



# I-100-NOB

## FELTINSTALLASJONSHÅNDBOK

24-inch/DN600 og mindre Victaulic® Mechanical rørprodukter for rør i karbonstål, rustfritt stål, aluminium og CPVC/PVC



Revisjon F 09/2021

### ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, vernehjelm, vernesco og hørselsvern.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skader på eiendom.

Ta kontakt med Victaulic hvis du har spørsmål angående sikker og riktig installasjon av produktene som er beskrevet i denne håndboken. Besøk [victaulic.com](http://victaulic.com) for å se den sist oppdaterte informasjonen om Victaulic-produkter.



# Innhold

## MERKNAD

- Sidene som inneholder informasjon vedrørende FireLock™ merkede produkter, er identifisert av et svart bånd helt til venstre på siden.

<b>INTRODUKSJON .....</b>	<b>VII</b>
Kunder i California – Proposition 65 Compliance.....	viii
Kunder i Canada – CSA B51 Compliance .....	viii
Fareidentifikasjon .....	viii
<b>KLARGJØRING AV RØR OG RILLESPEKIFIKASJONER .....</b>	<b>1</b>
Klargjøring av rør .....	2
Verktøytyper.....	2
Rørlengder egnet for rilling.....	3
Forklaring av spesifikasjoner for kritisk valserilling og kutterilling - Original Groove System (OGS) og EndSeal™ .....	4
OGS Roll Groove spesifikasjoner for karbonstålrør og alle materialer som rilles med standard RX-valser .....	6
EndSeal™ “ES” spesifikasjoner for valserilling av rør med standard vegg eller plastbelegg som er skjøtet med stil HP-70ES EndSeal™ koblinger .....	11
OGS-spesifikasjoner for kutterilling av stålrør og andre NPS-rør.....	12
EndSeal™ “ES” spesifikasjoner for kutterilling av rør med standard vegg eller plastbelegg som er skjøtet med stil HP-70ES EndSeal™ koblinger .....	17
Forklaring av spesifikasjoner for kritisk valserilling og kutterilling - FireLock™ Innovative Groove System (IGS™).....	18
IGS™ spesifikasjoner for valserilling av schedule 10 og 40 NPS-karbonstålrør .....	20
IGS™ spesifikasjoner for kutterilling av schedule 10 og 40 NPS-karbonstålrør .....	21
Forklaring av spesifikasjoner for Kritisk Standard Radius kutterilling av schedule 40 eller 80 CPVC- og PVC-rør .....	22
Spesifikasjoner for Standard Radius kutterilling av schedule 40 eller 80 CPVC- og PVC-rør .....	24
Inspeksjon og klargjøring av rørender - Advanced Groove System (AGS™) bruksområder med direkte rilling.....	26
Inspeksjon og klargjøring av rørender- AGS™ Vic-Ring bruksområder .....	27
Forklaring av spesifikasjoner for kritisk AGS-valserilling.....	28
Spesifikasjoner for AGS-valserilling av rør i karbonstål og rustfritt stål (i samsvar med EN 10217, ASTM A-53, ASTM A-312 eller API 5L) .....	30

<b>VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE PAKNINGER OG SMØREMIDLER .....</b>	<b>31</b>
Valg av pakning og krav til smøremidler .....	32
Fargekodereferanse .....	32
Smøring av pakninger .....	33
Oppbevaring av pakninger .....	33
Tabell med kompatible smøremidler for pakninger .....	34
Bruksanvisning for Victaulic smøremiddel .....	35
Merknader for tørre sprinklersystemer .....	36
“MERKNAD” for Victaulic FireLock™ produkter med forhåndssmurte pakninger .....	36
<b>AVSTANDSKRAV FOR RILLEDE RØRSYSTEMER.....</b>	<b>37</b>
Anbefalt minimum rørvastand .....	38
<b>FASTE SYSTEMER.....</b>	<b>39</b>
Rørstøtter for faste systemer .....	40
Faste systemer - Avstander for rørstøtter for karbonstålrør med standard vekt.....	40
Faste systemer - Avstander for rørstøtter for rustfritt stålrør med lav vekt.....	42
Nominell rørende-separasjon for OGS faste, Installation-Ready™ koblinger .....	44
Nominell rørende-separasjon for alle andre OGS faste koblinger .....	45
Nominell rørende-separasjon for AGS faste koblinger på direkterillet rør eller rør klargjort med AGS <i>Vic-Rings</i> .....	46
<b>FLEKSIBLE SYSTEMER.....</b>	<b>47</b>
Rørstøtter for fleksible systemer .....	48
Fleksible systemer - Avstander for rørstøtter .....	48
Nominelt område for rørende-separasjon for stil 177N/877N QuickVic™ Installation-Ready™ fleksible koblinger.....	50
Lineær bevegelighet og vinkelavbøyning for stil 177N/877N QuickVic™ Installation-Ready™ fleksible koblinger.....	51
Nominell rørende-separasjon og avbøyning fra senterlinjen for alle andre OGS fleksible koblinger .....	52
Nominell rørende-separasjon og avbøyning fra senterlinjen for AGS fleksible koblinger på direkterillet rør.....	54
Nominell rørende-separasjon og avbøyning fra senterlinjen for AGS fleksible koblinger på rør klargjort med AGS <i>Vic-Rings</i> .....	55
Installasjon for å oppnå maksimal lineær bevegelighet i fleksible systemer .....	56
<b>INSTALLASJONSOVERSIKT .....</b>	<b>57</b>
Retningslinjer for bruk av slagverktøy .....	58
Valg av slagverktøy .....	60
Valg av momentnøkkel.....	60
Nødvendig verktøy og utstyr for installasjonen.....	61
Viktig informasjon ved installasjon.....	62
Inspeksjon av installasjonen.....	63
Testing av systemet .....	65
Vedlikehold etter installasjon .....	65

Isolasjon .....	65
Nedgravde bruksområder .....	66
Europeiske ATEX-direktiv .....	66
<b>EN-BOLTS INSTALLATION-READY™ KOBLINGER FOR SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER MED RILLET ENDE .....</b>	<b>67</b>
Stil 108 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ fast kobling .....	68
Stil 109 FireLock™ Installation-Ready™ fast kobling .....	68
Stil 118 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ utløpskobling .....	74
Instruksjoner for remontering av stil 108 og 109 koblinger .....	79
Instruksjoner for remontering av stil 118 utløps- koblinger .....	81
<b>INSTALLATION-READY™ KOBLINGER FOR SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER MED RILLET ENDE .....</b>	<b>83</b>
Stil 009N FireLock EZ™ Installation-Ready™ fast kobling .....	84
Stil 107N QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling .....	90
Stil 807N QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling for drikkevann .....	90
Stil 115 FireLock EZ™ Installation-Ready™ reduksjonskobling .....	96
Stil 171 fleksibel komposittkobling .....	102
Stil 177N QuickVic™ Installation-Ready™ fleksibel kobling .....	106
Stil 877N QuickVic™ Installation-Ready™ fleksibel kobling for drikkevann .....	106
Instruksjoner for remontering av stil 009N, 107N og 807N koblinger .....	111
Instruksjoner for remontering av stil 115 koblinger .....	113
Instruksjoner for remontering av stil 171 koblinger .....	115
Instruksjoner for remontering av stil 177N og 877N koblinger .....	117
<b>INSTALLATION-READY™ TILKOBLINGSDELER FOR SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER MED RILLET ENDE .....</b>	<b>119</b>
Nr. 101 (90° rørbend) og nr. 103 (45° rørbend) FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler .....	120
Fjerning av en nr. 101 eller 103 tilkoblingsdel fra rørsystemet .....	127
Remontering av en nr. 101 eller 103 tilkoblingsdel som ble demontert fullstendig når den ble fjernet fra rørsystemet ..	128
Nr. 102 (rett T-rør) and nr. 104 (bullhead T-rør) FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler .....	129
Fjerning av en nr. 102 eller 104 tilkoblingsdel fra rørsystemet .....	140
Remontering av en nr. 102 eller 104 tilkoblingsdel som ble demontert fullstendig når den ble fjernet fra rørsystemet ...	141

## **STANDARD KOBLINGER FOR OGS SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER MED RILLET ENDE ..... 143**

Klargjøringstrinn for installasjon av koblinger vist i dette avsnittet .....	144
Stil 005H FireLock™ fast kobling .....	146
Stil 07 Zero-Flex™ fast kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser) .....	146
Stil L07 Zero-Flex™ fast kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser) .....	146
Stil 489 fast kobling i rustfritt stål (4-inch/DN100 og mindre størrelser) .....	146
Stil HP-70 fast kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser) .....	152
Stil 89 fast kobling .....	152
Stil 889 fast kobling for drikkevannsanlegg .....	152
Stil 489 fast kobling i rustfritt stål (5-inch, DN125 og større størrelser) .....	152
Stil 489DX fast kobling i duplex rustfritt stål .....	152
Stil HP-70 fast kobling (14-inch/DN350 og større størrelser) .....	157
Stil 77 fleksibel kobling (14-inch/DN350 og større størrelser - Fire eller seks hus) .....	157
Stil 77S fleksibel kobling i rustfritt stål (16-inch/DN400 og større størrelser - Fire hus) .....	157
Stil 72 utløpskobling .....	161
Stil 75 fleksibel kobling .....	165
Stil 77 fleksibel kobling (24-inch/DN600 og mindre størrelser - To hus) .....	165
Stil L77 fleksibel kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser) .....	165
Stil 77A fleksibel kobling i aluminium .....	165
Stil 77S fleksibel kobling i rustfritt stål (8 – 14-inch/DN200 – DN350 størrelser) .....	165
Stil 77DX fleksibel kobling i duplex rustfritt stål .....	165
Stil 475 lett, fleksibel kobling i rustfritt stål .....	165
Stil 475DX - Fleksibel kobling i duplex rustfritt stål .....	165
Stil 78 Snap-Joint™ kobling .....	171
Stil 78A Snap-Joint™ kobling i aluminium .....	171
Stil 750 reduksjonskobling .....	174
Stil 875 - Reduksjonskobling for drikkevannsanlegg .....	174
Stil 791 <i>Vic-Boltless</i> kobling .....	178
Stil 707-IJ NPS-til-JIS overgangskobling .....	181
Instruksjoner for remontering av koblinger som er beskrevet i dette avsnittet .....	185

## **STANDARD KOBLING FOR ENDSEAL™ SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER MED RILLET ENDE ..... 187**

Stil HP-70ES EndSeal™ fast kobling .....	188
Instruksjoner for remontering .....	192

## ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) KOBLINGER FOR AGS DIREKTERILLET RØR ELLER AGS VIC-RING

### BRUKSOMRÅDER ..... 193

Stil W07 AGS fast kobling (24-inch/DN600 og mindre størrelser).....	194
Stil LW07 AGS fast kobling (14 – 16-inch/ DN350 – DN400 størrelser).....	194
Stil W77 AGS fleksibel kobling (24-inch/DN600 og mindre størrelser).....	194
Stil W89 AGS fast kobling for direkterillet rustfritt stålrør eller karbonstålrør klargjort med AGS <i>Vic-Rings</i> (24-inch/DN600 og mindre størrelser) .....	194
Instruksjoner for remontering av koblinger som er beskrevet i dette avsnittet .....	198

### FLENSADAPTERE FOR OGS-RILLEDE RØRENDER..... 199

Merknader for stil 441 <i>Vic-Flange</i> adapter i rustfritt stål.....	200
Stil 441 <i>Vic-Flange</i> adapter i rustfritt stål.....	202
Merknader for Victaulic flensadapter for 12-inch/DN300 og mindre størrelser (stil 741, 841, 743 og 744) .....	206
Merknader for Victaulic flensskive for 12-inch/DN300 and mindre størrelser (stil 741, 841, 743 og 744) .....	207
Stil 741 <i>Vic-Flange</i> adapter (12-inch/DN300 og mindre størrelser).....	208
Stil 841 <i>Vic-Flange</i> adapter for drikkevann .....	208
Stil 743 <i>Vic-Flange</i> adapter .....	208
Stil 744 FireLock™ flensadapter.....	208
Merknader for Victaulic flensadapter for 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelser av stil 741 OGS <i>Vic-Flange</i> adaptere .....	216
Merknader for Victaulic flensskive og overgangsring for 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelser av stil 741 OGS <i>Vic-Flange</i> adaptere .....	217
Stil 741 (OGS) <i>Vic-Flange</i> adapter (14 – 24-inch/ DN350 – DN600 størrelser).....	218
Instruksjoner for sliping av fremspring på stil 441 og 743 flensadaptere.....	223
Instruksjoner for sliping av tenner på stil 741, 841 og 744 flensadaptere.....	224

### ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) VIC-FLANGE ADAPTER FOR RØR MED AGS-RILLET ENDE ..... 225

Merknader for Victaulic flensadapter for 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelser av stil W741 AGS <i>Vic-Flange</i> adaptere.....	226
Merknader for Victaulic flensskive and overgangsring for 14 – 24-inch/DN350 – DN600 Sizes av stil W741 AGS <i>Vic-Flange</i> adaptere.....	227
Stil W741 AGS <i>Vic-Flange</i> adapter (ANSI klasse 125/150)....	228

### KOBLINGER FOR RØR/TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE .. 233

Stil 99 <i>Roust-A-Bout</i> kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser).....	234
Stil 99 <i>Roust-A-Bout</i> kobling (14-inch/DN350 og større størrelser).....	241
Instruksjoner for remontering av stil 99 koblinger .....	246

<b>ANBORINGSPRODUKTER .....</b>	<b>247</b>
Stil 422 <i>Mechanical-T</i> utløp i rustfritt stål.....	248
Stil 912 FireLock™ lav-profil sprinkler-T (kun tilgjengelig i Europa).....	254
Stil 920 <i>Mechanical-T</i> utløp.....	258
Stil 920N <i>Mechanical-T</i> utløp .....	258
Stil L920N <i>Mechanical-T</i> utløp .....	258
Stil 922 FireLock™ utløps-T .....	265
Stil 923 stroppeløst utløp.....	270
Stil 924 stroppeløst termometerutløp .....	270
Stil 926 <i>Mechanical-T</i> muffe.....	275
<b>ENDELOKK OG TESTLOKK-SETT.....</b>	<b>281</b>
Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk.....	282
Sikkerhetsinstruksjoner for nr. T-60 testlokk eller endelokk som er installert for testing av trykk i systemet .....	284
Sikkerhetsinstruksjoner for fjerning av Victaulic endelokk .....	285
Instruksjoner for installasjon og bruk av nr. T-60 testlokket ..	286
<b>INSTALLASJONSINSTRUKSJONER FOR VENTILER .....</b>	<b>287</b>
Spjeldventiler.....	288
Justering av endestopper for Vic-300™ MasterSeal™ spjeldventiler med girooperatører .....	290
Justering av endestopper for 10 – 12-inch/DN250 – DN300 serie 765 og 705 spjeldventiler med girooperatører .....	293
Tilbakeslagsventiler.....	295
Kuleventiler .....	297
Pluggventiler .....	298
Sluseventiler .....	299
<b>INSTRUKSJONER FOR INSTALLASJON AV TESTMÅLER FOR SPRINKLERPUMPE.....</b>	<b>301</b>
Serie 735 testmåler for sprinklerpumpe .....	302
<b>KILDER .....</b>	<b>303</b>
<b>PRODUKTDATA .....</b>	<b>315</b>
<b>KONTORADRESSER .....</b>	<b>B/P</b>



# INNLEDNING

Denne I-100 feltinstallasjonshåndboken inneholder viktig informasjon angående klargjøring av rør og installasjon av 24-inch/DN600 og mindre Victaulic® mekaniske rørprodukter for rør i karbonstål, rustfritt stål, aluminium og CPVC/PVC. For installasjon av Victaulic kobberkobling-produkter, se I-600 feltinstallasjonshåndboken.

Følg alltid gode arbeidsrutiner og lokale byggeregler og forskrifter ved arbeid med rør. Spesifikke trykk, temperaturer, eksterne eller interne belastninger, ytelsesstandarder og toleranser skal aldri overskrides.

Kvalifiserte ingeniører skal bruke Victaulic seksjon 26 publikasjonen og publikasjon 05.01 som referanse for å få ekstra informasjon om spesielle forhold, forskriftsmessige krav og bruk av sikkerhetsfaktorer. Disse publikasjonene kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

Produktene i denne håndboken er kun designet til å brukes på rør som er spesifisert av en systemdesigner/ingeniør eller kontraktør, og deretter klargjort i samsvar med Victaulic-spesifikasjoner.

Victaulic rillede rørboblinger er kun designet til å brukes på rør som er rillet i samsvar med Victaulic-spesifikasjoner. I tillegg, skal Victaulic rillede rørboblinger kun brukes med Victaulic tilkoblingsdeler med rillet ende og ventiler og relaterte komponenter med rillet ende. Victaulic rillede rørboblinger er ikke beregnet til bruk på rør og/eller tilkoblingsdeler med glatt ende.

Victaulic rørboblinger med glatt ende er kun designet til bruk på stålrør med glatt eller avfasett ende og Victaulic tilkoblingsdeler med glatt ende, med mindre noe annet er indikert. Victaulic rørboblinger med glatt ende skal ikke brukes på rør og/eller tilkoblingsdeler med rillet ende eller gjenger.

Victaulic pakninger er designet for å brukes i et bredt utvalg av temperaturer og driftsforhold. Det er direkte forhold mellom temperatur, driftskontinuitet og pakningens levetid, slik som i alle installasjoner. Se alltid Victaulic publikasjon 05.01 for å finne materialgradene som kan være spesifisert for hvert bruksområde.

Uttrykket "sammenkoblingskomponent" som er brukt i denne håndboken henviser til rør, tilkoblingsdeler, ventiler eller tilbehør med ender som er klargjort i samsvar med den aktuelle Victaulic rillespesifikasjonen.

Metriske enheter i denne håndboken er omregnet fra britiske enheter og kan være avrundet. I tillegg til denne I-100, tilbyr Victaulic feltinstallasjonshåndbøker, installasjonsark eller installasjonsmerker for mekaniske rørprodukter som skjøter forskjellig rørmateriale eller andre dedikerte rilleprofil-teknologier. Disse instruksjonene følger med det aktuelle produktet og kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



**SKANN QR-KODEN FOR ANDRE FELTINSTALLASJONSHÅNDBØKER  
SOM FØRES AV VICTAULIC.**

**EKSTRA KOPIER AV FELTINSTALLASJONSHÅNDBØKENE KAN  
FÅS HOS DIN LOKALE VICTAULIC SALGSREPRESENTANT**

## MERKNAD

- Victaulic fokuser stadig på kontinuerlig forbedring av produkter. Victaulic forbeholder seg derfor retten til å endre produktspesifikasjoner, design og standardutstyr uten varsel og uten å pådra seg forpliktelser.
- VICTAULIC ER IKKE ANSVARLIG FOR SYSTEMDESIGN, OG SELSKAPET TAR HELLER IKKE PÅ SEG ANSVAR FOR SYSTEMER SOM ER DESIGNET FEIL.
- Denne håndboken er ikke ment som en erstatning for kompetent og profesjonelt teknisk arbeid/design og installasjon av rørsystemer, som er en forutsetning for enhver produktinstallasjon.
- Denne håndboken er kun ment å brukes av profesjonelle rørsystem-designere, ingeniører og installatører.
- Informasjonen i denne håndboken og annen litteratur fra Victaulic erstatter all tidligere utgitt informasjon.
- Tegninger og/eller bilder i denne håndboken kan være overdrevet for bedre tydelighet.
- Feltinstallasjonshåndboken inneholder varemerker, opphavsretter og produkter med patenterte funksjoner som Victaulic har enerett til.
- SELV OM VI HAR GJORT VÅRT ALLER BESTE FOR Å SIKRE AT HÅNDBOKEN ER NØYAKTIG, GIR VICTAULIC, DETS DATTERSELSKAPER OG TILKNYTTETE SELSKAPER INGEN UTTRYKkelig ELLER UNDERFORSTÅTT GARANTI AV NOE SLAG I FORBINDELSE MED INFORMASJONEN SOM ER GITT ELLER HENVIST TIL I DENNE HÅNDBOKEN. ALLE SOM BRUKER INFORMASJONEN I HÅNDBOKEN GJØR DETTE PÅ EGEN RISIKO OG PÅTAR SEG ENHVER FORPLIKTELSE SOM RESULTERER FRA SLIK BRUK.

## Kunder i California – Proposition 65 Compliance

	<p><b>ADVARSEL:</b> De lakkerte flatene på disse produktene kan utsette deg for kjemikalier, inkludert BBP, som er kjent i staten California for å forårsake fosterskader eller andre reproduksjonsskader. For mer informasjon, gå inn på to <a href="http://www.p65warnings.ca.gov">www.p65warnings.ca.gov</a>.</p> <p><b>ADVARSEL:</b> Grad V og M2 kan utsette deg for spormengder av kjemikalier, slik som etylen thiourea, som er kjent i staten California for å forårsake kreft og fosterskader eller andre reproduksjonsskader. For mer informasjon, gå inn på to <a href="http://www.p65warnings.ca.gov">www.p65warnings.ca.gov</a>.</p> <p><b>ADVARSEL:</b> Messingkomponenter, selv de som er produsert av messing med "lavt blyinnhold" eller "uten bly", kan utsette deg for spormengder med kjemikalier slik som bly, som er kjent i staten California for å forårsake kreft og fosterskader eller andre reproduksjonsskader. For mer informasjon, gå inn på to <a href="http://www.p65warnings.ca.gov">www.p65warnings.ca.gov</a>.</p>
--	---

## Kunder i Canada – CSA B51 Compliance

For bruk innenfor CSA B51, "Boiler, Pressure Vessel and Pressure Piping Code," vennligst ta kontakt med Victaulic for de sist oppdaterte kanadiske registreringsnumrene, godkjente produkter og temperaturrenser.

## Fareidentifikasjon

Definisjoner for identifikasjon av de ulike farenivåene er angitt nedenfor.



Dette sikkerhetsvarselssymbolet viser til viktige sikkerhetsmeldinger. Når du ser dette symbolet i håndboken, vær oppmerksom på mulighet for personskade. Les nøye gjennom meldingen som følger slik at du har full forståelse av den.

### **FARE**

- Bruken av ordet "FARE" identifiserer en øyeblikkelig fare med sannsynlighet for død eller alvorlig personskade dersom instruksjonene, inkludert anbefalte forholdsregler, ikke følges.

### **ADVARSEL**

- Bruken av ordet "ADVARSEL" identifiserer farer eller farlig bruk som kan føre til død eller alvorlig personskade dersom instruksjonene, inkludert anbefalte forholdsregler, ikke følges.

### **FORSIKTIG**

- Bruken av ordet "FORSIKTIG" identifiserer mulige farer eller farlig bruk som kan føre til personskade og skade på produkt eller eiendom dersom instruksjonene, inkludert anbefalteforholdsregler, ikke følges.

### **MERKNAD**

- Bruken av ordet "MERKNAD" identifiserer spesielle instruksjoner som er viktige, men ikke relatert til farer.

# Klargjøring av rør og rillespesifikasjoner

# KLARGJØRING AV RØR

Røret skal klargjøres i samsvar med Victaulic-spesifikasjoner som er angitt for hver produktstil. Klargjøring kan variere avhengig av rørets materiale, veggtykkelse, ytre diameter ("YD") dimensjoner, og andre faktorer. Se alle avsnittene med klargjøring av rør og rillespesifikasjoner på sidene som følger for detaljert informasjon.

## MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann  
QR koden for  
bruksområde  
Merknad  
AN-001

## VERKTØYTYPEN

### ! ADVARSEL



- Før du monterer og bruker et Victaulic klargjøringsverktøy for rør, må du lese håndboken for bruk og vedlikehold som følger med verktøyet slik at du forstår innholdet.
- Lær kravene for bruk, bruksområder og potensielle farer forbundet med verktøyet.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til at produktet installeres feil, med død eller alvorlige personskader og skade på eiendom som resultat.

## MERKNAD

- AGS-valsesett til bruk på karbonstålrør med både standard vekt og lett vekt, samt på rustfrie stålrør med standard vekt, er svartfarget med et med et gult bånd.
- AGS-valsesett til bruk på rustfrie stålrør med mindre enn standard vekt, er sølvfarget med et svart bånd.
- AGS-valsesett SKAL IKKE blandes sammen med valsesett for andre rilleprofiler.

Victaulic tilbyr klargjøringsverktøy for rør som er designet for bruk i felten eller for bruk på verkstedet. For detaljert informasjon om klassifisering og kapasitet for klargjøringsverktøy for rør, se Victaulic publikasjon 24.01, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com). For informasjon om vedlikehold og bruk av klargjøringsverktøy for rør, se håndboken for bruk og vedlikehold som følger med verktøyet og som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# RØRLENGDER EGNET FOR RILLING

Tabellen nedenfor viser de minste rørlengdene som kan rilles trygt ved bruk av Victaulic valserillingsverktøy. Denne tabellen viser i tillegg de maksimale rørlengdene som kan valserilles uten bruk av et rørstativ. Det er nødvendig å bruke et rørstativ hvis røret er lengre enn de maksimale lengdene som er angitt i tabellen. For flere krav til oppsett av verktøy og rørstativ, og for nødvendige rørlengder for Victaulic kutterillingsverktøy, se alltid håndboken for bruk og vedlikehold som følger med verktøyet. Håndbøker og reservedelslister kan lastes ned fra victaulic.com.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Minimum lengde som kan rilles trygt med Victaulic-verktøy inches/mm	Maksimum lengde skal kan rilles uten bruk av et rørstativ inches/mm
¾ – 4 DN20 – DN100	1.050 – 4.500 26,9 – 114,3	8 205	36 915
	3.000 – 4.250 76,1 – 108,0	8 205	36 915
4 ½ – 5	5.000 – 5.563 127,0 – 141,3	8 205	32 815
	5.250 – 5.500 133,0 – 139,7	8 205	32 815
6 DN150	6.000 – 6.500 152,4 – 165,1	10 255	30 765
	6.625 168,3	10 255	28 715
8 DN200	8.000 – 8.500 203,2 – 216,3	10 255	24 610
	8.625 219,1	10 255	24 610
10 DN250	10.000 – 10.528 254,0 – 267,4	10 255	20 510
	10.750 273	10 255	20 510
12 DN300	12.000 – 12.539 304,8 – 318,5	12 305	18 460
	12.750 323,9	12 305	18 460
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	12 305	16 410
	14.843 – 16.772 377,0 – 426,0	12 305	16 410
18 og større DN450 og større	18.000 og større 457,2 og større	<b>MERK: Bruk alltid et rørstativ ved valserilling av rør i disse størrelsene. Rørlengder i disse størrelsene som er kortere enn 18 inches/457 mm skal IKKE valserilles.</b>	
	18.898 og større 480,0 og større		

Dersom det kreves rør som er kortere enn minimumslengden angitt i denne tabellen, gjør den nest siste delen kortere slik at den siste delen er like lang (eller lengre) enn den spesifiserte minimumslengden.

**EKSEMPEL:** Det er nødvendig å bruke et karbonstålrør med en lengde på 20-ft., 4-inch/6,2-m og en diameter på 10-inch/DN250 for å fullføre en seksjon, og kun 20-ft./6,1-m lengder er tilgjengelig. I stedet for å valserille et karbonstålrør med en lengde på 20 ft./6,1m og et karbonstålrør med en lengde på 4-inch/102-mm, følg disse trinnene:

1. Se i tabellen ovenfor, og legg merke til at minimumslengden som kan valserilles for karbonstålrør med diameter 10-inch/DN250 er 10inches/255mm.

2. Valserille en rørlengde på 19-ft., 6-inch/5,9 og en rørlengde på 10-inch/255-mm.

# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR KRITISK VALSERILLING OG KUTTERILLING – ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) OG ENDSEAL™

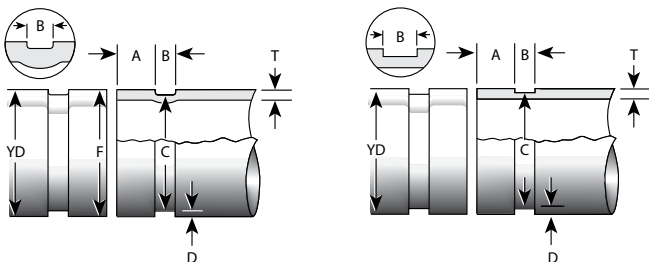
## ⚠ ADVARSEL

- Rørdimensjoner og rilledimensjoner skal være innenfor toleransene som er angitt i tabellene på de neste sidene for å sikre at skjøten fungerer som den skal.

### FOR OGS-KOBLINGER MED KLASSIFIKASJONER PÅ TYNNVEGGET RUSTFRITT STÅLRØR:

- Victaulic RX-valser SKAL brukes ved valserilling av tynnvegget rustfritt stålrør for bruk med OGS-koblinger. Se Victaulic publikasjon 17.01 for klargjøringsmetoder for rustfrie stålrør, som kan lastes ned fra victaulic.com.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



Valset rille

Kuttet rille

Illustrasjonene er overdrevet for tydelighet - Rør og riller er ikke vist i målestokk

**Rørets ytre diameter – Nominell NPS-rørstørrelse (ANSI B36.10) og grunnleggende metrisk rørstørrelse (ISO 4200)** – Gjennomsnittlig utvendig rørdiameter skal ikke avvike fra spesifikasjonene som er angitt i tabellene på de neste sidene. Maksimal tillatt urundhet for rør må tilfredsstille kravene i henhold til ASTM A-999 og API 5L. Større variasjoner mellom de større og mindre diameterne vil resultere i vanskeligheter med å montere koblinger.

Victaulic anbefaler et firkantkuttet rør. Rør med avfaset ende kan brukes, forutsatt at veggtykkelsen er standard (ANSI B36.10) eller tynnere, og avfasingen må være i samsvar med ANSI B16.25 (37½°) eller ASTM A-53 (30°). **MERK:** Valserilling av rør med avfaset ende kan føre til uakseptabel utvidelse.

### For OGS, er den maksimale tillatte toleransen for rettkuttede rørender:

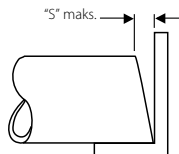
1/32 inch/0,8 mm for ¾ – 3 ½-inch/DN20 – DN90 størrelser

1/16 inch/1,6 mm for 4 – 24-inch/DN100 – DN600 størrelser

Dette er målt fra den sanne loddrette linjen.

### Det SKAL brukes rettkuttede rør sammen med Victaulic produkter som inneholder FlushSeal™ og EndSeal™ pakninger.

Forhøyede interne og eksterne sveiseflater eller sømmer skal slipes ned slik at de er i flukt med rørets overflate. Rørendens innvendige diameter skal rengjøres for å fjerne grove avskallinger, smuss og annet uvedkommende materiale som kan forstyrre eller skade rillevalsene. Den fremre kanten på rørenden skal være jevn uten noen konkave/konvekse overflatestrukturer som kan forårsake feil sporing av rillevalsene eller vanskeligheter ved montering av koblingsenheten.



# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR KRITISK VALSERILLING OG KUTTERILLING – ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) OG ENDSEAL™ (FORTSATT)

**Dimensjon "A"** – Dimensjon "A", eller avstanden fra rørets ende til rillen, identifiserer pakningens seteområde. Dette området mellom rillen og rørenden skal stort sett være fritt for bulker, fremspring, uregelmessige sveiseskjøter og valsermerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, rust, avskallinger, skitt og sponpartikler skal fjernes.

**Dimensjon "B"** – Dimensjon "B" eller rillebredden, styrer utvidelse, sammentrekning og vinkelavbøyning for fleksible koblinger med avstanden den er plassert fra røret og bredden i forhold til koblingshusets "kilebredde". Bunn av rillen må være helt fri for løs maling, rust, avskallinger, skitt og sponpartikler som kan hindre riktig montering av koblinger.

**For EndSeal™ (valset rille):** Hjørnene i bunn av rillen skal ha en radius på 0.040 inch/1,02 mm.

**For EndSeal™ (kuttet rille):** Maksimum tillatt radius i bunn av rillen er 0.015 inch/0,38 mm.

**Dimensjon "C"** – Dimensjon "C" er gjennomsnittlig diameter ved bunn av rillen. Denne dimensjonen skal være innenfor diameter toleransen og konsentrisk med YD for riktig tilpasning av koblingen. Rillen skal ha en ensartet dybde rundt hele omkretsen på røret.

**Dimensjon "D"** – Dimensjon "D" er rillens normale dybde og er kun en referanse for en "forsøksrille". Variasjoner i rørets YD påvirker denne dimensjonen og skal endres, hvis nødvendig, for å holde dimensjon "C" innenfor toleransen. Rillediameteren skal samsvare med dimensjon "C" beskrevet ovenfor.

**Dimensjon "F" (kun valseriller)** – Maksimum tillatt utvidelsesdiameter for rørender måles ved den ekstreme rørende-diameteren. **MERK:** Dette gjelder for gjennomsnittlige (pi tape) og ett-punkt avlesninger.

**Dimensjon "T"** – Dimensjon "T" er den tynneste graden (minimum, nominell veggtykkelse) av rør som er egnet for kutterilling eller valserilling. Rør med mindre enn minimum nominell veggtykkelse for kutterilling, kan være egnet for valserilling eller tilpasses Victaulic koblinger ved å bruke *Vic-Ring* adaptere. *Vic-Ring* adaptere kan brukes i følgende situasjoner (kontakt Victaulic for detaljer):

- Når røret har mindre enn minimum nominell veggtykkelse egnet for valserilling
- Når rørets ytre diameter er for stor for valserilling eller kutterilling
- Når røret brukes i abrasive anlegg

## MERKNAD

Belegg som påføres de indre overflatene i Victaulic koblinger med rillet og glatt ende som er angitt i denne håndboken, skal ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Dette inkluderer boltene kontaktflater.

I tillegg skal tykkelsen på belegget som påføres pakningsetet og i rillen utvendig på det valserillede røret ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Tykkelsen av dette belegget vil påvirke valserilling-spesifikasjonene som er angitt på de neste sidene. Det følgende skal tas hensyn til:

- Rørets ytre diameter, pakningssete "A", rillediameter "C", minimum tillatt veggtykkelse "T" og maksimum tillatt utvidelsesdiameter "F" vil ØKE med 0.020 inch/0,50 mm.
- Rillebredde "B" vil REDUSERES med 0.020 inch/0,50 mm.

For kutterillede rør, må det IKKE påføres belegg på pakningssete "A" eller rillebredde "B" områdene utvendig på røret.

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-VALSERILLING

Spesifikasjoner for OGS-valserilling av karbonstålør og alle materialer som rilles med standard og RX-valser

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Maks. tillatt utvid. diam. "F"	
	Rørets ytre diameter			Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"				Min. tillatt tykk. "T"
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Rille- dybde "D" (ref.)		
¾ DN20	1.050 26,9	1.060 26,9	1.040 26,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	0.938 23,8	0.923 23,4	0.056 1,5	0.049 1,2	1.15 29,2
1 DN25	1.315 33,7	1.328 33,7	1.302 33,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	1.190 30,2	1.175 29,9	0.063 1,6	0.049 1,2	1.43 36,3
1¼ DN32	1.660 42,4	1.676 42,6	1.644 41,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	1.535 39,0	1.520 38,6	0.063 1,6	0.049 1,2	1.77 45,0
1½ DN40	1.900 48,3	1.919 48,7	1.881 47,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	1.775 45,1	1.760 44,7	0.063 1,6	0.049 1,2	2.01 51,1
2 DN50	2.244 57,0	2.267 57,6	2.222 56,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.118 53,8	2.102 53,4	0.063 1,6	0.049 1,2	2.35 59,7
2½ DN50	2.375 60,3	2.399 60,9	2.351 59,7	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.250 57,2	2.235 56,8	0.063 1,6	0.049 1,2	2.48 63,0
3 DN65	2.875 73,0	2.904 73,8	2.846 72,3	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	0.078 2,0	2.98 75,7
3½ DN80	3.000 76,1	3.030 77,0	2.970 75,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.845 72,3	2.827 71,8	0.078 2,0	0.078 2,0	3.10 78,7
4 DN90	3.500 88,9	3.535 89,8	3.469 88,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	0.078 2,0	3.60 91,4
4½ DN90	4.000 101,6	4.040 102,6	3.969 100,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	3.834 97,4	3.814 96,9	0.083 2,1	0.078 2,0	4.10 104,1



# SPESIFIKASJONER FOR OGS-VALSERILLING

Spesifikasjoner for OGS-valserilling av karbonstålør og alle materialer som rilles med Standard og RX-valser (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter																
	Rørets ytre diameter				Pakningssete "A"				Rillebredde "B"				Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)	Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	Maks. tillatt utvid. diam. "F"
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.					
4 DN100	4.250	4.293	4.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.084	4.064	0.083	0.078	4.35			
	108,0	109,0	107,2	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	103,7	103,2	2,1	2,0	110,5			
4 1/2 DN150	4.500	4.545	4.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.334	4.314	0.083	0.078	4.60			
	114,3	115,4	113,5	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	110,1	109,6	2,1	2,0	116,8			
5 DN125	5.000	5.050	4.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.834	4.814	0.083	0.078	5.10			
	127,0	128,3	126,2	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	122,8	122,3	2,1	2,0	129,5			
6 DN150	5.250	5.303	5.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.084	5.064	0.083	0.078	5.35			
	133,0	134,7	132,6	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	129,1	128,6	2,1	2,0	135,9			
5	5.500	5.556	5.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.334	5.314	0.083	0.078	5.60			
	139,7	141,1	138,9	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	135,5	135,0	2,1	2,0	142,2			
6	5.563	5.619	5.532	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.395	5.373	0.084	0.078	5.66			
	141,3	142,7	140,5	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	137,0	136,5	2,1	2,0	143,8			
6	6.000	6.056	5.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.830	5.808	0.085	0.078	6.10			
	152,4	153,8	151,6	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	148,1	147,5	2,2	2,0	154,9			
6	6.250	6.313	6.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.032	6.002	0.109	0.109	6.35			
	159,0	160,4	158,0	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	153,2	152,5	2,8	2,8	161,3			
6	6.500	6.563	6.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.330	6.308	0.085	0.078	6.60			
	165,1	166,7	164,3	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	160,8	160,2	2,2	2,0	167,6			
6	6.625	6.688	6.594	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.455	6.433	0.085	0.078	6.73			
	168,3	169,9	167,5	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	164,0	163,4	2,2	2,0	170,9			

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-VALSERILLING

Spesifikasjoner for OGS-valserilling av karbonstålør og alle materialer som rilles med Standard og RX-valser (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Maks. tillatt utvid. diam. "F"	
	Rørets ytre diameter		Pakningssete "A"		Rillebredde "B"		Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)	Min. tillatt tykk. "T"	Maks. tillatt utvid. diam. "F"			
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.				Min.		
#	8.000	8.063	7.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	7.791	7.816	0.092	0.109	8.17
	203,2	204,8	202,4	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	197,9	198,5	2,4	2,8	207,5
8 DN200	8.515	8.578	8.484	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	8.306	8.331	0.092	0.109	8.69
	216,3	217,9	215,5	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	211,0	211,6	2,4	2,8	220,7
#	10.000	10.063	9.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	9.785	9.812	0.094	0.134	10.17
	254,0	255,6	253,2	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	248,5	249,2	2,4	3,4	258,3
10 DN250	10.528	10.591	10.497	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	10.313	10.340	0.094	0.134	10.70
	267,4	269,0	266,6	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	262,0	262,6	2,4	3,4	271,8
#	12.000	12.063	11.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	11.751	11.781	0.109	0.156	12.17
	304,8	306,4	304,0	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	299,2	298,5	2,8	4,0	309,1
12 DN300	12.539	12.602	12.508	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	12.321	12.321	0.109	0.156	12.71
	318,5	320,1	317,7	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	313,0	313,0	2,8	4,0	322,8
14* DN350	14.000	14.063	13.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	13.781	13.781	0.109	0.156	14.16
	355,6	357,2	354,8	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	349,3	350,0	2,8	4,0	359,7

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-VALSERILLING

Spesifikasjoner for OGS-valserilling av karbonstålør og alle materialer som rilles med Standard og RX-valser (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter																
	Rørets ytre diameter				Pakningssete "A"				Rillebredde "B"				Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)	Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	Maks. tillatt utvid. diam. "F"
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.					
	14.843 377,0	14.937 379,4	14.811 376,2	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	14.611 371,1	14.581 370,4	0.116 2,9	0.177 4,5	15.00 381,0			
15 DN375	15.000 381,0	15.063 382,6	14.969 380,2	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	14.781 375,4	14.751 374,7	0.109 2,8	0.165 4,2	15.16 385,1			
16* DN400	16.000 406,4	16.063 408,0	15.969 405,6	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	15.781 400,8	15.751 400,1	0.109 2,8	0.165 4,2	16.16 410,5			
	16.772 426,0	16.866 428,4	16.740 425,2	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	16.514 419,5	16.479 418,6	0.129 3,3	0.177 4,5	16.93 430,0			
18* DN450	18.000 457,2	18.063 458,8	17.969 456,4	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	17.781 451,6	17.751 450,9	0.109 2,8	0.188 4,8	18.16 461,3			
	18.898 480,0	18.992 482,4	18.867 479,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	18.626 473,1	18.591 472,2	0.136 3,5	0.236 6,0	19.06 484,1			
20* DN500	20.000 508,0	20.063 509,6	19.969 507,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	19.781 502,4	19.751 501,7	0.109 2,8	0.188 4,8	20.16 512,1			
	20.866 530,0	20.960 532,4	20.835 529,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.469 11,9	0.500 12,7	0.438 11,1	20.572 522,5	20.537 521,6	0.147 3,7	0.236 6,0	21.03 534,2			
22* DN550	22.000 558,8	22.063 560,4	21.969 558,0	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	21.626 550,1	21.626 549,3	0.172 4,4	0.188 4,8	22.20 563,9			
	22.835 580,0	22.929 582,4	22.803 579,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	22.488 571,2	22.457 570,4	0.172 4,4	0.276 7,0	23.03 585,0			

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-VALSERILLING

Spesifikasjoner for OGS-valserilling av karbonstålrør og alle materialer som rilles med Standard og RX-valser (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Maks. tillatt utvid. diam. "F"
	Rørets ytre diameter		Pakningssete "A"		Rillebredde "B"		Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)	Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	Maks. tillatt utvid. diam. "F"		
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.				Min.	
24*	24.000	24.063	23.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	23.626	0.172	0.218	24.20
DN600	609,6	611,2	608,8	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	600,1	4,4	5,5	614,7
	24.803	24.897	24.772	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	24.424	0.172	0.276	25.00
	630,0	632,4	629,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	620,4	4,4	7,0	635,0

# Gjelder for henholdsvis JIS metriske rørstørrelser 200A, 250A og 300A, (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

\* OGS-rillespesifikasjoner. For Advanced Groove System (AGS) rillespesifikasjoner i disse størrelsene, se Victaulic publikasjon 25.09, som kan lastes ned fra victaulic.com.

# SPESIFIKASJONER FOR ENDSEAL™ “ES” VALSERILLING

EndSeal™ “ES” spesifikasjoner for valserilling av rør med standard vegg eller plastbelegg som er skjøtet med stil HP-70ES EndSeal™ koblinger

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Maks. tillatt utvid. “F”
	Rørets ytre diameter			Pakningssete “A”		Rillebredde “B”		Rillediameter “C”		Rille- dybde “D” (ref.)	Min. tillatt Vegg- tykk. “T”		
	Faktisk	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.	Min.				
2 DN50	2.375	2.399	2.351	0.572	0.552	0.265	0.250	2.250	2.235	0.063	0.065	2.480	
	60,3	60,9	59,7	14,5	14,0	6,7	6,4	57,2	56,8	1,6	1,7	63,0	
2½	2.875	2.904	2.846	0.572	0.552	0.265	0.250	2.720	2.702	0.078	0.083	2.980	
	73,0	73,8	72,3	14,5	14,0	6,7	6,4	69,1	68,6	2,0	2,1	75,7	
3 DN80	3.500	3.535	3.469	0.572	0.552	0.265	0.250	3.344	3.326	0.083	0.083	3.600	
	88,9	89,8	88,1	14,5	14,0	6,7	6,4	84,9	84,5	2,1	2,1	91,4	
4 DN100	4.500	4.545	4.469	0.610	0.590	0.320	0.300	4.334	4.314	0.083	0.083	4.600	
	114,3	115,4	113,5	15,5	15,0	8,1	7,6	110,1	109,6	2,1	2,1	116,8	
6 DN150	6.625	6.688	6.594	0.610	0.590	0.320	0.300	6.455	6.433	0.085	0.109	6.730	
	168,3	169,9	167,5	15,5	15,0	8,1	7,6	164,0	163,4	2,2	2,8	170,9	
8 DN200	8.625	8.688	8.594	0.719	0.699	0.410	0.390	8.441	8.416	0.092	0.109	8.800	
	219,1	220,7	218,3	18,3	17,8	10,4	9,9	214,4	213,8	2,3	2,8	223,5	
10 DN250	10.750	10.813	10.719	0.719	0.699	0.410	0.390	10.562	10.535	0.094	0.134	10.920	
	273,0	274,7	272,3	18,3	17,8	10,4	9,9	268,3	267,6	2,4	3,4	277,4	
12 DN300	12.750	12.813	12.719	0.719	0.699	0.410	0.390	12.531	12.501	0.109	0.156	12.920	
	323,9	325,5	323,1	18,3	17,8	10,4	9,9	318,3	317,5	2,8	4,0	328,2	

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-KUTTERILLING

## OGS-spesifikasjoner for kutterilling av stålør og andre NPS-rør

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	
	Rørets ytre diameter			Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"				Rille- dybde "D" (ref.)
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.			
3/4 DN20	1.050 26,9	1.060 26,9	1.040 26,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	0.938 23,8	0.923 23,4	0.056 1,5	0.113 2,9	
1 DN25	1.315 33,7	1.328 33,7	1.302 33,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	1.190 30,2	1.175 29,9	0.063 1,6	0.133 3,4	
1 1/4 DN32	1.660 42,4	1.676 42,6	1.644 41,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	1.535 39,0	1.520 38,6	0.063 1,6	0.140 3,6	
1 1/2 DN40	1.900 48,3	1.919 48,7	1.881 47,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	1.775 45,1	1.760 44,7	0.063 1,6	0.145 3,7	
2 DN50	2.244 57,0	2.267 57,6	2.222 56,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.118 53,8	2.102 53,4	0.063 1,6	0.157 4,0	
2 1/2 DN65	2.375 60,3	2.399 60,9	2.351 59,7	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.250 57,2	2.235 56,8	0.063 1,6	0.154 3,9	
3 DN80	2.875 73	2.904 73,8	2.846 72,3	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	0.188 4,8	
3 1/2 DN90	3.000 76,1	3.030 77,0	2.970 75,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.845 72,3	2.827 71,8	0.078 2,0	0.188 4,8	
	3.500 88,9	3.535 89,8	3.469 88,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	0.188 4,8	
	4.000 101,6	4.040 102,6	3.969 100,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	3.834 97,4	3.814 96,9	0.083 2,1	0.188 4,8	

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-KUTTERILLING

## OGS-spesifikasjoner for kutterilling av stålør og andre NPS-rør (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	
	Rørets ytre diameter			Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"				Rille- dybde "D" (ref.)
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.		
4 DN100	4.250	4.293	4.219	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	4.064	4.084	4.064	0.083	
	108	109,0	107,2	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	103,2	103,7	103,2	2,1	
	4.500	4.545	4.469	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	4.314	4.334	4.314	0.083	
4½	114,3	115,4	113,5	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	109,6	110,1	109,6	2,1	
	5.000	5.050	4.969	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	4.814	4.834	4.814	0.083	
	127	128,3	126,2	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	122,3	122,8	122,3	2,1	
DN125	5.250	5.303	5.219	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	5.064	5.084	5.064	0.083	
	133	134,7	132,6	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	129,1	129,1	128,6	2,1	
	5.500	5.556	5.469	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	5.314	5.334	5.314	0.083	
5	139,7	141,1	138,9	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	135,0	135,5	135,0	2,1	
	5.563	5.619	5.532	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	5.373	5.395	5.373	0.084	
	141,3	142,7	140,5	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	136,5	137,0	136,5	2,1	
DN150	6.000	6.056	5.969	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	5.808	5.830	5.808	0.085	
	152,4	153,8	151,6	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	148,1	148,1	147,5	2,2	
	6.250	6.313	6.219	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	6.002	6.032	6.002	0.109	
6	159	160,4	158,0	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	152,5	153,2	152,5	2,8	
	6.500	6.563	6.469	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	6.308	6.330	6.308	0.085	
	165,1	166,7	164,3	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	160,2	160,8	160,2	2,2	
DN150	6.625	6.688	6.594	0.625	0.656	0.594	0.375	0.406	0.344	6.433	6.455	6.433	0.085	
	168,3	169,9	167,5	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	163,4	164,0	163,4	2,2	

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-KUTTERILLING

## OGS-spesifikasjoner for kutterilling av stålrør og andre NPS-rør (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Min. tillatt Vegg- tykk. "T"
	Rørets ytre diameter		Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)		
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.				
	8.000 203,2	8.063 204,8	7.969 202,4	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.438 11,1	0.469 11,9	0.407 10,3	7.816 198,5	7.791 197,9	0.092 2,4	0.238 6,1
#	8.515 216,3	8.578 217,9	8.484 215,5	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.438 11,1	0.469 11,9	0.407 10,3	8.331 211,6	8.306 211,0	0.092 2,4	0.238 6,1
8 DN200	8.625 219,1	8.688 220,7	8.594 218,3	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.438 11,1	0.469 11,9	0.407 10,3	8.441 214,4	8.416 213,8	0.092 2,4	0.238 6,1
	10.000 254	10.063 255,6	9.969 253,2	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	9.812 249,2	9.785 248,5	0.094 2,4	0.250 6,4
#	10.528 267,4	10.591 269,0	10.497 266,6	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	10.340 262,6	10.313 262,0	0.094 2,4	0.250 6,4
10 DN250	10.750 273	10.813 274,7	10.719 272,3	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	10.562 268,3	10.535 267,6	0.094 2,4	0.250 6,4
	12.000 304,8	12.063 306,4	11.969 304,0	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	11.781 299,2	11.751 298,5	0.109 2,8	0.279 7,1
#	12.539 318,5	12.602 320,1	12.508 317,7	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	12.321 313,0	12.291 312,2	0.109 2,8	0.279 7,1
12 DN300	12.750 323,9	12.813 325,5	12.719 323,1	0.750 19,1	0.781 19,8	0.719 18,3	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	12.531 318,3	12.501 317,5	0.109 2,8	0.279 7,1
14* DN350	14.000 355,6	14.063 357,2	13.969 354,8	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	13.781 350,0	13.751 349,3	0.109 2,8	0.281 7,1



# SPESIFIKASJONER FOR OGS-KUTTERILLING

## OGS-spesifikasjoner for kutterilling av stålrør og andre NPS-rør (fortsatt)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	
	Rørets ytre diameter			Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"				Rille- dybde "D" (ref.)
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.			
15 DN380	14.843	14.937	14.811	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	14.581	14.611	14.581	0.116	0.315
	377,0	379,4	376,2	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	370,4	371,1	370,4	2,9	8,0
16* DN400	15.000	15.063	14.969	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	14.751	14.781	14.751	0.109	0.312
	381	382,6	380,2	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	374,7	375,4	374,7	2,8	7,9
18* DN450	16.000	16.063	15.969	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	15.751	15.781	15.751	0.109	0.312
	406,4	408,0	405,6	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	400,1	400,8	400,1	2,8	7,9
20* DN500	16.772	16.866	16.740	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	16.479	16.514	16.479	0.129	0.335
	426	428,4	425,2	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	418,6	419,5	418,6	3,3	8,5
18* DN450	18.000	18.063	17.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	17.751	17.781	17.751	0.109	0.312
	457	458,8	456,4	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	450,9	451,6	450,9	2,8	7,9
20* DN500	18.898	18.992	18.863	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	18.591	18.626	18.591	0.136	0.354
	480	482,4	497,1	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	472,2	473,1	472,2	3,5	9,0
22* DN550	20.000	20.063	19.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	19.751	19.781	19.751	0.109	0.312
	508	509,6	507,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	502,4	502,4	501,7	2,8	7,9
22* DN550	20.866	20.960	20.835	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	20.537	20.572	20.537	0.147	0.354
	530	532,4	529,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	522,5	522,5	521,6	3,7	9,0
22* DN550	22.000	22.063	21.969	1.000	1.031	0.969	0.563	0.594	0.532	21.626	21.656	21.626	0.172	0.375
	559	560,4	558,0	25,4	26,2	24,6	14,3	15,1	13,5	549,3	550,1	549,3	4,4	9,5
22* DN550	22.835	22.929	22.803	1.000	1.031	0.969	0.563	0.594	0.532	22.457	22.488	22.457	0.172	0.375
	580	582,4	579,2	25,4	26,2	24,6	14,3	15,1	13,5	570,4	571,2	570,4	4,4	9,5

# SPESIFIKASJONER FOR OGS-KUTTERILLING

## OGS-spesifikasjoner for kutterilling av stålrør og andre NPS-rør (fortsett)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter													
	Rørets ytre diameter			Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"			Rille- dybde "D" (ref.)	Min. tillatt Vegg- tykk. "T"
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.			
24*	24.000 610	24.063 611,2	23.969 608,8	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.563 14,3	0.594 15,1	0.532 13,5	23.656 600,9	23.626 600,1	0.172 4,4	0.375 9,5	
	24.803 630	24.897 632,4	24.772 629,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.563 14,3	0.594 15,1	0.532 13,5	24.459 621,3	24.424 620,4	0.172 4,4	0.394 10,0	

# Gjelder for henholdsvis JIS metriske rørstørrelser 200A, 250A og 300A, (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

\* OGS-rillespesifikasjoner. For Advanced Groove System (AGS) rillespesifikasjoner i disse størrelsene, kontakt Victaulic.

# SPESIFIKASJONER FOR ENDSEAL™ “ES” KUTTERILLING

EndSeal™ “ES” spesifikasjoner for kutterilling av rør med standard eller tyngre vegg eller plastbelegg som er skjøtet med stil HP-70ES EndSeal™ koblinger

Nominell rørstør- relse inches/DN	inches/millimeter												Min. tillatt Vegg- tykk. “T”
	Rørets ytre diameter			Pakningssete “A”			Rillebredde “B”			Rillediameter “C”		Rille- dybde “D” (ref.)	
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.		
2 DN50	2.375 60,3	2.399 60,9	2.351 59,7	0.562 14,3	0.572 14,5	0.552 14,0	0.255 6,5	0.265 6,7	0.250 6,4	2.250 57,2	2.235 56,8	0.063 1,6	0.154 3,9
2½	2.875 73,0	2.904 73,8	2.846 72,3	0.562 14,3	0.572 14,5	0.552 14,0	0.255 6,5	0.265 6,7	0.250 6,4	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	0.188 4,8
3 DN80	3.500 88,9	3.535 89,8	3.469 88,1	0.562 14,3	0.572 14,5	0.552 14,0	0.255 6,5	0.265 6,7	0.250 6,4	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	0.188 4,8
4 DN100	4.500 114,3	4.545 115,4	4.469 113,5	0.605 15,4	0.620 15,7	0.590 15,0	0.305 7,8	0.315 8,0	0.300 7,6	4.334 110,1	4.314 109,6	0.083 2,1	0.203 5,2
6 DN150	6.625 168,3	6.688 169,9	6.594 167,5	0.605 15,4	0.620 15,7	0.590 15,0	0.305 7,8	0.315 8,0	0.300 7,6	6.455 164,0	6.433 163,4	0.085 2,2	0.219 5,6
8 DN200	8.625 219,1	8.688 220,7	8.594 218,3	0.714 18,1	0.729 18,5	0.699 17,8	0.400 10,2	0.410 10,4	0.390 9,9	8.441 214,4	8.416 213,8	0.092 2,3	0.238 6,1
10 DN250	10.750 273,0	10.813 274,7	10.719 272,3	0.714 18,1	0.729 18,5	0.699 17,8	0.400 10,2	0.410 10,4	0.390 9,9	10.562 268,3	10.535 267,6	0.094 2,4	0.250 6,4
12 DN300	12.750 323,9	12.813 325,5	12.719 323,1	0.714 18,1	0.729 18,5	0.699 17,8	0.400 10,2	0.410 10,4	0.390 9,9	12.531 318,3	12.501 317,5	0.109 2,8	0.279 7,1

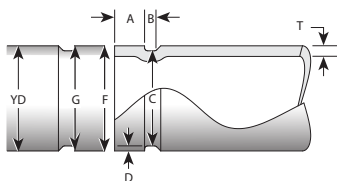
# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR KRITISK VALSERILLING OG KUTTERILLING – FIRELOCK™ INNOVATIV GROOVE SYSTEM



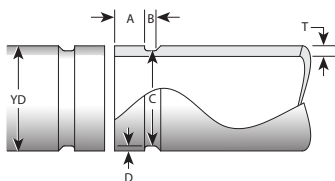
## ⚠ ADVARSEL

- Rørdimensjoner og rilledimensjoner skal være innenfor toleransene som er angitt i tabellene på de neste sidene for å sikre at skjøten fungerer som den skal.

Unnlatelse av å følge denne instruksjonen, kan føre til at skjøten svikter og resultere i død eller alvorlige personskade og skade på eiendom.



IGS-valset rille



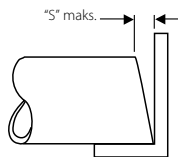
IGS-kuttet rille

Illustrasjonene er overdrevet for tydelighet - Rør og riller er ikke vist i målestokk

**Rørets ytre diameter – Nominell NPS-rørstørrelse (ANSI B36.10) og grunnleggende metrisk rørstørrelse (ISO 4200)** – Gjennomsnittlig utvendig rørdiameter skal ikke avvike fra spesifikasjonene som er angitt i tabellene på de neste sidene. Maksimal tillatt urundhet for rør må tilfredsstille kravene i henhold til ASTM A-999 og API 5L. Større variasjoner mellom de større og mindre diameterne vil resultere i vanskeligheter med å montere koblinger.

**FOR SCHEDULE 10 OG 40 NPS-KARBONSTÅLRØR. KONTAKT VICTAULIC ANGÅENDE RØR MED ANDRE SPESIFIKASJONER.**

Den maksimalt tillatte toleransen fra rettkuttede rørender er  $\frac{1}{32}$  inch/0,8 mm. Dette måles fra den sanne lodrette linjen.



Forhøyede interne og eksterne sveiseflater eller sømmer skal slipes ned slik at de er i flukt med rørets overflate. Rørendens innvendige diameter skal rengjøres for å fjerne grove avskallinger, smuss og annet uvedkommende materiale som kan forstyrre eller skade rillevalsene. Den fremre kanten på rørenden skal være jevn uten noen konkave/konvekse overflatestrukturer som kan forårsake feil sporing av rillevalsene eller vanskeligheter ved montering av koblingsenheten.

**Dimensjon "A"** – Dimensjon "A", eller avstanden fra rørets ende til rillen, identifiserer pakningens seteområde. Dette området mellom rillen og rørenden skal stort sett være fritt for bulker, fremspring, uregelmessige sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, rust, avskallinger, skitt og sponpartikler skal fjernes.

**Dimensjon "B"** – Dimensjon "B" identifiserer rillens bredde. Bunnen av rillen må være helt fri for løs maling, rust, avskallinger, skitt og sponpartikler som kan hindre riktig montering av koblinger. Hjørnene i bunnen av rillen skal ha riktig radius.



# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR KRITISK VALSERILLING OG KUTTERILLING – FIRELOCK™ INNOVATIV GROOVE SYSTEM

---

**Dimensjon "C"** – Dimensjon "C" er gjennomsnittlig diameter ved bunnen av rillen. Denne dimensjonen skal være innenfor diameter toleransen og konsentrisk med YD for riktig tilpasning av koblingen. Rillen skal ha en ensartet dybde rundt hele omkretsen på røret.

**Dimensjon "D"** – Dimensjon "D" er rillens normale dybde og er kun en referanse for en "forsøksrille". Variasjoner i rørets YD påvirker denne dimensjonen og skal endres, hvis nødvendig, for å holde dimensjon "C" innenfor toleransen. Rillediameteren skal samsvare med dimensjon "C" beskrevet ovenfor.

**Dimensjon "F" (kun valsedede riller)** – Maksimum tillatt utvidelsesdiameter for rørender måles ved den ekstreme rørende-diameteren (rettkuttet eller avfaset). **MERK:** Dette gjelder for gjennomsnittlige (pi tape) og ett-punkt avlesninger.

**Dimensjon "G" (kun valsedede riller)** – Dimensjon "G" identifiserer rillens krage og er minimums-diameteren til forsiden av den valsedede rillen.

**Dimensjon "T"** – Dimensjon "T" er den tynneste graden (minimum, nominell veggtykkelse) av rør som er egnet for kutterilling eller valserilling.

## MERKNAD

Belegg som påføres de indre overflatene i Victaulic koblinger med rillet og glatt ende som er angitt i denne håndboken, skal ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Dette inkluderer boltene kontaktflater.

I tillegg skal tykkelsen på belegget som påføres pakningsetet og i rillen utvendig på det valserillede røret ikke overskride 0.010 inch/0.25 mm. Tykkelsen av dette belegget vil påvirke valserilling-spesifikasjonene som er angitt på de neste sidene. Det følgende skal tas hensyn til:

- Rørets ytre diameter, pakningssete "A", rillediameter "C", minimum tillatt veggtykkelse "T" og maksimum tillatt utvidelsesdiameter "F" vil ØKE med 0.020 inch/0,50 mm.
- Rillebredde "B" vil REDUSERES med 0.020 inch/0.50 mm.

For kutterillede rør, må det IKKE påføres belegg på pakningssete "A" eller rillebredde "B" områdene utvendig på røret.

# SPESIFIKASJONER FOR IGS™ VALSERILLING

IGS™ spesifikasjoner for valserilling av schedule 10 og 40 NPS-karbonstålør

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter														
	Rørets ytre diameter		Pakningssete "A"		Rillebredde "B"		Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)	Rillekrage "G"	Min. tillatt vegg- tykk. "T"	Maks. tillatt utvid. diam. "F"			
	Faktisk	Maks.	Min.	Maks.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.					Min.		
1 DN25	1.315 33,7	1.346 34,2	1.300 33,0	0.375 9,5	0.405 10,3	0.345 8,8	0.150 3,8	0.160 4,1	0.140 3,6	1.190 30,2	1.170 29,7	0.063 1,6	1.260 32,0	0.109 2,8	1.370 34,8



# SPESIFIKASJONER FOR IGS™ KUTTERILLING

## IGS™ spesifikasjoner for kutterilling av schedule 10 og 40 NPS-karbonstålør

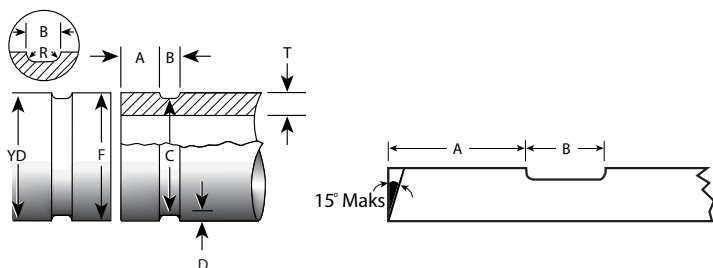
		inches/millimeter											
		Rørets ytre diameter		Pakningssete "A"		Rillebredde "B"		Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)		Min. tillatt Vegg- tykk. "T"	
Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Maks.	Min.	Maks.	0.063	3.4
		1 DN25	1.315 33,7	1.346 34,2	1.300 33,0	0.375 9,5	0.405 10,3	0.345 8,8	0.140 3,6	0.150 3,8	1.190 30,2	1.175 29,9	0.063 1,6

# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR KRITISK STANDARD RADIUS KUTTERILLING AV SCHEDULE 40 ELLER 80 CPVC- OG PVC-RØR

## ⚠ ADVARSEL

- Rørdimensjoner og rilledimensjoner skal være innenfor toleransene som er angitt i tabellene på de neste sidene for å sikre at skjøten fungerer som den skal.
- Kun produkter som er spesifisert i Victaulic publikasjon 32.01 og 33.02 skal brukes på CPVC- eller PVC-rør som er klargjort i henhold til de følgende spesifikasjonene for kuttede riller med standard radius.
- IKKE bruk **PGS-300** systemprodukter på rør som er klargjort i henhold til spesifikasjonene for kuttede riller med standard radius og omvendt. For mer informasjon om **PGS-300** systemprodukter, se I-350 feltinstallasjonshåndboken og Victaulic publikasjonene 25.18, 33.03, 33.05, 33.06, 33.07, 33.08, 33.16 og 33.17, som kan lastes ned fra victaulic.com.
- IKKE bruk faste, vinklede boltkontaktflater på CPVC- eller PVC-rør.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



Illustrasjonene er overdrevet for tydelighet - Rør og riller er ikke vist i målestokk

**Rørets ytre diameter** – Gjennomsnittlig ytre rørdiameter skal ikke avvike fra spesifikasjonene som er angitt i tabellene på de neste sidene.

**CPVC-rør** – Produsert i henhold til ASTM F441 med materiale som samsvarer med type IV, grad 1 CPVC-forbindelse med en celleklassifisering på 23447 eller 24448, pr. ASTM D1784.

**PVC-rør** – Basert på modifisert PVC-plastrør som samsvarer med ASTM D1785-70, type I, grad I-PVC 1120 eller grad II-PVC 1220 ved en maksimum driftstemperatur på +75°F/+24°C. For andre typer PVC-rør og andre driftstemperaturer, kontakt Victaulic.

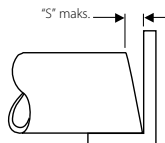
### Den maksimalt tillatte toleransen fra rettkuttede rørender er:

1/32 inch/0.8 mm for 3/4 – 3 1/2-inch/DN20 – DN90 størrelser

3/64 inch/1.2 mm for 4 – 6-inch/DN100 – DN150 størrelser

1/16 inch/1.6 mm for 8-inch/DN200 og større størrelser

Dette er målt fra den sanne loddrette linjen.



**MERK:** Rør med avfasinger opp til 15° kan kutterilles og brukes med produktene som er spesifisert i Victaulic publikasjon 32.01 og 33.02. IKKE bruk rør med avfasinger som er større enn 15°.

**Dimensjon "A"** – Dimensjon "A", eller avstanden fra rørets ende til rillen, identifiserer pakningens seteområde. Dette området, mellom rillen og rørenden, skal stort sett være fritt for bulker, fremspring og merker etter verktøy for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, skitt og sponpartikler skal fjernes.



# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR RILLER KUTTET MED STANDARD RADIUS PÅ SCHEDULE 40 ELLER 80 CPVC- OG PVC-RØR (FORTSATT)

**Dimensjon "B"** – Dimensjon "B" eller rillebredden, styrer utvidelse, sammentrekning og vinkelavbøyning for fleksible koblinger med avstanden den er plassert fra røret og bredden i forhold til koblingshusets "kilebredde". Bunnen av rillen må være helt fri for skitt og sponpartikler som kan hindre riktig montering av koblinger.

## MERKNAD

**FOR RILLEBREDDER KUTTET MED STANDARD RADIUS FØR AUGUST 2016:**

- 2 – 3-inch/DN50 – DN80 rillebredden var 0.312 inch/7,9 mm.
- 4 – 6-inch/DN100 – DN150 rillebredden var 0.375 inch/9,5 mm.
- 8-inch/DN200 rillebredden var 0.437 inch/11,1 mm.
- 10 – 12-inch/DN250 – DN300 rillebredden var 0.500 inch/12,7 mm.
- Fortsatt bruk av tidligere rillebredder vil ikke påvirke skjøtens funksjon med Victaulic rørkoblinger som er spesifisert i publikasjon 32.01 og 33.02.

**Dimensjon "C"** – Dimensjon "C" er gjennomsnittlig diameter ved bunnen av rillen. Denne dimensjonen skal være innenfor diameter toleransen og konsentrisk med YD for riktig tilpasning av koblingen. Rillen skal ha en ensartet dybde rundt hele omkretsen på røret.

**Dimensjon "D"** – Dimensjon "D" er rillens normale dybde og er kun en referanse for en "forsøksrille". Variasjoner i rørets YD påvirker denne dimensjonen og skal endres, hvis nødvendig, for å holde dimensjon "C" innenfor toleransen. Rillediameteren skal samsvare med dimensjon "C" beskrevet ovenfor.

**Dimensjon "R"** – Dimensjon "R" er radiusen som er nødvendig i bunnen av rillen for å eliminere konsentrasjon av punktbelastning.

## MERKNAD

Belegg som påføres de indre overflatene i Victaulic koblinger med rillet og glatt ende som er angitt i denne håndboken, skal ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Dette inkluderer boltene kontaktflater.

I tillegg skal tykkelsen på belegget som påføres pakningsetet og i rillen utvendig på det valserillede røret ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Tykkelsen av dette belegget vil påvirke valserilling-spesifikasjonene som er angitt på de neste sidene. Det følgende skal tas hensyn til:

- Rørets ytre diameter, pakningssete "A", rillediameter "C", minimum tillatt veggtykkelse "T" og maksimum tillatt utvidelsesdiameter "F" vil ØKE med 0.020 inch/0,50 mm.
- Rillebredde "B" vil REDUSERES med 0.020 inch/0,50 mm.

For kutterillede rør, må det IKKE påføres belegg på pakningssete "A" eller rillebredde "B" områdene utvendig på røret.

# SPESIFIKASJONER FOR RADIUS KUTTEDE RILLER

Spesifikasjoner for Standard Radius kutterilling av schedule 40 eller 80 CPVC- og PVC-rør

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter												Rilleradius "R"
	Rørets ytre diameter		Pakningssete "A"			Rillebredde "B"			Rillediameter "C"		Rille- dybde "D" (ref.)		
	Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.			
¾ DN20	1.050 26,7	1.054 26,8	1.046 26,6	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	0.938 23,4	0.923 23,4	0.056 1,4	0.078 2,0
1 DN25	1.315 33,7	1.320 33,5	1.310 33,3	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	1.190 30,2	1.175 29,8	0.062 1,6	0.078 2,0
1¼ DN32	1.660 42,4	1.665 42,3	1.655 42,0	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	1.535 39,0	1.520 38,6	0.062 1,6	0.078 2,0
1½ DN40	1.900 48,3	1.906 48,4	1.894 48,1	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	1.775 45,1	1.760 44,7	0.062 1,6	0.078 2,0
2 DN50	2.375 60,3	2.381 60,5	2.369 60,2	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	2.250 57,2	2.235 56,8	0.062 1,6	0.078 2,0
2½ DN60	2.875 73,0	2.882 73,2	2.868 72,8	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	0.078 2,0
3 DN80	3.500 88,9	3.508 89,1	3.492 88,7	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	0.078 2,0
4 DN100	4.500 114,3	4.509 114,5	4.491 114,1	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	4.334 110,1	4.314 109,6	0.083 2,1	0.078 2,0
5 DN125	5.563 141,3	5.573 141,6	5.553 141,0	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	5.395 137,0	5.373 136,5	0.083 2,1	0.078 2,0
6 DN150	6.625 168,3	6.636 168,6	6.614 168,0	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	6.455 164,0	6.433 162,6	0.085 2,2	0.078 2,0

# SPESIFIKASJONER FOR RADIUS KUTTEDE RILLER

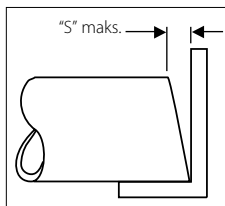
## Spesifikasjoner for Standard Radius kutterilling av schedule 40 eller 80 CPVC- og PVC-rør (fortsatt)

Nominell rørstørrelse inches/DN		inches/millimeter															
		Rørets ytre diameter				Pakningssete "A"				Rillebredde "B"				Rillediameter "C"			
		Faktisk	Maks.	Min.	Grunnl.	Grunnl.	Maks.	Min.	Grunnl.	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.	Rille- dybde "D" (ref.)	Rilleradius "R"
8	8,625	8,640	8,610	0,750	0,780	0,720	0,469	0,499	0,439	8,441	8,416	8,416	0,092	0,078			
DN200	21,9	219,5	218,7	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,2	214,4	213,8	213,8	2,3	2,0			
10	10,750	10,765	10,735	0,750	0,780	0,720	0,469	0,499	0,439	10,562	10,535	10,535	0,094	0,078			
DN250	273,0	273,4	272,7	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,2	268,3	267,6	267,6	2,4	2,0			
12	12,750	12,765	12,735	0,750	0,780	0,720	0,469	0,499	0,439	12,531	12,501	12,501	0,109	0,078			
DN300	323,9	324,2	323,5	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,2	318,3	317,5	317,5	2,8	2,0			
14	14,000	14,015	13,985	0,938	0,968	0,908	0,500	0,530	0,470	13,781	13,751	13,751	0,109	0,078			
DN350	355,6	356,0	355,2	23,8	24,6	23,1	12,7	13,5	11,9	350,0	349,3	349,3	2,8	2,0			
16	16,000	16,019	15,981	0,938	0,968	0,908	0,500	0,530	0,470	15,781	15,751	15,751	0,109	0,078			
DN400	406,4	406,9	405,9	23,8	24,6	23,1	12,7	13,5	11,9	400,8	400,1	400,1	2,8	2,0			

# INSPEKSJON OG KLARGJØRING AV RØRENDER – ADVANCED GROOVE SYSTEM BRUKSOMRÅDER MED DIREKTE RILLING



Rørender skal klargjøres og inspiseres visuelt i henhold til kravene i dette avsnittet.



1. Den maksimalt tillatte toleransen fra rettkuttete rørender (dimensjon "S" er vist) er:

$\frac{1}{16}$  inch/1.6 mm for 14 – 20-inch/DN350 – DN500 – størrelser

$\frac{3}{32}$  inch/2.4 mm for 22 – 24-inch/DN550 – DN600 størrelser

Dette måles fra den sanne loddrette linjen.

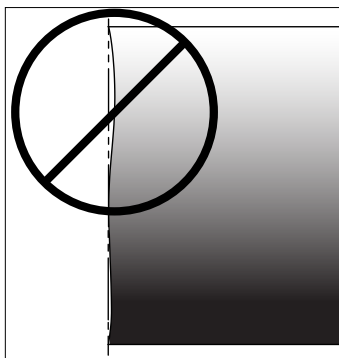
For 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelser kan det brukes et rør med avfaset ende, forutsatt av at veggtykkelsen er 0.375 inch/9.5 mm eller mindre, og at avfasingen samsvarer med ASTM A53 og/eller API 5L (30° +5°/-0°). **MERK: Valserilling av rør med avfaset ende kan føre til uakseptabel utvidelse.**



2. Før rilling, må opphøyde interne og eksterne sveiseflater og sømmer være jordet i flukt med røroverflaten minst 6 inches/ 152 mm tilbake fra rørendene. Dette området skal stort sett være fritt for bulker, fremspring, uregelmessige sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning.

3. Rør med eksterne aksiale sveisesømmer kan støttes opp med Victaulic justerbare rørstativer; sveisesømmen skal imidlertid være glatt og avrundet og minst tre ganger så bred som den er høy. Eksterne aksiale sveisesømmer skal ikke være høyere enn  $\frac{1}{8}$  inch/3,2 mm.

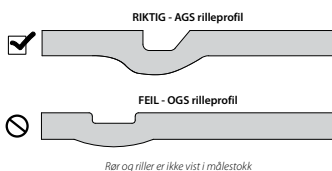
4. Rørets indre diameter skal rengjøres for å fjerne grove avskallinger, smuss og annet uvedkommende materiale som kan forstyrre eller skade rillevalsene.



5. Rørendens forkant skal være ensartet, uten konkave/konvekse partier som kan ha negativ innvirkning på rillevalsens funksjon og resultere i vanskeligheter med å montere koblingen. Se hvordan en uakseptabel rørende ser ut på tegningen til venstre.

6. Hvis det er nødvendig å kutte røret, anbefaler Victaulic bruk av et rørkutteverktøy med mekanisk føring for riktig klargjøring av rørenden. Kutting av rørenden på frihånd anbefales ikke.

7. Se alltid håndboken for bruk og vedlikehold som følger med rørrklargjøringsverktøyet, og de aktuelle installasjonsinstruksjonene forbundet med produktet som røret klargjøres for. **Se alltid Victaulic publikasjon 17.01 for krav til klargjøring av rustfrie stålrør, som kan lastes ned fra victaulic.com.**



8. Røret skal rilles i henhold til AGS-rillespesifikasjoner slik som angitt på de neste sidene. **Ved direkterilling av rør til bruk på stil W07/LW07, W77 og W89 AGS-koblinger eller stil W741 AGS Vic-Flange adaptere, skal det brukes Victaulic AGS-valsesett. IKKE forsøk å montere AGS-koblinger på rør som er direkterillet med OGS-valsesett.**



9. Rengjør den ytre overflaten på røret, fra rillene til rørenden, for å fjerne all olje, fett, løs maling, og smuss.

## INSPEKSJON OG KLARGJØRING AV RØRENDER – **AGS** VIC-RING BRUKSOMRÅDER

For bruksområder med *Vic-Ring* skal det brukes type “B” eller type “D” AGS *Vic-Rings* sammen med stil W07, W77 og W89 AGS-koblinger. Rørenden og *Vic-Rings* skal klargjøres og inspiseres visuelt i henhold til kravene i dette avsnittet.

### ⚠ ADVARSEL

- Det er sveiserens ansvar å bekrefte at AGS *Vic-Rings* er sveiset riktig på røret, i henhold til prosjektets/anleggets sveiestandarder og i samsvar med AGS *Vic-Ring* sveisetegning(en)e som gjelder for det aktuelle prosjektet.
- Sveisen skal være i stand til å tåle all trykkbelastning, i henhold til de aktuelle spesifikasjonene fra American Welding Society (AWS) eller andre lokale eller nasjonale forskrifter og krav. Alle sveiseskjøter skal være lekkasjefrie.
- Gjeldene sikkerhetsprosedyrer skal følges under sveiseprosessen.

**Unnlattelse av å følge disse instruksjonene kan føre til at produktet installeres feil, med død eller alvorlige personskader og skade på eiendom som resultat.**



1. Før en *Vic-Ring* sveises på rørenden, skal sveisesømmene slipes slik at de er i flukt med rørets overflate (ytre diameter). Slip sveisesømmen fra rørenden til en minimumsavstand på 6 inches/ 152 mm tilbake fra rørenden. Dette området skal stort sett være fritt for bulker, fremspring og valsemerker.

2. Sveis *Vic-Ring* på rørenden i henhold til dokumentasjonen som fulgte med forsendelsen og spesifikasjonene som er angitt i Victaulic publikasjon 16.11 for stil W07 faste koblinger, 16.12 for stil W77 fleksible koblinger eller 16.15 for stil W89 faste koblinger.



3. Rengjør den utvendige overflaten på *Vic-Rings* for å fjerne smuss og annet uvredkomment materiale.

## ⚠ ADVARSEL

- Rør- og rilledimensjoner skal være innenfor toleransene som er angitt i tabellene på de neste sidene for å sikre at skjøten fungerer som den skal.

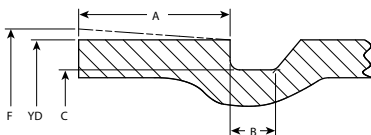
### FOR ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) KOBLINGER MED KLASSIFISERINGER PÅ RUSTFRITT STÅLRØR.

- Victaulic AGS RW-valser SKAL brukes ved valserilling av schedule 40S/standard vekt type 304/316 rør for bruk med AGS-koblinger.
- Victaulic AGS RWX-valser SKAL brukes ved valserilling av schedule 5S, schedule 10S og schedule 10 type 304/316 rør for bruk med AGS-koblinger.
- Se Victaulic publikasjon 17.01 for klargjøringsmetoder for rustfrie stålrør, som kan lastes ned fra victaulic.com.

Unnlatelse av å følge disse spesifikasjonene kan føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- Avhengig av rørets materiale og hardhet, vil AGS-riller produsere en typisk rørvekst på  $\frac{1}{8}$  inch (0.125 inch/3,2 mm) pr. AGS-rille. Denne typiske veksten kan variere og bør beregnes basert på de spesifikke materialene. For en rørlengde med en AGS-valset rille i hver ende, vil rørlengden vokse med ca.  $\frac{1}{4}$  inch (0.250 inch/6,4 mm) totalt. Lengden som kuttes må derfor justeres for å ta denne veksten med i betraktning. EKSEMPEL: Hvis du trenger en rørlengde på 24-inch/610-mm med en AGS-valset rille i hver ende, skal du kutte røret til en lengde på ca. 23 $\frac{3}{4}$  inches/603 mm for å gi rom for denne veksten.



Illustrasjonene er overdrevet for tydelighet - Rør og rille er ikke vist i målestokk

Røret skal oppfylle fysiske og mekaniske egenskaper i ASTM A53, API 5L, AWWA C200, EN/BS10216-1, EN/BS10217-1, GB/T 3091, GB/T 8163 eller i andre internasjonalt godkjente standarder. Karbonstålrør egnet til AVS-valserilling skal være en Seamless, Electric-Welded (ERW), Longitudinal Seam Submerged-Arc Welded (SAW), Double Seam Submerged-Arc Welded (DSAW) eller Helical Seam Submerged-Arc Welded (HSAW) konstruksjon.

**Rørets ytre diameter – Nominell NPS-rørstørrelse (ANSI B36.10) og grunnleggende metrisk rørstørrelse (ISO 4200)** – Gjennomsnittlig utvendig rørdiameter skal ikke avvike fra spesifikasjonene som er angitt i tabellene på de neste sidene. Maksimal tillatt urundhet for rør må tilfredsstille kravene i henhold til ASTM A-999 og API 5L. Større variasjoner mellom de større og mindre diameterne vil resultere i vanskeligheter med å montere koblinger.

**Dimensjon "A"** – Dimensjon "A", eller avstanden fra rørets ende til rillen, identifiserer pakningens seteområde. Dette området mellom rillen og rørenden skal stort sett være fritt for bulker, fremspring, uregelmessige sveiseskjøter og valsermerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, rust, avskallinger, skitt og sponpartikler skal fjernes.

# FORKLARING AV SPESIFIKASJONER FOR KRITISK AGS VALSERILLING (FORTSATT)

**Dimensjon "B"** – Dimensjon "B" eller rillebredden, styrer utvidelse, sammentrekning og vinkelavbøyning for fleksible koblinger med avstanden den er plassert fra røret og bredden i forhold til koblingshusets "kilebredde". Bunn av rillen må være helt fri for løst maling, rust, avskallinger, skitt og sponpartikler som kan hindre riktig montering av koblinger. Rillebreddens dimensjon "B" vil oppnås ved å bruke riktig vedlikeholdt Victaulic-verktøy som er montert med Victaulic AGS-valsesett.

**Dimensjon "C"** – Dimensjon "C" er gjennomsnittlig diameter ved bunn av rillen. Denne dimensjonen skal være innenfor diameter toleransen og konsentrisk med YD for riktig tilpasning av koblingen. Rillen skal ha en ensartet dybde rundt hele omkretsen på røret.

**Dimensjon "D"** – Dimensjon "D" er rillens normale dybde og er kun en referanse for en "forsøksrille". Variasjoner i rørets YD påvirker denne dimensjonen og skal endres, hvis nødvendig, for å holde dimensjon "C" innenfor toleransen. Rillediameteren skal samsvare med dimensjon "C" beskrevet ovenfor.

**Dimensjon "F" (kun valsed riller)** – Maksimum tillatt utvidelsesdiameter for rørender måles ved den ekstreme rørende-diameteren. **MERK:** Dette gjelder for gjennomsnittlige (pi tape) og ett-punkt avlesninger.

**Nominell veggykkelse** – Dette er nominell tillatt rørveggykkelse som er egnet til valserilling. Rør med mindre enn nominell veggykkelse kan tilpasses for Victaulic AGS-koblinger ved å bruke AGS *Vic-Ring* adaptere. AGS *Vic-Ring* adaptere kan brukes i følgende situasjoner (kontakt Victaulic for detaljer):

- Når røret har mindre enn nominell tillatt veggykkelse egnet for valserilling
- Når rørets ytre diameter er for stor for valserilling
- Når røret brukes i abrasive anlegg

## MERKNAD

Belegg som påføres de indre flatene i Victaulic AGS-koblinger angitt i denne håndboken, skal ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Dette inkluderer boltens kontaktflater.

Tykkelsen på belegget som påføres pakningens tetningsflate og i AGS-rillen utvendig på røret eller utvendig på AGS *Vic-Ring* skal ikke overskride 0.010 inch/0,25 mm. Tykkelsen av dette belegget vil påvirke valserilling-spesifikasjonene som er angitt på de neste sidene. Det følgende skal tas hensyn til:

- Rørets ytre diameter, pakningssete "A", rillediameter "C", minimum tillatt veggykkelse "T" og maksimum tillatt utvidelsesdiameter "F" vil ØKE med 0.020 inch/0,50 mm.
- Rillebredde "B" vil REDUSERES med 0.020 inch/0,50 mm.

# SPESIFIKASJONER FOR AGS-VALSERILLING

Spesifikasjoner for AGS-valserilling av rør i karbonstål og rustfritt stål (i samsvar med EN 10217, ASTM A-53, ASTM A-312 eller API 5L)

Nominell rørstørrelse inches/DN	inches/millimeter										
	Rørets ytre diameter		Nominell veggtykkelse for rilling		Rustfritt stål (mindre enn standard vekt)		Pakningssete "A"		Rillediameter "C"		Maks. tillatt utvid. diam. "F"
	Faktisk	Maks.	Min.	Karbon-stål	Rustfritt stål (mindre enn standard vekt)	Grunnl.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	
14 DN350	14.000	14.093	13.969	0.220 - 0.750	0.188	1.500	1.531	1.437	13.500	13.455	14.23
	355,6	358,0	354,8	5,6 - 19,1	4,8	38,1	38,9	36,5	342,9	341,8	361,4
16 DN400	14.843	14.937	14.812	0.217 - 0.750	-	1.500	1.531	1.437	14.343	14.298	15.07
	377,0	379,4	376,2	5,5 - 19,1	-	38,1	38,9	36,5	364,3	363,2	382,8
16 DN400	16.000	16.093	15.969	0.250 - 0.750	0.188	1.500	1.531	1.437	15.500	15.455	16.23
	406,4	408,8	405,6	6,4 - 19,1	4,8	38,1	38,9	36,5	393,7	392,6	412,2
18 DN450	16.772	16.866	16.741	0.256 - 0.750	-	1.500	1.531	1.437	16.272	16.227	17.00
	426,0	428,4	425,2	6,5 - 19,1	-	38,1	38,9	36,5	413,3	412,2	431,8
18 DN450	18.000	18.093	17.969	0.250 - 0.750	0.188	1.500	1.531	1.437	17.500	17.455	18.23
	457,2	459,6	456,4	6,4 - 19,1	4,8	38,1	38,9	36,5	444,5	443,4	463,0
20 DN500	18.898	18.992	18.867	0.256 - 0.750	-	1.500	1.531	1.437	18.398	18.353	19.13
	480,0	482,4	479,2	6,5 - 19,1	-	38,1	38,9	36,5	467,3	466,2	485,9
20 DN500	20.000	20.093	19.969	0.250 - 0.750	0.218	1.500	1.531	1.437	19.500	19.455	20.23
	508,0	510,4	507,2	6,4 - 19,1	5,5	38,1	38,9	36,5	495,3	494,2	513,8
22 DN550	20.866	20.960	20.835	0.256 - 0.750	-	1.500	1.531	1.437	20.366	20.321	21.09
	530,0	532,4	529,2	6,5 - 19,1	-	38,1	38,9	36,5	517,3	516,2	535,7
22 DN550	22.000	22.093	21.969	0.250 - 0.750	0.218	1.500	1.531	1.437	21.500	21.455	22.23
	558,8	561,2	558,0	6,4 - 19,1	5,5	38,1	38,9	36,5	546,1	545,0	564,6
24 DN600	24.000	24.093	23.969	0.250 - 0.750	0.218	1.500	1.531	1.437	23.500	23.455	24.23
	609,6	612,0	608,8	6,4 - 19,1	5,5	38,1	38,9	36,5	596,9	595,8	615,4



# Viktig informasjon angående pakninger og smøremidler

# VALG AV PAKNING OG KRAV TIL SMØREMIDLER

## FORSIKTIG

- Oppgi alltid materialgraden som passer til den planlagte oppgaven for å være sikker på at pakningen fungerer som den skal.

Unnlatelse av å velge den riktige materialgraden kan resultere i lekkasje i skjøter og skade på eiendom.

Ved valg og bekreftelse av pakningenes materialgrader, se alltid Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com. For ventiler med gummiforing eller andre produkter med gummiforing, se alltid de spesifikke kravene i den aktuelle Victaulic-publikasjonen.

Pakningene må ikke utsettes for temperaturer over de angitte grensene. For høye temperaturer vil svekke pakningens ytelse.

### Fargekodereferanse

Grad	Sammensetning	Fargekode
<b>E</b>	EPDM	Grønn stripe
<b>EHP</b>	EPDM	Røde og grønne striper
<b>E</b> (Type A)	EPDM	Fiolett stripe
<b>E2</b>	EPDM	Doble grønne striper
<b>E3</b>	EPDM	Grønne og sølvfargede striper
<b>EF</b>	EPDM	Grønn "X"
<b>EW</b>	EPDM	Grønn "W"
<b>T</b>	Nitril	Oransje stripe
<b>T</b> (Type A)	Nitril	Grå pakning
<b>HMT</b> (Høymodul nitril)	Nitril	Oransje og sølvfargede striper
<b>T</b> (T-607 EndSeal™)	Nitril	Grå pakning
<b>M2</b>	Epiklorhydrin	Hvit stripe
<b>V</b>	Neopren	Gul stripe
<b>L</b>	Silikon	Rød pakning
<b>A</b>	Hvit nitril	Hvit pakning
<b>O</b>	Fluoroelastomer	Blå stripe
<b>CHP-2</b>	Fluoroelastomer	Gule og kobberfargede striper
<b>P</b>	Fluoroelastomer-blanding	Doble blå striper

## Smøring av pakninger

### **FORSIKTIG**

#### FOR INSTALLATION-READY KOBLINGER:

- Der dette er angitt, skal det smøres tynt lag med et kompatibelt smøremiddel kun på pakningens tetningslepper for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen. Se "MERKNAD" på side 36 angående informasjon om produkter som kan være utstyrt med forhåndssmurte pakninger.
- **IKKE bruk for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.**

#### FOR STANDARD KOBLINGER:

- Der dette er angitt, skal det smøres tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- **IKKE bruk for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.**

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



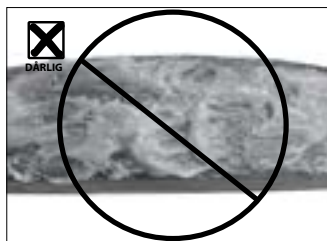
Korrekt smurt Installation-Ready pakning med tynt belegg av smøremiddel



Feil smurt Installation-Ready pakning med for mye smøremiddel



Korrekt smurt Standard pakning med tynt belegg av smøremiddel



Feil smurt Standard pakning med for mye smøremiddel

Det er nødvendig å bruke et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å unngå at pakningen klemmes og for å gjøre det lettere å installere produktet. Følg alltid de spesifikke instruksjonene for produktet i denne håndboken, og se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på neste side. Publikasjon 05.02, Victaulic Lubricant Safety Data Sheet (SDS) (sikkerhetsdatablad), kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

### **MERKNAD**

- **Victaulic anbefaler at smøremidler og pakninger oppbevares i temperaturer over 0°C/32°F før montering, for å unngå at smøremidlet fryser og for å gjøre installasjonen på rørendene lettere.**

## Oppbevaring av pakninger

Victaulic-produkter med eksponerte komponenter av elastomer skal oppbevares i et typisk lagermiljø helt til de skal installeres, slik at komponentene er beskyttet mot utendørs miljøfaktorer slik som: sol-eksponering, ozon-eksponering, ekstreme temperaturer og ekstrem relativ fuktighet (eller slik som angitt i nasjonale og lokale forskrifter og standarder på arbeidsplassen)

## Kompatible smøremidler for pakninger

Anbefalingene som følger gjelder for pakningmateriale som er angitt. Kommerisielle smøremidler kan inneholde mange ingredienser. Se alltid anbefalingene fra smøremidlets produsent angående kompatibilitet med materialer.

	Victaulic Lubricant	Såpebaserte løsninger	Glyserin	Silikonfett	Silikon-spray	Maisolje	Soyabønneolje	Hydrokarbonbaserte oljer	Petroleumbasert smørefett
Kompatibel med EPDM pakninger?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt
Kompatibel med nitril pakninger?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ikke anbefalt	Ja	Ja	Ja	Ja
Kompatibel med epiklorohydrin pakninger?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ikke anbefalt	Ja	Ja	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt
Kompatibel med neopren pakninger?	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ja	Ja	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt
Kompatibel med silikon pakninger?	Ja	Ikke anbefalt	Ja	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	Ikke anbefalt
Kompatibel med fluoroelastomer pakninger?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ikke anbefalt	Ja	Ja	Ja	Ja

## Bruksanvisning for Victaulic smøremiddel

Tabellen som følger viser det **omtrentlige** antallet med **standard** pakninger i vanlige størrelser som kan smøres med en 4.5-ounce/127.5-gram tube eller en 1-quart/32-ounce/907-gram beholder med Victaulic Lubricant (smøremidlet brukes på pakningens tetningslepper og eksterior). Disse verdiene ble kalkulert ved å bruke et tynt lag med Victaulic smøremiddel, slik som beskrevet i dette avsnittet, og inkluderer ikke eventuell overforbruk eller søl. **DET OMTRENTLIGE ANTALLET MED PAKNINGER ANGITT I DENNE TABELLEN KAN FORDOBLES FOR INSTALLATION-READY PRODUKTER (SMØREMIDLET BRUKES KUN PÅ PAKNINGENS TETNINGSLEPPER).**

Den omtrentlige holdbarhetsdatoen for Victaulic Lubricant i tuber, er 2 år etter produksjonsdatoen som er stemplet på beholderen. Den omtrentlige holdbarhetsdatoen for Victaulic Lubricant i quarts, er 1 år etter produksjonsdatoen som er stemplet på beholderen.

Nominell størrelse inches DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Omtrentlig antall standard pakninger	
		Pr. tube	Pr. kvart
2 DN50	2.375 60,3	107	753
4 DN100	4.500 114,3	52	364
6 DN150	6.625 168,3	34	238
8 DN200	8.625 219,1	25	176
10 DN250	10.750 273,0	19	139
12 DN300	12.750 323,9	16	115
14 DN350	14.000 355,6	13	97
16 DN400	16.000 406,4	12	85
18 DN450	18.000 457	10	75
20 DN500	20.000 508	9	67
22 DN550	22.000 559	8	61
24 DN600	24.000 610	7	55

### MERKNAD

- Victaulic Lubricant har full WRAS-godkjenning (godkjenning nr. 0507514) og ANSI/NSF 61 godkjenning.
- Kunder i Canada – Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) krav: Kunder i Canada skal kontakte Victaulic Canada for å få et Victaulic Lubricant SDS (sikkerhetsdatablad) som oppfyller de canadiske WHMIS-kravene.

## Merknader for tørrsprinkleranlegg

Victaulic Grade "E", Type A FireLock pakninger er Factory Mutual (FM) godkjent og Underwriters Laboratories, Inc. (UL) listeført for tørrsprinkleranlegg. I frysere eller i anlegg som er utsatt for kuldegrader, vil EPDM stivne ettersom temperaturen nærmer seg den nedre temperaturgrensen for pakningsmaterialet.

Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for bulker, fremspring, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes.

I anlegg som er utsatt for både kuldegrader og hydrostatiske trykktester, anbefaler Victaulic følgende koblinger:

- Stil 005H FireLock™ faste koblinger med grad "E", type A FireLock™ FlushSeal™ pakninger
- Stil 108 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ faste koblinger
- Stil 109 FireLock™ Installation-Ready™ faste koblinger
- Stil 009N FireLock™ Installation-Ready™ faste koblinger

Pakningens midtben reduserer potensialet for isdannelse fra vann som kan bli liggende i pakningens hulrom under hydrostatisk trykktesting.

Grad "L" silikonpakninger anbefales brukt i anlegg der det fleksible rørskjøter er å foretrekke. Grad "L" pakninger holder seg smidige ved lave temperaturer og kan forsegles på rørfalaten. Grad "L" pakninger har i tillegg bedre tilpasningsevne i temperatursvingninger som produserer både lineær og radial utvidelse/sammentrekning, og de øker holdbarheten til skjøter som er utsatt for bevegelse (f.eks. rørstativer)

Systemdesigneren, materialansvarlig og/eller installasjonskontratøren har ansvaret for å velge pakninger med en materialgrad passer til den tiltenkte oppgaven

Tørrsprinkleranlegg krever supplerende smøring, slik som beskrevet i avsnittet med installasjonsinstruksjoner for det aktuelle produktet i denne håndboken (og i henhold til "MERKNAD" nedenfor).

## For Victaulic® FireLock™ produkter med forhåndssmurte pakninger

### MERKNAD

- Enkelte Victaulic® FireLock™ produkter kan være utstyrt med forhåndssmurte pakninger. Ekstra smøring er ikke nødvendig ved førstegangs installasjon av våte rørsystemer som installeres ved, eller som har en kontinuerlig driftstemperatur på over 0°F/-18°C.

Det er kun nødvendig med supplerende smøring hvis noen av de følgende tilstandene foreligger. Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper, slik som beskrevet i avsnittet med installasjonsinstruksjoner for det aktuelle produktet i denne håndboken. Det er ikke nødvendig å ta pakningen ut av huset for å påføre ekstra smøring på pakningens tetningslepper.

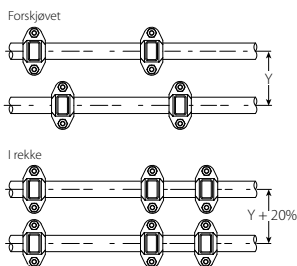
- Dersom installasjonen eller den kontinuerlige driftstemperaturen er under 0°F/-18°C
- Dersom pakningen har vært utsatt for væsker før installasjon
- Dersom pakningens overflate har et mørkt, svart eller blankt utseende
- Dersom pakningen installeres i et tørt rørsystem
- Dersom systemet blir utsatt for lufttester før det blir fylt med vann
- Dersom pakningen ble brukt i en tidligere installasjon
- Smurte pakninger vil ikke forbedre tetningsegenskapene på komponenter under negative forhold. Sammenkoblingskomponentens tilstand og klargjøring må oppfylle kravene som er gitt i denne håndboken.

# Avstandskrav for rillede rørsystemer

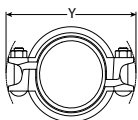
# ANBEFALT MINIMUM RØRAVSTAND

Da Victaulic rillede rørboltinger er eksternt monterte hus som inneholder kontaktflater for bolter, må de eksterne dimensjonene på den andre siden av rørets ytre diameter tas hensyn til for å forenkle installasjon, inspeksjon og isolasjon. **Sørg alltid for at det er tilstrekkelig avstand mellom tilstøtende rør og koblinger slik at det er tilgang for å stramme fester og inspisere boltene kontaktflater. Boltene kontaktflater kan plasseres i hvilken som helst retning for å unngå at de kommer i veien for andre komponenter i systemet. MERK:** Plass til isolasjon, der det er nødvendig, er ikke inkludert i de følgende eksemplene

## Eksempel med boltene kontaktflater vendt mot hverandre



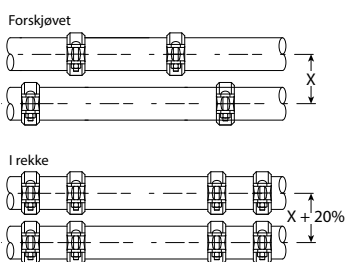
Illustrasjonen er overdrevet for tydelighet



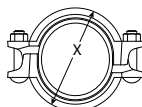
I eksemplet ovenfor, der boltene kontaktflater vender mot hverandre og koblingene er forskjøvet, skal avstanden mellom rørenes senterlinje være dimensjon "Y" på koblingshusene. **MERK:** Dimensjonen "Y" er det bredeste punktet tvers over koblingshusene (kontaktflate til kontaktflate).

I eksemplet ovenfor, der boltene kontaktflater vender mot hverandre og koblingene er monteret i rekke, legges 20% ekstra til dimensjon "Y".

## Eksempel med boltene kontaktflater vendt bort fra hverandre



Illustrasjonen er overdrevet for tydelighet



I eksemplet ovenfor, der boltene kontaktflater vender bort fra hverandre og koblingene er forskjøvet, skal avstanden mellom rørenes senterlinje være dimensjon "X" på koblingshusene. **MERK:** Dimensjonen "X" er det minste punktet tvers over koblingshusene (kone til kone). På Installation-Ready™ koblinger, er dimensjon "X" den ferdigmonterte tilstanden.

I eksemplet ovenfor, der boltene kontaktflater vender bort fra hverandre og koblingene er monteret i rekke, legges 20% ekstra til dimensjon "X".

Ved montering av rillede rørsystemer på steder med begrenset plass, slik som i en rørtunnel, en tunnel, en smal grøft eller ved skjøting av stigerør og slippe det ned i stigerørsåpninger, må det tas hensyn til husenes eksterne klaring. Denne klaringen skal være større enn dimensjon "Y" (bredeste punkt). Den nødvendige klaringen vil variere avhengig av installasjonsprosedyrer, andre rør i nærheten, og andre faktorer.

## MERKNAD

- Ved installasjon av stil 791 Vic-Boltless koblinger, må det sørges for tilstrekkelig klaring for stil 792 monteringsverktøyet. Se installasjonsinstruksjonene for stil 792 i denne håndboken for fullstendig informasjon
- Ved installasjon av stil 78/78A Snap-Joint™ koblingene, må det sørges for tilstrekkelig klaring for låsehåndtaket under sammenmonteringen. Se installasjonsinstruksjonene for stil 78/78A i denne håndboken for fullstendig informasjon



# Faste systemer

Rørledningsstøtter

Mellomrom for rørstøtter

Nominell rørende-separasjon

# RØRSTØTTER FOR FASTE SYSTEMER

## ⚠ ADVARSEL

- Verdiene i de følgende tabellene er ikke ment å brukes som spesifikasjoner for alle installasjoner, og de gjelder IKKE der avgjørende kalkulasjoner gjøres eller der det er konsentrerte belastninger mellom støtter. Installatøren skal følge designingeniørens kalkulasjoner for hvert prosjekt
- Støttene må IKKE festes direkte på koblinger. Støttene må kun festes på tilstøtende rør og utstyr.
- Rør som er skjøtet med Victaulic rillede rørprodukter skal IKKE brukes som løftepunkt. IKKE klatre på eller heng etter rør som er skjøtet med disse produktene.
- Victaulic er ikke ansvarlig for systemdesign, og selskapet påtar seg heller ikke ansvar for systemer som er designet feil.
- Rørstøtte/design skal samsvare med alle lokale forskrifter og skal godkjennes av en systemdesigner/ingeniør.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

Rør som er skjøtet med rillede rørboblinger, slik som alle andre rørsystemer, krever støtte for å kunne bære vekten av rørdninger, utstyr og væske. Støtte- eller hengemetoden skal legge minst mulig belastning på skjøter og tillate bevegelse i rørdningen, der det er påkrevd, sammen med andre krav til design slik som avløp eller ventilasjon. **MERK:** Ventilert med ubalansert last, spesielt de som er installert i horisontale rørdninger i områder med høy vibrasjon, krever støtte for å kunne motstå ekstern rotasjon.

## FASTE SYSTEMER – AVSTANDER FOR RØRSTØTTER FOR KARBONSTÅLRØR MED STANDARD VEKT

Følgende tabeller angir foreslått maksimal avstand mellom rørstøtter for horisontale, rette linjer med karbonstålrør (uten konsentrerte belastninger) som fører vann eller væsker med lignende tetthet.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter feet/meter					
		Vann			Gass- eller luft		
		*	†	‡	*	†	‡
1 DN25	1.315 33,7	7 2,1	9 2,7	12 3,7	9 2,7	9 2,7	12 3,7
1 ¼ DN32	1.660 42,4	7 2,1	11 3,4	12 3,7	9 2,7	11 3,4	12 3,7
1 ½ DN40	1.900 48,3	7 2,1	12 3,7	15 4,6	9 2,7	13 4,0	15 4,6
2 DN50	2.375 60,3	10 3,1	13 4,0	15 4,6	13 4,0	15 4,6	15 4,6
3 DN80	3.500 88,9	12 3,7	16 4,9	15 4,6	15 4,6	17 5,2	15 4,6
4 DN100	4.500 114,3	14 4,3	17 5,2	15 4,6	17 5,2	21 6,4	15 4,6

\*Avstander basert på ASME B31.1 Power Piping Code

†Avstander basert på ASME B31.9 Building Services Piping Code

‡Avstander basert på NFPA 13 Fire Sprinkler Systems

#Avstander for rørstøtter for disse størrelsene gjelder for AGS faste koblinger



# FASTE SYSTEMER – AVSTANDER FOR RØRSTØTTER FOR KARBONSTÅLRØR MED STANDARD VEKT (FORTSATT)

Følgende tabeller angir foreslått maksimal avstand mellom rørstøtter for horisontale, rette linjer med karbonstålrør (uten konsentrerte belastninger) som fører vann eller væsker med lignende tetthet.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter feet/meter					
		Vann			Gass- eller luft		
		*	†	‡	*	†	‡
6 DN150	6.625 168,3	17 5,2	20 6,1	15 4,6	21 6,4	25 7,6	15 4,6
8 DN200	8.625 219,1	19 5,8	22 6,7	15 4,6	24 7,3	28 8,5	15 4,6
10 DN250	10.750 273,0	19 5,8	23 7,0	15 4,6	24 7,3	31 9,5	15 4,6
12 DN300	12.750 323,9	23 7,0	24 7,3	15 4,6	30 9,1	33 10,1	15 4,6
14# DN350	14.000 355,6	23 7,0	25 7,6	15 4,6	30 9,1	33 10,1	15 4,6
#	14.843 377,0	23 7,0	25 7,6	15 4,6	30 9,1	33 10,1	15 4,6
16# DN400	16.000 406,4	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
#	16.772 426,0	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
18# DN450	18.000 457,2	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
#	18.898 480,0	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
20# DN500	20.000 508,0	30 9,1	25 7,6	15 4,6	39 11,9	33 10,1	15 4,6
#	20.866 530,0	30 9,1	25 7,6	15 4,6	39 11,9	33 10,1	15 4,6
22# DN550	22.000 558,8	30 9,1	25 7,6	15 4,6	39 11,9	33 10,1	15 4,6
24# DN600	24.000 609,6	32 9,8	25 7,6	15 4,6	42 12,8	33 10,1	15 4,6
#	24.803 630,0	32 9,8	25 7,6	15 4,6	42 12,8	33 10,1	15 4,6

\*Avstander basert på ASME B31.1 Power Piping Code

†Avstander basert på ASME B31.9 Building Services Piping Code

‡Avstander basert på NFPA 13 Fire Sprinkler Systems

#Avstander for rørstøtter for disse størrelsene gjelder for AGS faste koblinger



# FASTE SYSTEMER – AVSTANDER FOR RØRSTØTTER FOR TYNNVEGGET RUSTFRITT STÅLRØR

Følgende tabeller angir foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter for horisontale, rette linjer med karbonstålrør (uten konsentrerte belastninger) som fører vann eller væsker med lignende tetthet.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Veggykkelse		Foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter
		inches/ mm	Schedule	feet/ meter
2 DN50	2.375 60,3	0.065 1,65	5S	9 2,7
		0.079 2,00	—	10 3,1
		0.109 2,77	10S	10 3,1
DN65	3.000 76,1	0.079 2,00	—	10 3,1
3 DN80	3.500 88,9	0.079 2,00	—	10 3,1
		0.083 2,11	5S	10 3,1
		0.120 3,05	10S	12 3,7
4 DN100	4.500 114,3	0.079 2,00	—	11 3,4
		0.083 2,11	5S	11 3,4
		0.120 3,05	10S	12 3,7
DN125	5.500 139,7	0.079 2,00	—	13 4,0
		0.102 2,60	—	13 4,0
		0.118 3,00	—	15 4,6
6 DN150	6.625 168,3	0.079 2,00	—	13 4,0
		0,102 2,60	—	13 4,0
		0.109 2,77	5S	13 4,0
		0.118 3,00	—	15 4,6
		0.134 3,40	10S	15 4,6

# FASTE SYSTEMER – AVSTANDER FOR RØRSTØTTER FOR TYNNVEGGET RUSTFRITT STÅLRØR (FORTSATT)

Følgende tabeller angir foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter for horisontale, rette linjer med karbonstålrør (uten konsentrerte belastninger) som fører vann eller væsker med lignende tetthet.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Veggykkelse		Foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter
		inches/ mm	Schedule	feet/ meter
8 DN200	8.625 219,1	0.102 2,60	—	13 4,0
		0.109 2,77	5S	13 4,0
		0.118 3,00	—	15 4,6
		0.148 3,76	10S	15 4,6
10 DN250	10.750 273,0	0.118 3,00	—	15 4,6
		0.134 3,40	5S	15 4,6
		0.165 4,19	10S	16 4,9
12 DN300	12.750 323,9	0.118 3,00	—	15 4,6
		0.156 3,96	5S	16 4,9
		0.180 4,57	10S	17 5,2
14# DN350	14.000 355,6	0.188 4,78	10S	21 6,4
16# DN400	16.000 406,4	0.188 4,78	10S	22 6,7
18# DN450	18.000 457,2	0.188 4,78	10S	22 6,7
20# DN500	20.000 508,0	0.218 5,54	10S	24 7,3
22# DN550	22.000 558,8	0.218 5,54	10S	24 7,3
24# DN600	24.000 609,6	0.250 6,35	10S	25 7,6

\* Rørstøtte-avstand for disse størrelsene gjelder for AGS faste koblinger

**MERK:** Kontakt Victaulic for bruksområder over 24 inch/DN600.



# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON FOR OGS FASTE, INSTALLATION-READY™ KOBLINGER

Dimensjonene for nominell rørende-separasjon, vist i tabellen nedenfor, er angitt for bruk ved layout og installasjon av systemer. Koblingsstilene som er angitt betraktes som faste tilkoblinger og gir ikke rom for ekspansjon eller sammentrekninger i rørsystemet.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nominell rørende-separasjon inches/mm			
		Stil 009N	Stil 107N/807N*	Stil 108	Stil 109
1 DN25	1.315 33,7	—	—	0.14 3,6	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.10 2,5	—	—	0.10 2,5
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.10 2,5	—	—	0.10 2,5
2 – 3 DN50 – DN80	2.375 – 3.500 60,3 – 88,9	0.12 3,1	0.15 3,8	—	0.12 3,1
	4.250 108,0	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
4 DN100	4.500 114,3	0.17 4,3	0.15 3,8	—	0.17 4,3
	5.250 133,0	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
DN125	5.500 139,7	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
5	5.563 141,3	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
	6.250 159,0	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
	6.500 165,1	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
6 DN150	6.625 168,3	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
	8.500 216,0	0.17 4,3	—	—	—
#	8.515 216,3	—	0.20 5,1	—	—
8 DN200	8.625 219,1	0.17 4,3	0.20 5,1	—	—
#	10.528 267,4	—	0.20 5,1	—	—
10 DN250	10.750 273,0	0.25 6,4	0.20 5,1	—	—
#	12.539 318,5	—	0.20 5,1	—	—
12 DN300	12.750 323,9	0.25 6,4	0.20 5,1	—	—

\* Stil 807N er ikke tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt i denne tabellen

# Gjelder for henholdsvis JIS metriske rørstørrelser 200A, 250A og 300A, (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON FOR ALLE ANDRE OGS FASTE KOBLINGER

Dimensjonene for nominell rørende-separasjon, vist i tabellen nedenfor, er angitt for bruk ved layout og installasjon av systemer. Koblingsstilene som er angitt betraktes som faste tilkoblinger og gir ikke rom for ekspansjon eller sammentrekninger i rørsystemet.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nominell rørende-separasjon inches/mm				
		Stil 005H	Stil 07/L07	Stil 89/889/HP-70	Stil HP-70ES	Stil 489/489DX
1 DN25	1.315 33,7	—	0.05 1,2	—	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.05 1,2	0.05 1,2	—	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.05 1,2	0.05 1,2	—	—	0.05 1,3
2 – 3 DN50 – DN80	2.375 – 3.500 60,3 – 88,9	0.07 1,7	0.07 1,7	0.14 3,6	0.19 4,8	0.05 1,3
	4.250 108,0	0.16 4,1	0.16 4,1	—	—	—
4 DN100	4.500 114,3	0.16 4,1	0.16 4,1	0.25 6,4	0.19 4,8	0.19 4,8
	5.250 133,0	0.16 4,1	0.16 4,1	—	—	—
DN125	5.500 139,7	0.16 4,1	0.16 4,1	0.25 6,4	—	0.25 6,4
5	5.563 141,3	0.16 4,1	0.16 4,1	0.25 6,4	—	0.25 6,4
	6.250 159,0	0.16 4,1	0.16 4,1	—	—	—
	6.500 165,1	0.16 4,1	0.16 4,1	0.25 6,4	—	0.25 6,4
6 DN150	6.625 168,3	0.16 4,1	0.16 4,1	0.25 6,4	0.27 6,7	0.25 6,4
#	8.515 216,3	—	0.19 4,8	0.25 6,4	—	0.25 6,4
8 DN200	8.625 219,1	0.19 4,8	0.19 4,8	0.25 6,4	0.27 6,7	0.25 6,4
#	10.528 267,4	—	0.13 3,3	0.25 6,4	—	0.25 6,4
10 DN250	10.750 273,0	—	0.13 3,3	0.25 6,4	0.28 7,1	0.25 6,4
#	12.539 318,5	—	0.13 3,3	0.25 6,4	—	0.25 6,4
12 DN300	12.750 323,9	—	0.13 3,3	0.25 6,4	0.28 7,1	0.25 6,4
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	—	—	0.25 6,4	—	—

**MERK:** Ikke alle koblingsstiler er tilgjengelige i alle størrelsene som er angitt i denne tabellen  
# Gjelder for henholdsvis JIS metriske rørstørrelser 200A, 250A og 300A, (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

† Nominell rørende-separasjon er forskjellig for stil 307 overgangskoblinger. Se Victaulic I-300 feltinstallasjonshåndboken som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com) for detaljert informasjon.



# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON FOR AGS FASTE KOBLINGER PÅ DIREKTERILLET RØR ELLER RØR KLARGJORT MED AGS *VIC-RINGS*

Dimensjonene for nominell rørende-separasjon, vist i tabellen nedenfor, er angitt for bruk ved layout og installasjon av systemer, og gjelder kun for rør som er rillet i henhold til AGS spesifikasjoner eller klargjort med AGS *Vic-Rings* for stil W07/LW07 og W89 AGS faste koblinger. Victaulic stil W07/LW07 og W89 AGS faste koblinger betraktes som faste tilkoblinger og gir ikke rom for ekspansjon eller sammentrekning i rørsystemet.

<b>Nominell rørstørrelse inches/DN</b>	<b>Kobling/ AGS <i>Vic-Ring</i> Size inches/mm</b>	<b>Nominell rørende separasjon inches/mm</b>
12 – 22 DN300 – DN550	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	0.25 6,4



# Fleksible systemer

Rørstøtter

Mellomrom for rørstøtter

Nominell rørendeseparasjon  
og avbøyning i rørledninger

# RØRSTØTTER FOR FLEKSIBLE SYSTEMER

## ⚠ ADVARSEL

- Verdiene i de følgende tabellene er ikke ment å brukes som spesifikasjoner for alle installasjoner, og de gjelder IKKE der avgjørende kalkulasjoner gjøres eller der det er konsentrerte belastninger mellom støtter. Installatøren skal følge designingeniørens kalkulasjoner for hvert prosjekt
- Støttene må IKKE festes direkte på koblinger. Støttene må kun festes på tilstøtende rør og utstyr.
- Rør som er skjøtet med Victaulic rillede rørprodukter skal IKKE brukes som løftepunkt. IKKE klatre på eller heng etter rør som er skjøtet med disse produktene.
- Victaulic er ikke ansvarlig for systemdesign, og selskapet påtar seg heller ikke ansvar for systemer som er designet feil.
- Rørstøtte/design skal samsvare med alle lokale forskrifter og skal godkjennes av en systemdesigner/ingeniør.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skader på eiendom.

Rør som er skjøtet med rillede rørboblinger, slik som alle andre rørsystemer, krever støtte for å kunne bære vekten av rørdninger, utstyr og væske. Støtte- eller hengemetoden skal legge minst mulig belastning på skjøter og tillate bevegelse i rørdningen, der det er påkrevd, sammen med andre krav til design slik som avløp eller ventilasjon. Systemdesigneren skal ta hensyn til de spesielle kravene som gjelder fleksible koblinger ved design av systemet. **MERK:** Ventilert med ubalansert last, spesielt de som er installert i horisontale rørdninger i områder med høy vibrasjon, krever støtte for å kunne motstå ekstern rotasjon.

## FLEKSIBLE SYSTEMER – AVSTANDER FOR RØRSTØTTER

Følgende tabell viser foreslått minimumsantall rørstøtter pr. lengde med karbonstålrør med standard vekt for rette linjer uten konsentrerte laster, der full lineær bevegelse **ER PÅKREVD**.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Rørlengde i feet/meter									
		7 2,1	10 3,0	12 3,7	15 4,6	20 6,1	22 6,7	25 7,6	30 9,1	35 10,7	40 12,2
¾ – 1 DN20 – DN25	1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	1	2	2	2	3	3	4	4	5	6
1 ¼ – 2 DN32 – DN50	1.660 – 2.375 42,4 – 60,3	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5
2 ½	2.875 73,0	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
DN65	3.000 76,1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
5 – 12	5.563 – 12.750 141,3 – 323,9	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
14 – 16# DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
18 – 24# DN450 – DN600	18.000 – 24.000 457,2 – 609,6	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3

\*Ingen rørlengder skal være uten støtte mellom to koblinger

**MERK:** For prosjektspesifikke krav som er utenfor de gitte verdiene, kontakt Victaulic.

# Verdiene som er gitt gjelder for stil W77 AGS fleksible koblinger, installert med standard fester i karbonstål, ved fullt driftstrykk. For andre typer fester, driftstrykk eller krav til avstander i forbindelse med design, kontakt Victaulic.



# FLEKSIBLE SYSTEMER – AVSTANDER FOR RØRSTØTTER (FORTSATT)

Følgende tabell viser den foreslåtte maksimumsavstanden mellom rørstøtter for karbonstålør med standard vekt for rette linjer uten konsentrerte belastninger, der full lineær bevegelse **IKKE ER NØDVENDIG**.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk tre rørdiameter inches/mm	Foreslått maksimumsavstand mellom rørstøtter feet/meter
¾ – 1 DN20 – DN25	1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	8 2,4
1 ¼ – 2 DN32 – DN50	1.660 – 2.375 42,4 – 60,3	10 3,0
2 ½	2.875 73,0	12 3,7
DN65	3.000 76,1	12 3,7
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	12 3,7
5	5.563 141,3	14 4,3
	6.000 152,4	14 4,3
	6.250 159,0	14 4,3
	6.500 165,1	14 4,3
6 – 8 DN150 – DN200	6.625 – 8.625 168,3 – 219,1	14 4,3
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	16 4,9
14 – 16# DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	18 5,5
18 – 24# DN450 – DN600	18.000 – 24.000 457,2 – 609,6	20 6,1

**MERK:** For prosjektspesifikke krav som er utenfor de gitte verdiene, kontakt Victaulic.

# Verdiene som er gitt gjelder for stil W77 AGS fleksible koblinger, installert med standard fester i karbonstål, ved fullt driftstrykk. For andre typer fester, driftstrykk eller krav til avstander i forbindelse med design, kontakt Victaulic.



# NOMINELT OMRÅDE FOR RØRENDE-SEPARASJON FOR STIL 177N/877N QUICKVIC™ INSTALLATION-READY™ FLEKSIBLE KOBLINGER

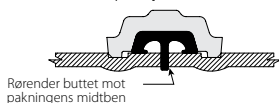
Dimensjonene i det nominelle området for rørende-separasjon, vist i tabellen nedenfor, er gitt for systemlayout- og installasjonsformål for både valserillet og kutterillet rør; dette sikrer at tilstrekkelige klaringer inkluderes i installasjonen av rørsystemet i forhold til andre komponenter som brukes i systemet eller bygningens struktur. Disse dimensjonene er spesielt viktige når systemet er frittflytende, eller det ikke inneholder noen trykkforankringer, og koblingsskjøtene er installert med rørendene buttet mot pakningens midtben. Når installert i denne tilstanden, vil skjøtene åpnes til full nominell rørende-separasjon når rørsystemet trykkes. Denne bevegelsen er kumulativ og vil ha mest betydning i lange rørlinjer, der flere fleksible koblinger er installert med rørendene buttet mot pakningens midtben.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nominelt område for rørende-separasjon <sup>1</sup>	
		Rørendene buttet mot pakningens midtben <sup>2</sup>	Full nominell separasjon <sup>3</sup>
2 DN50	2.375 60,3	0.13 3,3	0.25 6,4
2½	2.875 73,0	0.13 3,3	0.25 6,4
DN65	3.000 76,1	0.13 3,3	0.25 6,4
3 DN80	3.500 88,9	0.13 3,3	0.25 6,4
	4.250 108,0	0.18 4,6	0.38 9,7
4 DN100	4.500 114,3	0.18 4,6	0.38 9,7
	5.250 133,0	0.18 4,6	0.38 9,7
DN125	5.500 139,7	0.18 4,6	0.38 9,7
5	5.563 141,3	0.18 4,6	0.38 9,7
	6.250 159,0	0.18 4,6	0.38 9,7
	6.500 165,1	0.18 4,6	0.38 9,7
6 DN150	6.625 168,3	0.18 4,6	0.38 9,7
8 DN200	8.625 219,1	0.18 4,6	0.38 9,7

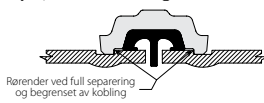
<sup>1</sup> Nominelt område for rørende-separasjon som kan være tilstede på installasjonstidspunktet

<sup>2</sup> Nominell rørende-separasjon når rørendene butter mot pakningens midtben, slik som vist i Figur 1

<sup>3</sup> Nominell rørende-separasjon når rørendene er i full separasjon, slik som vist i Figur 2



Figur 1



Figur 2

Illustrasjonene er overdrevet for tydelighet

# LINEÆR BEVEGELSE OG AVBØYINGSVINKEL FOR STIL 177N/877N QUICKVIC™ INSTALLATION-READY™ FLEKSIBLE KOBLINGER

Tabellen som følger viser lineær bevegelse og avbøyningsegenskaper i skjøten for hver kobling. De mekaniske egenskapene til den fleksible koblingen kan brukes i design av rørsystemer for å avpasse kurver, bevegelser i bygningens konstruksjon, seismisk bevegelse eller termisk induisert ekspansjon eller sammentrekning i rørsystemet. Se alltid Victaulic publikasjon 26.02 for mer designdata.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Lineær bevegelse pr. kobling <sup>4,7</sup> inches/mm	Skjøt-avbøyning <sup>7</sup>	
			Vinkel ved koblingen <sup>5</sup> (grader pr. kobling)	Rørets helning <sup>6</sup> in/ft mm/m
2 DN50	2.375 60,3	0.09 2,3	2,17	0.46 38,1
2½	2.875 73,0	0.09 2,3	1,79	0.38 31,5
DN65	3.000 76,1	0.09 2,3	1,72	0.36 30,2
3 DN80	3.500 88,9	0.09 2,3	1,47	0.31 25,9
	4.250 108,0	0.18 4,6	2,43	0.51 42,6
4 DN100	4.500 114,3	0.18 4,6	2,29	0.48 40,3
	5.250 133,0	0.18 4,6	1,96	0.41 34,6
DN125	5.500 139,7	0.18 4,6	1,88	0.39 32,9
5	5.563 141,3	0.18 4,6	1,85	0.39 32,4
	6.250 159,0	0.18 4,6	1,65	0.35 28,9
	6.500 165,1	0.18 4,6	1,59	0.33 27,9
6 DN150	6.625 168,3	0.18 4,6	1,56	0.33 27,3
8 DN200	8.625 219,1	0.18 4,6	1,20	0.25 21,0

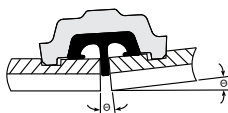
<sup>4</sup> Faktisk netto lineær bevegelse tilgjengelig ved hver kobling, slik som vist i Figur 1 og 2

<sup>5</sup> Faktisk netto avbøyingsvinkel tilgjengelig ved hver kobling (angitt i grader), slik som vist i Figur 3

<sup>6</sup> Faktisk netto avbøyingsvinkel tilgjengelig ved hver kobling (angitt som rørets helning), slik som vist i Figur 4

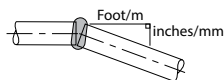
<sup>7</sup> Netto mengde lineær bevegelse eller skjøt-avbøyning tilgjengelig ved koblingen. Ingen ytterligere reduksjon, slik som beskrevet i Victaulic publikasjon 26.02, er nødvendig for design- og installasjonsformål.

**MERK:** En koblingsskjøt kan ikke gi fullstendige lineær bevegelse og avbøyingsvinkel samtidig. Hvis både lineær bevegelse og avbøyingsvinkel er nødvendig, må det installeres et tilstrekkelig antall koblinger for hvert formål. Se Victaulic publikasjon 26.02 for fullstendig informasjon.



**Figur 3 – Avbøyingsvinkel ved hver kobling angitt i grader**

*Illustrasjonene er overdrevet for tydelighet*



**Figur 4 – Avbøyingsvinkel ved hver kobling angitt som rørets helning**

# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON OG AVBØYNING FRA SENTERLINJEN FOR ALLE ANDRE OGS FLEKSIBLE KOBLINGER

Verdiene for den nominelle rørende-separasjonen og avbøyningen, vist i tabellen nedenfor, er maksimum nominelt bevegelsesområde som er tilgjengelig ved hver skjøt for rør som er valserillet i henhold til OGS-spesifikasjoner. **Verdiene for OGS-kutterillede rør kan fordobles.** Dette er maksimumsverdier. For design-og installasjonsformål, kan disse verdiene reduseres med 50% for ¾ – 3½-inch/DN20 – DN90 størrelsene og 25% for 4-inch/DN100 og større størrelser.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	OGS VALSERILLET RØR		
		Nominell rørende- separasjon inches/mm	Nominell avbøyning fra senterlinjen	
			Grader pr. kobling	inches pr. et foot med rør/ mm pr. en meter med rør
¾ DN20	1.050 26,7	0 – 0.06 0 – 1,6	3,40	0.72 60
1 DN25	1.315 33,7	0 – 0.06 0 – 1,6	2,72	0.57 48
1 ¼ DN32	1.660 42,2	0 – 0.06 0 – 1,6	2,17	0.45 38
1 ½ DN40	1.900 48,3	0 – 0.06 0 – 1,6	1,93	0.40 33
2 DN50	2.375 60,3	0 – 0.06 0 – 1,6	1,52	0.32 26
	2.664 67,8	0 – 0.06 0 – 1,6	1,57	0.33 27
2 ½	2.875 73,0	0 – 0.06 0 – 1,6	1,25	0,26 22
DN65	3.000 76,1	0 – 0.06 0 – 1,6	1,20	0.26 22
3 DN80	3.500 88,9	0 – 0.06 0 – 1,6	1,03	0.22 18
3 ½ DN90	4.000 101,6	0 – 0.06 0 – 1,6	0,90	0.19 16
	4.250 108,0	0 – 0.13 0 – 3,2	1,68	0.35 29
4 DN100	4.500 114,3	0 – 0.13 0 – 3,2	1,60	0.34 28
	5.250 133,0	0 – 0.13 0 – 3,2	1,35	0.28 24
DN125	5.500 139,7	0 – 0.13 0 – 3,2	1,30	0.28 24
5	5.563 141,3	0 – 0.13 0 – 3,2	1,30	0.27 23
	6.250 159,0	0 – 0.13 0 – 3,2	1,15	0.24 20
	6.500 165,1	0 – 0.13 0 – 3,2	1,10	0.23 19
6 DN150	6.625 168,3	0 – 0.13 0 – 3,2	1,08	0.23 18



# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON OG AVBØYNING FRA SENTERLINJEN FOR ALLE ANDRE OGS FLEKSIBLE KOBLINGER (FORTSATT)

Verdiene for den nominelle rørende-separasjonen og avbøyningen, vist i tabellen nedenfor, er maksimum nominelt bevegelsesområde som er tilgjengelig ved hver skjøt for rør som er valserillet i henhold til OGS-spesifikasjoner. **Verdiene for OGS-kutterillede rør kan fordobles.** Dette er maksimumsverdier. For design-og installasjonsformål, kan disse verdiene reduseres med 50% for ¾ – 3½-inch/DN20 – DN90 størrelsene og 25% for 4-inch/DN100 og større størrelser.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	OGS VALSERILLET RØR		
		Nominell rørende-separasjon inches/mm	Nominell avbøyning fra senterlinjen	
			Grader pr. kobling	inches pr. et foot med rør/ mm pr. en meter med rør
8* DN200	8.625 219,1	0 – 0.13 0 – 3,2	0,83	0.18 14
10* DN250	10.750 273,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,67	0.14 12
12* DN300	12.750 323,9	0 – 0.13 0 – 3,2	0,57	0.12 9
14# DN350	14.000 355,6	0 – 0.13 0 – 3,2	0,52	0.11 9
#	14.843 377,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,52	0.11 9
16# DN400	16.000 406,4	0 – 0.13 0 – 3,2	0,45	0.10 9
#	16.772 426,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,45	0.10 9
18# DN450	18.000 457,2	0 – 0.13 0 – 3,2	0,40	0.08 7
#	18.898 480,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,40	0.08 7
20# DN500	20.000 508,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,37	0.08 7
#	20.866 530,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,37	0.08 7
22# DN550	22.000 559,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,32	0.07 6
	22.835 580,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,32	0.07 6
24# DN600	24.000 609,6	0 – 0.13 0 – 3,2	0,30	0.07 6
#	24.803 630,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0,30	0.07 6

\* Tilgjengelige i størrelser iht. JIS-standarden. Se Victaulic publikasjon 06.17, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com)

# Victaulic fører Advanced Groove System (AGS) produktlinjen i disse størrelsene. Se de to neste sidene i denne håndboken og Victaulic publikasjon 20.03 for mer informasjon.



# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON OG AVBØYNING FRA SENTERLINJEN FOR AGS FLEKSIBLE KOBLINGER PÅ DIREKTERILLET RØR

Den nominelle rørende-separasjonen og avbøyningen fra senterlinje-dimensjonene, vist i tabellen nedenfor, er maksimum nominelt bevegelsesområde som er tilgjengelig ved hver skjøt for rør som er valserillet i henhold til AGS-spesifikasjoner for stil W77 AGS fleksible koblinger.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nominell rørende- separasjon inches/mm		Nominell avbøyning fra senterlinjen	
		Minimum	Maksimum	Grader pr. kobling	in/ft mm/m
14 DN350	14.000 355,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0,73	0.154 12,86
	14.843 377,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,69	0.146 12,13
16 DN400	16.000 406,4	0.13 3,3	0.31 7,9	0,64	0.135 11,25
	16.772 426,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,61	0.129 10,73
18 DN450	18.000 457,2	0.13 3,3	0.31 7,9	0,57	0.120 10,00
	18.898 480,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,54	0.114 9,52
20 DN500	20.000 508,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,51	0.108 9,00
	20.866 530,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,49	0.104 8,63
22 DN550	22.000 558,8	0.13 3,3	0.31 7,9	0,46	0.098 8,18
24 DN600	24.000 609,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0,42	0.090 7,50
	24.803 630,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,41	0.087 7,26



# NOMINELL RØRENDE-SEPARASJON OG AVBØYNING FRA SENTERLINJEN FOR AGS FLEKSIBLE KOBLINGER PÅ RØR KLARGJORT MED AGS VIC-RINGS

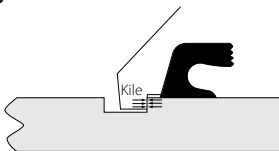
Den nominelle rørende-separasjonen og avbøyningen fra senterlinje-dimensjonene, vist i tabellen nedenfor, er maksimum nominelt bevegelsesområde som er tilgjengelig ved hver skjøt for rør som er klargjort med AGS Vic-Rings for stil W77 AGS fleksible koblinger.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Koblinger/ AGS Vic-Ring størrelse inches/mm	Nominell rørende- separasjon inches/mm		Nominell avbøyning fra senterlinjen	
		Minimum	Maksimum	Grader pr. kobling	in/ft mm/m
12 DN300	14.000 355,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0,73	0.154 12,86
14 DN350	16.000 406,4	0.13 3,3	0.31 7,9	0,64	0.135 11,25
16 DN400	18.000 457,2	0.13 3,3	0.31 7,9	0,57	0.120 10,00
18 DN450	20.000 508,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,51	0.108 9,00
20 DN500	22.000 558,8	0.13 3,3	0.31 7,9	0,46	0.098 8,18
22 DN550	24.000 609,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0,42	0.090 7,50

# INSTALLASJON FOR Å OPPNÅ MAKSIMAL LINEÆR BEVEGELIGHET I FLEKSIBLE SYSTEMER

For å oppnå maksimum ekspansjon/sammentrekning, skal rørskjøter installeres med korrekt avstand mellom rørendene. Det følgende er en oversikt over metoder som avpasser ekspansjon/sammentrekning. For fullstendig informasjon, se Victaulic seksjon 26 publikasjonene, som kan lastes ned fra victaulic.com.

**For å oppnå maksimum ekspansjon, skal rørendene ha maksimum åpning inne i koblingen.**



RIKTIG INSTALLASJON FOR UTVIDELSE

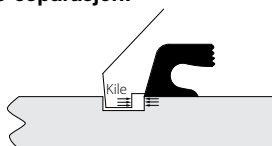
*Illustrasjonen er overdrevet for tydelighet  
Rør og riller er ikke vist i målestokk*

1. Vertikale systemer kan installeres når røret senkes ved å montere koblingene og bruke vekten av røret til å dra rørendene åpne.

For horisontale systemer velges metode 2a eller 2b.

- 2a. Forankre systemet i den ene enden og installere koblingene og korrekte føringer. Lukk systemet, sett det under trykk for å åpne rørendene helt, og forankre deretter den andre enden med rørendene helt åpne.
- 2b. Installere koblingene. Bruk en talje til å dra røret for å få full separasjon av endene, og sikre deretter røret for å opprettholde åpningen.

**For å oppnå maksimum sammentrekning, skal rørender installeres ved minimum rørende-separasjon.**



RIKTIG INSTALLASJON FOR SAMMENTREKNING

*Illustrasjonen er overdrevet for tydelighet  
Rør og riller er ikke vist i målestokk*

1. I vertikale systemer, stables rørene ved å bruke vekten til å butte rørendene, og deretter forankre røret for å opprettholde posisjonen.
2. I horisontale systemer, installeres rørendene med minimum rørende-separasjon ved å bruke koblingens "førings" funksjon til å justere rørendene og deretter feste røret på plass.

## For ekspansjon og sammentrekning

1. Utfør prosedyrene ovenfor vekselvis i forhold til behovet for ekspansjon og sammentrekning.

## Åpninger i rille/kobling

For ekspansjon kan synlige åpninger på hver side av kiledelen på koblingshuset (mellom koblingshusets kiledel og den bakre kanten av rillen) brukes for å sikre riktig installasjon av de fleste koblinger for å oppnå maksimal bevegelse. Disse åpningene er omtrent det samme som halvparten av den lineære bevegeligheten. Rør skal sikres for å opprettholde ønsket posisjon.

For sammentrekning av rør, skal det så og si ikke være noen synlige åpninger mellom koblingshusets kiledel og den bakre kanten av rillen. Rør skal sikres for å opprettholde ønsket posisjon.

# Installasjon oversikt

Retningslinjer for bruk av slagverktøy

Valg av slagverktøy

Valg av momentnøkkel

Nødvendig verktøy og utstyr for installasjonen

Viktig informasjon ved installasjon

Inspeksjon av installasjonen

Testing av systemet

Vedlikehold etter installasjon

Isolasjon

Nedgravde bruksområder

Europeiske ATEX-direktiv merknad

## MERKNAD

- Disse retningslinjene er ment for koblinger som krever metall-mot-metall-kontakt uten at det er angitt et spesielt strammemoment for installasjonen.
- Disse retningslinjene er kun ment for ikke-smurte fester i elektrogalvanisert karbonstål.
- Disse retningslinjene er kun ment for produkter som brukes på metallrør.
- **FOR ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) PRODUKTENE, SE I-W100 FELTINSTALLASJONSHÅNDBOKEN FOR KRAVENE TIL "BRUK AV SLAGNØKKELE", "VALG AV SLAGNØKKELE" OG "VALG AV MOMENTNØKKELE". I-W100 KAN LASTES NED FRA VICTAULIC.COM.**

Slagverktøy vil ikke gi montøren en direkte "skrunøkkelfølelse" for å kunne vurdere stramming av muttere. Da noen slagverktøy er i stand til å produsere høy hastighet og høyt strammemoment, er det viktig å lære slagverktøyet å kjenne for å unngå å bruke for høy hastighet og/eller stramme for hardt, noe som kan skade eller breste boltene eller boltenes kontaktflater på koblingen under installasjonen.

## ADVARSEL

- **Verdiene for størrelsen av den aktuelle bolten/mutteren som er gitt under "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" i tabellen på neste side, må IKKE overskrides.**
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.

**Koblingene skal monteres i henhold til installasjonsinstruksjonene for produktet i denne håndboken.**

Fortsett å stramme mutteren(e) helt til kravene til visuell inspeksjon som er gitt i installasjonsinstruksjonene for det aktuelle produktet i denne håndboken, er oppnådd. En visuell inspeksjon av hver skjøt er påkrevd for å bekrefte at monteringen er korrekt.

**For koblinger med vinklet kontaktflate for bolten:** En vinklet kontaktflatene for bolten skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral.

**Verdiene for størrelsen av den aktuelle bolten/mutteren som er gitt under "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" i tabellen på neste side, må IKKE overskrides under installasjonen. Situasjoner som kan resultere i bruk av for sterk kraft og/eller for høyt strammemoment på bolten inkluderer, men er ikke begrenset til, følgende:**

- **Slagverktøy med feil størrelse** – Se avsnittet om "Valg av slagverktøy" på side 60.
- **Ujevn stramming av fester** – På koblinger med to eller flere bolter skal mutrene strammes jevnt ved å bytte side helt til kravene for visuell inspeksjon ad den aktuelle koblingen er oppnådd.
- **Overstramming på en vinklet kontaktflate for bolter** – Overstramming på en vinklet kontaktflate for bolter resulterer i en forskyvning som hindrer metall-mot-metall-kontakt og lik og positiv eller nøytral forskyvning ved den motsatte vinklede kontaktflaten for bolter. Dette skjer når festene ikke strammes jevnt ved å bytte side. Forsøk på å stramme festene på den ene siden mens det ble brukt for sterk kraft på den andre er feil installasjon, og vil resultere i at bolten har et strammemoment som overskrider verdien for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" angitt i tabellen på neste side. Fortsett stramming av fester i kontaktflaten for bolten i et forsøk på å oppnå metall-mot-metall-kontakt med den andre kontaktflaten for bolten, vil føre til at skjøten sviker og resultere i skade på eiendom, alvorlig personskade eller død. For koblinger som er strammet med for sterk kraft, skal festene i de vinklede kontaktflatene for bolten løsnes og strammes på nytt for å oppnå lik og positiv eller nøytral forskyvning ved begge vinklede kontaktflater.

- **Rillede rørender med dimensjoner utenfor spesifikasjonen (spesielt store "C"diametere som er utenfor spesifikasjonen)** - Hvis det ikke oppnås korrekt visuell montering, fjern koblingen og sjekk at dimensjonen til alle rillede rørender er innenfor spesifikasjonene fra Victaulic. Hvis dimensjonen til en rillet rørende ikke er innenfor spesifikasjonene fra Victaulic, klargjør rørendene på nytt ved å følge alle instruksjonene i håndboken for bruk og vedlikehold for rilleverktøyet.
- **Fortsatt stramming av mutteren/muttere etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd** – Du må IKKE fortsette å stramme mutteren/mutrene etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd. Fortsatt stramming av fester etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd, vil føre til at skjøten sviker og resultere i skade på eiendom, alvorlig personskade eller død. Kontinuerlig stramming kan i tillegg føre til stor belastning som kan svekke boltens integritet over tid og derved forårsake at skjøten svikter, med skade på eiendom, alvorlig personskade eller død som resultat. Ekstra stramming av bolten vil ikke gi en bedre installasjon; bruk av strammemoment på bolten som overskrider "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" som er angitt i tabellen på denne siden kan føre til skader eller brist i boltene og eller i boltens kontaktflater på koblingen under installasjonen.
- **Sammenklemt pakning** - En sammenklemt pakning kan føre til at det ikke er mulig å oppnå kravene til den visuelle inspeksjonen på riktig måte. Koblingen må demonteres og undersøkes for å sjekke at pakningen ikke er sammenklemt. Hvis pakningen er sammenklemt, må en ny koblings-enhet brukes.
- **Koblingen ble ikke montert i henhold til installasjonsinstruksjonene fra Victaulic** - Pass på å følge installasjonsinstruksjonene for å unngå situasjonene som er beskrevet i dette dokumentet.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet, må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut (du ser at bolten er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.).

#### Maksimum tillatt strammemoment for bolter

Bolt/mutter størrelse		Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
inches	Metrisk	
5/16	–	15 ft-lbs 20 N•m
3/8 †	M10	55 ft-lbs 75 N•m
7/16 ‡	M11	100 ft-lbs 136 N•m
1/2	M12	135 ft-lbs 183 N•m

Bolt/mutter størrelse		Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
inches	Metrisk	
5/8	M16	235 ft-lbs 319 N•m
3/4	M20	425 ft-lbs 576 N•m
7/8	M22	675 ft-lbs 915 N•m
1	M24	875 ft-lbs 1186 N•m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

† **Kun stil 109 FireLock Installation-Ready faste koblinger:** For VdS-sertifisering for 3/8"/M10 bolters, er strammemomentet 55 ft-lbs/75 N•m.

‡ **Kun stil 109 FireLock Installation-Ready faste koblinger:** For VdS sertifisering for 7/16"/M11 bolter er strammemomentet for bolten 75 ft-lbs/102 N•m.

Fortsetter på neste side

## VALG AV SLAGVERKTØY

---

Det er nødvendig å velge riktig slagverktøy for å sikre at installasjonen blir utført i henhold til installasjonsinstruksjonene for den aktuelle koblingen. Valg av feil slagverktøy kan føre til feil montering og skade på koblinger, med skade på eiendom, alvorlig personskade eller død som resultat.

For å avgjøre om et slagverktøy passer til jobben, utfør prøveinstallasjoner med en standard pipenøkkel eller en momentnøkkel. Disse forsøkskoblingene skal oppfylle kravene til den visuelle installasjonen av den aktuelle koblingen. Etter at kravene til den visuelle installasjonen er oppnådd, måles strammemomentet på hver av mutrene med en momentnøkkel. Bruk strammemomentet som ble målt, velg et slagverktøy med en momentkapasitet eller momentinnstilling som samsvarer med den målte verdien men som ikke overskrider verdiene for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" slik som angitt i tabellen på forrige side.

### Å velge et slagverktøy:

**Slagverktøy med en enkel momentinnstilling** – Valg av et slagverktøy med en momentinnstilling som er betydelig høyere enn den som er nødvendig for installasjonen kan resultere i skade på fester og/eller koblinger på grunn av at festene ble strammet for hardt. Det må ungen omstendigheter velges+ et slagverktøy med en momentinnstilling som overskrider verdiene for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" slik som angitt i tabellen på forrige side.

**Slagverktøy med flere momentinnstillinger** - Hvis det velges et slagverktøy med flere momentinnstillinger, må slagverktøyet ha minst en momentinnstilling som tilfredsstillere kravene for et "slagverktøy med en enkel momentinnstilling" slik som beskrevet ovenfor.

Bruk av slagverktøy med for høye momentinnstillinger vil føre til vanskeligheter for installatøren på grunn av verktøyets uhåndterlige rotasjons hastighet og kraft. Bruk den samme metoden slik som beskrevet ovenfor til å periodevis sjekke mutrenes strammemoment på koblingsenhetene under installasjonsprosessen i anlegget.

Følg alltid bruksanvisningen fra slagverktøyets produsent for riktig og sikker bruk av slagverktøy. Sjekk også at det brukes piper med korrekt kapasitet til installasjon av koblinger.

### ADVARSEL

Unnlatelse av å følge instruksjonene for stramming av fester kan føre til:

- Skader eller brudd på bolter
- Skader eller brudd i boltene kontaktflater eller sprekker i husene
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

## VALG AV MOMENTNØKKEL

---

For produkter som har et påkrevd strammemoment for montering, skal det velges en momentnøkkel med et område som samsvarer med det påkrevde strammemomentet for bolter slik som angitt i de respektive instruksjonene i denne håndboken. Momentnøkkelen som ble valgt skal sertifiseres og kalibreres i samsvar med godkjent nasjonal standard. Se alltid instruksjonene som følger med momentnøkkelen for riktig bruk og valg av ønsket strammemoment.

# NØDVENDIG VERKTØY OG UTSTYR FOR INSTALLASJONEN

---

Sjekk at du har fått levert riktig antall fester og hus for koblingen som skal utføres. Sjekk pakningens størrelse og materialgrad og festenes størrelse for å bekrefte at de passer til den planlagte oppgaven.

Følgende verktøy og utstyr er nødvendig ved installasjon av alle koblinger og flensadaptere.

- PVU påkrevd på arbeidsplassen (hjelm, vernehansker i lær, vernebriller, sko med stålkappe)
- Victaulic Lubricant eller et annet kompatibelt smøremiddel
- Riktig smøremiddel for boltgjenger (der det er nevnt i instruksjonene for det aktuelle produktet)
- Koster for smøring (der det er nevnt i instruksjonene for det aktuelle produktet)
- Sett med dype pipenøkler
- Skrallenøkkel med langt håndtak eller et slagverktøy
- Momentnøkkel (der det er nevnt i instruksjonene for det aktuelle produktet)
- Håndklær
- Vannflaske (for å dusje smurte pakninger i et varmt miljø, ettersom nødvendig)

# VIKTIG INFORMASJON VED INSTALLASJON

## ⚠ ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

- Les alltid de fullstendige kravene som stilles til sikkerhet og bruk/vedlikehold i håndboken for bruk og vedlikehold som følger med det aktuelle klargjøringsverktøyet for rør, og de spesifikke instruksjonene som gjelder produktet i denne håndboken.
- **Sørg alltid for at det er tilstrekkelig avstand mellom tilstøtende rør og koblinger slik at det er tilgang for å stramme fester og inspisere boltene kontaktflater.**
- **Når det skal skjøtes sammen rør i samme størrelse men med ulik veggtykkelse, vil skjøtens gradering være basert på det nominelle trykket til røret med den tynneste veggen.**
- Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.
- Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er publisert i de siste rillespesifikasjonene fra Victaulic.
- Sjekk alltid pakningens materialgrad for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven.
- IKKE bruk faste, vinklede boltkontaktflater med PVC-plastrør.
- Ved bruk av wafer- eller lug-ventiler ved siden av en Victaulic-kobling, sjekk spjeldets dimensjoner for å være sikker på at det er tilstrekkelig med klaring.
- Koblinger med en tunge-og-fordypning må være riktig sammensatt, med tungen i fordypningen.
- Der det er angitt et strammemoment for installasjon av koblingen, **SKAL** dette strammemomentet brukes på mutrene for å oppnå korrekt installasjon. Stramming over den angitte verdien vil ikke forbedre tetningsevnen. Stramming over den angitte verdien med mer enn 10% kan føre til at produktet skades og resultere i at skjøten svikter og skade på eiendom.
- Det er nødvendig å bruke en pipenøkkel med dype piper for å oppnå korrekt montering av Advanced Groove System **AGE**, Installation-Ready™, FireLock EZ™ og QuickVic™ koblinger, og anbefales brukt for alle andre koblinger. Mutteren sitter helt inne i den dype pipen under strammingen.
- Hvis det ser ut som om koblingen ikke sitter skikkelig i rillene under installasjonen, skal koblingens fester løsnes og installasjonsprosessen forsøkes på nytt. Hvis vanskelighetene med installasjonen vedvarer, se avsnittet "Inspeksjon av installasjonen" på de neste sidene.
- Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet, slik som vist nedenfor.



**BRA BOLTFFESTE**  
(DEN OVALE HALSEN PÅ HVER BOLT  
SITTER RIKTIG I BOLTHULLET)



**DÅRLIG BOLTFFESTE**  
(DEN OVALE HALSEN PÅ BOLTEN  
SITTER IKKE RIKTIG I BOLTHULLET)



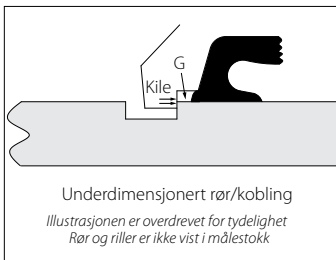
# INSPEKSJON AV INSTALLASJONEN

## ⚠ ADVARSEL

- Undersøk alltid hver eneste skjøt for å bekrefte at produktet er riktig installer.
- Underdimensjonerte eller overdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler, grunne riller, eksentriske riller, mellomrom i boltens kontaktflater, osv. er ikke akseptabelt. Alle slike tilstander skal repareres før det gjøres forsøk på å trykks sette anlegget.
- IKKE bruk slag/slå på koblingen for å tvinge den inn i rillen.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## Installasjoner med underdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler – IKKE AKSEPTABELT

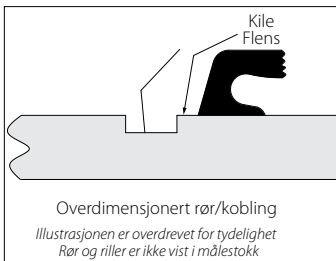


Når rørets eller tilkoblingsdelens YD er mindre enn minimumstoleransen, anses inngrepet til husenes kiler som vesentlig dårligere. DETTE FØRER TIL REDUSERT ARBEIDSTRYKK FOR SKJØTEN.

Det er i tillegg liten eller ingen kompresjon på pakningen. Det økte mellomrommet "G" mellom røret og huset kan også resultere i at pakningen drives ut. Disse faktorene kan bidra til redusert levetid for pakningen, lekkasje fra skjøter og skade på eiendom.

Når rørets eller tilkoblingsdelens YD er mindre enn minimumstoleransen, skal tilkoblingsdelen eller røreseksjonen kasseres, og det skal brukes en ny tilkoblingsdel eller røreseksjon som samsvarer med spesifikasjonene fra Victaulic.

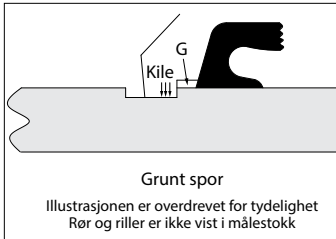
## Installasjoner med overdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler – IKKE AKSEPTABELT



Når rørets eller tilkoblingsdelens YD er større enn maksimumstoleransen, økes inngrepet til husenes kiler til et punkt der kragen kan sette seg på røret, og kan derved resultere i nedsatt lineær- eller vinkelbevegelse. Under disse forholdene kan det hende at metall-mot-metall-kontakt ikke oppnås i boltens kontaktflater, pakningen kan drives ut, skjøtens arbeidstrykk kan reduseres og pakningens levetid kan reduseres.

Når rørets eller tilkoblingsdelens YD er større enn maksimumstoleransen, skal tilkoblingsdelen eller røreseksjonen kasseres, og det skal brukes en ny tilkoblingsdel eller røreseksjon som samsvarer med spesifikasjonene fra Victaulic.

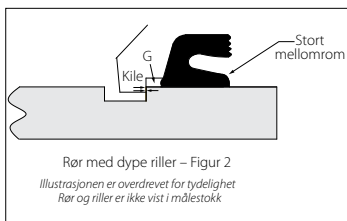
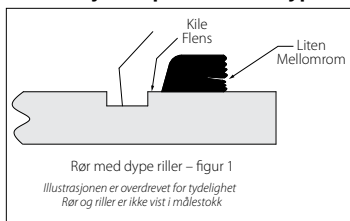
## Installasjoner på rør med grunne spor – IKKE AKSEPTABELT



Når rillens diameter er større enn maksimumstoleransen, vil det føre til en grunn rille. En grunn rille (ikke dyp nok) vil ha den samme innvirkningen som tilstandene beskrevet i avsnittet "Installasjoner med underdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler" ovenfor. Denne tilstanden kan i tillegg forhindre metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater, og resultere i at skjøten svikter og skade på eiendom.

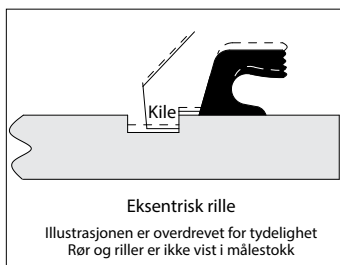
Hvis rillen er grunn (ikke dyp nok), skal røret rilles på nytt i samsvar med spesifikasjonene fra Victaulic ved å følge alle instruksjonene i håndboken for bruk og vedlikehold for det aktuelle rilleverktøyet.

## Installasjoner på rør med dype riller – IKKE AKSEPTABELT



Når rillens diameter er mindre enn minimumstoleransen, vil det føre til en dyp rille. En rille som er for dyp vil tillate at koblingen beveger seg slik at kilene til det ene huset er i fullt inngrep (Figur 1 ovenfor) og kilene til det andre huset har et vesentlig redusert inngrep (Figur 2 ovenfor). Dette vil ha den samme innvirkningen som tilstandene beskrevet i avsnittet "Installasjoner med underdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler". Valserilling av rør med underdimensjonerte riller kan i tillegg overbelaste eller svekke rørveggen. Kutterilling av rør med underdimensjonerte riller vil resultere i utilstrekkelig veggtykkelse under rillen. Hvis rillen er for dyp, kast denne rørseksjonen og rille en ny seksjon i samsvar med spesifikasjonene fra Victaulic.

## Installasjoner på rør med eksentriske riller – IKKE AKSEPTABELT



En eksentrisk rille er en rille som er for grunn på den ene siden og for dyp på den andre. Eksentriske riller oppstår generelt når et rør som ikke er helt rundt rilles ved bruk av en stasjonær verktøybit, slik som med en dreiebenk, og de kan også oppstå når et rør med store variasjoner i veggtykkelsen valserilles. Eksentriske riller kan føre til en kombinasjon av tilstandene beskrevet i avsnittene "Installasjoner med overdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler" og "Installasjoner på rør med grunne riller".

## Mellomrom i boltens kontaktflater – IKKE AKSEPTABELT

Se alltid instruksjonene for det aktuelle produktet i denne håndboken. Dersom ikke noe annet er angitt i installasjonsinstruksjonene for det aktuelle produktet, **SKAL** Victaulic rillede rørboblinger monteres med metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater. For koblinger med krav til strammemoment, skal de angitte strammemomentene brukes på alle sett med fester; det kan imidlertid hende at det ikke er metall-mot-metall-kontakt når strammemomentet er oppnådd (denne tilstanden vil være beskrevet i installasjonsinstruksjonene for det aktuelle produktet). Eventuelle spørsmål angående en installasjon skal rettes til Victaulic (skann QR-koden på baksiden av denne håndboken for å få en liste med steder og kontaktinformasjon).

Hvis det ikke er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater:

- Sjekk at festene ble strammet jevnt ved å vekse mellom boltens kontaktflater, i henhold til instruksjonene for det aktuelle produktet i denne håndboken.
- Sjekk at koblingskilene er i inngrep med rillene. Koblingskilene skal ikke sitte på yttersiden av røret.
- Sjekk at pakningen ikke har falt/forflyttet seg inn i rillene i røret.
- Sjekk at pakningen ikke er klemt ved boltens kontaktflater. Klemt pakninger må skiftes ut umiddelbart.
- Sjekk at det ikke ble brukt overdimensjonerte rør eller tilkoblingsdeler (se avsnittet "Installasjon med overdimensjonerte rør/tilkoblingsdeler" på forrige side).
- Sjekk at rillene samsvarer med spesifikasjonene fra Victaulic (se avsnittene side med "Installasjoner på rør med grunne riller, Installasjoner på rør med dype riller og Installasjoner på rør med eksentriske riller" ovenfor og på forrige side).

## TESTING AV SYSTEMET

---

Testing av systemet skal utføres i samsvar med alle krav på arbeidsstedet og alle lokale og nasjonale regler og forskrifter.

Utfør alltid en ny inspeksjon av skjøtene før og etter felttesten for å identifisere punkter med feil installasjon. Se etter mellomrom i boltens kontaktflater og/eller kiler som beveger seg opp på kragene. Hvis noen av disse tilstandene oppdages, avlast trykket i systemet og skift ut alle tvilsomme skjøter.

### MERKNAD

- **EN VELLYKKET FØRSTE SYSTEMTRYKK TEST BEKREFTER IKKE AT INSTALLASJONEN ER RIKTIG, OG ER IKKE EN GARANTI FOR AT SYSTEMET VIL FUNGERE OVER LENGRE TID.**
- **Victaulic påtar seg ikke ansvar for lekkasje fra rørskjøter eller feil som kan ha oppstått på grunn av en installatørs unnlattelse av å følge installasjonsinstruksjonene.**
- **Som med alle andre metoder for skjøting av rør, vil suksess være avhengig av at man vier full oppmerksomhet til detaljer. Det er ytterst viktig å følge instruksjonene i denne håndboken omhyggelig for å sikre at systemet fungerer optimalt.**

## VEDLIKEHOLD ETTER INSTALLASJON

---

Victaulic rillede rørprodukter krever ikke noe vedlikehold etter installasjonen når de er installert riktig i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Vedlikeholds-aktiviteter for enkelte ventiler vil være angitt i håndboken for "Installasjon og vedlikehold" som følger med ventilen.

### ADVARSEL

- **Alle reservedeler, inkludert fester for koblinger, skal være godkjent/levert av Victaulic. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen, kan føre til at skjøten svikter og resultere i død eller alvorlige personskade og skade på eiendom.**

## ISOLASJON

---

Før isolasjonen installeres, sjekk at rørsystemet som skal dekkes ble riktig installert, testet og godkjent av systemansvarlig. Ta kontakt med Victaulic for å få mer informasjon om isolasjonsprodukter.

# NEDGRAVDE BRUKSOMRÅDER

Ved spesifikasjon av produkter for nedgravde bruksområder i denne håndboken, skal innvirkningen av jordsmonnets tilstand på nedgravde systemer tas med i beregning ved design av systemet for å unngå korrosjon. Se publikasjonen(e) for det aktuelle produktet for detaljer om tilgjengelig materiale og finisher for alle monteringsfester i systemet. Systemdesigneren skal evaluere innvirkningen av kjemisk sammensetning og pH-nivåer på monteringsfestene for å bekrefte at materiale og finisher som er brukt er motstandsdyktig mot korrosjon. Det kan brukes spesielle belegg og/eller katodisk beskyttelse for å sikre lang levetid for systemet. Se om Victaulic publikasjon 26.15, "Rillede rørsystemer i nedgravde bruksområder" for mer informasjon.

## FOR NEDGRAVDE BRUKSOMRÅDER, HAR SYSTEMDESIGNEREN ELLER VEDKOMMENDES REPRESENTANT ANSVARET FOR Å IDENTIFISERE/SPEISIFISERE FØLGENDE:

- Rør med riktig veggtykkelse for bruksområdet
- Krav til materiale i fester
- Maksimum tillatt arbeidstrykk
- Maksimum tillatt testtrykk
- Type, modul og massetetthet av jord brukt til tilbakefylling
- Rørsystemets avstand fra konstruksjoner (maksimum skjærelaster)
- Innvirkning av nyttelast på rørsystemet
- Innvirkning av jordens vekt på rørets urundhet.

Grøftebunnen skal klargjøres slik at den gir kontinuerlig støtte under rør og koblinger. Materiale som støtter rørenden og som finnes i området mellom grøftebunnen og undersiden av røret, skal arbeides inn og gjøres kompakt før tilbakefyllingen fortsetter. Støtten skal ikke ha noen tomrom og tilbakefyllingsmaterialet skal ikke være kontaminert med restmateriale eller andre fremmede materialer om kan skade røret og føre til tap av støtte. **All tilbakefylling skal være konsekvent og overholde spesifikasjonene på arbeidsstedet. Det skal brukes beskyttelse for å hindre at det kommer aggregat inn i rillene ved siden av koblingskilene.**

## EUROPEISKE ATEX-DIREKTIV

Følgende "MERKNAD" gjelder for bruksområder som involverer samsvar med det europeiske ATEX-direktivet.

### MERKNAD

**Faste koblinger i rustfritt stål som installeres med rør og tilkoblingsdeler i rustfritt stål, galvaniserte faste koblinger som installeres med galvanisert og ubelagt stålrør og galvaniserte tilkoblingsdeler**

- Ved bruk i bruksområder med en potensiell lettantennelig atmosfære, skal installasjonsinstruksjonene for Victaulic's produkter overholdes nøye for å sikre at koblingene er i sikker inngrep med rillene i røret og at husene er montert med full metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater.
- Elektrisk konduktivitet skal sjekkes regelmessig (elektrostatisk motstand skal ikke overskride  $10^6$  Ohm når målt over en riktig skjøt, enten rør-til-rør eller rør-til-tilkoblingsdel).

# **En-bolts, Installation-Ready™ koblinger for sammenkoblingskomponenter med rillet ende**

**Instruksjoner for første installasjon**

**Instruksjoner for remontering**

Stil 108 - FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ fast kobling

stil 109 - FireLock™ Installation-Ready™ fast kobling

## ⚠ ADVARSEL

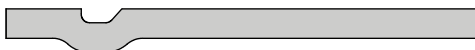


- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil108 og 109 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ faste koblinger skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med gjeldende byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlatelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

### Viktig informasjon

IGS rilleprofil for stil 108 koblinger



OGS rilleprofil for stil 109 koblinger



*Rør og riller er ikke vist i målestokk*

Stil 108 koblinger skal **KUN** brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic IGS rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere denne koblingen på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

Stil 109 koblinger skal **KUN** brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere denne koblingen på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.



I-100-NOB\_68

EN-BOLT, INSTALLATION-READY™ KOBLINGER FOR  
SAMMENKOBLINGSKOMponentER MED RILLET  
ENDE. INSTALLASJONSINSTRUKSJONER REV\_F

## MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 109 kobling, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en stil 108 kobling.



### 1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:

Stil 10 og 109 FireLock™ Installation-Ready™ faste koblinger er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne bolter og muttere ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan settes sammenkoblingskomponentenes rillede ende direkte inn i koblingen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMPONENTENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

For stil 108 koblinger: Sammenkoblingskomponentens ytre diameter (“YD”), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic IGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

For stil 109 koblinger: Sammenkoblingskomponentens ytre diameter (“YD”), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

## MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2”|DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se side 32 for tabellen med “Fargekodereferanse for pakninger” og “MERKNAD” på side 36 for viktig informasjon om pakninger. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**



## FORSIKTIG

- Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under “MERKNAD” PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- IKKE bruk for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



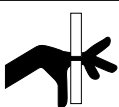
**3a.** Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## **! ADVARSEL**



- La aldri en stil 108 eller 109 kobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.
- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**4. SETT SAMMEN SKJØTEN:** Sett sammen skjøten ved å stikke den rillede enden på en sammenkoblingskomponent inn i begge åpningene i koblingen. De rillede endene på sammenkoblingskomponenten skal settes inn i koblingen slik at den kommer i kontakt med midtbenet i pakningen.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i hver sammenkoblingskomponent og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Koblingen kan dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ender og inne i koblingshusene.

## **VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 108 OG 109 KOBLINGER MED ENDELOKK OG TILKOBLINGSDELER:**

### **! ADVARSEL**

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av stil 108 OG 109 koblinger på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter tett mot midtbenet på pakningen.
- For stil 108 koblinger, brukes kun Victaulic® nr. 146 FireLock™ IGS™ endelokk med "PG" merket.
- For stil 109 koblinger, brukes kun Victaulic® FireLock™ nr. 006 endelokk som er merket "EZ" på innsiden eller Victaulic endelokk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.
- Victaulic anbefaler bruk av Victaulic tilkoblingsdeler med stil 108 og 109 koblinger.





## ! ADVARSEL

- Mutteren skal strammes slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater, slik som vist i trinn 5 og 6a eller 6b.
- Du må **IKKE** fortsette å stramme mutteren etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

Unnlattelse av å følge instruksjonene for stramming av fester kan føre til:

- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

## MERKNAD

- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken.



**5. STRAMMING AV MUTTER:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutteren.

**For stil 108 koblinger:** Mutteren strammes slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater.



**For stil 109 koblinger:** Mutteren strammes slik at det er metall-mot-metall-kontakt rundt omkretsen av boltens kontaktflater (omtrent midt mellom de to settene med piler som er støpt inn i husene, slik som vist til venstre).

**For stil 108 og 109 koblinger:** Sjekk at den ovale halsen på bolten sitter riktig i bolthullet. **IKKE** fortsett å stramme mutteren etter at kravene til den visuelle inspeksjonen av boltens kontaktflate er oppfylt. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL**

## Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter Diameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkel-størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
1 – 2 DN25 – DN50	1.315 – 2.375 33,7 – 60,3	$\frac{3}{8}$ † M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 ½	2.875 73,0	$\frac{3}{8}$ † M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
DN65	3.000 76,1	$\frac{7}{16}$ ‡ M11	$\frac{3}{4}$ 19	100 ft-lbs 136 N•m
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	$\frac{7}{16}$ ‡ M11	$\frac{3}{4}$ 19	100 ft-lbs 136 N•m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

† Kun stil 109 FireLock Installation-Ready faste koblinger: For VdS-sertifisering for  $\frac{3}{8}$ "/M10 bolter, er strammemomentet 55 ft-lbs/75 N•m.

‡ Kun stil 109 FireLock Installation-Ready faste koblinger: For VdS sertifisering for  $\frac{7}{16}$ "/M11 bolter, er strammemomentet 75 ft-lbs/102 N•m.

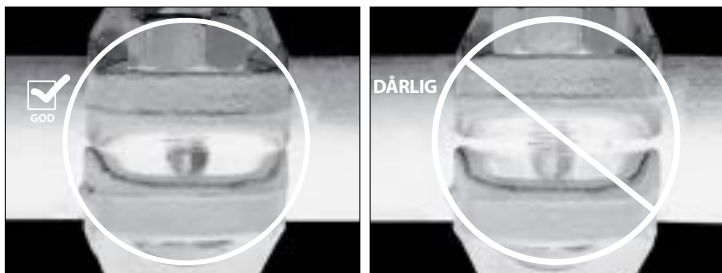
MERK: Stil 108 koblingen er kun tilgjengelig i 1-inch/DN25 størrelsen

### ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

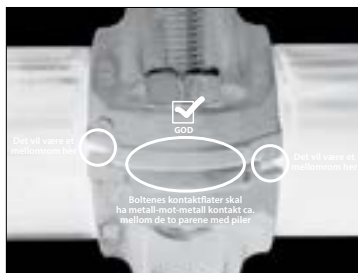
Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

#### 6a. For stil 108 koblinger:



Sjekk boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at det er oppnådd metall-mot-metall-kontakt slik som beskrevet i trinn 5.

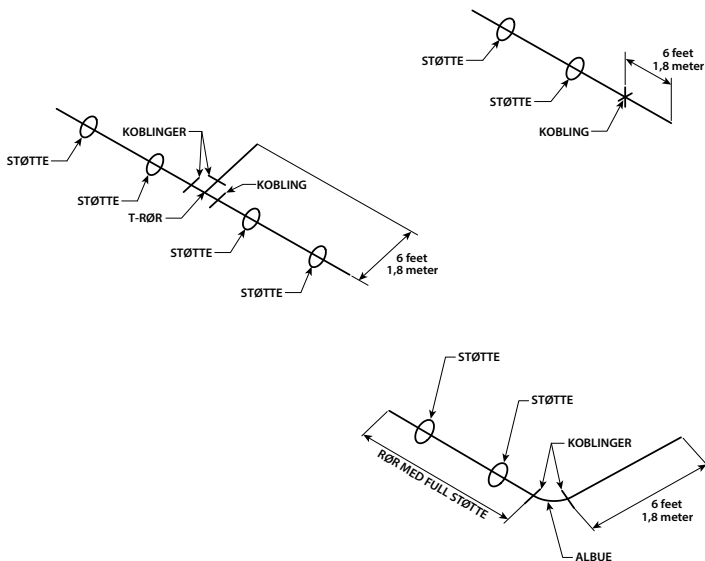
## 6b. For stil 109 koblinger:



Sjekk boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at det er oppnådd metall-mot-metall-kontakt rundt omkretsen på boltens kontaktflate (omtrent midt mellom de to settene med piler som er støpt inn i husene).

### Krav til støtte av rør i konstruksjonsfasen.

Stil 108 og 109 koblinger krever at rørene støttes under konstruksjonen av rørsystemet for å unngå skade på koblinger eller skjøter, som kan svekke eller ødelegge stivheten i den fullførte konstruksjonen. De maksimalt tillatte lengdene på overhengende rør uten støtte er angitt nedenfor. Rør med lengder over det som er angitt nedenfor, skal støttes i henhold til avsnittet "Mellomrom mellom rørstøtter i faste rørsystemer" i denne håndboken.



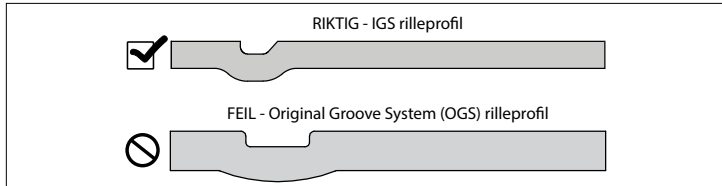
**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 118 Victaulic® FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ utløpskobling skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, osv.) eller tilsvarende standarder, og i henhold til gjeldende byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

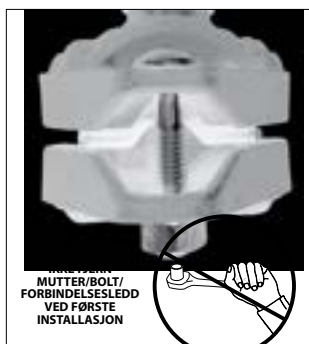
### Viktig informasjon



*Rør og riller er ikke vist i målestokk*

Stil 118 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ utløpskoblinger skal **KUN** brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic IGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere denne koblingen på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.


## Instruksjoner for den første installasjonen av stil 118 koblinger



**1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:** Stil 118 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ utløpskoblinger er designet slik at installatøren slipper å fjerne mutteren, bolten eller forbindelsesleddet ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan settes sammenkoblingskomponentenes rillede ende direkte inn i koblingen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMPONENTENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic IGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

<h3>MERKNAD</h3>	 <p>Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2"   DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.</li></ul>	



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se side 32 for tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" og "MERKNAD" på side 36 for viktig informasjon om pakninger. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

### FORSIKTIG

- Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- IKKE bruk for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.

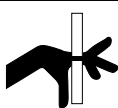


**3a.** Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## ! ADVARSEL



- La aldri en stil 118 utløpskobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.



- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**4. SETT SAMMEN SKJØTEN:** Sett sammen skjøten ved å stikke enden med rillen på en sammenkoblingskomponent inn i begge åpningene i koblingen. Sammenkoblingskomponentens rillede ende skal settes inn i koblingen slik at det er kontakt med rørstoppen på pakningen.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i hver sammenkoblingskomponent og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Koblingen kan dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ender og inne i koblingshusene.

**VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 118 UTLØPSKOBLINGER MED VICTAULIC NR. 146 IGS™ ENDELOKK OG ANDRE IGS™ TILKOBLINGSDELER:**

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av stil 118 utløpskoblinger på Victaulic® nr. 146 IGS™ endelokk, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at IGS™ endelokket sitter tett mot midtbenet på pakningen.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

## ! ADVARSEL

- Mutteren skal strammes slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater, slik som vist i trinn 5 og 6.
- Du må IKKE fortsette å stramme mutteren etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

Unnlatelse av å følge instruksjonene for stramming av fester kan føre til:

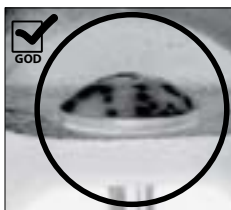
- Skade på den monterte skjøten (skadede eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

## MERKNAD

- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken.



**5. STRAMMING AV MUTTER:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med en  $1\frac{1}{16}$ -inch (for muttere med britisk standard)/17-mm (for muttere med metrisk standard) dyp pipe til å stramme mutteren slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. **MAKSIMUM TILLATT STRAMMEMOMENT FOR BOLTER ER 55 ft-lbs/75 N•m.** Sjekk at den ovale halsen på boltene sitter riktig i bolthullet. Du må IKKE fortsette å stramme mutteren etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i boltene, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG

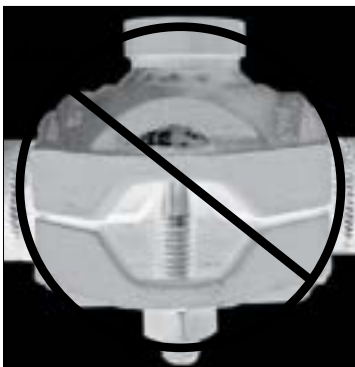
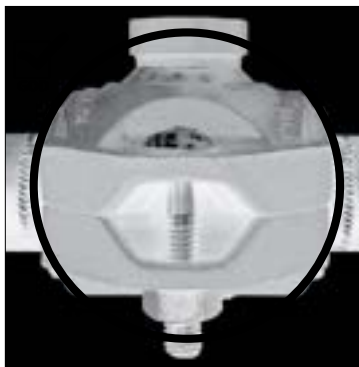


BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



6. Sjekk boltenes kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.



7. Victaulic® VicFlex™ fleksibel slange med fast kobling skal installeres i samsvar med de aktuelle instruksjonene i I-VICFLEX håndboken, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 108 OG 109 KOBLINGER

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at systemet er helt trykkavlastet og tømt før det gjøres forsøk på å demontere en kobling.
2. Løsne mutteren på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern mutter, bolt, pakning og forbindelsesleddet fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i trinn 2 på side 69.

## MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser remontering av en stil 109 kobling; de samme trinnene gjelder imidlertid også for remontering av en stil 108 kobling.

## ! FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
- IKKE bruk for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksterior. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



5. VED REMONTERING AV STIL 108 og 109 KOBLINGER, SKAL PAKNINGEN SMØRES: Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksterior. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



6. INSTALLASJON AV PAKNING I DET FØRSTE KOBLINGSHUSET: Pakningen installeres i ett av husene. Sjekk at pakningen sitter godt på plass i husets lomme.

Instruksjonene fortsetter på neste side



**7. INSTALLASJON AV NESTE KOBLING OG FORBINDELSLEDD:** Installer det neste koblingshuset. Sjekk at pakningen sitter på plass i husets lomme. Forbindelsesleddet monteres på husene, slik som vist til venstre.



**8. MONTERING AV BOLT OG MUTTER:** Sett inn bolten og tre en mutter på den. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på bolten sitter riktig i bolthullet. IKKE stram mutteren helt til. Boltens kontaktflater må stilles med en åpning for reinstallasjon av koblingen. Mutteren skal være i flukt med toppen av bolten for å få riktig avstand.

9. Følg trinn 4 – 6a eller 6b på side 70 – 73 for å fullføre monteringen.

# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 118 UTLØPSKOBLINGER

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at systemet er helt trykkavlastet og tømt før det gjøres forsøk på å demontere en kobling.
2. Løsne mutteren på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender. **MERK:** Ved fjerning av den faste koblingen på en Victaulic® VicFlex™ fleksibel slange, se de fullstendige instruksjonene i den aktuelle I-VICFLEX-dokumentasjonen.
3. Fjern mutter, bolt, pakning og forbindelsesleddet fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i trinn 2 på side 75.

## ! FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
- **IKKE** bruk for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



### 5. VED REMONTERING AV STIL 118 UTLØPSKOBLINGER, SKAL PAKNINGEN

**SMØRES:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

*Instruksjonene fortsetter på neste side*



## 6. INSTALLASJON AV PAKNINGEN

**I UTLØPSHUSET:** Sett inn pakningen i utløpshuset. Sjekk at husets utløp er i inngrep med utløpsdelen på pakningen.



## 6a. INSTALLASJON AV NESTE HUS OG

**FORBINDELSLEDD:** Installasjon av det neste huset. Sjekk at pakningen sitter på plass i husets lomme. Forbindelsesleddet monteres på husene, slik som vist til venstre.



**7. MONTERING AV BOLT OG MUTTER:** Sett inn bolten og tre en mutter på den. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på bolten sitter riktig i bolthullet. **IKKE** stram mutteren helt til. Boltens kontaktflater må stilles med en åpning for reinstalleringskoblingen. Mutteren skal være i flukt med toppen av bolten for å få riktig avstand.

8. Følg trinn 4 – 7 på side 76 – 78 for å fullføre monteringen.

# **Installation- Ready™ koblinger for sammenkob- lingskomponenter med rillet ende**

**Instruksjoner for første installasjon**

**Instruksjoner for remontering**

**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 009N Victaulic® FireLock EZ™ Installation-Ready™ faste koblinger skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) eller tilsvarende standarder, og i samvar med gjeldende byggregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

### Viktig informasjon

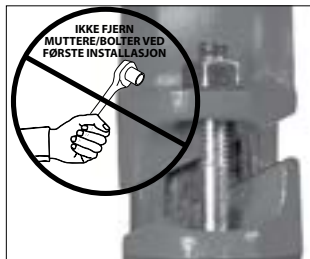
OGS valserillet profil er vist



Rør og riller er ikke vist i målestokk

Stil 009N koblinger skal KUN brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere denne koblingen på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

### Instruksjoner for den første installasjonen av stil 009 koblinger




#### 1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:

Stil 009N FireLock EZ™ Installation-Ready™ faste koblinger er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne bolter og muttere ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan sette sammenkoblingskomponentenes rillede ende direkte inn i koblingen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMponentens ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemærker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

<b>MERKNAD</b>	 <p>Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2"   DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.</li> </ul>	



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32 og "MERKNAD" på side 36 for viktig informasjon om pakninger. For fullstendig informasjon om pakninger, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

### ⚠ FORSIKTIG

- Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt kan føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**3a.** Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

### MERKNAD

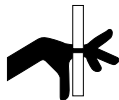


- Ved spesialbestilling av fester i rustfritt stål, vil det stå et "316"-merke på boltens hode, slikt som vist til venstre.

## ! ADVARSEL



- La aldri en stil 009N kobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.
- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.



Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skader på eiendom.



**4. SETT SAMMEN SKJØTEN:** Sett sammen skjøten ved å stikke den rillede enden på en sammenkoblingskomponent inn i begge åpningene i koblingen. De rillede endene på sammenkoblingskomponenten skal settes inn i koblingen slik at den kommer i kontakt med midtbenet i pakningen.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i enden på hver sammenkoblingskomponent, og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Før mutrene strammes, kan koblingen dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ender og inne i koblingshusene.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 009N KOBLINGER MED ENDELOKK OG FESTER:

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av stil 009N koblinger på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter tett mot midtbenet på pakningen.
- Bruk kun Victaulic FireLock™ nr. 006 endelokk som er merket "EZ" på innsiden eller Victaulic endelokk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavløst og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.
- Victaulic anbefaler bruk av Victaulic FireLock™ fester med stil 009N koblinger.



## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i de vinklede kontaktflatene slik som vist i trinn 5 og 6.
- En vinklet kontaktflatene for bolten skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral, slik som vist i trinn 5 og 6.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på fester som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skader på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd på husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**5. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens vinklede kontaktflater. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **IKKE** fortsett å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre Drørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkel størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
1 ¼ – 4 DN32 – DN100	1.660 – 4.500 42,4 – 114,3	¾ M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
	5.250 133,0	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN125	5.500 139,7	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
5	5.563 141,3	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
6 DN150	6.625 168,3	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	8.500 216,0	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
8 DN200	8.625 219,1	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m

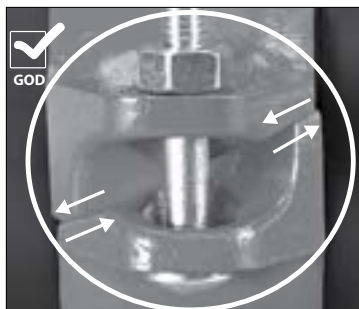
\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

### ⚠ ADVARSEL

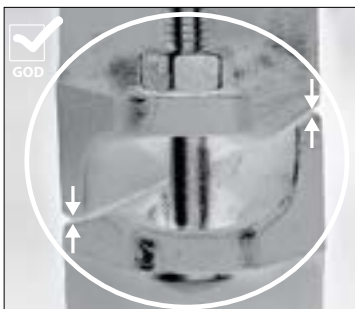
- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

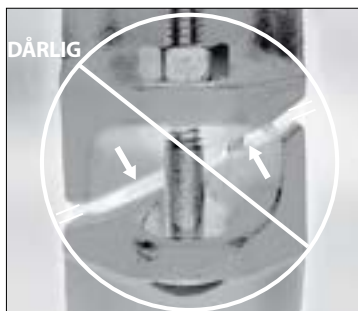
7. Sjekk plasseringen av boltene kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral.



RIKTIG MONTERT SKJØT  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK,  
POSITIV FORSKYVNING VED BOLTENS  
KONTAKTFLATER.

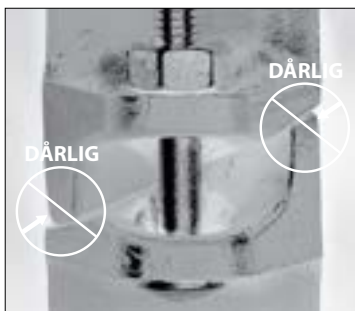


RIKTIG MONTERT SKJØT  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK,  
NØYTRAL FORSKYVNING VED BOLTENS  
KONTAKTFLATER.



### FEIL MONTERT SKJØT MELLOMROM I BOLTENS KONTAKTFLATER

Det oppstår mellomrom i boltens kontaktflater når mutrene ikke er tilstrekkelig strammet eller når festene ikke er strammet ved å bytte side. Se avsnittet nedenfor med "Feil montert skjõt – Overstrammet." Se også avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



### FEIL MONTERT SKJØT NEGATIV FORSKYVNING

Negativ forskyvning av boltens kontaktflater skjer når mutrene ikke er strammet jevnt, noe som fører til overstramming på den ene siden og understramming på den andre. Hvis begge mutrene understrammes, vil det i tillegg føre til negativ forskyvning. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



### FEIL MONTERT SKJØT OVERSTRAMMET

Overstramming på en vinklet kontaktflate for bolter resulterer i en forskyvning som hindrer metall-mot-metall-kontakt og lik og positiv eller nøytral forskyvning ved den motsatte vinklede kontaktflaten for bolter. Dette skjer når festene ikke strammes jevnt ved å bytte side. Forsøk på å stramme festene på den ene siden mens den andre siden overstrammes, vil resultere i at bolten får et strammemoment som overskrider verdien for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" angitt i tabellen "Nyttig informasjon" i dette avsnittet. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.

Stil 107N - QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling

Stil 807N - QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling for drikkevann

## ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

### Viktig informasjon

OGS valserillet profil er vist



Rør og riller er ikke vist i målestokk

Stil 107N og 807N koblinger skal KUN brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere disse koblingene på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

## MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 107N kobling, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en stil 807N kobling.

### Instruksjoner for den første installasjonen av stil 107N og 807N koblinger



#### 1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:

Stil 107N og 807N QuickVic™ Installation-Ready™ faste koblinger er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne bolter og muttere ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan settes sammenkoblingskomponentenes rillede ende direkte inn i koblingen.

## ! ADVARSEL

- Stil 807N koblinger skal kun installeres på sammenkoblingskomponenter i rustfritt stål eller galvanisert karbonstål som er klargjort i samsvar med Victaulic Original Groove System (OGS) spesifikasjonene.
- Se Victaulic publikasjon 17.01 for klargjøringsmetoder for rustfrie stålrør, som kan lastes ned fra victaulic.com.
- Victaulic RX-rillevalser skal brukes til rustfrie stålrør som er angitt i tabell 1 i Victaulic publikasjon 17.01. Victaulic RX-rillevalser er sølvfargede og identifiseres av "RX" merket på forsiden.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGKOMPONENTENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

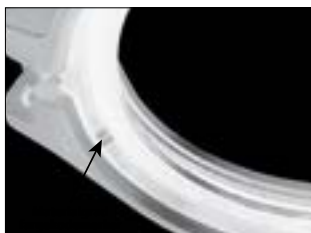
Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

### MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann  
QR koden for  
bruksområde  
Merknad  
AN-001



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

## ! FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel kun på pakningens tetningslepper for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



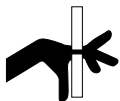
**4. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

**MERKNADER:** Pakningens ytterside ble påført smøremiddel på fabrikken, så det er ikke nødvendig å fjerne pakningen fra huset for å ha ekstra smøremiddel på den utvendige flaten.

## ⚠ ADVARSEL



- La aldri en stil 107N eller 807N kobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.



- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**5. SETT SAMMEN SKJØTEN:** Sett sammen skjøten ved å stikke enden med rillen på en sammenkoblingskomponent inn i begge åpningene i koblingen. De rillede endene på sammenkoblingskomponenten skal settes inn i koblingen slik at den kommer i kontakt med midtbenet i pakningen.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i enden på hver sammenkoblingskomponent, og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Før mutrene strammes, kan koblingen dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ende og inne i koblingshusene.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 107N OG 807N KOBLINGER MED ENDELOKK OG FESTER:

## ⚠ ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av stil107N eller 807N koblinger på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter tett mot midtbenet på pakningen.
- Bruk kun Victaulic endelokk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.
- Victaulic anbefaler bruk av Victaulic fester til stil 107N og 807N koblinger.

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i de vinklede kontaktflatene slik som vist i trinn 6 og 7.
- En vinklet kontaktflatene for bolten skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral, slik som vist i trinn 6 og 7.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

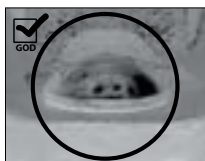
- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**6. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens vinklede kontaktflater. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter Diameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkelstørrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
2 – 4 DN50 – DN100	2.375 – 4.500 60,3 – 114,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	5.250 133,0	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
DN125	5.500 139,7	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
5	5.563 141,3	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	8.515 216,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.528 – 12.750 267,4 – 323,9	⅞ M22	1 ⅞ 36	675 ft-lbs 915 N•m

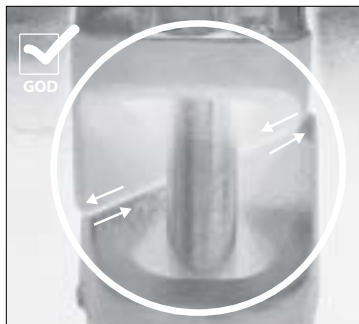
\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata  
MERK: Det kan hende at stil 807N koblingen ikke er tilgjengelig alle størrelsene som er angitt i denne tabellen.

### ⚠ ADVARSEL

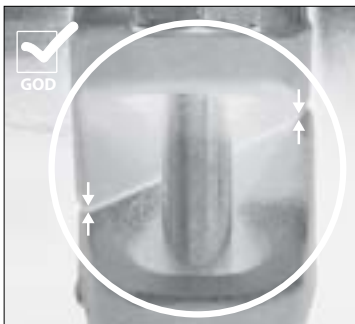
- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil, skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

7. Sjekk boltene kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral.

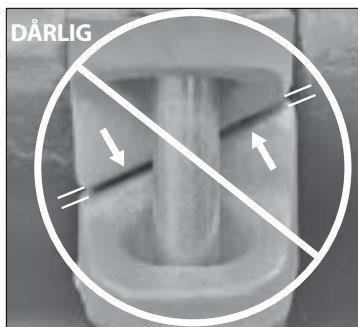


**RIKTIG MONTERT SKJØT**  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK, POSITIV FORSKYVNING VED BOLTENES KONTAKTFLATER.



**RIKTIG MONTERT SKJØT**  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK, NØYTRAL FORSKYVNING VED BOLTENES KONTAKTFLATER.





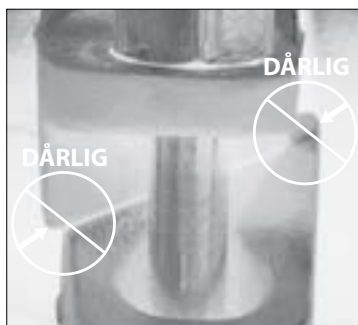
**FEIL MONTERT SKJØT  
MELLOMROM I BOLTENS  
KONTAKTFLATER**

Det oppstår et mellomrom i boltens kontaktflater når mutrene ikke er tilstrekkelig strammet eller når festene ikke er strammet ved å bytte side. Se avsnittet nedenfor med "Feil monterte skjøt – Overstrammet." Se også avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



**FEIL MONTERT SKJØT  
NEGATIV FORSKYVNING**

Negativ forskyvning av boltens kontaktflater skjer når mutrene ikke er strammet jevnt, noe som fører til overstramming på den ene siden og understramming på den andre. Hvis begge mutrene understrammes, vil det i tillegg føre til negativ forskyvning. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



**FEIL MONTERT SKJØT  
OVERSTRAMMET**

Overstramming på en vinklet kontaktflate for bolter resulterer i en forskyvning som hindrer metall-mot-metall-kontakt og lik og positiv eller nøytral forskyvning ved den motsatte vinklede kontaktflaten for bolter. Dette skjer når festene ikke strammes jevnt ved å bytte side. Forsøk på å stramme festene på den ene siden mens den andre siden overstrammes, vil resultere i at bolten får et strammemoment som overskrider verdien for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" angitt i tabellen "Nyttig informasjon" i dette avsnittet. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.

**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 115 Victaulic® FireLock EZ™ Installation-Ready™ reduksjonskoblinger skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med gjeldende byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

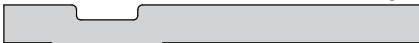
Unnlatelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

**Viktig informasjon**

IGS rilleprofil for  
1-inch/DN25 side av kobling



Original Groove System (OGS) rilleprofil for  
1 ¼-inch/DN32 eller 1 ½-inch/DN40 side av kobling

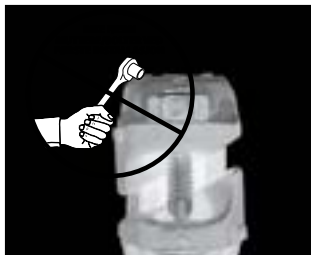


*Rør og riller er ikke vist i målestokk*

1-inch/DN25 siden på stil 115 koblingene skal **KUN** brukes med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic IGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere 1-inch/DN25 siden på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

1 ¼-inch/DN32 eller 1 ½-inch/DN40 siden på stil 115 koblingene skal **KUN** brukes med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere 1 ¼-inch/DN32 eller 1 ½-inch/DN40 siden på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

## Instruksjoner for den første installasjonen av stil 115 koblinger




### 1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:

Stil 115 FireLock EZ™ Installation-Ready™ reduksjonskoblinger er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne bolter og muttere ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan sette sammenkoblingskomponentenes rillede ende direkte inn i koblingen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMponentENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsermerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

1-inch/DN25 sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic IGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

¾-inch/DN32 eller 1 ½-inch/DN40 sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

MERKNAD	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2"   DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.</li></ul>	 <p>Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001</p>



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se side 32 for tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" og "MERKNAD" på side 36 for viktig informasjon om pakninger. For fullstendig informasjon om pakninger, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

### ⚠ FORSIKTIG

- Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**3a.** Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## MERKNAD

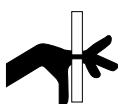


- Ved spesialbestilling av fester i rustfritt stål, vil det stå et "316" merke på boltens hode, slikt som vist til venstre.

## ! ADVARSEL



- La aldri en stil 115 kobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.



- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
  - Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**4. SETT SAMMEN SKJØTEN:** Sett sammen skjøten ved å stikke enden med rillen på en sammenkoblingskomponent inn i begge åpningene i koblingen. De rillede endene på sammenkoblingskomponenten skal settes inn i koblingen slik at den kommer i kontakt med midtbenet i pakningen.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i enden på hver sammenkoblingskomponent, og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Før mutrene strammes, kan koblingen dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ende og inne i koblingshusene.

## VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 115 KOBLINGER MED ENDELOKK OG FESTER:

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.
  - På 1-inch/DN25 IGS siden, **SKAL DET IKKE** brukes et FireLock™ nr. 146 endelokk direkte på en stil 115 kobling. Se videre instruksjoner nedenfor.
- Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- På 1-inch/DN25 IGS siden, **SKAL DET IKKE** brukes et FireLock™ nr. 146 endelokk direkte på en stil 115 kobling. I dette tilfellet er det nødvendig å bruke et skjøterør med begge ender klargjort til 1-inch/DN25 IGS dimensjonene og en stil 108 kobling mellom stil 115 koblingen og nr. 146 endelokket.
- For 1 ¼-inch/DN32 eller 1 ½-inch/DN40 siden, brukes kun Victaulic FireLock nr. 006 endelokk som er merket med "EZ" på innsiden eller Victaulic endelokk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Ved montering av stil 115 koblinger på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter tett mot midtbenet på pakningen.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.
- Victaulic anbefaler bruk av Victaulic fester til stil 115 koblinger.

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i de vinklede kontaktflatene slik som vist i trinn 5 og 6.
- En vinklet kontaktflatene for bolten skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral, slik som vist i trinn 5 og 6.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolten for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken.



**5. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med en 1<sup>1</sup>/<sub>6</sub>-inch (for muttere med britisk standard)/17-mm (for muttere med metrisk standard) dyp pipe, stram mutrene jevnt ved å bytte side og oppretthold tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens vinklede kontaktflater. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral.

**MAKSIMUM TILLATT STRAMMEMOMENT FOR BOLTER ER 55 ft-lbs/75 N•m.** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



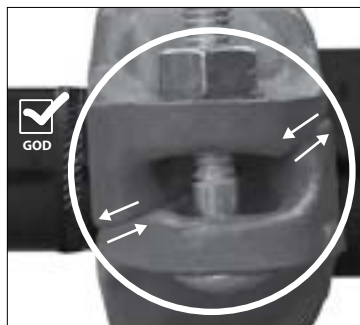
BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## **!** ADVARSEL

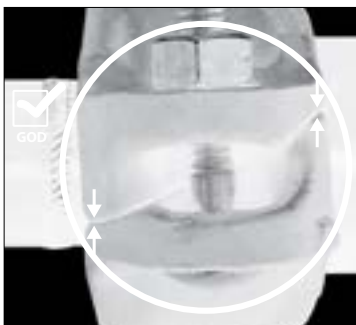
- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

6. Sjekk boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral.



**RIKTIG MONTERT SKJØT  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK,  
POSITIV FORSKYVNING VED BOLTENES  
KONTAKTFLATER.**



**RIKTIG MONTERT SKJØT  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK,  
NØYTRAL FORSKYVNING VED BOLTENES  
KONTAKTFLATER.**



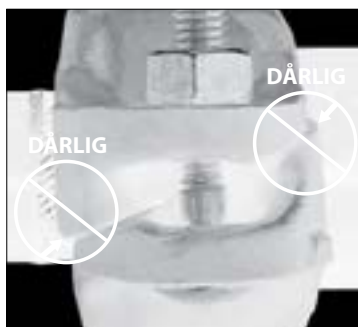
### FEIL MONTERT SKJØT MELLOMROM I BOLTENS KONTAKTFLATER

Det oppstår et mellomrom i boltens kontaktflater når mutrene ikke er tilstrekkelig strammet eller når festene ikke er strammet ved å bytte side. Se avsnittet nedenfor med "Feil monterte skjøt – Overstrammet." Se også avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



### FEIL MONTERT SKJØT NEGATIV FORSKYVNING

Negativ forskyvning av boltens kontaktflater skjer når mutrene ikke er strammet jevnt, noe som fører til overstramming på den ene siden og understramming på den andre. Hvis begge mutrene understrammes, vil det i tillegg føre til negativ forskyvning. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



### FEIL MONTERT SKJØT OVERSTRAMMET

Overstramming på en vinklet kontaktflate for bolter resulterer i en forskyvning som hindrer metall-mot-metall-kontakt og lik og positiv eller nøytral forskyvning ved den motsatte vinklede kontaktflaten for bolter. Dette skjer når festene ikke strammes jevnt ved å bytte side. Forsøk på å stramme festene på den ene siden mens den andre siden overstrammes, vil resultere i at bolten får et strammemoment som overskrider verdien for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" angitt i tabellen "Nyttig informasjon" i dette avsnittet. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.

**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**Viktig informasjon**

OGS valserillet profil er vist



*Rør og riller er ikke vist i målestokk*

Stil 171 koblinger skal KUN brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere disse koblingene på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

**Instruksjoner for den første installasjonen av stil 171 koblinger**



**1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:**

Stil 171 fleksible komposittkoblinger er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne bolter og muttere ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan installere sammenkoblingskomponentens rillede ende direkte inn i koblingen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMponentENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

**MERKNAD**

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om pakninger, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

## ⚠ FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel kun på pakningens tetningslepper for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



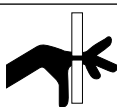
**4. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34. Ved bruk av et stil 171 rør med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er compatible.

**MERK:** Pakningens ytterside ble påført smøremiddel på fabrikken, så det er ikke nødvendig å fjerne pakningen fra huset for å ha ekstra smøremiddel på den utvendige flaten.

## ⚠ ADVARSEL



- La aldri en stil 171 kobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.



- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming. Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**5. INSTALLASJON AV KOBLING OVER SAMMENKOBLINGSKOMPONENTENS ENDE:** Installer koblingen over sammenkoblingskomponentens rillede ende. Sjekk at koblingen og pakningen ikke henger over sammenkoblingskomponentens ende.



**6. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER:** Innrett senterlinjen på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten med hverandre. Skyv koblingen på plass slik at koblingskilene innrettes med rillen på hver av sammenkoblingskomponentene.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i enden på hver sammenkoblingskomponent, og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Før mutrene strammes, kan koblingen dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ende og inne i koblingshusene.

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlatelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av stil 171 koblinger på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter helt inne koblingen
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavløst og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.
- Victaulic anbefaler bruk av Victaulic fester til stil 171 koblinger.

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i de vinklede kontaktflatene slik som vist i trinn 7 og 8.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på boltene for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle kontaktflate-mot-kontaktflate inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen til kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**7. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til kontaktflatene har fullstendig kontakt med hverandre. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd, og du må IKKE overskride 60 ft-lbs/81 N•m med strammemoment på mutrene under monteringen. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av skade på boltens kontaktflate, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

### Nyttig informasjon

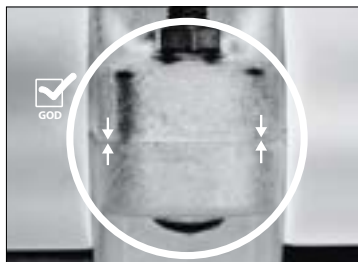
Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter Diameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/ Metrisk	Dyp pipenøkkel- størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
1 ½ DN40	1.900 48,3	¾ M10	1¼ 17	60 ft-lbs 81 N·m
2 DN50	2.375 60,3	¾ M10	1¼ 17	60 ft-lbs 81 N·m
2 ½	2.875 73,0	¾ M10	1¼ 17	60 ft-lbs 81 N·m
3 DN80	3.500 88,9	½ M12	7/8 22	60 ft-lbs 81 N·m
4 100	4.500 114,3	½ M12	7/8 22	60 ft-lbs 81 N·m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



8. Sjekk boltene kontaktoflater på hver skjøt visuelt for å være sikker at kontaktoflatene er i full kontakt med hverandre langs hele flaten.

**Stil 177N** - QuickVic™ Installation-Ready™ fleksibel kobling

**stil 877N** - QuickVic™ Installation-Ready™ fleksibel kobling for drikkevann

## ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

### Viktig informasjon

OGS valserillet profil er vist



Rør og riller er ikke vist i målestokk

Stil 177N og 877N koblinger skal KUN brukes sammen med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere disse koblingene på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

## MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 177N kobling, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en stil 877N kobling.

### Instruksjoner for den første installasjonen av stil 177N og 877N koblinger



#### 1. KOBLINGEN MÅ IKKE DEMONTERES:

Stil 177N og 877N QuickVic™ Installation-Ready™ fleksible koblinger er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne bolter og muttere ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan sette sammenkoblingskomponentenes rillede ende direkte inn i koblingen.

## ! ADVARSEL

- Stil 877N koblinger skal kun installeres på sammenkoblingskomponenter i rustfritt stål eller galvanisert karbonstål som er klargjort i samsvar med Victaulic Original Groove System (OGS) spesifikasjonene.
- Se Victaulic publikasjon 17.01 for klargjøringsmetoder for rustfrie stålrør, som kan lastes ned fra victaulic.com.
- Victaulic RX-rillevalser skal brukes til rustfrie stålrør som er angitt i tabell 1 i Victaulic publikasjon 17.01. Victaulic RX-rillevalser er sølvfargede og identifiseres av "RX" merket på forsiden.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMPONENTENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

## MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann  
QR koden for  
bruksområde  
Merknad  
AN-001



**3. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om pakninger, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

## ! FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel kun på pakningens tetningslepper for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.

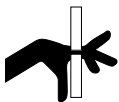


**4. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.  
**MERKNADER:** Pakningens ytterside ble påført smøremiddel på fabrikken, så det er ikke nødvendig å fjerne pakningen fra huset for å ha ekstra smøremiddel på den utvendige flaten.

## ⚠ ADVARSEL



- La aldri en stil 177N eller 877N kobling være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **FESTENE SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert kobling utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.
  - Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i koblingen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i koblingen.
  - Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**5. SETT SAMMEN SKJØTEN:** Sett sammen skjøten ved å stikke den med rillen på en sammenkoblingskomponent inn i begge åpningene i koblingen. De rillede endene på sammenkoblingskomponenten skal settes inn i koblingen slik at den kommer i kontakt med midtbenet i pakningen.

Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i enden på hver sammenkoblingskomponent, og at pakningen sitter riktig. **MERK:** Før mutrene strammes, kan koblingen dreies for å sjekke at pakningen sitter riktig på sammenkoblingskomponentens ender og inne i koblingshusene.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 177N OG 877N KOBLINGER MED ENDELOKK OG FESTER:

## ⚠ ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av stil 177N eller 877N koblinger på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter tett mot midtbenet på pakningen.
- Bruk kun Victaulic endelokk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.
- Victaulic anbefaler bruk av Victaulic fester til stil 177N og 877N koblinger.

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene, slik som vist i trinn 6 og 7.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**6. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til kontaktflatene har metall-mot-metall-kontakt. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **IKKE** fortsett å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL**

## Nyttig informasjon

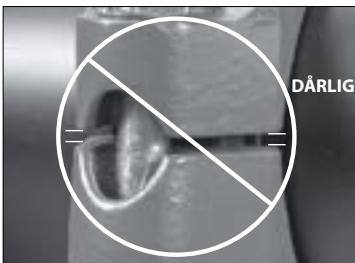
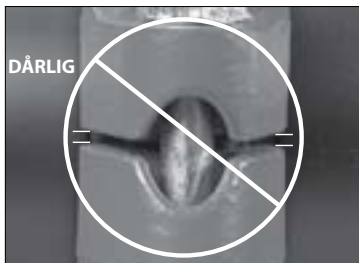
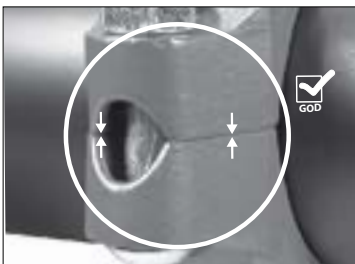
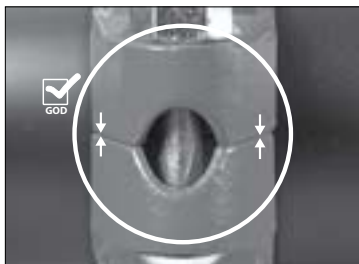
Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter Diameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkelstørrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
2 – 3 DN50 – DN80	2.375 – 3.500 60,3 – 88,9	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	4.250 108,0	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m
4 DN100	4.500 114,3	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	5.250 133,0	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
DN125	5.500 139,7	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
5	5.563 141,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
6 DN150	6.625 168,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
8 DN200	8.625 219,1	⅞ M22	1 ⅞ 36	675 ft-lbs 915 N·m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata  
MERK: Det kan hende at stil 877N koblingen ikke er tilgjengelig alle størrelsene som er angitt i denne tabellen.

### ⚠ ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



7. Sjekk boltenes kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.



# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 009N, 107N OG 807N KOBLINGER

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

## MERKNAD

Det finnes to metoder som kan brukes ved remontering av stil 009N, 107N og 807N koblinger.



- **METODE 1 FOR REMONTERING:** Koblingen kan monteres i sin "installation-ready" tilstand ved å installere pakningen i husene, og deretter sette inn boltene og tre en mutter på hver bolt slik at 2 – 3 gjenger er synlige, slik som vist til venstre. Hvis denne metoden er valgt, skal trinn 1 – 5 på denne siden, sammen med trinnene for strammesekvensen som er beskrevet i installasjonsinstruksjonene for den aktuelle kobling på de foregående sidene, følges.

### ELLER

- **METODE 2 FOR REMONTERING:** Pakningen og husene kan monteres på sammenkoblingskomponentens ender ved å følge trinn 1–5 på denne siden, sammen med alle trinnene i avsnittet "Metode 2 for remontering" på neste side.

### Følg disse fem trinnene for Metode 1 eller Metode 2:

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i installasjonsinstruksjonene for den aktuelle koblingen på de foregående sidene.

## ! FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.

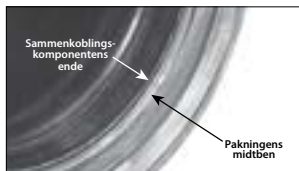


**5. VED REMONTERING AV STIL 009N, 107N OG 807N KOBLINGER, SKAL PAKNINGEN SMØRES:** ar Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

### MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 009N kobling, men de samme trinnene gjelder for remontering av en stil 107N og 807N kobling.

1. Sjekk at trinn 1 – 5 på forrige side ble utført.



**2. MONTERING AV PAKNING:** Sett den rillede enden på en sammenkoblingskomponent inn i pakningen slik at den kommer i kontakt med pakningens midtben.



**3. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMponentER:** Innrett senterlinjen på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten med hverandre. Stikk sammenkoblingskomponentens andre ende inn i pakningen helt til den kommer i kontakt med pakningens midtben. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.



**4. FOR Å FORENKLE REMONTERINGEN:** Den ene bolten kan settes inn i husene med mutteren skrudd løst på bolten for å få muligheten for "oversving" slik som vist. **MERK:** Mutteren skal ikke skrues på mer enn at den er i flukt med boltens ende.

### ! FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.



**5. MONTERING AV HUS:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.



**6. MONTERING AV DEN GJENVÆRENDE BOLTEN/MUTTEREN:** Sett inn den gjenværende bolten, tre mutteren på bolten og stram den med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

**7. STRAMMING AV MUTTERE:** Monteringen fullføres ved å følge strammesekvensen som er beskrevet i installasjonsinstruksjonene for den aktuelle koblingen på de foregående sidene.

# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 115 KOBLINGER

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

## MERKNAD

Det finnes to metoder som kan brukes ved remontering av stil 115 koblinger.



- **METODE 1 FOR REMONTERING:** Koblingen kan monteres i sin "installation-ready" tilstand ved å installere pakningen i husene, og deretter sette inn boltene og tre en mutter på hver bolt slik at 2 – 3 gjenger er synlige, slik som vist til venstre. Sjekk at den minste åpningen i pakningen vender mot den minste åpningen i husene. Ved valg av denne metoden, skal trinn 1 – 5 på denne siden og alle trinnene på side 98 – 101 følges.

### ELLER

- **METODE 2 FOR REMONTERING:** Pakningen og husene kan monteres på sammenkoblingskomponentens ender ved å følge trinn 1–5 på denne siden, sammen med alle trinnene i avsnittet "Metode 2 for remontering" på neste side.

Følg disse fem trinnene for Metode 1 eller Metode 2:

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i trinn 2 på side 97.

## ! FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
- **IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.**

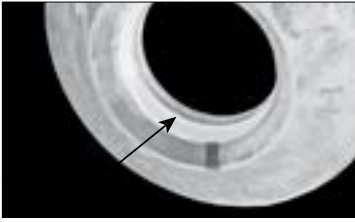
Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**5. VED REMONTERING, SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens overflater slik som vist ovenfor. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## Metode 2 for remontering

1. Sjekk at trinn 1 – 5 i avsnittet "Instruksjoner for remontering av stil 115 koblinger" ble fulgt.



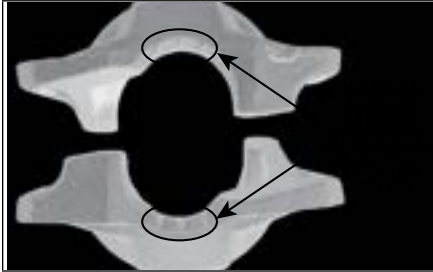
**2. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER:** Innrett senterlinjen på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten med hverandre. Sett sammenkoblingskomponentens minste ende inn i den minste åpningen i pakningen, og sammenkoblingskomponentens største ende inn i den største åpningen i pakningen slik at det oppstår kontakt med midtbenet. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.



### FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.

### MERKNAD



- Størrelsen på åpningen i hvert hus må matche før det gjøres forsøk på å montere husene (se størrelsesmerkene på toppen av hvert hus). I tillegg må 1-inch/DN25 IGS siden av huset ha tre opphøyde deler.



**3. MONTERING AV HUS:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene på begge sammenkoblingskomponenter, og at hver av sidene på huset vender mot sammenkoblingskomponentens motsvarende side.



**4. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

**5. STRAMMING AV MUTTERE:** Følg trinn 5 – 6 på side 99 – 101 for å fullføre monteringen.

# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 171 KOBLINGER

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i installasjonsinstruksjonene for den aktuelle koblingen på de foregående sidene.

## ! FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**5. VED REMONTERING, SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



**6. MONTERING AV PAKNING:** Installer pakningen over sammenkoblingskomponentens ende **MERK:** Sjekk at pakningen ikke henger over sammenkoblingskomponentens ende.



**7. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOB-  
LINGSKOMPONENTER:** Innrett senterlinjen på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten med hverandre. Skyv pakningen i posisjon og sentrere den mellom rillen på hver av sammenkoblingskomponentene. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.

**! FORSIKTIG**

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.



**8. MONTERING AV HUS:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.



**9. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

**10. STRAMMING AV MUTTERE:** Følg trinn 7 – 8 på side 104 – 105 for å fullføre monteringen.

# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 177N OG 877N KOBLINGER

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlattelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

## MERKNAD



Det finnes to metoder som kan brukes ved remontering av stil 177N og 877N koblinger.

- **METODE 1 FOR REMONTERING:** Koblingen kan monteres i sin "installation-ready" tilstand ved å installere pakningen i husene, og deretter sette inn boltene og tre en mutter på hver bolt slik at 2 – 3 gjenger er synlige, slik som vist til venstre. Hvis denne metoden er valgt, skal trinn 1 – 5 på denne siden, sammen med trinnene for strammesekvensen som er beskrevet i installasjonsinstruksjonene for den aktuelle kobling på de foregående sidene, følges.

ELLER

- **METODE 2 FOR REMONTERING:** Pakningen og husene kan monteres på sammenkoblingskomponentens ender ved å følge trinn 1–5 på denne siden, sammen med alle trinnene i avsnittet "Metode 2 for remontering" på neste side.

Følg disse fem trinnene for Metode 1 eller Metode 2:

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i installasjonsinstruksjonene for den aktuelle koblingen på de foregående sidene.

## ! FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



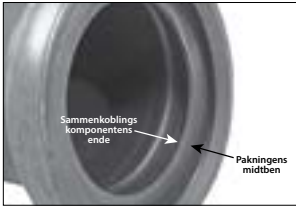
**5. VED REMONTERING, SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## Metode 2 for remontering

### MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 177N kobling, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en stil 877N kobling.

1. Sjekk at trinn 1 – 5 på forrige side ble utført.



**2. MONTERING AV PAKNING:** Sett den rillede enden på en sammenkoblingskomponent inn i pakningen slik at den kommer i kontakt med pakningens midtben.



**3. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMponenter:** Innrett senterlinjen på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten med hverandre. Stikk sammenkoblingskomponentens andre ende inn i pakningen helt til den kommer i kontakt med pakningens midtben. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.



### FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.



**4. MONTERING AV HUS:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.

**5. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

6. **STRAMMING AV MUTTERE:** Følg trinn 6 – 7 på side 109 – 110 for å fullføre monteringen.



# **Installation-Ready™ tilkoblingsdeler for sammenkob- lingskomponenter med rillet ende**

**Installasjonsinstruksjoner**

**Instruksjoner for remontering**

## Nr. 101 (90°rørbend) og nr. 103 (45°rørbend) - FireLock™

Installation-Ready™ tilkoblingsdeler

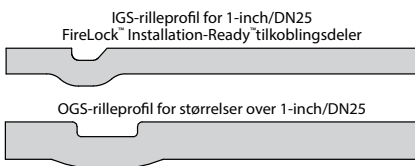
### ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 101 og 103 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med gjeldende byggregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlatelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

### Viktig informasjon



*Rør og riller er ikke vist i målestokk*

FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i 1-inch/DN25 størrelsen skal **KUN** brukes til sammenkoblingskomponenter som er klaggjort i henhold til Victaulic IGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere 1-inch/DN25 FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler på sammenkoblingskomponenter som er klaggjort til en annen rillespesifikasjon.

FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i størrelser over 1-inch/DN25 skal **KUN** brukes til sammenkoblingskomponenter som er klaggjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere størrelser over 1-inch/DN25 på sammenkoblingskomponenter som er klaggjort til en annen rillespesifikasjon.

## MERKNAD

- Bildene i dette avsnittet viser installasjonen av en nr. 101 tilkoblingsdel, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en nr. 103 tilkoblingsdel.



**1. TILKOBLINGSDELEN SKAL IKKE DEMONTERES VED FØRSTE INSTALLASJON:** Victaulic® FireLock™ nr. 101 og 103 Installation-Ready™ tilkoblingsdeler er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne muttere og bolter ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan sette den rillede enden på sammenkoblingskomponentene direkte inn i tilkoblingsdelen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMPONENTENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

For FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i 1-inch/DN25 størrelsen: Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic IGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

For FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i størrelser over 1-inch/DN25: Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

## MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001

**3a. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se side 32 for tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" og "MERKNAD" på side 36 for viktig informasjon om pakninger. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.



## FORSIKTIG

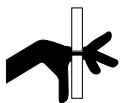
- Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
  - IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.
- Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.

**3b.** Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## ! ADVARSEL



- La aldri en nr. 101 eller 103 tilkoblingsdel være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. **TILKOBLINGSDELER SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE.** En delvis montert tilkoblingsdel utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.



- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i tilkoblingsdelen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i tilkoblingsdelen.
- Hold hendene unna åpningene i tilkoblingsdelen under stramming.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV NR. 101 OG 103 TILKOBLINGSDELER MED ENDELOKK:

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av nr. 101 eller nr. 103 tilkoblingsdeler på endelokkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endelokket sitter tett mot rørstoppen på pakningen.
- For 1-inch/DN25 størrelsen, brukes kun nr. 146 FireLock™ IGS™ endelokk med "PG" merket. Nr. 006 og nr. 60 endelokk i 1-inch/DN25 størrelsen SKAL IKKE brukes.
- For 1 ¼-inch/DN32 og større størrelser, brukes kun Victaulic FireLock™ nr. 006 endelokk som er merket "EZ" på innsiden eller Victaulic endelokk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.



**4a. SETT INN SAMMENKOBLINGSKOMPO-NENTENS FØRSTE ENDE:** Sett sammen skjøten ved å stikke enden med rillen på en sammenkoblingskomponent inn i den ene åpningene i tilkoblingsdelen. Sammenkoblingskomponentens rillede ende skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med rørstoppen på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at tilkoblingsdelens kiler er innrettet med rillen i sammenkoblingskomponentens ende.



**4b. DEN FØRSTE UTVENDIGE MUTTEREN STRAMMES HELT TIL:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme den første utvendige mutteren slik at tilkoblingsdelen sitter godt fast på røret, men slutt å stramme straks det er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillen og at boltens ovale hals er riktig plassert i bolthullet.

Se avsnittet med “Retningslinjer for bruk av slagverktøy” og “Valg av slagverktøy” i denne håndboken, sammen med tabellen “Nyttig informasjon” på neste side.



BOLTENS OVALE HALS SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS SITTER FEIL

## MERKNAD

- Det må aldri brukes makt på installasjonen. Det skal være lett å sette sammenkoblingskomponentene i tilkoblingsdelen.
- Hvis du har problemer med å sette inn sammenkoblingskomponentene, sjekk at pakningen er smurt og sitter riktig på plass i husene, at sammenkoblingskomponentens dimensjoner og riller er innenfor Victaulic-spesifikasjonene og at bolter og muttere sitter løst nok til at sammenkoblingskomponenten kan settes inn.

## ! ADVARSEL

- På dette tidspunktet er tilkoblingsdelen kun delvis installert.
- Tilkoblingsdelen skal behandles som en potensiell fallfare og må ikke forlates uten tilsyn.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**5a. SETT INN SAMMENKOBLINGSKOMponentens ANDRE ENDE:** Sett sammenkoblingskomponentens andre rillede ende inn i tilkoblingsdelens andre ende. Sammenkoblingskomponentens rillede ende skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med rørstoppen på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at tilkoblingsdelens kiler er innrettet med rillen i sammenkoblingskomponentens ende.

**MERK:** Hvis sammenkoblingskomponenten ikke kan settes inn i tilkoblingsdelen, løsnes mutteren som ble strammet i trinn 4b trinnsvis og akkurat tilstrekkelig til at sammenkoblingskomponenten kan settes inn (se advarselen over).



#### 5b. DEN INNVENDIGE MUTTEREN STRAMMES

**HELT:** Den innvendige mutteren skal strammes helt til slik at det oppstår metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler fremdeles sitter helt inne i rillene og at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



#### 6. DEN ANDRE UTVENDIGE MUTTEREN

**STRAMMES HELT TIL:** Den andre utvendige mutteren skal strammes helt til slik at det oppstår metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler fremdeles sitter helt inne i rillene og at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



#### 7. DEN FØRSTE UTVENDIGE MUTTEREN

**STRAMMES HELT TIL:** Gå tilbake og stram den første utvendige mutteren helt til slik at det oppstår metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater.

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd. Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele tilkoblingsdel-enheten skiftes ut umiddelbart. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" nedenfor.

#### Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter Diameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkelstørrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ¼ DN32	1.660 42,1	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ½ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
2 ½	2.875 73,0	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
DN65	3.000 76,1	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

## ! ADVARSEL

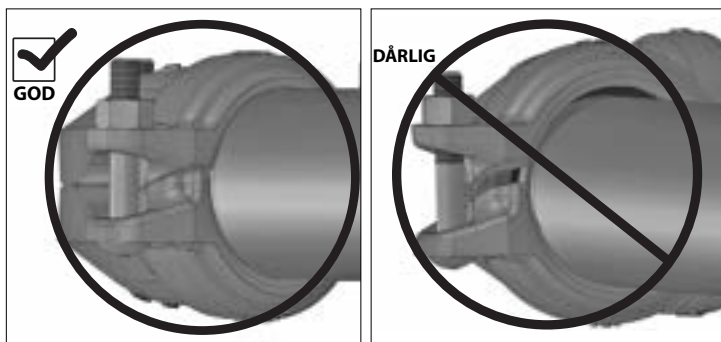
Mutrene skal strammes i rekkefølgen som er vist på side 123 – 124 helt til det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater.

Hvis ikke mutrene strammes i den viste rekkefølgen, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.



### 8. SJEKK AT ALLE MUTRENE ER RIKTIG STRAMMET OG AT DET ER METALL-MOT-METALL-KONTAKT MOT HVER AV BOLTENES KONTAKTFLATER:

Sjekk visuelt alle boltene kontaktflater på hver skjøt for å bekrefte at det er metall-mot-metall-kontakt med positiv eller nøytral utjevning ved boltene vinklede kontaktflater og metall-mot-metall-kontakt ved boltene flate kontaktflater. Hvis boltens kontaktflater ikke oppnår metall-mot-metall-kontakt, løsne mutrene ved de vinklede boltkontaktflatene, og stram deretter alle mutrene jevnt igjen ved å veksle side. Hvis det fremdeles ikke er metall-mot-metall-kontakt ved boltene kontaktflater, fjern tilkoblingsdelen fra sammenkoblingskomponentens ender og sjekk at sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimalt tillatt utvidelsesdiameter er innenfor toleransene som er angitt for den aktuelle rilleprofilen i denne håndboken.

**MERK:** Før systemet trykkesett, kan tilkoblingsdelen justeres ved å løsne de aktuelle festene. Etter justering av tilkoblingsdelen må festene strammes på nytt slik at installasjonskravene som er gitt i disse instruksjonene oppfylles.

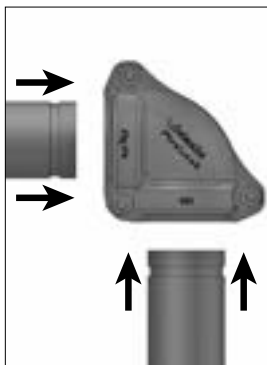
## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## Nr. 101/103 installasjonsmetode 2

1. Sjekk at alle trinn på side 120 – 121 ble utført.



2. Når det lar seg gjøre, kan begge rillede ender på sammenkoblingskomponenten settes inn i tilkoblingsdelen før stramming. Sørg for at sammenkoblingskomponentens ender settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er full kontakt med rørstoppen på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at tilkoblingsdelens kiler er innrettet med rillene i sammenkoblingskomponentens ender. Festene skal strammes jevnt ved å bytte side på boltens kontaktflater slik at installasjonskravene som er gitt i disse instruksjonene oppfylles.

3. Før systemet trykkeses, kan tilkoblingsdelen justeres ved å løsne de aktuelle festene. Etter justering av tilkoblingsdelen må festene strammes på nytt slik at installasjonskravene som er gitt i disse instruksjonene oppfylles.



## Fjerning av en nr. 101 eller 103 tilkoblingsdel fra rørsystemet

### ! ADVARSEL



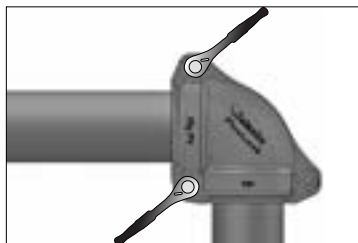
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- La aldri en nr. 101 eller 103 tilkoblingsdel være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. En delvis installert tilkoblingsdel utgjør en fallfare. Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

### MERKNAD

- Nr. 101 og nr. 103 tilkoblingsdeler trenger IKKE å demonteres fullstendig for fjerning.
- Bildene i dette avsnittet viser installasjonen av en nr. 101 tilkoblingsdel, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en nr. 103 tilkoblingsdel.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å fjerne tilkoblingsdeler fra rørsystemet.



2. Løsne kun mutrene utvendig og innvendig på tilkoblingsdelens ende der den første sammenkoblingskomponent skal fjernes (mutrene skal ikke skrues ut mer enn slik at de er i flukt med enden på boltene) Fjern sammenkoblingskomponenten fra siden som ble løsnet. Sjekk at tilkoblingsdelen er festet til den andre sammenkoblingskomponenten for å forhindre at tilkoblingsdelen kan falle.



3. Støtt koblingen mens du løsner den andre utvendige mutteren. Fjern tilkoblingsdelen forsiktig fra sammenkoblingskomponenten.

4. Undersøk alle komponenter for å se om de er skadet, inkludert revner i pakningsleppene, deformerte pakningslepper eller sammenklemte områder ved boltens kontaktflater. Hvis det finnes slitasje eller skader, skal det brukes en ny tilkoblingsenhet fra Victaulic.

5a. Etter at tilkoblingsdelen er undersøkt og hvis det ble funnet at tilkoblingsdelen kan brukes på nytt i sin nåværende tilstand, følg alle trinnene i det aktuelle avsnittet med installasjonsmetoder.

5b. Hvis tilkoblingsdelen ble demontert fullstendig av en eller annen grunn, og hvis det blir funnet at tilkoblingsdelen kan brukes på nytt, se instruksjonene på neste side.

Remontering av en nr. 101 eller 103 tilkoblingsdel som ble demontert fullstendig når den ble fjernet fra rørsystemet.

## MERKNAD

- Nr. 101 og 103 tilkoblingsdeler trenger IKKE å demonteres fullstendig for fjerning. Hvis imidlertid en tilkoblingsdel demonteres helt under vedlikehold eller av andre årsaker, må de følgende trinnene fullføres.
- Tilkoblingsdelen skal monteres slik som vist i trinnene nedenfor før det gjøres forsøk på å installere produktet på nytt.

1. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i trinn 2 på side 121.

## ⚠ FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under monteringen.
  - IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.
- Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



2a. SJEKK AT DET BRUKES EN PAKNING MED RIKTIG STØRRELSE VED REMONTERING.

2b. VED REMONTERING AV NR. 101 OG 103 TILKOBLINGSDELER, SKAL PAKNINGEN SMØRES:

Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør, slik som vist til venstre. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



3. SETT PAKNINGEN INN I TILKOBLINGSDELENS FØRSTE HUS: Pakningen installeres i ett av husene. Sjekk at endene på pakningen sitter på plass i husets lommer, slik som vist til venstre.



4. MONTERING AV TILKOBLINGSDELENS ANDRE HUS: Montere tilkoblingsdelens andre hus. Sjekk at endene på pakningen sitter på plass i husets lommer.



5. MONTERING AV BOLTER OG MUTTERE: Sett inn boltene og tre en mutter på hver bolt. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet. IKKE stram mutrene helt. Boltene kontaktfletter må stilles med en åpning for tilbakemontering av tilkoblingsdelen. To til tre fulle boltgjenger, eksponert over hver mutter, vil gi riktig åpning.

6. Følg alle trinnene i det aktuelle avsnittet med installasjonsmetoder for å fullføre monteringen.

## Nr. 102 (Rett T-rør) and No. 104 (bullhead T-rør) - FireLock™

Installation-Ready™ tilkoblingsdeler

### ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Nr. 102 og 104 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med gjeldende byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

### Viktig informasjon

IGS-rilleprofil for 1-inch/DN25  
FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler



OGS-rilleprofil for størrelser over 1-inch/DN25



*Rør og riller er ikke vist i målestokk*

FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i 1-inch/DN25 størrelsen skal **KUN** brukes til sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic IGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere 1-inch/DN25 FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i størrelser over 1-inch/DN25 skal **KUN** brukes til sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere størrelser over 1-inch/DN25 på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

## MERKNAD

- Bildene i dette avsnittet viser installasjonen av en nr. 102 tilkoblingsdel, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en nr. 104 tilkoblingsdel.



### 1. TILKOBLINGSDELEN SKAL IKKE DEMONTERES VED FØRSTE INSTALLASJON:

Victaulic® FireLock™ nr. 102 og 104 Installation-Ready™ tilkoblingsdeler er konstruert slik at installatøren slipper å fjerne muttere og bolter ved første installasjon. Dette gjør installasjonen enklere ved at installatøren kan sette den rillede enden på sammenkoblingskomponentene direkte inn i tilkoblingsdelen.

**2. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMponentENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

For FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i 1-inch/DN25 størrelsen:

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic IGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

For FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdeler i størrelser over 1-inch/DN25:

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

## MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001

**3a. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se side 32 for tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" og "MERKNAD" på side 36 for viktig informasjon om pakninger.** For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

## ⚠ FORSIKTIG

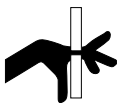
- Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
  - IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper.
- Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.

**3b.** Hvis noen av tilstandene som er beskrevet under "MERKNAD" PÅ SIDE 36 forekommer, skal det smøres et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.

## ! ADVARSEL



- La aldri en nr. 102 eller 104 tilkoblingsdel være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. TILKOBLINGSDELER SKAL ALLTID STRAMMES UMIDDELBART, I SAMSVAR MED DISSE INSTRUKSJONENE. En delvis montert tilkoblingsdel utgjør en fallfare under installasjonen og en bristfare under testing.



- Hold hendene unna sammenkoblingskomponentens ender og åpningene i tilkoblingsdelen når du forsøker å sette sammenkoblingskomponentens rillede ender inn i tilkoblingsdelen.
- Hold hendene unna åpningene i tilkoblingsdelen under stramming.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV NR. 102 OG 104 TILKOBLINGSDELER MED ENDELOKK:

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endeløkk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endeløkk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Ved montering av nr. 102 eller nr. 104 tilkoblingsdeler på endeløkkene, må man bruke ekstra tid på å sjekke og bekrefte at endeløkket sitter tett mot rørstoppen på pakningen.
- For 1-inch/DN25 størrelsen, brukes kun nr. 146 FireLock™ IGS™ endeløkk med "PG" merket. Nr. 006 og nr. 60 endeløkk i 1-inch/DN25 størrelsen SKAL IKKE brukes.
- For 1 ¼-inch/DN32 og større størrelser, brukes kun Victaulic FireLock™ nr. 006 endeløkk som er merket "EZ" på innsiden eller Victaulic endeløkk som er merket "QV" eller "EZ QV" på innsiden.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlaset og tømmt umiddelbart før arbeid med et endeløkk.



BOLTENS OVALE HALS SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS SITTER FEIL

**4a. SETT SAMMENKOBLINGSKOMPONENTENE INN I LØP-ENDENE:** Sett en rillede sammenkoblingskomponent inn i hvert løp-ende i tilkoblingskomponenten. Sammenkoblingskomponentens rillede ender skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med hver rørstopp på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at tilkoblingsdelens kiler er innrettet med rillen i sammenkoblingskomponentens ende.

**4b. STRAM MUTRENE LANGS LØP-SIDENE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene langs løp-endene slik at tilkoblingsdelen sitter godt fast på sammenkoblingskomponenten, men slutt å stramme straks det er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillene og at boltens ovale hals er riktig plassert i bolthullet. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.

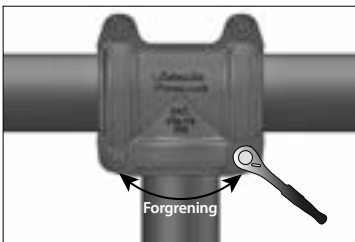
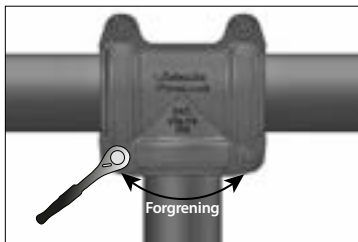
## MERKNAD

- Du må **IKKE** sette inn kun den ene rillede sammenkoblingskomponenten i løp-enden på tilkoblingsdelen og deretter stramme festene. Hvis dette gjøres, vil det ikke være mulig å sette inn en rillet sammenkoblingskomponent i den andre løp-enden på tilkoblingsdelen.
- Det må aldri brukes makt på installasjonen. Det skal være lett å sette sammenkoblingskomponentene i tilkoblingsdelen.
- Hvis du har problemer med å sette inn sammenkoblingskomponentene, sjekk at pakningen er smurt og sitter riktig på plass i husene, at sammenkoblingskomponentens dimensjoner og riller er innenfor Victaulic-spesifikasjonene og at bolter og muttere sitter løst nok til at sammenkoblingskomponenten kan settes inn.

## ⚠ ADVARSEL

- På dette tidspunktet er tilkoblingsdelen kun delvis installert.
- Tilkoblingsdelen skal behandles som en potensiell fallfare og må ikke forlates uten tilsyn.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**BOLTENS OVALE HALS SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS SITTER FEIL**

**5a. SETT SAMMENKOBLINGSKOMponentEN INN I FORGRENINGSENDEN:** Sett den tredje rillede sammenkoblingskomponenten inn i åpningen på forgreningsenden. Sammenkoblingskomponentens rillede ende skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med rørstoppen på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at tilkoblingsdelens kiler er innrettet med rillen i sammenkoblingskomponentens ende.

**5b. STRAM MUTRENE LANGS FORGRENINGSENDEN:** Stram mutrene langs forgreningsenden slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillen og at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

## Nr. 102 Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter Diameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkelstørrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ¼ DN32	1.660 42,1	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ½ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
2 ½	2.875 73,0	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
DN65	3.000 76,1	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

## Nr. 104 Nyttig informasjon

	Mutrenes størrelse inches/Metrisk	Dyp pipenøkkelstørrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
Alle størrelser	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

\*Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

## ADVARSEL

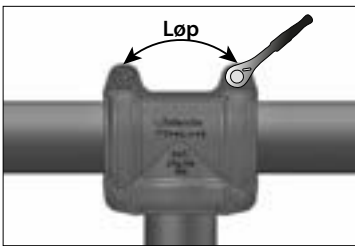
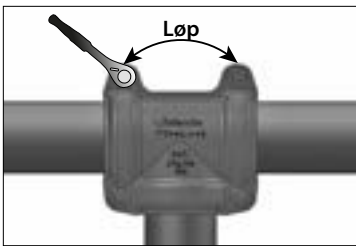
Mutrene skal strammes i rekkefølgen som er vist på side 131 – 132 helt til det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater.

Hvis ikke mutrene strammes i den viste rekkefølgen, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

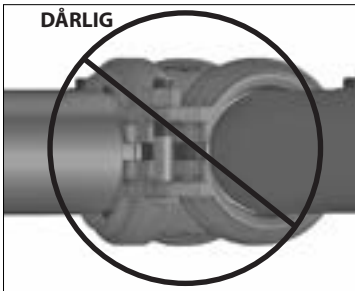
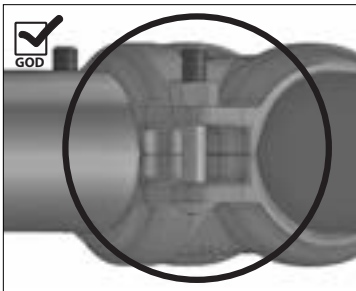
Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.



**6. MUTRENE LANGS LØP-ENDEN STRAMMES HELT TIL:** Stram mutrene langs løp-endene slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at bolten er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele tilkoblingsdel-enheten skiftes ut umiddelbart.**

Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på forrige side.



**7. SJEKK AT ALLE MUTRENE ER RIKTIG STRAMMET OG AT DET ER METALL-MOT-METALL-KONTAKT MOT HVER AV BOLTENES KONTAKTFLATER:** Sjekk visuelt alle boltenes kontaktflater på hver skjøt for å bekrefte at det er metall-mot-metall-kontakt med positiv eller nøytral utjevning ved boltens vinklede kontaktflater og metall-mot-metall-kontakt ved boltens flate kontaktflater. Hvis boltens kontaktflater ikke oppnår metall-mot-metall-kontakt, løsne mutrene ved de vinklede boltkontaktflatene, og stram deretter alle mutrene jevnt igjen ved å veksle side. Hvis det fremdeles ikke er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater, fjern tilkoblingsdelen fra sammenkoblingskomponentens ender og sjekk at sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimalt tillatt utvidelsesdiameter er innenfor toleransene som er angitt for den aktuelle rilleprofilen i denne håndboken.

**MERK:** Før systemet trykkesett, kan tilkoblingsdelen justeres ved å løsne de aktuelle festene. Etter justering av tilkoblingsdelen må festene strammes på nytt slik at installasjonskravene som er gitt i disse instruksjonene oppfylles.

## ⚠ ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



## Nr. 102/104 installasjonsmetode 2 – Sammenkoblingskomponenten settes inn i forgreningsenden først

1. Sjekk at alle trinn på side 129 – 130 ble utført.



**BOLTENS OVALE HALS SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS SITTER FEIL**

### 2a. SETT SAMMENKOBLINGSKOMponentEN INN I FORGRENINGSENDEN:

Sett inn en rillede ende på sammenkoblingskomponenten i forgreningsendens åpning. Sammenkoblingskomponentens rillede ende skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med rørstoppen på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at tilkoblingsdelens kiler er innrettet med rillen i sammenkoblingskomponentens ende.

**2b. STRAM MUTRENE LANGS FORGRENINGSENDEN:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene langs forgreningsenden slik at tilkoblingsdelen sitter godt fast på sammenkoblingskomponenten. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillen og at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 133.

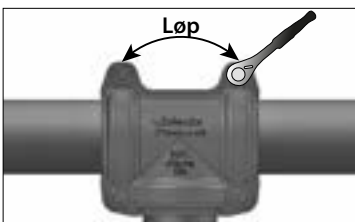
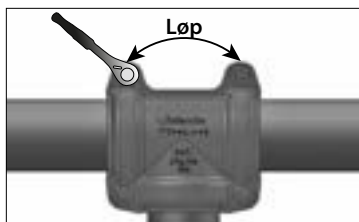
## MERKNAD

- Det må aldri brukes makt på installasjonen. Det skal være lett å sette sammenkoblingskomponentene i tilkoblingsdelen.
- Hvis du har problemer med å sette inn sammenkoblingskomponentene, sjekk at pakningen er smurt og sitter riktig på plass i husene, at sammenkoblingskomponentens dimensjoner og riller er innenfor Victaulic-spesifikasjonene og at bolter og muttere sitter løst nok til at sammenkoblingskomponenten kan settes inn.

## ⚠ ADVARSEL

- På dette tidspunktet er tilkoblingsdelen kun delvis installert.
- Tilkoblingsdelen skal behandles som en potensiell fallfare og må ikke forlates uten tilsyn.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**BOLTENS OVALE HALS SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS SITTER FEIL**

**3a. SETT SAMMENKOBLINGSKOMponentENE INN I LØP-ENDENE:** Sett en rillede sammenkoblingskomponent-ende inn i hver løp-ende i tilkoblingskomponenten. Sammenkoblingskomponentens rillede ender skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med hver rørstopp på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i hver av sammenkoblingskomponentenes ender.

**MERK:** Hvis sammenkoblingskomponentens ender ikke kan settes inn i tilkoblingsdelen, skal du løsne mutteren som ble strammet i trinn 2b akkurat tilstrekkelig til at sammenkoblingskomponentens ender kan settes inn (se advarselen over).

**3b. STRAM MUTRENE LANGS LØP-ENDEN:** Stram mutrene langs løp-endene slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillene og at boltens ovale hals er riktig plassert i bolthullet. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 133.

## **! ADVARSEL**

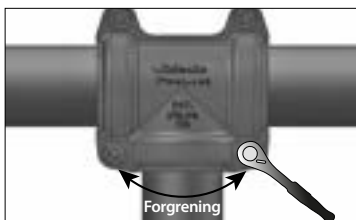
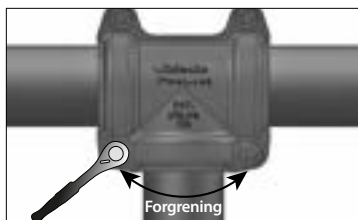
Mutrene skal strammes i rekkefølgen som er vist på side 135 – 137 slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater.

Hvis ikke mutrene strammes i den viste rekkefølgen, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.



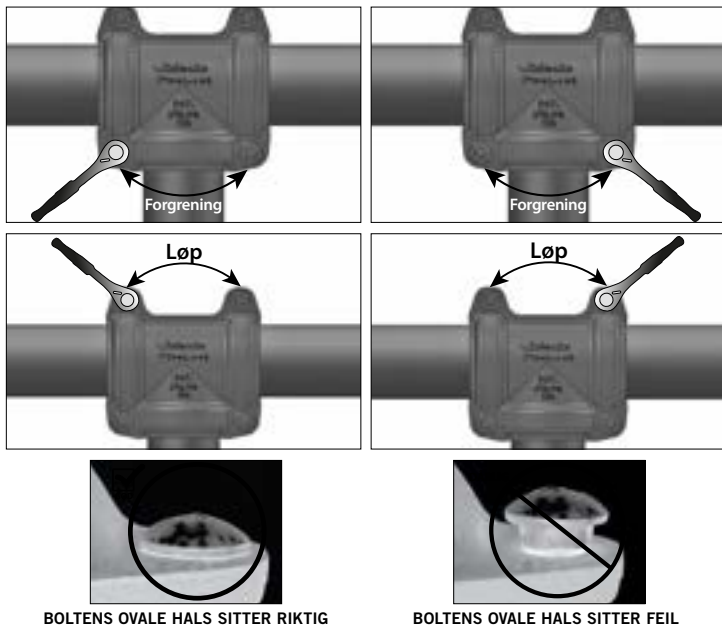
**4. MUTRENE LANGS FORGRENINGSEN DEN STRAMMES HELT TIL:** Stram mutrene langs forgreningsenden slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 133.

**5. SJEKK AT ALLE MUTRENE ER RIKTIG STRAMMET OG AT DET ER METALL-MOT-METALL-KONTAKT MOT HVER AV BOLTENES KONTAKTFLATER:** Sjekk hver av boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at det er oppnådd metall-mot-metall-kontakt slik som beskrevet i trinn 7 på side 134.

**MERK:** Før systemet trykkesett, kan tilkoblingsdelen justeres ved å løsne de aktuelle festene. Etter justering av tilkoblingsdelen må festene strammes på nytt slik at installasjonskravene som er gitt i disse instruksjonene oppfylles.

## Nr. 102/104 installasjonsmetode 3 – Alle sammenkoblingskomponentene settes inn

1. Sjekk at alle trinn på side 129 – 130 ble utført.



2. Når det lar seg gjøre, kan alle rillede ender på sammenkoblingskomponenten settes inn i tilkoblingsdelen før stramming. Sammenkoblingskomponentens rillede ender skal settes inn i tilkoblingsdelen slik at det er kontakt med hver rørstopp på pakningen. Det er nødvendig å sjekke visuelt at koblingens kiler er innrettet med rillen i hver av sammenkoblingskomponentenes ender.

### MERKNAD

- Det må aldri brukes makt på installasjonen. Det skal være lett å sette sammenkoblingskomponentene i tilkoblingsdelen.
- Hvis du har problemer med å sette inn sammenkoblingskomponentene, sjekk at pakningen er smurt og sitter riktig på plass i husene, at sammenkoblingskomponentens dimensjoner og riller er innenfor Victaulic-spesifikasjonene og at bolter og muttere sitter løst nok til at sammenkoblingskomponenten kan settes inn.

3. Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene langs forgreningssiden slik at tilkoblingsdelen sitter godt fast på sammenkoblingskomponenten, men slutt å stramme straks det er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillen og at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 133.

4. Stram mutrene langs løp-endene slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Sjekk at tilkoblingsdelens kiler går helt inn i rillene og at boltens ovale hals er riktig plassert i bolthullet. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

5. Stram mutrene helt til langs forgreningsenden slik at det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens kontaktflater. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at bolten er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele tilkoblingsdel-enheten skiftes ut umiddelbart.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 133.

**6. SJEKK AT ALLE MUTRENE ER RIKTIG STRAMMET OG AT DET ER METALL-MOT-METALL-KONTAKT MOT HVER AV BOLTENES KONTAKTFLATER:** Sjekk hver av boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at det er oppnådd metall-mot-metall-kontakt slik som beskrevet i trinn 7 på side 134.

**MERK:** Før systemet trykksettes, kan tilkoblingsdelen justeres ved å løsne de aktuelle festene. Etter justering av tilkoblingsdelen må festene strammes på nytt slik at installasjonskravene som er gitt i disse instruksjonene oppfylles.

### ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

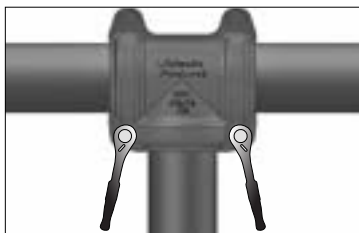
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- La aldri en nr. 102 eller 104 tilkoblingsdel være delvis installert på sammenkoblingskomponentens ender. En delvis installert tilkoblingsdel utgjør en fallfare.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

### MERKNAD

- Nr. 102 og nr. 104 tilkoblingsdeler trenger IKKE å demonteres fullstendig for fjerning.
- Bildene i dette avsnittet viser installasjonen av en nr. 102 tilkoblingsdel, men de samme trinnene gjelder for installasjon av en nr. 104 tilkoblingsdel.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å fjerne tilkoblingsdeler fra rørsystemet.



2. Løsne kun mutrene langs forgreningsenden på tilkoblingsdelen (mutrene skal ikke skrus ut mer enn slik at de er i flukt med enden på boltene). Fjern sammenkoblingskomponenten fra forgreningsenden som ble løsnet. Sjekk at tilkoblingsdelen er festet til sammenkoblingskomponenten på løp-enden for å forhindre at tilkoblingsdelen kan falle.



3. Støtt tilkoblingsdelen mens du løsner mutrene langs løp-siden på delen. Fjern tilkoblingsdelen forsiktig fra sammenkoblingskomponenten.

4. Undersøk alle komponenter for å se om de er skadet, inkludert revner i pakningsleppene, deformerte pakningslepper eller sammenklemte områder ved boltens kontaktflater. Hvis det finnes slitasje eller skader, skal det brukes en ny tilkoblingsenhet fra Victaulic.

5a. Etter at tilkoblingsdelen er undersøkt og hvis det ble funnet at tilkoblingsdelen kan brukes på nytt i sin nåværende tilstand, følg alle trinnene i det aktuelle avsnittet med installasjonsmetoder.

5b. Hvis tilkoblingsdelen ble demontert fullstendig av en eller annen grunn, og hvis det blir funnet at tilkoblingsdelen kan brukes på nytt, se instruksjonene på neste side.

Remontering av en nr. 102 eller 104 tilkoblingsdel som ble demontert fullstendig når den ble fjernet fra rørsystemet.

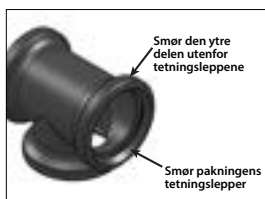
## MERKNAD

- Nr. 102 og nr. 104 tilkoblingsdeler trenger IKKE å demonteres fullstendig for fjerning. Hvis imidlertid en tilkoblingsdel demonteres helt under vedlikehold eller av andre årsaker, må de følgende trinnene fullføres.
- Tilkoblingsdelen skal monteres slik som vist i trinnene nedenfor før det gjøres forsøk på å installere produktet på nytt.

1. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i trinn 2 på side 130.

## ⚠ FORSIKTIG

- Det skal brukes et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel for å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under remontering.
  - IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør.
- Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



2a. SJEKK AT DET BRUKES EN PAKNING MED RIKTIG STØRRELSE VED REMONTERING.

2b. VED REMONTERING AV NR. 102 OG 104 TILKOBLINGSDELER, SKAL PAKNINGEN SMØRES:

Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og den utvendige delen utenfor tetningsleppene, slik som vist til venstre. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



3. SETT PAKNINGEN INN I TILKOBLINGSDELENS FØRSTE HUS:

**HUS:** Pakningen installeres i ett av husene. Sjekk at endene på pakningen sitter på plass i husets lommer, slik som vist til venstre.



4. MONTERING AV TILKOBLINGSDELENS ANDRE HUS:

Monter tilkoblingsdelens andre hus. Sjekk at endene på pakningen sitter på plass i husets lommer.



5. MONTERING AV BOLTER OG MUTTERE: Sett inn boltene og tre en mutter på hver bolt. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet. IKKE stram mutrene helt. Boltens kontaktflater må stilles med en åpning for tilbakemontering av tilkoblingsdelen. To til tre fulle boltgjenger, eksponert over hver mutter, vil gi riktig åpning.

6. Følg alle trinnene i det aktuelle avsnittet med installasjonsmetoder for å fullføre monteringen.

*Denne siden er med hensikt blank*



# Standardkoblinger for OGS sammenkob- lingskomponenter med rillet ende

Klargjøringstrinn for installasjon  
av koblinger vist i dette avsnittet

Installasjonsinstruksjoner

Instruksjoner for remontering

# KLARGJØRINGSTRINN FOR INSTALLASJON AV KOBLINGER VIST I DETTE AVSNITTET

## ! ADVARSEL

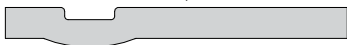


- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## ! ADVARSEL

OGS valserillet profil er vist



Rør og rille er ikke vist i målestokk

- Produktene som er vist i dette avsnittet skal KUN brukes med sammenkoblingskomponenter som er klargjort i henhold til Victaulic OGS rillespesifikasjoner.
- IKKE gjør forsøk på å installere disse produktene på sammenkoblingskomponenter som er klargjort til en annen rillespesifikasjon.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**1. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMponentens ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

## MERKNAD

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" | DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001

## MERKNAD

- Noen Victaulic® FireLock™ produkter kan leveres med forhåndssmurte pakninger.
- Se avsnittene "MERKNAD" og "Merknader for tørranlegg for brannvern" på side 36 for mer informasjon.

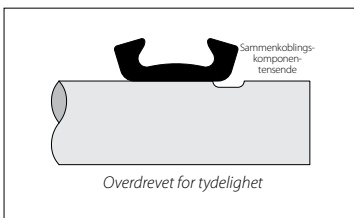
**2. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

### ⚠ FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
  - IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksterior.
- Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



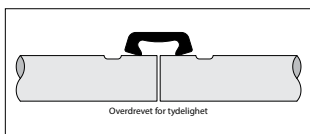
**3. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksterior. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



**4. MONTERING AV PAKNING:** Installer pakningen over sammenkoblingskomponentens ende. For 14-inch/DN350 og større koblinger: Det kan være lettere å vrenge pakningen for å installere den over sammenkoblingskomponentens ende. **MERK:** Sjekk at pakningen ikke henger over sammenkoblingskomponentens ende.



**5. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOB-LINGSKOMponenter:** Innrett senterlinjene på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten og juster dem slik at de er innenfor den riktige dimensjonen for rørende-separasjon. Skyv pakningen i posisjon og sentrere den mellom rillen på hver av sammenkoblingskomponentene. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.



**5a. Hvis pakningen ble vrenget i trinn 4:** Rull pakningen i posisjon og sentrere den mellom rillen på hver av sammenkoblingskomponentene. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.

**Stil 005H** - FireLock™ fast kobling

**stil 07** - Zero-Flex™ fast kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser)

**stil L07** - Zero-Flex™ fast kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser)

**stil 489** - fast kobling i rustfritt stål (4-inch/DN100 og mindre størrelser)

## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 005H Victaulic® FireLock™ faste koblinger skal kun brukes i brannvernssystemer som er konstruert og installert i samsvar med gjeldende forskrifter fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med gjeldende byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale forskrifter og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

## MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 005H kobling, men de samme trinnene gjelder for installasjon av stil 07, L07 og 489 koblinger i størrelsene som er angitt ovenfor.

For stil 489 koblinger levert med bolter og muttere i rustfritt stål:

- Ha glidemiddel på boltens gjenger før festene monteres

1. Følg alle instruksjoner i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.



**2. FOR Å FORENKLE MONTERINGEN:** Den ene bolten kan settes inn i husene med mutteren skrudd løst på bolten for å få muligheten for "oversving" slik som vist. **MERK:** Mutteren skal ikke skrues på mer enn at den er i flukt med boltens ende.

## FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.



**3. MONTERING AV HUS:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.



**4. MONTERING AV DEN GJENVÆRENDE BOLTEN/ MUTTEREN:** Sett inn den gjenværende boltene, tre mutteren på boltene og stram dem med fingrene.  
**MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

**VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 005H, 07, L07 OG 489 KOBLINGER MED ENDELOKK:**

## ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endeløkk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlatelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endeløkk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Sjekk alltid at all utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endeløkk.

## ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i de vinklede kontaktflatene slik som vist i trinn 5 og 6.
- En vinklet kontaktflate for boltene skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral, slik som vist i trinn 5 og 6.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadede eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" nedenfor eller på side 151.



**5. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt ved boltens vinklede kontaktflater. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle inspeksjonen er oppnådd. **Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut.** Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" nedenfor eller på side 151.

**5a. KUN FOR STIL 489 KOBLINGER:** Sammenmonteringen fullføres ved å stramme alle muttere med en momentnøkkel. Se tabellen "Nyttig informasjon og krav til strammemoment for stil 489" nedenfor, sammen med avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

### Nyttig informasjon og krav til strammemoment for stil 489

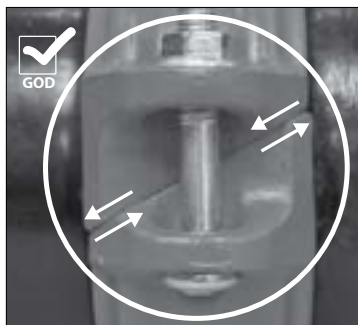
Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipenøkkel- størrelse inches/mm	Nødvendige strammemomenter ved montering
1 ½ – 2 DN40 – DN50	1.900 – 2.375 48,3 – 60,3	¾ M10	1/16 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N·m
2½	2.875 73,0	¾ M10	1/16 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N·m
DN65	3.000 76,1	¾ M10	1/16 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N·m
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	½ M12	7/8 22	45 – 50 ft-lbs 60 – 68 N·m

## ! ADVARSEL

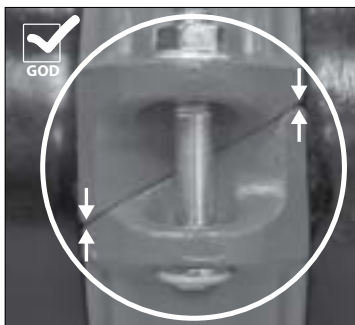
- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

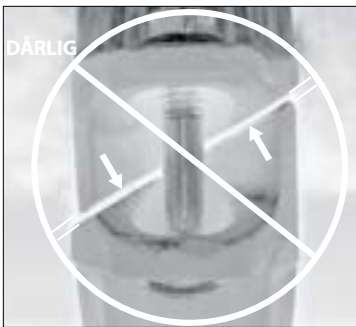
6. Sjekk boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten. Boltens kontaktflater skal ha en forskyvning som er lik og positiv eller nøytral.



**RIKTIG MONTERT SKJØT  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK,  
POSITIV FORSKYVNING VED BOLTENES  
KONTAKTFLATER.**

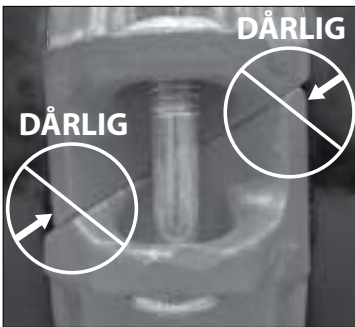


**RIKTIG MONTERT SKJØT  
VINKLEDE KONTAKTFLATER MED  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT OG LIK,  
NØYTRAL FORSKYVNING VED BOLTENES  
KONTAKTFLATER.**



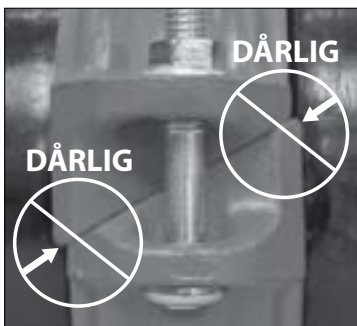
**FEIL MONTERT SKJØT  
MELLOMROM I BOLTENS  
KONTAKTFLATER**

Det oppstår et mellomrom i boltens kontaktflater når mutrene ikke er tilstrekkelig strammet eller når festene ikke er strammet ved å bytte side. Se avsnittet nedenfor med "Feil monterte skjøt – Overstrammet." Se også avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



**FEIL MONTERT SKJØT  
NEGATIV FORSKYVNING**

Negativ forskyvning av boltens kontaktflater skjer når mutrene ikke er strammet jevnt, noe som fører til overstramming på den ene siden og understramming på den andre. Hvis begge mutrene understrammes, vil det i tillegg føre til negativ forskyvning. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



**FEIL MONTERT SKJØT  
OVERSTRAMMET**

Overstramming på en vinklet kontaktflate for bolter resulterer i en forskyvning som hindrer metall-mot-metall-kontakt og lik og positiv eller nøytral forskyvning ved den motsatte vinklede kontaktflaten for bolter. Dette skjer når festene ikke strammes jevnt ved å bytte side. Forsøk på å stramme festene på den ene siden mens den andre siden overstrammes, vil resultere i at bolten får et strammemoment som overskrider verdien for "Maksimum tillatt strammemoment for bolter" angitt i tabellen "Nyttig informasjon" i dette avsnittet. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken. Dette viser en feil montering, som kan resultere i at skjøten svikter, skade på eiendom, alvorlig personskade eller død.



## Stil 005H, 07 og L07 nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Stil 005H			Stil 07/L07‡		
		Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maks. tillatt stramme- moment for bolter*	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maks. tillatt stramme- moment for bolter*
1 DN25	1.315 33,7	—	—	—	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 1/4 DN32	1.660 42,4	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
2 1/2	2.875 73,0	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN65	3.000 76,1	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
3 DN80	3.500 88,9	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
4 DN100	4.500 114,3	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	4.250 108,0	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	5.250 133,0	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
DN125	5.500 139,7	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
5	5.563 141,3	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.250 159,0	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.500 165,1	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
#	8.515 216,3	5/8 M16	1 5/16 24	235 ft-lbs 319 N•m	—	—	—
8 DN200	8.625 219,1	5/8 M16	1 5/16 24	235 ft-lbs 319 N•m	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m
#	10.528 267,4	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
#	12.539 318,5	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
12 DN300	12.750 323,9	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m

‡ Det kan hende at stil L07 ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt.

# Gjelder for JIS metriske rørstørrelser, henholdsvis 200A, 250A og 300A, (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

\* Maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata.

**MERK:** For 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelsene, se instruksjonene for stil W07 AGS faste koblinger i denne håndboken.

**Stil HP-70** - fast kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser)

**stil 89** - fast kobling

**stil 889** - fast kobling for drikkevannsanlegg

**stil 489** - fast kobling i rustfritt stål (5-inch, DN125 og større størrelser)

**Stil 489DX** - fast kobling i duplex rustfritt stål

## ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- Fotografiene i dette avsnittet viser installasjonen av en stil 889 kobling, men de samme trinnene gjelder for installasjon av stil HP-70, 89, 489 og 489DX koblinger i størrelsene som er angitt ovenfor.

For stil HP-70 koblinger:

- Sjekk alltid pakningsstilen som følger med koblingen. Hvis pakningen er en EndSeal™ design, skal instruksjonene for HP-70ES på side 187 – 192 i denne håndboken følges.

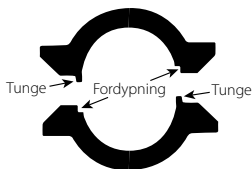
For stil 489/489DX koblinger levert med bolter og muttere i rustfritt stål:

- Ha glidemiddel på boltene gjenger før festene monteres

1. Følg alle instruksjoner i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.

## ⚠ FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.



Overdrevet for tydelighet

2. **MONTERING AV HUSENE:** Husene installeres over pakningen slik at tunge-og-fordypning er riktig sammensatt (tungen i fordypningen). Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.



**3. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

Hvis koblingene ble bestilt spesielt med med bolter og muttere i rustfritt stål, skal det brukes glidemiddel på boltene gjenger.

## VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL HP-70, 89, 489, 489DX OG 889 KOBLINGER MED ENDELOKK:

### ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

### ! ADVARSEL

- Husenes tunge-og-fordypning må være riktig sammensatt (tungen i fordypningen).
- Mutrene skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflate, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 4 og 5 er oppfylt.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 4 og 5 er oppfylt.

- Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

### MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme festene.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy", "Valg av slagverktøy" og "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken. Se i tillegg tabellen med "Krav til strammemoment ved montering" på side 155 og tabellen "Nyttig informasjon" på side 156.



**4. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte sider helt til boltens kontaktflater har like mellomrom. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **Sammenmonteringen fullføres ved å stramme alle muttere med en momentnøkkel.** Se "MERKNAD" nedenfor for unntak, tabellen "Krav til strammemoment ved montering" på neste side, og avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart.

## MERKNAD

- Stil HP-70 koblingene i 6 – 12-inch/DN150 – DN300 størrelsene har ikke noe krav til strammemoment. Mutrene skal likevel strammes jevnt ved å bytte side for å opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt de er i metall-mot-metall-kontakt. Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes. Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



5. Foreta en visuell inspeksjon av boltens kontaktflate på hver eneste skjøt for å sjekke at monteringen ble utført riktig (se "MERKNAD" ovenfor for stil HP-70 koblinger i 6 – 12-inch/DN150 – DN300 størrelsene).

## Krav til strammemoment ved montering

Nom. Rørstørrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendige strammemomenter ved montering			
		Stil HP-70	Stil 89/889*	Stil 489	Stil 489DX
2 DN50	2.375 60,3	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	45 – 60 ft-lbs 61 – 81 N•m
2½	2.875 73,0	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m
DN65	3.000 76,1	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m
3 DN80	3.500 88,9	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m
4 DN100	4.500 114,3	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	—	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m
DN125	5.500 139,7	—	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	75 – 100 ft-lbs 102 – 136 N•m	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m
5	5.563 141,3	—	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	—
	6.500 165,1	—	175 – 250 ft-lbs 237 – 339 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m
6 DN150	6.625 168,3	Se merknaden nedenfor	175 – 250 ft-lbs 237 – 339 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m
	8.515 216,3	—	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	—
8 DN200	8.625 219,1	Se merknaden nedenfor	500 ft-lbs 678 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m
	10.528 267,4	—	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	—
10 DN250	10.750 273,0	Se merknaden nedenfor	500 ft-lbs 678 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m
	12.539 318,5	—	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	—
12 DN300	12.750 323,9	Se merknaden nedenfor	500 ft-lbs 678 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m
14 DN350	14.000 323,9	—	—	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m

\* Det kan hende at stil 889 ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt.

### MERKNAD

- Stil HP-70 koblingene i 6 – 12-inch/DN150 – DN300 størrelsene har ikke noe krav til strammemoment. Mutrene skal likevel strammes jevnt ved å bytte side for å opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt de er i metall-mot-metall-kontakt. Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

## Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdia- meter inches/ mm	Style HP-70		Style 89/889*		Style 489		Style 489DX	
		Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm
2 DN50	2.375 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	1/2 M12	7/8 19
2 1/2	2.375 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	5/8 M16	1 1/16 27
DN65	3.000 76,1	—	—	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	5/8 M16	1 1/16 27
3 DN80	3.500 88,9	5/8 M16	1 1/16 27	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	5/8 M16	1 1/16 27
4 DN100	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32	—	—	3/4 M20	1 1/4 32
DN125	5.500 139,7	—	—	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32
5	5.563 141,3	—	—	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32	—	—
	6.500 165,1	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	7/8 M22	1 7/16 36	7/8 M22	1 7/16 36
6 DN150	6.625 168,3	7/8 M22	1 7/16 36	7/8 M22	1 7/16 36	7/8 M22	1 7/16 36	7/8 M22	1 7/16 36
	8.515 216,3	—	—	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	—	—
8 DN200	8.625 219,1	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41
	10.528 267,4	—	—	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	—	—
10 DN250	10.750 273,0	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41
	12.539 318,5	—	—	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	—	—
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41

\* Det kan hende at stil 889 ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt.

**Stil HP-70** - fast kobling (14-inch/DN350 og større størrelser)

**stil 77** - fleksibel kobling (14-inch/DN350 og større størrelser - Fire eller seks hus)

**stil 77S** - fleksibel kobling i rustfritt stål (16-inch/DN400 og større størrelser - Fire hus)

## ⚠ ADVARSEL



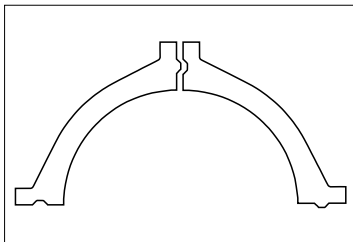
- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- De følgende installasjonstrinnene viser bilder av en stil 77 kobling, men de samme trinnene gjelder imidlertid også for stil 77S og HP-70 koblinger i størrelsene som er angitt ovenfor.
- Koblingene er støpt i flere hus for å lette hånderingen.

1. Følg alle instruksjoner i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.



**2. SAMMENMONTERING AV HUS:** Husene settes sammen i to like halvdeler. Sett en bolt i hver av hullene i boltens kontaktflater, tre en mutter på hver bolt og stram med fingrene. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet. Stram mutrene slik at det er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater, og løsne deretter mutteren en full omdreining for å få et mellomrom mellom kontaktflatene.

**FOR STIL 77 KOBLINGER MED BOLTCONTACTFLATER SOM INNEHOLDER EN TUNGE- OG-FORDYPNING:** Sett sammen husene med tunge-og-fordypningen riktig sammensatt (tungen i fordypningen), slik som vist ovenfor.

## FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.



**3a. INSTALLASJON AV DEN FØRSTE FORHÅNDSMONTERTE HALVDELEN:** Sett den første forhåndsmonterte halvdel over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.

**3b. INSTALLASJON AV DEN GJENVÆRENDE FORHÅNDSMONTERTE HALVDELEN:** Sett den gjenværende forhåndsmonterte halvdel over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene. Støtt vekten av enheten mens resten av boltene settes inn, skru en mutter på hver bolt og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

**VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL HP-70, 77 OG 77S KOBLINGER MED ENDELOKK:**

## ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges. Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

## ADVARSEL

- Mutrene skal strammes jevnt og vekselvis på boltene kontaktflater og slik at det opprettholdes et tilnærmet likt mellomrom i kontaktflatene, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 4 og 5 er oppfylt.
  - Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.
- Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:
- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
  - Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
  - Skader eller brudd på bolter
  - Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
  - Negativ innvirkning på anleggets integritet
  - Personskade eller død
- IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 4 og 5 er oppfylt.
- Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.



## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere vekselvis på boltens kontaktflater for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme festene.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**4. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme alle mutrene jevnt og vekselvis på boltens kontaktflater, og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom i kontaktflatene, helt til det er metall-mot-metall-kontakt i hver av boltens kontaktflater. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene.

**FOR STIL HP-70 KOBLINGER:** Sammenmonteringen fullføres ved å stramme alle muttere med en momentnøkkel. Se tabellen "Nyttig informasjon og krav til strammemoment for stil HP-70" på neste side, sammen med avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.

**FOR STIL 77 KOBLINGER:** Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd. Se den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at bolten er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG

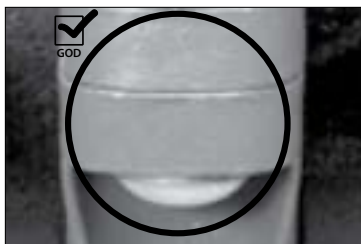


BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ⚠ ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**5. Foreta en visuell inspeksjon av hver eneste boltkontaktflate på hver eneste skjøt for å sjekke at monteringen er korrekt.**

## Stil HP-70 Nyttig informasjon og krav til strammement

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipe størrelse inches/mm	Nødvendige strammement ved montering
14 DN350	14.000 355,6	1 ¼ M30	2 50	600 ft-lbs 814 N·m
16 DN400	16.000 406,4	1 ¼ M30	2 50	700 ft-lbs 949 N·m

## Stil 77 Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipe størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammement for bolter*
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N·m
	14.842 377,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N·m
	16.771 426,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N·m
	18.897 480,0	1 ⅝ M27	1 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N·m
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508 – 610	1 ⅝ M27	1 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N·m
	20.866 530,0	1 ⅝ M27	1 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N·m
	24.803 630,0	1 ⅝ M27	1 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N·m
28 – 30 DN700 – DN750	28.000 – 30.000 711 – 762	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N·m

\* Verdiene for maksimum tillatt strammement for bolter er basert på faktiske testdata

## Stil 77S Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipe størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammement for bolter*
16 – 18 DN400 – DN450	16.000 – 18.000 406,4 – 457,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N·m

\* Verdiene for maksimum tillatt strammement for bolter er basert på faktiske testdata



## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- Stil 72 utløpskoblinger anbefales ikke til bruk i vakuumanlegg.
- Stil 72 utløpskoblinger anbefales ikke til bruk på sammenkoblingskomponenter i rustfritt stål.
- Endeløkk MÅ IKKE installeres i løp med stil 72 utløpskoblinger i anlegg der et kan oppstå vakuum.
- Stil 72 pakningen inneholder en plettert "halsring" for å forbedre tetningen. IKKE fjern denne ringen, da det kan oppstå lekkasje.

1. Følg trinn 1 – 3 i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.



**2. MONTERING AV PAKNING:** Pakningen monteres i enden på sammenkoblingskomponenten slik at leppene på den ene side dekker området mellom rillen og sammenkoblingskomponentens ende. **MERK:** Sammenkoblingskomponentens ende skal ikke være i kontakt med forsterkningsribben inne i pakningen.



**3. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMponenter:** Innrett senterlinjene på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten og juster dem slik at de er innenfor den riktige dimensjonen for rørende-separasjon. Skyv pakningen i posisjon og sentrere den mellom rillen på hver av sammenkoblingskomponentene. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.

## **FORSIKTIG**

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.



**4. MONTERING AV NEDRE HUS:** Sett det nedre huset (uten utløpet) rundt den nedre delen av pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene.

**MERK:** Pakningen er utstyrt med tapper som er konstruert slik at de ligger i fordyrningene i både det øvre og det nedre huset. Disse tappene sørger for at pakningen sitter riktig i husene.



**5. MONTERING AV ØVRE HUS:** Det øvre huset settes over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene. Undersøk utløpsåpningen for bekrefte at utløpshalsen på pakningen er riktig plassert i det øvre huset.



**6. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 72 KOBLINGER MED ENDELOKK:

## **ADVARSEL**

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges. Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Endelokk MÅ IKKE installeres i løp med stil 72 utløpskoblinger i anlegg der et kan oppstå vakuum.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene, slik som vist i trinn 7 og 8.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**7. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til kontaktflatene har metall-mot-metall-kontakt. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



8. Sjekk boltene kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.

### Nyttig informasjon

Løp x reduksjonsutløp		Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipe størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*	
Nominell rørstørrelse inches/DN						
1 ½ DN40	x ½ – 1 DN15 – DN25	1.900 48,3	x 0.840 – 1.315 21,3 – 33,7	⅜ M10	1 ¼ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	x ½ – 1 DN15 – DN25	2.375 60,3	x 0.840 – 1.315 21,3 – 33,7	⅜ M10	1 ¼ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 ½ x	½ – 1 DN15 – DN25	2.875 73,0	0.840 – 1.315 21,3 – 33,7	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	1 ¼ – 1 ½ DN32 – DN40		1.660 – 1.900 42,4 – 48,3	5/8 M16	1 ¼ 27	235 ft-lbs 319 N•m
3 DN80	x ¾ DN20	3.500 88,9	1.050 26,9	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	1 – 1 ½ DN25 – DN40		1.315 – 1.900 33,7 – 48,3	5/8 M16	1 ¼ 27	235 ft-lbs 319 N•m
4 DN100	x ¾ – 1 DN20 – DN25	4.500 114,3	1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	1 ½ – 2 DN40 – DN50		1.900 – 2.375 48,3 – 60,3	5/8 M16	1 ¼ 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	x 1 – 2 DN25 – DN50	6.625 219,1	x 1.315 – 2.375 33,7 – 60,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m

\* Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

**Stil 75** - Fleksibel kobling

**Stil 77** - Fleksibel kobling (24-inch/DN600 og mindre størrelser - To hus)

**Stil L77** - Fleksibel kobling (12-inch/DN300 og mindre størrelser)

**Stil 77A** - Fleksibel kobling i aluminium

**Stil 77S** - Fleksibel kobling i rustfritt stål (8 – 14-inch/DN200 – DN350 Sizes)

**Stil 77DX** - Fleksibel kobling i duplex rustfritt stål

**Stil 475** - Fleksibel kobling i lett rustfritt stål

**Stil 475DX** - Fleksibel kobling i duplex rustfritt stål

## ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- De følgende installasjonstrinnene viser bilder av en stil 77 kobling, men de samme trinnene gjelder imidlertid også for installasjon av stil 75, L77, 77A, 77S, 77DX, 475 og 475DX koblinger i størrelsene som er angitt ovenfor.

Kun for stil 475/475DX koblinger:

- Stil 475/475DX koblingene har en tunge-og-fordypning i boltens kontaktflater. Husenes tunge-og-fordypning må være riktig sammensatt (tungen i fordypningen).

For koblinger som leveres med bolter og muttere i rustfritt stål:

- Ha glidemiddel på boltens gjenger før festene monteres

1. Følg alle instruksjoner i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.

## FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.



**2. MONTERING AV HUSENE:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene. Se "MERKNAD" ovenfor for stil 475/475DX koblinger.



**3. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver bolt og stram med fingrene.

For koblinger som leveres med fester i rustfritt stål, sjekk at det er brukt glidemiddel på boltens gjenger.

Kun for ¾ – 6-inch/DN25 – DN150 stil 77S og 77DX koblinger. Det må legges en flat skive under hver mutter.

**MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

## VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 75, 77, L77, 77A, 77S, 77DX, 475 OG 475DX KOBLINGER MED ENDELOKK:

### ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlatelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

### ! ADVARSEL

- For stil 475/475DX koblingene, må husenes tunge-og-fordypning være riktig sammensatt (tungen i fordypningen).
- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene, slik som vist i trinn 4 og 5.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

### MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 168 – 170.





**4. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til kontaktflatene har metall-mot-metall-kontakt. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd..

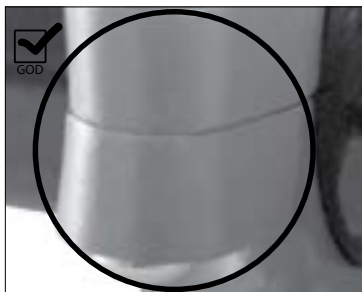
Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten umiddelbart skiftes ut. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på de neste sidene.



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL**



5. Sjekk boltens kontaktflater på hver eneste skjøt visuelt for å bekrefte at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.

### **⚠ ADVARSEL**

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## Stil 75, 77, L77 og 77A Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches mm	Stil 75			Stil 77/L77‡/77A		
		Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*
¾ DN20	1.050 26,9	—	—	—	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m
1 DN25	1.315 33,7†	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m
1¼ DN32	1.660 42,4†	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
1½ DN40	1.900 48,3	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
2 DN50	2.375 60,3	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	2.664 57,0	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
2½	2.875 73,0	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
DN65	3.000 76,1	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3 DN80	3.500 88,9	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3½ DN90	4.000 101,6	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	4.250 108,0	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m
4 DN100	4.500 114,3	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	5.000 127,0	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	—	—	—
	5.250 133,0	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
DN125	5.500 139,7	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
5	5.563 141,3	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.000 152,4	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	—	—	—
	6.250 159,0	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.500 165,1	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
6 DN150	6.625 168,3	⅝ M16	1¼ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
#	8.515 216,3	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m	¾ M22	1¾ 36	675 ft-lbs 915 N·m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m	¾ M22	1¾ 36	675 ft-lbs 915 N·m

† Det kan hende at stil L77 ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt.

‡ Stil 75 og 77/77A hus er merket med henholdsvis 33,4 mm and 42,2 mm.

# Gjelder for JIS metriske rørstørrelser, henholdsvis 200A, 250A og 300A (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

\* Maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata.



**Stil 75, 77, L77 og 77A Nyttig informasjon (fortsett)**

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches mm	Stil 75			Stil 77/L77‡/77A		
		Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*
#	10.528 267,4	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
#	12.539 318,5	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
12 DN300	12.750 323,9	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
14 DN350	14.000 355,6	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	14.842 377,0	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
16 DN400	16.000 406,4	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	16.772 426,0	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
18 DN450	18.000 457	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	18.898 480,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
20 DN500	20.000 508,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	20.866 530,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	22.000 559,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	22.835 580,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
24 DN600	24.000 609,6	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	24.803 630,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m

‡ Det kan hende at stil L77 ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt.

# Gjelder for JIS metriske rørstørrelser, henholdsvis 200A, 250A og 300A (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

\* Maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata.

## Stil 77S Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches mm	Stil 77S		
		Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*
8 DN200	8.625 219,1	$\frac{7}{8}$ M22	$1\frac{1}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m
10 – 14 DN250 – DN350	10.750 – 14.000 273,0 – 355,6	1 M24	$1\frac{5}{8}$ 41	875 ft-lbs 1186 N•m

## Stil 77DX, 475 og 475DX Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches mm	Stil 77DX			Stil 475/475DX†		
		Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipe størrelse inches/ mm	Maksimum tillatt stramme- moment for bolter*
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	—	—	—
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
$1\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
$1\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
$2\frac{1}{2}$	2.875 73,0	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
DN65	3.000 76,1	—	—	—	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{5}{8}$ M16	$1\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN125	5.500 139,7	—	—	—	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	6.500 165,1	—	—	—	$\frac{5}{8}$ M16	$1\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	$\frac{3}{4}$ M20	$1\frac{1}{4}$ 32	425 ft-lbs 576 N•m	—	—	—

† Det kan hende at stil 475DX ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt.

\* Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktisk testdata.



## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- Når stil 78/78A Snap-Joint koblinger brukes i betongpumper, må arbeidstrykket inkludere belastning ved trykkstøt. Denne koblingen må kun brukes dersom alle konstruksjonsparametere overholdes.
- Stil 78/78A Snap-Joint koblinger og rør brukt i betongpumper må ikke ha betong og fremmede materialer i rørenes riller og i kile- og pakningsrommet i koblingen.
- Stil 78/78A Snap-Joint koblingene er ikke konstruert for eksentrisk belastning. Disse koblingene anbefales ikke brukt i enden på betongpumper eller på vertikale stigerør over 30feet/9,1 m. Det må alltid brukes forsvarlige metoder for forankring og surring.

1. Følg alle instruksjoner i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.



**2. MONTERING AV HUS:** Sett det ene huset i den hengslete enheten over pakningen. Sjekk at husets kiler går helt inn i rillene i begge sammenkoblingskomponentene. Sving det andre huset i den hengslete enheten på plass. Klem husene sammen for å bedre sentreringen av pakningen og for å koble rillene helt inn på begge sammenkoblingskomponentene.



**3. PLASSERING AV LÅSEHÅNDTAK:** Løft låsehåndtaket for å plassere nebbet i vuggen på det motsatte huset, slik som vist til venstre.

## ! ADVARSEL

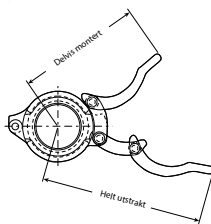
- IKKE bruk hammere/tunge instrumenter til å lukke låsehåndtaket. Bruk av hammere/tunge instrumenter til å lukke låsehåndtaket kan resultere i at komponenter sprekker, deformeres eller forskyves.
  - Vær forsiktig for å unngå å klemme fingre/hender når låsehåndtaket lukkes.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**4. LUKKING AV LÅSEHÅNDTAK:** Lukk låsehåndtaket ved å skyve det godt ned helt til håndtaksenheten har kontakt med koblingshuset, slik som vist til venstre. Håndtaksenheten skal ha kontakt med koblingshuset for å sikre at skjøten er installert riktig.

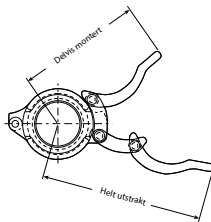
### Krav til monteringsklaring for stil 78 Snap-Joint koblinger

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Delvis montert inches/mm	Helt utstrakt inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.38 85,9	4.50 114,3
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.80 96,5	4.88 124,0
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.50 139,7	7.63 193,8
2 DN50	2.375 60,3	6.25 158,8	7.75 196,9
2 ½ DN65	2.875 73,0	7.16 181,9	10.72 272,3
3 DN80	3.500 88,9	7.88 200,2	10.25 260,4
4 DN100	4.500 114,3	10.63 270,0	12.88 327,2
5 DN125	5.563 141,3	13.66 347,0	16.88 428,8
6 DN150	6.625 168,3	14.88 378,0	18.38 466,9
8 DN200	8.625 219,1	15.38 390,7	18.91 480,3



### Krav til monteringsklaring for stil 78A Snap-Joint koblinger i aluminium

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Delvis montert inches/mm	Helt utstrakt inches/mm
2 DN50	2.375 60,3	3.22 81,8	4.06 103,1
10 DN250	10.750 273,0	21.00 533,4	23.00 584,2



## Instruksjoner for demontering og remontering av stil 78/78A Snap-Joint koblinger

### ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Skyv en skrutrekker eller et liknende verktøy under låsehåndtaket som hjelp til å løfte det.
3. Trekk låsehåndtaket bort fra koblingshuset. Fjern koblingen og pakningen fra sammenkoblingskomponentens ender. Sjekk husets hengsel og låsehåndtak for å bekrefte at de ikke er løsnet, deformerte, bøyd eller skadde. Hvis du er usikker på tilstanden til koblingen eller pakningen, må det brukes et ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Følg alle instruksjonene for remontering av koblingen i dette avsnittet.

## ! ADVARSEL

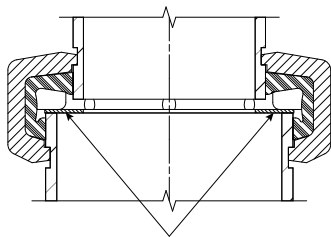


- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- Endelukk MÅ IKKE installeres på den minste enden til stil 750 eller 875 reduksjonskoblinger i anlegg der det kan oppstå vakuüm.
- De følgende installasjonstrinnene viser bilder av en stil 750 reduksjonskobling, men de samme trinnene gjelder imidlertid også for installasjon av stil 875 reduksjonskoblinger.



Monteringssskive

- **FOR VERTIKALE INSTALLASJONER:** Det anbefales å bruke en monteringssskive for å hindre at det minste røret skyves inn i det største røret i vertikale installasjoner (se illustrasjonen til venstre). Kontakt Victaulic for informasjon.

1. Følg trinn 1 – 3 i avsnittet “Klargjøringstrinn” på side 144 – 145.



- 2. MONTERING AV PAKNING:** Sett den største åpningen i pakningen over den største enden på sammenkoblingskomponenten. Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen i sammenkoblingskomponenten.





**3. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOB-  
LINGSKOMPONENTER:** Innrett senterlinjene på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten og juster dem slik at de er innenfor den riktige dimensjonen for rørende-separasjon. Stikk sammenkoblingskomponentens minste ende inn i pakningen. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene.

### **FORSIKTIG**

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.



**4. MONTERING AV HUS:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene på begge sammenkoblingskomponenter, og at hver av sidene på huset vender mot sammenkoblingskomponentens motsvarende side.



**5. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

### **VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 750 KOBLINGER MED ENDELOKK:**

### **ADVARSEL**

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Endelokk MÅ IKKE installeres på den minste enden til stil 750 eller 875 reduksjonskoblinger i anlegg der det kan oppstå vakuum.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavløst og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene, slik som vist i trinn 6 og 7.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må **IKKE** fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**6. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til kontaktflatene har metall-mot-metall-kontakt. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.**

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



7. Sjekk boltenes kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.

### Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipe størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
2 DN50 x 1 – 1½ DN25 – DN40	2.375 x 1.315 – 1.900 60,3 x 33,7 – 48,3	⅜ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m
2½ x 2 DN50	2.875 x 2.375 73,0 x 60,3	⅜ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m
DN65 x 2 DN50	3.000 x 2.375 76,1 x 60,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3 DN80 x 2 DN50	3.500 x 2.375 88,9 x 60,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
		2½	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
		DN65	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
4 DN100 x 2 – 3 DN50 – DN80	4.500 x 2.375 – 3.500 114,3 x 60,3 – 88,9	⅝ M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N·m
5 x 4 DN100	5.563 x 4.500 141,3 x 114,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
165.1 x 4 DN100	6.500 x 4.500 165,1 x 114,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
6 DN150 x 4 DN100	6.625 x 4.500 168,3 x 114,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
		5	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
8 DN200 x 165.1	8.625 x 6.500 219,1 x 165,1	⅞ M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N·m
		6 DN150	⅞ M22	1 7/16 36
10 DN250 x 8 DN200	10.750 x 8.625 273,0 x 219,1	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N·m

\* Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

**! ADVARSEL**

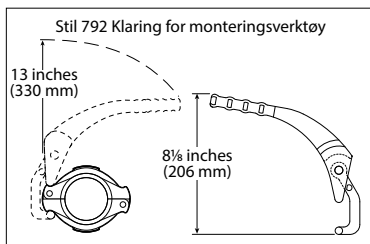


- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**1. Følg alle instruksjoner i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.**



**2. MONTERING AV HUS:** Sett den ene siden av det hengslete huset over pakningen, og sjekk at kilene går inn i rillene. Sving det andre siden av huset på plass. Klem husene for å forbedre sentreringen av pakningen og sette husene på plass.



**3. PLASSERING AV MONTERINGSVERKTØY:** Sett "T" stangen på stil 792 monteringsverktøyet inn i vuggene på den ene siden av koblingshuset. Sett nebbet på monteringsverktøyet inn i vuggene på den andre siden av koblingshuset.

**MERK:** For å lette installasjonen av 6-inch/DN150 og større koblinger, kan det brukes en forlengelse på monteringsverktøyet. Forlengelsen kan lages ved å bruke et standard 3/4-inch/DN20 rør i stål eller aluminium (må ikke ha en lengde på mer enn 10 inches/254 mm) og sette det over håndtaket på monteringsverktøyet.

## ! ADVARSEL

- IKKE bruk for stor makt under montering av stil 791 koblinger. Hvis monteringsverktøyet ikke kan lukkes eller låsepinnen ikke kan settes på plass, sjekk pakningens posisjon og bekreft at rør- og rilledimensjoner er innenfor Victaulic-spesifikasjonene.
  - IKKE bruk hammere/tunge instrumenter til å lukke monteringsverktøyet. Bruk av hammere/tunge instrumenter til å lukke monteringsverktøyet kan resultere i at komponenter sprekker, deformeres eller forskyves.
  - Bruk kun låsepinnen fra Victaulic med riktig størrelse som leveres med hver kobling.
- Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan forårsake at produktet svikter med fare for at noen kan bli drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.



#### 4. INNRETT HULLENE MED HVERANDRE:

Skyv monteringsverktøyet godt ned for å bringe husene sammen og innrette hullene for låsepinnen.



**5. SETT INN LÅSEPINNEN:** Sjekk at du har en låsepinne med riktig størrelse (se tabellen nedenfor). Sett inn låsepinnen ved å stikke den slette enden på pinnen i hullet.



**6. DRIV INN LÅSEPINNEN:** Bruk en hammer til å drive pinnen gjennom begge hullene i koblingshusene, og sett de riflete hakkene i hullet. **MERK:** Pinnens posisjon skal være den samme som den permanente pinnen på motsatt side av koblingen.

**7.** Fjern monteringsverktøyet ved å løfte det opp og vekk fra koblingen.

### Modell 791 Låsepinnestørrelser

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Låsepinne †	
		Størrelse (diameter x lengde) inches	Farge- kode
2 DN50	2.375 60,3	5/16 x 1 7/8	Hvit
2 1/2 DN65	2.875 73,0	3/8 x 1 7/8	Rød
3 DN80	3.500 88,9	3/8 x 1 7/8	Rød
4 DN100	4.500 114,3	7/16 x 2	Gul
6 DN150	6.625 168,3	1/2 x 2 1/16	Grønn
8 DN200	8.625 219,1	1/2 x 2 5/8	Blå

† Ekstra låsepinner er tilgjengelige i fargekodede remser med 10 pinner. Kontakt Victaulic.

## Instruksjoner for demontering og remontering av stil 791 Vic-Boltless koblinger

### ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlattelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.



2. Sett "T" stangen på stil 792 monteringsverktøyet inn i de bearbeidede vuggene med den lengste pinnen (ikke "den støpte" siden). Sett nebbet på verktøyet i den midterste vuggen. Skyv verktøyet ned slik at det kommer i kontakt med huset. Hold verktøyet i denne stillingen.

3. Bruk en hammer og en drivpinne på den slette enden til å drive låsepinnen ut av hullet og fjern den helt fra koblingen. **MERK:** Det kan brukes et liknende verktøy med en mindre diameter enn låsepinnen til å drive låsepinnen ut av hullet. Det kan være nødvendig å rotere koblingen for å få tilgang til pinnen når koblingen er installert med visse ventiler og tilkoblingsdeler.

4. Fjern monteringsverktøyet ved å løfte det opp og vekk fra koblingen. Fjern husene og pakningen. Sjekk husets hengsel og låsepinne for å bekrefte at de ikke er løsnet, deformerte, bøyd eller skadde, og undersøk tilstanden til pakningen. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.

5. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, slik som beskrevet i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145.

6. Følg alle instruksjonene på side 178 – 179 for å fullføre monteringen.

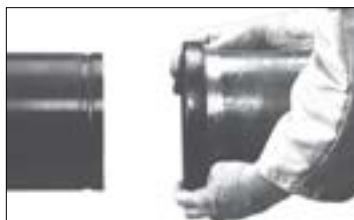
**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

1. Følg trinn 1 – 3 i avsnittet “Klargjøringstrinn” på side 144 – 145.



**2. MONTERING AV PAKNING:**

Sett den største åpningen i pakningen (merket NPS) over den største enden på sammenkoblingskomponenten (NPS-siden).

**MERK:** Sjekk at pakningen ikke henger over sammenkoblingskomponentens ende.



**3. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMponenter:**

Innrett senterlinjene til de rillede endene på NPS og JIS sammenkoblingskomponentene og juster dem slik at de er innenfor den riktige dimensjonen for rørende-separasjon. Skyv pakningen i posisjon og sentrere den mellom rillen på hver av sammenkoblingskomponentene. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av sammenkoblingskomponentene og at NPS-siden på pakningen vender mot NPS sammenkoblingskomponenten.

**! FORSIKTIG**

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten og skade på eiendom.

## MERKNAD



- Victaulic stil 707-IJ overgangskoblinger er konstruert med monteringsstapper for å sikre at husene monteres riktig (NPS til NPS og JIS til JIS). Disse monteringsstappene skal sitte på motsatte sider ved riktig montering.



**4. MONTERING AV HUS:** Sett husene over pakningen med monteringsstappene på motsatte sider. Sjekk at de største åpningene i husene (merket NPS) vender mot den største sammenkoblingskomponenten (NPS-siden) og at husenes kiler går helt inn i rillene på begge sammenkoblingskomponenter.



**5. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

### VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL 707-IJ KOBLINGER MED ENDELOKK:

#### ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges. Unnlattelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.



## ! ADVARSEL

- Husets monteringsstapper skal sitte på motsatte sider ved riktig montering.
- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene, slik som vist i trinn 6 og 7.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å drive boltens kontaktflater sammen i metall-mot-metall kontakt.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



**6. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til kontaktflatene har metall-mot-metall-kontakt. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart. Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG

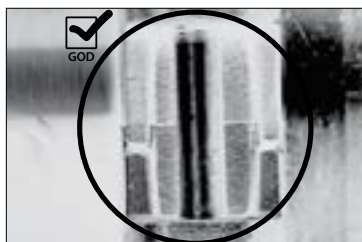


BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



7. Sjekk boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.

### Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse		Faktisk ytre rørdiameter		Mutrenes størrelse metrisk/ inches	Pipe-størrelse mm/ inches	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
NPS DN/inches	JIS mm	NPS mm/inches	JIS mm			
DN200 8	200A	219.1 8,625	216.3	M20 ¾	32 1¼	425 ft-lbs 576 N•m
DN250 10	250A	273.0 10,750	267.4	M22 7/8	36 1 7/16	675 ft-lbs 915 N•m
DN300 12	300A	323.9 12,750	318.5	M22 7/8	36 1 7/16	675 ft-lbs 915 N•m

\* Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV KOBLINGER SOM ER BESKREVET I DETTE AVSNITTET

Koblinger som er beskrevet i dette avsnittet kan monteres ved å følge instruksjonene nedenfor. **MERK:** For stil 78/78A Snap-Joint™ koblinger og 791 Vic-Boltless koblinger, se spesifikke krav til montering som er inkludert på slutten av de respektive installasjonsinstruksjonene

## ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tørt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender og smør pakningen, slik som beskrevet i avsnittet "Klargjøringstrinn" på side 144 – 145, eller i installasjonsinstruksjonene for det aktuelle produktet.
5. Koblingen monteres ved å følge installasjonsinstruksjonene for det aktuelle produktet.

*Denne siden er med hensikt blank*

# Standard kobling for EndSeal™ sammenkob- lingskomponenter med rillet ende

Installasjonsinstruksjoner

Instruksjoner for remontering

**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**! ADVARSEL**

- Stil HP-70ES koblinger skal KUN brukes til rør som er klargjort i henhold til Victaulic EndSeal™ "ES" spesifikasjonene. IKKE gjør forsøk på å installere stil HP-70ES koblinger på rør som er klargjort i henhold til andre rillespesifikasjoner.
  - Stil HP-70ES koblinger SKAL IKKE brukes til installasjon av Victaulic serie 700 spjeldventiler.
  - Victaulic EndSeal™ ekstra sterke tilkoblingsdeler skal brukes i anlegg med driftstrykk over 1000 psi/69 Bar (for 2 – 6-inch/DN50 – DN150 koblingsstørrelser) og 800 psi/55 Bar (for 8 – 12-inch/DN200 – DN300 koblingsstørrelser).
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



**1. SJEKK SAMMENKOBLINGSKOMponentENS ENDER:** Den ytre overflaten på sammenkoblingskomponentene, mellom rillen og endene på sammenkoblingskomponenten, må stort sett være fri for hakk, bulker, ujevne sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Sammenkoblingskomponentens ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic EndSeal™ "ES" rillespesifikasjoner i denne håndboken.

**MERKNAD**

- Victaulic anbefaler ikke bruk av buttsveisede rør i størrelsene NPS 2" DN150 og mindre til Victaulic skjøteprodukter med pakning. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, ASTM A53 type F-rør.



Skann QR koden for bruksområde Merknad AN-001

**2. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

## ! FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- IKKE ha for mye smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**3. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



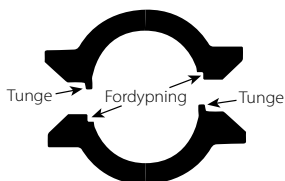
**4. POSISJONERING AV PAKNING:** Stil HP-70ES pakningen er støpt med et midtben som passer inn i sammenkoblingskomponentens ender. Sett den rillede enden på en sammenkoblingskomponent inn i pakningen slik at den kommer i kontakt med pakningens midtben.



**5. SAMMENKOBLING AV SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER:** Innrett senterlinjen på de to rillede endene på sammenkoblingskomponenten med hverandre. Sett sammenkoblingskomponentens andre ende inn i pakningen slik at den kommer i kontakt med pakningens midtben. **MERK:** Sjekk at ingen del av pakningen går inn i rillen på noen av tilkoblingskomponentene.

## ! FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.



*Overdrevet for tydelighet*

**6. MONTERING AV HUS:** Husene installeres over pakningen slik at tunge-og-fordypning er riktig sammensatt (tungen i fordypningen) Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillene i begge tilkoblingskomponentene.



**7. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver av boltene og stram med fingrene. **MERK** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.

**VIKTIG INFORMASJON ANGÅENDE BRUK AV STIL HP-70ES KOBLINGER MED ENDELOKK:**

**! ADVARSEL**

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlatelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Victaulic EndSeal™ ekstra sterke endelokk skal brukes i anlegg med driftstrykk over 1000 psi/69 Bar (for 2 – 6-inch/DN50 – DN150 koblingsstørrelser) og 800 psi/55 Bar (for 8 – 12-inch/DN200 – DN300 koblingsstørrelser).
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

**! ADVARSEL**

- Husenes tunge-og-fordypning må være riktig sammensatt (tungen i fordypningen).
- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene, slik som vist i trinn 8 og 9.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

**MERKNAD**

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme festene.
- Se avsnittet med "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" i denne håndboken og tabellen "Nyttig informasjon" på neste side.





**8. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom i boltens kontaktflater, helt til det er metall-mot-metall-kontakt i kontaktflatene. **STIL HP-70ES HAR INGEN KRAV TIL STRAMMEMOMENT VED INSTALLASJON.** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Du må IKKE fortsette å stramme mutrene etter at kravene til den visuelle metall-mot-metall-kontakt inspeksjonen er oppnådd.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble overstrammet (slik som indikert av en bøy i bolten, på mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsheten umiddelbart skiftes ut. Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy" og "Valg av slagverktøy" i denne håndboken, sammen med tabellen "Nyttig informasjon" nedenfor.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

### Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipe størrelse inches/mm	Maksimum tillatt strammemoment for bolter*
2 DN50	2.375 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
2 1/2	2.875 73,0	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
3 DN80	3.500 88,9	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
4 DN100	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m
6 DN150	6.625 168,3	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
8 DN200	8.625 219,1	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
10 DN250	10.750 273,0	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m

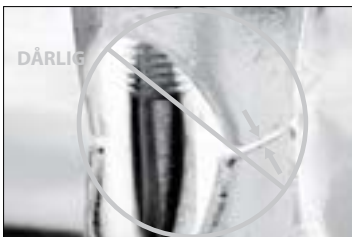
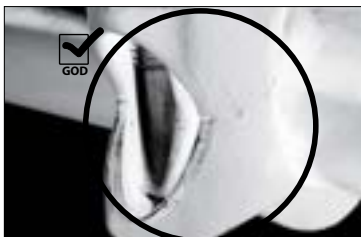
\* Verdiene for maksimum tillatt strammemoment for bolter er basert på faktiske testdata

Instruksjonene fortsetter på neste side

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil, skal korrigeres før systemet testes eller settes i drift.
- Komponenter som viser tegn på fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



9. Sjekk boltens kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall-kontakt er oppnådd i kontaktflatene.

## INSTRUKSJONER FOR REMONTERING

StIL HP-70ES koblinger kan monteres ved å følge instruksjonene nedenfor.

## ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tørt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra sammenkoblingskomponentens ender.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk sammenkoblingskomponentens ender, smør pakningen og monter koblingen ved å følge alle instruksjonene i dette avsnittet.

**Advanced Groove  
System AGS<sup>™</sup>  
koblinger for AGS  
direkterillet rør  
eller AGS *Vic-Ring*  
bruksområder.**

**Installasjonsinstruksjoner**

**Instruksjoner for remontering**

**Stil W07 - AGS** fast kobling (24-inch/DN600 og mindre størrelser)

**Stil LW07 - AGS** fast kobling (14 – 16-inch/DN350 – DN400 størrelser)

**Stil W77 - AGS** fleksibel kobling (24-inch/DN600 og mindre størrelser)

**Stil W89 - AGS** fast kobling for direkterillet rustfritt stålrør eller karbonstålrør klargjort med AGS *Vic-Ringer* (24-inch/DN600 og mindre størrelser)

## ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

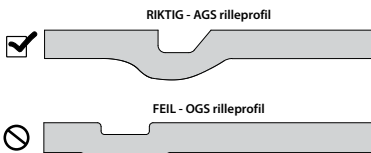
Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

De følgende installasjonstrinnene viser bilder av en stil W07/LW07 AGS fast kobling på AGS direkterillede rør. Vær oppmerksom på at de samme trinnene gjelder for følgende:

- Stil W77 AGS fleksibel kobling på AGS direkterillet rør
- Installasjon av stil W07 og W77 koblinger på rør som er klargjort med AGS *Vic-Rings*
- Stil W89 AGS faste koblinger på AGS direkterillet rustfritt stålrør.
- Installasjon av stil W89 AGS faste koblinger på karbonstålrør som er klargjort med AGS *Vic-Rings*

## ⚠ ADVARSEL



Rør og riller er ikke vist i målestokk

- IKKE forsøk å montere stil W07/LW07, W77 eller W89 AGS koblinger på rør som er direkterillet med OGS valse-sett.

Unnlatelse av å følge denne instruksjonen vil føre til feil montering og at skjøten svikter, med død eller alvorlig personskade og skade på eiendom som resultat.

**STIL W07/LW07, W77 og W89 KOBLINGENE HAR INGEN KRAV TIL STRAMMEMOMENT. SE INSTRUKSJONENE PÅ DE NESTE SIDENE ELLER MERKENE PÅ HUSENE FOR KRAV TIL STRAMMEMOMENT.**

**1. KLARGJØRING AV RØR:** Klargjør røret ved å følge det aktuelle avsnittet "Inspeksjon og klargjøring av rørende" på side 26 – 27 i denne håndboken. **Begge rørlengdene på støttes godt. Rørene må støttes under hele installasjonsprosessen.**

## FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper, eksteriør og den innvendige flaten i hvert koblingshus for å bidra til å forhindre at pakningen klemmes, ruller eller revner under installasjonen.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



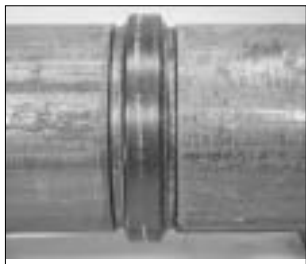
**2a. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**



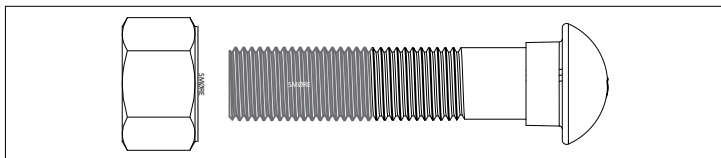
**2b. SMØRING AV PAKNINGER OG HUS:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, slik som Victaulic Lubricant eller silikonfett, på pakningens tetningslepper og den innvendige flaten i begge koblingshus (silikonspray er ikke et kompatibelt smøremiddel).



**3. POSISJONERING AV PAKNING:** Sett pakningen over den klargjorte rørenden. Sjekk at ingen del av pakningen henger over den klargjorte rørenden.



**4. SKJØTING AV KLARGJORTE RØRENDER:** Innrett og juster de to klargjorte rørendene slik at de er innenfor dimensjonen for den aktuelle rørende-separasjonen. Skyv pakningen i posisjon og sentrere den mellom rillen på hver av de klargjorte rørendene. Sjekk at pakningen ikke på noe tidspunkt går inn i rillen på noen av de klargjorte rørendene under installasjonen. **Pakningen skal sitte tett mot de klargjorte rørendene. Det skal ikke være mellomrom/slakket mellom pakningens tetningslepper og den ytre diameteren til de klargjorte rørendene.**



**5. SMØRING AV BOLTENES GJENGER:** Når festene monteres skal det smøres et tynt lag med Victaulic Lubricant eller et tilsvarende smøremiddel for gjenger på boltens gjenger, slik som vist ovenfor. **MERK:** Hvis fester i rustfritt stål ble spesialbestilt, skal det brukes et glidemiddel på boltens gjenger på samme måte som beskrevet ovenfor.

## ! FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasje i skjøten.



**6a. MONTERING AV HUSENE:** Husene monteres over pakningen. Sjekk at husenes kiler går helt inn i rillen i hver av de klargjorte rørendene. Sørg for at husene støttes mens det gjøres klart til å installere de smurte boltene og mutrene.

**6b. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn de smurte boltene og tre en mutter på hver bolt. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

**7. STRAMMING AV MUTTERE:** Mutrene strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet like mellomrom i boltenes kontaktflater under strammingen. **Fortsett å stramme mutrene jevnt ved å bytte side helt til det er metall-mot-metall-kontakt i boltenes kontaktflater OG det spesifiserte strammemomentet er oppnådd.** Se de aktuelle tabellene "Nødvendig strammemoment" og "Nyttig informasjon" på neste side. **MERK:** Det er viktig å stramme mutrene jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes. Det er nødvendig å bruke dype piper for at installasjonen skal bli riktig, på grunn av de lange boltene som brukes til disse koblingene.

**FOR Å UNNGÅ AT SMØRINGEN TØRKER OG FORÅRSAKER AT PAKNINGEN KLEMMES, MÅ BOLTENES KONTAKTFLATER BRINGES I METALL-MOT-METALL-KONTAKT UMIDDELbart ETTER AT KOBLINGEN ER MONTERT PÅ DE KLARGJORTE RØRENDENE.**

## ! ADVARSEL

- Muttere skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevnt mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til det både er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater OG det spesifiserte strammemomentet er oppnådd.
- Boltens kontaktflater skal alltid bringes i metall-mot-metall-kontakt umiddelbart etter at koblingen er montert på de klargjorte rørendene.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Unnlattelse av å følge instruksjonene for stramming av koblingens fester kan føre til:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død



8. Sjekk boltenes kontaktflater på hver skjøt visuelt for å være sikker på at metall-mot-metall kontakt er oppnådd over hele kontaktflaten.

### Stil W07/LW07 og W77 Nødvendig strammemoment

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig strammemoment
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,2	250 ft-lbs 340 N•m
	14.843 – 24.803 377,0 – 630,0	250 ft-lbs 340 N•m
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508,0 – 609,6	375 ft-lbs 500 N•m

### Stil W07/LW07 og W77 Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Antall bolter/muttere	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Pipens størrelse inches/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,2	2	1 M24	1 5/8 36
	14.843 – 24.803 377,0 – 630,0	2	1 M24	1 5/8 36
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508,0 – 609,6	2	1 1/8 M27	1 13/16 41

### Stil W89 Nødvendig strammemoment

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig strammemoment
14 – 24 DN350 – DN600	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	375 ft-lbs 500 N•m

### Modell W89 Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Antall bolter/muttere	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Pipens størrelse inches/mm
14 – 24 DN350 – DN600	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	2	1 1/8 M27	1 13/16 41

# INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV KOBLINGER SOM ER BESKREVET I DETTE AVSNITTET

Koblinger som er beskrevet i dette avsnittet kan monteres ved å følge instruksjonene nedenfor.

## ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.

- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.

**Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.**

1. Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
2. Løsne mutrene på koblingsenheten for å gjøre det mulig å fjerne koblingen fra de klargjorte rørendene.
3. Fjern muttere, bolter og pakningen fra husene. Undersøk alle komponenter for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det er slitasje eller skader, skal det brukes en ny koblingsenhet fra Victaulic.
4. Sjekk de klargjorte rørendene, smør pakningen og monter koblingen ved å følge alle trinnene på side 194 – 197.

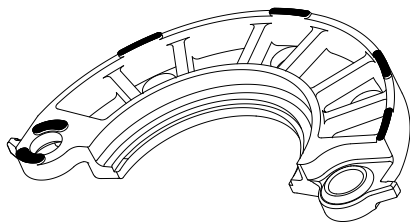


# Flensadapter for OGS-rillede rørender

Installasjonsinstruksjoner

# MERKNADER FOR STIL 441 VIC-FLANGE ADAPTER I RUSTFRITT STÅL

- Stil 441 danner ikke en fast kobling med det rillede røret. Litt aksial, vinklet og roterende fleksibilitet kan forventes i koblingen.



Overdrevet for tydelighet

- Stil 441 er designet for bruk med ANSI B16.5 klasse 150 sammenkoblingsflenser med ansats. Ved bruk med en flens med plan endeflate, skal fremspringene på ytterkanten og området rundt sammenkoblingshullene på stil 441 (fremhevet ovenfor) slipes i flukt med husets overflate. Se fullstendige instruksjoner i avsnittet "Instruksjoner for sliping av fremspring på stil 441 og 743 flensadaptere" på side 223.

- Stil 441 **SKAL IKKE** brukes mot gummibelagte flater eller med wafer- eller lug-ventiler, med flensskiver eller når stil 441 ikke kan monteres i flukt med sammenkoblingsflensen. Til denne typen bruk skal det anvendes en nr. 445F (med plan endeflate) eller en nr. 445R (med ansats) flensadapternippel i stedet for en stil 441.

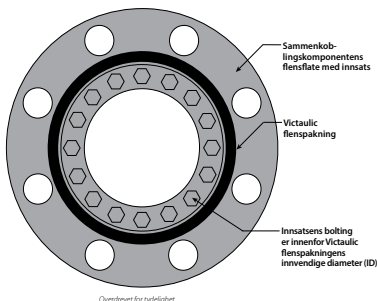


Nr. 445F og nr. 445R  
Flensadapternippel

- Stil 441 skal ikke brukes som forankringspunkter for tverrstag over ikke-forankrede skjøter.
- Hvis stil 441 skal brukes på mer en ett utløp på en OGS-rillet kobling, må det sjekkes at det ikke kan oppstå forstyrrelser mellom flensene før installasjonen.
- Stil 441 flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodete leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil 441 før sammenkoblingsflensen settes på.
- **STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER (FØLGER IKKE MED) ER NØDVENDIG FOR RIKTIG INSTALLASJON AV STIL 441. BOLTER MED FULLE GJENGER SKAL IKKE BRUKES.**
- **SAMMENKOBLINGSFLENSEN SKAL HA SAMME ANTALL BOLTHULL SOM STIL 441.**

# MERKNADER FOR STIL 441 VIC-FLANGE ADAPTER I RUSTFRITT STÅL (FORTSATT)

- Stil 441 er konstruert for sammenkobling med flenser med en grov tetningsflate som samsvarer med ASME B16.5 kravene, uten bruk av en Victaulic flensskive og sammenkoblingsflensskive. Ved sammenkobling med flensede komponenter der tetningsflatens grovhet overskrider ASME B16.5 kravene, anbefaler Victaulic bruk av en nr. 445F (plan endeflate) eller nr. 445R (med ansats) flensadapternippel (vist på forrige side) i stedet for en stil 441.
- Ved sammenkobling av en stil 441 på rørkomponenter (ventiler, siler osv.), der komponentens flensflate har en innsats, skal det utføres en prøvetilpasning med Victaulic flenspakningen for å se om innsatsens bolter går innenfor flenspakningens indre diameter (ID), slik som vist til høyre. Hvis innsatsens bolter ikke går innenfor flenspakningens ID, anbefaler Victaulic bruk av en nr. 445F (plan endeflate) eller nr. 445R (med ansats) flensadapternippel (vist på forrige side) i stedet for en stil 441.



## MERKNAD

- Når det er nødvendig å bruke en Victaulic flensløsning for å koble sammen komponenter av forskjellig typer metall, må det sjekkes om det er potensiale for galvanisk korrosjon. Der det er nødvendig, skal det brukes en nr. 445F (plan endeflate) eller nr. 445R (med ansats) flensadapternippel (vist på forrige side), et boltisolerings-sett og en fenolisk flensskive i stedet for en stil 441.
- Se alltid installasjonsinstruksjonene fra produsenten av boltisolerings-settet. Alle løsninger for katodisk beskyttelse i et anlegg skal til slutt vurderes og godkjennes av en kvalifisert ingeniør eller systemdesigner.

## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

OGS valserillet profil er vist



Rør og rille er ikke vist i målestokk

Stil 441 Vic-Flange adaptere i rustfritt stål skal KUN brukes på rør i rustfritt stål som er klargjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere stil 441 på rør som er klargjort i henhold til andre rillespesifikasjoner.

## ! ADVARSEL

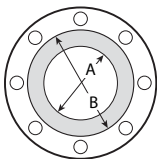
- Stil 441 Vic-Flange adaptere i rustfritt stål skal kun brukes på rør i rustfritt stål som er klargjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner.
  - Se Victaulic publikasjon 17.01 for klargjøringsmetoder for rustfrie stålrør, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).
  - Victaulic RX-rillevalser skal brukes til rustfrie stålrør som er angitt i tabell 1 i Victaulic publikasjon 17.01. Victaulic RX-rillevalser er sølvfargede og identifiseres av "RX" merket på forsiden.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**1a. SJEKING AV RØRENDER:** Den ytre flaten på røret, mellom rillen og rørenden, skal stort sett være fri for bulker, riss, uregelmessige sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Rørets ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

## MERKNAD

- Sjekk at det er nok klaring bak rillen for å tillate riktig montering av stil 441.



**1b. SJEKKING AV SAMMENKOBINGSFLENS:** Det grå området på sammenkoblingsflensens flate (vist til venstre) skal stort sett være fri for alle bulker, uregelmessigheter og misdannelser for å sikre en god tetning. Se tabellen nedenfor for den nødvendige tetningsflaten på sammenkoblingsflensen.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendige tetningsflate på sammenkoblingsflensen inches/mm	
		“A” maksimum	“B” minimum
2 DN50	2.375 60,3	2.38 61	3.41 87
2½	2.875 73,0	2.88 73	3.91 99
3 DN75	3.500 88,9	3.50 89	4.53 11.5
4 DN100	4.500 114,3	4.50 114	5.53 141
6 DN150	6.625 168,3	6.63 168	7.78 198

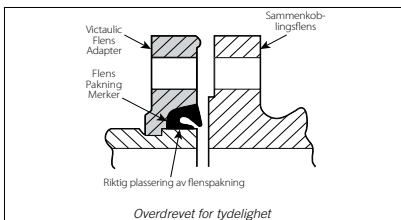
**2. SJEKK FLENSPAKNINGEN:** Sjekk flenspakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med “Fargekodereferanse for pakninger” i denne håndboken. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**

### ⚠ FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- **IKKE bruk for mye smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt kan føre til at flenspakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.**



**3. SMØRING AV FLENSPAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med “Kompatible smøremidler for pakninger” i denne håndboken. **MERKNADER:** Denne flenspakningen er designet for å være den eneste tetningen. Se imidlertid avsnittet “Merknader for Victaulic flensskive” på side 201 for spesielle bruksområder.



**4. POSISJONERING OG INSTALLASJON AV FLENSPAKNING:** Sjekk at flenspakningen er i riktig posisjon sett den deretter på rørenden. Flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil 441. Sjekk at ingen del av flenspakningen går inn i rillen på rørenden.



#### 5. SETT EN STANDARD GJENGELØS MONTERINGSBOLT I BOLTHULLENE PÅ DEN ENNE SIDEN AV OVERLAPPSKJØTEN:

Sett en standard gjengeløs monteringsbolt i bolthullene på den ene siden av overlappskjøten for å lage et hengsel, slik som vist til venstre, Se tabellen "Nyttig informasjon" på neste side for å finne den nødvendige størrelsen og lengden på boltene. **MERK:** Victaulic leverer ikke disse monteringsboltene.



**6. INSTALLASJON AV STIL 441:** Den hengslete stil 441 installeres rundt den rillede rørenden. Sjekk at delen med kiler i husene er i inngrep med rillen i rørenden.



**7a.** Festeørene som er montert letter installasjonen. Klem fast begge ørene med en skrunøkkel eller en tang for å innrette de andre bolthullene i overlappskjøten.



**7b.** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt i bolthullene i overlappskjøten på motsatt side.



**7c.** Sjekk at flenspakningen fremdeles sitter godt på plass i pakningslommen i stil 441 og at bokstavene på flenspakningen ikke er synlige når du ser på forsiden av stil 441.

## MERKNAD

- Ved bruk av fester i rustfritt stål, skal det påføres et glidemiddel på gjengene på alle bolter før mutrene monteres.

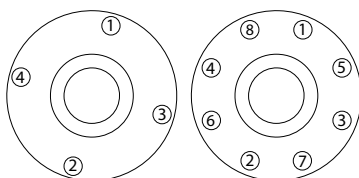


**8. SAMMENKOBLING AV STIL 441 OG SAMMENKOBLINGSFLENSEN:** Sett monteringsboltene, som ble installert i trinn 5 og 7b, inn i hullene i sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene for å unngå at boltene trekker ut.



**9. INSTALLASJON AV GJENVÆRENDE STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER/MUTTERE:**

Sett en standard gjengeløs monteringsbolt inn i alle gjenværende hull i stil 441 og sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene.



4-bolt strammingsmønster

8-bolt strammingsmønster



**10. STRAMMING AV MUTTERE:** Stram alle muttere i den aktuelle sekvensen som er vist ovenfor helt til det er metall-mot-metall-kontakt mellom flensflatene eller det påkrevde strammemomentet for sammenkoblingsflensen er oppnådd.

**Nyttig informasjon**

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Standard gjengeløse monteringsbolter/muttere †		Pipens størrelse inches
		Antall nødvendige bolter/muttere	Bolt/mutter størrelse x lengde inches	
2 DN50	2.375 60,3	4	5/8 x 2 3/4	1 1/16
2 1/2	2.875 73,0	4	5/8 x 3	1 1/16
3 DN75	3.500 88,9	4	5/8 x 3	1 1/16
4 DN100	4.500 114,3	8	5/8 x 3	1 1/16
6 DN150	6.625 168,3	8	3/4 x 3 1/2	1 1/4

† Victaulic leverer ikke standard gjengeløse monteringsbolter og muttere. Standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendige for riktig installasjon av stil 441 Vic-Flange adaptere i rustfritt stål. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger.

# MERKNADER FOR VICTAULIC FLENSADAPTER FOR 12-INCH/DN300 OG MINDRE STØRRELSER

---

Stil 741 *Vic-Flange* adapter

stil 841 *Vic-Flange* adapter for drikkevann

stil 743 *Vic-Flange* adapter

stil 744 FireLock™ flensadapter

- Stil 741, 841 og 744 hus har en liten tann på kiledelens ID for å hindre rotasjon. Disse tennene skal slipes slik at de er i flukt med husenes overflate når stil 741, 841 og 744 brukes med Victaulic serie 700 spjeldventiler, schedule 5 rør og plastrør med rillet ende. Se fullstendige instruksjoner i avsnittet "Instruksjoner for sliping av tenner på stil 741, 841 og 744 flensadaptere" på side 224.
- Stil 743 er designet for bruk med ANSI klasse 250 og 300 sammenkoblingsflenser med ansats. Ved bruk med en flens med plan endeflate eller når brukt i et dielektrisk miljø med en fenolisk flensskive, skal fremspringene på ytterkanten av stil 743 slipes slik at de er i flukt med husenes overflate. Se fullstendige instruksjoner i avsnittet "Instruksjoner for sliping av fremspring på stil 441 og 743 flensadaptere" på side 223. **MERK:** Disse fremspringene skal IKKE slipes bort når det brukes en stil 743 med en flens med plan endeflate og en Victaulic flensskive.
- Stil 741, 841, 743 og 744 skal ikke brukes som forankringspunkter for tverrstag over ikke-forankrede skjøter.
- Hvis stil 741, 841, 743 eller 744 skal brukes på mer en ett utløp på en OGS-rillet kobling, må det sjekkes at det ikke kan oppstå forstyrrelser mellom flensene før installasjonen.
- IKKE forsøk å installere stil 741, 841, 743 eller 744 flensadaptere på FireLock™ tilkoblingsdeler.
- Stil 741, 841, 743 og 744 flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil 741, 841, 743 eller 744 før sammenkoblingsflensen settes på.
- Stil 741 og 841 kan kun brukes på en side av 8-inch/DN200 og mindre serie 700, 705, 707C, 765 og 766 spjeldventiler som ikke vil forstyrre sammenkoblingskomponenter og betjening av håndtaket.
- Serie 461, 700, 705, 707C, 761/861, 765 og 766 spjeldventiler KAN IKKE kobles direkte til flensede komponenter med stil 743 *Vic-Flange* adaptere. Det må brukes en nr. 46 ANSI 300 flensadapter med rille og flens til dette bruksområdet.
- Stil 741 og 841 *Vic-Flange* adaptere KAN IKKE brukes på 10 – 12-inch/DN250 – DN300 serie 705W spjeldventiler.
- Se detaljert informasjon angående bruksområder som krever en Victaulic flensskive i avsnittet "Merknader for Victaulic flensskiver" på neste side.
- **STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER (FØLGER IKKE MED) ER NØDVENDIG FOR RIKTIG INSTALLASJON AV STIL 741, 841, 743 OG 744. BOLTER MED FULLE GJENGER SKAL IKKE BRUKES.**
- **SAMMENKOBLINGSFLENSEN SKAL HA SAMME ANTALL BOLTHULL SOM STIL 741, 841, 743 ELLER 744.**





# MERKNADER FOR VICTAULIC FLENSSKIVE FOR 12-INCH/DN300 OG MINDRE STØRRELSER

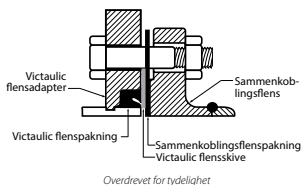
Stil 741 *Vic-Flange adapter*

stil 841 *Vic-Flange adapter for drikkevann*

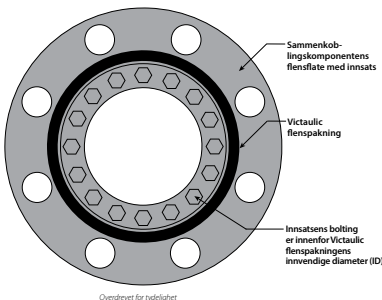
stil 743 *Vic-Flange adapter*

stil 744 *FireLock™ flensadapter*

Stil 741, 841, 743 og 744 flensadaptere krever en glatt, hard overflate på sammenkoblingsflensens forside for å få en effektiv tetning. Det finnes enkelte bruksområder som disse flensadapterne stort sett passer godt til, men som ikke har en god nok sammenkoblingsflate. I disse tilfellene skal en standard Victaulic flensskive av metall settes inn mellom Victaulic flensadapteren og sammenkoblingsflaten for å få den nødvendige tetningsflaten. Se eksemplet til høyre. **MERK: Stil 741, 841 og 744 flensskivene har andre dimensjoner enn stil 743 flensskivene. Direkte innbytte er forbudt.**



- Stil 741, 841, 743, and 744 er konstruert for sammenkobling med flenser med en grov tetningsflate som samsvarer med ASME B16.5 kravene, uten bruk av en Victaulic flensskive og sammenkoblingsflensskive. Ved sammenkobling med flensede komponenter der tetningsflaten er grovere enn ASME B16.5 kravene, anbefales bruk av en standard Victaulic flensskive av metall og en passende flenspaking.
- Ved sammenkobling av en stil 741, 841, 743 eller 744 med en rørkomponent med gummiflate eller delvis gummiflate (glatt eller ikke), skal det settes en standard Victaulic flensskive av metall inn mellom ventilen og Victaulic flensadapteren.
- Ved sammenkobling av en stil 741, 841, 743 eller 744 på rørkomponenter (ventiler, siler osv.), der komponentens flensflate har en innsats, skal det utføres en prøvetilpasning med Victaulic flenspakingen for å se om innsatsens bolter går innenfor flenspakingens indre diameter (ID), slik som vist til høyre. Hvis innsatsens bolter ikke går innenfor flenspakingens ID, anbefales det å bruke en standard Victaulic flensskive av metall og en passende flenspaking.
- Ved sammenkobling av to stil 741, 841, 743, 744 eller 341 flensadaptere, skal Victaulic flensskiven plasseres mellom de to Victaulic flensadapterne med hengsepunktene forskjøvet.



## MERKNAD

- Når det er nødvendig å bruke en Victaulic flensløsning for å koble sammen komponenter av forskjellig typer metall, må det sjekkes om det er potensiale for galvanisk korrosjon. Hvis det er nødvendig, skal det brukes et boltisolerings-sett på den flensede tilkoblingen, sammen med en fenolisk flensskive (i stedet for en standard Victaulic flensskive av metall).
- Se alltid installasjonsinstruksjonene fra produsenten av boltisolerings-settet. Alle løsninger for katodisk beskyttelse i et anlegg skal til slutt vurderes og godkjennes av en kvalifisert ingeniør eller systemdesigner.

Stil 741 - Vic-Flange adapter (12-inch/DN300 og mindre størrelser)

stil 841 - Vic-Flange adapter for drikkevann

stil 743 - Vic-Flange adapter

stil 744 - FireLock™ flensadapter

## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- FireLock™ NXT™ produkter skal kun brukes i brannvernssystemer som er designet og installert i samsvar med de gjeldende standardene fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, osv.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med aktuelle byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

OGS valserillet profil er vist

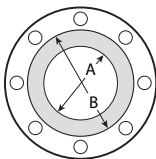


Rør og rille er ikke vist i målestokk

Stil 741, 841, 743 og 744 skal KUN brukes med rør som er klargjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere disse flensadapterne på rør som er klargjort i henhold til andre rillespesifikasjoner.

**1a. SJEKING AV RØRENDER:** Den ytre flaten på røret, mellom rillen og rørenden, skal stort sett være fri for bulker, riss, uregelmessige sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Rørets ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.



**1b. SJEKKING AV SAMMENKBLINGSFLENS:** Det grå området på sammenkoblingsflensens flate (vist til venstre) skal stort sett være fri for alle bulker, uregelmessigheter og misdannelser for å sikre en god tetning. Se tabellen nedenfor for den nødvendige tetningsflaten på sammenkoblingsflensen.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendige tetningsflate på sammenkoblingsflensen inches/mm	
		“A” maksimum	“B” minimum
2 DN50	2.375 60,3	2.38 60	3.41 87
2½	2.875 73,0	2.88 73	3.91 99
DN65*	3.000 76,1	3.07 78	4.05 103
3 DN80	3.500 88,9	3.50 89	4.53 115
#	4.250 108,0	4.33 110	4.97 126
4 DN100	4.500 114,3	4.50 114	5.53 141
#	5.250 133,0	5.33 135	6.02 153
DN125‡	5.500 139,7	5.59 142	6.73 171
5	5.563 141,3	5.56 141	6.71 170
*	6.250 159,0	6.25 159	7.36 187
*	6.500 165,1	6.50 165	7.68 195
6 DN150	6.625 168,3	6.63 168	7.78 198
8 DN200	8.625 219,1	8.63 219	9.94 252
10 DN250	10.750 273,0	10.75 273	12.31 313
12 DN300	12.750 323,9	12.75 324	14.31 364

\* PN10/PN16 og kinesisk standard tabell “E” flensstørrelser

# kinesisk standard tabell “E” flensstørrelser

‡ PN10/PN16 flensstørrelser

## MERKNAD

- De følgende installasjonstrinnene viser fotografier av en stil 741 *Vic-Flange* adapter. De samme installasjonstrinnene gjelder imidlertid også for stil 743 og 841 *Vic-Flange* adaptere og stil 744 *FireLock™* flensadaptere, med mindre annet er bemerket.
- Sjekk at det er nok klaring bak rillen for å tillate riktig montering av stil 741, 841, 743 eller 744.

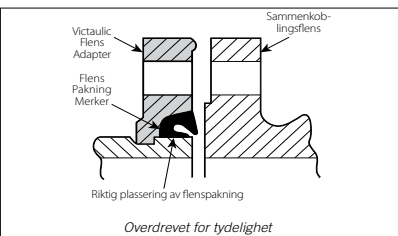
**2. SJEKK FLENSPAKNINGEN:** Sjekk flenspakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger"** i denne håndboken. **For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**

## ! FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- **IKKE bruk for mye smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør.** Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt kan føre til at flenspakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**3. SMØRING AV FLENSPAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" i denne håndboken. **MERKNADER:** Denne flenspakningen er designet for å være den eneste tetningen. Se imidlertid avsnittet "Merknader for Victaulic flensskive" på side 207 for spesielle bruksområder.



**4. POSISJONERING OG INSTALLASJON AV FLENSPAKNING:** Sjekk at flenspakningen er i riktig posisjon sett den deretter på rørenden. Flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil 741, 841, 743 eller 744. Sjekk at ingen del av flenspakningen går inn i rillen på rørenden.



**5. INSTALLASJON AV STIL 741, 841, 743 ELLER 744:** Den hengslete stil 741, 841, 743 eller 744 installeres rundt den rillede rørenden. Sjekk at delen med kiler i husene er i inngrep med rillen i rørenden.



**6a. KUN FOR STIL 741, 841 OG STIL 744:**  
Festeørene som er montert letter installasjonen. Klem fast begge ørene med en skrunøkkel eller en tang for å innrette bolthullene i overlappskjøten.

Stil 741, 841 og 744



Stil 743



**6b.** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt i de to bolthullene i overlappskjøten, slik som vist ovenfor. Se den aktuelle tabellen "Nyttig informasjon" på side 212 – 215 for å finne den nødvendige størrelsen og lengden på monteringsbolten. **MERK:** Victaulic leverer ikke disse monteringsboltene.



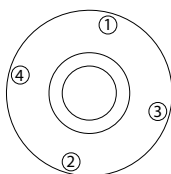
**6c.** Sjekk at flenspakningen fremdeles sitter godt på plass i pakningslommen i stil 741, 841, 743 eller 744, og at bokstavene på flenspakningen ikke er synlige når du ser på forsiden av stil 741, 841, 743 eller 744.



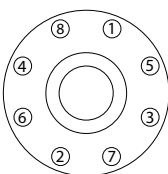
**7. SAMMENKOBLING AV STIL 741, 841, 743 ELLER 744 OG SAMMENKOBLINGSFLENSEN:**  
Sett monteringsboltene, som ble installert i trinn 7b, inn i hullene i sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene for å unngå at boltene trekker ut.



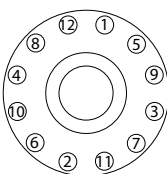
**8. INSTALLASJON AV GJENVÆRENDE STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER/MUTTERE:** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt inn i alle gjenværende hull i stil og 741, 841, 743 eller 744 og sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene.



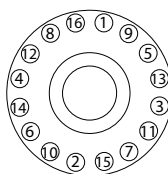
4-bolt strammingsmønster



8-bolt strammingsmønster



12-bolt strammingsmønster



16-bolt strammingsmønster



**9. STRAMMING AV MUTTERE:** Stram alle muttere i den aktuelle sekvensen som er vist ovenfor helt til det er metall-mot-metall-kontakt mellom flensflatene eller det påkrevde strammemomentet for sammenkoblingsflensen er oppnådd.

## Stil 741, 841 og 744 (ANSI klasse 125 og 150) og australsk standard tabell "E" Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Standard gjengeløse monteringsbolter/muttere †				Pipens størrelse inches
		Antall nødvendige bolter/muttere		Bolt/mutter størrelse x lengde inches		
		Style 741/841#	Style 744	Style 741/841#	Style 744	
2* DN50	2.375 60,3	4	4	5/8 x 2 3/4	5/8 x 2 3/4	1 1/16
2 1/2	2.875 73,0	4	4	5/8 x 3	5/8 x 3	1 1/16
3* DN80	3.500 88,9	4	4	5/8 x 3	5/8 x 3	1 1/16
4* DN100	4.500 114,3	8	8	5/8 x 3	5/8 x 3	1 1/16
5	5.563 141,3	8	8	3/4 x 3 1/2	3/4 x 3 1/2	1 1/4
6* DN150	6.625 168,3	8	8	3/4 x 3 1/2	3/4 x 3 1/2	1 1/4
8* DN200	8.625 219,1	8	8	3/4 x 3 1/2	3/4 x 3 1/2	1 1/4
10 DN250	10.750 273,0	12	—	7/8 x 4	—	1 7/16
12 DN300	12.750 323,9	12	—	7/8 x 4	—	1 7/16

\*Australsk standard tabell "E" flenser er tilgjengelige i disse størrelsene.

† Victaulic leverer ikke standard gjengeløse monteringsbolter og muttere. Bruk av standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendig for å oppnå riktig montering av stil 741, 841 og 744. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger. Bruk av lengre bolter er nødvendig når stil 741, 841 og 744 brukes med ventiler av wafer-typen.

# Det kan hende at stil 841 ikke er tilgjengelig i alle størrelsene som er angitt ovenfor.

**MERK:** Stil 741, 841 og 743 gir en fast skjott når brukt på rør som er kutterillet eller valserillet i henhold til Victaulic OGS-spesifikasjoner. Som følge, er ingen lineære- eller vinkelbevegelser tillatt ved skjøten.



## Stil 741 PN10 og PN16 Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse DN/inches	Faktisk ytre rørdiameter mm/inches	Standard gjengeløse monteringsbolter/ muttere †		Pipe- størrelse mm	Standard gjengeløse monteringsbolter/ muttere †		Pipe- størrelse mm
		Antall nødvendige bolter/ muttere.	Bolt/ mutter størrelse x lengde mm		Antall nødvendige bolter/ muttere.	Bolt/ mutter størrelse x lengde mm	
DN50 2	60,3 2.375	4	M16 x 70	27	4	M16 x 70	27
DN65	76,1 3.000	4	M16 x 70	27	4	M16 x 70	27
DN80 3	88,9 3.500	8	M16 x 70	27	8	M16 x 70	27
DN100 4	114,3 4.500	8	M16 x 76	27	8	M16 x 76	27
DN125	139,7 5.500	8	M16 x 76	27	8	M16 x 76	27
	159,0 6.250	8	M20 x 89	32	8	M20 x 89	32
	165,1 6.500	8	¾ x 3 ½ inch	1 ¼ inch	8	¾ x 3 ½ inch	1 ¼ inch
DN150 6	168,3 6.625	8	M20 x 89	32	8	M20 x 89	32
DN200 8	219,1 8.625	8	M20 x 89	32	12	M20 x 89	32
DN250 10	273,0 10.750	12	M20 x 89	32	12	M24 x 90	41
DN300 12	323,9 12.750	12	M20 x 89	32	12	M24 x 90	41

† Victaulic leverer ikke standard gjengeløse monteringsbolter og muttere. Bruk av standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendig for å oppnå riktig montering av stil 741. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger. Det er nødvendig å bruke lengre bolter når stil 741 brukes med ventiler av wafer-typen.

**MERK:** Stil 741 gir en fast skjøt når brukt på rør som er kutterillet eller valserillet i henhold til Victaulic OGS-spesifikasjoner. Som følge, er Ingen lineære- eller vinkelbevegelser er tillatt ved skjøten.

Kontakt Victaulic angående informasjon om ISO 2084 (PN10); DIN 2532 (PN10); og JIS B-2210 (10K) flenser.

## Stil 741 kinesisk standard tabell "E" Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse DN/inches	Faktisk ytre rørdiameter mm/inches	Standard gjengeløse monteringsbolter/muttere †		Pipestørrelse mm
		Antall nødvendige bolter/muttere	Bolt/mutter størrelse x lengde mm	
DN50 2	60,3 2.375	4	M16 x 70	27
DN65	76,1 3.000	4	M16 x 70	27
DN80 3	88,9 3.500	8	M16 x 76	27
	108,0 4.250	8	M16 x 76	27
DN100 4	114,3 4.500	8	M16 x 76	27
	133,0 5.250	8	M16 x 76	27
DN125	139,7 5.500	8	M16 x 76	27
	159,0 6.250	8	M20 x 89	32
	165,1 6.500	8	M20 x 89	32
DN200 8	219,1 8.625	12	M20 x 89	32

† Victaulic leverer ikke standard gjengeløse monteringsbolter og muttere. Bruk av standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendig for å oppnå riktig montering av stil 741. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger. Det er nødvendig å bruke lengre bolter når stil 741 brukes med ventiler av wafer-typen.

**MERK:** Stil 741 gir en fast skjøt når brukt på rør som er kutterillet eller valserillet i henhold til Victaulic OGS-spesifikasjoner. Som følge, er ingen lineære- eller vinkelbevegelser tillatt ved skjøten.

Kontakt Victaulic angående informasjon om ISO 2084 (PN10); DIN 2532 (PN10); og JIS B-2210 (10K) flenser.



## Stil 743 (ANSI klasse 250 og 300) Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Standard gjengeløse monteringsbolter/muttere †		Pipens størrelse inches
		Antall nødvendige bolter/muttere	Bolt/mutter størrelse x lengde inches	
2 DN50	2.375 60,3	8	$\frac{5}{8} \times 3$	1 $\frac{1}{6}$
2½	2.875 73,0	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{4}$
3 DN80	3.500 88,9	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{4}$
4 DN100	4.500 114,3	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{3}{4}$	1 $\frac{1}{4}$
5	5.563 141,3	8	$\frac{3}{4} \times 4$	1 $\frac{1}{4}$
6 DN150	6.625 168,3	12	$\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{4}$
8 DN200	8.625 219,1	12	$\frac{7}{8} \times 4\frac{3}{4}$	1 $\frac{7}{16}$
10 DN250	10.750 273,0	16	1 x 5½	1 $\frac{5}{8}$
12 DN300	12.750 323,9	16	1½ x 5¾	1 $\frac{13}{16}$

† Victaulic leverer ikke standard gjengeløse monteringsbolter og muttere. Bruk av standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendig for å oppnå riktig montering av stil 743. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger. Det er nødvendig å bruke lengre bolter når stil 743 brukes med ventiler av wafer-typen.

**MERK:** Stil 743 gir en fast skjøt når brukt på rør som er kutterillet eller valserillet i henhold til Victaulic OGS-spesifikasjoner. Som følge, er ingen lineære- eller vinkelbevegelser tillatt ved skjøten.

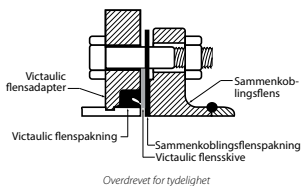
# MERKNADER FOR VICTAULIC FLENSADAPTER FOR 14 – 24-INCH/DN350 – DN600 STØRRELSER AV STIL 741 OGS VIC-FLANGE ADAPTERE

---

- Stil 741 skal ikke brukes som forankringspunkter for tverrstag over ikke-forankrede skjøter.
- Hvis stil 741 skal brukes på mer en ett utløp på en OGS-rillet kobling, må det sjekkes at det ikke kan oppstå forstyrrelser mellom flensene før installasjonen.
- Stil 741 flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil 741 før sammenkoblingsflensen settes på.
- Se detaljert informasjon angående bruksområder som krever en Victaulic flensskive eller en overgangsring i avsnittet "Merknader for Victaulic flensskive og overgangsring" på neste side.
- **STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER (FØLGER IKKE MED) ER NØDVENDIG FOR RIKTIG INSTALLASJON AV STIL 741. BOLTER MED FULLE GJENGER SKAL IKKE BRUKES.**
- **SAMMENKOBINGSFLENSEN SKAL HA SAMME ANTALL BOLTHULL SOM STIL 741.**

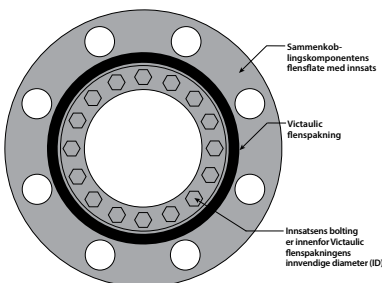
# MERKNADER FOR VICTAULIC FLENSADAPTER OG OVERGANGSRING FOR 14 – 24-INCH/DN350 – DN600 STØRRELSER AV STIL 741 OGS VIC-FLANGE ADAPTERE

Stil 741 *Vic-Flange* adaptere krever en glatt, hard overflate på sammenkoblingsflensens forside for å få en effektiv tetning. Det finnes enkelte bruksområder som disse flensadapterne stort sett passer godt til, men som ikke har en god nok sammenkoblingsflate. I disse tilfellene skal en standard Victaulic flensskive av metall settes inn mellom Victaulic stil 741 og sammenkoblingsflensen for å få den nødvendige tetningsflaten. Se eksemplet til høyre.



Overdrevet for tydelighet

- Stil 741 er konstruert for sammenkobling med flenser med en grov tetningsflate som samsvarer med ASME B16.5 kravene, uten bruk av en Victaulic flensskive og sammenkoblingsflensskive. Ved sammenkobling med flensede komponenter der tetningsflaten er grovere enn ASME B16.5 kravene, anbefales bruk av en standard Victaulic flensskive av metall og en passende flenspaking.
- Ved sammenkobling av en stil 741 med en rørkomponent med gummiflate eller delvis gummiflate (glatt eller ikke), skal det settes en standard Victaulic flensskive av metall inn mellom ventilen og stil 741.
- Ved sammenkobling av en stil 741 på rørkomponenter (ventiler, siler osv.), der komponentens flensflate har en innsats, skal det utføres en prøvetilpassning med Victaulic flenspakingen for å se om innsatsens bolter går innenfor flenspakingens indre diameter (ID), slik som vist til høyre. Hvis innsatsens bolter ikke går innenfor flenspakingens ID, anbefales det å bruke en standard Victaulic flensskive av metall og en passende flenspaking.



Overdrevet for tydelighet

- Ved sammenkobling av to stil 741 *Vic-Flange* adaptere, skal Victaulic flensskiven plasseres mellom de to Victaulic flensadapterne med trekkboltene plassering forskjøvet.
- Ved sammenkobling av en Victaulic stil 341 AWWA *Vic-Flange* adapter med en stil 741 eller W741 i 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelsene, skal det legges en Victaulic overgangsring i stedet for en Victaulic flensskive mellom de to Victaulic flensadapterne med trekkboltene plassering forskjøvet. Hvis AWWA-flensen ikke er en Victaulic stil 341 (dvs. en flenset ventil), skal det legges en passende sammenkoblingsflenspaking mot den flensede komponenten som ikke er fra Victaulic. En standard Victaulic flensskive av metall skal deretter settes inn mellom sammenkoblingsflenspakingen og Victaulic flensskiven, slik som vist øverst på denne siden.

## MERKNAD

- Når det er nødvendig å bruke en Victaulic flensløsning for å koble sammen komponenter av forskjellig typer metall, må det sjekkes om det er potensiale for galvanisk korrosjon. Hvis det er nødvendig, skal det brukes et boltisolerings-sett på den flensede tilkoblingen, sammen med en fenolisk flensskive (i stedet for en standard Victaulic flensskive av metall).
- Se alltid installasjonsinstruksjonene fra produsenten av boltisolerings-settet. Alle løsninger for katodisk beskyttelse i et anlegg skal til slutt vurderes og godkjennes av en kvalifisert ingeniør eller systemdesigner.

**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

OGS valserillet profil er vist



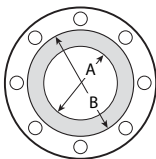
*Rør og rille er ikke vist i målestokk*

Stil 741 Vic-Flange adaptere skal KUN brukes på rør som er klargjort i henhold til Victaulic OGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere disse flensadapterne på rør som er klargjort i henhold til andre rillespesifikasjoner.

**1a. SJEKING AV RØRENDER:** Den ytre flaten på røret, mellom rillen og rørenden, skal stort sett være fri for bulker, riss, uregelmessige sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Rørets ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic OGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

**STIL 741 ENHETEN (14 – 24-INCH/DN350 – DN600 STØRRELSENE) HAR ET KRAV TIL STRAMMEMOMENT. SE INSTRUKSJONENE PÅ DE NESTE SIDENE ELLER MERKENE PÅ HUSENE FOR KRAV TIL STRAMMEMOMENT.**



**1b. SJEKING AV SAMMENKOBLINGSFLENS:** Det grå området på sammenkoblingsflensens flate (vist til venstre) skal stort sett være fri for alle bulker, uregelmessigheter og misdannelser for å sikre en god tetning. Se tabellen nedenfor for den nødvendige tetningsflaten på sammenkoblingsflensen.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendige tetningsflate på sammenkoblingsflensen inches/mm	
		“A” maksimum	“B” minimum
14 DN350	14.000 355,6	14.00 356	16.39 416
16 DN400	16.000 406,4	16.00 406	18.39 467
18 DN450	18.000 457,0	18.00 457	20.00 508
20 DN500	20.000 508,0	20.00 508	22.50 572
24 DN600	24.000 610,0	24.00 610	27.75 705

## MERKNAD

- Sjekk at det er nok klaring bak rillen for å tillate riktig montering av stil 741.
- Rørene må støttes under hele installasjonsprosessen.



### 2. INSTALLASJON AV FØRSTE

**SEGMENT:** Sett det første segmentet på røret. Sjekk at delen med kiler på segmentet går helt inn i rillen. **MERK:** På vertikale rør, skal segmentet støttes på plass helt til alle segmentene er installert og festet sammen. På horisontale rør, kan det første segmentet balanseres på toppen av røret, slik som vist til venstre.



### 3. INSTALLASJON AV FLERE

**SEGMENTER:** Sett hvert segment på røret. Sett de medfølgende trekkboltene inn i stil 741, slik som vist til venstre. Tre en medfølgende mutter på hver av trekkboltene. **MERK:** Mutteren skal installeres slik at den i det minste er i flukt med enden på trekkbolten, men løs nok til å tillate rotasjon av stil 741 for innretting av bolthull i senere trinn. Sjekk at delen med kiler på alle segmentene går helt inn i rillen.

**4a. SJEKK FLENSPAKNINGEN:** Sjekk flenspakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" i denne håndboken. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

### **FORSIKTIG**

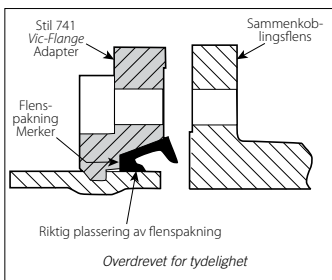
- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- **IKKE** bruk for mye smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt kan føre til at flenspakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



#### **4b. SMØRING AV FLENSPAKNINGEN:**

Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" i denne håndboken.

**MERKNADER:** Denne flenspakningen er designet for å være den eneste tetningen. Se imidlertid avsnittet "Merknader for Victaulic flensskive og overgangsring" på side 217 for spesielle bruksområder.



**5. POSISJONERING OG INSTALLASJON AV FLENSPAKNING:** Sjekk at flenspakningen er i riktig posisjon, sett deretter flenspakningen inn i pakningslommen (hulrommet mellom rørets YD og flensens fordypning). Flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil 741.



#### **6. INNRETNING AV 731 MED**

**SAMMENKOBLINGSFLENS:** Stil 741 roteres på rørenden, ettersom nødvendig, for å innrette hullene med sammenkoblingsflensen.



**7. STRAMMING MUTTERE PÅ TREKKBOLTENE:** Mutrene skal strammes jevnt og vekselvis på trekkboltene samtidig som det opprettholdes tilnærmet like mellomrom i boltens kontaktflater under strammingen. **Fortsett å stramme mutrene jevnt og vekselvis på strekkboltene helt til det metall-mot-metall-kontakt i området som er vist OG strammemomentet er 150 ft-lbs/203 N•m er oppnådd.**

Se tabellen "Nyttig informasjon" på side 222 for trekkbolt-/mutter-størrelser og pipestørrelser. **MERK:** Det er nødvendig å bruke dype piper for at installasjonen skal bli riktig, på grunn av lengdene på trekkboltene som brukes til stil 741.



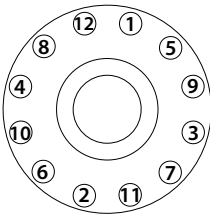
**8. INSTALLASJON AV EN STANDARD GJENGELØS MONTERINGSBOLT I OVERSLAPPSKJØTENE:** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt i hver av bolthullene i overlappskjøten. Se tabellen "Nyttig informasjon" på side 222 for å finne den nødvendige størrelsen og lengden på boltene. **MERK:** Victaulic leverer ikke disse monteringsboltene.



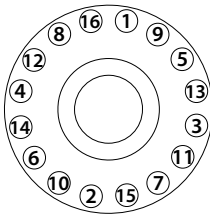
**9. SAMMENKOBLING AV 741 OG SAMMENKOBLINGSFLENSEN:** Sett monteringsboltene, som ble installert i trinn 8, inn i hullene i sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene for å unngå at boltene trekker ut.



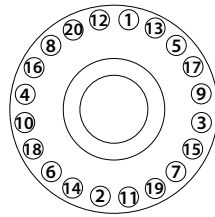
**10a. INSTALLASJON AV GJENVÆRENDE STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER/MUTTERE:** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt inn i alle gjenværende hull i stil 741 og sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene.



14-inch/DN350  
Størrelse



16 - 18-inch/DN400 - DN450  
Størrelser



20 - 24-inch/DN500 - DN600  
Størrelser



### 10b. STRAMMING AV ALLE STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER:

Alle mutrene stammes jevnt i den aktuelle sekvensen som er vist ovenfor inntil det nødvendige strammemomentet er oppradd. Se tabellen "Nødvendig strammemoment" nedenfor.

### Nødvendig strammemoment

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig strammemoment
14 - 16 DN350 - DN400	14.000 - 16.000 355,6 - 406,4	200 - 300 ft-lbs 271 - 407 N•m
18 - 20 DN450 - DN500	18.000 - 20.000 457,2 - 508,0	300 - 400 ft-lbs 407 - 542 N•m
24 DN600	24.000 609,6	400 - 500 ft-lbs 542 - 678 N•m

### Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Standard gjengeløse monteringsbolter/muttere †			Trekkbolter/-muttere §		
		Antall nødvendige bolter/muttere	Bolt/mutter størrelse x lengde inches	Pipens størrelse inches	Antall nødvendige bolter/muttere	Bolt/mutter størrelse x lengde inches	Pipens størrelse inches
14 DN350	14.000 355,6	12	1 x 4 1/2	1 1/2	4	5/8 x 3 1/2	1 5/16
16 DN400	16.000 406,4	16	1 x 4 1/2	1 1/2	4	5/8 x 3 1/2	1 5/16
18 DN450	18.000 457,2	16	1 1/8 x 4 3/4	1 11/16	4	3/4 x 4 1/4	1 1/8
20 DN500	20.000 508,0	20	1 1/8 x 5 1/4	1 11/16	4	3/4 x 4 1/4	1 1/8
24 DN600	24.000 609,6	20	1 1/4 x 5 3/4	1 7/8	4	3/4 x 4 1/4	1 1/8

† Victaulic leverer ikke standard gjengeløse monteringsbolter og muttere. Standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendige for riktig installasjon av stil 741 Vic-Flange adaptere. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger. Det er nødvendig å bruke lengre bolter når stil 741 brukes med ventiler av wafer-typen.

§ Trekkbolter/muttere følger med alle stil 741 størrelsene som er angitt i denne tabellen.



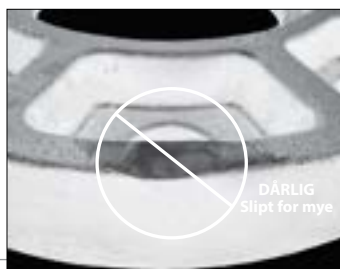
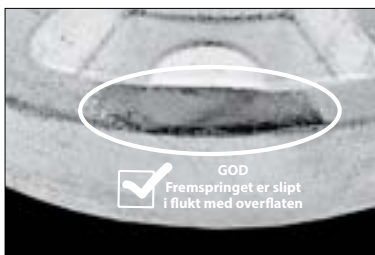


# INSTRUKSJONER FOR SLIPING AV FREMSPRING PÅ STIL 441 OG 743 FLENSADAPTERE

- Områdene som er sirklet nedenfor viser fremspringene som skal slipes i flukt med overflaten på **BEGGE** segmentene av stil 441 og 743 flensadaptere, **KUN** når de sammenkobles med flenser med plan overflate uten bruk av en Victaulic flensskive, slik som nevnt tidligere. **Disse fremspringene må IKKE slipes i forbindelse med noen andre bruksområder.**

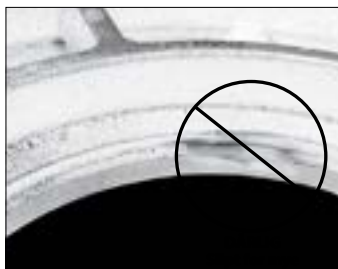
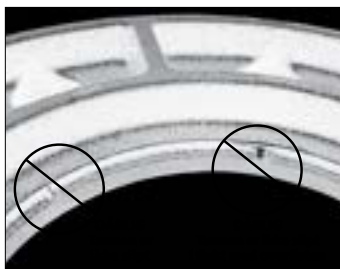
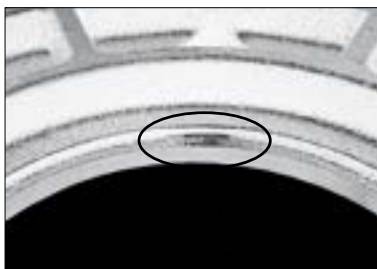


Stil 743 er vist



# INSTRUKSJONER FOR SLIPING AV TENNER PÅ STIL 741, 841 OG 744 FLENSADAPTERE

- Områdene som er sirklet nedenfor viser tennene som skal slipes i flukt med overflaten på **BEGGE** segmentene av stil 741, 841 og 744 flensadaptere **KUN** når de sammenkobles med serie 700 spjeldventiler, schedule 5 rør og plastrør med rillet ende. **Disse tennene må IKKE slipes i forbindelse med noen andre bruksområder.**



**Advanced Groove  
System *AGS*<sup>™</sup>  
*Vic-Flange* adapter  
for rør med AGS-  
rillet ende**

**Installasjonsinstruksjoner**

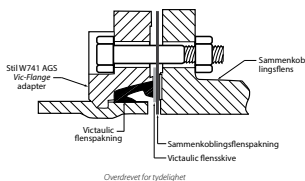
## MERKNADER FOR VICTAULIC FLENSADAPTERE FOR 14 – 24-INCH/DN350 – DN600 STØRRELSER MED STIL W741 **AGS** VIC-FLANGE ADAPTERE

---

- Stil W741 skal ikke brukes som forankringspunkter for tverrstag over ikke-forankrede skjøter.
- Hvis stil W741 skal brukes på mer en ett utløp på en AGS-rillet kobling, må det sjekkes at det ikke kan oppstå forstyrrelser mellom flensene før installasjonen.
- Stil W741 flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil W741 før sammenkoblingsflensen settes på.
- Se detaljert informasjon angående bruksområder som krever en Victaulic flensskive eller en overgangsring i avsnittet "Merknader for Victaulic flensskive og overgangsring" på neste side.
- **STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER (FØLGER IKKE MED) ER NØDVENDIG FOR RIKTIG INSTALLASJON AV STIL W741. BOLTER MED FULLE GJENGER SKAL IKKE BRUKES.**
- **SAMMENKOBLINGSFLENSEN SKAL HA SAMME ANTALL BOLTHULL SOM STIL W741.**

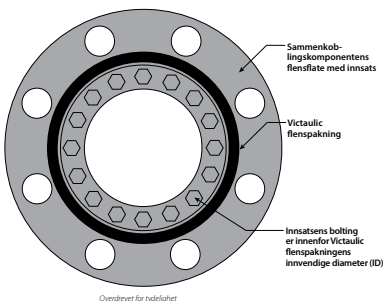
# MERKNADER FOR VICTAULIC FLENSADAPTER OG OVERGANGSRING FOR 14 – 24-INCH/DN350 – DN600 STØRRELSER AV STIL W741 **AGS** VIC-FLANGE ADAPTERE

Stil W741 *Vic-Flange* adaptere krever en glatt, hard overflate på sammenkoblingsflensens forside for å få en effektiv tetning. Det finnes enkelte bruksområder som stil W741 stort sett passer godt til, men som ikke har en god nok sammenkoblingsflate. I disse tilfellene skal en standard Victaulic flensskive av metall settes inn mellom stil W741 og sammenkoblingsflensen for å få den nødvendige tetningsflaten. Se eksemplet til høyre.



- Stil W741 er konstruert for sammenkobling med flenser med en grov tetningsflate som samsvarer med ASME B16.5 kravene, uten bruk av en Victaulic flensskive og sammenkoblingsflensskive. Ved sammenkobling med flensede komponenter der tetningsflaten er grovere enn ASME B16.5 kravene, anbefales bruk av en standard Victaulic flensskive av metall og en passende flenspakning.
- Ved sammenkobling av en stil W741 med en rørkomponent med gummiflate eller delvis gummiflate (glatt eller ikke), skal det settes en standard Victaulic flensskive av metall inn mellom ventilen og stil W741.

- Ved sammenkobling av en stil W741 på rørkomponenter (ventiler, siler osv.), der komponentens flensflate har en innsats, skal det utføres en prøvetilpasning med Victaulic flenspakningen for å se om innsatsens bolter går innenfor flenspakningens indre diameter (ID), slik som vist til høyre. Hvis innsatsens bolter ikke går innenfor flenspakningens ID, anbefales det å bruke en standard Victaulic flensskive av metall og en passende flenspakning.



- Ved sammenkobling av to stil W741 *Vic-Flange* adaptere, skal Victaulic flensskiven plasseres mellom de to Victaulic flensadapterne med trekkboltene plassering forskjøvet.
- Ved sammenkobling av en Victaulic stil 341 AWWA *Vic-Flange* adapter med en stil 741 eller W741 i 14 – 24-inch/DN350 – DN600 størrelsene, skal det legges en Victaulic overgangsring i stedet for en Victaulic flensskive mellom de to Victaulic flensadapterne med trekkboltene plassering forskjøvet. Hvis AWWA-flensen ikke er en Victaulic stil 341 (dvs. en flenset ventil), skal det legges en passende sammenkoblingsflenspakning mot den flensede komponenten som ikke er fra Victaulic. En standard Victaulic flensskive av metall skal deretter settes inn mellom sammenkoblingsflenspakningen og Victaulic flensskiven, slik som vist øverst på denne siden.

## MERKNAD

- Når det er nødvendig å bruke en Victaulic flensløsning for å koble sammen komponenter av forskjellig typer metall, må det sjekkes om det er potensiale for galvanisk korrosjon. Hvis det er nødvendig, skal det brukes et boltisolerings-sett på den flensede tilkoblingen, sammen med en fenolisk flensskive (i stedet for en standard Victaulic flensskive av metall).
- Se alltid installasjonsinstruksjonene fra produsenten av boltisolerings-settet. Alle løsninger for katodisk beskyttelse i et anlegg skal til slutt vurderes og godkjennes av en kvalifisert ingeniør eller systemdesigner.

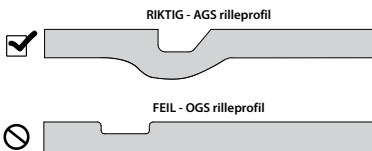
**! ADVARSEL**



- Les og forstå alle instruksjoner før du prøver å installere Victaulic-produkter.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skader på eiendom.

**! ADVARSEL**



Rør og riller er ikke vist i målestokk

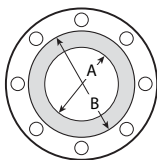
- **IKKE** forsøk å montere stil W741 på rør som er rillet med OGS valse-sett. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen vil føre til feil montering og at skjøten svikter, med død eller alvorlig personskade og skade på eiendom som resultat.

Stil W741 AGS Vic-Flange adaptere skal KUN brukes på rør som er klargjort i henhold til Victaulic AGS-rillespesifikasjoner. **IKKE** gjør forsøk på å installere disse flensadapterne på rør som er klargjort i henhold til andre rillespesifikasjoner.

**1a. SJEKING AV RØRENDER:** Den ytre flaten på røret, mellom rillen og rørenden, skal stort sett være fri for bulker, riss, uregelmessige sveiseskjøter og valsemerker for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes. Sjekk alltid at det brukes riktig rilleprofil.

Rørets ytre diameter ("YD"), rilledimensjoner og maksimum tillatt utvidelsesdiameter skal være innenfor toleransene som er angitt for Victaulic AGS-rillespesifikasjoner i denne håndboken.

**STIL W741 MONTERINGEN HAR ET KRAV TIL STRAMMEMOMENT. SE INSTRUKSJONENE PÅ DE NESTE SIDENE ELLER MERKENE PÅ HUSENE FOR KRAV TIL STRAMMEMOMENT.**



**1b. SJEKKING AV SAMMENKOBINGSFLENS:** Det grå området på sammenkoblingsflensens flate (vist til venstre) skal stort sett være fri for alle bulker, uregelmessigheter og misdannelser for å sikre en god tetning. Se tabellen nedenfor for den nødvendige tetningsflaten på sammenkoblingsflensen.

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig tetningsflate på sammenkoblingsflensen inches/mm	
		“A” maks.	“B” min.
14 DN350	14.000 355,6	14.00 356	16.00 406
16 DN400	16.000 406,4	16.00 406	18.00 457
18 DN450	18.000 457,2	18.00 457	20.00 508
20 DN500	20.000 508,0	20.00 508	22.00 559
24 DN600	24.000 609,6	24.00 610	26.00 660

## MERKNAD

- Sjekk at det er nok klaring bak rillen for å tillate riktig montering av stil W741.
- Rørene må støttes under hele installasjonsprosessen.



### 2. INSTALLASJON AV FØRSTE SEGMENT:

Sett det første segmentet på røret. Sjekk at delen med kiler på segmentet går helt inn i rillen. **MERK:** På vertikale rør, skal det første segmentet støttes på plass helt til det andre segmentet er installert og festet på det første segmentet. På horisontale rør, kan det første segmentet balanseres på toppen av røret, slik som vist til venstre.



### 3. INSTALLASJON AV ANDRE SEGMENT:

Sett det andre segmentet på røret. Sett de medfølgende trekkboltene inn i stil W741, slik som vist til venstre. Tre en medfølgende mutter løst på hver av trekkboltene. **MERK:** Mutteren skal installeres slik at den i det minste er i flukt med enden på trekkbolten, men løs nok til å tillate rotasjon av stil W741 for innretting av bolthull i senere trinn. Sjekk at delen med kiler på begge segmentene går helt inn i rillen.

**4a. SJEKK FLENSPAKNINGEN:** Sjekk flenspakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med “Fargekodereferanse for pakninger” i denne håndboken. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**

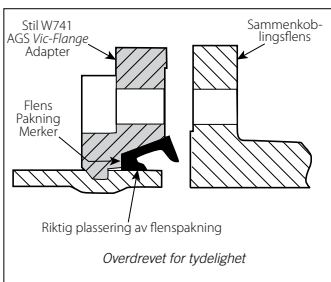
## FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- **IKKE bruk for mye smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt kan føre til at flenspakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.**

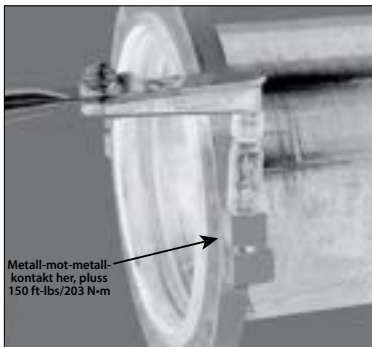


### 4b. SMØRING AV FLENSPAKNINGEN:

Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, slik som Victaulic Lubricant eller silikonfett, på pakningens tetningslepper og eksteriør (silikonspray er ikke et kompatibelt smøremiddel). **MERK** Denne flenspakningen er designet for å være den eneste tetningen. Se imidlertid merknadene angående spesielle bruksområder i begynnelsen av dette avsnittet.



**5. POSISJONERING OG INSTALLASJON AV FLENSPAKNING:** Sjekk at flenspakningen er i riktig posisjon, sett deretter flenspakningen inn i pakningslommen (hulrommet mellom rørets YD og flensens fordypning). Flenspakningen skal alltid monteres med den fargekodede leppen på røret og den andre leppen vendt mot sammenkoblingsflensen. Ved riktig montering, skal bokstavene på flenspakningen ikke være synlige når du ser på forsiden av stil W741.



### 6. INNRETNING AV W741 MED SAMMENKOBLINGSFLENS:

Stil W741 roteres på rørenden, ellersom nødvendig, for å innrette hullene med sammenkoblingsflensen.

### 7. STRAMMING MUTTERE PÅ TREKKBOLTENE:

Mutrene skal strammes jevnt og vekselvis på trekkboltene samtidig som det opprettholdes tilnærmet like mellomrom i boltene kontaktflater under strammingen. **Fortsett å stramme mutrene jevnt og vekselvis på trekkboltene helt til det er metall-mot-metall-kontakt i området som er vist OG strammemomentet er 150 ft-lbs/203 N•m er oppnådd.**

Se tabellen "Nyttig informasjon" på side 234 for trekkbolt-/mutter-størrelser og pipestørrelser.

**MERK:** Det er nødvendig å bruke dype piper for at installasjonen skal bli riktig, på grunn av lengdene på trekkboltene som brukes til stil W741.

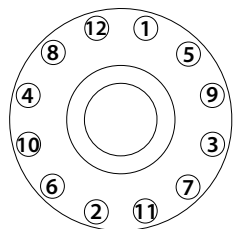
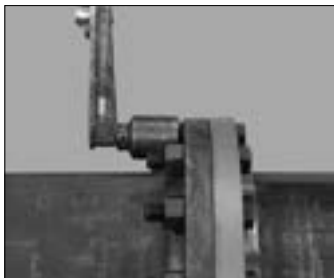
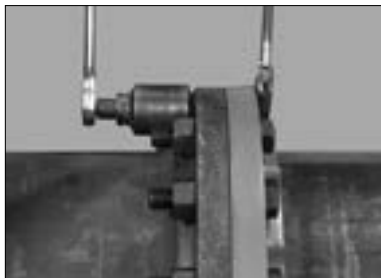




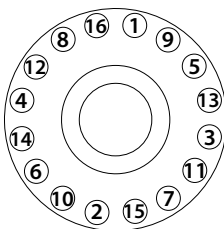
**8. INSTALLASJON AV EN STANDARD GJENGELØS MONTERINGSBOLT I OVERSLAPPSKJØTENE:** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt i hver av bolthullene i overlappskjøten. Se tabellen "Nyttig informasjon" på side 234 for å finne den nødvendige størrelsen og lengden på monteringsbolten. **MERK:** Victaulic leverer ikke disse monteringsboltene.



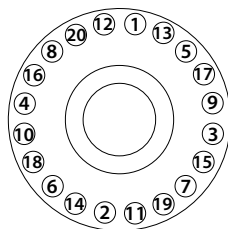
**9. SAMMENKOBLING AV W741 OG SAMMENKOBLINGSFLENSEN:** Sett monteringsboltene, som ble installert i trinn 8, inn i hullene i sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene for å unngå at boltene trekker ut.



14-inch/DN350  
Størrelse



16 - 18-inch/DN400 - DN450  
Størrelser



20 - 24-inch/DN500 - DN600  
Størrelser

**10a. INSTALLASJON AV GJENVÆRENDE STANDARD GJENGELØSE**

**MONTERINGSBOLTER/MUTTERE:** Sett en standard gjengeløs monteringsbolt inn i alle gjenværende hull i stil W741 og sammenkoblingsflensen. Skru en mutter på hver av boltene.

**10b. STRAMMING AV ALLE STANDARD GJENGELØSE MONTERINGSBOLTER:** Alle mutrene stammes jevnt i den aktuelle sekvensen som er vist ovenfor inntil det nødvendige strammemomentet er oppradd. Se tabellen "Nødvendig strammemoment" på neste side.

## Nødvendig strammemoment

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig strammemoment
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m
18 – 20 DN450 – DN500	18.000 – 20.000 457,2 – 508,0	300 – 400 ft-lbs 407 – 542 N•m
24 DN600	24.000 609,6	400 – 500 ft-lbs 542 – 678 N•m

## Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rør diameter inches/ mm	Standard gjengeløse monteringsbolter/muttere †			Trekkbolter/-muttere §		
		Antall nødvendige bolter/ muttere	Bolt/ mutter størrelse x lengde inches	Pipens størrelse inches	Antall nødvendige bolter/ muttere	Bolt/ mutter størrelse x lengde inches	Pipens størrelse inches
14 DN350	14.000 355,6	12	1 x 4 ½	1 ½	2	5/8 x 3 ½	1 5/16
16 DN400	16.000 406,4	16	1 x 4 ½	1 ½	2	5/8 x 3 ½	1 5/16
18 DN450	18.000 457,2	16	1 1/8 x 4 3/4	1 1/16	2	3/4 x 4 1/4	1 1/8
20 DN500	20.000 508,0	20	1 1/8 x 5 1/4	1 1/16	2	3/4 x 4 1/4	1 1/8
24 DN600	24.000 609,6	20	1 1/4 x 5 3/4	1 7/8	2	3/4 x 4 1/4	1 1/8

† Victaulic leverer ikke de gjengeløse monteringsboltene og mutrene. Bruk av standard gjengeløse monteringsbolter er nødvendig for riktig installasjon av stil W741 AGS *Vic-Flange* adaptere. **Bolter med fulle gjenger skal ikke brukes.** Størrelsene på monteringsboltene som er angitt ovenfor, er for konvensjonelle flens-til-flens-koblinger. Det er nødvendig å bruke lengre bolter når stil W741 brukes med ventiler av wafer-typen.

§ Trekkbolter/muttere følger med alle stil W741 størrelsene som er angitt i denne tabellen.

# Koblinger for rør/tilkoblingsdeler med glatt ende

Installasjonsinstruksjoner

Instruksjoner for remontering

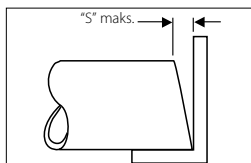
## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- For å få en korrekt montering, skal endene på rør/tilkoblingsdeler ha samme nominelle størrelse, rørveggtykkelse (schedule) og rørmateriale.
- Victaulic tilkoblingsdeler med glatt ende skal brukes sammen med stil 99 koblinger.



### 1. KLARGJØRING AV RØR MED GLATT ENDE:

Firkantkutt røret med glatt ende (dimensjon "S" vist) til innenfor

1/2 inch/0.8 mm for 1 – 6-inch/DN25 – DN150 størrelsene  
1/8 inch/1.6 mm for 8 – 12-inch/DN200 – DN300 størrelsene

**2. SJEKK ENDENE PÅ RØR/TILKOBLINGSDELER:** Den utvendige flaten på rørets/tilkoblingsdelens ender skal stort sett være fri for bulker og fremspring, innen 1 1/2 inches/38 mm fra endene, for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes.



### 3a. SETT ET SENTRERINGSMERKE FOR PAKNINGEN PÅ RØRETS/TILKOBLINGSDELENS ENDER:

Bruk et målebånd og en penn eller et fargekritt med skarp farge til å sette et merke 1 inch/25mm fra rørets/tilkoblingsdelens ender. Dette merket vil brukes som referanse ved sentrering av pakningen under installasjonen. Sett minst fire merker, med like mellomrom, rundt omkretsen av rørets/tilkoblingsdelens ender.



### 3b. SETT ET DYBDEMERKE FOR INNSETTING PÅ RØRETS/TILKOBLINGSDELENS ENDER:

Se tabellen "Krav til innsettingsdybde for rør/tilkoblingsdel" på neste side. Bruk et målebånd og en penn eller et fargekritt med skarp farge til å sette et ekstra merke fra rørets/tilkoblingsdelens ender ved målet angitt i denne tabellen. Dette merket vil brukes ved visuell inspeksjon for å sikre at rørets/tilkoblingsdelens ender er riktig innsatt i koblingen. Sett minst fire merker, med like mellomrom, rundt omkretsen av rørets/tilkoblingsdelens ender.

## Krav til innsettingsdybde for rør/tilkoblingsdel

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Innsettingsdybde for rør/tilkoblingsdel (2. merke) inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	1 ¼ 32
1 ½ DN40	1.900 48,3	1 ½ 38
2 DN50	2.375 60,3	1 ¾ 45
2 ½	2.875 73,0	1 ¾ 45
DN65	3.000 76,1	1 ½ 38
3 DN80	3.500 88,9	1 ¾ 45
3 ½ DN90	4.000 101,6	1 ⅞ 48
4 DN100	4.500 114,3	2 ⅞ 54
DN125	5.500 139,7	1 ¾ 45
5	5.563 141,3	2 ¼ 57
6 DN150	6.625 168,3	2 ¼ 57
	6.500 165,1	2 ¼ 57
8 DN200	8.625 219,1	2 ⅜ 61
10 DN250	10.750 273,0	2 ⅜ 61
12 DN300	12.750 323,9	2 ¼ 57

**4. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32.** For fullstendig informasjon om pakninger, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

### **FORSIKTIG**

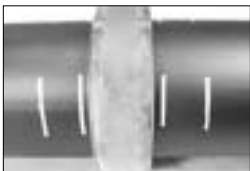
- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- **IKKE** bruk for mye smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. **Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.**



**5. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



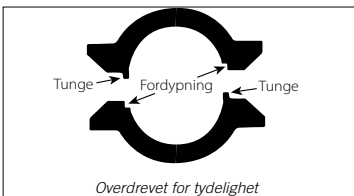
**6. MONTERING AV PAKNING:** Sett pakningen over rørets/tilkoblingsdelens ende. **MERK:** Sjekk at pakningen ikke henger over rørets/tilkoblingsdelens ende.



**7. SAMMENSKJØTING AV RØRETS/TILKOBLINGSDELENS ENDER:** Innrett senterlinjene på rørets/tilkoblingsdelens ender og bring rørets/tilkoblingsdelens ender sammen. Skyv pakningen i riktig stilling ved å sentrere den mellom de første settene med merker. **MERK:** Rørets/tilkoblingsdelens ender skal være buttet; men hvis det likevel er et mellomrom mellom rørets/tilkoblingsdelens ender, skal dette mellomrommet ikke være større enn ¼ inch/6,4 mm.

## **FORSIKTIG**

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.



**8. MONTERING AV HUSENE:** Sett husene over pakningen med tungen-og-fordypningen riktig sammensatt (tungen i fordypningen). Sjekk at husene er sentrert mellom det andre settet med merker. Det andre settet med merker skal vise full innsetning i koblingen. **MERK:** Stil 99 koblingene i 1-inch/DN25, 1½-inch/DN40, DN65 og DN125 størrelsene har ingen tunge-og-fordypning.



**9. MONTERING AV BOLTER/MUTTERE:** Sett inn boltene, tre en mutter på hver bolt og stram med fingrene.

Kun for 6 – 12-inch/DN150 – DN300 størrelsene. Det må legges en flat skive under hver mutter.

**MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL**

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlatelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- En nr. 61P Bull-plugg skal brukes for direkte tilkobling til en stil 99 kobling (sjekk om nr. 61P er kompatibel med rørmaterialet som er valgt).
- En annen mulighet er å bruke en nippel med en glatt og en rillet ende, og deretter sette et endelokk på den rillede siden ved å bruke en rillet rørbkobling. Ta kontakt med Victaulic for å få mer informasjon.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

## ! ADVARSEL

- For hus som er utstyrt med tunge-og-fordypning, skal disse være riktig sammensatt (tungen i fordypningen).
- Mutrene skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflate, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 10 og 11 er oppfylt.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 10 og 11 er oppfylt.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy", "Valg av slagverktøy" og "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken. Se i tillegg tabellen med "Krav til strammemoment ved montering" på neste side, og tabellen "Nyttig informasjon" på side 239.



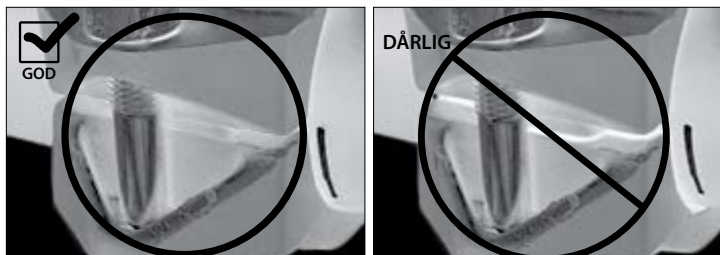
**10. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte sider helt til boltens kontaktflater har like mellomrom. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **Sammenmonteringen fullføres ved å stramme alle muttere med en momentnøkkel.** Se tabellen "Krav til strammemoment" på neste side, og avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart.

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
- Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



11. Foreta en visuell inspeksjon av hver eneste boltkontaktflate på hver eneste skjøt for å sjekke at monteringen er korrekt og i samsvar med trinn 10.

### Krav til strammemoment ved montering

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig strammemoment ved montering
1 DN25	1.315 33,7	35 ft-lbs 48 N•m
1½ DN40	1.900 48,3	60 ft-lbs 81 N•m
2 DN50	2.375 60,3	150 ft-lbs 203 N•m
2½	2.875 73,0	150 ft-lbs 203 N•m
DN65	3.000 76,1	95 ft-lbs 129 N•m
3 DN80	3.500 88,9	200 ft-lbs 271 N•m
3½ DN90	4.000 101,6	200 ft-lbs 271 N•m
4 DN100	4.500 114,3	200 ft-lbs 271 N•m
DN125	5.500 139,7	160 ft-lbs 217 N•m
5	5.563 141,3	250 ft-lbs 339 N•m
6 DN150	6.625 168,3	250 ft-lbs 339 N•m
	6.500 165,1	250 ft-lbs 339 N•m
8 DN200	8.625 219,1	250 ft-lbs 339 N•m
10 DN350	10.750 273,0	300 ft-lbs 407 N•m
12 DN300	12.750 323,9	350 ft-lbs 475 N•m



## Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/ metrisk	Dyp pipestørrelse inches/ mm
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17
1 ½ DN40	1.900 48,3	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27
2 ½	2.875 73,0	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27
DN65	3.000 76,1	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
3 ½ DN90	4.000 101,6	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
DN125	5.500 139,7	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
5	5.563 141,3	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
6 DN150	6.625 168,3	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41
	6.500 165,1	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41
8 DN200	8.625 219,1	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
10 DN350	10.750 273,0	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41

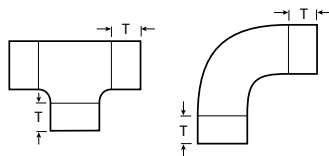
Fortsetter på neste side

## Nødvendige tangentlengder for rørtilkoblingsdeler med glatt ende (for stil 99 koblinger)

### ! ADVARSEL

- De nødvendige tangentlengdene, angitt nedenfor, skal brukes ved montering av stil 99 koblinger på tilkoblingsdeler for rør med glatt ende. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen, kan føre til at skjøten svikter og resultere i død eller alvorlige personskade og skade på eiendom.

Stil 99 koblingene krever bruk av tilstrekkelige tangentlengder for riktig montering på tilkoblingsdeler. Den følgende tabellen gjelder for alle tilkoblingsdeler for rør med glatt ende som brukes med stil 99 koblinger (rørbender, T-rør, grenrør, Y-rør, kryss, bull-plugger og nipler).



Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig minimum tangentlengde "T" inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.25 32
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.50 38
2 DN50	2.375 60,3	1.75 45
2 ½	2.875 73,0	1.75 45
DN65	3.000 76,1	1.50 38
3 DN80	3.500 88,9	1.75 45
3 ½ DN90	4.000 101,6	1.75 45
4 DN100	4.500 114,3	2.00 51
DN125	5.500 139,7	1.75 44.5
5	5.563 141,3	2.13 54
6 DN150	6.625 168,3	2.13 54
	6.500 165,1	2.13 54
8 DN200	8.625 219,1	2.25 57
10 DN350	10.750 273,0	2.25 57
12 DN300	12.750 323,9	2.25 57

### MERKNAD

- For instruksjoner for remontering, se side 246.

## ! ADVARSEL

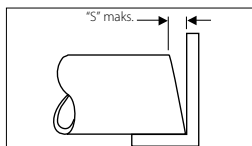


- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic-produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## MERKNAD

- Stil 99 koblingene i 14-inch/DN350 og større størrelser er støpt i flere hus for å forenkle håndtering.
- For å få en korrekt montering, skal endene på rør/tilkoblingsdeler ha samme nominelle størrelse, rørveggtykkelse (schedule) og rørmateriale.
- Victaulic tilkoblingsdeler med glatt ende skal brukes sammen med stil 99 koblinger.



### 1. KLARGJØRING AV RØR MED GLATT ENDE:

Firkantkutt røret med glatt ende (dimensjon "S" vist) til innenfor 1/16 inch/1,6 mm.

**2. SJEKK ENDENE PÅ RØR/TILKOBLINGSDELER:** Den utvendige flaten på rørets/ tilkoblingsdelens ender skal stort sett være fri for bulker og fremspring, innen 1 1/2 inches/ 38 mm fra endene, for å sikre en lekkasjefri tetning. Alt av olje, fett, løs maling, skitt og sponpartikler skal fjernes.



### 3a. SETT ET SENTRERINGSMERKE FOR PAKNINGEN

**PÅ RØRETS/TILKOBLINGSDELENS ENDER:** Bruk et målebånd og en penn eller et fargekritt med skarp farge til å sette et merke 1 inch/25mm fra rørets/tilkoblingsdelens ender. Dette merket vil brukes som referanse ved sentrering av pakningen under installasjonen. Sett minst fire merker, med like mellomrom, rundt omkretsen av rørets/tilkoblingsdelens ender.

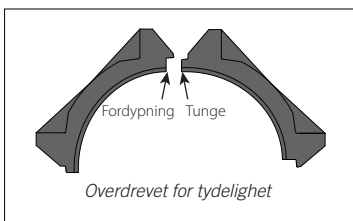
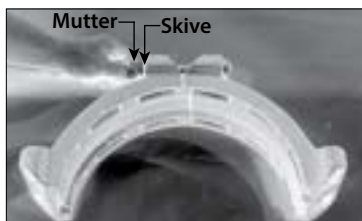


### 3b. SETT ET DYBDEMERKE FOR INNSETTING PÅ

**RØRETS/TILKOBLINGSDELENS ENDER:** Se tabellen "Krav til innsettingsdybde for rør/tilkoblingsdel" på neste side. Bruk et målebånd og en penn eller et fargekritt med skarp farge til å sette et ekstra merke fra rørets/ tilkoblingsdelens ender ved målet angitt i denne tabellen. Dette merket vil brukes ved visuell inspeksjon for å sikre at rørets/tilkoblingsdelens ender er riktig innsatt i koblingen. Sett minst fire merker, med like mellomrom, rundt omkretsen av rørets/tilkoblingsdelens ender.

## Krav til innsettsdybde for rør/tilkoblingsdel

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Innsettsdybde for rør/tilkoblingsdel (2. merke) inches/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	2 3/8 61



**4. SAMMENMONTERING AV HUS:** Sett sammen husene i to like halvdelar med tunge-og-fordypningen riktig sammensatt (tungen i fordypningen), slik som vist ovenfor. Sett en bolt inn i hvert hull i boltens kontaktflater. Sett en flat skive i enden på hver bolt, tre deretter en mutter på hver bolt og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet. Stram mutrene slik at det er metall-mot-metall-kontakt i boltens kontaktflater, og løsne deretter mutteren en full omdreining for å få et mellomrom mellom kontaktflatene.

**5. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om pakninger, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**

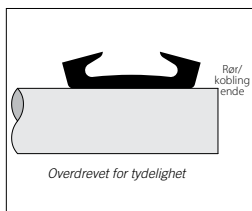


### FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel, kun på pakningens tetningslepper for å bidra til å forhindre at den klemmes, ruller eller revner under installasjonsprosessen.
- IKKE bruk for mye smøremiddel på flenspakningens tetningslepper og eksteriør. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**6. SMØR PAKNINGEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel på pakningens tetningslepper og eksteriør. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



**7. MONTERING AV PAKNING:** Det kan være lettere å vrenge pakningen for å installere den over rørets/tilkoblingsdelens ende. **MERK:** Sjekk at pakningen ikke henger over rørets/tilkoblingsdelens ende.



## 8. SAMMENSKJØTING AV RØRETS/

**TILKOBLENGSDELENS ENDER:** Innrett senterlinjene på rørets/tilkoblingsdelens ender og bring rørets/tilkoblingsdelens ender sammen. **Hvis pakningen ble vrent i trinn 7**, skal den ruller i riktig posisjon og sentreres mellom de første settene med merker. **MERK:** Rørets/tilkoblingsdelens ender skal være buttet; men hvis det likevel er et mellomrom mellom rørets/tilkoblingsdelens ender, skal dette mellomrommet ikke være større enn  $\frac{1}{4}$  inch/6,4 mm.

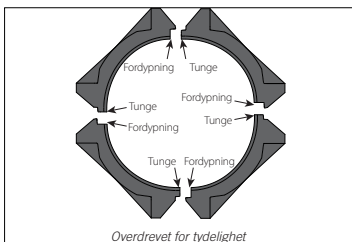
## ⚠ FORSIKTIG

- Sjekk at pakningen ikke ruller eller klemmes mens husene installeres. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til at pakningen skades og resultere i lekkasjer i skjøten.



## 9a. INSTALLASJON AV DEN FØRSTE

**FORHÅNDSMONTERTE HALVDELEN:** Sett den første forhåndsmonterte halvdel over pakningen.



## 9b. INSTALLASJON AV DEN GJENVÆRENDE FORHÅNDSMONTERTE HALVDELEN:

Sett den gjenværende forhåndsmonterte halvdel over pakningen. Sjekk at tungen-og-fordypningen er riktig sammenkoblet (tungen i fordypningen) og at husene er sentrert mellom det andre settet med merker. Det andre settet med merker skal vise full innsetting i koblingen. Vekten av hele enheten skal støttes mens det settes en bolt inn i alle resterende hull i boltens kontaktflater. Sett en flat skive i enden på hver bolt, tre deretter en mutter på hver bolt og stram med fingrene. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL**

## ! ADVARSEL

- Avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" i denne håndboken må alltid leses og følges.

Unnlatelse av å følge avsnittet med "Sikkerhetsinstruksjoner for installasjon av Victaulic endelokk" kan resultere i død eller alvorlig personskade og skade på eiendom.

- Bruk en nippel med en glatt og en rillet ende, og sett deretter et endelokk på den rillede siden ved å bruke en rillet rørbkobling. Ta kontakt med Victaulic for å få mer informasjon.
- Sjekk alltid at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før arbeid med et endelokk.

## ! ADVARSEL

- Husenes tunge-og-fordypning må være riktig sammensatt (tungen i fordypningen).
- Mutrene skal strammes jevnt og vekselvis på boltens kontaktflater og slik at det opprettholdes et tilnærmet likt mellomrom i kontaktflatene, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 10 og 11 er oppfylt.
- Hold hendene unna åpningene i koblingen under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 4 og 5 er oppfylt.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy", "Valg av slagverktøy" og "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken. Se i tillegg tabellene "Krav til strammemoment ved montering" og "Nyttig informasjon" på neste side.

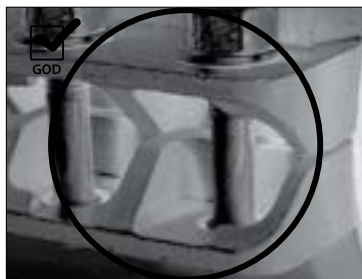


**10. STRAMMING AV MUTTERE:** Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt og vekselvis på boltens kontaktflater helt til alle kontaktflatene har likt mellomrom. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **Sammenmonteringen fullføres ved å stramme alle muttere med en momentnøkkel.** Se tabellen "Krav til strammemoment" på neste side, og avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele koblingsenheten skiftes ut umiddelbart.

## ! ADVARSEL

- Det er nødvendig å foreta en visuell inspeksjon av hver eneste skjøt.
  - Skjøter som er montert feil skal korrigeres før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
  - Komponenter som er påført fysiske skader på grunn av feil montering, må skiftes ut før anlegget fylles, testes eller settes i drift.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.



11. Foreta en visuell inspeksjon av hver eneste boltkontaktflate på hver eneste skjøt for å sjekke at monteringen er korrekt og i samsvar med trinn 10.

### Krav til strammemoment ved montering

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig strammemoment ved montering
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	350 ft-lbs 475 N·m

### Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipestørrelse inches/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	1 M24	1 5/8 41

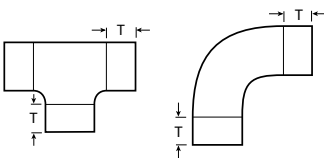
Fortsetter på neste side

## Nødvendige tangentlengder for rørtilkoblingsdeler med glatt ende (for stil 99 koblinger)

### ! ADVARSEL

- De nødvendige tangentlengdene, angitt nedenfor, skal brukes ved montering av stil 99 koblinger på tilkoblingsdeler for rør med glatt ende.
- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen, kan føre til at skjøten svikter og resultere i død eller alvorlige personskade og skade på eiendom.

Stil 99 koblingene krever bruk av tilstrekkelige tangentlengder for riktig montering på tilkoblingsdeler. Den følgende tabellen gjelder for alle tilkoblingsdeler for rør med glatt ende som brukes med stil 99 koblinger (rørbender, T-rør, grenrør, Y-rør, kryss, bull-plugger og nipler).



Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nødvendig minimum tangentlengde "T" inches/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	2.25 57

## INSTRUKSJONER FOR REMONTERING AV STIL 99 KOBLINGER (ALLE STØRRELSER)

### ! ADVARSEL



- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller røreseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

- Sjekk at trykket i systemet er avlastet og at systemet er helt tømt før du forsøker å demontere koblinger.
  - Fjern alle muttere og bolter (og flate skiver, hvis aktuelt), slik at koblingshus og pakninger kan fjernes fra rørets/tilkoblingsdelens ender.
  - Undersøk koblingshusene. Tennene på innsiden av koblingshusene skal være frie for skader og rusk. Hvis det finnes slitasje eller skader på tennene, bruk en ny koblingsenhet fra Victaulic og fortsett til trinn 6 og 7 nedenfor.
- Hvis koblingshusene kan brukes om igjen:**
- Undersøk mutrene og boltene (og de flate skivene, hvis aktuelt) for å se om det finnes skader eller slitasje. Hvis det finnes skader eller slitasje, bruk en ny koblingsenhet Victaulic i den riktige størrelsen for koblingen.
  - Se om det er slitasje eller skader på pakningen. Hvis det finnes skader eller slitasje, bruk en ny koblingsenhet Victaulic med en materialgrad som egner seg til tiltenkt bruk.
  - Sjekk rørets/tilkoblingsdelens ender. Hvis rørendene har skader eller riper innen 1 ½ inches/38 mm fra endene som ikke kan poleres vekk, må dette korrigeres ved å kutte ut rørendene og klargjøre dem i henhold til trinn 1 – 3b på side 234 eller 241. Skadde koblinger skal erstattes med nye tilkoblingsdeler fra Victaulic.
  - Koblingen monteres ved å følge alle instruksjoner for den aktuelle koblingsstørrelsen på de foregående sidene.



# Anbørings produkter

## Installasjonsinstruksjoner

 **ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

Stil 422 *Mechanical-T* utløp i rustfritt stål er konstruert for å gi en direkte grentilkobling. Hunngjengene på stil 422 aksepterer kun NPT (standard), BSPP (alternativ) eller BSPT (alternativ) hanningenger. Ved bruk av hanningengede produkter med spesielle funksjoner, slik som sonder, hengende sprinklerhoder for tørranlegg, osv., må det sjekkes at de er egnet til bruk med dette Victaulic-produktet. Unnlattelse av å sjekke om de er egnet til bruk på forhånd, kan resultere i problemer med montering eller lekkasje, som kan svekke anleggets integritet og/eller føre til skade på eiendom.

**Når stil 422 bestilles med BSPP gjengealternativet:** For å danne en trykkfast tetning i samsvar med ISO 228-1, skal en passende tetning (slik som en selvklebende tetningsring eller en o-ring med en låsering) legges inn mellom de to sammenkoblingsflatene utenfor gjengene. **MERK:** Victaulic leverer ikke den selvklebende tetningsringen eller o-ringen med låsering.

Stil 422 er i tillegg tilgjengelig med Victaulic OGS eller StrengThin™100 rillede utløp for kobling til Victaulic OGS eller StrengThin™100 rillede rørprodukter.

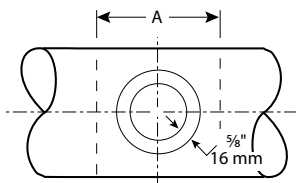
### ! ADVARSEL

- Ved boring av et utløpshull for stil 422, skal det **IKKE** bores over en tidligere sveist skjøt. Utløpshullet skal bores på et sted som ikke er blitt endret eller reparert tidligere.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til svikt i monteringen og at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.

### MERKNAD

- Victaulic anboringsverktøy anbefales for riktig klargjøring av utløpshull.
  - for å unngå kontaminasjon, skal det kun brukes en hullsag som er designet for bruk på materialer i rustfritt stål. **IKKE** bruk en hullsag som har vært brukt tidligere til å bore i rør i karbonstål.
  - Sjekk alltid at prøvestykkene er fjernet fra røret etter at boringen av utløpshullet er fullført.
  - Stil 422 er designet for bruk med rør i rustfritt stål og HDPE.
  - **IKKE** bruk stil 422 på plastrør i CPVC eller PVC.
  - **IKKE** bruk stil 422 i bruksområder med hot-tapping.
1. Det første trinnet i installasjonsprosessen er klargjøring av røret. Riktig klargjøring av røret er nødvendig for å oppnå tetning og ytelse.
  2. Røret skal støttes under hele boreprosessen. Sett et merke på røret der utløpshullet skal bores.
  3. Sjekk at det brukes en riktig hullsag til å bore et utløpshull i riktig størrelse på det angitte stedet på røret. Se tabellen "Dimensjoner for klargjøring av rør" på neste side.
  4. Utløpshullet skal bores på midten og loddrett i forhold til rørets senterlinje. Utløpshull som er boret feil, kan gjøre det umulig å sette styrekragen helt inn og kan forhindre at produktet forsegles på rørflaten.
  5. Fjern eventuelle uregelmessigheter og skarpe kanter fra utløpshullet. Uregelmessigheter eller skarpe kanter som sitter igjen, kan påvirke innkobling av styrekragen, strømmingen fra utløpet eller forsegling av pakningen.
  6. Sjekk at rørets overflate innen  $\frac{5}{16}$  inch/16 mm fra utløpshullet er ren, glatt og stort sett fri for bulker og/eller fremspring som kan påvirke forsegling av pakningen. Hele omkretsen av røret innenfor dimensjon "A", skal stort sett være fri for smuss, riper, slitasje eller fremspring som kan forhindre at huset sitter helt på plass på røret. Se tegningen til høyre.



## Dimensjoner for klargjøring av rør

Utløps- størrelse	Minimum utløpshull- diameter/ hullsag- størrelse inches/mm	Maksimum tillatt utløpshull- diameter inches/mm	Overflate klargjøring "A" dimensjon inches/mm
Alle ¾-inch/ 26,9-mm utløp	1½ 38	1⅝ 41	3½ 89
<i>Unntatt 6 x ¾-inch/ 168,3 x 26,9-mm utløp</i>	2 51	2⅞ 54	3½ 89
<i>Unntatt 8 x ¾-inch/ 219,1 x 26,9-mm og 10 x ¾-inch/ 273,0 x 26,9-mm utløp</i>	2¾ 70	2⅞ 73	3½ 89
Alle 1-inch/ 33,7-mm utløp	1½ 38	1⅝ 41	3½ 89
<i>Unntatt 6 x 1-inch/ 168,3 x 33,7-mm utløp</i>	2 51	2⅞ 54	3½ 89
<i>Unntatt 8 x 1-inch/ 219,1 x 33,7-mm og 10 x 1-inch/ 273,0 x 33,7-mm utløp</i>	2¾ 70	2⅞ 73	3½ 89
Alle 1½-inch/ 48,3-mm utløp	2 51	2⅞ 54	4 102
<i>Unntatt 8 x 1½-inch/ 219,1 x 48,3-mm og 10 x 1½-inch/ 273,0 x 48,3-mm utløp</i>	2¾ 70	2⅞ 73	4 102
Alle 2-inch/ 60,3-mm utløp	2½ 64	2⅞ 67	4½ 114
<i>Unntatt 8 x 2-inch/ 219,1 x 60,3-mm og 10 x 2-inch/ 273,0 x 60,3-mm utløp</i>	2¾ 70	2⅞ 73	4½ 114
Alle 3-inch/ 88,9-mm utløp	3½ 89	3⅝ 92	5½ 140
Alle 4-inch/ 114,3-mm utløp	4½ 114	4⅝ 118	6½ 165

## Installasjon

### **FORSIKTIG**

- Sjekk at røret er riktig klargjort i samsvar med instruksjonene på forrige side. Unnlatelse av å klargjøre rør i samsvar med disse instruksjonene, kan føre til dårlig forsegling av pakningen og resultere i lekkasje og skade på eiendom.



- 1. SAMMENMONTERING AV HUS:** Sett inn en bolt i de to husene. Tre en mutter løst på bolten (mutteren skal være i flukt med enden på bolten).



**2. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com..** Undersøk pakningens tetningsflate for å bekrefte at den er fri for smuss.

## **FORSIKTIG**

- **IKKE FJERN PAKNINGEN FRA DET ØVRE (UTLØPS-) Huset.**
- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel **KUN** på den eksponerte tetningsflaten på pakningen for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- **IKKE bruk for mye smøremiddel på den eksponerte tetningsflaten på pakningen.**
- Ved bruk av en stil 422 med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er kompatible.

**Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.**

**3. SMØRING AV PAKNING:** IKKE FJERN PAKNINGEN FRA DET ØVRE (UTLØPS-) Huset. Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel **KUN** på pakningens eksponerte tetningsflate. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34. Ved bruk av en stil 422 med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er kompatible.



**4. MONTERING AV HUSENE:** Drei det nedre huset slik at det er plassert ca. 90° i forhold til det øvre (utløps-) huset, slik som vist ovenfor. Det øvre (utløps-) husets styrekrage skal settes inn i utløpshullet. Drei det nedre huset rundt røret.



**5. SJEKK INNKOBLINGEN AV STYREKRAGEN:** Sjekk at styrekragen er riktig innkoblet i utløpshullet. Sjekk denne innkoblingen ved å gyng det øvre (utløps-) huset i utløpshullet. **MERK:** Det øvre (utløps-) huset skal sitte i flukt med rørets YD og det må ikke være i stand til å dreie.



## 6. MONTERING AV DEN GJENVÆRENDE BOLTEN/

**MUTTEREN:** Sett inn den gjenværende bolten.

Tre en mutter på bolten og stram den med fingrene.

**MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ! ADVARSEL

- Mutrene skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflate, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 7 er oppfylt.

- Hold hendene unna åpningene i husene under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

**IKKE** fortsett å stramme mutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 7 er oppfylt.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme festene.
- Det **SKAL IKKE** brukes en boksøkkel for å installere 159.0-mm størrelsen. Boksøkler griper ikke rundt hele mutteren under stramming.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy," "Valg av slagverktøy" og "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken. Se i tillegg tabellen "Nyttig informasjon og krav til strammemoment ved montering" på neste side.



**7. STRAMMING AV MUTTERE:** Sjekk at styrekragen fremdeles sitter riktig i utløpshullet. Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutterne jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til det øvre (utløps-) huset er i full kontakt med røret. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. **Fullfør monteringen ved å stramme hver mutter med en momentnøkkel** Se tabellen med "Nyttig informasjon og krav til strammemoment ved montering" nedenfor, og avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele utløpsenheten skiftes ut umiddelbart.

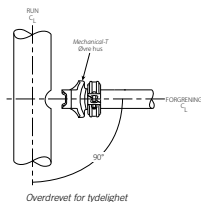
## MERKNAD

- For rillede utløp, se tilhørende instruksjoner for montering av koblinger.
- For utløp med gjenger, fullfør monteringen ved å bruke standard fremgangsmåte for gjenger.

## GRENKOBLINGER

Dersom en grenkobling monteres på det øvre (utløps-) huset før *Mechanical-T* installeres på røret, må du sjekke at grenkoblingen er 90° i forhold til rørets løp før du fullfører strammesekvensen til *Mechanical-T* enheten.

- Når *Mechanical-T* brukes som en del av en kobling mellom to parallelle løp, skal den monteres på løpene før grenkoblingen utføres.



## Nyttig informasjon og krav til strammemoment ved montering

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipestørrelse inches/mm	Nødvendige strammemomenter ved montering
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	½ M12	7/8 22	50 ft-lbs 68 N•m
6 DN150	6.625 168,3	5/8 M16	1 1/16 27	75 ft-lbs 102 N•m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32	100 ft-lbs 136 N•m

## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 912 FireLock™ lav-profil sprinkler-T skal kun brukes i brannvernssystemer som er designet og installert i samsvar med de gjeldende standardene fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, osv.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med aktuelle byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale koder og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

Stil 912 FireLock™ lav-profil sprinkler -T er konstruert med hunningjenger iht. ISO 7-Rp 1/2 (Rp 1/2 BSPP pr. BS21) og passer kun sammen med hanningjenger på sprinklere eller dyser. **KUN FOR BRUK PÅ SPRINKLER ELLER DYSE. MÅ IKKE BRUKES SOM ET GRENUTLØP.** For fullstendig informasjon om listeoppføringer og godkjenninger, se Victaulic publikasjon 10.53, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

For å danne en trykkfast tetning i samsvar med ISO 228-1, skal en passende tetning (slik som en selvklebende tetningsring eller en o-ring med en låsering) legges inn mellom de to sammenkoblingsflatene utenfor gjengene. **MERK:** Victaulic leverer ikke den selvklebende tetningsringen eller o-ringene med låsering.

### Klargjøring av rør

## ! ADVARSEL

- Ved boring av et utløpshull for stil 912, skal det **IKKE** bores over en tidligere sveist skjøt. Utløpshullet skal bores på et sted som ikke er blitt endret eller reparert tidligere.

Unnlattelse av å følge disse instruksjonene kan føre til svikt i monteringen og at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.

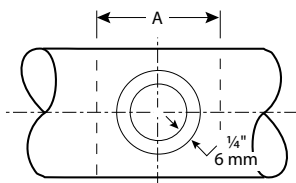
## MERKNAD

- Victaulic anboringsverktøy anbefales for riktig klargjøring av utløpshull.
- Sjekk alltid at prøvestykkene er fjernet fra røret etter at boringen av utløpshullet er fullført.

1. Det første trinnet i installasjonsprosessen er klargjøring av røret. Riktig klargjøring av røret er nødvendig for å oppnå tetning og ytelse.
2. Røret skal støttes under hele boreprosessen. Sett et merke på røret der utløpshullet skal bores.



- Sjekk at det brukes en riktig hullsag til å bore et utløpshull i riktig størrelse på det angitte stedet på røret. Se tabellen "Dimensjoner for klargjøring av rør" nedenfor.
- Utløpshullet skal bores på midten og loddrett i forhold til rørets senterlinje. Utløpshull som er boret feil, kan gjøre det umulig å sette styrekragen helt inn og kan forhindre at produktet forsegles på rørfaten.
- Fjern eventuelle uregelmessigheter og skarpe kanter fra utløpshullet. Uregelmessigheter eller skarpe kanter som sitter igjen, kan påvirke innkobling av styrekragen, strømmingen fra utløpet eller forsegling av pakningen.
- Sjekk at rørets overflate innen ¼ inch/6 mm fra utløpshullet er ren, glatt og stort sett fri for bulker og/eller fremspring som kan påvirke forsegling av pakningen. Hele omkretsen av røret innenfor dimensjon "A", skal stort sett være fri for smuss, riper, slitasje eller fremspring som kan forhindre at huset sitter helt på plass på røret. Se tegningen til høyre.



### Dimensjoner for klargjøring av rør

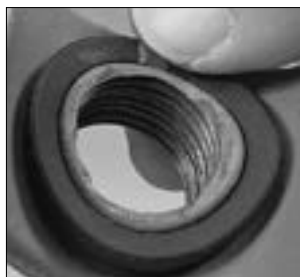
	Minimum utløpshull- diameter/ hullsag-størrelse inches/mm	Maksimum tillatt utløpshull- diameter inches/mm	Overflate klargjøring "A" dimensjon inches/mm
Alle utløps- størrelser	15/16 24	1 25	3 76

### Installasjon

#### **! FORSIKTIG**

- Sjekk at røret er riktig klargjort i samsvar med instruksjonene på denne siden og den forrige siden.

Unnlatelse av å klargjøre rør i samsvar med disse instruksjonene, kan føre til dårlig forsegling av pakningen og resultere i lekkasje og skade på eiendom.



**1a. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.

**1b.** Undersøk pakningens tetningsflate for å bekrefte at den er fri for smuss. Sjekk at pakningen sitter godt på plass i pakningslommen.

**IKKE SMØR PAKNINGEN.**



**2. SAMMENMONTERING AV HUS:** Fjern flensmutteren og bolten fra den ene siden av stil 912 enheten. Tre den gjenværende flensmutteren løst på bolten (flensmutteren skal sitte i flukt med enden på bolten) for å muliggjøre "svinge-funksjonen".



**3a. MONTERING AV HUS:** Sett det øvre (utløps-) huset på røret ved å sentrere styrekragen i utløpshullet. Sjekk at innkoblingen er riktig ved å skyve det øvre (utløps-) huset fram og tilbake samtidig som det trykkes ned. Et øvre (utløps-) hus som er riktig plassert, vil ikke være i stand til å dreie rundt røret.

**3b.** Hold det øvre (utløps-) huset på plass mens du dreier ned nedre huset rundt røret. Sjekk at styrekragen fremdeles sitter i utløpshullet.



**4. MONTERING AV DEN GJENVÆRENDE BOLTEN/ FLENSMUTTEREN:** Stikk den gjenværende bolten gjennom det nedre huset og det øvre (utløps-) huset. Tre en flensmutter på bolten. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG**



**BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL**

## **! ADVARSEL**

- Flensmutrene skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflate, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 5 – 6 er oppfylt.
- Hold hendene unna åpningene i husene under stramming.

Hvis ikke flensmutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Over-kompresjon av pakningen
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

**IKKE** fortsett å stramme flensmutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 5 – 6 er oppfylt.

- Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle flensmuttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- For å unngå at flensmutrene strammes for hardt, skal det brukes en skrunøkkel med maks. lengde 8 inches/200 mm.
- Bruk av et slagverktøy på dette produktet anbefales ikke på grunn av det lave strammemomentet som er nødvendig for montering.

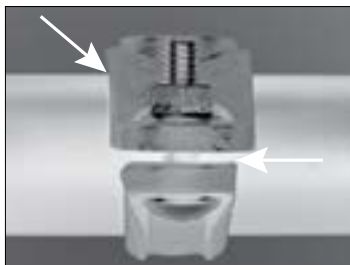
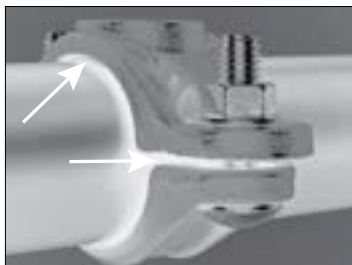


**5. STRAMMING AV FLENSMUTTERE:** Sjekk at styrekragen fremdeles sitter riktig i utløpshullet. Flensmutrene strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflater, til et maksimalt strammemoment på 20 ft-lbs/27 N•m for å sikre riktig kompresjon av pakningen. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Se tabellen "Nyttig informasjon" nedenfor.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele utløpsenheten skiftes ut umiddelbart.

### Nyttig informasjon

	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Skrunøkkel/pipestørrelse inches/mm
Alle størrelser	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15



**6. INSPEKSJON AV MONTERINGEN:** Når stil 912 er montert riktig, skal det ikke være metall-mot-metall-kontakt mellom det øvre (utløps-) huset, nær pakningen, og røret. Hvis det er mellomrom i boltens kontaktflater på det øvre (utløps-) huset og det nedre huset, skal de være like på begge sider av enheten.

Stil 920 - Mechanical-T utløpt

Stil 920N - Mechanical-T utløp

Stil L920N - Mechanical-T utløp

## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Når stil 920 eller 920N brukes i brannvernssystemer, skal systemet designes og installeres i samsvar med de gjeldende standardene fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, osv.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med aktuelle byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale koder og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

Stil 920, 920N og L920N Mechanical-T utløp er konstruert slik at de gir en direkte grenkobling.

Hunngjengene på stil 920 og 920N aksepterer kun standard NPT eller BSPT hanningjenger. Hunngjengene på stil L920N9 aksepterer kun standard NPT hanningjenger. Ved bruk av hanningjengede produkter med spesielle funksjoner, slik som sonder, hengende sprinklerhoder for tørranlegg, osv., må det sjekkes at de er egnet til bruk med dette Victaulic-produktet. Unnlattelse av å sjekke om de er egnet til bruk på forhånd, kan resultere i problemer med montering eller lekkasje, som kan svekke anleggets integritet og/eller føre til skade på eiendom.

Stil 920 og 920N er i tillegg tilgjengelig med Victaulic OGS-rillede utløp for tilkobling på Victaulic OGS-rillede rørprodukter.

### ! ADVARSEL

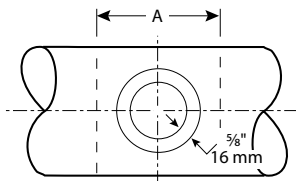
- Ved boring av et utløpshull for stil 920 eller 920N/L920N, skal det **IKKE** bores over en tidligere sveist skjøt. Utløpshullet skal bores på et sted som ikke er blitt endret eller reparert tidligere.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til svikt i monteringen og at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.

### MERKNAD

- Victaulic anboringsverktøy anbefales for riktig klargjøring av utløpshull.
- Sjekk alltid at prøvestykkene er fjernet fra røret etter at boringen av utløpshullet er fullført.
- **IKKE** bruk stil 920 eller 920N/L920N på plastrør i CPVC eller PVC.
- **IKKE** bruk stil L920N på HDPE-rør.

1. Det første trinnet i installasjonsprosessen er klargjøring av røret. Riktig klargjøring av røret er nødvendig for å oppnå tetning og ytelse.
2. Røret skal støttes under hele boreprosessen. Sett et merke på røret der utløpshullet skal bores.
3. Sjekk at det brukes en riktig hullsag til å bore et utløpshull i riktig størrelse på det angitte stedet på røret. Se tabellen "Dimensjoner for klargjøring av rør" på neste side.
4. Utløpshullet skal bores på midten og loddrett i forhold til rørets senterlinje. Utløpshull som er boret feil, kan gjøre det umulig å sette styrekragen helt inn og kan forhindre at produktet forsegles på rørfaten.
5. Fjern eventuelle uregelmessigheter og skarpe kanter fra utløpshullet. Uregelmessigheter eller skarpe kanter som sitter igjen, kan påvirke innkobling av styrekragen, strømmingen fra utløpet eller forsegling av pakningen.
6. Sjekk at rørets overflate innen  $\frac{5}{16}$  inch/16 mm fra utløpshullet er ren, glatt og stort sett fri for bulker og/eller fremspring som kan påvirke forsegling av pakningen. Hele omkretsen av røret innenfor dimensjon "A", skal stort sett være fri for smuss, riper, slitasje eller fremspring som kan forhindre at huset sitter helt på plass på røret. Se tegningen til høyre.
7. Hull for kryssmonteringer skal bores på rørets senterlinje på et forhåndsbestemt sted for hver gren, og skal være i linje innen  $\frac{1}{16}$  inch/1,6 mm fra hverandre. Se avsnittet "Stil 920 eller 920N/L920N kryssmonteringer" på side 263 for mer informasjon.



### ! ADVARSEL

- For riktig installasjon: noen nye størrelser av stil 920N/L920N produktene krever et utløpshull i en annen størrelse enn stil 920 eller stil 921 som de erstatter. Sjekk at det bores et utløpshull med korrekt størrelse for størrelsen og stilen som skal installeres (se kravene i tabellen på neste side).

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

## Dimensjoner for klargjøring av rør

Utløps- størrelse	Minimum utløpshull- diameter/ hullsag-størrelse inches/mm	Maksimum tillatt utløpshull- diameter inches/mm	Overflate klargjøring "A" dimensjon inches/mm
All ½-inch/ 21,3-mm utløp	1½ 38	1⅝ 41	3½ 89
Alle ¾-inch/ 26,9-mm utløp	1½ 38	1⅝ 41	3½ 89
Alle 1-inch/ 33,7-mm utløp	1½ 38	1⅝ 41	3½ 89
Alle 1¼-inch/ 42,4-mm utløp	1¾ 44	1⅞ 48	4 102
Alle 1½-inch/ 48,3-mm utløp	2 51	2⅞ 54	4 102
<b>Unntatt stil 920N</b> 2 x 1½-inch/ 60,3 x 48,3-mm utløp	1¾ 44	1⅞ 48	4 102
<b>Unntatt stil L920N</b> 10, 12, 14 x 1½-inch/ 273,0, 323,9, 355,6 x 48,3-mm utløp	2¾ 70	2⅞ 73	4 102
Alle 2-inch/ 60,3-mm utløp	2½ 64	2⅝ 67	4½ 114
<b>Unntatt for stil 920 og L920N 8 x 2-inch/ 219,1 x 60,3-mm utløp</b>	2¾ 70	2⅞ 73	4½ 114
Alle 2½-inch/ 73,0-mm utløp	2¾ 70	2⅞ 73	5 127
Alle 76,1-mm utløp	2¾ 70	2⅞ 73	5½ 140
Alle 3-inch/ 88,9-mm utløp	3½ 89	3⅝ 92	5½ 140
Alle 4-inch/ 114,3-mm utløp	4½ 114	4⅝ 118	6½ 165
Alle 108,0-mm utløp	4½ 114	4⅝ 118	6½ 165

## Installasjon

### ! FORSIKTIG

- Sjekk at røret er riktig klargjort i samsvar med instruksjonene på side 259. Unnlattelse av å klargjøre rør i samsvar med disse instruksjonene, kan føre til dårlig forsegling av pakningen og resultere i lekkasje og skade på eiendom.



**1. SAMMENMONTERING AV HUS:** Sett en bolt inn i de to husene. Tre en mutter løst på boltene (mutteren skal være i flukt med enden på boltene).  
**FOR TRE-SEGMENT STIL L920N ENHETER (14 – 16-INCH/DN350 – DN400 STØRRELSENE):**  
 Sett segmentene løst sammen (mutrene skal kun tres på slik at de er i flukt med enden på boltene), og den ene boltene og mutteren skal ikke monteres for at de nedre husene skal kunne dreies rundt røret.

Stil 920 pakning



Stil 920N/L920N pakning



**2. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com). Undersøk pakningens tetningsflate for å bekrefte at den er fri for smuss.

**PAKNINGENE FOR STIL 920 ER IKKE UTBYTTBARE MED PAKNINGENE FOR STIL 920N/L920N. DEN RIKTIGE PAKNINGEN LEVERES MED DET AKTUELLE PRODUKTET.** Stil 920 pakningene har et smalere tetningsområde og to markerte innretningstapper for riktig plassering inne i huset. Stil 920N/L920N pakningene har et bredere tetningsområde. Se bildet ovenfor som viser forskjellene på pakningene.

### FORSIKTIG

- IKKE FJERN PAKNINGEN FRA DET ØVRE (UTLØPS-) Huset.
- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel KUN på den eksponerte tetningsflaten på pakningen for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- IKKE bruk for mye smøremiddel på den eksponerte tetningsflaten på pakningen.
- Ved bruk av en stil 920 eller 920N med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er compatible.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.

**3. SMØRING AV PAKNING:** IKKE FJERN PAKNINGEN FRA DET ØVRE (UTLØPS-) Huset. Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel KUN på pakningens eksponerte tetningsflate. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34. Ved bruk av en stil 920 eller 920N med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er compatible.



**4. MONTERING AV HUSENE:** Drei det nedre huset slik at det er plassert ca. 90° i forhold til det øvre (utløps-) huset, slik som vist ovenfor. Det øvre (utløps-) husets styrekrage skal settes inn i utløpshullet. Drei det nedre huset rundt røret.



#### 5. SJEKK INNKOBLINGEN AV STYREKRAGEN:

Sjekk at styrekragen er riktig innkoblet i utløpshullet. Sjekk denne innkoblingen ved å gynte det øvre (utløps-) huset i utløpshullet. **MERK:** Det øvre (utløps-) huset skal sitte i flukt med rørets YD, og må ikke være i stand til å dreie.



#### 6. MONTERING AV DEN GJENVÆRENDE BOLTEN/

**MUTTEREN:** Sett inn den gjenværende bolten, tre mutteren på bolten og stram den med fingrene.

**MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

### ! ADVARSEL

- Mutrene skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflater, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 7 – 7c er oppfylt.

- Hold hendene unna åpningene i husene under stramming.

Hvis ikke mutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

IKKE fortsett å stramme mutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 7 og trinn 7a, 7b eller 7c er oppfylt.

- Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

### MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle muttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- Det kan brukes et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme festene.
- Det **SKAL IKKE** brukes en boksnøkkel for å installere 159,0-mm størrelsen. Boksnykkler griper ikke rundt hele mutteren under stramming.
- Se avsnittene "Retningslinjer for bruk av slagverktøy," "Valg av slagverktøy" og "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken. Se i tillegg tabellen "Nyttig informasjon" på side 264.





**7. STRAMMING AV MUTTERE:** Sjekk at styrekragen fremdeles sitter riktig i utløpshullet. Bruk et slagverktøy eller en standard pipenøkkel med dyp pipe til å stramme mutrene jevnt ved å bytte side og opprettholde tilnærmet jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater, helt til det øvre (utløps-) huset er i full kontakt med røret. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene.

**Fullfør monteringen ved å stramme hver mutter med en momentnøkkel slik som angitt i trinn 7a, 7b eller 7c nedenfor.** Se tabellen "Nyttig informasjon" på neste side og avsnittet "Valg av momentnøkkel" i denne håndboken.

**7a. FOR ALL STØRRELSER AV STIL 920/920N OG 2 – 12-INCH/DN50 – DN300 STIL L920N INSTALLERT PÅ METALLRØR:** Mutrene skal strammes med et moment på 50 ft-lbs/68 N•m med jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater. **IKKE** overskrid 70 ft-lbs/95 N•m med strammemoment på mutrene.

**7b. FOR 14 – 16-INCH/DN350 – DN400 STIL L920N INSTALLERT PÅ METALLRØR:** Mutrene skal strammes med et moment på 100 ft-lbs/136 N•m med jevne mellomrom mellom boltens kontaktflater.

**7c. FOR ALLE STØRRELSER AV STIL 920 OG 920N HDPE-RØR:** Mutrene skal strammes med et moment på 50 ft-lbs/68 N•m. **MERK:** Når stil 920 eller 920N brukes på HDPE-rør, er det normalt at boltens kontaktflater får metall-mot-metall-kontakt når mutrene strammes med et moment på 50 ft-lbs/68 N•m. **IKKE** overskrid 70 ft-lbs/95 N•m med strammemoment på mutrene.

**Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at boltene er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele utløpsenheten skiftes ut umiddelbart.**

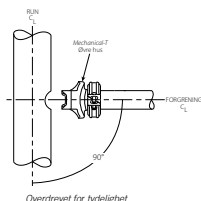
## MERKNAD

- For rillede utløp, se tilhørende instruksjoner for montering av koblinger.
- For utløp med gjenger, fullfør monteringen ved å bruke standard fremgangsmåte for gjenger.

## GRENKOBLINGER

Dersom en grenkobling monteres på det øvre (utløps-) huset før *Mechanical-T* installeres på røret, må du sjekke at grenkoblingen er 90° i forhold til rørets løp før du fullfører strammesekvensen til *Mechanical-T* enheten.

- Når *Mechanical-T* brukes som en del av en kobling mellom to parallelle løp, skal den monteres på løpene før grenkoblingen utføres.



## STIL 920 OR 920N/L920N KRYSSMONTERINGER

- Kryssmonteringer kan utføres **KUN PÅ METALLRØR** ved å bruke to øvre (utløps-) hus i samme størrelse og stil. Bruk av forskjellige grenstørrelser er tillatt.
- **IKKE** bland stil 920 øvre (utløps-) hus med stil 920N/L920N øvre (utløps-) hus når det utføres kryssmonteringer.
- **IKKE** utfør kryssmonteringer på HDPE-rør.
- Stil L920N in 14 – 16-inch/DN350 – DN400 størrelsene kan ikke installeres som en kryssmontering.
- Kryssmonteringen skal installeres i samsvar med instruksjonene i dette avsnittet. Sjekk at styrekragen på hver side sitter godt på plass i utløpshullet. Mutrene strammes jevnt og slik at det opprettholdes tilnærmet like mellomrom i boltens kontaktflater, helt til de øvre (utløps-) husene er i full kontakt med røret. Se trinn 7a på denne siden for krav til strammemoment.



## Stil 920 Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipestørrelse inches/mm
DN65	3.000 76,1	1/2 M12	7/8 22
	4.250 108,0	1/2 M12	7/8 22
4 DN100	4.500 114,3	1/2 M12	7/8 22
	5.250 133,0	5/8 M16	1 1/16 27
DN125	5.500 139,7	5/8 M16	1 1/16 27
5	5.563 141,3	5/8 M16	1 1/16 27
6 DN150	6.625 168,3	5/8 M16	1 1/16 27
	6.250 159,0	5/8 M16	1 1/16 27
	6.500 165,1	5/8 M16	1 1/16 27
#	8.515 216,3	3/4 M20	1 1/4 32
8 DN200	8.625 219,1	3/4 M20	1 1/4 32

# Gjelder for JIS metrisk rørstørrelse 200A (JIS spesifikasjon G 3452; G 3454).

## Modell 920N Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipestørrelse inches/mm
2 – 6 DN50 – DN150	2.375 – 6.625 60,3 – 168,3	1/2 M12	7/8 22
DN65 – DN125	3.000 – 5.500 76,1 – 139,7	1/2 M12	7/8 22
	6.250 159,0	5/8 M16	1 1/16 27
	6.500 165,1	1/2 M12	7/8 22

## Stil L920N Nyttig informasjon

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Dyp pipestørrelse inches/mm
2 – 6 DN50 – DN150	2.375 – 6.625 60,3 – 168,3	1/2 M12	7/8 22
8 – 16 DN200 – DN400	8.625 – 16.000 219,1 – 406,4	3/4 20	1 1/4 32



**! ADVARSEL**



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Stil 922 FireLock™ utløps-T skal kun brukes i brannvernssystemer som er designet og installert i samsvar med de gjeldende standardene fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, osv.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med aktuelle byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlattelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale koder og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

Stil 922 FireLock™ utløps-T er konstruert for direkte kobling av sprinklere, dråpenipler, vertikale fordelerrør, målere, avløp og andre utløpsprodukter. For fullstendig informasjon om listeoppføringer og godkjenninger, se Victaulic publikasjon 10.52 og 10.54, som kan lastes ned fra victaulic.com.

Hunnjengene på stil 922 aksepterer kun standard NPT eller BSPP (alternativ) eller BSPT (alternativ) hængjenger. Ved bruk av hængjengede produkter med spesielle funksjoner, slik som sonder, hengende sprinklerhoder for tørranlegg, osv., må det sjekkes at de er egnet til bruk med dette Victaulic-produktet. Unnlattelse av å sjekke om de er egnet til bruk på forhånd, kan resultere i problemer med montering eller lekkasje, som kan svekke anleggets integritet og/eller føre til skade på eiendom.

Stil 922 er i tillegg tilgjengelig med et 1-inch/DN25 Victaulic IGS-rillet utløp for tilkobling til Victaulic IGS-rillede produkter.

### ! ADVARSEL

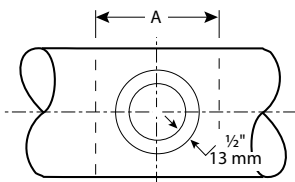
- Ved boring av et utløpshull for stil 922, skal det **IKKE** bores over en tidligere sveist skjøt. Utløpshullet skal bores på et sted som ikke er blitt endret eller reparert tidligere.

Unnlattelse av å følge disse instruksjonene kan føre til svikt i monteringen og at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.

### MERKNAD

- Victaulic anboringsverktøy anbefales for riktig klargjøring av utløpshull.
- Sjekk alltid at prøvestykkene er fjernet fra røret etter at boringen av utløpshullet er fullført.
- Kontakt Victaulic for bruk på andre materialer enn karbonstål.

1. Det første trinnet i installasjonsprosessen er klargjøring av røret. Riktig klargjøring av røret er nødvendig for å oppnå tetning og ytelse.
2. Røret skal støttes under hele boreprosessen. Sett et merke på røret der utløpshullet skal bores.
3. Sjekk at det brukes en riktig hullsag til å bore et utløpshull i riktig størrelse på det angitte stedet på røret. Se tabellen "Dimensjoner for klargjøring av rør" nedenfor.
4. Utløpshullet skal bores på midten og loddrett i forhold til rørets senterlinje. Utløpshull som er boret feil, kan gjøre det umulig å sette styrekragen helt inn og kan forhindre at produktet forsegles på rørfaten.
5. Fjern eventuelle uregelmessigheter og skarpe kanter fra utløpshullet. Uregelmessigheter eller skarpe kanter som sitter igjen, kan påvirke innkobling av styrekragen, strømningsen fra utløpet eller forsegling av pakningen.
6. Sjekk at rørets overflate innen  $\frac{1}{2}$  inch/13 mm fra utløpshullet er ren, glatt og stort sett fri for bulker og/eller fremspring som kan påvirke forsegling av pakningen. Hele omkretsen av røret innenfor dimensjon "A", skal stort sett være fri for smuss, riper, slitasje eller fremspring som kan forhindre at huset sitter helt på plass på røret. Se tegningen til høyre.



### Dimensjoner for klargjøring av rør

	Minimum utløpshull-diameter/ hullsag-størrelse inches/mm	Maksimum tillatt utløpshull- diameter inches/mm	Overflate klargjøring "A" dimensjon inches/mm
Alle utløps- størrelser	$1\frac{3}{16}$ 30	$1\frac{1}{4}$ 32	3 76

### **FORSIKTIG**

- Sjekk at røret er riktig klargjort i samsvar med instruksjonene på forrige side. Unnlatelse av å klargjøre rør i samsvar med disse instruksjonene, kan føre til dårlig forsegling av pakningen og resultere i lekkasje og skade på eiendom.

**1a. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.**



**1b. MONTERING AV PAKNING:** Undersøk pakningen og pakningslommen for å bekrefte at det ikke finnes smuss. Sett pakningen i pakningslommen, slik som vist. Trykk ned pakningen langs hele omkretsen for å sikre at den sitter helt inne i pakningslommen. **IKKE SMØR PAKNINGEN.**



**2. SAMMENMONTERING AV HUS:** Fjern flensmutteren og bolten fra den ene siden av stil 922 enheten. Tre den gjenværende flensmutteren løst på bolten (flensmutteren skal sitte i flukt med enden på bolten) for å muliggjøre "svinge-funksjonen".



**3a. MONTERING AV HUS:** Sett det øvre (utløps-) huset på røret ved å sentrere styrekragen i utløpshullet. Sjekk at innkoblingen er riktig ved å skyve det øvre (utløps-) huset fram og tilbake samtidig som det trykkes ned. Et øvre (utløps-) hus som er riktig plassert, vil ikke være i stand til å dreie rundt røret.

**3b.** Hold det øvre (utløps-) huset på plass mens du dreier ned nedre huset rundt røret. Sjekk at styrekragen fremdeles sitter i utløpshullet.



**4. MONTERING AV DEN GJENVÆRENDE BOLTEN/ FLENSMUTTEREN:** Stikk den gjenværende bolten gjennom det øvre (utløps-) huset og det nedre huset. Tre en flensmutter på bolten. **MERK:** Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullet.



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER RIKTIG



BOLTENS OVALE HALS  
SITTER FEIL

## ! ADVARSEL

- Flensmutrene skal strammes jevnt ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflate, helt til alle kravene til montering som er spesifisert i trinn 5 – 6 er oppfylt.
- Hold hendene unna åpningene i husene under stramming.

Hvis ikke flensmutrene strammes slik som beskrevet, vil det føre til økt belastning på festene som resulterer i følgende:

- Det blir nødvendig å bruke for høyt strammemoment på bolter for å kunne montere skjøten (ufullstendig montering).
- Skade på den monterte skjøten (skadde eller ødelagte kontaktflater eller brudd i husene)
- Over-kompresjon av pakningen
- Skader eller brudd på bolter
- Lekkasje i skjøter og skade på eiendom
- Negativ innvirkning på anleggets integritet
- Personskade eller død

**IKKE** fortsett å stramme flensmutrene etter at kravene til montering som er spesifisert i trinn 5 – 6 er oppfylt.

- Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i situasjonene som er beskrevet ovenfor.

## MERKNAD

- Det er viktig å stramme alle flensmuttere jevnt ved å bytte side for å unngå at pakningen klemmes.
- For å unngå at flensmutrene strammes for hardt, skal det brukes en skrunøkkel med maks. lengde 8 inches/200 mm.
- Bruk av et slagverktøy på dette produktet anbefales ikke på grunn av det lave strammemomentet som er nødvendig for montering.



**5. STRAMMING AV FLENSMUTTERE:** Sjekk at styrekragen fremdeles sitter riktig i utløpshullet. Flensmutterne strammes jevnt, med et maksimalt strammemoment som er angitt nedenfor, ved å bytte side og opprettholde et tilnærmet likt mellomrom i boltens kontaktflater for å sikre riktig kompresjon av pakningen. Sjekk at den ovale halsen på hver bolt sitter riktig i bolthullene. Se tabellen "Nyttig informasjon" nedenfor.

**For gjengede utløp:** Flensmutterne strammes med et moment på 20 ft-lbs/27 N•m maksimum.

**For rillede utløp:** Flensmutterne strammes med et moment på 35 ft-lbs/48 N•m maksimum.

Hvis du har mistanke om at noen av festene ble strammet for hardt (du ser at bolten er bøyd, at mutteren buler på boltens kontaktflate eller at boltens kontaktflate er skadet, osv.), må hele utløpsenheten skiftes ut umiddelbart.

#### Nyttig informasjon

	Mutrenes størrelse inches/metrisk	Pipens størrelse inches/mm
Alle størrelser	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15



**6. INSPEKSJON AV MONTERINGEN:** Når stil 922 er montert riktig, skal det ikke være metall-mot-metall-kontakt mellom det øvre (utløps-) huset, nær pakningen, og røret. Hvis det er mellomrom i boltens kontaktflater på det øvre (utløps-) huset og det nedre huset, skal de være like på begge sider av enheten.

Stil 923 - stroppeløst utløp

Stil 924 - stroppeløst termometerutløp

## ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
- Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert for/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
- Når stil 923 brukes i brannvernssystemer, skal systemet designes og installeres i samsvar med de gjeldende standardene fra National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, osv.) eller tilsvarende standarder, og i samsvar med aktuelle byggeregler og brannforskrifter. Disse standardene og reglene inneholder viktig informasjon om hvordan anlegget skal beskyttes mot kuldegrader, korrosjon, mekanisk skade osv.
- Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
- Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.

Unnlatelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale koder og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

- Hunngjengene på stil 923 aksepterer kun NPT (standard), BSPT (alternativ) eller BSPP (alternativ) hanningjenger. Ved bruk av hanningjengede produkter med spesielle funksjoner, slik som sonder, hengende sprinklerhoder for tørranlegg, osv., må det sjekkes at de er egnet til bruk med dette Victaulic-produktet. Unnlatelse av å sjekke om de er egnet til bruk på forhånd, kan resultere i problemer med montering eller lekkasje, som kan svekke anleggets integritet og/eller føre til skade på eiendom. For fullstendig informasjon om listeoppføringer og godkjenninger for stil 923, se Victaulic publikasjon 11.05, som kan lastes ned fra victaulic.com.
  - Når stil 923 bestilles i utgaven med BSPP gjenger, vil det følge med en BSPT hann- x BSPP hunngjenget foring: For å danne en trykkfast tetning i samsvar med ISO 228-1, skal en passende tetning (slik som en selvklebende tetningsring eller en o-ring med en låsering) legges inn mellom de to sammenkoblingsflatene utenfor gjengene. **MERK:** Victaulic leverer ikke den selvklebende tetningsringen eller o-ringene med låsering.
- Selvklebende tetningsring er nødvendig  
BSPP-gjenger
- Victaulic stil 924 stroppeløst termometerutløp har UNEF (standard), NPT (alternativ), or BSPP (alternativ) grenkoblingsgjenger som aksepterer industrielle termometre med en 6-inch/152-mm nominell skaftlengde. Bruk av et industrielt termometer med en kortere skaftlengde enn 6 inches/152 mm, kan resultere i unøyaktige målinger. Skaftets diameter skal sjekkes for å bekrefte at det ikke kommer i veien for installasjonen av det industrielle termometeret i stil 924. **MERK:** Noen industrielle termometre har en avtakbar termobrønn; denne termobrønnen skal fjernes før det industrielle termometeret installeres i stil 924. Se alltid dokumentasjonen fra produsenten av det industrielle termometeret for fullstendig informasjon. For fullstendig informasjon om listeoppføringer og godkjenninger for stil 924, se Victaulic publikasjon 11.06, som kan lastes ned fra victaulic.com.



## Klargjøring av rør

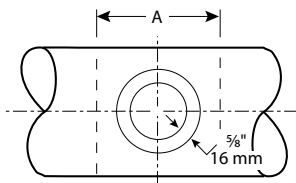
### ! ADVARSEL

- Ved boring av et utløpshull for stil 923 eller 924, skal det IKKE bores over en tidligere sveist skjøt. Utløpshullet skal bores på et sted som ikke er blitt endret eller reparert tidligere.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til svikt i monteringen og at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.

### MERKNAD

- Victaulic anboringsverktøy anbefales for riktig klargjøring av utløpshull.
  - Sjekk alltid at prøvestykkene er fjernet fra røret etter at boringen av utløpshullet er fullført.
1. Det første trinnet i installasjonsprosessen er klargjøring av røret. Riktig klargjøring av røret er nødvendig for å oppnå tetning og ytelse.
  2. Røret skal støttes under hele boreprosessen. Sett et merke på røret der utløpshullet skal bores.
  3. Sjekk at det brukes en riktig hullsag til å bore et utløpshull i riktig størrelse på det angitte stedet på røret. Se tabellen "Dimensjoner for klargjøring av rør" nedenfor.
  4. Utløpshullet skal bores på midten og loddrett i forhold til rørets senterlinje. Utløpshull som er boret feil, kan gjøre det umulig å sette styrekragen helt inn og kan forhindre at produktet forsegles på rørfلاتen.
  5. Fjern eventuelle uregelmessigheter og skarpe kanter fra utløpshullet. Uregelmessigheter eller skarpe kanter som sitter igjen, kan påvirke innkobling av stil 923 eller 924, strømmingen fra utløpet eller forsegling av pakningen.
  6. Sjekk at rørets overflate innen  $\frac{5}{16}$  inch/16 mm fra utløpshullet er ren, glatt og stort sett fri for bulker og/eller fremspring som kan påvirke forsegling av pakningen. Hele omkretsen av røret innenfor dimensjon "A", skal stort sett være fri for smuss, riper, slitasje eller fremspring som kan forhindre at stil 923 eller 924 sitter helt på plass på røret. Se tegningen til høyre.



### Dimensjoner for klargjøring av rør

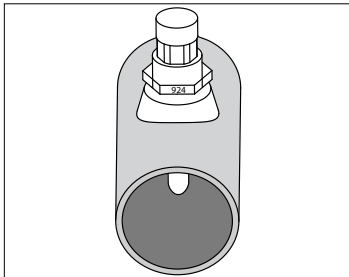
Utløps-størrelse	Minimum utløpshull-diameter/ hullsag-størrelse inches/mm	Maksimum tillatt utløpshull-diameter inches/mm	Overflate klargjøring "A" dimensjon inches/mm
Alle $\frac{1}{2}$ and $\frac{3}{4}$ -inch/ 21,3 og 36,9-mm utløp	$1\frac{1}{2}$ 38	$1\frac{9}{16}$ 40	$3\frac{1}{2}$ 89
Alle 1, $1\frac{1}{4}$ and $1\frac{1}{2}$ -inch/ 33,7, 42,4 og 48,3-mm utløp	$2\frac{1}{2}$ 64	$2\frac{9}{16}$ 65	4 102

### **FORSIKTIG**

- Sjekk at røret er riktig klargjort i samsvar med instruksjonene på forrige side. Unnlattelse av å klargjøre rør i samsvar med disse instruksjonene, kan føre til dårlig forsegling av pakningen og resultere i lekkasje og skade på eiendom.

### **MERKNAD**

- Bildene i dette avsnittet viser installasjonen av et stil 923 stroppløst utløp; de samme trinnene gjelder imidlertid også for installasjonen av et stil 924 stroppløst termometerutløp.



**1. SJEKKING AV STIL 923 ELLER 924:** Sjekk at "923" eller "924" merkene på den øverste sekskantmutteren vender mot kurven på kragen (langs rørets akse), slik som vist ovenfor.



**2. PLASSERING AV MONTERINGSMUTTEREN:**

Siden med bokstaver på monteringsmutteren skal plasseres på toppen av gjengene, slik som vist ovenfor. IKKE fjern monteringsmutteren.

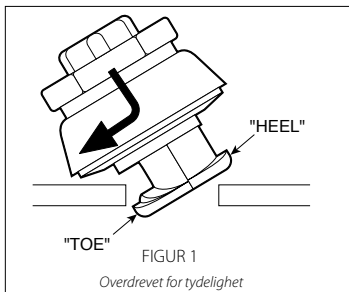
**3a. SJEKK PAKNINGEN:** Sjekk pakningen for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com). Undersøk pakningens tetningsflate for å bekrefte at den er fri for smuss.

### **FORSIKTIG**

- IKKE FJERN PAKNINGEN FRA STIL 923 ELLER 924
- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel KUN på den eksponerte tetningsflaten på pakningen for å forhindre at den klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- IKKE bruk for mye smøremiddel på den eksponerte tetningsflaten på pakningen. Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



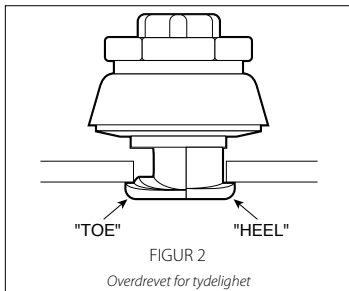
**3b. SMØRING AV PAKNING:** IKKE FJERN PAKNINGEN FRA STIL 923 ELLER 924 Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel KUN på pakningens eksponerte tetningflate. Se tabellen med "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34.



FIGUR 1

Overdreivet for tydelighet

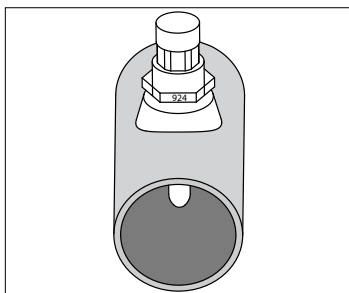
**4. SETT INN STIL 923 ELLER 924:** Innrett "foten" på stil 923 eller 924 med røret. Vipp "tåen" inn i utløpshullet for å sette inn stil 923 eller 924 (se Figur 1 ovenfor).



FIGUR 2

Overdreivet for tydelighet

**5. PLASSERING AV STIL 923 ELLER 924:** Flytt på stil 923 eller 924 slik at "hælen" blir sittende inne i røret. **MERK:** Hælen skal plasseres slik som vist i Figur 2 ovenfor for å sikre korrekt ytelse under driftsforhold.



**6. STRAMMING AV MONTERINGSMUTTEREN FOR HÅND:** Hold kragen på plass mens monteringsmutteren strammes for hånd. Sjekk om plasseringen er riktig etter stramming, ved å forsøke å vippe stil 923 eller 924 i utløpshullet. Stil 923 eller 924 skal ikke bevege seg. Hvis det er bevegelse, løsne monteringsmutteren, justere stillingen av stil 923 eller 924, og stram deretter monteringsmutteren for hånd på nytt. **MERK:** Sjekk at "923" eller "924" merkene på den øverste sekskantmutteren fremdeles vender mot kurven på kragen (langs rørets akse), slik som vist ovenfor.



## 7. STRAMMING AV MONTERINGSMUTTEREN

**MED EN SKRUNØKKEL:** Stram monteringen med en skrunøkkel slik at kragen deformeres og har regelmessig kontakt med røret på alle sider. Oppretthold innretningen av krage/pakning for å unngå at pakningen klemmes.

**For ½-inch/DN15 og ¾-inch/DN20 utløpsstørrelser:** IKKE overskrid 200 ft-lbs/271 N•m.

**For 1-inch/DN25, 1 ¼-inch/DN32 og 1 ½-inch/DN40 utløpsstørrelser:**

IKKE overskrid 380 ft-lbs/515 N•m.

**MERK:** For 4 – 8-inch/DN100 – DN200 stil 923 og 924 størrelsene, vil en "skrallebevegelse" under strammingen hjelpe til med å opprettholde innretningen med kragen.

## ADVARSEL

- Kragen skal deformeres for å komme i jevn kontakt med røret på alle sider.
- For ½-inch/DN15 and ¾-inch/DN20 utløpsstørrelser: IKKE overskrid 200ft-lbs/ 271 N•m med strammemoment på monteringsmutteren under installasjonen.
- For 1-inch/DN25, 1 ¼-inch/DN32 og 1 ½-inch/DN40 utløpsstørrelser: IKKE overskrid 380ft-lbs/515 N•m med strammemoment på monteringsmutteren under installasjonen.
- IKKE overskrid 1 ½ ganger arbeidstrykket under systemtester.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at skjøten svikter og derved resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

**8. INSPEKSJON AV MONTERINGEN:** Etter at monteringsmutteren er strammet med en skrunøkkel, sjekk at kragens kurve samsvarer med rørets kurve. Sjekk i tillegg at kragen er i regelmessig kontakt med røret på alle sider, og at ingen del av pakningen er eksponert.



**9. TILKOBLING:** Den nødvendige tilkoblingen skal utføres ved å kun bruke en ekstra skrunøkkel på den øverste sekskanten. For å unngå at utløpet løsner i utløpshullet, skal det IKKE brukes en monteringsmutter til å stramme denne koblingen.

## MERKNAD

- Stil 923 og 924 SKAL IKKE brukes på nytt etter første installasjon på grunn av deformering av kragen.

## ! ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du prøver å installere et Victaulic produkt.
  - Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic-produkter.
  - Sjekk at alt utstyr, alle grenlinjer eller rørseksjoner som kan ha blitt isolert før/ under testing eller på grunn av at ventiler ble stengt/ posisjonert, er blitt identifisert, trykkavlastet og tørt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av alle Victaulic produkter.
  - Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.
  - Disse installasjonsinstruksjonene er beregnet på en erfaren, opplært installatør. Installatøren må forstå bruken av dette produktet og hvorfor det ble spesifisert for dette bestemte bruksområdet.
  - Installatøren må ha kjennskap til vanlige bransjestandarder for sikkerhet og de potensielle konsekvensene av feil produktinstallasjon.
- Unnlatelse av å følge de nødvendige instruksjonene for installasjon samt lokale og nasjonale koder og standarder, kan svekke anleggets integritet eller føre til feilfunksjon i anlegget, som kan resultere i at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom.

Stil 926 Mechanical-T muffe er konstruert for å gi en direkte grentilkobling til OGS-rillede rørkomponenter. For mer detaljert informasjon, se Victaulic publikasjon 11.07, som kan lastes ned fra victaulic.com.

Prosedurene som følger skal brukes for riktig montering av stil 926 Mechanical-T muffen på stålrør. Se I-900 feltinstallasjonshåndboken for riktig montering på HDPE-rør.

### Klargjøring av rør

## ! ADVARSEL

- Ved boring av et utløpshull for stil 926, skal det IKKE bores over en tidligere sveist skjøt. Utløpshullet skal bores på et sted som ikke er blitt endret eller reparert tidligere.
- Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til svikt i monteringen og at noen blir drept eller alvorlig skadet og skade på eiendom som resultat.

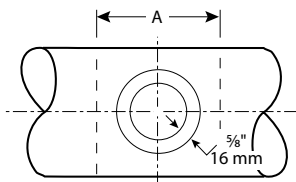
## MERKNAD

- Bruk av et Victaulic anboringsverktøy som er utstyrt med et Milwaukee ½" Hole-Hawg® bor 300/1200 o/min. eller en liknende hullsag, anbefales for korrekt klargjøring av utløpshull.
- Sjekk alltid at prøvestykkene er fjernet fra røret etter at boringen av utløpshullet er fullført.

1. Det første trinnet i installasjonsprosessen er klargjøring av røret. Riktig klargjøring av røret er nødvendig for å oppnå tetning og ytelse.
2. Røret skal støttes under hele boreprosessen. Sett et merke på røret der utløpshullet skal bores.
3. Sjekk at det brukes en riktig hullsag til å bore et utløpshull i riktig størrelse på det angitte stedet på røret. Se tabellen "Dimensjoner for klargjøring av rør" på neste side.
4. Utløpshullet skal bores på midten og loddrett i forhold til rørets senterlinje. Utløpshull som er boret feil, kan gjøre det umulig å sette styrekragen helt inn og kan forhindre at produktet forsegles på rørflaten.

® Milwaukee Hole-Hawg er et registrert varemerke som tilhører Milwaukee Tool

5. Fjern eventuelle uregelmessigheter og skarpe kanter fra utløpshullet. Uregelmessigheter eller skarpe kanter som sitter igjen, kan påvirke innkobling av styrekragen, strømmningen fra utløpet eller forsegling av o-ringen.
6. Sjekk at rørets overflate innen 5/8 inch/16 mm fra utløpshullet er ren, glatt og stort sett fri for bulker og/eller fremspring som kan påvirke forsegling av pakningen. Hele omkretsen av røret innenfor dimensjon "A", skal stort sett være fri for smuss, riper, slitasje eller fremspring som kan forhindre at stroppen eller muffen sitter helt på plass på røret. Se tegningen til høyre.



### Dimensjoner for klargjøring av rør

Muffe-størrelse	Minimum utløpshull-diameter/hullsag-størrelse inches/mm	Maksimum tillatt utløpshull-diameter inches/mm	Overflate klargjøring "A" dimensjon inches/mm
Alle 4-inch/ 114,3-mm muffen	4 1/2 115	4 5/8 117	8 203
Alle 6-inch/ 168,3-mm muffen	6 5/8 168	6 3/4 171	10 254

## Installasjon



**1. SETT INN TVERSTANGEN:** Sett en tverrstang inn i låsebraketten på begge sider av stroppen. Den flate siden på tverrstangen skal vende bort fra den åpne enden på stroppen, slik som vist på bildet i trinn 3 nedenfor.

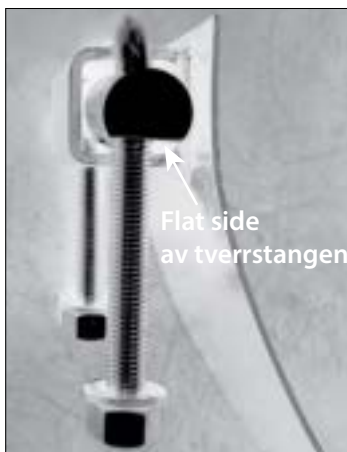


**2. SETT INN U-BOLTEN:** Sett en U-bolt inn i tverrstangen på begge sider av stroppen. Endene med gjenger skal stikke ut gjennom de flate sidene på tverrstengene.



**3. TRE MUTRENE LØST PÅ:** Sett en skive i hver ende på U-boltene og tre deretter en mutter løst over hver skive. Mutrene skal kun være stramme nok til å holde enheten på plass.

**MERK:** Overstramming kan gjøre monteringen vanskeligere når U-boltene skal settes over husene.



### FORSIKTIG

- Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel KUN på rillen på undersiden av muffehuset for å forhindre at o-ringene klemmes, krølles eller revner under installasjonen.
- IKKE bruk for mye smøremiddel i rillen.
- Ved bruk av en stil 926 med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er kompatible.

Bruk av et smøremiddel som ikke er kompatibelt vil føre til at pakningen skades, med lekkasje fra skjøter og skade på eiendom som resultat.



**4. SMØRING AV RILLEN:** Smør et tynt lag med et kompatibelt smøremiddel KUN i o-ringens rille på undersiden av muffehuset. Se tabellen "Kompatible smøremidler for pakninger" på side 34. Ved bruk av stil 926 med HDPE-rør, spør alltid rørets produsent om hvilke smøremidler som er compatible.

**5a. SJEKK O-RINGEN:** Sjekk o-ringens størrelse for å bekrefte at den passer til den planlagte oppgaven. Fargekoden identifiserer materialgraden. **Se tabellen med "Fargekodereferanse for pakninger" på side 32. For fullstendig informasjon om kompatibilitet, se Victaulic publikasjon 05.01 og GSG-100, som kan lastes ned fra victaulic.com.** Undersøk o-ringens størrelse for å bekrefte at den er fri for smuss.



**5b. INSTALLASJON AV O-RINGEN:** Trykk o-ringens inn i rillen på undersiden av muffehuset. IKKE sett o-ringens på røret og gjør deretter forsøk på å skyve styrekragen gjennom den. Dette kan føre til at o-ringens skyves inn i utløpshullet, og vil forhindre skikkelig tetning.



**6. PLASSERING AV HUS:** Husene plasseres ved å sette styrekragen inn i utløpshullet i røret. Sjekk at o-ringens fremdeles sitter på plass i rillen på huset og at den ikke faller ned i utløpshullet.



**7. PLASSERING AV STROPP:** Skyv den ene enden på stroppen under røret og huk en U-bolt over festeplaten på muffehuset.



**8. FESTING AV STROPP:** Trekk den andre U-bolten opp på motsatt side av røret og huk den over den andre festeplaten på muffehuset. **MERK:** Hvis lengden er utilstrekkelig til å utføre dette trinnet, løsne mutrene på U-boltene for å forlenge enheten.





**9. SETT I POSISJON FOR STRAMMING:** U-boltene, tverrstengene og stroppen plasseres slik at det kan brukes en dyp pipenøkkel på alle mutrene for å stramme dem.



**10. STRAMMING AV FESTER:** Bruk en standard pipenøkkel med en 1 1/16-inch dyp pipe til å stramme begge mutrene på hver av U-boltene jevnt og vekselvis. En mutter skal ikke drives mer enn 1/4 inch/6 mm forbi stedet til den andre mutteren på en gitt U-bolt. **Sammenmonteringen fullføres ved å stramme alle muttere med en momentnøkkel.** Mutrene strammes med et moment på 75 – 100 ft-lbs/ 102 – 136 N•m, med jevne mellomrom mellom huset og stroppen på begge sider. **IKKE overskrid 100ft-lbs/136 N•m med strammemoment på mutrene.**



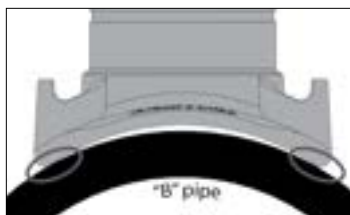
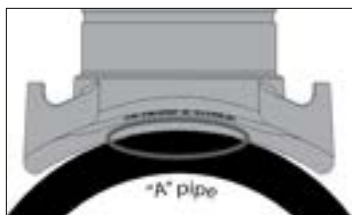
**MERK:** Overstramming av en mutter kan forårsake skade på gjengene og føre til at enheten går ut av stilling, slik som vist til venstre.

## **! ADVARSEL**

- **IKKE overskrid 100ft-lbs/136 N•m med strammemoment på mutrene. Er høyere strammemoment vil ikke forbedre tetningen og kan føre til at produktet svikter. Unnlattelse av å stramme mutrene riktig kan føre til at produktet svikter og resultere i død eller alvorlig personskafe og skade på eiendom.**



**11. INSPEKSJON AV MELLOMROM I ENHETEN:** Sjekk at muffehuset har lik avstand fra stroppen på begge sider. Hvis stroppens fester ikke griper huset jevnt fra begge sider, kan enheten trekkes ut av stilling, slik at huset går skjevt inn i utløpshullet og legger feil kompresjon på o-ringene.



**12. INSPEKSJON AV ENHETENS KONTAKTPUNKTER:** Muffehuset skal ha kontakt med røret på minst to forskjellige steder. Se først tabellene nedenfor for å finne ut om rørstørrelsen som er brukt kommer under kategori "A" eller "B". Se deretter illustrasjonen ovenfor for de riktige kontaktpunktene for den aktuelle kategorien.

4-inch/114,3-mm muffe-størrelse	
"A" NPS stålrør inches/mm	"B" NPS stålrør inches/mm
12 300	10 250
16 400	14 350
22 550	18 450
24 600	20 500
26 650	28 700
-	30 750
-	32 800

6-inch/168,3-mm muffe-størrelse	
"A" NPS stålrør inches/mm	"B" NPS stålrør inches/mm
16 400	18 450
20 500	26 650
22 550	32 800
24 600	36 900
28 700	48 1200
30 750	-
42 1050	-

# Endelokk og testlokk-sett

# INSTALLASJON AV VICTAULIC ENDELOKK, SIKKERHETSINSTRUKSJONER

## ⚠ ADVARSEL



- Les alle instruksjoner slik at du forstår dem før du forsøker å installere, fjerne, justere eller vedlikeholde kopligen/endelokket, eventuelle endelokk tilkoblinger og alle andre Victaulic rørprodukter.
- Avlast alltid trykket og tøm rørsystemet fullstendig før du forsøker å installere, fjerne, justere eller vedlikeholde koblingen/endelokket, eventuelle endelokktilkoblinger og alle andre Victaulic rørprodukter.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av koblingen/endelokket, eventuelle endelokktilkoblinger og alle andre Victaulic rørprodukter.
- Koblingens fester eller andre komponenter i systemet skal ikke under noen omstendigheter løsnes for å sjekke om systemet er trykksatt eller for å trykkavlaste systemet.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesco.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

Dette avsnittet inneholder sikkerhetsinstruksjoner for installasjon, bruk og fjerning av Victaulic-produserte endelokk med Victaulic-produserte koblinger i alle størrelser og rilleprofiler, sammen med annen viktig informasjon som er kritisk for riktig bruk av Victaulic endelokk.

For Installation-Ready™ koblinger, se "MERK" på side 284 for viktig informasjon om merking av Victaulic endelokk.

Sjekk alltid at Victaulic endelokket som brukes er designet for den spesifikke rilleprofilen. For eksempel, skal Victaulic nr. W60 endelokk kun brukes med Victaulic Advanced Groove System (AGS)-produkter. Se I-W100 feltinstallasjonshåndboken for mer informasjon angående AGS-endelokk.

Ved installasjon, bruk eller fjerning av et Victaulic endelokk, se alltid de spesifikke installasjonsinstruksjonene for Victaulic-koblingen som brukes med Victaulic endelokket. For Victaulic nr. T-60 testlokk, se alltid de ekstra instruksjonene som leveres med settet og som er inkludert på side 286 i denne håndboken.

Etter installasjonen skal monteringen alltid inspiseres for å bekrefte riktig installasjon.



**GOD MONTERING**  
(ENDELOKKET ER FESTET I KOBLINGEN  
MED RIKTIG SIDE VENDT UT OG  
KOBLINGSBOLTENES KONTAKTFLATER  
HAR METALL-MOT-METALL-KONTAKT)



**GODT BOLTFESTE**  
(DEN OVALE HALSEN PÅ HVER BOLT  
SITTER RIKTIG I BOLTHULLET)

De følgende tilstandene er ikke akseptable og skal utbedres før all testing av trykk i systemet.



**DÅRLIG MONTERING**  
(FEIL SIDE AV ENDELOKKET VENDER  
UTOVER – FESTENE KAN IKKE STRAMMES  
FOR Å BRINGE BOLTENES KONTAKTFLATER  
I METALL-MOT-METALL-KONTAKT)



**DÅRLIG MONTERING**  
(BOLTENES KONTAKTFLATER HAR IKKE  
METALL-MOT-METALL-KONTAKT)



**DÅRLIG BOLTFESTE**  
(DEN OVALE HALSEN PÅ HVER BOLT  
SITTER IKKE RIKTIG I BOLTHULLET)

## MERKNAD

For installasjon av Victaulic endelokk med Victaulic Installation-Ready koblinger:

- Victaulic Installation-Ready koblinger skal brukes med spesifikke typer av Victaulic endelokk. Disse endelokkene identifiseres av merkingen som er angitt nedenfor. Sjekk alltid at riktig Victaulic endelokk brukes.
- Ved montering av en Victaulic Installation-Ready kobling på et Victaulic endelokk, sjekk at endelokket sitter tett mot pakningens midtben. Se alltid de spesifikke instruksjonene for Victaulic-koblingen i denne håndboken for fullstendige krav til installasjonen.

For Victaulic stil 009N koblinger

- Bruk kun Victaulic FireLock™ nr. 006 endelokk som er merket "EZ" på innsiden eller Victaulic nr. 60 endelokk som er merket "EZ QV" på innsiden.

For Victaulic stil 607 koblinger

- Bruk kun Victaulic nr. 660 endelokk som er merket "QV" på innsiden.

For alle andre stiler av Victaulic Installation-Ready koblinger for Original Groove System (OGS)

- Bruk kun Victaulic nr. 60 endelokk som er merket "EZ QV" på innsiden.

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR NR. T-60 TESTLOKK ELLER ENDELOKK SOM ER INSTALLERT FOR TESTING AV TRYKK I SYSTEMET

- Victaulic endelokk som er installert for testing av trykk i systemet, skal utstyres med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte at systemet er trykkavlastet.
- Victaulic nr. T-60 testlokket skal brukes der det er mulig ved testing av trykk i systemet. Hvis et Victaulic nr. T-60 testlokk ikke er tilgjengelig i aktuell størrelse, ta kontakt med Victaulic for å bestille et gjenget endelokk som kunden kan montere med en kuleventil med riktig kapasitet for systemet. **Koblingens fester eller andre komponenter i systemet skal ikke under noen omstendigheter løsnes for å sjekke om systemet er trykksatt eller for å trykkavlaste systemet.**
- Før trykket i systemet testes, sjekk at ingen ventiler i systemet som testes (eller i en del av systemet som testes) er stengt for å unngå at trykk blir sittende igjen ved et uhell.
- Trykket i systemet skal avlastes gjennom en egnet ventil umiddelbart etter at systemtrykktesten er fullført.

## MERKNAD

- Bare en trykkmåler alene er ikke en akseptabel metode for å bekrefte systemtrykket. Bruk alltid en sekundær verifikasjons-metode, slik som en annen trykkmåler eller ventil, til å bekrefte at systemet er trykkavlastet i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter og standarder på arbeidstedet.

# SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR FJERNING AV ENDELOKK

## ⚠ ADVARSEL



- **KOBLING/ENDELOKK KAN VÆRE TRYKKSATT.**
- Avlast alltid trykket og tøm rørsystemet fullstendig før du forsøker å installere, fjerne, justere eller vedlikeholde koblingen/endelokket, eventuelle endelokktilkoblinger og alle andre Victaulic rørprodukter.
- Sjekk alltid at rørsystemet er helt trykkavlastet og tømt umiddelbart før installasjon, fjerning, justering eller vedlikehold av koblingen/endelokket, eventuelle endelokktilkoblinger og alle andre Victaulic rørprodukter.
- Koblingens fester eller andre komponenter i systemet skal ikke under noen omstendigheter løsnes for å sjekke om systemet er trykksatt eller for å trykkavlaste systemet.
- Bruk vernebriller, hjelm og vernesko.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

1. Avlast trykket i rørsystemet, tøm det fullstendig og sjekk at det ikke finnes noe resttrykk.
2. Løsne mutrene på koblingen langsomt, og vær forberedt på å støtte endelokket etter som det frigis fra koblingen, avhengig av koblingens og endelokkets stilling.

## VICTAULIC ANBEFALER:

- Hydrostatisk testing (vann) i stedet for pneumatisk testing (luft) der det er mulig
- Bruk av et gjenget endelokk med en trykkavlastningsenhet på hvert teststed (nr. T-60 testlokksettet og skreddersydde gjengede endelokk kan bestilles fra Victaulic).
- At trykket fjernes umiddelbart etter fullføring av en test (følg alle gjeldene nasjonale og lokale forskrifter og standarder for det spesifikke arbeidsstedet)
- Lockout/tagout-prosedyrer godkjent av installasjonskontraktøren.
- Å følge testprosedyrene som befales av tekniske eksperter, slik som angitt i angitt i "Guide to Pressure Testing Safety" (Veiledning for sikkerhet ved trykktesting) som er utgitt av Mechanical Contractors Association of America, Inc. (MCAA)

# NR. INSTRUKSJONER FOR INSTALLASJON OG BRUK AV T-60 TESTLOKKSETT

## ⚠ ADVARSEL



- **KOBLINGEN/TESTLOKKET KAN VÆRE TRYKKSATT.**

- Avlast alltid trykket og tøm rørsystemet fullstendig før du forsøker å løsne kobling/testlokk-enheten.
- Use caution when opening the ball valve.
- Hold ansiktet og andre deler av kroppen borte fra kuleventilens utløp når du forsøker å teste systemet.
- Kuleventilen skal **IKKE** manipuleres. Brukeren har ansvaret for å sjekke at testlokk-enheten ikke er skadet og er i god driftsmessig stand før bruk.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

1. Victaulic anbefaler å installere denne testlokk-enheten med en stil 107N QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling eller en stil 07 Zero-Flex™ fast kobling. Følg instruksjonene som gjelder for den aktuelle koblingen i denne håndboken.
2. Sjekk at kuleventilen er i LUKKET stilling før det gjøres forsøk på å trykksatte systemet.
3. Etter at testen er fullført, eller før det gjøres forsøk på å fjerne en kobling, åpne kuleventilen sakte for å avgjøre om linjen fremdeles er trykksatt. Hvis det kommer en kontinuerlig strøm av væske eller luft fra kuleventilen mens den åpnes, MÅ linjen trykkavlastes (atmosfærisk trykk) og tømmes helt for testmateriale før noen av koblingene fjernes eller justeres.

- ⚠ IKKE SETT EN RØRPLUGG I UTLØPET PÅ KULEVENTILEN.
- ⚠ Testlokk-enhetene er kun beregnet på midlertidig bruk under testing av systemet og skal ikke installeres på permanent basis.
- ⚠ Brukeren har ansvaret for å inspisere og bekrefte at alle testlokk-enheter passer til oppgaven før hver bruk. Undersøk enheten for å se om det finnes misdannelser eller sprekker i testlokket og koblingen som brukes til installasjonen. Undersøk om kuleventilen er skadet, og sjekk at den gjengede tilkoblingen på lokket er sikker. Alle skadde komponenter må skiftes ut umiddelbart.
- ⚠ Sjekk at den rillede rørenden ikke har bulker, framspring eller valsemerker som vil hindre riktig installasjon av kobling/testlokk. Alle misdannelser i rørender må korrigeres.
- ⚠ **Testlokk-enheten kan brukes gjentatte ganger innenfor et maksimum nominelt testtrykk på 250 psi/1700 kPa/17 Bar. Testtrykket skal ikke overskride skjøtens kapasitet på monteringsstedet.**



# Installasjons- instruksjoner for ventiler

Spjeldventiler  
Tilbakeslagsventiler  
Kuleventiler  
Pluggventiler  
Sluseventiler

## ADVARSEL

- SJEKK ALLTID AT DET BRUKES SAMMENKOBLINGSKOMPONENTER MED RIKTIG RILLEPROFIL SAMMEN MED VENTILEN.
- FESTER SKAL IKKE LØSNES ELLER STRAMMES MENS EN VENTIL ER UNDER TRYKK.
- Det er ansvaret til systemdesigneren å verifisere at materialet i sammenkoblingskomponenter egner seg til bruk med beregnet væskemedier. Ventillegemer, spjeld og andre våt-deler skal være kompatible med materialet som renner gjennom rørsystemet. Se den siste Victaulic produktpublikasjonen for den aktuelle ventilen, eller ta kontakt med Victaulic for mer detaljert informasjon.
- Virkningen av kjemisk sammensetning, pH-nivå, driftstemperatur, kloridnivå, oksygeninnhold og strømningshastighet på materialet i sammenkoblingskomponentene skal evalueres for å bekrefte at anleggets levetid vil være akseptabel for tilsiktet drift.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene vil føre til feil montering og at skjøten svikter, med død eller alvorlig personskade og skade på eiendom som resultat.

## MERKNAD

- For å hindre Victaulic spjeldventiler fra å rotere i systemet, anbefaler Victaulic at ventilen installeres med minst en Victaulic fast kobling. Hvis det brukes to Victaulic koblinger, kan det være nødvendig med ekstra støtte for å eliminere bøyning i skjøten eller rotasjon av ventilen der koblingen er tilkoblet rørsystemet.

- Ved montering av en Victaulic spjeldventil i rørsystemet, følg instruksjonene for den aktuelle koblingen i denne håndboken (se flere merknader angående installasjon på nest side). **Victaulic spjeldventiler kan installeres i enten horisontal eller vertikal stilling.**



**SPJELDVENTILER SKAL IKKE INSTALLERES I SYSTEMET MED SPJELDET I HELT ÅPEN STILLING.** Det eksponerte spjeldet kan skades og forhindre at ventilen fungerer som den skal.

**Sjekk at ingen del av spjeldet er utenfor enden på ventillegetet.**

- Ved bruk av Victaulic spjeldventiler for struping, anbefaler Victaulic at spjeldet plasseres med en åpning på minst 30 grader. For å oppnå de beste resultatene, skal spjeldet være mellom 30 og 70 grader åpent; dette avhenger av strømningskravene/karakteristikkene for rørsystemet. Høye hastigheter i rørledningene og/eller struping med spjeldet når åpningen er mindre enn 30 grader, kan føre til støy, vibrasjon, kavitasjon, sterk slitasje på pakninger og/eller tap av kontroll. Ta kontakt med Victaulic for drift med struping.
- Victaulic anbefaler å begrense strømningshastighetene i vannanlegg til 20 feet pr. sekund/6 meter pr. sekund. Ta kontakt med Victaulic før spjeldventilen installeres hvis høyere strømningshastighet er nødvendig eller spesifisert. Ved håndtering av andre strømningsmedier enn vann, ta kontakt med Victaulic.
- Victaulic anbefaler å bruke korrekte installasjonsmetoder for rør ved å installere spjeldventilen fem rørdiameterer nedenfor kilder med uregelmessig strømning, slik som pumper, rørbender og kontrollventiler. Hvis dette er upraktisk på grunn av plassbegrensninger, skal anlegget designes slik at ventilen monteres og peker i en retning som gir minst mulig treffvirkning på det dynamisk dreiemomentet på ventilen.
- Victaulic spjeldventiler og tilkoblede rør skal være støttet skikkelig for å unngå overbelastning på skjøtene. Avstanden mellom hengere skal være i samsvar med det aktuelle avsnittet "Mellomrom for hengere i faste anlegg" i denne håndboken
- IKKE bruk en Victaulic spjeldventil som støtte for rørsystemet.
- Sveising på Victaulic spjeldventiler er ikke tillatt og vil ugyldiggjøre Victaulic-garantien.
- Når et Victaulic endelokk kobles direkte på en Victaulic spjeldventil, skal det kun brukes et gjenget endelokk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavløst. Hvis spjeldventilen åpnes og deretter lukkes ved et uhell mens endelokket sitter på, vil rommet mellom spjeldet og endelokket fylles og trykkesettes. Det kan bli et plutselig utslipp av energi hvis endelokket fjernes mens rommet på baksiden er trykksatt. **TRYKK SKAL SLIPPES UT GJENNOM ENDELOKKETS KULEVENTIL FØR DET GJØRES FORSØK PÅ Å TA AV LOKKET.** MERK: På grunn av spjeldets klaringsdimensjoner, kan et endelokk som er koblet direkte på en spjeldventil forhindre at spjeldet går i helt "ÅPEN" posisjon.

## **! FARE**



- Når et Victaulic endelokk kobles direkte på en Victaulic spjeldventil, skal det kun brukes et gjenget endelokk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet.
- Trykk skal slippes ut gjennom endelokkets kuleventil før det gjøres forsøk på å ta av lokket.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

### **Series 461 Vic-300™ MasterSeal™ spjeldventil i rustfritt stål**

- Series 461 spjeldventiler KAN IKKE kobles direkte til flensede komponenter med stil 743 *Vic-Flange* adaptere. Det må brukes en nr. 46 ANSI 300 flensadapter med rille og flens til dette bruksområdet.

### **Serie 700 spjeldventil**

- Stil 741/841 *Vic-Flange* adaptere kan KUN brukes på den ene siden av Series 700 spjeldventiler som ikke forstyrrer funksjonen av sammenkoblingskomponenter og håndtak.
- Stil HP-70ES koblinger SKAL IKKE brukes til installasjon av Series 700 spjeldventiler.

### **Serie 705, 707C, 765 og 766 spjeldventiler**

- Stil 741/841 *Vic-Flange* adaptere kan KUN brukes på den ene siden av 8-inch/DN200 og mindre Series 705, 707C, 765 og 766 spjeldventiler som ikke forstyrrer funksjonen av sammenkoblingskomponenter og håndtak.
- Stil 741/841 *Vic-Flange* adaptere KAN IKKE brukes på 10 – 12-inch/DN250 – DN300 serie 705W spjeldventiler.
- Serie 461, 700, 705, 707C, 761/861, 765 og 766 spjeldventiler KAN IKKE kobles direkte til flensede komponenter med stil 743 *Vic-Flange* adaptere. Det må brukes en nr. 46 ANSI 300 flensadapter med rille og flens til dette bruksområdet.

### **Serie 761 Vic-300™ MasterSeal™ spjeldventil**

- Stil 741/841 *Vic-Flange* adaptere KAN brukes på alle størrelser i serie 761 spjeldventiler.
- Serie 761 spjeldventiler KAN IKKE kobles direkte til flensede komponenter med stil 743 *Vic-Flange* adaptere. Det må brukes en nr. 46 ANSI 300 flensadapter med rille og flens til dette bruksområdet.

### **Serie W761 AGS Vic-300™ MasterSeal™ spjeldventil**

#### **serie W719 AGS spjeldventil**

- AGS spjeldventiler KAN kobles direkte til flensede komponenter med stil W741 AGS *Vic-Flange* adaptere.
- Se "Instruksjoner for installasjon av tilbakeslagsventiler" i dette avsnittet for ekstra krav.

# JUSTERING AV ENDESTOPPER FOR VIC-300™ MASTERSEAL™ SPJELDVENTILER MED GIROPERATØRER

- Endestoppene kan justeres mens systemet er i drift. **MERK:** Bevegning av ventilen for å teste endestoppene, kan påvirke utstyr nedstrøms. Se instruksjonene på denne siden og de neste sidene for detaljerte instruksjoner om hvordan endestoppene skal justeres.

## Justering og innstilling av giroperatørens "STENGT" endestopper.



1. Fjern støvhetten på høyre side av giroperatøren.

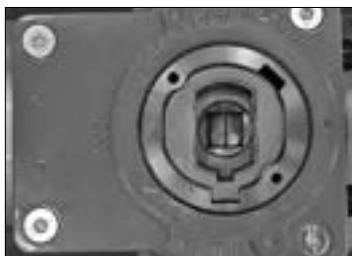


2a. Løsne sekskantmutteren (mot urviseren) som sitter på høyre side av giroperatøren.

2b. Bruk en unbrakonøkkel til å løsne den innvendige settskruen ca. tre omdreininger (mot urviseren).

### MERKNAD

- Ved bruk av et forlengersett for spindelen kan det være nødvendig med videre justering for å oppnå en helt "STENGT" stilling.
- Systemtrykk oppstrøms for ventilen kan øke mens ventilspjeldet står i helt "STENGT" stilling.
- Strømmen nedstrøms for ventilen vil bli avbrutt når spjeldet står i helt "STENGT" stilling.



3. Sjekk at ventilen står i helt "STENGT" stilling. Stillingen helt "STENGT" kan sjekkes ved å fjerne indikatorhetten på toppen av giroperatøren og sjekke stillingsindikatoren på toppen av spindelen, slik som vist til venstre.



- 4a.** Bruk en unbrakonøkkel til å stramme den innvendige settskruen (med urviseren) slik at den kommer i kontakt med det innvendige kvadrantgiret.
- 4b.** Hold den innvendige settskruen i riktig stilling med unbrakonøkkelen mens du strammer sekskantmutteren (med urviseren).
- 5.** Sjekk at girooperatøren fungerer som den skal ved å dreie håndrattet. Gjenta de forrige trinnene i denne prosedyren hvis det er nødvendig.
- 6.** Sett på støvhetten og følg justeringsprosedyren for "ÅPEN" endestopp på neste side.

## Justering og innstilling av giroperatørens "ÅPNE" endestopper.

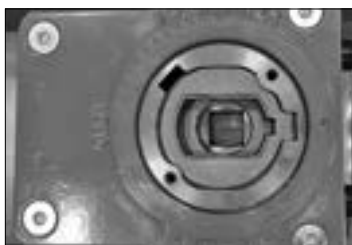


**1.** Fjern støvhetten på venstre side av giroperatøren.



**2a.** Løsne sekskantmutteren (mot urviseren) som sitter på venstre side av giroperatøren.

**2b.** Bruk en unbrakonøkkel til å løsne den innvendige settskruen ca. tre omdreininger (mot urviseren).



**3.** Drei hånddrattet mot urviseren. Sjekk at ventilen er helt "ÅPEN" ved å sjekke stillingsindikatoren på toppen av spindelen, slik som vist til venstre. Stillingsindikatoren på toppen av spindelen skal være 90° fra en riktig justert "STENGT" stilling.



**4a.** Bruk en unbrakonøkkel til å stramme den innvendige settskruen (med urviseren) slik at den kommer i kontakt med det innvendige kvadrantgiret.

**4b.** Hold den innvendige settskruen i riktig stilling med unbrakonøkkelens mens du strammer sekskantmutteren (med urviseren).

**5.** Sjekk at giroperatøren fungerer som den skal ved å dreie hånddrattet. Gjenta de forrige trinnene i denne prosedyren hvis det er nødvendig.

**6.** Sett støvhetten og indikatorhetten tilbake på plass.

# JUSTERING AV ENDESTOPPER FOR 10 – 12-INCH/ DN250 – DN300 SERIE 765 OG 705 SPJELDVENTILER MED GIROPERATØRER

- Endestoppene kan justeres mens systemet er i drift. **MERK:** Bevegning av ventilen for å teste endestoppene, kan påvirke utstyr nedstrøms. Se instruksjonene på denne siden og de neste sidene for detaljerte instruksjoner om hvordan endestoppene skal justeres.

## Justering og innstilling av giroperatørens "STENGT" endestopper.

1. Drei hånddratt på giroperatøren mot urviseren for å sjekke at ventilspjeldet IKKE står i helt "STENGT" stilling.



2. Fjern støvhetten på høyre side av giroperatøren.



- 3a. Bruk en unbrakonøkkel til å løsne den innvendige settskruen mot urviseren for å øke spjeldets bevegelsesområde.

- 3b. Bruk en unbrakonøkkel til å stramme den innvendige settskruen med urviseren for å redusere spjeldets bevegelsesområde.

- 3c. Drei hånddratt på giroperatøren med urviseren for å sette ventilspjeldet i helt "STENGT" stilling. Sjekk at ventilen stengefunksjon virker. Gjenta trinn 3a og 3b, ettersom nødvendig.

## MERKNAD

- Systemtrykk oppstrøms for ventilen kan øke mens ventilspjeldet står i helt "STENGT" stilling.
- Strømmen nedstrøms for ventilen vil bli avbrutt når spjeldet står i helt "STENGT" stilling.



4. Mens ventilskiven står i helt "STENGT" stilling, strammes den innvendige settskruen (med en unbrakonøkkel).

5. Sjekk at giroperatøren fungerer som den skal ved å dreie hånddratt.

6. Sett på støvhetten og følg justeringsprosedyren for "ÅPEN" endestopp på neste side.

## Justering og innstilling av girooperatørens "ÅPNE" endestopper.

1. Drei håndrattet på girooperatøren med urviseren for å sette ventilspjeldet i den litt "ÅPNE" stillingen.



2. Fjern støvhetten på venstre side av girooperatøren.



3a. Bruk en unbrakonøkkel til å løsne den innvendige settskruen mot urviseren.

3b. Drei håndrattet på girooperatøren for å sette ventilspjeldet i ønsket "ÅPEN" stilling.



4. Mens ventilspjeldet står i ønsket "ÅPEN" stilling, strammes den innvendige settskruen (med urviseren) med en unbrakonøkkel.

5. Sjekk at girooperatøren fungerer som den skal ved å dreie håndrattet.

6. Sett på støvhetten



# TILBAKESLAGSVENTILER

## MERKNAD

- **For å hindre at en Victaulic tilbakeslagsventil roterer i systemet, anbefaler Victaulic at ventilen installeres med minst en Victaulic fast kobling. Hvis det brukes to Victaulic fleksible koblinger, kan det være nødvendig med ekstra støtte for å unngå at ventilen roterer.**

- Ved installasjon av en Victaulic tilbakeslagsventil i et rørsystem, følg instruksjonene for den aktuelle koblingen i denne håndboken.
- IKKE bruk en Victaulic tilbakeslagsventil som støtte for rørsystemet.
- Hvis tilbakeslagsventiler plasseres for nært kilder med ustabil strømning, vil det føre til redusert levetid for ventilen og potensiell skade på systemet. For å forlenge ventilens levetid, skal ventiler installeres i rimelig avstand nedstrøms for pumper, rørbønder, utvidere, reduksjonsheter eller lignende enheter. Gode arbeidsrutiner tilsier at det skal brukes minst fem ganger rørdiameteren til generelt bruk. Avstander mellom tre og fem diametere er tillatt, forutsatt av at strømningshastigheten er mindre enn 8 feet pr. sekund/2,4 meter pr. sekund. Avstander under tre diametere anbefales ikke, og vil være i strid med Victaulic produktgarantien. **MERK:** Disse avstandene gjelder ikke for brannvern installasjoner.

### Serie 416 og 816 tilbakeslagsventiler i rustfritt stål

- Serie 416 og 816 tilbakeslagsventiler i rustfritt stål, kan installeres enten vertikalt (strømning oppover) eller horisontalt slik at pilen på legemet peker i riktig retning av strømmingen gjennom rørledningen.
- Serie 416 og 816 tilbakeslagsventiler i rustfritt stål KAN kobles direkte til flensede komponenter med stil 441, 741/841 og 743 flensadaptere.

### Serie 712, 712S og 713 klaffventiler

- Serie 712, 712S og 713 klaffventiler skal installeres slik at pilen på legemet peker i riktig retning av strømmingen gjennom rørledningen.
- Serie 712, 712S og 713 klaffventiler SKAL IKKE installeres vertikalt.
- Serie 712, 712S og 713 klaffventiler KAN kobles direkte til flensede komponenter med stil 441, 741/841 og 743 flensadaptere.

### Serie 716 and 716H tilbakeslagsventiler

- Serie 716/716H tilbakeslagsventiler kan enten installeres vertikalt (strømmingen opp) eller horisontalt slik at pilen på legemet peker i riktig retning av strømmingen gjennom rørledningen.
- Serie 716/716H tilbakeslagsventiler KAN kobles direkte til flensede komponenter med stil 441, 741/841 og 743 flensadaptere.
- En øyebolt følger med 10 – 12-inch/DN250 – DN300 størrelsene av serie 716 tilbakeslagsventiler som hjelp til å løfte ventilen under installasjonen. **Øyebolten skal IKKE brukes som støtte for rørsystemet.**

### Serie 717, 717H, 717R og 717HR FireLock™ tilbakeslagsventiler

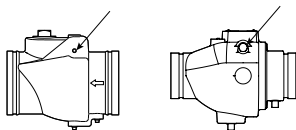
- Serie 717, 717H, 717R og 717HR FireLock™ tilbakeslagsventiler kan enten monteres vertikalt (strømmingen opp) eller horisontalt slik at pilen på legemet peker i riktig retning av strømmingen i rørledningen.
- Stil 741/841 og stil 744 *Vic-Flange* adaptere kan installeres i begge ender av en serie 717, 717H, 717R eller 717HR FireLock™ tilbakeslagsventil.

### Serie 779 Venturi tilbakeslagsventil

- Serie 779 Venturi tilbakeslagsventiler kan installeres enten vertikalt (strøm oppover) eller horisontalt med pilen på huset pekende i riktig retning av strømmen gjennom rørledningen.

Fortsetter på neste side

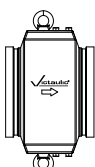
**For serie 716/716H tilbakeslagsventiler, serie 717/717H/717R/717HR FireLock™ tilbakeslagsventiler og serie 779 Venturi tilbakeslagsventiler:** Foringen eller rørpluggen som holder skaftet/spjeldet, skal plasseres på toppen av ventilen i horisontale installasjoner (se tegningen til høyre).



### **Serie 415 tilbakeslagsventil med dobbelt spjeld**



Riktig orientering for horisontal installasjon



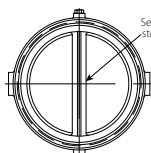
Horisontal installasjon



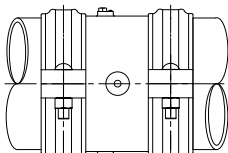
Feil orientering for horisontal installasjon

- En øyebolt følger med 6-inch/DN150 og større størrelser av serie 415 tilbakeslagsventiler med dobbelt spjeld som hjelp til å løfte ventilen under installasjonen. **Øyebolten skal IKKE brukes som støtte for rørsystemet.**
- Serie 415 tilbakeslagsventiler med dobbelt spjeld kan enten installeres vertikalt (strømningen oppover) eller horisontalt slik at pilen på legemet peker i riktig retning av strømningen gjennom rørledningen.
- I horisontale installasjoner skal den midtre støtten inne i serie 415 tilbakeslagsventilen med dobbelt spjeld stå i vertikal stilling, slik som vist ovenfor. Hvis ventilen ikke installeres i riktig retning, vil det forårsake feil drift.
- Serie 415 tilbakeslagsventiler med dobbelt spjeld KAN kobles direkte til flensede komponenter med stil 441, 741/841 og 743 flensadaptere.
- Når en serie 415 tilbakeslagsventil med dobbelt spjeld kobles til en spjeldventil, må det være en rørdel mellom de to ventilene for å hindre konflikt mellom spjeldene.
- Når en serie 415 tilbakeslagsventil med dobbelt spjeld plasseres nær en spjeldventil, skal den midtre støtten/spjeldakselen på serie 415 justeres slik at den står i rett vinkel i forhold til spindelen på spjeldventilen. Unnlatelse av å gjøre dette vil forårsake ujevn og ustabil strømning gjennom serie 415, og resultere i støy og redusert holdbarhet på ventilen.

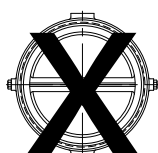
### **Serie W715 AGS tilbakeslagsventil med dobbelt spjeld**



Riktig orientering for horisontal installasjon



Horisontal installasjon



Feil orientering for horisontal installasjon

- Serie W715 AGS Dual-Disc Vic-Check tilbakeslagsventiler med dobbelt spjeld kan installeres enten vertikalt (strømning oppover) eller horisontalt.
- I horisontale installasjoner skal den midtre støtten inne i serie W715 AGS tilbakeslagsventilen med dobbelt spjeld stå i vertikal stilling, slik som vist ovenfor. Hvis ventilen ikke installeres i riktig retning, vil det forårsake feil drift.
- Serie W715 AGS tilbakeslagsventiler med dobbelt spjeld KAN kobles direkte til flensede komponenter med stil W741 AGS *Vic-Flange* adaptere.
- Når en serie W715 AGS tilbakeslagsventil med dobbelt spjeld kobles til en AGS spjeldventil, må det være en rørdel mellom de to ventilene for å hindre konflikt mellom spjeldene.
- Når en serie W715 AGS tilbakeslagsventil med dobbelt spjeld plasseres nær en AGS spjeldventil, skal den midtre støtten/spjeldakselen på serie W715 justeres slik at den står i rett vinkel i forhold til spindelen på spjeldventilen. Unnlatelse av å gjøre dette vil forårsake ujevn og ustabil strømning gjennom serie W715, og resultere i støy og redusert holdbarhet på ventilen.

# KULEVENTILER

Serie 721 kuleventil

Serie 722/722L kuleventiler med messinglegeme

Serie 723 kuleventil med tre-port avleder

Serie 726 kuleventil

Serie 726D Super Duplex kuleventil


Serie 726S kuleventil i type 316 rustfritt stål

Serie 727 kuleventil

Serie 728 FireLock™ kuleventil

## • VICTAULIC KULEVENTILER ER IKKE KONSTRUERT TIL Å BRUKES SOM STRUPEREGULERING.

- Ved installasjon av en Victaulic kuleventil i et rørsystem, følg instruksjonene for den aktuelle koblingen i denne håndboken. For gjengede ventiler, følg standard praksis for riktig installasjon.
- IKKE bruk en Victaulic kuleventil som støtte for rørsystemet.
- Når et Victaulic endelokk kobles direkte på en Victaulic kuleventil, skal det kun brukes et gjenget endelokk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet. Hvis Victaulic kuleventilen åpnes og deretter lukkes ved et uhell mens endelokket sitter på, vil rommet mellom kulen og endelokket fylles og trykkesett. Det kan bli et plutselig utslipp av energi hvis endelokket fjernes mens rommet på baksiden er trykksatt. **TRYKK SKAL SLIPPES UT GJENNOM ENDELOKKETS KULEVENTIL FØR DET GJØRES FORSØK PÅ Å TA AV LOKKET.**

<b>⚠ FARE</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Når et Victaulic endelokk kobles direkte på en Victaulic kuleventil, skal det kun brukes et gjenget endelokk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet.</li><li>• Trykk skal slippes ut gjennom endelokkets kuleventil før det gjøres forsøk på å ta av lokket.</li></ul> <p>Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.</p>

## Håndtering

- Ventilen skal stå i "ÅPEN" stilling under håndtering.
- Sjekk at riktig løfteutstyr er tilgjengelig for håndtering av store, tyngre ventilstørrelser. Ventilen løftes ved å legge stropper rundt legemet. **Ventilen må IKKE løftes eller henges etter håndtaksplaten, låseplaten eller håndtaket.**

## Lagring

- Victaulic anbefaler på det sterkeste at ventilen lagres innendørs. Hvis det er nødvendig å lagre ventilen utendørs, må den lagres i sin originale emballasje og deretter dekkes helt med en værbestandig presenning.
- Ventilen skal stå i "ÅPEN" stilling under lagring. Ventilen skal ikke stå i delvis åpen stilling under lagring.
- Ventilen skal lagres med spindelen i den vertikale "OPP" stillingen (håndrattet vendt oppover).

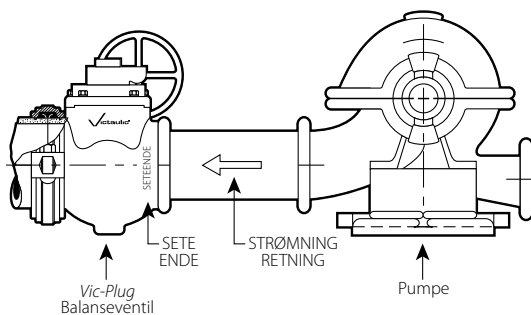
# PLUGGVENTILER

## Serie 365 Vic-Plug AWWA pluggventil

- Se håndboken for bruk og vedlikehold som følger med serie 365 pluggventilen for detaljert informasjon om installasjon av ventil, installasjon av tilbehør og krav til vedlikehold.
- En serie 316 skal IKKE brukes som støtte for rørsystemet.

## Serie 377 Vic-Plug balanseventil

- Serie 377 Vic-Plug balanseventilen er en eksentrisk pluggventil med rillet ende som er konstruert spesielt for struping.
- Se håndboken for bruk og vedlikehold som følger med serie 377 Vic-Plug balanseventilen for detaljert informasjon om installasjon av ventil, installasjon av tilbehør og krav til vedlikehold.
- Victaulic stil 307 overgangskoblingen er tilgjengelig for 3 – 12-inch/DN80 – DN300 størrelsene for direkte kobling av serie 377 på stålrør med rilledede ender og andre NPS-rør. For å installere Vic-Plug ventiler i disse størrelsene i et rørsystem, følg instruksjonene som er gitt for stil 307 overgangskoblingen i I-300 feltinstallasjonshåndboken, som kan lastes ned fra victaulic.com.



**Serie 377 Vic-Plug balanseventiler skal installeres med setet oppstrøms (nærmest pumpeavløpet)**

- En serie 377 skal IKKE brukes som støtte for rørsystemet.
- Når et Victaulic endelukk kobles direkte på en Victaulic pluggventil, skal det kun brukes et gjenget endelukk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet. Hvis pluggventilen åpnes og deretter lukkes ved et uhell mens endelokket sitter på, vil rommet mellom spjeldet og endelokket fylles og trykksettes. Det kan bli et plutselig utslipp av energi hvis endelokket fjernes mens rommet på baksiden er trykksatt. **TRYKK SKAL SLIPPES UT GJENNOM ENDELOKKETS KULEVENTIL FØR DET GJØRES FORSØK PÅ Å TA AV LOKKET.**

## ! FARE



- Når et Victaulic endelukk kobles direkte på en Victaulic pluggventil, skal det kun brukes et gjenget endelukk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet.
- Trykk skal slippes ut gjennom endelokkets kuleventil før det gjøres forsøk på å ta av lokket.

Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.

# SLUSEVENTILER

Serie 371 sluseventil med åpen spindel og åk (OS&Y)

Serie 372 sluseventil med ikke-stigende spindel (NRS)

Serie 771 OS&Y sluseventiler


Serie 772 NRS sluseventiler

Serie W371 AGS OS&Y sluseventil

Serie W372 AGS NRS sluseventil

## • VICTAULIC SLUSEVENTILER ER IKKE KONSTRUERT TIL Å BRUKES SOM STRUPEREGULERING.

- Sjekk at det er tilstrekkelig klaring rundt ventilen for drift og vedlikeholdsarbeid.
- Ventilen kan monteres i vertikale og horisontale linjer. For horisontale rør, skal ventilen installeres med spindelen i den vertikale "OPP" stillingen (håndrattet vender oppover).
- Sjekk at rørene har tilstrekkelig støtte for å unngå belastning på ventilen. Rørene skal legges ut slik at ventillegemet ikke er utsatt for belastninger slik som støt eller bøyning under driften.
- IKKE bruk en Victaulic sluseventil som støtte for rørsystemet.
- Sjekk at rørene er riktig innrettet og støttet for det gjøres forsøk på å installere ventilen.
- Når et rørsystem lakkeres, må det IKKE komme lakk på spindelen og bolter/muttere.
- IKKE stå på eller støtt deg på håndrattet.
- IKKE stram håndrattet for hardt for å tvinge ventilen i "ÅPEN" eller "STENGT" stilling. Se tabellen "Begrensninger for strammemoment" på neste side.
- Når et Victaulic endelokk kobles direkte på en Victaulic sluseventil, skal det kun brukes et gjenget endelokk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet. Hvis spjeldventilen åpnes og deretter lukkes ved et uhell mens endelokket sitter på, vil rommet mellom slusen og endelokket fylles og trykkes. Det kan bli et plutselig utslipp av energi hvis endelokket fjernes mens rommet på baksiden er trykksatt.  
**TRYKK SKAL SLIPPES UT GJENNOM ENDELOKKETS KULEVENTIL FØR DET GJØRES FORSØK PÅ Å TA AV LOKKET.**

<b>⚠ FARE</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Når et Victaulic endelokk kobles direkte på en Victaulic sluseventil, skal det kun brukes et gjenget endelokk med en kuleventil som kan åpnes for å bekrefte av systemet er trykkavlastet.</li><li>• Trykk skal slippes ut gjennom endelokkets kuleventil før det gjøres forsøk på å ta av lokket.</li></ul> <p>Hvis ikke disse instruksjonene overholdes, kan det føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet, og til skade på eiendom.</p>

## Håndtering

- Ventilen skal stå i "STENGT" stilling under håndtering.
- For å unngå skade på ventillegemets seter og tetningsflater, skal beskyttelseshettene av plast sitte på plass helt til ventilen installeres.
- Sjekk at riktig løfteutstyr er tilgjengelig for håndtering av store, tyngre ventilstørrelser. Ventilen løftes ved å legge stropper rundt legemet. **Ventilen skal IKKE henges eller løftes etter håndrattet.**

## Lagring

- Victaulic anbefaler på det sterkeste at ventilen lagres innendørs. Hvis det er nødvendig å lagre ventilen utendørs, må den lagres i sin originale emballasje og deretter dekkes helt med en værbestandig presenning.
- Beskyttelseshettene skal sitte på plass for å unngå at det kommer partikler inn i ventillegemet under lagring.
- Ventilen skal stå i "STENGT" stilling under lagring.

# SLUSEVENTILER (FORTSATT)

## Installasjon

### MERKNAD

- For å hindre at en Victaulic sluseventil roterer i systemet, anbefaler Victaulic at ventilen installeres med minst en Victaulic fast kobling. Hvis det brukes to Victaulic fleksible koblinger, kan det være nødvendig med ekstra støtte for å unngå at ventilen roterer.

1. Sjekk ventilen for eventuelle skader før den monteres. Ventilen må IKKE brukes hvis den har skader.
2. Fjern beskyttelseshettene av plast fra ventillegetet. IKKE bruk skarpe instrumenter til å fjerne beskyttelseshettene for å unngå at ventillegetets tetningsflater skades.
3. Sjekk at ventilen står i "STENGT" stilling.
4. Følg instruksjonene som gjelder for den aktuelle koblingen i denne håndboken.
5. Systemet settes i drift når alle krav til installasjonen er fullført.

## Drift

1. Ventilen betjenes ved å dreie håndrattet i retning mot urviseren (øverste bilde) til "ÅPEN" stilling, og deretter ved å dreie håndrattet i retning med urviseren (øverste bilde) til "STENGT" stilling. Gjenta denne prosedyren flere ganger for å sjekke at funksjonen er korrekt. **MERK:** Når ventilen er helt "ÅPEN", dreies håndrattet en kvart omdreining i urviserens retning for å unngå at spindelen/gjengene skjærer seg som resultat av termisk ekspansjon.

## Begrensninger for strammemoment

Nominell rørstørrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Maks. strammemoment for å oppnå helt "ÅPEN" stilling eller helt "STENGT" stilling
2 ½	2.875 73,0	38 ft-lbs 52 N•m
DN65	3.000 76,1	38 ft-lbs 52 N•m
3 DN80	3.500 88,9	38 ft-lbs 52 N•m
4 DN100	4.500 114,3	65 ft-lbs 88 N•m
DN125	5.500 139,7	106 ft-lbs 144 N•m
	6.500 165,1	106 ft-lbs 144 N•m
6 DN150	6.625 168,3	106 ft-lbs 144 N•m
8 DN200	8.625 219,1	180 ft-lbs 244 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	300 ft-lbs 407 N•m
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	400 ft-lbs 545 N•m

## Inspeksjon

Ventilen skal inspiseres med en hyppighet som forlanges av bygningens eier eller eierens representant.

1. Sjekk at det ikke er lekkasje fra pakkeboksen. Stram mutrene på pakkeboksens flens jevnt ved å bytte side, hvis det er nødvendig. Mutrene skal KUN strammes nok til å stanse lekkasjen. Overstramming av pakningen fører til vanskeligheter med å bruke ventilen.
2. Hvis håndrattet blir løst, åpne ventilen ved å dreie håndrattet en eller to omdreininger mot urviserens retning, og stram deretter håndrattets mutter.



# Testmåler for sprinklerpumpe

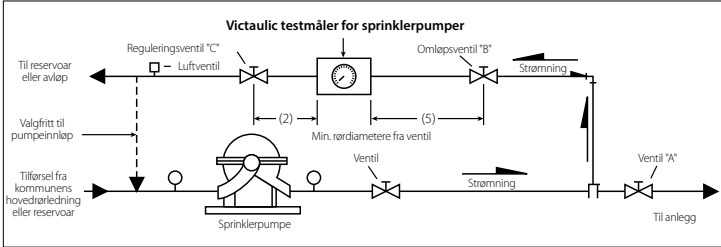
Installasjonsinstruksjoner

# SERIE 735 TESTMÅLER FOR SPRINKLERPUMPE

Victaulic serie 735 testmålere for sprinklerpumper er konstruert spesielt for testing av sprinklerpumper, i samsvar med retningslinjene i NFPA 20 og 25. Serie 735 har rillede ender for installasjon med Victaulic koblinger som er FM-godkjente. Maksimum arbeidstrykk for modell "L" serie 735 testmålere for sprinklerpumper er 175 psi/1200 kPa, og modell "S" er klassifisert til 500 psi/3450 kPa.

For å sikre riktig installasjon og nøyaktige strømningsavlesninger, har alle størrelsene av serie 735 testmålere et minimumskrav på fem diametere med rette rør oppstrøms og to diametere nedstrøms fra alle ventiler og tilkoblingsdeler (se tegningen nedenfor).

**MERK:** Serie 735 kan installeres enten horisontalt eller vertikalt.



## Bruksanvisning for Victaulic serie 735 testmålere for sprinklerpumper

1. Steng systemventil "A"
2. Åpne omløpsventil "B" og strupeventil "C"
3. Driv luft ut av måleren som er plassert på serie 735 testmåleren for sprinklerpumper på følgende måte:  
Åpne stengeventilene (nedenfor måleren) og luftventilene (ovenfor måleren). Når det renner en jevn strøm med vann gjennom hver av plastslangene, er luften drevet ut av måleren. Steng alle ventiler etter at luften er drevet ut.
4. Start sprinklerpumpen og les av måleren i gpm ( $m^3/t$ ).
5. Se kravene til gpm for pumpen og reguler strupeventilen for å oppnå ulike strømningsavlesninger. Notere gpm, sugetrykk og utløpstrykk, osv., i samsvar med NFPA 20 og 25 retningslinjer og krav fra lokale myndigheter.
6. Etter at testen er fullført, åpne systemventil "A" og steng deretter omløpsventil "B" og strupeventil "C."



## Engelsk og metrisk omregningstabell

Omregning av Imperial (USA) til metrisk						
Omregning av metrisk til Imperial (USA)						
25.4	×	inch (in)	⇔	millimeter (mm)	×	0,03937
0.3048	×	feet (ft)	⇔	meter (m)	×	3,281
0.4536	×	pound mass (lb)	⇔	kilogram (kg)	×	2,205
28.35	×	ounce (oz)	⇔	gram (g)	×	0,03527
6.894	×	pound per square inch (psi)	⇔	kilopascal (kPa)	×	0,145
.069	×	pound per square inch (psi)	⇔	Bar (bar)	×	14,5
4.45	×	pound force (lbf)	⇔	newton (N)	×	0,2248
1.356	×	pound-foot (lbf-ft)	⇔	Newton-meter (N·m)	×	0,738
$(F - 32) \div 1.8$		Fahrenheit (°F)	⇔	Celsius (°C)		$(C + 17,78) \times 1,8$
745.7	×	Horsepower (hp)	⇔	Watt (W)	×	$1,341 \times 10^{-3}$
3.785	×	Gal. per min (GPM)	⇔	Liter pr. min. (L/min)	×	0,2642
0.0038	×	Gal. per min (GPM)	⇔	Kubikmeter pr. min. (m <sup>3</sup> /min)	×	264,2

## Minutter omregnet til desimaler av en grad

Minutter	Grader
1	.0166
2	.0333
3	.0500
4	.0666
5	.0833
6	.1000
7	.1166
8	.1333
9	.1500
10	.1666
11	.1833
12	.2000
13	.2166
14	.2333
15	.2500

Minutter	Grader
16	.2666
17	.2833
18	.3000
19	.3166
20	.3333
21	.3500
22	.3666
23	.3833
24	.4000
25	.4166
31	.5166
32	.5333
33	.5500
34	.5666
35	.5833

Minutter	Grader
26	.4333
27	.4500
28	.4666
29	.4833
30	.5000
41	.6833
42	.7000
43	.7166
44	.7333
45	.7500
46	.7666
47	.7833
48	.8000
49	.8166
50	.8333

Minutter	Grader
36	.6000
37	.6166
38	.6333
39	.6500
40	.6666
51	.8500
52	.8666
53	.8833
54	.9000
55	.9166
56	.9333
57	.9500
58	.9666
59	.9833
60	1.0000

## ANSI kommersielle rørstørrelser

Størrelse		Nominell vegg - inches/mm						Tykkelse - inches/mm								
Nominell rørstørrelse inches	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Ekstra sterk	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX sterk
1/8	0.405 10,3	—	0.049 1,2	—	—	—	0.068 1,7	0.068 1,7	—	0.095 2,4	0.095 2,4	—	—	—	—	—
1/4	0.540 13,7	—	0.065 1,7	—	—	—	0.088 2,2	0.088 2,2	—	0.119 3,0	0.119 3,0	—	—	—	—	—
3/8	0.675 17,1	—	0.065 1,7	—	—	—	0.091 2,3	0.091 2,3	—	0.126 3,2	0.126 3,2	—	—	—	—	—
1/2	0.840 21,3	0.065 1,7	0.083 2,1	—	—	—	0.109 2,8	0.109 2,8	—	0.147 3,7	0.147 3,7	—	—	—	0.188 4,8	0.294 7,5
3/4	1.050 26,9	0.065 1,7	0.083 2,1	—	—	—	0.113 2,9	0.113 2,9	—	0.154 3,9	0.154 3,9	—	—	—	0.219 5,6	0.308 7,8
1	1.315 33,7	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.133 3,4	0.133 3,4	—	0.179 4,5	0.179 4,5	—	—	—	0.250 6,4	0.358 9,1
1 1/4	1.660 42,4	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.140 3,6	0.140 3,6	—	0.191 4,9	0.191 4,9	—	—	—	0.250 6,4	0.382 9,7
1 1/2	1.900 48,3	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.145 3,7	0.145 3,7	—	0.200 5,1	0.200 5,1	—	—	—	0.281 7,1	0.400 10,2
2	2.375 60,3	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.154 3,9	0.154 3,9	—	0.218 5,5	0.218 5,5	—	—	—	0.344 8,7	0.436 11,1
2 1/2	2.875 73,0	0.083 2,1	0.120 3,0	—	—	—	0.203 5,2	0.203 5,2	—	0.276 7,0	0.276 7,0	—	—	—	0.375 9,5	0.552 14,0
3	3.500 88,9	0.083 2,1	0.120 3,0	—	—	—	0.216 5,5	0.216 5,5	—	0.300 7,6	0.300 7,6	—	—	—	0.438 11,1	0.600 15,2

## ANSI kommersielle rørstørrelser

Størrelse		Nominell vegg - inches/mm							Tykkelse - inches/mm							
Nominell rørstørrelse inches	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Ekstra sterk	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX sterk
3 1/2	4.000 101,6	0,083 2,1	0,120 3,0	—	—	—	0,226 5,7	0,226 5,7	—	0,318 8,1	0,318 8,1	—	—	—	—	—
4	4.500 114,3	0,083 2,1	0,120 3,0	—	—	—	0,237 6,0	0,237 6,0	—	0,337 8,6	0,337 8,6	—	0,438 11,1	—	0,531 13,5	0,674 17,1
5	5.563 141,3	0,109 2,8	0,134 3,4	—	—	—	0,258 6,6	0,258 6,6	—	0,375 9,5	0,375 9,5	—	0,500 12,7	—	0,625 15,9	0,750 19,1
6	6.625 168,3	0,109 2,8	0,134 3,4	—	—	—	0,280 7,1	0,280 7,1	—	0,432 11,0	0,432 11,0	—	0,562 14,3	—	0,719 18,3	0,864 21,9
8	8.625 219,1	0,109 2,8	0,148 3,8	—	0,250 6,4	0,277 7,0	0,322 8,2	0,322 8,2	0,406 10,3	0,500 12,7	0,500 12,7	0,594 15,1	0,719 18,3	0,812 20,6	0,906 23,0	0,875 22,2
10	10.750 273,0	0,134 3,4	0,165 4,2	—	0,250 6,4	0,307 7,8	0,365 9,3	0,365 9,3	0,500 12,7	0,500 12,7	0,594 15,1	0,719 18,3	0,844 21,4	1,000 25,4	1,125 28,6	1,000 25,4
12	12.750 323,9	0,156 4,0	0,180 4,6	—	0,250 6,4	0,330 8,4	0,375 9,5	0,406 10,3	0,562 14,3	0,500 12,7	0,688 17,5	0,844 21,4	1,000 25,4	1,125 28,6	1,312 33,3	1,000 25,4
14	14.000 355,6	0,156 4,0	0,188 4,8	0,250 6,4	0,312 7,9	0,375 9,5	0,375 9,5	0,438 11,1	0,594 15,1	0,500 12,7	0,750 19,1	0,938 23,8	1,094 27,8	1,250 31,8	1,406 35,7	—
16	16.000 406,4	0,165 4,2	0,188 4,8	0,250 6,4	0,312 7,9	0,375 9,5	0,375 9,5	0,500 12,7	0,656 16,7	0,500 12,7	0,844 21,4	1,031 26,2	1,219 31,0	1,438 36,5	1,594 40,5	—
18	18.000 457,0	0,165 4,2	0,188 4,8	0,250 6,4	0,312 7,9	0,438 11,1	0,375 9,5	0,562 14,3	0,750 19,1	0,500 12,7	0,938 23,8	1,156 29,4	1,375 34,9	1,562 39,7	1,781 45,2	—
20	20.000 508,0	0,188 4,8	0,218 5,5	0,250 6,4	0,375 9,5	0,500 12,7	0,375 9,5	0,594 15,1	0,812 20,6	0,500 12,7	1,031 26,2	1,281 32,5	1,500 38,1	1,750 44,5	1,969 50,0	—

## ANSI kommersielle rørstørrelser

Størrelse		Nominell vegg - inches/mm						Tykkelse - inches/mm								
Nominell rørstørrelse inches	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Ekstra sterk	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX sterk
22	22.000 559,0	0,188 4,8	0,218 5,5	0,250 6,4	0,375 9,5	0,500 12,7	0,375 9,5	—	0,875 22,2	0,500 12,7	1,125 28,6	1,375 34,9	1,625 41,3	1,875 47,6	2,125 54,0	—
24	24.000 610,0	0,218 5,5	0,250 6,4	0,250 6,4	0,375 9,5	0,562 14,3	0,375 9,5	0,688 17,5	0,969 24,6	0,500 12,7	1,219 31,0	1,531 38,9	1,812 46,0	2,062 52,4	2,344 59,5	—
26	26.000 660,4	—	—	0,312 7,9	0,500 12,7	—	0,375 9,5	—	—	0,500 12,7	1,313 33,4	—	—	—	—	—
28	28.000 711,0	—	—	0,312 7,9	0,500 12,7	0,625 15,9	0,375 9,5	—	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—
30	30.000 762,0	0,250 6,4	0,312 7,9	0,312 7,9	0,500 12,7	0,625 15,9	0,375 9,5	—	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—
32	32.000 813,0	—	—	0,312 7,9	0,500 12,7	0,625 15,9	0,375 9,5	0,688 17,5	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—
34	34.000 863,6	—	—	0,312 7,9	0,500 12,7	0,625 15,9	0,375 9,5	0,688 17,5	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—
36	36.000 914,0	—	—	0,312 7,9	0,500 12,7	0,625 15,9	0,375 9,5	0,750 19,1	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—
42	42.000 1067,0	—	—	—	0,375 9,5	—	—	—	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—
48	48.000 1219,0	—	—	—	0,375 9,5	—	—	—	—	0,500 12,7	—	—	—	—	—	—

## Omregning av brøkdeler til desimaltall

Brøkdel i inches	Tilsvarende desimaltall inches	Tilsvarende desimaltall millimeter	Brøkdel i inches	Tilsvarende desimaltall inches	Tilsvarende desimaltall millimeter
1/64	0.016	0,397	33/64	0.516	13,097
1/32	0.031	0,794	17/32	0.531	13,494
3/64	0.047	1,191	35/64	0.547	13,891
1/16	0.063	1,588	9/16	0.563	14,288
5/64	0.781	1,984	37/64	0.578	14,684
3/32	0.094	2,381	19/32	0.594	15,081
7/64	0.109	2,778	39/64	0.609	15,478
1/8	0.125	3,175	5/8	0.625	15,875
9/64	0.141	3,572	41/64	0.641	16,272
5/32	0.156	3,969	21/32	0.656	16,669
11/64	0.172	4,366	43/64	0.672	17,066
3/16	0.188	4,763	11/16	0.688	17,463
13/64	0.203	5,159	45/64	0.703	17,859
7/32	0.219	5,556	23/32	0.719	18,256
15/64	0.234	5,953	47/64	0.734	18,653
1/4	0.250	6,350	3/4	0.750	19,050
17/64	0.266	6,747	49/64	0.766	19,447
9/32	0.281	7,144	25/32	0.781	19,844
19/64	0.297	7,541	51/64	0.797	20,241
5/16	0.313	7,938	13/16	0.813	20,638
21/64	0.328	8,334	53/64	0.828	21,034
1/3	0.333	8,467	27/32	0.844	21,431
11/32	0.344	8,731	55/64	0.859	21,828
23/64	0.359	9,128	7/8	0.875	22,225
3/8	0.375	9,525	57/64	0.891	22,622
25/64	0.391	9,922	29/32	0.906	23,019
13/32	0.406	10,319	59/64	0.922	23,416
27/64	0.422	10,716	15/16	0.938	23,813
7/16	0.438	11,113	61/64	0.953	24,209
29/64	0.453	11,509	31/32	0.969	24,606
15/32	0.469	11,906	63/64	0.984	25,003
1/2	0.500	12,700	1	1.000	25,400

## Trykk til vannets fallhøyde i feet

Pund pr. kvadrattomme	Fallhøyde i feet
1	2.31
2	4.62
3	6.93
4	9.24
5	11.54
6	13.85
7	16.16
8	18.47
9	20.78
10	23.09
15	34.63
20	46.18
25	57.72
30	69.27
40	92.36
50	115.45
60	138.54
70	161.63
80	184.72
90	207.81

Pund pr. kvadrattomme	Fallhøyde i feet
100	230.90
110	253.93
120	277.07
130	300.16
140	323.25
150	346.34
160	369.43
170	392.52
180	415.61
200	461.78
250	577.24
300	692.69
350	808.13
400	922.58
500	1154.48
600	1385.39
700	1616.30
800	1847.20
900	2078.10
1000	2309.00

## Vannets fallhøyde i feet til trykk

Fallhøyde i feet	Pund pr. kvadrattomme
1	0.43
2	0.87
3	1.30
4	1.73
5	2.17
6	2.60
7	3.03
8	3.46
9	3.90
10	4.33
15	6.50
20	8.66
25	10.83
30	12.99
40	17.32
50	21.65
60	25.99
70	30.32
80	34.65
90	39.98

Fallhøyde i feet	Pund pr. kvadrattomme
100	43.31
110	47.64
120	51.97
130	56.30
140	60.63
150	64.96
160	69.29
170	73.63
180	77.96
200	86.62
250	108.27
300	129.93
350	151.58
400	173.24
500	216.55
600	259.85
700	303.16
800	346.47
900	389.78
1000	433.00

## Trykk til vannsøyle i meter

kPa	Meter vannsøyle
10	1,02
15	1,53
20	2,04
25	2,55
30	3,06
40	4,08
50	5,10
60	6,12
70	7,14
80	8,16
90	9,18
100	10,20
110	11,22
120	12,24
130	13,26
140	14,28
150	15,30
160	16,32
170	17,34
180	18,36

kPa	Meter vannsøyle
180	18,36
190	19,38
200	20,40
250	25,50
300	30,60
400	40,80
500	51,00
600	61,20
700	71,40
800	81,60
900	91,80
1000	102,00
1500	153,00
2000	204,00
2500	255,00
3000	306,00
4000	408,00
5000	510,00
6000	612,00
7000	714,00

## Meter vannsøyle til trykk

Meter vannsøyle	kPa
1	9,8
2	19,6
3	29,4
4	39,2
5	49,0
6	58,8
7	68,6
8	78,4
9	88,2
10	98,0
11	108,0
12	118,0
13	127,0
14	137,0
15	147,0
20	196,0
25	245,0
30	194,0
35	343,0
40	392,0

Meter vannsøyle	kPa
45	441,0
50	490,0
55	539,0
60	588,0
70	686,0
80	784,0
90	882,0
100	980,0
150	1470,0
200	1960,0
250	2450,0
300	2940,0
350	3430,0
400	3920,0
450	4410,0
500	4900,0
550	5390,0
600	5880,0
650	6370,0
700	6860,0

## Hvor du finner installasjonsinstruksjoner for tilleggsprodukter



Tabellen som følger viser en generell liste med produkter og deres respektive installasjonsinstruksjoner. Skann QR-koden til venstre for å søke etter og laste ned instruksjonene for det aktuelle produktet. **MERK:** Hvis to kilder med instruksjoner er angitt på denne listen, anbefaler Victaulic at begge brukes for å sikre korrekt montering av produktet. Kontakt Victaulic angående eventuelle spørsmål om denne listen (skann QR-koden på baksiden av permen for å finne Victaulic-forhandlere).

Produkt	Hvor du finner instruksjoner på victaulic.com
Victaulic® endelokk	Søk I-ENDCAP
VicFlex™ produkter	Søk I-VICFLEX
Aquamine™ splinekoblinger	Søk I-Aquamine
Victaulic®spennhylsekoblinger med bolt	Instruksjoner som fulgte med koblingen (eller søk etter den spesifikke koblingen)
FireLock® automatiske sprinklerprodukter	Søk I-40
FireLock™ sprinklerventiler og tilbehør	Håndboken følger med ventilen eller tilbehøret (eller søk etter den spesifikke ventilen eller det spesifikke tilbehøret)
Verktøy for klargjøring av rør	Håndboken og delelisten for reparasjon følger med verktøyet (eller søk etter det spesifikke verktøyet)
Vic-Press tabell 10S produkter	Søk I-P500
Serie 76G automatisk balanseventil	Søk I-76G
Serie 76B/76K/76S/76T/76V automatiske balanseventiler	Søk I-76T
Instruksjoner for installasjon av serie 121, 122, 124 og E125 Installation-Ready™ spjeldventiler og konvertering av operatør.	Søk I-120
Serie 247 FireLock stigerørmodul-enhet for boligsonekontroll	Søk I-247
Serie 317 AWWA tilbakeslagsventil	Søk I-317
Serie 365 AWWA Vic-Plug® ventil (3 – 12-inch/88.9 – 323.9-mm størrelsene)	Søk I-365sm og I-300
Serie 377 Vic-plug balanseventil	Søk I-365sm og I-100
Serie 608N spjeldventil med kobbertilkobling	Søk I-600
Serie 700 spjeldventil	Søk I-100
Serie 705 FireLock™ spjeldventil	Søk I-765-705, I-BFV_KIT og I-100
Serie 707C FireLock™ spjeldventil med styrte lukkede brytere	Søk I-766_707C, I-BFV_KIT og I-100
Serie 712/712S Swinger® tilbakeslagsventil	Søk I-100
Serie 713 Swinger tilbakeslagsventil	Søk I-100
Serie W715 AGS™ dobbeltspjeld Vic-Check ventil	Søk I-W100
Serie 716H/716 tilbakeslagsventiler	Søk I-100
Serie 717H/717 FireLock™ tilbakeslagsventiler	Søk I-100





<b>Produkt</b>	<b>Hvor du finner instruksjoner på victaulic.com</b>
Serie 717HR/717R FireLock™ tilbakeslagsventiler	Søk I-100
Serie 722 kuleventil i messing	Søk I-100
Serie 723/723S kuleventil med avleder	Søk I-100
Serie 726/726S kuleventil	Søk I-100
Serie 728 FireLock™ kuleventil	Søk I-728 og I-100
Serie 730 Vic-Strainer T-type	Søk I-730_732AGS
Serie W730 AGS™ Vic-Strainer T-type	Søk I-730_732AGS
Serie 731-D sugespreder	Søk I-731-D_W731-D
Serie W731-D AGS™ sugespreder	Søk I-731-D_W731-D
Serie 732 Vic-Strainer Y-type	Søk I-730_732AGS
Serie W732 AGS Vic-Strainer Y-type	Søk I-730_732AGS
Serie 733 venturi-indikator	Søk I-100
Serie 747M FireLock™ stigerørmodul-enhet for boligson kontroll	Search I-747M
Serie 761 Vic-300 MasterSeal™ spjeldventil	Søk I-VIC300MS og I-100
Serie W761 AGS™ Vic-300 spjeldventil	Search I-AGS.GO og I-W100
Serie 765 FireLock™ spjeldventil	Search I-765-705 og I-100
Serie 766 FireLock™ spjeldventil med styrte lukkede brytere	Søk I-766_707C, I-BFV_KIT og I-100
Serie 779 venturi tilbakeslagsventil og strømningsmåler-sett	Søk I-100
TA-serien ventiler og målere	Instruksjonene følger med ventilen eller måleren
Serie 795 sluseventil	Søk I-795 og I-900
Serie 871 sluseventil	Søk I-871
Serie 906 sluseventil	Søk I-795 og I-900
Stil 005 FireLock™ fast kobling	Søk I-100
Stil 009N FireLock EZ™ Installation-Ready™ fast kobling	Søk I-100
Stil 07 Zero-Flex® fast kobling (1 – 12-inch/33.7 – 323.9-mm størrelsene)	Søk I-100
Stil 07 Zero-Flex fast kobling (14 – 24-inch/355.6 – 610-mm størrelsene)	Søk I-100
Stil W07 AGS™ fast kobling	Søk I-W100
Stil W77/W77B/W77N AGS™ fleksible koblinger	Søk I-W100
Stil 22, 26, 28, 31, 41 og 44 koblinger for Vic-Ring bruksområder og rør med flenset ende.	Søk I-6000
Stil 31 kobling for AWWA rillet rør i støpejern	Søk I-300

<b>Produkt</b>	<b>Hvor du finner instruksjoner på victaulic.com</b>
Stil 71 komposittkobling for rør i PVC og rustfritt stål (kun regional tilgjengelighet)	Søk I-100
Stil 72 utløpskobling	Søk I-100
Stil 75 Fleksibel kobling	Søk I-100
Modell 77/77A/77S fleksibel kobling	Søk I-100
Stil 77DX fleksibel kobling i duplex rustfritt stål	Søk I-100
Stil 78/78A Snap-Joint™ kobling	Søk I-100
Stil 89 fast kobling for rustfritt stål	Søk I-100
Stil W89 AGS™ fast kobling for rør i rustfritt stål eller karbonstål	Søk I-W100
Stil 99 <i>Roust-A-Bout</i> kobling for stålrør med glatt ende	Søk I-100
Nr. 101 (90° rørbend) FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdel	Søk I-100
Nr. 103 (45° rørbend) FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdel	Søk I-100
Nr. 102 rett T-rør FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdel	Søk I-100
Nr. 104 bullhead T-rør FireLock™ Installation-Ready™ tilkoblingsdel	Søk I-100
Stil 107N QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling for stålrør	Søk I-100
Stil 108 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ fast kobling	Søk I-100
Stil 109 FireLock™ Installation-Ready™ fast kobling	Søk I-100
Stil 115 FireLock EZ™ Installation-Ready™ reduksjonskobling	Søk I-100
Nr. 142 sveiset utløp	Søk I-142 og I-100
Nr. 142F sveiset utløp	Søk I-142F og I-100
Stil 150 <i>Mover</i> ekspansjonskjøt	Søk 09.06
Style 152A ekspansjonskjøtkobling	Søk I-152A
Stil 155 ekspansjonskjøt	Søk 09.06
Stil W155 AGS™ ekspansjonskjøt	Søk 09.06
Serie 159 fleksibel loop	Søk I-159
Stil 171 Installation-Ready fleksibel komposittkobling	Søk I-100
Stil 177N QuickVic™ fleksibel kobling	Søk I-100
Stil 307 AWWA overgangskobling	Søk I-300
Stil 341 <i>Vic-Flange</i> adapter	Søk I-300
Stil 441 <i>Vic-Flange</i> adapter	Søk I-100

<b>Produkt</b>	<b>Hvor du finner instruksjoner på victaulic.com</b>
Stil 475 lett, fleksibel kobling i rustfritt stål	Søk I-100
Stil 475DX fleksibel kobling i duplex rustfritt stål	Søk I-100
Stil 489 fast kobling for rør i rustfritt stål	Søk I-100
Stil 489DX fast kobling i duplex rustfritt stål	Søk I-100
Stil 606-EN og 606-AS fast kobling for kobberrør	Søk I-600
Stil 607 QuickVic™ fast kobling for kobberrør	Søk I-600
Stil 622 <i>Mechanical-T</i> boltet grenutløp for kobberrør	Søk I-600
Stil 641 <i>Vic-Flange</i> adapter for kobberrør	Søk I-600
Stil 707-IJ NPS-til-JIS overgangskobling	Søk I-100
Stil 720 TestMaster™ II alarmtestmodul	Søk I-720
Stil 720 TestMaster™ II alarmtestmodul med mulighet for trykkavlastning	Søk I-720PR
Stil 735 testmåler for sprinklerpumpe	Søk I-100
Stil 741 <i>Vic-Flange</i> adapter	Søk I-100
Stil W741 AGS™ <i>Vic-Flange</i> adapter	Søk I-W100
Stil 743 <i>Vic-Flange</i> adapter	Søk I-100
Stil 744 FireLock™ flensadapter	Søk I-100
Modell 750 reduksjonskopling	Søk I-100
Stil 791 <i>Vic-Boltless</i> kobling	Søk I-100
Stil 808 høytrykkskobling	Søk I-808
Stil 870 High-Performance fast kobling	Søk I-870
Stil 904 flensadapter for HDPE-til-flenset rør	Søk I-900
Stil 905 kobling for HDPE-rør med glatt ende	Søk I-900
Stil 907 overgangskobling for HDPE til stålør	Søk I-900
Stil 908 kobling for dobbeltrillet HDPE-rør	Søk I-900
Stil 912 FireLock™ Low-Profile sprinkler-T (kun regional tilgjengelighet)	Søk I-100
Stil 920 og 920N <i>Mechanical-T</i> utløp	Søk I-100
Stil 922 FireLock™ utløps-T	Søk I-100
Stil 923 stroppelest utløp	Søk I-100
Stil 924 stroppelest termometerutløp	Søk I-100
Stil 926 <i>Mechanical-T</i> kran-enhet	Søk I-100
Stil 994 <i>Vic-Flange</i> adapter for HDPE-rør	Søk I-900

Produkt	Hvor du finner instruksjoner på <a href="http://victaulic.com">victaulic.com</a>
Stil 995N kobling for HDPE-rør med glatt ende	Søk I-900
Stil 997 overgangskobling for HDPE-rør med glatt ende til stålrør med rillet ende	Søk I-900
Stil 2970 Aquamine™ rørbobling med glatt ende	Søk IT-2970
Stil 2971 Aquamine™ overgangskobling for PVC-rør med glatt ende til HDPE-rør med glatt ende	Søk IT-2971
Stil 2972 Aquamine™ overgangskobling for PVC-rør med glatt ende til stålrør med rillet ende.	Søk IT-2972
Stil HP-70 fast kobling	Søk I-100
Stil HP-70ES fast kobling med EndSeal® pakning	Søk I-100
Stil XL77 fleksibel kobling for sammenskjøting av "XL" rørbender og NPS-karbonstålrør	Søk IT-XL77
Stil XL79 fleksibel kobling for sammenskjøting av "XL" rørbender og "XL" rørbender	Søk IT-XL79

# Produktdata

## MERKNAD

- Dette avsnittet med "Produktdata" inneholder senter-til-ende-, ende-til-ende-, uttaksdimensjoner, og liknende totale dimensjoner for utvalgte Victaulic-produkter.
- Dette avsnittet er ikke en komplett liste med alle produkter/dimensjoner, og er kun ment som en generell referanse. Se alltid den sist tilgjengelige Victaulic-publikasjonen for å sjekke den sist oppdaterte informasjonen om dimensjoner; for å finne informasjon om dimensjoner for produkter som ikke er opplistet i dette avsnittet; og for viktige merknader angående bruksområder, trykkgrenser, driftstemperaturer osv. Produkt-publikasjoner kan lastes ned fra victaulic.com.

Skann QR koden for lister med tilkoblingsdel-publikasjoner på victaulic.com.



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 10 – 90° rørbend

Nr. 11 – 45° rørbend

Nr. 12 – 22 ½° rørbend

Nr. 13 – 11 ¼° rørbend



NR. 10



NR. 11



NR. 12



NR. 13

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
		C til E inches/mm	C til E inches/mm	C til E inches/mm	C til E inches/mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.25 57	1.50 38	1.63 41	1.38 35
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	1.75 44	3.25 83	1.38 35
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	1.75 44	1.75 44	1.38 35
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.75 70	1.75 44	1.75 44	1.38 35
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.00 51	1.88 48	1.38 35
2 ½	2.875 73,0	3.75 95	2.25 57	4.00 102	1.50 38
DN65	3.000 76,1	3.75 95	2.25 57	2.25 57	1.50 38
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.50 64	4.50 114	1.50 38
3 ½ DN90	4.000 101,6	4.50 114	2.75 70	2.50 64	1.75 44
	4.250 108,0	5.00 127	3.00 76	—	—
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	3.00 76	2.88 73	1.75 44
4 ½	5.000 127,0	5.25 133	3.13 79	3.50 89	1.88 48
	5.250 133,0	5.50 140	3.25 83	—	—
DN125	5.500 139,7	5.50 140	3.25 83	2.88 73	2.00 51
5	5.563 141,3	5.50 140	3.25 83	2.88 73	2.00 51
	6.250 159,0	6.50 165	3.50 89	—	—
	6.500 165,1	6.50 165	3.50 89	3.13 79	2.00 51
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	3.50 89	6.25 159	2.00 51
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	4.25 108	7.75 197	2.00 51



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 10 – 90° rørbend

Nr. 11 – 45° rørbend

Nr. 12 – 22 ½° rørbend

Nr. 13 – 11 ¼° rørbend



NR. 10



NR. 11



NR. 12



NR. 13

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
		C til E inches/mm	C til E inches/mm	C til E inches/mm	C til E inches/mm
10 DN250	10.750 273,0	9.00 229	4.75 121	4.38 111	2.13 54
12 DN300	12.750 323,9	10.00 254	5.25 133	4.88 124	2.25 57
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	14.00 356	5.75 146	5.00 127	3.50 89
	14.843 377,0	14.84 377	6.13 156	—	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	16.00 406	6.63 168	5.00 127	4.00 102
	16.772 426,0	16.75 425	7.00 178	—	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	18.00 457	7.50 190	5.50 140	4.50 144
	18.898 480,0	18.88 480	7.83 200	—	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	20.00 508	8.25 210	6.00 152	5.00 127
	20.866 530,0	20.88 530	8.63 219	—	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	24.00 610	10.00 254	7.00 178	6.00 152
	24.803 630,0	24.80 630	10.25 261	—	—

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdeler med kuttede riller i denne størrelsen.



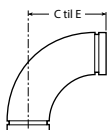
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

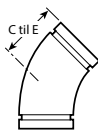
Nr. 100/L100 – 90° rørbend med lang radius

Nr. 110/L110 – 45° rørbend med lang radius

Nr. L20 – T



Nr. 100/L100



Nr. 110/L110



Nr. L20

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100	Nr. L100	Nr. 110	Nr. L110	Nr. L20
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.50 64	—	1.88 48	—	—
1 DN25	1.315 33,7	2.88 73	—	2.25 57	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.25 83	—	2.38 60	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	3.63 92	3.63 92	2.50 64	2.50 64	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	4.38 111	4.38 111	2.75 70	2.75 70	3.25 83
2 ½	2.875 73,0	5.13 130	5.13 130	3.00 76	3.00 76	3.75 95
3 DN80	3.500 88,9	5.88 149	5.88 149	3.38 86	3.38 86	4.25 108
4 DN100	4.500 114,3	7.50 191	7.50 191	4.00 102	4.00 102	5.00 127
5	5.563 141,3	9.25 235	—	4.88 124	—	—
	6.500 165,1	10.75 273	—	5.50 140	—	—
6 DN150	6.625 168,3	10.75 273	10.75 273	5.50 140	5.50 140	6.50 165
8 DN200	8.625 219,1	14.25 362	14.25 362	7.25 184	7.25 184	7.75 197
10 DN250	10.750 273,0	15.00 381	17.5 445	6.25 159	8.50 216	10.75 273
12 DN300	12.750 323,9	18.00 457	20.5 521	7.50 191	10.0 254	12.5 318
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	21.00 533	—	8.75 222	—	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	24.00 610	—	10.00 254	—	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	27.00 686	—	11.25 286	—	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	30.00 762	—	12.50 318	—	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	36.00 914	—	15.00 381	—	—

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdeler med kuttete riller i denne størrelsen.



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).





# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 100-3D – 90° rørbend med lang radius

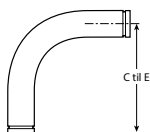
Nr. 14-3D – 60° rørbend

Nr. 110-3D – 45° rørbend med lang radius

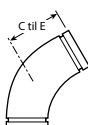
Nr. 15-3D – 45° rørbend

Nr. 12-3D – 22 1/2° rørbend

Nr. 13-3D – 11 1/4° rørbend



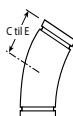
NR. 100-3D



NR. 14-3D



NR. 110-3D



NR. 15-3D



NR. 12-3D



NR. 13-3D

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100-3D	Nr. 14-3D	Nr. 110-3D	Nr. 15-3D	Nr. 12-3D	Nr. 13-3D
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm
2 DN50	2.375 60,3	10.00 60,3	7.50 191	6.50 165	5.75 146	5.25 133	4.50 114
2 1/2	2.875 73,0	11.50 292	8.25 210	7.25 184	6.00 152	5.50 140	4.75 121
3 DN80	3.500 88,9	13.00 330	9.25 235	7.75 197	6.50 165	5.75 146	5.00 127
3 1/2 DN90	4.000 101,6	14.50 368	10.00 254	8.50 216	6.75 172	6.00 152	5.00 127
4 DN100	4.500 114,3	16.00 407	11.00 279	9.00 229	7.25 184	6.50 165	5.25 133
4 1/2	5.000 127,0	18.00 457	12.25 311	10.00 254	8.25 210	7.25 184	5.75 146
5	5.563 141,3	20.00 508	13.75 349	11.25 286	9.00 229	8.00 203	6.50 165
6 DN150	6.625 168,3	24.00 610	16.50 419	13.50 343	10.75 273	9.50 241	7.75 197
8 DN200	8.625 219,1	32.00 813	22.00 559	18.00 457	14.50 368	12.75 324	10.50 267
10 DN250	10.750 273,0	40.00 1016	27.25 692	22.50 572	18.00 457	16.00 406	13.00 330
12 DN300	12.750 323,9	48.00 1219	32.75 832	27.00 286	21.75 553	19.25 489	15.50 394
14 DN350	14.000 355,6	56.00 1422	38.25 972	31.50 800	25.25 641	22.50 572	18.25 464
15 DN375	15.000 381,0	60.00 1524	41.00 1041	33.75 857	27.00 656	24.00 610	19.50 495
16 DN400	16.000 406,4	64.00 1626	43.75 1111	36.00 914	29.00 737	25.50 648	20.75 527
18 DN450	18.000 457,2	72.00 1829	49.25 1251	40.50 1029	32.50 826	28.75 730	23.25 591



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 100-3D – 90° rørbend med lang radius

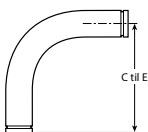
Nr. 14-3D – 60° rørbend

Nr. 110-3D – 45° rørbend med lang radius

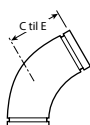
Nr. 15-3D – 45° rørbend

Nr. 12-3D – 22 1/2° rørbend

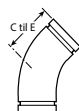
Nr. 13-3D – 11 1/4° rørbend



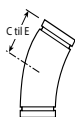
NR. 100-3D



NR. 14-3D



NR. 110-3D



NR. 15-3D



NR. 12-3D



NR. 13-3D

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100-3D	Nr. 14-3D	Nr. 110-3D	Nr. 15-3D	Nr. 12-3D	Nr. 13-3D
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm
20 DN500	20.000 508,0	80.00 2032	54.75 1391	45.00 1143	36.00 914	32.00 813	26.00 660
22 DN550	22.000 558,8	88.00 2235	60.25 1530	49.25 1251	39.75 1010	35.25 895	28.50 724
24 DN600	24.000 609,6	96.00 2438	65.50 1664	53.75 1365	43.25 1099	38.25 972	31.00 787

## MERKNAD FOR C-TIL-E TOLERANSER:

2 – 6 inch/DN50 – DN150 ± 1/8 inch/3,2 mm

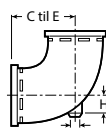
8 – 15 inch/DN250 – DN375 ± 1/4 inch/6,4 mm

16 – 24 inch/DN400 – DN600 ± 3/8 inch/9,5 mm

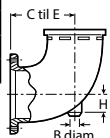
Nr. R-10G – Riller x riller reduksjonsstøttebend

Nr. R-10F – Riller x flens reduksjonsstøttebend

Nominell størrelse inches/DN		C til E inches/mm	H inches/mm	B Diameter inches/mm
6 DN150	4 DN100	9.00 229	1.25 32	1.50 38
	5	9.00 229	1.50 38	1.50 38
8 DN200	6 DN150	10.50 267	2.13 24	1.50 38
10 DN250	8 DN200	12.00 305	2.40 61	1.50 38



NR. R-10G



NR. R-10F



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 100-5D – 90° rørbend med lang radius

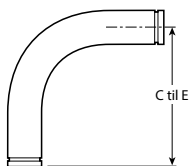
Nr. 14-5D – 60° rørbend

Nr. 110-5D – 45° rørbend med lang radius

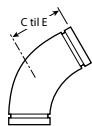
Nr. 15-5D – 45° rørbend

Nr. 12-5D – 22 1/2° rørbend

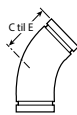
Nr. 13-5D – 11 1/4° rørbend



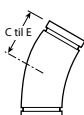
NR. 100-5D



NR. 14-5D



NR. 110-5D



NR. 15-5D



NR. 12-5D



NR. 13-5D

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100-5D	Nr. 14-5D	Nr. 110-5D	Nr. 15-5D	Nr. 12-5D	Nr. 13-5D
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm
2 DN50	2.375 60,3	14.00 356	9.75 248	8.25 210	6.75 172	6.00 152	5.00 127
2 1/2	2.875 73,0	16.50 419	11.25 286	9.25 235	7.50 191	6.50 165	5.25 133
3 DN80	3.500 88,9	19.00 488	12.75 324	10.25 260	8.00 203	7.00 178	5.50 140
3 1/2 DN90	4.000 101,6	21.50 546	14.25 362	11.25 286	8.75 222	7.50 191	5.75 146
4 DN100	4.500 114,3	24.00 610	15.50 394	12.50 318	9.50 241	8.00 203	6.00 152
4 1/2	5.000 127,0	27.00 686	17.50 445	13.75 349	10.50 267	9.00 229	6.75 172
5	5.563 141,3	30.00 762	19.50 495	15.50 394	11.75 299	10.00 254	7.50 191
6 DN150	6.625 168,3	36.00 914	23.25 591	18.50 470	14.00 356	12.00 305	9.00 229
8 DN200	8.625 219,1	48.00 1219	31.00 787	24.50 622	18.75 476	16.00 406	12.00 305
10 DN250	10.750 273,0	60.00 1524	39.00 991	30.75 781	23.50 597	20.00 508	15.00 381
12 DN300	12.750 323,9	72.00 1829	46.75 1188	37.00 940	28.00 711	24.00 610	18.00 457



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 100-5D – 90° rørbend med lang radius

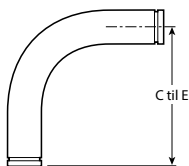
Nr. 14-5D – 60° rørbend

Nr. 110-5D – 45° rørbend med lang radius

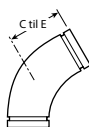
Nr. 15-5D – 45° rørbend

Nr. 12-5D – 22 1/2° rørbend

Nr. 13-5D – 11 1/4° rørbend



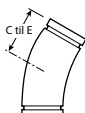
NR. 100-5D



NR. 14-5D



NR. 110-5D



NR. 15-5D



NR. 12-5D



NR. 13-5D

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100-5D	Nr. 14-5D	Nr. 110-5D	Nr. 15-5D	Nr. 12-5D	Nr. 13-5D
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm
14 DN350	14.000 355,6	84.00 2134	54.50 1384	43.00 1092	32.75 832	28.00 711	21.00 533
15 DN375	15.000 381,0	90.00 2286	58.25 1498	46.00 1168	35.25 895	30.00 762	22.50 572
16 DN400	16.000 406,4	96.00 2438	62.25 1581	49.25 1251	37.50 953	32.00 813	24.00 610
18 DN450	18.000 457,2	108.00 2743	70.00 1778	55.25 1403	42.25 1073	36.00 914	27.00 686
20 DN500	20.000 508,0	120.00 3048	77.75 1975	61.50 1562	46.75 1188	40.00 1016	30.00 762
22 DN550	22.000 558,8	132.00 3353	85.50 2172	67.50 1715	51.50 1308	44.00 1118	32.75 832
24 DN600	24.000 609,6	144.00 3658	93.25 2369	73.75 1873	56.25 1429	48.00 1219	35.75 908

## MERKNAD FOR C-TIL-E TOLERANSER:

2 – 6 inch/DN50 – DN150 ± 1/8 inch/3,2 mm

8 – 15 inch/DN250 – DN375 ± 1/4 inch/6,4 mm

16 – 24 inch/DN400 – DN600 ± 3/8 inch/9,5 mm



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 100-6D – 90° rørbend med lang radius

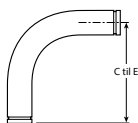
Nr. 14-6D – 60° rørbend

Nr. 110-6D – 45° rørbend med lang radius

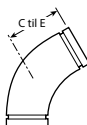
Nr. 15-6D – 45° rørbend

Nr. 12-6D – 22 1/2° rørbend

Nr. 13-6D – 11 1/4° rørbend



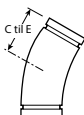
NR. 100-6D



NR. 14-6D



NR. 110-6D



NR. 15-6D



NR. 12-6D



NR. 13-6D

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100-6D	Nr. 14-6D	Nr. 110-6D	Nr. 15-6D	Nr. 12-6D	Nr. 13-6D
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm
2 DN50	2.375 60,3	16.00 406	11.00 279	9.00 229	7.25 184	6.50 165	5.25 133
2 1/2	2.875 73,0	19.00 483	12.75 324	10.25 260	8.00 203	7.00 178	5.50 140
3 DN80	3.500 88,9	22.00 559	14.50 368	11.50 292	8.75 222	7.50 191	5.75 146
3 1/2 DN90	4.000 101,6	25.00 635	16.25 413	12.75 324	9.75 248	8.25 210	6.00 152
4 DN100	4.500 114,3	28.00 711	18.00 457	14.00 356	10.50 267	8.75 222	6.50 165
4 1/2	5.000 127,0	31.50 800	20.00 508	15.75 400	11.75 299	10.00 254	7.25 184
5	5.563 141,3	35.00 889	22.25 565	17.50 445	13.00 330	11.00 279	8.00 203
6 DN150	6.625 168,3	42.00 1067	26.75 680	21.00 533	15.75 400	13.25 337	9.50 241
8 DN200	8.625 219,1	56.00 1422	35.75 908	28.00 711	21.00 533	17.50 445	12.75 324
10 DN250	10.750 273,0	70.00 1778	44.75 1137	35.00 889	26.00 660	22.00 559	16.00 406
12 DN300	12.750 323,9	84.00 2134	53.50 1359	41.75 1061	31.25 794	26.25 667	19.00 483

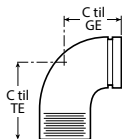


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

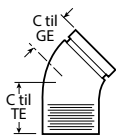
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 18 – 90° adapter rørbend

Nr. 19 – 45° adapter rørbend



NR. 18



NR. 19

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 18		Nr. 19	
		C til GE inches/mm	C til TE inches/mm	C til GE inches/mm	C til TE inches/mm
3/4 DN20	1.050 26,9	2.25 57	2.25 57	1.50 38	1.50 38
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	2.25 57	—	—
1 1/4 DN32	1.660 42,4	2.75 70	2.75 70	—	—
1 1/2 DN40	1.900 48,3	2.75 70	2.75 70	1.75 44	1.75 44
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	4.25 108	—	—
2 1/2	2.875 73,0	3.75 95	3.75 95	2.25 57	2.25 57
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	6.00 152	2.50 64	4.25 108
3 1/2 DN90	4.000 101,6	4.50 114	6.25 159	5.25 133	5.25 133
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	6.50 165	3.50 89	3.50 89



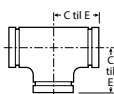
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 20 – T-rør  
Nr. 35 – Kryss

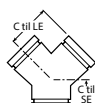
Nr. 33 – Sant Y-rør  
Nr. 29M – T-rør med gjenget gren



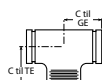
NR. 20



NR. 35



NR. 33



NR. 29M

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 20	Nr. 35	Nr. 33		Nr. 29M	
		C til E inches/mm	C til E inches/mm	C til LE inches/mm	C til SE inches/mm	C til GE inches/mm	C til TE inches/mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.00 51	2.25 57	2.25 57
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.50 64	2.75 70	2.75 70
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	3.25 83	3.25 83	2.75 70	3.25 83	4.25 108
2 ½	2.875 73,0	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.00 76	3.75 95	3.75 95
DN65	3.000 76,1	3.75 95	—	—	—	3.75 95	3.75 95
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	4.25 108	4.25 108	3.25 83	4.25 108	6.00 152
3 ½ DN90	4.000 101,6	4.50 114	4.50 114	4.50 114	3.50 89	4.50 114	4.50 114
	4.250 108,0	5.00 127	—	—	—	5.00 127	5.00 127
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	5.00 127	5.00 127	3.75 95	5.00 127	7.25 184
4 ½	5.000 127,0	5.25 133	5.25 133	—	—	5.25 133	5.25 133
	5.250 133,0	5.50 140	—	—	—	5.50 140	5.50 140
DN125	5.500 139,7	5.50 140	—	—	—	5.50 140	5.50 140
5	5.563 141,3	5.50 140	5.50 140	5.50 140	4.00 102	5.50 140	5.50 140
	6.250 159,0	6.50 165	—	—	—	6.50 165	6.50 165
	6.500 165,1	6.50 165	6.50 165	—	—	6.50 165	6.50 165
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	6.50 165	6.50 165	4.50 114	6.50 165	6.50 165
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	7.75 197	7.75 197	6.00 152	7.75 197	7.75 197



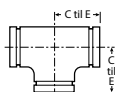
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 20 – T-rør  
Nr. 35 – Kryss

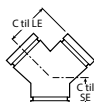
Nr. 33 – Sant Y-rør  
Nr. 29M – T-rør med gjenget gren



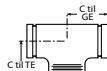
NR. 20



NR. 35



NR. 33



NR. 29M

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 20	Nr. 35	Nr. 33		Nr. 29M	
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til LE inches/ mm	C til SE inches/ mm	C til GE inches/ mm	C til TE inches/ mm
10 DN150	10.750 273,0	9.00 229	9.00 229	9.00 229	6.50 155	9.00 229	9.00 229
12 DN300	12.750 323,9	10.00 254	10.00 254	10.00 254	7.00 178	10.00 254	10.00 254
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	11.00 279	11.00 279	11.00 279	7.50 191	—	—
	14.843 377,0	11.50 292	—	—	—	—	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	12.00 305	12.00 305	12.00 305	8.00 203	—	—
	16.772 426,0	13.00 330	—	—	—	—	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	15.50 394	15.50 394	15.50 394	8.50 216	—	—
	18.898 480,0	14.63 372	—	—	—	—	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	17.25 438	17.25 438	17.25 438	9.00 229	—	—
	20.866 530,0	15.38 391	—	—	—	—	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	20.00 508	20.00 508	20.00 508	10.00 254	—	—
	24.803 630,0	17.38 441	—	—	—	—	—

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsende riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdelene med kuttete riller i denne størrelsen.



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

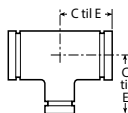
**Victaulic**



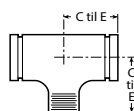
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 25 – Reduksjons-T med rillet gren

Nr. 29T – Reduksjons-T med gjenget gren



NR. 25



NR. 29T

Nominell størrelse inches/DN	Nr. 25		Nr. 29T	
	C til E inches/mm		C til E inches/mm	
1 DN25 × 1 DN25 × 3/4 DN20	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57
1 1/4 DN32 × 1 1/4 DN32 × 1 DN25	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70
1 1/2 DN40 × 1 1/2 DN40 × 3/4 DN20	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70
	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70
	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70
2 DN50 × 2 DN50 × 3/4 DN20	3.25 83	3.25 83	3.25 83	3.25 83
	3.25 83	3.25 83	3.25 83	3.25 83
	3.25 83	3.25 83	3.25 83	3.25 83
	3.25 83	3.25 83	3.25 83	3.25 83
2 1/2 × 2 1/2 × 3/4 DN20	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.75 95
	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.75 95
	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.75 95
	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.75 95
	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.75 95
3 DN80 × 3 DN80 × 3/4 DN20	4.25 108	4.25 108	4.25 108	4.25 108
	4.25 108	4.25 108	4.25 108	4.25 108
	4.25 108	4.25 108	4.25 108	4.25 108
	4.25 108	4.25 108	4.25 108	4.25 108
	4.25 108	4.25 108	4.25 108	4.25 108
	4.25 108	4.25 108	4.25 108	4.25 108

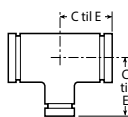


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

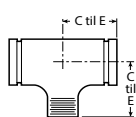
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 25 – Reduksjons-T med rillet gren

Nr. 29T – Reduksjons-T med gjenget gren



NR. 25



NR. 29T

Nominell størrelse inches/DN			Nr. 25	Nr. 29T						
			C til E inches/mm	C til E inches/mm						
4 DN100	×	4 DN100	×	¾ DN20	5.00 127	5.00 127				
				1 DN25	5.00 127	5.00 127				
				1 ¼ DN32	5.00 127	5.00 127				
				1 ½ DN40	5.00 127	5.00 127				
				2 DN50	5.00 127	5.00 127				
				2 ½	5.00 127	5.00 127				
				3 DN80	5.00 127	5.00 127				
				5	×	5	×	1 DN25	5.50 140	5.50 140
								1 ½ DN40	5.50 140	5.50 140
2 DN50	5.50 140	5.50 140								
2 ½	5.50 140	5.50 140								
3 DN80	5.50 140	5.50 140								
4 DN100	5.50 140	5.50 140								
6 DN150	×	6 DN150	×					1 DN25	6.50 165	6.50 165
				1 ½ DN40	6.50 165	6.50 165				
				2 DN50	6.50 165	6.50 165				
				2 ½	6.50 165	6.50 165				
				3 DN80	6.50 165	6.50 165				
				4 DN100	6.50 165	6.50 165				
				5	6.50 165	6.50 165				

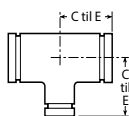


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

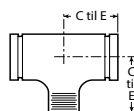
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 25 – Reduksjons-T med rillet gren

Nr. 29T – Reduksjons-T med gjenget gren



NR. 25



NR. 29T

Nominell størrelse inches/DN	Nr. 25	Nr. 29T
	C til E inches/mm	C til E inches/mm
6½ × 6½ × 3 DN80	6.50 165	6.50 165
	6.50 165	6.50 165
8 × 8 × 1½ DN200 × DN200 × DN40	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
	7.75 197	7.75 197
10 × 10 × 1½ DN250 × DN250 × DN40	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229
	9.00 229	9.00 229



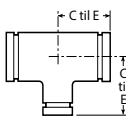
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



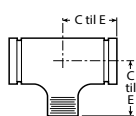
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 25 – Reduksjons-T med rillet gren

Nr. 29T – Reduksjons-T med gjenget gren



NR. 25



NR. 29T

Nominell størrelse inches/DN			Nr. 25	Nr. 29T			
			C til E inches/mm	C til E inches/mm			
12 DN300	×	12 DN300	×	1 DN25	10.00	10.00	
					254	254	
					2 DN50	10.00	10.00
						254	254
					2½	10.00	10.00
						254	254
					3 DN80	10.00	10.00
						254	254
					4 DN100	10.00	10.00
						254	254
5	10.00	10.00					
	254	254					
6 DN150	10.00	10.00					
	254	254					
8 DN200	10.00	10.00					
	254	254					
10 DN250	10.00	10.00					
	254	254					
14 <sup>1</sup> DN350	×	14 DN350	×	4 DN100	11.00	11.00	
					279	279	
					6 DN150	11.00	11.00
						279	279
					8 DN200	11.00	11.00
						279	279
10 DN250	11.00	11.00					
	279	279					
16 <sup>1</sup> DN400	×	16 DN400	×	4 DN100	12.00	12.00	
					305	305	
					6 DN150	12.00	12.00
						305	305
					8 DN200	12.00	12.00
						305	305
10 DN250	12.00	12.00					
	305	305					
12 DN300	12.00	12.00					
	305	305					
14 DN350	12.00	—					
	305	—					



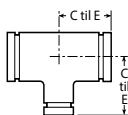
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra victaulic.com.

**Victaulic**

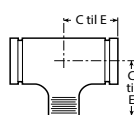
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 25 – Reduksjons-T med rillet gren

Nr. 29T – Reduksjons-T med gjenget gren



NR. 25



NR. 29T

Nominell størrelse inches/DN	Nr. 25		Nr. 29T	
	C til E inches/mm		C til E inches/mm	
18 <sup>1</sup> DN450 × 18 DN450 ×	4	15.50 394	15.50 394	15.50 394
	6	15.50 394	15.50 394	15.50 394
	8	15.50 394	15.50 394	15.50 394
	10	15.50 394	15.50 394	15.50 394
	12	15.50 394	15.50 394	15.50 394
	14	15.50 394	—	—
	16	15.50 394	—	—
	18	15.50 394	—	—
	20	15.50 394	—	—
20 <sup>1</sup> DN500 × 20 DN500 ×	6	17.25 438	17.25 438	17.25 438
	8	17.25 438	17.25 438	17.25 438
	10	17.25 438	17.25 438	17.25 438
	12	17.25 438	17.25 438	17.25 438
	14	17.25 438	—	—
	16	17.25 438	—	—
	18	17.25 438	—	—
	20	17.25 438	—	—
	22	17.25 438	—	—



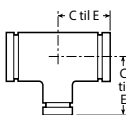
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



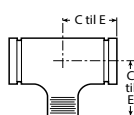
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 25 – Reduksjons-T med rillet gren

Nr. 29T – Reduksjons-T med gjenget gren



NR. 25



NR. 29T

Nominell størrelse inches/DN	Nr. 25	Nr. 29T
	C til E inches/mm	C til E inches/mm
24 <sup>1</sup> DN600 × 24 DN600 × 8 DN200	20.00 508	20.00 508
10 DN250	20.00 508	20.00 508
12 DN300	20.00 508	20.00 508
14 DN350	20.00 508	—
16 DN400	20.00 508	—
18 DN450	20.00 508	—
20 DN500	20.00 508	—

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdeler med kuttete riller i denne størrelsen.

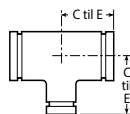


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. L25 reduksjons-T



NR. L25

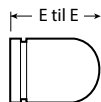
Nominell størrelse inches/DN			C til E (løp) inches/mm	C til E (gren) inches/mm		
2 DN50	×	2 DN50	×	1 ½ DN40	3.25 83	3.00 76
3 DN80	×	3 DN80	×	1 ½ DN40	4.25 108	4.00 102
				2 DN50	4.25 108	4.00 102
4 DN100	×	4 DN100	×	1 ½ DN40	5.00 127	4.00 102
				2 DN50	5.00 127	4.00 102
				2 ½	5.00 127	5.00 127
				3 DN80	5.00 127	5.00 127
6 DN150	×	6 DN150	×	2 DN50	6.50 165	5.50 140
				3 DN80	6.50 165	6.00 152
				4 DN100	6.50 165	6.00 152
8 DN200	×	8 DN200	×	2 DN50	7.75 197	6.50 165
				2 ½	7.75 197	7.25 184
				3 DN80	7.75 197	7.25 184
				4 DN100	7.75 197	7.25 184
				6 DN150	7.75 197	7.50 191
10 DN250	×	10 DN250	×	6 DN150	9.00 229	9.00 229
				8 DN200	9.00 229	9.00 229
12 DN300	×	12 DN300	×	8 DN200	12.5 318	11.25 286
				10 DN250	12.5 318	11.75 298



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 61 – Rørplugg



NR. 61

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2½	2.875 73,0	5.00 127
3 DN80	3.500 88,9	6.00 152
4 DN100	4.500 114,3	7.00 178
5	5.563 141,3	8.00 203
6 DN150	6.625 168,3	10.00 254



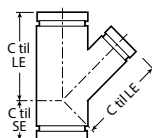
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 30 – 45° lateralt

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til LE inches/mm	C til SE inches/mm
¾ DN20	1.050 26,9	4.50 114	2.00 51
1 DN25	1.315 33,7	5.00 127	2.25 57
1 ¼ DN32	1.660 42,4	5.75 146	2.50 64
1 ½ DN40	1.900 48,3	6.25 159	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	7.00 178	2.75 70
2 ½	2.875 73,0	7.75 197	3.00 76
DN65	3.000 76,1	8.50 216	3.25 83
3 DN80	3.500 88,9	8.50 216	3.25 83
3 ½ DN90	4.000 101,6	10.00 254	3.50 89
4 DN100	4.500 114,3	10.50 267	3.75 95
5	5.563 141,3	12.50 318	4.00 102
	6.500 165,1	14.00 356	4.50 114
6 DN150	6.625 168,3	14.00 356	4.50 114
8 DN200	8.625 219,1	18.00 457	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	20.50 521	6.50 165
12 DN300	12.750 323,9	23.00 584	7.00 178
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	26.50 673	7.50 191
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	29.00 737	8.00 203
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	32.00 813	8.50 216
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	35.00 889	9.00 229
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	40.00 1016	10.00 254



NRO. 30

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdelene med kuttete riller i denne størrelsen.



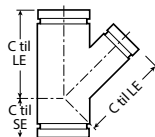
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 30-R – 45° reduksjon lateralt

Nominell størrelse inches/DN			C til LE inches/mm	C til SE inches/mm	
3 DN80	x	3 DN80	2 DN50	8.50 216	3.25 83
			2½	8.50 216	3.25 83
4 DN100	x	4 DN100	2 DN50	10.50 267	3.75 95
			2½	10.50 267	3.75 95
			3 DN80	10.50 267	3.75 95
5	x	5	2 DN50	12.50 318	4.00 102
			3 DN80	12.50 318	4.00 102
			4 DN100	12.50 318	4.00 102
6 DN150	x	6 DN150	3 DN80	14.00 356	4.50 114
			4 DN100	14.00 356	4.50 114
			5	14.00 356	4.50 114
8 DN200	x	8 DN200	4 DN100	18.00 457	6.00 152
			5	18.00 457	6.00 152
			6 DN150	18.00 457	6.00 152
10 DN250	x	10 DN250	4 DN100	20.50 521	6.50 165
			5	20.50 521	6.50 165
			6 DN150	20.50 521	6.50 165
			8 DN200	20.50 521	6.50 165
12 DN300	x	12 DN300	5	23.00 584	7.00 178
			6 DN150	23.00 584	7.00 178
			8 DN200	23.00 584	7.00 178
			10 DN250	23.00 584	7.00 178
				23.00 584	7.00 178



NR. 30-R

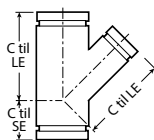


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 30-R – 45° reduksjon lateralt

Nominell størrelse inches/DN			C til LE inches/mm	C til SE inches/mm	
14 <sup>1</sup> DN350	x	14 DN350	4 DN100	26.50 673	7.50 191
		6 DN150	26.50 673	7.50 191	
		8 DN200	26.50 673	7.50 191	
		10 DN250	26.50 673	7.50 191	
		12 DN300	26.50 673	7.50 191	
		16 <sup>1</sup> DN400	x	16 DN400	6 DN150
8 DN200	29.00 737	8.00 203			
10 DN250	29.00 737	8.00 203			
12 DN300	29.00 737	8.00 203			
14 DN350	29.00 737	8.00 203			
18 <sup>1</sup> DN450	x	18 DN450		6 DN150	32.00 813
8 DN200		32.00 813	8.50 216		
12 DN300		32.00 813	8.50 216		
14 DN350		32.00 813	8.50 216		
16 DN400		32.00 813	8.50 216		
20 <sup>1</sup> DN500		x	20 DN500	12 DN300	35.00 889
14 DN350	35.00 889		9.00 229		
16 DN400	35.00 889		10.00 254		
24 <sup>1</sup> DN600	x		24 DN600	16 DN400	40.00 1016
20 DN500		40.00 1016	10.00 254		



NR. 30-R

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdeler med kuttete riller i denne størrelsen.



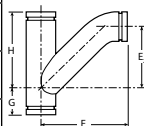
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 32 – T-Y-rør

Nominell størrelse inches/DN			G inches/ mm	H inches/ mm	E <sup>1</sup> inches/ mm	E <sup>2</sup> inches/ mm
2 DN50	× 2 DN50	× 2 DN50	2.75 70	7.00 178	9.00 229	4.63 118
2½	× 2½	× 2½	3.00 76	7.75 197	10.50 267	5.75 146
3 DN80	× 3 DN80	× 3 DN80	3.25 83	8.50 216	11.50 292	6.50 165
3½ DN90	× 3½ DN90	× 3½ DN90	3.50 89	10.00 254	13.00 330	7.75 197
4 DN100	× 4 DN100	× 4 DN100	3.75 95	10.50 267	13.63 346	8.13 207
5	× 5	× 5	4.00 102	12.50 318	16.13 410	10.00 254
6 DN150	× 6 DN150	× 6 DN150	4.50 114	14.00 356	18.25 464	11.50 292
8 DN200	× 8 DN200	× 8 DN200	6.00 152	18.00 457	23.25 591	15.25 387
10 DN250	× 10 DN250	× 10 DN250	6.50 165	20.50 521	27.25 692	18.00 457
12 DN300	× 12 DN300	× 12 DN300	7.00 178	23.00 584	31.00 787	20.50 521



NR. 32



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 40 – Rillet x gjenget adapternippel

Nr. 42 – Rillet x fasett adapternippel

Nr. 43 – Rillet x rillet adapternippel

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	3.00 76
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76
1 $\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	4.00 102
1 $\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 $\frac{1}{2}$	2.875 73,0	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
3 $\frac{1}{2}$ DN90	4.000 101,6	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
5	5.563 141,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	8.00 203
12 DN300	12.750 323,9	8.00 203



NR. 40



NR. 42



NR. 43



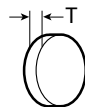
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 60/L60 – Lokk

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 60	Nr. L60
		Tykkelse inches/mm	Tykkelse inches/mm
¾ DN20	1.050 26,9	0.88 22,4	—
1 DN25	1.315 33,7	0.88 22,4	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.88 22,4	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.88 22,4	0.82 20,8
2 DN50	2.375 60,3	0.88 22,4	0.88 22,4
2 ½	2.875 73,0	0.88 22,4	—
DN65	3.000 76,1	0.88 22,4	—
3 DN80	3.500 88,9	0.88 22,4	0.88 22,4
3 ½ DN90	4.000 101,6	0.88 22,4	—
	4.250 108,0	1.00 25	—
4 DN100	4.500 114,3	1.00 25	1.00 25,4
	5.250 133,0	1.00 25	—
DN125	5.500 139,7	1.00 25	—
5	5.563 141,3	1.00 25	—
	6.250 159,0	1.00 25	—
	6.500 165,1	1.00 25	—
6 DN150	6.625 168,3	1.00 25	1.00 25,4
8 DN200	8.625 219,1	1.19 30	1.13 28,7
10 DN250	10.750 273,0	1.25 32	1.06 26,9
12 DN300	12.750 323,9	1.25 32	1.25 31,8
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	9.50 241	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	10.00 254	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	11.00 279	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	12.00 305	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	13.50 343	—



NR. 60/L60

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdeler med kuttete riller i denne størrelsen.

**MERK:** Endelokk er tilgjengelige med en NPT- eller BSPT-gjenget port Kontakt Victaulic for å få mer informasjon.



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra victaulic.com.

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 41 – ANSI klasse 125 adapternippel med flens

Nr. 45F – ANSI klasse 150 adapternippel med flens og flat ytterside

Nr. 45R – ANSI klasse 150 adapternippel med flens og opphøyet ytterside

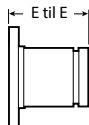
Nr. L45R – Flensadapternippel 150# – Opphøyet ytterside

Nr. 46F – ANSI klasse 300 adapternippel med flens og flat ytterside

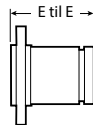
Nr. 46R – ANSI klasse 300 adapternippel med flens og opphøyet ytterside

Nr. L46R – Flensadapternippel 300# – Opphøyet ytterside

Nr. 45RE – PN10/PN16 adapternippel med flens og opphøyet ytterside



Nr. 41, 45F,  
46F



Nr. 45R, L45R, 46R,  
L46R, 45RE

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 41	Nr. 45F, 45R, L45R	Nr. 46F, 46R, L46R	Nr. 45RE
		E til E inches/mm	E til E inches/mm	E til E inches/mm	E til E inches/mm
¾ DN20	1.050 26,9	3.00 76	3.00 76	3.00 76	—
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76	3.00 76	3.00 76	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	4.00 102	4.00 102	2.50 64
2 ½ DN65	2.875 73,0 3.000 76,1	4.00 102 —	4.00 102 —	4.00 102 —	— 2.50 64
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	4.00 102	4.00 102	2.50 64
3 ½ DN90	4.000 101,6	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152	6.00 152	6.00 152	2.75 70
5 DN150	5.563 141,3 6.625 168,3	6.00 152	6.00 152	6.00 152	2.75 70
6 DN200	8.625 219,1	6.00 152	6.00 152	6.00 152	—
10 DN250	10.750 273,0	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
12 DN300	12.750 323,9	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 41 – ANSI klasse 125 adapternippel med flens

Nr. 45F – ANSI klasse 150 adapternippel med flens og flat ytterside

Nr. 45R – ANSI klasse 150 adapternippel med flens og opphøyet ytterside

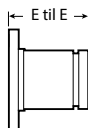
Nr. L45R – Flensadapternippel 150# – Opphøyet ytterside

Nr. 46F – ANSI klasse 300 adapternippel med flens og flat ytterside

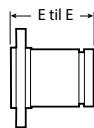
Nr. 46R – ANSI klasse 300 adapternippel med flens og opphøyet ytterside

Nr. L46R – Flensadapternippel 300# – Opphøyet ytterside

Nr. 45RE – PN10/PN16 adapternippel med flens og opphøyet ytterside



Nr. 41, 45F,  
46F



Nr. 45R, L45R, 46R,  
L46R, 45RE

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 41	Nr. 45F, 45R, L45R	Nr. 46F, 46R, L46R	Nr. 45RE
		E til E inches/mm	E til E inches/mm	E til E inches/mm	E til E inches/mm
16 <sup>1</sup> DN400	16,000 406,4	8,00 203	8,00 203	8,00 203	—
18 <sup>1</sup> DN450	18,000 457,2	8,00 203	8,00 203	8,00 203	—
20 <sup>1</sup> DN500	20,000 508,0	8,00 203	8,00 203	8,00 203	—
24 <sup>1</sup> DN600	24,000 609,6	8,00 203	8,00 203	8,00 203	—

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsede riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdelene med kuttete riller i denne størrelsen.



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



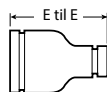
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 53 – Rillet x rillet reduksjonsnippel

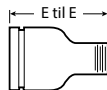
Nr. 54 – Rillet x gjenget reduksjonsnippel

Nr. 55 – Gjenget x rillet reduksjonsnippel

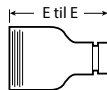
Nominell størrelse inches/DN		E til E inches/mm
2 DN50	× 1 DN25	6.50 165
	1 ¼ DN32	6.50 165
	1 ½ DN40	6.50 165
2 ½	× 1 DN25	7.00 178
	1 ¼ DN32	7.00 178
	1 ½ DN40	7.00 178
	2 DN50	7.00 178
3 DN80	× 1 DN25	8.00 203
	1 ¼ DN32	8.00 203
	1 ½ DN40	8.00 203
	2 DN50	8.00 203
	2 ½	8.00 203
3 ½ DN90	× 3 DN80	8.00 203
4 DN100	× 1 DN25	9.00 229
	1 ¼ DN32	9.00 229
	1 ½ DN40	9.00 229
	2 DN50	9.00 229
	2 ½	9.00 229
	3 DN80	9.00 229
	3 ½ DN90	9.00 229
5	× 2 DN50	11.00 279
	3 DN80	11.00 279
	4 DN100	11.00 279



NR. 53



NR. 54



NR. 55



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

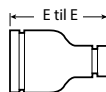
# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 53 – Rillet x rillet reduksjonsnippel

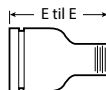
Nr. 54 – Rillet x gjenget reduksjonsnippel

Nr. 55 – Gjenget x rillet reduksjonsnippels

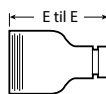
Nominell størrelse inches/DN		E til E inches/mm
6 DN150	1 DN25	12.00 305
	1 ¼ DN32	12.00 305
	1 ½ DN40	12.00 305
	2 DN50	12.00 305
	2 ½	12.00 305
	3 DN80	12.00 305
	3 ½ DN90	12.00 305
	4 DN100	12.00 305
	4 ½	12.00 305
	5	12.00 305



NR. 53



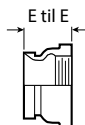
NR. 54



NR. 55

Nr. 80 – adapter med hunngjenger

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.00 51
1 DN25	1.315 33,7	2.06 52
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.31 (sw) 59
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.31 (sw) 59
2 DN50	2.375 60,3	2.50 64
2 ½	2.875 73,0	2.75 70
3 DN80	3.500 88,9	2.75 70
4 DN100	4.500 114,3	3.25 83



NR. 80

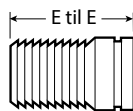


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 48 – Slangenippel

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	3.12 79
1 DN25	1.315 33,7	3.38 86
$1\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	3.88 98
$1\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	3.88 98
2 DN50	2.375 60,3	4.50 114
$2\frac{1}{2}$	2.875 73,0	5.38 137
3 DN80	3.500 88,9	5.75 146
4 DN100	4.500 114,3	7.00 178
5	5.563 141,3	8.75 222
6 DN150	6.625 168,3	10.13 257
8 DN200	8.625 219,1	11.88 302
10 DN250	10.750 273,0	12.50 318
12 DN300	12.750 323,9	14.50 368



NR. 48



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

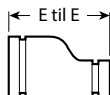
Nr. 50 – Konsentrisk overgangsdeler

Nr. 51 – Eksentrisk overgangsdeler

Nominell størrelse inches/DN	Nr. 50		Nr. 51	
		E til E inches/mm		E til E inches/mm
1 1/2 DN40 ×	1 DN25	2.50 64	8.50 216	
	1 1/4 DN32	2.50 64	—	
2 DN50 ×	3/4 DN20	2.50 64	9.00 229	
	1 DN25	2.50 64	9.00 229	
	1 1/4 DN32	2.50 64	9.00 229	
	1 1/2 DN40	2.50 64	3.50 89	
2 1/2 ×	1 DN25	2.50 64	9.50 241	
	1 1/4 DN32	3.50 89	3.50 89	
	1 1/2 DN40	2.50 64	9.50 241	
	2 DN50	2.50 64	3.50 89	
3 DN80 ×	1 DN25	2.50 64	9.50 241	
	1 1/4 DN32	2.50 64	—	
	1 1/2 DN40	2.50 64	9.50 241	
	2 DN50	2.50 64	3.50 89	
	2 1/2	2.50 64	3.50 89	
	DN65	2.50 64	—	
3 1/2 DN90 ×	3 DN80	2.50 64	9.50 241	
4 DN100 ×	1 DN25	3.00 76	13.00 330	
	1 1/2 DN40	3.00 76	10.00 254	
	2 DN50	3.00 76	4.00 102	
	2 1/2	3.00 76	4.00 102	
	3 DN80	3.00 76	4.00 102	
	3 1/2 DN90	3.00 76	10.00 254	



NR. 50



NR. 51



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

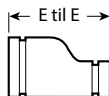
Nr. 50 – Konsentrisk overgangsdeler

Nr. 51 – Eksentrisk overgangsdeler

Nominell størrelse inches/DN		Nr. 50	Nr. 51
		E til E inches/mm	E til E inches/mm
5	×	2 DN50	11.00 279
		2½	4.00 102
		3 DN80	4.00 102
		4 DN100	3.50 89
6 DN150	×	1 DN25	4.00 102
		2 DN50	4.00 102
		2½	4.00 102
		3 DN80	4.00 102
		4 DN100	4.00 102
		5	4.00 102
		5	4.00 102
8 DN200	×	2½	16.00 406
		3 DN80	5.00 127
		4 DN100	5.00 127
		5	5.00 127
		6 DN150	5.00 127
		6 DN150	5.00 127
10 DN250	×	4 DN100	6.00 152
		6 DN150	6.00 152
		8 DN200	6.00 152
		6 DN150	7.00 178
		8 DN200	7.00 178
		10 DN250	7.00 178
		6 DN150	7.00 178
		8 DN200	7.00 178



NR. 50



NR. 51



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**victaulic**

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

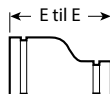
Nr. 50 – Konsentrisk overgangsdeler

Nr. 51 – Eksentrisk overgangsdeler

Nominell størrelse inches/DN		Nr. 50	Nr. 51	
		E til E inches/mm	E til E inches/mm	
14 <sup>1</sup> DN350	6 DN150	13.00 330	13.00 330	
	8 DN200	13.00 330	13.00 330	
	10 DN250	13.00 330	13.00 330	
	12 DN300	13.00 330	13.00 330	
16 <sup>1</sup> DN400	8 DN200	14.00 356	14.00 355	
	10 DN250	14.00 356	14.00 355	
	12 DN300	14.00 356	14.00 355	
	14 DN350	14.00 356	14.00 355	
18 <sup>1</sup> DN450	10 DN250	15.00 381	15.00 381	
	12 DN300	15.00 381	15.00 381	
	14 DN350	15.00 381	15.00 381	
	16 DN400	15.00 381	15.00 381	
20 <sup>1</sup> DN500	10 DN250	20.00 508	20.00 508	
	12 DN300	20.00 508	20.00 508	
	14 DN350	20.00 508	20.00 508	
	16 DN400	20.00 508	20.00 508	
	18 DN450	20.00 508	20.00 508	
24 <sup>1</sup> DN600	10 DN250	20.00 508	20.00 508	
	12 DN300	20.00 508	20.00 508	
	14 DN350	20.00 508	20.00 508	
	16 DN400	20.00 508	20.00 508	
	18 DN450	20.00 508	20.00 508	
	20 DN500	20.00 508	20.00 508	



NR. 50



NR. 51

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større systemer med valsende riller, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.05. Kontakt din nærmeste Victaulic salgsrepresentant for priser og tilgjengelighet for tilkoblingsdeler med kuttete riller i denne størrelsen.



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

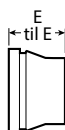
Nr. 52 – konsentrisk overgangsdeler med gjenget ende

Nr. 52F – konsentrisk overgangsdeler med BSPT hunngjenget ende

Nominell størrelse inches/DN		Nr. 52	Nr. 52F	
		E til E inches/mm	E til E inches/mm	
1 ½ DN40	×	1 DN25	2.50 64	—
		1 ¼ DN32	2.50 64	—
2 DN50	×	¾ DN20	2.50 64	—
		1 DN25	2.50 64	—
		1 ¼ DN32	2.50 64	—
		1 ½ DN40	2.50 64	—
2 ½	×	1 DN25	2.50 64	—
		1 ¼ DN32	2.50 64	—
		1 ½ DN40	2.50 64	—
		2 DN50	2.50 64	—
DN65	×	1 ½ DN40	2.50 64	2.50 64
		2 DN50	—	2.50 64
3 DN80	×	1 DN25	2.50 64	—
		1 ¼ DN32	2.50 64	—
		1 ½ DN40	2.50 64	—
		2 DN50	2.50 64	—
		2 ½	2.50 64	—
88.9 mm	×	42,4 mm	2.50 64	2.50 64
		48,3 mm	2.50 64	2.50 64
		60 mm	—	2.50 64



NR. 52



NR. 52F



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

Nr. 52 – konsentrisk overgangsdeler med gjenget ende

Nr. 52F – konsentrisk overgangsdeler med BSPT hunngjenget ende

Nominell størrelse inches/DN		Nr. 52	Nr. 52F	
		E til E inches/mm	E til E inches/mm	
4 DN100	x	1 DN25	3.00 76	—
		1 ½ DN40	3.00 76	—
		2 DN50	3.00 76	—
		2 ½	3.00 76	—
		3 DN80	3.00 76	—
		108,4 mm x 42,4 mm	3.00 76	3.00 76
	48,3 mm	3.00 76	3.00 76	
	60 mm	—	3.00 76	
114,3 mm x 42,4 mm		3.00 76	3.00 76	
		3.00 76	3.00 76	
		3.00 76	3.00 76	
133,0 mm x 60 mm		—	4.50 114	
139,0 mm x 60 mm		—	4.50 114	
6 DN150	x	1 DN25	4.00 102	—
		2 DN50	4.00 102	—
		2 ½	4.00 102	—
		3 DN80	4.00 102	—
159,0 mm x 42,2 mm		4.50 114	4.50 114	
		4.50 114	4.50 114	
		—	4.50 114	
165,3 mm x 42,4 mm		4.00 102	4.00 102	
		4.00 102	4.00 102	
		—	4.00 102	
8 DN200	x	2 DN50	16.00 406	—
		2 ½	16.00 406	4.50 114



NR. 52



NR. 52F



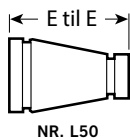
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra victaulic.com.



# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. L50 – Konsentrisk overgangsdeler

Nominell størrelse inches/DN			E til E inches/mm
2 DN50	×	1 ½ DN40	3.00 76
3 DN80	×	1 ½ DN40	3.50 89
		2 DN50	3.50 89
4 DN100	×	1 ½ DN40	4.00 102
		2 DN50	4.00 102
		2 ½	4.00 102
		3 DN80	4.00 102
6 DN150	×	2 DN50	5.50 140
		3 DN80	5.50 140
		4 DN100	5.50 140
8 DN200	×	4 DN100	6.00 152
		6 DN150	6.00 152
10 DN250	×	4 DN100	7.00 178
		6 DN150	7.00 178
		8 DN200	7.00 178
12 DN300	×	8 DN200	8.00 203
		10 DN250	8.00 203

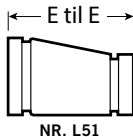


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

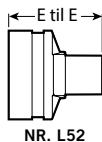
## Nr. L51 – Eksentrisk overgangsdeler

Nominell størrelse inches/DN		E til E inches/mm
2 DN50	× 1 ½ DN40	3.00 76
3 DN80	× 1 ½ DN40	3.50 89
	2 DN50	3.50 89
4 DN100	× 1 ½ DN40	4.00 102
	2 DN50	4.00 102
	2 ½	4.00 102
	3 DN80	4.00 102
6 DN150	× 2 DN50	5.50 140
	3 DN80	5.50 140
	4 DN100	5.50 140
8 DN200	× 4 DN100	6.00 152
	6 DN150	6.00 152
10 DN250	× 4 DN100	7.00 178
	6 DN150	7.00 178
	8 DN200	7.00 178
12 DN300	× 8 DN200	8.00 203
	10 DN250	8.00 203



## Nr. L52 – Gjenget overgangsdeler (hunngjenger - NPT)

Nominell størrelse inches/DN		E til E inches/mm
1 ½ DN40	× ¾ DN20	2.50 64
	1 DN25	2.50 63.5
2 DN50	× ¾ DN20	2.50 64
	1 DN25	2.50 64
	1 ½ DN40	2.50 64

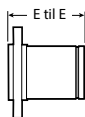


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER FOR OGS-RILLET RØR

## Nr. 445F/445R – Flensadapternippel

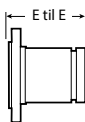
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,2	4.00 102
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 ½	2.875 73,0	4.00 102
DN65	3.000 76,1	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
5	5.563 141,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	8.00 203
12 DN300	12.750 323,9	8.00 203



NR. 445F/445R

## Nr. 441N (PN10/PN16) – ISO flensadapternippel

Nominell størrelse DN/inches	Faktisk ytre rørdiameter mm/inches	E til E mm/inches
DN50 2	60,3 2.375	64 2.50
2 ½	73,0 2.875	64 2.50
DN65	76,1 3.000	64 2.50
DN80 3	88,9 3.500	64 2.50
DN100 4	114,3 4.500	76 3.00
DN150 6	168,3 6.625	89 3.50
DN200 8	219,1 8.625	102 4.00
DN250 10	273,0 10.750	127 5.00
DN300 12	323,9 12.750	152 5.98



NR. 441N



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# ENDSEAL™ EKSTRA TUNGE "ES" TILKOBLINGSDELER

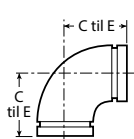
Nr. 62-ES – 90° rørbend

Nr. 63-ES – 45° rørdel

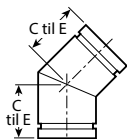
Nr. 64-ES – T-rør

Nr. 35-ES – Kryss

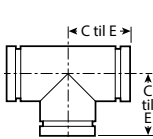
Nr. 60-ES – Endelokk



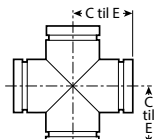
NR. 62-ES



NR. 63-ES



NR. 64-ES



NR. 35-ES



NR. 60-ES

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 62-ES	Nr. 63-ES	Nr. 64-ES	Nr. 35-ES	Nr. 60-ES
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	"T" tykkelse inches/ mm
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.00 51	3.25 83	3.38 86	0.59 15
2½	2.875 73,0	3.75 95	2.25 57	3.75 95	3.88 99	0.59 15
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.50 64	4.25 108	4.38 111	0.59 15
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	3.00 76	5.00 127	5.00 127	0.64 16
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	3.50 89	6.50 165	6.50 165	0.64 16
8 DN200	8.625 219,1	—	—	9.25 235	—	0.84 21
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	—	0.84 21
12 DN300	10.750 323,9	—	—	—	—	0.86 22



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

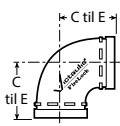
# FIRELOCK™ TILKOBLINGSDELER

NR. 001 – 90° rørbend

Nr. 003 – 45° rørbend

Nr. 002 – Rett T-rør

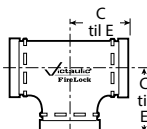
Nr. 006 – Lokk



NR. 001



NR. 003



NR. 002



NR. 006

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 001	Nr. 003	Nr. 002	Nr. 006
		C til E inches/mm	C til E inches/mm	C til E inches/mm	"T" tykkelse inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	—	—	—	0.82 21
1 ½ DN40	1.900 48,3	—	—	—	0.82 21
2 DN50	2.375 60,3	2.75 70	2.00 51	2.75 70	0.88 22
2 ½	2.875 73,0	3.00 76	2.25 57	3.00 76	0.88 22
DN65	3.000 76,1	3.00 76	2.25 57	3.00 76	—
3 DN80	3.500 88,9	3.38 86	2.50 64	3.38 86	0.88 22
	4.250 108,0	4.00 102	3.00 76	4.00 102	—
4 DN100	4.500 114,3	4.00 102	3.00 76	4.00 102	1.00 25
DN125	5.500 139,7	4.88 124	3.25 83	4.88 124	—
5	5.563 141,3	4.88 124	3.25 82,6	4.88 124	1.00 25
	6.250 159,0	5.50 140	3.50 89	5.50 140	—
6 DN150	6.625 168,3	5.50 140	3.50 89	5.50 140	1.00 25
	6.500 165,1	5.43 140	3.50 89	5.50 140	—
8 DN200	8.625 219,1	6.81 173	4.25 108	6.94 176	1.13 29
	8.515 216,3	6.81 173	—	6.94 176	—



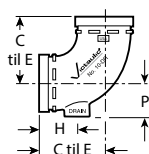
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# FIRELOCK™ TILKOBLINGSDELER

## Nr. 10-DR – dreneringsbend

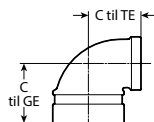
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til E inches/ mm	H inches/ mm	P inches/ mm
2½	2.875 73,0	3.75 95	2.75 70	1.68 43
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.75 70	2.10 53
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	2.75 70	2.60 66
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	2.75 70	3.65 93



NR. 10-DR

## Nr. 67 Vic®-End II ende-av-løp tilkoblingsdel

Nominell størrelse inches/DN		C til GE inches/mm	C til TE inches/mm
1¼ DN32	× ½ DN15	1.875 48	1.380 35
	¾ DN20	1.875 48	1.380 35
	1 DN25	2.000 51	1.750 44
1½ DN40	× ½ DN15	1.875 48	1.500 38
	¾ DN20	1.875 48	1.500 38
	1 DN25	2.000 51	1.625 41
2 DN50	× ½ DN15	1.875 48	1.750 44
	¾ DN20	1.875 48	1.750 44
	1 DN25	2.000 51	1.750 44
2½	× ½ DN15	1.875 48	2.000 51
	¾ DN20	1.875 48	2.000 51
	1 DN25	2.000 51	2.000 51
3 DN80	× ¾ DN20	2.000 51	2.375 60
	1 DN25	2.000 51	2.375 60



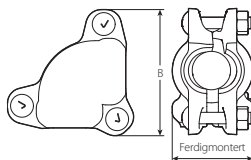
NR. 67



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# FIRELOCK™ TILKOBLINGSDELER

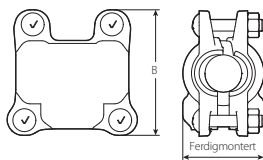
## Nr. 101 Installation-Ready™ 90° rørbend



NR. 101

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Uttak inches/mm	B inches/mm	Forhåndsmontert inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.50 38	4.75 121	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.56 40	5.00 127	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	1.88 48	5.63 143	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	2.13 54	6.13 156	4.63 118
DN65	3.000 76,1	2.19 56	6.19 157	4.75 121

## Nr. 102 Installation-Ready™ T-rør



NR. 102

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Uttak inches/mm	B inches/mm	Forhåndsmontert inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.50 38	4.75 121	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.56 40	5.00 127	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	1.88 48	5.50 140	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	2.13 54	6.00 152	4.63 118
DN65	3.000 76,1	2.19 56	6.19 157	4.75 121

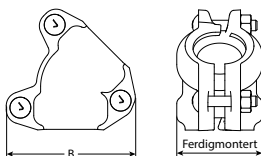


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# FIRELOCK™ TILKOBLINGSDELER

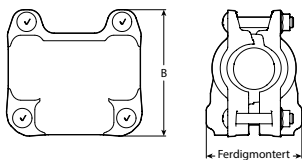
## Nr. 103 Installation-Ready™ 45° rørbend



NR. 103

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Uttak inches/mm	B inches/mm	Forhåndsmontert inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.81 21	4.69 119	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.94 24	4.81 122	3.44 87
2 DN50	2.375 60,3	1.00 25	5.44 138	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	1.13 29	5.94 151	4.63 117
DN65	3.000 76,1	1.13 29	6.13 156	4.75 121

## Nr. 104 Installation-Ready™ bullhead-T



NR. 104

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Ut tak inches/ mm	B inches/ mm	Forh. mont. inches/ mm
1 ½ x 1 ½ x 2 DN40 x DN40 x DN50	1.900 x 1.900 x 2.375 48,3 x 48,3 x 60,3	1.88 48	5.38 137	4.13 105
2 x 2 x 2 ½ DN50 x DN50 x 73,0 mm	2.375 x 2.375 x 2.875 60,3 x 60,3 x 73,0	2.13 54	5.88 149	4.63 117
2 ½ x 2 ½ x 3 73,0 mm x 73,0 mm x DN80	2.875 x 2.875 x 3.500 73,0 x 73,0 x 88,9	2.38 60	6.50 165	5.25 133



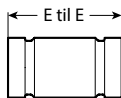
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# FIRELOCK™ TILKOBLINGSDELER

## Nr. 143 – Lukkenippel (tilkoblingsdel-til-tilkoblingsdel)

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.37 60
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.37 60
2 DN50	2.375 60,3	2.37 60
2 ½	2.875 73,0	2.37 60
DN65	3.000 76,1	2.37 60



NR. 143

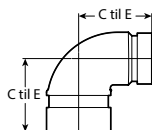


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# INNOVATIVE GROOVE SYSTEM IGS™ TILKOBLINGSDELER

## Nr. 65 OGS x IGS™ rillet ende-av-løp tilkoblingsdel

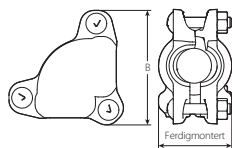
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til E inches/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.88 48
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.00 51
2 DN50	2.375 60,3	2.25 57
2 ½ x 1 DN25	2.875 x 1.315 73,0 x 33,7	2.50 64
DN65	3.000 76,1	2.50 64
3 DN80	3.500 88,9	2.75 70



NR. 65

## Nr. 101 Installation-Ready™ 90° rørbend

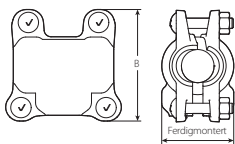
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	B inches/mm	Forhånds- montert inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.25 108	2.75 70



NR. 101

## Nr. 102 Installation-Ready™ T-rør

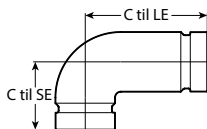
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	B inches/mm	Forhånds- montert inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.13 105	2.75 70



NR. 102

## Nr. 111 IGS™ rørbend med rillet ende

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til LE inches/mm	C til SE inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.70 69	1.50 38



NR. 111



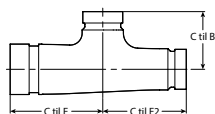
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# INNOVATIVE GROOVE SYSTEM

## IGS™ TILKOBLINGSDELER

### Nr. 113 OGS x IGS™ x IGS™ reduksjon--på-løpet og utløps-T

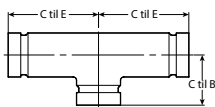
Nominell størrelse inches/DN	C til E inches mm	C til E2 inches mm	C til B inches mm
1 ¼ DN32 x 1 DN25 x 1 DN25	3.05 77	2.75 70	1.90 48
1 ½ DN40 x 1 DN25 x 1 DN25	3.05 77	2.75 70	2.03 52



NR. 113

### Nr. 114 IGS™ x IGS™ x IGS™ rillet T-rør

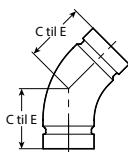
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til E inches/ mm	C til B inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.70 69	1.50 38



NR. 114

### Nr. 117 IGS™ 45° rørbend

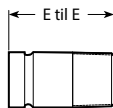
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til E inches mm
1 DN25	1.315 33,7	1.55 39



NR. 117

### Nr. 140 hanngenget x rillet adapter

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.50 63,5



NR. 140



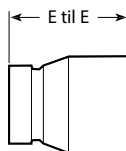
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# INNOVATIVE GROOVE SYSTEM IGS™ TILKOBLINGSDELER

## Nr. 141 hangjenget x rillet adapter

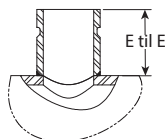
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.00 50,8



NR. 141

## Nr. 142 sveiset utløp

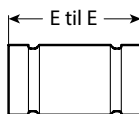
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 ¼ - 1 ½ DN32 - DN40	1.660 - 1.900 42,4 - 48,3	1.00 25,4
1 ½ - 2 DN40 - DN50	1.900 - 2.375 48,3 - 60,3	1.00 25,4
2 - 2 ½ DN50 - 73,0	2.375 - 2.875 60,3 - 73,0	1.00 25,4
2 ½ - 3 73,0 - DN80	2.875 - 3.500 73,0 - 88,9	1.00 25,4
3 - 4 DN80 - DN100	3.500 - 4.500 88,9 - 114,3	1.00 25,4



NR. 142

## Nr. 143 lukkenippel

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.5 38
		2 51
		2.5 64
		3 76
		3.5 89
		4 102
		4.5 114
		5 127



NR. 143

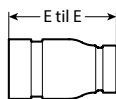


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# INNOVATIVE GROOVE SYSTEM IGS™ TILKOBLINGSDELER

## Nr. 144 OGS x IGS™ rillet konsentrisk overgangsdeler

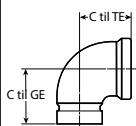
Nominell størrelse inches/DN	Rillet utløp	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Rillet utløp	E til E inches/mm
1 ¼ DN32	1 DN25	1.660 42,4	1.315 33,7	3.00 76
1 ½ DN40		1.900 48,3		3.00 76



NR. 144

## Nr. 145 hunngjenget x rillet rørbend

Nominell størrelse inches/DN	Rillet utløp	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Rillet utløp	C-TE inches/ mm	C-GE inches/ mm
½ DN15	1 DN25	0.840 21,3	1.315 33,7	1.45 36,8	1.60 40,6
¾ DN20		1.050 26,9		1.45 36,8	1.60 40,6
1 DN25		1.315 33,7		1.50 38,1	1.60 40,6



NR. 145

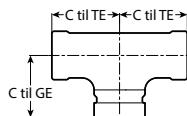
## Nr. 146 lokk

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	T inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	0.55 14,0



Nr. 146

## Nr. 147 motkobling sprinkler T-rør



NR. 147

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	C til TE inches/mm	C til GE inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.75 44,5	1.60 40,6
½ DN15	0.840 21,3	1.315 33,7	1.60 40,6



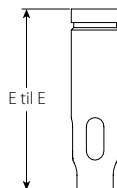
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# INNOVATIVE GROOVE SYSTEM IGS™ TILKOBLINGSDELER

## Nr. 148 sprinkler reduksjonskobling

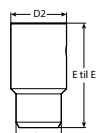
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Lengde	Gjenget utløp størrelse	
		E til E inches/ mm	inches/ DN	inches/ DN
1 DN25	1.315 33.7	3 76	1/2 DN15	3/4 DN20
		3.5 89	1/2 DN15	3/4 DN20
		4 102	1/2 DN15	3/4 DN20
		4.5 114	1/2 DN15	3/4 DN20
		5 127	1/2 DN15	3/4 DN20
		5.5 140	1/2 DN15	3/4 DN20
		6 152	1/2 DN15	3/4 DN20
		12 305	1/2 DN15	3/4 DN20
		18 457	1/2 DN15	3/4 DN20
		24 610	1/2 DN15	3/4 DN20
		30 762	1/2 DN15	3/4 DN20



NR. 148

## WB-1 sveisestokk-konus

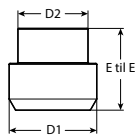
E til E inches/mm	D1 inches/mm	D2 inches/mm
3.75 95,3	1.63 41,3	2.00 50,8



WB-1

## NAP-1 sveisestokk-konus

E til E inches/mm	D1 inches/mm	D2 inches/mm
1.75 44,5	1.88 47,6	1.50 38,0



NAP-1



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

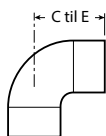
# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

Nr. 10P – 90° rørbend

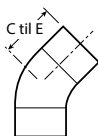
Nr. 11P – 45° rørbend

Nr. 20P – T-rør

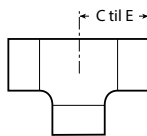
Nr. 30P – 45° lateralt



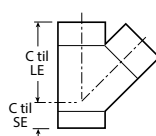
NR. 10P



NR. 11P



NR. 20P



NR.30P

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 10P	Nr. 11P	Nr. 20P	Nr. 30P	
		C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til E inches/ mm	C til LE inches/ mm	C til SE inches/ mm
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	1.75 44	2.25 57	5.00 127	2.25 57
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	2.88 73	2.75 70	6.25 159	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	3.13 80	3.25 83	7.25 184	2.75 70
2 ½	2.875 73,0	5.50 140	3.50 89	3.75 95	7.75 197	3.00 76
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	3.75 95	4.25 108	8.75 222	3.25 83
3 ½ DN90	4.000 101,6	7.00 178	4.00 102	5.50 140	10.00 254	3.50 89
4 DN100	4.500 114,3	7.75 197	4.25 108	5.00 127	10.75 263	3.75 95
5	5.563 141,3	9.50 241	5.13 130	6.88 175	12.75 324	4.00 102
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	3.50 89	6.50 165	14.00 356	4.50 114
8 DN200	8.625 219,1	10.00 254	6.00 152	10.00 254	18.00 457	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	11.50 292	6.50 165	11.50 292	20.75 527	6.50 165
12 DN300	12.750 323,9	13.50 343	7.00 178	13.50 343	24.50 622	7.00 178

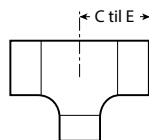


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

## Nr. 25P Reduksjons-T

Nominell inches/DN				C til E inches/mm	
1 ½ DN40	x	1 ½ DN40	x	1 DN25	4.00 102
2 DN50	x	2 DN50	x	1 DN25	4.25 108
				8 DN200	4.25 108
3 DN80	x	3 DN80	x	1 DN25	5.13 130
				1 ½ DN40	5.13 130
				2 DN50	5.13 130
4 DN100	x	4 DN100	x	1 DN25	5.88 149
				1 ½ DN40	5.88 149
				2 DN50	5.88 149
				2 ½	5.88 149
				3 DN80	5.88 149
6 DN150	x	6 DN150	x	2 DN50	7.63 194
				3 DN80	7.63 194
				4 DN100	7.63 194
8 DN200	x	8 DN200	x	2 DN50	7.63 194
				3 DN80	10.00 254
				4 DN100	10.00 254
				5	10.00 254
				6 DN150	10.00 254
10 DN250	x	10 DN250	x	4 DN100	11.50 292
				6 DN150	11.50 292
				8 DN200	11.50 292
12 DN300	x	12 DN300	x	6 DN150	13.50 343
				8 DN200	13.50 343
				10 DN250	13.50 343



NR. 25P



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

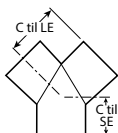


# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

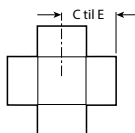
Nr. 33P – 90° Y-rør

Nr. 35P – Kryss

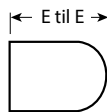
Nr. 61P – rørplugg



Nr. 33P



Nr. 35P



Nr. 61P

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 33P		Nr. 35P	Nr. 61P
		C til LE inches/mm	C til SE inches/mm	C til E inches/mm	E til E inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.25 83	2.25 57	3.25 83	3.00 76
1½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	2.75 70	4.00 102	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	4.25 108	2.75 70	4.25 108	4.00 102
2½	2.875 73,0	4.75 121	3.00 76	4.75 121	5.00 127
3 DN80	3.500 88,9	5.13 130	3.25 83	5.13 130	6.00 152
3½ DN90	4.000 101,6	5.50 140	3.50 89	5.50 140	6.50 165
4 DN100	4.500 114,3	5.88 149	3.75 95	5.88 149	7.00 178
5	5.563 141,3	6.88 175	4.00 102	6.88 175	8.50 216
6 DN150	6.625 168,3	7.63 194	4.50 114	7.63 194	10.00 254
8 DN200	8.625 219,1	10.00 254	6.00 152	10.00 254	11.0 279
10 DN250	10.750 273,0	11.50 292	6.50 165	11.50 292	13.00 330
12 DN300	12.750 323,9	13.50 343	7.00 178	13.50 343	14.00 356

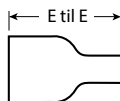


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

## Nr. 53P – Reduksjonsnippl

Nominell størrelse inches/DN		E til E inches/mm
1 1/2 DN40	x 1 DN25	4.50 114
2 DN50	x 1 DN25	6.50 165
	1 1/2 DN40	6.50 165
2 1/2	x 1 DN25	7.00 178
	1 1/2 DN40	7.00 178
	2 DN50	7.00 178
3 DN80	x 1 DN25	8.00 203
	1 1/2 DN40	8.00 203
	2 DN50	8.00 203
	3 1/2 DN90	8.00 203
4 DN100	x 1 DN25	9.00 229
	1 1/2 DN40	9.00 229
	2 DN50	9.00 229
	2 1/2	9.00 229
	3 DN80	9.00 229
	3 1/2 DN90	9.00 229
	5	x 2 DN50
3 DN80		11.00 279
4 DN100		11.00 279



NR. 53P



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

## Nr. 53P – Reduksjonsnippel

Nominell størrelse inches/DN		E til E inches/mm
6 DN150	x 1 DN25	12.00 305
	1 ½ DN40	12.00 305
	2 DN50	12.00 305
	2 ½	12.00 305
	3 DN80	12.00 305
	3 ½ DN90	12.00 305
	4 DN100	12.00 305
	5	12.00 305
	8 DN200	x 3 DN80
4 DN100		13.00 330
5		13.00 330
6 DN150		13.00 330
10 DN250	x 3 DN80	15.00 381
	4 DN100	15.00 381
	6 DN150	15.00 381
	8 DN200	15.00 381
12 DN300	x 6 DN150	16.00 406
	8 DN200	16.00 406
	10 DN250	16.00 406



NR. 53P



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

Nr. 40P – Adapternippel

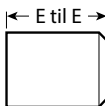
Nr. 42P – Adapternippel

Nr. 43P – Adapternippel

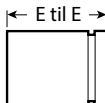
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	E til E inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76
1½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2½	2.875 73,0	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152



NR. 40P



NR. 42P



NR. 43P



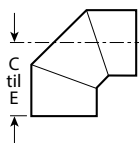
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

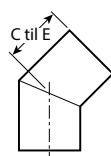
Nr. 10P – 90° rørbend

Nr. 11P – 45° rørbend

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 10P	Nr. 11P
		C til E inches/mm	C til E inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.25 83	2.63 67
1½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	2.88 67
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	3.13 80
2½	2.875 73,0	5.50 140	3.50 89
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	3.75 95
3½ DN90	4.000 101,6	7.00 178	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	7.75 197	4.25 108
5	5.563 141,3	9.50 241	5.13 130
6 DN150	6.625 168,3	11.00 279	5.75 146
8 DN200	8.625 219,1	10.00 254	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	11.50 292	6.50 159
12 DN300	12.750 323,9	13.50 343	7.00 178



NR. 10P



NR. 11P

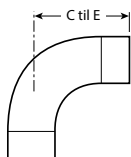


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

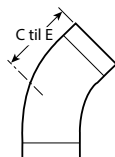
# TILKOBLINGSDELER MED GLATT ENDE

Nr. 100P – 90° rørbend med lang radius

Nr. 110P – 45° rørbend med lang radius



Nr. 100P



Nr. 110P

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Nr. 100P	Nr. 110P
		C til E inches/mm	C til E inches/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	3.13 80
2½	2.875 73,0	5.50 140	3.50 89
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	3.75 95
4 DN100	4.500 114,3	8.00 203	4.50 114
6 DN150	6.625 168,3	11.13 283	5.88 149
8 DN200	8.625 219,1	14.13 359	7.13 181
10 DN250	10.750 273,0	17.13 435	8.38 213
12 DN300	12.750 323,9	20.13 511	9.63 245



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

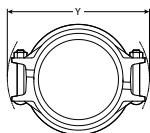
# INSTALLATION-READY™ KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

Stil 009N – FireLock EZ™ Installation-Ready™ fast kobling

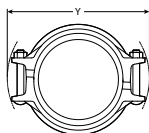
Stil 107N/807N – QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling

Stil 109 – FireLock EZ™ Installation-Ready™ fast kobling

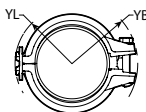
Stil 177N/877N – QuickVic™ Installation-Ready™ fleksibel kobling



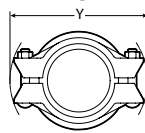
STIL 009N



STIL 107N/807N



STIL 109



STIL 177N/877N

Nominell størrelse inches/ DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjoner – inches/mm				
		Stil 009N	Stil 107N/807N	Stil 109		Stil 177N/877N
		Y	Y	YL	YB	Y
1 ¼ DN32	1.660 42,4	5.00 127	—	1.97 50	2.49 63	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.13 130	—	2.13 54	2.60 66	—
2 DN50	2.375 60,3	5.63 143	6.13 156	2.32 59	2.85 72	6.25 159
2 ½	2.875 73,0	6.13 156	6.75 171	2.63 67	3.09 78	6.88 175
DN65	3.000 76,1	6.00 152	6.88 175	2.68 68	3.22 82	6.88 175
3 DN80	3.500 88,9	6.75 171	7.38 187	2.93 74	3.53 90	7.38 187
	4.250 108,0	7.38 187	8.50 216	—	—	9.13 232
4 DN100	4.500 114,3	7.88 200	8.75 222	3.47 88	4.01 102	9.38 238
	5.250 133,0	9.00 229	10.00 254	—	—	11.00 279
DN125	5,500 139,7	9.25 235	10.25 260	—	—	11.00 279
5	5.563 141,3	9.25 235	10.25 260	—	—	11.03 280
	6.250 159,0	10.00 254	11.00 279	—	—	11.88 302
	6.500 165,1	10.25 260	11.25 286	—	—	12.13 308
6 DN150	6.625 168,3	10.38 264	11.38 289	—	—	12.38 314
	8.500 216,0	13.25 337	—	—	—	—
	8.515 216,3	—	14.25 362	—	—	—
8 DN200	8.625 219,1	13.38 340	14.37 365	—	—	15.13 384



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



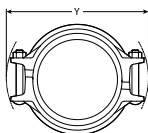
# INSTALLATION-READY™ KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

Stil 009N – FireLock EZ™ Installation-Ready™ fast kobling

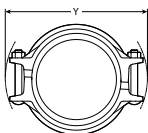
Stil 107N/807N – QuickVic™ Installation-Ready™ fast kobling

Stil 109 – FireLock EZ™ Installation-Ready™ fast kobling

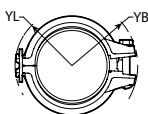
Stil 177N/877N – QuickVic™ Installation-Ready™ fleksibel kobling



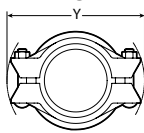
STIL 009N



STIL 107N/807N



STIL 109



STIL 177N/877N

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjoner – inches/mm				
		Stil 009N	Stil 107N/807N	Stil 109		Stil 177N/877N
		Y	Y	YL	YB	Y
	10.528 267,4	—	16.75 425	—	—	—
10 DN250	10.750 273,0	17.00 432	17.00 432	—	—	—
	12.539 318,5	—	18.63 473	—	—	—
12 DN300	12.750 323,9	19.00 483	19.00 483	—	—	—



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



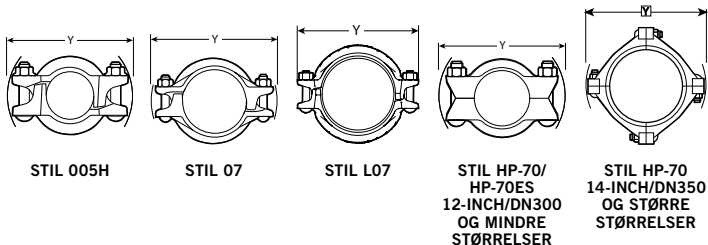
# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

Stil 005H – FireLock™ fast kobling

Stil 07 – Zero-Flex™ fast kobling

Stil L07 – fast kobling

Stil HP-70 og HP-70ES – faste koblinger



STIL 005H

STIL 07

STIL L07

STIL HP-70/  
HP-70ES  
12-INCH/DN300  
OG MINDRE  
STØRRELSER

STIL HP-70  
14-INCH/DN350  
OG STØRRE  
STØRRELSER

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y – inches/mm			
		Stil 005H	Stil 07 <sup>1</sup>	Stil L07	Stil HP-70 og HP-70ES <sup>2</sup>
1 DN25	1.315 33,7	—	4.22 107	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	4.50 114	4.62 117	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.75 121	5.81 148	5.81 148	—
2 DN50	2.375 60,3	5.25 133	5.78 147	5.78 147	6.68 168
2 ½	2.875 73,0	5.75 146	6.38 162	6.38 162	7.38 187
DN65	3.000 76,1	5.75 146	6.61 168	—	—
3 DN80	3.500 88,9	6.13 156	6.81 173	6.81 173	7.75 197
	4.250 108,0	7.25 184	7.98 203	—	—
4 DN100	4.500 114,3	7.25 184	8.21 209	8.21 209	9.63 245
	5.250 133,0	9.00 229	9.60 244	—	—
DN125	5.500 139,7	9.00 229	9.82 249	—	—
5	5.563 141,3	9.00 229	9.89 251	—	—



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



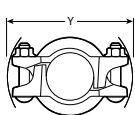
# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

Stil 005H – FireLock™ fast kobling

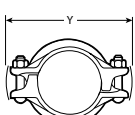
Stil 07 – Zero-Flex™ fast kobling

Stil L07 – fast kobling

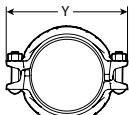
Stil HP-70 og HP-70ES – faste koblinger



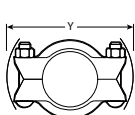
STIL 005H



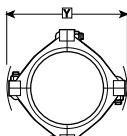
STIL 07



STIL L07



STIL HP-70/  
HP-70ES  
12-INCH/DN300  
OG MINDRE  
STØRRELSER



STIL HP-70  
14-INCH/DN350  
OG STØRRE  
STØRRELSER

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y – inches/mm			
		Stil 005H	Stil 07 <sup>1</sup>	Stil L07	Stil HP-70 og HP-70ES <sup>2</sup>
	6.250 159,0	10.00 254	10.54 268	—	—
	6.500 165,1	10.00 254	10.84 275	—	—
6 DN150	6.625 168,3	10.00 254	10.83 275	10.83 275	12.68 321
8 DN200	8.625 219,1	13.14 334	13.74 349	13.74 349	15.00 381
10 DN250	10.750 273,0	—	16.98 431	16.98 431	17.25 438
12 DN300	12.750 323,9	—	18.88 480	18.88 480	19.13 486
14 DN350	14.000 355,6	—	—	—	22.00 559
16 DN400	16.000 406,4	—	—	—	24.13 613

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større størrelser, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS). Se publikasjon 20.02 for informasjon om stil W07 AGS fast kobling.

<sup>2</sup> Stil HP-70ES koblingene er ikke tilgjengelige i 14-inch/DN350 og større størrelser.

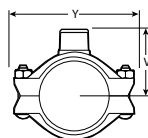


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra victaulic.com.

# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

## Stil 72 – Utløpskobling

Løp x reduksjonsutløp nominell størrelse inches/DN		V inches/mm	Y inches/mm
1 ½ DN40	× ½ DN15	2.63 67	4.50 114
	¾ DN20	2.63 67	4.50 114
	1 DN25	2.63 67	4.50 114
2 DN50	× ½ DN15	3.03 77	5.00 127
	¾ DN20	3.03 77	5.00 127
	1 DN25	3.03 77	5.00 127
2 ½	× ½ DN15	3.13 79	6.00 152
	¾ DN20	3.13 79	6.00 152
	1 DN25	3.13 79	6.00 152
	1 ¼ DN32	3.69 94	6.88 175
	1 ½ DN40	3.69 94	6.88 175
3 DN80	× ¾ DN20	3.31 84	7.00 178
	1 DN25	4.75 121	8.00 203
	1 ¼ DN32	4.75 121	8.00 203
	1 ½ DN40	4.25 108	8.00 203
4 DN100	× ¾ DN20	3.81 97	8.38 213
	1 DN25	3.81 97	8.38 213
	1 ½ DN40	4.59 117	9.00 229
	2 DN50	4.59 117	9.00 229
	6 DN150	× 1 DN25	6.88 175
	1 ½ DN40	6.88 175	12.00 305
	2 DN50	6.06 154	12.00 305



STIL 72



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**Victaulic**

# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

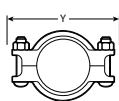
Stil 75 – Kobling

Stil 77 – Standard fleksibel kobling

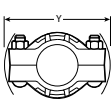
Stil L77 – fleksibel kobling

Stil 77A – Flexibel kobling i aluminium

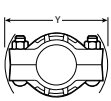
Stil 77S og 77DX – Flexible koblinger i rustfritt stål



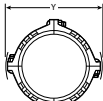
STIL 75



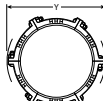
STIL 77



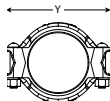
STIL L77



STIL 77A



STIL 77S



STIL 77DX

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y – inches/mm					
		Stil 75	Stil 77 <sup>1</sup>	Stil L77	Stil 77A	Stil 77S	Stil 77DX
¾ DN20	1.050 26,9	—	4.00 102	—	—	4.00 102	3.89 99
1 DN25	1.315 33,7	4.27 108	4.12 105	—	4.25 108	4.50 114	4.50 114
1¼ DN32	1.660 42,4	4.61 117	5.00 127	—	5.04 128	4.88 124	4.79 122
1½ DN40	1.900 48,3	4.82 122	5.38 137	5.38 137	5.36 136	4.88 124	4.80 122
2 DN50	2.375 60,3	5.22 133	5.88 149	5.88 149	5.90 150	5.38 136	5.33 135
	2.664 67,8	—	5.73 146	—	—	—	—
2½	2.875 73,0	5.68 144	6.50 165	6.50 165	6.51 165	5.88 149	5.79 147
DN65	3.000 76,1	5.90 150	6.63 168	—	—	—	—
3 DN80	3.500 88,9	7.00 178	7.13 181	7.13 181	7.79 182	7.00 178	6.99 178
3½ DN90	4.000 101,6	7.50 191	8.25 210	—	—	—	—
	4.250 108,0	7.79 198	8.63 219	—	—	—	—
4 DN100	4.500 114,3	8.03 204	8.88 226	8.88 226	8.91 226	8.25 210	9.00 229
4½	5.000 127,0	9.43 240	—	—	—	—	—
	5.250 133,0	9.37 238	10.38 264	—	—	—	—
DN125	5.500 139,7	9.59 244	10.65 270	—	—	—	—
5	5.563 141,3	10.07 256	—	—	10.60 269	—	—
	6.000 152,4	10.48 266	—	—	—	—	—
	6.250 159,0	10.49 266	11.50 292	—	—	—	—



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

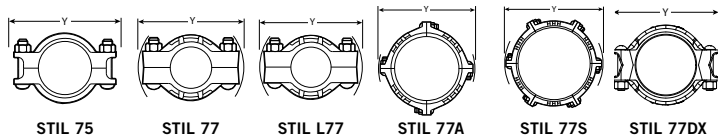
Stil 75 – Kobling

Stil 77 – Standard fleksibel kobling

Stil L77 – fleksibel kobling

Stil 77A – Fleksibel kobling i aluminium

Stil 77S og 77DX – Fleksible koblinger i rustfritt stål



Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y – inches/mm					
		Stil 75	Stil 77 <sup>1</sup>	Stil L77	Stil 77A	Stil 77S	Stil 77DX
	6.500 165,1	10.66 271	11.63 295		—	—	—
6 DN150	6.625 168,3	11.07 281	11.88 302	11.88 302	11.90 302	11.13 283	11.06 281
	8.515 216,3	13.75 350	—	—	—	—	—
8 DN200	8.625 219,1	13.97 355	14.75 375	14.75 375	14.86 377	14.75 375	—
10 DN250	10.750 273,0	—	17.13 435	17.13 435	—	17.38 441	—
12 DN300	12.750 323,9	—	19.25 489	19.25 489	19.28 489	19.25 489	—
14 DN350	14.000 355,6	—	20.25 514	—	—	20.50 521	—
	14.843 377,0	—	20.96 531	—	—	—	—
16 DN400	16.000 406,4	—	22.25 565	—	—	22.63 575	—
	16.772 426,0	—	22.92 581	—	—	—	—
18 DN450	18.000 457,2	—	25.00 635	—	—	24.63 626	—
	18.898 480,0	—	25.86 655	—	—	—	—
20 DN500	20.000 508,0	—	27.00 686	—	—	—	—
	20.866 530,0	—	27.80 704	—	—	—	—
22 DN550	22.000 558,8	—	29.13 740	—	—	—	—
	22.835 580,0	—	30.01 762	—	—	—	—
24 DN600	24.000 609,6	—	31.00 787	—	—	—	—
	24.803 630,0	—	32.16 817	—	—	—	—

<sup>1</sup> For 14-inch/DN350 og større størrelser, tilbyr Victaulic Advanced Groove System (AGS).  
Se publikasjon 20.03 for informasjon om stil W77 AGS fleksibel kobling.



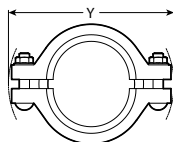
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

## Stil 171 – Fleksibel komposittkobling

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Y inches/mm
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.24 133
2 DN50	2.375 60,3	6.09 155
2 ½	2.875 73,0	6.50 165
3 DN80	3.500 88,9	7.58 193
4 DN100	4.500 114,3	8.78 223

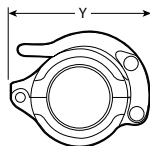


STIL 171

## Stil 78 – Snap-Joint™ kobling

### Stil 78A – Snap-Joint™ kobling i aluminium

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y – inches/mm	
		Stil 78	Stil 78A
1 DN25	1.315 33,7	3.25 83	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.75 95	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.50 114	—
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	4.88 124
2 ½	2.875 73,0	5.88 149	—
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	—
4 DN100	4.500 114,3	7.75 197	—
5	5.563 141,3	9.50 241	—
6 DN150	6.625 168,3	10.63 270	—
8 DN200	8.625 219,1	13.00 330	—
10 DN250	10.750 273,0	—	15.60 396



STIL 78 OG 78A

**MERK:** Se installasjonsinstruksjonene i denne håndboken for eksakte mål på klaring for låsehåndtak.

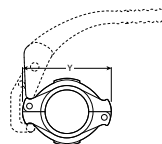


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

## Stil 791 – Vic-Boltless kobling

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y inches/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.71 120
2½	2.875 73,0	5.48 139
3 DN80	3.500 88,9	6.15 156
4 DN100	4.500 114,3	7.62 194
6 DN150	6.625 168,3	10.18 259
8 DN200	8.625 219,1	12.50 318



STIL 791

**MERK:** Se installasjonsinstruksjonene i denne håndboken for eksakte mål på klaring for stil 792 monteringsverktøyet.



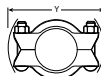
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

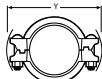
Stil 89/889 – Faste koblinger for rør i rustfritt stål

Stil 475 og 475DX – Fleksible koblinger i rustfritt stål

Stil 489 og 489DX – Faste koblinger i rustfritt stål



STIL  
89/889



STIL  
475/475DX



STIL 489  
1 ½ – 4-INCH/  
DN40 – DN100  
STØRRELSER



STIL 489  
6 – 12-INCH/  
DN150 – DN300  
STØRRELSER



STIL  
489DX

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y – inches/mm				
		Stil 89/889	Stil 475	Stil 475DX	Stil 489	Stil 489DX
1 DN25	1.315 33,7	—	3.98 101	3.98 101	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	—	4.45 113	4.45 113	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	—	4.52 115	4.52 115	4.42 118	—
2 DN50	2.375 60,3	6.68 168	5.03 128	5.03 128	5.19 132	6.18 157
2 ½	2.875 73,0	7.13 181	5.59 142	5.59 142	5.62 143	7.22 183
DN65	3.000 76,1	7.25 184	5.73 146	5.73 146	5.72 145	7.42 189
3 DN80	3.500 88,9	7.75 197	6.67 169	6.67 169	6.78 172	7.84 199
4 DN100	4.500 114,3	9.63 245	7.96 202	7.96 202	7.90 201	9.68 246
DN125	5.500 139,7	10.63 270	8.97 228	—	11.13 283	10.94 278
5	5.563 141,3	10.63 270	—	—	10.63 270	—
6	6.500 165,1	12.38 314	10.53 268	—	12.68 321	12.70 323
DN150	6.625 168,3	12.68 321	—	—	12.68 321	12.70 323
8	8.515 216,3	15.25 387	—	—	15.00 381	—
DN200	8.625 219,1	15.25 387	—	—	15.00 381	15.04 382
10	10.528 267,4	17.00 432	—	—	17.25 438	—
DN250	10.750 273,0	17.25 438	—	—	17.25 438	17.29 439
12	12.539 318,5	19.63 499	—	—	19.13 486	—
DN300	12.750 323,9	19.63 499	—	—	19.13 486	19.13 486



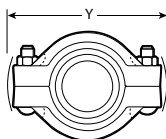
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# STANDARD KOBLINGER FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

## Stil 750/875 – Reduksjonskobling

Nominell størrelse inches/DN		Dimensjon Y inches/mm
2 DN50	× 1 DN25	5.28 134
	1½ DN40	5.28 134
2½	× 2 DN50	5.93 151
DN65	× 2 DN50	6.63 168
3 DN80	× 2 DN50	7.13 181
	2½	7.13 181
	DN65	7.13 181
4 DN100	× 2 DN50	8.90 226
	2½	8.90 226
	3 DN80	8.90 226
	DN65	8.90 226
5	× 4 DN100	10.70 272
6 DN150	× 4 DN100	11.90 302
	5	11.90 302
165.1 mm	× 4 DN100	11.90 302
8 DN200	× 6 DN150	14.88 378
	165,1 mm	14.88 378
10 DN250	× 8 DN200	17.26 438



STIL 750/875



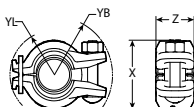
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

**victaulic**

# KOBLINGER FOR IGS™ RØR MED RILLET ENDE

## Stil 108 Installation-Ready™ fast kobling

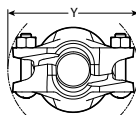
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjoner (forhåndsmontert)		
		YL inches/ mm	YB inches/ mm	Z inches/ mm
1 DN25	1.315 33,7	1.66 42,2	2.17 55,2	2.58 65,5



STIL 108

## Nr. 115 FireLock EZ™ Installation-Ready™ reduksjonskobling (OGS x IGS™)

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjoner (forhåndsmontert)	
		Y inches/mm	
1 ¼ DN32	1.660 42,4	4.75 121	
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.88 124	



NR. 115

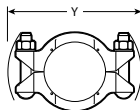


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

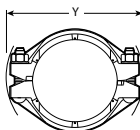
# KOBLINGER FOR RØR MED GLATT ENDE

## Stil 99 – Roust-A-Bout kobling

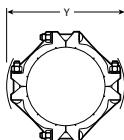
Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon Y inches/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.25 108
1½ DN40	1.900 48,3	5.50 140
2 DN50	2.375 60,3	6.75 171
2½	2.875 73,0	7.13 181
DN65	3.000 76,1	6.25 159
3 DN80	3.500 88,9	8.50 216
3½ DN90	4.000 101,6	9.25 235
4 DN100	4.500 114,3	10.00 254
DN125	5.500 139,7	10.75 260
5	5.563 141,3	11.38 289
6 DN150	6.625 168,3	13.38 340
	6.500 165,1	13.25 337
8 DN200	8.625 219,1	14.38 365
10 DN250	10.750 273,0	16.38 416
12 DN300	12.750 323,9	19.63 499
14 DN350	14.000 355,6	20.75 527
16 DN400	16.000 406,4	22.63 575
18 DN450	18.000 457,2	23.50 597



STIL 99  
1 – 10-INCH/  
DN25 – DN150



STIL 99  
8 – 12-INCH/  
DN200 – DN300



STIL 99  
14 – 18-INCH/  
DN350 – DN450



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



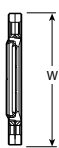
# VIC-FLANGE ADAPTERE FOR RØR MED OGS-RILLET ENDE

Stil 441 – Vic-Flange adapter i rustfritt stål

Stil 741 – Vic-Flange adapter

Stil 743 – Vic-Flange adapter

Stil 744 – FireLock™ flensadapter



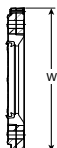
STIL 441



STIL 741  
2 – 12-INCH/  
DN50 – DN300



STIL 741  
14 – 24-INCH/  
DN350 – DN600



STIL 743



STIL 744

Nominell størrelse inches/DN	Faktisk ytre rørdiameter inches/mm	Dimensjon W – inches/mm			
		Stil 441	Stil 741	Stil 743	Stil 744
2 DN50	2.375 60,3	6.84 174	6.75 172	7.75 197	6.75 172
2½	2.875 73,0	7.72 196	7.88 200	8.63 219	7.88 200
3 DN80	3.500 88,9	8.22 209	8.50 216	9.50 241	8.44 214
4 DN100	4.500 114,3	9.72 247	10.00 254	11.38 289	9.94 252
5	5.563 141,3	—	11.00 279	12.38 314	11.00 279
6 DN150	6.625 168,3	11.78 299	12.00 305	13.88 352	12.00 305
8 DN200	8.625 219,1	—	14.75 375	16.75 425	14.63 372
10 DN250	10.750 273,0	—	17.25 438	19.25 489	—
12 DN300	12.750 323,9	—	20.25 514	22.25 565	—
14 DN350	14.000 355,6	—	24.50 622	—	—
16 DN400	16.000 406,4	—	27.13 689	—	—
18 DN450	18.000 457,2	—	29.00 737	—	—
20 DN500	20.000 508,0	—	31.50 800	—	—
24 DN600	24.000 609,6	—	36.00 914	—	—



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# STANDARD VIC-FLANGE ADAPTERE FOR RØR MED RILLET ENDE

Stil 741 – *Vic-Flange* adapter (PN10 og PN16 flenser)

Stil 741 – *Vic-Flange* adapter (australsk standard tabell "E")

Stil 741 – *Vic-Flange* adapter (kinesisk standard tabell "E")



STIL 741

Nominell størrelse DN/inches	Faktisk ytre rørdiameter mm/inches	Dimensjon W – mm/inches		
		Stil 741 PN10 og PN16	Stil 741 australsk standard tabell "E"	Stil 741 kinesisk standard tabell "E"
DN50 2	60,3 2.375	178 7.00	165 6.50	172 6.75
DN65	76,1 3.000	210 8.25	—	210 8.25
DN80 3	88,9 3.500	219 8.63	200 7.88	213 8.38
	108,0 4.250	—	—	248 9.75
DN100 4	114,3 4.500	251 9.88	251 9.88	251 9.88
	133,0 5.250	—	—	276 10.88
DN125	139,7 5.500	276 10.88	—	276 10.88
	159,0 6.250	3,14 12.38	—	314 12.38
	165,1 6.500	305 12.00	—	305 12.00
DN150 6	168,3 6.625	302 11.88	286 11.25	—
DN200 8	219,1 8.625	368 <sup>1</sup> 14.50	368 14.50	368 14.50
DN250 10	273,0 10.750	438 <sup>2</sup> 17.25	—	—
DN300 12	323,9 12.750	479 <sup>3</sup> 18.88	—	—

<sup>1</sup> PN16 dimensjoner (mm/inches): W = 360/14.17

<sup>2</sup> PN16 dimensjoner (mm/inches): W = 438/17.24

<sup>3</sup> PN16 dimensjoner (mm/inches): W = 478/18.82

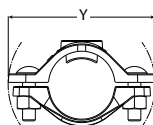


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# ANBORINGS PRODUKTER

## Stil 912 – FireLock™ sprinkler-T med lav profil (kun Europa)

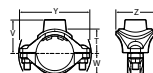
Nominell størrelse inches/DN			Dimensjon Y inches/mm
Løp x gren FPT			
1 DN25	x	1/2 DN15	3.72 95
1 1/4 DN32	x	1/2 DN15	4.12 105
1 1/2 DN40	x	1/2 DN15	4.32 110



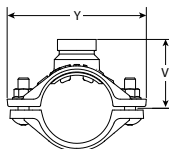
STIL 912

## Stil 922 – FireLock™ utløps-T

Nominell størrelse inches/DN			Dimensjoner – inches/mm			
Løp x forgrening			V	Y		
1 1/4 DN32	x	1/2 DN15	1.83 47	3.87 98		
		3/4 DN20	1.83 47	3.87 98		
		1 DN25	2.18 55	3.87 98		
		1 IGS™ DN25 IGS™	1.98 50	4.13 105		
		1 1/2 DN40	x	1/2 DN15	1.95 50	4.08 104
		3/4 DN20	1.95 50	4.08 104		
1 1/2 DN40	x	1 DN25	2.30 58	4.08 104		
		1 IGS™ DN25 IGS™	2.11 54	4.25 108		
		2 DN50	x	1/2 DN15	2.19 56	4.60 117
		3/4 DN20	2.19 56	4.60 117		
		1 DN25	2.54 65	4.60 117		
		1 IGS™ DN25 IGS™	2.34 59	4.75 121		
2 1/2	x	1/2 DN15	2.44 62	5.40 137		
		3/4 DN20	2.44 62	5.40 137		
		1 DN25	2.79 71	5.40 137		
		1 IGS™ DN25 IGS™	2.67 68	5.50 140		
		DN65	x	1/2 DN15	2.44 62	5.50 140
		3/4 DN20	2.44 62	5.50 140		
DN65	x	1 DN25	2.79 71	5.50 140		
		1 IGS™ DN25 IGS™	2.75 70	5.52 140		



STIL 922 MED  
GJENGET UTLØP



STIL 922 MED  
IGS™ RILLET UTLØP



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# ANBORINGS PRODUKTER

## StIL 923 – Stroppelest utløp (NPT og BSPT modellene)

Nominell størrelse inches/DN	Dimensjoner inches/mm		
	Løp x forgrening	X	Y
4 – 8 DN100 – DN200	x 1/2 DN15	3.00 76	3.09 78
	3/4 DN20	3.00 76	3.09 78
	x 1/2 DN15	3.00 76	3.00 76
10 og større DN250 og større	3/4 DN20	3.00 76	3.00 76



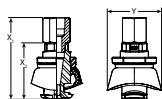
STIL 923 (NPT/BSPT)  
4 – 8-INCH/DN100 – DN200  
STØRRELSER



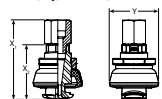
STIL 923 (NPT/BSPT)  
10-INCH/DN250  
OG STØRRE STØRRELSER

## Stil 923 – Stroppelest utløp (BSPP modellene)

Nominell størrelse inches/DN	Dimensjoner inches/mm			
	Løp x forgrening	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y
4 – 8 DN100 – DN200	x 1/2 DN15	4.50 114	3.00 76	3.09 78
	3/4 DN20	4.50 114	3.00 76	3.09 78
	x 1/2 DN15	4.50 114	3.00 76	3.00 76
10 og større DN250 og større	3/4 DN20	4.50 114	3.00 76	3.00 76



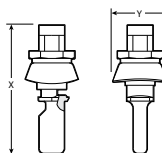
STIL 923 (BSPP)  
4 – 8-INCH/DN100 – DN200  
STØRRELSER



STIL 923 (BSPP)  
10-INCH/DN250  
OG STØRRE STØRRELSER

## Stil 924 – Stroppelest termometerutløp

Nominell størrelse inches/DN	Dimensjoner inches/mm		
	Løp	X	Y
4 – 8 DN100 – DN200 for 6-inch/152-mm nominell spindelengde		7.09 180	3.09 78
10 og større DN250 og større for 6-inch/152-mm nominell spindelengde		7.09 180	3.09 78



STIL 924



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

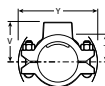


# ANBORINGS PRODUKTER

## Stil 920 og 920N – Mechanical-T utløp



Stil 920 og 920N med  
rillet utløp



Stil 920 og 920N med  
hunnigjenget utløp

Nominell størrelse inches/DN		Stil	Dimensjoner inches/mm				
Løp	x Forgrening		T	Gjenget V	Rillet V	Y	
2 DN50	x	1/2 DN15	920N	2.00 51	2.53 64	—	5.35 136
		3/4 DN20	920N	1.97 50	2.53 64	—	5.35 136
		1 DN25	920N	1.85 47	2.53 64	—	5.35 136
		1 1/4 DN32	920N	2.05 52	2.75 70	3.00 76	5.35 136
		1 1/2 DN40	920N	2.03 52	2.75 70	3.12 79	5.35 136
		2 1/2	x	1/2 DN15	920N	2.21 56	2.74 70
3/4 DN20	920N	2.18 55		2.74 70	—	5.64 143	
1 DN25	920N	2.06 52		2.74 70	—	5.64 143	
1 1/4 DN32	920N	2.30 58		3.00 76	3.25 83	6.29 160	
1 1/2 DN40	920N	2.28 58		3.00 76	3.25 83	6.26 159	
76,1 mm	x	1/2 DN15		920N	2.22 56	2.75 70	—
3/4 DN20		920N	2.19 56	2.75 70	—	6.46 164	
1 DN25		920N	2.07 53	2.75 70	—	6.46 164	
1 1/4 DN32		920N	2.30 58	3.00 76	3.31 84	6.29 160	
1 1/2 DN40		920N	2.28 58	3.00 76	3.31 84	6.29 160	
3 DN80		x	1/2 DN15	920N	2.52 64	3.05 78	—
	3/4 DN20		920N	2.49 63	3.05 78	—	6.15 156
	1 DN25		920N	2.38 61	3.06 78	—	6.15 156
	1 <sup>IGS</sup> DN25 <sup>IGS</sup>		920N	—	—	3.12 79	6.42 163
	1 1/4 DN32		920N	2.55 65	3.25 83	3.56 90	6.15 156
	1 1/2 DN40		920N	2.78 71	3.50 89	3.56 90	6.15 156
	2 DN50		920N	2.75 70	3.50 89	3.56 90	6.75 172



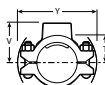
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# ANBORINGS PRODUKTER



Stil 920 og 920N  
med rillet utløp



Stil 920 og 920N med  
hunngjenget utløp

Nominell størrelse inches/DN			Stil	Dimensjoner inches/mm			
Løp	x Forgrening	T		Gjenget V	Rillet V	Y	
3 1/2 DN90	x 2 DN50	920N	3.00 76	—	3.75 95	6.72 171	
4 DN100	x 1/2 DN15	920N	3.03 77	3.56 90	—	7.01 178	
		920N	3.00 76	3.56 90	—	7.01 178	
	x 3/4 DN20	920N	2.88 73	3.56 90	—	7.01 178	
		920N	—	—	3.62 92	7.35 187	
	x 1 DN25	920N	3.08 78	3.78 96	4.00 102	7.01 178	
		920N	3.28 83	4.00 102	4.00 102	7.01 178	
	x 2 DN50	920N	3.25 83	4.00 102	4.00 102	7.01 178	
		920	2.88 73	4.00 102	4.00 102	7.34 186	
	x 76.1 mm	920	2.88 73	—	4.00 102	7.34 186	
		920	3.31 84	4.50 114	4.12 105	7.73 196	
108,0 mm	x 1 1/4 DN32	920N	3.08 78	3.78 96	—	7.64 194	
		920N	3.28 88	4.00 102	—	7.64 194	
	x 2 DN50	920N	3.25 83	4.00 102	—	7.64 194	
		920	2.88 73	4.00 102	4.00 102	7.64 194	
	x 3 DN80	920	3.31 84	4.50 114	4.50 114	7.63 194	
5		x 1 1/2 DN40	920	4.03 102	4.75 121	4.75 121	9.70 246
	920		4.00 102	4.75 121	4.75 121	9.70 246	
	x 2 1/2	920	3.63 92	4.75 121	4.75 121	9.70 246	
		920	3.75 95	—	4.75 121	9.70 246	
	x 3 DN80	920	3.81 97	5.00 127	4.63 118	9.70 246	
133,0 mm		x 2 DN50	920N	3.75 95	4.50 114	—	8.00 203
	920		3.81 97	5.00 127	—	9.46 240	



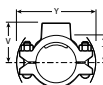
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# ANBORINGS PRODUKTER



Stil 920 og 920N  
med rillet utløp



Stil 920 og 920N med  
hunnjenget utløp

Nominell størrelse inches/DN		Stil	Dimensjoner inches/mm			
Løp	x Forgrening		T	Gjenget V	Rillet V	Y
139,7 mm	1 1/2 DN40	920N	3.78 96	4.50 114	—	8.23 209
	2 DN50	920N	3.75 95	4.50 114	—	8.23 209
6 DN150	1 1/4 DN32	920N	4.43 113	5.13 130	5.13 130	9.15 232
	1 1/2 DN40	920N	4.40 112	5.13 130	5.13 130	9.15 232
	2 DN50	920N	4.38 111	5.13 130	5.13 130	9.15 232
	2 1/2	920	4.01 110	5.13 130	5.12 130	10.51 267
	76,1 mm	920	4.15 105	—	5.21 132	10.51 267
	3 DN80	920	4.31 110	5.50 140	5.13 130	10.51 267
	4 DN100	920	3.81 97	5.75 146	5.38 137	10.51 267
	159,0 mm	1 1/2 DN40	920N	4.41 112	5.13 130	—
2 DN50		920N	4.38 111	5.13 130	—	9.40 239
76,1 mm		920	4.38 111	5.50 140	5.13 130	9.40 239
3 DN80		920	4.31 110	5.50 140	5.13 130	9.40 239
108,0 mm		920	4.45 113	—	5.38 137	9.40 239
4 DN100		920	3.81 97	5.75 146	—	9.40 239
165,1 mm		1 DN25	920N	3.88 99	4.56 116	—
	1 1/4 DN32	920N	4.43 113	5.13 130	—	9.34 237
	1 1/2 DN40	920N	4.41 112	5.13 130	5.13 130	9.34 237
	2 DN50	920N	4.38 111	5.13 130	5.13 130	9.34 237
	76,1 mm	920	4.01 102	5.13 130	5.21 132	10.51 267
	3 DN80	920	4.31 110	5.50 140	5.13 130	10.51 267
	4 DN100	920	3.81 97	5.75 146	5.38 137	10.51 267

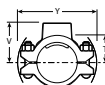


Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).

# ANBORINGS PRODUKTER



Stil 920 og 920N  
med rillet utløp



Stil 920 og 920N med  
hunnngjenget utløp

Nominell størrelse inches/DN		Stil	Dimensjoner inches/mm			
Løp	x Forgrening		T	Gjenget V	Rillet V	Y
8 DN200	x 2 DN50	920	5.44 138	6.19 157	6.25 159	12.42 316
		920	5.07 129	6.19 157	6.19 157	12.42 316
	920	5.25 133	—	6.25 159	12.42 316	
	x 3 DN80	920	5.31 135	6.50 165	6.50 165	12.42 316
		920	4.81 122	6.75 172	6.38 162	12.42 316



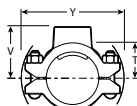
Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).



# ANBORINGS PRODUKTER

## Stil L920N *Mechanical-T* utløp (hunn – NPT)

Nominell størrelse inches/DN			Dimensjoner inches/mm		
Løp	x	Forgrening	T	V	Y
2 DN50	x	1/2 DN15	1.97 50	2.53 64	5.35 136
		3/4 DN20	1.97 50	2.53 64	5.35 136
		1 1/2 DN40	1.85 47	2.53 64	5.35 136
3 DN80	x	3/4 DN20	2.49 63	3.05 78	6.15 156
		1 1/2 DN40	2.38 61	3.06 78	6.15 156
4 DN100	x	1/2 DN15	3.03 77	3.56 90	7.01 178
		3/4 DN20	3.00 76	3.56 90	7.01 178
		1 1/2 DN40	2.88 73	3.56 90	7.01 178
6 DN150	x	3/4 DN20	3.73 95	4.64 118	9.15 232
		1 1/2 DN40	4.40 112	5.13 130	9.15 232
		1 DN50	4.38 111	5.13 130	9.15 232
8 DN200	x	3/4 DN20	5.01 127	5.69 145	12.42 316
		1 DN25	5.44 138	6.19 157	12.42 316
10 DN250	x	3/4 DN20	6.01 153	6.69 170	14.67 373
		1 1/2 DN40	6.01 153	6.69 170	14.67 373
12 DN300	x	3/4 DN20	7.13 181	7.81 198	17.38 442
		1 1/2 DN40	7.13 181	7.81 198	17.38 442
14 DN350	x	3/4 DN20	7.75 197	8.43 214	17.95 456
		1 1/2 DN40	7.75 197	8.43 214	17.95 456
16 DN400	x	3/4 DN20	8.75 222	9.43 240	19.74 501



STIL L920N



Se alltid den siste oppdateringen av informasjon angående dimensjoner i den gjeldende Victaulic produktpublikasjonen, som kan lastes ned fra [victaulic.com](http://victaulic.com).







**Hovedkontor for USA/globalt**

4901 Kesslersville Road  
Easton, PA 18040 USA

◀ [victaulidlocations.com](http://victaulidlocations.com)

**EMEA1**

Prijkelstraat 36  
9810 Nazareth, Belgium

**Asia – Stillehavsområdet**

Unit 808, Building B  
Hongwell International Plaza  
No.1602 West Zhongshan Road  
Shanghai, Kina 200235

**I-100-NOB 3698 REV F 09/2021 Z000100PHB**

Victaulic og alle andre Victaulic merker er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Victaulic Company og/eller deres tilknyttede enheter, i USA og/eller i andre land. Alle andre varemerker som er listet i dette dokumentet tilhører de respektive rettighetsinnehaverne i USA og/eller i andre land. Uttrykket "Patentbeskyttet" eller "Patentanmeldt" henviser til design eller brukspatenter eller patentsøknader for gjenstander og/eller bruksmetoder i USA og/eller i andre land.

© 2021 VICTAULIC COMPANY. ALLE RETTIGHETER FORBEHOLDT.