Bilde 1

Vaiertrommel

Bilde viser fjær med sort fjærkon, har fjæren rød fjærkon skal fjæren monteres på motsatt side.

Lagerplate

Horisontal skinne m/bue

Aksel

Fjærbruddsikring

Torsjonfjær

Fjærkon

Overhøyde er avstanden fra portens oppgitte høydemål til tak.

Skinneskjøt

Toppløpehjulholder

Karmvinkel m/rett vertikal løpeskinne

Montering av Gran-Teck isolerte stålporter.
Beslag type SL32.
Beslaget trenger minimum 28 cm. overhøyde. Ved montering av elektrisk portåpner, minimum 32 cm. overhøyde

1. 6 x 15 mm. flathoda skrue.
2. 8 x 14 mm. flathoda skrue.
3. 6 x 19 mm. Selvborende skrue.
4. 40 mm. Fransk treskrue.

Stålport
GTL
SL32

Dato 040213

MONTERING AV SKINNER

Bilde 2.
Fastsettelse av sideveis plassering av karmvinkel med vertikale løpeskinne.
Plasser bunnseksjonen i åpningen.
Portseksjonen må dekke min. 15 mm innenfor lysåpning på begge sider.
Avstand fra portkanten til vegg må være min. 100 mm.
Lag en strek på gulvet 50 mm fra portkanten som vist på bilde, på begge sider .
I monteringsanvisningen er det vist montering på en oppsatt trekarm. Den må min. være 38 x 70 mm. Karmvinkelen kan også monteres direkte på betong, lecavegg eller direkte på trevegg med nødvendig skrufeste.

Bilde 3.
Høydetilpasning og eventuell kapping eller heving av karmvinkel og vertikal løpeskinne.

Avstanden fra gulvet til toppen av vertikale løpeskinne (punkt 1) skal være portens oppgitte høyde -20 cm.
Er overhøyde større en 32 cm, kan målet -20 cm reduseres tilsvarende inntil -16 cm eller skinnen kan heves inntil 3 cm fra gulvet. Porten kommer dermed nærmere taket i åpen stilling.
Kapp skinnen og karmvinkel i bunn om nødvendig.
Kontroler følgende før karmvinkelen skrues fast.
Avstanden fra punkt 1 til punkt 3 må minimum være 52 cm. når portåpner skal monteres. Uten portåpner minimum 48 cm. Portens oppgitte høydemål se vedlagt gjenkjenningsmerke.

Bilde 4.
Før karmvinkel med løpeskinne festes til veggen må tettelist monteres til karmvinkelen. Gummiflippen skal vende innover for å gi best tetting mot porten.
Bilde 5.
Plasser den ferdig tilpassede skinnen med karmvinkelen på streken. Skru fast nederst med 1 stk. 40 mm fransk treskrue. Bruk vater for å sette karmvinkelen i lodd og skru fast i topp og på midten.
NB. Viktig! toppen av vertikal skinne på den ene siden må være i vater med toppen av skinnen på den andre siden.
Juster vertikal skinne så avstanden nederst mellom vertikal skinne og karmvinkel ut/inn er lik ca.35 mm.
Skinnen skal i toppen helle innover i garasjen.
Avstanden i toppen av vertikale skinnen og karmvinkel skal være ca.60 mm.

Bilde 6

Bilde 6.
Enden av buen på horisontale løpeskinne plasseres mot toppen av vertikal løpeskinne og festes med 2 stk. 6 x 15 mm. flathoda skruer til karmvinkelen, Pkt. 1. Se også bilde 8.
Vinkelavstiver festes til karmvinkelen med 1 stk. 8 x 14 mm. flathodet skrue Pkt. 2.
I bakkant kan skinnene midlertidig henges opp med tau som vist på bilde 6.

Vinkelavstiver
Pkt.2
Karmvinkel
Pkt.1 Skinneskjøt.

Bilde 7a

Bilde 7b

Bilde 7c

Bilde 7a - 7b - 7c.

Ut i fra det som medfølger i leveransen lages et skinneoppheng som vist på bildene. Bruk det alternativet som passer best.
Fest løpeskinnen til opphengsjernet med 1 stk. 8 x 14 mm. flathoda skrue.
Skinnen skal henge i vater og vinkel rett i forhold til åpningen. Høyre og venstre skinner må være parallelle.
Bruk 40 mm franske treskruer for feste i tre og 8 x 14 mm. flathoda skruer i vinkeljern forbindelsen. For eventuelt lettere å tilpasse opphenget til taket kan det bores et nytt hull i horisontale løpeskinnen for feste av oppheng.

MONTERING AV PORTSEKSJONENE

Bilde 9a og 9b.

NB! Til porter bredere enn 500 cm medfølger det breddeavstivere. Avstiverene skal monteres før porten monteres i åpningen. Se siste side i denne annvisningen.

Beskyttelsesplasten på baksiden og fremsiden av seksjonene må fjernes før den plasseres i åpningen.
Plasser bunnseksjonen i åpningen på 2 stk. 15-20 mm treklosser som vist på bilde. Er gulvet ut av vater må seksjonen bygges under til seksjonen er i vater.
Fest hengsle med boggihjul til porten. Hengsler og braketter skal festes med 6 x 19 mm selvborende skruer.
NB! viktig. Boggihjulet må plasseres i skinnen slik som vist på bilde 9b. Først skyves boggihjulet inn i hengslen, deretter føres boggihjulet inn i skinnen sammen med hengsle som deretter skrues til porten i borede hull.

Bilde 10a og 10b.

Montering av bunnbraketter med løpehjul og løftevaier.
Plasser løpehjulet og vaieren som vist på bilde 10b.
Før bunnbraketten på plass med løpehjulet plassert i skinnen og skru den fast med fire skruer i forborede hull. Bruk øverste hull i bunnbraketten slik at braketten kommer lengst mulig ned mot gulvet. Monter høyre hensgle og bunnbrakett tilsvarende.

Viser det seg at porten er ute av vater etter at den er ferdig montert, kan porten finjusteres med å stramme eller slakke på stillskruene som fester vaieren til bunnbraketten. Når porten er lukket skal fjæren på toppen av bunnbraketten være helt sammenpresset på begge sider etter at justeringen er utført.
Mellom nederste stillbare mutter og bunnbraketten skal det være en avstand på 8-10 mm.

Bilde 11a.
Fortsett nå med seksjon nr. 2-3 osv. Medfølgende 2 mm tykke avstandstykker plasseres mellom seksjonene en i hver side før leddene skrues til hverandre med hengslene. Om nødvendig bores det med 4 mm bor for lettere å feste hengslene nederst på portseksjonen.
Monter senterhengsler på samme måte som sidehengsler i ferdigborede hull. Før avstandstykke fjernes skal også en skrue skrues i senter av side og senterhengsler. Dette for å opprettholde avstanden mellom leddene. Juster og trekk til låsemutteren på boggihjulene midlertidig, dette skal finjusteres senere. Dersom det skal monteres lås i porten skal låsen monteres i seksjon nr. 2, se medfølgende monteringsanvisning for låsen. Det er praktisk en fordel å montere låsen før resten av portseksjonene blir montert. Port som skal monteres med elektrisk portåpner skal ikke monteres med lås. Husk også plassering av eventuelle glassledd.

Bilde 12a og 12b.
Montering av toppløpehjulholder på toppseksjonen.
Bruk en tvinge for å hindre at portsekjsonen faller innover før toppløpehjulsholderen er festet.
Først demonteres den skyvbare delen fra holderen. Holderen monteres glatt med portkanten og ca. 8-10 cm ned fra toppen. Skru fast med selvborende skruer, om nødvendig kan du forbore med 4 mm bor.
Før skybare del inn på løpehjulet, plasser løpehjulet i skinnen og skru fast skyvbare del til holderen. Ved å føre skyvbar del frem eller tilbake justeres toppseksjonen til portåpningen.
Bilde 11b.
Monter innvendig løftehandtak nederst, midt på portseksjonen. Se også fremsiden bilde 1. Øverste kant av handtaket skrues fast med selborende skruer jevnt med øverste kant av aluminiumsskinnen.

Bilde 13.
Monter lagerplater som vist på bilde.
Bruk 8 x 14 mm. flathoda skrue gjennom vinkelavstiver og franske treskruer til karmen.
NB. Viktig!
Flensen på lageret skal vende inn mot senter av porten.

Akselen skal være min. 15 cm. lengre enn porten, kapp om nødvendig. Er akselen 2-delt skjøtes den med muffe på midten. Monter sammen delene på gulvet. Lette porter har en fjær og tyngre porter har to fjærer. Først skal hakelåsen(e) inn på akselen, så kan fjærbruddsikring(ene) skyves innpå. Riktig fjærbruddsikring til riktig side. Skrå kant på fjærbruddsikring skal alltid vende ned, se også bilde 19. Nå kan fjæren(e) og tromlene skyves innpå. Når alle delene er riktig montert på akselen løftes den opp og trees gjennom hull i lagerplaten på ene siden og deretter tilbake inn i lagerplate på motsatt side. Før tromlene mot lagerplatene og midlertidig skru til en settskrue i hver trommel. Dette for å hindre akselen å gli ut av lagerplaten. Fjærbruddsikring festes med 2 stk. 40 mm franske treskruer til vegg over porten, sørg for godt skrufeste, det er store krefter her når fjæren spennes. Kontroller at akselen er rett og at det er minst 10 cm. klaring mellom enden av fjær og vaiertrommel, fjæren utvider seg når den spennes. Se også bilde 18.

Innstilling av vaier-trommel og vaier.
Bilde 16a.
Det er en fordel å låse akselen for å hindre at den roterer når dette arbeide pågår. Fest en gripetang til akselen med støtte mot vegg eller tak som vist. Vaieren føres opp langs veggen og hektes i spor på trommelen, se bilde 16b. Vaieren strammes med å rotere trommelen. Når vaieren er stram og trommelen ligger an mot lagerplaten skrues settskruene til. Stram opp tilsvarende på andre side.Det er viktig at vaierene er like stramme på begge sider.

Festing av hakelås.

Bilde 17.
Hakelåsen har 2 stk settskruer, en lang og en kort. Først festes hakelåsen med den korte settskruen. Påse at hakelåsen ligger an mot fjærbruddsikringen. Bruk 1/8" umbrakonøkkel. Før den lange settskruen skrues til skal det bores ett 4mm hull i akselen. Skru den derfor ut og bor inn igjennom hullet i hakelåsen. Monter tilbake settskruen og skru den godt til.
Nå kan fjæren(e) skrues til fjærbruddsikringen med samme mutter som allerede sitter på skruene.

Smøring og spenning av fjærer. Bilde 18.
NB. Før fjærene spennes må de smøres godt inn med olje. Motorolje, sagkjedolje eller lignende. Hvis fjærene bukter seg under spenning er fjærene ikke godt nok smørt. Hvis fjærene bukter seg ved bruk av porten, må fjærene spennes tilbake smøres bedre og spennes på nytt.
Fjærene spennes ca. 1 omdreining pr. 30 cm. porthøyde, når annet ikke er oppgitt.
For porthøyde 210 cm. blir det ca.7 omdreining.
Bruk to medfølgende spaker tilpasset de 4 hullene i fjærkonen. Fjæren spennes ved å løfte spakene oppover. Skift tak for hver 1/4 omdreining.
Port med spesialskinneføring i størrelse:

B_____ x H_____ cm.

spinnes fjærene ca _____ omdr.

NB. Viktig! Kontroller om vaierene er like stramme når porten er oppe. Er vaieren slakk på en side kan den spore av trommelen. Er det forskjell må dette rettes. Årsaker til slakk på en vaier når porten er oppe kan være.
1. Toppen av vertikale skinner er ikke i vater med hverandre, se tekst bilde 5.
2. Porten er ikke montert i vater, eventuell justering se tekst og bilde 10a og 10 b
3. Vaierene var ikke like stramme på begge sider når spenning av fjær startet, se tekst bilde 16a.
4. Kontroller også horisontale skinner om de er montert vinkelrett i forhold til åpningen. Når porten er oppe skal avstanden fra underkant port frem til åpningen være lik på begge sider.
Sjekk og eventuelt juster avstand mellom vertikale løpeskinner og port på begge sider. Riktig avstand ca. 25 mm. Skru inn resten av franske treskruer i ca annet hvert hull i karmvinkelen. Finjuster porten til tettelistene, se tekst og bilde 5,11 og 12, stram til alle skruer og muttere. Til slutt smøres løftevaiere og vaiertrommler i leie for vaier. Smør også oppe i horisontale skinner. Løpehjulene vil etter hvert fordele oljen også til vertikale skinner. Smør hengsler og ellers alle bevegelige deler. Kontroller balansen i porten og juster om nødvendig fjærene.
NB! Sett gjennkjenningsmerket på skinnen (se bilde 8). Lever monteringsanvisning på port og event. portåpner sammen med sluttkontrollseddel i utfylt stand til byggherren.

Bilde 19.
Når fjæren(e) er **spent** skal sikringspinnen trekkes ut av låsehaken og plasseres i oppbevaringshullet.
NB! Fjærnes **ikke** sikringspinnen vil porten falle ned om fjæren(e) ryker.

Sluttkontroll av montert port:

• Kontroller at porten presser jevn mot tettelisten når porten står lukket, juster om nødvendig løpehjulsholderne for å presse porten ut eller inn for å oppnå dette på alle seksjoner. Sjekk at klaring mellom skinner og kanten av porten er ca 25 mm., dette gjelder også når porten er i øvre stilling.

• Riktig montert og justert port skal gå jevnt og lett opp og ned ved manuell bruk. Om nødvendig må fjæren justeres for å oppnå dette.

• Kontroller at alle skruer og bolter er riktig montert og tilskrudd, dette er spesielt viktig for fjærsystemet.

• Smør bevegelige deler med olje. Over torsjonsfjæren legges en stripe olje og porten åpnes og lukkes 3-4 ganger for å fordele oljen inn i fjæren. Legg også en stripe olje i hele lengden av horisontale skinner og smør vaiere, hengsler og løpehjul. Sagkjedeolje , motorolje eller tilsvarende er ideell til dette bruk. Ikke overdriv smøringen så det blir grisete, tørk av der det drypper.

• Monter tilslutt vedlagte CE-merke med portnummer, størrelse og godkjenningsverdier innvendig på en slett og ren flate, for eksempel øverst på karmvinkelen.

• Fyll ut og undertegn sluttskjema før overlevering til byggherren.

Montør: _____Tlf_____

Dato: _____Underskrift: _____Portnummer:_____

Grandal Trevare AS , Kjøpmannsvik, 4770 Høvåg
Tlf. 37 26 92 92 Fax: 37 26 92 90 e-post: firma@grandal.no

Opplysninger til garasjeeier.

Vedlikehold umiddelbart etter montering (senest etter tre dager):

Med riktig vedlikehold vil din port fungere driftssikkert i mange år. For å opprettholde garantien må du lese under her og følge hva produsenten anbefaler og krever av vedlikehold:

Påse at beskyttelsesfolien er fjernet på begge sider. Skyll porten med vann og vask deretter med svamp og mildt såpevann, skyll godt med rent vann til slutt. Vask porten både utvendig og innvendig og mellom leddene. Dette for å hindre skitt og spesielt stålfragmenter fra produksjon/montering å feste seg i lakken så det senere kan oppstå rustflekker.

Hver 3. måned vaskes porten med vokssjampo som rengjør og beskytter lakkoverflaten i en og samme operasjon. Om vinteren med saltede veier eller i spesielt værutsatte strøk med sjøsprøyt må det vurderes å vaske oftere.

Årlig kontroll:

Portene er normalt husets største og tyngste bevegelige del. Ved bruk er store krefter i bevegelse for å føre porten opp og ned og personer er ofte i nær kontakt med porten. Et uhell kan derfor lett føre til materielle og menneskelig skade med alvorlige følger. Det er derfor viktig å ha gode rutiner ved bruk og et jevnlig vedlikehold.

Kontroller fjærer, med ev. portåpner frikoplet, og det som står i forbindelse med disse. Er for eksempel vaiere begynt å flise seg må den omgående skiftes. Kontroller løpehjulene som går i skinnene. Vri litt på hjulet for å kontrollere slakk og treghet. Smør opp eller skift til nytt om nødvendig. Alt av bevegelige deler smøres minst en gang pr. år. Overflødig olje sammen med oppsamlet støv tørkes bort. **Alt arbeid med vaiere og fjærer må foregå med den største forsiktighet. Arbeidet må kun utføres av en skikket person, helst en portmontør.**

Har porten montert elektrisk portåpner må denne også kontrolleres jevnlig, se egen monterings- og brukerveiledning for motoren.

FEILSØKING:

Start alltid feilsøking manuelt på porten, frikopl portåpneren dersom dette er montert.

• Visuell kontroll av fjærer, fjærbruddsikring, vaier, vaiertrinser/tromler, hengsler, skinner og løpehjul. Vertikale og horisontale skinner skal være parallelle.

• Ser alt OK ut løftes porten for hånd med ev. portåpner frikoplet.

• Er fjærene justert korrekt skal porten være i balanse i hele åpnings/lukke fasen.

• Er porten tung å åpne eller lukke strammes eller slakkes fjærene, se monteringsanvisning.

• Oppnås ikke ønsket balanse, kontakt forhandler/leverandør og oppgi data på CE gjennkjenningsmerket.

• Etter at porten er OK ved manuell bruk testes ev. portåpner, se egen veiledning

• Er portåpnertype og trekkraft i henhold til portens størrelse.

• Kontroller ev. juster trekk/skyv- kraft og sikkerhetsstopp ved hindring.

Vaierbrudd kan unngås ved jevnlig visuell kontroll. Bytt vaier ved første tegn på slitasje. Fjærbrudd er vanskeligere å forutse og portene beskyttes derfor med fjærbruddsikring. Oppstår det fjærbrudd låses torsjonsfjærakselen fast og hindrer porten i å falle ned. Ved vaierbrudd vil også fjærbruddsikringen slå inn og hindre porten i å falle ned. Vaieren på en side er beregnet til å holde hele portens vekt ved eventuelt brudd på den andre siden.

DEMONTERING AV PORT:

Advarsel! Torsjonsfjærer og vaiere står under stort press når porten er lukket. Følg anvisningen og utfør stor varsomhet, kontakt din leverandør dersom det er noe du er usikker på.

• Lukk porten og sikre den med tvinge eller annet egnet redskap for å hindre bevegelse.
• Sett inn 1. strammejern i egnet hull på fjærkonen(2 stk. strammejern medfulgte ved levering) og avlast fjærens kraft med håndmakt. NB! STOR KRAFT PÅ TUNGE PORTER.
• Løsne settskruer mellom fjærkon og torsjonsaksel.
• Bruk to spaker og vekselvis "skru" fjæren løs ¼ omdreineing pr. tak.
• Dersom porten har flere fjærer gjentas operasjonen til alle er helt slakke.
• Nå kan løftevaiere fjernes fra tromlene og lagerplater/senteroppheng kan løsnes fra veggen for så å løfte ned hele torsjonsakselen med fjærer. Ved delt aksel kan dette gjøres på en side av gangen.
• Pass på at løse deler kan skli av akselen når settskruer og veggfester løsnes.
• Har porten portåpner fjernes potråpnerfeste fra øverst portledd, se egen monteringsanvisning for portmotoren.
• Start demontering av portseksjoner fra toppen, løsne topptrinseholder og deretter sidehengsler med løpehjul og til slutt senterhengsler.
• Demontering av skinner starter med bakre oppheng for horisontale skinner og man arbeider seg fremover og nedover.

GARANTIBETINBETINGELSER GARASJEPORTER 2009

Garantiens lengde.

Garantien gjelder for en periode på 10 år regnet fra kjøpsdato og omfatter sikker funksjon av Grandal garasjeporter. For erstatningslevering utgjør garantifristen 6 måneder, men minst den løpende garantitiden. For fjærer, vaiere, løpehjul og hengsler gjelder en garantitid på 5 år. Forutsatt normal belastning på maks. 5 portløp pr. dag.

Forutsetninger.

Garantikravet gjelder kun i Norge og kun for skader på gjenstander som kjøpet gjelder. Som garantibevis må fullstendig utfylt sluttkontroll av montert port og kjøpskvittering fremvises.

Ytelse.

I garantiperioden erstatter vi alle mangler ved produktet som beviselig kan føres tilbake til en material- eller fabrikasjonsfeil. Vi forplikter oss etter eget valg å erstatte feilvaren, utbedre feilen, eller erstatte en verdiforringelse. Vi dekker ikke omkostninger i forbindelse med montering, demontering eller transport dersom dette ikke er avtalt på forhånd og skriftlig dokumentert.

Unntatt fra garanti er skader som skyldes:

-ufagmessig utført montering og forsømt vedlikehold og service
-ikke fagmessig igangsetting og betjening
-uaktsom eller forsettlig ødeleggelse
-påvirkning av ytre forhold som for eksempel ild, vann, salt, lut, syre eller unormale miljøpåvirkninger
-feil eller mangelfull overflatebehandling utført etter porten er levert
-mekaniske skader på grunn av ufagmessig utført transport og montering
-reparasjon utført av ukvalifisert personell

Montering av avstivere på STÅLPORTER bredere en 500 cm.

For å hindre sig på brede porter skal avstivere monteres. Port med 4 eller 5 seksjoner trenger 3 avstivere. Med 6 eller 7 seksjoner trengs 4 avstivere.
Avstiverene skal være ca.2 cm kortere enn porten er bred.
For at avstiverne skal ha størst mulig virkning mot sig må avstiverne monteres på følgende måte.
Plasser seksjonene over to bukker med fremsiden ned. Passende heng på portseksjonen før man begynner å skru er ca. 0,5 cm pr. meter port bredde.
Eks. Er porten 500 cm bred skal porten henge ned på midt 2,5 cm. Se fig.1
Avstiverne plasseres som vist i fig. 2 og på skrues med selvborende skruer.
Det er viktig at avstiverne festes godt i endene. Bor om nødvendig nye hull i avstiverne.
Begynn fastskruingen vekselvis fra begge ender og mot midten.
O.B.S. Der hvor skruene skal festes direkte til portseksjonen er det viktig å ikke overtrekke skruene.(Tynt gods)

Fig. 1

Fig. 2

Port sett fra innsiden

27.05.2008

MONTERING AV FORSTERKERBRAKETT OG FESTEBRAKETT FOR PORTÅPNERE TIL GRAN-TECK STÅLPORTER

A. Festebrakett for portåpner.
B. Forsterkerbrakett for festebrakett.
C. Hull for feste av den rette / krumme portarmen.
D. Senter av skruefeste.

---

21 mm ned fra toppen av portelementet er senter av 4 lag stål som skruer til forsterkerbrakett og festebraketten må skrues til. Øvrige plasser er kun ett lag og gir dermed dårlig skrue feste. Vær derfor varsom og ikke overtrekk de av skruene som treffer her. Festebraketten / forsterkerbraketten skal fortrinsvis festes på midten av porten, men kan også side forskyves om det passer bedre.

Monter festebraketten for portåpner 16 mm ned fra toppen og midt på porten med 4 stk. 6,5 x 19 mm selvborende plateskruer.

For større type porter hvor forsterkerbrakett med følger skal festebraketten monteres som vist her.

1. Monter forsterkerbraketten midt på porten med vinkelen oppå toppen av porten med 4 stk. 6,5 x 19 mm selvborende plateskruer.
2. Monter festebraketten for portåpner som vist på tegning med 2 stk. 6,5 x 19 mm selvborende plateskruer.

Monter festebraketten for portåpner 11 mm opp fra toppen og midt på porten med 3 stk. 6,5 x 19 mm selvborende plateskruer.

Om nødvendig kapp festebraketten slett med toppen av porten

1. Det må forbores for festebraketten i forsterkerbrakketten med 5,5 mm bor.
2. Monter forsterkerbraketten midt på porten med vinkelen oppå toppen av porten med 4 stk. 6,5 x 19 mm selvborende plateskruer.
3. Monter festebraketten for portåpner 10 mm opp fra toppen som vist på tegning med 3 stk. 6,5 x 19 mm selvborende plateskruer.

NB! Hvis det brukes portåpnere fra andre leverandører med en annen type festebrakett så må det forbores med 5,5 mm bor i forsterkerbraketten.

NIEMETZ SL32

2 stk vinkeloppheng ☐

2 stk 60 cm oppheng ☐

1 par bunnbraketter m/fjær ☐

1 par tromler 8' ☐ 9' ☐ 12' ☐

1 par **SL** trinseholdere topp- små ☐ store ☐

1 par **SL** lagerplater ☐

Boggitrinser sorte 6stk 4ledd ☐ 8stk 5ledd ☐ 10stk 6ledd ☐

4 stk trinser m/lang nakke ☐

Fjærbruddsikring 1stk ☐ 2stk ☐ 4stk ☐

1 par wire 2,6 ☐ 2,8 ☐ 3,0 ☐ annet___

Hengsler 9stk ☐ 12stk ☐ 15stk ☐ 16stk ☐ annet___

Pose med skruer 80stk ☐ 90stk ☐ 110stk ☐ 120stk ☐ 150stk ☐
+ 90 stk for strut ☐ annet_____

1 stk løftehandtak ☐

1 pose m/festeskruer ☐ + ekstra for 9' ⟶

1 stk portåpnerfeste ja ☐ nei ☐

2 stk mellomleggstykke i tre ☐

2 stk stag for stramming ☐

1 stk mont.anv. + id lapp ☐