

Isola Mestertekk

Isola Mestermembran



Tak- og membranbelegg for vårt tøffe, nordiske klima

Innholdsfortegnelse

Før montering	3
Mekanisk innfesting	3
Vurdering av takflate	3
Hvor mange ruller?	3
Transport og lagring	4
Oppheising	4
Avlasting	4
Plassering på tak	4
Planlegging	5
Legging med takfallet	5
Lavbrekk	5
Møne	5
Gesims	5
Montering Isola Mestertekk	6
Utstyr og verktøy	6
Sveising	6
Innfesting	6
Sideomlegg	6
Skråskjæring ved endeskjøt	7
Endeskjøt	7
Takfot	7
Oppkant/gesims	7
Mot vegg	8
Vindski	8
Rørgjennomføring	8
Gjennomføring pipe for takfall over 3°	8
Hjørner	9
Sluk	9
Montering Isola Mestermembran	10
Sveising	10
Til membraner og singelbelagte tak	10
Til første lag i 2-lags takteking	10
Detaljøsninger	11
Overgang mot betongvegg. Betong påstøp	11
Sluk. Betong påstøp	11
Overgang mot gesims. Singelbelagte tak	11
Sluk. Jordbelagt "grønt" tak	11
Systemtilbehør	12
Produktspesifikasjon	12

Før montering

Isola Mestertekk kan legges på alle typer tak og underlag. Eksempler på underlag er tre, betong, lettbetong, takisolasjonsplater og gammel tekking.

Mekanisk innfesting

Isola Mestertekk festes mekanisk med skiver og skruer eller bolter tilpasset underlaget. Isola leverer skiver eventuelt skiver m/skrue (for tretak) beregnet til innfesting av Isola Mestertekk. På tretak kan det også benyttes pappstift. Antall fester kan variere i stor grad avhengig av byggtipe, takkonstruksjon og opptredende vindlast.

Bestemmelse av antall fester

Antall fester bør som hovedregel beregnes for hvert enkelt tak. Tak i områder med vindhastighet på over 40 m/s regnes som vindutsatt. På mindre, ikke vindutsatte tak er det nedenfor angitt en forenklet bestemmelse (tommel-fingerregler) for plassering og antall fester. På store og på vindutsatte tak bør det alltid foretas nøyaktig beregning.

Forenklet bestemmelse av antall fester for mindre, ikke vindutsatte tak

Festemetode	Kantsone (og 1,5 m inn)	Taket forøvrig
Pappstift Sikk-sakk stiftes	Avstand 5 cm	Avstand 10 cm
<ul style="list-style-type: none">• Pappstift til nyttekking 2,8 x 25 mm• Pappstift til omtrekking 2,8 x 35 mm		

Med Isola Skive m/skrue:

Med bruk av 40 mm rund Isola Skive vil normalt en avstand på 35 cm mellom festene være tilstrekkelig. På takets midtfelt kan avstanden være større. Midtfelt kan regnes som den del av takflaten som ligger 1,5 m innenfor takets ender.

En generell regel på maksimal avstand mellom festene er 100 cm.

Nøyaktig beregning av antall fester

For nøyaktig å beregne antall fester må kapasitet pr feste og vindhastighet, dimensjonerende last, bestemmes. Norsk Standard 3491-4 gir grunnlag for prosjektering og beregning av dimensjonerende last. Leverandører av festemidler, NBI Byggdetaljblad og TPF NR 5 oppgir dimensjonerende kapasitet for mekaniske festemidler. Se www.isola.no for beregningsprogram.

Vurdering av takflate

- Før tekkearbeidet tar til bør takflaten alltid inspiseres.
- Fall mot sluk, renner og avløp skal være jevne uten svanker eller dumper. Isola Mestertekk/ Mestermembran tåler stående vann. Byggeforskriftenes § 8-37 krever at tak skal ha fall. Norges Byggeforskningsinstitutt anbefaler 1:40.
- Betongoverflater skal ha jevnhet tilsvarende brettiskuring. På tretak må eventuelle oppstikkende stifter fjernes. Spesielt vanskelige flater kan overdekkes med en tynn plate av hard mineralull.
- Unngå direkte kontakt mellom asfaltbasert materiale og PVC-folie. Myknervandring fra PVC-folie kan skade den nye tekkingen. Asfaltbaserte produkter skal ikke sveises til PVC-folie.

Gamle tak:

- Takflaten rengjøres for nedfall, løv, spiker eller annet rusk og rask.
- Blærer, valker skjæres opp og legges plant.
- Sluk, nedløp, beslag inspiseres. Vanligvis bør disse erstattes med nye.
- Gesimsbeslag demonteres før tekkearbeidet påbegynnes. Behov for eventuelt nye beslag vurderes. Tildekking av gamle gesimsbeslag ved påsveising av nytt takbelegg anbefales ikke.
- Eventuelle ujevnheter eller dumper som hindrer avrenning til sluk bør fjernes eller jevnes ut.

Hvor mange ruller?

Innhold pr. rull:	1,00 x 10 m
	1,00 x 7 m
Sideomlegg:	12 cm
Endeomlegg:	15 cm
En 10 m rull dekker:	$(0,88 \times 9,85) = 8,67 \text{ m}^2$
En 7 m rull dekker:	$(0,88 \times 6,85) = 6,03 \text{ m}^2$

Mengdeberegning:

Samlet takflate inklusiv oppbretter deles på 8,67 eller 6,03 og antall rull framkommer.

Legg til 2-5% for svinn og tilpasninger. Tilleggets størrelse er avhengig av takets størrelse, form og antall detaljer, gjennomføringer etc.

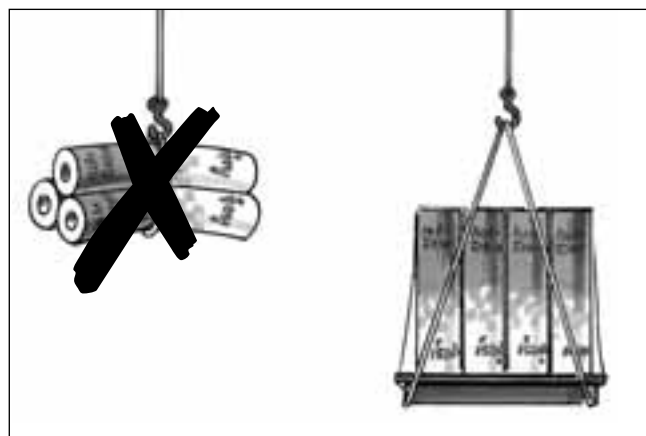
Transport og lagring

Transport og lagring



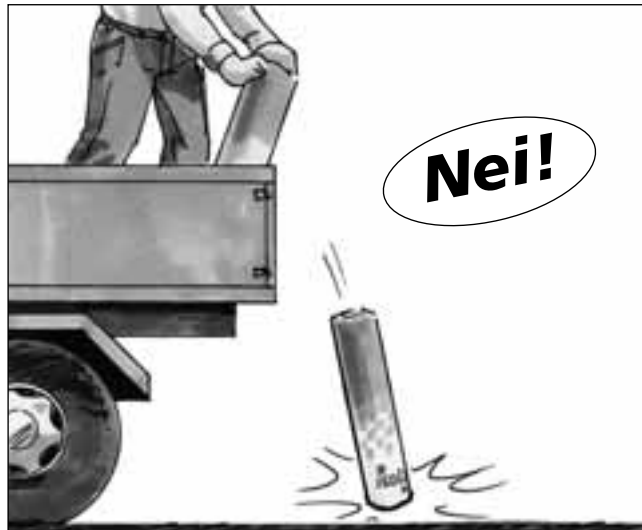
Rullene skal alltid transporteres og lagres stående. Lagring i 2 høyder kan gjøres med mellomlegg av en plan stiv plate.

Oppheising



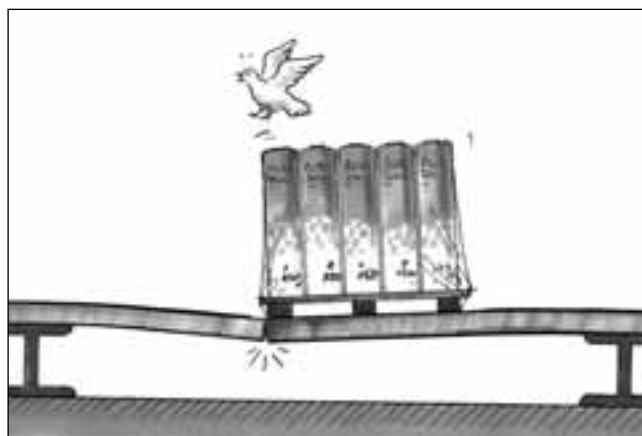
Ved oppheising i kran skal rullene stå oppreist på palle.

Avlastning



Ved avlastning må ikke rullene slippes i fritt fall. Det kan skade beleggets sidekant.

Plassering på tak

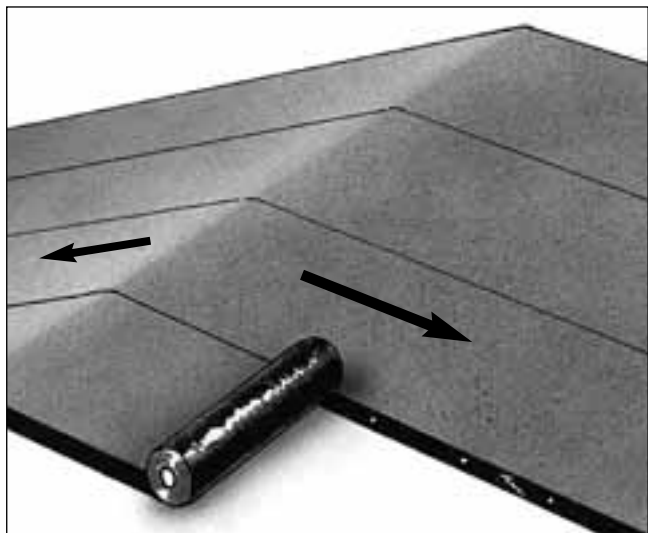


Rullene må spres utover taket for å unngå store punktlaster. Planlegg plasseringen slik at transporten på taket blir minst mulig.

Beskytt rullene mot sterkt solskinn over lang tid.

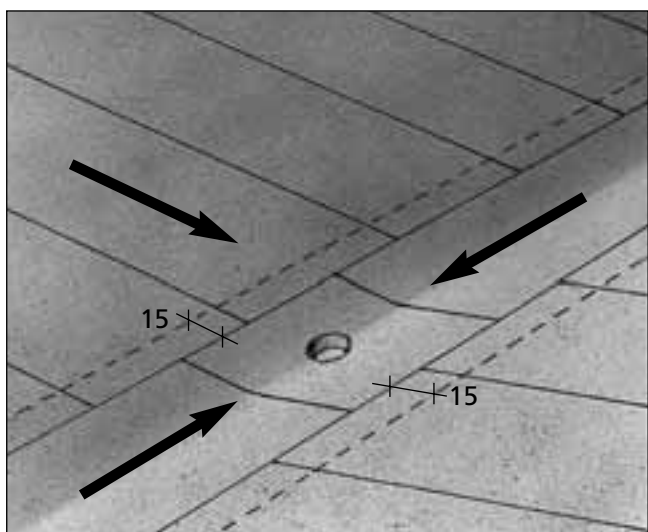
Planlegging

Legging med takfallet



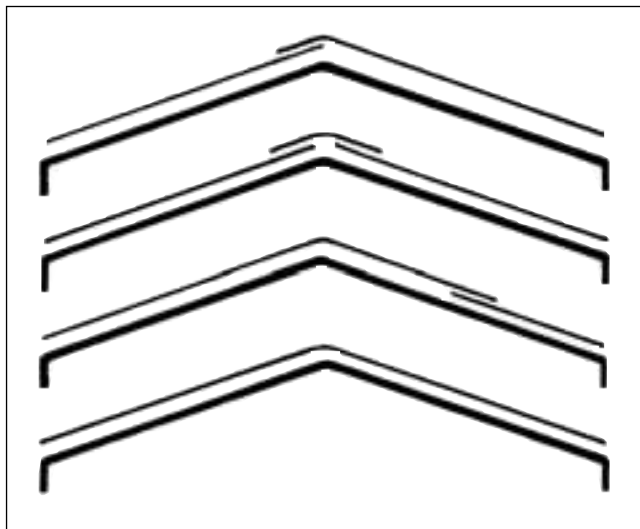
Generelt anbefales å legge Isola Mestertekk med takfallet. Dette forenkler arbeidet med strekking og innretting for å få belegget til å ligge plant.

Lavbrekk



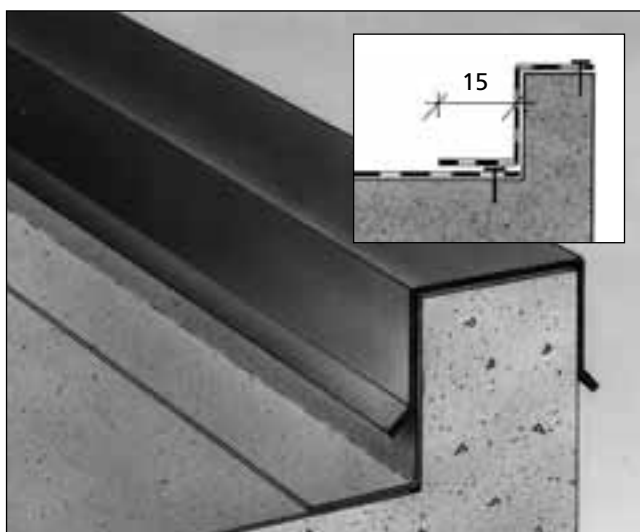
Ved takfall over 5° mot et lavbrekk skal det legges en takbane i lavbrekket med retning mot sluk. Ved takfall under 5° kan takbanene legges direkte over fra den ene til den andre siden av lavbrekket.

Møne



Ved mønetak kan ulike løsninger velges.

Gesims



Takbane vinkelrett mot gesims skal avsluttes ved oppkant og ikke føres videre opp. Gesimsen tildekkes med egen takbane som føres minst 15 cm inn over takbanen på takflaten.

Det kreves ikke spesiell lineær randfiksering ved taktekking med Isola Mestertekk.

Montering Isola Mestertekk

Utstyr og verktøy

Utstyr og verktøy til montering av Isola Mestertekk:

- Sveiseutstyr. Gassbrenner med ca. 10 m slange. Regulator 2 - 4 bar.
- Elektrisk varmluftsveiser.
- Brannslukkingsapparat/-utstyr (2 x 6 kg)
- Rulle med bredde 15 cm. Se bilde: Alternativ B på denne siden.
- Drill tilpasset festemiddel og undertak.
- Krittspor og målebånd
- Hammer
- Taktekkerkniv og hansker

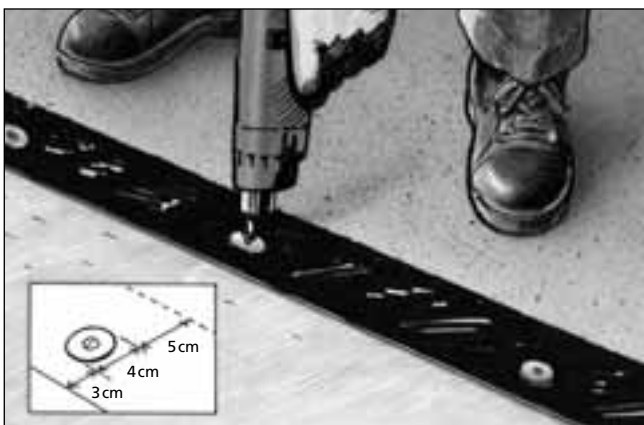
Sveising

Takbanene sveises sammen. Bruk av åpen flamme medfører risiko for brann: Følg sikkerhetsreglene. Bruk varmluftssveiser der det er nødvendig. Isola Mestertekk sveises til beslag og tilstøtende detaljer (i noen sammenheng kan også Isola Fugemasse benyttes).

Sideomlegget på 12 cm og undersiden er dekket med en tynn sveisefilm som smelter under sveisearbeidet. Sveising utføres ved at beleggets to sider smeltes mot hverandre. Det er viktig at omleggenes hele bredder blir sammensveiset.

Ha alltid egnet brannslukkingsutstyr tilgjengelig

Innfesting



Belegget festes mekanisk til underlaget. Ved tekking på varmeisolerende plater føres festet gjennom isolasjonen og til det bærende underlaget for innfesting.

Festemiddel velges etter type underlag. Konf. Isola. *For vindutsatte tak skal antall fester beregnes. Se side 3 - Mekanisk innfesting.*

Sideomlegg



Alternativ A

Rull ut hele banens lengde. Strekk belegget og rett inn. Rull tilbake på en hard kjerne (rør). Rull ut etterhvert som sveising foretas. Bruk foten og press rullen ned og fram. En liten bølge smeltetmasse skal flyte på omleggskanten foran rullen.



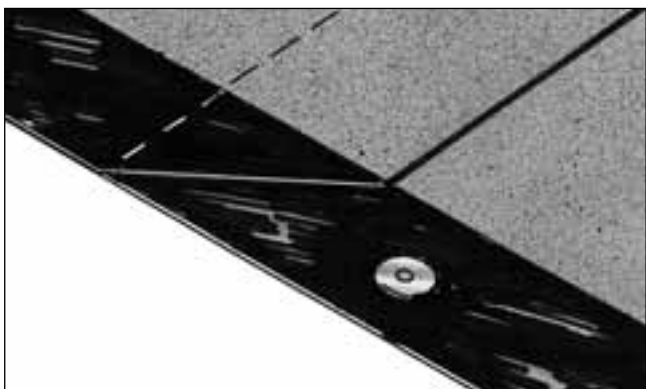
Alternativ B

Rull ut hele banens lengde. Strekk belegget og rett inn. Fullfør mekanisk innfesting. Sveis omlegget enten med håndholdt sveiseverktøy og rulle eller med sveiseautomat tilpasset formålet. Ved bruk av håndholdt sveiseutstyr føres sveisevarmen fram inne i omlegget. Utløpet for sveisevarmen rettes bakover. Bak sveiseområdet presses omlegget sammen ved hjelp av rulle som vist.

Brannfarlig underlag må beskyttes mot brannfare!

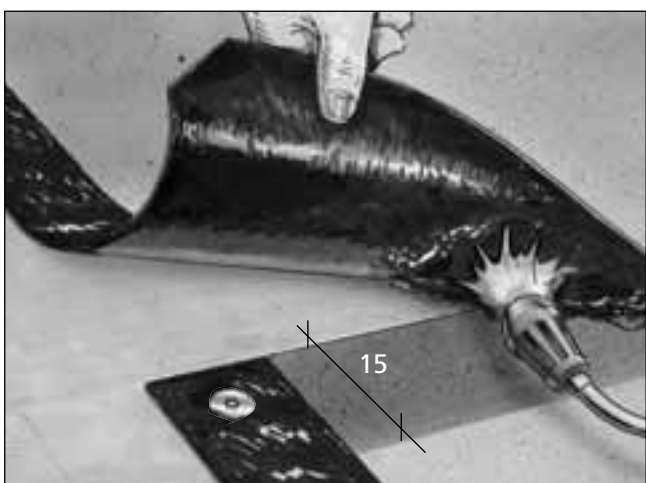
Isola Brannrim kan brukes som beskyttelse. Ved sveising etter at banene er utlagt kan flere baner legges ut og festes før sammensveising foretas. For å oppnå et godt resultat med jevn plan flate i kaldt vær (under 5°C) anbefales å varme belegget etter at det er rullet ut. Deretter strekkes, rettes inn, festes og sveises det på vanlig måte.

Skråskjæring ved endeskjøt



Hjørnet på øverste bane skal skråskjæres før endeskjøten sammensveises. Dette sikrer tett skjøt og gir et planere og bedre utseende på den ferdige tekkingen.

Endeskjøt



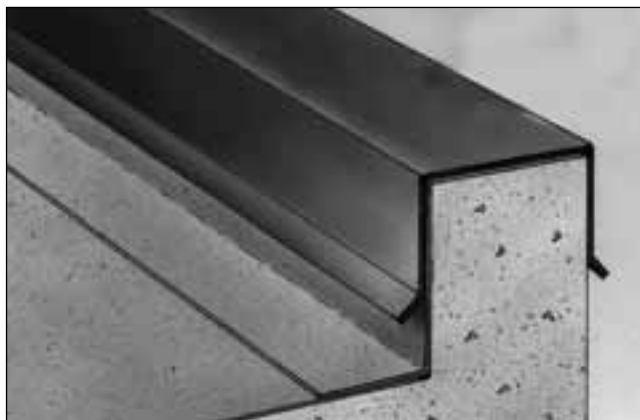
Sveis i hele omleggets bredde. Beregn 15 cm omlegg. Skråskjær hjørnet på overliggende bane. **Bruk først varme på underliggende bane - drukn strøet!** Sammensveis deretter banene.

Takfot



Sveis belegget direkte ned på takfotbeslaget. Kontroller nedklebingen. Renskjær beleggs-kanten og skråskjær hjørnet. Beslaget må være rengjort. For gamle beslag må asfaltrester eller annet fjernes. Nye beslag må rengjøres for eventuelle fett- eller oljehinner. Eventuelt brannfarlig underlag ovenfor beslaget må beskyttes mot brannfare. Dette gjelder spesielt ved sveising på gamle tak. Isola Brannrim kan benyttes til beskyttelse.

Oppkant/gesims

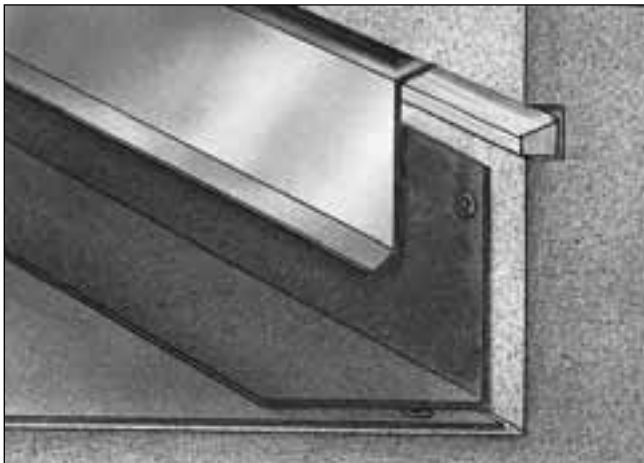


Tekk belegget inn til oppkant og fest på vanlig måte med mekanisk festemiddel.

Fest deretter en bane på langs av oppkanten. For å få plan flate kan det være nyttig å punkt-sveise belegget til gesimsen. Korte baner gir enklere montering på gesims. Belegget på gesimsen føres ned og 15 cm inn på takflaten. Drukkn strøet og sveis til. Spesiell lineær randfiksering er ikke nødvendig med Isola Mestertekk.

Montering Isola Mestertekk

Mot vegg



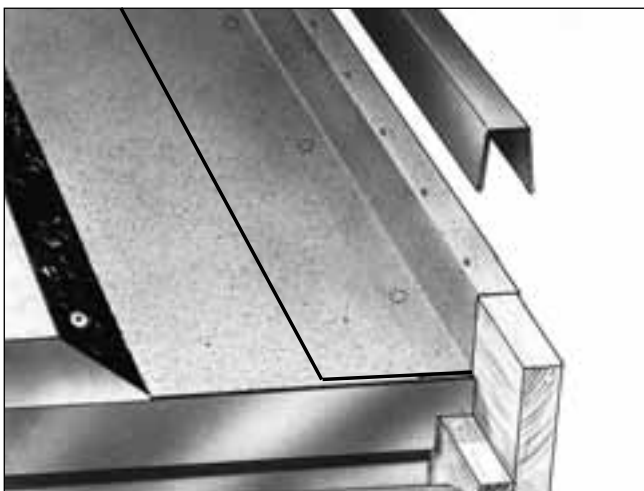
Tekk belegget inn mot veggen og fest på vanlig måte med mekanisk festemiddel.

Fest deretter en bane opp langs veggen. Oppkanten bør være på minst 25 cm. For å få plan flate kan det være nyttig å punktsveise belegget til veggen. Korte baner gir enklere montering. Belegget på veggen føres ned og 15 cm inn på takflaten. Drukn strøet og sveis til.

I overkant skal belegget tildekket med beslag som vist.

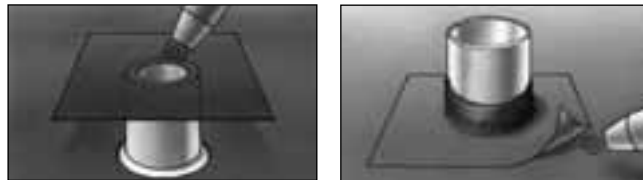
På vegger med kledning skal takbelegget eller ett overdekkende beslag føres inn under vindspærren.

Vindski



Tekk belegget inn til vindskibord og fest på vanlig måte med mekanisk festemiddel. Deretter monteres en bane som går 15 cm ut på taket, opp og ut på toppen av vindskibordet. Korte baner gir enklere montering. Stift godt på vindskibordets øvre del.

Rørgjennomføring

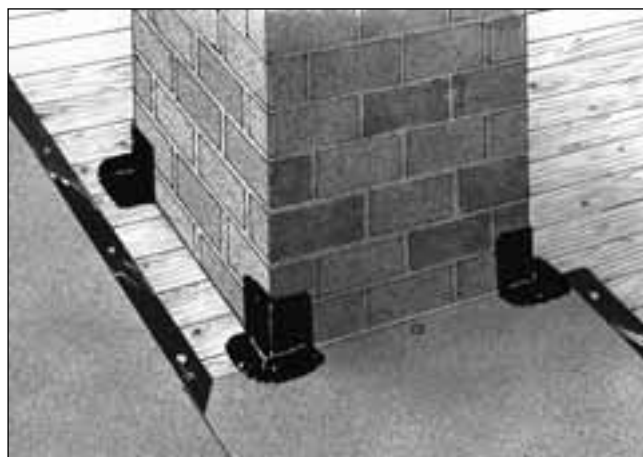


Alternativ A: Skjær til et firkantet stykke av Isola Flexitett med sidekant lik gjennomføringens diameter + 30 cm. Lag en liten åpning i midten og varm forsiktig. Form en krave og trekk ned over gjennomføringen. Sveis Mestertekk til kraven.



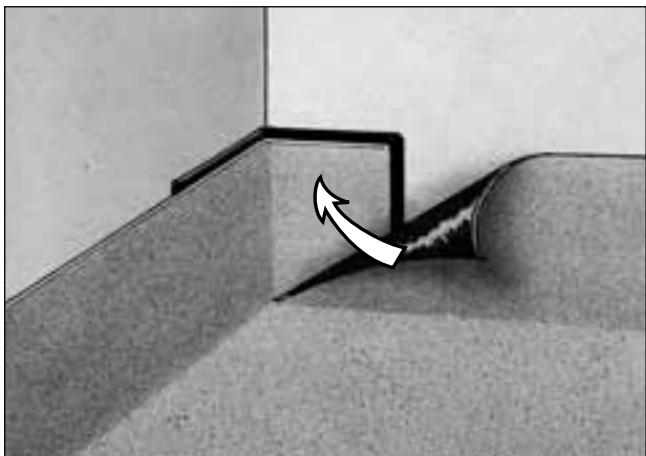
Alternativ B: Rørgjennomføring med beslag (blybeslag eller lignende): Fest beslaget til undertaket. Før Mestertekken 15 cm forbi røret. Splitt banen tilbake til røret og skjær hull for gjennomføringen. Sveis banen til beslagflensen. Legg neste bane over omlegg/splitt og sveis. Husk å drukne strøet på underliggende bane og å skråskjære hjørnet på overliggende bane.

Gjennomføring pipe



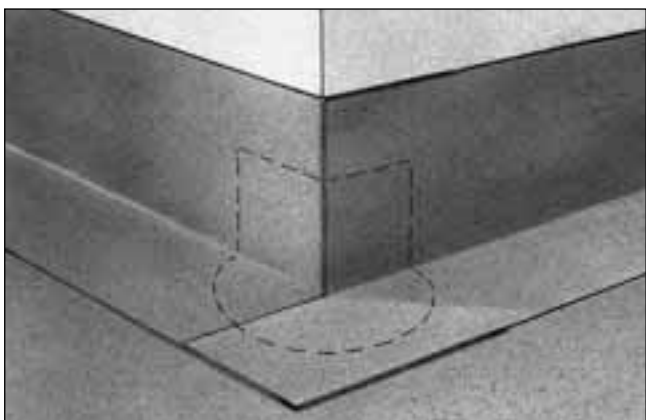
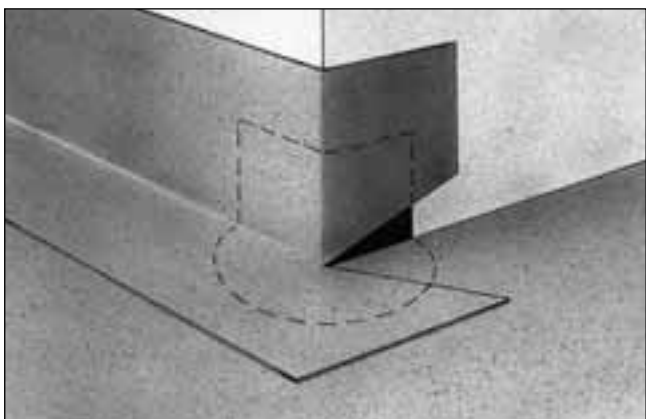
Tekk belegget opp til nedre kant av pipen. Fest belegget til undertaket. Bruk en lapp 20x20 cm av Isola Flexitett på alle fire hjørner. Varm forsiktig, form og sveis lappen over hjørnet. Tekk til slutt pipen inn med Mestertekk (20 cm opp). Ved omteking monteres brannrims under omlegg og rundt gjennomføring.

Hjørner



Innvendig

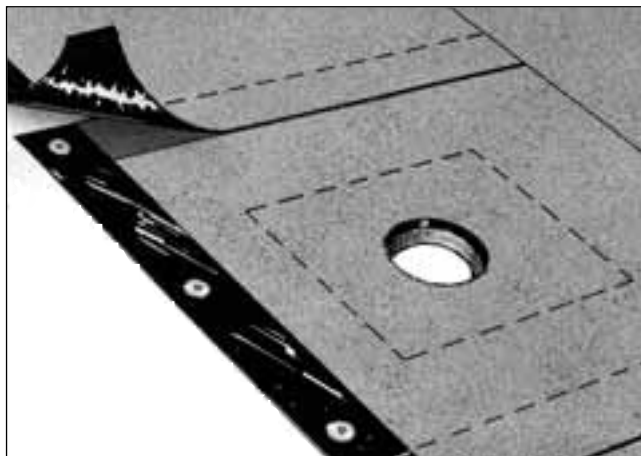
Bruk en lapp 20 x 20 cm av Isola Flexitett. Varm forsiktig, sveis og press lappen inn i hjørnet. Kutt og brett Isola Mestertekk som vist og sveis til.



Utvendig

Bruk en lapp 20 x 20 cm av Isola Flexitett. Varm forsiktig, form og sveis lappen over hjørne. Kutt og brett Isola Mestertekk som vist og sveis til.

Sluk



Alle gamle sluk skal rengjøres nøye før sammenkobling til ny takteking. Gammelt taktekkingsmateriale skal renses fra slukets metalloverflate.

Der sluk er nedsenket i forhold til takoverflaten eller hvor det er fare for at slukets metalldeler kan lekke (gamle sluk) utføres følgende:

Skjær til en krage av Isola Flexitett. Form det til sluket og sveis det til slukets metalloverflate. Legg og rett inn ett 1 m stykke Mestertekk over sluket. Sveis fast til Flexitetten. Skjær deretter nøyaktig åpning for sluket.

For Isola Sluk med påmontert krage av Isola belegg er det ikke nødvendig med Flexitett-krage.

For sluk med klemring formes Mestertekken til sluket, sveises til og klemringen skrues fast.

Over sluk skal det alltid benyttes en banelengde på 1 m Isola Mestertekk som vist. Husk å skråskjære hjørnet på overliggende bane.

Eventuelt brannfarlig underlag beskyttes mot brannfare fra sveisevarme.

Montering Isola Mestermembran

Membran

Membran er et tettesjikt med overdekning og skal altså ligge inne i en konstruksjon. Overdekning kan for eksempel være singel av rund småstein, betong, betongheller, sand, grus eller jord.

Isola Mestermembran er i hovedsak bygd opp av de samme materialene som Mestertekk.

Overflaten har fint sandstrø. Stammen er av polyesterfilt uten aluminiumskasjering.

Montering, sveising

Isola Mestermembran sveises sammen til et heldekkende tett sjikt. Sveisingen utføres på samme måte som med Mestertekk.

Isola Mestermembran legges løst på underlaget og holdes som membran på plass av ovenforliggende konstruksjon.

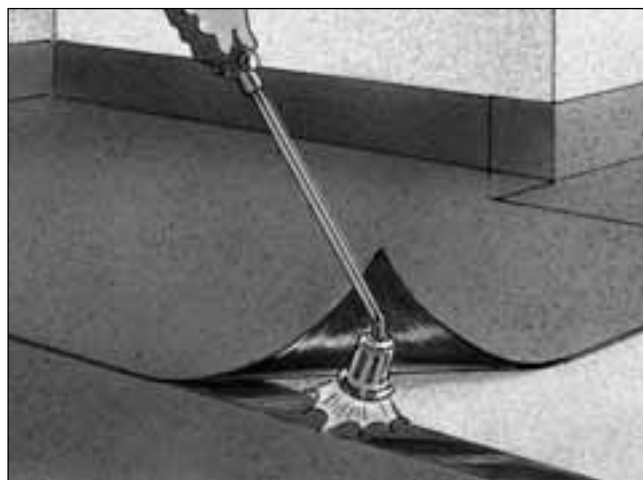
Omleggene skal være 10 cm med full sammensveising i hele omleggsbredden.

Punktsveising til underlaget utføres av monteringsmessige hensyn slik at buler og ujevnheter unngås.

Forvarming, strekking, detaljer og overganger utføres på samme måte som for Mestertekk.

Forutsetninger

Isola Mestermembran er ikke bestandig mot sollys over lang tid (ikke uv-bestandig) og skal som permanent membran ha en overdekning. Synlig flate kan utføres med Isola Mestertekk eller Isola Sveiseoverlag. Sammensveising til disse produktene gjøres på samme måte som for membranen ellers.



Sveising av Isola Mestermembran

Der det er nødvendig skal Isola Mestermembran beskyttes mot gjennomgroing av røtter. For beskyttelse mot røtter fra gress og lav vegetasjon, kan vanlig 0,2 mm plastfolie med 1 m omlegg benyttes. Se brosjyre for Platon DE-25 for mer informasjon om jordoverdekte, grønne flate tak.

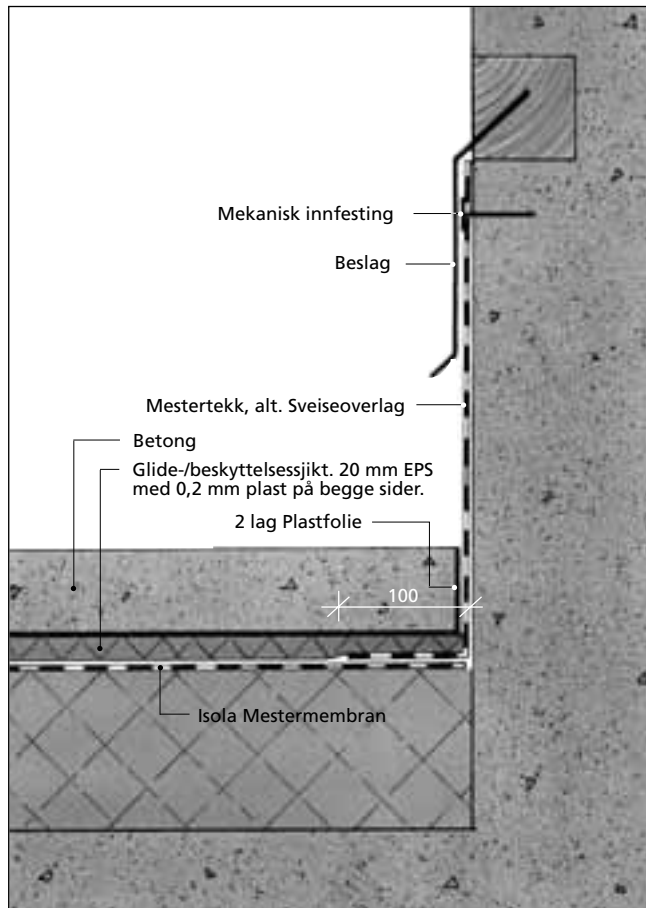
Isola Mestermembran tilfredsstiller ikke overflatekravet til brannklasse B_{ROOF}

Andre bruksområder

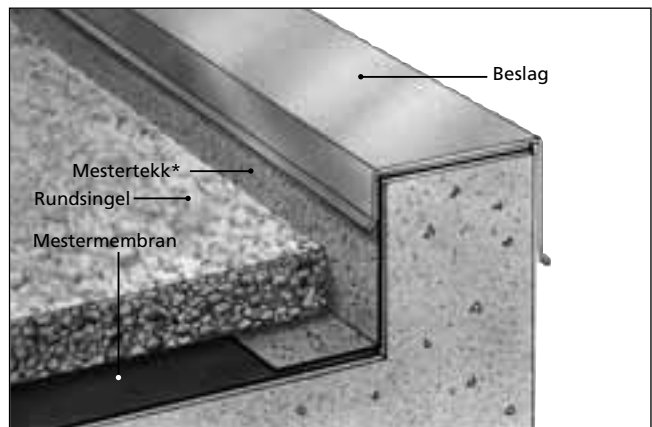
Isola Mestermembran kan festes mekanisk og benyttes som første lag i to lags takteking eller som første lag i flerlags membraner. Isola Mestermembran kan helsveises.

Detaljøsninger

Overgang mot betongvegg. Betong påstøp

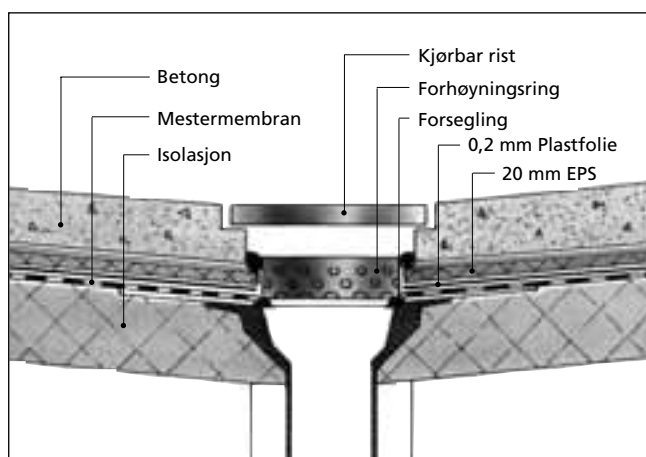


Overgang mot gesims. Singelbelagte tak

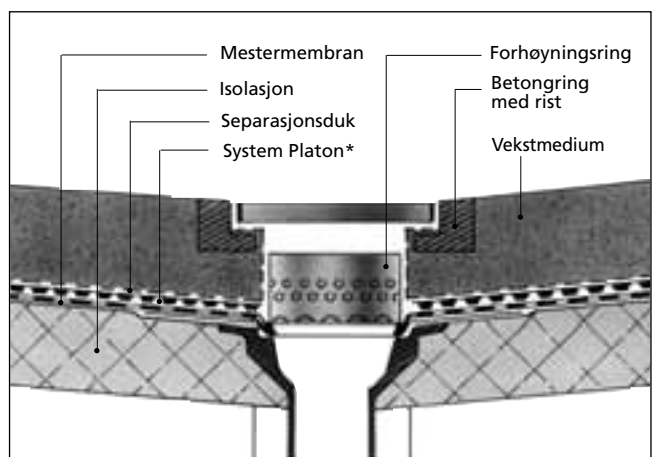


* Alt. Isola Sveiseoverlag

Sluk. Betong påstøp



Sluk. Jordbelagt "grønt" tak



* Be om nærmere informasjon vedr. System Platon

Isola Mestertekk

Isola Mestermembran



Produktspesifikasjon

Egenskaper	Enhet	Typiske verdier	
		Mestertekk (E1P)	Mestermembran (V1P)
Lengde pr. rull	m/rl	10,0 el. 7,0	10,0
Vekt pr. rull	kg/rl	46,0 el. 32,7	41,3
Tykkelse	mm	3,8	3,3
Banebredde	mm	1000	1000
Strekstyrke l/tv	N/50mm	1000/820	850/770
Forlengelse l/tv	%	45/50	40/45
Forlengelse uten skade v/±20°C	%	20	20
Spikerriv l/tv	N	300/320	370/400
Dim.stabilitet v/80°C l/tv	%	-0,2/0,15	-0,3/0,15
Sig av belegg	mm v/100°C	0	-
Statisk last	kg	20	20
Punktering v/slag	Ømm	10	12
Tetthet etter slag, ±10°C	Ømm	30	-
Kuldemykhet, Ø30 mm	°C	±20	±20

Brannklasse Ta (alle underlag). Etter testmetode NS-INSTA 413 - gjelder Mestertekk.

SBS Asfaltblending: Maks forlengelse > 2500%.
Elastisk tilbakegang 100%.

Typiske verdier = gj.snitt av 1 års kontrollresultater.

Systemtilbehør

Sikker taktekkning er avhengig av riktige tilbehørsprodukter

- Isola Skive. Rund Ø40 mm
- Isola Skive m/skrue. Skive, rund Ø40 mm
Skruer, rustfri (A2) 5,0 x 35 mm
- Isola Flexitett. Ruller 1 x 5 m. Lapper 20 x 20 cm
- Isola Taksluk
- Isola Brannrims



Isola as
3945 Porsgrunn
Tlf.: 35 57 57 00
Fax: 35 55 48 44
E-mail: isola@isola.no
web: www.isola.no

isola[®]
Tørre og sunne hus