

Monteringsanvisning Prolit® Lamella Mat

Isolering av runde og rektangulære ventilasjonskanaler



Kjære kunde

I vår Prolit-brosjyre er forklaringene rettet mot profesjonelle installatører og forutsetter at du er kjent med relevante standarder for byggevarer og konstruksjonsteknikker. Derfor har vi ikke tatt med utfyllende forklaringer for ikke-spesialister.

Informasjonen i brosjyren oppdateres fortløpende. Eksemplene som er gitt er på et mer generelt nivå. Hvert prosjekt er unikt og kan kreve individuelle løsninger.

ROCKWOOL legger stor vekt på produktutvikling og vi forbedrer våre produkter kontinuerlig. Anbefalingen er å alltid bruke siste utgave av våre monteringsanvisninger og nettsider. Trenger du bindende informasjon eller har tekniske spørsmål, ta kontakt med teknisk support som står klar til å hjelpe deg. Vi viser til våre siste generelle vilkår og betingelser.

Med vennlig hilsen
AS ROCKWOOL

Innhold

Teknisk materiell	3
Prolit® Lamella Mat	4
Monteringsanvisninger	5
Montering med spraylim	8
Spesifikasjoner	9



Nødvendig utstyr for profesjonell montering av Prolit® Lamella Mat

- Teknisk isolasjonskniv (ROCKWOOL)
- Foliekutter
- Målebånd
- Hansker
- Øyebeskyttelse
- Spatel
- Egnert spraylim (spraybokser/ beholdere)
- Merkeverktøy
- Sveisestenger og utstyr
- Egnert aluminiumstape ≥ 30 mikron



Montering av Prolit® Lamella Mat

ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat er spesielt utviklet for perfekt termisk isolering (lambda λ_{50} 0,043) og akustisk isolering av runde og rektangulære ventilasjonskanaler. Den er laget av ubrennbar steinull (Euroklasse A1) i fukt- og vannavvisende steinull lameller. Steinullens fiberretning ligger vertikalt, noe som gir et fleksibelt produkt med god trykkfasthet. Prolit® Lamella Mat kan enkelt monteres ved hjelp av spraylim.



Produktbeskrivelse – ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat

Når det gjelder isolering av kanaler og rør til varme-, ventilasjons- og klima-anlegg er vårt mål som produsent av profesjonelle isolasjonsmaterialer å sikre og tilby våre kunder et best mulig sluttresultat. ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat vil bidra til å nå dette målet. Fordelene med ROCKWOOL® steinull er velkjente – den er ubrennbar, har høy trykkfasthet, de tekniske egenskapene forblir uendret gjennom hele ventilasjonskanalens levetid og den kan resirkuleres til ny kvalitetsisolasjon om og om igjen. ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat er rask og enkel å pakke ut, tilpasse og installere, noe som gjør det til det ideelle isolasjonsmaterialet uansett kompleksiteten til konstruksjon som skal isoleres.

ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat leveres i beskyttende emballasje som egner seg for midlertidig opp-

bevaring utendørs. Foliekutteren, med det integrerte bladet, gjør det enkelt å åpne pakken helt trygt.

Denne monteringsanvisningen inneholder viktige steg i prosessen for å oppnå optimal isolering av runde og rektangulære ventilasjonskanaler.

Unike fordeler

ROCKWOOL Prolit® Lamella Mat gir mange fordeler i ett enkelt produkt. Den er enkel å montere med egnet spraylim eller mekanisk feste. Dette betyr en direkte montering i stedet for å lage tilpassede stykker. Det betyr også mindre avkapp og færre skjøter. God trykkfasthet bevarer isolasjonstykkelsen i hjørner og danner et solid underlag for videre overflate. Produktet oppnår en termisk ytelse som er best i sin klasse og gir et estetisk tiltalende sluttresultat.

Mønsteret på overflatebelegget gjør tilskjæringen rask og nøyaktig.

Våre videoinstruksjoner viser trinnvis montering av seksjoner, bend og overganger mellom runde og rektangulære ventilasjonskanaler. I monteringsanvisningen fokuserer vi på noen spesifikke aspekter ved monteringen som vil være nyttig hjelp og støtte for å oppnå best mulig resultat.

Møter du på utfordringer underveis som ikke beskrives i denne veiledningen, vil vi gjerne høre fra deg. Våre eksperter er alltid klare til å hjelpe deg.

Se våre
monterings-
videoer



Rektangulær rett ventilasjonskanal

■ Måling og skjæring:

- Start med å måle omkretsen av kanalen for å bestemme lengden på lamellmatten som skal brukes. $\text{Omkrets} = (2 \times \text{høyde} + 2 \times \text{bredde}) + 4 \times \text{isolasjonstykkelse} + 20 \text{ mm}$.
- For å sikre at matten ikke står i spenn anbefaler vi å bruke formelen ovenfor, som gir matten en ekstra lengde på 20 mm. Sjekk alltid kanalen før du beregner lengden på matten.
- Skjær matten med en passende isolasjonskniv, for eksempel vår spesialutviklede isolasjonskniv. I nærheten av en flens skal det påses at matten legges mot flensen som vist på bilde 2.
- Matten leveres med et praktisk 10 x 10 cm rutemønster. Fra 50 mm tykkelse og oppover kan matten plasseres stående, slik at det er enkelt å skjære den.

■ Montering med spraylim:

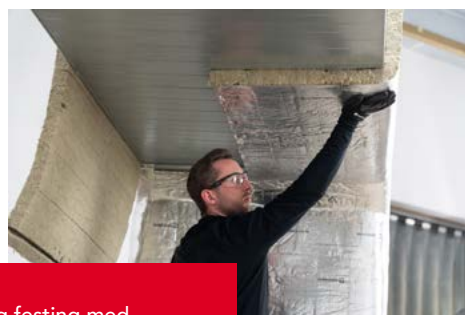
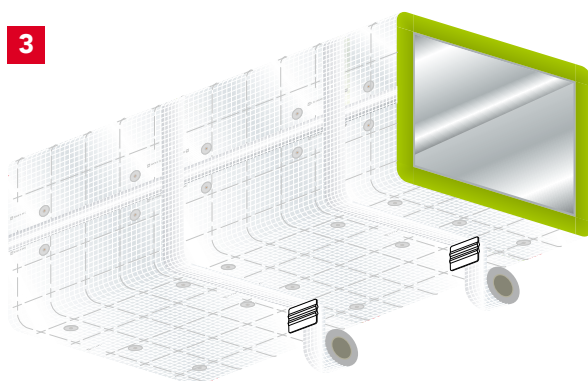
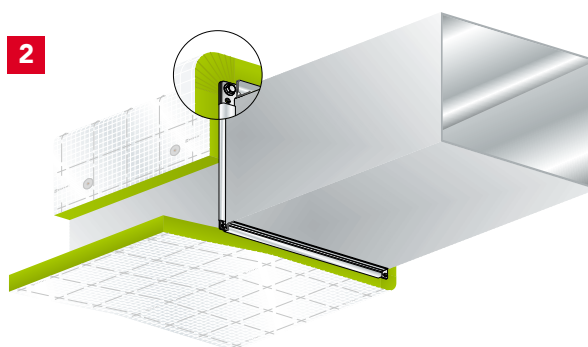
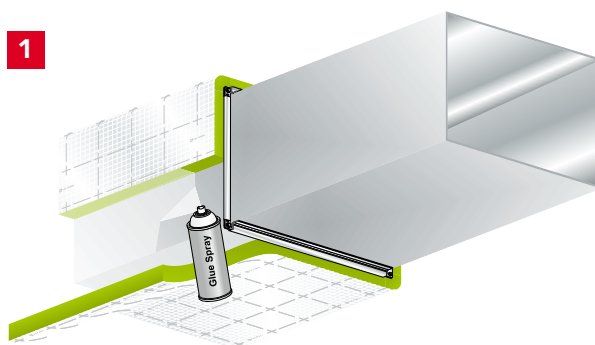
- Ved bruk av spraylim, for eksempel ASK Duro Spray ISO300, pass på at kanaldelene ikke er forurenset av for eksempel støv, olje eller fett. Bruk eventuelt et egnet rengjøringsmiddel til å rengjøre kanalen.
- Påfør et tynt lag med lim både på kanalen og matten. Spray fra en avstand på 20-25 cm på kanal og matte slik at hele overflaten dekkes.
- Det er ikke nødvendig å vente på herding – du kan legge matten rundt kanalen umiddelbart og med et lett trykk sørge for at limet fester seg godt.
- Ikke bruk for mye kraft og sørg for at isolasjonen holder samme tykkelse også rundt hjørnene. (bilde 2).

■ Montering med mekanisk festing:

- Med mekanisk festing, bruk det antallet sveisestifter som er spesifisert i de lokale standardene (ofte brukes maksimalt 9 sveisestifter per m² for bunnpaneler og 6 sveisestifter per m² for sidepaneler).
- Vurder å bruke aluminiumstape på toppen av sveisestifter for et kondenssikkert og estetisk sluttresultat.

■ Siste steg:

- Plasser enden av matten nær startpunktet og pass på at det ikke er synlige skjøter.
- Bruk værbestandig aluminiumstape som er minst 30 micron tykk og 50 mm bred. Bruk aluminiumstapen til å dekke skjøten; pass på at tapen legges jevnt over skjøten og bruk en spatel til å fjerne all luft for optimal vedheft.



Bilde 1 viser montering og festing med spraylim/lim. Bilde 2 og 3 viser mekanisk innfesting. Sjekk alltid lokale forskrifter for å finne riktig festemetode.

Rektangulære bend

■ Måling og tilskjæring:

- Start med å måle seksjonene (en om gangen) og tegn dem på isolasjonsmatten.
- Det er viktig å måle nøyaktig for å unngå åpninger/glipper og varmetap. Hvis et bestemt hjørne forekommer mer enn én gang, kan det være både praktisk og effektivt å bruke en mal.
- Skjær de målte seksjonene med en passende isolasjonskniv, for eksempel vår spesialutviklede isolasjonskniv. Pass på at matten har en god passform ved å plassere den på kanalen før du påfører lim (bilde 2).
- For den nederste delen kan du skjære et litt større stykke og fjerne det overlappende materialet ved hjelp av isolasjonskniven (bilde 3).
- Matten leveres med et praktisk 10 x 10 cm rutemønster. Fra 50 mm og oppover kan matten plasseres stående, slik at det er enkelt å skjære den.

■ Montering med spraylim:

- Ved bruk av spraylim, for eksempel ASK Duro Spray ISO300, pass på at kanaldelene ikke er forurenset av for eksempel støv, olje eller fett. Bruk eventuelt et egnet rengjøringsmiddel.
- Hvis passformen er riktig, påfør et tynt lag med lim på matten og kanalen. Spray fra en avstand på 20-25 cm på kanalen og matten, slik at hele overflaten dekkes (bilde 4).
- Det er ikke nødvendig å vente på herding – du kan legge matten rundt kanalen umiddelbart og med et lett trykk sørge for at limet fester seg godt.

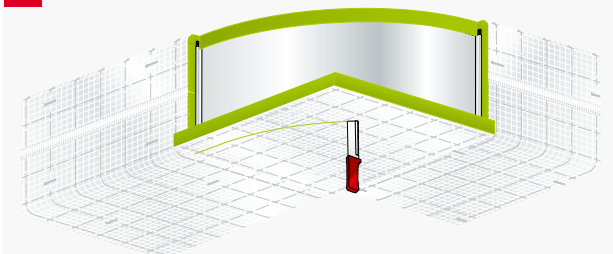
■ Montering med mekanisk festing:

- Ved mekanisk festing, bruk det antallet sveisestifter som er spesifisert i de lokale standardene (ofte brukes maksimalt 9 sveisestifter per m² for bunnpaneler og 6 sveisestifter per m² for sidepaneler).
- Vurder å bruke aluminiumstape på toppen av sveisestifter for et kondenssikkert og estetisk sluttresultat.

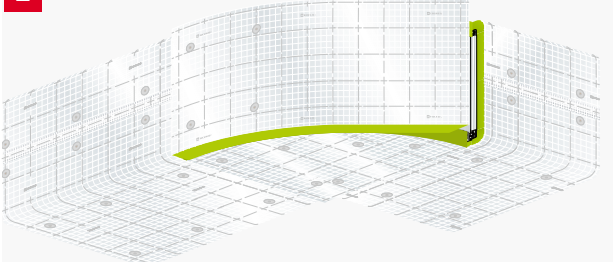
■ Siste steg:

- Gjenta disse stegene for å tilpasse de andre delene. Pass på at hver montert del er nær de andre og unngå hull og sprikende skjøter.
- Dekk skjøtene mellom de tilpassede delene med værbestandig aluminiumstape som er minst 30 micron tykk og 50 mm bred. Bruk en spatel for å fjerne all luft for optimal vedheft.
- Som et siste steg, plasser aluminiumstape over skjøten mellom den rektangulære delen av ventilasjonskanalen og bendene.

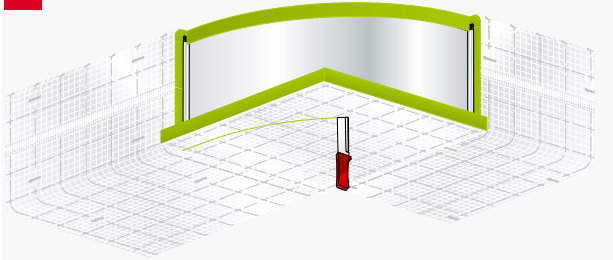
1



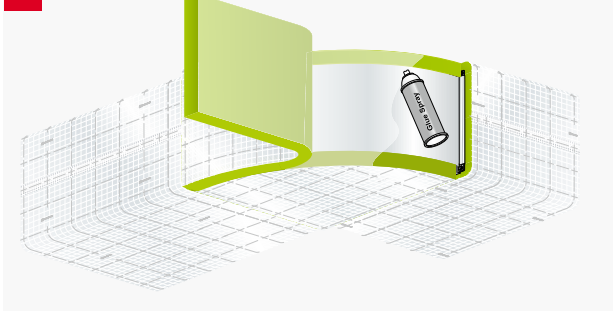
2



3



4



Bilde 1 og 2 viser montering ved hjelp av mekanisk feste som sveisestenger. Bilde 3 og 4 viser feste med egnet spraylim. Sjekk alltid lokale forskrifter for å finne riktig festemetode.

Sirkulære kanaler

■ Måling og skjæring:

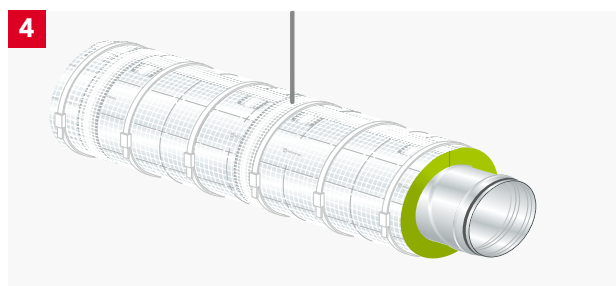
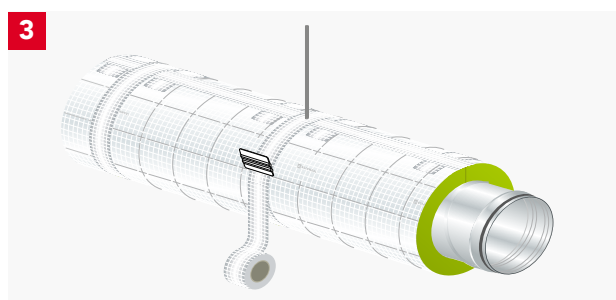
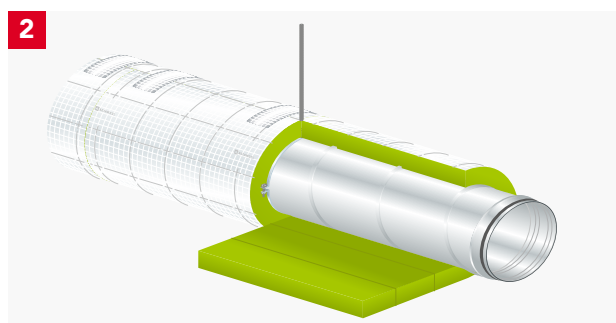
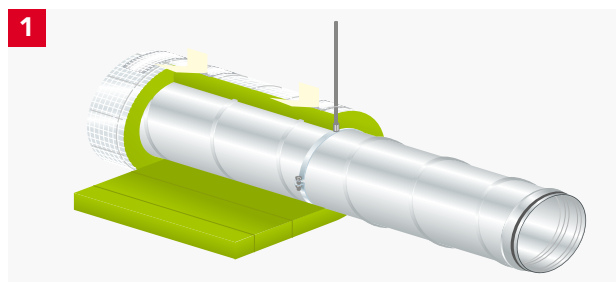
- Det første steget er å beregne lengden på isolasjonsmatten som skal brukes til å beregne omkretsen av kanalen ved å bruke denne formelen: $\text{Omkrets} = (\text{ytre diameter} + 2 \times \text{isolasjonstykkelse}) \times 3,14 + 30 \text{ mm}$.
- For å sikre at matten ikke står i spenn, anbefaler vi å bruke formelen ovenfor, som gir matten en ekstra lengde på 30 mm. Sjekk alltid kanalen før du beregner lengden på matten.
- Marker riktig lengde på matten, gjerne mens den er plassert på et bord, og skjær Prolit-matten til riktig lengde.
- Skjær matten med en passende isolasjonskniv, for eksempel vår spesialutviklede isolasjonskniv.
- Matten leveres med et praktisk 10 x 10 cm rutemønster. Fra 50 mm og oppover kan matten legges stående, slik at det er enkelt å skjære den.

■ Montering:

- Legg matten rundt ventilasjonskanalen og fest den med noen stykker aluminiumstape (bilde 1-2).
- Bruk værbestandig aluminiumstape som er minst 30 micron tykk og 50 mm bred. Dekk skjøten med aluminiumstapen; pass på at tapen er plassert jevnt over skjøten. Bruk en spatel for å fjerne all luft for optimal vedheft (bilde 3).
- På sirkulære kanaler er det ikke nødvendig å bruke spraylim eller mekanisk innfesting.

■ Ved horisontal montering:

- Ved isolering av en horisontal rundt ventilasjonskanal kan det være nødvendig å montere inntil 6 bindetråder per løpemeter med egnet jerntråd eller spennringer. Sjekk alltid detaljene i lokale forskrifter.
- I DIN 4140:2014-04 er følgende spesifisert for lamellmatten:
 - Plastspennringer/kabelbindere med bredde 13 mm: 4 eller flere per meter (bilde 4).
 - Rustfrie eller galvaniserte stålbånd med en bredde på 10 mm eller mer: 4 per meter (bilde 4).
 - Galvanisert tråd med en diameter på 0,65 mm eller mer: minst 5 omdreininger per meter (bilde 5).
 - Rustfri ståltråd med en diameter på 0,50 mm eller mer: minst 5 omdreininger per meter (bilde 4).



Se våre
monterings-
videoer

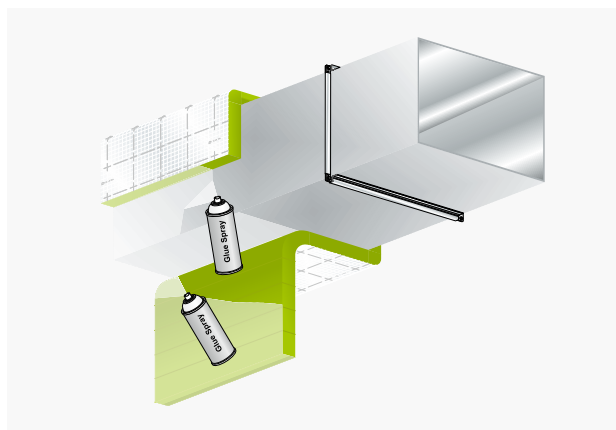
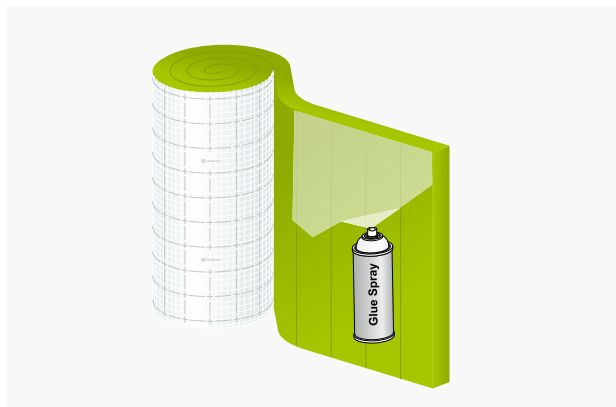


Installasjon med spraylim

Skjær i oppreist posisjon

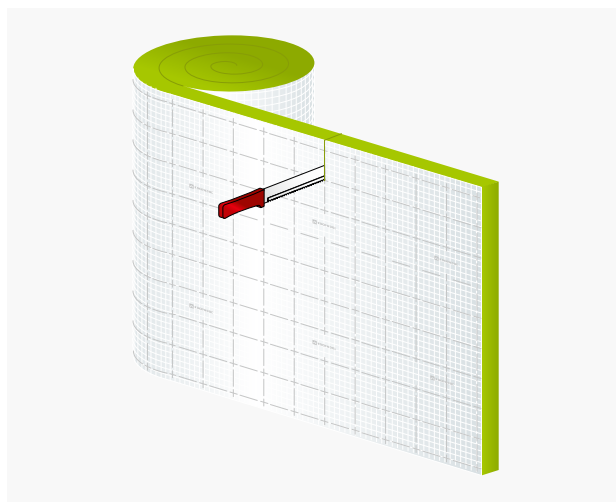
Festing med spraylim

Ved isolasjon av rektangulære kanaler med bruk av spraylim som festemetode, sørg for å dekke både lamellmatten og kanalen med et lett overlappende lag lim på hele overflaten. Sjekk og påfør alltid i henhold til limprodusentens anvisninger, da det kan være forskjeller avhengig av type/merke lim. Bruk egnet spraylim, for eksempel ASK Durospray ISO300 eller lignende.



Skjær i oppreist posisjon

Isolasjonsmatter med en tykkelse på 50 mm eller mer kan skjæres stående.



Spesifikasjoner og ytelse

Dimensjoner

Tykkelse (mm)	Lengde (mm)	Bredde (mm)
20	10 000	1 000
30	8 000	1 000
40	6 000	1 000
50	5 000	1 000
60	4 000	1 000
80	3 000	1 000
100	2 500	1 000

Varmeledningskoeffisient

T	λ (W/m.K)	Standard
10 °C	0,037	EN 12667
40 °C	0,042	EN 12667
50 °C	0,043	EN 12667
100 °C	0,054	EN 12667
150 °C	0,067	EN 12667
200 °C	0,082	EN 12667
250 °C	0,099	EN 12667

Tekniske opplysninger

Beskrivelse	Verdi	Standard
Tykkelse	T4 (20–100 mm)	EN ISO 29466
Maks servicetemperatur	250 °C	EN ISO 18097
Brannklasse	A1	EN 13501-1
Nominell densitet	36 kg/m ³	EN 1602
Betegnelseskode	MW EN 14303-T4-ST (+)250	EN 14303



AS ROCKWOOL
Gjerdrums vei 19
Pb 4215 Nydalen, 0401 OSLO
Tel: (+47) 22 02 40 00
www.rockwool.no

Begrensninger i brosjyren: Brosjyren gir en generell oversikt over forskriftskrav og bruksmåtene til ROCKWOOL-produktene. Løsningene viser ikke alle detaljene som kan være nødvendige ved et prosjekteringsarbeid. AS ROCKWOOL kan ikke ta ansvar for resultatet som oppnås ved bruk av de forskjellige produktene, ettersom forbrukernes endelige bruk og montering er utenfor vår kontroll. AS ROCKWOOL tar forbehold om eventuelle trykktfeil i brosjyren. AS ROCKWOOL forbeholder seg retten til enhver tid å gjøre nødvendige produktendringer. Tekniske spesifikasjoner er derfor angitt med forbehold om endringer.