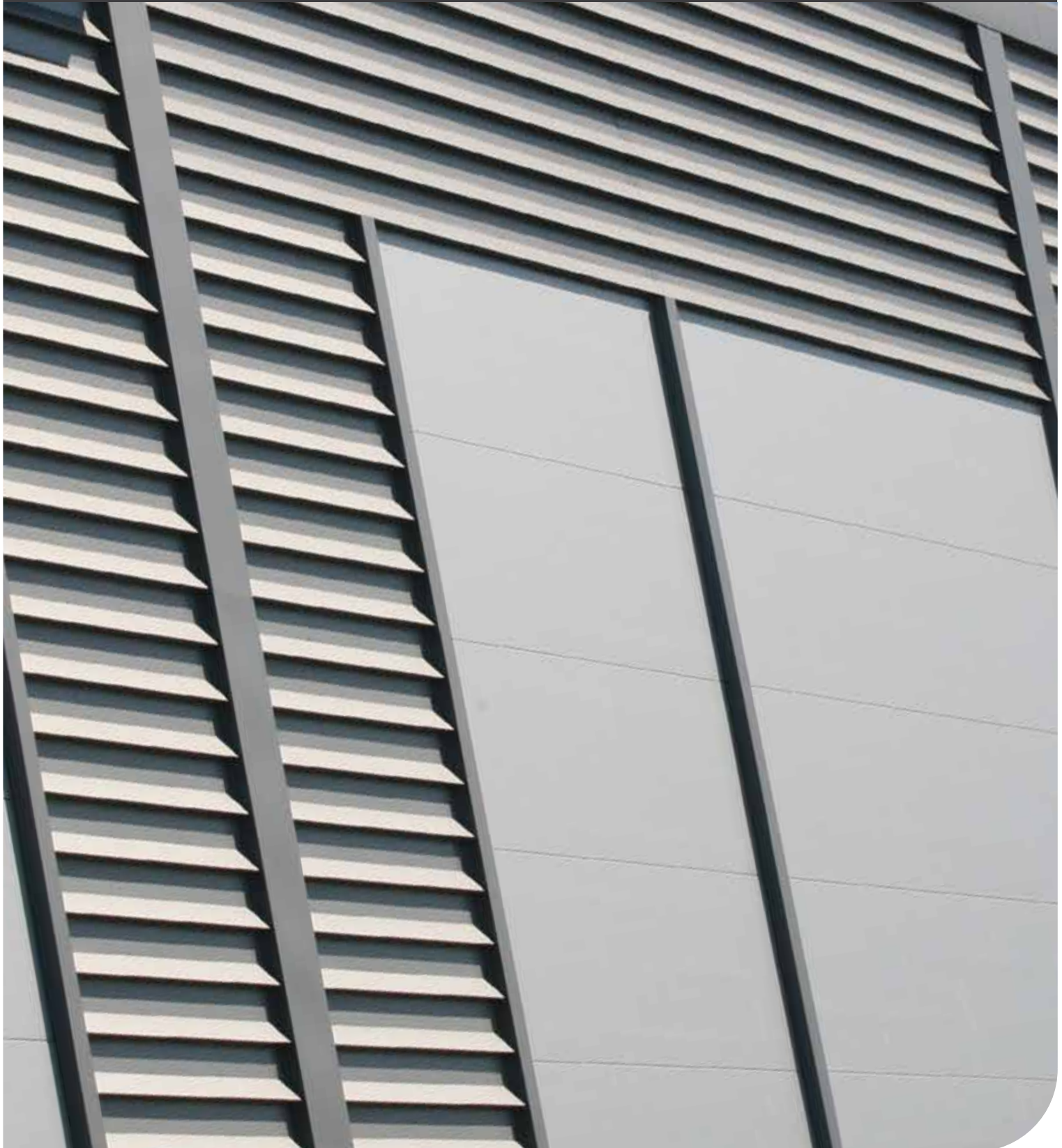


transforming
tomorrow

Arval
by ArcelorMittal

Sandwichpaneler



Arval

Arval fra ArcelorMittal Construction tilbyr markedets bredeste utvalg av systemer og løsninger for tak og fasade. Arvals sandwichpaneler kan leveres i flere typer overflatebehandling og farger som standard. På forespørsel kan vi forutsatt en minimum kvantitet tilby alle våre overflatebehandlinger og hele vårt Colorissime fargeprogram med over 100 varianter.

Vårt mål er å inspirere til kreativ arkitektur!

Arval respekterer natur og miljø. Stål er verdens mest resirkulerbare materiale der nesten 100 % gjenvinnes. Bærekraft i alle fabrikkasjonsprosesser og nivåer er en forpliktelse med tradisjon hos ArcelorMittal. For mer informasjon om stål og bærekraft, vennligst se om vår brosjyre "Stålløsninger for grønne bygninger".

Vår policy i Arval er å gi våre kunder service og del av vår kunnskap og lange erfaring. Vårt mål er å være våre kunders førstevalg!

ArcelorMittal er verdens største stålkonsern med 245.000 medarbeidere i mer enn 60 land. Vi utfører selv hele produksjonsprosessen fra egne jernmalm- og kullgruver via stålverk, varmvalsing, kaldvalsing, galvanisering, lakkering og til slutt produksjon av sandwichpaneler ved våre fabrikker i Tyskland, Belgia, Frankrike, Østerrike, Spania og Polen.

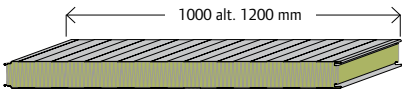
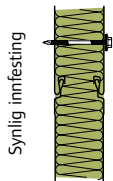
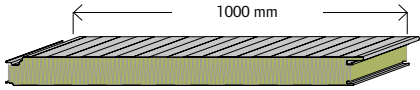
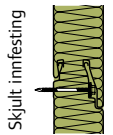
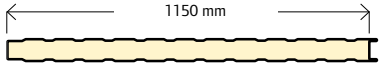
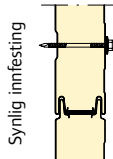
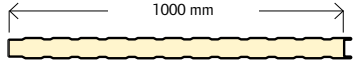
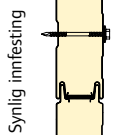
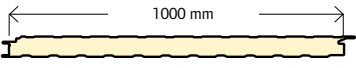
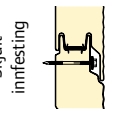
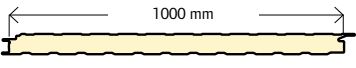
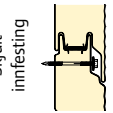
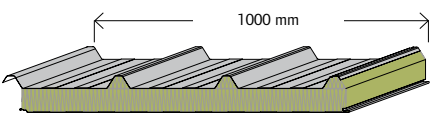
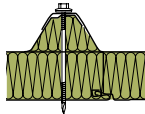
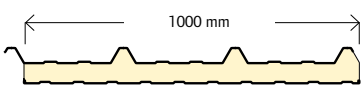
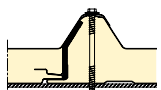
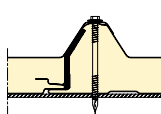
Vi tilbyr produkter av høy kvalitet til konkurransedyktige leveringstider og priser. Våre ingeniører står til tjeneste ved behov av teknisk assistanse.

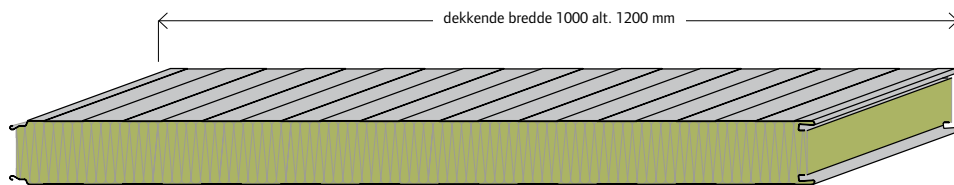
Denne brosjyren omfatter store deler av vårt produkt-program for sandwichpaneler med tekniske data og enkle veiledende dimensjoneringsstabeller. Vi gjør oppmerksom på at brannklassifisering forutsetter brannsikre tetningslister og det er begrensninger for spennvidder. Vi tar ikke ansvar for eventuelle produktforandringer etter at brosjyren er trykket eller for eventuelle trykkfeil.

Ta alltid kontakt med oss for verifisering og kontroll før bestilling.

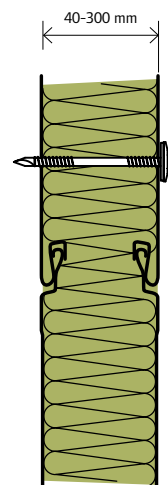
Produktprogrammet for ArcelorMittal – Pflaum er ikke med i denne utgaven, se www.pflaum.at. Kontakt oss ved spørsmål om Pflaums produkter.

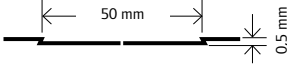
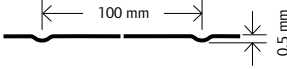
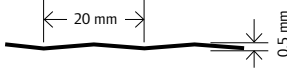
Innhold

Side	Produkt	Tykkelse (mm)	Profildata tverrsnitt	Skjøt
4	PROMISOL ROCK 3003-5003 - mineralull VEGG	40 60 80 100 120 150 200 240 300	 Utvendig overflate: Profilert, mikroprofilert, linjert og plan Innvendig overflate: Profilert	Synlig innfesting 
6	PROMISOL ROCK 3006 - mineralull VEGG	60 80 100 120 150 200 240 300	 Utvendig overflate: Profilert, mikroprofilert, linjert og plan Innvendig overflate: Profilert	Skjult innfesting 
8	PROMISOL V 1150 - PIR VEGG	40 60 80 100 120 140 160 180 200	 Utvendig overflate: Profilert, mikroprofilert og plan Innvendig overflate: Profilert og plan	Synlig innfesting 
10	ONDATHERM 1003 - PIR VEGG	40 50 60 80 100 120	 Utvendig overflate: Profilert, mikroprofilert, linjert og plan Innvendig overflate: Profilert og plan	Synlig innfesting 
12	ONDATHERM 2000-2003 - PIR VEGG	60 80 100 120 140	 Utvendig overflate: Profilert, mikroprofilert og plan Innvendig overflate: Profilert og plan	Skjult innfesting 
14	Promisol S 1000 - PIR VEGG	50 60 80 100 120	 Utvendig overflate: Profilert, mikroprofilert, linjert og plan Innvendig overflate: Profilert og plan	Skjult innfesting 
16	Detaljer			
20	PROMISOL ROCK 3005 T - mineralull TAK/VEGG	40 60 80 100 120 150 200 240		
22	ONDATHERM 1001 - PIR TAK/VEGG	40 60 80 100 120 140		
24	PROMISOL 1050 TS - PIR TAK/VEGG	40 60 80 100		
25	Håndtering			
27	Salgs- og leveringsbetingelser			



Detalj



Modulbredde paneler:			1000 mm		1200 mm		Overflatealternativer
Utvendig overflate	Innvendig overflate	Type	Horisontalt montert	Vertikalt montert	Horisontalt montert	Vertikalt montert	Type
Profilert type T	Profilert	T	3003HB	3003B	5003HB	5003B	Profilering type "T" 
	Profilert	ST	3013HB	3013B	5013HB	5013B	
	Plan	L	3023HB	3023B	5023HB	5023B	
Plan type L	Profilert	T	3203HB	3203B	5203HB	5203B	Uten profilering type "L" 
	Profilert	ST	3213HB	3213B	5213HB	5213B	
	Plan	L	3223HB	3223B	5223HB	5223B	
Profilert type ST	Profilert	T	3403HB	3403B	5403HB	5403B	Profilering type "ST" 
	Profilert	ST	3413HB	3413B	5413HB	5413B	
	Plan	L	3423HB	3423B	5423HB	5423B	
Mikro Type M20	Profilert	T	3603HB	3603B	5603HB	5603B	Mikroprofilert type "M" 
	Profilert	ST	3613HB	3613B	5613HB	5613B	
	Plan	L	3623HB	3623B	5623HB	5623B	

Panelene leveres med profilert type T på utvendig og innvendig side dersom ikke annet er bestilt

Tetningslist sideomlegg:	Type	Innvendig	Utvendig
Standard panel	J2	Vann/Luft	Ingen
På forespørsel	J4	Ingen	Vann/Luft
	J5	Brannetting	Brannetting
	J6	Vann/Luft	Vann/Luft

Alle paneltyper kan leveres perforert for redusert akustikk på en eller begge sider for bruk til innvendige skillevegger og himlinger.
Det påføres en membran under perforeringen som beskytter mot fuktighet, men perforerte mineralullpaneler er ikke diffusjonstette og kan ikke benyttes til yttervegg.

* Må bestilles ved krav til brannklassifisert vegg

Karakteristikk

Våre paneler leveres med mineralull 85 kg/m³ densitet som standard. Densitet 120 kg/m³ kan tilbys på forespørsel.

PANELTYKKELSE	mm	40		60		80		100		120		150		200		240		300	
DENSITET	kg/m³	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120
Vekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m²	14,5	16,60	14,5	16,60	16,20	19,00	17,90	21,40	19,60	23,80	22,20	27,40	26,40	33,40	29,80	38,20	34,90	45,40
U-verdi	W/m²K	0,6	0,67	0,6	0,67	0,46	0,51	0,37	0,42	0,32	0,35	0,26	0,29	0,19	0,22	0,16	0,18	0,13	0,15
Nominell tykkelse +/-2%	mm	61		61		83		97		118		147		198		237		297	
Antall paneler pr. kolli	stk	16		16		12		10		8		7		5		4		3	
Lydisolering	Rw db	30		30		31		31		31		31		31		31		31	
Sikkerhetsklasse (Iht. SSF 200)														2		2		2	
Brannklasse (EN 1364-1) ¹⁾	EI					60		90		120		180		180		180		180	
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	A2 - Ubrennbar																	
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,75mm - 0,88mm på forespørsel																	
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50mm. 0,63mm på forespørsel																	
Dekkende bredde	mm	1.200mm (5000 serie) og 1.000mm (3000 serie)																	
Total bredde	mm	1.218mm og 1.018mm																	
Maks./min. panellengder	mm	13.500mm / 2.000mm Kortere paneler på forespørsel																	
Glans overflate på utvendig side		Standard glans +/- 30 % Silkematt 10-15 % på mørke kulører / forespørsel ²⁾																	

¹⁾ Krav til brannklasse må oppgis ved forespørsel og bestilling da foreskrevne tetningslister må monteres. ²⁾ Silkematt overflate anbefales spesielt på mørke kulører.
Paneler leveres med transparent avrivar beskyttelsesfolie på innvendig og utvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i én operasjon.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, 0,63 mm, Hairplus 25μ:

1.200mm paneler - 5000 serien



Hvít
9010



Lys alu.grå
9006



Gråhvit
9002



Alu. grå
9007



Mørk grå
7022



Antik rød
4833



Lys grå
7035

1.000mm paneler - 3000 serien



Hvít
9010



Lys alu.grå
9006



Gråhvit
9002



Alu. grå
9007



Mørk grå
7022

Belegg innvendig, 0,50 - 0,63 og 0,75 mm,

Interiør 12μ, alle paneltyper:



Gråhvit
912

Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg.
Se vårt utvalg i Colorissime.



Promisol Rock 85

Dimensjoneringstabell for vegg, enkeltspenn

Panelykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
40 mm	Min opplegg v/trykk,mm	43	49	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	6,82	5,91	4,82	4,02	3,44	3,01	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,76	5,86	4,82	4,02	3,44	3,02	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
60 mm	Min opplegg v/trykk,mm	43	49	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	6,82	5,91	4,82	4,02	3,44	3,01	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,76	5,86	4,82	4,02	3,44	3,02	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
80 mm	Min opplegg v/trykk,mm	48	55	62	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	7,72	6,68	5,98	5,39	4,62	4,04	3,59	3,23	2,94	2,69	2,48	2,31	2,15	2,02	1,90	1,79	1,70	1,61
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	7,66	6,63	5,93	5,39	4,62	4,04	3,59	3,23	2,94	2,69	2,48	2,31	2,15	2,02	1,90	1,79	1,70	1,61
100 mm	Min opplegg v/trykk,mm	53	61	68	74	80	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	8,44	7,31	6,54	5,97	5,53	5,06	4,50	4,05	3,68	3,38	3,12	2,89	2,70	2,53	2,38	2,25	2,13	2,02
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,38	7,26	6,49	5,92	5,48	5,06	4,50	4,05	3,68	3,38	3,12	2,89	2,70	2,53	2,38	2,25	2,13	2,02
120 mm	Min opplegg v/trykk,mm	56	65	72	79	86	91	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,03	7,82	7,00	6,39	5,91	5,53	5,22	4,87	4,43	4,06	3,75	3,48	3,25	3,04	2,86	2,70	2,56	2,43
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,97	7,76	6,94	6,34	5,87	5,49	5,18	4,87	4,43	4,06	3,75	3,48	3,25	3,04	2,86	2,70	2,56	2,43
150 mm	Min opplegg v/trykk,mm	59	72	81	89	96	102	109	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	10,11	8,75	7,83	7,15	6,62	6,19	5,84	5,54	5,28	5,05	4,69	4,36	4,07	3,81	3,59	3,39	3,21	3,05
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,03	8,69	7,77	7,10	6,57	6,14	5,79	5,50	5,24	5,02	4,69	4,36	4,07	3,81	3,59	3,39	3,21	3,05
200 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	79	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,68	10,12	9,05	8,26	7,65	7,16	6,75	6,40	6,10	5,84	5,61	5,41	5,22	5,06	4,79	4,53	4,29	4,08
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,60	10,04	8,98	8,20	7,59	7,10	6,70	6,35	6,06	5,80	5,57	5,37	5,19	5,02	4,79	4,53	4,29	4,08
240 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	79	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,68	10,12	9,46	8,56	7,93	7,42	7,00	6,64	6,33	6,05	5,82	5,61	5,41	5,25	4,99	4,75	4,54	4,35
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,60	10,04	9,18	8,31	7,69	7,20	6,79	6,44	6,14	5,88	5,65	5,44	5,26	5,09	4,88	4,64	4,43	4,25
300 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	79	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,68	10,12	9,86	8,86	8,21	7,68	7,24	6,87	6,54	6,26	6,02	5,80	5,60	5,43	5,19	4,97	4,78	4,61
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,60	10,04	9,37	8,42	7,79	7,29	6,88	6,52	6,22	5,95	5,72	5,51	5,33	5,15	4,97	4,75	4,56	4,41

Promisol Rock 120

Dimensjoneringstabell for vegg, enkeltspenn

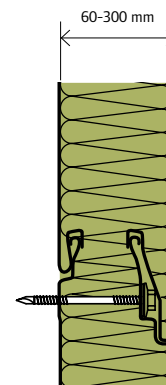
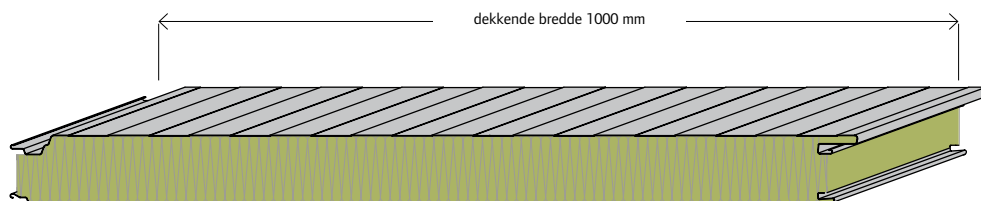
Panelykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
40 mm	Min opplegg v/trykk,mm	43	49	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	6,82	5,91	4,82	4,02	3,44	3,01	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,76	5,86	4,82	4,02	3,44	3,02	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
60 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	6,79	6,45	5,38	4,30	3,76	3,22	2,90	2,58	2,37	2,15	2,00	1,84	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,29
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,01	5,20	4,75	4,30	3,76	3,22	2,90	2,58	2,37	2,15	2,00	1,84	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,29
80 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	8,60	7,39	6,58	5,76	5,04	4,32	3,89	3,45	3,17	2,88	2,67	2,46	2,31	2,16	2,04	1,92	1,82	1,72
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,21	7,41	6,59	5,76	5,04	4,32	3,89	3,46	3,17	2,88	2,67	2,46	2,31	2,16	2,04	1,92	1,82	1,72
100 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	41	44	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,08	8,14	7,39	6,64	6,03	5,41	4,87	4,33	3,97	3,61	3,35	3,09	2,90	2,70	2,55	2,40	2,28	2,16
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	9,10	8,16	7,42	6,67	6,04	5,41	4,87	4,33	3,97	3,61	3,35	3,09	2,90	2,70	2,55	2,40	2,28	2,16
120 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	44	48	52	55	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,55	8,76	7,96	7,16	6,68	6,20	5,71	5,21	4,78	4,34	4,03	3,72	3,49	3,25	3,07	2,89	2,75	2,60
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	9,48	8,80	7,99	7,18	6,70	6,22	5,72	5,21	4,78	4,34	4,03	3,72	3,49	3,25	3,07	2,89	2,75	2,60
150 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	41	46	50	54	58	62	65	68	71	72	72	72	72	72	72	72	72
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,14	9,23	8,38	7,53	7,03	6,52	6,18	5,84	5,59	5,33	5,00	4,66	4,37	4,08	3,85	3,62	3,44	3,26
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	9,87	9,24	8,40	7,55	7,05	6,54	6,20	5,85	5,60	5,34	5,00	4,66	4,37	4,08	3,85	3,62	3,44	3,26
200 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	49	58	62,5	67	71	75	78,5	82	85	88	91	94	95	96	96	96
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	10,49	10,09	9,40	8,71	8,13	7,54	7,14	6,74	6,45	6,16	5,93	5,70	5,52	5,33	5,09	4,84	4,60	4,36
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,45	10,09	9,41	8,72	8,14	7,55	7,16	6,76	6,47	6,17	5,94	5,71	5,53	5,34	5,09	4,84	4,60	4,36
240 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	49	57	62	66	70	74	77	81	84	87	90	93	95	96	98	99
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,56	11,11	10,21	9,31	8,68	8,06	7,63	7,21	6,90	6,58	6,34	6,09	5,90	5,70	5,49	5,28	5,09	4,89
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,99	10,65	9,80	8,94	8,34	7,74	7,33	6,93	6,63	6,32	6,09	5,85	5,66	5,47	5,27	5,06	4,88	4,69
300 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	48	56	60	64	68	72	75,5	79	82	85	88	91	93,5	96	99	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	14,64	12,12	11,01	9,90	9,24	8,57	8,12	7,67	7,34	7,00	6,74	6,48	6,27	6,06	5,89	5,72	5,57	5,42
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,53	11,21	10,18	9,15	8,54	7,92	7,51	7,09	6,78	6,47	6,23	5,99	5,80	5,60	5,44	5,28	5,15	5,01

Belastningstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63mm og innvendig plate 0,50mm.

Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.

Minste oppleggsbredde 40mm. Partialkoeffisient materiale: Ref. Z-10.49-633. Partialfaktor for last 1,5 er innregnet i tabellene. Maks. tillatt deformasjon: L/100

Detalj



Modulbredde paneler:			1000 mm		Overflatealternativer	
Utvendig overflate	Innvendig overflate	Type	Horisontalt montert	Vertikalt montert	Type	
Profilert type T	Profilert	T	3006HBI	3006BI	Profilering type "T"	
	Profilert	ST	3016HBI	3016BI		
	Plan	L	3026HBI	3026BI		
Plan type L	Profilert	T	3206HBI	3206BI	Uten profilering type "L"	
	Profilert	ST	3216HBI	3216BI		
	Plan	L	3226HBI	3226BI		
Profilert type ST	Profilert	T	3406HBI	3406BI	Profilering type "ST"	
	Profilert	ST	3416HBI	3416BI		
	Plan	L	3426HBI	3426BI		
Mikro type M15	Profilert	T	3506HBI	3506BI	Mikroprofilert type "M"	
	Profilert	ST	3516HBI	3516BI		
	Plan	L	3526HBI	3526BI		

Panelene leveres med profilert type T på utvendig og innvendig side dersom ikke annet er bestilt

Tetningslist sideomlegg:	Type	Innvendig	Utvendig
Standard panel	J2	Vann/Luft	Ingen
På forespørsel	J4	Ingen	Vann/Luft
	J5	Brannkl.	Brannkl.
	J6	Vann/Luft	Vann/Luft

Alle paneltyper kan leveres perforert for redusert akustikk på en eller begge sider for bruk til innvendige skillevegger og himlinger.
Det påføres en membran under perforeringen som beskytter mot fuktighet, men perforerte mineralullpaneler er ikke diffusjonstette og kan ikke benyttes til yttervegg.

Karakteristikk

Våre paneler leveres med mineralull 85 kg/m³ densitet som standard. Densitet 120 kg/m³ kan tilbys på forespørsel.

PANELTYKKELSE	mm	60		80		100		120		150		200		240		300	
DENSITET	kg/m ³	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120
Vekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	14,5	16,60	16,20	19,00	17,90	21,40	19,60	23,80	22,20	27,40	26,40	33,40	29,80	38,20	34,90	45,40
U-verdi	W/m ² K	0,6	0,67	0,46	0,51	0,37	0,42	0,32	0,35	0,26	0,29	0,19	0,22	0,16	0,18	0,13	0,15
Nominell tykkelse +/-2%	mm	61		83		97		118		147		198		237		297	
Antall paneler pr. kolli	stk	16		12		10		8		7		5		4		3	
Lydisolering	Rw db	30		31		31		31		31		31		31		31	
Sikkerhetsklasse (Iht. SSF 200)												2		2		2	
Brannklasse (EN 1364-1) ¹⁾	EI			60		90		120		180		180		180		180	
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	A2 - Ubrennbar															
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63 mm. 0,75 mm - 0,88 mm på forespørsel															
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50 mm. 0,63mm på forespørsel															
Dekkende bredde	mm	1.000 mm															
Total bredde	mm	1.018 mm															
Maks./min. panellengder	mm	13.500 mm / 2.000 mm Kortere paneler på forespørsel															
Glans overflate på utvendig side		Standard glans +/- 30 % Silkematt 10-15 % på mørke kulører / forespørsel ²⁾															

¹⁾ Krav til brannklasse må oppgis ved forespørsel og bestilling da foreskrevne tetningslister må monteres. ²⁾ Silkematt overflate anbefales spesielt på mørke kulører.

Paneler leveres med transparent avrivar beskyttelsesfolie på innvendig og utvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i én operasjon.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, 0,63 mm, Hairplus 25μ:

1.000mm paneler - 3000 serien:



Gråhvit 9002



Alu. grå 9007



Hvit 9010



Lys alu.grå 9006



Antrasit 7016



Mørk grå 7022

Belegg innvendig, 0,50 - 0,63 og 0,75mm, Interiør 12μ, alle paneltyper:



Gråhvit 912

Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg.
Se vårt utvalg i Colorissime.



Promisol Rock 85

Dimensjoneringstabell for vegg, enkeltspenn

Paneltykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
60 mm	Min opplegg v/trykk,mm	43	49	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	6,82	5,91	4,82	4,02	3,44	3,01	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,76	5,86	4,82	4,02	3,44	3,02	2,68	2,41	2,19	2,01	1,85	1,72	1,60	1,50	1,42	1,34	1,27	1,20
80 mm	Min opplegg v/trykk,mm	48	55	62	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	7,72	6,68	5,98	5,39	4,62	4,04	3,59	3,23	2,94	2,69	2,48	2,31	2,15	2,02	1,90	1,79	1,70	1,61
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	7,66	6,63	5,93	5,39	4,62	4,04	3,59	3,23	2,94	2,69	2,48	2,31	2,15	2,02	1,90	1,79	1,70	1,61
100 mm	Min opplegg v/trykk,mm	53	61	68	74	80	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	8,44	7,31	6,54	5,97	5,53	5,06	4,50	4,05	3,68	3,38	3,12	2,89	2,70	2,53	2,38	2,25	2,13	2,02
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,38	7,26	6,49	5,92	5,48	5,06	4,50	4,05	3,68	3,38	3,12	2,89	2,70	2,53	2,38	2,25	2,13	2,02
120 mm	Min opplegg v/trykk,mm	56	65	72	79	86	91	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,03	7,82	7,00	6,39	5,91	5,53	5,22	4,87	4,43	4,06	3,75	3,48	3,25	3,04	2,86	2,70	2,56	2,43
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,97	7,76	6,94	6,34	5,87	5,49	5,18	4,87	4,43	4,06	3,75	3,48	3,25	3,04	2,86	2,70	2,56	2,43
150 mm	Min opplegg v/trykk,mm	59	72	81	89	96	102	109	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	10,11	8,75	7,83	7,15	6,62	6,19	5,84	5,54	5,28	5,05	4,69	4,36	4,07	3,81	3,59	3,39	3,21	3,05
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,03	8,69	7,77	7,10	6,57	6,14	5,79	5,50	5,24	5,02	4,69	4,36	4,07	3,81	3,59	3,39	3,21	3,05
200 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	79	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,68	10,12	9,05	8,26	7,65	7,16	6,75	6,40	6,10	5,84	5,61	5,41	5,22	5,06	4,79	4,53	4,29	4,08
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,60	10,04	8,98	8,20	7,59	7,10	6,70	6,35	6,06	5,80	5,57	5,37	5,19	5,02	4,79	4,53	4,29	4,08
240 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	79	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,68	10,12	9,46	8,56	7,93	7,42	7,00	6,64	6,33	6,05	5,82	5,61	5,41	5,25	4,99	4,75	4,54	4,35
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,60	10,04	9,18	8,31	7,69	7,20	6,79	6,44	6,14	5,88	5,65	5,44	5,26	5,09	4,88	4,64	4,43	4,25
300 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	79	93	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,68	10,12	9,86	8,86	8,21	7,68	7,24	6,87	6,54	6,26	6,02	5,80	5,60	5,43	5,19	4,97	4,78	4,61
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,60	10,04	9,37	8,42	7,79	7,29	6,88	6,52	6,22	5,95	5,72	5,51	5,33	5,15	4,97	4,75	4,56	4,41

Promisol Rock 120

Dimensjoneringstabell for vegg, enkeltspenn

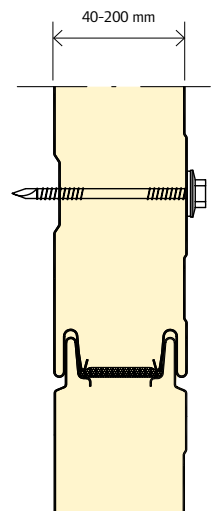
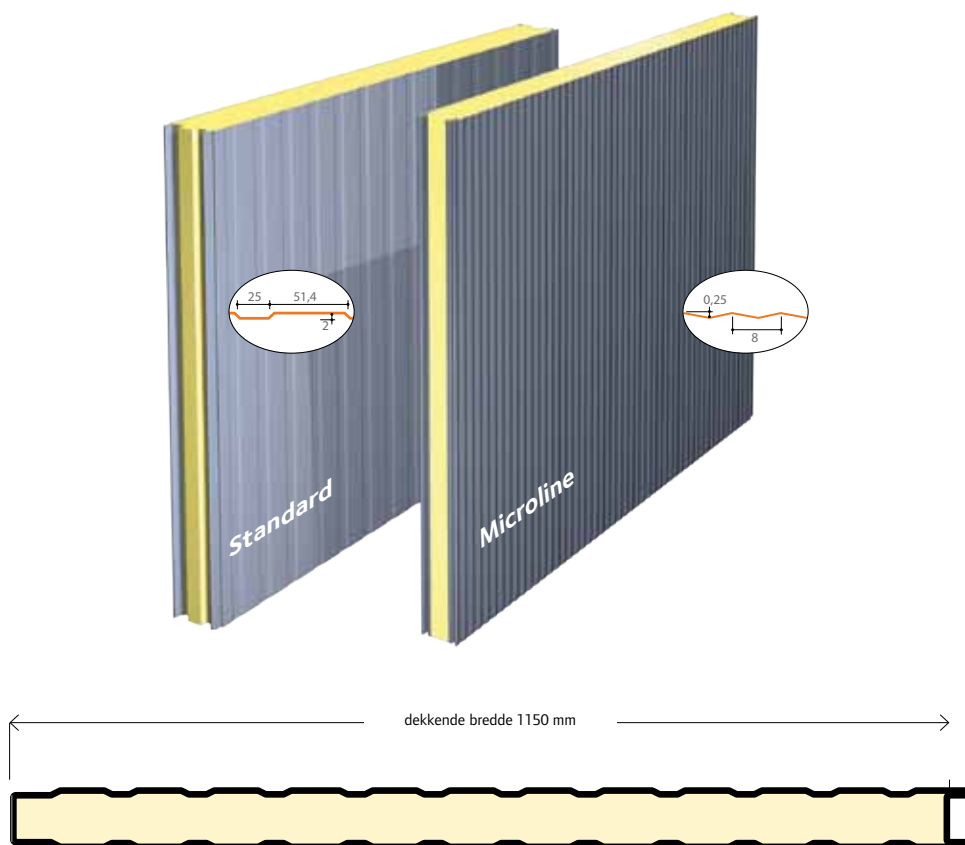
Paneltykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
60 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	6,79	6,45	5,38	4,30	3,76	3,22	2,90	2,58	2,37	2,15	2,00	1,84	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,29
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,01	5,20	4,75	4,30	3,76	3,22	2,90	2,58	2,37	2,15	2,00	1,84	1,73	1,61	1,52	1,43	1,36	1,29
80 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	8,60	7,39	6,58	5,76	5,04	4,32	3,89	3,45	3,17	2,88	2,67	2,46	2,31	2,16	2,04	1,92	1,82	1,72
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,21	7,41	6,59	5,76	5,04	4,32	3,89	3,46	3,17	2,88	2,67	2,46	2,31	2,16	2,04	1,92	1,82	1,72
100 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	41	44	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,08	8,14	7,39	6,64	6,03	5,41	4,87	4,33	3,97	3,61	3,35	3,09	2,90	2,70	2,55	2,40	2,28	2,16
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	9,10	8,16	7,42	6,67	6,04	5,41	4,87	4,33	3,97	3,61	3,35	3,09	2,90	2,70	2,55	2,40	2,28	2,16
120 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	44	48	52	55	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,55	8,76	7,96	7,16	6,68	6,20	5,71	5,21	4,78	4,34	4,03	3,72	3,49	3,25	3,07	2,89	2,75	2,60
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	9,48	8,80	7,99	7,18	6,70	6,22	5,72	5,21	4,78	4,34	4,03	3,72	3,49	3,25	3,07	2,89	2,75	2,60
150 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	41	46	50	54	58	62	65	68	71	72	72	72	72	72	72	72	72
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,14	9,23	8,38	7,53	7,03	6,52	6,18	5,84	5,59	5,33	5,00	4,66	4,37	4,08	3,85	3,62	3,44	3,26
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	9,87	9,24	8,40	7,55	7,05	6,54	6,20	5,85	5,60	5,34	5,00	4,66	4,37	4,08	3,85	3,62	3,44	3,26
200 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	49	58	62,5	67	71	75	78,5	82	85	88	91	94	95	96	96	96
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	10,49	10,09	9,40	8,71	8,13	7,54	7,14	6,74	6,45	6,16	5,93	5,70	5,52	5,33	5,09	4,84	4,60	4,36
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,45	10,09	9,41	8,72	8,14	7,55	7,16	6,76	6,47	6,17	5,94	5,71	5,53	5,34	5,09	4,84	4,60	4,36
240 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	49	57	62	66	70	74	77	81	84	87	90	93	95	96	98	99
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,56	11,11	10,21	9,31	8,68	8,06	7,63	7,21	6,90	6,58	6,34	6,09	5,90	5,70	5,49	5,28	5,09	4,89
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,99	10,65	9,80	8,94	8,34	7,74	7,33	6,93	6,63	6,32	6,09	5,85	5,66	5,47	5,27	5,06	4,88	4,69
300 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	48	56	60	64	68	72	75,5	79	82	85	88	91	93,5	96	99	100
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	14,64	12,12	11,01	9,90	9,24	8,57	8,12	7,67	7,34	7,00	6,74	6,48	6,27	6,06	5,89	5,72	5,57	5,42
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,53	11,21	10,18	9,15	8,54	7,92	7,51	7,09	6,78	6,47	6,23	5,99	5,80	5,60	5,44	5,28	5,15	5,01

Belastningstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63mm og innvendig plate 0,50mm.

Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.

Minste oppleggsbredde 40mm. Partialkoeffisient materiale: Ref. Z-10-49-633. Partialfaktor for last 1,5 er innregnet i tabellene. Maks. tillatt deformasjon: L/100

Detalj



40 - 80 mm

100 - 200 mm

Overflater

Utvendig overflate	Innvendig overflate	Typebetegnelse
Standard (profilert)	Profilert	V 1150 N / N
Microline 8	Profilert	V 1150 M / N

Panelene leveres som V 1150 N/N, utvendig og innvendig profilert, dersom ikke annen overflate er bestilt

Karakteristikk

PANELTYKKELSE	mm	40	60	80	100	120	140	160	180	200
Panelvekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	12,69	13,49	14,29	15,09	15,89	16,69	17,49	18,29	19,09
Up iht. EN 14509 målt ved 10°C, λ=0,0225 W/mK	W/m ² K	0,51	0,35	0,27	0,22	0,18	0,16	0,14	0,12	0,11
Up iht. EN 14509 målt ved 0°C, λ=0,0215 W/mK	W/m ² K				0,21	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11
Antall paneler pr. kolli	stk	24	16	12	10	8	7	6	6	5
Lydisolering	Rw db	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Brannklasse*	EI									
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	PIR B-s2,d0								
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50mm og 0,75mm på forespørsel								
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50mm. 0,63mm på forespørsel								
Dekkende bredde	mm	1 150 mm +/-5								
Total bredde	mm	1 169 mm +/-5								
Maks./ min. panellengder	mm	13.600mm / 2.500mm								

* Ved behov av brannklassifisert vegg må brannsikker pakning monteres, kontakt oss for nærmere info.

U-verdi Up er beregnet med min. 3 mnd gammelt skum og med omleggs-skjøt. U-verdi målt ved 0 C kan benyttes for kjøle-/fryserom.

Panelene leveres med transparent avrivbar folie på utvendig og innvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i en operasjon.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, Hairplus 25μ:

- 0,50 mm							
	Gråhvit 9002	Alu. grå 9007	Hvit 9010	Lys alu.grå 9006	Antrasit 7016	Mørk grå 7022	Elfenben 1015
- 0,63 mm							
	Gråhvit 9002	Lys grå 7035	Hvit 9010	Lys alu.grå 9006	Elfenben 1015		
Belegg innvendig, 0,50mm							
Interiør 12μ, alle paneltyper:	Gråhvit 912						

Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime.



Promisol V 1150

Dimensjoneringsstabell for vegg - enkeltspenn

Panelykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
40 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	41	42	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	4,78	4,14	3,71	3,38	3,13	2,93	2,76	2,62	2,50	2,39	2,30	2,22	2,14	2,07	2,01	1,95	1,90	1,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,99	6,06	4,44	4,94	4,58	4,28	4,04	3,83	3,65	3,50	3,36	3,24	3,13	3,03	2,94	2,86	2,78	2,59
60 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	42	45	48	50	53	55	57	60	61	64	66	67	69	70
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,76	8,45	5,80	6,90	6,39	5,98	5,63	5,34	5,10	4,88	4,69	4,52	4,36	4,22	4,10	3,98	3,88	3,52
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,88	7,69	6,06	6,28	5,81	5,44	5,12	4,72	4,64	4,44	4,26	4,11	3,97	3,84	3,73	3,62	3,53	3,44
80 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	41	45	48	51	53	56	58	61	63	65	67	69	71	73	75
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,25	9,74	7,22	7,95	7,36	6,89	6,50	6,16	5,88	5,62	5,40	5,21	5,03	4,87	4,73	4,59	4,47	4,36
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,19	8,83	7,51	7,21	6,67	6,24	5,88	5,58	5,32	5,10	4,90	4,72	4,56	4,41	4,28	4,16	4,05	3,95
100mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	46	50	53	56	59	62	65	68	70	72	75	77	79	82	83
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,53	10,85	8,54	8,86	8,20	7,67	7,23	6,86	6,54	6,26	6,02	5,80	5,60	5,42	5,26	5,12	4,98	4,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,31	9,79	8,76	8,00	7,40	6,92	6,53	6,19	5,90	5,65	5,43	5,24	5,06	4,90	4,75	4,62	4,49	4,38
120 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	43	47	50	53	56	58	61	63	66	67	70	72	74	76	78
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,73	11,02	9,86	9,00	8,33	7,79	7,35	6,97	6,64	6,36	6,11	5,89	5,69	5,51	5,35	5,20	5,06	4,93
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	12,55	10,87	9,72	8,88	8,22	7,69	7,25	6,88	6,56	6,28	6,03	5,81	5,61	5,44	5,27	5,12	4,99	4,86
140 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	42	46	49	52	55	57	60	62	65	66	69	71	73	75	77
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,51	10,83	9,69	8,84	8,19	7,66	7,22	6,85	6,53	6,25	6,01	5,79	5,59	5,42	5,26	5,11	4,97	4,84
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,69	11,86	10,60	9,68	8,96	8,38	7,90	7,50	7,15	6,84	6,58	6,34	6,12	5,93	5,75	5,59	5,44	5,30
160 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	42	46	49	52	55	57	60	62	65	66	69	71	73	75	77
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,51	10,83	9,69	8,84	8,19	7,66	7,22	6,85	6,53	6,25	6,01	5,79	5,59	5,42	5,26	5,11	4,97	4,84
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,69	11,86	10,60	9,68	8,96	8,38	7,90	7,50	7,15	6,84	6,58	6,34	6,12	5,93	5,75	5,59	5,44	5,30
180 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	42	46	49	52	55	57	60	62	65	66	69	71	73	75	77
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,51	10,83	9,69	8,84	8,19	7,66	7,22	6,85	6,53	6,25	6,01	5,79	5,59	5,42	5,26	5,11	4,97	4,84
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,69	11,86	10,60	9,68	8,96	8,38	7,90	7,50	7,15	6,84	6,58	6,34	6,12	5,93	5,75	5,59	5,44	5,30
200 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	42	46	49	52	55	57	60	62	65	66	69	71	73	75	77
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,51	10,83	9,69	8,84	8,19	7,66	7,22	6,85	6,53	6,25	6,01	5,79	5,59	5,42	5,26	5,11	4,97	4,84
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,69	11,86	10,60	9,68	8,96	8,38	7,90	7,50	7,15	6,84	6,58	6,34	6,12	5,93	5,75	5,59	5,44	5,30

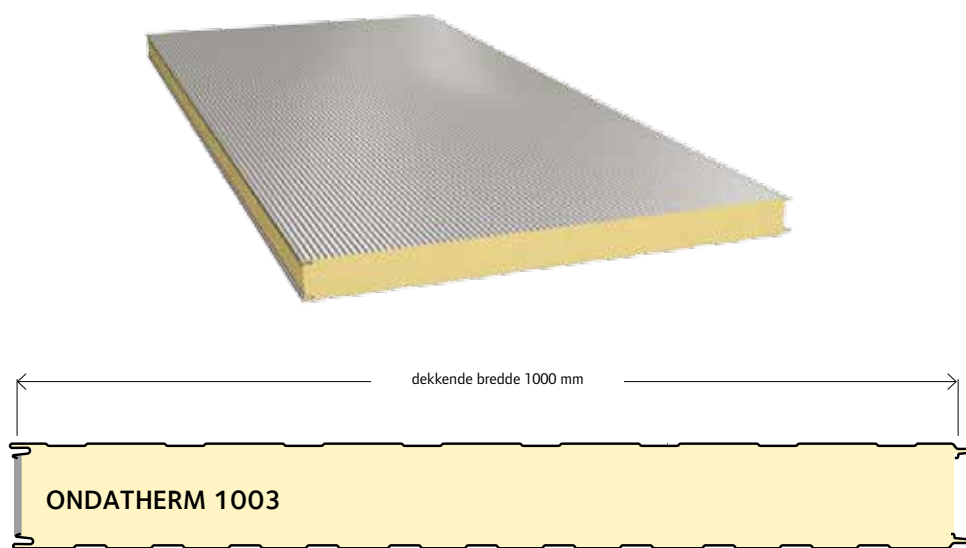
Belastningstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63 mm og innvendig plate 0,50 mm.

Det er tatt hensyn til temperaturutvidelser for fargegruppe 1, 2 og 3. Ved oppleggsbredde mindre enn angitt benyttes verdiene for vindsug.

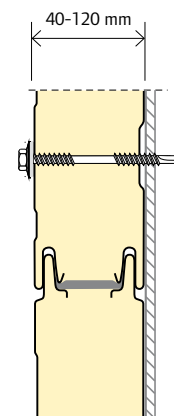
Minste oppleggsbredde 40 mm. Partialkoeffisient materiale: Ref. Z-10-49-633. Partialfaktor for last 1,5 er innregnet i tabellen. Maks. tillatt deformasjon: L/100

Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.





Detalj



Overflater

Modulbredde panel		1 000 mm	Overflatealternativer	
Utvendig overflate	Innvendig overflate	Horisontalt og vertikalt montert	Utvendig	Innvendig
Profilert	Profilert	1003B		
	Rillet	1003BR		
	Plan	1003BF		
Plan	Profilert	1003BFG		
	Rillet	1003BFR		
	Plan	1003BFF		
Mikro, M12	Profilert	1003BM		
	Rillet	1003BMR		
	Plan	1003BM		

Panelene leveres utv. og innv. profilert dersom ikke annen overflate er bestilt

Karakteristikk

PANELTYKKELSE	mm	40	60	80	100	120
Panelvekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	11,50	12,30	13,10	13,10	14,70
Up iht. EN 14509 målt ved 10°C, λ=0,0225 W/mK	W/m ² K	0,51	0,35	0,27	0,22	0,18
Up iht. EN 14509 målt ved 0°C, λ=0,0215 W/mK	W/m ² K				0,21	0,17
Antall paneler pr. kolli	stk	24	16	12	10	8
Lydisolering	Rw db	25	25	25	25	25
Brannklasse*	EI				30	30
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	PIR B-s1,d0				
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel				
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50mm. 0,63mm på forespørsel				
Dekkende bredde	mm	1 000 mm +/- 5				
Total bredde	mm	1 019 mm +/- 5				
Maks./ min. panellengder	mm	13.600mm / 1.500mm				
Glans overflate på utvendig side	mm	+/- 30%				

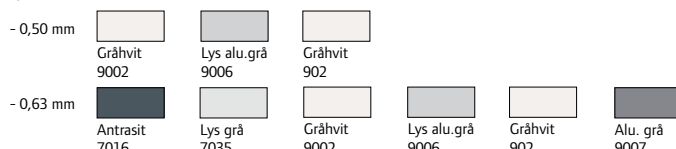
* Ved behov av brannklassifisert vegg må brann sikker pakning monteres, kontakt oss for nærmere info.

Paneler leveres med transparent avrivbar beskyttelsesfolie på innvendig og utvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i én operasjon.

U-verdi Up er beregnet med min. 3 mnd gammelt skum og med omlegsskjøt. U-verdi målt ved 0 C kan benyttes for kjøle-/fryserom.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, Hairplus 25µ:



Belegg innvendig, 0,50 og 0,63 mm, Interiør 12µ, alle paneltyper:



Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime.



Ondatherm 1003

Dimensjoneringsstabell for vegg - enkeltspenn

Paneltykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
40mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	41	42	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	4,78	4,14	3,71	3,38	3,13	2,93	2,76	2,62	2,50	2,39	2,30	2,22	2,14	2,07	2,01	1,95	1,90	1,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,99	6,06	4,44	4,94	4,58	4,28	4,04	3,83	3,65	3,50	3,36	3,24	3,13	3,03	2,94	2,86	2,78	2,59
60mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	42	45	48	50	53	55	57	60	61	64	66	67	69	66
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,76	8,45	5,80	6,90	6,39	5,98	5,63	5,34	5,10	4,88	4,69	4,52	4,36	4,22	4,10	3,98	3,88	3,52
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,88	7,69	6,06	6,28	5,81	5,44	5,12	4,72	4,64	4,44	4,26	4,11	3,97	3,84	3,73	3,62	3,53	3,44
80mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	41	45	48	51	53	56	58	61	63	65	67	69	71	73	75
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,25	9,74	7,22	7,95	7,36	6,89	6,50	6,16	5,88	5,62	5,40	5,21	5,03	4,87	4,73	4,59	4,47	4,36
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,19	8,83	7,51	7,21	6,67	6,24	5,88	5,58	5,32	5,10	4,90	4,72	4,56	4,41	4,28	4,16	4,05	3,95
100mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	46	50	53	56	59	62	65	68	70	72	75	77	79	82	83
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,53	10,85	8,54	8,86	8,20	7,67	7,23	6,86	6,54	6,26	6,02	5,80	5,60	5,42	5,26	5,12	4,98	4,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,31	9,79	8,76	8,00	7,40	6,92	6,53	6,19	5,90	5,65	5,43	5,24	5,06	4,90	4,75	4,62	4,49	4,38
120mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	43	47	50	53	56	58	61	63	66	67	70	72	74	76	78
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,73	11,02	9,86	9,00	8,33	7,79	7,35	6,97	6,64	6,36	6,11	5,89	5,69	5,51	5,35	5,20	5,06	4,93
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	12,55	10,87	9,72	8,88	8,22	7,69	7,25	6,88	6,56	6,28	6,03	5,81	5,61	5,44	5,27	5,12	4,99	4,86

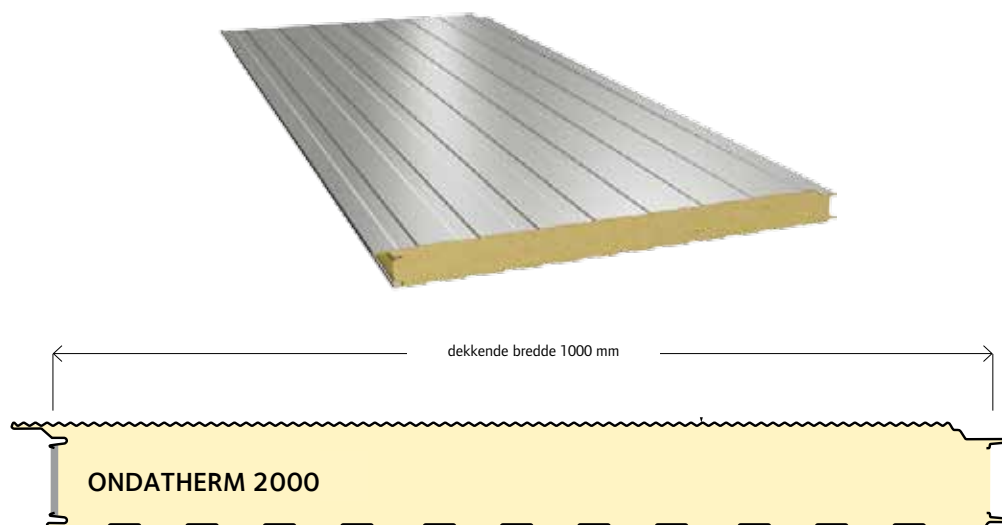
Belastningstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63 mm og innvendig plate 0,50 mm.

Det er tatt hensyn til temperaturutvidelser for fargegruppe 1, 2 og 3. Ved oppleggsbredde mindre enn angitt benyttes verdiene for vindsug.

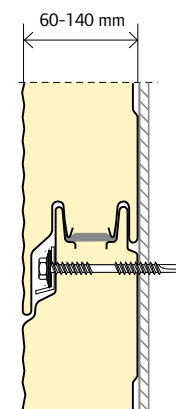
Minste oppleggsbredde 40 mm. Partialkoeffisient materiale: Ref. Z-10.49-633. Partialfaktor for last 1,5 er innregnet i tabellen. Maks. tillatt deformasjon: L/100

Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.





Detalj



Overflater

Modulbredde panel		1 000 mm	Overflatealternativer	
Utvendig overflate	Innvendig overflate	Horisontalt og vertikalt montert	Utvendig	Innvendig
Profilert	Profilert	2003BI		
	Rillet	2003BR		
	Plan	2003BIF		
Plan	Profilert	2000BFG		
	Rillet	2000BFR		
	Plan	2000BFF		
Mikro, M12	Profilert	2000B		
	Rillet	2000BR		
	Plan	2000BF		

Panelene leveres utv. og innv. profilert dersom ikke annen overflate er bestilt

Karakteristikk

PANELTYKKELSE	mm	60	80	100	120	140
Panelvekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	12,80	13,60	14,40	15,20	0,16
Up iht. EN 14509 målt ved 10°C, λ=0,0225 W/mK	W/m ² K	0,41	0,29	0,23	0,19	0,16
Antall paneler pr. kolli	stk	16	12	10	8	7
Lydisolering	Rw db	25	25	25	25	25
Brannklasse*	EI					
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	PIR B-s1,d0				
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel				
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50mm. 0,63mm på forespørsel				
Dekkende bredde	mm	1 000 mm +/-5				
Total bredde	mm	1 019 mm +/-5				
Maks./ min. panellengder	mm	13.600mm / 1.500mm				
Glans overflate på utvendig side	mm	+/- 30%				

* Ved behov av brannklassifisert vegg må brann sikker pakning monteres, kontakt oss for nærmere info.

Paneler leveres med transparent avrivbar beskyttelsesfolie på innvendig og utvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i én operasjon.

U-verdi Up er beregnet med min. 3 mnd gammelt skum og med omleggsskjøt.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, Hairplus 25μ:

0,50 mm						
	4304	Mose 6005	Antrasit 7016	Rødbrun 8012	Gråhvit 9002	Lys alu.grå 9006
0,63 mm						
	Aluzink 0	Varm rød 3000	4304	Blå 5010	Mose 6005	Antrasit 7016
					Lys grå 7035	Brun 8004
0,75 mm						
	Aluzink 0	Elfenben 1015	4304	Grønn 6011	Mose 6005	Antrasit 7016
					Lys grå 7035	Brun 8004
						Rødbrun 8012
					Gråhvit 9002	Lys alu.grå 9006
						Alu.grå 9007
						Hvit 9010

Belegg innvendig, 0,50 og 0,63 mm, Interiør 12μ, alle paneltyper:

Gråhvit 912

Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime.



Ondatherm 2000-2003

Dimensjoneringsstabell for vegg - enkeltspenn

Paneltykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
40mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	41	42	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	4,78	4,14	3,71	3,38	3,13	2,93	2,76	2,62	2,50	2,39	2,30	2,22	2,14	2,07	2,01	1,95	1,90	1,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,99	6,06	4,44	4,94	4,58	4,28	4,04	3,83	3,65	3,50	3,36	3,24	3,13	3,03	2,94	2,86	2,78	2,59
60mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	42	45	48	50	53	55	57	60	61	64	66	67	69	66
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,76	8,45	5,80	6,90	6,39	5,98	5,63	5,34	5,10	4,88	4,69	4,52	4,36	4,22	4,10	3,98	3,88	3,52
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,88	7,69	6,06	6,28	5,81	5,44	5,12	4,72	4,64	4,44	4,26	4,11	3,97	3,84	3,73	3,62	3,53	3,44
80mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	41	45	48	51	53	56	58	61	63	65	67	69	71	73	75
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,25	9,74	7,22	7,95	7,36	6,89	6,50	6,16	5,88	5,62	5,40	5,21	5,03	4,87	4,73	4,59	4,47	4,36
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,19	8,83	7,51	7,21	6,67	6,24	5,88	5,58	5,32	5,10	4,90	4,72	4,56	4,41	4,28	4,16	4,05	3,95
100mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	46	50	53	56	59	62	65	68	70	72	75	77	79	82	83
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,53	10,85	8,54	8,86	8,20	7,67	7,23	6,86	6,54	6,26	6,02	5,80	5,60	5,42	5,26	5,12	4,98	4,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,31	9,79	8,76	8,00	7,40	6,92	6,53	6,19	5,90	5,65	5,43	5,24	5,06	4,90	4,75	4,62	4,49	4,38
120mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	43	47	50	53	56	58	61	63	66	67	70	72	74	76	78
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,73	11,02	9,86	9,00	8,33	7,79	7,35	6,97	6,64	6,36	6,11	5,89	5,69	5,51	5,35	5,20	5,06	4,93
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	12,55	10,87	9,72	8,88	8,22	7,69	7,25	6,88	6,56	6,28	6,03	5,81	5,61	5,44	5,27	5,12	4,99	4,86
140mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	42	46	49	52	55	57	60	62	65	66	69	71	73	75	77
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,51	10,83	9,69	8,84	8,19	7,66	7,22	6,85	6,53	6,25	6,01	5,79	5,59	5,42	5,26	5,11	4,97	4,84
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,69	11,86	10,60	9,68	8,96	8,38	7,90	7,50	7,15	6,84	6,58	6,34	6,12	5,93	5,75	5,59	5,44	5,30

Belastningstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63 mm og innvendig plate 0,50 mm.

Det er tatt hensyn til temperaturutvidelser for fargegruppe 1, 2 og 3. Ved oppleggsbredde mindre enn angitt benyttes verdiene for vindsug.

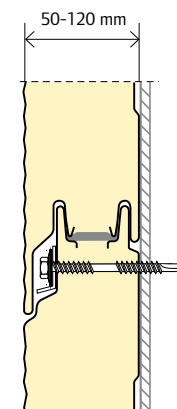
Minste oppleggsbredde 40 mm. Partialkoeffisient materiale: Ref. Z-10.49-633. Partialfaktor for last 1,5 er innregnet i tabellen. Maks. tillatt deformasjon: L/100

Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.





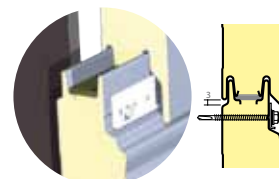
Detalj



Overflater

Utvendig overflate	Innvendig overflate	Typebetegnelse
Standard (profilert)	Profilert	S 1000 N /N
Microline	Profilert	S 1000 M /N
Linea 125	Profilert	S 1000 L5/N
Linea 333	Profilert	S 1000 L2/N
Linea 500	Profilert	S 1000 L1/N
Liss (plan)	Profilert	S 1000 L /N

Panelene leveres som 2003BI, utvendig og innvendig profilert, dersom ikke annen overflate er bestilt



Karakteristikk

PANELTYKKELSE	mm	50	60	80	100	120
Panelvekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	12,4	13,00	13,80	14,60	15,40
Up iht. EN 14509 målt ved 10°C, λ=0,0225 W/mK	W/m ² K	0,42	0,41	0,29	0,23	0,19
Antall paneler pr. kalli	stk	20	16	12	10	8
Lydisolering	Rw db	25	25	25	25	25
Brannklasse*	EI					
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	PIR B-s2,d0				
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel				
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50mm. 0,63mm på forespørsel				
Dekkende bredde	mm	1 000 mm +/-5				
Total bredde	mm	1 019 mm +/-5				
Maks./ min. panellengder	mm	13.600mm / 2.500mm				
Glans overflate på utvendig side	mm	+/- 30%				

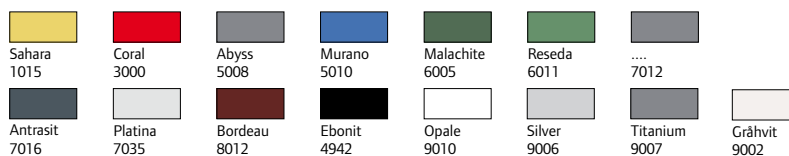
* Ved behov av brannklassifisert vegg må brannsikker pakning monteres, kontakt oss for nærmere info.

Paneler leveres med transparent avrivbar beskyttelsesfolie på innvendig og utvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i én operasjon.

U-verdi Up er beregnet med min. 3 mnd gammelt skum og med omleggsskjøt.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, 0,63 mm, Hairplus 25μ:



Belegg innvendig, 0,50 og 0,63 mm, Interiør 12μ, alle paneltyper:



Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime Express.



Promisol S 1000

Dimensjoneringsstabell for vegg - enkeltspenn

Paneltykkelse		Dimensjonerende vindlast trykk / sug i kN/m ² med innregnet partialfaktor 1,5																	
		0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
50 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	41	42	40
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	4,78	4,14	3,71	3,38	3,13	2,93	2,76	2,62	2,50	2,39	2,30	2,22	2,14	2,07	2,01	1,95	1,90	1,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	6,99	6,06	4,44	4,94	4,58	4,28	4,04	3,83	3,65	3,50	3,36	3,24	3,13	3,03	2,94	2,86	2,78	2,59
60 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	40	42	45	48	50	53	55	57	60	61	64	66	67	69	66
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	9,76	8,45	5,80	6,90	6,39	5,98	5,63	5,34	5,10	4,88	4,69	4,52	4,36	4,22	4,10	3,98	3,88	3,52
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	8,88	7,69	6,06	6,28	5,81	5,44	5,12	4,72	4,64	4,44	4,26	4,11	3,97	3,84	3,73	3,62	3,53	3,44
80 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	41	45	48	51	53	56	58	61	63	65	67	69	71	73	75
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	11,25	9,74	7,22	7,95	7,36	6,89	6,50	6,16	5,88	5,62	5,40	5,21	5,03	4,87	4,73	4,59	4,47	4,36
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	10,19	8,83	7,51	7,21	6,67	6,24	5,88	5,58	5,32	5,10	4,90	4,72	4,56	4,41	4,28	4,16	4,05	3,95
100 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	46	50	53	56	59	62	65	68	70	72	75	77	79	82	83
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,53	10,85	8,54	8,86	8,20	7,67	7,23	6,86	6,54	6,26	6,02	5,80	5,60	5,42	5,26	5,12	4,98	4,85
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	11,31	9,79	8,76	8,00	7,40	6,92	6,53	6,19	5,90	5,65	5,43	5,24	5,06	4,90	4,75	4,62	4,49	4,38
120 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	43	47	50	53	56	58	61	63	66	67	70	72	74	76	78
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,73	11,02	9,86	9,00	8,33	7,79	7,35	6,97	6,64	6,36	6,11	5,89	5,69	5,51	5,35	5,20	5,06	4,93
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	12,55	10,87	9,72	8,88	8,22	7,69	7,25	6,88	6,56	6,28	6,03	5,81	5,61	5,44	5,27	5,12	4,99	4,86
140 mm	Min opplegg v/trykk,mm	40	40	40	42	46	49	52	55	57	60	62	65	66	69	71	73	75	77
	Maks. spennvidde ved vindtrykk, m	12,51	10,83	9,69	8,84	8,19	7,66	7,22	6,85	6,53	6,25	6,01	5,79	5,59	5,42	5,26	5,11	4,97	4,84
	Maks. spennvidde ved vindsug, m	13,69	11,86	10,60	9,68	8,96	8,38	7,90	7,50	7,15	6,84	6,58	6,34	6,12	5,93	5,75	5,59	5,44	5,30

Belastningstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63 mm og innvendig plate 0,50 mm.

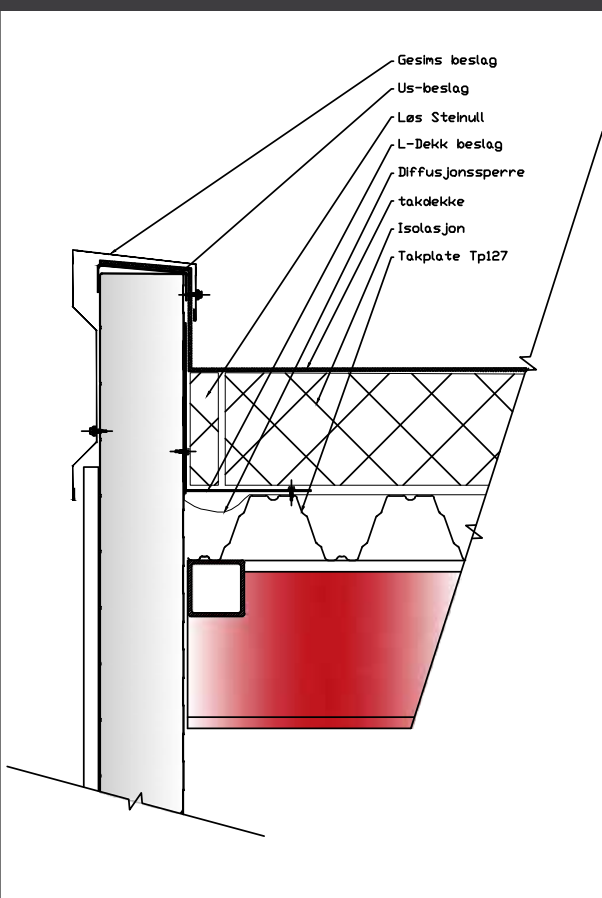
Det er tatt hensyn til temperaturutvidelser for fargegruppe 1, 2 og 3. Ved oppleggsbredde mindre enn angitt benyttes verdiene for vindsug.

Minste oppleggsbredde 40 mm. Partialkoeffisient materiale: Ref. Z-10.49-633. Partialfaktor for last 1,5 er innregnet i tabellen. Maks. tillatt deformasjon: L/100

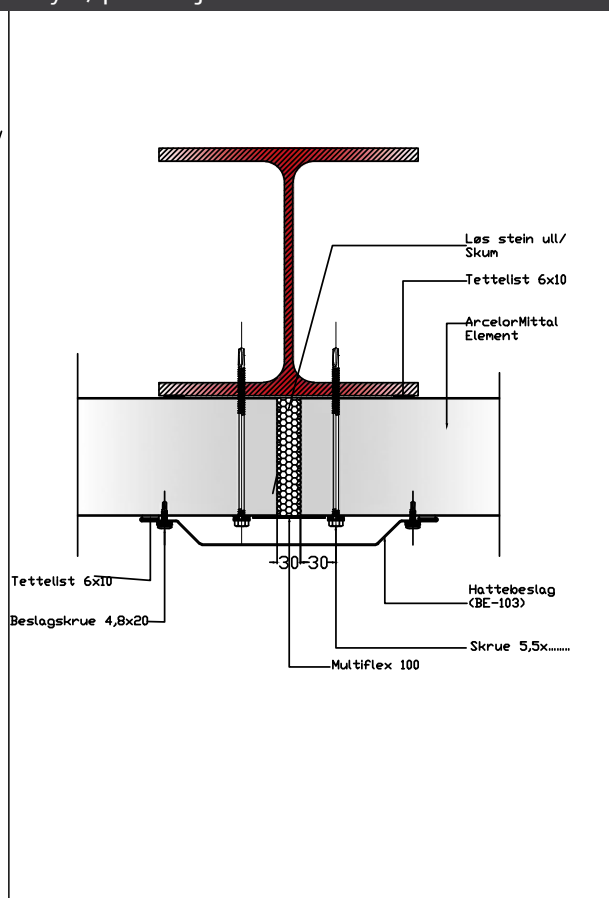
Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.



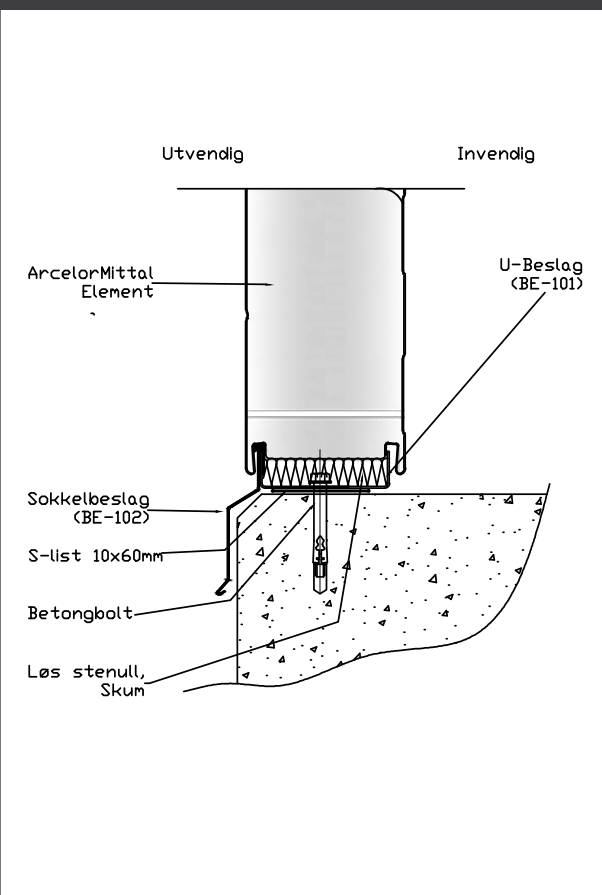
Gesims



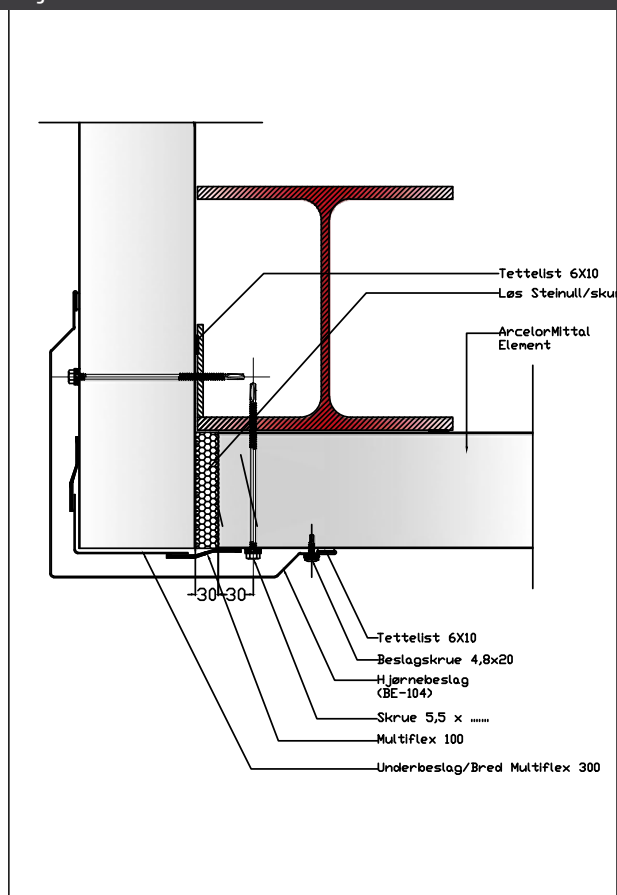
Søyle/panelskjøt



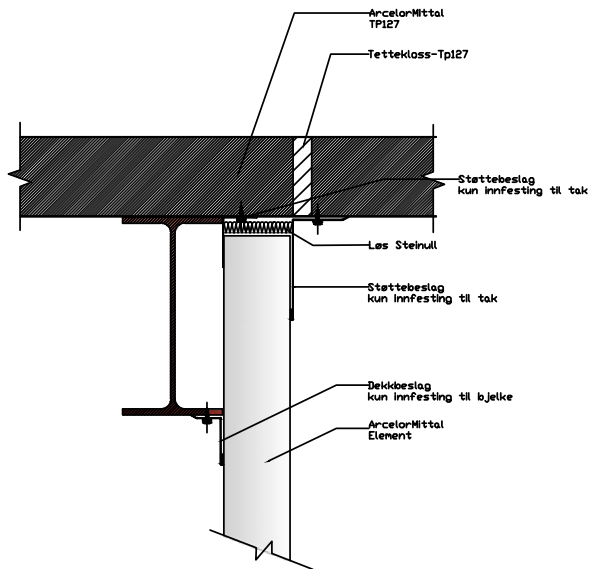
Sokkel



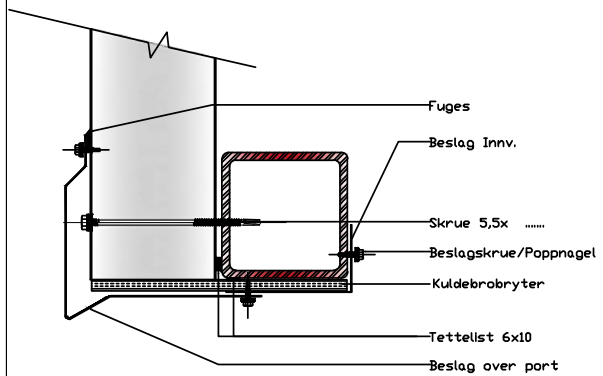
Hjørne



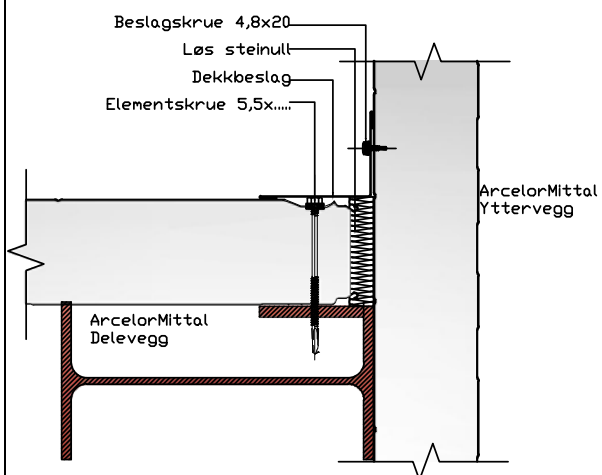
Ovrgang innv. vegg mot tak



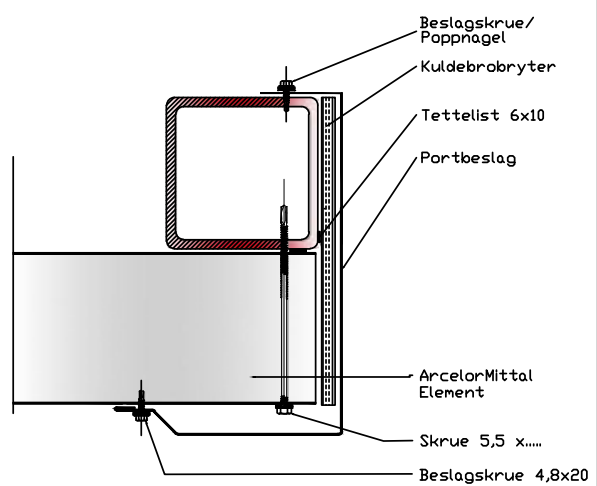
Overkant port



Innv. vegg mot yttervegg



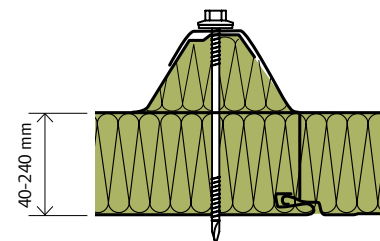
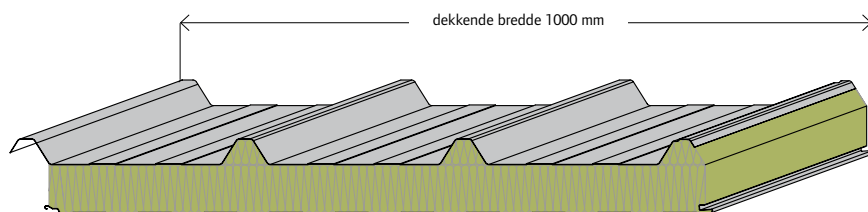
Sidekant port







Detalj



Karakteristikk

Våre paneler leveres med mineralull 85 kg/m³ densitet som standard. Densitet 120 kg/m³ kan tilbys på forespørsel.

PANELTYKKELSE	mm	60		80		100		120		150		200		240	
DENSITET	kg/m3	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120	85	120
Vekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m2	14,5	16,60	16,20	19,00	17,90	21,40	19,60	23,80	22,20	27,40	26,40	33,40	29,80	38,20
U-verdi	W/m2K	0,6	0,67	0,46	0,51	0,37	0,42	0,32	0,35	0,26	0,29	0,19	0,22	0,16	0,18
Nominell tykkelse +/-2%	mm	61		83		97		118		147		198		237	
Antall paneler pr. kolli	stk	16		12		10		8		7		5		4	
Lydisolering	Rw db	30		31		31		31		31		31		31	
Brannklasse (EN 1364-1) ¹⁾	El			60		90		120		180		180		180	
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	A2 - Ubrennbar													
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63 mm. 0,75 mm - 0,88 mm på forespørsel													
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,50 mm. 0,63 mm på forespørsel													
Dekkende bredde	mm	1.000 mm													
Total bredde	mm	1.050 mm													
Maks./min. panellengder	mm	13.500 mm / 2.000 mm Kortere paneler på forespørsel													
Glans overflate på utvendig side		Standard glans +/- 30 % Silkematt 10-15 % på mørke kulører / forespørsel ²⁾													

¹⁾ Krav til brannklasse må oppgis ved forespørsel og bestilling da foreskrevne tettelister må monteres. ²⁾ Silkematt overflate anbefales spesielt på mørke kulører. Paneler leveres med transparent avrivbar beskyttelsesfolie på innvendig og utvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i én operasjon.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, 0,63 mm, Hairplus 25μ:



Gråblå
5008



Rødbrun
8012



Gråhvit
9002



Lys alu.grå
9006



Hvit
9010



Alu. grå
9007



Skifer
7015



Antrasit
7016



Mørk grå
7022



Lys grå
7035

Belegg innvendig, 0,50 og 0,63 mm, Interiør 12μ,
alle paneltyper:



Gråhvit
912

Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime.



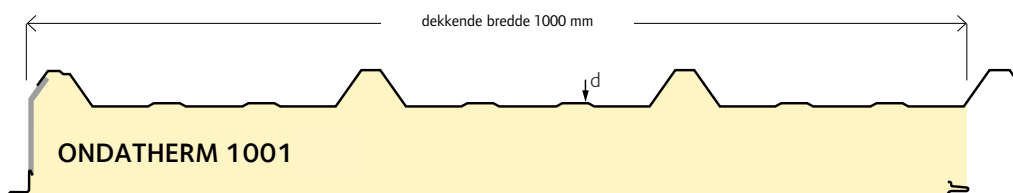
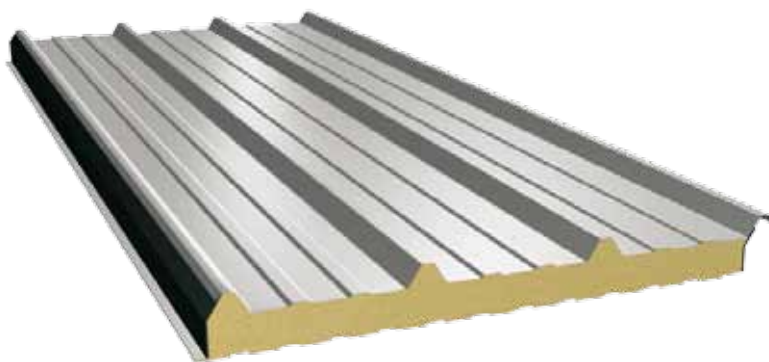
Promisol Rock 85

Dimensjoneringstabell for tak

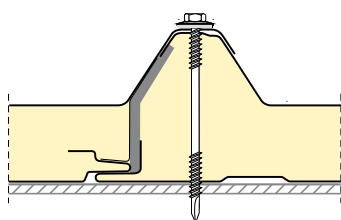
Tykkelse	Maks spennvidde, m	Dimensjonerende snølast på tak, kN/m ² (Snølast på mark S ₀ x formfaktor μ) Partialfaktor 1,5 er innregnet i tabellene																				
		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50
60	Enkeltspenn	3,00	2,35	1,98	1,74	1,57	1,44	1,34	1,26	1,20	1,14	1,09	1,05	1,02	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88	0,86	0,84	0,81
	Min. endeopplegg, mm	40	44	47	50	53	56	59	62	66	68	71	74	77	79	82	84	87	89	91	94	94
	Dobbeltspenn	3,00	2,34	1,98	1,74	1,57	1,44	1,34	1,26	1,20	1,14	1,09	1,05	1,02	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88	0,86	0,83	0,81
	Min. endeopplegg, mm	40	43	47	50	53	56	59	62	66	68	71	74	77	79	82	84	87	89	91	92	94
	Min. midtopplegg, mm	80	86	93	100	106	112	118	124	131	136	141	147	153	157	164	168	174	177	182	184	188
	Flerspenn	3,00	2,34	1,98	1,74	1,57	1,44	1,34	1,26	1,20	1,14	1,09	1,05	1,02	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88	0,86	0,83	0,81
	Min. endeopplegg, mm	40	43	47	50	53	56	59	62	66	68	71	74	77	79	82	84	87	89	91	92	94
	Min. midtopplegg, mm	80	86	93	100	106	112	118	124	131	136	141	147	153	157	164	168	174	177	182	184	188
80	Enkeltspenn	3,46	2,67	2,22	1,93	1,72	1,57	1,46	1,36	1,28	1,22	1,16	1,12	1,08	1,04	1,01	0,98	0,94	0,90	0,87	0,84	0,81
	Min. endeopplegg, mm	47	50	53	56	59	62	65	68	70	73	76	79	82	84	87	89	90	91	93	94	95
	Dobbeltspenn	3,45	2,66	2,22	1,93	1,72	1,57	1,46	1,36	1,28	1,22	1,16	1,12	1,08	1,04	1,01	0,98	0,94	0,90	0,87	0,84	0,81
	Min. endeopplegg, mm	47	50	53	56	59	62	65	68	70	73	76	79	82	84	87	89	90	91	93	94	95
	Min. midtopplegg, mm	94	100	106	112	118	124	130	135	140	146	151	157	163	168	173	178	180	182	185	187	189
	Flerspenn	3,45	2,66	2,22	1,93	1,72	1,57	1,46	1,36	1,28	1,22	1,16	1,12	1,08	1,04	1,01	0,98	0,94	0,90	0,87	0,84	0,81
	Min. endeopplegg, mm	47	50	53	56	59	62	65	68	70	73	76	79	82	84	87	89	90	91	93	94	95
	Min. midtopplegg, mm	94	100	106	112	118	124	130	135	140	146	151	157	163	168	173	178	180	182	185	187	189
100	Enkeltspenn	3,68	2,83	2,34	2,03	1,81	1,64	1,52	1,42	1,33	1,26	1,20	1,15	1,08	1,02	0,97	0,93	0,89	0,85	0,82	0,79	0,77
	Min. endeopplegg, mm	51	54	57	60	62	65	68	71	73	76	79	81	82	83	84	85	86	86	88	88	90
	Dobbeltspenn	3,68	2,83	2,34	2,03	1,81	1,64	1,52	1,42	1,33	1,26	1,20	1,15	1,08	1,02	0,97	0,93	0,89	0,85	0,82	0,79	0,77
	Min. endeopplegg, mm	51	54	57	60	62	65	68	71	73	76	79	81	82	83	84	85	86	86	88	88	90
	Min. midtopplegg, mm	101	107	113	119	124	130	136	141	146	151	157	162	163	165	167	169	171	172	175	176	180
	Flerspenn	3,68	2,83	2,34	2,03	1,81	1,64	1,52	1,42	1,33	1,26	1,20	1,15	1,08	1,02	0,97	0,93	0,89	0,85	0,82	0,79	0,77
	Min. endeopplegg, mm	51	54	57	60	62	65	68	71	73	76	79	81	82	83	84	85	86	86	88	88	90
	Min. midtopplegg, mm	101	107	113	119	124	130	136	141	146	151	157	162	163	165	167	169	171	172	175	176	180
120	Enkeltspenn	4,37	3,34	2,74	2,35	2,08	1,87	1,72	1,59	1,49	1,40	1,33	1,22	1,13	1,06	1,00	0,95	0,90	0,86	0,82	0,79	0,76
	Min. endeopplegg, mm	62	65	67	70	73	75	78	80	83	85	88	87	86	86	87	87	87	88	88	89	89
	Dobbeltspenn	4,36	3,34	2,74	2,35	2,08	1,87	1,72	1,59	1,49	1,40	1,33	1,22	1,13	1,06	1,00	0,95	0,90	0,86	0,82	0,79	0,76
	Min. endeopplegg, mm	62	65	67	70	73	75	78	80	83	85	88	87	86	86	87	87	87	88	88	89	89
	Min. midtopplegg, mm	124	130	134	140	145	150	155	160	165	170	175	173	172	172	173	174	174	175	175	177	178
	Flerspenn	4,36	3,34	2,74	2,35	2,08	1,87	1,72	1,59	1,49	1,40	1,33	1,22	1,13	1,06	1,00	0,95	0,90	0,86	0,82	0,79	0,76
	Min. endeopplegg, mm	62	65	67	70	73	75	78	80	83	85	88	87	86	86	87	87	87	88	88	89	89
	Min. midtopplegg, mm	124	130	134	140	145	150	155	160	165	170	175	173	172	172	173	174	174	175	175	177	178
150	Enkeltspenn	5,03	3,84	3,14	2,68	2,36	2,12	1,93	1,78	1,65	1,55	1,46	1,34	1,22	1,12	1,04	0,99	0,93	0,88	0,84	0,80	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Dobbeltspenn	4,77	3,84	3,14	2,68	2,36	2,11	1,92	1,78	1,65	1,55	1,46	1,34	1,22	1,12	1,04	0,99	0,93	0,88	0,84	0,80	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Min. midtopplegg, mm	141	153	157	162	167	171	175	181	185	189	193	191	187	183	181	182	181	180	181	181	181
	Flerspenn	5,02	3,84	3,14	2,68	2,36	2,11	1,92	1,78	1,65	1,55	1,46	1,34	1,22	1,12	1,04	0,99	0,93	0,88	0,84	0,80	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Min. midtopplegg, mm	148	153	157	162	167	171	175	181	185	189	193	191	187	183	181	182	181	180	181	181	181
200	Enkeltspenn	6,38	4,85	3,94	3,33	2,91	2,60	2,34	2,14	1,97	1,84	1,72	1,53	1,36	1,22	1,11	1,05	0,97	0,91	0,86	0,81	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Dobbeltspenn	5,86	4,85	3,94	3,33	2,91	2,58	2,32	2,14	1,97	1,84	1,72	1,53	1,36	1,22	1,11	1,05	0,97	0,91	0,86	0,81	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Min. midtopplegg, mm	141	153	157	162	167	171	175	181	185	189	193	191	187	183	181	182	181	180	181	181	181
	Flerspenn	6,36	4,85	3,94	3,33	2,91	2,58	2,32	2,14	1,97	1,84	1,72	1,53	1,36	1,22	1,11	1,05	0,97	0,91	0,86	0,81	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Min. midtopplegg, mm	148	153	157	162	167	171	175	181	185	189	193	191	187	183	181	182	181	180	181	181	181
240	Enkeltspenn	7,73	5,86	4,74	3,98	3,46	3,08	2,75	2,50	2,29	2,13	1,98	1,72	1,50	1,32	1,18	1,11	1,01	0,94	0,88	0,82	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Dobbeltspenn	6,95	5,86	4,74	3,98	3,46	3,05	2,72	2,50	2,29	2,13	1,98	1,72	1,50	1,32	1,18	1,11	1,01	0,94	0,88	0,82	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Min. midtopplegg, mm	141	153	157	162	167	171	175	181	185	189	193	191	187	183	181	182	181	180	181	181	181
	Flerspenn	7,70	5,86	4,74	3,98	3,46	3,05	2,72	2,50	2,29	2,13	1,98	1,72	1,50	1,32	1,18	1,11	1,01	0,94	0,88	0,82	0,77
	Min. endeopplegg, mm	74	77	79	81	84	86	88	91	93	95	97	96	94	92	91	91	91	90	91	91	91
	Min. midtopplegaa, mm	148	153	157	162	167	171	175	181	185	189	193	191	187	183	181	182	181	180	181	181	181

Dimensjoneringstabell for vindsug på tak

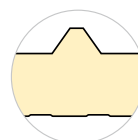
Panel-tykkelse	Maks spennvidde, m	Vindsug, kN/m ² Partialfaktor 1,5 er innregnet i tabellene																				
		0,00	-0,10	-0,20	-0,30	-0,40	-0,50	-0,60	-0,70	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00
60	Enkeltspenn	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	5,29	4,51	3,94	3,52	3,20	2,94	2,72	2,55	2,40	2,27	2,16	2,06	1,98	1,90	1,83
	Dobbeltspenn	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,18	3,40	2,98	2,72	2,53	2,38	2,26	2,16	2,08	2,00	1,94	1,87	1,80	1,74	1,69	1,64
	Flerspenn	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	4,91	4,26	3,79	3,43	3,15	2,92	2,72	2,55	2,40	2,27	2,16	2,06	1,98	1,90	1,83
80	Enkeltspenn	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,20	6,42	5,86	5,19	4,59	4,14	3,77	3,47	3,22	3,02	2,84	2,68	2,54	2,43	2,32	2,23
	Dobbeltspenn	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,40	2,92	2,65	2,46	2,32	2,21	2,11	2,03	1,96	1,90	1,85	1,80	1,76	1,71	1,66	1,61
	Flerspenn	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,05	4,32	3,80	3,42	3,12	2,88	2,68	2,52	2,38	2,26	2,16	2,06	1,98	1,91	1,85
100	Enkeltspenn	7,92	7,92	7,92	7,92	7,92	7,47	6,65	6,05	5,59	5,14	4,62	4,20	3,85	3,57	3,33	3,13	2,95	2,80	2,66	2,54	2,43
	Dobbeltspenn	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	2,92	2,59	2,38	2,24	2,12	2,03	1,95	1,88	1,82	1,77	1,72	1,68	1,64	1,61	1,57	1,54
	Flerspenn	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	4,68	3,98	3,49	3,13	2,86	2,64	2,46	2,31	2,19	2,08	1,99	1,91	1,84	1,77	1,71
120	Enkeltspenn	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	8,50	7,53	6,83	6,29	5,87	5,52	5,23	4,98	4,64	4,31	4,03	3,78	3,57	3,38	3,22	3,07
	Dobbeltspenn	4,42	4,42	3,10	2,63	2,40	2,25	2,13	2,04	1,96	1,89	1,83	1,77	1,72	1,68	1,64	1,60	1,57	1,54	1,50	1,48	1,45
	Flerspenn	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,63	3,86	3,20	2,82	2,58	2,39	2,25	2,14	2,04	1,96	1,89	1,82	1,75	1,69
150	Enkeltspenn	10,11	10,11	10,11	10,11	10,11	9,69	8,53	7,70	7,08	6,59	6,19	5,85	5,57	5,32	5,10	4,91	4,65	4,38	4,13	3,92	3,73
	Dobbeltspenn	4,77	2,96	2,58	2,38	2,23	2,12	2,03	1,95	1,88	1,82	1,77	1,72	1,68	1,64	1,60	1,57	1,54	1,50	1,48	1,45	1,42
	Flerspenn	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	4,18	3,14	2,73	2,48	2,31	2,18	2,07	1,98	1,91	1,84	1,78	1,73	1,69	1,64	1,60
200	Enkeltspenn	12,30	12,30	12,30	12,30	12,30	11,91	10,41	9,35	8,57	8,04	7,76	7,50	7,29	7,07	6,87	6,69	6,35	5,96	5,60	5,30	5,03
	Dobbeltspenn	5,24	1,62	0,86	0,46	1,54	1,65	1,68	1,66	1,64	1,61	1,59	1,56	1,54	1,51	1,48	1,46	1,44	1,39	1,39	1,36	1,33
	Flerspenn	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	3,68	2,30	1,97	1,83	1,76	1,72	1,68	1,65	1,63	1,60	1,57	1,55	1,54	1,51	1,49
240	Enkeltspenn	14,49	14,49	14,49	14,49	14,49	14,13	12,29	11,00	10,06	9,49	9,33	9,15	9,01	8,82	8,64	8,47	8,05	7,54	7,07	6,68	6,33
	Dobbeltspenn	5,71	0,28	-0,86	-1,46	0,85	1,18	1,33	1,37	1,40	1,40	1,41	1,40	1,40	1,38	1,36	1,35	1,34	1,28	1,30	1,27	1,24
	Flerspenn	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	3,18	1,46	1,21	1,18	1,21	1,26	1,29	1,32	1,35	1,36	1,36	1,37	1,39	1,38	1,38



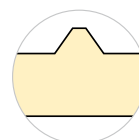
Detalj



Overflater



utvendig trapesprofilert
innvendig profilert



utvendig trapesprofilert
innvendig plan

Karakteristikk

PANELTYKKELSE	mm	40	60	80	100	120	140
Panelvekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	12,20	13,00	13,80	14,60	15,40	16,20
Up iht. EN 14509 målt ved 10°C, λ=0,0225 W/mK	W/m ² K	0,52	0,36	0,27	0,22	0,19	0,16
Antall paneler pr. kolli	stk	16	12	10	8	6	6
Lydisolering	Rw db	25	25	25	25	25	25
Brannklasse*	EI						
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	PIR B-s1,d0					
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel					
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel					
Dekkende bredde	mm	1 000 mm +/-5					
Total bredde	mm	1 019 mm +/-5					
Maks./ min. panellengder	mm	13.600mm / 1.500mm					
Glans overflate på utvendig side	mm	+/- 30%					

* Ved behov av brannklassifisert vegg må brannsikker pakning monteres, kontakt oss for nærmere info.

Panelene leveres med transparent avrivbar folie på utvendig og innvendig side. Folien

U-verdi Up er beregnet med min. 3 mnd gammelt skum og med omleggsskjøt.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, Hairplus 25μ:

0,50 mm						
	 4304	Mose 6005	Antrasit 7016	Rødbrun 8012	Gråhvit 9002	Lys alu.grå 9006
0,63 mm						
	Aluzink 0	Varm rød 3000	 4304	Blå 5010	Mose 6005	Antrasit 7016
0,75 mm						
	Aluzink 0	Elfenben 1015	 4304	Grønn 6011	Mose 6005	Antrasit 7016
					Lys grå 7035	Brun 8004
						Rødbrun 8012
					Gråhvit 9002	Lys alu.grå 9006
						Alu.grå 9007
						Hvit 9010

Belegg innvendig, 0,50 og 0,63 mm, Interiør 12μ, alle paneltyper:



Gråhvit
912

Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime.



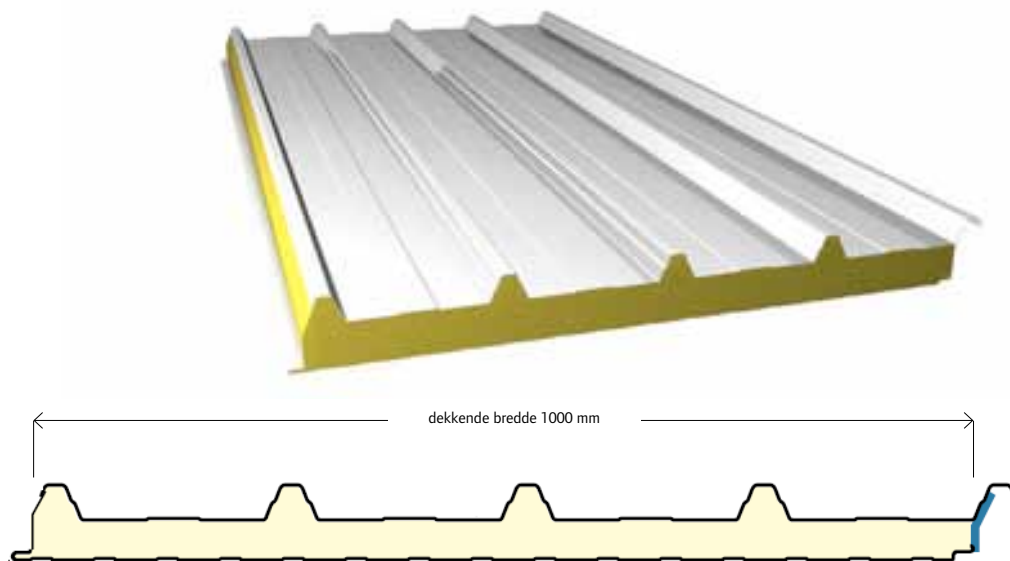
Ondatherm 1001

Dimensjoneringstabell for tak

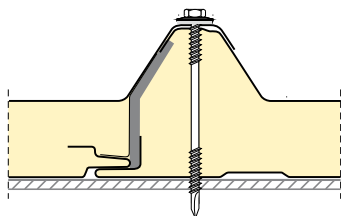
Tykkelse	Maks spennvidde, m	Dimensjonerende snølast på tak, kN/m ² (Snølast på mark S _D x formfaktor μ) Partialfaktor 1,5 er innregnet i tabellene																				
		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50
40	Enkeltspenn	4,66	4,26	3,62	3,16	2,81	2,54	2,31	2,13	1,98	1,85	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,38	1,32	1,28	1,24	1,20	1,16
	Min. endeopplegg, mm	40	42	46	49	52	54	56	58	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73	74	75
	Dobbeltspenn	4,68	3,81	3,26	2,89	2,61	2,40	2,22	2,08	1,97	1,85	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,38	1,32	1,28	1,24	1,20	1,16
	Min. endeopplegg, mm	40	40	42	45	48	51	54	56	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73	74	75
	Min. midtopplegg, mm	65	75	83	90	96	102	107	112	118	121	124	127	130	133	135	138	139	142	145	147	149
	Flerspenn	5,24	4,26	3,62	3,16	2,81	2,54	2,31	2,13	1,98	1,85	1,74	1,65	1,57	1,50	1,43	1,38	1,32	1,28	1,24	1,20	1,16
	Min. endeopplegg, mm	40	42	46	49	52	54	56	58	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73	74	75
60	Min. midtopplegg, mm	73	84	92	98	103	108	112	115	118	121	124	127	130	133	135	138	139	142	145	147	149
	Enkeltspenn	5,80	5,47	4,00	4,17	3,70	3,32	3,01	2,75	2,52	2,34	2,17	2,00	1,91	1,80	1,70	1,62	1,54	1,48	1,42	1,37	1,32
	Min. endeopplegg, mm	40	45	50	54	56	58	60	61	62	63	64	64	65	65	66	66	67	68	68	69	70
	Dobbeltspenn	5,20	4,00	3,56	3,13	2,81	2,56	2,37	2,21	2,08	1,97	1,87	1,79	1,71	1,65	1,59	1,54	1,49	1,44	1,40	1,37	1,32
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	40	43	45	47	49	51	53	55	57	58	60	62	63	65	66	67	69	70
	Min. midtopplegg, mm	60	68	74	80	85	90	94	98	102	106	109	113	116	120	123	126	129	131	134	138	139
	Flerspenn	5,92	4,75	4,00	3,53	3,16	2,88	2,66	2,48	2,33	2,00	2,09	2,00	1,91	1,80	1,70	1,62	1,54	1,48	1,42	1,37	1,32
80	Min. endeopplegg, mm	40	40	42	45	48	51	53	55	57	59	61	63	65	65	66	66	67	68	68	69	70
	Min. midtopplegg, mm	68	77	84	90	96	101	105	110	114	118	122	126	129	130	131	133	133	135	136	138	139
	Enkeltspenn	6,88	6,50	5,91	5,19	4,50	4,00	3,60	3,30	3,05	2,84	2,67	2,52	2,36	2,00	2,00	1,95	1,84	1,75	1,66	1,59	1,52
	Min. endeopplegg, mm	40	49	57	61	63	65	66	67	69	70	72	73	74	73	74	73	73	73	73	74	74
	Dobbeltspenn	5,66	4,53	3,83	3,35	3,00	2,72	2,00	2,34	2,19	2,00	1,96	1,87	1,79	1,72	1,65	1,60	1,54	1,50	1,45	1,41	1,38
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	40	42	44	46	48	50	51	53	54	56	57	59	60	61	63	64	65	67
	Min. midtopplegg, mm	60	68	74	79	84	88	92	95	99	102	105	108	111	114	117	120	122	126	128	130	133
100	Flerspenn	6,41	5,00	4,00	3,76	3,35	3,04	2,80	2,60	2,44	2,00	2,00	2,00	1,98	1,90	1,83	1,77	1,71	1,66	1,61	1,56	1,52
	Min. endeopplegg, mm	40	40	42	45	47	49	51	53	55	57	59	60	62	63	65	67	68	70	71	72	74
	Min. midtopplegg, mm	68	77	83	89	93	98	102	106	110	113	117	120	123	126	130	133	136	139	142	144	147
	Enkeltspenn	7,92	7,48	6,98	6,07	5,24	4,62	4,16	3,78	3,48	3,24	3,03	2,85	2,70	2,56	2,00	2,34	2,23	2,10	1,98	1,88	1,78
	Min. endeopplegg, mm	43	57	68	72	73	75	76	77	79	80	82	83	84	85	87	88	89	88	87	87	86
	Dobbeltspenn	6,05	4,83	4,08	3,55	3,17	2,88	2,64	2,00	2,00	2,16	2,00	1,95	1,86	1,78	1,71	1,65	1,60	1,54	1,50	1,46	1,42
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	42	45	47	49	50	52	54	55	57	58	60	61	62	64	65	66	68	69
120	Min. midtopplegg, mm	65	73	79	84	89	93	97	100	104	107	110	113	116	119	121	124	127	129	132	135	137
	Flerspenn	6,84	5,43	4,00	3,96	3,52	3,19	2,93	2,71	2,54	2,38	2,00	2,15	2,00	1,96	1,89	1,82	1,76	1,70	1,65	1,60	1,56
	Min. endeopplegg, mm	40	41	44	47	49	52	54	56	58	59	61	63	64	66	67	69	70	71	73	74	76
	Min. midtopplegg, mm	74	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	125	128	131	134	137	140	142	145	148	151
	Enkeltspenn	8,85	8,36	7,21	6,35	5,68	5,14	4,68	4,28	3,93	3,62	3,34	3,09	2,86	2,66	2,47	2,30	2,14	2,01	1,88	1,78	1,68
	Min. endeopplegg, mm	45	59	65	70	74	77	79	81	82	83	83	83	83	82	81	80	79	78	77	76	75
	Dobbeltspenn	6,30	5,03	4,23	3,68	3,28	2,98	2,73	2,53	2,37	2,23	2,11	2,00	1,91	1,83	1,76	1,69	1,63	1,58	1,53	1,49	1,44
140	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	41	43	45	47	48	50	51	53	54	55	57	58	59	60	61	63	64	65
	Min. midtopplegg, mm	63	71	76	81	85	89	93	96	99	102	105	107	110	113	115	118	120	122	125	127	129
	Flerspenn	7,09	5,62	4,71	4,09	3,63	3,28	3,00	2,78	2,60	2,44	2,31	2,19	2,09	2,00	1,92	1,85	1,79	1,73	1,68	1,63	1,58
	Min. endeopplegg, mm	40	40	43	45	47	49	51	53	55	56	58	59	61	62	63	65	66	67	69	70	71
	Min. midtopplegg, mm	71	79	85	90	94	98	102	105	109	112	115	118	121	123	126	129	132	134	137	139	141
	Enkeltspenn	9,68	8,63	7,41	6,51	5,80	5,21	4,67	4,25	3,90	3,59	3,29	3,02	2,76	2,54	2,34	2,16	2,00	1,87	1,75	1,64	1,55
	Min. endeopplegg, mm	49	61	67	72	76	78	79	81	82	82	82	81	80	79	77	75	74	73	72	70	70
160	Dobbeltspenn	6,42	5,12	4,32	3,76	3,35	3,03	2,78	2,58	2,41	2,26	2,14	2,03	1,94	1,86	1,78	1,71	1,65	1,60	1,55	1,50	1,46
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	42	44	46	48	49	51	52	54	55	56	58	59	60	61	62	63	64	66
	Min. midtopplegg, mm	65	72	78	83	87	91	95	98	101	104	107	109	112	115	117	119	122	124	126	128	131
	Flerspenn	7,18	5,70	4,77	4,14	3,67	3,32	3,04	2,81	2,62	2,47	2,33	2,21	2,11	2,02	1,94	1,87	1,80	1,74	1,69	1,64	1,55
	Min. endeopplegg, mm	40	41	43	46	48	50	52	54	55	57	58	60	61	63	64	65	67	68	69	70	70
	Min. midtopplegg, mm	73	81	86	91	96	100	103	107	110	113	116	119	122	125	127	130	133	135	138	140	143
	Min. endeopplegg, mm	73	81	86	91	96	100	103	107	110	113	116	119	122	125	127	130	133	135	138	140	143

Dimensjoneringstabell for vindsug på tak

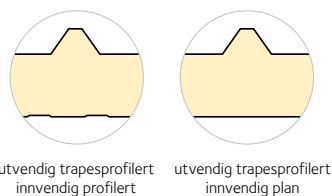
Panel-tykkelse	Maks spennvidde, m	Vindsug, kN/m ² Partialfaktor 1,5 er innregnet i tabellene																				
		0,00	-0,10	-0,20	-0,30	-0,40	-0,50	-0,60	-0,70	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00
40	Enkeltspenn	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,28	4,86	4,52	4,24	4,00	3,79	3,60	3,44	3,29	3,16	3,04	2,92	2,82	2,62
	Dobbeltspenn	8,81	8,81	8,81	8,81	7,48	6,32	5,80	5,26	4,76	4,37	4,05	3,78	3,56	3,37	3,20	3,06	2,93	2,81	2,71	2,61	2,53
	Flerspenn	7,86	7,86	7,86	7,86	7,48	6,00	5,80	5,28	4,86	4,52	4,24	4,00	3,79	3,60	3,44	3,29	3,16	3,04	2,92	2,82	2,73
50	Enkeltspenn	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	5,67	5,28	4,95	4,67	4,43	4,22	4,02	3,85	3,70	3,56	3,43	3,31	3,20
	Dobbeltspenn	9,83	9,84	9,84	9,82	8,64	7,54	6,50	5,75	5,19	4,74	4,38	4,08	3,83	3,62	3,43	3,27	3,12	3,00	2,88	2,78	2,68
	Flerspenn	8,78	8,78	8,78	8,78	8,64	7,55	6,76	6,15	5,67	5,28	4,95	4,67	4,43	4,22	4,02	3,85	3,68	3,52	3,38	3,25	3,14
60	Enkeltspenn	6,78	6,78	6,78	6,78	6,78	6,78	6,78	6,31	5,92	5,60	5,32	5,06	4,82	4,61	4,41	4,24	4,08	3,93	3,80	3,67	
	Dobbeltspenn	10,78	10,78	10,77	10,77	9,45	7,93	7,08	6,24	5,61	5,11	4,71	4,38	4,10	3,86	3,66	3,48	3,32	3,18	3,05	2,94	2,83
	Flerspenn	9,66	9,66	9,66	9,66	9,45	7,07	7,42	6,80	6,31	5,92	5,60	5,21	4,87	4,58	4,33	4,11	3,91	3,74	3,58	3,44	3,31
80	Enkeltspenn	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04	5,00	8,03	7,62	7,07	6,63	6,28	5,95	5,68	5,44	5,23	5,05	4,88	4,73	4,60	4,47	4,36
	Dobbeltspenn	12,57	12,56	12,57	12,58	10,65	9,28	8,19	7,16	6,40	5,80	5,32	4,93	4,60	4,32	4,08	4,28	3,68	3,52	3,37	3,24	3,12
	Flerspenn	11,30	11,30	11,30	11,30	10,65	8,54	8,33	7,62	7,07	6,63	6,23	5,88	5,48	5,13	4,84	4,58	4,35	4,14	3,96	3,80	3,64
100	Enkeltspenn	9,22	9,22	9,22	9,22	9,22	9,14	8,36	7,75	7,26	6,85	6,50	6,21	5,95	5,72	5,51	5,33	5,16	5,01	4,88	4,75	
	Dobbeltspenn	13,42	13,42	13,42	13,42	11,74	10,19	9,14	8,02	7,13	6,44	5,89	5,44	5,06	4,74	4,46	4,23	4,02	3,83	3,67	3,52	3,38
	Flerspenn	12,83	12,83	12,83	12,83	11,74	9,98	9,14	8,36	7,75	7,26	6,85	6,49	6,03	5,64	5,30	5,00	4,74	4,51	4,30	4,12	3,95
120	Enkeltspenn	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	7,92	10,10	9,23	8,55	8,00	7,55	7,17	6,83	6,55	6,29	6,07	5,86	5,68	5,51	5,36	5,22
	Dobbeltspenn	13,94	13,93	13,93	13,93	13,01	10,73	8,94	7,72	6,82	6,13	5,59	5,15	4,78	4,48	4,21	3,99	3,79	3,61	3,46	3,32	3,19
	Flerspenn	14,14	14,15	14,16	14,17	13,02	11,28	10,10	9,23	8,28	7,43	6,76	6,21	5,75	5,36	5,03	4,74	4,48	4,26	4,06	3,87	3,71
140	Enkeltspenn	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	8,06	11,00	10,05	9,30	8,70	8,20	7,78	7,42	7,10	6,83	6,85	6,36	6,16	5,98	5,81	5,66
	Dobbeltspenn	13,88	13,88	13,88	13,88	13,36	10,35	8,53	7,31	6,43	5,77	5,25	4,83	4,49	4,20	3,96	3,73	3,56	3,40	3,26	3,13	3,02
	Flerspenn	15,32	15,33	15,34	15,32	14,22	12,31	10,52	9,01	7,91	7,07	6,40	5,86	5,41	5,03	4,71	4,43	4,19	3,97	3,78	3,61	3,46



Detalj



Overflater



Karakteristikk

PANELTYKKELSE	mm	40	60	80	100
Panelvekt (0,63mm/0,50mm)	kg/m ²	12,20	12,90	13,80	14,70
Up iht. EN 14509 målt ved 10°C, λ=0,0225 W/mK	W/m ² K	0,53	0,36	0,28	0,22
Antall paneler pr. kolli	stk	16	12	10	8
Lydisolering	Rw db	25	25	25	25
Brannklasse*	El				
Brennbarhet (EN 13828)	Klasse	PIR B-s2,d0			
Utvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel			
Innvendig stålplatetykkelse	mm	Standard 0,63mm. 0,50 og 0,75mm på forespørsel			
Dekkende bredde	mm	1 000 mm +/-5			
Total bredde	mm	1 019 mm +/-5			
Maks./ min. panellengder	mm	13.600mm / 2.500mm			
Glans overflate på utvendig side	mm	+/- 30%			

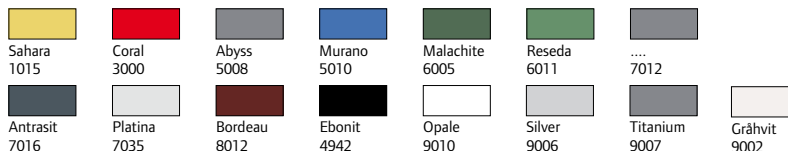
* Ved behov av brannklassifisert vegg må brann sikker pakning monteres, kontakt oss for nærmere info.

Panelene leveres med transparent avrivbar folie på utvendig og innvendig side. Folien bør fjernes innen 3-4 uker etter leveranse og alltid rives av i en operasjon.

U-verdi Up er beregnet med min. 3 mnd gammelt skum og med omleggsskjøt.

Fargeutvalg

Belegg utvendig, 0,63 mm, Hairplus 25μ:



Belegg innvendig, 0,50 og 0,63 mm, Interiør 12μ, alle paneltyper:



Vennligst ta kontakt med oss ved ønske om andre farger/belegg. Se vårt utvalg i Colorissime Express.



Ondatherm 1050 TS

Dimensjoneringstabell for tak

Tykkelse	Maks spennvidde, m	Dimensjonerende snølast på tak, kN/m ² (Snølast på mark S _D x formfaktor μ) Partialfaktor 1,5 er innregnet i tabellene																				
		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50
40	Enkeltspenn	4,52	4,13	3,51	3,07	2,73	2,46	2,24	2,07	1,92	1,79	1,69	1,60	1,52	1,46	1,39	1,34	1,28	1,24	1,20	1,16	1,13
	Min. endeopplegg, mm	40	42	46	49	52	54	56	58	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73	74	75
	Dobbeltspenn	4,54	3,70	3,16	2,80	2,53	2,33	2,15	2,02	1,91	1,79	1,69	1,60	1,52	1,46	1,39	1,34	1,28	1,24	1,20	1,16	1,13
	Min. endeopplegg, mm	40	40	42	45	48	51	54	56	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73	74	75
	Min. midtopplegg, mm	65	75	83	90	96	102	107	112	118	121	124	127	130	133	135	138	139	142	145	147	149
	Flerspenn	5,08	4,13	3,51	3,07	2,73	2,46	2,24	2,07	1,92	1,79	1,69	1,60	1,52	1,46	1,39	1,34	1,28	1,24	1,20	1,16	1,13
	Min. endeopplegg, mm	40	42	46	49	52	54	56	58	59	61	62	64	65	67	68	69	70	71	73	74	75
60	Min. midtopplegg, mm	73	84	92	98	103	108	112	115	118	121	124	127	130	133	135	138	139	142	145	147	149
	Enkeltspenn	5,63	5,31	3,88	4,04	3,59	3,22	2,92	2,67	2,44	2,27	2,10	1,94	1,85	1,75	1,65	1,57	1,49	1,44	1,38	1,33	1,28
	Min. endeopplegg, mm	40	45	50	54	56	58	60	61	62	63	64	64	65	65	66	66	67	68	68	69	70
	Dobbeltspenn	5,04	3,88	3,45	3,04	2,73	2,48	2,30	2,14	2,02	1,91	1,81	1,74	1,66	1,60	1,54	1,49	1,45	1,40	1,36	1,33	1,28
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	40	43	45	47	49	51	53	55	57	58	60	62	63	65	66	67	69	70
	Min. midtopplegg, mm	60	68	74	80	85	90	94	98	102	106	109	113	116	120	123	126	129	131	134	138	139
	Flerspenn	5,74	4,61	3,88	3,42	3,07	2,79	2,58	2,41	2,26	1,94	2,03	1,94	1,85	1,75	1,65	1,57	1,49	1,44	1,38	1,33	1,28
80	Min. endeopplegg, mm	40	40	42	45	48	51	53	55	57	59	61	63	65	65	66	66	67	68	68	69	70
	Min. midtopplegg, mm	68	77	84	90	96	101	105	110	114	118	122	126	129	130	131	133	133	135	136	138	139
	Enkeltspenn	6,67	6,31	5,73	5,03	4,37	3,88	3,49	3,20	2,96	2,75	2,59	2,44	2,29	1,94	1,94	1,89	1,78	1,70	1,61	1,54	1,47
	Min. endeopplegg, mm	40	49	57	61	63	65	66	67	69	70	72	73	74	73	74	73	73	73	73	74	74
	Dobbeltspenn	5,49	4,39	3,72	3,25	2,91	2,64	1,94	2,27	2,12	1,94	1,90	1,81	1,74	1,67	1,60	1,55	1,49	1,46	1,41	1,37	1,34
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	40	42	44	46	48	50	51	53	54	56	57	59	60	61	63	64	65	67
	Min. midtopplegg, mm	60	68	74	79	84	88	92	95	99	102	105	108	111	114	117	120	122	126	128	130	133
100	Flerspenn	6,22	4,85	3,88	3,65	3,25	2,95	2,72	2,52	2,37	1,94	1,94	1,94	1,92	1,84	1,78	1,72	1,66	1,61	1,56	1,51	1,47
	Min. endeopplegg, mm	40	40	42	45	47	49	51	53	55	57	59	60	62	63	65	67	68	70	71	72	74
	Min. midtopplegg, mm	68	77	83	89	93	98	102	106	110	113	117	120	123	126	130	133	136	139	142	144	147
	Enkeltspenn	7,68	7,26	6,77	5,89	5,08	4,48	4,04	3,67	3,38	3,14	2,94	2,76	2,62	2,48	1,94	2,27	2,16	2,04	1,92	1,82	1,73
	Min. endeopplegg, mm	43	57	68	72	73	75	76	77	79	80	82	83	84	85	87	88	89	88	87	87	86
	Dobbeltspenn	5,87	4,69	3,96	3,44	3,07	2,79	2,56	1,94	1,94	2,10	1,94	1,89	1,80	1,73	1,66	1,60	1,55	1,49	1,46	1,42	1,38
	Min. endeopplegg, mm	40	40	40	42	45	47	49	50	52	54	55	57	58	60	61	62	64	65	66	68	69
100	Min. midtopplegg, mm	65	73	79	84	89	93	97	100	104	107	110	113	116	119	121	124	127	129	132	135	137
	Flerspenn	6,63	5,27	3,88	3,84	3,41	3,09	2,84	2,63	2,46	2,31	1,94	2,09	1,94	1,90	1,83	1,77	1,71	1,65	1,60	1,55	1,51
	Min. endeopplegg, mm	40	41	44	47	49	52	54	56	58	59	61	63	64	66	67	69	70	71	73	74	76
	Min. midtopplegg, mm	74	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	125	128	131	134	137	140	142	145	148	151

Dimensjoneringstabell for vindsug på tak

Panel-tykkelse	Maks spennvidde, m	Vindsug, kN/m ² Partialfaktor 1,5 er innregnet i tabellene																						
		0,00	-0,10	-0,20	-0,30	-0,40	-0,50	-0,60	-0,70	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90			
40	Enkeltspenn	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	5,12	4,71	4,38	4,11	3,88	3,68	3,49	3,34	3,19	3,07	2,95	2,83	2,74	2,54		
	Dobbeltspenn	8,55	8,55	8,55	8,55	7,26	6,13	5,63	5,10	4,62	4,24	3,93	3,67	3,45	3,27	3,10	2,97	2,84	2,73	2,63	2,53	2,45		
	Flerspenn	7,62	7,62	7,62	7,62	7,26	5,82	5,63	5,12	4,71	4,38	4,11	3,88	3,68	3,49	3,34	3,19	3,07	2,95	2,83	2,74	2,65		
60	Enkeltspenn	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	3,92	6,58	6,58	6,12	5,74	5,43	5,16	4,91	4,68	4,47	4,28	4,11	3,96	3,81	3,69	3,56		
	Dobbeltspenn	10,46	10,46	10,45	10,45	9,17	7,69	6,87	6,05	5,44	4,96	4,57	4,25	3,98	3,74	3,55	3,38	3,22	3,08	2,96	2,85	2,75		
	Flerspenn	9,37	9,37	9,37	9,37	9,17	6,86	7,20	6,60	6,12	5,74	5,43	5,05	4,72	4,44	4,20	3,99	3,79	3,63	3,47	3,34	3,21		
80	Enkeltspenn	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80	4,85	7,79	7,39	6,86	6,43	4,15	5,77	5,51	5,28	5,07	4,90	4,73	4,59	4,46	4,34	4,23		
	Dobbeltspenn	12,19	12,18	12,19	12,20	10,33	9,00	7,94	6,95	6,21	5,63	5,16	4,78	4,46	4,19	3,96	4,15	3,57	3,41	3,27	3,14	3,03		
	Flerspenn	10,96	10,96	10,96	10,96	10,33	8,28	8,08	7,39	6,86	6,43	6,04	5,70	5,32	4,98	4,69	4,44	4,22	4,02	3,84	3,69	3,53		
100	Enkeltspenn	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,87	8,11	7,52	7,04	6,64	6,31	6,02	5,77	5,55	5,34	5,17	5,01	4,86	4,73	4,61		
	Dobbeltspenn	13,02	13,02	13,02	13,02	11,39	9,88	8,87	7,78	6,92	6,25	5,71	5,28	4,91	4,60	4,33	4,10	3,90	3,72	3,56	3,41	3,28		
	Flerspenn	12,45	12,45	12,45	12,45	11,39	9,68	8,87	8,11	7,52	7,04	6,64	6,30	5,85	5,47	5,14	4,85	4,60	4,37	4,17	4,00	3,83		

Belastingstabellene er beregnet med utvendig plate 0,63 mm og innvendig plate 0,50 mm.

Det er tatt hensyn til temperaturutvidelser for fargegruppe 1 - lys, 2- middels mørk og 3 - mørk.. Materialkoeffisienter iht. Zulassung Z-10.49-525 fra 08.03.2013. Tabellene er beregnet med maks, nedbøyning L/200 for korttidslast og L/100 for langtidslast iht. EN 14509

Kontakt oss for dimensjonering ved behov for andre platetykkelser.

LOSSING

Bruk av gaffeltruck



- Plasser gaflene på gaffeltrucken under treforsterkningene og løft pakkene uten å utsette dem for støt.
- Avstanden mellom gaflene må tilpasses lengden (unngå overheng mellom gaflene og endene på panelene på mer enn 3,00 m).
- Lengde < 6,00 m, gaffelavstand mellom aksene +/- 1 250 mm.
- Lengde > 6,00 m < 10,00 m: bruk en bred plate til løftet: avstand mellom akser +/- 4,00 m.
- Lengde > 10,00 m, løft med en ekstra bred plate: avstand mellom aksene +/- 6,00 m.
- Denne platen kan være en integrert del av trucken (lite vanlig) eller integrert på gaflene i form av teleskopiske gafler.

Nødvendig utstyr

• Løfteramme og stropper



• Løftekjetting og stropper



Bruk av løfteramme

- Lengde < 10,00 m: bruk en løfteramme med tverrstenger – avstand mellom krokene ± 4,000 mm.
- Lengde > 10,00 m: ekstra lang løfteramme – avstand mellom krokene ± 6 000 mm.

Bruk av kjettinger

- For å unngå risikoen for ubalanse og for at stroppene glir, kan det benyttes løftekjettinger som er tilstrekkelig lange til at vinkelen på stroppene maksimalt utgjør 30°.

Bruk av stropper

- Det må benyttes flate stropper.
 - Plasser stroppene under trebiter som er egnet til formålet.
 - Stroppene kan bestilles hos produsenten og leveres sammen med pakkene.
- Unngå overheng på mer enn 3,00 m.

LAGRING

- Sørg for lagring på et sted uten for mye trafikk.
- Lagre pakkene med litt fall.
- Pakk ut panelene umiddelbart før bruk.
- Det er nødvendig å dekke til åpne pakker med en vanntett presenning for å unngå nedbrytning av steinullen over lengre tid.

BESKYTTELSE AV BRANNSIKRE SKJØTER

- Unngå lengre kontakt med vann mellom skjøtene under lagringen.
- Garanti mot herding: maks. 2 måneder etter produksjonsdato.



Utstyr til løfting av paneler lånes/leies ut på forespørsel

1. Tilbud	Kun skriftlige tilbud fra Arcelormittal Construction Norge AS er forpliktende. Tilbudene er bindende i 30 dager om ikke annet er oppgitt. Alle priser er eks mva.
2. Ordrebekreftelse	Innsigelse mot ordrebekreftelsen må komme senest 24 timer etter at denne er mottatt. Levering er iht. vår ordrebekreftelse. Leveransen omfatter kun det som er spesifisert i ordrebekreftelsen. Eventuelle forsinkelser i forhold til bekreftet leveringstidspunkt berettiger ikke noe erstatning.
3. Varemottak	Når varen overleveres skal kjøper kontrollere varen og påse at den leveres uten skader. Eventuelle skader skal anmerkes på fraktbrevet. Dersom fraktbrevet er uten anmerking bortfaller kundens mulighet til å kunne reklamere i forhold til transportskader og eventuelle mangler. Alle reklamasjoner må kunne dokumenteres med bilder som påviser skaden/mangelen.
4. Salgspant	ArcelorMittal Construction Norge AS har salgspant i de leverte varene inntil kjøpesum og evt. renter og omkostninger er betalt. Salgspantet består inntil ArcelorMittal Construction Norge AS sitt krav er innfridd i sin helhet.
5. Force Majeure	I tilfelle av uforutsette hendelser, som forhindrer eller i vesentlig grad vanskeliggjør leveransen, som f.eks streik eller lockout, ved forsinkelse utenfor selgers kontroll av leveransen, på grunn av manglende kvalifisert arbeidskraft, samt i tilfelle krig, blokade, karantene, brann, havari, uforutsette sammenbrudd i produksjonsanlegget eller tilsvarende force majeure, utsettes leveransen uten ansvar for ArcelorMittal Construction Norge AS. Kjøper kan ikke gjøre krav på erstatning ved force majeure.
6. Valutakurser	Vesentlige endringer i valutakursene (mer enn 5%) vil kunne medføre endring av avtalt pris.
7. Betalingsbetingelser	Hvis ikke annet er avtalt er betalingsbetingelsen 10 dager fra fakturadato. Fakturadato er den dagen varen forlater vår fabrikk. Ved betaling etter forfall beregnes rente iht. fastsatte satser fra Finansdepartementet. Vi forbeholder oss retten til å endre betalingsbetingelsene dersom det oppstår begrunnet antakelse om svekket betalingsevne fra kjøper. Enhver forsinkelse av betaling gir ArcelorMittal Construction Norge AS rett til å avstå fra videre levering og frigjøre seg fra eventuelle kundeavtaler. Eventuelle motkrav, som reklamasjon på levert vare, berettiger ikke kjøperen til å holde tilbake noe av betalingen.
8. Reklamasjon	ArcelorMittal Construction Norge AS kan ikke gi noen garanti når produktet benyttes til andre formål enn hva produktet er tiltenkt. Reklamasjon må fremsettes skriftlig senest 7 virkedager etter levering. Rett til reklamasjon vedr. levering/transport bortfaller når produktet er tatt i bruk. Retten til å påberope seg mangler bortfaller hvis mangelen blir rettet opp av andre enn ArcelorMittal Construction Norge AS uten evt. skriftlig samtykke, med mindre en forsinkelse vil innebære en ytterligere skade. Om ArcelorMittal Construction Norge AS retter opp mangelen innen rimelig tid opphører reklamasjonsretten. ArcelorMittal Construction Norge AS er ikke forpliktet til å betale noen form for erstatning eller prisavslag hvis reklamasjonen blir rettet opp. ArcelorMittal Construction Norge AS er ikke i noen tilfelle erstatningsansvarlige utover fakturaverdien på levert vare.
9. Endring av ordre	Endringer i ordren kan kun aksepteres når produksjonen av produktet ikke er påbegynt. En hver endring skal fremmes skriftlig. Vi gjør oppmerksom på at endringer av ordre kan medføre store tilleggskostnader.
10. Retur av lagerførte	Retur av standard lagerførte varer kan kun mottas når det foreligger særlig avtale om dette, ArcelorMittal Construction Norge AS vil beregne et retur- og administrasjonshonorar på minimum 20 % av returnerte varers verdi avhengig av produkt og mengde. Frakt besørges alltid av kunde.
11. Teknisk veiledning	Hvis ArcelorMittal Construction Norge AS gir teknisk veiledning, er denne å betrakte som service i salgøyemed. Selger påtar seg ikke erstatningsansvar som følge av dette.
12. Leveringsklausuler	Er leveringsklausuler avtalt, skal denne tolkes i henhold til de gjeldene INCOTERMS 2010. Er ingen leveringsklausul særskilt avtalt, skal levering skje FCA (Free Carrier) vårt produksjonssted.
13. Tvister	Tvister mellom selger og kjøper skal avgjøres etter norsk rett og de alminnelige domstoler i Norge ved selgers hjemting.

transforming
tomorrow

ArcelorMittal Construction Norge AS

Hovedkontor, Kløfta

Dyrskueveien 16, 2040 Kløfta

T: +47 63 94 14 00 F: +47 63 94 14 01

post@arcelormittal.no

Avdelingskontor Arval, Fredrikstad

Gamle Beddingvei 21, 1670 Kråkerøy

T: +47 63 94 14 00 F: +47 63 94 14 01

post@arcelormittal.no

www.arcelormittal.com/contruction