

Isolasjon



Produktoversikt Norge

Høyeffektiv isolasjon



Innholdsfortegnelse

AlphaCore® Pad	3
AlphaCore® Pure	4
OPTIM-R® Gulvsystem	5
OPTIM-R® Taksystem	6
Kooltherm® K3 Gulvplate	7
Kooltherm® K5 Utvendig veggplate	8
Kooltherm® K8 D Teglsteinsplate	9
Kooltherm® K10 Undertaksplate	10
Kooltherm® K12 D Bindingsverksplate	11
Kooltherm® K15 C Ventilert Fasadeplate	12
Kooltherm® K17 Isolert gipsplate	13
Kooltherm® K20 Betongelementsplate	14
Kooltherm® K21 Ventilert Fasadeplate	15
Kooltherm® K21 N Ventilert Fasadeplate	16
Therma™ TR26 Plate til flate tak	17
Therma™ TT46 Fallplate til tak	19
Therma™ TR27 Plate til flate tak	21
Therma™ TT47 Fallplate til tak	22
Therma™ TF70 Gulvplate	23
Therma™ TT Diamond Kileplate til tak	24

AlphaCore Pad[®]

Ventilert Fasadeplate

Beskrivelse

AlphaCore[®] Pad er det nyeste tilskuddet vårt for neste generasjons isolasjon. En vannavstøtende mikroporøs silikabasert isolasjonsplate som passer perfekt til prosjekter som krever en løsning med førsteklasses ytelse. Platen har en euroklasse-klassifisering av typen A2-s1,d0 (EN 13501-1) og en varmeledningsevne på kun 0,020 W/(m·K), noe som gjør dette til en slank isolasjonsløsning for ventilerte fasader.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 12667:2001)	λ_D -verdi 0,020 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1000 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	A2-s1,d0
Densitet (EN 1602:2013)	155 kg/m ³ til 195 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 75 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 0,5% (lengde, bredde) ≤ 0,5% (tykkelse)

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

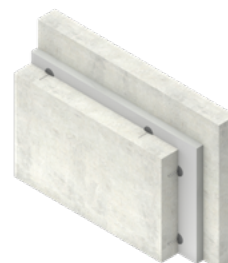
Produkter

Tykkelse (mm)	R_D -verdi (m ² ·K/W)	Lagervare
20	1,00	-
25	1,25	-
30	1,50	-
40	2,00	-
50	2,50	-

AlphaCore Pure[®]

Beskrivelse

AlphaCore[®] Pure er det nyeste tilskuddet vårt for neste generasjons isolasjon. En vannavstøtende mikroporøs silikabasert isolasjonsplate som passer perfekt til prosjekter som krever en løsning med førsteklasses ytelse. Platen har en euroklasse-klassifisering av typen A2-s1,d0 (EN 13501-1) og en varmeledningsevne på kun 0,020 W/(m·K), noe som gjør dette til en slank isolasjonsløsning for prefabrikerte systemer.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 12667:2001)	λ_D -verdi 0,020 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1000 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	A2-s1,d0
Densitet (EN 1602:2013)	155 kg/m ³ til 195 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 90 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 0,5% (lengde, bredde) ≤ 2,0% (tykkelse)

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

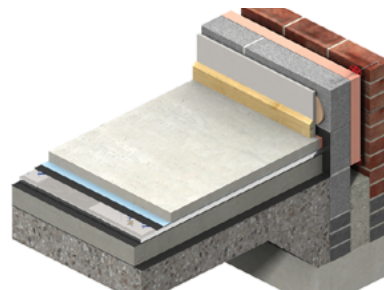
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Lagervare
20	1,00	-
25	1,25	-
30	1,50	-
40	2,00	-
50	2,50	-

OPTIM-R®

Gulvsystem

Beskrivelse

OPTIM-R® Gulvsystem er en vakuumisolasjon, og består av en mikroporøs kjerne innelukket i et tynt, gasstett skall. Dette gir platen en eksepsjonelt høy isolasjonsverdi med en ekstremt tynn isolasjonstykkelse. OPTIM-R® vakuumisolasjon tilbyr den ultimate løsningen for gulvkonstruksjoner hvor det er svært lite plass for isolasjon.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 12667:2001)	λ_D -verdi 0,007 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm 1200 x 400 mm 1200 x 300 mm 600 x 600 mm 600 x 400 mm 400 x 300 mm 300 x 300 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	F
Densitet (EN 1602:2013)	170 - 210 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	≥ 150 kPa

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

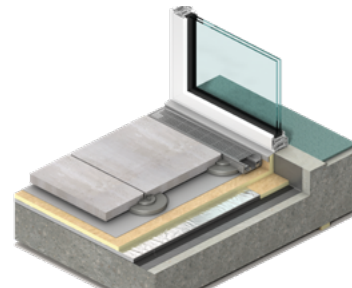
Tykkelse (mm)	R_D -verdi (m ² ·K/W)	Lagervare
20	2,85	-
25	3,55	-
30	4,25	-
40	5,70	●
50	7,10	-

OPTIM-R®

Taksystem

Beskrivelse

OPTIM-R® Taksystem er en vakuumisolasjon, og består av en mikroporøs kjerne innelukket i et tynt, gasstett skall. Dette gir platen en eksepsjonelt høy isolasjonsverdi med en ekstremt tynn isolasjonstykkelse. OPTIM-R® vakuumisolasjon tilbyr den ultimate løsningen for takkonstruksjoner hvor det er (svært) lite plass. Feks. for flate tak, takterrasser og balkonger.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 12667:2001)	λ_D -verdi 0,007 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm 1200 x 400 mm 1200 x 300 mm 600 x 600 mm 600 x 400 mm 400 x 300 mm 300 x 300 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	F
Densitet (EN 1602:2013)	170 - 210 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	≥ 150 kPa

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

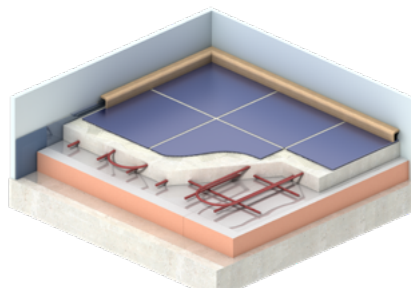
Tykkelse (mm)	R_D -verdi (m ² ·K/W)	Lagervare
20	2,85	-
25	3,55	-
30	4,25	-
40	5,70	●
50	7,10	-

Kooltherm® K3

Gulvplate

Beskrivelse

Kooltherm® K3 Gulvplate er en høyeffektiv isolasjon til støpte gulv. Den harde fiberfrie isolasjonsplaten er en termoset isolasjon som tåler høyt trykk og høye temperaturer. Platen er belagt med glassfiberduk på begge sider under produksjonen.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	C-s1, d0
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C/+70°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20559
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20230322-CBA2-EN, 80 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

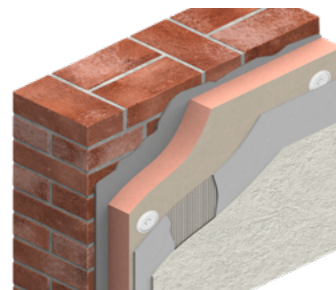
Tykkelse (mm)	NOBB nr	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
20	54498640	0,95	24	17,28	●
30	54498674	1,40	16	11,52	●
50	54498693	2,35	10	7,20	●
60	54498704	2,85	8	5,76	●
80	54498723	3,80	6	4,32	●
100	54498742	4,75	5	3,60	●

Kooltherm® K5

Utvendig veggplate

Beskrivelse

Kooltherm® K5 Utvendig veggplate er en høyeffektiv termoset isolasjon til fasadepuss (ETICS). Utviklet til systemleverandører. Produktet har en fiberfri kjerne og er belagt på begge sider med en glassfiberduk.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 400 mm
Kantutforming	rette kanter
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	$\geq 90\%$
Tilgjengelig sertifikat	Passive House Certificate
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20240318-CBC1-EN, 100 mm)

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Kooltherm® K5 Utvendig veggplate er en del av et komplett fasadesystem (ETICS). Kontakt systemleverandør for mer info og monteringsveiledning. Om du ønsker liste over systemleverandører ta kontakt med vår tekniske avdeling: techline.no@kingspan.com

Produkter

Tykkelse (mm)	R_D -verdi ($m^2 \cdot K/W$)	Antall (plater/pakke)	Innhold ($m^2/pakke$)	Lagervare
20	0.95	18	8,64	●
30	1.40	12	5,76	●
40	1.90	14	6,72	●
50	2.35	11	5,28	●
60	2.85	10	4,80	●
80	3.80	7	3,36	●
90	4.25	6	2,88	-
100	4.75	6	2,88	●
120	5.70	5	2,40	●
140	6.65	4	1,92	●
160*	7.60	3	1,44	●
180*	8.55	3	1,44	●
200*	9.50	3	1,44	●

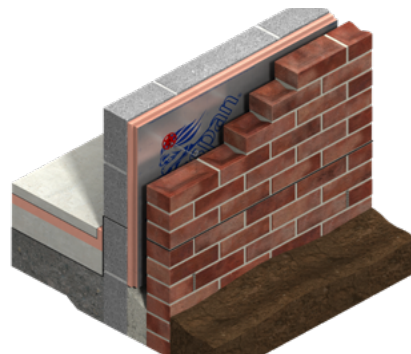
* Sammenlimt

Kooltherm® K8 D

Teglsteinsplate

Beskrivelse

Kooltherm® K8 D Teglsteinsplate er en høyeffektiv isolasjon som anvendes som skallmursisolasjon/bak teglfasader. Stiv termoset isolasjon belagt med komposittfolie på begge sider, platen har en fals/halvnot som gir helt tette skjøter.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	Halvnot. 50, 70 og 100 mm - rette kanter.
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	D-s1, d0
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C/+70°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20230168-CBA1-EN, 100 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

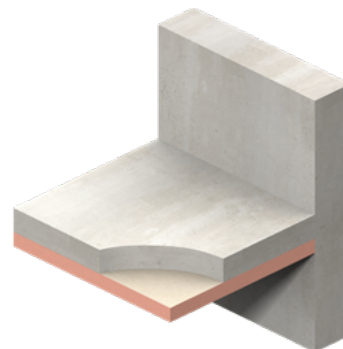
Tykkelse (mm)	R ₀ -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
63	3,00	8	5,76	●
74	3,50	8	5,76	●
84	4,00	6	4,32	●
95	4,50	5	3,60	●
105	5,00	4	2,88	●
117	5,55	4	2,88	●
126	6,00	4	2,88	●
147	7,00	4	2,88	●

Kooltherm® K10

Undertaksplate

Beskrivelse

Kooltherm® K10 Undertaksplate er en hard isolasjonsplate med en fiberfri kjerne, som har glassfiberduk på begge sider. Til innvendig isolering av undertak.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	C-s1, d0
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C/+70°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20559
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20230322-CBA2-EN, 80 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

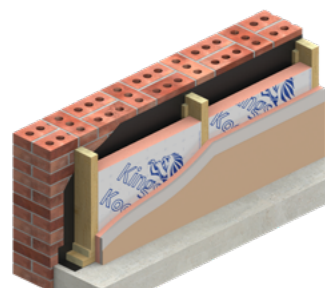
Tykkelse (mm)	NOBB nr	R_D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
20	tba	0,95	24	17,28	●
30	tba	1,40	16	11,52	●
50	tba	2,35	10	7,20	●
60	57914496	2,85	8	5,76	●
80	57914500	3,80	6	4,32	●
100	57914515	4,75	5	3,60	●

Kooltherm® K12 D

Bindingsverksplate

Beskrivelse

Kooltherm® K12 D Bindingsverksplate er en høyeffektiv isolasjon til bruk i vegg, skråtak og etasjeskiller. Stiv termoset isolasjon belagt med en komposittfolie på begge sider.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmedledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	D-s1, d0
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C/+70°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20230320-CBA1-EN, 100 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter – 1200 x 600 mm

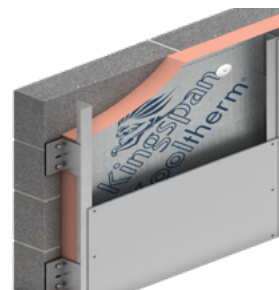
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
40	1,90	12	8,64	●
50	2,35	10	7,20	●
60	2,85	8	5,76	●
70	3,30	6	4,32	●
80	3,80	6	4,32	●
100	4,75	5	3,60	●
120	5,70	4	2,88	●

Kooltherm® K15 C

Ventilert fasadeplate

Beskrivelse

Kooltherm® K15 C Ventilert fasadeplate er en høyeffektiv isolasjon som er utviklet spesielt til bruk bak ventilerte fasadesystemer. Stiv termoset isolasjon belagt med aluminiumsfolie på den ene side og glassfiberfolie på andre (side som skal inn).



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	C-s2, d0
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C/+70°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20559
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20260248-CBA1-EN, 100 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

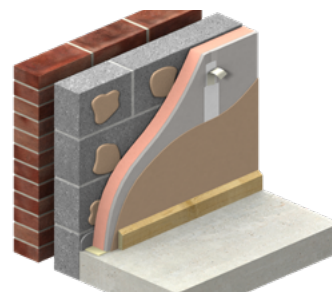
Tykkelse (mm)	NOBB nr	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
50	57915003	2,35	10	7,20	●
80	57915022	3,80	6	4,32	●
100	57915037	4,75	5	3,60	●
120	57915041	5,70	4	2,88	●
140	57915056	6,65	3	2,16	●
150	57915060	7,10	3	2,16	●
159	57915075	7,55	3	2,16	●

Kooltherm® K17

Isolert gipsplate

Beskrivelse

Kooltherm® K17 Isolert gipsplate er en stiv høyeffektiv isolasjon med pålimt gipsplate utviklet til innvendig isolering av tak og vegg. Limes, eller festes mekanisk.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 2600 mm
Kantutforming	rette kanter med std sparkelkant på langsiden
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	C-s2, d0 (isolasjon) B-s1, d0 (produkt)
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20559
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20260249-CBA1-EN, 62,5 mm)

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

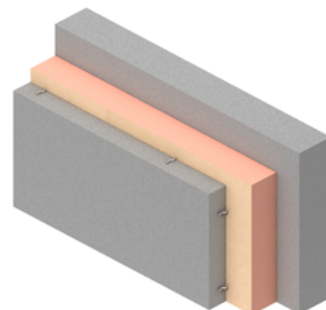
Tykkelse (mm)	R _d -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
50/12,5	2,40	12	37,44	●
100/12,5	4,80	7	21,84	●

Kooltherm® K20

Betongelementsplate

Beskrivelse

Kooltherm® K20 Betongelementsplate for innstøping i sandwichvegger. En høyeffektiv isolasjon med en hard, fiberfri og diffusjonsåpen kjerne. Isolasjonen er belaget med et tynt fiberlaminat på begge sider.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	C-s1, d0
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C/+70°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20559
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20230321-CBA1-EN, 80 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.
For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

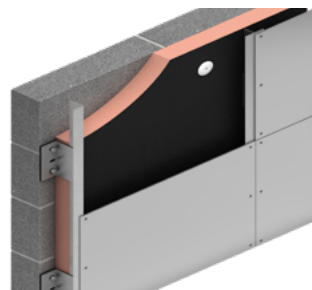
Tykkelse (mm)	R_D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
30	1,40	16	11,52	●
50	2,35	10	7,20	●
80	3,80	6	4,32	●
100	4,75	5	3,60	●
120	5,70	4	2,88	●
140	6,65	3	2,16	●
150	7,10	3	2,16	●
159	7,55	3	2,16	●

Kooltherm® K21

Ventilert fasadeplate

Beskrivelse

Kooltherm® K21 Ventilert fasadeplate er en isolasjonsplate av fenolskum med en fiberfri kjerne. Den har en permeabel, ikke-vevd glassfiberduk på baksiden og en svart, perforert flerlagsplate av aluminium på forsiden. Platen er dampdiffusjonshemmende, noe som betyr at den bidrar til å redusere oppbyggingen av vanndamp i konstruksjonen betydelig. Den er ideell for bruksområder der det er avgjørende å kontrollere fuktbevegelser for å forhindre kondens og opprettholde bygningens integritet.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,022 W/(m·K) (tykkelse 20 - 39 mm) λ_D -verdi 0,021 W/(m·K) (tykkelse 40 - 159 mm)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	B-s3, d0 (fremside; sort farge) C-s2, d0 (bakside; lys farge)
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10 % deformasjon (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604, 48 timer, 70°C ved 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604, 48 timer, -20°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20250274-CBA1-EN, 100 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

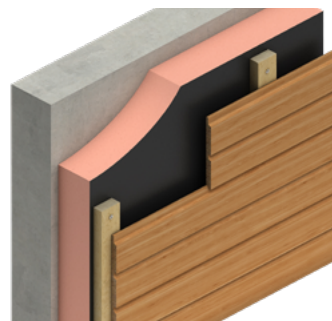
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
20	0,90	24	17,28	●
40	1,90	12	8,64	●
60	2,85	8	5,76	●
80	3,80	6	4,32	●
100	4,75	5	3,60	●
120	5,70	4	2,88	●
140	6,65	3	2,16	●
159	7,55	3	2,16	●

Kooltherm® K21 N

Ventilert fasadeplate

Beskrivelse

Kooltherm®K21 N Ventilert fasadeplate er en fenolskumisolasjonsplate med en fiberfri kjerne. Den har en permeabel mineralbelagt glassfiberduk på baksiden og en svart, ekspanderbar grafittbelagt glassfiberduk på forsiden. Denne overflaten ekspanderer når den kommer i kontakt med brann og danner et beskyttende lag som bidrar til å begrense brannspredningen. Platen er dampdiffusjonsåpen, noe som betyr at den kan bidra til å redusere oppbyggingen av vanndamp i konstruksjonen betydelig.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13166:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,021 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	B-s1, d0 (fremside; sort farge) C-s2, d0 (bakside; lys farge)
Densitet* (EN 1602:2013)	min. 35 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10 % deformasjon (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 1,5%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C)	≤ 1,5%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20250273-CBA1-EN, 100 mm)

*Kooltherm® produseres med en minimumsdensitet. Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.
For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

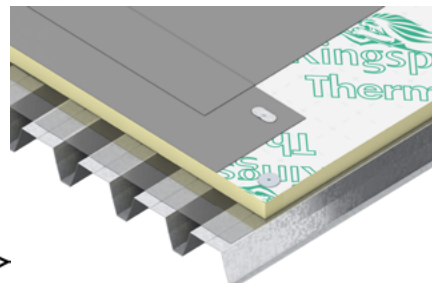
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
80	3,80	6	4,32	●
100	4,75	5	3,60	●
120	5,70	4	2,88	●
140	6,65	3	2,16	●
150	7,10	3	2,16	●

Therma™ TR26

Plate til flate tak

Beskrivelse

Therma™ TR26 Plate til flate tak er en høyeffektiv PIR-isolasjon utviklet spesielt for flate kompakte tak for mekanisk innfesting under takmembraner. Den tynne og harde isolasjonsplaten har aluminiumsfolie på begge sider.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,022 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm 1200 x 2400 mm
Funksjonelle dimensjoner	1185 x 585 mm (for falsede plater) 1185 x 2385 mm (for falsede plater)
Kantutforming	Rette og falsede kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	E
Densitet* (EN 1602:2013)	ca. 30 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	≥ 120 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 2,0%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C)	≤ 1,0%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Tilgjengelig sertifikat	FM Approvals SINTEF TG 20556
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20220298-LT2-EN, 120 mm)

*Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Therma™ TR26

Plate til flate tak

1200 x 600 mm, rette kanter

Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
20	0,90	20	14,40	●
25	1,10	16	11,52	●
30	1,35	10	7,20	●
40	1,80	10	7,20	●
50	2,25	8	5,76	●
60	2,70	7	5,04	●
70	3,15	6	4,32	●
80	3,60	5	3,60	●
90	4,05	5	3,60	●
100	4,50	4	2,88	●
110	5,00	4	2,88	●
120	5,45	3	2,16	●

1200 x 2400 mm, rette kanter

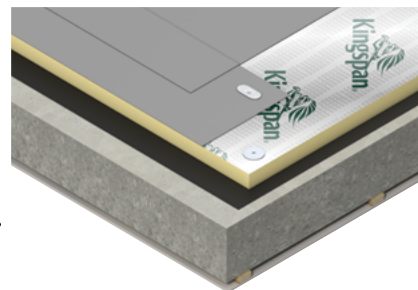
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
30	1,35	8	23,04	-
40	1,80	6	17,28	●
50	2,25	5	14,40	●
60	2,70	5	14,40	●
70	3,15	4	11,52	●
80	3,60	4	11,52	●
90	4,05	3	8,64	●
100	4,50	3	8,64	●
110	5,00	3	8,64	-
115	5,20	3	8,64	●
120	5,45	3	8,64	●
140	6,35	3	8,64	-
160	7,25	2	5,75	-

Therma™ TT46

Fallplate til tak

Beskrivelse

Therma™ TT46 Fallplate til tak er en høyeffektiv PIR-isolasjon som er utviklet spesielt for å skape fall på flate kompakte tak for mekanisk innfesting under takmembraner.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmedledningsevne λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,022 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 1200 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	E
Densitet* (EN 1602:2013)	ca. 30 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	≥ 120 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	≤ 2,0%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C)	≤ 1,0%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%
Tilgjengelig sertifikat	FM Approvals** SINTEF TG 20556
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KSI-20220298-LT2-EN, 120 mm)

*Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

**FM Approved i henhold til "FM 4470 for bruk i «Class1» og ubrennbare takkonstruksjoner" - ett lag 40 - 160 mm, ved flere lag opp til 280 mm. For detaljer se www.roofnav.com eller ta kontakt med Technical Service Department.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Kingspan designer ditt tak

Vi hjelper deg gjerne med design og U-verdiberegninger til ditt prosjektet samt råd om utforming av fall på tak. Alt du behøver å gjøre er å sende din takplan til oss. For mer informasjon send oss mail til: tapered.no@kingspan.com

Produkter

Tykkelse (mm)	NOBB nr	R ₀ -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
30/40	51547020	1,35/1,80	8	11,52	●
40/50	51547035	1,80/2,25	6	8,64	●
50/60	51547046	2,25/2,70	6	8,64	●
60/70	51547054	2,70/3,15	4	5,76	●
70/80	51547065	3,15/3,60	4	5,76	●
80/90	51547073	3,60/4,05	4	5,76	●
90/100	51547084	4,05/4,50	4	5,76	●
100/110	51547092	4,50/5,00	4	5,76	●
110/120	51547103	5,00/5,45	4	5,76	●

Tykkelse (mm)	NOBB nr	R ₀ -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
30/45	51547194	1,35/2,00	8	11,52	●
45/60	51547205	2,00/2,70	6	8,64	●
60/75	51547213	2,70/3,40	4	5,76	●
75/90	51547224	3,40/4,05	4	5,76	●

Therma™ TT46

Fallplate til tak

Produkter

Tykkelse (mm)	NOBB nr	R _p -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
30/50	51547175	1,35/2,25	8	11,52	●
50/70	51547156	2,25/3,15	6	8,64	●
70/90	51547160	3,15/4,05	4	5,76	●
90/110	51547186	4,05/5,00	4	5,76	●
110/130	55444896	5,00/5,90	2	2,88	●

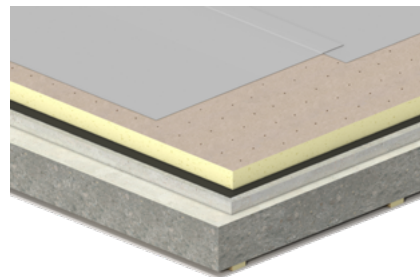
Tykkelse (mm)	NOBB nr	R _p -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
25/50	51547118	1,10/2,25	8	11,52	●
50/75	51547122	2,25/3,40	6	8,64	●
75/100	51547137	3,40/4,50	4	5,76	●
100/125	51547141	4,50/5,65	4	5,76	●

Therma™ TR27

Plate til flate tak

Beskrivelse

Therma™ TR27 Plate til flate tak er en høyeffektiv PIR-isolering utviklet spesielt for flate kompakte tak for mekanisk innfesting eller liming under takmembraner.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,028 W/(m·K) (tykkelse < 80 mm) λ_D -verdi 0,027 W/(m·K) (tykkelse 80-119 mm) λ_D -verdi 0,026 W/(m·K) (tykkelse $\geq$ 120 mm)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 600 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	E
Densitet* (EN 1602:2013)	ca. 30 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	$\geq$ 120 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	$\leq$ 2,0%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C)	$\leq$ 1,0%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	$\geq$ 90%
Tilgjengelig sertifikat	FM Approvals SINTEF TG 20556
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-SMM-20230037-IBA2-DE, 120 mm)

*Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

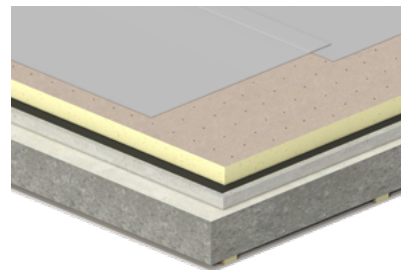
Tykkelse (mm)	R_D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
25	0,85	16	11,52	●
30	1,05	14	10,08	●
50	1,75	8	5,76	●
60	2,10	7	5,04	●
70	2,50	6	4,32	●
80	2,95	5	3,60	●
100	3,70	4	2,88	●
120	4,60	3	2,16	●

Therma™ TT47

Fallplate til tak

Beskrivelse

Therma™ TT47 Fallplate til tak er en høyeffektiv PIR-isolasjon som er utviklet spesielt for å skape fall på flate kompakte tak for mekanisk innfesting under takmembraner.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,028 W/(m·K) (tykkelse < 80 mm) λ_D -verdi 0,027 W/(m·K) (tykkelse 80 - 119 mm) λ_D -verdi 0,026 W/(m·K) (tykkelse $\geq$ 120 mm)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 1200 mm
Kantutforming	rette kanter
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	E
Densitet* (EN 1602:2013)	ca. 30 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	$\geq$ 120 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	$\leq$ 2,0%
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C)	$\leq$ 1,0%
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	$\geq$ 90%
Tilgjengelig sertifikat	FM Approvals** SINTEF TG 20556
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-SMM-20230037-IBA2-DE, 120 mm)

*Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

**FM Approved i henhold til "FM 4470 for bruk i «Class1» og ubrennbare takkonstruksjoner" - ett lag 40 - 160 mm, ved flere lag opp til 280 mm. For detaljer se www.roofnav.com eller ta kontakt med Technical Service Department.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Kingspan designer ditt tak

Vi hjelper deg gjerne med design og U-verdiberegninger til ditt prosjektet samt råd om utforming av fall på tak. Alt du behøver å gjøre er å sende din takplan til oss. For mer informasjon send oss mail til: tapered.no@kingspan.com

Produkter

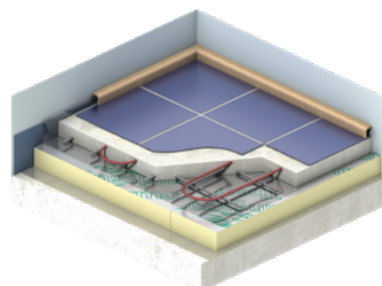
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
25/50	0,85/1,75	8	11,52	●
50/75	1,75/2,65	6	8,64	●
75/100	2,65/3,55	4	5,76	●
100/125	3,70/4,60	4	5,76	●

Therma™ TF70

Gulvplate

Beskrivelse

Therma™ TF70 Gulvplate er en høyeffektiv PIR-isolasjon til gulv. Den harde isolasjonsplaten er fiberfri og luft- og diffusjonstett. Begge sider har en aluminiumsfolie. Produktet er giftfritt og miljøklassifisert.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,022 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	1200 x 2400 mm
Kantutforming	rette kanter eller not og fjør
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	E
Densitet* (EN 1602:2013)	ca. 30 kg/m ³
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, 70°C & 90% RH)	$\leq 2,0\%$
Dimensjonsstabilitet - lengde & bredde (EN 1604:2013, 48 timer, -20°C)	$\leq 1,0\%$
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	$\geq 90\%$
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20116
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-KIN-20230010-CBD2-EN, 120 mm)

*Gjennomsnittlig tetthet kan variere per produkttype og tykkelse. Den oppgitte verdien kan brukes som en veiledende verdi, men for spesifikasjoner eller beregningsverdier vennligst kontakt vår tekniske serviceavdeling.

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Produkter

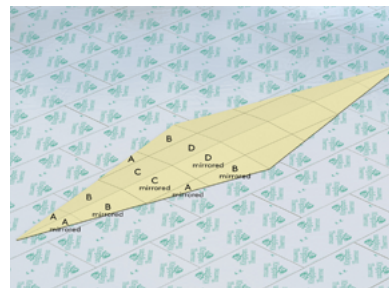
Tykkelse (mm)	R _D -verdi (m ² ·K/W)	Antall (plater/pakke)	Innhold (m ² /pakke)	Lagervare
50	2,25	5	14,40	●
70	3,15	4	11,52	●
80	3,60	4	11,52	●
100	4,05	3	8,64	●
120	5,45	3	8,64	●
150	6,80	3	8,64	●
160	7,25	2	5,76	●

Therma™ TT Diamond

Kileplate til tak

Beskrivelse

Therma™ TT Diamond Motfallskile plate er en ferdigkuttet diamantformet PIR-plate som komplementerer flate tak med Therma TT46. Platen består av ferdigkuttete kiler med dobbeltsidig fall, slik at regnvann ledes effektivt til avløpet. Den leveres i brukervennlige, ferdigpakke esker for rask installasjon på stedet. TT Diamond kan forlenges til valgfri lengde (ved å øke lengden med 1,2 m om gangen) med Therma TR26 30 mm isolasjonsplater.



Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	Verdi
Varmeledningsevne λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -verdi 0,027 W/(m·K)
Standard dimensjoner (EN 822:2013)	A, A speilvendt: 1200x300 mm B, B speilvendt: 1200x600 mm C, C speilvendt: 1200x600 mm D, D speilvendt: 1200x600 mm
Egenskaper ved brannpåvirkning (EN 13501-1:2018)	E
Trykkfasthet ved 10% deformasjon (EN 826:2013)	≥ 175 kPa
Strekfasthet	≥ 150 kPa
Innhold av lukkede celler (EN ISO 4590:2016)	$\geq 90\%$
Emballasje	Ferdigpakke esker: - Boks 1: 4x A, A speilvendt , B, B speilvendt - Boks 2: 2x C, C speilvendt , D, D speilvendt Også tilgjengelig som enkeltbrett på forespørsel
Tilgjengelig sertifikat	SINTEF TG 20556
Miljødeklarasjon	EPD (EPD-IVP-20220220-IBE1-EN)

For mer informasjon angående teknisk ytelse for våre produkter, vennligst ta kontakt med vår tekniske avdeling på techline.no@kingspan.com eller +47 922 11 539.

Design Service

Ved bruk av Therma™ Takisolasjon og Therma™ TT Diamond Kileplate til tak, anbefaler vi å kontakte vår tekniske avdeling og benytte vårt Design Service senter til utarbeidelse av takplan med Therma™ TT Diamond Kileplate til tak. Dette vil gi Kingspan muligheten til å lage det mest optimale designet til ditt prosjekt. Vårt Design Service senter kan også oppgi den effektive tykkelsen på isolasjonen og beregne u-verdien basert på arealet av den samlede overflaten. Kontakt Kingspan Insulation for ytterligere informasjon om vårt Design Service Senter eller send din forespørsel til: tapered.no@kingspan.com.

Produkter

Tykkelse (mm)	Antall (plater/pakke)	Lagervare
25	52	-
40	18	-
55	10	-
70	6	-

Kontakt

Lokalkontor

Kingspan Insulation AS
Nye Vaksås vei 80
1395 Hvalstad
Norge

T: +47 22 41 99 00
E: info@kingspaninsulation.no
www.kingspaninsulation.no

Services

Salg- og Kundeservice

T: +47 22 41 99 00
E: info@kingspaninsulation.no



Techline

(Hendvendelse for: Teknisk rådgivning og beregninger)

T: +47 22 41 99 00
E: techline.no@kingspan.com



Tapered

(Hendvendelse for: Design av flate tak med fall)

T: +47 22 41 99 00
E: tapered.no@kingspan.com

De fysiske og kjemiske egenskapene til produktene fra Kingspan Insulation representerer gjennomsnittsverdier oppnådd ved testing i samsvar med allment aksepterte standarder og er underlagt standardtoleranser.

Kingspan Insulation forbeholder seg retten til å endre produktspesifikasjoner og tykkelser uten forvarsel.

Informasjon, beregninger, tekniske detaljer og veiledninger som er inkludert i dokumentasjon eller råd, er gitt i god tro og gjelder bare for bruksområder som er beskrevet i denne sammenheng. De er basert på informasjon som er gitt oss. Kingspan Insulation er ikke ansvarlig for skader i tilfelle feil og / eller ufullstendig informasjon gitt. Videre garanterer Kingspan Insulation ikke et bestemt resultat.

Bildene i ethvert dokument eller veiledning er kun ment for å gi et generelt inntrykk av utseendet til produktene og vise en av de mulige applikasjonene. Kingspan Insulation garanterer ikke at de viste applikasjonene/bildene er i samsvar med lokale forskrifter. Anbefalinger for bruk bør alltid verifiseres lokalt for å være passende og overholde krav, spesifikasjoner og gjeldende lover og forskrifter.

For alle applikasjoner eller bruksbetingelser tilbyr Kingspan Insulation en teknisk rådgivningstjeneste, hvis råd bør søkes for bruk av Kingspan Insulation-produkter som ikke er spesifikt beskrevet. Ingen påstander eller garantier, enten uttrykkelige eller underforståtte, kommer fra Kingspan Insulation med hensyn til bruk, sikkerhet, pålitelighet, holdbarhet og ytelse av noen av produktene våre, med mindre det er uttrykkelig angitt. Videre godtar Kingspan Insulation intet ansvar for bruk, sikkerhet, pålitelighet, holdbarhet og ytelse av noen av produktene våre, med mindre det er uttrykkelig avtalt skriftlig. Kontroller at litteraturen din er oppdatert ved å kontakte Kingspan Insulation Marketing Department.

© Kingspan, AlphaCore, OPTIM-R, Kooltherm og Lion Device er registrerte varemerker som tilhører Kingspan Group plc i Norge og andre land. Alle rettigheter er reservert.

TM Therma er et varemerke som tilhører Kingspan Group plc.



Utgave 39 | 07/2026

Skann QR-koden eller [klikk her](#) for å få den nyeste versjonen av dette dokumentet.

