

160

TEXTILA MATERIAL



Textila högtemperaturmaterial

Allmänt om textila högtemperaturmaterial

Inom industrin förekommer en mängd ställen där kraven på tätning- och isolationsmaterial är höga vad gäller värmestålkraftighet. Material innehållande keramisk fiber har generellt använts på temperaturer upp till +1100°C, men fibern klassas idag som hälsofarlig. Nu erbjuder Specma ett komplett sortiment av ersättningsmaterial för temperaturer upp till +1050°C. Samtliga produkter finns i en mängd standarddimensioner för snabb leverans från lager. Specialdimensioner tillverkas mot viss leveranstid.

Ta noga reda på vilken temperatur det är vid tätningstället och välj rätt produkt exakt efter behov. Oftast används det ett alldeles för kvalificerat material. Kom ihåg att vid en temperatur av +780°C är en ugnslucka "körsbärsröd".

Specma IsoGlas

IsoGlas består av E-glasfiber som flätas, vävs eller tvinnas till färdig produkt. En speciell tillverkningsprocess ger materialet dess utmärkta isolationsegenskaper. De olika IsoGlas produkterna är mjuka och följsamma och materialet är behagligt att arbeta med. Materialet orsakar normalt inga hudirritationer eller andra hälsorisker vid användning eller tillverkning.

Specma IsoTherm 800

IsoTherm 800 består av kemiskt behandlad E-glasfiber. Den speciella kemiska ytbehandlingen som fibern genomgår, möjliggör att IsoTherm 800 klarar av en högre temperatur än konventionella glasfiberprodukter. Materialet känns igen på den ljusgröna färgen. Denna produkt täcker en väldigt stor del av det totala behovet av en glasfiberprodukt och som ersättare till keramisk fiber. Materialet orsakar normalt inga hudirritationer eller andra hälsorisker vid användning eller tillkapning och är behagligt att arbeta med.

Specma IsoTherm 1000

Specialvariant av IsoTherm 800 speciellt avsedd för brand- och gnistskyddsdukar med en temperaturbeständighet upp till +1000°C.

Specma IsoTherm ST

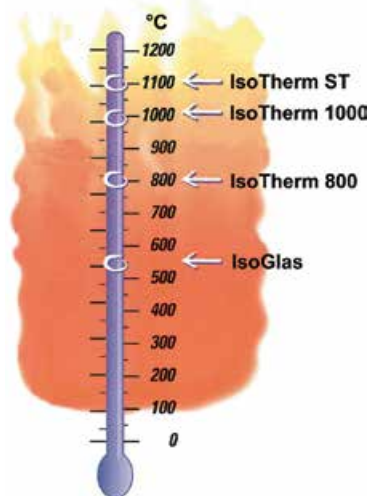
Basmaterial i denna produkt för höga temperaturer är en silikatfiber, SiO₂. Genom kombination av en stor del silikatfiber och en liten del aluminiumoxid får man en produkt med utmärkta egenskaper som låg värmeledningsförmåga, jämn draghållfasthet över hela temperaturområdet och mycket liten krympning. IsoTherm ST är dessutom mycket lämplig som brandskydd. Liksom de övriga produkterna, orsakar normalt IsoTherm ST inga hudirritationer eller andra hälsorisker.

Hälsodeklaration:

Dessa glasfiber- och silikatfibermaterial får ej förväxlas med keramisk fiber, där fiberns diameter anses vara en hälsorisk. Glasfiber- och silikatfibermaterialen orsakar normalt inga hudirritationer eller förorsakar andra hälsorisker vid användning eller tillkapning. Innehåller inga giftiga ämnen eller tungmetaller.

Användningsområde:

Statisk tätning och isolering inom bland annat stål- och glasindustri, kol- och värmekraftverk, pann- och ugnstillverkare. Materialen är resistent mot oljor, fett, vatten, svaga lösningsmedel, organiska syror mm. Dock ej lämplig för fosfor- och fluorvätesyra eller starka lösningsmedel. Lämplig som brandskydd.



Angivna gränsvärden gäller vid gynnsamma förhållanden.

Utnyttja inte flera maxvärden samtidigt.

Kontakta oss i tveksamma fall, vi lämnar gärna råd.

Standardtyper, användningsområden och dimensioner:

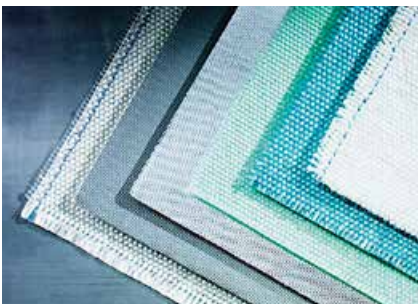
Band, vävda

Vävda band används i första hand för isolering och tätning av flänsar, lock och luckor i höga temperaturer. Stegband bestående av två vävda band med en mittsektion bestående av tvärgående garn för montering över skruvar kan också levereras.



Väv

Väv används företrädesvis vid isolering av maskindelar eller som brand-, svets- eller gnistskydd vid heta arbeten eller slipning. Väven kan levereras antingen i metervara eller som färdiga kantsydd svets- och gnistskyddsdukar.



Flätor, fyrkant

Fyrkantflätor används för tätning och isolation av ugnar, pannor, skorstenar och inspektionsluckor. Flätorna är mycket formstabila och monteras normalt i spår.



Garn, tvinnat

Tvinnat garn är mer formbart än fyrkantflätor och kan därför användas till tätning av skeva och/eller ojämna flänsar i rök-gaskanaler, skorstenar, ugnar etc. Kan även användas som isoleringsmaterial för rör, kanaler, ugnar, pannor, rökgasbälgar etc.

Vissa dimensioner och kvaliteter är som standard omflätade med en strumpa av samma grundmaterial.



Tvinnat garn



Omflätat garn

Kemisk analys:

IsoGlas, IsoTherm 800, IsoTherm 1000 (E-glasfiber)	
Ämne	Halt
SiO ₂	50,0-56,0%
Al ₂ O ₃	12,0-16,0%
CaO	16,0-25,0%
MgO	≤6,0%
B ₂ O ₃	6,0-13,0%
F	spår
Na ₂ O	spår
K ₂ O	spår
Fe ₂ O ₃	spår

IsoTherm ST (silikatfiber)	
Ämne	Halt
SiO ₂	96,0%
Al ₂ O ₃	3,0%
Övriga	CaO, MgO, B ₂ O ₃

Tekniska data:

	IsoGlas	IsoTherm 800*	IsoTherm ST
Arbetstemperatur:	+450°C	+700°C	+1050°C
Kortvarig max. temp:	+550°C	+800°C	+1100°C
Fibers diameter:	6-10 µm	6-10 µm	5-9 µm
Glödförlust:	vid +500°C: <1,5%	vid +800°C: <3%	vid +1000°C: <2,5%
Värmeledningsförmåga:	vid +400°C: 0,13 W/m ² K vid +500°C: 0,16 W/m ² K	vid +500°C: 0,16 W/m ² K vid +600°C: 0,19 W/m ² K	vid +700°C: 0,14 W/m ² K vid +800°C: 0,18 W/m ² K
Krympning:	vid +500°C: 0%	vid +700°C: 0%	vid +1000°C: 1%
Obrännbar enl. DIN 4102:	ja	ja	ja
Hydrolytiska egenskaper enl. DIN 12111 Class 1:	ja	ja	ja

*) IsoTherm 1000 har max. arbetstemperatur +1000°C, övriga värden lika IsoTherm 800.

Band t = 2 mm								
IsoGlas			IsoTherm 800			IsoTherm ST		
Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr	Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr	Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr
15	150	2661015	15	150	(2671015)	-	-	-
20	150	2661020	20	150	2671020	20	150	2691020
30	50	2661030	30	50	2671030	30	50	2691030
40	50	2661040	40	50	2671040	-	-	-
50	50	2661050	50	50	2671050	50	50	2691050
60	50	2661060	60	50	(2671060)	-	-	-
80	50	2661080	80	50	(2671080)	-	-	-
100	50	2661100	100	50	2671100	100	50	2691100
120	50	(2661120)	120	50	(2671120)	-	-	-

Band = 4,5 mm								
IsoGlas			IsoTherm 800			IsoTherm ST		
Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr	Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr	Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr
-	-	-	30	25	2671032	30	25	2691032
-	-	-	40	25	2671047	-	-	-
-	-	-	45	25	2671057	-	-	-
-	-	-	-	-	-	50	25	2691052

Stegband t = 3 mm								
IsoGlas			IsoTherm 800			IsoTherm ST		
Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr	Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr	Bredd mm	Längd m/fp	Art. nr
-	-	-	25	50	2671027	-	-	-
-	-	-	40	50	2671042	-	-	-
-	-	-	50	50	2671052	-	-	-

Väv											
IsoGlas				IsoTherm 800				IsoTherm ST			
Tjocklek mm	Bredd mm	Längd m/rulle	Art. nr	Tjocklek mm	Bredd mm	Längd m/rulle	Art. nr	Tjocklek mm	Bredd mm	Längd m/rulle	Art. nr
-	-	-	-	1,00	1000	50	2674010	-	-	-	-
-	-	-	-	1,80	1000	50	2670007	-	-	-	-

Brand- och gnistskyddsdukar		
Dimension mm	Art. nr IsoTherm 800	Art. nr IsoTherm 1000
500 x 500 x 2,0	-	2675101
1000 x 1000 x 2,0	2675802	2675102
1000 x 2000 x 2,0	2675803	2675103

Angivna gränsvärden gäller vid gynnsamma förhållanden.
Utnyttja inte flera maxvärden samtidigt.
Kontakta oss i tveksamma fall, vi lämnar gärna råd.

Fläta, fyrkant								
IsoGlas			IsoTherm 800			IsoTherm ST		
Dimension mm	Längd m/fp	Art. nr	Dimension mm	Längd m/fp	Art. nr	Dimension mm	Längd m/fp	Art. nr
6	200	26620060	6	200	26720060	6	200	2692006
8	100	2662008	8	100	26720080	8	100	2692008
10	100	26620100	10	100	26720100	10	100	26920100
12	50	26620120	12	50	26720120	12	50	2692012
15	50	26620150	15	50	26720150	15	50	2692015
18	50	(2662018)	18	50	(2672018)	18	50	(2692018)
20	50	26620200	20	50	26720200	20	50	26920200
25	25	26620250	25	25	2672026	25	25	2692025
30	25	26620300	30	25	2672030	30	25	2692030
35	20	(2662035)	-	-	-	40	20	(2692040)
40	20	2662040	40	20	2672040	-	-	-
50	15	(2662050)	-	-	-	50	15	(2692050)

Garn, tvinnat								
IsoGlas			IsoTherm 800			IsoTherm ST		
Dimension mm	Längd m/fp	Art. nr	Dimension mm	Längd m/fp	Art. nr	Dimension mm	Längd m/fp	Art. nr
3	200	2663003	3	200	2673003	3	200	(2693003)
5	200	2663005	5	200	2673005	5	200	(2693005)
6	100	26630060	6	100	26730060	6	100	26930060*
8	100	2663008	8	100	2673008	8	100	2693008*
10	100	26630101	10	100	26730101	10	100	26930100*
12	50	26630120	12	50	26730120	12	50	26930120*
15	50	26630150	15	50	26730150	15	50	26930150*
18	50	(2663018)	18	50	(2673018)	-	-	-
20	50	26630200	20	50	26730200	20	50	26930200*
25	25	26630250*	25	25	(2673025)	-	-	-
30	25	26630300*	30	25	(2673030)	30	50	2693030*

Artikelnummer markerade med *) levereras i omflätat utförande.
Artikelnummer inom parentes är specialdimensioner med minimiorderkvantitet.

Specialutföranden:

Specma Seals kan även ta fram kundanpassade speciallösningar, dock med minimumorderkvantiteter.

Fläta: Rundflätat utförande.

Grafitering: Samtliga typer av garn och flätor kan levereras ytgrafterade.

Band: Tjocklekar 3 mm, 4-5 mm och 9-10 mm kan även levereras. Banden kan även fås med självhäftande tape på baksidan.

Väv: Belagd med aluminiumfolie, alufix eller silikongummi.

Strumpa: För isolering av rör och slangar.

Fleece/nålfiltsmatta: Där tjock isolermatta erfordras.