

Isolationsmaterialien verringern die Ausbreitung von Wärme. Demzufolge werden sie dort eingesetzt, wo Energie eingespart werden soll oder die Umgebung vor einer Wärmequelle geschützt werden muss (Hitzeschutz). Im weitesten Sinne handelt es sich dabei somit um Dichtungen, wobei das «Medium» anders als in herkömmlichen Dichtsituationen die Wärme ist, die eingedämmt werden soll.

Als Ausgangsmaterial für unsere Produkte werden ausschliesslich Fasern aus Glas und Siliziumoxid verwendet. Mit diesen Materialien können gesundheitlich unbedenkliche Isolationen hergestellt werden.

Unser Sortiment umfasst alle üblichen Produkte und reicht von Schnüren über Bänder bis zu Gewebematten.

In diesem Kapitel geben wir einen Überblick über unser breites Sortiment sowie die Preislisten für Standardprodukte.



Les matériaux isolants réduisent la diffusion de chaleur. De ce fait, ils sont employés où il faut économiser de l'énergie ou quand il faut protéger l'environnement d'une source de chaleur. Au sens plus large, leur fonction est aussi celle d'étancher, seul le milieu est différent de celui conventionnel, à savoir la chaleur qui doit être contrôlée.

Pour nos produits isolants, les matières utilisées sont uniquement le verre et l'oxyde de silicium. Avec ces matériaux, il est possible de produire des isolations sans inconvénients pour la santé.

Notre assortiment comprend tous les produits courants des cordes, aux bandes, jusqu'aux tissus.

Dans ce chapitre, vous trouverez un aperçu de notre vaste assortiment ainsi que les listes des prix pour les produits standards.

<b>Bezeichnung</b>	<b>Technische Informationen</b>	<b>Preisliste</b>
Feuerlösch- und Schweissschutzdecken		6.18
Glasprodukte TEMP-1000	6.11	
Glasprodukte TEMP-550-E	6.4	
Glasprodukte TEMP-750	6.8	
Hitzeschutz-/Isolationsbänder		6.16
Hitzeschutz-/Isolationsgewebe		6.16
Hitzeschutz-/Isolationsschläuche		6.17
Hitzeschutz-/Isolationsschnüre		6.17
Isolationsplatten		6.18
Isolationsprodukte	6.2	
Nadelmatten und Filze	6.13	
Packungen vierkant/rund für Hitzeschutz und Isolation		6.19

**Description**

**Informations  
techniques**

**Liste des prix**

Bandes pour isolations et protections thermiques	6.16
Corde isolante tressée	6.17
Cordes pour isolations et protections thermiques	6.17
Couvertures pour extinction et soudure	6.18
Garnitures carrées/rondes pour isolations et protections thermiques	6.19
Nattes de verre aiguilletées et feutres	6.13
Plaques pour isolations	6.18
Produits en verre TEMP-1000	6.11
Produits en verre TEMP-550-E	6.4
Produits en verre TEMP-750	6.8
Produits isolants	6.2
Tissus pour isolations et protections thermiques	6.16
Tuyaux tressés pour isolations et protection thermique	6.17

#### ■ ALLGEMEINES

Der industrielle Einsatz von Hitzeschutz- und Isolierprodukten unter Vermeidung gesundheitlicher Risiken setzt ein aussergewöhnliches Know-how, marktgerechte Produkte und höchste Qualität voraus. Es steht eine umfangreiche Produktpalette hochwertiger technischer Textilien zur Verfügung.

Um individuelle Wünsche prompt zu erfüllen, gibt es diese High-Performance-Produkte in allen nur denkbaren Ausführungen: in Form von Garnen, Zwirnen, Geweben, Gewebebandern, Schläuchen, Schnüren, Packungen, Matten etc. Für jede Anwendung gibt es ein massgeschneidertes Lösungsangebot.

Bei der Beurteilung der Temperaturbeständigkeit sind der Einfluss des Mediums und die Art der Beanspruchung von ausschlaggebender Bedeutung. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine kurze Darstellung der unterschiedlichen Hitzeschutz-Textilien.

#### ■ TEMP-550-E-GLAS-FASERN

E-Glas ist eine Aluminium-Bor-Silikatfaser, die eine gute thermische Beständigkeit aufweist und durch die Texturierung der Garne eine nochmals verbesserte elektrische Isolation erreicht.

##### Physikalische Eigenschaften:

Dichte:	2.6 g/cm <sup>3</sup>
Wärmeleitzahl bei Textilien:	ca. 0.9 W/(m·K)
spez. elektr. Widerstand bei +450 °C:	1011 Ω·cm
Dauertemperatur:	ca. +550 °C

#### ■ TEMP-750-GLASFASERN

TEMP-750-Glas ist eine Kalzium-Silikatfaser, die eine hohe thermische Beständigkeit aufweist und durch die Texturierung und zusätzliche Zwirnung der 6- und 9-µm-Garne eine wesentlich verbesserte Isolierwirkung und Abriebfestigkeit aufweist.

##### Physikalische Eigenschaften:

Dichte:	2.5 g/cm <sup>3</sup>
Abriebfestigkeit:	hoch
Glühverlust (Gewichtsprozent):	ca. 2%
Dauertemperatur:	ca. +750 °C

#### ■ TEMP-1000-FASERN

TEMP-1000-Garn ist eine Siliziumoxidfaser mit einem SiO<sub>2</sub>-Anteil von über 93%. Diese Faser zeichnet sich durch ihre ausserordentliche Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit sowie die guten physikalischen Eigenschaften aus.

##### Physikalische Eigenschaften:

Dichte:	2.7 g/cm <sup>3</sup>
Chemische Beständigkeit:	fast universell, Ausnahmen sind: starke Laugen, Fluss- und Phosphorsäuren
Verträglichkeit:	hautfreundlich, gesundheitlich unbedenklich
Elektrischer Isolationswert:	sehr hoch
Dauertemperatur:	ca. +1000 °C

#### ■ GÉNÉRALITÉS

L'application industrielle des produits isolants et réfractaires sans risques pour la santé exige un savoir-faire exceptionnel, des produits appropriés au marché et une qualité supérieure. Nous sommes à même de fournir une multiplicité d'articles textiles de haute qualité.

Afin de combler promptement tous les désirs individuels, vous trouvez à votre disposition ces produits «high-tech» en toutes formes concevables: en forme de fils, de fils retordus, de tissus, de rubans, de gaines, de cordons, de tresses, de nappes, etc. Pour chaque application il y a la solution parfaite.

Pour l'évaluation de la résistance à la température, l'influence du matériau à isoler et le type d'application sont les critères essentiels. Sur les pages suivantes, vous trouverez une brève présentation de nos textiles de protection contre la chaleur.

#### ■ TEMP-550-E FIBRES EN VERRE

Le verre E est une fibre silicate-bore-aluminium possédant une bonne résistance thermique. La texture de la filasse lui confère une meilleure isolation électrique.

##### Propriétés physiques:

Densité:	2.6 g/cm <sup>3</sup>
Conductivité thermique pour textiles:	env. 0.9 W/(m·K)
Résistance électrique spéciale à +450 °C:	1011 Ω·cm
Température en continu:	env. +550 °C

#### ■ TEMP-750 FIBRES EN VERRE

TEMP-750 verre est une fibre silicate de calcium possédant une haute résistance thermique. Une texture ainsi qu'un retordage supplémentaire des filaments de 6 et 9 µm lui confèrent un effet isolant amélioré ainsi qu'une résistance à l'abrasion améliorée.

##### Propriétés physiques:

Densité:	2.5 g/cm <sup>3</sup>
Résistance à l'abrasion:	haute
Perte par calcination (pourcentage en poids):	env. 2%
Température constante:	env. +750 °C

#### ■ TEMP-1000 PRODUITS EN FIBRES

TEMP-1000 est une fibre en oxyde de silicium avec une quantité supérieure à 93% de SiO<sub>2</sub>. Cette fibre se distingue par son extraordinaire résistance aux produits chimiques et aux hautes températures, ainsi que par ses excellentes propriétés physiques.

##### Propriétés physiques:

Densité:	2.7 g/cm <sup>3</sup>
Résistance chimique:	Pratiquement universelle à l'exception de: lessives alcalines concentrées, acides fluorhydriques et acides phosphoriques
Compatibilité:	N'attaque pas l'épiderme Sans danger pour la santé
Valeur pour isolation électr.:	très élevée
Température constante:	env. +1000 °C

#### **■ BESCHICHTUNGEN UND KASCHIERUNGEN**

Die E-Glas-Produkte können mit unterschiedlichen Beschichtungen oder Kaschierungen für die jeweiligen Anwendungsbedürfnisse optimiert werden. Auch eine Ausstattung mit Selbstklebe- und Abziehfolie ist möglich.

#### **Einige Beispiele:**

- Alufolien-Kaschierung, ein- oder beidseitig
- Schwer entflammbarer PU-Beschichtung zur Erhöhung der Schiebe- und Schnittfestigkeit
- Silikonkautschukbeschichtung, ein- oder beidseitig
- Anorganische Spezialbeschichtung

#### **■ GESUNDHEITSASPEKTE**

Im Zuge der Asbestsubstitution wurden Glas-, künstliche Mineral- und synthetisch-organische Fasern auf ihre toxische und kanzerogene Unbedenklichkeit untersucht. Die Unterscheidung zwischen krebserzeugender und unbedenklicher Faser wird gegenwärtig auf der Grundlage der Faserdimension ( $3 \mu\text{m}$ ) und der Beständigkeit der Faser (nicht spaltbar, keine Faseranteile unter  $1 \mu\text{m}$ ) getroffen. Die mineralogische Zusammensetzung ist für die Beurteilung nicht relevant. TEMP-750-Glasfasern wurden im Gutachten der TH Aachen und in den weiterführenden Untersuchungen des BIA (Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit, Deutschland) als unbedenklich eingestuft.

#### **■ RECOUVREMENT ET PLACAGES**

Les produits en verre E peuvent être livrés avec des revêtements ou des placages adaptés aux besoins. Ils peuvent également être livrés avec un côté autocollant protégé.

#### **Quelques exemples:**

- Placage tôle-alu sur une ou sur les deux faces
- Revêtement PU ne pouvant que difficilement s'enflammer et empêchant les fibres de se effilocher pendant la découpe.
- Revêtement en silicone sur une ou sur les deux faces
- Revêtement spécial inorganique

#### **■ ASPECTS HYGIÉNIQUES**

A la suite du remplacement de l'amiante, les fibres de verre ainsi que les fibres synthétiques minérales et organiques ont été examinées sur leur caractère inoffensif concernant la toxicité et d'une éventuelle présence de substances cancérogènes. La différence entre les fibres sans substances cancérogènes et celles provoquant le cancer est dans la grosseur des fibres ( $3 \mu\text{m}$ ) et leur résistance (non clivables, aucune fibre au-dessous de  $1 \mu\text{m}$ ). La structure minéralogique n'a aucune importance. Les fibres de verre TEMP-750 ont été déclarées sans danger pour la santé dans le rapport d'expertise effectuée par TH Aachen et lors d'exams supplémentaires effectués par BIA (Institut pour la sécurité du travail, Allemagne).

## Isolationsmaterialien Glasprodukte TEMP-550-E

### ■ SCHNUR, GEDREHT

Aus texturierten und gezwirnten E-Glas-Garnen. Zur Erhöhung der Formstabilität wird die Schnur ab Durchmesser 15 mm in links/rechts gedrehter Ausführung gefertigt.

**Dimensionen:** Ø 3 – 30 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 20 – 500 m  
**Farbe:** weiss oder schwarz

### ■ SCHNUR TYP ST1

Aus texturierten 9 µm-Filamentgarnen gefertigt. Durch die gestrickte Herstellung ergibt sich eine besonders hohe Elastizität und Flexibilität. Ab Durchmesser 16 mm wird die Schnur mit einem Kern hergestellt.

**Dimensionen:** Ø 4 – 25 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 100/50/25 m  
**Farbe:** weiss oder schwarz

### ■ SCHNUR TYP EM2, GEFLOCHTEN

Aus parallel einlaufenden, texturierten E-Glas-Garnen mit einer engmaschigen Umklöppelung aus 9-µm-Filamentgarnen. Der hohe Isolationsgrad macht diesen Typ zur idealen Dichtungs- und Isolierschnur.

**Dimensionen:** Ø 5 – 30 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 20 – 150 m

## Matériaux isolants Produits en verre TEMP-550-E

### ■ CORDON TORDE

En fibres de verre E texturées et retordues. A partir de 15 mm de diamètre, le cordon est fabriqué torde gauche/droite afin d'améliorer la stabilité de la forme.



**Dimensions:** Ø 3 – 30 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 20 – 500 m  
**Couleur:** blanc ou noir

### ■ FIL TYPE ST1

Tressé en filasses tordues texturées de 9 µm. Une très haute élasticité et flexibilité est obtenue par une fabrication étirée. A partir de 16 mm de diamètre, le fil est renforcé avec une âme.



**Dimensions:** Ø 4 – 25 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 100/50/25 m  
**Couleur:** blanc ou noir

### ■ CORDON TYPE EM2, TRESSÉ

Fibres de verre E texturées, tressé à mailles serrées avec un fil continu de 9 µm. Le haut degré isolant de ce type en fait un matériau idéal pour joints et cordons.



**Dimensions:** Ø 5 – 30 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 20 – 150 m

**Isolationsmaterialien**  
**Glasprodukte TEMP-550-E**

**□ PACKUNG, VIERKANT**

Aus texturierten 9-µm-Filamentgarnen quadratisch oder rechteckig geflochten.

**Dimensionen:**  $\square$  4 – 100 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 10 – 100 m

**□ PACKUNG, RUND**

Mit einem Kern aus parallel einlaufenden, texturierten E-Glas-Garnen, mit einem Schlauch umflochten.

**Dimensionen:**  $\varnothing$  6 – 90 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 10 – 100 m

**□ SCHLAUCH, GEFLOCHTEN**

Aus texturierten und gezwirnten E-Glas-Garnen geflochten.

**Dimensionen:**  $\varnothing$  10 – 120 mm  
**Wandstärke je nach**  
**Schlauch-Ø:** 2 – 5 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 25 – 200 m

**□ FILAMENTSCHLAUCH**

Aus E-Glas-Filamenten hergestellt.

**Dimensionen:**  $\varnothing$  1 – 100 mm  
**Wandstärke je nach**  
**Schlauch-Ø:** 0.2 – 1 mm

**Matériaux isolants**  
**Produits en verre TEMP-550-E**

**□ TRESSE, CARRÉE**

Carrée ou rectangulaire, tressée en filasses tordues de 9 µm.



**Dimensions:**  $\square$  4 – 100 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 10 – 100 m

**□ TRESSE, RONDE**

Avec une âme composée de filasses tordues introduites parallèlement dans une gaine tressée.



**Dimensions:**  $\varnothing$  6 – 90 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 10 – 100 m

**□ GAINÉ, TRESSÉE**

En fibres de verre E texturées et retordues.



**Dimensions:**  $\varnothing$  10 – 120 mm  
**Epaisseur de paroi selon**  
**le Ø de la gaine:** 2 – 5 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 25 – 200 m

**□ TUYAU EN FILAMENTS**

Fabriqué en filaments de verre E.



**Dimensions:**  $\varnothing$  1 – 100 mm  
**Epaisseur de paroi**  
**selon le Ø de la gaine:** 0.2 – 1 mm

## Isolationsmaterialien Glasprodukte TEMP-550-E

### ■ GEWEBEBAND TYP TG

Aus texturierten 9-µm-E-Glas-Garnen gewoben, mit beidseitig festen Webkanten. Die Bänder sind sehr geschmeidig, besitzen eine hohe Reissfestigkeit und weisen einen hohen Isolationsgrad auf. Besonders geeignet für Wärme- und Kälteisolationen.

**Dicke:** 2/3 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand / Körper  
**Breite:** 20 – 100 mm  
**Rollenlänge:** 50 m

**■ GEWEBEBAND IN SONDERAUSFÜHRUNGEN**  
Hohlsaumbänder und mehrlagig gewobene Bänder von 4 bis 50 mm Dicke auf Anfrage herstellbar.

**■ GEWEBE, GLASFILAMENTGARN**  
aus 6- und 9-µm-E-Glas-Filamenten gewoben.

**Typ TG200L**  
**Gewicht:** ca. 200 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 0.2 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Lieferform (Rolle):** 1 m x 200 m

**Typ TG430K**  
**Gewicht:** ca. 430 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 0.4 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Kreuzkörper  
**Lieferform (Rolle):** 1 m x 100 m

## Matériaux isolants Produits en verre TEMP-550-E

### ■ BANDES DE TISSU TYPE TG

Tissus en fibres de verre texturées de 9 µm, avec des lisières sur les deux faces. Les bandes sont très souples, possèdent une haute résistance à la déchirure ainsi qu'un très haut degré isolant. Spécialement recommandé pour les isolations contre la chaleur et le froid.

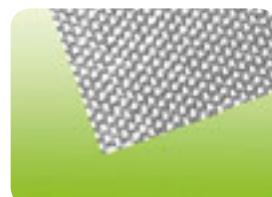


**Epaisseurs:** 2/3 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** tissage toile / croisée  
**Largeur:** 20 – 100 mm  
**Longueur des rouleaux:** 50 m

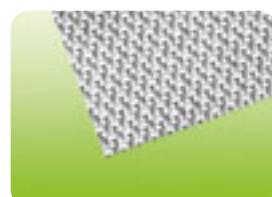
**■ BANDES DE TISSU EN EXÉCUTIONS SPÉCIALES**  
Sur demande, bandes avec lisières creuses et bandes de 4 jusqu'à 50 mm d'épaisseur.



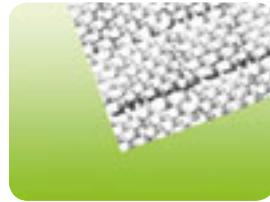
**■ TISSUS, FIBRES EN FILAMENTS DE VERRE**  
Tissus en filaments de verre de 6 et 9 µm.



**Type TG200/L**  
**Poids:** env. 200 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 0.2 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** toile  
**Forme de livraison:** 1 m x 200 m



**Type TG430/K**  
**Poids:** env. 430 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 0.4 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** croisée  
**Forme de livraison:** 1 m x 100 m



**Typ TG600K**

**Gewicht:** ca. 600 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 0.6 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Karo  
**Lieferform (Rolle):** 1 m x 50 m

**Type TG600/K**

**Poids:** env. 600 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 0.6 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** Carreau  
**Forme de livraison:** 1 m x 50 m

**Typ TG660**

**Gewicht:** ca. 660 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 0.7 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Atlas 1/7  
**Lieferform (Rolle):** 1 m x 50 m

**Type TG660**

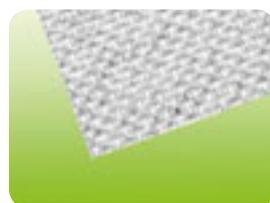
**Poids:** env. 660 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 0.7 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** Satin 1/7  
**Forme de livraison:** 1 m x 50 m

**□ GEWEBE, TEXTURIERTES GLASGARN**

Aus texturierten 6- oder 9-µm-E-Glas-Garnen gewoben. Durch die Texturierung erhalten die Gewebe einen flauschigen und textilen Charakter, was zu deutlich verbesserten Isoliereigenschaften führt.

**□ TISSUS, FIBRES DE VERRE TEXTURÉES**

Tissus en fibres de verre texturées de 6 ou 9 µm. La texture permet au tissu de conserver son caractère cotonneux et améliore ainsi les propriétés isolantes du textile.



**Typ TG650/9L**

**Gewicht:** ca. 650 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 1.2 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Lieferform (Rolle):** 1 m x 50 m

**Type TG650/9L**

**Poids:** env. 650 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 1.2 mm  
**Armure ISO 6110:** toile  
**Forme de livraison:** rouleaux de 1 m x 50 m



**Typ TG1000/9L / TG1100/6L/V4A**

ohne oder mit Edelstahldraht-Verstärkung  
**Gewicht:** ca. 1000 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 1.6 mm / 1.7 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Lieferform (Rolle):** 1 m x 50 m

**Type TG1000/9L / TG1100/6L/V4A**

avec ou sans renforcement de fils en acier fin  
**Poids:** env. 1000 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 1.6 mm / 1.7 mm  
**Armure ISO 6110:** toile  
**Forme de livraison:** 1 m x 50 m

**□ SCHNUR, GEDREHT**

Zur Erhöhung der Formstabilität wird die Schnur ab Durchmesser 15 mm in links/rechts gedrehter Ausführung gefertigt.

**Dimensionen:** Ø 3 – 30 mm

**Rollenlänge je nach**

**Querschnitt:** 200 / 100 / 50 / 25 m

**□ PACKUNG, VIERKANT**

geflochten

**Dimensionen:** Ø 4 – 100 mm

**Rollenlänge je nach**

**Querschnitt:** 200 / 100 / 50 / 25 / 20 / 15 / 10 m

**□ PACKUNG, RUND**

Mit einem Kern aus parallel einlaufenden, texturierten E-Glas-Garnen, mit einem Schlauch umflochten.

**Dimensionen:** Ø 6 – 90 mm

**Rollenlänge je nach**

**Querschnitt:** 20 / 15 / 10 m

**□ SCHLAUCH, GEFLOCHTEN**

Aus TEMP-750-Garnen, wahlweise auch zusätzlich mit Edelstahldraht geflochten.

**Dimensionen:** Ø 10 – 120 mm

**Wandstärke je nach**

**Schlauch-Ø:** 2 – 6 mm

**Rollenlänge je nach**

**Querschnitt:** 100 / 50 / 25 / 20 m

**Matériaux isolants**

**Produits en verre TEMP-750**

**□ FIL, TORDU**

A partir de 15 mm de diamètre, le cordon est fabriqué tordu gauche/droite afin d'améliorer la stabilité de la forme.



**Dimensions:** Ø 3 – 30 mm

**Longueur des rouleaux**

**selon la section:** 200 / 100 / 50 / 25 m

**□ TRESSE, CARRÉE**

tressée



**Dimensions:** Ø 4 – 100 mm

**Longueur des rouleaux**

**selon la section:** 200 / 100 / 50 / 25 / 20 / 15 / 10 m

**□ TRESSE, RONDE**

Avec une âme composée de filasses tordues introduites parallèlement dans une gaine tressée.



**Dimensions:** Ø 6 – 90 mm

**Longueur des rouleaux**

**selon la section:** 20 / 15 / 10 m

**□ GAINÉ, TRESSÉE**

En fibres TEMP-750, au choix également livrable tressée avec un fil en acier fin.



**Dimensions:** Ø 10 – 120 mm

**Epaisseur de paroi selon**

**le Ø de la gaine:** 2 – 6 mm

**Longueur des rouleaux**

**selon la section:** 100 / 50 / 25 / 20 m

**■ BÄNDER UND GEWEBE**

Die hohe Abrieb- und Reissfestigkeit dieser Qualität hat sich auch bei starken mechanischen Beanspruchungen, z.B. bei Transportbändern, bewährt.

**Gewebeband Typ SL**

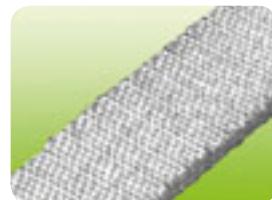
**Dicke:** 2 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Breite:** 20 – 100 mm  
**Rollenlänge:** 50 m

**Matériaux isolants**

**Produits en verre TEMP-750**

**■ BANDES ET TISSUS**

La résistance à l'abrasion et à la déchirure de cette qualité a fait sa preuve en présence de fortes sollicitations mécaniques, par ex. sur les bandes transporteuses.



**Band de tissu type SL**

**Epaisseur:** 2 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** toile  
**Largeur:** 20 – 100 mm  
**Longueur des rouleaux:** 50 m



**Gewebeband Typ SK**

**Dicke:** 3 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Körper  
**Breite:** 20 – 100 mm  
**Rollenlänge:** 50 m

**Band de tissu type SK**

**Epaisseur:** 3 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** croisée  
**Largeur:** 20 – 100 mm  
**Longueur des rouleaux:** 50 m

**GEWEBE**

**Gewebe Typ S110L**

**Gewicht:** ca. 1100 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 1.8 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Breite:** 1 m  
**Rollenlänge:** 50 m

**TISSUS**



**Tissus Type S110L**

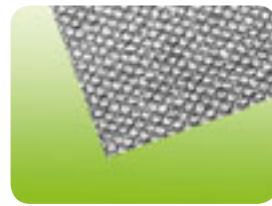
**Poids:** env. 1100 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 1.8 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** toile  
**Largeur:** 1 m  
**Longueur des rouleaux:** 50 m

**Gewebe Typ S140L**

**Gewicht:** ca. 1300 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 2.3 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Breite:** 1 m  
**Rollenlänge:** 50 m

**Tissus Type S140L**

**Poids:** env. 1300 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 2.3 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** toile  
**Largeur:** 1 m  
**Longueur des rouleaux:** 50 m



**Gewebe Typ S140K**

**Gewicht:** ca. 1350 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 2.5 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Körper  
**Breite:** 1 m  
**Rollenlänge:** 50 m

**Tissus Type S140K**

**Poids:** env. 1350 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 2.5 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** croisée  
**Largeur:** 1 m  
**Longueur des rouleaux:** 50 m



**Gewebe Typ S200K**

**Gewicht:** ca. 2000 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 3.2 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Körper  
**Breite:** 1 m  
**Rollenlänge:** 25 m

**Tissus Type S200K**

**Poids:** env. 2000 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 3.2 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** croisée  
**Largeur:** 1 m  
**Longueur des rouleaux:** 25 m



**Isolationsmaterialien**  
**Glasprodukte TEMP-1000**

**SCHNUR, GEDREHT**

Zur Erhöhung der Formstabilität wird die Schnur ab Durchmesser 15 mm in links/rechts gedrehter Ausführung gefertigt.

**Dimensionen:** Ø 3 – 30 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 200/100/50/25 m

**SCHNUR, GESTRICKT**

Durch die gestrickte Herstellung ergibt sich eine besonders hohe Elastizität und Flexibilität.

**Dimensionen:** Ø 4 – 25 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 100/50/25 m

**PACKUNG, VIERKANT**

quadratisch und rechteckig, geflochten.

**Dimensionen:** □ 4 – 100 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 200/100/50/25/20/15/10 m

**PACKUNG, RUND**

mit einem Kern aus gedrehter Schnur, mit einem Schlauch umflochten.

**Dimensionen:** Ø 6 – 90 mm  
**Rollenlänge je nach**  
**Querschnitt:** 200/100/50/25/20/15 m

**Matériaux isolants**  
**Produits en verre TEMP-1000**

**FIL, TORDU**

A partir de 15 mm de diamètre, le cordon est fabriqué en exécution tordue gauche/droite afin d'améliorer la stabilité de la forme.



**Dimensions:** Ø 3 – 30 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 200/100/50/25 m

**CORDON, TRICOTÉ**

Une haute élasticité et flexibilité sont obtenues par une fabrication tricotée.



**Dimensions:** Ø 4 – 25 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 100/50/25 m

**TRESSE, CARRÉE**  
rectangulaire, tressée.



**Dimensions:** □ 4 – 100 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 200/100/50/25/20/15/10 m

**TRESSE, RONDE**

avec une âme composée de fils tordues introduites parallèlement dans une gaine tressée.



**Dimensions:** Ø 6 – 90 mm  
**Longueur des rouleaux**  
**selon la section:** 200/100/50/25/20/15 m

**SCHLÄUCHE**

**Schlauch, geflochten**

**Dimensionen:** Ø 10 – 120 mm  
**Wandstärke je nach Schlauch-Ø:** 2 – 6 mm  
**Rollenlänge je nach Querschnitt:** 100/50 m

**GAINES**



**Gaine, tressée**

**Dimensions:** Ø 10 – 120 mm  
**Epaisseur de paroi selon le Ø de la gaine:** 2 – 6 mm  
**Longueur des rouleaux selon la section:** 100/50 m

**BÄNDER UND GEWEBE**

aus 6-µm-Silikatfasern gewoben, mit beidseitig festen Webkanten.

**GEWEBEBAND TYP AFL**

aus texturierten Silikatgarnen.

**Dicke:** 2 oder 3 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Leinwand  
**Breite:** 20 – 100 mm  
**Rollenlänge:** 50 m

**BANDES ET TISSUS**

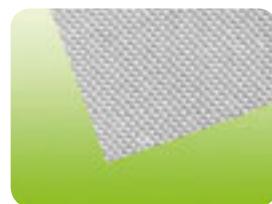
tissées en fibres de silicate de 6 µm avec des lisières sur les deux faces.



**BANDES DE TISSU TYPE AFL**

en fibres de silicate texturées.

**Epaisseur:** 2 ou 3 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** toile  
**Largeur:** 20 – 100 mm  
**Longueur des rouleaux:** 50 m

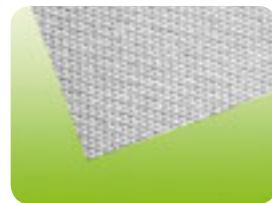


**Gewebe Typ HS650AR**

**Gewicht:** ca. 620 g/m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 0.8 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Atlas 1/7  
**Breite:** 900 mm  
**Rollenlänge:** 100 m

**Tissus Type HS650AR**

**Poids:** env. 620 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 0.8 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** satin 1/7  
**Largeur:** 900 mm  
**Longueur des rouleaux:** 100 m



**Gewebe Typ HS1250AR**

**Gewicht:** ca. 1150 g / m<sup>2</sup>  
**Dicke:** ca. 1.3 mm  
**Bindung ISO 61101-1/2:** Atlas 1/11  
**Breite:** 900 mm  
**Rollenlänge:** 50 m

**Tissus Type HS1250AR**

**Poids:** env. 1150 g/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur:** env. 1.3 mm  
**Armure ISO 61101-1/2:** satin 1/11  
**Largeur:** 900 mm  
**Longueur des rouleaux:** 50 m

## Isolationsmaterialien

### Nadelmatten und Filze

#### ■ TEMP-600-E-GLAS-NADELMATTE

E-Glas-Nadelmatten sind ohne Bindemittel hergestellt und sind nach DIN 4102 nicht brennbar.

#### Typ NE

Gewicht:	600 – 4500 g/m <sup>2</sup>
Dicke:	5 – 25 mm
Dauertemperatur:	+600 °C
Breite:	1 m
Rollenlänge:	10/20/30/50 m

#### ■ TEMP-1000-FILZMATTE

TEMP-1000-Garn besteht aus 6-µm-Silikatfaser und wird ohne Bindemittelzugabe durch einen Vernadelungsprozess mechanisch verkettet.

#### Filzmatten

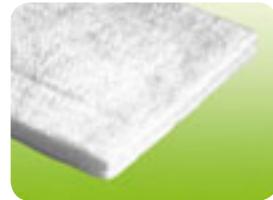
Gewicht:	130 – 170 kg/m <sup>3</sup>
Dicke:	3 – 25 mm
Wärmeleitfähigkeit:	0.052 – 0.32 W/m/K je nach Raumgewicht und Temperaturniveau
Temperaturbeständigkeit:	+1000 °C
Breite:	1 m
Rollenlänge:	10/20/30/40 m

## Matériaux isolants

### Nattes de verre aiguilletées et feutres

#### ■ TEMP-600-E NATTES DE VERRE AIGUILLETÉES

Les nattes de verre aiguilletées sont fabriquées sans liant et sont inflammables selon DIN 4102.



#### Type NE

Poids:	600 – 4500 g/m <sup>2</sup>
Epaisseur:	5 – 25 mm
Temp. constante:	+600 °C
Largeur:	1 m
Longueur des rouleaux:	10/20/30/50 m

#### ■ TEMP-1000 FEUTRES

La filasse tordue TEMP-1000 est fabriquée en fibres de silicate de 6 µm reliées mécaniquement à l'aide d'un procédé de tricotage et ceci sans liant.



#### Feutres

Poids:	130 – 170 kg/m <sup>3</sup>
Epaisseur:	3 – 25 mm
Conductivité thermique:	0.052 – 0.32 W/m/K selon le poids spécifique et le niveau de température
Résistance à la temp.:	+1000 °C
Largeur:	1 m
Longueur des rouleaux:	10/20/30/40 m



**Preisliste**  
**Liste des prix**

**Hitzeschutz-/Isolationsgewebe**

Material	TEMP-550-E-Glas / TEMP-750-Glas / TEMP-1000-Faser
Temperatur	Je nach Material bis max. +1000 °C.
Qualitätsmerkmal	Fragen Sie uns für Ihre Anwendung bitte an.
Hinweis	Die Gewebe können auch mit Kunststoff- oder Elastomerbeschichtungen sowie mit Aluminiumkasierungen geliefert werden.

Bitte fragen Sie uns an.

**Tissus pour isolations et protections thermiques**

Matériau	Verre TEMP-550-E / Verre TEMP-750/ Fibre TEMP-1000
Température	Selon la matière, jusqu'à max. +1000 °C.
Indice qualité	Veuillez nous contacter pour votre application.



Veuillez nous demander s.v.p.

**Hitzeschutz-/Isolationsbänder**

Material	TEMP-750-Glas
Farbe	Eisblau
Temperatur	max. +750 °C
Qualitätsmerkmal	Gesundheitlich unbedenklich nach Gutachten der Technischen Hochschule Aachen und des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit (BIA). Mit beidseitig festen Webkanten.
Hinweis	Die hohe Abrieb- und Reissfestigkeit hat sich bei starken mechanischen Beanspruchungen (z.B. Transportbändern) bewährt.

Grössere Mengen sowie andere Abmessungen auf Anfrage.

**Bandes pour isolations et protections thermiques**

Matériau	TEMP-750-Verre
Couleur	Bleu glacé
Température	max. +750 °C
Indice qualité	Sans danger pour la santé selon l'attestation de l'Ecole supérieure d'Aachen et de l'Institut pour l'association pour la sécurité du travail BIA. Avec lisière sur les deux côtés.
Remarques	La haute résistance au frottement et à l'effilochage a fait ses preuves lors de fortes sollicitations mécaniques (par ex. bandes transportées).



Quantités plus grandes et autres dimensions sur demande.

Verkauf nur in ganzen Rollen.

Vente seulement par rouleaux.

**Breite B in mm / Largeur B en mm****Preis pro 1 m / Prix par 1 m**

Artikelnr. No. d'article	S [mm]	B	Verp.-Einheit [m] Unité d'emb. [m]	50+	150+
4194-078043	2	20	50	1.69	1.23
4194-078047	2	30	50	2.17	1.66
4194-078049	2	40	50	2.62	2.08
4194-078051	2	50	50	3.05	2.50
4194-078053	2	60	50	3.50	2.93
4194-078055	2	70	50	3.92	3.34
4194-078058	2	80	50	4.35	3.76
4194-078060	2	100	50	5.20	4.60
4194-078046	3	25	50	2.45	1.92
4194-078048	3	30	50	2.78	2.23
4194-078050	3	40	50	3.41	2.84
4194-078052	3	50	50	4.04	3.45
4194-078054	3	60	50	4.66	4.06
4194-078056	3	70	50	5.27	4.67
4194-078057	3	75	50	5.58	4.97
4194-078059	3	80	50	5.89	5.28
4194-078061	3	100	50	7.11	6.49

**Hitzeschutz-/Isolationsschnüre**

Material	TEMP-750-Glas, gedreht
Farbe	Eisblau
Temperatur	max. +750 °C
Qualitätsmerkmal	Gesundheitlich unbedenklich nach Gutachten der Technischen Hochschule Aachen und des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit (BIA).
Hinweis	Zur Erhöhung der Formstabilität werden die Schnüre ab Durchmesser 15 mm in links/rechts gedrehter Ausführung gefertigt.

Grössere Mengen sowie andere Abmessungen auf Anfrage.

Verkauf nur in ganzen Rollen.

**Cordes pour isolations et protections thermiques**

Matériaux	TEMP-750-Vitre, torsadé
Couleur	Bleu glacé
Température	max. +750 °C
Indice qualité	Sans danger pour la santé selon l'attestation de l'Ecole supérieure d'Aachen et de l'Institut pour l'association pour la sécurité du travail BIA.
Remarques	Pour augmenter la stabilité de la forme, à partir d'un Ø de 15 mm les cordons sont tordus en exécution gauche/droite.

Quantités plus grandes et autres dimensions sur demande.

Vente seulement par rouleaux.

**Hitzeschutz-/Isolationsschnüre**

Hinweis	Diese Packungen bestehen aus einem Kern parallel einlaufender Garne mit einem Schlauch umflochten. Ab 15 mm Querschnitt kann der Kern auch aus einer gedrehten Schnur gefertigt werden.
Bitte fragen Sie uns an.	Veuillez nous demander s.v.p.

**Corde isolante tressée**

Remarques	Ces garnitures se composent d'un noyau de fils parallèles entouré d'un tuyau tressé. A partir de 15 mm de diamètre, le noyau peut être fabriqué aussi avec une corde tordue.
Bitte fragen Sie uns an.	Veuillez nous demander s.v.p.

**Hitzeschutz-/Isolationsschläuche**

Hinweis	Die geflochtenen Schläuche können wahlweise zusätzlich auch mit Edelstahldraht verstärkt hergestellt werden. Die Gewebe können auch mit Kunststoff- oder Elastomerbeschichtungen sowie mit Aluminiumkaschierungen geliefert werden.
Bitte fragen Sie uns an.	Veuillez nous demander s.v.p.

**Tuyaux tressés pour isolations et protection thermique**

Remarques	Les tuyaux tressés, sur demande, peuvent aussi être livrés renforcés de fil en acier fin. Les tissus sont aussi disponibles avec revêtements en matière synthétique, élastomère ou en aluminium.
Bitte fragen Sie uns an.	Veuillez nous demander s.v.p.



**Isolationsplatten**

Kurzbezeichnung	Hakoplan 1100-Bio
Material	AlSi mit Ca-Faserverstärkung
Farbe	Weiss
Temperatur	ca. +1100 °C
Hinweis	Hakoplan 1100-Bio ist auf Aluminiumsilikat aufgebaut und für die bessere mechanische Festigkeit mit Kalzium- und Mineralfasern verstärkt. Hakoplan wird vorwiegend im Kessel- und Ofenbau verwendet.

Grössere Mengen auf Anfrage.

Verkauf nur in ganzen Platten oder als gestanzte Dichtungen.

**Plaques pour isolations**

Sigle	Hakoplan 1100-Bio
Matériau	AlSi renforcé de fibres Ca
Couleur	Blanc
Température	env. +1100 °C
Remarques	Hakoplan 1100-Bio est un silicate d'aluminium renforcé avec du calcium et des fibres minérales pour augmenter la stabilité mécanique. Hakoplan est principalement employé dans la construction des fours et des chaudières.

**Breite B und Länge L in mm / Largeur B et longueur L en mm**

Artikelnr. No. d'article	S [mm]	B	L	Preis pro 1 Platte / Prix par 1 plaque		
				1+	5+	10+
4196-078107	2	1000	1000	22.55	16.90	11.30
4196-078108	3	1000	1000	30.20	21.85	14.90
4196-078106	4	1000	1000	36.65	26.20	18.30
4196-078109	5	1000	1000	42.30	30.15	21.65
4196-078110	6	1000	1000	47.50	33.90	
4196-078112	8	1000	1000	56.85	41.10	
4196-078111	10	1000	1000	65.45	48.10	

**Feuerlösch- und Schweißschutzdecken**

Material	Die Feuerlösch- und Schweißschutzdecken bestehen aus einseitig mit Aluminium beschichtetem Silikatgewebe und sind mit Aufhängeösen ausgerüstet.
Hinweis	Die Löschdecke GLD 410 (4197-078119) wird aus einem unbrennabaren Glasgewebe mit frottéartiger Struktur hergestellt. Die Decken aus einem Stück mit gesäumten Schnittkanten haben an beiden Enden der Schmalseiten eine farblich abgesetzte Grifftasche zum Schutz der Hände.

Grössere Mengen sowie andere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage.

**Couvertures pour extinction et soudure**

Matériau	Les couvertures pour extinction et soudure sont fabriquées en tissu de silicate avec un revêtement en aluminium sur un côté et elles sont munies d'œilllets pour la suspension.
Remarques	Les couvertures d'extinction GLD 410 (4197-078119) sont fabriquées à partir d'un tissu de verre non combustible à structure éponge. Sur les deux bouts du côté étroit des couvertures se trouve une poche pour la protection des mains.

**Breite B und Länge L in mm / Largeur B et longueur L en mm**

Artikelnr. No. d'article	B	L	Preis pro 1 Stk. / Prix par 1 pcs			
			1+	5+	10+	25+
4197-078140	900	2000	263.00	215.00	184.00	173.00
4197-078123	1000	2000	551.00	499.00	467.00	456.00
4197-078119	1600	2000	57.50	47.50	46.50	
4197-078142	1800	3000	490.00	439.00	407.00	396.00
4197-078114	2000	3000	765.00	712.00	679.00	668.00
4197-078132	2000	3000	690.00	637.00	605.00	594.00

**Packungen vierkant/rund für Hitzeschutz und Isolation**

Material	TEMP-750-Glas, geflochten
Farbe	Eisblau
Temperatur	max. +750 °C
Qualitätsmerkmal	Gesundheitlich unbedenklich nach Gutachten der Technischen Hochschule Aachen und des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit (BIA).

Größere Mengen sowie andere Abmessungen auf Anfrage.

**Garnitures carrées/rondes pour isolations et protections thermiques**

Matériau	TEMP-750-Vitre, tressé
Couleur	Bleu glacé
Température	max. +750 °C
Indice qualité	Sans danger pour la santé selon l'attestation de l'Ecole supérieure d'Aachen et de l'Institut pour l'association pour la sécurité du travail BIA.

Quantités plus grandes et autres dimensions sur demande.



Preis pro 1 m / Prix par 1 m

Artikelnr. No. d'article	Dimension [mm]	Durchmesser Diamètre	Verp.-Einheit [m] Unité d'emb. [m]	1+	25+	50+	100+	200+
4191-077855	6	100		7.44	7.44	7.44	1.73	1.73
4191-077856	8	100		12.59	12.59	12.59	3.25	
4191-077857	10	100		17.87	17.87	17.87	4.53	
4191-077858	12	50		21.46	21.46	6.44		
4191-077859	15	50		26.85	26.85	8.14		
4191-077860	18	50		37.53	37.53	12.35		
4191-077861	20	50		40.65	40.65	13.81		
4191-077862	25	25		50.32	21.00			
4191-077863	30	25		60.16	27.34			
4191-077846	6	50		9.60	9.60	9.60	9.60	2.16
4191-077847	8	100		13.22	13.22	13.22	3.40	
4191-077848	10	100		18.67	18.67	18.67	4.74	
4191-077849	12	100		25.15	25.15	7.58		
4191-077850	15	50		32.04	32.04	10.04		
4191-194569	18	50		41.08	41.08	14.02		
4191-077852	20	50		45.54	45.54	16.30		
4191-077853	25	50		56.65	56.65	22.94		
4191-077854	30	25		66.38	31.78			