



**Mink Riemenbürsten – die ideale Lösung zum
Transportieren, Führen, Querreinigen und vieles mehr**

Mink belt brushes – the ideal solution for conveying, guiding,
transverse cleaning and much more

Courroies-brosses Mink – la solution idéale pour le transport,
le guidage, le nettoyage transversal et une foule d'autres
applications

Think Mink!®



Mink
Bürsten®

Die Ideenmarke für
innovative Faserlösungen

Mink Flachriemen-Bürsten – ideal zum Querreinigen

Mink flat-belt brushes – ideal for transverse cleaning

Courroies-brosses plates Mink – idéales pour le nettoyage transversal

Neben dem zuverlässigen Reinigen von Produkten aller Art, z. B. das zuverlässige Querreinigen von Förderbändern, eignen sich Mink Flachriemen-Bürsten auch optimal zum Transport empfindlicher Oberflächen. Durch die Möglichkeit, die Fasern individuell anzuordnen, können die flexiblen Riemenbürsten neben einem Pfeilbesatz für richtungsgebende Anwendungen auch durch segmentartige Beborstung als Mitnehmer eingesetzt werden. Zu allen Umgebungsverhältnissen wie z. B. Öle, Fette, Chemikalien, Schmutz und Feuchtigkeit stehen geeignete Riemen und Fasermaterialien zur Verfügung. Mink Flachriemen-Bürsten sind als offene oder geschlossene Ausführung erhältlich

Mink flat-belt brushes are not only perfect for cleaning products of all kinds, such as transverse cleaning of conveyor belts, they are also ideally suited for conveying objects with delicate surfaces. The bristles of these flexible belt brushes can be configured as needed, permitting arrow-shaped designs for pushing action or segmented arrangements for positioning. Suitable belts and bristle materials are available for use in any environmental conditions, including exposure to oil, grease, chemicals, dirt and moisture. Mink flat-belt brushes can be supplied in both open-ended and endless versions.

En plus du nettoyage transversal efficace de produits de toute nature, par exemple de bandes convoyeuses, les courroies-brosses plates Mink conviennent parfaitement au transport de pièces aux surfaces sensibles. Grâce à la possibilité d'agencer les fibres de manière individuelle, permettant par exemple une garniture en forme de flèche pour assurer des fonctions directionnelles, les courroies-brosses souples peuvent être aussi utilisées comme systèmes d'entraînement avec une garniture segmentée. Des courroies et des matériaux fibreux sont prévus pour toutes les conditions de travail, par exemple en présence d'huiles, de graisses, de produits chimiques, d'impureté et d'humidité. Les courroies-brosses plates Mink sont disponibles en version fermée ou ouverte.

Ihre Vorteile:

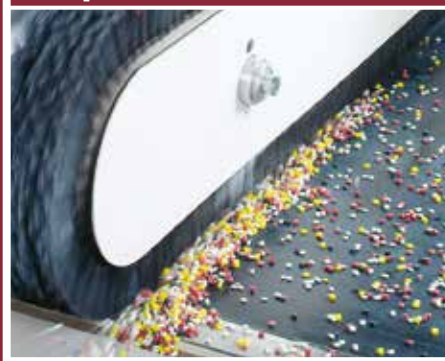
Your advantages:

Vos avantages :

- Anpassungsfähig an individuelle Lösungsansprüche
- Gezielt auf eine Seite abreinigen
- Größere Reinigungsflächen als bei Rundbürsten möglich
- Sehr gute Reinigungswirkung schon bei geringem Anpressdruck
- Transportieren auf Stau
- Schonend gegenüber empfindlichen Oberflächen
- Sehr gut auch als Mitnehmer bei Transportaufgaben geeignet
- Adaptable to suit wide range of requirements
- For diverting material to one side
- Larger cleaning area than with cylinder brushes
- Excellent cleaning even with little contact pressure
- Stacking of products possible
- Gentle to sensitive surfaces
- Ideal as drivers in conveying operations
- Possibilité de transport avec zones d'accumulation
- Les surfaces sensibles sont ménagées
- Convient parfaitement en tant qu'éléments d'entraînement dans des fonctions de transport

Querreinigung von Transportbändern

Transverse cleaning of conveyor belts
Nettoyage transversal de bandes convoyeuses



Zahnriemen-Bürsten zum Reinigen von Kleinflächen

Toothed-belt brushes brushes for cleaning small areas
Courroies-brosses dentées pour le nettoyage de petites surfaces



Technische Hinweise für Mink Flachriemen-Bürsten BFR

Technical specifications for Mink flat-belt brushes (BFR)

Observations techniques sur les courroies-brosses plates Mink BFR

BFR Mink Flachriemen-Bürsten Mink flat-belt brushes Courroies-brosses plates Mink	
Bezeichnung Description Désignation	25 LL + L
Riemenstärke Belt thickness Épaisseur de courroie	ca. 6,5 mm approx. 6,5 mm env. 6,5 mm
Laufseite/Rückseite Backing material Face roulante/face dos	Chromleder Chrome leather Cuir chromé
Zugband (Einlage) Draw tape (inlay) Bande de traction (garniture)	Polyamid 0,9 mm Polyamide 0.9 mm Polyamide 0,9 mm
Riemenvorspannung (bezogen auf Achsabstand) Belt pre-tension (relative to distance between pulley centres) Tension de courroie initiale (rapportée à la distance entre les axes)	2-3 %
Verstellbereich für einstellbare Spannrolle (bezogen auf Achsabstand) Adjustment range for adjustable tensioning pulley (rel. to dist. between pulley centres) Plage de réglage pour galets tendeurs réglables (rapportée à la dist. entre les axes)	5 %
Riemengeschwindigkeit, max. bis Belt speed, up to max. Vitesse de la courroie, max. jusqu'à	6 m/s
Riemenbreite, min. bis max. Belt width, min. to max. Largeur de courroie, min. à max.	10 mm bis 250 mm 10 mm to 250 mm 10 mm à 250 mm
Temperaturbeständigkeit Thermal resistance Résistance thermique	bis -10 °C to -10 °C jusqu'à -10 °C
Chemische Beständigkeit Chemical resistance Résistance aux agents chimiques	auf Anfrage on request sur demande

Umlenkrollen-Mindestdurchmesser (abhängig von Riemenbreite und Beborstung) Minimum diameters for deflection pulleys (depending on belt width and bristle specifications) Diamètres minimaux des poulies de renvoi (en fonction de la largeur de courroie et du garnissage)		
Riemenbreite Belt width Largeur de courroie	Mindestens Umlenkrollen-\varnothing bei Kunstfasern bis \varnothing 0,6 mm und Naturhaare, max. Bündel-\varnothing 3,6 Min. deflection pulley dia. for synthetic bristles of up to 0.6 mm dia. and natural bristles, with bristle bundles max. 3.6 dia. des poulies de renvoi \varnothing poulie de renvoi, fibre en matière plastique jusqu'à \varnothing 0,6 mm et fibre naturelle, \varnothing max. de faisceau 3,6	Umlenkrollen-\varnothing bei Kunstfasern über \varnothing 0,6 mm bis \varnothing 0,8 mm, max. Bündel-\varnothing 3,6 Deflection pulley dia. for synthetic bristles from 0.6 mm to 0.8 mm dia. with bristle bundles max. 3.6 dia. \varnothing poulie de renvoi, fibre en matière plastique \varnothing plus de 0,6 jusqu'à 0,8 mm, \varnothing max. de faisceau 3,6
bis up to 50 mm jusqu'à	90 mm	100 mm
bis up to 100 mm jusqu'à	120 mm	150 mm
bis up to 200 mm jusqu'à	150 mm	200 mm
über over 200 mm plus de	200 mm	250 mm

alle Angaben in mm
all dimensions in mm
indications en mm

Mink Keilriemen-Bürsten

Mink vee-belt brushes

Courroies-brosses trapézoïdales



Preiswerte Lösungen schnell bei Ihnen im Haus

Cost-effective solutions, prompt delivery

Solutions peu coûteuses – livraison rapide

Mink Keilriemen-Bürsten sind die ideale Lösung bei geringem Einbauraum. Sie werden wahlweise in offener oder geschlossener Ausführung geliefert. Um Sie schnell beliefern zu können, haben wir die wichtigsten Keilriemen-Bürsten in unser Standardprogramm aufgenommen. Für spezielle Aufgaben finden Sie anbei Anregungen für Modifikationen und Sonderanfertigungen.

Mink Keilriemen-Bürsten sind sehr robust. Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Öl, Fett und gängige Chemikalien schaden den Bürsten nicht. Sie bestehen aus einem Polyester-Elastomer mit homogener Schmelzfähigkeit.

Arbeitstemperaturen: -15 °C bis +80 °C
Riemengeschwindigkeit: bis 20 m/s
Empfohlene Vorspannung: 2-4 %

Mink vee-belt brushes are ideal for use in small spaces. They can be supplied in both open-ended and endless versions. To ensure quick delivery, we have included the most common belt types in our range of standard products. If you have special requirements, see our enclosed suggestions on modifications and custom designs.

Mink vee-belt brushes are very hard-wearing and resistant to dust, dirt, moisture, oil, grease and common chemicals. They are made of a polyester elastomer with good melt processability.

Working temperatures: -15 °C to +80 °C
Belt speed: up to 20 m/s
Recommended pretensioning: 2-4%

Sur des espaces restreints, les courroies-brosses trapézoïdales Mink sont la solution idéale, peu coûteuse et rapidement installée dans votre entreprise. Elles sont au choix disponibles en version ouverte ou fermée. Pour pouvoir vous livrer dans les plus brefs délais, nous avons intégré les principales courroies-brosses trapézoïdales dans notre gamme standard. Pour des fonctions spéciales, vous trouverez ici des suggestions pour des modifications et des fabrications spéciales.

Les courroies-brosses trapézoïdales Mink sont très robustes. La poussière, les impuretés, l'humidité, l'huile, la graisse et les produits chimiques courants n'endommagent pas les brosses. Elles sont constituées d'un élastomère de polyester à fusion homogène.

Températures de service : -15 °C à +80 °C
Vitesse de la courroie : jusqu'à 20 m/s
Tension initiale conseillée : 2-4 %

Technische Hinweise für Mink Keilriemen-Bürsten BKR

Technical specifications for Mink vee-belt brushes (BKR)

Observations techniques sur les courroies-brosses trapézoïdales Mink BKR

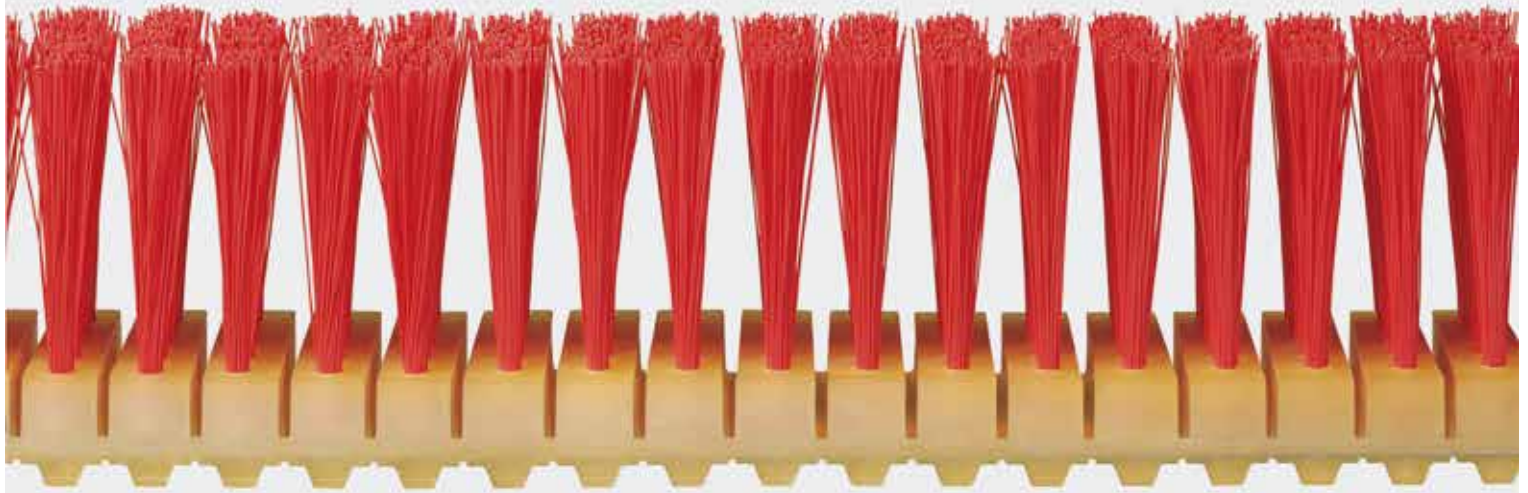
BKR: Standardtypen BKR: standard types BKR : types standard							
Riemenbreite Belt width Largeur de courroie	B (mm)	8	10	13	17	20	22
Riemenhöhe Belt height Hauteur de courroie	H (mm)	5	6	8	11	12,5	14
Scheibenwirkdurchm. mind. Effective pulley dia., min. ø utile de poulie min.	Ø d (mm)	80	100	120	160	220	240
Riemenlänge (neutrale Phase) Belt length (untensioned) Longueur de courroie (phase neutre)	auf Anfrage on request sur demande						
offen open-ended ouverte	oder or ou	geschlossen endless fermée					

alle Angaben in mm | all dimensions in mm | indications en mm

Mink Zahnriemen-Bürsten

Mink toothed-belt brushes

Courroies-brosses dentées Mink

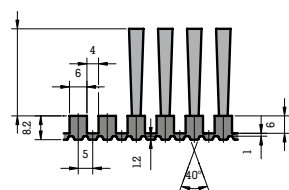
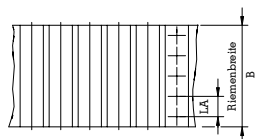


Technische Hinweise für Mink Zahnriemen-Bürsten BZR

Technical specifications for Mink toothed-belt brushes (BZR)

Observations techniques sur les courroies-brosses dentées Mink BZR

BZR T5 Mink toothed-belt brushes T5 Courroies-brosses dentées Mink T5



Riemenbreite Belt width Largeur de courroie	B (mm)	10	16	25	32	50
Seilzugfestigkeit Cable tensile strength Résistance à la traction	F (N)	150	230	410	460	830

Mindestlänge geschlossen verschweißt: 880 mm

Minimum length, endless welded: 880 mm

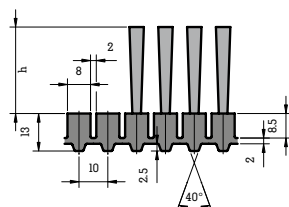
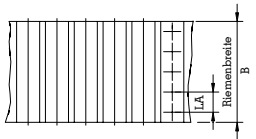
Longueur minimale fermée soudée : 880 mm

Seilzugfestigkeit: zulässige Zugkraft des Riemenquerschnitts

Tensile strength: permissible tensile force of belt cross-section

Résistance à la traction : effort de traction admissible de la section de courroie

BZR T10 Mink toothed-belt brushes T10 Courroies-brosses dentées Mink T10



Riemenbreite Belt width Largeur de courroie	B (mm)	16	25	32	50	75	100
Seilzugfestigkeit Cable tensile strength Résistance à la traction	F (N)	650	1100	1300	2200	3300	4400

Mindestlänge geschlossen verschweißt: 880 mm

Minimum length, endless welded: 880 mm

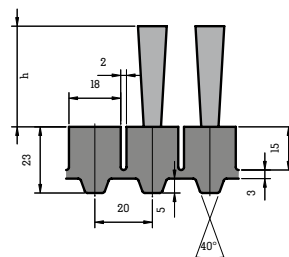
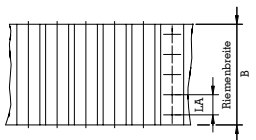
Longueur minimale fermée soudée : 880 mm

Seilzugfestigkeit: zulässige Zugkraft des Riemenquerschnitts

Tensile strength: permissible tensile force of belt cross-section

Résistance à la traction : effort de traction admissible de la section de courroie

BZR T20 Mink toothed-belt brushes T20 Courroies-brosses dentées Mink T20



Riemenbreite Belt width Largeur de courroie	B (mm)	25	32	50	75	100
Seilzugfestigkeit Cable tensile strength Résistance à la traction	F (N)	1680	2160	3360	5040	6720

Mindestlänge geschlossen verschweißt: 1000 mm

Minimum length, endless welded: 1000 mm

Longueur minimale fermée soudée : 1000 mm

Seilzugfestigkeit: zulässige Zugkraft des Riemenquerschnitts

Tensile strength: permissible tensile force of belt cross-section

Résistance à la traction : effort de traction admissible de la section de courroie

BZR Mink Zahnriemen-Bürsten Mink toothed-belt brushes Courroies-brosses dentées Mink

Bezeichnung Designation Désignation	T 5	T10	T20
Riemenmaterial Belt material Matériau de courroie	Polyurethan mit aufgeschweißten Stollen Polyurethane with welded-on ribs Polyuréthane avec barrettes soudées		
Zugband Draw cord Bande de traction	Stahllitzen (andere Ausführungen auf Anfrage) Steel strands (other types on request) Lisses en acier (autres modèles sur demande)		
Riemengeschwindigkeit Belt speed Vitesse de la courroie	6 m/s 6 m/s 6 m/s		
Normlängen Standard lengths Longueurs standard	siehe Angaben der Zahnriemenhersteller see information of toothed belt manufacturer voir indications du fabricant de courroies		
Chemische Beständigkeit Chemical resistance Résistance aux agents chimiques	auf Anfrage on request sur demande		
Temperaturbeständigkeit Temperature resistance Résistance thermique	-15 bis +80 °C -15 to +80 °C de -15 à +80 °C		
Bündel-Ø max. Bundle dia. max. Ø max. de faisceau	2,5	3,6	5,5
Normbreiten (andere Breiten auf Anfrage) Standard widths (other widths on request) Largeurs standard (autres largeurs sur demande)	10, 16, 25, 32, 50	16, 25, 32, 50, 75, 100	25, 32, 50, 75, 100
Fasern-Reihenanzahl max. pro Stollen Max. number of bristle rows per rib Nombre max. de rangées de brosses par barrette	1	1	2
Lochabstand Standard (LA) Hole spacing standard (LA) Entraxe (LA)	6	7	10
Anzahl Zähnezahl der Zahnscheibe (mindestens) Number of teeth of toothed disk (minimum) Nombre (minimal) de dents de la poulie dentée	25	20	40
Zahnscheiben-Ø (mindestens) \triangleq Kopfkreis-Ø_k Diameter of toothed disk (minimum) Ø (minimal) de la poulie dentée	38,95 mm	61,80 mm	251,80 mm
Abstand b von außen minimal Distance b from outside minimal Distance b minimale de l'extérieur	5	6	8

Vorspannkraft

Die Vorspannkraft im Transportzahnriemen sollte derart eingestellt werden, dass unter Betriebsbedingungen im Leertrum stets eine Restvorspannkraft erhalten bleibt. Es ist eine Vorspannkraft aufzubringen von:
 $F_v > 0,5 \cdot F_0$

Berechnung der Umfangskraft F₀

Aus der Gesamttransportlast (bei horizontaler Anordnung) kann die erforderliche Abzugskraft bzw. die Umfangskraft F₀ für die Antriebsstation ermittelt werden:
 $F_0 = 9,81 \cdot m \cdot \mu$

Umfangskraft in der Antriebsstation: F₀ [N]
 Masse des Transportgutes: m [kg]
 Reibbeiwert Zahnriemen zu Stützschiene: μ
 Zum Reibbeiwert μ^*8 (Gleitreibung) können folgende Werte genommen werden:
 Stahl/PUR 92 Shore A: 0,6-0,7
 PE/PUR: 0,3-0,4
 Reibbeiwerte weisen in der Regel große Streubereiche auf.

Es sind ggf. Versuche zu empfehlen.

Berechnung der Riemenlänge für i = 1

$$a = \text{Achsabstand} \quad LB = 2a + \pi \cdot d_0$$

$$d_0 = \text{Wirkkreis-Ø} \quad = 2a + z \cdot t$$

t = Teilung

z = Zähnezahl

$$L_b = \text{Riemenlänge für } i=1 \quad d_0 = \frac{z \cdot t}{\pi}$$

Pretensioning force

The pretensioning force in the conveying toothed belt should be set so that under operating conditions a residual pretensioning force is always preserved in the empty strand. A pretensioning force must be applied of:
 $F_v > 0,5 \cdot F_0$

Calculation of peripheral force F₀

The required pull-off force or the peripheral force F₀ for the drive station can be ascertained from the total transport load (assuming a horizontal arrangement):
 $F_0 = 9,81 \cdot m \cdot \mu$

Peripheral force in the drive station: F₀ [N]

Mass of transported material: m [kg]

Friction coefficient of toothed belt to support rail: μ

For friction coefficient μ (sliding friction) the following values can be used:

Steel/PUR 92 Shore A: 0,6-0,7

PE/PUR: 0,3-0,4

Friction coefficients as a rule have wide distribution ranges.

Tests are recommended if necessary.

Calculation of belt length for i = 1

$$a = \text{distance between axes} \quad LB = 2a + \pi \cdot d_0$$

$$d_0 = \text{effective circle} \quad = 2a + z \cdot t$$

t = pitch

z = number of teeth

$$L_b = \text{length of belt for } i=1 \quad d_0 = \frac{z \cdot t}{\pi}$$

No responsibility is accepted for the accuracy of this information.

Tension initiale

La tension initiale dans la courroie de transport dentée doit être réglée de sorte que, dans les conditions de service, une tension initiale résiduelle soit maintenue dans le brin vide. Il convient d'établir une tension initiale de : $F_v > 0,5 \cdot F_0$

Calcul de la force périphérique F₀

La force de traction ou force périphérique F₀ requise pour la station de commande peut être calculée à partir de la charge totale transportée (en cas de disposition horizontale) : $F_0 = 9,81 \cdot m \cdot \mu$

Force périphérique dans la station de commande : F₀ [N]

Masse des objets transportés : m [kg]

Coefficient de frottement entre la courroie dentée et le rail d'appui : μ

Pour le coefficient de frottement μ (frottement par glissement), on peut prendre les valeurs suivantes :

Acier/PUR 92 Shore A : 0,6 à 0,7

PE/PUR : 0,3 à 0,4

En général, les coefficients de frottement présentent de larges plages de dispersion.

Le cas échéant, il est conseillé d'effectuer des essais.

Calcul de la longueur de courroie pour i = 1

$$a = \text{Entraxe} \quad LB = 2a + \pi \cdot d_0$$

$$d_0 = \text{Ø du cercle utile} \quad = 2a + z \cdot t$$

t = Pas

z = Nombre de dents

$$L_b = \text{Longueur de courroie pour } i=1 \quad d_0 = \frac{z \cdot t}{\pi}$$

Angaben ohne Gewähr.

Toutes indications sans engagement.

Das System für maßgeschneiderte Lösungen

The system for custom solutions

Le système pour des solutions sur mesure

Die besondere Stärke der Mink Zahnriemen-Bürsten kommt überall dort zum Tragen, wo es auf Taktfertigung und millimetergenaues Zuführen und Positionieren sowie auf einen möglichst kleinen Durchmesser der Umlenkrollen ankommt. Mink Zahnriemen-Bürsten bestehen aus Polyurethan-Normzahnriemen, an denen spezielle Stollen zur Aufnahme des Fasermaterials aufgebracht sind. Zur optimalen Kraftübertragung sind Stahldrahtlitzen eingearbeitet.

Anwendungsbereich: -15 °C bis +80 °C

Maximale Riemengeschwindigkeit: 6 m/s

Mink toothed-belt brushes are especially effective in applications where precise timing and accurate positioning are essential, and where the deflection pulleys must have as small a diameter as possible. Mink toothed-belt brushes consist of standard polyurethane toothed belts, to which ribs are attached to accommodate the bristles. Integral steel wire strands ensure optimised power transmission.

Operating range: -15 °C to +80 °C

Maximum belt speed: 6 m/sec.

Les avantages particuliers des courroies-brosses dentées Mink sont appréciés partout où sont demandés une production cadencée, une alimentation et un positionnement au millimètre près ainsi que des poulies de renvoi au diamètre le plus faible possible. Les courroies-brosses dentées Mink sont constituées de courroies dentées normées en polyuréthane, sur lesquelles sont placées des barrettes spéciales pour fixer le matériau fibreux. Des lisses en fil d'acier sont incorporées pour assurer une transmission optimale des forces.

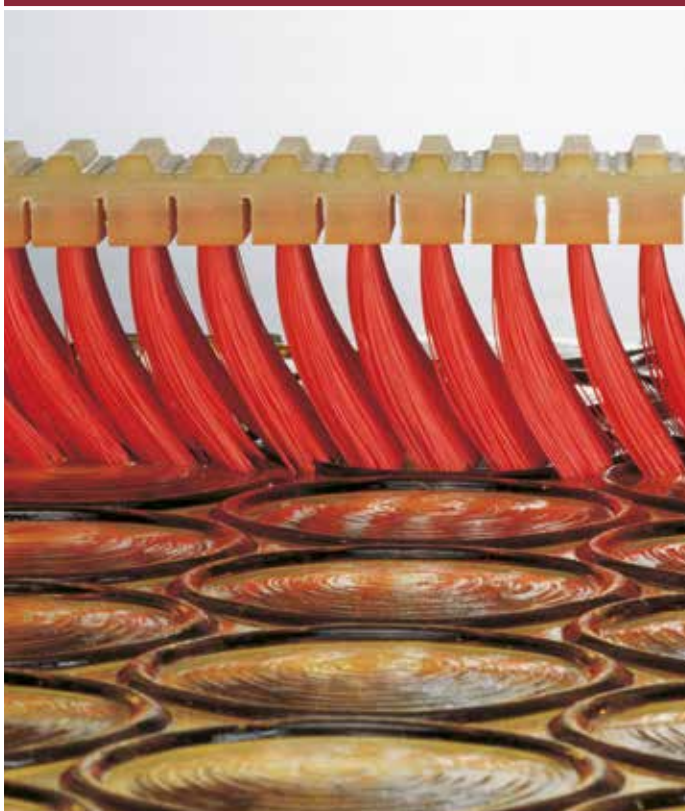
Températures de service : de -15 °C à +80 °C

Vitesse maximale de la courroie : 6 m/s

Vorschubkraft durch Faserauswahl definierbar

Feeding force can be defined by choice of bristles

Force d'avance définissable par le choix des fibres



Taktgenaues Zuführen empfindlicher Güter

Precisely timed feeding of delicate items

Alimentation parfaitement en cadence de produits fragiles



Zentrale Headquarters Centrale

August Mink GmbH & Co. KG

Fabrikation
technischer Bürsten
Wilhelm-Zwick-Straße 13
D-73035 Göppingen
fon +49 (0)71 61 40 31-0
fax +49 (0)71 61 40 31-500
info@mink-buersten.de

Beratungsniederlassungen Consulting subsidiaries Succursales d'assistance-conseil

Benelux

Mink-Bürsten B.V.
Hanzeweg 6
NL-8061 RC Hasselt
fon +31 (0)38 3 86 61 77
fax +31 (0)38 3 86 61 78
info@mink-buersten.nl

Frankreich

Mink-France S.A.R.L.
2, rue de l'Octroi
F-78410 Aubergenville
fon +33 (0)1 34 84 75 64
fax +33 (0)1 34 84 01 81
info@mink-france.fr

Italien

Mink-Italia s.r.l.
Società con Socio unico
Via Speranza 5
I-40068 S. Lazzaro
di Savena (BO)
fon +39 051 45 26 00
fax +39 051 62 78 325
info@mink-italia.it

Skandinavien

Mink-Bürsten ApS
Glasvænget 2
DK-5492 Vissenbjerg
fon +45 70 26 20 77
fax +45 70 26 20 78
info@mink-buersten.dk

UK & Irland

Mink-Brushes (UK) Ltd.
Cash's Business Centre
Cash's Lane
GB-CV1 4PB Coventry
fon +44 (0)24 76 63 25 88
fax +44 (0)24 76 63 25 90
sales@mink-brushes.co.uk

Außendienst vor Ort Field service Service extérieur sur place

Österreich

August Mink GmbH & Co. KG
Fabrikation
technischer Bürsten
Wilhelm-Zwick-Straße 13
D-73035 Göppingen
fon +49 (0)71 61 40 31-0
fax +49 (0)71 61 40 31-500
info@mink-buersten.de

Polen

August Mink GmbH & Co. KG
Fabrikation
technischer Bürsten
Wilhelm-Zwick-Straße 13
D-73035 Göppingen
fon +49 (0)71 61 40 31-0
fax +49 (0)71 61 40 31-500
info@mink-buersten.de

Schweiz

August Mink GmbH & Co. KG
Fabrikation
technischer Bürsten
Wilhelm-Zwick-Straße 13
D-73035 Göppingen
fon +49 (0)71 61 40 31-0
fax +49 (0)71 61 40 31-500
info@mink-buersten.de

Spanien & Portugal

August Mink GmbH & Co. KG
Fabrikation
technischer Bürsten
Wilhelm-Zwick-Straße 13
D-73035 Göppingen
fon +49 (0)71 61 40 31-0
fax +49 (0)71 61 40 31-500
info@mink-buersten.de

