

Mink Extrusionsprofile / Körpermaterialien

Mink extrusion profiles / body materials

Profile wytłaczane Mink / materiały na korpusy



Gute Ideen auf gutem Grund

Good ideas from a firm base

Dobre pomysły na dobrym podłożu

Think Mink!®

**Mink
Bürsten®**
Die Ideenmarke für
innovative Faserlösungen

Mink Extrusionsprofile passen sich Ihren Gegebenheiten an

Mink extruded profiles adapted to your requirements

Profile wytłaczane Mink dostosowują się do wymagań klienta

Körpermaterialien in Hülle und Fülle

Als Marktführer in der Bündeltechnologie sind wir in der Beborstung von Trägermaterialien mit einer einzigartigen Erfahrung ausgestattet. In Zusammenarbeit mit sorgfältig ausgewählten und zuverlässigen Lieferanten stellen wir Ihnen Bürstenkörper zur Verfügung, die auf alle Ihre Anforderungen vorbereitet sind. Prüfen Sie Ihre mechanischen, thermischen, chemischen und elektrostatischen Bedingungen – Mink Bürsten wird diesen mit dem idealen Körpermaterial gerecht. Gerne entwickeln wir auch Extrusionsprofile nach Ihren Spezifikationen.

A vast selection of body materials

We are the market leader in brush tuft technology, with no equals in experience when it comes to fastening bristles to base materials. Thanks to the co-operation of carefully selected, dependable suppliers, we can supply brush bodies to meet all your requirements. Check the mechanical, thermal, chemical and electrostatic conditions that apply in your case: Mink brushes will meet the challenge with the best possible body material. Here too, we'll be happy to design extruded profiles according to your specifications.

Mnogość materiałów na korpusy

Jako firma wiodąca w technologii wiązek do szczotek posiadamy unikalne doświadczenie w umieszczaniu włosa w materiałach nośnych. We współpracy ze starannie dobranymi i niezawodnymi dostawcami oferujemy naszym klientom korpusy do szczotek, które spełniają ich wszelkie wymagania. Sprawdź panującą u siebie warunki mechaniczne, termiczne, chemiczne i elektrostatyczne – firma Mink Bürsten dostarczy idealnie dostosowany do nich materiał korpusu. Z przyjemnością opracujemy również profile wytłaczane zgodnie ze specyfikacją klienta.

Farblich kennzeichnen

Mink Extrusionsprofile können Sie individuell farblich gestalten und beispielsweise betont als eigenes Originalteil kennzeichnen.

Identification by means of colour

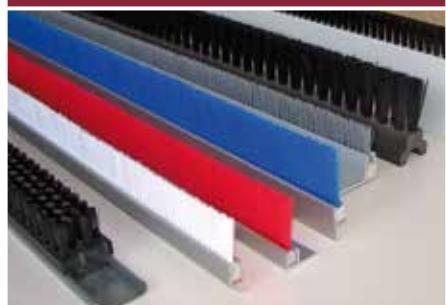
You can choose your own colour for Mink's extruded profiles, thus identifying them as your company's original parts.

Oznakowanie barwne

Profile wytłaczane Mink mogątrzymać indywidualną kolorystykę i można je na przykład specjalnie oznakować, jako oryginalną część klienta.

Mink Standard-Leistenbürsten

Mink Standard strip brushes
Standardowe szczotki listwowe Mink



In allen gängigen Farben eloxierbar

Anodized strips in any standard colour
Możliwość anodowania we wszystkich popularnych kolorach



Pulverbeschichtung in allen RAL-Tönen

Powder coatings in any colour from the RAL range
Malowanie proszkowe we wszystkich kolorach RAL



Befestigen heißt bei Mink Bürsten – Fantasie!

Mounting brushes - a matter of imagination

Mocowanie jest w wypadku szczotek Mink czystą przyjemnością!

Angepasste Produkte für Sie

Mink Bürsten hilft bei der Entwicklung von Extrusionsprofilen und bietet damit die Möglichkeit, technische Bürsten optimal an Profilquerschnitte, wie sie bei Ihnen verwendet werden, anzupassen. Selbstverständlich wird dabei eine möglichst einfache Befestigungsmöglichkeit – wie Einklipsen, Einschieben oder Aufstecken – berücksichtigt. Die notwendige Beborstung für die gewünschte Wirkung wählen Sie aus einer großen Auswahl an Fasern.

Tailor-made products

Mink can assist in the development of extruded profiles, thus giving you the opportunity to adapt industrial brushes perfectly to the profile cross sections you use. We will of course find the simplest possible means of fitting the brush as well - for example by using clip-in, slide-in or push-on profiles. You can select the required bristle configuration from a huge selection of bristles.

Produkty dopasowane do potrzeb klientów

Firma Mink Bürsten pomaga w projektowaniu profili wytłaczanych i daje tym samym możliwość optymalnego dostosowania szczotek technicznych do przekrojów profili użytkowanych u klientów. Oczywiście uwzględniamy przy tym możliwe prosty sposób mocowania – jak np. mocowanie na klips, wsuwanie lub nasadzanie. Potrzebne włosie o pożądanym działaniu klienci wybierają z szerokiej oferty włókien.

Kleben

Tape on

Przyklejanie



Aufstecken

Push-on

Nasadzanie



Nieten

Rivetting

Nitowanie



Einstecken in Nuten

Insertion into grooves

Wtykanie we wpusty



Einstecken

Push-in

Wtykanie



Einschieben in C-Schienen

Sliding into C-tracks

Wsuwanie w szyny ceownikowe



So wählen Sie Ihren Bürstenkörper aus:

How to select a brush body:

Tak wybierzesz swój korpus szczotki:

Sonderwünsche - aber gerne doch!

Die nebenstehende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über das Körpermaterial, seine Richtwerte und Eigenschaften. Die Frage nach der Körperform stellt sich nur, wenn Sie in unserem reichhaltigen Lagerprogramm noch nicht die ideale Lösung gefunden haben.

Entscheidend dabei ist auch:

- Müssen Sie die Bürste häufig oder schnell wechseln können?
- Möchten Sie die Bürsten mit bestimmten Befestigungstechniken ausstatten?

In allen Zweifelsfällen und bei jedem Auftragsvolumen – Ihr Mink Anwendungstechniker berät Sie gerne!

Choose what suits you best!

The table to the right gives an overview of body materials and their basic characteristics. Body shape is only an issue if you do not find the ideal solution in our extensive standard range.

Other decisive factors may be:

- Do you need to change the brush frequently or quickly?
- Do you want us to add a special feature for the fitting of the brush?

If you have any questions, Mink's technical consultants will be glad to assist - regardless of order volume.

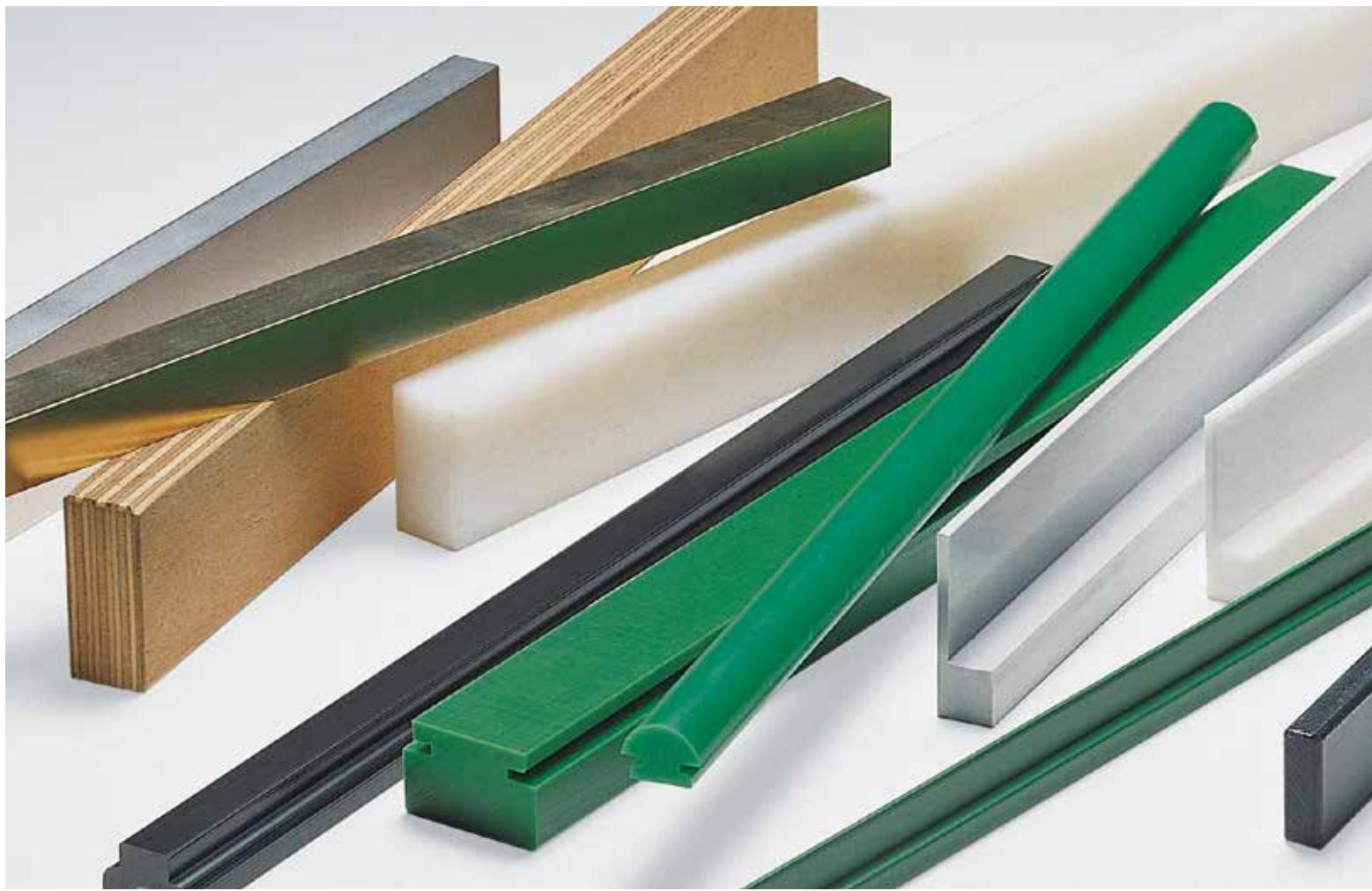
Życzenia specjalne - żaden problem!

Zamieszczona obok tabela zawiera przegląd materiałów na korpusy, ich parametry i właściwości. Problem kształtu korpusu pojawi się tylko wtedy, gdy w naszej obszernej ofercie wyrobów gotowych nie można znaleźć idealnego rozwiązania.

Decydującą jest odpowiedź na następujące pytania:

- Czy konieczna jest częsta lub szybka wymiana szczotek?
- Czy szczotki mają posiadać określone rodzaje zamocowań?

W przypadku wszelkich wątpliwości i przy każdej zamawianej ilości technolog firmy Mink chętnie służy radą!



Fragen vor der Körperwahl

- Welche mechanische Belastung ist zu erwarten?
- Welche thermische Beanspruchung ist zu erwarten?
- Welche chemische Beständigkeit ist zu beachten?
- Welche elektrostatischen Eigenschaften sind zu beachten?
- Soll der Bürstenkörper mit Ihrem Firmenlogo gekennzeichnet werden?
- Falls das Material es zulässt, welche Farbe wünschen Sie?

Körpermaterialien		Thermische Eigenschaften												Chemische Beständigkeit				Bemerkungen		
Thermoplastische Kunststoffe	Kurzzeichen DIN 7728	Dichte (DIN 53479)		Schmelzpunkt	Wärmeleit-Fähigkeit	Spezifische Wärmekapazität	Längenausdehnungs-Koeffizient ²	Gebrauchstemperatur kurzzeitig ³	Gebrauchstemperatur dauernd ⁴	Wasseraufnahme bei Normalklima 23 °C	Wasseraufnahme bei Wasseralagerung 23 °C	Brandverhalten nach UL 94	Mineraleische Schmieröle und Fette	Benzin	Trichlorethylen	Tetrachlorkohlenstoff	Säuren	Laugen		
		g/cm ³	°C	W/K-m	J/g-K	10 ⁻⁵ °K	°C	°C	%	%										bei 20 °C
Polyamide																				
Polyamid 6	PA 6	1,12	220	0,233	1,675	7 bis 8	140 bis 180	-20 bis 100	2,5 bis 3	8,5 bis 10	94HB		+	+	⊕	+	⊕ ⁶	+	+	
Polyamid 6.6	PA 6.6	1,14	260	0,231	1,675	7 bis 10	170 bis 200	-25 bis 120	2,5 bis 3	7,5 bis 9	94V-2		+	+	⊕	+	⊕ ⁶	+	+	sehr hohe Festigkeit und Steifigkeit, formstabil, niedrige Wärmeausdehnung
Polyamid 6.10	PA6.10	1,08	218	0,233	1,675	8 bis 10	140 bis 180	-30 bis 100	1,2 bis 1,6	3 bis 4	94HB		+	+	⊕	+	⊕ ⁶	+	+	zäh, abriebfest, geringere Feuchtigkeitsaufnahme als 1
Polyamid 6 + 25% Glasfaser	PA 6 GF	1,30	220	0,23	1,5	2 bis 3	200	-40 bis 120	1,5 bis 2,3	7,1	94HB ³		+	+	+	+	⊕ ⁶	⊕	+	sehr hohe Festigkeit und Steifigkeit, formstabil, niedrige Wärmeausdehnung
Polyacetale																				
Polyoxymethylen (Homopolymerat)	POM	1,42	175	0,233	1,465	11 bis 13	140	-50 bis 100	0,25	0,8	94HB		+	+	⊕	+	⊕	⊕	⊕	hohe Festigkeit, schlagfest, geringer Kaltfluss
Polyethylene HD-Polyethylen	HDPE	0,96	129 bis 135	0,43	1,86	16 bis 20	100	-50 bis 90	< 0,1	< 0,1	94HB		+	+	⊕	-	+	+	+	chemisch hochbeständig, preiswert
Polypropylene Polypropylen	PP	0,92	165	0,221	1,68	12 bis 16	130	-20 bis 90	< 0,1	< 0,1	94HB		⊕	-	⊕	-	+	+	+	chemisch gute Beständigkeit, niedriges Raumgewicht, geringe Schlagzähigkeit unter -5 °C
Polypropylen + bis zu 30 % Glasfaser	PP GF	1,05	164 bis 167	0,25	1,47	6 bis 17	140	-10 bis 110	0	< 0,2	94HB		+	+	-	-	-	+	+	mittlere Steifigkeit und Härte, chemisch gut beständig, geringer Verzug
Styrolpolymerate																				
Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer	ABS	1,0 bis 1,2	220 bis 260	0,174	1,142	8 bis 10	95 bis 100	-35 bis 95	0,2	0,5 bis 1,0	94 HB		+	+	-	-	-	+	+	gute Kombination aus Steifigkeit, Härte und Zähigkeit
Verschiedene Polyvinylchloride	PVC	1,2 bis 1,44	170 bis 210	0,16	1,05	8	80	0 bis 50	0,3	0,1	94V-0		+	+	-	-	-	+	+	chemisch gut beständig, gute Festigkeit, preiswert
Thermoplastischer Elastomer	TPE/TPV	0,95	155	0,16	2,545	18,5/10 bis 5	150	-40 bis 120	1,1	< 0,1	94HB		⊕	+	-	-	-	+	+	großer Temperaturbereich, hochwertiges Material, gute chemische Beständigkeit
Simopur	PVC-CAW	0,55	73	0,07	0,85	8	60	0 bis 60	0	0	94V-0		⊕	⊕	-	-	-	⊕	⊕	extrem leicht, 0 % Wasseraufnahme, günstige Alternative bei großflächigen Bürstenplatten
Tecaform	POM-C/EL	1,45	172	0,27	1,4	11	140	-60 bis 100	0,3	0,5	94HB		+	+	-	-	○	○	○	elektrisch leitfähig, hohe Festigkeit, gute Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel

1 Erfahrungswerte an Fertigteilen, bei geringer Belastung, abhängig von Form und Art der Wärmeeinwirkung
kurzzeitig: bis zu einigen Stunden,
dauernd: Monate bis Jahre

2 Gilt etwa im Bereich von 20 °C bis 100 °C

3 Auch in 94V-0 und in 94V-2 Einstellung möglich

4 Diffusion beachten

5 Gegen existierende Säuren bedingt beständig

6 Gegen Säurelösungen mit pH < 5 unbeständig

⊕ beständig

⊖ unbeständig

⊕ bedingt beständig

○ löslich

In dieser Tabelle sind Richtwerte angegeben. Diese Werte sind in bekannter Weise beeinflussbar durch Verarbeitungsbedingungen, Modifikationen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse. Sie sind aufgrund der gegenwärtigen Erfahrung zusammengestellt und können nur unverbindlich sein.

Stand 2015. Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr.

Questions to consider:

- What kind of mechanical stress do you expect?
- What kind of thermal stress do you expect?
- What kind of chemical stress do you expect?
- What electrostatic characteristics do you need?
- Should the brush body have your trademark on it?
- What colour do you want, assuming the material permits a choice?

Body materials		Thermal characteristics												Chemical resistance				Remarks						
Thermoplastics	Abbreviation DIN 7728	Density (DIN 53479)		Melting point	Thermal conductivity		Specific thermal conductivity	Coefficient of elongation ²	Working temperature, short-term ¹		Working temperature, continuous ¹		Water absorption under norm. climatic cond. 23°C		Water absorption when used in water at 23 °C		Fire resistance as per UL 94		Mineral lubricating oils and grease	Benzine	Trichloroethylene	Tetrachloro-carbon	Acids	Alkalies
		g/cm³	°C	W/K-m	J/g-K	10 ⁻⁵ °K	°C	°C	°C	°C	%	%	94HB	94V-2	94HB	94V-2								
Polyamides																								
Polyamide 6	PA 6	1.12	220	0.233	1.675	7 to 8	140 to 180	-20 to 100	2.5 to 3	8.5 to 10	94HB	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +	+	at 20 °C								
Polyamide 6.6	PA 6.6	1.14	260	0.231	1.675	7 to 10	170 to 200	-25 to 120	2.5 to 3	7.5 to 9	94V-2	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +	+	Very high strength and rigidity, dimensionally stable, low thermal expansion								
Polyamide 6.10	PA 6.10	1.08	218	0.233	1.675	8 to 10	140 to 180	-30 to 100	1.2 to 1.6	3 to 4	94HB	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +	+	Tough, abrasion resistant, lower moisture absorption than 1								
Polyamide 6 with 25% glass fibre	PA 6 GF	1.30	220	0.23	1.5	2 to 3	200	-40 to 120	1.5 to 2.3	7.1	94HB ³	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +	+	Very high strength and rigidity, dimensionally stable, low thermal expansion								
Polyacetals																								
Polyoxymethylene (homopolymerisate)	POM	1.42	175	0.233	1.465	11 to 13	140	-50 to 100	0.25	0.8	94HB	+ + ⁴	⊕ +	⊕ +	⊕ +	⊕ +	High strength, impact resistant, minimal cold flow							
Polyethylenes																								
HD-Polyethylene	HDPE	0.96	129 to 135	0.43	1.86	16 to 20	100	-50 to 90	<0.1	<0.1	94HB	+ +	⊕ -	- +	+	+	High resistance to chemicals, low cost							
Polypropylenes																								
Polypropylene	PP	0.92	165	0.221	1.68	12 to 16	130	-20 to 90	<0.1	<0.1	94HB	⊕ -	⊕ -	- +	+	+	Good resistance to chemicals, low relative density, little impact resistance below -5 °C							
Polypropylene with up to 30 % glass fibre	PP GF	1.05	164 to 167	0.25	1.47	6 to 17	140	-10 to 110	0	<0.2	94HB	+ +	- -	- -	+	+	Average rigidity and hardness, good resistance to chemicals, minimal distortion							
Styrene-polymerisates																								
Acrylonitrile butadiene-styrene copolymer	ABS	1.0 to 1.2	220 to 260	0.174	1.142	8 to 10	95 to 100	-35 to 95	0.2	0.5 to 1.0	94HB	+ +	- -	- -	+	+	Good combination of rigidity, hardness and durability							
Other																								
Polyvinyl chloride	PVC	1.2 to 1.44	170 to 210	0.16	1.05	8	80	0 to 50	0.3	<0.1	94V-0	+ +	- -	- -	+	+	Good resistance to chemicals, high strength, low cost							
Thermoplastic elastomer	TPE/TPV	0.95	155	0.16	2.545	18.5/10 to 5	150	-40 to 120	1,1	<0.1	94HB	⊕ +	- -	- -	+	+	Large temperature range, high-quality material, good chemical resistance							
Simopur	PVC CAW	0.55	73	0.07	0,85	8	60	0 to 60	0	0	94V-0	⊕ ⊕	- -	- -	⊕	⊕	Extremely light, 0 % water absorption, low-cost alternative for large brush panels							
Tecaform	POM-C/EL	1.45	172	0.27	1,4	11	140	-60 to 100	0.3	0.5	94HB	+ +	- -	- -	○ ○	○ ○	Electrically conductive, high strength, good resistance to organic solvents							

1 Empirical data for finished parts subject to little stress and depending on the type and nature of the effects of heat short term: up to a few hours; continuous: months to years

2 Applicable in the range of approx. 20 °C to 100 °C

3 Also possible in 94V-0 and 94V-2 settings

4 Allow for possible diffusion

5 Relatively resistant to existing acids

6 Not resistant to acid solutions of pH < 5

+ resistant

- not resistant

⊕ relatively resistant

○ soluble

Date: 2015. Subject to alterations and corrections.

No responsibility is accepted for the correctness of this information.

The information given in this table is for guidance only. The data are known to be affected by processing conditions, modifications, additives to materials and environmental influences. They have been compiled on the basis of current experience and do not constitute any obligation.

Pytania przed wyborem rodzaju korpusu:

- Jakie jest spodziewane obciążenie mechaniczne?
- Jakie jest spodziewane obciążenie termiczne?
- Jaka jest wymagana odporność chemiczna?
- Jakie właściwości elektrostatyczne są wymagane?
- Czy na korpusie szczotki będzie umieszczone logo firmy klienta?
- Gdy rodzaj materiału to umożliwia, jaki ma mieć kolor?

Materiały na korpus		Właściwości termiczne												Odporność chemiczna					Uwagi								
Tworzywa sztuczne termoplastyczne	Skrót wg DIN 7728	Gęstość (DIN 53479)		Temperatura topnienia		Przewodność cieplna		Pojemność cieplna wiskiwa		Współczynnik rozszerzalności inowej ²		Temperatura użytkowa krótkotrwala ¹		Temperatura użytkowa ciągła ¹		Absorpceja wody w klimacie normalnym 23°C		Absorpceja wody sprzyj skądowaniu w wodzie 23 °C		Klasaogniowa wg UL 94		Oleje smarowe i smary mineralne	Benzyna	Trichloroetylén	Tetrachlorek węgla	Kwasy	Tugi
		g/cm ³	°C	W/K-m	J/g-K	10 ⁻⁵ °K	°C	°C	%	%	°C	°C	%	%	94HB												
Poliamidy																											
Poliamid 6	PA 6	1,12	220	0,233	1,675	7 do 8	140 do 180	-20 do 100	2,5 do 3	8,5 do 10	94HB	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +	w 20 °C												
Poliamid 6.6	PA 6.6	1,14	260	0,231	1,675	7 do 10	170 do 200	-25 do 120	2,5 do 3	7,5 o 9	94V-2	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +													
Poliamid 6.10	PA6.10	1,08	218	0,233	1,675	8 do 10	140 do 180	-30 do 100	1,2 do 1,6	3 do 4	94HB	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +													
Poliamid 6 + 25% włókien szklanych	PA 6 GF	1,30	220	0,23	1,5	2 do 3	200	-40 do 120	1,5 do 2,3	7,1	94HB ³	+ +	⊕ +	⊕ ⁶ +													
Poliacetale																											
Polioksymetylen (homopolimer)	POM	1,42	175	0,233	1,465	11 do 13	140	-50 do 100	0,25	0,8	94HB	+ + ⁴	⊕ +	⊕ +													
Polietyleny																											
Polietylen HD	HDPE	0,96	129 do 135	0,43	1,86	16 do 20	100	-50 do 90	<0,1	<0,1	94HB	+ +	⊕ -	- +	+												
Polipropyleny																											
Polipropylen	PP	0,92	165	0,221	1,68	12 do 16	130	-20 do 90	<0,1	<0,1	94HB	⊕ -	⊕ -	- +	+	+											
Polipropylen + aż do 30% włókien szklanych	PP GF	1,05	164 do 167	0,25	1,47	6 do 17	140	-10 do 110	0	<0,2	94HB	+ +	- -	- -	+	+											
Polimery styrenu																											
Kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy	ABS	1,0 do 1,2	220 do 260	0,174	1,142	8 do 10	95 do 100	-35 do 95	0,2	0,5 do 1,0	94HB	+ +	- -	- -	+	+											
Różne																											
Polichlorki winylu	PVC	1,2 do 1,44	170 do 210	0,16	1,05	8	80	0 do 50	0,3	<0,1	94V-0	+ +	- -	- -	+	+											
Elastomer termoplastyczny	TPE/TPV	0,95	155	0,16	2,545	18,5/ 10 do 5	150	-40 do 120	1,1	<0,1	94HB	⊕ +	- -	- -	+	+											
Simopur	PVC-CAW	0,55	73	0,07	0,85	8	60	0 do 60	0	0	94V-0	⊕ ⊕	- -	- -	⊕	⊕											
Tecaform	POM-C/EL	1,45	172	0,27	1,4	11	140	-60 do 100	0,3	0,5	94HB	+ +	- -	- -	○ ○	○ ○											

1 Wartości doświadczalne na gotowych elementach, przy niewielkim obciążeniu, w zależności od kształtu i rodzaju oddziaływania cieplnego, krótkochwilowe: do kilku godzin, ciągłe: miesiące do lat

2 Obowiązuje w przedziale od 20 °C do 100 °C

3 Możliwe również w wersji 94V-0 i 94V-2

4 Należy pamiętać o dyfuzji

5 Warunkowa odporność na istniejące kwasy

6 Brak odporności na roztwory kwasów o pH<5

⊕ odporny — nieodporny ⊕ warunkowo

○ odporny rozpuszczalny

Stan 2015 Zastrzega się prawo do wprowadzenia zmian. Wszelkie dane bez gwarancji.

Niniejsza tabela zawiera wartości orientacyjne. Na wartości te wpływają jak wiadomo warunki stosowania, modyfikacje, dodatki materiałów oraz wpływy z otoczenia. Wartości podane zostały zgodnie z aktualnie posiadanym doświadczeniem i mogą mieć charakter wyłącznie niewiążący.

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