

**ESD**
















**niebling**  
Technische Bürsten GmbH



## NEUE, WEITER VERBESSERTER KUNSTSTOFF-FORMEL

Durch die Weiterentwicklung unseres Spezial-Kunststoffes ist unser ableitfähiges Produktprogramm nun noch stabiler und resistenter gegenüber mechanischen Belastungen. Zudem wurde die Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien und biologischen Lösungsmitteln verbessert.

-  Vermeidung elektrostatischer Entladung
-  Besatzhöhe (z.B. 30 entspricht 30 mm Besatz ab Bürstenkörper)
-  Elektrischer Widerstand ( $R = 10^5 - 10^6$ )\*
-  Elektrischer Widerstand ( $R = 10^6 - 10^7$ )\*
-  Verpackungseinheit (z. B. 50 Stück pro Karton)
-  Besatzlänge (z. B. 100 entspricht 100 mm Länge des Besatzfeldes)
-  Innengewinde
-  Außengewinde
-  Sehr weich
-  Mittelhart
-  Weich
-  Hart
-  Produkte sind nicht für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet!



**IN DEN BÜRSTEN WERDEN ELEKTRISCH LEITFÄHIGE KUNSTSTOFF-BORSTEN VERARBEITET!**

\* Messung nach DIN 54345-T1

Schmelzpunkt (ISO 11357) [°C]	~ 220
Feuchtigkeitsaufnahme (ISO 62) [°C] <sup>1</sup>	~ 2,6
Wasseraufnahme (ISO 62) [°C] <sup>2</sup>	~ 9,5
<small><sup>1</sup> bei 23°C, 50% r.F.    <sup>2</sup> bei 23°C, Sättigung</small>	

## NIEBLING PRODUKTPROGRAMM „ESD“

Die elektrisch leitfähigen Borstenfilamente sind aus speziellem Rohstoff extrudiert. Sie zeichnen sich durch durchgehend gute Leitfähigkeit von ca.  $10^{-5}$  S/m.

Aufgrund der Zugabe von Rußpartikeln nimmt bei elektrisch leitfähigen Filamenten die lineare Festigkeit und Biegesteifigkeit je nach Durchmesser ca. 30% bis 40% ab. Im Vergleich zu gewöhnlichen Polyamiden sollten diesbezüglich die Verarbeitungs- und Anwendungsverfahren entsprechend angepasst werden.

Ableitfähige Filamente haben bei der Punkt-zu-Punkt Widerstandsmessung die Werte zwischen  $10^6 - 10^{11}$  Ohm bzw. 1 MΩ - 100 GΩ was auch als ableitend bezeichnet wird. Bei den Messwerten  $> 10^{12}$  Ohm bzw. 1 TΩ spricht man von isolierendem bzw. nicht leitendem Filament.



**niebling**  
Technische Bürsten GmbH

### KENNEN SIE SCHON UNSER HYGIENE UND DETECT SORTIMENT?

Fordern Sie unsere Kataloge an, um mehr Informationen zu erhalten!

vertrieb@niebling.com  
+49 (0) 9843 9894 -22












































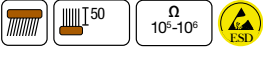


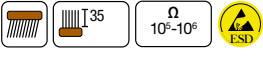



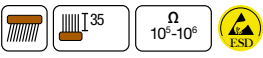

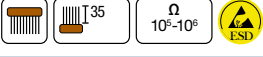



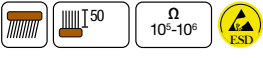




Detektierbare Produkte  
+ Reinigungssysteme

NACH HACCP, IFS UND FDA




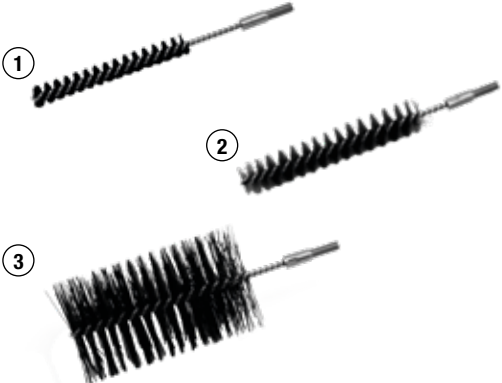








	Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>HALLENSCHRUBBER</b> flächige Boden- und Wandreinigung, mittelhart 830020-001-S ca. 400 x 60 mm Nylon 0,50     	 
	<b>TANKSCHRUBBER</b> Tank und Behälterreinigung, mittelhart 830020-002-S ca. 200 x 120 mm Nylon 0,30     	 
	hart 830020-003-S ca. 200 x 120 mm Nylon 0,50     	 
	<b>FEINBESEN</b> Trocken- bis Feuchtreinigung von glatten Industrieböden, weich 830010-001-S ca. 400 x 50 mm Nylon 0,30 830010-004-S ca. 400 x 60 mm Nylon 0,30 830010-002-S ca. 500 x 60 mm Nylon 0,30 830010-003-S ca. 600 x 60 mm Nylon 0,30     	    

		Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>HALLENBESEN</b> Trocken- bis Nassreinigung von rauen Industrieböden, mittelhart 830010-005-S ca. 400 x 60 mm Nylon 0,50     		
	<b>STUBENBESEN</b> gerades Stielloch, Trockenreinigung von glatten Böden, sehr weich 830010-008-S ca. 280 x 48 mm Nylon 0,30     		
	<b>RÜHR-/ SPACHELBLATT</b> 3-Seitig halbrund auslaufend, mittelhart 830190-001-S ca. 112 x 235 mm leitfähiges PP   		
	<b>AUSSENROHRBESEN</b> anpassbar an Rohrgröße, Reinigung hochgelagerter Bauteile, sehr weich 830010-006-S ca. Ø 50 x 300 x 580 mm Nylon 0,30    		
	weich 830010-007-S ca. Ø 100 x 340 x 600 mm Nylon 0,30    		
 	<b>ROHRBÜRSTEN</b> Innenrohrreinigung, geradlinig, hart ① 830100-012-S ca. Ø 70 x 95 x 120 mm Nylon 0,30 830100-014-S ca. Ø 80 x 100 x 125 mm Nylon 0,30 ② 830100-015-S ca. Ø 90 x 105 x 130 mm Nylon 0,30    		

		Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>ERGO-KUNSTSTOFFSTIEL</b> stabiler ergonomischer Stiel mit Hängeloch, passend für alle Niebling ESD-Produkte mit Innengewinde		
	① <b>830060-001-S</b> ca. 1000 x 32 mm leitfähiges PP		
	② <b>830060-002-S</b> ca. 1300 x 32 mm leitfähiges PP		
	③ <b>830060-003-S</b> ca. 1500 x 32 mm leitfähiges PP		
	③ <b>830060-004-S</b> ca. 1700 x 32 mm leitfähiges PP		
			
	<b>HANDFEGER</b> mit Hängeloch, universal einsetzbar, Fegen von grobem und feinem Schmutz, mittelhart		
	<b>830070-001-S</b> ca. 340 x 35 mm Nylon 0,30		
	<b>STIELBÜRSTE SCHMAL</b> mit Hängeloch, ergonomischer Griff, mittelhart		
	<b>830080-001-S</b> ca. 270x 47 mm Nylon 0,30		
	<b>STIELBÜRSTE BREIT</b> mit Hängeloch, ergonomischer Griff, mittelhart		
	<b>830080-002-S</b> ca. 275 x 70 mm Nylon 0,30		
	hart <b>830080-003-S</b> ca. 275 x 70 mm Nylon 0,50		
	<b>HANDFEGER XL</b> mit Hängeloch, universal Einsetzbar, ergonomischer doppelter Griff, mittelhart		
	<b>830070-002-S</b> ca. 410 x 55 mm Nylon 0,30		
	hart <b>830070-003-S</b> ca. 410 x 55 mm Nylon 0,50		 

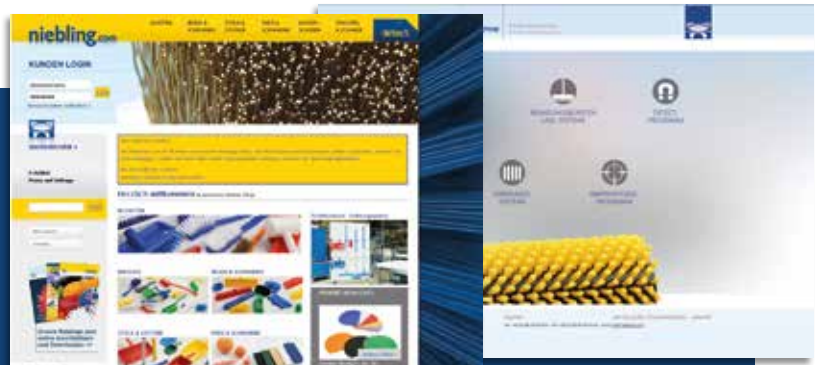
	Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
 <p><b>MASCHINENBÜRSTE</b> mit Hängeloch, ergonomischer S-Griff, Reinigung von Zwischenräumen, mittelhart</p> <p><b>830080-005-S</b> ca. 275 x 20 mm Nylon 0,30</p>    	 12 	
 <p><b>WASCHBÜRSTE</b> mit Hängeloch, ergonomische Taille, ausladende Borstenstellung für Ecken und Kanten, mittelhart</p> <p><b>830090-002-S</b> ca. 210 x 70 mm Nylon 0,30</p>    	 12 	
 <p><b>NAGELBÜRSTE</b> mit Hängeloch, ideal für Handreinigung, mittelhart</p> <p><b>830090-003-S</b> ca. 110 x 45 mm Nylon 0,30</p>    	 12 	
 <p><b>RUNDKOPFBÜRSTE</b> ergonomischer Knauf zur sicheren Behälterreinigung, mittelhart</p> <p><b>830090-004-S</b> ca. Ø 125 mm Nylon 0,30</p>    	 6 	
 <p><b>MEHLBESEN</b> mit Hängeloch, ergonomische Griffleiste, sehr weich</p> <p><b>830090-001-S</b> ca. 300 x 20 mm Nylon 0,20</p>    		

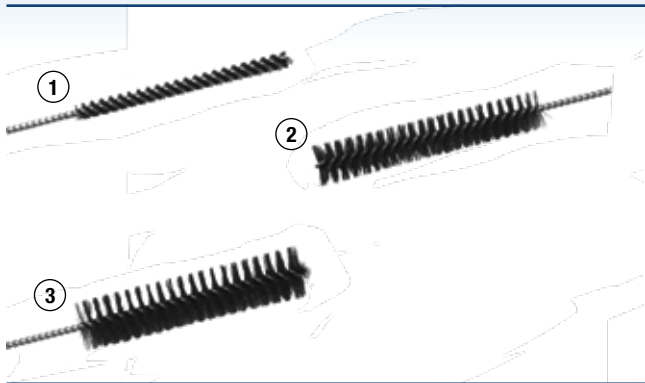







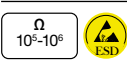
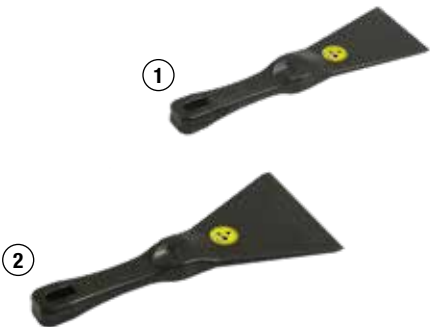

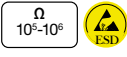
		Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>ROHRBÜRSTE</b> mit Hängeloch, runder Schnitt, hart <b>830080-004-S</b> ca. Ø 63 x 400 mm Nylon 0,30 		
	<b>ROHRBÜRSTE „M6“</b> Edelstahl-Drehdraht, M6-Gewinde ① <b>830100-002-S</b> ca. Ø 12 x 160 mm Nylon 0,30 ② <b>830100-004-S</b> ca. Ø 20 x 160 mm Nylon 0,30 ③ <b>830100-007-S</b> ca. Ø 40 x 160 mm Nylon 0,30 <b>830100-008-S</b> ca. Ø 50 x 160 mm Nylon 0,50 <b>830100-011-S</b> ca. Ø 60 x 160 mm Nylon 0,50 <b>830100-013-S</b> ca. Ø 80 x 160 mm Nylon 0,50 		
	<b>STIELE FLEXIBEL „M6“</b> <b>810060-001-N</b> ca. 1500 x 4,6 mm Edelstahl mit Öse <b>810060-002-N</b> ca. 3000 x 4,6 mm Edelstahl mit Öse  <b>Verlängerung, Innen- / Außengewinde</b> <b>810060-003-N</b> ca. 1000 x 4,6 mm Edelstahl 	   	

**NEUHEITEN**






















Unser Programm wird laufend erweitert.  
 Alle Neuheiten finden Sie im Internet:

[www.niebling.com](http://www.niebling.com)



		Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>ROHRBÜRSTE „M“</b> Edelstahl-Drehdraht, Kunststoffgriff mit Hängeloch <b>830100-001-S</b> ca. Ø 10 x 150 x 500 mm Nylon 0,30		
	<b>830100-003-S</b> ca. Ø 20 x 150 x 500 mm Nylon 0,30		
	<b>830100-005-S</b> ca. Ø 30 x 150 x 500 mm Nylon 0,30 <b>830100-006-S</b> ca. Ø 40 x 150 x 500 mm Nylon 0,30		
			
	<b>ROHRBÜRSTE MIT SONNENKOPF</b> Edelstahl-Drehdraht, Kunststoffgriff mit Hängeloch <b>830100-009-S</b> ca. Ø 55 x 140 x 450 mm Nylon 0,30		
			
	<b>SCHABER</b> flexibel, ohne Loch, umlaufend gefaste Kante <b>830160-002-S</b> ca. 146 x 98 x 1,65 mm leitfähiges PP		
	<b>830160-003-S</b> ca. 160 x 125 x 1,65mm leitfähiges PP		
	<b>SPACHTEL</b> mit Hängeloch, ergonomischer Griff, 2 Arbeitsseiten konisch auslaufend <b>830150-002-S</b> ca. 100 x 240 mm leitfähiges PP		
			
	<b>SPACHTELN</b> mit Hängeloch, stabil, ergonomischer Griff, beidseitig gefaste Arbeitskante <b>830150-001-S</b> ca. 75 x 250 mm leitfähiges PP		
	<b>830150-003-S</b> ca. 110 x 250 mm leitfähiges PP		
			



		Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>HANDSCHAUFEL</b> mit Hängeloch, ergonomischer Griff, vielseitig einsetzbar	 10	
	① <b>830170-001-S</b> ca. 110 x 150 x 265 mm leitfähiges PP		
	② <b>830170-002-S</b> ca. 135 x 185 x 310 mm leitfähiges PP		
	③ <b>830170-003-S</b> ca. 160 x 230 x 360 mm leitfähiges PP		
	$\Omega$ 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> 		
	<b>HANDSCHAUFEL XL</b> mit Hängeloch, ergonomischer Griff, hohe Gewichtsbelastung	 6	
	<b>830170-004-S</b> ca. 270 x 320 x 540 mm leitfähiges PP		
	$\Omega$ 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> 		
	<b>KEHRSCHAUFEL</b> extra breit / robust, ergonomischer Griff, schnelle und einfache Kehrgutaufnahme	 6	
	<b>830170-005-S</b> ca. 300 x 310 mm leitfähiges PP		
	$\Omega$ 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> 		
	<b>EINTEILIGE SCHAUFEL</b> mit „D“ Griff, kurzer Stiel	 6	
	<b>830180-001-S</b> ca. 270 x 340 x 1120 mm leitfähiges PP		
	<b>830180-002-S</b> ca. 330 x 380 x 1120 mm leitfähiges PP		
	<b>langer Stiel</b> <b>830180-003-S</b> ca. 270 x 340 x 1330 mm leitfähiges PP		
	<b>830180-004-S</b> ca. 330 x 380 x 1330 mm leitfähiges PP		
	$\Omega$ 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> 		

		Lieferzeit ca. 14 Tage	Lieferzeit & Menge auf Anfrage
	<b>KEHRBEHÄLTER MIT STIEL</b> 7 Liter Fassungsvermögen, mit Stiel-Arretierfunktion <b>830210-001-S</b> ca. 330 x 310 x 125 mm leitfähiges PP Ω 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> ESD	 2 	
	<b>STIEL FÜR KEHRBEHÄLTER</b> kurzer ergonomischer Stiel, passend für Kehrbehälter <b>830060-001-S</b> ca. 1000 x 32 mm leitfähiges PP Ω 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> ESD	 6 	
	<b>KEHRBEHÄLTER MIT HENKEL</b> extra stark, 7 Liter Fassungsvermögen, Ausgussgriff, kompatibel mit Niebling-Hängesystem <b>830210-002-S</b> ca. 300 x 310 mm leitfähiges PP Ω 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> ESD		
	<b>EIMER</b> mit Henkel und Griff, stapelbar, kompatibel mit Niebling-Hängesystem ① <b>830200-001-S</b> ca. 15 Liter leitfähiges PP Ω 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> ESD	 4 	
	② <b>DECKEL FÜR EIMER</b> extra robust, leicht abnehmbar, rundum abschließender Rand <b>830200-003-S</b> leitfähiges PP Ω 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> ESD	 1 	
	<b>REINIGUNGSTUCH</b> ableitfähiges Reinigungstuch, Nylon Fasern, Reinraum geeignet, wiederverwendbar / waschbar (*) <b>830260-001-W</b> ca. 100 x 100 mm Ω 10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> ESD	  300	
	<b>830260-002-W</b> ca. 220 x 200 mm Ω 10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> ESD	  50	
	<b>830260-003-W</b> ca. 300 x 300 mm Ω 10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> ESD	  50	

(\*) Keine bleichenden oder chloridhaltigen Waschmittel verwenden.

## DIE NIEBLING SCHATTENWAND 5S

### FÜR DAS PLUS AN SAUBERKEIT UND ORDNUNG!

Unser Niebling Schattenwand-Ordnungssystem gewährleistet bei konsequenter Nutzung eine sichere und transparente Aufbewahrung Ihrer Reinigungsgeräte und Werkzeuge und vereinfacht die optische Kontrolle der verfügbaren Ausstattung.

Wir haben unsere Schattenwand (Shadow Board) speziell nach der 5S-Methode entwickelt, um die Anwendung, Aufbewahrung und Trennung von Reinigungsmaterialien in der betrieblichen Praxis zu erleichtern und weiter zu optimieren.

Ziel ist es, die Ordnung, Sauberkeit, Qualität, Ergonomie am Arbeitsplatz, Effizienz, Wirtschaftlichkeit und nicht zuletzt die Arbeitssicherheit zu erhöhen.

Das ESD Programm ist mit allen Halterungen und Vorrichtungen unseres Schattenwand-Systems kompatibel und gliedert sich damit nahtlos auch in bereits bestehende Niebling-Ausrüstung ein.

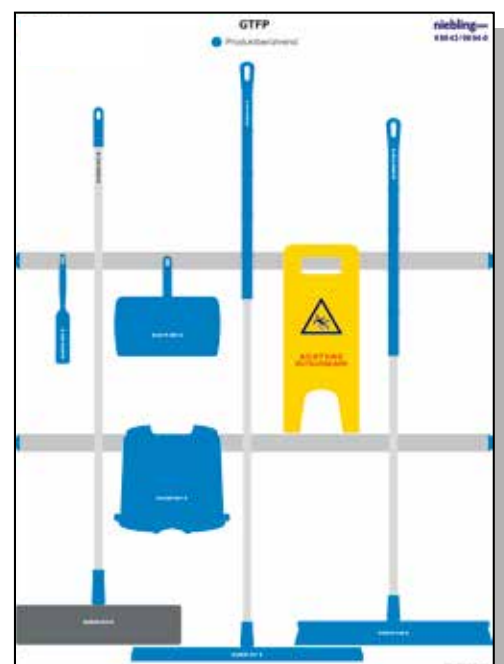
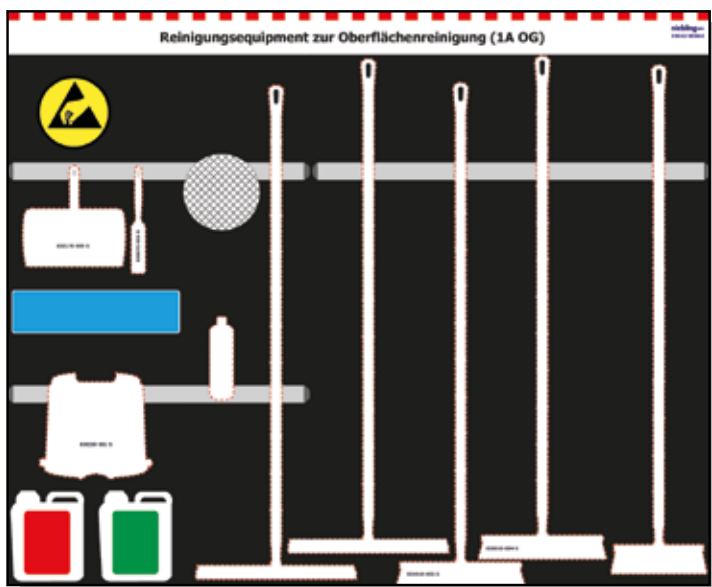
### EINIGE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Korrekte, saubere und sichere Aufbewahrung
- Individuelle Gestaltung Ihrer Schattenwand
- Einteilige, abriebfeste Schattenwandfolie
- Einfach und intuitiv in der Handhabung
- Individuell bestückbar
- Kundeneigene Werkzeuge integrierbar



**WEITERE INFORMATIONEN UNTER:  
WWW.SCHATTENWAND5S.DE**

### BEISPIEL-LAYOUTS:





Weitere Produkte auf Anfrage

Fordern Sie unseren Katalog  
**TECHNISCHE BÜRSTEN** an:  
[www.niebling.com](http://www.niebling.com)



**niebling**  
Technische Bürsten GmbH

**Niebling Technische Bürsten GmbH**  
Industriestraße 12 · 91593 Burgbernheim

Telefon +49 (0) 9843 9894-22 · Telefax +49 (0) 9843 9894-772  
E-Mail: [vertrieb@niebling.com](mailto:vertrieb@niebling.com) · Internet: [www.niebling.com](http://www.niebling.com)