

Die tollen Rollen

Rund- und Walzenbürsten von ZEINTRA spielen in vielen Industriezweigen eine Hauptrolle. Vielseitigkeit und Wirtschaftlichkeit machen sie zur Idealbesetzung für viele Fertigungsbereiche und Produkte.

Charakteristisch ist das Bauprinzip dieser Bürsten: Der Bürstenkörper wird, abhängig von der Besatzdichte und der Besatzanordnung mit einem Bohrbild versehen, in dem die Besatzbündel maschinell verankert werden (gestanzt). Ein geringes Eigengewicht und ein besonders günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis sind die spezifischen Vorteile dieser Rund- und Walzenbürsten. Sie sind deshalb eine wirtschaftliche Lösung für Bürstarbeiten, bei denen es nicht auf besonders hohe Umdrehungszahlen ankommt und keine starken mechanischen Belastungen auf die Bürste einwirken. Daß sie dabei unser Bestes in Sachen Qualität und Effizienz geben, versteht sich. Die Anwendungspalette ist nahezu unbegrenzt: Zum Auftragen und Verteilen fester oder flüssiger Stoffe sind sie in der Holz- und Blechbearbeitung unentbehrlich.

Sie drücken Folien und Etiketten an, pudern Backwaren ein oder be-

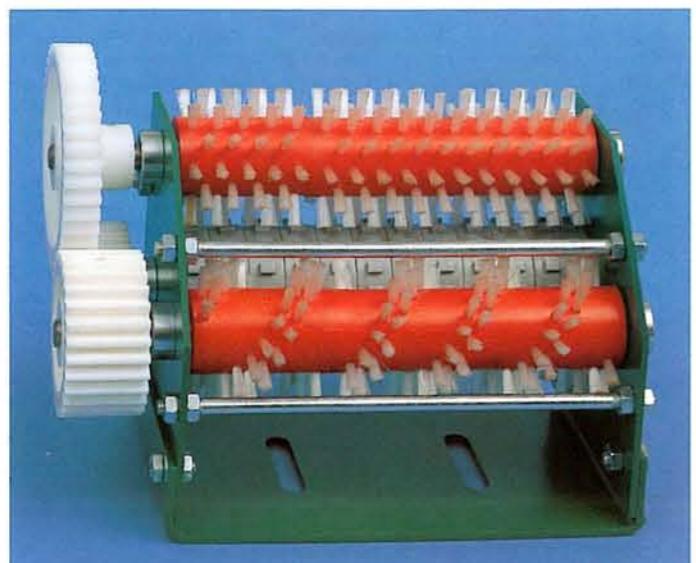
feuchten Oberflächen, z. B. in Druckmaschinen. Für den Naßbetrieb können übrigens alle Metallteile der Bürste in rostfreier Qualität gefertigt werden.

Als Reinigungselemente werden sie vielfach genutzt: beim Entstauben in der Holz- und Kunststoffbearbeitung, beim Säubern von Förderbändern, beim Waschen von Flaschen oder Flachglas, beim Reinigen von Backblechen in Bäckereimaschinen. In Entwicklermaschinen sorgen Walzenbürsten für die optimale Herstellung von Offset-Druckplatten.

Zum Transportieren und Sortieren finden Sie unter der Bezeichnung „Rundbürsten“, alle ab 100 mm unter „Walzenbürsten“. Die richtige Bürstenlösung finden Sie in jedem Fall bei uns. Dabei beraten wir Sie wie immer gerne persönlich: Greifen Sie einfach zum Hörer und rufen Sie uns an, faxen oder schreiben Sie uns.

Für alle Anwendungsfälle bieten wir Maßarbeit: Prinzipiell ist jede erforderliche Abmessung lieferbar. Wichtig für Ihre Bedarfserklärung: „Rundbürsten“ und „Walzenbürsten“ sind bei ZEINTRA durch die

Körperlänge definiert. Bürsten bis zu 100 mm Körperlänge finden Sie unter der Bezeichnung „Rundbürsten“, alle ab 100 mm unter „Walzenbürsten“. Die richtige Bürstenlösung finden Sie in jedem Fall bei uns. Dabei beraten wir Sie wie immer gerne persönlich: Greifen Sie einfach zum Hörer und rufen Sie uns an, faxen oder schreiben Sie uns.



Transport-Reinigungsgerüst bestückt mit Walzenbürsten.



EA 3: Der lichte Besatz. EA 3: Garniture légère.



EA 2: Der mitteldichte Besatz. EA 2: Garniture mi-dense.



EA 1: Der dichte Besatz. EA 1: Garniture dense.

Les fameux rouleaux

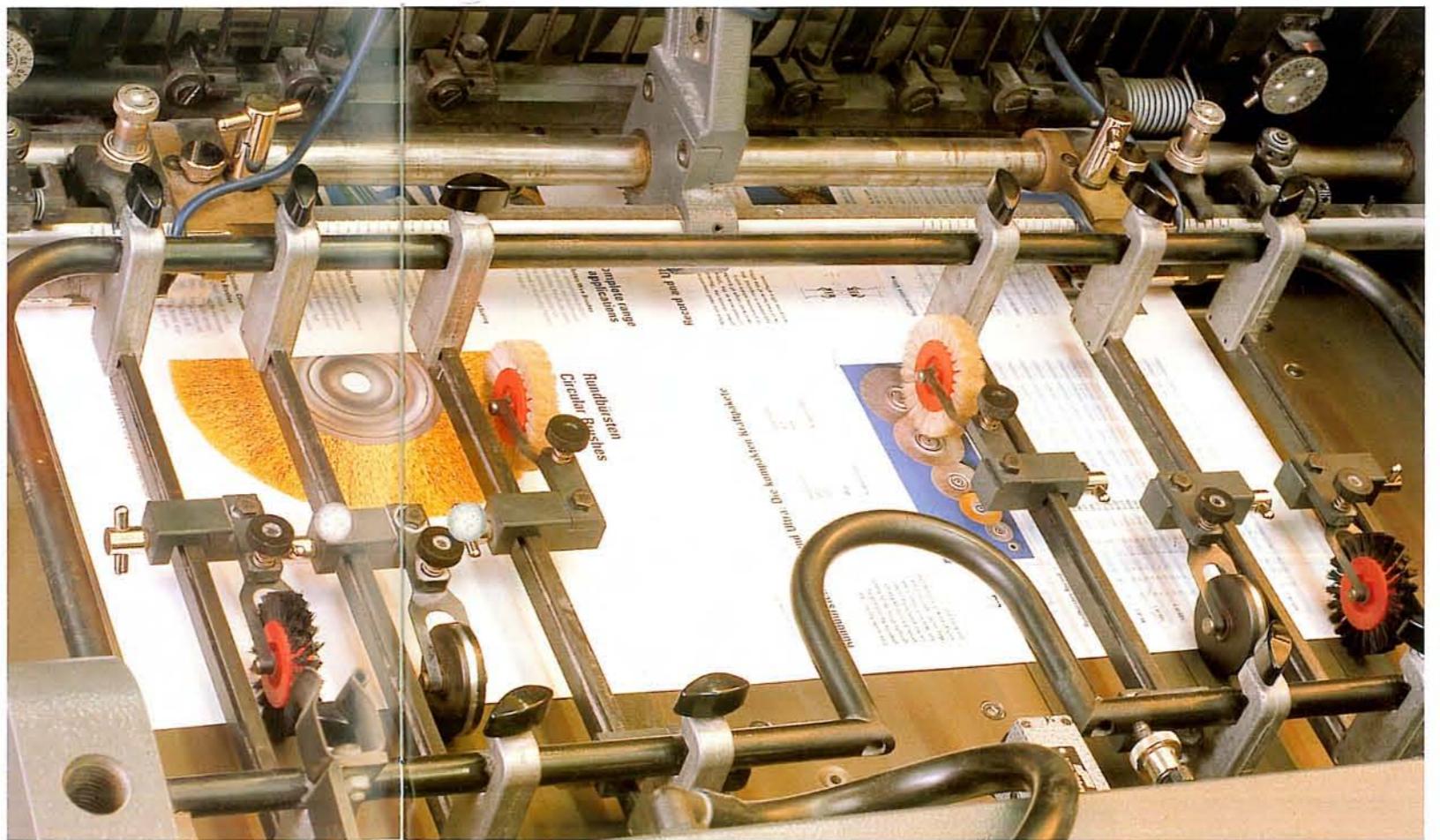
Les brosses circulaires et - cylindriques de ZEINTRA jouent le rôle principal dans beaucoup de branches industrielles. Diversité et fiabilité économique sont le garant d'un emploi idéal dans beaucoup de domaines de finition et de nombreux produits.

Le principe de construction de ces brosses est caractéristique. Le corps de brosse est cylindrique, dépendant de la densité et du dessin de garniture, muni d'un chablon pour l'ordre de perçement des trous et

dans lequel sont embouti machinalement les garnitures. Les avantages spécifiques de ces brosses circulaires et -cylindriques est leur propre poids infime et un rapport prix/performance très avantageux. C'est la raison pour laquelle elles sont une solution très économique, pour les cas où une vitesse de rotation élevée n'est pas demandée, ou que les charges mécaniques trop intensives n'influencent pas les garnitures des brosses. Il va de soi qu'elles donnent le meilleur en efficacité et rendement. Les possibilités d'application sont

pratiquement illimitées. Pour induire et réprendre des produits compacts ou fluides, elles sont indispensables; dans l'industrie du bois et de la tôle. Elles appliquent des étiquettes et des feuilles, saupoudrent les produits boulanger ou humectent des surfaces, par ex. des machines d'imprimerie. Pour l'utilisation en exploitation humide ou mouillée, toutes les parties métalliques peuvent être livrées en acier INOX. Elles sont employées souvent comme élément de nettoyage; pour dépolluer dans l'industrie du

bois et du plastique; pour le nettoyage des tapis-roulants; pour le nettoyage des bouteilles ou du verre et des plaques à gâteaux. Sur les machines à développer, les brosses cylindriques sont optimales pour la fabrication de plaques offset. Pour transporter et pour le triage des brosses cylindriques avec garniture de brosse en spirales, par ex. pour les semences, fruits, confiserie et pilules ou tablettes. Les brosses circulaires conduisent le papier dans les machines à imprimer, servent aux machines offset à rouleaux et contre le bruit dans l'industrie du fer blanc. Pour tous les cas d'utilisation nous vous offrons du travail sur mesure. En principe, toutes les dimensions nécessaires sont livrables. Important lors de votre demande: La définition entre les brosses circulaires et les brosses Cylindriques chez ZEINTRA sont définies par la longueur du corps. Vous trouverez les brosses jusqu'à 100 mm sous la dénomination (brosses circulaires) et au dessus sous (brosses cylindriques). Pour la solution idéale: consultez-nous. Tel. ou FAX.



Rundbürsten sorgen als Bogen-anleger an Bogenoffsetdruck-maschinen für den einwandfreien Papiereinzug.



Brosses circulaires pour un guidage parfait des feuilles dans une machine offset.

Exemples de formes spéciales.

Besatzarten

Wenn Bürstentyp, Abmessungen und Körpermaterial geklärt sind, kommt es nun auf das Besatzmaterial an. Denn die Borste arbeitet auf der Oberfläche. Wir zeigen eine Übersicht der von uns üblicherweise eingesetzten Besatzmaterialien. Viele weitere Besatzarten sind auf Anfrage lieferbar.

1. Naturborsten und -haare

- CHG chinesische Schweinsborsten, mittelhart bis hart, grau
- CHS chinesische Schweinsborsten, mittelhart bis hart, schwarz
- ROS Roßhaare, weich bis mittelhart, schwarz
- ROS-GU Roßhaare, hart, naturgrau
- MAH Mähnenhaare, weich, naturgrau/naturschwarz
- ZIE Ziegenhaare, besonders weich

2. Pflanzenfasern

- FIB Mexiko-Fibre, mittelhart
- FIB-GU Mexiko-Fibre, mittelhart bis hart, grau
- SIS Sisalkordel, Kordel-Ø 2,8–5,0 mm

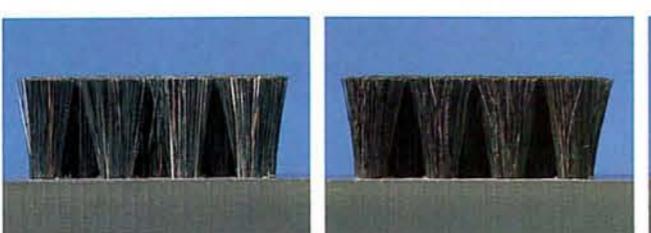
3. Kunstborsten

- PA Polyamid, glatt oder gewellt, Farben auf Anfrage
- PA 6 Ø 0,05–3,00 mm
- PA 6.6. Ø 0,05–1,50 mm
- PA 6.12. Ø 0,05–3,00 mm
- PP Polypropylen, glatt oder gewellt, Farben auf Anfrage, Ø 0,08–2,50 mm
- PE Polyaethylen, glatt, in X-Profil, geschlitzt oder ungeschlitzt, Farben auf Anfrage, Ø 0,80–1,00 mm

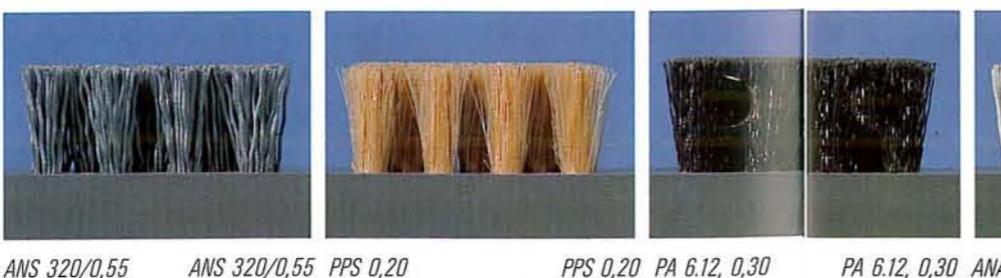
- SAR Saran, glatt, schwarz, Ø 0,18–0,66 mm
- PET Polyester, glatt oder gewellt, Farben auf Anfrage, 0,20–3,00 mm
- PPS Polyphenylensulfid, glatt, Farben auf Anfrage, temperaturbeständig bis 260 °C, hohe Chemikalienbeständigkeit, Ø 0,20–1,00 mm
- ANA ANDERLON-Schleifborsten mit Aluminium-Oxyd-Korn, glatt oder gewellt, Körnung 800–46, rund Ø 0,20–1,6 mm, flach auf Anfrage

4. Drähte

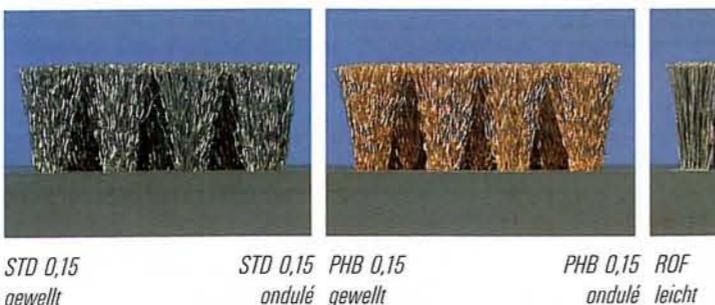
- "weich"
- BES Bessemer Stahldraht, gewellt, mittelhart, Ø 0,06–0,25 mm
- PHB Phosphorbronze-Draht (Cu-Zn), glatt oder gewellt, Ø 0,04–0,50 mm
- MES Messing-Draht (Cu-Sn), glatt oder gewellt, Ø 0,06–0,56 mm
- NSI Neusilber-Draht (Cu-Ni), gewellt, Ø 0,05–0,25 mm



Kunstborsten



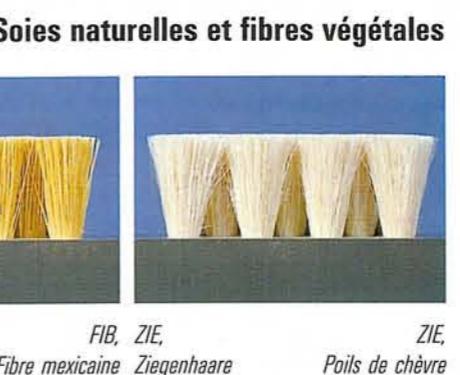
Drähte



- RFH Spezialstahldraht, korrosionsbeständig, prozeßdampfbeständig bis 650 °C, glatt oder gewellt, Ø 0,30–0,50 mm
- LIT Stahldraht vermessingt, federhart und zäh, in Seilkonstruktion, gewellt, Ø 0,15–0,38 mm
- LTE Stahldraht vermessingt, Einzeldraht, federhart, gewellt, Ø 0,15–0,38 mm
- AZD Stahldraht gehärtet, hart und zäh, glatt, Ø 0,35–0,80 mm
- ASD Stahldraht gehärtet, extra-hart und zäh, gewellt, Ø 0,20–0,50 mm
- FLA Flachdraht gehärtet, glatt, 1,1 × 0,25 bis 3,3 × 0,75 mm oder auf Anfrage

Lorsque le type de brosse, les dimensions et le matériau du corps sont choisis, il faut définir le matériaux de garniture. Car ce sont les soies qui travaillent sur la surface. Nous montrons un aperçu des matériaux que nous employons normalement dans nos garnitures. Beaucoup d'autres garnitures sont livrables sur demande.

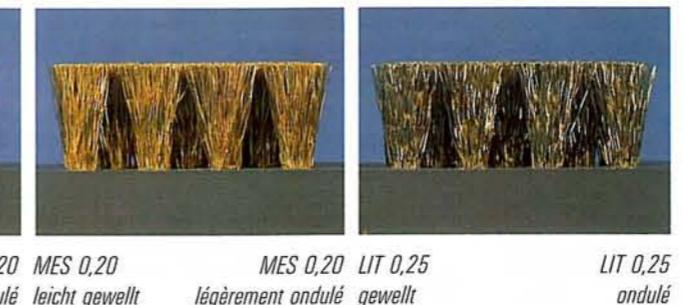
- ### 1. Soies naturelles et crins
- CHG Soie de porc de chine, mi-dure à dure, gris
 - CHS Soie de porc de chine, mi-dure à dure, grise
 - ROS Crin de cheval, tendre à mi-dure, noir
 - ROS-GU Crin de cheval, dur, gris naturel
 - MAH Crin de crinière, souple, gris/noir naturel
 - ZIE Poil de chèvre, extrêmement doux



Soies artificielles



Fils métallique



2. Fibres végétales

- FIB Fibre mexicaine, mi-dure ondulé Ø 0,06–0,56 mm
- FIB-GU Fibre mexicaine, mi-dure à dure, Ø 0,05–0,25 mm moyennement dur
- STD Fil d'acier ondulé, dureté naturelle Ø 0,06–0,80 mm
- SUP Fil d'acier trempé lisse Ø 0,30–1,20 mm
- ROF Fil d'acier Inox et résistant aux acides, lisse ou ondulé. No. de matière première 1.4301/1.4310 ou 1.4401/1.4571

- MES Fil laiton (Cu-Sn), lisse ou ondulé Ø 0,06–0,66 mm
- ANA Fil anderon avec particules abrasives d'oxyde d'aluminium, lisse ou ondulé grain de 800–46, rond Ø 0,20–1,6 mm, fil plat sur demande
- LTE Fil d'acier laitonné à effet de ressort et très résistant, construction cable, ondulé Ø 0,15–0,38 mm
- AZD Fil d'acier trempé, dur et résistant, lisse Ø 0,35–0,80 mm
- ANS Fil anderon avec particules abrasives de silice/carbide, lisse ou ondulé, grain de 800–46, rond Ø 0,20–1,6 mm, fil plat sur demande
- FLA Fil plat trempé, lisse, Ø 1,1 × 0,25, 3,3 × 0,75 mm ou sur demande

4. Fils

- (souples)
- BES Fil d'acier (Bessemer), mi-dure Ø 0,06–0,25 mm
- PHB Fil de bronze (phosphore) (Cu-Zn) lisse ou ondulé Ø 0,04–0,50 mm

Types de matériaux de garniture

Rundbürsten Typ 410

Rundbürsten sind bis zu einer Körperlänge von 100 mm definiert (darüber siehe Walzenbürsten). Neben Besatzart und Besatanordnung orientiert sich auch die Wahl des Körpermaterials am Einsatzzweck: Thermische, chemische und physikalische Eigenschaften sind zu berücksichtigen.

Körpermaterialein:

Im allgemeinen sind heute Kunststoffkörper die beste Lösung:

PP – Polypropylen, lebensmittelrecht, hohe Festigkeit und sehr gute Säurebeständigkeit, einsetzbar von 0 °C bis + 110 °C.

PA – Polyamid, gute Laugenbeständigkeit, steif und hart, einsetzbar von - 40 °C bis + 110 °C.

PE – Polyäthylen, gute Schlagzähigkeit, sehr gute Säure- und Laugenbeständigkeit, einsetzbar im Temperaturbereich von - 50 °C bis + 70 °C.

POM – Polyoxymethylen, hohe Festigkeit und Zähigkeit, gute Säure- und Laugenbeständigkeit, einsetzbar von - 40 °C bis + 100 °C.

PVC – hohe Schlagfestigkeit, gute Säurebeständigkeit, geeignet für Temperaturen von - 5 °C bis + 60 °C.

Wir empfehlen eine max. Umfangsgeschwindigkeit von 15 m/sec.

Über Sonderausführungen mit Holz- oder Metallkörper informieren wir Sie gerne auf Anfrage. Für nicht-zylindrische Sonderformen des Bürstenkörpers sollten Sie uns eine Zeichnung anfertigen oder einfach mit unserem technischen Berater sprechen.

Ausrüstung:

Unsere Rundbürsten passen sich Ihren Montagebedingungen an: Die Bürstenkörper können mit Achsbohrung (s. Tabelle), Paßfedernut, Paßstiftbohrung, Gewinde oder Buchse ausgerüstet werden.

Besatzdichten:

EA 1 – hohe Besatzdichte.

EA 2 – normale Besatzdichte.

EA 3 – geringe Besatzdichte. (Abbildungen dazu s. Seite 2.)

Besatanordnungen:

Neben dem Vollbesatz in drei Dichten fertigen wir Rundbürsten auch mit spiralförmiger Besatanordnung (EB), Streifenbesatz (EC) oder Feloberbesatz (ED).

Ihr Auftrag:

Geben Sie bitte bei Ihrer Anfrage die Stückzahl, die gewünschte Besatzart sowie möglichst alle Abmessungen an, die in der Maßskizze bzw. der Tabelle aufgeführt sind. Ist das nicht möglich, fordern Sie am besten unseren technischen Berater an, der vor Ort die Details mit Ihnen abklärt.



Rundbürsten Typ 410

Körper-Ø Corps Ø	Gesamt-Ø Total Ø	Körperlänge Long. de corps	Bohrung Ø Alésage Ø	Besatzdichte/Dens. de garnit.			Körpermaterial/Matériau de corps					
				GD mm	KLG mm	AL mm	dicht dense	mitteldicht mi-dense	licht légère	PP	PA	PE
20	28-150	100*	5-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	33-155	100*	5-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	38-160	100*	5-15	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35	43-165	100*	8-15	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	48-170	100*	10-20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
45	53-175	100*	10-25	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	58-270	100*	10-30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
55	63-275	100*	12-30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
60	68-280	100*	12-30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
65	73-285	100*	15-35	●	●	●	●	●	●	●	●	●
70	78-290	100*	15-40	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	88-300	100*	15-50	●	●	●	●	●	●	●	●	●
90	98-310	100*	15-60	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	108-320	100*	20-70	●	●	●	●	●	●	●	●	●
110	118-330	100*	20-80	●	●	●	●	●	●	●	●	●
120	128-340	100*	20-80	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	138-345	100*	20-90	●	●	●	●	●	●	●	●	●
140	148-360	100*	20-100	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	158-370	100*	30-110	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	168-380	100*	30-120	●	●	●	●	●	●	●	●	●
180	188-400	100*	30-140	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	208-420	100*	30-160	●	●	●	●	●	●	●	●	●
220	228-420	100*	30-180	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* größere Längen siehe Walzenbürsten Typ 421 oder 422 / longueurs plus grandes-voir type 421 ou 422

Brosses circulaires Type 410

Les brosses circulaires sont définies jusqu'à une longueur de corps de 100 mm (au-dessus voir les brosses cylindriques).

Mis à part les types de garnitures, le choix du matériel du corps de la brosse est donné par l'emploi: les propriétés thermiques, chimiques et physiques sont à prendre en considération.

Matériaux de corps:

De nos jours, en général, les corps en matériel plastique sont la meilleure solution.

PP – Polypropylène, propre à l'alimentation, très solide et résistant aux acides, peut être utilisé de - 50 ° à + 70 °.

POM – Polyoxymethylene, très solide et coriace, bonne résistance aux acides et lessives, utilisable de 0 ° - 110 ° C.

PA – Polyamides, résistantes aux

lessives, rigide et dur, emploi possible de - 40 ° à + 110 ° C.

PVC – Très résistant aux chocs, bonne résistance aux acides, convient à des températures de - 5 ° à + 60 ° C.

Nous conseillons une vitesse circonféentielle de maxi 15 m/sec.

Pour des exécutions avec des corps en bois ou en métal, nous vous donnerons des informations sur demande. Pour des formes de corps non-cylindriques, nous vous prions de nous envoyer un dessin ou simplement de parler avec notre représentant technique.

Equipement:

Nos brosses circulaires s'adaptent à vos exigences de montage. Les corps de brosse peuvent être muni d'alésages d'axe, (voir tabelle)... rainures d'ajustement à ressort; d'ouverture pour gouille d'ajustement ou équipé avec filetage ou manchons.

Densités de garniture:

EA 1 – très dense

EA 2 – normale

EA 3 – légère

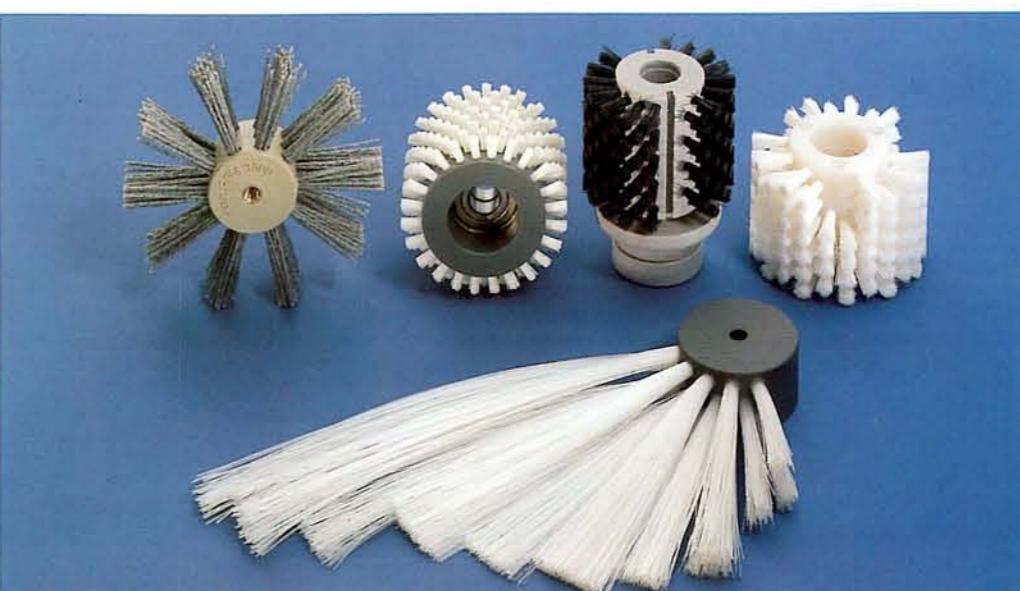
(voir tableau page 21)

Disposition de garniture:

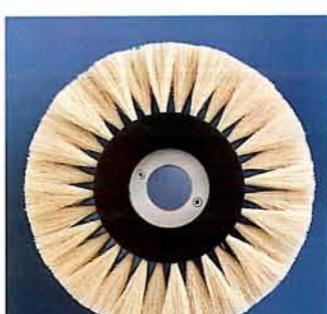
Mis à part les brosses circulaires en trois densités, nous fabriquons également celles-ci en forme de spirale (EB) de bandes (EC) ou de cases alternées (ED).

Votre commande:

Lors de votre commande, veuillez nous indiquer la quantité, les garnitures désirées ainsi que toutes les mesures que vous trouverez dans la liste des mensurations et tables. Si cela n'est pas possible, demandez la visite de notre conseiller technique afin de résoudre les détails sur place.



Sonderausführungen mit Aufnahmehgewinde, Kugellager, speziellen Körperformen oder Spezialbeborstung auf Anfrage.



Sonderausführung Rundbürste mit Aluminium-Buchse.

Exécution spéciale, brosse circulaire avec manchon en aluminium.

Walzenbürsten Typ 421

Walzenbürsten Typ 421 ohne Unterkörper sind ab einer Körperlänge von 100 mm definiert (unter 100 mm siehe Rundbürsten). Sie sind mit Achslochbohrungen versehen. Um das Eigengewicht bei kleineren Wellendurchmessern zu minimieren, können die Achslochbohrungen mit Buchsen ausgerüstet werden (siehe technische Zeichnung Seite 9).

Körpermaterialien:

Die Wahl hängt ab von den Einsatzbedingungen und den zu bearbeitenden Materialien. Im allgemeinen sind heute Kunststoffkörper die beste Lösung:

PP – Polypropylen, lebensmittelrecht, hohe Festigkeit und sehr gute Säurebeständigkeit, einsetzbar von 0 °C bis + 110 °C.

PA – Polyamid, gute Laugenbeständigkeit, steif und hart, einsetzbar von -40 °C bis + 110 °C.

PE – Polyäthylen, gute Schlagzähigkeit, sehr gute Säure- und Laugenbeständigkeit, einsetzbar von -50 °C bis + 70 °C.

POM – Polyoxymethylen, hohe Festigkeit und Zähigkeit, gute Säure- und Laugenbeständigkeit, einsetzbar von -40 °C bis + 100 °C.

PVC – hohe Schlagfestigkeit, gute Säurebeständigkeit, geeignet für Temperaturen von -5 °C bis + 60 °C.

Wir empfehlen eine max. Umfangsgeschwindigkeit von 15 m/sec.

Über Sonderausführungen mit Holz- oder Metallkörper informieren wir Sie gerne auf Anfrage. Für nicht-zylindrische Sonderformen des Bürstenkörpers sollten Sie uns eine Zeichnung anfertigen oder einfach mit unserem technischen Berater sprechen.

Ausrüstung:

Die Ausrüstung mit Paßfedernut, Paßstiftbohrung oder mit Gewindestiften ist möglich.

Besatzdichten:

- EA 1** – hohe Besatzdichte.
 - EA 2** – normale Besatzdichte.
 - EA 3** – geringe Besatzdichte.
- (Abbildungen dazu s. Seite 2.)



Besatzanordnungen:

Neben dem Vollbesatz in drei Dichten bieten wir Walzenbürsten auch mit spiralförmiger Besatzanordnung (EB), Streifenbesatz (EC) oder Felderbesatz (ED) an. Konische Ausführungen (Flaschenbürsten) und spezielle Konturbeborstungen fertigen wir auf Anfrage individuell.

Ihr Auftrag:

Geben Sie bitte bei Ihrer Anfrage die Stückzahl, die gewünschte Besatzart sowie möglichst alle Abmessungen an, die in der Maßskizze bzw. der Tabelle aufgeführt sind. Ist das nicht möglich, fordern Sie am besten unseren technischen Berater an, der vor Ort die Details mit Ihnen abklärt.

Brosses cylindriques Type 421

Les brosses cylindriques 421 sans sous-corps sont définies à partir d'une longueur de corps de 100 mm (en dessous voir brosses circulaires).

Elles sont munies d'un trou axial. Réduire le poids spécifique = (diam. d'axe plus petits) un montage avec manchons (dessin: page 9).

Matériaux de corps:

Le choix dépend des conditions d'emploi et des matériaux à travailler. De nos jours, en général, les corps en matériel plastique sont la meilleure solution.

PP – Polypropylène, propre à l'alimentation, très solide et résistant aux acides, peut-être employé de 0° - 110° C.

PA – Polyamides, résistants aux lessives, rigide et dur, emploi possible de -40° à + 100° C.

PVC – Très résistant aux chocs, bonne résistance aux acides, convient à des températures de -5° à + 60° C.

Nous conseillons une vitesse circonférentielle de maxi 15 m/sec. Pour des exécutions avec des corps en bois ou en métal, nous vous donnerons des informations sur demande. Pour des formes de corps non-cylindriques, nous vous prions de nous envoyer un dessin ou simplement de parler avec notre représentant technique.

Equipement:

L'équipement avec rainure d'ajustement à ressort; ouverture pour gouille d'ajustement ou avec des chevilles filetées est possible.

Densités de garniture:

- EA 1** – très dense
 - EA 2** – normale
 - EA 3** – légère
- (voir tableau page 2).

Disposition de garniture:

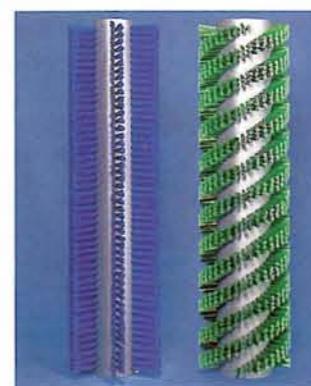
Mis à part les brosses cylindriques en trois densités, nous fabriquons également celles-ci en forme de spirale (EB) de bandes (EC) ou de cases alternées (ED). Les exécutions en forme cône (brosses pour bouteilles) ainsi qu'un profilage spécial peuvent être exécuté sur demande.

Votre commande:

Lors de votre commande, veuillez nous indiquer la quantité, les garnitures désirées ainsi que toutes les mesures que vous trouverez dans la liste des mensurations et tables. Si cela n'est pas possible, demandez la visite de notre conseiller technique afin de résoudre les détails sur place.



Eine spezielle Konturbeborstung ergibt z.B. Flaschenbürsten.



Brosse à profilage spécial donnent des brosses bouteilles.



Exemples de brosses en cases alternées (ED) ou en spirale (EB).



Walzenbürsten für Bodenreinigungs-maschinen.



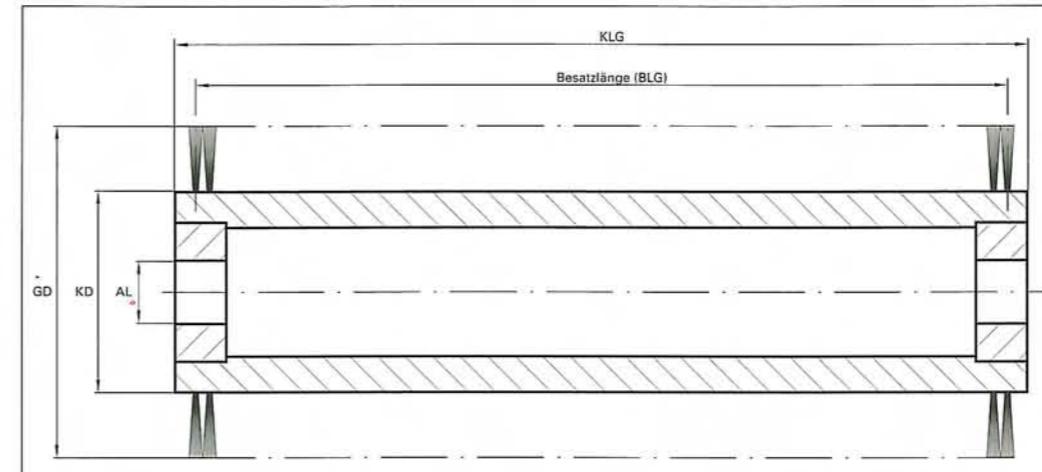
Brosses cylindriques pour les machines à nettoyer les sols.

Walzenbürsten Typ 421

Körper-Ø Corps Ø	Gesamt-Ø Total Ø	Körperlänge Long. de corps	Bohrung Ø Alésage Ø	Besatzdichte/Dens. de garnit. dicht mitteldicht licht	Besatzanordnung/ Disposition de gar-	Körpermaterial/Matériau de corps											
							GD	KLG	AL	EA 1	EA 2	EA 3	EB	PP	PA	PE	POM
20	28-150	300	5-8	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
25	33-155	350	5-10	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
30	38-160	500	5-15	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
35	43-165	600	8-16	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
40	48-170	800	10-20	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
45	53-175	1000	10-25	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
50	58-270	1000	10-30	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
55	63-275	1000	12-30	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
60	68-280	1000	12-30	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
70	78-290	1000	15-40	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
80	88-300	1000*	15-50	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
90	98-310	1000*	15-60	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
100	108-320	1000*	20-70	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
110	118-330	1000*	20-80	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
120	128-340	1000*	20-80	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
125	138-345	1000*	20-90	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
140	148-360	1000*	20-100	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
160	168-380	1000*	30-120	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
180	188-400	1000*	30-140	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
200	208-420	1000*	30-160	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				
225	233-420	1000*	30-180	● ●	● ●	● ●				● ●	● ●	● ●	● ●				

* größere Längen auf Anfrage / longueurs plus grandes sur demande.

Brosses cylindriques Type 421



Walzenbürsten Typ 422

Walzenbürsten Typ 422 mit Unterkörper sind ab einer Körperlänge von 100 mm definiert (unter 100 mm siehe Rundbürsten). Der Bürstenkörper wird auf einen Unterkörper aus Stahl oder Aluminium aufgezogen, der mit Wellenzapfen ausgerüstet wird und die Stabilität der Bürsten wesentlich verbessert.

Körpermaterialien:

Die Wahl hängt ab von den Einsatzbedingungen und den zu bearbeitenden Materialien. Im allgemeinen sind heute Kunststoffkörper die beste Lösung:

PP – Polypropylen, lebensmittelrecht, hohe Festigkeit und sehr gute Säurebeständigkeit, einsetzbar von 0°C bis +110°C.

PA – Polyamid, gute Laugenbeständigkeit, steif und hart, einsetzbar von -40°C bis +110°C.

PE – Poläthylen, gute Schlagzähigkeit, sehr gute Säure- und Laugenbeständigkeit, einsetzbar im Temperaturbereich von -50°C bis +70°C.

POM – Polyoxymethylen, hohe Festigkeit und Zähigkeit, gute Säure- und Laugenbeständigkeit, einsetzbar von -40°C bis +100°C.

PVC – hohe Schlagfestigkeit, gute Säurebeständigkeit, geeignet für Temperaturen von -5°C bis +60°C.

Wir empfehlen eine max. Umfangsgeschwindigkeit von 15 m/sec.

Über Sonderausführungen mit Holz- oder Metallkörper informieren wir Sie gerne auf Anfrage. Für nicht-zylindrische Sonderformen des Bürstenkörpers sollten Sie uns eine Zeichnung anfertigen oder einfach mit unserem technischen Berater sprechen.

Ausrüstung:

Die Wellenzapfen können mit Innen- oder Außengewinde, Einstich für Sicherungsringe, Paßfedernut oder Paßstiftbohrung geliefert werden. **Besatzdichten:**

- EA 1** – hohe Besatzdichte.
- EA 2** – normale Besatzdichte.
- EA 3** – geringe Besatzdichte. (Abbildungen dazu s. Seite 2.)

Besatzanordnungen:

Neben dem Vollbesatz in drei Dichten bieten wir Walzenbürsten auch mit spiralförmiger Besatzanordnung (EB), Streifenbesatz (EC) oder Feldderbesatz (ED) an. Konische Ausführungen (Flaschenbürsten) und spezielle Konturbearbeitungen fertigen wir auf Anfrage individuell.

Ihr Auftrag:

Geben Sie bitte bei Ihrer Anfrage die Stückzahl, die gewünschte Besatzart sowie möglichst alle Abmessungen an, die in der Maßskizze bzw. der Tabelle aufgeführt sind. Ist das nicht möglich, fordern Sie am besten unseren technischen Berater an, der vor Ort die Details mit Ihnen abklärt.



Walzenbürsten Typ 422

Körper-Ø Corps Ø KD	Gesamt-Ø Total Ø GD	Körperlänge Long. de corps KLG	Bohrung Ø Alésage Ø AL	Besatzdichte/Dens. de garnit.			Besatzanordnung/ Disposition de gar-	Körpermaterial/Matièreau de corps PP PA PE POM PVC
				dicht dense	mitteldicht mi-dense	licht légère		
20	28-150	400	8	●	●	●	PP	● ● ● ● ●
25	33-155	500	10	●	●	●	PA	● ● ● ● ●
30	38-160	700	15	●	●	●	PE	● ● ● ● ●
35	43-165	900	20	●	●	●	POM	● ● ● ● ●
40	48-170	1100	20	●	●	●	PVC	● ● ● ● ●
45	53-175	1200	25	●	●	●		
50	58-270	1400	30	●	●	●		
55	63-275	1400	30	●	●	●		
60	68-280	1800	35	●	●	●		
70	78-290	2000	40	●	●	●		
80	88-300	2400	50	●	●	●		
90	98-310	2500*	60	●	●	●		
100	108-320	3000*	70	●	●	●		
110	118-330	3000*	80	●	●	●		
120	125-340	3000*	80	●	●	●		
125	138-345	3500*	90	●	●	●		
140	148-360	3500*	100	●	●	●		
160	168-380	3500*	120	●	●	●		
180	188-400	3500*	140	●	●	●		
200	208-420	3500*	160	●	●	●		
225	228-420	3500*	180	●	●	●		

* größere Längen auf Anfrage / longueurs plus grandes sur demande.

Brosses cylindriques Type 422

Les brosses cylindriques 422 avec sous-corps sont définies à partir d'une longueur de corps de 100 mm (en dessous voir brosses circulaires). Les corps de brosses sont montés sur sous-corps en acier ou alu, avec le montage d'un axe avec tampon, = stabilité augmentée.

Matières de corps:
Le choix dépend des conditions d'emploi et des matériaux à travailler. De nos jours, en général, les corps en matériel plastique sont la meilleure solution.
PP – Polypropylène, propre à l'alimentation, très solide et résistant aux acides, peut-être employé de 0°-110° C.
POM – Polyoxyméthylène, très solide et coriace, bonne résistance aux acides et lessives,

PA – Polyamides, résistantes aux lessives, rigide et dur, emploi possible de -40° à +100° C.

PVC – Très résistant aux chocs, bonne résistance aux acides, convient à des températures de -5° à +60° C.
Nous conseillons une vitesse circonféentielle de maxi 15 m/sec.

Nous vous donnerons des inform.:
– pour des exécutions av. corps en bois ou métal
– pour des formes de corps non cylindriques
– sur envoi d'un dessin
– en parlant a notre repr. techn.

Equipement:

Les axes avec tampon peuvent être livré avec un filetage extérieur ou intérieur, rainure pour anneau de sécurité, rainure d'ajustement à ressort et a ouverture pour gouille d'ajustement.

Densités de garniture:

- EA 1** – très dense
 - EA 2** – normale
 - EA 3** – légère
- (voir tableau page 2).

Disposition de garniture:

Mis à part les brosses cylindriques en trois densités, nous fabriquons également celles-ci en forme de spirale (EB) de bandes (EC) ou de cases alternées (ED). Les exécutions en forme cône (brosses pour bouteilles) ainsi qu'un profilage spécial peuvent être exécuté sur demande.

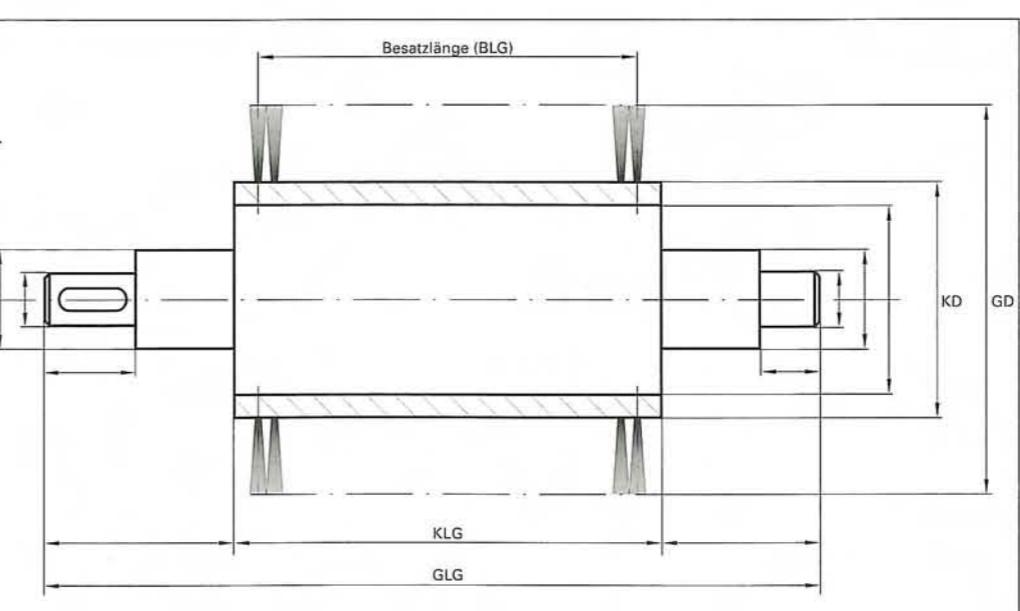
Votre commande:

Lors de votre commande, veuillez nous indiquer la quantité, les garnitures désirées ainsi que toutes les mesures que vous trouverez dans la liste des mensurations et tables. Si cela n'est pas possible, demandez la visite de notre conseiller technique afin de résoudre les détails sur place.



Walzenbürsten sind in Offsetdruckplatten-Entwicklungsmaschinen unentbehrlich.

Les brosses cylindriques sont indispensables pour les machines à développer les plateaux offset.



Das komplette Programm für alle Fälle

Werkzeugbürsten

Unser breites Sortiment bietet Ihnen für jeden Einsatz die passende Lösung. So wird wirtschaftlich entgratet, poliert, verputzt, entrostet oder aufgerauht. Maschinell und schnell.



Streifen- und Abdichtbürsten

Die saubere Lösung für viele Aufgaben. Diese Bürsten dichten nicht nur an Fenster oder Türen lückenlos ab, sie schützen auch bewegte Teile in Maschinen vor Verschmutzung, führen empfindliche Teile, bremsen ab oder drücken an.



Walzenbürsten

In vielen Varianten für viele Anwendungen. Von der Oberflächenbearbeitung bis zum Transportieren. Besonders wirtschaftlich mit ST-Einweg-System: schneller Wechsel für Verschleißteile – daher kurze Stillstandzeiten.



Rund-, Teller-, Latten- bürsten

Mit Körpern aus Holz, Kunststoff oder Metall. Entsprechend den vielen unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten sind diese Spezialbürsten in jeder Besatzart lieferbar. Ob Naturborsten, Pflanzenfasern, Kunststoff- oder Drahtborsten.



La gamme complète pour tous les cas possibles et immaginables

Brosses d'outils

Large et diversifié, notre assortiment vous fournit la solution qui convient chaque fois. Afin d'ébarber, polir, crêper, dérouiller ou gratter avec rentabilité, mécaniquement et rapidement.

Brosses bandes et brosses d'obturation

Pour une foule de tâches, elles sont la solution de la propreté avec un grand P, car non seulement elles pourvoient à une parfaite étanchéité des fenêtres ou des portes, mais elles préparent également de la saleté les pièces mobiles à l'intérieur des machines.

Brosses cylindriques

Nombreuses variantes pour de nombreuses applications. Du traitement de surface jusqu'au transport. Particulièrement économiques avec le système à jeter ST à sens unique: remplacement rapide des pièces d'usure – donc arrêts très courts.

Brosses rondes, brosses lattes, brosses assiettes

Avec corps en bois, plastique ou métal. Conformément aux maintes utilisations possibles, ces brosses spéciales sont disponibles avec n'importe quelle garniture: aussi bien en soies naturelles, fibres végétales, fils d'acier qu'en matière synthétique.