

Maschinenbürsten

1. Allgemeine Hinweise für den sicheren Bürsteneinsatz

- Tragen Sie Schutzkleidung und befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften.



- Beachten Sie die maximale Drehzahl. Diese finden Sie auf der Verpackung und auf der Bürste selbst. Die Arbeitsdrehzahl wird sich in der Regel darunter bewegen.



- Bei der Arbeitsbreite handelt es sich um die Kontaktfläche zwischen Bürste und Werkstück. Zur Messung der Arbeitsbreite werden die Besatzflächen leicht zusammengedrückt.

3. Eigenschaften des Besatzmaterials

Stahldraht, gewellt

Flexibel, ideal für die leichte Oberflächenbearbeitung und für Entgratarbeiten auf Stahl, Guss und Holz.

Stahldraht, verseilt, gewellt

Verringerter Drahtbruch, ideal für den feinen, satinierten Oberflächenschliff.

Stahldraht, glatt/gezopft

Aggressiv, für hohe Bürstanforderungen wie z. B. Schweißnahtbearbeitung, Entrostungs- und Säuberungsarbeiten auf Stahl und Guss. Glatter Draht ist auch für Holz geeignet.

Rostfreier Stahldraht

Wie Stahldraht, jedoch zur Bearbeitung von Edelstahl, Aluminium und NE-Metallen.

Messingdraht, gewellt

Flexibel, ideal für leichte Säuberungsarbeiten und zum Oberflächenfinish auf NE-Metallen, insbesondere Kupfer und Messing, sowie Weichholz.

Siliziumcarbid-durchsetzte Nylonfäden

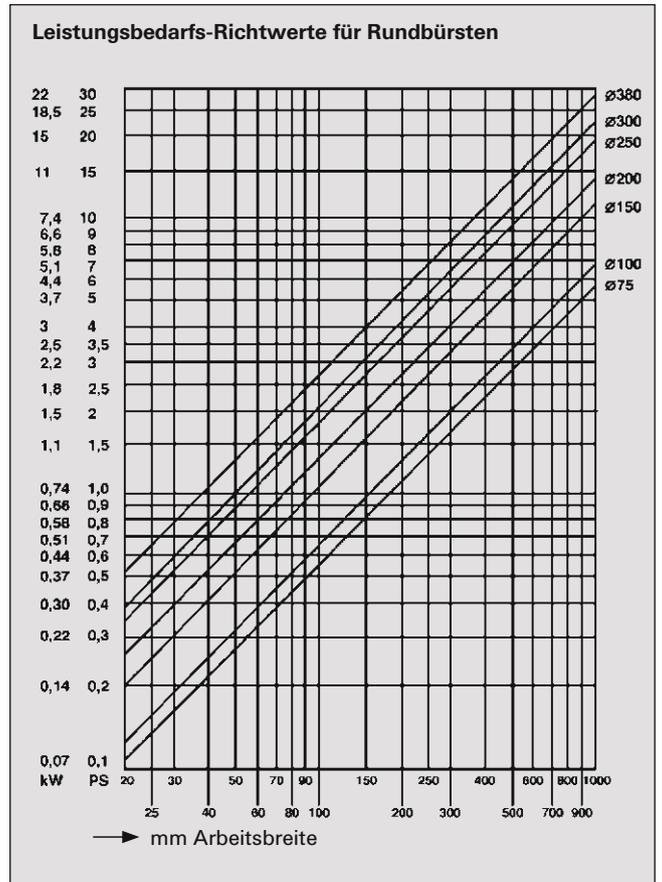
Hohe Elastizität ohne Bruchgefahr, zum Entgraten, Entrosten, Aufrauen und Schleifen von NE-Metallen und Edelstahl.

2. Einsatzgebiete von Maschinenbürsten

Bürstentyp	Anwendung
 Rundbürsten	Bearbeitung von Voll- und Hohlstäben, Profilen, Schweißnähten, Schnittkanten, Zahnrädern, Nuten und schmalen Flächen.
 Kegelbürsten	Bearbeitung von Ecken, Kanten, schwer erreichbaren Stellen und zur Flächenreinigung.
 Topfbürsten	Bearbeitung von Flächen, Schweißnähten und Metallplatten.
 Pinselbürsten	Bearbeitung von schwer zugänglichen Stellen und Innenflächen.



Umfangsgeschwindigkeiten									
min ⁻¹	Durchmesser in mm								
	20	40	50	80	100	125	150	180	200
800				3,35	4,19	5,23	6,28	7,53	8,37
900			2,35	3,77	4,71	5,88	7,06	8,48	9,41
1150			3,01	4,81	6,01	7,52	9,02	10,83	12,03
1200	1,26	2,51	3,14	5,02	6,28	7,85	9,41	11,30	12,55
1400	1,46	2,93	3,66	5,86	7,32	9,15	10,98	13,18	14,64
1500	1,57	3,14	3,92	6,28	7,85	9,81	11,77	14,13	15,69
1800	1,88	3,77	4,71	7,54	9,41	11,77	14,12	16,95	18,83
2000	2,09	4,19	5,23	8,37	10,26	13,08	15,69	18,84	20,92
2500	2,62	5,23	6,54	10,47	13,08	16,35	19,61	23,55	26,15
2800	2,93	5,86	7,32	11,72	14,64	18,31	21,97	26,37	29,29
3000	3,14	6,28	7,85	12,56	15,69	19,62	23,54	28,26	31,38
3200	3,35	6,70	8,37	13,40	16,74	20,92	25,10	30,14	33,47
3500	3,66	7,33	9,15	14,65	18,31	22,89	27,46	32,97	36,61
4000	4,19	8,37	10,46	16,75	20,92	26,16	31,38	37,68	41,84
4500	4,70	9,42	11,77	18,84	23,54	29,43	35,30	42,40	47,07
5000	5,23	10,47	13,08	20,93	26,15	32,70	39,23	47,10	52,33
5400	5,65	11,30	14,12	22,94	28,24	35,31	42,36	50,67	56,48
6000	6,28	12,56	15,69	25,12	31,38	39,24	47,07	56,52	62,76
7000	7,33	14,66	18,31	29,31	36,61	45,78	54,92	65,94	73,22
8000	8,37	16,75	20,92	33,94	41,48	52,32	62,76	75,36	83,73
9000	9,42	18,84	23,54	37,68	47,07	58,86	70,61	84,78	94,20
10000	10,47	20,93	26,17	41,86	52,33	65,40	78,50	94,20	
12500	13,08	26,17	32,71	52,33	65,42	81,75	98,13		
15000	15,70	31,40	39,25	62,80					
17500	18,32	36,63	45,79	73,26					
20000	20,93	41,87	52,33	83,73					
22500	23,55	47,10	58,88	94,20					
25000	26,17	52,33	65,42	104,66					



Feilen

1. Hiebzahlen für gehauene Feilen (DIN 8349)

Länge mm		100	125	150	175	200	250	300	350
Werkstattfeilen	Hieb 1	12	–	13	–	10	9	8	7
	Hieb 2	22	–	18	–	14	12	11	10
	Hiebzahl ± 8 %	28	–	22	–	18	16	14	13
Schärffeilen	Normal	20	19	17	16	15	14	–	–
	Schmal	23	22	20	19	17	16	–	–
Mühsägefeilen	Hieb 1	–	–	20	–	18	16	14	12
	Hiebzahl ± 5 %	–	–	24	–	20	18	16	14

Angabe in Hieben/cm

2. Vergleichstabellen Schweizer Hieb/Deutscher Hieb

Präzisionsfeilen 100 mm (4") – 200 mm (8")

Schweizer Hieb	00	0	1	2	3	4	5	6
Anzahl Hiebe/Zähne je cm	16	20	25	31	38	46	56	68
= Deutscher Hieb								
bei Feilen 100 mm (4")	1	–	2	3	–	4	5	6
bei Feilen 125 mm (5")	1	2	–	3	–	4	5	6
bei Feilen 150 mm (6")	1	2	3	–	4	5	6	8
bei Feilen 200 mm (8")	1	2	3	4	–	5	6	8

Präzisionsfeilen 250 mm (10")

Schweizer Hieb	00	0	1	2	3	4
Anzahl Hiebe/Zähne je cm	12	16	20	25	31	38
= Deutscher Hieb						
bei Feilen 250 mm (10")	1	2	3	–	4	5

Nadelfeilen

Schweizer Hieb	00	0	1	2	3	4
Anzahl Hiebe/Zähne je cm	20	25	31	38	46	56
= Deutscher Hieb	00	1	2	3	4	5