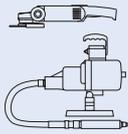
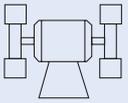
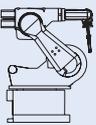
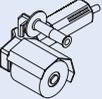
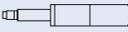
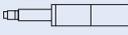
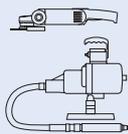
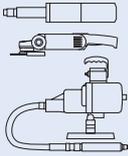
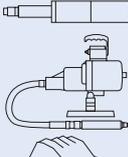
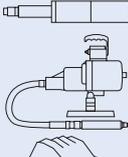
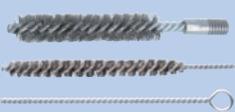
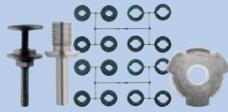
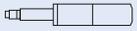




Indice	Pagina
■ Informazioni generali	3
■ La via più rapida per la scelta dell'utensile più adatto	4
■ Consigli per la sicurezza e misure	6
■ Velocità di taglio e consigli per l'applicazione	7
■ Tipi di filo e utilizzo	8
■ Consigli per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX)	9
■ Confezionamento e informazioni	10

Macchina	Indice	Pagina
	Spazzole a disco	
		Spazzole a disco filo non ritorto 11
		Spazzole a disco filo ritorto 15
	Spazzole per uso stazionario	
		Spazzole a disco 19
		Spazzole a disco con corpo in plastica 21
	Spazzole piatte con corpo in plastica	
		22
	Spazzole a disco	
		Spazzole a disco per satinatrici 23
	Spazzole a pennello con gambo	
		Spazzole a pennello con gambo 24
	Spazzole a disco con gambo	
		Spazzole a disco con gambo 28
	Spazzole coniche con gambo	
		Spazzole coniche con gambo 30
	Spazzole a tazza con gambo	
		Spazzole a tazza con gambo 31

Macchina	Indice	Pagina
	Set di spazzole	
		Set di spazzole 31
	Spazzole a tazza con filettatura	
		Spazzole a tazza con filettatura 32
	Spazzole coniche con filettatura	
		Spazzole coniche con filettatura 35
	Spazzole INOX-TOTAL	
		Spazzole INOX-TOTAL 37
	Spazzole per interni	
		Spazzole per interni 40
	Spazzole a uso manuale	
		Spazzole a uso manuale 42
	Accessori	
		Perni di bloccaggio e adattatori 44
	Spazzole in confezione POS	
		Panoramica 47

	Smerigliatrice angolare		Satinatrice/satinatrice a rullo
	Macchina ad albero flessibile		Smerigliatrice dritta
	Uso stazionario		Trapano
	Uso automatico		Uso manuale

Spazzole tecniche

La via più rapida per la scelta dell'utensile più adatto



① Scelta del materiale del filo Dal materiale da lavorare al materiale del filo			② Scelta del tipo di filo Dall'applicazione al tipo di filo		③ Scelta dell'utensile					
Materiale in lavorazione	Materiale dei fili	Vantaggi/ caratteristiche	Applicazione	Tipo di filo	Cordone di saldatura		Fioretatura			
						Pagina		Pagina		
Acciaio da costruzione, acciaio al carbonio, acciai legati, acciai non legati, materie plastiche	Filo in acciaio (ST) Codice a colori: grigio	<ul style="list-style-type: none"> Tenace, elevata resistenza alla trazione Lunga durata Permette un alto numero di giri Uso universale Costi ridotti 	<ul style="list-style-type: none"> Lavorazione leggera di superfici Rimozione di bave su profili, fori e tubi nonché di vernici, calamina e materiale isolante 	Filo non ritorto 	 HBU 42	 WBU 23				
			<ul style="list-style-type: none"> Lavorazione di cordoni di saldatura Rimozione di ruggine, scorie, calamina ecc. 	Filo ritorto  COMBITWIST® 	 RBG 29	 RBG PIPE 17	 RBG PIPE CT 18			
			<ul style="list-style-type: none"> Rimozione precisa di ruggine e bave, pulitura 	Vulcanizzato 	 RBV 30					
Acciaio inossidabile (INOX), alluminio, altri metalli non ferrosi	Filo in acciaio inossidabile (INOX) Codice a colori: blu	<ul style="list-style-type: none"> Antiruggine Resiste alle alte temperature Non lascia residui corrosivi sul pezzo in lavorazione Utilizzare con numeri di giri minori rispetto al filo in acciaio Le spazzole con fili in INOX generalmente sono prive di grasso 	<ul style="list-style-type: none"> Lavorazione leggera di superfici Rimozione di bave su profili, fori e tubi nonché di vernici, calamina e materiale isolante da materiali inossidabili 	Filo non ritorto 	 HBU 42	 WBU 23				
			<ul style="list-style-type: none"> Lavorazione di cordoni di saldatura Rimozione di ruggine, scorie, calamina ecc. da materiali inossidabili 	Filo ritorto  COMBITWIST® 	 RBG 29	 RBGIT 38	 RBG PIPE 17	 RBGIT PIPE CT 39		
Ottone, rame, altri metalli non ferrosi	Filo in ottone (MES) Codice a colori: giallo	<ul style="list-style-type: none"> Non genera scintille Flessibile Qualità superficiale molto fine su alluminio 	<ul style="list-style-type: none"> Lavorazione leggera di superfici Rimozione di corrosione, vernici, calamina e materiale isolante Pulitura di cordoni di saldatura su materiali non ferrosi 	Filo non ritorto 	 HBU 42					
Metalli non ferrosi, acciaio INOX, alluminio, titanio, legno, materie plastiche, acciaio, ghisa	Fili in materiale sintetico (SiC, CO, nylon) Codice a colori: rosso	<ul style="list-style-type: none"> Elevata elasticità e flessibilità Effetto abrasivo omogeneo Sensibile al calore, quindi se necessario utilizzare olio per raffreddare 	<ul style="list-style-type: none"> Grazie alla flessibilità permette di lavorare anche punti difficilmente raggiungibili Sbavare, pulire e molare Opacizzare e satinare superfici 	Filo non ritorto  		 RBU 11, 20	 RBUP 21	 WBU 23		

③ Scelta dell'utensile									
Spigolo		Sbavatura Superficie		Interna		Pulitura Superficie		Interna	
									
Pagina		Pagina		Pagina		Pagina		Pagina	
 KBU	30, 35	 RBU	28	 PBU	24	 RBU	11-14 28	 PBU	24
 RBU	11-13, 20	 RBU	11-14, 20	 PBUR	26	 TBU	31-32	 PBUR	26
		 TBU	31-32	 IBU	40-41	 HBU HBUP	42 42	 IBU	40-41
 KBG KBG CT	35 36	 RBG RBG CT	15, 19 16	 PBGS	26	 RBG RBG CT	29	 PBGS	26
 RBG	19	 TBG TBG CT	33 34	 PBG	27	 RBG RBG CT	15, 19 16	 PBG	27
						 KBG KBG CT	35 36		
						 TBG TBG CT	33 34		
 RBV	30			 PBV	25			 PBV	25
 KBU	30, 35	 RBU RBUIT	28 38	 PBU PBUIT	24 37	 RBU RBUIT	11-14, 28 38	 PBU PBUIT	24 37
 KBUIT	38	 RBU	11-14, 20	 IBU	40-41	 TBU	31-32	 IBU	40-41
 RBU	11-13, 20	 TBU	31-32	 PBUR	26	 KBU KBUIT	30, 35 38	 PBUR	26
						 HBU HBUP	42 42		
 KBG	35	 RBG RBG CT RBGIT CT	15 16 39	 PBGS PBG SIT	26 37	 RBG	29	 PBGS PBG SIT	26 37
 KBG CT	36	 TBG TBG CT	33 34	 PBG	27	 RBG/RBG CT RBGIT CT	15, 16 39	 PBG	27
						 KBG KBG CT	35 36		
						 TBG TBG CT	33 34		
		 RBU	28	 PBU	24	 RBU	28	 PBU	24
				 IBU	40-41	 HBU HBUP	42 42	 IBU	40-41
 RBU RBUP	11, 20 21	 RBU RBUP	11, 20, 28-29 21	 PBU	24	 RBU RBUP	11, 20, 28-29 21	 PBU	24
 RBU	28-29	 TBU	31-32	 IBU	40-41	 TBU	31-32	 IBU	40-41
		 DBU	22			 DBU	22		

PFERD – il vostro partner per la sicurezza

Le spazzole tecniche PFERD rispondono a rigorosi standard di qualità e di sicurezza costantemente monitorati e migliorati nei laboratori aziendali. In qualità di produttore leader di spazzole, PFERD soddisfa i requisiti della Norma EN 1083.

Ogni confezione contiene istruzioni per l'utilizzo sicuro ed economico delle spazzole PFERD, che vi aiutano ad aumentare il vostro livello di sicurezza personale sul lavoro.



Consigli per la sicurezza:



= Indossare guanti!



= Indossare cuffia di protezione!



= Attenersi ai consigli per la sicurezza!



= Indossare maschera antipolvere!



= Indossare occhiali di protezione!

Utilizzare la cuffia di protezione della macchina!

Numero di giri massimo consentito

Per garantire la sicurezza sul lavoro non è consentito superare il numero massimo di giri indicato sull'etichetta e nel presente Manuale.

Prima di iniziare a lavorare osservare quanto segue:

Il numero di giri della macchina non deve mai superare il numero di giri massimo della spazzola.

Per maggiori informazioni riguardanti il numero di giri ottimale vedere le informazioni di prodotto e le tabelle, dove sono indicati i numeri di giri consigliati [min^{-1}] per ottenere un risultato ottimale.

Diametro spazzola

Per le macchine manuali il diametro della spazzola, indipendentemente dal materiale dei fili, non deve mai superare i 180 mm.

Diametro minimo del foro in conformità con EN 1083

A seconda del diametro totale della spazzola (d_1) il foro deve presentare il diametro minimo ($d_{2 \text{ min.}}$) sotto indicato.

Diam. totale d_1 della spazzola [mm]	Diam. min. foro $d_{2 \text{ min.}}$ [mm]
50	4,6
75	6,5
100	10
150	13
200	16
250	20
300	20
350	32

Tabella di conversione [mm – in]

Diametro spazzola		Diametro foro		Spessore spazzola		Diametro del filo	
d_1 [mm]	d_1 [in]	d_2 [mm]	d_2 [in]	b [mm]	b [in]	d_f [mm]	d_f [in]
40	1-1/2	6,4	1/4	3	1/8	0,10	.004
50	2	9,5	3/8	6	1/4	0,15	.006
70	2-3/4	12,7	1/2	10	3/8	0,20	.008
76	3	15,9	5/8	13	1/2	0,25	.010
90	3-1/2	19,0	3/4	16	5/8	0,30	.012
100	4	22,2	7/8	19	3/4	0,35	.014
125	5	25,4	1	22	7/8	0,40	.016
150	6	28,6	1-1/8	25	1	0,45	.018
178	7	31,8	1-1/4	29	1-1/8	0,50	.020
200	8	38,1	1-1/2	32	1-1/4	0,55	.022
250	10	44,5	1-3/4	38	1-1/2	0,60	.023
300	12	50,8	2	50	2	0,65	.026
350	14	76,2	3	60	2-3/8	0,80	.032
380	15	107,9	4-1/4	75	3	0,90	.035
400	16	133,3	5-1/4	100	4	1,00	.039
						1,10	.040

Determinazione del numero di giri consigliato

- 1 Scelta del tipo di spazzola
- 2 Lettura della velocità di taglio consigliata
- 3 Definizione del numero di giri tramite il diametro della spazzola e la velocità di taglio

Le velocità di taglio [m/s] consigliate dipendono dall'applicazione e sono inferiori alla velocità massima consentita.

1 Tipo di spazzola	2 Velocità di taglio
Spazzole a pennello	5-15 m/s
Spazzole a tazza	15-45 m/s
Spazzole a disco con gambo	15-40 m/s
Spazzole a disco/coniche con foro/filettatura	vedere grafica in basso

2 Velocità di taglio consigliata [m/s] per spazzole a disco/coniche con foro/filettatura

Applicazione	[m/s]	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Sbavatura/ rottura degli spigoli	filo ritorto							35-45 m/s			
							30-40 m/s				
	filo non ritorto				25-40 m/s						
				15-30 m/s							
Rimozione di scorie/ laminazione	filo ritorto								35-55 m/s		
							30-40 m/s				
Pulizia/irruvidimento superfici	filo ritorto							35-40 m/s			
							30-35 m/s				
	filo non ritorto					20-40 m/s					
				15-35 m/s							
Lavorazione cordoni di saldatura	filo ritorto								35-55 m/s		
							30-40 m/s				
	filo non ritorto						30-45 m/s				
					25-40 m/s						

Le fasce colorate corrispondono ai colori dei materiali dei fili (vedere pagina 3).

3 Numero di giri consigliato [min⁻¹]

n [min ⁻¹]	Diam. spazzola d ₁ [mm]																	
	10	15	20	25	30	40	50	60	75	80	100	115	125	150	175	200	250	300
1.000	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	13	16
1.250	1	1	1	2	2	3	3	4	5	5	7	8	8	10	11	13	16	20
1.500	1	1	2	2	2	3	4	5	6	6	8	9	10	12	14	16	20	24
1.750	1	1	2	2	3	4	5	5	7	7	9	11	11	14	16	18	23	27
2.000	1	2	2	3	3	4	5	6	8	8	10	12	13	16	18	21	26	31
2.500	1	2	3	3	4	5	7	8	10	10	13	15	16	20	23	26	33	39
3.000	2	2	3	4	5	6	8	9	12	13	16	18	20	24	27	31	39	47
3.500	2	3	4	5	5	7	9	11	14	15	18	21	23	27	32	37	46	55
4.000	2	3	4	5	6	8	10	13	16	17	21	24	26	31	37	42	52	63
4.500	2	4	5	6	7	9	12	14	18	19	24	27	29	35	41	47	59	71
5.000	3	4	5	7	8	10	13	16	20	21	26	30	33	39	46	52	65	79
5.500	3	4	6	7	9	12	14	17	22	23	29	33	36	43	50	58	72	
6.000	3	5	6	8	9	13	16	19	24	25	31	36	39	47	55	63	79	
6.500	3	5	7	9	10	14	17	20	26	27	34	39	43	51	60	68		
7.000	4	5	7	9	11	15	18	22	27	29	37	42	46	55	64	73		
7.500	4	6	8	10	12	16	20	24	29	31	39	45	49	59	69	79		
8.000	4	6	8	10	13	17	21	25	31	34	42	48	52	63	73			
10.000	5	8	10	13	16	21	26	31	39	42	52	60	65	79				
12.000	6	9	13	16	19	25	31	38	47	50	63	72	79					
14.000	7	11	15	18	22	29	37	44	55	59	73							
16.000	8	13	17	21	25	34	42	50	63	67								
20.000	10	16	21	26	31	42	52	63	79									
22.000	12	17	23	29	35	46	58	69										
25.000	13	20	26	33	39	52	65	79										

Esempio:

RBG 11512 acciaio
Pulitura di superfici
Diam. spazzola d₁: 115 mm
Vel. di taglio: 39 m/s
Numero giri: 6.500 min⁻¹

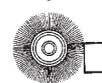
$$\text{Vel. di taglio. (v)} = \frac{\text{diam. (d}_1\text{)} \times \pi \times \text{n. giri (n)}}{1.000 \times 60}$$

Consigli per l'applicazione:

Pressione di contatto e posizione di lavoro



errato (1)



corretto (2)

Utilizzare solo le punte dei fili (fig. 2).

Eccezione

Nel caso delle spazzole con fili in materiale sintetico non si utilizzano solo le punte dei fili, ma 2-3 mm della lunghezza. Nel caso delle spazzole per uso stazionario lavorare fin oltre la metà della lunghezza (vedere fig. 2).

Lunghezze visibili del filo

Una lunghezza limitata dei fili determina una spazzola piuttosto rigida caratterizzata da forte aggressività. I fili più lunghi sono invece più flessibili, pertanto rendono la spazzola più morbida e portano a risultati di lavorazione più omogenei, anche su superfici non uniformi.

Effetto autoravvivante

Cambiare la direzione di lavoro della spazzola durante l'uso serve ad aumentare l'effetto di autoravvivamento.

Robustezza del filo

Filo robusto

■ Effetto di spazzolatura aggressiva con finitura grossolana, perché ci sono poche punte che lavorano contemporaneamente

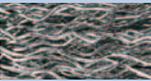
Filo sottile

■ Effetto di spazzolatura morbida con finitura fine, perché ci sono molte punte che lavorano contemporaneamente

■ Maggiore durata della spazzola a causa della maggiore flessibilità dei fili

Soluzioni

Problemi	Possibili soluzioni
Effetto di spazzolatura scarso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentare il numero di giri oppure scegliere diametri di spazzola più grandi a parità di numero di giri ■ Scegliere fili più corti ■ Scegliere un filo più spesso
Effetto di spazzolatura eccessivo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ridurre il numero di giri oppure scegliere diametri di spazzola minori a parità di numero di giri ■ Ridurre la pressione di contatto ■ Scegliere fili più lunghi ■ Scegliere un filo più sottile
Superficie troppo ruvida e irregolare	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilizzare una spazzola più larga ■ Scegliere un filo più sottile ■ Ridurre il numero di giri
Superficie troppo fine e lucida	<ul style="list-style-type: none"> ■ Scegliere un filo più spesso ■ Scegliere fili più corti ■ Ridurre il numero di giri
Formazione di bave secondarie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modificare la posizione di lavoro della spazzola rispetto al pezzo in lavorazione ■ Scegliere fili più corti ■ Scegliere un filo più spesso

Filo in acciaio (ST)		<p>PFERD impiega sempre fili speciali di alta qualità a elevata flessibilità e resistenza alla rottura. Grazie all'alta densità di fili si ottengono durate più lunghe rispetto alle spazzole convenzionali, riducendo così il costo di lavorazione per pezzo.</p> <p>Nella produzione di spazzole con filo non ritorto si utilizza il filo d'acciaio ondulato, per le spazzole con filo ritorto si impiega il filo liscio, che viene ritorto durante il processo.</p>
Filo in acciaio INOX		<p>Per soddisfare i requisiti particolari della lavorazione dell'acciaio inossidabile, PFERD utilizza su tutte le spazzole INOX la qualità 1.4310 (V2A).</p> <p>L'esperienza sul campo nel settore industriale ha confermato che questa qualità di filo presenta un'ottima resistenza alla corrosione, abbinata a una durata ottimale.</p>
Filo in ottone (MES)		<p>Rispetto al filo in acciaio, o in acciaio INOX, il filo in ottone è molto tenero. Viene utilizzato principalmente per la lavorazione del rame, dell'ottone e dei metalli non ferrosi.</p>
Fili in materiale sintetico		<p>Per la soluzione ottimale delle diverse problematiche di lavorazione è molto importante la scelta del granulo giusto. Per le diverse applicazioni PFERD propone spazzole tecniche nelle versioni con carburo di silicio (SiC), granulo ceramico (CO) e nylon (senza granulo).</p> <p>Nelle versioni SiC e CO i granuli abrasivi sono inclusi nei fili flessibili in materiale plastico. Man mano che il materiale di supporto si consuma, si liberano continuamente nuovi granuli, mantenendo inalterata l'aggressività della spazzola.</p> <p>A seconda dell'applicazione si può scegliere tra fili a sezione tonda o a sezione rettangolare. Per applicazioni che richiedono particolare aggressività della spazzola sono preferibili le spazzole con fili a sezione rettangolare (REC). Per le applicazioni che richiedono una particolare flessibilità della spazzola sono preferibili i fili a sezione tonda.</p>
con granulo in carburo di silicio (SiC)		<p>Per i diversi tipi di lavorazione PFERD propone granulometrie da 80 a 320.</p>
con granulo ceramico (CO)		<p>Le spazzole con granulo ceramico (CO), rispetto alle versioni al carburo di silicio o in ossido di alluminio, sono caratterizzate da elevata resistenza e ottime capacità di taglio. Sono ideali per tutte le situazioni in cui sono richieste elevate quantità di asportazione e un comportamento aggressivo della spazzola.</p>
senza granulo abrasivo (nylon)		<p>Grazie alla flessibilità dei fili, le spazzole con fili in nylon sono meno aggressive rispetto alle spazzole con fili in SiC o CO. Sono particolarmente adatte per la lavorazione di materiali che altrimenti verrebbero graffiati o danneggiati, ad es. le materie plastiche tenere.</p>

Materiale dei fili	Materiale in lavorazione						
	Acciaio	Acciaio INOX	Metalli non ferrosi			Ghisa	Materie plastiche
			Alluminio	Metalli teneri non ferrosi Ottone, rame, zinco	Metalli duri non ferrosi Titanio, bronzo, leghe di nichel e di cobalto		
Filo in acciaio (ST)	●	–	–	–	–	●	○
Filo in acciaio INOX	○	●	●	○	○	–	–
Filo in ottone (MES)	–	–	–	●	–	–	–
Fili in materie plastiche							
con granulo in carburo di silicio (SiC)	●	●	●	–	○	●	●
con granulo ceramico (CO)	●	●	●	–	●	○	○
senza granulo abrasivo (nylon)	–	–	○	○	–	–	●

● = ideale ○ = adatto – = non adatto

PFERD PRAXIS



Le monografie PFERD PRAXIS contengono molte indicazioni preziose sulle caratteristiche dei materiali, nonché consigli e suggerimenti sull'utilizzo degli utensili PFERD.



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com

Grazie alla modellabilità e saldabilità particolarmente elevata, alla resistenza alla corrosione e all'aspetto estetico accattivante, l'acciaio inossidabile viene impiegato in modo sempre più diffuso. Queste caratteristiche però rappresentano anche una sfida per gli utensili.

Tipi di filo PFERD

Per soddisfare i requisiti particolari della lavorazione dell'acciaio inossidabile, PFERD utilizza su tutte le spazzole INOX la qualità 1.4310 (V2A). L'esperienza sul campo nel settore industriale ha confermato che questa qualità di filo offre un'ottima resistenza alla corrosione abbinata a una durata ottimale.

La qualità del filo incrudito 1.4310 utilizzato per le spazzole INOX ha un magnetismo residuo, ovvero viene attratto dai magneti. La causa è la modifica della struttura cristallina dovuta a una deformazione plastica, ad esempio la trafilatura. Questa modifica della struttura cristallina, e le caratteristiche ferromagnetiche che ne risultano, non influenzano la qualità e la resistenza alla corrosione dei fili in INOX. L'acciaio inossidabile mantiene le sue caratteristiche anticorrosive.

Tutte le spazzole PFERD con fili in INOX sono contrassegnate con il colore blu, e adatte per l'uso su tutti gli acciai inossidabili, come ad esempio il V4A.

Spazzole PFERD versione INOX-TOTAL

Per le condizioni di utilizzo più difficili PFERD propone un programma di spazzole versione "INOX-TOTAL" (IT). Queste spazzole sono state specificamente sviluppate per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX) e sono caratterizzate dal fatto che tutte le parti che compongono la spazzola sono in acciaio inossidabile della qualità 1.4310 (V2A) e di conseguenza garantiscono una protezione ottimale dalla corrosione.

Per informazioni dettagliate e per ordinazioni vedere le pagine 37-39.

Competenza nella lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX)

PFERD offre un vasto programma di utensili che soddisfano tutte le esigenze della lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX). I nostri consulenti esperti sono a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande. Non esitate a contattarci.



La monografia PRAXIS "Utensili PFERD per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX)" contiene molte indicazioni preziose sulle caratteristiche del materiale e numerosi esempi applicativi.



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com

Qualità di filo INOX conf. alle Norme

AISI	N. breve conf. Norme EN 10027-1	N. materiale conf. Norme EN 10027-2
304	X5CrNi18-10	1.4301 (V2A)
301	X10CrNi18-8 (Norma attuale)	1.4310 (V2A)
302	X12CrNi17-7 (Norma precedente)	1.4310 (V2A)
316	X5CrNiMo17-12-2	1.4401 (V4A)
316	X3CrNiMo17-13-3	1.4436 (V4A)
316Ti	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 (V4A)

Nota

Per prevenire eventuali problemi è utile effettuare prove preliminari per verificare la resistenza alla corrosione.

Rilavorazione

Dopo la spazzolatura è consigliabile pulire accuratamente i pezzi lavorati per non lasciare particelle disperse sul pezzo. Per pezzi utilizzati in un contesto fortemente corrosivo è preferibile il trattamento con utensili abrasivi oppure decapaggio o passivazione. Lo stesso vale nei casi in cui oltre all'acciaio inossidabile (INOX) si lavorino anche acciai non legati e non si possa escludere il contatto con l'acciaio inossidabile. Per informazioni dettagliate e per ordinare utensili abrasivi e per la lucidatura vedere la Sezione 204.

Prevenzione della corrosione nell'utilizzo di spazzole su pezzi in INOX

Causa di corrosione	Soluzione
Modifica della struttura cristallina dovuta ad apporto di calore	Evitare la formazione di calore dovuta a: <ul style="list-style-type: none"> ■ Numero basso di giri ■ Pressione di contatto ridotta ■ Movimenti oscillatori
Siccome normalmente la spazzola è interamente in acciaio, eccetto i fili, in caso di contatto con il pezzo in lavorazione si può causare la corrosione. Rappresentano un'eccezione le spazzole in versione INOX-TOTAL.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilizzare le spazzole INOX-TOTAL ■ Evitare il contatto tra dischi laterali e pezzo in lavorazione ■ Utilizzare spazzole a pennello con guaina in plastica
Lavorazione mista su acciaio e su INOX	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non utilizzare spazzole con le quali sono già stati lavorati acciaio, rame o altri materiali ■ Non lavorare l'acciaio nelle vicinanze di applicazioni per acciaio inossidabile
Apporto di particelle di acciaio nella superficie (corrosione intergranulare)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitare una pressione di contatto elevata ■ Utilizzare un numero di giri basso
Asportazione di materiale insufficiente	Asportazione di struttura cristallina modificata in profondità tramite: <ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento del tempo di spazzolatura ■ Utilizzo di utensili abrasivi



Confezione industriale

PFERD propone tutte le spazzole tecniche in confezione industriale.

 Tutte le spazzole in confezione industriale (IP) all'interno di questo catalogo sono contrassegnate da questo pittogramma.



Confezione POS

PFERD propone le spazzole a disco, piatte, a pennello e coniche nella pratica confezione singola. Ideali per la presentazione nel PFERD-TOOL-CENTER, l'espositore PFERD. Le spazzole con gambo confezionate singolarmente vengono spedite in un pratico imballaggio in cartone.

 Tutte le spazzole in confezione POS all'interno di questo catalogo sono contrassegnate con questo pittogramma e con il suffisso "POS" nella descrizione.



Set di spazzole

PFERD propone tre set di spazzole in un pratico espositore da banco per il punto vendita. Molto efficace anche in caso di spazi ridotti. I set di spazzole si trovano a pagina 31.



PFERD-TOOL-CENTER

Tutte le spazzole in confezione POS sono perfette per essere presentate nel PFERD-TOOL-CENTER.

Nel PFERD-TOOL-CENTER l'utilizzatore trova tutte le informazioni importanti che servono per scegliere l'utensile ottimale. Le schede informative inoltre contengono indicazioni importanti per l'uso corretto degli utensili PFERD.

Vantaggi:

- Confezione robusta che protegge da eventuali danni
- Etichetta completa di tutte le informazioni importanti come il codice articolo, la descrizione, il codice EAN e i dati tecnici
- Indicazioni per l'uso sicuro delle spazzole su ogni confezione

Vantaggi:

- Il pratico foro sulla confezione è ottimale per la presentazione del prodotto sulla parete di vendita
- Etichetta completa di tutte le informazioni importanti come il codice articolo, la descrizione, il codice EAN e i dati tecnici
- Buona riconoscibilità del prodotto grazie alla finestrella

Trovate una panoramica di tutte le spazzole in confezione POS alle pagine 47-48.

Etichetta

Vantaggi:

- I pittogrammi illustrano le principali caratteristiche del prodotto
- Informazioni per l'uso sicuro e ottimale della spazzola



Diam. spazzola d_1 [mm]	
	Spazzole a disco, filo non ritorto/ritorto
	
	Spazzole a disco con gambo, filo non ritorto/ritorto
	
	Spazzole coniche e a tazza con gambo, filo non ritorto
	
	Spazzole a pennello con gambo, filo non ritorto/ritorto
	
	Spazzole a tazza con filettatura, filo non ritorto/ritorto
	
	Spazzole coniche con filettatura, filo non ritorto/ritorto
	
	Spazzole piatte/spazzole per interni
	



Maggiori informazioni sui sistemi PFERD-TOOL-CENTER si trovano nella monografia "Il TOOL-CENTER di PFERD - più fatturato nel punto vendita".

Spessore spazzola b [mm]	
	Spazzole a disco
	filo non ritorto/filo ritorto
Attacco	
	Foro/gambo
	
	Filettatura
	
Diam. dei fili d_6 [mm]	
	Diam. dei fili d_6
Lunghezza complessiva l_1 [mm]	
	Spazzole per interni/spazzole a uso manuale
	
Numero di file Z	
	Spazzole a uso manuale



Eccezionali per spazzolature medio-pesanti di grosse superfici, in lavorazione sia manuale, sia stazionaria.

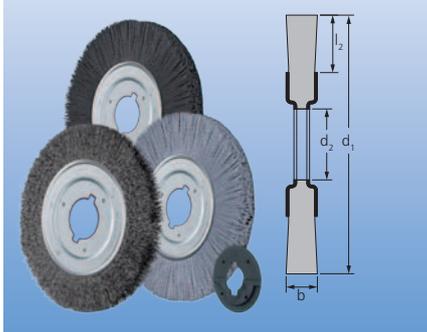
Consigli per l'applicazione:

- Lavorare con pressione di contatto minima
- Solo le punte dei fili devono toccare il pezzo
- Grazie al diametro foro adattabile è possibile l'uso su tutte le macchine e smerigliatrici da banco
- Le informazioni per la scelta della granulometria corretta si trovano a pagina 8

Indicazione per l'ordine:

Il set AK 32 deve essere ordinato a parte.

RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo sottile



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Incl. adattatore	Diam. max. foro d ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220								

Filo in acciaio (ST)

RBU 10012/14,0 ST 0,15	597866	100	12	24	-	14,0	0,15	4.000–6.000	8.000
RBU 10012/14,0 ST 0,30	597873	100	12	24	-	14,0	0,30	4.000–6.000	8.000
RBU 12512/14,0 ST 0,30	806791	125	12	32	-	14,0	0,30	4.000–6.000	8.000
RBU 15012/22,2 ST 0,25	530412	150	12	28	22,2	31,8	0,25	3.000–4.500	6.000
RBU 18012/22,2 ST 0,30	658734	180	12	43	22,2	31,8	0,30	3.000–4.500	6.000
RBU 20016/22,2 ST 0,25	530436	200	16	44	22,2	31,8	0,25	3.000–4.500	6.000
RBU 25020/22,2 ST 0,25	530443	250	20	70	22,2	31,8	0,25	1.800–2.700	3.600

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

RBU 12512/14,0 INOX 0,30	806807	125	12	32	-	14,0	0,30	3.200–5.200	8.000
RBU 15012/22,2 INOX 0,30	597880	150	12	28	22,2	31,8	0,30	2.400–3.900	6.000
RBU 18012/22,2 INOX 0,30	658796	180	12	43	22,2	31,8	0,30	2.400–3.900	6.000
RBU 20016/22,2 INOX 0,30	597910	200	16	44	22,2	31,8	0,30	2.400–3.900	6.000
RBU 25020/22,2 INOX 0,30	597927	250	20	70	22,2	31,8	0,30	1.400–2.300	3.600

Fili in carburo di silicio (SiC)

RBU 10012/12,0 SiC 80 1,00	597903	100	12	22	-	12,0	1,00	3.200–5.200	8.000
RBU 10012/12,0 SiC 180 0,90	220870	100	12	22	-	12,0	0,90	3.200–5.200	8.000
RBU 15016/12,0 SiC 80 1,00	530467	150	16	32	12,0	31,8	1,00	2.400–3.900	8.000
RBU 15016/12,0 SiC 180 0,90	220894	150	16	32	12,0	31,8	0,90	2.400–3.900	8.000
RBU 20016/22,2 SiC 80 1,00	530474	200	16	32	22,2	31,8	1,00	1.800–2.900	4.500
RBU 20016/22,2 SiC 180 0,90	220917	200	16	32	22,2	31,8	0,90	1.800–2.900	4.500
RBU 25016/22,2 SiC 80 1,00	530481	250	16	38	22,2	31,8	1,00	1.400–2.300	3.600
RBU 25016/22,2 SiC 180 0,90	220948	250	16	38	22,2	31,8	0,90	1.400–2.300	3.600

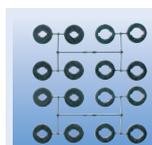
Materiale sintetico (CO)

RBU 10012/12,0 CO 120 1,10	837269	100	12	22	-	12,0	1,10	3.200–5.200	8.000
RBU 15016/12,0 CO 120 1,10	837276	150	16	28	12,0	31,8	1,10	2.400–3.900	6.000
RBU 20016/22,2 CO 120 1,10	837283	200	16	38	22,2	31,8	1,10	1.800–2.900	4.500

Fili in nylon

RBU 10012/12,0 Nylon 0,40	899298	100	12	22	-	12,0	0,40	3.200–5.200	8.000
RBU 15016/12,0 Nylon 0,40	899304	150	16	32	12,0	31,8	0,40	3.200–5.200	8.000
RBU 20016/22,2 Nylon 0,40	899311	200	16	32	22,2	31,8	0,40	2.400–3.900	6.000

Altre spazzole a disco con filo non ritorto e foro per uso stazionario alle pagine 20–21.



Set di adattatori AK 32

(EAN 4007220608593)
Diam. fori contenuti nel set in mm (in): 20 / 18 / 14 / 12 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 16 (5/8) / 12,7 (1/2).

Nota: Le spazzole a disco diam. 100 e 125 mm non sono compatibili con il set di adattatori AK 32.



Perno di bloccaggio BO 8/12-22,2 5-18

(EAN 4007220751923)
Per tutte le spazzole a disco sottili fino a diam. 150 mm

con foro. **Consigli per la sicurezza:**

I perni di bloccaggio possono essere utilizzati soltanto su spazzole di un diametro massimo di 150 mm.

Maggiori informazioni:

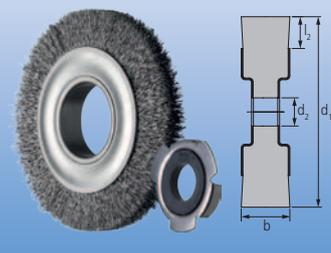
Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano alle pagine 44–46.

Spazzole a disco

Spazzole a disco, filo non ritorto



RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo largo, uso universale



Eccezionali per spazzolature medio-pesanti di grosse superfici, in lavorazione sia manuale, sia stazionaria. Sviluppate per l'uso universale in officina.

Esempio di ordine:

EAN 4007220956236

POS RBU 10020/14,0 ST 0,30

Consigli per l'applicazione:

- Lavorare con pressione di contatto minima
- Fare in modo che durante la lavorazione solo le punte dei fili siano a contatto con il pezzo
- Grazie al diametro foro adattabile è possibile l'uso su tutte le macchine e smerigliatrici da banco

Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Incl. adattatore	Diam. max. foro d ₂ [mm]	Diam. filo d ₀ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220								
Filo in acciaio (ST)									
POS RBU 10020/14,0 ST 0,30	956236	100	20	25	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	4.000–6.000	8.000
POS RBU 10028/14,0 ST 0,30	956243	100	28	25	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	4.000–6.000	8.000
POS RBU 12520/14,0 ST 0,30	956250	125	20	30	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	3.000–4.500	6.000
POS RBU 12528/14,0 ST 0,30	956274	125	28	30	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	3.000–4.500	6.000
POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,20	956281	150	25	25	AK 32-2	50,8	0,20	3.000–4.500	6.000
POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,30	956304	150	25	25	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,20	956298	150	38	25	AK 32-2	50,8	0,20	3.000–4.500	6.000
POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,30	956311	150	38	25	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,20	956335	180	25	40	AK 32-2	50,8	0,20	3.000–4.500	6.000
POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,30	956342	180	25	40	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
POS RBU 18038/AK32-2 ST 0,30	956359	180	38	40	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,20	956366	200	25	50	AK 32-2	50,8	0,20	2.300–3.400	4.500
POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,30	956373	200	25	50	AK 32-2	50,8	0,30	2.300–3.400	4.500
POS RBU 20038/AK32-2 ST 0,30	956380	200	38	50	AK 32-2	50,8	0,30	2.300–3.400	4.500
Filo in acciaio inossidabile (INOX)									
POS RBU 10020/14,0 INOX 0,30	956397	100	20	25	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	3.200–5.200	8.000
POS RBU 10028/14,0 INOX 0,30	956403	100	28	25	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	3.200–5.200	8.000
POS RBU 12520/14,0 INOX 0,30	956410	125	20	30	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	2.400–3.900	6.000
POS RBU 12528/14,0 INOX 0,30	956434	125	28	30	12/14/18/22,2/25,4	30,0	0,30	2.400–3.900	6.000
POS RBU 15025/AK32-2 INOX 0,20	956441	150	25	25	AK 32-2	50,8	0,20	2.400–3.900	6.000
POS RBU 15025/AK32-2 INOX 0,30	956465	150	25	25	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
POS RBU 15038/AK32-2 INOX 0,20	956458	150	38	25	AK 32-2	50,8	0,20	2.400–3.900	6.000
POS RBU 15038/AK32-2 INOX 0,30	956472	150	38	25	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
POS RBU 18025/AK32-2 INOX 0,20	956489	180	25	40	AK 32-2	50,8	0,20	2.400–3.900	6.000
POS RBU 18025/AK32-2 INOX 0,30	956496	180	25	40	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
POS RBU 18038/AK32-2 INOX 0,30	956502	180	38	40	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
POS RBU 20025/AK32-2 INOX 0,20	956519	200	25	50	AK 32-2	50,8	0,20	1.800–2.900	4.500
POS RBU 20025/AK32-2 INOX 0,30	956526	200	25	50	AK 32-2	50,8	0,30	1.800–2.900	4.500
POS RBU 20038/AK32-2 INOX 0,30	956533	200	38	50	AK 32-2	50,8	0,30	1.800–2.900	4.500

Altre spazzole a disco con filo non ritorto e foro per uso stazionario alle pagine 20–21.



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Confezione IP

Confezione industriale.



Set di adattatori AK 32-2

(EAN 4007220806890)

Diam. fori contenuti nel set in mm (in): 31,75 / 20 / 18 / 14 / 12 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 19,2 (.750) / 16 (5/8) / 12,7 (1/2). Accluse alle spazzole a disco con diam. 150–200 mm. **Nota:** Nelle lavorazioni che sviluppano molto calore e forti pressioni si possono anche utilizzare le **coppie di adattatori AM 51**. **Eccezione:** Le spazzole a disco diam. 100 e 125 mm non sono compatibili con le coppie di adattatori AM 51.



Perno di bloccaggio

BO 8/12-22,2 5-18

Per RBU 10020 e 12520

BO 8/22,2 5-10

Per RBU 10028 e 12528

BO 12/22,2 10-30

Per RBU 15025 e 15038

Consigli per la sicurezza: Per questi perni il diametro massimo della spazzola è di 150 mm.

Maggiori informazioni: Informazioni e dati per ordinare i set e i perni compatibili alle pagine 44–46.



Eccezionali per spazzolature medio-pesanti di grosse superfici, in lavorazione sia manuale, sia stazionaria. Sviluppate specificamente per l'uso industriale.

Vantaggi:

- Durata elevata ed effetto di spazzolatura aggressivo grazie ai fili speciali di alta qualità e alla densità estremamente alta

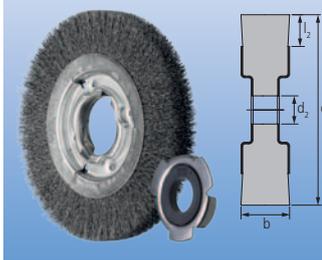
Consigli per l'applicazione:

- Lavorare con pressione di contatto minima
- Fare in modo che durante la lavorazione solo le punte dei fili siano a contatto con il pezzo
- Grazie al diametro foro adattabile è possibile l'uso su tutte le macchine e smerigliatrici da banco

Esempio di ordine:

EAN 4007220658710
RBU 10020/14,0 ST 0,30

RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo largo, uso industriale



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Incl. adattatore	Diam. max. foro d ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220								

Filo in acciaio (ST)

RBU 10020/14,0 ST 0,30	658710	100	20	24	14,0/18,0/22,2	25,4	0,30	4.000–6.000	8.000
RBU 10028/14,0 ST 0,30	153604	100	28	24	14,0/18,0/22,2	25,4	0,30	4.000–6.000	8.000
RBU 12520/14,0 ST 0,30	806852	125	20	30	14,0/18,0/22,2	25,4	0,30	4.000–6.000	8.000
RBU 12528/14,0 ST 0,30	806869	125	28	30	14,0/18,0/22,2	25,4	0,30	4.000–6.000	8.000
RBU 15025/AK32-2 ST 0,30	658727	150	25	25	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
RBU 15038/AK32-2 ST 0,30	153628	150	38	25	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
RBU 18025/AK32-2 ST 0,30	658741	180	25	40	AK 32-2	50,8	0,30	3.000–4.500	6.000
RBU 20025/AK32-2 ST 0,30	658765	200	25	38	AK 32-2	50,8	0,30	2.300–3.400	4.500
RBU 20038/AK32-2 ST 0,30	153635	200	38	38	AK 32-2	50,8	0,30	2.300–3.400	4.500
RBU 25030/AK32-2 ST 0,30	658772	250	30	50	AK 32-2	50,8	0,30	1.800–2.700	3.600
RBU 25048/AK32-2 ST 0,30	220924	250	48	50	AK 32-2	50,8	0,30	1.800–2.700	3.600
RBU 30040/50,8 ST 0,30	616086	300	40	40	50,8	117,5	0,30	1.500–2.500	3.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

RBU 12520/14,0 INOX 0,30	806876	125	20	30	14,0/18,0/22,2	25,4	0,30	3.200–5.200	8.000
RBU 12528/14,0 INOX 0,30	806883	125	28	30	14,0/18,0/22,2	25,4	0,30	3.200–5.200	8.000
RBU 15025/AK32-2 INOX 0,30	658789	150	25	25	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
RBU 15038/AK32-2 INOX 0,30	220887	150	38	25	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
RBU 18025/AK32-2 INOX 0,30	658871	180	25	40	AK 32-2	50,8	0,30	2.400–3.900	6.000
RBU 20025/AK32-2 INOX 0,30	658895	200	25	38	AK 32-2	50,8	0,30	1.800–2.900	4.500
RBU 20038/AK32-2 INOX 0,30	220900	200	38	38	AK 32-2	50,8	0,30	1.800–2.900	4.500
RBU 25030/AK32-2 INOX 0,30	658901	250	30	50	AK 32-2	50,8	0,30	1.400–2.300	3.600
RBU 25048/AK32-2 INOX 0,30	220931	250	48	50	AK 32-2	50,8	0,30	1.400–2.300	3.600

Altre spazzole a disco con filo non ritorto e foro per uso stazionario alle pagine 20–21.



Set di adattatori AK 32-2 (EAN 4007220806890)

Diam. fori contenuti nel set in mm (in): 31,75 / 20 / 18 / 14 / 12 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 19,2 (.750) / 16 (5/8) / 12,7 (1/2). Accluse alle spazzole a disco con diam. 150–250 mm.

Nota:

Nelle lavorazioni che sviluppano molto calore e forti pressioni si possono anche utilizzare le coppie di adattatori AM 51.

Eccezione: Le spazzole a disco diam. 100 e 125 mm non sono compatibili con le coppie di adattatori AM 51.

Le spazzole a disco di diam. 300 mm sono compatibili con le coppie di adattatori AM 51.



Perno di bloccaggio BO 8/12-22,2 5-18

Per RBU 10020 e 12520

BO 8/22,2 5-10

Per RBU 10028 e 12528

BO 12/22,2 10-30

Per RBU 15025 e 15038

Consigli per la sicurezza: Per questi perni il diametro massimo della spazzola è di 150 mm.

Maggiori informazioni: Informazioni e dati per ordinare i set e i perni compatibili alle pagine 44–46.

Spazzole a disco

Spazzole a disco, filo non ritorto

RBU = spazzole a disco con filo non ritorto, tipo per smerigliatrici angolari



Adatte alla spazzolatura medio-pesante nella rimozione di bruciature e ruggine, sbavo e pulitura di cordoni di saldatura. Il filo non ritorto permette di creare superfici fini e lavorare in modo flessibile.

Consigli per l'applicazione:

- Adatte all'utilizzo su smerigliatrici angolari
- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari con regolazione del numero di giri

Esempio di ordine:

EAN 4007220**806968**
POS RBU 11512/M14 ST 0,30



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	EAN 4007220							

Filo in acciaio (ST)

POS RBU 11512/M14 ST 0,30	806968	115	12	25	M14x2	0,30	6.300–12.500	12.500
POS RBU 12512/M14 ST 0,30	806975	125	12	15	M14x2	0,30	5.500–11.000	11.000

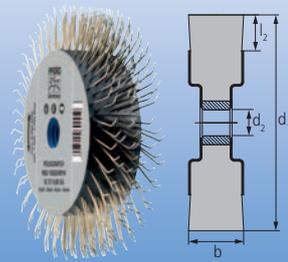
Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS RBU 11512/M14 INOX 0,30	806982	115	12	25	M14x2	0,30	5.000–12.500	12.500
POS RBU 12512/M14 INOX 0,30	806999	125	12	15	M14x2	0,30	4.400–11.000	11.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.

RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo POLISCRATCH



Eccezionale per la lavorazione e la rimozione di materiali morbidi come la vernice antirombo. Grazie alla geometria particolare dei fili è ideale per ottenere superfici ruvide, simili a quelle sabbiate.

Vantaggi:

- Elevato effetto di raffreddamento, la spazzola non si intasa grazie alla struttura aperta dei fili
- Elevata durata, perchè la spazzola può essere ravrivata tramite barra abrasiva

Consigli per l'applicazione:

- Adatta per l'uso su smerigliatrici angolari e diritte a numero di giri regolabili

Esempio di ordine:

EAN 4007220**892459**
POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60

PFERDERGONOMICS®:



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	EAN 4007220							

Filo in acciaio (ST)

POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60	892459	100	20	18	M14x2	0,60	1.200–3.500	6.000
------------------------------	--------	-----	----	----	-------	------	-------------	-------



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Confezione IP

Confezione industriale.



Perno di bloccaggio BO 8/M14

(EAN 4007220**900482**)

Per montare le spazzole

POLISCRATCH su smerigliatrici diritte, alberi flessibili o trapani.

Consigli per la sicurezza:

Da utilizzare esclusivamente con le spazzole POLISCRATCH.

Maggiori informazioni:

Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano alle pagine 44–46.



Barra ravrivatrice DSB

Le spazzole POLISCRATCH possono essere ravrivate fino a dieci volte, premendo le punte dei fili su una pietra ravrivatrice per circa 2–3 secondi. Le punte dei fili devono essere rivolte in senso opposto alla rotazione.

Per maggiori informazioni e per ordinare la barra ravrivatrice DSB vedere la Sezione 206.



Spazzola aggressiva. Per la spazzolatura pesante delle costruzioni in metallo, per la rimozione di bruciature e ruggine, lo sbavo, la pulitura di cordoni di saldatura e l'eliminazione di residui di collante.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220153512

POS RBG 11512/22,2 ST 0,50

Per l'unità di vendita 10 pezzi si prega di non specificare "POS".



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lung. fili l ₂ [mm]	Diam. foro/ filettatura d ₂ [mm]	Diam. filo d ₃ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	1	10								
	EAN 4007220									

Filo in acciaio (ST)

POS RBG 10012/M14 ST 0,50	658970	-	100	12	28	M14x2	0,50	22	10.000–15.000	20.000
POS RBG 11512/22,2 ST 0,50	153512	954966	115	12	22	22,2	0,50	24	6.300–12.500	12.500
POS RBG 11512/M14 ST 0,50	658987	-	115	12	22	M14x2	0,50	24	6.300–12.500	12.500
POS RBG 12512/22,2 ST 0,50	530597	952702	125	12	28	22,2	0,50	24	5.500–11.000	11.000
POS RBG 12512/M14 ST 0,50	658994	-	125	12	28	M14x2	0,50	24	5.500–11.000	11.000
POS RBG 15013/22,2 ST 0,60	597996	-	150	13	26	22,2	0,60	30	5.000–10.000	10.000
POS RBG 17813/22,2 ST 0,50	153413	954973	178	13	38	22,2	0,50	30	4.500–8.500	9.000
POS RBG 17813/M14 ST 0,50	659007	-	178	13	38	M14x2	0,50	30	4.500–8.500	9.000
POS RBG 17813/22,2 ST 0,80	578940	-	178	13	38	22,2	0,80	30	4.500–8.500	9.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS RBG 11512/22,2 INOX 0,35	220795	954980	115	12	22	22,2	0,35	24	5.000–12.500	12.500
POS RBG 11512/M14 INOX 0,35	659014	-	115	12	22	M14x2	0,35	24	5.000–12.500	12.500
POS RBG 12512/22,2 INOX 0,35	530788	954997	125	12	28	22,2	0,35	24	4.400–11.000	11.000
POS RBG 12512/M14 INOX 0,35	659021	-	125	12	28	M14x2	0,35	24	4.400–11.000	11.000
POS RBG 17813/22,2 INOX 0,35	220733	955000	178	13	38	22,2	0,35	30	3.600–8.500	9.000
POS RBG 17813/M14 INOX 0,35	659038	-	178	13	38	M14x2	0,35	30	3.600–8.500	9.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Perni di bloccaggio

BO 8/22,2 5-10

(EAN 4007220751930)

Per tutte le spazzole a disco con filo ritorto fino a diam. 125 mm con diam. foro 22,2 mm.

BO 12/22,2 10-30

(EAN 4007220561317)

Per tutte le spazzole a disco con filo ritorto fino a diam. 150 mm con diam. foro 22,2 mm.

Consigli per la sicurezza:

I perni di bloccaggio possono essere utilizzati soltanto su spazzole di un diametro massimo di 150 mm.

Maggiori informazioni:

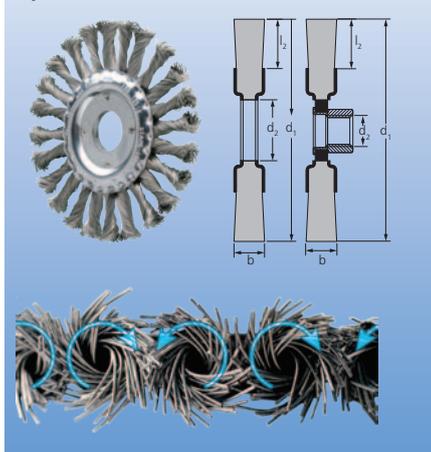
Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano a pagina 44–46.

Spazzole a disco

Spazzole a disco, filo ritorto



RBG CT = spazzola a disco, filo ritorto, tipo COMBITWIST®



Spazzola aggressiva. Adatta alla spazzolatura pesante delle costruzioni in metallo, come la rimozione di bruciature e ruggine, sbavo, pulitura di cordoni di saldatura, eliminazione di resti di collante.

Vantaggi:

- Lavorazione senza urti anche in angoli e spigoli
- Nessun contraccolpo nell'utilizzo negli angoli
- Maggiore durata
- Maggiore capacità di asportazione
- Minore torsione dei trefoli durante l'utilizzo

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220593356

POS RBG 11512/22,2 CT ST 0,50

Per l'unità di vendita 10 pezzi si prega di non specificare "POS".



PFERDERGONOMICS®:



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. foro/filettatura d ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	1	10								
EAN 4007220										

Filo in acciaio (ST) – tipo COMBITWIST®

POS RBG 11512/22,2 CT ST 0,50	593356	955017	115	12	22	22,2	0,50	24	6.300–12.500	12.500
POS RBG 11512/M14 CT ST 0,50	806814	-	115	12	22	M14x2	0,50	24	6.300–12.500	12.500
POS RBG 12512/22,2 CT ST 0,50	593363	955024	125	12	28	22,2	0,50	24	5.500–11.000	11.000
POS RBG 12512/M14 CT ST 0,50	806821	-	125	12	28	M14x2	0,50	24	5.500–11.000	11.000
POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,50	593370	955031	178	13	38	22,2	0,50	30	4.500–8.500	9.000
POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,80	593394	-	178	13	38	22,2	0,80	30	4.500–8.500	9.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX) – tipo COMBITWIST®

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS RBG 11512/22,2 CT INOX 0,35	593400	955048	115	12	22	22,2	0,35	24	5.000–12.500	12.500
POS RBG 11512/M14 CT INOX 0,35	806838	-	115	12	22	M14x2	0,35	24	5.000–12.500	12.500
POS RBG 12512/22,2 CT INOX 0,35	593417	955055	125	12	28	22,2	0,35	24	4.400–11.000	11.000
POS RBG 12512/M14 CT INOX 0,35	806845	-	125	12	28	M14x2	0,35	24	4.400–11.000	11.000
POS RBG 17813/22,2 CT INOX 0,35	593424	955062	178	13	38	22,2	0,35	30	3.600–8.500	9.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Confezione IP

Confezione industriale.



Perno di bloccaggio

BO 8/22,2 5-10
(EAN 4007220751930)

Per tutte le spazzole a disco

con filo ritorto fino a diam. 125 mm con diam. foro 22,2 mm.

Consigli per la sicurezza:

I perni di bloccaggio possono essere utilizzati soltanto su spazzole di un diametro massimo di 150 mm.

Maggiori informazioni:

Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano a pagina 44–46.



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com



Spazzola molto aggressiva e resistente, in grado di reggere grossi carichi meccanici. Ottima per lavori di spazzolatura pesante nella costruzione di tubature, pipeline e contenitori. Grazie al ridotto spessore è particolarmente adatta alla lavorazione di punti molto stretti, ad es. cordoni di saldatura interni.

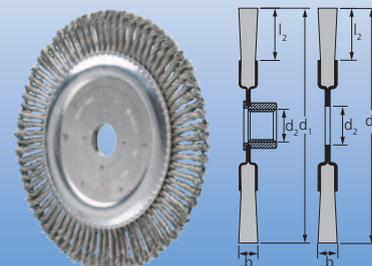
Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220750810
RBG 10006/16,0 PIPE ST 0,50

RBG PIPE = spazzole a disco, filo ritorto, pipeline



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. foro/filettatura d ₂ [mm]	N. trecce	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220								
Filo in acciaio (ST)									
RBG 10006/16,0 PIPE ST 0,50	750810	100	6	19	16,0	32	0,50	10.000–15.000	20.000
RBG 10006/M14 PIPE ST 0,50	750872	100	6	19	M14x2	32	0,50	10.000–15.000	20.000
RBG 11506/22,2 PIPE ST 0,50	750926	115	6	21	22,2	36	0,50	6.300–12.500	12.500
RBG 11506/M14 PIPE ST 0,50	750933	115	6	21	M14x2	36	0,50	6.300–12.500	12.500
RBG 12506/22,2 PIPE ST 0,50	750957	125	6	18	22,2	48	0,50	5.500–11.000	11.000
RBG 12506/M14 PIPE ST 0,50	750995	125	6	18	M14x2	48	0,50	5.500–11.000	11.000
RBG 15006/22,2 PIPE ST 0,50	751015	150	6	27	22,2	56	0,50	5.000–10.000	10.000
RBG 15006/M14 PIPE ST 0,50	751022	150	6	27	M14x2	56	0,50	5.000–10.000	10.000
RBG 17806/22,2 PIPE ST 0,50 56Z	751077	178	6	28	22,2	56	0,50	4.500–8.500	9.000
RBG 17806/M14 PIPE ST 0,50 56Z	751084	178	6	28	M14x2	56	0,50	4.500–8.500	9.000
RBG 17806/22,2 PIPE ST 0,50 76Z	751107	178	6	28	22,2	76	0,50	4.500–8.500	9.000
RBG 17806/M14 PIPE ST 0,50 76Z	751114	178	6	28	M14x2	76	0,50	4.500–8.500	9.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

RBG 10006/16,0 PIPE INOX 0,50	751220	100	6	19	16,0	32	0,50	8.000–15.000	20.000
RBG 10006/M14 PIPE INOX 0,50	751237	100	6	19	M14x2	32	0,50	8.000–15.000	20.000
RBG 11506/22,2 PIPE INOX 0,50	751275	115	6	21	22,2	36	0,50	5.000–12.500	12.500
RBG 11506/M14 PIPE INOX 0,50	751305	115	6	21	M14x2	36	0,50	5.000–12.500	12.500
RBG 12506/22,2 PIPE INOX 0,50	751329	125	6	18	22,2	48	0,50	4.400–11.000	11.000
RBG 12506/M14 PIPE INOX 0,50	751343	125	6	18	M14x2	48	0,50	4.400–11.000	11.000
RBG 15006/22,2 PIPE INOX 0,50	751367	150	6	27	22,2	56	0,50	4.000–10.000	10.000
RBG 15006/M14 PIPE INOX 0,50	751374	150	6	27	M14x2	56	0,50	4.000–10.000	10.000
RBG 17806/22,2 PIPE INOX 0,50 76Z	751398	178	6	28	22,2	76	0,50	3.600–8.500	9.000
RBG 17806/M14 PIPE INOX 0,50 76Z	751404	178	6	28	M14x2	76	0,50	3.600–8.500	9.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Per altri utensili per l'utilizzo su pipeline vedere la monografia "Utensili PFERD per le costruzioni pipeline".



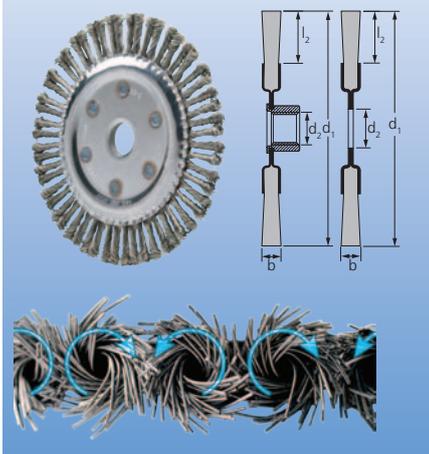
Informazioni dettagliate e i dati per ordinare le spazzole PFERD per la costruzione di pipeline si trovano alla Sezione 206.

Spazzole a disco

Spazzole a disco pipeline



RBG PIPE CT = spazzola a disco, filo ritorto, pipeline, tipo COMBITWIST®



Spazzola aggressiva e stabile, che resiste a forti sollecitazioni termiche. Ottima per lavori di spazzolatura pesanti nella costruzione di tubature, pipeline e silos. Grazie alla versione sottile è perfetta per la lavorazione di punti difficili da raggiungere, ad esempio le saldature a V.

Vantaggi:

- Lavorazione senza colpi anche in angoli e spigoli
- Nessun contraccolpo nell'utilizzo negli angoli
- Maggiore durata
- Maggiore capacità di asportazione
- Minore torsione dei trefoli durante l'utilizzo

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220751138

RBG 17806/22,2 PIPE CT ST 0,50 56Z

PFERDERGONOMICS®:



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. foro/filettatura d ₂ [mm]	N. trecce	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220								

Filo in acciaio (ST) – tipo COMBITWIST®

RBG 17806/22,2 PIPE CT ST 0,50 56Z	751138	178	6	28	22,2	56	0,50	4.500–8.500	9.000
RBG 17806/M14 PIPE CT ST 0,50 56Z	751169	178	6	28	M14x2	56	0,50	4.500–8.500	9.000
RBG 17806/22,2 PIPE CT ST 0,50 72Z	751190	178	6	28	22,2	72	0,50	4.500–8.500	9.000
RBG 17806/M14 PIPE CT ST 0,50 72Z	751206	178	6	28	M14x2	72	0,50	4.500–8.500	9.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Confezione IP

Robusta confezione industriale.



Per altri utensili per l'utilizzo su pipeline vedere la monografia "Utensili PFERD per le costruzioni pipeline".



Informazioni dettagliate e i dati per ordinare le spazzole PFERD per la costruzione di pipeline si trovano alla Sezione 206.



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com



Spazzola aggressiva e stabile che resiste a forti carichi meccanici. Adatta per tutti i lavori di spazzolatura pesante in uso stazionario e automatizzato, ad esempio per lavori di sbavo.

Consigli per l'applicazione:

- Adatta per l'uso su macchine stazionarie e smerigliatrici da banco

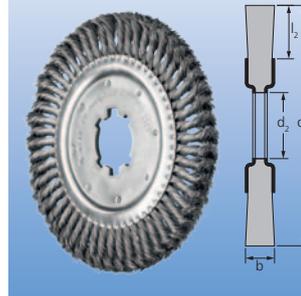
Esempio di ordine:

EAN 4007220956557

RBG 20016/50,8 ST 0,50

Completare la descrizione articolo con il diametro dei fili richiesto.

RBG = spazzole a disco, filo ritorto



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]		Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lung. fili l_2 [mm]	Diam. foro d_2 [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	
	0,35	0,50								
	EAN 4007220									

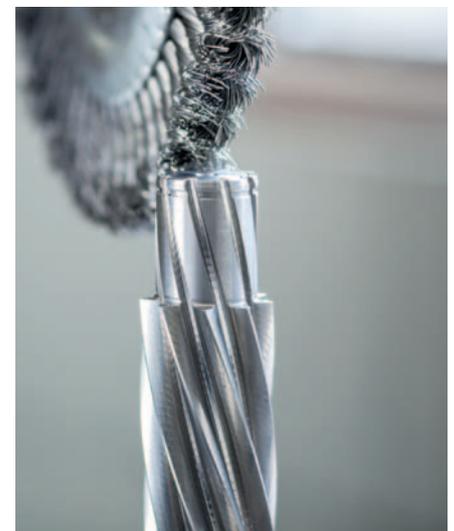
Filo in acciaio (ST)

RBG 20016/50,8 ST	956540	956557	200	16	44	50,8	34	4.000–6.500	8.500	1
RBG 25016/50,8 ST	956564	956571	250	16	41	50,8	54	2.000–3.400	4.500	1



Coppie di adattatori APM 50,8
 Riducono il foro alla misura desiderata. Adatti per l'uso su spazzole a disco con filo ritorto su tutte le macchine più comuni.

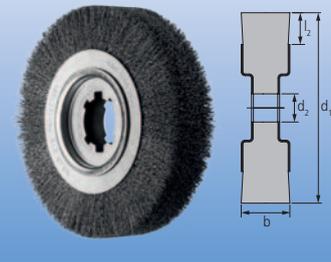
Maggiori informazioni:
 Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano alle pagine 44–46.



Spazzole per uso stazionario

Spazzole a disco, filo non ritorto

RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo spazzole per sbavo



Particolarmente adatte per lo sbavo dei bordi tagliati di tubi e piccoli componenti, su macchine stazionarie.

La versione con fili ondulati (LIT), grazie alla speciale disposizione dei fili è ideale soprattutto per lavori di spazzolatura pesante e permette di lavorare in modo aggressivo.

Consigli per l'applicazione:

- Possono essere utilizzate su tutti gli sbavatori stazionari più comuni.

Esempio di ordine:

EAN 4007220**807040**
RBU 25060/50,8 ST 0,20

Completare la descrizione articolo con il diametro dei fili richiesto.



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]			Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. foro d_2 [mm]	Diam. max. foro d_2 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	
	0,20	0,35	0,50								
	EAN 4007220										

Filo in acciaio (ST)

LIT ST = filo in acciaio ottonato, ondulato

RBU 25060/50,8 ST	807040	807057	807064	250	60	50	50,8	100,0	1.800–2.700	3.600	1
RBU 25060/50,8 LIT ST	-	807118	-	250	60	50	50,8	100,0	1.800–2.700	3.600	1
RBU 25080/50,8 ST	-	807071	807088	250	80	50	50,8	100,0	1.800–2.700	3.600	1
RBU 25080/50,8 LIT ST	-	807125	-	250	80	50	50,8	100,0	1.800–2.700	3.600	1
RBU 250100/50,8 ST	-	807095	807101	250	100	50	50,8	100,0	1.800–2.700	3.600	1

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

LIT INOX = filo ondulato in INOX

RBU 25060/50,8 INOX	807132	807149	807156	250	60	50	50,8	100,0	1.400–2.300	3.600	1
RBU 25060/50,8 LIT INOX	-	807200	-	250	60	50	50,8	100,0	1.400–2.300	3.600	1
RBU 25080/50,8 INOX	-	807163	807170	250	80	50	50,8	100,0	1.400–2.300	3.600	1
RBU 25080/50,8 LIT INOX	-	807217	-	250	80	50	50,8	100,0	1.400–2.300	3.600	1
RBU 250100/50,8 INOX	-	807187	807194	250	100	50	50,8	100,0	1.400–2.300	3.600	1

RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo spazzole per sbavo



Grazie ai fili sintetici sono particolarmente indicate per lo sbavo di costruzioni complesse come teste per cilindri e ruote dentate. Grazie ai fili più lunghi e alla maggiore flessibilità sono ottime per lavorare l'alluminio.

Consigli per l'applicazione:

- Adatte per l'uso stazionario e automatizzato
- Le informazioni per la scelta della granulometria corretta si trovano a pagina 8



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]				Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. foro d_2 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	
	120,55	120,10	180,90	320,55							
	EAN 4007220										

Fili in carburo di silicio (SiC)

RBU 20013/50,8 SiC	807248	-	807255	807262	200	13	43	50,8	2.400–3.900	6.000	1
RBU 25015/50,8 SiC	807279	-	807286	807293	250	15	55	50,8	1.400–2.300	3.600	1

Materiale sintetico (CO)

RBU 20013/50,8 CO	-	837290	-	-	200	13	46	50,8	2.400–3.900	6.000	1
RBU 25015/50,8 CO	-	837306	-	-	250	15	63	50,8	1.400–2.300	3.600	1



Coppie di adattatori APM 50,8

Riducono il foro alla misura desiderata. Adatti per l'uso

su spazzole a disco, versione spazzole da sbavo, su tutte le macchine più comuni.

Maggiori informazioni:

Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano alle pagine 44–46.

Grazie ai fili sintetici sono particolarmente indicate per lo sbavato di costruzioni complesse come teste per cilindri e ruote dentate. Appositamente sviluppate per l'uso industriale.

Vantaggi:

- Elevata durata ed effetto di spazzolatura aggressivo grazie alla densità molto elevata dei fili
- Lavorazione senza colpi grazie alla distribuzione uniforme dei fili

Consigli per l'applicazione:

- Ideali per l'uso su macchine stazionarie, centri di lavorazione e robot
- Le informazioni per la scelta della granulometria corretta si trovano a pagina 8

Esempio di ordine:

EAN 4007220956588
 RBUP 15025/50,8 REC SiC 80 1,14
 Completare la descrizione articolo con il diametro dei fili richiesto.

PFERDERGONOMICS®:



RBUP = spazzole a disco, filo non ritorto, tipo con corpo in plastica



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]				Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. foro d_2 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	IP
	80 1,10	80 1,14	120 1,10	320 0,55							
EAN 4007220											

Fili in carburo di silicio (SiC)

RBUP 15025/50,8 REC SiC	-	956588	-	-	150	25	32	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 15025/50,8 SiC	956618	-	956649	956670	150	25	32	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 20025/50,8 REC SiC	-	956595	-	-	200	25	32	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 20025/50,8 SiC	956625	-	956656	956687	200	25	32	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 25025/50,8 REC SiC	-	956601	-	-	250	25	38	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 25025/50,8 SiC	956632	-	956663	956694	250	25	38	50,8	900-1.500	3.600	1

Materiale sintetico (CO)

RBUP 15025/50,8 CO	956700	-	-	-	150	25	32	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 20025/50,8 CO	956717	-	-	-	200	25	32	50,8	900-1.500	3.600	1
RBUP 25025/50,8 CO	956724	-	-	-	250	25	38	50,8	900-1.500	3.600	1



Confezione IP
Robusta confezione industriale.



Coppie di adattatori AM 51

Riducono il foro alla misura desiderata. Adatte per l'uso su spazzole a disco con corpo in plastica su tutte le macchine più comuni.

Maggiori informazioni:

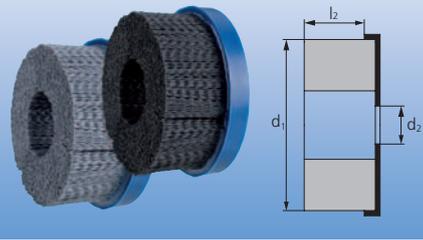
Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano alle pagine 44-46.



Spazzole per uso stazionario

Spazzole piatte con corpo in plastica, filo non ritorto

DBU = spazzole piatte, filo non ritorto



Particolarmente indicate per lo sbavo e la lavorazione delle superfici su macchine stazionarie.

Vantaggi:

- Elevata durata ed effetto di spazzolatura aggressivo grazie alla densità molto elevata dei fili
- Lavorazione senza colpi grazie alla distribuzione uniforme dei fili

Consigli per l'applicazione:

- Per l'uso stazionario su macchine CNC, centri di lavorazione e robot.
- Le spazzole con diam. 75 mm vengono fornite con filettatura M14 e anello di supporto. L'anello evita che i fili si divarichino lateralmente e aumenta l'aggressività della spazzola. Quando i fili sono consumati fino all'anello, questo va rimosso. In questo modo si possono usare i fili completamente.

- Le informazioni per la scelta della granulometria corretta si trovano a pagina 8.
- Tutte le spazzole piatte con diam. foro 22,2 mm vengono fornite con due fori di diam. 6,5 mm. La parte interna senza fili ha un diam. di 31 mm.

PFERDERGONOMICS®:



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. foro/filettatura d ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220						

Fili in carburo di silicio (SiC)

DBUR 75/M14 REC SiC 80 1,14	899373	75	25	M14x2	1,14 x 2,30	2.400–3.900	6.000
DBUR 75/M14 SiC 80 1,10	899380	75	25	M14x2	1,10	2.400–3.900	6.000
DBU 100/22,2 REC SiC 80 1,14	808740	100	38	22,2	1,14 x 2,30	1.400–2.300	3.500
DBU 100/22,2 SiC 80 1,10	808757	100	38	22,2	1,10	1.400–2.300	3.500
DBU 100/22,2 SiC 120 1,10	808764	100	38	22,2	1,10	1.400–2.300	3.500
DBU 100/22,2 SiC 320 0,55	808771	100	38	22,2	0,55	1.400–2.300	3.500
DBU 125/22,2 REC SiC 80 1,14	808795	125	38	22,2	1,14 x 2,30	1.200–2.000	3.000
DBU 125/22,2 SiC 80 1,10	808788	125	38	22,2	1,10	1.200–2.000	3.000
DBU 125/22,2 SiC 120 1,10	808801	125	38	22,2	1,10	1.200–2.000	3.000
DBU 125/22,2 SiC 320 0,55	808818	125	38	22,2	0,55	1.200–2.000	3.000
DBU 150/22,2 REC SiC 80 1,14	808825	150	38	22,2	1,14 x 2,30	1.000–1.600	2.500
DBU 150/22,2 SiC 80 1,10	808849	150	38	22,2	1,10	1.000–1.600	2.500
DBU 150/22,2 SiC 120 1,10	808856	150	38	22,2	1,10	1.000–1.600	2.500
DBU 150/22,2 SiC 320 0,55	808863	150	38	22,2	0,55	1.000–1.600	2.500

Materiale sintetico (CO)

DBU 100/22,2 CO 120 1,10	837221	100	38	22,2	1,10	1.400–2.300	3.500
DBU 125/22,2 CO 120 1,10	837245	125	38	22,2	1,10	1.200–2.000	3.000
DBU 150/22,2 CO 120 1,10	837252	150	38	22,2	1,10	1.000–1.600	2.500



Perno di bloccaggio BO 12/22,2 6-13
(EAN 4007220808887)
Per tutte le spazzole piatte con diam. 100 mm.



Perno di bloccaggio BO 12/22,2 6-16
(EAN 4007220808894)
Per tutte le spazzole piatte con diam. 125 e 150 mm.

Maggiori informazioni:
Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano alle pagine 44–46.



Per scoprire altri utensili PFERD e molte indicazioni preziose sulla lavorazione dell'alluminio vedere la nostra monografia PRAXIS "Utensili PFERD per la lavorazione dell'alluminio". Non esitate a contattarci.



Particolarmente adatte per satinare grosse superfici.

Per le diverse esigenze di lavorazione PFERD dispone di tre tipologie di filo:

■ **Filo in acciaio (filo ondulato)**

Adatte a eseguire spazzolature molto pesanti. La particolare disposizione dei fili le rende particolarmente aggressive.

■ **Filo in acciaio INOX**

Adatte per satinare superfici in acciaio INOX.

■ **Filo in materiale sintetico (SiC)**

Adatte per satinare acciaio, acciaio INOX e legno, e per la finitura di fori e passaggi su pezzi di grosse dimensioni.

Consigli per l'applicazione:

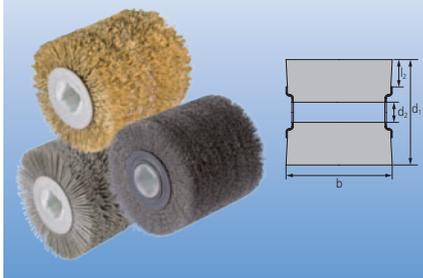
■ Adatto per l'uso su macchine satinatrici

Esempio di ordine:

EAN 4007220773086

WBU 100100/19,1 LIT ST 0,27

WBU = spazzole a rullo, filo non ritorto



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lung. fili l ₂ [mm]	Diam. foro d ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220							

Filo in acciaio (LIT ST)

Foro con quattro gole. LIT ST = filo in acciaio ottonato, ondulato

WBU 100100/19,1 LIT ST 0,27	773086	100	100	26	19,1	0,27	3.000–4.500	6.000
-----------------------------	--------	-----	-----	----	------	------	-------------	-------

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Foro con quattro gole.

WBU 100100/19,1 INOX 0,20	773079	100	100	26	19,1	0,20	2.400–3.900	6.000
---------------------------	--------	-----	-----	----	------	------	-------------	-------

Fili in carburo di silicio (SiC)

WBU 100100/19,1 SiC 80 1,27	773062	100	100	26	19,1	1,27	2.400–3.900	6.000
-----------------------------	--------	-----	-----	----	------	------	-------------	-------



Confezione IP

Robusta confezione industriale.



Informazioni dettagliate e i dati per ordinare altri utensili a rullo e per il set di rulli si trovano alla Sezione 204.



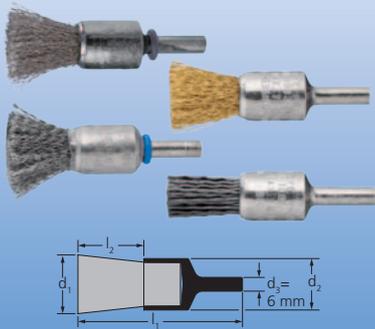
Informazioni dettagliate e i dati per ordinare le satinatrici compatibili si trovano alla Sezione 209.



Spazzole a pennello con gambo

Spazzole a pennello con gambo, filo non ritorto

PBU = spazzole a pennello, filo non ritorto



Adatte a tutti i tipi di spazzolatura leggera come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. I fili si divaricano durante la rotazione permettendo di raggiungere punti difficili all'interno di fori e cavità.

Consigli per l'applicazione:

■ Potenza minima consigliata 300 Watt

Esempio di ordine:

EAN 4007220530894

PBU 1515/6 ST 0,20

Per il tipo POS si prega di specificare "POS" nella descrizione.



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Diam. tazza d ₂ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
									
EAN 4007220									

Filo in acciaio (ST)

PBU 1010/6 ST 0,20	-	530887	10	10	20	0,20	65	10.000-15.000	20.000
PBU 1010/6 ST 0,35	-	153277	10	10	20	0,35	65	10.000-15.000	20.000
PBU 1212/6 ST 0,20	-	562574	13	12	20	0,20	65	10.000-15.000	20.000
PBU 1212/6 ST 0,35	-	562581	13	12	20	0,35	65	10.000-15.000	20.000
PBU 1516/6 ST 0,20	894491	530894	15	16	22	0,20	65	9.000-13.500	18.000
PBU 1516/6 ST 0,35	532256	153253	15	16	22	0,35	65	9.000-13.500	18.000
PBU 2020/6 ST 0,20	894514	530900	20	22	25	0,20	70	9.000-13.500	18.000
PBU 2020/6 ST 0,50	532263	153222	20	22	25	0,50	70	9.000-13.500	18.000
PBU 3029/6 ST 0,20	-	530917	30	29	25	0,20	70	7.500-11.300	15.000
PBU 3029/6 ST 0,50	-	153192	30	29	25	0,50	70	7.500-11.300	15.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Fornite con il corpo della spazzola rivestito in plastica. Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

PBU 1010/6 INOX 0,15	-	598023	10	10	20	0,15	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1010/6 INOX 0,20	-	530924	10	10	20	0,20	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1010/6 INOX 0,35	-	153291	10	10	20	0,35	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1212/6 INOX 0,15	-	598030	13	12	20	0,15	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1212/6 INOX 0,20	-	562598	13	12	20	0,20	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1212/6 INOX 0,35	-	562604	13	12	20	0,35	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1516/6 INOX 0,15	-	598047	15	16	22	0,15	65	7.200-11.700	18.000
PBU 1516/6 INOX 0,20	894545	530931	15	16	22	0,20	65	7.200-11.700	18.000
PBU 1516/6 INOX 0,35	532287	153260	15	16	22	0,35	65	7.200-11.700	18.000
PBU 2020/6 INOX 0,15	-	598054	20	22	25	0,15	70	7.200-11.700	18.000
PBU 2020/6 INOX 0,20	894552	530948	20	22	25	0,20	70	7.200-11.700	18.000
PBU 2020/6 INOX 0,50	532294	153246	20	22	25	0,50	70	7.200-11.700	18.000
PBU 3029/6 INOX 0,15	-	598061	30	29	25	0,15	70	6.000-9.800	15.000
PBU 3029/6 INOX 0,20	-	530955	30	29	25	0,20	70	6.000-9.800	15.000
PBU 3029/6 INOX 0,50	-	153215	30	29	25	0,50	70	6.000-9.800	15.000

Filo in ottone (MES)

PBU 1010/6 MES 0,30	-	153284	10	10	20	0,30	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1212/6 MES 0,30	-	562611	13	12	20	0,30	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1516/6 MES 0,30	-	220672	15	16	22	0,30	65	7.200-11.700	18.000
PBU 2020/6 MES 0,50	-	153239	20	22	25	0,50	70	7.200-11.700	18.000
PBU 3029/6 MES 0,50	-	153208	30	29	25	0,50	70	6.000-9.800	15.000

Fili in carburo di silicio (SiC)

PBU 1010/6 SiC 180 0,90	-	220696	10	10	20	0,90	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1212/6 SiC 180 0,90	-	562628	13	12	20	0,90	65	8.000-13.000	20.000
PBU 1516/6 SiC 180 0,90	532348	220689	15	16	22	0,90	65	7.200-11.700	18.000
PBU 2020/6 SiC 180 0,90	532355	220665	20	22	25	0,90	70	7.200-11.700	18.000
PBU 3029/6 SiC 180 0,90	-	220658	30	29	25	0,90	70	6.000-9.800	15.000



Per soddisfare esigenze di lavorazione particolari, PFERD ha progettato due versioni speciali:

■ **PBUL**

Versione particolarmente lunga per lavorare punti difficili da raggiungere.

■ **PBUS**

Forma a punta per lavori di precisione in punti difficili.

Consigli per l'applicazione:

■ Potenza minima consigliata 300 Watt

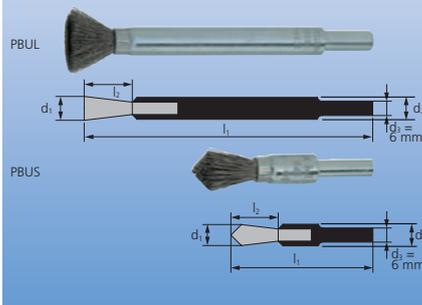
Esempio di ordine:

EAN 4007220**659199**

PBUL 1010/6 ST 0,20

Completare la descrizione articolo con il diametro dei fili richiesto.

PBUL = spazzole a pennello, filo non ritorto, tipo lungo
PBUS = spazzole a pennello, filo non ritorto, tipo appuntito



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]		Diam. spazz. d_1 [mm]	Diam. tazza d_2 [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	IP 
	0,20	0,30							
	EAN 4007220								

Filo in acciaio (ST)

PBUL 1010/6 ST	659199	659205	10	10	20	120	4.000–9.500	20.000	10
PBUS 1010/6 ST	-	659243	10	10	20	60	10.000–15.000	20.000	10

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Fornite con il corpo della spazzola rivestito in plastica. Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

PBUL 1010/6 INOX	659212	659229	10	10	20	120	3.500–9.000	20.000	10
PBUS 1010/6 INOX	-	659250	10	10	20	60	8.000–13.000	20.000	10

Spazzole a pennello con gambo, vulcanizzate



Adatte a spazzolature medio-pesanti. Permettono di lavorare con accurata precisione grazie ai fili racchiusi nel materiale sintetico. Ideali per l'uso in punti profondi e fori.

Consigli per l'applicazione:

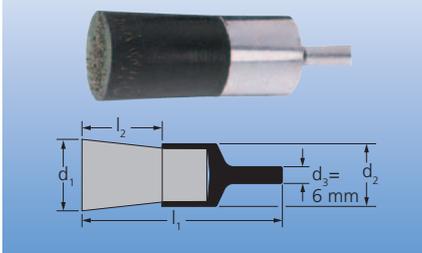
■ Utilizzare frontalmente per intensificare l'effetto di spazzolatura
 ■ Potenza minima consigliata 300 Watt

Esempio di ordine:

EAN 4007220**153321**

PBV 2222/6 ST 0,25

PBV = spazzole a pennello, vulcanizzate



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d_1 [mm]	Diam. tazza d_2 [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. filo d_6 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
								
	EAN 4007220							

Filo in acciaio (ST)

PBV 2222/6 ST 0,25	153321	22	22	25	0,25	70	6.500–9.800	13.000
PBV 3030/6 ST 0,35	531112	30	29	25	0,35	70	6.500–9.800	13.000



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



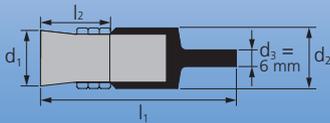
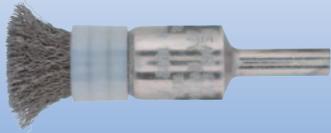
Confezione IP

Robusta confezione industriale.

Spazzole a pennello con gambo

Spazzole a pennello con gambo e anello, filo non ritorto

PBUR = spazzole a pennello, filo non ritorto, con anelli amovibili



Adatte a tutti i tipi di spazzolatura leggera come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. Tramite gli anelli in plastica amovibili si possono regolare i fili in termini di divaricazione e flessibilità. Eccezionali nei punti difficili da raggiungere all'interno di fori e cavità.

Consigli per l'applicazione:

- Potenza minima consigliata 300 Watt

Esempio di ordine:

EAN 4007220**530962**

PBUR 1212/6 ST 0,20

Completare la descrizione articolo con il diametro dei fili richiesto.



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]		Diam. spazz. d_1 [mm]	Diam. tazza d_2 [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	
	0,20	0,35							
	EAN 4007220								

Filo in acciaio (ST)

PBUR 1212/6 ST	530962	530979	13	16	25	70	7.500–11.300	15.000	10
PBUR 2020/6 ST	530986	530993	20	22	25	70	6.300–9.400	12.500	10
PBUR 2525/6 ST	531006	531013	25	30	25	70	6.300–9.400	12.500	10

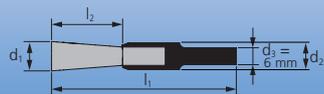
Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Fornite con il corpo della spazzola rivestito in plastica. Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

PBUR 1212/6 INOX	531020	-	13	16	25	70	6.000–9.800	15.000	10
PBUR 2020/6 INOX	531037	-	20	22	25	70	5.000–8.100	12.500	10
PBUR 2525/6 INOX	531044	-	25	30	25	70	5.000–8.100	12.500	10

Spazzole a pennello con gambo, filo ritorto

PBGS = spazzole a pennello, filo ritorto, tipo SINGLETWIST®



Spazzola molto flessibile, costituita da un unico trefolo. Eccezionale per la lavorazione di angoli interni. I fili non si divaricano perchè sono ritorti in senso opposto a quello di rotazione.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su macchine con regolazione del numero di giri
- Potenza minima consigliata 500 Watt



Descrizione	Diam. filo d_6 [mm]			Diam. spazz. d_1 [mm]	Diam. tazza d_2 [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	
	0,20	0,35	0,50							
	EAN 4007220									

Filo in acciaio (ST) – tipo SINGLETWIST®

PBGS 1010/6 ST	659267	659274	659281	10	10	25	65	5.000–7.500	10.000	10
PBGS 1212/6 ST	807002	-	-	12	10	28	71	5.000–7.500	10.000	10

Filo in acciaio inossidabile (INOX) – tipo SINGLETWIST®

Fornite con il corpo della spazzola rivestito in plastica. Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

PBGS 1010/6 INOX	659298	659304	659311	10	10	25	65	4.000–6.500	10.000	10
PBGS 1212/6 INOX	807019	-	-	12	10	28	71	4.000–6.500	10.000	10



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com



Spazzola aggressiva. Adatta alla spazzolatura medio-pesante e a lavori di sbavatura, pulitura e rimozione di ruggine. I fili si divaricano durante la rotazione permettendo di raggiungere punti difficili all'interno di fori e cavità.

Consigli per l'applicazione:

- Utilizzare macchine con regolazione del numero di giri per controllare l'espansione della spazzola durante l'uso
- Potenza minima consigliata 500 Watt

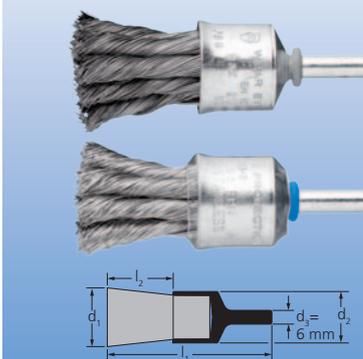
Esempio di ordine:

EAN 4007220**153314**

PBG 1919/6 ST 0,35

Per il tipo POS si prega di specificare "POS" nella descrizione.

PBG = spazzole a pennello, filo ritorto



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Diam. tazza d ₂ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
										
	EAN 4007220									

Filo in acciaio (ST)

PBG 1919/6 ST 0,25	-	936580	19	19	28	0,25	68	6	10.000-15.000	20.000
PBG 1919/6 ST 0,35	532416	153314	19	19	28	0,35	68	6	10.000-15.000	20.000
PBG 1919/6 ST 0,50	894361	531051	19	19	28	0,50	68	6	10.000-15.000	20.000
PBG 2323/6 ST 0,25	-	936603	23	23	28	0,25	68	8	10.000-15.000	20.000
PBG 2323/6 ST 0,35	-	936610	23	23	28	0,35	68	8	10.000-15.000	20.000
PBG 2323/6 ST 0,50	-	936627	23	23	28	0,50	68	8	10.000-15.000	20.000
PBG 3030/6 ST 0,25	-	936672	30	28	25	0,25	68	12	8.000-11.300	20.000
PBG 3030/6 ST 0,35	532423	531068	30	28	25	0,35	68	12	8.000-11.300	20.000
PBG 3030/6 ST 0,50	894422	531075	30	28	25	0,50	68	12	8.000-11.300	20.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Fornite con il corpo della spazzola rivestito in plastica. Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

PBG 1919/6 INOX 0,15	-	598078	19	19	28	0,15	68	6	8.000-13.000	20.000
PBG 1919/6 INOX 0,25	-	936597	19	19	28	0,25	68	6	8.000-13.000	20.000
PBG 1919/6 INOX 0,35	532430	220702	19	19	28	0,35	68	6	8.000-13.000	20.000
PBG 1919/6 INOX 0,60	894460	531082	19	19	28	0,60	68	6	8.000-13.000	20.000
PBG 2323/6 INOX 0,15	-	936634	23	23	28	0,15	68	8	8.000-13.000	20.000
PBG 2323/6 INOX 0,25	-	936641	23	23	28	0,25	68	8	8.000-13.000	20.000
PBG 2323/6 INOX 0,35	-	936658	23	23	28	0,35	68	8	8.000-13.000	20.000
PBG 2323/6 INOX 0,60	-	936665	23	23	28	0,60	68	8	8.000-13.000	20.000
PBG 3030/6 INOX 0,15	-	598085	30	28	25	0,15	68	12	6.000-9.800	20.000
PBG 3030/6 INOX 0,25	-	936689	30	28	25	0,25	68	12	6.000-9.800	20.000
PBG 3030/6 INOX 0,35	532447	531099	30	28	25	0,35	68	12	6.000-9.800	20.000
PBG 3030/6 INOX 0,60	894484	531105	30	28	25	0,60	68	12	6.000-9.800	20.000



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47-48.



Confezione IP

Robusta confezione industriale.



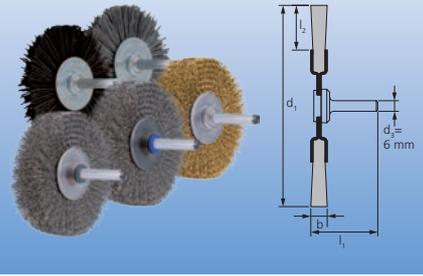
PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com

Spazzole a disco con gambo

Spazzole a disco con gambo, filo non ritorto

RBU = spazzole a disco, filo non ritorto



Uso universale per pulitura, rimozione di rugine, levigatura, sbavo leggero ed eliminazione di corrosione e vernici.

Consigli per l'applicazione:

- Potenza minima consigliata 300 Watt
- Le informazioni per la scelta della granulometria corretta (RBU SiC) si trovano a pagina 8

Esempio di ordine:

EAN 4007220153017

RBU 3006/6 ST 0,20

Per il tipo POS si prega di specificare "POS" nella descrizione.



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
									
EAN 4007220									
Filo in acciaio (ST)									
RBU 2004/6 ST 0,20	-	152980	20	4	3	0,20	37	10.000-15.000	20.000
RBU 3006/6 ST 0,20	531808	153017	30	6	7	0,20	40	10.000-15.000	20.000
RBU 3009/6 ST 0,20	-	899250	30	9	7	0,20	42	10.000-15.000	20.000
RBU 4009/6 ST 0,20	-	153048	40	9	9	0,20	46	9.000-13.500	18.000
RBU 5004/6 ST 0,20	-	806593	50	4	9	0,20	41	7.500-11.300	15.000
RBU 5015/6 ST 0,20	531822	153079	50	15	13	0,20	50	7.500-11.300	15.000
RBU 6015/6 ST 0,20	-	658437	60	15	15	0,20	50	7.500-11.300	15.000
RBU 7004/6 ST 0,20	-	806609	70	4	9	0,20	41	7.500-11.300	15.000
RBU 7010/6 ST 0,30	-	658444	70	10	19	0,30	50	7.500-11.300	15.000
RBU 7015/6 ST 0,30	894606	153109	70	15	19	0,30	50	7.500-11.300	15.000
RBU 8004/6 ST 0,20	-	806616	80	4	10	0,20	41	6.000-9.000	12.000
RBU 8015/6 ST 0,30	-	153130	80	15	19	0,30	50	6.000-9.000	12.000
RBU 10010/6 ST 0,30	894613	658451	100	10	20	0,30	50	6.000-9.000	12.000
Filo in acciaio inossidabile (INOX)									
RBU 2004/6 INOX 0,20	-	153000	20	4	3	0,20	37	8.000-13.000	20.000
RBU 3006/6 INOX 0,20	531884	153031	30	6	7	0,20	40	8.000-13.000	20.000
RBU 3009/6 INOX 0,20	-	899267	30	9	7	0,20	42	8.000-13.000	20.000
RBU 4009/6 INOX 0,20	-	153062	40	9	9	0,20	46	7.200-11.700	18.000
RBU 5004/6 INOX 0,20	-	806623	50	4	9	0,20	41	6.000-9.800	15.000
RBU 5015/6 INOX 0,20	531891	153093	50	15	13	0,20	50	6.000-9.800	15.000
RBU 6015/6 INOX 0,20	-	658468	60	15	15	0,20	50	6.000-9.800	15.000
RBU 7004/6 INOX 0,20	-	806630	70	4	9	0,20	41	6.000-9.800	15.000
RBU 7010/6 INOX 0,20	-	597835	70	10	19	0,20	50	6.000-9.800	15.000
RBU 7015/6 INOX 0,15	-	597842	70	15	19	0,15	50	6.000-9.800	15.000
RBU 7015/6 INOX 0,30	894620	153123	70	15	19	0,30	50	6.000-9.800	15.000
RBU 8004/6 INOX 0,20	-	806647	80	4	10	0,20	41	4.800-7.800	12.000
RBU 8010/6 INOX 0,20	-	578919	80	10	19	0,20	50	4.800-7.800	12.000
RBU 8015/6 INOX 0,15	-	597859	80	15	19	0,15	50	4.800-7.800	12.000
RBU 8015/6 INOX 0,30	-	153154	80	15	19	0,30	50	4.800-7.800	12.000
RBU 10010/6 INOX 0,30	894637	658475	100	10	20	0,30	50	4.800-7.800	12.000
Filo in ottone (MES)									
RBU 2004/6 MES 0,20	-	152997	20	4	3	0,20	37	8.000-13.000	20.000
RBU 3006/6 MES 0,20	-	153024	30	6	7	0,20	40	8.000-13.000	20.000
RBU 4009/6 MES 0,20	-	153055	40	9	9	0,20	46	7.200-11.700	18.000
RBU 5015/6 MES 0,20	-	153086	50	15	13	0,20	50	6.000-9.800	15.000
RBU 7015/6 MES 0,30	-	153116	70	15	19	0,30	50	6.000-9.800	15.000
RBU 8015/6 MES 0,30	-	153147	80	15	19	0,30	50	4.800-7.800	12.000
Fili in carburo di silicio (SiC)									
RBU 5004/6 SiC 120 0,55	-	936511	50	4	13	0,55	50	6.000-9.800	15.000
RBU 5015/6 SiC 180 0,90	531945	220610	50	15	13	0,90	50	6.000-9.800	15.000
RBU 7008/6 SiC 120 0,55	-	936528	70	8	19	0,55	50	6.000-9.800	15.000

Segue alla pagina successiva

Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. filo d_6 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
									
	EAN 4007220								
RBU 7015/6 SiC 180 0,90	894644	220627	70	15	19	0,90	50	6.000–9.800	15.000
RBU 8008/6 SiC 120 0,55	-	936535	80	8	19	0,55	50	4.800–7.800	12.000
RBU 8015/6 SiC 180 0,90	-	220634	80	15	19	0,90	50	4.800–7.800	12.000
Materiale sintetico (CO)									
RBU 5004/6 CO 120 0,55	-	936542	50	4	13	0,55	50	6.000–9.800	15.000
RBU 5015/6 CO 120 1,10	-	899342	50	15	13	1,10	50	6.000–9.800	15.000
RBU 7008/6 CO 120 0,55	-	936559	70	8	19	0,55	50	6.000–9.800	15.000
RBU 7015/6 CO 120 1,10	-	899359	70	15	19	1,10	50	6.000–9.800	15.000
RBU 8008/6 CO 120 0,55	-	936566	80	8	19	0,55	50	4.800–7.800	12.000
RBU 8015/6 CO 120 1,10	-	899366	80	15	19	1,10	50	4.800–7.800	12.000

Spazzole a disco con gambo, filo ritorto



Spazzola aggressiva. Adatta alla spazzolatura, pulitura, rimozione della ruggine in fori, scanalature e cavità difficili da raggiungere, nonché alla lavorazione di cordoni di saldatura.

Consigli per l'applicazione:

- Potenza minima consigliata 500 Watt

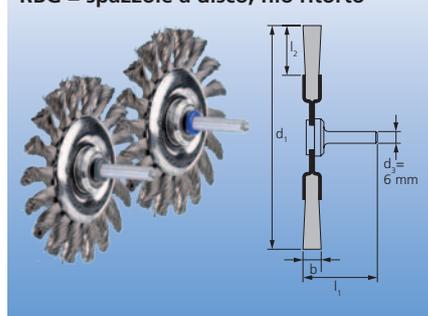
Esempio di ordine:

EAN 4007220**153161**

RBG 7006/6 ST 0,35

Per il tipo POS si prega di specificare "POS" nella descrizione.

RBG = spazzole a disco, filo ritorto



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. filo d_6 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
										
	EAN 4007220									
Filo in acciaio (ST)										
RBG 7006/6 ST 0,35	531969	153161	76	6	16	0,35	42	18	12.500–18.800	25.000
RBG 7006/6 ST 0,50	894569	530177	76	6	16	0,50	42	18	12.500–18.800	25.000
RBG 7012/6 ST 0,35	-	658482	76	12	16	0,35	42	18	12.500–18.800	25.000
RBG 7012/6 ST 0,50	-	658680	76	12	16	0,50	42	18	12.500–18.800	25.000
RBG 10012/6 ST 0,35	-	530351	100	12	19	0,35	42	22	10.000–15.000	20.000
RBG 10012/6 ST 0,50	-	530399	100	12	19	0,50	42	22	10.000–15.000	20.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

RBG 7006/6 INOX 0,35	531976	220641	76	6	16	0,35	42	18	10.000–16.300	25.000
RBG 7006/6 INOX 0,50	894576	530603	76	6	16	0,50	42	18	10.000–16.300	25.000
RBG 7012/6 INOX 0,35	-	658697	76	12	16	0,35	42	18	10.000–16.300	25.000
RBG 7012/6 INOX 0,50	-	659472	76	12	16	0,50	42	18	10.000–16.300	25.000
RBG 10012/6 INOX 0,35	-	530405	100	12	19	0,35	42	22	8.000–13.000	20.000
RBG 10012/6 INOX 0,50	-	530610	100	12	19	0,50	42	22	8.000–13.000	20.000



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



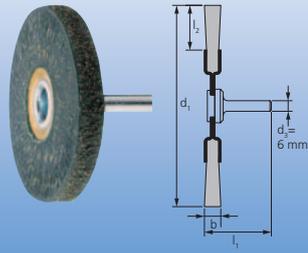
Confezione IP

Robusta confezione industriale.

Spazzole a disco con gambo

Spazzole a disco con gambo, vulcanizzate

RBV = spazzole a disco, vulcanizzate



Adatte alla spazzolatura medio-pesante, in punti che richiedono una lavorazione particolarmente precisa, grazie ai fili racchiusi nel materiale sintetico.

Consigli per l'applicazione:

- Potenza minima consigliata 300 Watt

Esempio di ordine:

EAN 4007220220955
RBV 6307/6 ST 0,30



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220							

Filo in acciaio (ST)

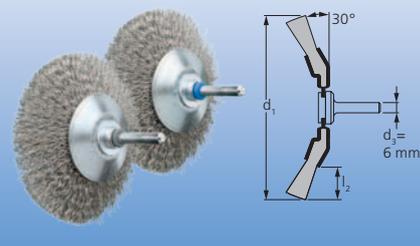
ST = filo in acciaio ottonato

RBV 6307/6 ST 0,30	220955	63	7	20	0,30	40	7.500–11.300	15.000
--------------------	--------	----	---	----	------	----	--------------	--------

Spazzole coniche con gambo

Spazzole coniche con gambo, filo non ritorto

KBU = spazzole coniche, filo non ritorto



Ideali per lavori di spazzolatura medio-pesanti come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. La forma conica agevola il lavoro nei punti difficili da raggiungere come gli spigoli interni, le scanalature e le gole.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su macchine con regolazione del numero di giri
- Adatte per l'uso su smerigliatrici angolari dritte e macchine ad albero flessibile

Esempio di ordine:

EAN 4007220899397
KBU 9510/6 ST 0,30



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220						

Filo in acciaio (ST)

KBU 5010/6 ST 0,20	936351	50	10	10	0,20	7.500–11.300	15.000
KBU 7010/6 ST 0,30	936368	70	10	15	0,30	7.500–11.300	15.000
KBU 8010/6 ST 0,30	936375	80	10	20	0,30	6.000–9.000	12.000
KBU 9510/6 ST 0,30	899397	95	10	25	0,30	6.000–9.000	12.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

KBU 5010/6 INOX 0,20	936382	50	10	10	0,20	6.000–9.800	15.000
KBU 7010/6 INOX 0,15	936399	70	10	15	0,15	6.000–9.800	15.000
KBU 7010/6 INOX 0,20	936405	70	10	15	0,20	6.000–9.800	15.000
KBU 8010/6 INOX 0,30	936412	80	10	20	0,30	4.800–7.800	12.000
KBU 9510/6 INOX 0,30	899403	95	10	25	0,30	4.800–7.800	12.000



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Confezione IP

Robusta confezione industriale.



Adatte per tutte le operazioni di pulitura, rimozione di ruggine, levigatura, eliminazione di bruciature, corrosione e vernici. Da utilizzare frontalmente lavorando con tutto lo spessore dei fili. Adatte soprattutto su superfici grandi, piane e facili da raggiungere.

Consigli per l'applicazione:

■ Potenza minima consigliata 300 Watt

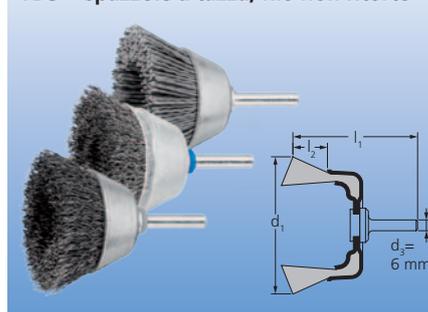
Esempio di ordine:

EAN 4007220153345

TBU 5010/6 ST 0,30

Per il tipo POS si prega di specificare "POS" nella descrizione.

TBU = spazzole a tazza, filo non ritorto



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]	
	5	10								
	EAN 4007220									
Filo in acciaio (ST)										
TBU 5010/6 ST 0,30	532171	153345	50	10	20	0,30	75	5.300–7.900	10.500	
TBU 6015/6 ST 0,30	-	153352	60	15	20	0,30	85	2.200–3.400	4.500	
Filo in acciaio inossidabile (INOX)										
Fornite con il corpo della spazzola rivestito in plastica.										
TBU 5010/6 INOX 0,30	894651	579107	50	10	20	0,30	75	4.200–6.800	10.500	
TBU 6015/6 INOX 0,30	-	579114	60	15	20	0,30	85	1.800–2.900	4.500	
Fili in carburo di silicio (SiC)										
TBU 5010/6 SiC 180 0,90	894668	220719	50	10	20	0,90	75	4.200–6.800	10.500	
TBU 6015/6 SiC 180 0,90	-	220726	60	15	20	0,90	85	1.800–2.900	4.500	

Set spazzole

BSO 5500 ST

Contenuto: 80 pezzi

- 10 x RBU 3006/6 ST 0,20
- 10 x RBU 4009/6 ST 0,20
- 10 x RBU 5015/6 ST 0,20
- 10 x RBU 7015/6 ST 0,30
- 10 x TBU 5010/6 ST 0,30
- 10 x PBU 1010/6 ST 0,35
- 10 x PBU 1516/6 ST 0,35
- 10 x PBU 2020/6 ST 0,50

BSO 5600 ST

Contenuto: 23 pezzi

- 4 x TBU 5010/6 ST 0,30
- 10 x PBU 2020/6 ST 0,50
- 5 x RBU 5015/6 ST 0,20
- 4 x RBG 7006/6 ST 0,35

BSO 5600 INOX

Contenuto: 23 pezzi

- 4 x TBU 5010/6 INOX 0,30
- 10 x PBU 2020/6 INOX 0,50
- 5 x RBU 5015/6 INOX 0,20
- 4 x RBG 7006/6 INOX 0,35

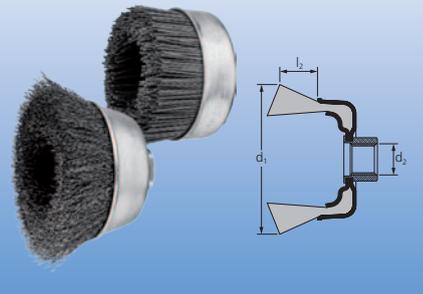


Descrizione	EAN 4007220	IP
BSO 5500 ST	220962	1
BSO 5600 ST	808368	1
BSO 5600 INOX	808375	1

Spazzole a tazza con foro filettato

Spazzole a tazza con foro filettato, filo non ritorto

TBU = spazzole a tazza, filo non ritorto



Indicate soprattutto per la spazzolatura medio-pesante di grosse superfici, per lo sbavo, la pulitura e la rimozione di ruggine.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su macchine con regolazione del numero di giri

Esempio di ordine:

EAN 4007220153543

POS TBU 60/M14 ST 0,30

Per l'unità di vendita 5 pezzi si prega di non specificare "POS".



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d _e [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
								
	EAN 4007220							
Filo in acciaio (ST)								
POS TBU 60/M14 ST 0,30	153543	955192	60	20	M14x2	0,30	6.300-9.400	12.500
POS TBU 75/M14 ST 0,30	220849	955208	75	25	M14x2	0,30	6.300-9.400	12.500
POS TBU 100/M14 ST 0,30	153574	-	100	25	M14x2	0,30	4.300-6.400	8.500
Filo in acciaio inossidabile (INOX)								
Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.								
POS TBU 60/M14 INOX 0,30	721742	955215	60	20	M14x2	0,30	5.000-8.100	12.500
POS TBU 75/M14 INOX 0,30	220856	955222	75	25	M14x2	0,30	5.000-8.100	12.500
POS TBU 100/M14 INOX 0,30	220863	-	100	25	M14x2	0,30	3.400-5.500	8.500
Fili in carburo di silicio (SiC)								
POS TBU 100/M14 SiC 120 1,00	530856	-	100	46	M14x2	1,00	2.400-3.900	6.000
POS TBU 100/M14 SiC 180 0,90	530870	-	100	46	M14x2	0,90	2.400-3.900	6.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47-48.



Confezione IP

Robusta confezione industriale.





Spazzola aggressiva. Particolarmente indicata per la spazzolatura pesante di grandi superfici, per lo sbavo, la pulitura e la rimozione della ruggine.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220**153437**
 POS TBG 65/M14 ST 0,35
 Per l'unità di vendita 5 pezzi si prega di non specificare "POS".



TBG = spazzole a tazza, filo ritorto

Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
EAN 4007220									

Filo in acciaio (ST)

POS TBG 65/M14 ST 0,35	153437	955079	65	22	M14x2	0,35	18	6.300–12.500	12.500
POS TBG 65/M14 ST 0,50	579121	955086	65	22	M14x2	0,50	18	6.300–12.500	12.500
POS TBG 65/M14 ST 0,80	579138	-	65	22	M14x2	0,80	18	6.300–12.500	12.500
POS TBG 80/M14 ST 0,50	806654	955093	80	20	M14x2	0,50	20	5.000–10.000	10.000
POS TBG 100/M14 ST 0,50	806661	955109	100	25	M14x2	0,50	24	4.500–9.000	9.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS TBG 65/M14 INOX 0,35	220740	955116	65	22	M14x2	0,35	18	5.000–12.500	12.500
POS TBG 65/M14 INOX 0,50	598016	955123	65	22	M14x2	0,50	18	5.000–12.500	12.500
POS TBG 80/M14 INOX 0,35	806678	955130	80	20	M14x2	0,35	20	4.000–10.000	10.000
POS TBG 100/M14 INOX 0,35	806685	955147	100	25	M14x2	0,35	24	3.600–9.000	9.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.

PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com

Spazzola aggressiva. Particolarmente indicata per la spazzolatura pesante di grandi superfici, per lo sbavo, la pulitura e la rimozione della ruggine. Grazie all'anello di supporto si evita che i fili si divarichino lateralmente.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti
- Rimuovere l'anello di supporto quando i fili sono consumati fino all'anello. In questo modo è possibile usare completamente il resto dei fili

Esempio di ordine:

EAN 4007220**153482**
 TBGR 80/M14 ST 0,50



TBGR = spazzole a tazza, filo ritorto, con anello di supporto

Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
EAN 4007220									

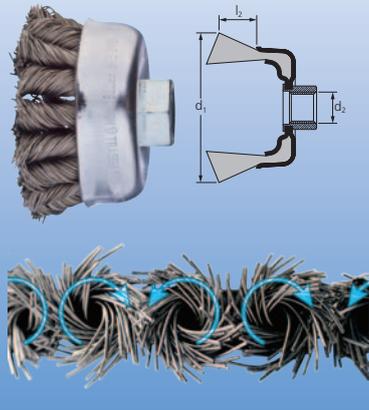
Filo in acciaio (ST)

TBGR 80/M14 ST 0,50	153482		80	25	M14x2	0,50	22	4.300–8.500	8.500
TBGR 100/M14 ST 0,50	153505		100	25	M14x2	0,50	26	4.300–8.500	8.500
TBGR 100/5/8 ST 0,50	598009		100	25	5/8-11	0,50	26	4.300–8.500	8.500
TBGR 125/5/8 ST 0,50	584811		125	25	5/8-11	0,50	32	3.300–6.500	6.500
TBGR 150/5/8 ST 0,50	584828		150	20	5/8-11	0,50	40	2.800–5.500	5.500

Spazzole a tazza con foro filettato

Spazzole a tazza con foro filettato, filo ritorto

TBG CT = spazzole a tazza, filo ritorto, tipo COMBITWIST®



Spazzola aggressiva. Particolarmente indicata per la spazzolatura pesante di grandi superfici, per lo sbavo, la pulitura e la rimozione della ruggine.

Vantaggi:

- Lavorazione scorrevole anche in angoli e spigoli
- Nessun contraccolpo nell'utilizzo negli angoli
- Maggiore durata
- Maggiore capacità di asportazione
- Minore torsione dei trefoli durante l'utilizzo

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220806692

POS TBG 65/M14 CT ST 0,35

Per l'unità di vendita 5 pezzi si prega di non specificare "POS".

PFERDERGONOMICS®:



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Lungh. fili l ₁ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₃ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	1	5							
EAN 4007220									

Filo in acciaio (ST) – tipo COMBITWIST®

POS TBG 65/M14 CT ST 0,35	806692	955154	65	22	M14x2	0,35	18	6.300–12.500	12.500
POS TBG 65/M14 CT ST 0,50	806708	955161	65	22	M14x2	0,50	18	6.300–12.500	12.500
POS TBG 80/M14 CT ST 0,50	806715	955178	80	20	M14x2	0,50	20	5.000–10.000	10.000
POS TBG 100/M14 CT ST 0,50	806722	955185	100	25	M14x2	0,50	24	4.500–9.000	9.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX) – tipo COMBITWIST®

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS TBG 65/M14 CT INOX 0,35	806739	-	65	22	M14x2	0,35	18	5.000–12.500	12.500
POS TBG 65/M14 CT INOX 0,50	806746	-	65	22	M14x2	0,50	18	5.000–12.500	12.500
POS TBG 80/M14 CT INOX 0,35	806753	-	80	20	M14x2	0,35	20	4.000–10.000	10.000
POS TBG 100/M14 CT INOX 0,35	806760	-	100	25	M14x2	0,35	24	3.600–9.000	9.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Confezione IP

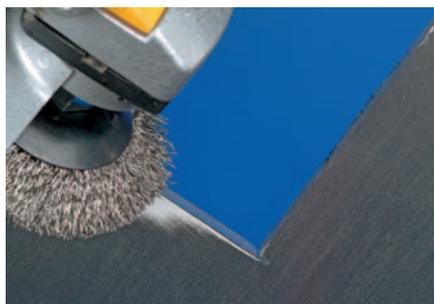
Robusta confezione industriale.



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com





Perfette per lavori di spazzolatura medio-pesante come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. La forma conica agevola il lavoro nei punti difficili da raggiungere come gli spigoli interni, le scanalature e le gole.

Consigli per l'applicazione:

- Se ne consiglia l'utilizzo su smerigliatrici angolari fino a 80 m/s
- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari con regolazione del numero di giri

Esempio di ordine:

EAN 4007220**220832**

POS KBU 10010/M14 ST 0,35

Per l'unità di vendita 5 pezzi si prega di non specificare "POS".



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
Filo in acciaio (ST)									
POS KBU 10010/M14 ST 0,35	220832	955314	100	10	22	M14x2	0,35	6.300–12.500	12.500
POS KBU 11510/M14 ST 0,35	806777	-	115	10	30	M14x2	0,35	6.300–12.500	12.500
Filo in acciaio inossidabile (INOX)									
Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.									
POS KBU 10010/M14 INOX 0,35	531129	955321	100	10	22	M14x2	0,35	5.000–12.500	12.500
POS KBU 11510/M14 INOX 0,35	806784	-	115	10	30	M14x2	0,35	5.000–12.500	12.500

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.

Spazzole coniche con foro filettato, filo ritorto



Spazzola aggressiva. Ideale per lavori di spazzolatura pesanti come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. La forma conica agevola il lavoro nei punti difficili da raggiungere come gli spigoli interni, le scanalature e le gole.

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220**153529**

POS KBG 10013/M14 ST 0,50

Per l'unità di vendita 5 pezzi si prega di non specificare "POS".



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
Filo in acciaio (ST)										
POS KBG 10013/M14 ST 0,50	153529	955239	100	13	22	M14x2	0,50	22	10.000–15.000	20.000
POS KBG 11515/M14 ST 0,50	220818	955246	115	15	26	M14x2	0,50	22	7.500–12.500	15.000
POS KBG 12515/M14 ST 0,50	531167	-	125	15	19	M14x2	0,50	28	7.500–12.000	15.000
Filo in acciaio inossidabile (INOX)										
Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.										
POS KBG 10013/M14 INOX 0,35	220801	955253	100	13	22	M14x2	0,35	22	8.600–15.000	20.000
POS KBG 11515/M14 INOX 0,35	220825	955260	115	15	26	M14x2	0,35	22	6.000–12.500	15.000
POS KBG 12515/M14 INOX 0,35	531174	-	125	15	19	M14x2	0,35	28	6.000–12.000	15.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.

Spazzole coniche con foro filettato

Spazzole coniche con foro filettato, filo ritorto

KBG CT = spazzole coniche, filo ritorto, tipo COMBITWIST®



Spazzola aggressiva. Ideale per lavori di spazzolatura pesanti come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. La forma conica agevola il lavoro nei punti difficili da raggiungere come gli spigoli interni, le scanalature e le gole.

Vantaggi:

- Lavorazione scorrevole anche in angoli e spigoli
- Nessun contraccolpo nell'utilizzo negli angoli
- Maggiore durata
- Maggiore capacità di asportazione
- Minore "torsione" dei trefoli durante l'utilizzo

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti

Esempio di ordine:

EAN 4007220593431

POS KBG 10013/M14 CT ST 0,50

Per l'unità di vendita 5 pezzi si prega di non specificare "POS".

PFERDERGONOMICS®:



Descrizione	Confezione		Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₆ [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	1	5								
EAN 4007220										

Filo in acciaio (ST) – tipo COMBITWIST®

POS KBG 10013/M14 CT ST 0,50	593431	955277	100	13	22	M14x2	0,50	22	10.000–15.000	20.000
POS KBG 11515/M14 CT ST 0,50	593448	955284	115	15	26	M14x2	0,50	22	7.500–12.500	15.000
POS KBG 12515/M14 CT ST 0,50	593455	-	125	15	19	M14x2	0,50	28	7.500–12.000	15.000

Filo in acciaio inossidabile (INOX) – tipo COMBITWIST®

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS KBG 10013/M14 CT INOX 0,35	593462	955291	100	13	22	M14x2	0,35	22	8.000–15.000	20.000
POS KBG 11515/M14 CT INOX 0,35	593479	955307	115	15	26	M14x2	0,35	22	6.000–12.500	15.000
POS KBG 12515/M14 CT INOX 0,35	593486	-	125	15	19	M14x2	0,35	28	6.000–12.000	15.000

A richiesta sono disponibili spazzole con altre filettature.



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Confezione IP

Robusta confezione industriale.



PFERDVIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com



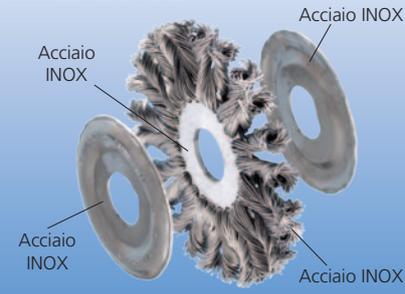
Spazzole PFERD nella versione INOX-TOTAL

Per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX) PFERD propone inoltre spazzole con fili in acciaio inossidabile (INOX) nella versione INOX-TOTAL.

Questa versione è caratterizzata dal fatto che non soltanto i fili, ma tutte le parti della spazzola sono in acciaio inossidabile della qualità 1.4310 (V2A). Queste spazzole sono particolarmente indicate per applicazioni in contesti estremamente critici e in condizioni di utilizzo difficili, nella costruzione di impianti chimici, alimentari o nucleari.

Per maggiori informazioni sulla lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX) e per le spazzole PFERD nella versione INOX-TOTAL vedere a pagina 9.

Struttura di una spazzola a disco con foro INOX-TOTAL



Struttura di una spazzola a pennello con gambo INOX-TOTAL



PFERD VIDEO

Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com



Trovate altri utensili PFERD e molti preziosi consigli per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX) nella nostra monografia PRAXIS "Utensili PFERD per lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX)". Non esitate a contattarci.



Adatte alla lavorazione di punti difficili da raggiungere come fori, cavità, e spigoli interni.

PBUIT

Indicate per tutti i tipi di spazzolatura leggera. Durante la rotazione i fili si divaricano e permettono di raggiungere punti difficili all'interno di fori e cavità.

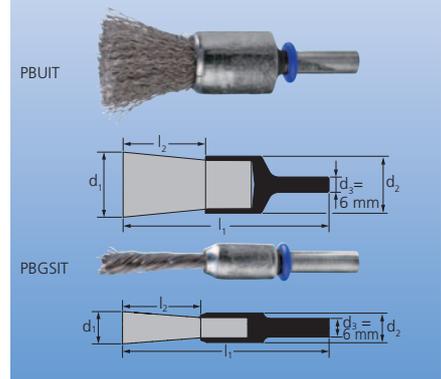
PBGSIT

Eccezionali per la lavorazione di spigoli interni. La torsione del filo è contraria alla direzione di rotazione della spazzola. Questo impedisce l'espansione dei fili durante l'utilizzo.

Esempio di ordine:

EAN 4007220**808382**
PBUIT 1516/6 INOX 0,15

PBUIT = spazzole a pennello con gambo, filo non ritorto
PBGSIT = spazzole a pennello con gambo, filo ritorto, tipo SINGLETWIST®



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Diam. tazza d ₂ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220							

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso. filo non ritorto

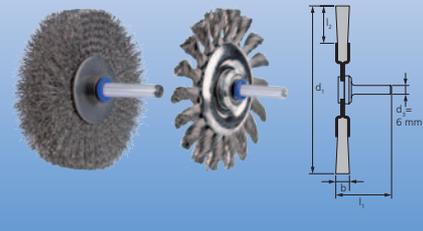
PBUIT 1516/6 INOX 0,15	808382	15	16	22	0,15	65	7.200–11.700	18.000
PBUIT 1516/6 INOX 0,20	808399	15	16	22	0,20	65	7.200–11.700	18.000
PBUIT 2020/6 INOX 0,15	808405	20	22	25	0,15	70	7.200–11.700	18.000
PBUIT 2020/6 INOX 0,20	808412	20	22	25	0,20	70	7.200–11.700	18.000
filo ritorto – trecce SINGLETWIST®								
PBGSIT 1010/6 INOX 0,20	808429	10	10	25	0,20	65	4.000–6.500	10.000
PBGSIT 1010/6 INOX 0,35	808436	10	10	25	0,35	65	4.000–6.500	10.000

Spazzole INOX-TOTAL

Spazzole INOX-TOTAL



RBUIT = spazzole a disco con gambo, filo non ritorto
RBGIT = spazzole a disco con gambo, filo ritorto



Adatte a qualsiasi operazione di pulitura, sbavo e rimozione di colori di rinvenimento.

La versione con filo ritorto è ideale per la spazzolatura aggressiva.

Esempio di ordine:
 EAN 4007220**808443**
 RBUIT 3006/6 INOX 0,20



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. trecce	Lungh. totale l ₁ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	EAN 4007220								

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

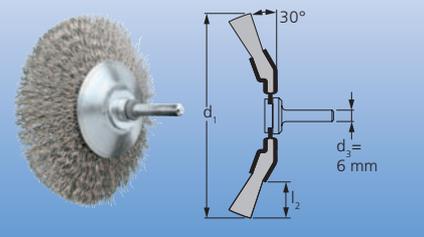
Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso. filo non ritorto

RBUIT 3006/6 INOX 0,20	808443	30	6	7	0,20	-	40	8.000–13.000	20.000
RBUIT 5015/6 INOX 0,20	808450	50	15	13	0,20	-	50	6.000–9.800	15.000
RBUIT 7015/6 INOX 0,15	808467	70	15	19	0,15	-	50	6.000–9.800	15.000
RBUIT 7015/6 INOX 0,30	808474	70	15	19	0,30	-	50	6.000–9.800	15.000
RBUIT 8015/6 INOX 0,15	808481	80	15	19	0,15	-	50	4.800–7.800	12.000
RBUIT 8015/6 INOX 0,30	808498	80	15	19	0,30	-	50	4.800–7.800	12.000

filo ritorto

RBGIT 7006/6 INOX 0,35	808504	76	6	16	0,35	18	42	10.000–16.300	25.000
------------------------	--------	----	---	----	------	----	----	---------------	--------

KBUIT = spazzole coniche con gambo, filo non ritorto



Ideali per lavori di spazzolatura medio-pesante come lo sbavo, la pulizia e la rimozione di ruggine. La forma conica agevola il lavoro nei punti difficili da raggiungere come gli spigoli interni, le scanalature e le gole.

Consigli per l'applicazione:

- Adatte per l'uso su smerigliatrici dirette e macchine ad albero flessibile
- Risultati ottimali su macchine con regolazione del numero di giri

Esempio di ordine:
 EAN 4007220**936474**
 KBUIT 5010/6 INOX 0,20



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d ₁ [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Diam. filo d ₆ [mm]	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	EAN 4007220						

Filo in acciaio inossidabile (INOX)

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

KBUIT 5010/6 INOX 0,20	936474	50	10	10	0,20	6.000–9.800	15.000
KBUIT 7010/6 INOX 0,15	936481	70	10	15	0,15	6.000–9.800	15.000
KBUIT 7010/6 INOX 0,20	936498	70	10	15	0,20	6.000–9.800	15.000
KBUIT 8010/6 INOX 0,30	936504	80	10	20	0,30	4.800–7.800	12.000



Confezione IP
 Robusta confezione industriale.

RBGIT CT

Spazzola aggressiva. Adatta a lavori pesanti nella carpenteria metallica, come eliminazione di bruciature e ruggine, sbavo, pulitura di cordoni di saldatura e rimozione di residui di collante.

RBGIT PIPE CT

Spazzola aggressiva e stabile che resiste a forti sollecitazioni meccaniche. Ottimale per i lavori di spazzolatura pesante nella costruzione di tubazioni, pipeline e silos. Grazie alla versione extrasottile è eccezionale per lavorare punti difficili da raggiungere come i cordoni di saldatura a V.

Vantaggi:

- Lavorazione scorrevole anche in angoli e spigoli
- Nessun contraccolpo nell'utilizzo negli angoli
- Maggiore durata
- Maggiore capacità di asportazione
- Minore torsione dei trefoli durante l'utilizzo

Consigli per l'applicazione:

- Risultati ottimali su smerigliatrici angolari potenti e con regolazione del numero di giri

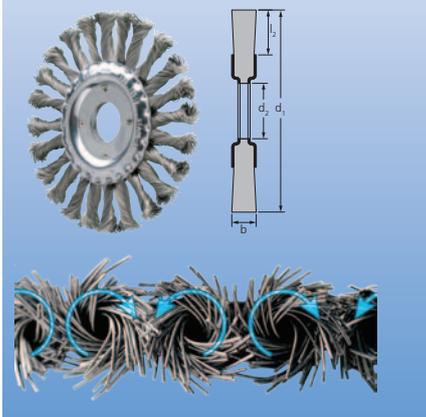
Esempio di ordine:

EAN 4007220808511
POS RBGIT 11506/22,2 PIPE CT INOX 0,50

PFERDERGONOMICS®:



RBGIT = spazzole a disco con filo ritorto
RBG PIPE = spazzole a disco, filo ritorto, pipeline
CT = tipo COMBITWIST®



Descrizione	Confezione	Diam. spazz. d_1 [mm]	Largh. fili b [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Diam. foro d_2 [mm]	Diam. filo d_6 [mm]	N. trecce	N. giri consigliato [min ⁻¹]	N. giri max. [min ⁻¹]
	 EAN 4007220								

Filo in acciaio inossidabile (INOX) – tipo COMBITWIST®

Tutte le spazzole INOX sono prive di grasso.

POS RBGIT 11512/22,2 CT INOX 0,35	808528	115	12	22	22,2	0,35	24	5.000–12.500	12.500
POS RBGIT 11506/22,2 PIPE CT INOX 0,50	808511	115	6	21	22,2	0,50	36	5.000–12.500	12.500



Confezione POS

Utile confezione singola per il PFERD-TOOL-CENTER. Trovate l'intero programma di spazzole in confezione POS a pagina 47–48.



Perno di bloccaggio

BO 8/22,2 5-10

(EAN 4007220751930)

Per tutte le spazzole a disco con filo ritorto fino a diam. 125 mm con diam. foro 22,2 mm.

Consigli per la sicurezza:

I perni di bloccaggio possono essere utilizzati soltanto su spazzole di un diametro massimo di 150 mm.

Maggiori informazioni:

Informazioni dettagliate e i dati per ordinare i set di adattatori e i perni di bloccaggio compatibili si trovano a pagina 44–46.



PFERDVIDEO

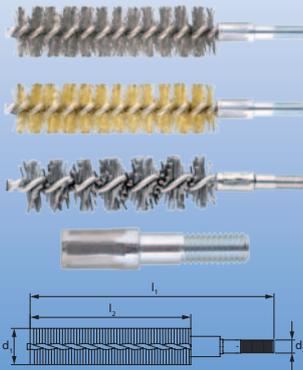
Per maggiori informazioni vedere qui oppure all'indirizzo www.pferd.com



Spazzole per interni

Spazzole per interni

IBU = spazzole per interni, filo non ritorto, tipo filettato



Specifiche per sbavare e pulire tubazioni, filettature, manicotti e cilindri. Oltre alla filettatura le spazzole per interni fino a 20 mm sono dotate di gambo aggiuntivo che permette di fissarle su mandrini da 6 mm. Le spazzole per interni con filettatura 3/8 sono dotate di gambo aggiuntivo lungo 10 mm.

Consigli per l'applicazione:

- Utilizzare con un numero di giri basso, max. 1.000 min⁻¹

Indicazione per l'ordine:

Diam. fili spazzole per interni SiC 1,00 mm

Esempio di ordine:

EAN 4007220659533

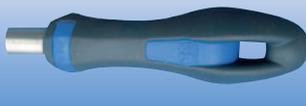
IBU 0880/M6 ST 0,15

Completare la descrizione articolo con il materiale e il diametro dei fili richiesti.



Descrizione	Materiale dei fili				Diam. spazz. d ₁ [mm]	Lungh. fili l ₂ [mm]	Filettatura d ₂	Diam. filo d ₅ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	IP
	Acciaio	INOX	Ottone	SiC 180						
	EAN 4007220									
IBU 0880/M6	659533	659540	659557	659564	8	80	M6	0,15	120	10
IBU 1080/M6	659571	659588	659595	659601	10	80	M6	0,15	120	10
IBU 1280/M6	659618	659625	659632	659649	12	80	M6	0,15	120	10
IBU 1380/M6	660447	660454	660461	660478	13	80	M6	0,20	120	10
IBU 1580/M6	660485	660515	660522	660539	15	80	M6	0,20	120	10
IBU 1680/M6	660546	660553	660560	660577	16	80	M6	0,20	120	10
IBU 1880/M6	660584	660591	660607	660614	18	80	M6	0,20	120	10
IBU 2080/M6	660621	660638	660645	660652	20	80	M6	0,20	120	10
IBU 22100/3/8 BSW	660669	660676	660683	660690	22	100	3/8	0,20	170	10
IBU 25100/3/8 BSW	660706	660713	660720	660737	25	100	3/8	0,20	170	10
IBU 30100/3/8 BSW	660744	660751	660768	660775	30	100	3/8	0,20	170	10
IBU 32100/1/2 BSW	749425	749449	749456	-	32	100	1/2	0,25	170	10
IBU 38100/1/2 BSW	749463	749470	749487	-	38	100	1/2	0,30	170	10
IBU 40100/1/2 BSW	749494	749500	749517	-	40	100	1/2	0,30	170	10
IBU 44100/1/2 BSW	749524	749531	749548	-	44	100	1/2	0,30	170	10
IBU 50100/1/2 BSW	749555	-	-	-	50	100	1/2	0,35	170	5
IBU 57100/1/2 BSW	749562	-	-	-	57	100	1/2	0,35	170	5
IBU 63100/1/2 BSW	749579	-	-	-	63	100	1/2	0,35	170	5
IBU 69100/1/2 BSW	749586	-	-	-	69	100	1/2	0,35	170	5
IBU 75100/1/2 BSW	749593	-	-	-	75	100	1/2	0,35	170	1
IBU 82100/1/2 BSW	749609	-	-	-	82	100	1/2	0,35	170	1
IBU 101100/1/2 BSW	749616	-	-	-	101	100	1/2	0,50	170	1

SWG = manico a serraggio rapido



Utilizzato nelle lavorazioni manuali con spazzole per interni. I manici a serraggio rapido possono essere combinati con le prolungher IBUV. Le lunghezze possibili sono elencate nella tabella "Combinazioni possibili" a pagina 41.

Il manico a serraggio rapido SWG-6 dispone di una pinza che può contenere utensili con gambo di diametro 6 mm.

È possibile utilizzare tutte le pinze del gruppo 10. Informazioni dettagliate sono disponibili alla Sezione 209.

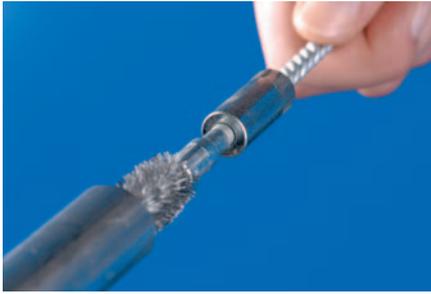
Esempio di ordine:

EAN 4007220721803

SWG-M6

Completare la descrizione articolo con la filettatura richiesta.

Descrizione	Filettatura				Lungh. totale l ₁ [mm]	IP
	M6	3/8	1/2	Pinza 6 mm		
	EAN 4007220					
SWG-	721803	723036	749333	-	135	1
SWG-6	-	-	-	723043	150	1



Per poter raggiungere punti difficoltosi con le spazzole per interni sono disponibili le prolunghe (IBUV), le impugnature metalliche (IBUS) e i manici a serraggio rapido (SWG).

Le lunghezze possibili sono elencate nella tabella "Possibilità di combinazione".

Diametro esterno del manicotto filettato:
M6 = 12 mm
3/8 = 12 mm
1/2 = 16 mm

Esempio di ordine:

EAN 4007220726884

IBUV M6 300

Completare la descrizione articolo con la filettatura richiesta.

IBUV = prolunghe per spazzole per interni

IBUS = impugnature metalliche per spazzole per interni

IBUV 

IBUS 

Descrizione	Filettatura			Lungh. totale l_1 [mm]	
	M6	3/8	1/2		
	EAN 4007220				
IBUV ... 300	726884	726891	750032	300	1
IBUV ... 1000	660782	660799	750049	1.000	1
IBUS ... 300	726907	726914	750094	300	1
IBUS ... 1000	660805	660812	750100	1.000	1

Possibilità di combinazione

Le prolunghe (IBUV) e i manici in acciaio (IBUS) offrono diverse possibilità di combinazione per raggiungere la lunghezza complessiva desiderata. Si possono combinare tra loro più prolunghe (IBUV).

Esempio:

IBUV 1000 (prolunga) + IBUS 300

(manico in acciaio)

= lunghezza complessiva desiderata 1.300 mm

Prolunga	SWG [mm]	IBUS 300 [mm]	IBUS 1000 [mm]
Senza	135	300	1.000
IBUV 300	435	600	1.300
IBUV 1000	1.135	1.300	2.000



Particolarmente adatte alla lavorazione manuale di punti difficili da raggiungere come le superfici interne di tubi e fori.

Indicazione per l'ordine:

Fili in nylon senza granulo abrasivo

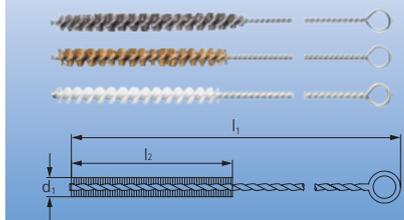
Esempio di ordine:

EAN 4007220748923

IBU 06100 ST 0,15

Completare la descrizione articolo con il materiale e il diametro dei fili richiesto.

IBU = spazzole per interni, filo non ritorto, tipo senza filettatura



Descrizione	Materiale dei fili					Diam. spazz. d_1 [mm]	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	
	Acciaio 0,15	INOX 0,15	Ottone 0,15	Nylon 0,20	Nylon 0,30				
	EAN 4007220								
IBU 06100	748923	748930	748947	748961	-	6	100	300	10
IBU 08100	748985	748992	749005	749012	-	8	100	300	10
IBU 10100	749036	749050	749043	749067	-	10	100	300	10
IBU 12100	749074	749081	749098	-	749104	12	100	300	10
IBU 15100	749111	749128	749142	-	749159	15	100	300	10
IBU 20100	749166	749173	749180	-	749197	20	100	300	10
IBU 25100	749203	749210	749227	-	749208	25	100	300	10
IBU 30100	749241	749258	749265	-	749272	30	100	300	10



Confezione IP

Robusta confezione industriale.

Spazzole a uso manuale

Spazzole a uso manuale



HBU = spazzole a uso manuale per uso universale

Utilizzabili universalmente per tutti i lavori leggeri di pulizia e rimozione ruggine.

HBU LH = spazzole a uso manuale Long Handle (LH)

Adatte per pulire saldature e superfici e per rimuovere ruggine. Manico extra lungo.

HBUP = spazzole a uso manuale con corpo in plastica

Utilizzabili universalmente per tutti i lavori leggeri di pulizia e rimozione ruggine. Il manico ergonomico con doppia curva garantisce la sicurezza e l'ergonomia sul lavoro. La versione con fili in acciaio inossidabile è omologata per l'uso nell'industria alimentare.



HapticFilter

HBK = spazzole a uso manuale per saldature a gola

Grazie alla forma a V ideale per pulire e rimuovere la ruggine da saldature a gola e a V.

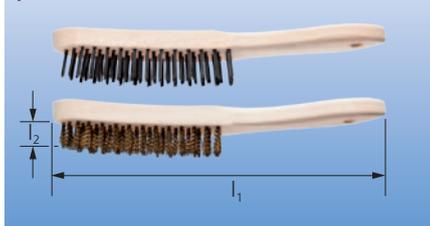
Esempio di ordine:

EAN 4007220659489

HBU 10 ST 0,35

Completare la descrizione articolo con il materiale e il diametro dei fili richiesto.

HBU = spazzole a uso manuale per uso universale

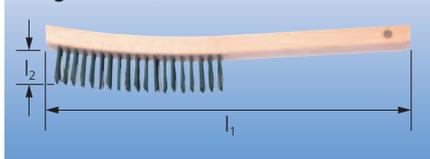


Descrizione	Materiale dei fili			Numero di file	Lungh. fili l ₂ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	IP
	Acciaio 0,35	INOX 0,30	Ottone 0,30				
	EAN 4007220						
HBU 10	659489	659496	-	1	25	290	10
HBU 20	572191	572221	572528	2	25	290	10
HBU 30	572207	572238	572535	3	25	290	10
HBU 40	572214	572245	572542	4	25	290	10
HBU 50	153741	572252	572559	5	25	290	10
HBU 60	713341	713365	-	6	25	290	10

Confezione grande

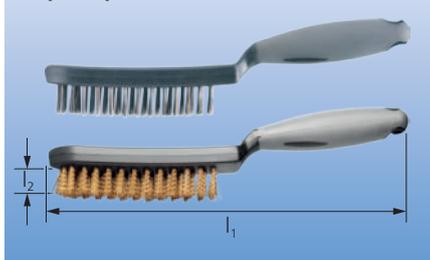
HBU 30 GP	808320	-	-	3	25	290	50
HBU 40 GP	808337	808351	-	4	25	290	50
HBU 50 GP	808344	-	-	5	25	290	50

HBU LH = spazzole a uso manuale Long Handle (LH)



Descrizione	Materiale dei fili	Numero di file	Lungh. fili l ₂ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	IP
	Acciaio 0,35				
	EAN 4007220				
HBU LH 30	616840	3	25	350	10
HBU LH 40	616857	4	25	350	10

HBUP = spazzole a uso manuale con corpo in plastica



Descrizione	Materiale dei fili			Numero di file	Lungh. fili l ₂ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	IP
	Acciaio 0,40	INOX 0,40	Ottone 0,30				
	EAN 4007220						
HBUP 10	906583	906743	-	1	25	290	10
HBUP 20	906590	906750	906712	2	25	290	10
HBUP 30	906644	906767	906729	3	25	290	10
HBUP 40	906651	906774	906736	4	25	290	10
HBUP 50	906705	906781	-	5	25	290	10

HBK = spazzole a uso manuale per cordoni di saldatura interni



Descrizione	Materiale dei fili		Numero di file	Lungh. fili l ₂ [mm]	Lungh. totale l ₁ [mm]	IP
	Acciaio 0,35	INOX 0,35				
	EAN 4007220					
HBK 30	572481	572498	3	35	290	10



Confezione IP
Robusta confezione industriale.

Nota: Tutte le spazzole a uso manuale sono dotate di foro e sono quindi perfette per la presentazione nel PFERD-TOOL-CENTER. Per facilitare l'identificazione, tutte le spazzole a uso manuale sono contrassegnate con numero EAN, descrizione e materiale dei fili.

HBG = spazzole a uso manuale tipo ricurvo

Eccezionali per pulire punti difficilmente accessibili come angoli e tubi

Acciaio = filo di acciaio ottonato

HBZ = spazzole a uso manuale per candele per motori

Particolarmente adatte per pulire candele o piccoli pezzi o utensili.

HBB = spazzole a uso manuale/ spazzole a violino

Eccezionali per pulire superfici o rimuovere la ruggine

HBF = spazzole a uso manuale per lime

Adatte per la pulizia delle lime.

HBFM = spazzole a uso manuale per meccanica fine

Eccezionali per lavori di spazzolatura leggera su superfici fini. I fili con diam. 0,15 mm permettono una spazzolatura morbida, creando un risultato fine.

Esempio di ordine:

EAN 4007220153727

HBG 10 ST 0,30

Si prega di specificare il materiale dei fili desiderato.

Descrizione	Materiale dei fili			Numero di file	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	
	Acciaio 0,30	INOX 0,30	Ottone 0,30				
	EAN 4007220						
HBG 10	153727	153734	572672	1	25	265	10



Descrizione	Materiale dei fili	Numero di file	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	
	Ottone 0,15				
	EAN 4007220				
HBZ 30	572566	3	15	145	10



Descrizione	Materiale dei fili		Numero di file	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	
	Acciaio 0,35	Ottone 0,30				
	EAN 4007220					
HBB 50	572504	573020	5	35	200	10



Descrizione	Materiale dei fili	Numero di file	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	
	Acciaio 0,15				
	EAN 4007220				
HBF 10	015315	1	7	232	5



Descrizione	Materiale dei fili			Numero di file	Lungh. fili l_2 [mm]	Lungh. totale l_1 [mm]	
	Acciaio 0,15	INOX 0,15	Ottone 0,15				
	EAN 4007220						
HBFM 40	659502	659519	659526	4	20	220	10

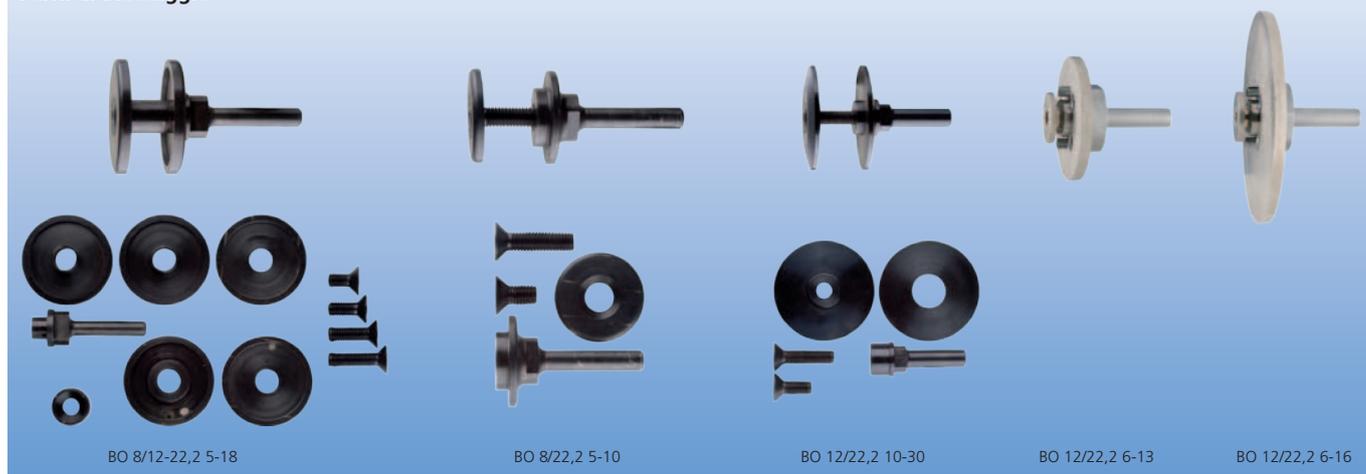
Per utilizzare le spazzole a disco e le spazzole piatte con filo ritorto o non ritorto su macchine con pinza, PFERD propone per ogni tipo di spazzola il perno di bloccaggio adatto.

Per il perno di bloccaggio compatibile con il vostro tipo di spazzola vedere le tabelle sotto.

Esempi di spazzole con perno di bloccaggio



Perni di bloccaggio



Permettono l'uso di spazzole a disco con foro su macchine con mandrino, ad es. smerigliatrici elettriche diritte e macchine ad albero flessibile.

Informazioni dettagliate e i dati per ordinare le macchine per utensili si trovano alla Sezione 209.

Consigli per la sicurezza:

- I perni di bloccaggio possono essere utilizzati per spazzole con diametro massimo di 150 mm.

Descrizione	EAN 4007220	Diam. gambo [mm]	Zona di bloccaggio [mm]	Compatibile con	Pagina	
BO 8/12-22,2 5-18	751923	8	5-18	Spazzole a disco con filo non ritorto (RBU) fino a diam. 150 mm, tipo sottile spazzole a disco con filo non ritorto (RBU) 10020, tipo largo spazzole a disco con filo non ritorto (RBU) 12520, tipo largo	11 12, 13 12, 13	1
BO 8/22,2 5-10	751930	8	5-10	Spazzole a disco con filo non ritorto (RBU) 10028, tipo largo spazzole a disco con filo non ritorto (RBU) 12528, tipo largo spazzole a disco con filo ritorto (RBG) fino a diam. 125 mm con foro 22,2 mm	12, 13 12, 13 15, 16	1
BO 12/22,2 10-30	561317	12	10-30	Spazzole a disco con filo non ritorto (RBU) diam. 150 mm, tipo largo, spazzole a disco con filo ritorto (RBG) diam. 150 mm	12, 13 15	1
BO 12/22,2 6-13	808887	12	6-13	Spazzole piatte (DBU) diam. 100 mm	22	1
BO 12/22,2 6-16	808894	12	6-16	Spazzole piatte (DBU) diam. da 125 a 150 mm	22	1

Perno di bloccaggio per spazzola POLISCRATCH BO 8/M14



Adatti per il montaggio di spazzola POLISCRATCH su smerigliatrici diritte, alberi flessibili o trapani.

Consigli per la sicurezza:

- Utilizzare esclusivamente con spazzole POLISCRATCH.

Descrizione	EAN 4007220	Filettatura	Diam. gambo [mm]	Compatibile con	Pagina	
BO 8/M14	900482	M14	8	Spazzole a disco con filo non ritorto (RBU), tipo POLISCRATCH	14	1



Confezione IP

Robusta confezione industriale.

Per ridurre il diametro del foro alla misura desiderata PFERD propone il set di adattatori compatibile con il foro delle varie spazzole

- sottili,
- larghe,
- spazzole da sbavo e
- con corpo in plastica.

Le forme complementari degli adattatori impediscono lo slittamento della spazzola durante l'uso.

Per i diametri contenuti nel set vedere le tabelle sotto.

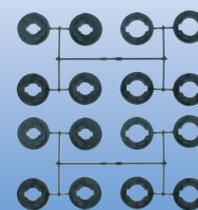


Con il set di adattatori AK 32 è possibile utilizzare le spazzole a disco in versione sottile su tutte le macchine più comuni.

Consigli per l'applicazione:

- Ideali per applicazioni che sviluppano scarso calore e pressioni

Set di adattatori AK 32



Descrizione	EAN 4007220	Diam. fori inclusi nel set [mm]	Compatibile con	Pagina	
AS AK 32	608593	20,0 /18,0 /14,0 /12,0 /25,4 (1) / 22,2 (7/8) /16,0 (5/8) /12,7 (1/2)	RBU, tipo sottile ≥ diam. 150 mm	11	1

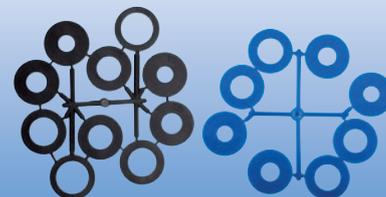


Con il set di adattatori AK 32-2 è possibile utilizzare le spazzole a disco in versione larga su tutte le macchine più comuni.

Consigli per l'applicazione:

- Ideali per applicazioni che sviluppano scarso calore e pressioni
- Nelle applicazioni con forte sviluppo di calore e pressioni si possono anche utilizzare le coppie di adattatori AM 51

Set di adattatori AK 32-2



Descrizione	EAN 4007220	Diam. fori inclusi nel set [mm]	Compatibile con	Pagina	
AS AK 32-2	806890	31,75/20,0/18,0/14,0/12,0/25,4 (1) / 22,2 (7/8)/19,2 (.750)/16,0 (5/8)/12,7 (1/2)	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm	12, 13	1

Coppie di adattatori AM 51



Con la coppia di adattatori AM 51 è possibile utilizzare le spazzole a disco in versione larga e con corpo in plastica, a partire dal diametro spazzola di 150 mm, su tutte le macchine più comuni. Il set è costituito da 2 singoli adattatori.

Consigli per l'applicazione:

- Particolarmente adatto nelle lavorazioni con forte sviluppo di calore e pressioni
- Nelle lavorazioni che sviluppano molto calore e forti pressioni si possono anche utilizzare le coppie di adattatori AK 32-2

Esempio di ordine:

EAN 4007220549803

AP AM 51/14,0



Descrizione	EAN 4007220	Diam. fori inclusi nel set [mm]	Compatibile con	Pagina	
AP AM 51/14,0	549803	14,0	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1
AP AM 51/16,0	548486	16,0	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1
AP AM 51/20,0	549834	20,0	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1
AP AM 51/22,2	806906	22,2	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1
AP AM 51/25,4	548509	25,4	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1
AP AM 51/30,0	806913	30,0	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1
AP AM 51/32,0	606605	32,0	RBU, tipo largo ≥ diam. 150 mm RBUP con corpo in plastica, ≥ diam. 150 mm	12, 13 21	1

Coppie di adattatori APM 50,8



Con la coppia di adattatori APM 50,8 le spazzole a disco nelle versioni spazzole da sbavo e spazzole per uso stazionario con filo ritorto sono utilizzabili su tutte le macchine più comuni. Un set è costituito da tre coppie di adattatori.

Consigli per l'applicazione:

- Particolarmente adatto per le lavorazioni con forte sviluppo di calore e pressioni

Esempio di ordine:

EAN 4007220900376

APM 50,8/16-20



Descrizione	EAN 4007220	Diam. fori inclusi nel set [mm]	Compatibile con	Pagina	
APM 50,8/16-20	900376	16,0 / 18,0 / 20,0	RGB, spazzole per uso stazionario con filo ritorto RBU, tipo spazzole da sbavo	19 20	1
APM 50,8/22,2-30	900390	22,2 / 25,4 / 30,0	RGB, spazzole per uso stazionario con filo ritorto RBU, tipo spazzole da sbavo	19 20	1
APM 50,8/32-40	900406	32,0 / 35,0 / 40,0	RGB, spazzole per uso stazionario con filo ritorto RBU, tipo spazzole da sbavo	19 20	1



Confezione IP

Robusta confezione industriale.

Descrizione	EAN 4007220	Figura
RBU = spazzole a disco, filo non ritorto		
POS RBU 10020/14,0 ST 0,30	956236	12
POS RBU 10028/14,0 ST 0,30	956243	12
POS RBU 12520/14,0 ST 0,30	956250	12
POS RBU 12528/14,0 ST 0,30	956274	12
POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,20	956281	12
POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,30	956304	12
POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,20	956298	12
POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,30	956311	12
POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,20	956335	12
POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,30	956342	12
POS RBU 18038/AK32-2 ST 0,30	956359	12
POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,20	956366	12
POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,30	956373	12
POS RBU 20038/AK32-2 ST 0,30	956380	12
POS RBU 10020/14,0 INOX 0,30	956397	12
POS RBU 10028/14,0 INOX 0,30	956403	12
POS RBU 12520/14,0 INOX 0,30	956410	12
POS RBU 12528/14,0 INOX 0,30	956434	12
POS RBU 15025/AK 32-2 INOX 0,20	956441	12
POS RBU 15025/AK 32-2 INOX 0,30	956465	12
POS RBU 15038/AK 32-2 INOX 0,20	956458	12
POS RBU 15038/AK 32-2 INOX 0,30	956472	12
POS RBU 18025/AK32-2 INOX 0,20	956489	12
POS RBU 18025/AK 32-2 INOX 0,30	956496	12
POS RBU 18038/AK 32-2 INOX 0,30	956502	12
POS RBU 20025/AK32-2 INOX 0,20	956519	12
POS RBU 20025/AK 32-2 INOX 0,30	956526	12
POS RBU 20038/AK 32-2 INOX 0,30	956533	12
RBU = spazzole a disco, filo non ritorto, versione per smerigliatrici angolari		
POS RBU 11512/M14 ST 0,30	806968	14
POS RBU 12512/M14 ST 0,30	806975	14
POS RBU 11512/M14 INOX 0,30	806982	14
POS RBU 12512/M14 INOX 0,30	806999	14
Versione POLISCRATCH		
POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60	892459	14
RBG = spazzole a disco, filo ritorto		
POS RBG 10012/M14 ST 0,50	658970	15
POS RBG 11512/22,2 ST 0,50	153512	15
POS RBG 11512/M14 ST 0,50	658987	15
POS RBG 12512/22,2 ST 0,50	530597	15
POS RBG 12512/M14 ST 0,50	658994	15
POS RBG 15013/22,2 ST 0,60	597996	15
POS RBG 17813/22,2 ST 0,50	153413	15
POS RBG 17813/M14 ST 0,50	659007	15
POS RBG 17813/22,2 ST 0,80	578940	15
POS RBG 11512/22,2 INOX 0,35	220795	15
POS RBG 11512/M14 INOX 0,35	659014	15
POS RBG 12512/22,2 INOX 0,35	530788	15
POS RBG 12512/M14 INOX 0,35	659021	15
POS RBG 17813/22,2 INOX 0,35	220733	15
POS RBG 17813/M14 INOX 0,35	659038	15

Descrizione	EAN 4007220	Figura
RBG CT = spazzole a disco, filo ritorto, versione COMBITWIST®		
POS RBG 11512/22,2 CT ST 0,50	593356	16
POS RBG 11512/M14 CT ST 0,50	806814	16
POS RBG 12512/22,2 CT ST 0,50	593363	16
POS RBG 12512/M14 CT ST 0,50	806821	16
POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,50	593370	16
POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,80	593394	16
POS RBG 11512/22,2 CT INOX 0,35	593400	16
POS RBG 11512/M14 CT INOX 0,35	806838	16
POS RBG 12512/22,2 CT INOX 0,35	593417	16
POS RBG 12512/M14 CT INOX 0,35	806845	16
POS RBG 17813/22,2 CT INOX 0,35	593424	16
PBU = spazzole a pennello, filo non ritorto		
POS PBU 1516/6 ST 0,20	894491	24
POS PBU 1516/6 ST 0,35	532256	24
POS PBU 2020/6 ST 0,20	894514	24
POS PBU 2020/6 ST 0,50	532263	24
POS PBU 1516/6 INOX 0,20	894545	24
POS PBU 1516/6 INOX 0,35	532287	24
POS PBU 2020/6 INOX 0,20	894552	24
POS PBU 2020/6 INOX 0,50	532294	24
POS PBU 1516/6 SiC 180	532348	24
POS PBU 2020/6 SiC 180	532355	24
PBG = spazzole a pennello, filo ritorto		
POS PBG 1919/6 ST 0,35	532416	27
POS PBG 1919/6 ST 0,50	894361	27
POS PBG 3030/6 ST 0,35	532423	27
POS PBG 3030/6 ST 0,50	894422	27
POS PBG 1919/6 INOX 0,35	532430	27
POS PBG 1919/6 INOX 0,60	894460	27
POS PBG 3030/6 INOX 0,35	532447	27
POS PBG 3030/6 INOX 0,60	894484	27
RBU = spazzole a disco con gambo, filo non ritorto		
POS RBU 3006/6 ST 0,20	531808	28
POS RBU 5015/6 ST 0,20	531822	28
POS RBU 7015/6 ST 0,30	894606	28
POS RBU 10010/6 ST 0,30	894613	28
POS RBU 3006/6 INOX 0,20	531884	28
POS RBU 5015/6 INOX 0,20	531891	28
POS RBU 7015/6 INOX 0,30	894620	28
POS RBU 10010/6 INOX 0,30	894637	28
POS RBU 5015/6 SiC 180 0,90	531945	28
POS RBU 7015/6 SiC 180 0,90	894644	29
RBG = spazzole a disco con gambo, filo ritorto		
POS RBG 7006/6 ST 0,35	531969	29
POS RBG 7006/6 ST 0,50	894569	29
POS RBG 7006/6 INOX 0,35	531976	29
POS RBG 7006/6 INOX 0,50	894576	29
TBU = spazzole a tazza con gambo, filo non ritorto		
POS TBU 5010/6 ST 0,30	532171	31
POS TBU 5010/6 INOX 0,30	894651	31
POS TBU 5010/6 SiC 180 0,90	894668	31

Segue alla pagina successiva

Descrizione	EAN 4007220	Figura
TBU = spazzole a tazza con filettatura, filo non ritorto		
POS TBU 60/M14 ST 0,30	153543	32
POS TBU 75/M14 ST 0,30	220849	32
POS TBU 100/M14 ST 0,30	153574	32
POS TBU 60/M14 INOX 0,30	721742	32
POS TBU 75/M14 INOX 0,30	220856	32
POS TBU 100/M14 INOX 0,30	220863	32
POS TBU 100/M14 SiC 120 1,00	530856	32
POS TBU 100/M14 SiC 180 0,90	530870	32
TBG = spazzole a tazza con filettatura, filo ritorto		
POS TBG 65/M14 ST 0,35	153437	33
POS TBG 65/M14 ST 0,50	579121	33
POS TBG 65/M14 ST 0,80	579138	33
POS TBG 80/M14 ST 0,50	806654	33
POS TBG 100/M14 ST 0,50	806661	33
POS TBG 65/M14 INOX 0,35	220740	33
POS TBG 65/M14 INOX 0,50	598016	33
POS TBG 80/M14 INOX 0,35	806678	33
POS TBG 100/M14 INOX 0,35	806685	33
Versione COMBITWIST®		
POS TBG 65/M14 CT ST 0,35	806692	34
POS TBG 65/M14 CT ST 0,50	806708	34
POS TBG 80/M14 CT ST 0,50	806715	34
POS TBG 100/M14 CT ST 0,50	806722	34
POS TBG 65/M14 CT INOX 0,35	806739	34
POS TBG 65/M14 CT INOX 0,50	806746	34
POS TBG 80/M14 CT INOX 0,35	806753	34
POS TBG 100/M14 CT INOX 0,35	806760	34
KBU = spazzole coniche, filo non ritorto		
POS KBU 10010/M14 ST 0,35	220832	35
POS KBU 11510/M14 ST 0,35	806777	35
POS KBU 10010/M14 INOX 0,35	531129	35
POS KBU 11510/M14 INOX 0,35	806784	35
KBG = spazzole coniche, filo ritorto		
POS KBG 10013/M14 ST 0,50	153529	35
POS KBG 11515/M14 ST 0,50	220818	35
POS KBG 12515/M14 ST 0,50	531167	35
POS KBG 10013/M14 INOX 0,35	220801	35
POS KBG 11515/M14 INOX 0,35	220825	35
POS KBG 12515/M14 INOX 0,35	531174	35
Versione COMBITWIST®		
POS KBG 10013/M14 CT ST 0,50	593431	36
POS KBG 11515/M14 CT ST 0,50	593448	36
POS KBG 12515/M14 CT ST 0,50	593455	36
POS KBG 10013/M14 CT INOX 0,35	593462	36
POS KBG 11515/M14 CT INOX 0,35	593479	36
POS KBG 12515/M14 CT INOX 0,35	593486	36
RBGIT CT = spazzole a disco INOX-TOTAL, versione COMBITWIST®		
POS RBGIT 11506/22,2 PIPE CT INOX 0,50	808511	39
POS RBGIT 11512/22,2 CT INOX 0,35	808528	39

Descrizione	EAN 4007220	Figura
HBU = spazzole manuali per uso universale		
HBU 10 ST 0,35	659489	42
HBU 20 ST 0,35	572191	42
HBU 30 ST 0,35	572207	42
HBU 40 ST 0,35	572214	42
HBU 50 ST 0,35	153741	42
HBU 60 ST 0,35	713341	42
HBU 10 INOX 0,30	659496	42
HBU 20 INOX 0,30	572221	42
HBU 30 INOX 0,30	572238	42
HBU 40 INOX 0,30	572245	42
HBU 50 INOX 0,30	572252	42
HBU 60 INOX 0,30	713365	42
HBU 20 MES 0,30	572528	42
HBU 30 MES 0,30	572535	42
HBU 40 MES 0,30	572542	42
HBU 50 MES 0,30	572559	42
Versione confezione grande		
HBU 30 GP ST 0,35	808320	42
HBU 40 GP ST 0,35	808337	42
HBU 50 GP ST 0,35	808344	42
HBU 40 GP INOX 0,35	808351	42
HBU LH = spazzole a uso manuale Long Handle (LH)		
HBU LH 30 ST 0,35	616840	42
HBU LH 40 ST 0,35	616857	42
HBUP = spazzole a uso manuale con corpo in plastica		
HBUP 10 ST 0,40	906583	42
HBUP 20 ST 0,40	906590	42
HBUP 30 ST 0,40	906644	42
HBUP 40 ST 0,40	906651	42
HBUP 50 ST 0,40	906705	42
HBUP 10 INOX 0,40	906743	42
HBUP 20 INOX 0,40	906750	42
HBUP 30 INOX 0,40	906767	42
HBUP 40 INOX 0,40	906774	42
HBUP 50 INOX 0,40	906781	42
HBUP 20 MES 0,30	906712	42
HBUP 30 MES 0,30	906729	42
HBUP 40 MES 0,30	906736	42
HBK = spazzole a uso manuale per saldature a gola		
HBK 30 ST 0,35	572481	42
HBK 30 INOX 0,35	572498	42
HBG = spazzole a uso manuale, versione ricurva		
HBG 10 ST 0,30	153727	43
HBG 10 INOX 0,30	153734	43
HBG 10 MES 0,30	572672	43
HBZ = spazzole a uso manuale per candele per motori		
HBZ 30 MES 0,15	572566	43
HBB = spazzole a uso manuale/spazzole a violino		
HBB 50 ST 0,35	572504	43
HBB 50 MES 0,30	573020	43
HBF = spazzole a uso manuale per lime		
HBF 10 ST 0,15	015315	43
HBFM = spazzole a uso manuale per meccanica fine		
HBFM 40 ST 0,15	659502	43
HBFM 40 INOX 0,15	659519	43
HBFM 40 MES 0,15	659526	43

Stampato in Germania.

Salvo modifiche tecniche.

11/2014

831 408



Nota: Tutte le spazzole a uso manuale sono dotate di foro e sono quindi perfette per la presentazione nel PFERD-TOOL-CENTER. Per facilitare l'identificazione, tutte le spazzole a uso manuale sono contrassegnate con numero EAN, descrizione e materiale dei fili.