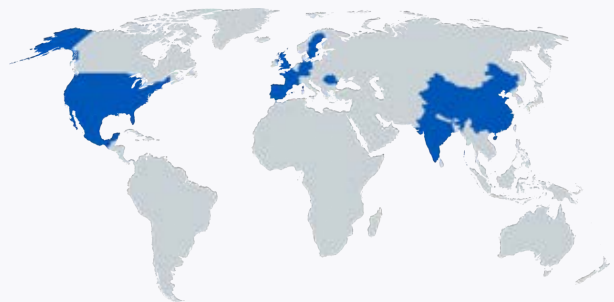




ATB[®]

Spazzola a tecnologia avanzata

**Osborn
nel mondo**



Osborn offre le migliori soluzioni per le vostre sfide di trattamento meccanico delle superfici. I nostri esperti sono altamente qualificati per servirvi con i migliori strumenti disponibili o personalizzati, quando e dove ne avete bisogno. A differenza di altri, vi aiutiamo a ottimizzare il vostro processo, a soddisfare i più elevati requisiti di qualità e sicurezza e a ridurre i costi.

Informazioni generali	4
Spazzole circolari ATB	9
Spazzole a disco ATB	11
Spazzole a pennello ATB	17
Accessori ATB	18
Ulteriori informazioni	20
Indice SKU	21

Spazzole ad alta tecnologia per la sbavatura automatica.



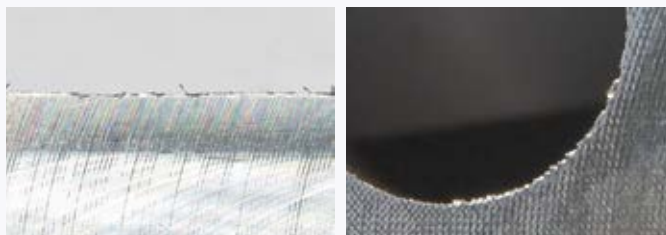
Arrotondamento dei bordi senza modificare la geometria del pezzo.

Le spazzole tecniche sono strumenti di precisione che assumono una parte importante di responsabilità della qualità dei prodotti finali. Possono essere adattate praticamente a qualsiasi materiale lavorato in modo orientato ai componenti.

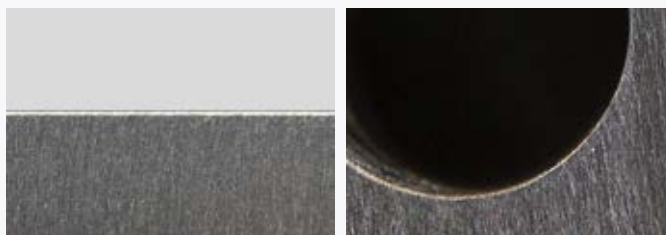
Le nostre spazzole ATB® sono disponibili con un'ampia scelta di setole abrasive con filamenti in carburo di silicio o ceramica, con grane e diametri diversi.

Le spazzole ATB® sono progettate per l'adattamento diretto su portautensili con supporti per frese frontali (DIN 6357) e supporti per frese a manicotto (DIN 6358). Ciò significa che possono essere utilizzate, ad esempio, su centri di lavoro, frese e torni CNC e celle robotiche.

Le spazzole vengono impiegate a valle del processo di lavorazione e l'uso di lubrificanti di raffreddamento, emulsioni e acqua non pone problemi. Ciò significa che i pezzi lavorati possono essere sbavati e rifiniti direttamente, in modo affidabile e riproducibile, senza doverli ricollocare sulla macchina.



Prima della lavorazione - Bave ben definite sul bordo. Scanalature di fresatura sulla superficie.



Dopo la lavorazione - Le bave sono state rimosse in modo affidabile e i bordi sono stati arrotondati. La superficie ha un aspetto uniforme e spazzolato.

Sbavatura direttamente dopo il processo di lavorazione.



Le spazzole ATB® sono strumenti non taglienti.

Le spazzole ATB® sono utensili non taglienti. Vengono utilizzate principalmente per rimuovere le bave e le bave secondarie generate nel processo di lavorazione a monte. Allo stesso tempo le trame superficiali dei componenti sono influenzate positivamente.

Sbavatura direttamente dopo il processo di lavorazione

Tempi di ciclo più brevi e arrotondamento dei bordi molto uniforme, quindi particolarmente adatti per la sbavatura di:

- Pezzi fresati e torniti
- Componenti rettificati
- Parti sinterizzate
- Parti punzonate, stampate e pressate
- Parti pneumatiche e idrauliche
- Componenti di motori come teste e blocchi cilindri
- Parti pressofuse
- Piastre per valvole
- Parti rettificate in piano
- Parti dentate
- Superfici di contatto e di tenuta
- Finiture

Massima densità di filamenti Costi di processo minimi

Le spazzole ATB® hanno una densità di filamenti quattro volte superiore a quella delle spazzole a disco prodotte in modo tradizionale (punzonate). Ciò significa che la durata delle spazzole è molto più lunga, con tempi di lavorazione più rapidi e risultati di sbavatura migliori e più efficienti. Caratteristiche:

- Superficie del filamento estremamente densa
- Superficie del filamento planare
- Elevato contenuto di grana abrasiva per una sbavatura efficace
- Elevati livelli di stabilità e concentricità della forma
- Effetto spazzolatura aggressivo
- Può essere adattato a qualsiasi materiale lavorato
- Possibilità/raccomandazione di utilizzo con refrigerante
- Perni di fresatura standardizzati e supporti per frese a conchiglia
- Utilizzabile sullo stesso centro di lavoro/macchina CNC direttamente dopo il processo di lavorazione a monte

Caratteristiche e vantaggi in sintesi.



Molti diametri e modelli

È disponibile un'ampia gamma di diametri. Inoltre, sia la lunghezza di riempimento che il design di riempimento possono essere adattati individualmente.

Vantaggi: con le nostre opzioni personalizzate, possiamo trovare la soluzione migliore per la vostra applicazione di sbavatura. Un aumento della lunghezza di riempimento può, ad esempio, aumentare la durata e la flessibilità per sbavare componenti difficili. Cambiando il design di riempimento si può aumentare l'aggressività a seconda delle esigenze.

Adattamento diretto ai portautensili

Ad esempio HSK-/SK, perni per frese frontali e supporti per frese a manicotto.

Vantaggio: nessuna manipolazione/bloccaggio separato. La spazzola ATB® può essere conservata nel magazzino utensili del BAZ / CNC, e la sbavatura può essere avviata subito dopo il processo di lavorazione senza rimuovere il pezzo.



1. Corpo in resina

Il materiale di riempimento viene fuso saldamente nei corpi delle nostre ATB®.

Vantaggi: l'ATB® può eseguire più velocemente l'operazione mantenendo integro il filamento, design altamente preciso con un elevato livello di rigidità di inclinazione pur rimanendo leggero.

3. Filamenti ad alta tecnologia

I filamenti di nylon intervallati da grani abrasivi (ad esempio carburo di silicio o ceramica) sono il materiale di riempimento ideale per la sbavatura. Su richiesta sono disponibili anche altri materiali (ad es. grana di diamante).

Vantaggi: l'uso in combinazione con refrigeranti, emulsioni o acqua è possibile ed è consigliato soprattutto per velocità elevate e pezzi molto sottili.

2. Massima densità di setole

Massima densità di setole, con un numero di setole fino a 4 volte superiore.

Vantaggi: maggiore durata, azione di spazzolatura più aggressiva. Anche i componenti più complessi possono essere sbavati in modo rapido ed efficace.

4. Stabile dimensionalmente e piatta

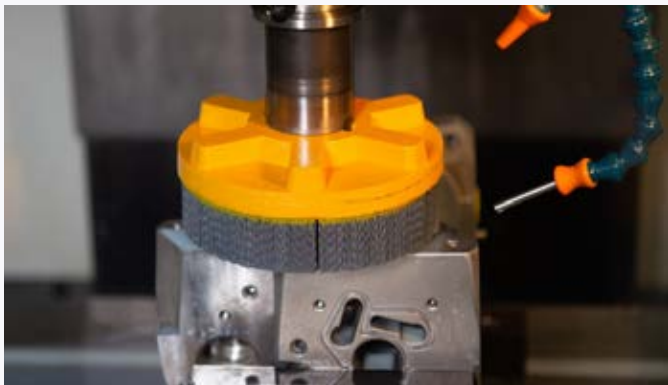
La superficie dell'ATB® è piatta.

Vantaggi: è possibile ottenere un arrotondamento uniforme dei bordi, le caratteristiche di usura sono costanti e controllabili. Contatto uniforme e ripetibilità.

Elaborazione di parti e campioni

Se non siete sicuri di aver già trovato l'utensile ideale per il vostro processo di lavorazione industriale, vi consigliamo il nostro servizio di lavorazione di pezzi e campioni. Si tratta di un'ottima opportunità per testare la qualità degli utensili attualmente in uso e, se necessario, sostituirli con un utensile più adatto all'applicazione.

Lavoriamo con voi per determinare gli utensili ideali per la lavorazione dei vostri pezzi campione. A seconda del compito, si può trattare di un prodotto standard o di un prodotto personalizzato. Definiamo quindi i parametri più importanti per la lavorazione del pezzo. Una volta ricevuti i pezzi campione e, se del caso, gli utensili da testare, ci mettiamo al lavoro nel nostro laboratorio di prova.



Lavorazione di pezzi torniti

Possiamo lavorare un'ampia varietà di componenti. A tale scopo, il pezzo viene inserito in un dispositivo di bloccaggio o su una tavola rotante e può quindi essere lavorato. È possibile impostare i parametri rilevanti per il processo, come la velocità di rotazione, la velocità di taglio, gli avanzamenti, la profondità di immersione, ecc. e misurare i risultati.



Pezzi complessi

Anche le geometrie complesse dei pezzi non costituiscono un ostacolo. Gli utensili speciali per i test possono essere prodotti con breve preavviso.

Documentazione

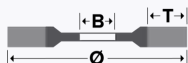
Dopo la lavorazione dei pezzi, creiamo per voi una documentazione dettagliata dei risultati delle nostre ispezioni. Nel nostro rapporto definiamo gli obiettivi, la sequenza dei test e le conclusioni. Sulla base di questa valutazione, potrete confrontare la qualità degli utensili che utilizzate attualmente con le nostre soluzioni e prendere la vostra decisione.

Mettete alla prova il vostro processo di sbavatura Saremo lieti di consigliarvi

I nostri ingegneri applicativi saranno lieti di esaminare la vostra applicazione e di aiutarvi a scegliere l'utensile giusto per garantire l'ottimizzazione del tempo ciclo, dei risultati di lavorazione e del costo per pezzo. Richiedete oggi stesso il nostro servizio di lavorazione di pezzi e campioni: service@osborn.de



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



EUIBWB001 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzola circolare ATB® con rifinitura completa, porta fresa / mandrino combinato

Spazzola a rotella ATB® con scanalatura longitudinale per il bloccaggio diretto su portautensili (ad es. HSK, SK, BT) come porta teste di fresatura e porta perni di fresatura combinati. Non esitate a chiedere ai nostri ingegneri applicativi domande generali e specifiche sui prodotti ATB®.

- alta densità e concentricità
- sicurezza di processo ed elevata durata di vita
- a seconda del materiale del pezzo da lavorare, le spazzole sono disponibili con rivestimento in ceramica (NH-C) e in carburo di silicio (NH-S).

Applicazioni: Su macchine CNC, centri di lavorazione e su sistemi robotizzati. Preferibilmente da usare ad umido con lubrificante di raffreddamento o olio. Utilizzabile direttamente dopo la lavorazione.



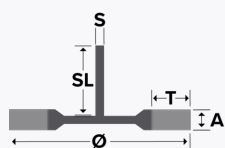
Accessori disponibili: Dispositivi di fissaggio per spazzole a disco ATB®, combinabili con i portautensili. Maggiori informazioni a pagina 19

Ø	T	B	B Tipo	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 120	Carburo di Silicio 180
125	25	22	Rotondo	3500	1	● 2101401913	● 8401401913

Ø	T	B	B Tipo	nmax. 1/min		Ceramica 120	Ceramica 180
125	25	22	Rotondo	3500	1	● 2111401913	● 2121401913



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



EUIBWB002 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzola circolare ATB® ad alta densità, con gambo

Spazzola ATB® con gambo per l'adattamento diretto a diversi portautensili. Rivolgetevi ai nostri tecnici applicativi per richieste e domande generali sui prodotti ATB®.

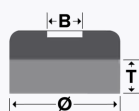
- alta densità e concentricità
- sicurezza di processo e lunga durata
- a seconda del materiale del pezzo da lavorare, sono disponibili spazzole con filamento in ceramica (NH-C) e in carburo di silicio (NH-S)
- elevata compatibilità con la macchina grazie all'attacco a codolo
- l'elevata flessibilità nella lavorazione consente numerose variazioni specifiche del cliente

Applicazioni: Su macchine CNC, centri di lavorazione e su sistemi robotizzati. Preferibilmente da usare ad umido con lubrificante di raffreddamento o olio. Adatto dopo la lavorazione per la sbavatura e l'arrotondamento spigoli dei componenti.

Ø	T	A	S	SL	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 120
70	12,5	10	6	30	3500	1	● 3601507910
80	17,5	10	6	30	3500	1	● 3601508910
100	27,5	10	6	30	3500	1	● 3601600910



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



EUIBDB001 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzole ATB® con massima densità di riempimento, compatibili con il dispositivo di serraggio

Può essere utilizzato per sbavare componenti di materiali diversi, come acciaio, alluminio e ghisa.

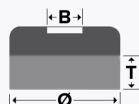
Applicazioni: Per l'utilizzo su centri di lavoro, torni e fresatrici CNC e celle robotizzate. Per sbavare componenti fresati, torniti e rettificati, parti sinterizzate, punzonate, nippate e pressate, parti pneumatiche e idrauliche, componenti di motori, parti dentate, ecc. Può essere utilizzata su un'ampia varietà di materiali come acciaio, alluminio, ghisa, ecc.

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min	Ø		Carburo di Silicio 80	Carburo di Silicio 120	Carburo di Silicio 180	Carburo di Silicio 320
50	35	esagonale	16	3500	46	1	● 6701604912	● 5411604912	● 5431604912	● 5441604912
76	35	esagonale	16	3500	70	1	● 3111604913	● 9841604913	● 3311604913	● 3151604913
85	35	esagonale	16	3500	80	1	● 6201604914	● 1601604914	● 2211604914	● 6231604914
106	35	esagonale	16	3500	100	1	● 3101604914	● 3221604914	● 3321604914	● 3401604914

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min	Ø		Ceramica 80	Ceramica 120	Ceramica 180	Ceramica 320
50	35	esagonale	16	3500	46	1	● 2201604912	● 1301604912	● 1311604912	● 1321604912
76	35	esagonale	16	3500	70	1	● 1321604913	● 1331604913	● 1351604913	● 1361604913
85	35	esagonale	16	3500	80	1	● 1341604914	● 1351604914	● 1361604914	● 1371604914
106	35	esagonale	16	3500	100	1	● 5891604914	● 9901604914	● 4411604914	● 1381604914



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



EUIBDB002 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzole ATB® con massima densità di riempimento, per porta utensili

Per sbavare le superfici di tenuta e di contatto. L'applicazione deve avvenire su macchine fisse. Si raccomanda l'uso di un lubrificante di raffreddamento, acqua o olio.

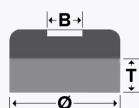
Applicazioni: Per sbavare le superfici di tenuta e di contatto. L'applicazione deve avvenire su macchine fisse. Si raccomanda l'uso di un lubrificante di raffreddamento, acqua o olio.

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 80	Carburo di Silicio 120	Carburo di Silicio 180	Carburo di Silicio 320
125	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 3101604916	● 3201604916	● 3311604916	● 3401604916
150	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 3111604916	● 3211604916	● 4341604916	● 3411604916
175	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 3131604916	● 3231604916		● 3431604916
200	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 8411604918	● 4021604918	● 5901604918	
250	38	Rotondo	18,2	3500	1	● 6511604919	● 6171604916	● 2401604919	

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min		Ceramica 80	Ceramica 120	Ceramica 180	Ceramica 320
125	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 0101604916	● 0201604916	● 0311604916	● 0401604916
150	40	Rotondo	18,2	3500	1		● 0211604916	● 0341604916	● 0411604916
175	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 0131604916	● 0231604916		
200	40	Rotondo	18,2	3500	1	● 1611604918	● 0021604918	● 0901604918	
250	38	Rotondo	18,2	3500	1		● 8771604919		



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



EUIBDB003 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzole ATB® con massima densità di riempimento, per porta utensili a manicotto

Per il montaggio diretto su supporti a manicotto senza bisogno di un ulteriore set di fissaggio.

- Per l'utilizzo su macchine stazionarie
- Si raccomanda l'uso di un lubrificante di raffreddamento, acqua o olio

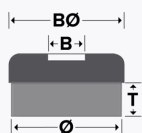
Applicazioni: Per la sbavatura di superfici di contatto e di tenuta, e le aree funzionali dei più diversi componenti.

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 80	Carburo di Silicio 120	Carburo di Silicio 180
50	35	Rotondo	16	3500	1	● 6601604912	● 6501604912	● 6401604912
76	35	Rotondo	16	3500	1	● 6301604913	● 6311604913	● 6321604913
76	35	Rotondo	22	3500	1	● 5521604913	● 5511604913	● 5501604913
106	35	Rotondo	16	3500	1	● 5431604914	● 5511604914	● 5441604914
106	35	Rotondo	22	3500	1	● 5501604914	● 5791604914	● 5521604914
125	35	Rotondo	16	3500	1	● 6751604916	● 6801604916	● 6631604916
125	35	Rotondo	22	3500	1	● 6721604916	● 6821604916	● 6621604916
125	35	Rotondo	27	3500	1	● 6761604916	● 6811604916	● 6641604916
150	35	Rotondo	22	3500	1	● 6771604916	● 6841604916	● 6651604916
150	35	Rotondo	27	3500	1	● 6781604916	● 6831604916	● 6661604916

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min		Ceramica 80	Ceramica 120	Ceramica 180
50	35	Rotondo	16	3500	1	● 1421604912	● 1431604912	● 1441604912
76	35	Rotondo	22	3500	1	● 1451604913	● 5991604914	● 1461604913
106	35	Rotondo	22	3500	1		● 1431604914	
106	40	Rotondo	22	3500	1	● 1421604914		● 1441604914
125	35	Rotondo	22	3500	1	● 2431604916	● 2441604916	● 2451604916
125	35	Rotondo	27	3500	1	● 6991604916	● 2461604916	● 2471604916
150	35	Rotondo	22	3500	1	● 1061604916	● 1071604916	● 1091604916



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



Fill Arr.: Fill Material Arrangement

EUIBDB005 | XTREME ★★★★★★

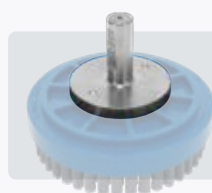
Spazzole a disco ATB® per teste planetarie

Spazzole a disco ad alta precisione per macchine a testa planetaria e sistemi di sbavatura.

- Il corpo della spazzola, estremamente preciso e stabile, assicura un'elevata concentricità
- Può essere montata direttamente alle teste planetarie o agli steli portautensili esistenti dei centri di lavoro.
- Il processo di produzione con tolleranze ristrette genera un elevato equilibrio e basse vibrazioni.
- Disponibile con diversi stili di riempimento, materiali e granulometrie per offrire la soluzione migliore per la vostra applicazione.
- Su richiesta, sono disponibili stili e angoli di taglio speciali.

Applicazioni: Sbavatura di pezzi sinterizzati, tranciati fini o laser in macchine a testa planetaria con requisiti di tolleranza elevati. Adatta a quasi tutti i materiali più comuni, come acciaio (inox), alluminio o ghisa.

Nota Bene: Offriamo tutte le versioni con massima precisione per essere certi di soddisfare i più elevati requisiti industriali. Grazie all'ottimizzazione della planarità e delle condizioni della superficie di contatto con la macchina, si ottiene un perfetto adattamento dell'utensile.



Accessori disponibili: Dispositivi di serraggio per la linea di spazzole a disco blu. Maggiori informazioni a pagina 19

BØ	Ø	T	B Tipo	B	Fill Arr.	Riemp. Mat. Angolo	Ø Fasce riempimento	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 80	Carburo di Silicio 120
150	144	25	step	25	fascia	destro	8	3500	3	● 2201624916	● 2211624916
150	144	25	step	25	fascia	destro	12	3500	3	● 3201624916	● 3211624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	8	3500	3	● 2001624916	● 2011624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	12	3500	3	● 3001624916	● 3011624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	8	3500	3	● 2101624916	● 2111624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	12	3500	3	● 3101624916	● 3111624916
150	144	25	step	25	totale	neutrale		3500	3	● 1001624916	● 1011624916
150	144	25	step	25	turbo	destro		3500	3	● 4201624916	● 4211624916
150	144	25	step	25	turbo	neutrale		3500	3	● 4001624916	● 4011624916
150	144	25	step	25	turbo	sinistro		3500	3	● 4101624916	● 4111624916

pagina seguente →

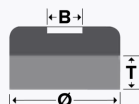
BØ	Ø	T	B Tipo	B	Fill Arr.	Riemp. Mat. Angolo	Ø Fasce riempimento	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 180	Carburo di Silicio 320
150	144	25	step	25	fascia	destro	8	3500	3	● 2221624916	● 2231624916
150	144	25	step	25	fascia	destro	12	3500	3	● 3221624916	● 3231624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	8	3500	3	● 2021624916	● 2031624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	12	3500	3	● 3021624916	● 3031624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	8	3500	3	● 2121624916	● 2131624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	12	3500	3	● 3121624916	● 3131624916
150	144	25	step	25	totale	neutrale		3500	3	● 1021624916	● 1031624916
150	144	25	step	25	turbo	destro		3500	3	● 4221624916	● 4231624916
150	144	25	step	25	turbo	neutrale		3500	3	● 4021624916	● 4031624916
150	144	25	step	25	turbo	sinistro		3500	3	● 4121624916	● 4131624916

BØ	Ø	T	B Tipo	B	Fill Arr.	Riemp. Mat. Angolo	Ø Fasce riempimento	nmax. 1/min		Ceramica 80	Ceramica 120
150	144	25	step	25	fascia	destro	8	3500	3	● 2241624916	● 2251624916
150	144	25	step	25	fascia	destro	12	3500	3	● 3241624916	● 3251624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	8	3500	3	● 2041624916	● 2051624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	12	3500	3	● 3041624916	● 3051624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	8	3500	3	● 2141624916	● 2151624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	12	3500	3	● 3141624916	● 3151624916
150	144	25	step	25	totale	neutrale		3500	3	● 1041624916	● 1051624916
150	144	25	step	25	turbo	destro		3500	3	● 4241624916	● 4251624916
150	144	25	step	25	turbo	neutrale		3500	3	● 4041624916	● 4051624916
150	144	25	step	25	turbo	sinistro		3500	3	● 4141624916	● 4151624916

BØ	Ø	T	B Tipo	B	Fill Arr.	Riemp. Mat. Angolo	Ø Fasce riempimento	nmax. 1/min		Ceramica 180	Ceramica 320
150	144	25	step	25	fascia	destro	8	3500	3	● 2261624916	● 2271624916
150	144	25	step	25	fascia	destro	12	3500	3	● 3261624916	● 3271624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	8	3500	3	● 2061624916	● 2071624916
150	144	25	step	25	fascia	neutrale	12	3500	3	● 3061624916	● 3071624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	8	3500	3	● 2161624916	● 2171624916
150	144	25	step	25	fascia	sinistro	12	3500	3	● 3161624916	● 3171624916
150	144	25	step	25	totale	neutrale		3500	3	● 1061624916	● 1071624916
150	144	25	step	25	turbo	destro		3500	3	● 4261624916	● 4271624916
150	144	25	step	25	turbo	neutrale		3500	3	● 4061624916	● 4071624916
150	144	25	step	25	turbo	sinistro		3500	3	● 4161624916	● 4171624916



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



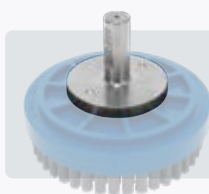
EUIBDB006 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzola a disco punzonata per teste planetarie

Spazzole a disco per macchine a testa planetaria e sistemi di sbavatura.

- Il corpo della spazzola, estremamente preciso e stabile, garantisce il miglior adattamento possibile alla macchina
- Può essere adattato direttamente alle teste planetarie o agli steli intercambiabili esistenti per i portautensili dei centri di lavoro.
- Modelli di punzonatura speciali possibili su richiesta

Applicazioni: Sbavatura di pezzi sinterizzati, tranciati fini o laserati in macchine a testa planetaria. Adatta a quasi tutti i materiali più comuni, come acciaio (inox), alluminio o ghisa.



Accessori disponibili: Dispositivi di serraggio per la linea di spazzole a disco blu. Maggiori informazioni a pagina 19

BØ	T	B Tipo	B	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 80	Carburo di Silicio 120	Carburo di Silicio 180	Carburo di Silicio 320
150	25	step	25	3500	3	● 5801634916	● 5811634916	● 5821634916	● 5831634916
165	25	step	25	3500	3	● 5801634917	● 5811634917	● 5821634917	● 5831634917



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.



EUIBEB001 | EVOLUTION ★★★★★

Spazzola circolare ATB®, con codolo

Spazzola circolare ATB® con setole di nylon abrasivo molto densa ad alta concentricità per un uso sicuro del processo e una lunga durata. Con scanalatura longitudinale sul gambo

- alta densità e concentricità
- sicurezza di processo e lunga durata
- a seconda del materiale del pezzo da lavorare, sono disponibili spazzole con filamento in ceramica (NH-C) e in carburo di silicio (NH-S)
- elevata compatibilità con la macchina grazie all'attacco a codolo
- l'elevata flessibilità nella lavorazione consente numerose variazioni specifiche del cliente
- Perfettamente adatto per lavori di precisione (ad es. per la lavorazione del fondo della scanalatura)
- la flessibilità nella lunghezza del gambo consente elevate profondità di lavorazione

Applicazioni: Su macchine CNC, centri di lavoro e sistemi robotici. Da utilizzare preferibilmente a umido con lubrificante di raffreddamento o olio. Adatto direttamente dopo la lavorazione per la sbavatura e l'arrotondamento dei bordi di componenti con superfici laterali e interne, nonché per la lavorazione fine dei contorni dei componenti.

Ø	BØ	T	S	SL	L	nmax. 1/min		Carburo di Silicio 120	Ceramica 80
16	14	25	6	50	100	4500	1	● 7921509911	
18	18	25	6	50	100	4500	1	● 7931509911	
20	20	23	6	30	82	4500	1	● 1701509911	
20	20	25	6	40	90	4500	1		● 3301509911
25	25	30	6	30	85	4500	1	● 7911509911	● 7971509911
31	30	25	6	40	89	4500	1	● 3601509914	



L'aspetto può variare dall'immagine
a seconda della variante.

EUIBAC001 | EVOLUTION ★★★★★

Dispositivo di bloccaggio per spazzole a disco ATB®

Dispositivi di serraggio con gambo Ø 12 mm e superficie di serraggio DIN 6535-HB. Compatibili con spazzole a disco ATB® con foro di montaggio esagonale. Compatibile con le spazzole a disco ATB® con foro di montaggio esagonale.

Ø	adatto a	Adatt.		Ordine n.
50	12 DIN 6535-HB	K	1	● 5002075000
76	12 DIN 6535-HB	L	1	● 3642075000
85	12 DIN 6535-HB	J	1	● 9602075000
106	12 DIN 6535-HB	H	1	● 3652075000



L'aspetto può variare dall'immagine
a seconda della variante.

EUIBAC002 | EVOLUTION ★★★★★

Portautensili per spazzole a disco ATB

Compatibile con le spazzole a disco ATB® con foro centrale di Ø18 mm e fori di trascinamento.

adatto a	Adatt.		Ordine n.
WELDON S. Ø 12, HSK - A63	H, J, K, L	1	● 4933604000
WELDON S. Ø 12, HSK - A100	H, J, K, L	1	● 6303604000
SK - 40, DIN 69871	C, D, E, F, G	1	● 3613604000
HSK - A63, DIN 69893	C, D, E, F, G	1	● 3603604000
HSK - A100, DIN 69893	C, D, E, F, G	1	● 3633604000



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.

EUIBAC003 | EVOLUTION ★★★★★

Dispositivi di fissaggio per spazzole a disco ATB®, combinabili con i portautensili

Per inserimento su coni di serraggio portautensili HSK/SK

Ø	adatto a	Adatt.		Ordine n.
125	HSK - 63 / SK - 40	C	1	● 3602075000
150	HSK - 63 / SK - 40	D	1	● 3612075000
175	HSK - 63 / SK - 40	E	1	● 3622075000
200	HSK - 63 / SK - 40	F	1	● 3692075000
250	HSK - 63 / SK - 40	G	1	● 1922075000



L'aspetto può variare dall'immagine a seconda della variante.

EUIBAC006 | EVOLUTION ★★★★★

Dispositivi di serraggio per la linea di spazzole a disco blu

Dispositivi di serraggio con gambo Ø 20 mm e superficie di serraggio DIN 6535-HE. Compatibile con ATB® blu e spazzole a disco punzonate con foro a gradino.

- set di serraggio intercambiabile e riutilizzabile
- raffreddamento interno possibile durante il processo
- Montaggio facile e sicuro - fissaggio con tre viti

Applicazioni: Per l'utilizzo su mandrini singoli in centri di lavoro, macchine CNC e macchine automatiche stand alone.

S		Ordine n.
20	1	● 5952075000

Termini, condizioni e contatti.

Per le condizioni generali di pagamento e consegna e per ulteriori informazioni su ordini e spedizioni, consultare il nostro sito web.

Osborn GmbH

Ringstraße 10
35099 Burgwald
Germania
Tel.: +49 (0) 64515880
info@osborn.de

Osborn Unipol Lda

Rua de Pardelhas
4805-062 Brito-Guimarães
Portogallo
Tel.: +351 (0) 253479550
osborn-unipol@osborn-unipol.pt

Osborn International AB

Huskvarnavägen 105
56123 Huskvarna
Svezia
Tel.: +46 (0) 36389200
info@osborn.se

Osborn Unipol SAS

24B avenue de la Demi-Lune
CS 80006
95735 Roissy CDG cedex
France
Tel.: +33 (0) 134450600
contact@osborn-unipol.fr

Osborn GmbH

Premium Polishing Compounds
Rudolf-Harbig-Weg 10
42781 Haan
Germania
Tel.: +49 (0) 212993070
polishing@osborn.de

Osborn International

R2001, Unit 2, Building No. 3
Yard No. 11, Shuangying Road
Chaoyang, 100012 Beijing
Cina
Tel.: +86 1084986167
cnsales@osborn.com

Osborn Lippert (India) Pvt Ltd

Plot nos E 65 & 66, MIDC Waluj
Chhatrapati Shambhajnagar -
431 136
India
Tel.: +91 2402556538
sales@osborn-lippert.co.in

Osborn Messico

Emilio Cárdenas No. 211
Centro Industrial Tlalnepantla
Tlalnepantla Edo, México, 54030
Messico
Tel.: +52 55556559555

Osborn Unipol (UK) Limited

Newhouse Farm Industrial Estate
Chepstow NP16 6UD
Regno Unito
Tel.: +44 1291643200
sales@osborn.co.uk

Osborn International SRL

Bd. Bucovina, Nr. 151
725300 Gura Humorului,
jud. Suceava
Romania
Tel.: +40 (0) 230234212
sales@osborn.ro

Osborn - Unipol, S.L.

C/ Ronda Norte, 320
(Polígono Industrial) - Apartado 169
46470 Catarroja (Valencia)
Spagna
Tel.: +34 (0) 961325876
ventas@osborn.es

Osborn LLC- Richmond, IN - USA

2350 Salisbury Road North
47374 Richmond
Stati Uniti
Tel.: +1 800 7203358
marketsupport@osborn.com

Osborn Singapore Pte Ltd

#24-01, 2 Venture Drive,
Vision Exchange
608526 Singapore
Singapore
Tel.: +65 68630318
sales@osborn.com.sg

Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

Premium Polishing Compounds
3440 Symmes Road
Hamilton, OH 45015
Stati Uniti
Tel.: +1 800 5378449
polishing@osborn.com

0			
0021604918	12		
0101604916	12		
0131604916	12		
0201604916	12		
0211604916	12		
0231604916	12		
0311604916	12		
0341604916	12		
0401604916	12		
0411604916	12		
0901604918	12		
1			
1001624916	14		
1011624916	14		
1021624916	15		
1031624916	15		
1041624916	15		
1051624916	15		
1061604916	13		
1061624916	15		
1071604916	13		
1071624916	15		
1091604916	13		
1301604912	11		
1311604912	11		
1321604912	11		
1321604913	11		
1331604913	11		
1341604914	11		
1351604913	11		
1351604914	11		
1361604913	11		
1361604914	11		
1371604914	11		
1381604914	11		
1421604912	13		
1421604914	13		
1431604912	13		
1431604914	13		
1441604912	13		
1441604914	13		
1451604913	13		
1461604913	13		
1601604914	11		
1611604918	12		
1701509911	17		
1922075000	19		
2			
2001624916	14		
2011624916	14		
2021624916	15		
2031624916	15		
2041624916	15		
2051624916	15		
2061624916	15		
2071624916	15		
2101401913	9		
2101624916	14		
2111401913	9		
2111624916	14		
2121401913	9		
2121624916	15		
2131624916	15		
2141624916	15		
2151624916	15		
2161624916	15		
2171624916	15		
2201604912	11		
2201624916	14		
2211604914	11		
2211624916	14		
2221624916	15		
2231624916	15		
2241624916	15		
2251624916	15		
2261624916	15		
2271624916	15		
2401604919	12		
2431604916	13		
2441604916	13		
2451604916	13		
2461604916	13		
2471604916	13		
3			
3001624916	14		
3011624916	14		
3021624916	15		
3031624916	15		
3041624916	15		
3051624916	15		
3061624916	15		
3071624916	15		
3101604914	11		
3101604916	12		
3101624916	14		
3111604913	11		
3111604916	12		
3111624916	14		
3121624916	15		
3131604916	12		
3131624916	15		
3141624916	15		
3151604913	11		
3151624916	15		
3161624916	15		
3171624916	15		
3201604916	12		
3201624916	14		
3211604916	12		
3211624916	14		
3221604914	11		
3221624916	15		
3231604916	12		
3231624916	15		
3241624916	15		
3251624916	15		
3261624916	15		
3271624916	15		
3301509911	17		
3311604913	11		
3311604916	12		
3321604914	11		
3401604914	11		
3401604916	12		
3411604916	12		
3431604916	12		
3601507910	10		
3601508910	10		
3601509914	17		
3601600910	10		
3602075000	19		
3603604000	18		
3612075000	19		
3613604000	18		
3622075000	19		
3633604000	18		
3642075000	18		
3652075000	18		
3692075000	19		
4			
4001624916	14		
4011624916	14		
4021604918	12		
4021624916	15		
4031624916	15		
4041624916	15		
4051624916	15		
4061624916	15		
4071624916	15		
4101624916	14		
4111624916	14		
4121624916	15		
4131624916	15		
4141624916	15		
4151624916	15		
4161624916	15		
4171624916	15		
4201624916	14		
4211624916	14		
4221624916	15		
4231624916	15		
4241624916	15		
4251624916	15		
4261624916	15		
4271624916	15		
4341604916	12		
4411604914	11		
4933604000	18		
5			
5002075000	18		
5411604912	11		
5431604912	11		
5431604914	13		
5441604912	11		
5441604914	13		
5501604913	13		
5501604914	13		
5511604913	13		
5511604914	13		
5521604913	13		
5521604914	13		
5791604914	13		
5801634916	16		
5801634917	16		
5811634916	16		
5811634917	16		
5821634916	16		
5821634917	16		
5831634916	16		
5831634917	16		
5891604914	11		
5901604918	12		
5952075000	19		
5991604914	13		
6			
6171604916	12		
6201604914	11		
6231604914	11		
6301604913	13		
6303604000	18		
6311604913	13		
6321604913	13		
6401604912	13		

6501604912	13	6721604916	13	6841604916	13	8411604918	12
6511604919	12	6751604916	13	6991604916	13	8771604919	12
6601604912	13	6761604916	13	7		9	
6621604916	13	6771604916	13	7911509911	17	9602075000	18
6631604916	13	6781604916	13	7921509911	17	9841604913	11
6641604916	13	6801604916	13	7931509911	17	9901604914	11
6651604916	13	6811604916	13	7971509911	17		
6661604916	13	6821604916	13	8			
6701604912	11	6831604916	13	8401401913	9		

Finish. First.

Il leader mondiale nelle soluzioni per il trattamento delle superfici e degli utensili di finitura

Osborn GmbH
Ringstraße 10
35099 Burgwald
Germania

Telefono: +49 (0)6451 588-0
Fax: +49 (0)6451 588-206
info@osborn.de

www.osborn.com

Generale

Gli utensili illustrati in questo catalogo e le informazioni relative a portata, aspetto, prestazioni e dimensioni corrispondono alle informazioni disponibili al momento della stampa. I nostri prodotti vengono continuamente migliorati. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche ai prodotti e ai prezzi.

Nel caso in cui i prezzi siano stampati nel catalogo, tutti i listini precedenti decadono con la pubblicazione del presente catalogo. Tutti i prezzi sono al dettaglio consigliati in euro per pezzo. IVA, imballaggio, spese di trasporto/postali e assicurazione sono esclusi. Per tutti gli ordini valgono le nostre condizioni generali.



[osborn.com](https://www.osborn.com)