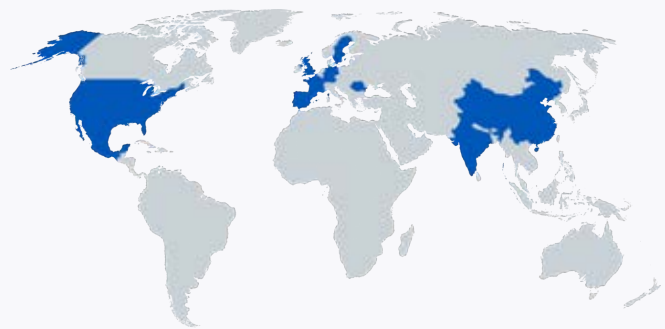




Debavurare de precizie

Soluțiile noastre pentru debavurarea de precizie optimizată în funcție de proces

Osborn la nivel mondial



Osborn oferă cele mai bune soluții pentru provocările dumneavoastră în materie de prelucrarea mecanică a suprafețelor. Experții noștri sunt foarte bine pregătiți pentru a vă servi cu cele mai bune produse de serie sau personalizate, când și unde aveți nevoie de ele. Spre deosebire de alții, noi vă ajutăm să vă optimizați procesul, să respectați cele mai înalte cerințe de calitate și siguranță și să vă reduceți costurile.

Informații generale	4
Perii pentru centre de prelucrare și aplicații robotizate	15
Perii pentru metale cu inserții dure, scule și reascuțire	45
Perii pentru debavurarea muchiilor tăietoare	49
Informații suplimentare	61
SKU Index	62

Procese optime. Calitate înaltă.

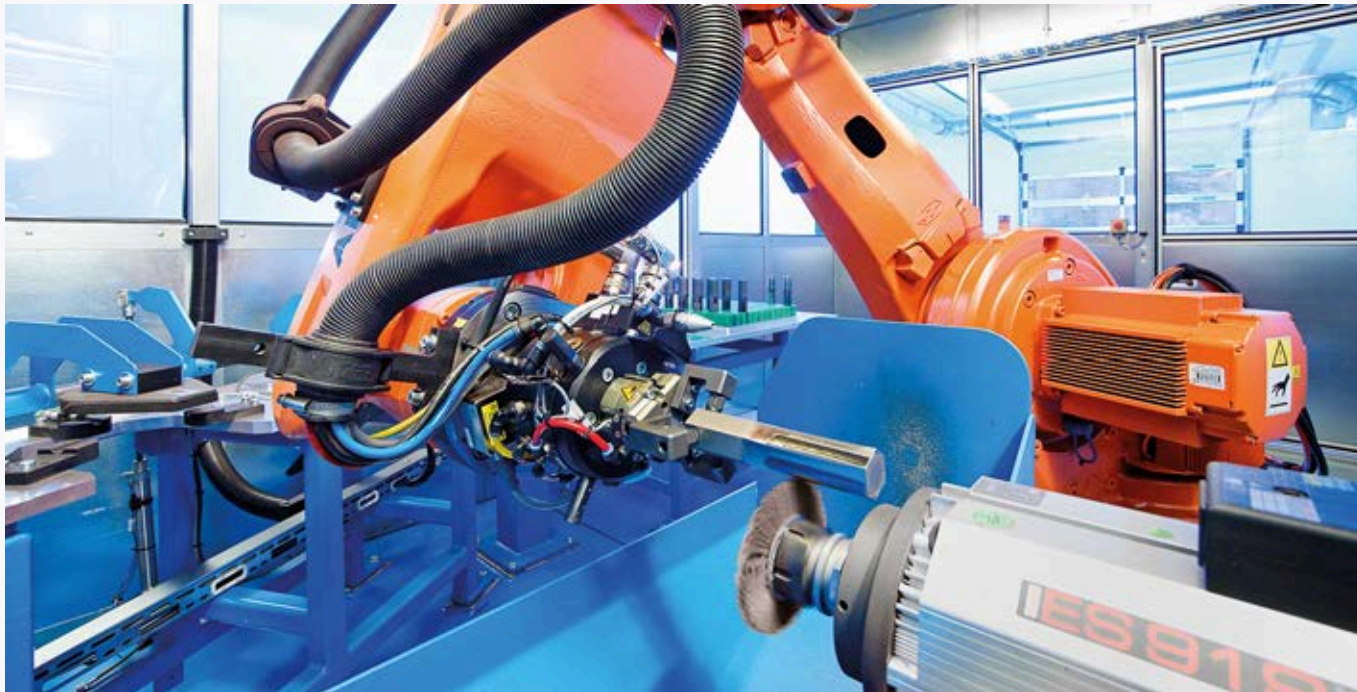


Producție modernă

Sistemele noastre de producție reprezintă elementul central în fabricarea produselor noastre premium. Nu numai că suntem capabili să producem volume mari și produse personalizate, dar le putem oferi în primul rând o calitate constant ridicată. Am investit considerabil în facilitățile noastre de producție din Burgwald. Am modernizat utilajele și am automatizat multe zone.

În celelalte locații ale noastre, suntem, de asemenea, activi în optimizarea proceselor noastre de producție. Sistemele de producție pentru discurile noastre de lustruire din Portugalia, în inima industriei textile europene, au fost recent echipate cu mașini noi. Un sistem de umplere automatizat a fost adăugat la fabrica noastră de compuși de lustruire din Haan. În plus, unitatea noastră de producție din România a fost extinsă cu instalații suplimentare.

**Întotdeauna cu un pas înainte.
Cercetare și dezvoltare.**



Robot de testare în Burgwald/Germania

Dedicarea pentru inovație este importantă pentru noi. Scopul nostru este să vă ajutăm în fiecare zi, astfel încât să vă puteți finaliza munca mai bine, mai repede și mai profesionist.

De aceea, testăm și optimizăm produsele existente în portofoliul nostru în ceea ce privește calitatea, comportamentul de operare și siguranța. Rezultatele cercetărilor noastre se regăsesc direct în produsele noastre și în procesele de producție ale acestora. O materie primă de mai bună calitate, o rășină diferită a sârmei, o granulație abrazivă diferită, o densitate adaptată a filamentelor sau un nou tip de proces de fabricație - există multe modalități de a îmbunătăți produsele.

Același lucru este valabil și pentru optimizarea discurilor și compușilor noștri de lustruire. Modificarea unui singur parametru aduce cu sine o serie de noi posibilități. Iscusița constă în găsirea modificărilor promițătoare și canalizarea lor în producția de volum după încheierea cu succes a tuturor testelor.

De asemenea, lucrăm la noi produse și soluții de aplicare. Roboții special dezvoltați în laboratoarele noastre de testare din Europa și SUA ne ajută. Aceștia oferă rezultate precise ale măsurătorilor și garantează că testele diferite sunt întotdeauna efectuate folosind aceiași parametri și în condiții identice.



Un partener puternic

Oferim clienților noștri industriali un serviciu profesionist pentru prelucrarea pieselor și vă vom ajuta cu plăcere dacă sunteți în căutarea produsului perfect pentru procesul dumneavoastră special de finisare sau de prelucrare. Veți primi un raport detaliat cu documentație tehnică privind piesele de test prelucrate, pe baza căruia veți putea face o selecție corectă a periei, ținând cont de criteriile de cost, durată de viață și timp de prelucrare.

Discutați cu noi: sales@osborn.ro

Tipuri bavuri.

Clasificare.



Clasa 1

Bavură Superficială

- Atașată doar marginal de piesa de prelucrat
- Ușor de îndepărtat
- Apare în timpul șlefuirii fine



Clasa 2

Suprafață mică de fixare

- Atașat la piesa de prelucrat
- Necesită îndepărtare mecanică
- Apare în timpul șlefuirii



Clasa 3

Bavură mare

- Atașată de piesa de prelucrat
- Cu muchii ascuțite
- Apare în timpul frezării



Clasa 4

Bavură cu o suprafață mare de fixare

- Atașată la piesa de prelucrat
- Apare în timpul perforării, broșării sau strunjirii
- Adesea, detașabilă doar cu sârmă



Clasa 5

Material deplasat

- Materialul este împins în fața sculei de tăiere
- Dificil de îndepărtat cu o perie
- Optimizarea procesului de prelucrare ar fi utilă

Materialul de umplere potrivit pentru aplicația dvs.

Clasa Bavurii	Forma piesei de prelucrat / Poziția bavurii	Materialul piesei de prelucrat				
		Oțel	Oțel inoxidabil	Aluminiu	Fontă	Metale neferoase
1	Suprafață	CER 320 / SIC320	CER320 / SIC320	SIC320	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Contur	CER 320 / SIC320	CER320 / SIC320	SIC320	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Alezaj	SIC320 / sârmă 0,08	SIC320 / sârmă 0,08	Oxid de aluminiu 600	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
2	Suprafață	CER180 / SIC180	CER180 / SIC180	SIC180	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Contur	CER180 / SIC180	CER180 / SIC180	SIC180	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Alezaj	SIC180 / sârmă 0,13	SIC180 / sârmă 0,13	Oxid de aluminiu 600	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
3	Suprafață	CER120 / SIC120	CER120 / SIC120	SIC120	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Contur	CER120 / SIC120	CER120 / SIC120	SIC120	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Alezaj	SIC120 / sârmă 0,13	SIC120 / sârmă 0,13	SIC120	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
4	Suprafață	CER80 / SIC80	CER 80 / SIC80	SIC80	sârmă de oțel ondulată 0,30	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Contur	CER80 / SIC80	CER80 / SIC80	SIC80	sârmă de oțel ondulată 0,30	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
	Alezaj	SIC80 / sârmă 0,20	SIC80 / sârmă 0,20	SIC80	sârmă de oțel ondulată 0,20	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,20
5	Suprafață	sârmă de oțel ondulată 0,50	sârmă de oțel ondulată 0,50	SIC80	sârmă de oțel ondulată 0,50	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,30
	Contour	sârmă de oțel ondulată 0,50	sârmă de oțel ondulată 0,50	SIC80	sârmă de oțel ondulată 0,50	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,30
	Alezaj	sârmă de oțel ondulată 0,30	sârmă de oțel ondulată 0,30	SIC80	sârmă de oțel ondulată 0,30	sârmă de oțel inoxidabil ondulată 0,30

Materiale de umplere.

Tipuri și utilizare.

Pentru produsele noastre, folosim numai materiale de umplură selectate special. Testele de calitate efectuate regulat în laboratoarele noastre de cercetare și dezvoltare, garantează în permanență cea mai bună calitate a materialelor. Mai jos găsiți imagini ale tuturor materialelor utilizate pentru produsele din acest catalog. Tabelul prezintă proprietățile tuturor materialelor de umplere utilizate de Osborn.



Sârmă de oțel



Sârmă din oțel inoxidabil



Sârmă din oțel special Osborn



Sârmă Cord



Sârmă de alamă

Material	Proprietate	Proprietăți suplimentare	Beneficii	Folosit pe
Sârmă de oțel	ondulat	Cel mai comun material de finisare pentru perii	<ul style="list-style-type: none"> Dimensional stabil Diversitate de aplicații 	Oțel, fontă, lemn de esență moale, lemn de esență tare
Sârmă din oțel inoxidabil	ondulat	Aliaje standard: 1.4310 și 1.4401 (1.4571 la cerere)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizare în special în cazul în care reziduurile de sârmă de oțel ar afecta negativ suprafața (cum ar fi petele de rugină) 	Oțel inoxidabil, metale neferoase, aluminiu
Sârmă de oțel special Osborn	ondulat		<ul style="list-style-type: none"> Sârmă de înaltă performanță cu rezistență ridicată la tracțiune Durată lungă de viață Pentru aplicații extreme cu perii 	Oțel, fontă, lemn de esență moale, lemn de esență tare
XTREME sârmă (sârmă de oțel)	mănunchiuri		<ul style="list-style-type: none"> Durată de viață extrem de lungă Combină avantajele sârmei ondulate și înnodate 	Oțel, fontă, lemn de esență moale, lemn de esență tare
Sârmă de alamă	ondulată			Metale neferoase, lemn de esență moale



Oxid de aluminiu

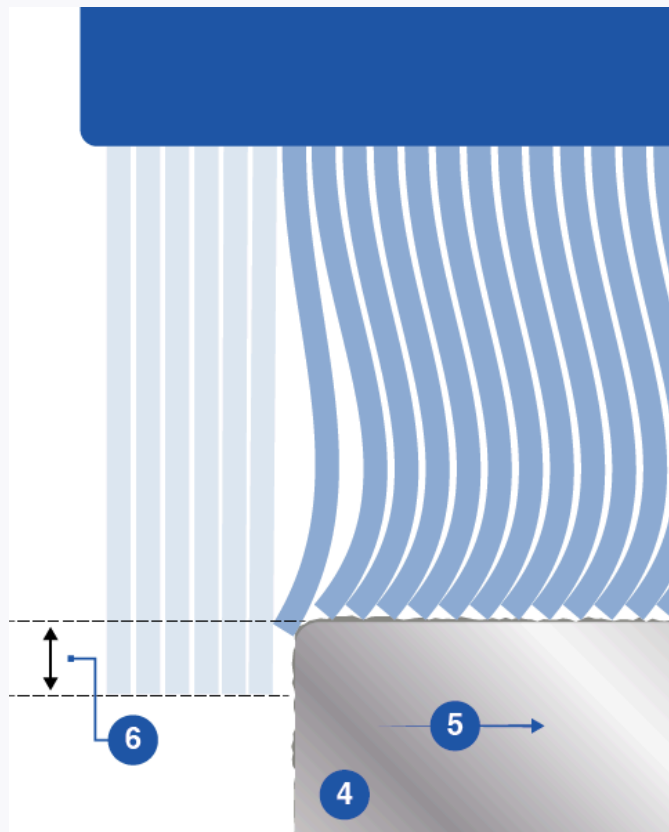
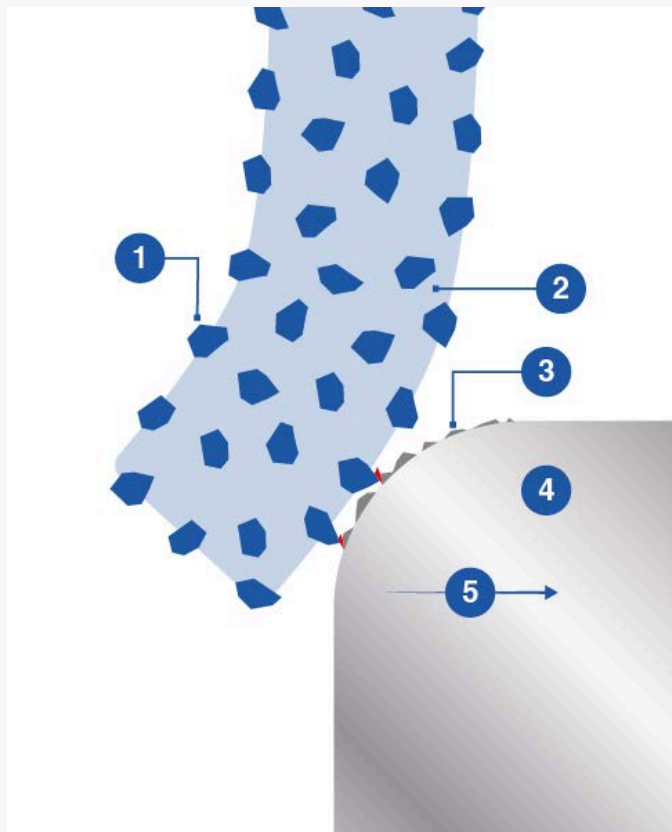
Carbură de siliciu

Ceramic

Novoflex-B®

Material	Proprietate	Proprietăți suplimentare	Beneficii	Folosit pe
Filament abraziv	Oxid de aluminiu	Fire de nailon cu oxid de aluminiu	<ul style="list-style-type: none"> Elasticitate ridicată fără risc de rupere Efect abraziv uniform 	Oțel, fontă, oțel inoxidabil, metale neferoase, aluminiu, lemn
	Carbură de silicon	Fire din nailon cu carbură de silicon	<ul style="list-style-type: none"> Elasticitate ridicată fără risc de rupere Efect abraziv uniform 	Oțel, fontă, oțel inoxidabil, metale neferoase, aluminiu
	Ceramică	Fire din nailon cu ceramică; material de finisare alb.	<ul style="list-style-type: none"> Granule abrazive deosebit de dure și agresive Granulele abrazive eliberate în timpul perierii au o margine de rupere mai bună și fac posibilă o debavurare mai rapidă și mai eficientă Rezultate perfecte prin efectul abraziv uniform și omogen 	Oțel, fontă, oțel inoxidabil, metale neferoase, aluminiu
Novofil®	rotund	Rezistență la temperaturi ridicate; disponibil cu diferite durități, granulații și grosimi ale filamentului; abrazivul poate fi realizat din oxid de crom, carbură de silicon, oxid de aluminiu, zirconiu, diamant sau nailon rezistent la temperaturi extreme.	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilitate ridicată și densitate de tăiere, durată de viață prelungită Pentru lucrul cu piese cu contururi deosebit de înalte 	Oțel, fontă, oțel inoxidabil, metale neferoase, aluminiu
	plat		<ul style="list-style-type: none"> Conținut foarte ridicat de granule abrazive, rată de îndepărtare mai mare (timp de prelucrare redus cu aprox. 50%) Ideal pentru honuire 	
Novoflex-B®	sferic	Material de finisare cu oxid de aluminiu, zirconiu sau carbură de silicon; sunt posibile granulații de la 60 la 400	<ul style="list-style-type: none"> Mărgele abrazive pe design flexibil Unealta este autocentrantă 	Oțel, fontă, oțel inoxidabil, metale neferoase, aluminiu, aliaj

Principiul de funcționare a unei perii abrazive.



1. Granule abrazive

Granulele noastre abrazive conțin până la 40% încărcătură abrazivă, în funcție de dimensiunea granulelor și de grosimea filamentelor.

Oferim diferite materiale abrazive, cele mai utilizate fiind carbura de siliciu și granulația ceramică.

2. Filament sintetic

Periile noastre sintetice sunt pe bază de nailon 6.12. Întregul filament este acoperit de granulația abrazivă, astfel încât este eficient pe întreaga lungime. Periile cu filamente sintetice, sunt de asemenea potrivite și foarte recomandate pentru aplicații umede.

3. Așchie / Bavură

O bavură este creată în timpul prelucrării mecanice a pieselor de prelucrat. De obicei, bavura se formează pe marginile piesei de prelucrat.

4. Piesa de prelucrat

Peria trebuie să își înceapă și să își termine traseul complet de pe piesa de lucru. Există două modalități diferite de finisare eficientă a unei piese. Utilizați o perie care se suprapune cu aproximativ 20 % peste piesa de prelucrat.

5. Direcția de tăiere

Trecerea inițială a sculei de periere, trebuie să fie rotită în direcția opusă sculei de tăiere care a creat bavura.

6. Adâncimea de inserție

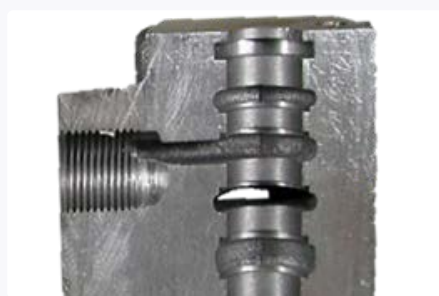
Adâncimea de imersie a periei depinde de materialul de umplere. Periile cu sârmă trebuie să aibă o adâncime de imersie mai mică, deoarece periile lucrează numai cu vârful sârmei. Periile cu un filament abraziv pot avea o adâncime de imersie mai mare, deoarece granulația abrazivă acoperă întreaga suprafață, astfel încât filamentul lucrează și cu vârfurile și cu părțile laterale.

Tipuri de alezaje și modul de debavurare a acestora.

Procesele de găurire produc inevitabil bavuri, care pot compromite atât calitatea, cât și funcționalitatea piesei finite. În funcție de tipul și geometria alezajului, debavurarea necesită o abordare personalizată pentru a elimina eficient și cu atenție aceste imperfecțiuni. În acest ghid, vă facem o prezentare generală a diferitelor tipuri de găuri - de la găuri oarbe la găuri filetate și forme speciale complexe - și explicăm cum să le debavurăm eficient. Pentru fiecare tip de alezaj, vă recomandăm tipuri de perii potrivite pentru a asigura rezultate optime și pentru a spori eficiența proceselor dumneavoastră de producție.



Gaură oarbă



Alezaj transversal



Alezaj filetat



Alezaj înclinat



Alezaj de formă ovală/specială

Bore	Proprietate	Poziția bavurii	Introduceți peria	Perie adecvată
Gaură oarbă	Gaură oarbă fără trecere	Bavura este amplasată la intrarea și ieșirea din gaură, precum și în gaura de sus	Peria este introdusă în orificiu de sus	Perie curățări interioare (spirală) sau Perie Sibot (bază și suprafață laterală)
Alezaj transversal	Alezaj transversal sau deschis în alezajul principal	Bavura este amplasată la ieșirea din ultimul alezaj forat, precum și la tranzițiile diametrelor alezajului	Peria este introdusă în penultimul alezaj	Perie curățări interioare (spirală)
Alezaj filetat	Burghiu prelucrat, tăiat sau turnat	Bavura este localizată la intrare și ieșire sau în filete	Peria trebuie introdusă și scoasă prin rotație în sensul de rotație al filetelui	Perie elicoidală (spirală)
Alezaj înclinat	Alezajul se intersectează în unghi în alezajul principal	Bavura este amplasată la ieșirea din ultimul alezaj găurit	Peria este introdusă în penultimul alezaj	Perie curățări interioare (spirală)
Oval / formă specială	Alezaje cu o formă specială		Peria trebuie poziționată în funcție de geometria componentei, dar se centerază singură	Perie Situft (aripă laterală)

Parametrii de funcționare când Folosim perii de curățări interioare.

Atunci când lucrați cu perii de curățări interioare, trebuie luați în considerare următorii parametri:

- Perii trebuie să fie introduse în alezaj prin rotație și să lase componenta în rotație
- Supradimensionarea unei perii depinde de diametrul alezajului și de tipul periei:
 - perii cu nailon abraziv între 10 și 20%
 - perii cu sârmă între 5 și 10%
- La debavurarea cu perii se recomandă 3 până la 4 cicluri de curse
- Schimbarea sensului de rotație
 - Peria trebuie mai întâi introdusă în orificiu în timp ce se rotește în sensul acelor de ceasornic
 - la schimbarea sensului de rotație, peria trebuie mai întâi scoasă complet din componentă
- procesul de honuire necesită un număr mai mare de pași de lucru, de exemplu 40 de cicluri sau mai mult



Proces	Descriere	Material de umplere	Perie adecvată	Informații suplimentare
Debavurare	Îndepărtarea bavurilor ușor aderente cu rotunjirea ușoară a marginilor	Sârmă de oțel sau oțel inoxidabil Filamente abrazive	Perie tubulară Helituf/Situft	Supradimensionare: 10% Viteza de rotație : 2800 rpm Rotație : În sensul acelor de ceasornic Posibilitate de utilizare umedă sau uscată
Curățare	Îndepărtarea mecanică a reziduurilor de bavuri ușor aderente, curățarea filetelor, îndepărtarea așchiilor	Sârmă din oțel sau oțel inoxidabil Filamente abrazive	Perie tubulară sârmă ondulată Perie tubulară microabrazivă	Supradimensionare: 10 -15% Viteză de rotație: 2400-2800 rpm Rotație: în funcție de pasul filetelor Se recomandă utilizarea uscată
Îndepărtarea ruginii/Dețunderizare	Îndepărtarea resturilor, ușor aderente și a corozionii, precum și curățarea suprafețelor	Sârmă din oțel sau oțel inoxidabil	Perie tubulară Helituf/Stituft	Supradimensionare: 5 - 10% Viteză: 3200 rpm Rotire: în sensul acelor de ceasornic Se recomandă utilizarea uscată
Ruperea marginilor	Debavurarea găurilor cu rotunjirea minimă a marginilor Crearea de suprafețe cu model de șlefuire încrucișată și finisaj platou	Periile Novoflex-B	Periile Novoflex-B	Supradimensionare: 5 -10 % Viteza de rotație: 800 - 1200 rpm Rotație: în sensul acelor de ceasornic Recomandată utilizarea umedă
Finisare	Crearea suprafeței cu rugozitate definită	Filamente abrazive cu carbură de siliciu, oxid de aluminiu sau diamant	Perie tubulară microabrazivă	Supradimensionare: 15 - 20 % Viteză: 2200 - 2400 rpm Rotire: în sensul acelor de ceasornic Recomandată utilizarea umedă

Optimizarea proceselor cu ajutorul instrumentelor de combinare a periiilor.

Cu dispozitivele noastre combinate cu perii, este posibil să vă optimizați procesul și să vă reduceți timpul de prelucrare prin scurtarea traseelor și a timpilor de setup. Această combinație cu diferite perii într-un singur suport, făcând posibilă debavurarea mai multor zone în același timp. Dispozitivele sunt adaptate la cerințele și piesele de prelucrat respective și sunt potrivite în special pentru debavurarea și finisarea suprafețelor alezajelor în producția de serie.



Dispozitiv combinat cu perii Osborn

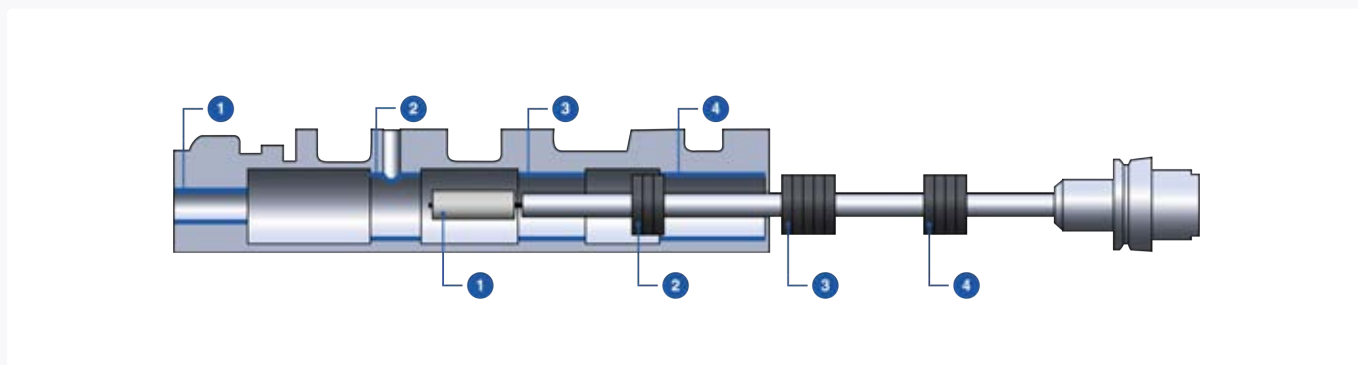
Studiu de caz:

Debavurarea a patru dimensiuni de găuri într-o singură operație

Un client din industria auto a trebuit să debavureze un alezaj în patru etape în procesul său de prelucrare. Anterior, au folosit patru instrumente diferite în patru pași separați. Pentru a optimiza procesul, am recomandat un dispozitiv personalizat, o combinație de perii, permițând clientului să consolideze cei patru pași individuali de procesare într-unul singur.

Rezultatul optimizării:

Timpul de procesare a fost redus cu 70% (de la 100 de secunde la 35 de secunde).



1. Perie curățări interioare

2. - 4. Perie disc Ringlock în diferite diametre

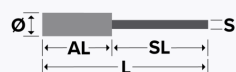


Perii pentru centre de prelucrare și aplicații robotizate

Perii microabrazive	16
Novoflex-B®	19
Perii curățări interioare cu sârmă	23
Perii disc Ringlock	26
Perii de capăt	27
Perii disc cu filament abraziv	28
Perii disc cu sârmă	30
Perii ATB®	31



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★☆☆☆

Perii tubulare micro-abrazive, filament abraziv

Perii microabrazive pentru tuburi, de calitate industrială, pentru finisare internă.

- Niveluri ridicate de flexibilitate și rezistență la abraziune
- Toleranțe de producție foarte mici
- Foarte potrivit pentru utilizarea pe piese deja finisate
- Rate ridicate de debavurare pentru un impact relativ scăzut asupra suprafeței
- Poate fi utilizat atât pe mașini acționate manual, cât și pe mașini CNC și centre de prelucrare

Aplicații: Prelucrare fină, în principal pe pe metale neferoase, pentru debavurarea găurilor transversale, a unităților de control, a canelurilor pentru inele O-ring și a componentelor cilindrice

Ø	AL	L	S	SL		Carbură de siliciu 1000	Oxid de aluminiu 600
0,7	12	100	0,5	88	12	● 0003056400	
1,2	12	100	0,3	88	12	● 0003056403	
1,9	18	100	0,7	82	12	● 0003056406	
2,2	18	100	0,9	82	12	● 0003056409	
2,6	25	100	1,1	75	12	● 0003056412	
3,2	25	100	1,6	75	12	● 0003056415	
3,5	25	100	1,6	75	12	● 0003056418	
4,2	25	125	2,2	100	12		● 0003056425
4,8	25	125	2,2	100	12		● 0003056427
5,5	25	125	2,2	100	12		● 0003056428
6,6	25	125	3	100	12		● 0003056429
8,2	25	125	3	100	12		● 0003056432
9,8	26	125	3,4	99	12		● 0003056435
11,5	25	125	3,4	100	12		● 0003056436
13	25	125	4,1	100	12		● 0003056438
16	25	125	4,1	100	12		● 0003056441
17,5	25	125	4,1	100	12		● 0003056442
19,4	25	125	6,2	100	12		● 0003056444
22,6	25	125	5,8	100	12		● 0003056447
25,8	25	125	6,8	100	12		● 0003056450



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★☆☆☆

Perii curățări interioare, cu filament abraziv

Perii curățări interioare cu filament abraziv, de calitate industrială, pentru finisare internă.

- Flexibilitate ridicată și totuși o rată de debavurare relativ mare
- Păstrarea geometriei muchiilor, fără rotunjire semnificativă
- Poate fi utilizat atât pe mașinile acționate manual, cât și pe mașinile și centrele de prelucrare CNC de înaltă tehnologie.

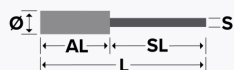
Aplicații: Debavurarea găurilor transversale, a unităților de control, a canelurilor pentru inele O-Ring și a alezajelor cilindrice.

Rețineți: Dimensiunea periei trebuie să depășească diametrul alezajului cu 10 până la 15%.

Ø	AL	L	S	SL		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 320
6	50	125	3	75	12		● 0003056306	● 0003056326
7	50	125	2,6	75	1		● 0003056307	
7	50	125	3	75	1			● 0003056327
8	50	125	3,7	75	12		● 0003056308	● 0003056328
10	50	125	3	75	12		● 0003056310	
10	50	125	4	75	12			● 0003056330
10	50	125	4,1	75	12	● 0003056010		
13	50	125	5	75	12	● 0002056011	● 0002056311	● 0002056331
16	50	125	5	75	12	● 0002056012	● 0002056312	● 0002056332
19	65	125	5	60	12	● 0002056013	● 0002056313	● 0002056333
22	65	125	5,5	60	12	● 0002056014	● 0002056314	● 0002056334
25	65	125	5	60	12		● 0002056315	
25	65	125	5,5	60	12	● 0002056015		● 0002056335
32	65	125	6	60	12	● 0002056016	● 0002056316	● 0002056336
38	65	125	6	60	12	● 0002056017	● 0002056317	● 0002056337
50	65	125	6	60	12	● 0002056018	● 0002056318	● 0002056338



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★☆☆☆

Perii curățări interioare, nailon-diamant

Perii de interior cu nylon-diamant, de calitate superioară, pentru finisare internă.

- În timpul prelucrării, o suprafață deja pregătită este în continuare netezită și influențată pozitiv pentru utilizarea ulterioară.
- Filamentul flexibil se îndreaptă singur atunci când este supus unei sarcini și deformări mari și previne ruperea materialului
- Prin intermediul periiilor de înaltă tehnologie se poate obține un model de prelucrare foarte omogen.
- Sârmă galvanizată stabilizată cu manșon de alamă presat pe ax
- Flexibilitate ridicată, cu performanțe ridicate; montare ușoară în mandrinele de găurire și pe portscule

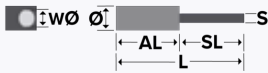
Aplicații: Rotunjirea marginilor, debavurarea găurilor transversale, prelucrarea suprafețelor honuite. Rugozitatea suprafeței este redusă considerabil. Se potrivește în special pieselor foarte dure (din ceramică, de exemplu), pieselor călite și componentelor și pieselor de precizie pentru industria aerospațială.

Rețineți: Dimensiunea periei trebuie să depășească diametrul alezajului cu 10 până la 15%.

Ø	AL	L	S	SL		Nylon Diamond 400	Nylon Diamond 800
2	20	100	1		2	● 0008852002	
2	20	100	1		10		● 0008852802
2,5	20	100	1		2	● 0018852002	
2,5	20	100	1		10		● 0018852802
3	20	100	1,5		2	● 0008852003	
3	20	100	1,5		10		● 0008852803
3,5	20	100	1,5		2	● 0018852003	
3,5	20	100	1,5		10		● 0018852803
4	20	115	3		2	● 0008852004	
4	20	115	3	95	2		● 0008852804
5	20	115	3		2	● 0008852005	● 0008852805
6	20	115	3		2	● 0008852006	● 0008852806
7	20	115	3		2	● 0008852007	● 0008852807
8	20	115	3		2	● 0008852008	● 0008852808
9	20	115	3		2	● 0008852009	● 0008852809
10	20	115	4		2	● 0008852010	● 0008852810
12	20	115	6		2	● 0008852012	● 0008852812
15	20	115	6		2	● 0008852015	● 0008852815
17	20	115	6		2	● 0008852017	
19	20	115	6		2	● 0008852019	
19	20	115	6		10		● 0008852819
22	20	115	6		2	● 0008852022	
25	20	115	6		2	● 0008852025	
25	20	115	6		10		● 0008852825



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



WØ: Workpiece Bore Diameter

EVOLUTION ★★★★★

Instrument de honuire și debavurare Novoflex-B®, filament abraziv

Instrument de honuire Novoflex-B, de calitate superioară, pentru finisare internă.

- Unealtă de honuire flexibilă, cu autocentrare
- Creează un finisaj uniform
- Șlefuirea încrucișată îl face un bun suport pentru aderența peliculei de ulei
- Poate fi utilizat pe mașini acționate manual și pe mașini de honuit
- Se utilizează la mașinile CNC și CN, la centrele de prelucrare și pe mașinile automate. Poate fi prins în mandrină.

Aplicații: Cilindri de motor, tije de piston, găuri pe arbori și manivele, cilindri pneumatici și hidraulici, ghidaje de supape, echipamente de aer comprimat, cilindri de roți, cilindri de control al frânelor, țevi și tuburi și multe alte aplicații în industria auto și aerospațială, precum și sisteme hidraulice și schimbătoare de căldură.

Rețineți: Întotdeauna este necesară utilizarea de lubrifianți. Vă recomandăm să lubrifiați Novoflex-B cu ulei de honuire înainte de a-l utiliza. Ca alternativă, se pot folosi ulei mineral, ulei de motor, ulei solubil în apă (vâscozitate 10W30) și lubrifianți de răcire. Timp de honuire 20 până la 40 de secunde. Timpul de proces poate fi redus pentru a debavura găuri transversale și longitudinale. Curățarea găurilor folosind apă caldă și agent de curățare, precum și perii de țevi din nailon Osborn.

Recomandări:

- Pentru alegerea diametrului corect al Novoflex-B®, diametrul alezajului piesei de prelucrat este decisiv.
- Este întotdeauna necesară utilizarea de lubrifianți. Vă recomandăm să lubrifiați Novoflex-B® cu ulei de honuire înainte de a-l utiliza. Ca alternativă se pot folosi ulei mineral, ulei de motor, ulei solubil în apă (vâscozitate 10W30) și lubrifianți de răcire. La cilindrii de frână hidraulici, vă rugăm să folosiți în schimb lichid de frână.
- Timp de honuire 20 până la 40 de secunde. Viteza recomandată pentru perii Novoflex-B® de până la Ø 40 mm: 600-1000 RPM / 60-120 curse/min. De la Ø 41 mm: 350-600 RPM / 60-120 curse/min. Timpul de proces poate fi redus pentru a debavura găuri transversale și longitudinale.
- Curățați alezajul folosind perii de curățări interioare din nailon Osborn cu apă caldă și agent de curățare.


Perii pentru centre de prelucrare și aplicații robotizate

Novoflex-B®



WØ	Ø	AL	L	S	SL		Zirconium Corundum 80	Zirconium Corundum 120	Zirconium Corundum 240
8	9	50	200	3,6	150	1		● 9818036509	
11	12	60	200	3,2	140	1	● 9808036512		
12	13	60	200	3,6	140	1	● 9808036513	● 9818036513	
13	14	60	200	3,6	140	1	● 9808036514		
14	15,5	60	200	3,6	140	1	● 9808036515		
15	16	60	200	4	140	1	● 9808036516		
15,5	17	60	200	4	140	1	● 9808036517		
16	18	60	200	4	140	1	● 9808036518		
17	19	60	200	4	140	1	● 9808036519		
18	20	60	200	4	140	1	● 9808036520		
19	21	60	200	4,5	140	1	● 9808036521		
20	22	70	200	4,5	130	1	● 9808036522		
21	23	70	200	4,5	130	1	● 9808036523		
21,5	24	70	200	4,5	130	1	● 9808036524		
22	25	70	200	5	130	1	● 9808036525		
23	26	60	200	5	140	1	● 9808036526		
24	27	70	200	5	130	1	● 9808036527		
25	28	70	200	5,4	130	1	● 9808036528		
26	29	70	200	5,4	130	1	● 9808036529		
27	30	70	200	5,4	130	1	● 9808036530		
29	32	70	200	5,4	130	1	● 9808036532		
32	35	70	200	5,7	130	1	● 9808036535		
34	37	70	200	7,3	130	1		● 9818036537	
35	38	70	200	5,7	130	1	● 9808036538		
36,5	40	70	200	5,7	130	1	● 9808036540		
38	41	70	200	5,7	130	1	● 9808036541		
40	43	70	200	7,3	130	1		● 9818036543	
41	44,5	70	200	6,5	130	1			● 9938036544
41	45	70	200	5,7	130	1	● 9808036545		
43	46	56	200	7,3	144	1		● 9818036546	
45	48	56	200	7,3	144	1		● 9818036548	
45	48	70	200	6,5	130	1	● 9808036548		
47	50	56	200	7,3	144	1		● 9818036550	
47	50	70	200	6,5	130	1	● 9808036550		
48	51	70	200	6,5	130	1	● 9808036551		
51	54	70	200	6,5	130	1	● 9808036554		
54	57	70	200	6,5	130	1	● 9808036557		
57	60	70	200	7,2	130	1	● 9808036560		


Mai multe pe pagina următoare →

WØ	Ø	AL	L	S	SL		Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 240
5	5,5	40	200	2,1	160	1		● 9928036305	
6	7	50	200	2,8	150	50		● 9828036307	
6,5	7	40	200	2,5	160	1		● 9928036307	
7	8	50	200	3,6	150	1		● 9828036308	
8	9	50	200	3,6	130	1	● 9818036309		
8	9	50	200	3,6	150	1		● 9828036309	
9	10	50	200	3,6	150	1	● 9818036310	● 9828036310	
10	11	60	200	3,6	140	1	● 9818036311	● 9828036311	
11	12	60	200	3,6	140	1	● 9818036312	● 9828036312	
12	13	60	200	3,6	140	1	● 9818036313	● 9828036313	
12	13	60	200	3,7	140	1			● 9838036313
14	15	60	200	3,7	140	1			● 9838036315
14	15,5	60	200	3,6	140	1	● 9818036316	● 9828036316	
16	18	60	200	4,6	140	1	● 9818036318	● 9828036318	● 9838036318
18	20	60	200	4,6	140	1	● 9818036320	● 9828036320	● 9838036320
20	22	70	200	4,6	130	1	● 9818036322	● 9828036322	● 9838036322
22	25	70	200	4,6	130	1	● 9818036325	● 9828036325	● 9838036325
24	27	70	200	5,1	130	1	● 9818036327	● 9828036327	
25	28	70	200	5,1	130	1	● 9818036328	● 9828036328	● 9838036328
27	30	70	200	5,1	130	1	● 9818036330	● 9828036330	● 9838036330
29	32	70	200	5,1	130	1	● 9818036332	● 9828036332	● 9838036332
32	35	70	200	5,7	130	1	● 9818036335	● 9828036335	● 9838036335
35	38	70	200	5,7	130	1	● 9818036338	● 9828036338	
38	41	70	200	5,7	130	1	● 9818036341	● 9828036341	
41	45	70	200	5,7	130	1	● 9818036345	● 9828036345	
45	48	70	200	5,7	130	1	● 9818036348	● 9828036348	
48	51	70	200	6,5	130	1	● 9818036351	● 9828036351	
51	54	70	200	6,5	130	1	● 9818036354	● 9828036354	
54	57	70	200	6,5	130	1	● 9818036357	● 9828036357	
57	60	70	200	7,3	130	1	● 9818036360	● 9828036360	● 9838036360
60	64	70	200	7,3	130	1	● 9818036364	● 9828036364	
76	80	76	200	7,5	124	1		● 9928036380	
89	92	89	343	7,8	254	1		● 9928036392	
95	99	89	343	7,8	254	1		● 9928036399	

Perii pentru centre de prelucrare și aplicații robotizate

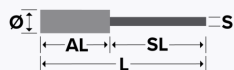
Novoflex-B®



WØ	Ø	AL	L	S	SL		Carbură de siliciu 320		
4	5	40	200	1,8	160	1	● 9848036305		
5	5,5	40	200	1,8	160	1	● 9748036305		
5,5	6	40	200	1,8	160	1	● 9848036306		
6	6,5	40	200	2,5	160	1	● 9748036306		
6,5	7	40	200	2,5	160	1	● 9748036307		
7	8	50	200	2,8	150	1	● 9848036308		
8	9	50	200	2,8	150	1	● 9748036308		
9	10	50	200	3,2	150	1	● 9848036310		
10	11	60	200	3,2	140	1	● 9848036311		
11	12	60	200	3,2	140	1	● 9748036312		
12	13	60	200	3,6	140	1	● 9848036313		
13	14	60	200	3,6	140	1	● 9848036314		
14	15,5	60	200	3,6	140	1	● 9848036315		
15	16	60	200	4	140	1	● 9848036316		
15,5	17	60	200	4	140	1	● 9848036317		
16	18	60	200	4	140	1	● 9848036318		
17	19	60	200	4	140	1	● 9848036319		
18	20	60	200	4	140	1	● 9748036320		
19	21	60	200	4,5	140	1	● 9848036321		
20	22	70	200	4,5	130	1	● 9848036322		
21	23	70	200	4,5	130	1	● 9848036323		
21,5	24	70	200	4,5	130	1	● 9848036324		
22	25	70	200	5	130	1	● 9848036325		
23	26	60	200	5	140	1	● 9848036326		
24	27	70	200	5	130	1	● 9848036327		
25	28	70	200	5,4	130	1	● 9848036328		
26	29	70	200	5,4	130	1	● 9848036329		
27	30	70	200	5,4	130	1	● 9848036330		
29	32	70	200	5,4	130	1	● 9848036332		
32	35	70	200	5,7	130	1	● 9848036335		
35	38	70	200	5,7	130	1	● 9848036338		
38	41	70	200	5,7	130	1	● 9848036341		
41	45	70	200	5,7	130	1	● 9848036345		
48	51	70	200	6,5	130	1	● 9848036351		
51	54	70	200	6,5	130	1	● 9848036354		



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

SITUFT® , sârmă ondulată Osborn

Perie internă SITUFT® cu sârmă ondulată Osborn dispusă ca o aripă, de calitate superioară.

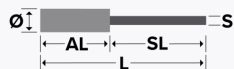
- Periile pot fi plasate în mandrine de găurit, mandrine cu colier și portscule.
- Utilizarea cu suportul opțional este posibilă în sensul acelor de ceasornic/ în sens invers acelor de ceasornic
- Fără suport, elementul poate fi utilizat numai în sensul acelor de ceasornic
- Flexibilitatea periei crește odată cu creșterea diametrului periei.
- Sfat general pentru utilizare: peria trebuie să aibă dimensiuni mari, prin urmare, alegeți următoarea dimensiune a diametrului periei.

Aplicații: Curățarea găurilor greu accesibile după găurire, a găurilor transversale, a suprafețelor interne și a canelurilor longitudinale, după procesul de prelucrare.

Ø	AL	L	S	SL		Otel 0,08	Otel 0,13	Otel 0,20	Stainless Steel 0,13
6	14	54	2,38	40	12		● 9907035023		● 9907035181
6,7	14	54	2,38	40	12	● 9907035021			
8	14	54	2,38	40	12	● 9907035031			
8,4	14	54	2,38	40	12		● 9907035032		
9,5	14	54	2,38	40	12	● 9907035041	● 9907035042		
11,5	14	54	2,38	40	12	● 9907035051	● 9907035052		
13	14	54	3,18	40	12				● 9907035197
13,6	14	54	2,38	40	12	● 9907035061	● 9907035062		
14	16	54	3,5	38	12	● 9907035081	● 9907035082		
16	16	54	3,5	38	12	● 9907035086	● 9907035087		
16	16	54	3,18	38	12				● 9907035205
16,7	16	54	3,18	38	12			● 9907035088	
18	16	54	3,1	38	12		● 9907035092		
19	16	54	3,18	38	12				● 9907035213
20	16	54	3,18	38	12	● 9907035096	● 9907035097	● 9907035098	
23,1	16	57	3,5	41	12		● 9907035107		
23,1	16	57	3,18	41	12				● 9907035221
26,3	16	57	3,18	41	12		● 9907035117	● 9907035118	
29	16	57	3,18	41	12			● 9907035128	
29,5	16	57	3,18	41	12		● 9907035127		
32	16	57	3,5	41	12		● 9907035137		
32	16	57	3,18	41	12			● 9907035138	



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

HELITUF®, sârmă ondulată Osborn

Perie curățări interioare HELITUF® cu sârmă ondulată Osborn dispusă în spirală, de calitate superioară.

- Forma spiralată, simulează o mișcare de cursă, iar materialul tăiat anterior este transportat perfect în afara alezajului.
- Periile pot fi plasate în mandrine de găurit și în portscule; de asemenea, este posibilă montarea lor în mandrine de prindere cu ajutorul suporturilor Helituf.
- Finisaj uniform
- Sfat general pentru utilizare: peria trebuie să aibă dimensiuni mari, prin urmare, alegeți următoarea dimensiune a diametrului periei.

Aplicații: La mașinile acționate manual, pentru curățarea și debavurarea găurilor filetate, debavurarea marginilor și a adânciturilor longitudinale (cum ar fi canelurile)

Ø	AL	L	S	SL		Otel 0,13	Otel 0,20	Stainless Steel 0,13	Stainless Steel 0,20
6	25	89	3,4	64	12	● 9907036012		● 9907036139	
8	25	89	3,18	64	12	● 9907036017			
10	25	89	3,4	64	12	● 9907036022	● 9907036023	● 9907036147	
11	25	89	3,4	64	12	● 9907036027		● 9907036151	
13	25	89	3,4	64	12	● 9907036032	● 9907036033	● 9907036155	● 9907036156
14	25	89	3,4	64	12	● 9907036037			
16	25	89	3,4	64	12	● 9907036042	● 9907036043	● 9907036163	● 9907036164
18	25	89	3,4	64	12	● 9907036047			
19	25	89	3,4	64	12	● 9907036052	● 9907036053		● 9907036172
21	25	89	3,4	64	12	● 9907036057			
22	25	89	3,4	64	12	● 9907036062		● 9907036179	
22	25	89	3,18	64	12		● 9907036063		
24	25	89	3,4	64	12	● 9907036067			● 9907036188
25	25	89	3,4	64	12	● 9907036072	● 9907036073	● 9907036187	
29	25	89	3,4	64	12	● 9907036082			
32	25	89	3,4	64	12		● 9907036093		● 9907036204



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



Suport Situft

Adaptor pentru manșon D 2,38 mm (ref. 9907-075 131) sau pentru manșon D 3,18 (ref. 9907-075 132)

9907075131 Adaptor perii SITUFT D6x85 pentru ax 2,38

9907075132 Adaptor perii SITUFT D6x85 pentru ax 3,18

S	SL		Cod articol
6	85	1	● 9907075131
10	85	1	● 9907075132



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



Suport Helituf

Suport pentru perii Helituf

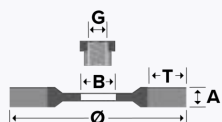
9907075126 Suport cu filet exterior

9907075127 Suport cu filet interior

S	SL		Cod articol
5	90	1	● 9907075126
6	90	1	● 9907075127



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii disc Ringlock, cu filament abraziv

Perie disc Ringlock, de calitate industrială, cu filament abraziv din carbură de siliciu, utilizat pe scule cu turație mare.

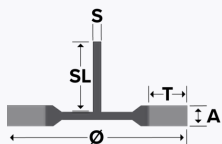
- De asemenea, potrivit pentru metale neferoase și materiale sintetice
- Diametrul mic permite accesul în zone greu accesibile.

Aplicații: Debavurarea, rotunjirea muchiilor și finisarea suprafețelor, pot fi utilizate pe un număr mare de materiale.

Ø	A	T	B	RPM max.		Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
38	10	6	12,7	20000	12	● 9906011146	● 9906011147	● 9906011148
50	10	11	15,87	15000	12	● 9906011149	● 9906011150	● 9906011151
63	13	17	15,87	15000	12	● 9906011153	● 9906011154	● 9906011155



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii disc cu tijă, cu filament abraziv

Perie disc Ringlock, de calitate industrială, cu filament abraziv din carbură de siliciu, utilizat pe scule cu turație mare.

- De asemenea, potrivit pentru metale neferoase și materiale sintetice
- Diametrul mic permite accesul în zone greu accesibile.

Aplicații: Debavurarea, rotunjirea muchiilor și finisarea suprafețelor, pot fi utilizate pe un număr mare de materiale.

Ø	A	T	S	SL	RPM max.		Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
38	10	6	6	30	20000	10	● 9906011446	● 9906011447	● 9906011448
50	10	11	6	30	15000	10	● 9906011449	● 9906011450	● 9906011451
63	13	17	6	30	15000	10	● 9906011453	● 9906011454	● 9906011455



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii de capăt, cu filament abraziv

Perie de capăt cu filament abraziv de calitate superioară pentru utilizarea pe scule cu turație mare și mașini de găurit electrice.

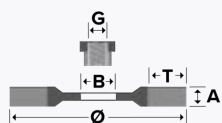
- Flexibilitate ridicată
- Adecvat pentru lucrul umed și uscat și durată de viață mare în condiții perfecte de lucru
- Presiune de contact redusă și acumulare redusă de căldură
- Rezistent la acizi și baze slabe
- Nu blochează suprafața cu reziduuri de lucru

Aplicații: Debavurare, rotunjirea muchiilor, finisarea suprafețelor.

Ø	T	L	S	SL	RPM max.		Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
10	25	75	6	25	8000	12	● 9906030488	● 9906030489	● 9906030490
15	25	68	6	24	5000	12	● 9906030492	● 9906030493	● 9906030494
22	25	75	6	29	5000	12	● 9906030496	● 9906030497	● 9906030498
28	25	68	6	22	5000	12	● 9906030500	● 9906030501	● 9906030502



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii disc UNI-Master®, filament abraziv

Perie disc cu filament abraziv, de calitate industrială, pentru montare pe mașini de debavurat.

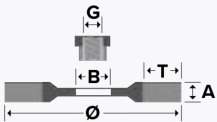
- Design deosebit de dens și compact, cu un număr maxim de filamente abrazive pentru performanțe ridicate de debavurare și o durată de viață excelentă
- Echilibrată static cu o precizie ridicată a concentricității
- Pentru aplicații uscate și umede
- Rezistent la acizi și baze slabe
- Montat individual sau combinat pe arbore

Aplicații: Debavurarea muchiilor tăiate ale țevilor, profilelor și pieselor plate din metale neferoase pe mașini de debavurat staționare și automate.

Ø	A	T	B	B Type	Adaptor	RPM max.		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
75	12	15	15,88	round	HP	20000	6	● 9906015001	● 9906015002	● 9906015003	
75	12	15	16	round	HP	20000	6				● 9906015004
100	13	20	15,88	round	HP	12000	6		● 9906015026		● 9906015028
100	16	20	15,87	round	HP	12000	6			● 9906015027	
100	16	20	15,88	round	HP	12000	6	● 9906015025			
125	16	30	15,87	round	HP	12000	6				● 9906015038
125	16	30	15,88	round	HP	12000	6	● 9906015035	● 9906015036	● 9906015037	
150	17	32	22,2	round	HP	8000	6	● 9906015079		● 9906015081	● 9906015082
150	17	32,5	22,2	round	HP	8000	6		● 9906015080		
178	20	47	22,2	round	HP	8000	2	● 9906015040	● 9906015041	● 9906015042	● 9906015043
200	18	35	50,8	Turtle	4M	6000	2	● 9906015050	● 9906015051	● 9906015052	● 9906015053
250	18	35	50,8	Turtle	4M	3000	2	● 9906015056	● 9906015057	● 9906015058	● 9906015059
250	18	60	50,8	Turtle	4M	3000	2			● 9946015058	
250	18	60	50,8	Turtle	4M	3600	2	● 9946015056	● 9946015057		● 9946015059
300	18	35	50,8	Turtle	4M	2400	2	● 9906015062	● 9906015063	● 9906015064	● 9906015065
300	18	60	50,8	Turtle	4M	3000	2		● 9966015063	● 9966015064	● 9966015065
350	19	55	50,8	Turtle	4M	2400	2		● 9906015069	● 9906015070	● 9906015071



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★★★★

Perii disc, cu filament abraziv

Perie disc cu filamenti abraziv, de calitate industrială, pentru utilizarea pe mașini staționare.

- Finisarea cu un cost redus a componentelor cu multe contururi în aplicații uscate
- Potrivit pentru rotunjirea definită a muchiilor
- Material abraziv folosit NHS - De asemenea, potrivit pentru utilizarea cu agenți de răcire

Aplicații: Finisarea suprafețelor și a secțiunilor de țevi/profiluri, deosebit de bună pentru aluminiu, metale neferoase și materiale sintetice.

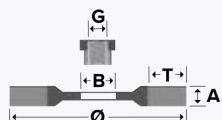
Rețineți: Pentru alte dimensiuni ale alezajelor, consultați tabelul "Alezaje standard pentru perii cu un singur rând".

Ø	A	T	B min.	B max.	B	RPM max.		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120
75	12	13	13	13	13	20000	6	● 9902515001	● 9902515002
100	18	18	13	20	13	12000	6	● 9902515025	● 9902515026
150	18	32	13	44	13	6000	6	● 9902515079	● 9902515080
178	18	45	13	32	13	8000	4	● 9902515040	● 9902515041
200	18	31	19	50,8	19	6000	2	● 9902515050	● 9902515051
250	18	60	20	50,8	20	3000	2	● 9962515056	● 9962515057
250	20	35	20	50,8	20	3600	2	● 9902515056	● 9902515057
300	20	35	20	50,8	20	2400	2	● 9902515062	● 9902515063
300	20	60	20	50,8	20	3000	2	● 9962515062	● 9962515063
350	20	57	32	50,8	32	2400	2		● 9902515069

Ø	A	T	B min.	B max.	B	RPM max.		Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
75	12	13	13	13	13	20000	6	● 9902515003	● 9902515004
100	18	18	13	20	13	12000	6	● 9902515027	● 9902515028
150	18	32	13	32	13	6000	6		● 9902515082
150	18	32	13	44	13	6000	6	● 9902515081	
178	18	45	13	32	13	8000	4	● 9902515042	● 9902515043
200	18	31	19	50,8	19	6000	2	● 9902515052	● 9902515053
250	18	60	20	50,8	20	3000	2		● 9962515059
250	18	60	20	50,8	20	3600	2	● 9962515058	
250	20	35	20	50,8	20	3000	2	● 9902515058	
300	20	35	20	50,8	20	2400	2	● 9902515064	● 9902515065
300	20	60	20	50,8	20	3000	2	● 9962515064	● 9962515065



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



XTREME ★★★★★★

Perii disc UNI-Master®, sârmă Xtreme, ondulată

Perie disc cu sârmă ondulată Xtreme de calitate superioară pentru utilizarea la mașinile staționare.

- Rata de îndepărtare mai mare, îndepărtarea agresivă a bavurilor
- Densitate mare a firelor și în același timp foarte flexibilă
- Poate fi montat individual sau asamblat pe un arbore
- Excelent pentru prelucrarea componentelor complexe din punct de vedere geometric, deoarece peria se adaptează la conturul piesei de prelucrat

Aplicații: Procese de producție automatizate pentru debavurarea muchiilor și suprafețelor de tăiere prelucrate și tăiate cu fierăstrăul

Ø	A	T	B	Adaptor	RPM max.		Otel 0,30
250	26	60	50,8	4M	3600	2	● 3906013009
300	28	60	50,8	4M	3000	2	● 3906013021
380	32	72	50,8	4M	2400	2	● 3906013057



Perii ATB®

Informații generale	32
Perii disc ATB®	37
Perii cupă ATB®	39
Perii de capăt ATB®	43
Accesorii ATB®	44

Perii de înaltă tehnologie pentru Debavurare automatizată.



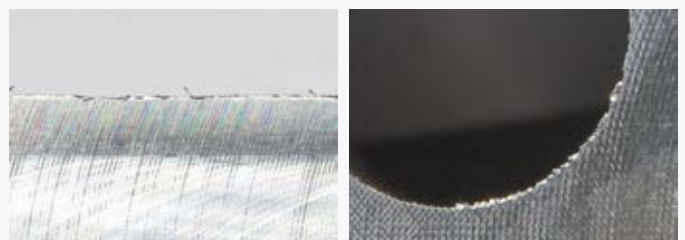
Rotunjirea muchiiilor fără a modifica geometria piesei de prelucrat.

Periile tehnice sunt instrumente de precizie care își asumă o mare parte din responsabilitatea pentru calitatea produselor finale. Ele pot fi adaptate la aproape orice material prelucrat într-o manieră orientată spre componente.

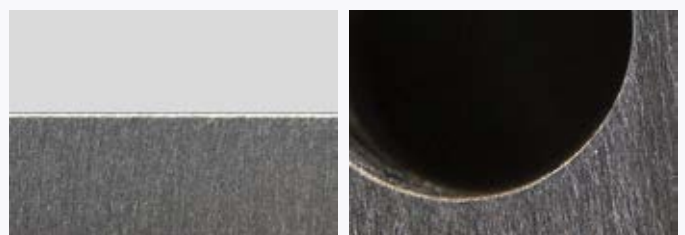
Periile noastre ATB® vă stau la dispoziție cu o selecție largă de filamente abrazive având carbură de siliciu sau filament ceramic, cu diferite dimensiuni de granulație și diametre ale filamentului.

Periile ATB® sunt concepute pentru adaptarea directă pe portscule de freză frontală (DIN 6357) și portscule de freză laterală (DIN 6358). Acest lucru înseamnă că pot fi utilizate pe centre de prelucrare, freze și strunguri CNC și celule robotizate, de exemplu.

Periile sunt implementate după de procesul de prelucrare, iar utilizarea lubrifianților de răcire, a emulsiilor și a apei nu ridică probleme. Acest lucru înseamnă că piesele prelucrate pot fi debavurate și finisate direct, într-un mod fiabil și reproductibil, fără a fi luate de pe mașină.



Înainte de prelucrare - bavuri distincte pe margine. Caneluri de frezare pe suprafață.



După prelucrare - Bavurile au fost îndepărtate în mod fiabil și muchiiile au fost rotunjite. Suprafața are un aspect uniform, periat.

Debavurarea direct după procesul de prelucrare.



Periile ATB® nu sunt instrumente de tăiere.

Acestea sunt utilizate în principal pentru îndepărtarea bavurilor și a bavurilor secundare generate în procesul de prelucrare dinainte. În același timp, este influențată în mod pozitiv calitatea suprafețelor componentelor.

Debavurare direct după procesul de prelucrare

Timpii de ciclu mai scurți și rotunjirea foarte uniformă a marginilor, fiind astfel deosebit de potrivită pentru debavurarea:

- Piese frezate și strunjite
- Componente rectificat
- Piese sinterizate
- Piese perforate, turnate și presate
- Piese pneumatice și hidraulice
- Componente de motor, cum ar fi capetele și blocurile de cilindri
- Piese turnate sub presiune
- Plăci de supape
- Piese rectificat în plan
- Piese dințate
- Suprafețe de contact și de etanșare
- Finisaje

Densitate maximă a filamentelor Costuri minime de procesare

Periile ATB® au o densitate a filamentelor de patru ori mai mare decât periile fabricate în mod convențional (ștanțate). Acest lucru înseamnă că durata de viață a periei este prelungită de mai multe ori - cu timpi de procesare mai rapizi și rezultate de debavurare mai bune și mai eficiente în același timp. Caracteristici

- Periile sunt turnate în siguranță
- Suprafața extrem de densă a filamentelor
- Suprafața plană a filamentului
- Conținut ridicat de granule abrazive pentru o debavurare eficientă
- Niveluri ridicate de stabilitate și concentricitate a formei
- Efect agresiv de periere
- Poate fi adaptat la orice material prelucrat
- Este posibilă/recomandată utilizarea cu lichid de răcire
- Arbori standardizați pentru freze frontale și suporturi standardizate pentru freze
- Poate fi utilizat pe același centru de prelucrare/mașină CNC direct după procesul de prelucrare

Caracteristici și beneficii dintr-o privire.



Multe diametre și modele

Este disponibilă o gamă largă de diametre. În plus, atât lungimea filamentului, cât și modelul de umplere pot fi adaptate individual.

Avantaj: Cu opțiunile noastre individualizate, vă putem găsi cea mai bună soluție pentru aplicația dvs. de debavurare. O creștere a lungimii filamentului, poate de exemplu, să crească durata de viață și flexibilitatea pentru a debavura componente dificile. Schimbarea modelului de umplere poate crește agresivitatea în funcție de necesități.

Adaptare directă pe portscule

De exemplu, HSK-/SK, portscule pentru diferite capuri de frezare.

Avantaj: nu este necesară o manipulare/suport separat. Peria ATB® poate fi depozitată în magazia de scule a BAZ / CNC, debavurarea poate fi începută imediat după procesul de prelucrare, fără a fi necesară îndepărtarea piesei.



1. Corp turnat din rășină

Materialul de umplere este turnat ferm în corpurile ATB®.

Avantaj: ATB® poate fi rulat la turații mari, menținându-și integritatea umpluturii, un design foarte precis cu un nivel ridicat de rigiditate la înclinare, având în același timp o greutate redusă.

3. Filamente de înaltă tehnologie

Firele de nailon impregnate cu granule abrazive (de exemplu, carbură de siliciu sau ceramică) reprezintă materialul de umplere ideal pentru debavurare. La cerere, sunt disponibile și alte materiale (de exemplu, granule de diamant).

Avantaj: Este posibilă utilizarea în combinație cu lichide de răcire, emulsii sau apă și este recomandată în special pentru viteze mai mari și piese foarte subțiri.

2. Densitatea maximă a periilor

O densitate maximă a periilor de până la 4 ori mai multe filamente.

Avantaj: Durată de viață mai mare, acțiune de periere mai agresivă. Chiar și componentele foarte complexe pot fi debavurate rapid și eficient.

4. Stabil din punct de vedere dimensional și plat

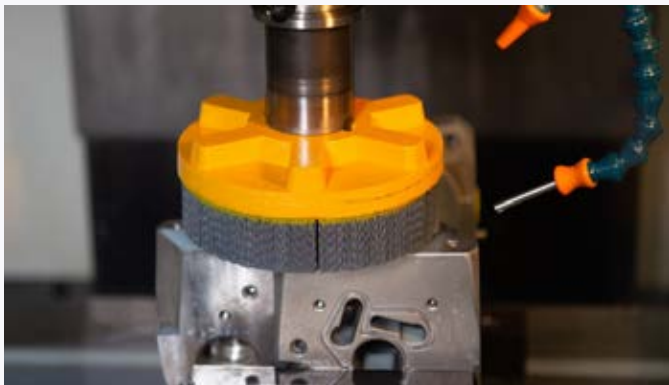
Suprafața ATB® este plană.

Avantaj: se poate obține o rotunjire uniformă a muchiiilor, caracteristicile de uzură sunt consistente și controlabile. Există un contact uniform și repetabilitate.

Prelucrarea pieselor și a mostrelor

Dacă nu sunteți sigur dacă ați găsit deja unealta ideală pentru procesul dumneavoastră de prelucrare industrială, vă recomandăm serviciul nostru de testare a pieselor și a probelor. Aceasta este o ocazie excelentă de a testa calitatea produselor dvs. utilizate în prezent și, dacă este necesar, de a le înlocui cu unul care este mai potrivit pentru aplicație.

Lucrăm împreună cu dvs. pentru a determina produsele ideale pentru prelucrarea pieselor dvs. de probă. În funcție de aplicație, acesta poate fi un produs standard sau un produs personalizat. Apoi definim cei mai importanți parametri pentru prelucrarea piesei. După ce am primit piesele de probă de la dvs. și, dacă este cazul, sculele folosite care urmează să fie testate, ne apucăm de lucru în laboratorul nostru de testare.



Prelucrarea pieselor strunjite

Putem prelucra o mare varietate de componente. În acest scop, piesa de prelucrat este pusă într-un dispozitiv de prindere sau pe o masă rotativă și poate fi apoi prelucrată. Parametrii relevanți pentru proces, cum ar fi viteza de rotație, viteza de tăiere, avansurile, adâncimea de imersie etc. pot fi setați, iar rezultatele sunt măsurate.



Piese complexe

Chiar și geometriile complexe ale pieselor de prelucrat nu reprezintă un obstacol. Slușiile customizate pentru testare pot fi produse în termen scurt.

Documentație

După ce piesele au fost prelucrate, creăm pentru dvs. o documentație detaliată a rezultatelor inspecției noastre. În raportul nostru definim obiectivele, secvența de testare și concluziile. Pe baza acestei evaluări, puteți compara calitatea sculelor pe care le utilizați în prezent cu soluțiile noastre și puteți lua o decizie.

Puneți procesul de debavurare la încercare Vom fi bucuroși să vă sfătuim

Inginerii noștri de aplicații vor fi bucuroși să analizeze aplicația dvs. și să vă ajute să alegeți reperul potrivit pentru a vă asigura că durata ciclului, rezultatele prelucrării și costul pe piesă sunt optimizate. Solicitați astăzi serviciul nostru de testare a mostrelor: service@osborn.de



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.




EVOLUTION ★★★★★


Perie disc ATB® densitate mare și uniformă, cu prindere pe portuscule

Perie disc ATB® cu canelură longitudinală pentru prindere directă pe portuscule (de ex. HSK, SK, BT) ca suporturi pentru capete de freză și suporturi de arbore de frezare combinate. Nu ezitați să întrebați inginerii noștri de aplicații despre întrebări generale și specifice legate de produsele ATB®.

- densitate ridicată și concentricitate
- siguranța procesului și durata de viață ridicată
- în funcție de materialul piesei de prelucrat, periile sunt disponibile cu garnitură din ceramică (NH-C) și din carbură de siliciu (NH-S).

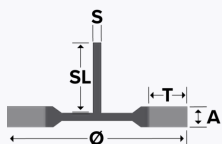
Aplicații: Pe mașini cu comandă numerică, centre de prelucrare și pe sisteme robotizate. Se utilizează de preferință umed cu lubrifianț de răcire sau ulei. Adecvat direct după prelucrare pentru debavurarea și rotunjirea muchiilor.

Ø	T	B	B Type	RPM max.		Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180
125	25	22	round	3500	1	● 2101401913	● 8401401913

Ø	T	B	B Type	RPM max.		Ceramic 120	Ceramic 180
125	25	22	round	3500	1	● 2111401913	● 2121401913



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perie disc ATB® cu densitate mare, adaptare la tijă

Perie disc ATB® cu tijă pentru adaptarea directă pe mai multe suporturi de scule. Vă rugăm să vă adresați tehnicienilor noștri de aplicații pentru cereri deschise și întrebări generale de

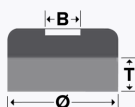
- densitate ridicată și concentricitate
- siguranța procesului și durata de viață ridicată
- în funcție de materialul piesei de prelucrat, periile sunt disponibile cu garnitură din ceramică (NH-C) și din carbură de siliciu (NH-S).
- compatibilitate ridicată cu mașinile datorită adaptării tijei.
- flexibilitatea ridicată în procesare permite mai multe variații specifice clientului

Aplicații: Pe mașini cu comandă numerică, centre de prelucrare și pe sisteme robotizate. Se utilizează de preferință umed cu lubrifianț de răcire sau ulei. Adecvat direct după prelucrare pentru debavur

Ø	T	A	S	SL	RPM max.		Carbură de siliciu 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



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii disc ATB® cu densitate maximă de umplere, sistem de prindere compatibil

Poate fi utilizat pentru debavurarea componentelor din cele mai diverse materiale, cum ar fi oțelul, aluminiul și fonta.

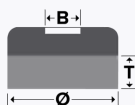
Aplicații: Pentru utilizare pe centre de prelucrare, mașini de strunjit și frezat CNC și celule robotizate. Pentru debavurarea pieselor frezate, strunjite și rectificat, a pieselor sinterizate, a pieselor perforate, ciupite și presate, a pieselor pneumatice și hidraulice, a componentelor de motor, a pieselor dințate etc. Poate fi utilizat pe o mare varietate de materiale, cum ar fi oțel, aluminiu, fontă, etc.

Ø Corp	T	B Type	B	RPM max.	Ø		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
50	35	hexagonal	16	3500	46	1	● 6701604912	● 5411604912	● 5431604912	● 5441604912
76	35	hexagonal	16	3500	70	1	● 3111604913	● 9841604913	● 3311604913	● 3151604913
85	35	hexagonal	16	3500	80	1	● 6201604914	● 1601604914	● 2211604914	● 6231604914
106	35	hexagonal	16	3500	100	1	● 3101604914	● 3221604914	● 3321604914	● 3401604914

Ø Corp	T	B Type	B	RPM max.	Ø		Ceramic 80	Ceramic 120	Ceramic 180	Ceramic 320
50	35	hexagonal	16	3500	46	1	● 2201604912	● 1301604912	● 1311604912	
76	35	hexagonal	16	3500	70	1	● 1321604913	● 1331604913		
85	35	hexagonal	16	3500	80	1	● 1341604914	● 1351604914	● 1361604914	
106	35	hexagonal	16	3500	100	1	● 5891604914	● 9901604914	● 4411604914	● 1381604914



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii disc ATB® cu densitate maximă de umplere, cu prindere pe portscule

Pentru debavurarea suprafețelor de etanșare și de contact. Aplicarea trebuie să aibă loc pe mașini staționare. Se recomandă utilizarea cu lubrifianț de răcire, apă, ulei.

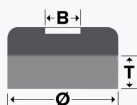
Aplicații: Pentru debavurarea suprafețelor de etanșare și de contact. Aplicarea trebuie să aibă loc pe mașini staționare. Se recomandă utilizarea cu lubrifianț de răcire, apă, ulei.

Ø Corp	T	B Type	B	RPM max.		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
125	40	round	18,2	3500	1	● 3101604916	● 3201604916	● 3311604916	● 3401604916
150	40	round	18,2	3500	1	● 3111604916	● 3211604916	● 4341604916	● 3411604916
175	40	round	18,2	3500	1	● 3131604916	● 3231604916		● 3431604916
200	40	round	18,2	3500	1	● 8411604918	● 4021604918	● 5901604918	
250	38	round	18,2	3500	1	● 6511604919	● 6171604916	● 2401604919	

Ø Corp	T	B Type	B	RPM max.		Ceramic 80	Ceramic 120	Ceramic 180	
125	40	round	18,2	3500	1	● 0101604916	● 0201604916	● 0311604916	
150	40	round	18,2	3500	1		● 0211604916	● 0341604916	
200	40	round	18,2	3500	1	● 1611604918	● 0021604918		
250	38	round	18,2	3500	1		● 8771604919		



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.




EVOLUTION ★★★★★

Perii disc ATB® cu densitate maximă de umplere, pentru montarea pe suportii de frezare

Pentru montarea directă pe suportii de freze, fără a fi nevoie de un set/sistem de prindere suplimentar.

- Pentru utilizare pe mașini staționare
- Se recomandă utilizarea cu lubrifianț de răcire, apă sau ulei

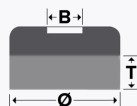
Aplicații: Pentru debavurarea suprafețelor de contact și de etanșare, precum și a zonelor funcționale ale celor mai diverse componente.

Ø Corp	T	B Type	B	RPM max.		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180
50	35	round	16	3500	1	● 6601604912	● 6501604912	● 6401604912
76	35	round	16	3500	1	● 6301604913	● 6311604913	● 6321604913
76	35	round	22	3500	1	● 5521604913	● 5511604913	● 5501604913
106	35	round	16	3500	1	● 5431604914	● 5511604914	● 5441604914
106	35	round	22	3500	1	● 5501604914	● 5791604914	● 5521604914
125	35	round	16	3500	1	● 6751604916	● 6801604916	● 6631604916
125	35	round	22	3500	1	● 6721604916	● 6821604916	● 6621604916
125	35	round	27	3500	1	● 6761604916	● 6811604916	● 6641604916
150	35	round	22	3500	1	● 6771604916	● 6841604916	● 6651604916
150	35	round	27	3500	1	● 6781604916	● 6831604916	● 6661604916

Ø Corp	T	B Type	B	RPM max.		Ceramic 80	Ceramic 120	Ceramic 180
50	35	round	16	3500	1		● 1431604912	
76	35	round	22	3500	1	● 1451604913	● 5991604914	● 1461604913
106	35	round	22	3500	1		● 1431604914	
125	35	round	22	3500	1	● 2431604916	● 2441604916	● 2451604916
125	35	round	27	3500	1	● 6991604916	● 2461604916	
150	35	round	22	3500	1	● 1061604916	● 1071604916	



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perii disc ATB® cu densitate maximă de umplere, Turbo-line

Perii pentru utilizare pe sistemele de debavurare continuă cu capete planetare.

- Poziția firelor periiilor ATB® Turbo-Line poate fi opțional înclinată spre stânga sau spre dreapta, la un unghi definit.
- În funcție de direcția de rotație, acest lucru poate aduce un efect agresiv al periei

Aplicații: Pentru utilizare la sistemele de debavurare continuă cu capete planetare. Se utilizează pentru piesele plate care trebuie produse și debavurate prin procese de perforare, laser, decupare fină și formare.

Ø Corp	T	B Type	B	Unghiul filamentelor	RPM max.		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180	Carbură de siliciu 320
150	25	step	25	neutral	3500	1	● 3141604916	● 3241604916	● 3351604916	● 3441604916
150	25	step	25	right	3500	1	● 3181604916	● 3281604916	● 3391604916	● 3481604916
150	25	step	25	stânga	3500	1	● 3161604916	● 3261604916	● 3371604916	● 3461604916

Ø Corp	T	B Type	B	Unghiul filamentelor	RPM max.		Ceramic 80	Ceramic 120	Ceramic 180	Ceramic 320
150	25	step	25	neutral	3500	1	● 0141604916	● 0241604916	● 0351604916	● 0441604916
150	25	step	25	right	3500	1	● 0181604916	● 0281604916	● 0391604916	
150	25	step	25	stânga	3500	1	● 0161604916	● 2191604916		



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



EVOLUTION ★★★★★

Perie de capăt ATB®, adaptare cu tijă

Perie de capăt ATB® cu tijă pentru adaptarea directă pe mai multe suporturi de scule. Vă rugăm să vă adresați tehnicienilor noștri de aplicații pentru eventualele cereri și întrebări legate de produsele ATB®

- densitate ridicată și concentricitate
- siguranța procesului și durata de viață ridicată
- în funcție de materialul piesei de prelucrat, periiile sunt disponibile cu filament ceramic (NH-C) și din carbură de siliciu (NH-S).
- compatibilitate ridicată cu mașinile datorită adaptării tijei.
- flexibilitatea ridicată în procesare permite mai multe variații specifice clientului
- util pentru fabricarea precisă (de exemplu, pentru prelucrarea fundurilor de caneluri)
- flexibilitatea lungimii tijei permite adâncimi mari de prelucrare

Aplicații: Pe mașini CNC, centre de prelucrare și pe sisteme robotizate. De preferat să fie utilizat umed cu lubrifianț de răcire sau ulei. Potrivit direct după prelucrare pentru debavurare și rotunjirea marginilor componentelor cu suprafețe laterale și interioare, precum și pentru prelucrarea fină a conturilor componentelor.

Ø	Ø Corp	T	S	SL	L	RPM max.		Carbură de siliciu 120	Ceramic 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	




EVOLUTION ★★★★★

Dispozitive de prindere pentru perii disc ATB®

Dispozitive de prindere cu un Ø de Ø 12 mm DIN 6535-HB, compatibile cu perii disc ATB® care includ un orificiu de montare hexagonal.

Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.

Ø	la	Adaptor		Cod articol
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
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




EVOLUTION ★★★★★

Suporturi de scule pentru perii cu disc ATB®

Compatibil cu perii cu disc ATB® care includ un orificiu central de Ø18 mm cu orificii de antrenare.

Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.

la	Adaptor		Cod articol
WELDON S. Ø 12, HSK - A63, DIN 69893	H, J, K, L	1	● 4933604000
WELDON S. Ø 12, HSK - A100, DIN 69893	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



Perii pentru metale cu inserții dure, scule și reascuțire

Informații generale	46
Perii Novotec	47

Pregătirea suprafeței

Producătorilor de unelte de tăiere li se impun cerințe din ce în ce mai mari. Clienții solicită viteze de avans și de tăiere mai mari, performanțe de tăiere sporite, toleranțe de fabricație mai strânse și costuri pe piesă mai mici.

Periile tehnice pot îmbunătăți semnificativ procesul de pregătire a muchiei de tăiere înainte de acoperirea piesei de prelucrat și pot contribui semnificativ la îndeplinirea acestor cerințe, dar oferă și avantaje în procesul de reascuțire. În principiu, pot fi prelucrate toate sculele cunoscute din carbură și HSS.

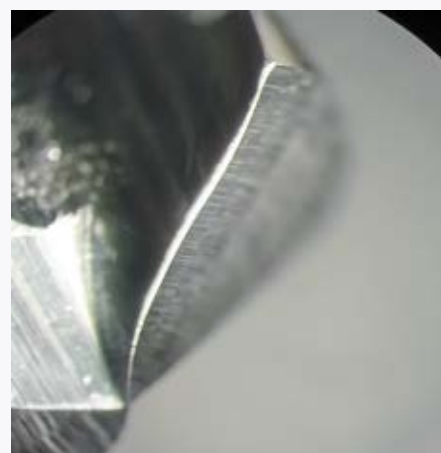
Cea mai dură particulă abrazivă este diamantul. Granulele de diamant sunt încorporate în filamente în proporție de aproximativ 20% și variază de la granulația 240 la granulația 600. Peria este ghidată spre muchia de tăiere cu 14-18 m/sec, cu o adâncime redusă de imersie și creează rotunjirea dorită - stabilă și fiabilă pe mai multe mii de piese.



Burghiu metalic din carbură neșlefuit



Prelucrat cu perie disc Ø150
SIC abraziv nailon grit 180



Prelucrat cu perie disc Ø150
Perie diamantată cu granulația 1000

Pregătirea muchiei de tăiere cu periile tehnice oferă avantaje considerabile:

- Durată de viață a sculei de până la 40 de ori mai mare
- Reducerea semnificativă a aşchierii
- Performanță de tăiere ridicată
- Stabilitate mai mare a marginii
- Efort redus, costuri de prelucrare reduse
- Stabilitatea procesului chiar și pentru serii medii și mari



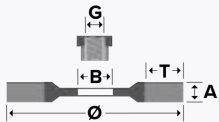
Inserție metalică din carbură, neprelucrată



Inserție metalică din carbură, prelucrată



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.




EVOLUTION ★★★★★

Perii disc diamantate Novotec

Perii disc unic înfășurate pe o flanșă de oțel cu o lățime de lucru foarte îngustă.

- Cel mai dur abraziv este utilizat ca granulație abrazivă: diamant. Acest lucru asigură o performanță ridicată de tăiere și o durată de viață lungă a periiilor.

Aplicații: În ceramică, pentru omogenizarea geometriei de tăiere a plăcilor ceramice de inversare, debavurarea turboreactoarelor. În cazul uneltelor din carbură, cum ar fi burghiurile, frezele, ferăstraiele circulare și plăcile inversoare din carbură, geometriile de tăiere sunt, de asemenea, omogenizate și prevăzute cu o rotunjire definită a muchiei de tăiere. Acest lucru previne în mare măsură ruperea muchiei de tăiere în timpul utilizării ulterioare la viteze de tăiere și avansuri mari.

Ø	A	T	B	RPM max.	Ø Filament		Nylon Diamond 240	Nylon Diamond 400	Nylon Diamond 600
150	4	23	20	2800	0,4	1		● 4001901924	● 6001901924
150	4	23	20	2800	0,6	1	● 2401901924		
150	8	23	20	2800	0,4	1		● 4001902924	● 6001902924
150	8	23	20	2800	0,6	1	● 2401902924		
200	4	23	20	1400	0,4	1			● 6001901926
200	8	23	20	1400	0,4	1			● 6001902926



Perii pentru debavurarea muchiilor tăietoare

Informații generale	50
Perii pentru mașini staționare de debavurat	51
Perii disc cu un rand sau mai multe rânduri	54
Perii de capăt pentru capete de perie	59
Accesorii	60

Informații generale

Schimbarea alezajului standard

Atât pentru perii cu un singur rând, cât și pentru perii cu mai multe rânduri, furnizăm perii cu alezaj standard "Min. B", dacă nu este specificat niciun alt alezaj. În tabelele următoare sunt furnizate alezaje alternative.

Alezaje standard pentru perii cu un singur rând

Vom fi bucuroși să modificăm dimensiunea standard a alezajelor pentru a se potrivi montajului dumneavoastră. Numărul de piesă relevant începe cu 000200- și se termină cu codul de 4 cifre din tabel. Periile alezate până la alezajul de 50,8 mm (2") pot fi reduse și mai mult cu un adaptor 4-M.

Perie Ø		Ø alezaj														
mm		13		16	19	20			30		32	35	38	40	44	50.8
	inch		5/8		3/4		7/8	1		1 1/4						2
75	3	7413														
100	4	7413	7415	7416	7419	7420										
125	5	7413	7415	7416	7419	7420	7422	7425	7430	7431						
150	6	7413	7415	7416	7419	7420	7422	7425	7430	7431	7432	7435		7440	7444	
175	7	7413	7415	7416	7419	7420	7422	7425	7430	7431	7432	7435	7483			
200	8				7419	7420	7422	7425	7430	7431	7432	7435	7483			7450
250	10					7420	7422	7425	7430	7431	7432	7435		7440		7450
300	12							7425	7430	7431	7432	7435		7440		7450
350	14									7431	7432	7435		7440		7450

Alezaje standard pentru perii cu mai multe rânduri

Periile cu mai multe rânduri montate prin tub sunt reduse prin presarea adaptoarelor noastre metalice robuste (păstrate în stoc). Adaptoarele disponibile pentru fiecare diametru de tub sunt în tabelul următor. Numărul de piesă relevant începe cu 000200- și se termină cu codul din 4 cifre din tabelul următor.

Tub Ø		Ø alezaj														
mm		9.5	10	12.7	13	16	19	20	22.2	25.4	30	31.8	32	35	40	50.8
	inch	3/8		1/2		5/8	3/4		7/8	1		1 1/4				2
20		8109	8110	8112	8113	8116										
30		8209	8210	8212	8213	8216	8219	8220	8222	8225						
50.8	2			8412	8413	8416	8419	8420	8422	8425	8430	8431	8432	8435		
80						8616	8619	8620	8622	8625	8630	8631	8632	8635	8640	8642
100								8720	8722	8725	8730	8731	8732	8735	8740	8742
120										8825	8830	8831	8832	8835	8840	8842



SUPERIOR ★★★★★

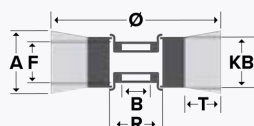
Perii disc pentru mașini de debavurat staționare, sârmă ondulată

Perie disc cu sârmă ondulată, de calitate industrială, pentru montare pe mașini de debavurat.

- Model deosebit de dens și compact, cu un număr maxim de fire pentru performanțe ridicate de debavurare și o durată de viață excelentă
- Echilibrat static cu un nivel ridicat de precizie a concentricității
- Adaptorii cu canale de pană duble și găuri de arbore standard, pentru toate mașinile de debavurat obișnuite
- Adaptoare speciale posibile la cerere

Aplicații: Debavurarea muchiilor tăiate ale țevilor, profilelor și pieselor plate pe mașini de debavurat staționare și automate.

Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



Perie fără adaptor - tip gaură: rotundă



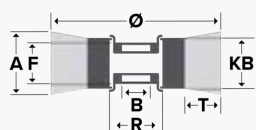
Perie cu adaptor - gaură de arbore cu canale de pană

Ø	A	T	B	B Type	Adaptor	BW	F	RPM max.		Otel 0,20	Otel 0,35	Otel 0,50
250	60	45	50,8	Keyways		50	35	3600	1	● 5642576145	● 5642576175	● 5642576195
250	60	45	52,9	Keyways		50	35	3600	1	● 3032576145	● 3032576175	● 3032576195
250	60	45	54,7	Keyways		50	35	3600	1	● 1002576145	● 5542576175	● 5542576195
250	60	45	100	round	flanse laterale	50	50	3600	1	● 0002576145	● 0042576475	● 0002576195
300	60	70	50,8	Keyways		50	35	2800	1	● 8302586145	● 5642586175	● 7702586195

Ø	A	T	B	B Type	Adaptor	BW	F	RPM max.		Stainless Steel 0,20	Stainless Steel 0,35	Stainless Steel 0,50
250	60	45	50,8	Keyways		50	35	3600	1	● 5642576345	● 5642576375	● 5642576395
250	60	45	52,9	Keyways		50	35	3600	1	● 3032576345	● 3032576375	● 3032576395
250	60	45	54,7	Keyways		50	35	3600	1	● 1002576345	● 5742576375	● 5742576395
250	60	45	100	round	flanse laterale	50	50	3600	1	● 0002576345	● 0002576375	● 0002576395
300	60	70	50,8	Keyways		50	35	2800	1	● 4802586345	● 8702586375	● 1402586395



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



XTREME ★★★★★

Perii disc pentru mașini de debavurat staționare, sârmă Xtreme, ondulată

Perii disc cu sârmă ondulată Xtreme de calitate superioară pentru utilizarea pe mașini staționare.

- Densitate deosebit de mare a firelor
- Design agresiv
- Performanță ridicată de debavurare și durată de viață remarcabilă a sculei
- Adâncime de imersie reglabilă - se adaptează la contururile componentelor complexe
- Debavurare rapidă și eficientă a muchiilor interioare și exterioare ale capetelor țevilor într-o singură etapă

Aplicații: Pentru debavurarea fețelor frontale ale tuburilor, profilelor și pieselor plate, debavurarea muchiilor



Perie fără adaptor - tip gaură: rotundă

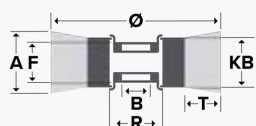


Perie cu adaptor - gaură de arbore cu canale de pană

Ø	A	T	B	B Type	BW	F	RPM max.		Otel 0,30
250	60	53	50,8	Keyways	55	35	3600	1	● 3902576175



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★★★★

Perii disc pentru mașini de debavurat staționare, cu filament abraziv

Perie disc cu filament abraziv, de calitate industrială, pentru montare pe mașini de debavurat.

- Design deosebit de dens și compact, cu un număr maxim de fire pentru performanțe ridicate de debavurare și o durată de viață excelentă
- Echilibrat static cu un nivel ridicat de precizie a concentricității
- Adaptorii cu canale de pană duble și găuri de arbore standard, pentru toate mașinile de debavurat obișnuite
- Adaptoare speciale posibile la cerere

Aplicații: Debavurarea muchiiilor tăiate ale țevilor, profilelor și pieselor plate pe mașini de debavurat staționare și automate.



Perie fără adaptor - tip gaură: rotundă

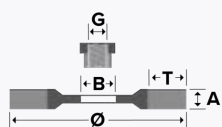


Perie cu adaptor - gaură de arbore cu canale de pană

Ø	A	T	B	B Type	Adaptor	BW	F		Carbură de siliciu 80	Carbură de siliciu 120	Carbură de siliciu 180
250	60	45	50,8	Keyways		53	38	1	● 0102576916	● 1232576916	● 1332576916
250	60	45	52,9	Keyways		53	38	1	● 0112576916	● 0122576916	● 0132576916
250	60	45	54,7	Keyways		53	38	1	● 1102576916	● 1202576916	● 1302576916
250	60	45	100	round	flanse laterale	53	53	1	● 2102576916	● 0002576906	● 0002576916
300	60	70	50,8	Keyways		53	38	1	● 4802576917	● 4812576917	● 4832576917



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★★★★

Perii disc, sârmă ondulată

Perie disc pe mai multe rânduri cu sârmă ondulată, de calitate industrială, pentru montare pe mașini staționare.

- Varianta agresivă
- Certificat TÜV-Süd (siguranță testată, producție monitorizată)
- Corp mai mare, astfel încât mai multe vârfuri de sârmă sunt utilizate simultan
- Densitate mare a firelor

Aplicații: Pe un polizor de banc sau pe o mașină staționară de debavurat pentru îndepărtarea ruginei/vopselei, curățarea, degroșarea sau debavurarea.

Rețineți: Pentru perii cu $\varnothing 250-300\text{mm}$, vă rugăm să specificați alezajul necesar la comandă. Pentru alte dimensiuni ale găurilor, consultați tabelul "Găuri standard pentru perii cu mai multe rânduri".




Piese de reducere a alezajului incluse (set adaptori)


- $\varnothing 75-125\text{ mm}$: 20 mm | 1/2" și 5/8".
- $\varnothing 150-200\text{ mm}$: 31,75 | 13 | 15 | 15 | 16 | 19 | 20 mm | 7/8" și 1".



În imagini puteți vedea un profil de aluminiu cu diferite clase de bavuri înainte de a fi prelucrat și după ce bavrurile au fost îndepărtate.

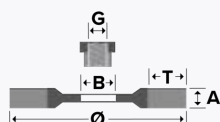
O suprafață cu muchii ascuțite devine un contur neted și precis adaptat.

Ø	A	T	B max.	R	Adaptor	RPM max.	Ambalare		Otel 0,20	Otel 0,30	Otel 0,50
75	19	16	20	20	set adaptori	10000	POS Box	4		● 9902511162	
100	20	23	20	30	set adaptori	8000	POS Box	5	● 9902522142	● 9902522162	
100	28	23	20	30	set adaptori	8000	POS Box	5		● 9902522163	
125	22	30	20	30	set adaptori	6000	POS Box	5	● 9902532142	● 9902532162	
125	30	30	20	30	set adaptori	6000	POS Box	5		● 9902532163	
150	21	25	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	3	● 9902544441	● 9902544461	● 9902544491
150	30	29	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	3	● 9902544142	● 9902544162	
150	37	29	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	3		● 9902544163	● 9902544193
178	23	38	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	1	● 9902554441	● 9902554461	
178	32	38	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	1	● 9902554142	● 9902554162	● 9902554192
178	38	38	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	1		● 9902554163	
200	20	38	31,75	80	set adaptori	4500	POS Box	1	● 9902566441	● 9902566461	● 9902566491
200	30	38	31,75	80	set adaptori	4500	POS Box	1	● 9902566142	● 9902566162	● 9902566192
200	38	38	31,75	80	set adaptori	4500	POS Box	1	● 9902566143	● 9902566163	● 9902566193
250	28	47	50,8	100	flanse laterale	3600		1	● 9902576142	● 9902576162	
250	28	47	50,8	100	flanse laterale	3600		1			● 9902576192
250	38	47	50,8	100	flanse laterale	3600		1	● 9902576143	● 9902576163	● 9902576193
250	55	47	50,8	100	flanse laterale	3600		1		● 9902576464	
300	32	50	50,8	120	flanse laterale	3000		1	● 9902587142	● 9902587162	● 9902587192
300	44	50	50,8	120	flanse laterale	3000		1	● 9902587143	● 9902587163	● 9902587193
300	46	50	101,6	151	flanse laterale	3000		1		● 0002587162	

Ø	A	T	B max.	R	Adaptor	RPM max.	Ambalare		Stainless Steel 0,20	Stainless Steel 0,30	Alamă 0,30
75	19	16	20	20	set adaptori	10000	POS Box	4		● 9902511362	
100	20	23	20	30	set adaptori	8000	POS Box	4	● 9902522342	● 9902522362	
100	28	23	20	30	set adaptori	8000	POS Box	4		● 9902522363	
125	22	30	20	30	set adaptori	6000	POS Box	2	● 9902532342	● 9902532362	
125	30	30	20	30	set adaptori	6000	POS Box	2		● 9902532363	
150	21	25	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	2	● 9902544341	● 9902544361	
150	30	29	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	2	● 9902544342	● 9902544362	
178	23	38	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	1	● 9902554341	● 9902554361	
178	32	38	31,75	50,8	set adaptori	6000	POS Box	1		● 9902554362	
178	32	43	31,75	50,8		6000	POS Box	1			● 9902553562
200	20	38	31,75	80	set adaptori	4500	POS Box	1	● 9902566341	● 9902566361	
200	30	38	31,75	80	set adaptori	4500	POS Box	1	● 9902566342	● 9902566362	
200	38	38	31,75	80	set adaptori	4500	POS Box	1		● 9902566363	
250	28	47	50,8	100	flanse laterale	3600		1	● 9902576342	● 9902576362	
250	38	47	50,8	100	flanse laterale	3600		1	● 9902576343	● 9902576363	
300	32	50	50,8	120	flanse laterale	3000		1		● 9902587362	
300	32	50	50,8	120	flanse laterale	3000		1	● 9902587342		
300	44	50	50,8	120	flanse laterale	3000		1	● 9902587343	● 9902587363	



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★★★★

Perii disc, sârmă ondulată

Perie disc cu sârmă ondulată, de calitate industrială, pentru montare pe mașini staționare.

- Mai multe perii de același tip pot fi montate pe un arbore pentru a mări lățimea de lucru.
- Certificat TÜV-Süd (siguranță testată, producție monitorizată)
- Flexibilitate foarte mare
- Adecvat pentru piese cu probleme geometrice

Aplicații: Netezirea, debavurarea, rotunjirea muchiilor, texturarea, îndepărtarea ruginii și curățarea vopselelor de pe oțel, oțel turnat și oțel inoxidabil.

Rețineți: Pentru alte dimensiuni ale alezajelor, consultați tabelul "Alezaie standard pentru perii cu un singur rând".

Ø	A	T	B min.	B max.	RPM max.	Ambalare		Otel 0,20	Otel 0,30
75	11	15	13	13	10000	POS Box	5		● 0002511161
100	13	23	13	20	8000	POS Box	8	● 0002522141	● 0002522161
125	15	35	13	20	6000	POS Box	5		● 0002532161
150	16	32	13	32	6000		8		● 0002544161
150	16	32	13	32	6000	POS Box	4	● 0002544141	
178	18	45	13	32	6000		8		● 0002554161
178	18	45	13	32	6000	POS Box	4	● 0002554141	
200	19	33	19	50,8	4500	POS Box	1		● 0002566161
200	19	38	19	50,8	4500	POS Box	2	● 0002566141	
250	22	35	20	50,8	3600		2	● 0002576141	● 0002576161
300	26	58	20	50,8	3000		1		● 0002587161

Ø	A	T	B min.	B max.	RPM max.	Ambalare		Stainless Steel 0,20	Stainless Steel 0,30
100	13	23	13	20	8000	POS Box	8	● 0002522341	● 0002522361
125	15	35	13	20	6000	POS Box	5		● 0002532361
150	16	32	13	32	6000	POS Box	2		● 0002544361
150	16	32	13	32	6000	POS Box	3	● 0002544341	
178	18	45	13	32	6000	POS Box	4	● 0002554341	● 0002554361
200	19	38	19	50,8	4500	POS Box	2		● 0002566361
250	22	35	20	50,8	3600		2	● 0002576341	● 0002576361
300	26	58	20	50,8	3000		2	● 0002587341	

EVOLUTION ★★★★★

Perii disc, sârmă Osborn ondulată

Perie disc, sârmă ondulată, de calitate superioară, pentru montare pe mașini staționare.

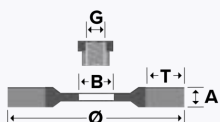
- Sârmă Osborn special gândită pentru aplicații industriale
- Mai multe perii de același tip pot fi montate pe un arbore.
- Număr foarte mare / densitate mare
- Fără spații libere; Uzură mai mică
- Rezultate omogene

Aplicații: Procese de fabricație automatizate pentru debavurarea muchiilor și suprafețelor de tăiere prelucrate și tăiate cu fierăstrăul.

Rețineți: Pentru alte dimensiuni ale alezajelor, consultați tabelul "Alezaje standard pentru perii cu un singur rând".



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



MONITOR® - alezaj rotund



MATIC® - Alezaj pentru canal pană



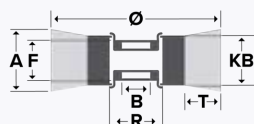
MASTER® - Alezaj tip broască țestoasă

Ø	A	T	B	B Type	Adaptor	RPM max.		Otel 0,15	Otel 0,20	Otel 0,30
100	12	20	15,88	round		6000	2	● 9906021002		
125	30	28	50,8	round		6000	1			● 9906022055
150	14	29	31,8	round		6000	6			● 9906021163
178	35	40	50,8	round		6000	1		● 9906022032	
200	18	38	50,8	Keyways	1A	4500	2	● 9906021183	● 9906021184	
200	22	37	50,8	Keyways	1A	4500	1	● 9906022081	● 9906022082	
200	22	37	50,8	Keyways	1A	4500	2			● 9906022085
200	42	37	50,8	Turtle		4500	1	● 9906022010		
250	26	60	50,8	Turtle	4M	3600	2		● 9906013008	● 9906013009
300	28	60	50,8	Turtle	4M	3000	2			● 9906013021
380	32	72	50,8	Turtle	4M	2400	1			● 9906013057

Ø	A	T	B	B Type	Adaptor	RPM max.		Otel 0,35	Otel 0,50	Stainless Steel 0,26
100	12	20	15,88	round		6000	2			● 9906021055
150	14	29	31,8	round	3A	6000	6			● 9906021059
250	26	60	50,8	Turtle		3600	2	● 9906013010	● 9906013011	
300	28	60	50,8	Turtle		3000	2		● 9906013023	
380	32	72	50,8	Turtle		2400	2	● 9906013058		



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★★★★

Perii disc, sârmă ondulată

Perie disc pe mai multe rânduri cu sârmă ondulată, de calitate industrială, pentru montare pe mașini staționare.

- Variantă flexibilă datorită lungimii foarte mari ai firului
- Certificat TÜV-Süd (siguranță testată, producție monitorizată)
- Se adaptează perfect la contururile piesei de prelucrat
- Densitate mare a firelor

Aplicații: Finisarea fină a suprafețelor pe piese cu probleme geometrice.

Rețineți: Pentru alte dimensiuni ale alezajelor, consultați tabelul "Alezaie standard pentru perii cu mai multe rânduri".



Piese de reducere a alezajului incluse (set adaptor)

- Ø 75-125 mm: 20 mm | 1/2" și 5/8".
- Ø 150-200 mm: 31,75 | 13 | 15 | 15 | 16 | 19 | 20 mm | 7/8" și 1".

Ø	A	T	B max.	R	RPM max.	Ambalare		Otel 0,20	Otel 0,30	Stainless Steel 0,20
150	24	43	20	30	6000	POS Box	3	● 9902543142	● 9902543162	
178	32	43	31,75	50,8	6000	POS Box	1		● 9902553162	
200	33	55	31,75	50,8	4500	POS Box	1	● 9902565142	● 9902565162	
200	42	55	31,75	51	4500	POS Box	1		● 9902565163	
250	32	63	50,8	80	3600		1	● 9902575142	● 9902575162	● 9902575342
250	42	63	50,8	80	3600		1		● 9902575163	
300	33	70	50,8	100	3000		1	● 9902586142	● 9902586162	● 9902586342
300	45	70	50,8	100	3000		1		● 9902586163	
300	45	70	50,8	100	3000		1			● 9902586343

Ø	A	T	B max.	R	RPM max.	Ambalare		Stainless Steel 0,30	Alamă 0,20	Alamă 0,30
150	24	43	20	30	6000	POS Box	2	● 9902543362	● 9902543542	● 9902543562
150	32	43	20	30	6000	POS Box	2		● 9902543543	● 9902543563
200	33	55	31,75	50,8	4500	POS Box	1	● 9902565362	● 9902565542	● 9902565562
300	33	70	100	100	3000		1	● 9902586362		



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.




SUPERIOR ★★★★★


Perii de capăt pentru capete de perii, sârmă ondulată

Perii de capăt cu sârmă ondulată, de calitate superioară, pentru utilizare într-un cap de perie.

- Durată de viață lungă, deci costuri reduse pentru scule
- Pentru o muncă rapidă și eficientă
- Mișcarea circulară excentrică și oscilantă crește raza de lucru a periei.
- Pentru toate contururile profilului

Aplicații: Debavurarea marginilor tăietoare ale capetelor de țevă și ale profilelor, precum și debavurarea suprafețelor cu mișcare circulară excentrică și oscilantă.

Ø	T	BL		Otel 0,20	Otel 0,35
25	95	25	16	● 0002509448	● 0002509478

Ø	T	BL		Otel 0,50	Stainless Steel 0,20
25	95	25	16	● 0002509498	● 0002509348



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.




SUPERIOR ★★★★★

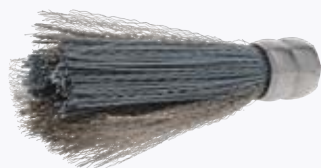
Perii de capăt pentru capete de perie, material abraziv de umplere

Perii de capăt cu material abraziv de umplere, de calitate superioară, pentru utilizare într-un cap de perie.

- Durată de viață lungă, deci costuri reduse pentru scule
- Pentru o muncă rapidă și eficientă
- Mișcarea circulară excentrică și oscilantă crește raza de lucru a periei.
- Pentru toate contururile profilului

Aplicații: Debavurarea muchiiilor tăietoare ale capetelor de țevă și ale profilelor, precum și debavurarea suprafețelor cu mișcare circulară excentrică și oscilantă.

Ø	T	BL		Carbură de siliciu 80
25	95	25	16	● 0002509908



Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.



SUPERIOR ★★☆☆☆

Perii de capăt pentru capete de perie, material de umplere mixt

Perii de capăt cu material de umplere mixt, de calitate superioară, pentru utilizare într-un cap de perie.

- Material de umplere mixt: fir de oțel inoxidabil ondulat Ø0,2 & Novofil NNS grit 120
- Pentru o muncă rapidă și eficientă
- Mișcarea circulară excentrică și oscilantă crește raza de lucru a periei.
- Pentru toate contururile profilului
- Durată de viață lungă, deci costuri reduse pentru scule

Aplicații: Debavurarea muchiilor tăietoare ale capetelor de țevă și ale profilelor, precum și debavurarea suprafețelor cu mișcare circulară excentrică și oscilantă.

Ø	T	BL		Filament Mixt
25	95	25	16	● 5702509938



Flanșe

Flanșe pentru mașini de debavurat staționare.

Aspectul poate varia față de imagine în funcție de variantă.

de la	la		Cod articol
100.00	50.80	1	● 5495560051
100.00	54.70	1	● 5495560054
100.00	80.20	1	● 5495560080
100.00	82.00	1	● 5495560082

Termeni și condiții Adrese de contact.

Consultați site-ul nostru web pentru condițiile noastre generale de plată și livrare și pentru informații suplimentare privind comanda și expedierea.

Osborn GmbH

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

Osborn Unipol Lda

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

Osborn International AB

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

Osborn Unipol SAS

24B avenue de la Demi-Lune
CS 80006
95735 Roissy CDG cedex
Franța
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
China
Tel.: +86 1084986167
cnsales@osborn.com

Osborn Lippert (India) Pvt Ltd

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

Osborn Mexico

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

Osborn Unipol (UK) Limited

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

Osborn International SRL

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

Osborn - Unipol, S.L.

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

Osborn LLC- Richmond, IN - USA

2350 Salisbury Road North
47374 Richmond
Statele Unite ale Americii
Tel.: +1 800 7203358
marketsupport@osborn.com

Osborn Singapore Pte Ltd

206 Tuas South Avenue 2,
West Point
Bizhub
637208 Singapore
Singapore
Tel.: +65 68630318
sales@osborn.com.sg

Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

Premium Polishing Compounds
3440 Symmes Road
Hamilton, OH 45015
Statele Unite ale Americii
Tel.: +1 800 5378449
polishing@osborn.com

0			
0002056011	17	0002576195	51
0002056012	17	0002576341	56
0002056013	17	0002576345	51
0002056014	17	0002576361	56
0002056015	17	0002576375	51
0002056016	17	0002576395	51
0002056017	17	0002576906	53
0002056018	17	0002576916	53
0002056311	17	0002587161	56
0002056312	17	0002587162	55
0002056313	17	0002587341	56
0002056314	17	0003056010	17
0002056315	17	0003056306	17
0002056316	17	0003056307	17
0002056317	17	0003056308	17
0002056318	17	0003056310	17
0002056331	17	0003056326	17
0002056332	17	0003056327	17
0002056333	17	0003056328	17
0002056334	17	0003056330	17
0002056335	17	0003056400	16
0002056336	17	0003056403	16
0002056337	17	0003056406	16
0002056338	17	0003056409	16
0002509348	59	0003056412	16
0002509448	59	0003056415	16
0002509478	59	0003056418	16
0002509498	59	0003056425	16
0002509908	59	0003056427	16
0002511161	56	0003056428	16
0002522141	56	0003056429	16
0002522161	56	0003056432	16
0002522341	56	0003056435	16
0002522361	56	0003056436	16
0002532161	56	0003056438	16
0002532361	56	0003056441	16
0002544141	56	0003056442	16
0002544161	56	0003056444	16
0002544341	56	0003056447	16
0002544361	56	0003056450	16
0002544141	56	0008852002	18
0002544161	56	0008852003	18
0002544341	56	0008852004	18
0002544361	56	0008852005	18
0002566141	56	0008852006	18
0002566161	56	0008852007	18
0002566361	56	0008852008	18
0002576141	56	0008852009	18
0002576145	51	0008852010	18
0002576161	56	0008852012	18
		0008852015	18
		0008852017	18
		0008852019	18
		0008852022	18
		0008852025	18
		0008852802	18
		0008852803	18
		0008852804	18
		0008852805	18
		0008852806	18
		0008852807	18
		0008852808	18
		0008852809	18
		0008852810	18
		0008852812	18
		0008852815	18
		0008852819	18
		0008852825	18
		0018852002	18
		0018852003	18
		0018852802	18
		0018852803	18
		0021604918	40
		0042576475	51
		0101604916	40
		0102576916	53
		0112576916	53
		0122576916	53
		0132576916	53
		0141604916	42
		0161604916	42
		0181604916	42
		0201604916	40
		0211604916	40
		0241604916	42
		0281604916	42
		0311604916	40
		0341604916	40
		0351604916	42
		0391604916	42
		0441604916	42
		1	
		1002576145	51
		1002576345	51
		1061604916	41
		1071604916	41
		1102576916	53
		1202576916	53
		1232576916	53
		1301604912	39
		1302576916	53
		1311604912	39
		1321604913	39
		1331604913	39
		1332576916	53
		1341604914	39
		1351604914	39
		1361604914	39
		1381604914	39
		1402586395	51
		1431604912	41
		1431604914	41
		1451604913	41
		1461604913	41
		1601604914	39
		1611604918	40
		1701509911	43
		1922075000	44
		2	
		2101401913	37
		2102576916	53
		2111401913	37
		2121401913	37
		2191604916	42
		2201604912	39
		2211604914	39
		2401604919	40
		2401901924	47
		2401902924	47
		2431604916	41
		2441604916	41
		2451604916	41
		2461604916	41
		3	
		3032576145	51
		3032576175	51
		3032576195	51
		3032576345	51
		3032576375	51
		3032576395	51
		3101604914	39
		3101604916	40
		3111604913	39
		3111604916	40
		3131604916	40
		3141604916	42
		3151604913	39
		3161604916	42
		3181604916	42
		3201604916	40
		3211604916	40
		3221604914	39
		3231604916	40

3241604916	42	5441604914	41	6761604916	41	9808036540	20
3261604916	42	5495560051	60	6771604916	41	9808036541	20
3281604916	42	5495560054	60	6781604916	41	9808036545	20
3301509911	43	5495560080	60	6801604916	41	9808036548	20
3311604913	39	5495560082	60	6811604916	41	9808036550	20
3311604916	40	5501604913	41	6821604916	41	9808036551	20
3321604914	39	5501604914	41	6831604916	41	9808036554	20
3351604916	42	5511604913	41	6841604916	41	9808036557	20
3371604916	42	5511604914	41	6991604916	41	9808036560	20
3391604916	42	5521604913	41	7		9818036309	21
3401604914	39	5521604914	41	7702586195	51	9818036310	21
3401604916	40	5542576175	51	7911509911	43	9818036311	21
3411604916	40	5542576195	51	7921509911	43	9818036312	21
3431604916	40	5642576145	51	7931509911	43	9818036313	21
3441604916	42	5642576175	51	7971509911	43	9818036316	21
3461604916	42	5642576195	51	8		9818036318	21
3481604916	42	5642576345	51	8302586145	51	9818036320	21
3601507910	38	5642576375	51	8401401913	37	9818036322	21
3601508910	38	5642576395	51	8411604918	40	9818036325	21
3601509914	43	5642586175	51	8702586375	51	9818036327	21
3601600910	38	5702509938	60	8771604919	40	9818036328	21
3602075000	44	5742576375	51	9		9818036330	21
3603604000	44	5742576395	51	9602075000	44	9818036332	21
3612075000	44	5791604914	41	9748036305	22	9818036335	21
3613604000	44	5891604914	39	9748036306	22	9818036338	21
3622075000	44	5901604918	40	9748036307	22	9818036341	21
3633604000	44	5991604914	41	9748036308	22	9818036345	21
3642075000	44	6		9748036312	22	9818036348	21
3652075000	44	6001901924	47	9748036320	22	9818036351	21
3692075000	44	6001901926	47	9808036512	20	9818036354	21
3902576175	52	6001902924	47	9808036513	20	9818036357	21
3906013009	30	6001902926	47	9808036514	20	9818036360	21
3906013021	30	6171604916	40	9808036515	20	9818036364	21
3906013057	30	6201604914	39	9808036516	20	9818036509	20
4		6231604914	39	9808036517	20	9818036513	20
4001901924	47	6301604913	41	9808036518	20	9818036537	20
4001902924	47	6303604000	44	9808036519	20	9818036543	20
4021604918	40	6311604913	41	9808036520	20	9818036546	20
4341604916	40	6321604913	41	9808036521	20	9818036548	20
4411604914	39	6401604912	41	9808036522	20	9818036550	20
4802576917	53	6501604912	41	9808036523	20	9828036307	21
4802586345	51	6511604919	40	9808036524	20	9828036308	21
4812576917	53	6601604912	41	9808036525	20	9828036309	21
4832576917	53	6621604916	41	9808036526	20	9828036310	21
4933604000	44	6631604916	41	9808036527	20	9828036311	21
5		6641604916	41	9808036528	20	9828036312	21
5002075000	44	6651604916	41	9808036529	20	9828036313	21
5411604912	39	6661604916	41	9808036530	20	9828036316	21
5431604912	39	6701604912	39	9808036532	20	9828036318	21
5431604914	41	6721604916	41	9808036535	20	9828036320	21
5441604912	39	6751604916	41	9808036538	20	9828036322	21

9828036325	21	9848036338	22	9902543542	58	9902576143	55
9828036327	21	9848036341	22	9902543543	58	9902576162	55
9828036328	21	9848036345	22	9902543562	58	9902576163	55
9828036330	21	9848036351	22	9902543563	58	9902576192	55
9828036332	21	9848036354	22	9902544142	55	9902576193	55
9828036335	21	9901604914	39	9902544162	55	9902576342	55
9828036338	21	9902511162	55	9902544163	55	9902576343	55
9828036341	21	9902511362	55	9902544193	55	9902576362	55
9828036345	21	9902515001	29	9902544341	55	9902576363	55
9828036348	21	9902515002	29	9902544342	55	9902576464	55
9828036351	21	9902515003	29	9902544361	55	9902586142	58
9828036354	21	9902515004	29	9902544362	55	9902586162	58
9828036357	21	9902515025	29	9902544441	55	9902586163	58
9828036360	21	9902515026	29	9902544461	55	9902586342	58
9828036364	21	9902515027	29	9902544491	55	9902586343	58
9838036313	21	9902515028	29	9902553162	58	9902586362	58
9838036315	21	9902515040	29	9902553562	55	9902587142	55
9838036318	21	9902515041	29	9902554142	55	9902587143	55
9838036320	21	9902515042	29	9902554162	55	9902587162	55
9838036322	21	9902515043	29	9902554163	55	9902587163	55
9838036325	21	9902515050	29	9902554192	55	9902587192	55
9838036328	21	9902515051	29	9902554341	55	9902587193	55
9838036330	21	9902515052	29	9902554361	55	9902587342	55
9838036332	21	9902515053	29	9902554362	55	9902587343	55
9838036335	21	9902515056	29	9902554441	55	9902587362	55
9838036360	21	9902515057	29	9902554461	55	9902587363	55
9841604913	39	9902515058	29	9902565142	58	9906011146	26
9848036305	22	9902515062	29	9902565162	58	9906011147	26
9848036306	22	9902515063	29	9902565163	58	9906011148	26
9848036308	22	9902515064	29	9902565362	58	9906011149	26
9848036310	22	9902515065	29	9902565542	58	9906011150	26
9848036311	22	9902515069	29	9902565562	58	9906011151	26
9848036313	22	9902515079	29	9902566142	55	9906011153	26
9848036314	22	9902515080	29	9902566143	55	9906011154	26
9848036315	22	9902515081	29	9902566162	55	9906011155	26
9848036316	22	9902515082	29	9902566163	55	9906011446	26
9848036317	22	9902522142	55	9902566192	55	9906011447	26
9848036318	22	9902522162	55	9902566193	55	9906011448	26
9848036319	22	9902522163	55	9902566341	55	9906011449	26
9848036321	22	9902522342	55	9902566342	55	9906011450	26
9848036322	22	9902522362	55	9902566361	55	9906011451	26
9848036323	22	9902522363	55	9902566362	55	9906011453	26
9848036324	22	9902532142	55	9902566363	55	9906011454	26
9848036325	22	9902532162	55	9902566441	55	9906011455	26
9848036326	22	9902532163	55	9902566461	55	9906013008	57
9848036327	22	9902532342	55	9902566491	55	9906013009	57
9848036328	22	9902532362	55	9902575142	58	9906013010	57
9848036329	22	9902532363	55	9902575162	58	9906013011	57
9848036330	22	9902543142	58	9902575163	58	9906013021	57
9848036332	22	9902543162	58	9902575342	58	9906013023	57
9848036335	22	9902543362	58	9902576142	55	9906013057	57

9906013058	57	9906021059	57	9907035096	23	9907036151	24
9906015001	28	9906021163	57	9907035097	23	9907036155	24
9906015002	28	9906021183	57	9907035098	23	9907036156	24
9906015003	28	9906021184	57	9907035107	23	9907036163	24
9906015004	28	9906022010	57	9907035117	23	9907036164	24
9906015025	28	9906022032	57	9907035118	23	9907036172	24
9906015026	28	9906022055	57	9907035127	23	9907036179	24
9906015027	28	9906022081	57	9907035128	23	9907036187	24
9906015028	28	9906022082	57	9907035137	23	9907036188	24
9906015035	28	9906022085	57	9907035138	23	9907036204	24
9906015036	28	9906030488	27	9907035181	23	9907075126	25
9906015037	28	9906030489	27	9907035197	23	9907075127	25
9906015038	28	9906030490	27	9907035205	23	9907075131	25
9906015040	28	9906030492	27	9907035213	23	9907075132	25
9906015041	28	9906030493	27	9907035221	23	9928036305	21
9906015042	28	9906030494	27	9907036012	24	9928036307	21
9906015043	28	9906030496	27	9907036017	24	9928036380	21
9906015050	28	9906030497	27	9907036022	24	9928036392	21
9906015051	28	9906030498	27	9907036023	24	9928036399	21
9906015052	28	9906030500	27	9907036027	24	9938036544	20
9906015053	28	9906030501	27	9907036032	24	9946015056	28
9906015056	28	9906030502	27	9907036033	24	9946015057	28
9906015057	28	9907035021	23	9907036037	24	9946015058	28
9906015058	28	9907035023	23	9907036042	24	9946015059	28
9906015059	28	9907035031	23	9907036043	24	9962515056	29
9906015062	28	9907035032	23	9907036047	24	9962515057	29
9906015063	28	9907035041	23	9907036052	24	9962515058	29
9906015064	28	9907035042	23	9907036053	24	9962515059	29
9906015065	28	9907035051	23	9907036057	24	9962515062	29
9906015069	28	9907035052	23	9907036062	24	9962515063	29
9906015070	28	9907035061	23	9907036063	24	9962515064	29
9906015071	28	9907035062	23	9907036067	24	9962515065	29
9906015079	28	9907035081	23	9907036072	24	9966015063	28
9906015080	28	9907035082	23	9907036073	24	9966015064	28
9906015081	28	9907035086	23	9907036082	24	9966015065	28
9906015082	28	9907035087	23	9907036093	24		
9906021002	57	9907035088	23	9907036139	24		
9906021055	57	9907035092	23	9907036147	24		

Finish. First.

Liderul mondial în soluții de tratare și finisare a suprafețelor

Fabrică și depozit

Osborn International Srl
Bd. Bucovina 151
725300 Gura Humorului/Suceava
Romania

Telefon: +40 (0230)234212
sales@osborn.ro

www.osborn.com

General

Produsele prezentate în acest catalog, precum și informațiile privind domeniile de livrare, aspectul, performanțele și dimensiunile corespund informațiilor disponibile la momentul tipăririi. Ne îmbunătățim în permanență produsele. Ne rezervăm dreptul de a aduce modificări la produse și prețuri.

În cazul în care prețurile sunt tipărite în catalog, toate listele de prețuri anterioare sunt anulate la publicarea acestui catalog. Toate prețurile sunt prețuri cu amănuntul recomandate în euro pe bucată. TVA, ambalajul, taxele de transport/poștale și asigurarea nu sunt incluse. Termenii și condițiile noastre generale se aplică pentru toate comenzile.



osborn.com