



Produktkatalog

2024/2025

Osborn i världen



Osborn erbjuder de bästa lösningarna för dina utmaningar inom mekanisk ytbehandling. Våra experter är välutbildade för att hjälpa dig med de bästa standardverktygen eller skräddarsydda verktyg, när och där du behöver dem. Till skillnad från andra hjälper vi dig att optimera din process, uppfylla de högsta kvalitets- och säkerhetskraven och minska dina kostnader.

Generell information	4
Elverktyg	7
Industriella borstar	119
Underhållsborstar	179
Tättningsborstar	199
Ytterligare information	203
SKU Index	204

Optimala processer. Hög kvalitet.

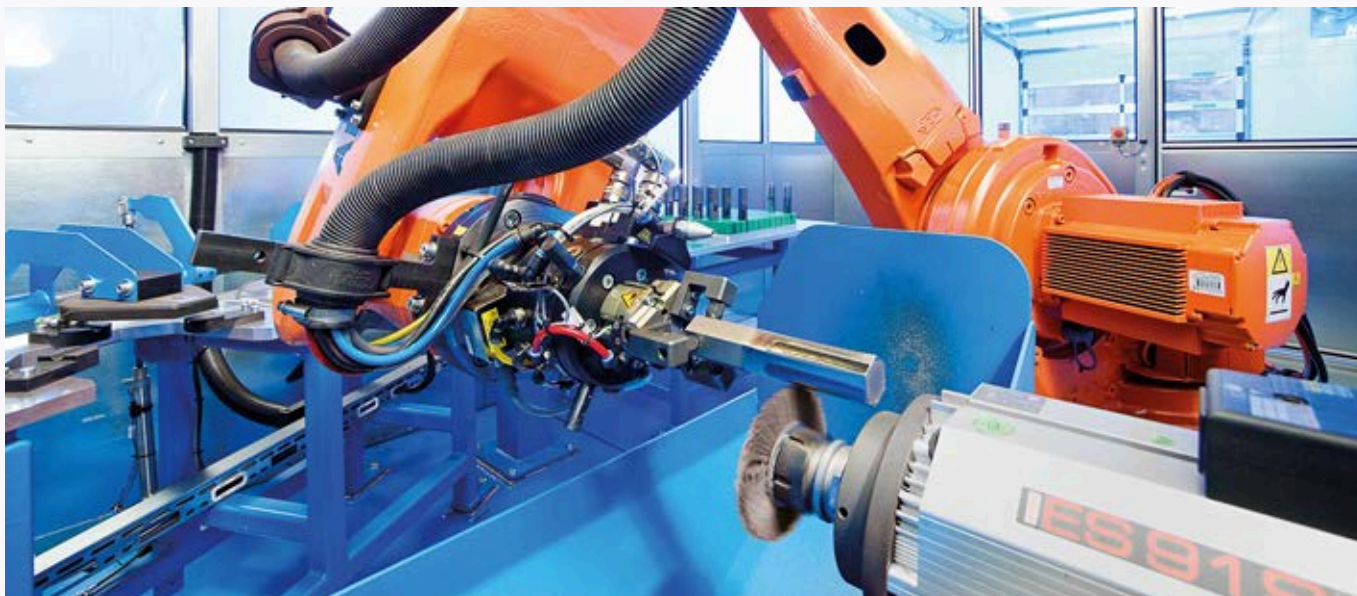


Modern produktion

Våra produktionssystem utgör den centrala delen i tillverkningen av våra premiumprodukter. Vi kan inte bara producera stora volymer och skräddarsydda produkter, vi kan erbjuda dem först och främst med ständigt hög kvalitet. Vi har investerat avsevärt i våra produktionsanläggningar i Burgwald. Vi har moderniserat maskinparken och automatiserat många områden.

På våra andra anläggningar arbetar vi också aktivt med att optimera våra produktionsprocesser. Produktionssystemen för våra polermedel i Portugal, i hjärtat av den europeiska textilindustrin, utrustades nyligen med nya maskiner. Och ett automatiserat fyllningssystem har lagts till i vår polermedelsanläggning i Haan. Dessutom har vår produktionsanläggning i Rumänien utökats med ytterligare installationer.

Alltid ett steg före. Forskning och utveckling.



Testrobot i Burgwald/Tyskland

Passionerat engagemang för innovation är viktigt för oss. Vårt mål är att hjälpa dig varje dag så att du kan utföra ditt arbete bättre, snabbare och mer professionellt.

Därför testar och optimerar vi befintliga produkter i vår portfölj med avseende på kvalitet, driftsbeteende och säkerhet. Resultaten av vår forskning flödar direkt in i våra produktionsprocesser. Ett råmaterial av högre kvalitet, en annan trådknutning, ett mer slipande korn, mer tråd eller en ny typ av tillverkningsprocess - det finns många sätt att förbättra produkter.

Detsamma gäller även för optimeringen av våra polerskivor och polermedel. Att ändra en enda parameter medför ett antal nya möjligheter. Det gäller att hitta de lovande förändringarna och kanalisera dem till volymproduktion efter att alla tester har slutförts med gott resultat.

Vi arbetar också med nya produkter och applikationslösningar. Till vår hjälp har vi specialutvecklade robotar i våra testlaboratorier i Europa och USA. De ger exakta mätresultat och garanterar att olika tester alltid genomförs med samma parametrar och under identiska förhållanden.



En stark partner

Vi erbjuder våra industrikunder en professionell service för bearbetning/finbearbetning av provdetaljer. Vi hjälper dig gärna om du är på jakt efter det perfekta verktyget för din speciella efterbearbetning/bearbetningsprocess. Du får en detaljerad rapport med teknisk dokumentation om de bearbetade provdelarna, på grundval av vilken du kan göra rätt verktygsval med hänsyn till kriterierna kostnad, livslängd och bearbetningstid.

Tala med oss: info@osborn.se

Logistik.

Levereras alltid snabbt.



För att vi snabbt ska kunna leverera beställningar var som helst i världen har vi två avancerade logistiklager med motsvarande infrastruktur och automatiserad lagerhållning.

nexmart

nexMart

Enkel beställning dygnet runt

Snabba svars- och leveranstider är en elementär del av en modern service- och kundrelation.

Som återförsäljare kan du beställa våra produkter med hjälp av nexMart. Den erbjuder den fulla bekvämligheten hos en onlinebeställningsplattform och finns nu tillgänglig i många europeiska länder. NexMart är den största informationskällan i branschen och möjliggör full beställningsfunktionalitet på sin plattform - när och var du än behöver det.

OBS: Tjänsten finns ej i Sverige



AEO-certifierad.

För en tillförlitlig leveranskedja

Vi har beviljats statusen "Authorized Economic Operator (AEO)". Detta är en standard som antagits på europeisk nivå med målet att möjliggöra tillförlitliga, internationella leveranskedjor från början till slut. Förutsättningen för att inneha certifikatet "Authorized Economic Operator" är överensstämmelse med särskilda kriterier, som definieras av tullmyndigheterna, när det gäller tillförlitlighet, finansiell solvens, efterlevnad av rättsliga bestämmelser och uppfyllande av säkerhetsstandarder.

Innehavaren av ett certifikat anses vara särskilt pålitlig och får lättare tillgång till rättsliga tullförenklningar, snabbare tillståndsförfaranden och lättnader i säkerhetsrelaterade tullkontroller. Certifikaten är giltiga i alla EU:s medlemsländer.

Du drar nytta av det faktum att våra varor i allmänhet prioriteras högre när kontroller utförs och de behandlas snabbt. Detta innebär att leveransförseningar på grund av inspektioner kan minimeras kraftigt

Elverktyg

Vinkelslip	13
Borrmaskin	51
Höghastighetsmaskiner	73
Satinerings/Struktureringsmaskin	91
Stationära maskiner	97

Teknisk information & säkerhetsinformation för borstar



Arbets- och spindelbredd (klämbredd) för en borste

Trådbredden definierar kontaktytan mellan borste och arbetsstycke. För att mäta arbetsbredden trycker du försiktigt ihop borstmaterialet. Spindelbredden mäts mellan täckbrickorna. För produkter utan täckbrickor motsvarar spindelbredden kroppsbredden.



Idealt varvtal och maximalt varvtal

Den maximala varvtalet måste följas i enlighet med säkerhetskraven på arbetsplatsen. Information finns i produktöversikten i denna katalog, på förpackningen och på själva borsten (se bild). Varvtalet bestäms av faktorerna perferihastighet och borstdiameter. Den optimala varvtalet ligger i allmänhet långt under det högsta tillåtna.



Borstens diameter och längd

Borstens diameter (borstens stomme) och längden på respektive borst är avgörande faktorerna för borstens arbeteegenskaper. I allmänhet gäller:

- **Mjuka, flexibla borstar,**
t.ex. för arbete med strukturering av arbetsstycken och för skonsam ytbearbetning.
- **Mer aggressiva borstar,**
t.ex. för gradning eller borttagning av smuts.



Idealisk positionering av borsten i förhållande till arbetsstycket

En av de faktorer som avgör en borsts kontakttryck är dess ingreppsdjup i arbetsstycket. Pressa aldrig in en borste i arbetsstycket och arbeta endast med borstspetsarna. Överdrivet kontakttryck försämrar borstens prestanda och påskyndar slitaget. För manuellt drivna maskiner är rekommendationen att endast arbeta med maskinens vikt. För en slipande borste gäller en borstdiameter på 3 gånger, t.ex. 1,0 mm ingreppsdjup för en borstdiameter på 0,35 mm.

Vi hjälper gärna till om du har några frågor.



Borsttäthet (densitet)

Borsttätheten bestäms av antalet trådspetsar per ytenhet. Hög borstäthet optimerar skärprestanda och livslängd (t.ex. vid gradningsarbeten). Lägre borstäthet ökar borstarnas flexibilitet och är en förutsättning för bearbetning av komplexa ytgeometrier.

För effektiv och säker användning, välj alltid den största möjliga borstdiameter som kan monteras på drivenheten.

Eftersom periferihastighet definieras av borstdiametern, som nämnts ovan under varvtal, kan en borsts prestanda också ändras med denna faktor.

Följande tabell ger en översikt:

Tänk på följande innan du monterar en borste:

- Hastigheten på maskinens drivaxel får inte överstiga borstens högsta tillåtna varvtal.
- Längden på drivaxeln måste passa ordentligt i chucken.
- Borstar med axeltapp kan enkelt monteras i vanliga borrhuckar eller spännhylschuckar.
- Borstarnas anslutningsgångar har nyckelplattor, vilket garanterar enkel montering och demontering.

RPM min-1	Borstdiametrar (i mm)											
	20	40	50	80	100	125	150	180	200	250	300	350
800				3.35	4.19	5.23	6.28	7.53	8.37	10.47	12.56	14.75
900			2.35	3.77	4.71	5.88	7.06	8.48	9.41	11.77	14.12	16.47
1,150			3.01	4.81	6.01	7.52	9.02	10.83	12.03	15.04	18.04	21.04
1,200	1.25	2.51	3.14	5.02	6.28	7.85	9.41	11.30	12.55	15.69	18.83	21.97
1,400	1.46	2.93	3.66	5.86	7.32	9.15	10.98	13.18	14.64	18.31	21.97	25.63
1,500	1.57	3.14	3.92	6.28	7.85	9.81	11.77	14.13	15.69	19.61	23.54	27.46
1,800	1.88	3.77	4.71	7.54	9.41	11.77	14.12	16.95	18.83	23.54	28.24	32.95
2,000	2.09	4.19	5.23	8.37	10.26	13.08	15.69	18.84	20.92	26.15	31.38	36.61
2,500	2.62	5.23	6.54	10.47	13.08	16.35	19.61	23.55	26.15	32.67	39.23	45.76
2,800	2.93	5.86	7.32	11.72	14.64	18.31	21.97	26.37	29.29	36.61	43.93	51.25
3,000	3.14	6.28	7.85	12.56	15.69	19.62	23.54	28.26	31.38	39.23	47.07	54.92
3,200	3.35	6.70	8.37	13.40	16.74	20.92	25.10	30.14	33.47	41.84	50.12	58.58
3,500	3.66	7.33	9.15	14.65	18.31	22.89	27.46	32.97	36.61	45.76	54.92	64.07
4,000	4.19	8.37	10.46	16.75	20.92	26.16	31.38	37.68	41.84	52.33	62.76	73.22
4,500	4.70	9.42	11.77	18.84	23.54	29.43	35.30	42.40	47.07	58.84	70.61	82.43
5,000	5.23	10.47	13.08	20.93	26.15	32.70	39.23	47.10	52.33	65.38	78.50	
5,400	5.65	11.30	14.12	22.94	28.24	35.31	42.36	50.67	56.48	70.61	84.78	
6,000	6.28	12.56	15.69	25.12	31.38	39.24	47.07	56.52	62.76	78.50		
7,000	7.33	14.66	18.31	29.31	36.61	45.78	54.92	65.94	73.22	91.58		
8,000	8.37	16.75	20.92	33.94	41.48	52.32	62.76	75.36	83.73			
9,000	9.42	18.84	23.54	37.68	47.07	58.86	70.61	84.78	94.20			
10,000	10.47	20.93	26.17	41.86	52.33	65.40	78.50	94.20				
12,500	13.08	26.17	32.71	52.33	65.42	81.75	98.13					
15,000	15.70	31.40	39.25	62.80								
17,500	18.32	36.63	45.79	73.26								
20,000	20.93	41.87	52.33	83.73								
22,500	23.55	47.10	58.88	94.20								
25,000	26.17	52.33	65.42	104.66								

Borstmateriel.

Typer och användning.

Till våra borstar använder vi endast borstmateriel som utvecklats av oss eller är speciellt utvalda. Regelbundna kvalitetstester i våra FoU-laboratorier garanterar alltid högsta materialkvalitet. Nedan finns en sammanställning på alla borstmateriel som används för borstar i denna katalog. Tabellen visar egenskaperna hos alla borstmateriel som används av Osborn.



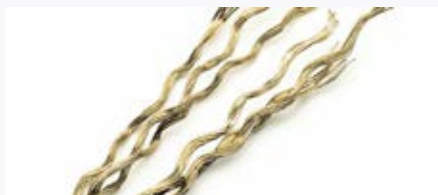
Ståltråd



Rostfri ståltråd



Osborn tråd av specialstål



Cordwire

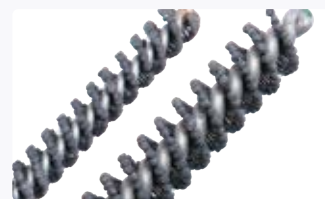


Mässingsbelagd ståltråd



Tråd av mässing

Material	Egenskap	Ytterligare egenskaper	Fördelar	Används på
Ståltråd	Rak eller platt	Vanligaste materialet för borstar	■ Robust ■ Många olika användningsområden	Stål, gjutjärn, barrträ, lövträ
	Krusad			Stål, gjutet stål
	Virad			
Tråd av rostfritt stål	Rak	Standardlegeringar: 1.4310 och 1.4401 (1.4571 på begäran)	■ Används särskilt där rester av ståltråd skulle påverka ytan negativt (t.ex. rostfläckar)	Rostfritt stål, icke-järnmetaller, aluminium
	Krusad			
	Virad			
Osborn tråd av specialstål	Rak		■ Högpresterande tråd med hög draghållfasthet ■ Lång livslängd ■ För extrema borstapplikationer	Stål, gjutjärn, barrträ, lövträ
	Krusad			
	Virad			
Lång livslängd (ståltråd)	Trådad		■ Extremt lång livslängd ■ Kombinerar fördelarna med krusad och virad tråd	Stål, gjutjärn, barrträ, lövträ
Mässingsbelagd ståltråd	Mono-tråd	Trådad	■ Hög draghållfasthet	Stål, gjutjärn, barrträ, lövträ
	Cordwire		■ Särskilt väl lämpad för texturering av trä	
Tråd av mässing	Krusad			Icke-järnmetaller, barrträ



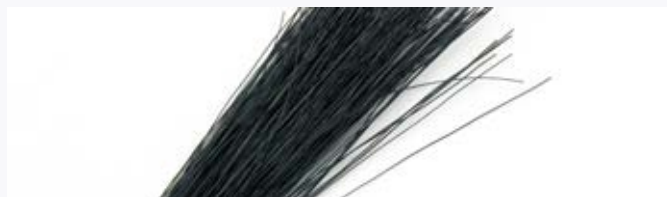
Abrasiva borst

Novofil®

Syntetisk borst

Novoflex-B®

Material	Egenskaper	Ytterligare egenskaper	Förmåner	Används på
Syntetiska borst	raka		■ Beständig mot nötning ■ Motståndskraftig mot svaga syror och baser ■ Flexibel	Stål, gjutjärn, rostfritt stål, icke-järnmetaller, aluminium
Slipande borst	Aluminiumoxid	Nylontrådar med aluminiumoxid; rött trimmaterial	■ Hög elasticitet utan risk för brott ■ Enhetlig slipande effekt	Stål, gjutjärn, rostfritt stål, icke-järnmetaller, aluminium, trä
	Silikonkarbid	Nylongångor med silikonkarbid; blått kantmaterial.	■ Hög elasticitet utan risk för brott ■ Enhetlig slipande effekt	
	Keramik, sintrad två gånger	Aluminiumoxid sintrad två gånger; finns i olika hårdhetsgrader, ljusgrått material	■ Särskilt hårt och aggressivt slipkorn ■ Slipkornet som frigörs vid borstningen har en bättre brytkant och möjliggör snabbare och effektivare gradning ■ Perfekta resultat genom enhetlig, homogen slipningseffekt	Stål, gjutjärn, rostfritt stål, icke-järnmetaller, aluminium
Novofil® rund	rund	Hög temperaturbeständighet; finns med olika hårdhet, korn- och trådtjocklekar; slipmedlet kan vara tillverkat av kromoxid, silikonkarbid, aluminiumoxid, zirkonium, diamant eller nylon som är motståndskraftigt mot extrem värme.	■ Hög flexibilitet och trimdensitet, förlängd livslängd ■ För bearbetning av arbetsstycken med särskilt höga konturer	Stål, gjutjärn, rostfritt stål, icke-järnmetaller, aluminium
	plana		■ Mycket hög slipkornshalt, högre avverkningshastighet (ca 50% kortare bearbetningstid) ■ Idealisk för honing	
Novoflex-B	sfärisk	Trimmaterial med aluminiumoxid, zirkonium- eller silikonkarbid; kornstorlekar från 60 till 400 möjliga	■ Slipkorn på flexibel design ■ Verktuget är självcentrerande	Stål, gjutjärn, rostfritt stål, icke-järnmetaller, aluminium, legeringar



Fiber

Hästhår

Material	Egenskap	Ytterligare egenskaper	Fördelar	Används på
Fiber		Ren växtfiber	■ För våt och torr applicering ■ Värmebeständig ■ Även lämplig för polering i kombination med polermassa	Alla material
Hästhår		Rent hästhår	■ Utmärkta tätningsegenskaper	

Vinkelslip

Cirkulärborstar	16
Axialborstar	23
Svagt kupade axialborstar	33
Borstar för batteridrivna maskiner	38
Grov rengöringsfleece	42
Lamellrondeller för slipning	42
Lamellrondeller för polering	47
Tillbehör	50

Borstar för vinkelslipar.

Viktig användarinformation.

Fastställande av maximal arbetshastighet

Den maximala arbetshastigheten för en borste är beroende av dess diameter. Ju större diameter borsten har, desto lägre är den maximala arbetshastigheten. Den maximala arbetshastigheten har betydelse för säkerheten. Den får aldrig överskridas. Denna information finns på själva borsten. Dessutom hittar du nedan ett hjälpmedel för de mest populära vinkelslipstorlekarna med deras maximala hastigheter.

Vinkelslipens storlek (mm)	115	125	150	180	230
Storlek på vinkelslip (tum)	4 1/2"	5"	6"	7"	9"
Max. arbetshastighet	12.500 ^{min-1}	12.500 ^{min-1}	8 500 ^{min-1}	8 500 ^{min-1}	6 500 ^{min-1}

Vilken borste används på vilken vinkelslip?



Alla borstar kan inte monteras på alla vinkelslipar. Det finns också säkerhetsföreskrifter för detta. För att få ut mesta möjliga av din apparat och borste ska du använda de vinkelslipstorlekar som anges här för respektive borste (se tabellen).

Viktigt: Du får under inga omständigheter använda en mindre vinkelslipstorlek än vad som anges här. För våra detaljhandelsförpackningar finns den lämpliga vinkelslipstorleken i allmänhet på själva förpackningen, med symbol.

Borste	Tråd	Borstens diameter i mm													
		60	65	75	80	90	100	115	120	125	130	140	150	178	230
Cirkulärborste	Virad						115	115		125			150	180	230
	Krusad						115	115							
	Abrasiv										150*	150*			
Svagt kupad axialborste	Virad						115	115		125					
	Krusad						115	115							
	Abrasiv						115*	115/125							
Axialborste	Virad		115/125	125	150		180		230						
	Krusad	115/125		125	150		150/180			230			230		
	Abrasiv		115/125				150*								

*slipmaskin med variabelt varvtal eller batteridrift

Produktrådgivning för Rengöring av svetsfogar

Svetsmetoderna MMA, TIG/MIG/MAG och plasmasvetsning lämnar olika rester och inneslutningar på svetsfogens yta. Slagg, stänk, silikater och blå missfärgningar måste avlägsnas. Om den svetsade delen inte rengörs optimalt kan fel/defekter i beläggningen och korrosion uppstå i området för inneslutningarna.

Osborn kan erbjuda dig rätt rengöringsverktyg för varje svetsteknik och typ av behandlad söm (rot- och slutsvetsar, fyllnadslager). I produktsortimentet för detta arbete har vi såväl borstar som grov-, lamell- och poleringslamellrondeller, grova rengöringsfibrer och hårdmetallfräsar.

MMA



Slagg

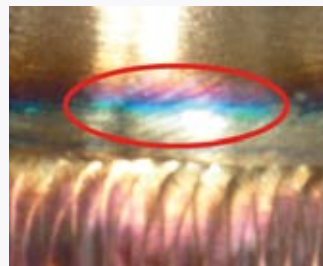
Restprodukt som bildas när elektroderna slits. Använd grovt virade trådar med en diameter på 0,50 - 0,80 mm för att avlägsna slagg.



Stänk

Slipskivor avlägsnar dessa rester.

TIG, MIG, MAG, Plasma



Blå oxidering

Oxidavlagringar, bildas huvudsakligen vid svetsning av rostfritt stål. Krusade fina trådar av rostfritt stål med en diameter på 0,20 - 0,30 mm är idealiska för att avlägsna blå missfärgningar.



Silikater

De bildas när silikon, som finns i de flesta stållegeringar, förbränns under svetsprocessen och omvandlas till silikondioxid. Använd mediumtråd med en diameter på 0,35 - 0,50 mm för att avlägsna silikater.



Behandling av svetsfogar. När ska man använda vad.

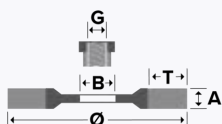
Vår praktiska svetsmatris visar dig rätt verktyg för varje tillämpning.

www.osborn.com/en/service/catalogues





Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med virad tråd

Virad cirkulärborste, industriell kvalitet, för allmänt bruk på alla vanliga vinkelslipar.

- Aggressiv och snabb rengöring; alla trådspetsar används samtidigt
- Lång livslängd
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)
- Finns i olika specifikationer med axelhål eller M14 gänga.

Användningsområde: För grovbearbetning, gradning och enkel borttagning av rost.



Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Tillgängliga tillbehör: Reduceringsring "HP-Adapter". Se mer på sida 50



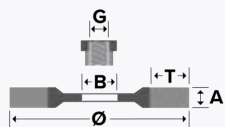
Ø	A	T	B	G	Adapt.	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50	Stål 0,80
75	12	15	13			20000		12	● 0002-611 131	● 0002-611 151	
100	12	20	22,2		HP	12500	POS Box	8	● 0002-621 131	● 0002-621 151	
115	6	19	22,2			12000	POS Box	10	● 9502-626 301	● 9502-626 501	
115	12	12	22,2		HP	12500	POS Box	10	● 0002-631 131		
115	12	22	22,2		HP	12500	POS Box	10		● 0002-631 151	
115	12	23		M14		12500	POS Box	6	● 0402-631 131	● 0402-631 151	
125	6	24	22,2			12000	POS Box	8	● 9502-626 311	● 9502-626 251	
125	13	28		M14		12500	POS Box	8	● 1402-631 131	● 1402-631 151	
125	13	28	22,2		HP	12500	POS Box	8	● 6152-631 131	● 2202-631 151	
150	13	37	22,2		HP	12000	POS Box	5	● 0002-641 131	● 0002-641 151	● 0002-641 181
178	6	38	22,2			12000		12	● 4602-626 131		
178	13	42	22,2		HP	10000	POS Box	6	● 0002-653 131	● 0002-653 151	● 0002-653 181
230	6	57	22,2			12000	POS Box	1		● 4306-026 904	
230	13	58	22,2		HP	8500	POS Box	1		● 9502-664 151	

fortsättning på nästa sida →

Ø	A	T	B	G	Adapt.	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,35	Inox 0,50	
100	12	20	22,2		HP	12500	POS Box	4		● 0002-621 351	
115	12	22		M14		12500	POS Box	4	● 0402-631 331		
115	12	23		M14		12500	POS Box	4		● 0402-631 351	
115	12	23	22,2		HP	12500	POS Box	4	● 0002-631 331	● 0002-631 351	
125	6	24	22,2			12000	POS Box	3		● 9502-626 651	
125	13	26		M14		12500	POS Box	3		● 1402-631 351	
125	13	27,5	22,2		HP	12500	POS Box	3		● 2202-631 351	
125	13	28		M14		12500	POS Box	3	● 1402-631 331		
125	13	28	22,2		HP	12500	POS Box	3	● 2202-631 331		
150	13	37	22,2		HP	12000	POS Box	3		● 0002-641 351	
178	6	38	22,2		HP	12000		12	● 4612-626 331		
178	13	42	22,2		HP	10000	POS Box	3		● 0002-653 351	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB002 | PERFECT ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med virad tråd

Virad cirkulärborste, för allmänt bruk med vanliga vinkelslipar.

- Snabb rengöring
- Tillfredsställande avverkningshastighet
- Lämplig för många "gör det själv" projekt.

Användningsområde: För enkelt gradnings- och rengöringsarbete.



Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

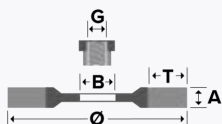
Tillgängliga tillbehör: Reduceringsring "HP-Adapter". Se mer på sida 50



Ø	A	T	B	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,50
115	10	20	22,2	12500	POS PET	10	● 2008-631 151
125	12	27	22,2	12500	POS PET	12	● 2118-631 151



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB003 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar med virad tråd

Virad cirkulärborste med speciellknutna vänster/höger knutar, industriell kvalitet, för enkel montering på alla vanliga vinkelslipar.

- Låg vibration och tyst drift
- Förlängd livslängd och hög borttagningshastighet
- Upptasslingen av virade knutarna minimeras under användning
- Minskad återstötning
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

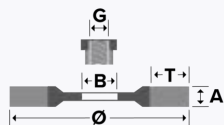
Användningsområde: Gradning, rengöring av svetsfogar (slagg, silikater, blå missfärgning), borttagning av envisa rostavlagringar.

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	B	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50
115	12	23	22,2	12500	POS Box	10	● 1202-631 131	● 1202-631 151
125	13	28	22,2	12500	POS Box	8	● 1212-631 131	● 1212-631 151
178	13	42	22,2	10000	POS Box	6	● 1202-653 131	● 1202-653 151



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB004 | EVOLUTION ★★★★★

Cirkulärborstar med virad Osborn-tråd

Virad cirkulärborste av hög kvalitet, för enkel montering på alla vanliga vinkelslipar.

- Högpresterande tråd utvecklad av Osborn
- Särskilt kostnadseffektivt
- Lång livslängd, hög draghållfasthet, hög brottstyrka och korta installations & ställtider
- Tråden säkerställer att borsten slits jämnt.

Användningsområde: Gradning, rengöring av svetsfogar (slagg, silikater, blå missfärgning), borttagning av envisa rostavlagringar.

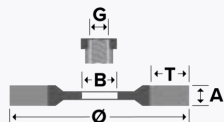


Tillgängliga tillbehör: Reduceringsring "HP-Adapter". Se mer på sida 50

Ø	A	T	B	G	Adapt.	Max. Varvtal		Stål 0,35	Stål 0,50	Inox 0,50
75	13	17	12,7			20000	12	● 9906-026 011		
100	13	22	15,88			18000	12	● 9906-026 116		
100	13	22	15,88		HP	18000	12		● 9906-026 117	
115	6	19	22,2		HP	12500	12		● 2906-026 501	● 0002-626 650
125	6	24	22,2		HP	12000	12		● 0002-626 251	● 0002-626 651
150	6	38		M14		12000	10		● 9906-026 500	
150	6	38	22,2		HP	12000	12		● 9906-026 501	
150	25	38	22,2			12000	12	● 9906-026 247		
165	6	29	22,2		HP	10000	12		● 0002-626 061	
171	6	29	22,2		HP	12000	12		● 9706-026 904	
178	6	38	22,2		HP	12000	12		● 9906-026 051	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB005 | EVOLUTION ★★★★★

Cirkulärborstar med plastinbunden virad Osborn-tråd

Plastinbunden, virad cirkulärborste av hög kvalitet.

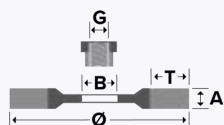
- Minskat trådbrott på grund av plastinbunden konstruktion.
- Mycket lång livslängd
- Mer aggressiv rengöringseffekt än konventionella hjulborstar

Användningsområde: Borttagning av slag och silikater, lämplig för rotsvetsar och fyllningsskikt, rekommenderas för handsvetsade fogar med höga halter av smuts.

Ø	A	T	B	Max. Varvtal		Stål 0,50
115	6	19	22,2	12000	10	● 5402-921 873
125	6	24	22,2	12000	10	● 9802-921 873
178	6	38	22,2	8500	12	● 9802-921 875



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB006 | EVOLUTION ★★★★★

Cirkulärborstar med plastinbunden krusad tråd

Plastinbunden, krusad cirkulärborste av hög kvalitet.

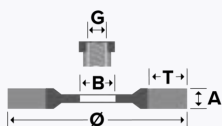
- Särskilt smal design för täta fogar
- Precisionsarbete
- Minskat trådbrott på grund av plastinbunden konstruktion
- Lägre applicerad kraft, lägre kontaktryck

Användningsområde: Avlägsnande av silikat- och svetsrester, rekommenderas för rotsömmar svetsade med TIG/MIG/MAG.

Ø	A	T	B	G	Max. Varvtal		Mässingsbelagt stål 0,38
125	5	32,5		M14	12000	12	● 4102-921 051
152,4	5	29	22,23		8500	12	● 0002-921 874
178	3	41	22,23		8500	1	● 7702-921 875
178	5	41	22,23		8500	12	● 0002-921 875



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB007 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar med Cordwire tråd

Cirkulärborste med Cordwire för vinkelslipar med M14-gänga.

- Mässingsbelagd, tvinnad ståltråd
- Effektiv träbearbetning, hög friktion på mjukt och hårt trä
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Utmärkt lämpad för att strukturera trä. Träets naturliga ådring framhävs och en antik eller rustik effekt skapas. Borstens strån bearbetar de mjukare partierna i träet mer än de hårda.

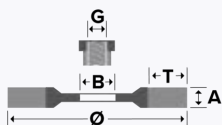


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Max. Varvtal	Förp		Mässingsbelagt stål 0,27
115	12	27,5	M14	12500	POS Box	6	● 2812-522 051



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB008 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar med abrasivt filament

Cirkulärborste för träbearbetning med slipande borst.

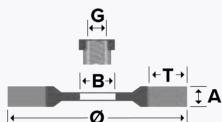
- Passar bra för att följa exakt materialriktningen för texturering och efterbehandling av träprofiler
- Varierande ytmönster är möjliga beroende på vald kornstorlek
- Plastkroppens låga vikt säkerställer att den är lätt att styra och att arbetet blir lätthanterligt

Användningsområde: Borttagning av lack och betsnings, rengöring, texturering, efterbehandling och mellanlackslipning.

Ø	A	T	G	Max. Varvtal		Novofil NN-S 46	Novofil NN-S 60	Novofil NN-S 80
140	55	30	M14	4500	6	● 5421-401 913	● 5411-401 913	● 5401-401 913



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB042

Cirkulärborstar med krusad tråd

Cirkulärborste med krusad tråd för användning på vinkelslipar med M14-gänga.

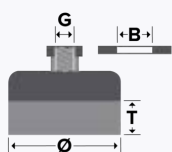
- Lättviktsversion för bra hantering på vinkelslipmaskiner
- Skapar fin ytfinish
- Borstenanpassar sig väl till arbetsstyckets form/kontur

Användningsområde: Metallbearbetning: rostborttagning, rengöring och färgborttagning, träbearbetning: strukturering

Ø	T	A	G	Max. Varvtal		Stål 0,30	Inox 0,30
115	25	12	M14	11000	1		● 5908-532 361
115	25	12	M14	11000	60	● 5708-532 161	
125	25	16	M14	11000	1	● 3508-532 161	● 3608-532 361



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med virad tråd

Axialborste med virad tråd, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Mångsidig allroundborste, Osborn-bästsäljare
- Imponerande rengöringseffekt
- Det föredragna valet för rengöring av stora ytor.
- Lång livslängd, låga installationskostnader/tid
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, borttagning av slagg, silikatrester och blå missfärgning.

3892-608 131 extra långa borst



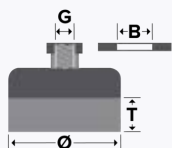
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	B	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50
65	20		M10X1,5	12500	POS Box	10	● 0102-608 131	● 0102-608 151
65	20		M10X1,25	12500	POS Box	10	● 2352-608 131	● 2352-608 151
65	20		M14	12500	POS Box	10	● 0002-608 131	● 0002-608 151
65	20	16		12500	POS Box	10	● 1602-608 131	● 1602-608 151
65	30		M14	12500		10	● 3892-608 131	

Ø	T	B	G	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,35	Inox 0,50
65	20		M10X1,5	12500	POS Box	6	● 0102-608 331	● 0102-608 351
65	20		M10X1,25	12500	POS Box	6	● 2352-608 331	
65	20		M14	12500	POS Box	6	● 0002-608 331	● 0002-608 351
65	20	16		12500	POS Box	6	● 1602-608 331	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB002 | SUPERIOR ★★★★★

Axialborstar med virad tråd

Axialborste med virad tråd, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Lång livslängd, låga installationskostnader / korta installationstider
- Imponerande rengöringseffekt
- Det föredragna valet för rengöring av stora ytor.
- Ytterligare stabilisering av borsten genom stödringen.
- Stödringen är lätt att ta bort. Efteråt kan den återstående borstlängden användas.

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, borttagning av slagg, silikatrester och blå missfärgning.



Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.



Visste du att?

Stödringen är till för att stabilisera borstmaterialet. När det yttersta borsten har slitits ner kan stödringen tas bort, vilket gör det möjligt att fortsätta arbetet med det tillgängliga borstmaterialet.

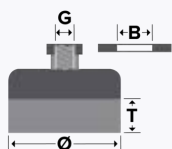


Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50	Stål 0,80
75	20	M14	11000	POS Box	10	● 9908-608 132	● 9908-608 152	
80	20	5/8"	8500	POS Box	6	● 0802-608 133	● 0802-608 153	● 0802-608 183
80	20	M14	8500	POS Box	6	● 0002-608 133	● 0002-608 153	● 0002-608 183
100	20	5/8"	8500	POS Box	3	● 0802-608 134	● 0802-608 154	● 0802-608 184
100	20	M14	8500	POS Box	3	● 0002-608 134	● 0002-608 154	● 0002-608 184
120	20	5/8"	6500	POS Box	4	● 0802-608 135	● 0802-608 155	● 0802-608 185
120	20	M14	6500	POS Box	4	● 0002-608 135	● 0002-608 155	● 0002-608 185

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,35	Inox 0,50	
80	20	M14	8500	POS Box	3	● 0002-608 333	● 0002-608 353	
100	20	M14	8500	POS Box	3	● 0002-608 334	● 0002-608 354	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB003 | EVOLUTION ★★★★★

Axialborstar med virad tråd

Axialborste med virad tråd av hög kvalitet, för användning på vinkelslipar.

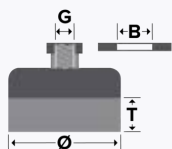
- Högpresterande tråd utvecklad av Osborn
- Särskilt kostnadseffektivt
- Lång livslängd, hög draghållfasthet, hög brottstyrka och korta ställtider
- Specialfunktion: virade tråändarna är lätt öppna, så att trådspetsarna används omedelbart och direkt
- Högre borttagningsgrad, aggressiv rengöringsprestanda

Användningsområde: Färg/rostborttagning, gradning, avkalkning, borttagning av slagg, silikatrester och blå missfärgning, rengöring av fyllningsskikt och ytor inom olje- och gasindustrin.

Ø	T	G		Stål 0,50
90	32	5/8"	6	● 9906-033 126
90	32	M14	6	● 9906-033 125



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB004 | PERFECT ★★☆☆☆

Axialborstar med virad tråd

Axialborste med virad tråd, hantverkskvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Osborn bästsäljare i gör-det-självt-sektorn
- Bra rengöringsprestanda
- Bästa pris/prestanda-förhållande
- Enkel rengöring av större ytor

Användningsområde: Färg/rostborttagning, borttagning av slagg.

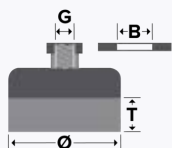


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50
65	20	M14	12500	POS PET	10	● 2008-608 131	● 2008-608 151
75	27	M14	11000	POS PET	10		● 2008-608 152
80	22	M14	8500	POS PET	10		● 2008-608 153
100	22	M14	8500	POS PET	5		● 2008-608 154



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB005 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med krusad tråd

Axialborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Flexibelt borstmateriel som anpassar sig perfekt till arbetsstyckets kontur
- Den optimala arbetsvinkeln syns på borstens form
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rengöring, borttagning av färg, rost, slagg, blå missfärgning.



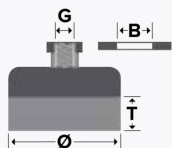
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	B	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30
60	21	M10X1,5		12500	POS Box	10		● 0102-613 161
60	21	M14		12500	POS Box	10	● 0002-613 141	● 0002-613 161
75	23		16	12500	POS Box	10		● 1602-613 162
75	23	5/8"		12500	POS Box	10	● 0802-613 142	● 0802-613 162
75	23	M10X1,5		12500	POS Box	10	● 0102-613 142	● 0102-613 162
75	23	M10X1,25		12500	POS Box	10	● 5652-613 142	
75	23	M14		12500	POS Box	10	● 0002-613 142	
75	25	M14		12500	POS Box	10		● 0002-613 162

Ø	T	G	B	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,30	Mässing 0,30
60	21		16	12500	POS Box	4	● 1602-613 361	
60	21	M10X1,25		12500	POS Box	10		● 4912-613 561
60	21	M14		12500	POS Box	4	● 0002-613 361	
60	21	M14		12500	POS Box	10		● 4902-613 561
75	23	5/8"		12500	POS Box	4	● 0802-613 362	
75	25	M14		12500	POS Box	10	● 0002-613 362	● 4902-613 562



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB006 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med krusad tråd

Axialborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Flexibelt borstmateriel som anpassar sig perfekt till arbetsstyckets kontur
- Den optimala arbetsvinkeln syns på borstens form
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rengöring, borttagning av färg, rost, slagg, blå missfärgning.



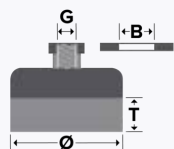
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30	Stål 0,50
80	25	M14	8500	POS Box	5	● 0002-613 143	● 0002-613 163	● 0002-613 193
100	30	5/8"	8500	POS Box	3	● 0802-613 144	● 0802-613 164	● 0802-613 194
100	30	M14	8500	POS Box	3	● 0002-613 144		● 0002-613 194
100	30	M14	8500	POS Box	4		● 0002-613 164	
125	30	5/8"	6500	POS Box	4		● 0802-613 165	● 0802-613 195
125	30	M14	6500	POS Box	4	● 0002-613 145	● 0002-613 165	
125	35	M14	6500	POS Box	4			● 0002-613 195
150	40	5/8"	4500	POS Box	3		● 0802-613 166	● 0802-613 196
150	40	M14	4500	POS Box	3	● 0002-613 146	● 0002-613 166	● 0002-613 196

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,30	Mässing 0,30	
80	25	5/8"	8500	POS Box	4	● 0802-613 363		
80	25	M14	8500	POS Box	4	● 0002-613 363		
80	25	M14	8500	POS Box	5		● 4902-613 563	
100	25	M14	8500	POS Box	3	● 0002-613 364		
100	30	5/8"	8500	POS Box	3	● 0802-613 364		
125	30	M14	6500	POS Box	2	● 0002-613 365		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB007 | PERFECT ★★☆☆☆

Axialborstar med krusad tråd

Axialborste med krusad tråd, hantverkskvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Osborn bästsäljare i gör-det-självt-sektorn
- Flexibelt borstmateriäl som anpassar sig perfekt till arbetsstyckets kontur
- Bra rengöringsprestanda
- Bästa pris/prestanda-förhållande

Användningsområde: Färgborttagning och rostborttagning från ytor.

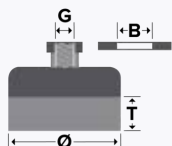


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30	Mässingsbelagt stål 0,30
60	18	M14	12500	POS PET	10	● 2008-613 161	● 2008-613 061
75	25	M14	12500	POS PET	10	● 2008-613 162	● 2008-613 062
80	25	M14	8500	POS PET	10	● 2008-613 163	● 2008-613 063
100	25	M14	8500	POS PET	5	● 2008-613 164	● 2008-613 064
125	30	M14	6500	POS PET	5	● 2008-613 165	● 2008-613 065



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB008 | XTREME ★★★★★

Axialborstar med krusad Xtreme-tråd

Axialborste med krusad, speciell Xtreme-tråd för användning på vinkelslipar.

- Fyra gånger längre livslängd än vanliga, krusade axialborstar, Högsta borttagningsgrad i detta segment
- Nästan ingen risk för trådbrott, Ergonomiskt, lågt kontaktryck är nödvändigt
- Effektiv rengöringsprestanda. Skapar en jämn, nästan sidenmatt ytfinish.
- Kombinerar den aggressiva rengöringsprestandan hos virade borstar med flexibiliteten hos mjuka, krusade borstar
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Gradning, kantavrundning, borttagning av rost, färg, fjäll, slagg, silikatrester och blå missfärgning.

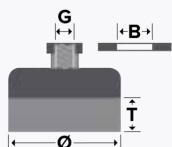


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30
60	20	M14	12500	POS Box	10	● 3902-613 161
75	25	M14	12500	POS Box	10	● 3912-613 163
80	25	M14	12500	POS Box	5	● 3902-613 163
100	22	M14	8500	POS Box	4	● 3902-613 164



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB009 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med abrasiv tråd och axelhål

Axialborstar med slipande borst, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipar.

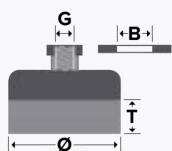
- Kraftfullt högteknologiskt material
- Precis, kontrollerad applicering på ytor
- Mycket flexibelt borstmaterial; Om enskilda filament ligger plant under användning, fortsätt ändå att arbeta med kanten eftersom längden på borstmaterialet har slipkorn från ände till ände
- Olika kornstorlekar finns att välja på: ju högre kornstorlek, desto finare ytmönster

Användningsområde: Färgborttagning, gradning och rengöring av metall- och trätor.

Ø	T	B	Max. Varvtal		Novofil NN-S 80	Novofil NN-S 120	Novofil NN-S 180
100	25	22,2	8500	3	● 8812-607 914	● 2312-607 914	● 1802-607 914



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB010 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med abrasiv tråd

Stansad axialborste med abrasivt borstmateriel för träbearbetning, för användning på vinkelslipar med justerbar hastighet.

- För användning på stora ytor
- Varierande ytmönster möjlig beroende på vald kornstorlek
- Plastkroppens låga vikt säkerställer att den är lätt att styra och att arbetet blir enkelt.

Användningsområde: Särskilt väl lämpad för att ta bort lack och fläckar, för rengöring, texturering, finslipning och mellanlackslipning.

9301-614 916 Korn 46 - För att skapa en djupstruktur i träet

9311-614 916 Korn 60 - För borttagning av mindre till medelstor smuts och enhetlig strukturering av träet

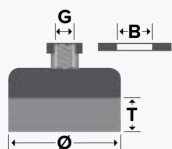
9321-614 916 Korn 80 - Förberedelse före ytbehandling, jämnar ut mindre ojämnheter i ytan

9331-614 916 Korn 120 - Skapande av den slutliga finishen på träytan

A	T	G	Max. Varvtal		Novofil NN-S 46	Novofil NN-S 60	Novofil NN-S 80	Novofil NN-S 120
130	50	M14	2500	4	● 9301-614 916	● 9311-614 916	● 9321-614 916	● 9331-614 916



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB011 | SUPERIOR ★★★★★

Axialborstar med abrasiv tråd

Axialborste med abrasivt Novofil®-borstmaterial, industriell kvalitet, för användning med vinkelslipar.

- Lång livslängd
- Låga installationskostnader / korta installationstider
- För ett enkelt och effektivt arbete
- Kornstorlek 46 För att skapa en djup textur i träet., Kornstorlek 60 För att ta bort mindre till medelnivå av smuts och jämn textur på träet
- Kornstorlek 80 Förberedelse inför efterbehandling, jämnar ut mindre ytojämnheter. Kornstorlek 120 Skapar den slutgiltiga ytan på träet.

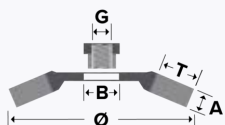
Användningsområde: Mycket väl lämpad för behandling av vertikala ytor och väggar av sammansatta platta eller runda träelement.

- 7902-613 196** Korn 46 - För att skapa en djupstruktur i träet
- 7922-613 196** Korn 60 - För borttagning av mindre till medelstor smuts och enhetlig strukturering av träet
- 7932-613 196** Korn 80 - Förberedelse före ytbehandling, jämnar ut mindre ojämnheter i ytan
- 7942-613 196** Korn 120 - Skapande av den slutliga finishen på träytan

Ø	T	G	Max. Varvtal		Novofil NH-S 46	Novofil NH-S 60	Novofil NH-S 80	Novofil NN-S 120
150	25	M14	8500	2	● 7902-613 196	● 7922-613 196	● 7932-613 196	● 7942-613 196



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBBB001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Svagt kupad axialborste med virad tråd

Svagt kupad axialborste med virad tråd, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Aggressiv rengöringsprestanda
- Lång livslängd
- Kombinerar de bästa egenskaperna hos en axialborste med de hos en cirkulärborste
- Perfekt för arbetsstycken med stora ytor och svåråtkomliga ställen
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Gradning, borttagning av rost, färg, slagg, silikater och blå missfärgning på komplexa arbetsstycken.



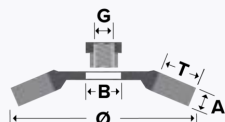
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Knots	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50
100	13	22	M10X1,5	18	12500	POS Box	10	● 0102-622 131	● 0102-622 151
100	13	22	M10X1,25	18	12500	POS Box	10	● 4802-622 131	● 2352-622 151
100	13	22	M14	18	12500	POS Box	10	● 0002-622 131	● 0002-622 151
100	13	22	M14	22	12500	POS Box	10	● 0002-623 131	
115	15	20	5/8"	18	12500	POS Box	10	● 0802-632 131	● 0802-632 151
115	15	20	M14	18	12500	POS Box	10	● 0002-632 131	● 0002-632 151
125	15	23	M14	24	12500	POS Box	10	● 3602-632 131	● 2902-632 151

Ø	A	T	G	Knots	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,35	Inox 0,50
100	13	22	M10X1,5	18	12500	POS Box	10	● 0102-622 331	● 0102-622 351
100	13	22	M10X1,25	18	12500	POS Box	10	● 4802-622 331	● 2352-622 351
100	13	22	M14	18	12500	POS Box	10	● 0002-622 331	● 0002-622 351
115	15	20	M14	18	12500	POS Box	5	● 0002-632 331	
115	15	20	M14	18	12500	POS Box	10		● 0002-632 351
125	15	23	M14	24	12500	POS Box	10	● 3602-632 331	● 3602-632 351



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBBB002 | PERFECT ★★☆☆☆

Svagt kupad axialborste med virad tråd

Svagt kupad axialborste med virad tråd, hantverkskvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Bra rengöringsprestanda och livslängd
- Bästa pris/prestanda-förhållande
- Bearbetning av stora ytor och svåråtkomliga områden

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, gradning.

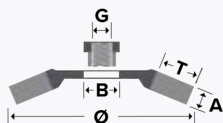


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,50
100	13	22	M14	12500	POS PET	8	● 2008-622 151



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBBB003 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Svagt kupad axialborste med krusad tråd

Svagt kupad axialborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för användning på vinkelslipmaskiner.

- Flexibelt borstmaterial, anpassar sig perfekt till arbetsstycket
- Ju längre borstmaterial, desto mer flexibel blir borsten. Kombinerar de bästa egenskaperna hos en axialborste med de hos en cirkulärborste
- Bearbetning av stora ytor och svåråtkomliga områden
- Beroende på arbetsstyckets geometri finns borsten tillgänglig i olika arbetsbredder som garanterar precisanvändning.
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, gradning, silikater.

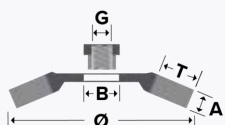
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30	Inox 0,20
100	10	20	M10X1,5	12500	POS Box	10	● 0102-512 161	
100	10	20	M10X1,25	12500	POS Box	10	● 2352-512 161	
100	10	20	M14	12500	POS Box	10	● 0002-512 161	
100	20	20	M10X1,5	12500		10		● 0102-512 342
100	20	20	M10X1,5	12500	POS Box	10	● 0102-512 162	
100	20	20	M10X1,25	12500		10		● 2352-512 342
100	20	20	M14	12500	POS Box	10	● 0002-512 162	● 0002-512 342
125	10	25	M14	12500	POS Box	10	● 0002-514 161	

Ø	A	T	G	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,30	Mässingsbelagt stål 0,30
100	10	20	M14	12500	POS Box	10	● 0002-512 361	● 0002-512 061
100	20	20	M10X1,5	12500		10	● 0102-512 362	
100	20	20	M10X1,25	12500	POS Box	10	● 2352-512 362	
100	20	20	M14	12500	POS Box	10	● 0002-512 362	● 0002-512 062
125	10	25	M14	12500	POS Box	10	● 0002-514 361	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBBB004 | PERFECT ★★☆☆☆

Svagt kupad axialborste med krusad tråd

Svagt kupad axialborste med krusad tråd, hantverkskvalitet, för användning på vinkelslipar.

- Idealisk för bearbetning av ytor och svåråtkomliga delar
- Lämplig för lätt till halvsvårt rengöringsarbete
- Bästa pris/prestanda-förhållande

Användningsområde: Kantavrundning, färg/rostborttagning.

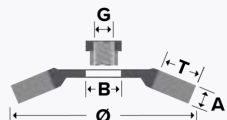


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30	Mässingsbelagt stål 0,30
100	10	20	M14	12500	POS PET	10		● 2008-512 061
100	16	20	M14	12500	POS PET	10	● 2008-512 161	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBBB006 | XTREME ★★★★★

Svagt kupad axialborste med krusad Xtreme-tråd

Svagt kupad axialborste med pressad Xtreme-tråd i hög kvalitet för användning på vinkelslipmaskiner.

- Upp till 8 gånger längre livslängd än konventionella krusade stålborstar
- Flexibel Xtreme-tråd, anpassar sig perfekt till arbetsstycket
- Kombinerar de bästa egenskaperna hos en axialborste med de hos en cirkulärborste
- Bearbetning av stora ytor och svåråtkomliga områden
- Låg vibration, lågt ljudnivå, unik satinfinish

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, gradning, borttagning av silikater

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30
100	10	20	M14	12500	POS Box	10	● 3902-512 161



Batteri är framtiden.

Mer kraft, längre batteritid och allt sladdöst. Så kan man sammanfatta den nya generationen batteridrivna verktyg som gör det enkelt att arbeta där det fortfarande inte finns några eluttag. Batteritiden och den faktiska prestandan har tagit ett stort steg framåt under det senaste året. Det gör dem intressanta för allt fler användare. Särskilt inom bygg, VVS, vaktmästare, men även brandkåren, vägunderhåll och mobila servicetekniker där batterimaskiner nu är oundgängliga.

Viktigt: Observera att våra tillbehör för batteridrivna verktyg även är lämpliga för vinkelslipar med variabelt varvtal



Varför specialverktyg?

Batteridrivna elverktyg används ofta inom mobila tjänster, där det inte finns tillgång till ett komplett utbud av tillbehör. Användarna behöver därför universalverktyg som kan hantera en mängd olika uppgifter på olika material.

På så sätt kan man minska antalet tillbehör som måste tas med på byggarbetsplatsen när man arbetar med stål, rostfritt stål och trä.

Batteridrivna vinkelslipar arbetar oftast med en 30 % lägre arbetshastighet jämfört med vanliga vinkelslipar. Genom att ha specialutvecklat tillbehör för de vanligaste batteridrivna elverktyg kan det perfekta borstresultatet uppnås med en hastighet på 7 000 till 8 000 RPM.

Osborn Borstar är lättare och förlänger därför batteritiden mellan laddningarna med 20-25 %.

Vi gör det enkelt för dig!

Osborn har utvecklat tillbehör som är flexibla i användning, lätta, enkla att hantera och garanterar högsta precision. Slutresultatet kommer att uppfylla alla dina förväntningar och uppfylla alla aspekter av arbetssäkerhet. Detta är det enda sättet att arbeta effektivt och få ut det bästa av ditt batteridrivna elverktyg.

Fördelar

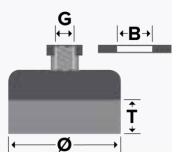
- Låg vikt
- Precisionsarbete
- Multifunktionell
- Enkel att använda
- Minskad obalans och vibration
- Längre batteritid (med 20-25 %)
- Färre laddningscykler
- Universell användning på alla material

Bra att veta

Se respektive avsnitt för slip- och poleringsprodukter som är lämpliga för användning på batteridrivna vinkelslipar.



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB012 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med krusad tråd

Krusad axialborste av industriell kvalitet, för användning på batteridrivna vinkelslipar och vinkelslipar med variabel hastighet.

- Låg vikt
- Förlängd batteritid
- Multifunktionell
- Minskad obalans och vibrationer
- TÜV-Süd certifierad

Användningsområde: Rengöring, satinfinish, utjämning och texturering av olika material.

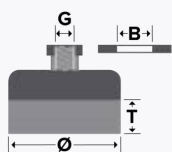


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	Max. Varvtal	Förp		Mässing 0,30
60	21	M14	12500	POS PET	5	● 6912-613 561



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB013 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med abrasiv tråd

Axialborste med slipande borstmateriel, industriell kvalitet, för användning på batteridrivna vinkelslipar och vinkelslipar med variabel hastighet.

- Viktoptimerad
- TÜV-Süd certifierad
- Mycket flexibelt borstmateriel; Om enskilda filament ligger plant under användning, fortsatt ändå att arbeta med kanten eftersom längden på borstmaterialet har slipkorn från ände till ände
- Förlängd batteritid
- Minskad obalans och vibrationer

Användningsområde: Rengöring, satinfinish, utjämning och texturering av olika material.

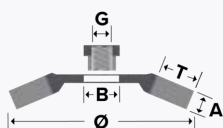


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	G	Ø Borst	Max. Varvtal	Förp		Novofil NH-S 46
60	21	M14	1,6	12500	POS PET	5	● 6912-613 891



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBBB005 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Svagt kupad axialborste med abrasiv tråd

Svagt kupad axialborste med slipmaterial Novofil NH-S, industriell kvalitet, för användning på batteridrivna vinkelslipar och vinkelslipar med variabel hastighet.

- Viktoptimerad
- TÜV-Süd certifierad
- Förlängd batteritid
- Detta innebär att arbetsstycken med stora ytor och svåråtkomliga ställen kan behandlas idealiskt
- Minskad obalans och vibrationer

Användningsområde: Svetssömsfinish för TIG/MIG/MAG, färgborttagning, rengöring, texturering, gradning.

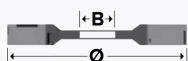


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	G	Ø Borst	Max. Varvtal	Förp		Novofil NH-S 46
100	10	20	M14	1,6	12500	POS PET	5	● 6912-622 891



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCF009 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Grovrengörande fleece för vinkelslipar

Grovt rengöringsfleece på glasfiberbaksida. Lämplig för rengöring och polering av alla ytor. Rengöringsfleece ger bästa resultat vid slipning och rengöring av metaller, rostfritt stål och trä.

- Tar bort gammal färg, rost och svetsfläckar utan att repa ytan på arbetsstycket
- Rengöring och utjämning av trä och plast

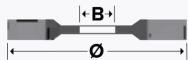
Användningsområde: Allmän användning för metaller, rostfritt stål, trä och plast.

Vänligen notera: Grovrengörande fleeces är inte lämpliga för kantbearbetning. De avlägsnar främmande material och är icke-stockavverkande.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan
115	22,23	11000	10	● 6700-001 100
125	22,23	10000	10	● 6700-002 100
180	22,23	8500	10	● 6700-003 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD001 | PERFECT ★★☆☆☆

ALOX POWER

Kostnadseffektiv produkt för bearbetning av stål och trä. Ett segt, hårt slipkorn möjliggör goda avverkningshastigheter, särskilt vid slipning av ytor. Glasfiberunderlaget kännetecknas av en jämn slipfinish tills slipkornet är helt förbrukat. Inga repor förekommer på arbetsstycket.

- Snabb bearbetning
- Fin ytstruktur
- Bra livslängd

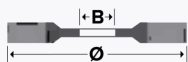
Användningsområde: För bearbetning av stål, trä och plast.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 40	Plan 60	Plan 80	Plan 120
115	22,23	13300	10	● 5231-004 100	● 5231-006 100	● 5231-007 100	● 5231-009 100
125	22,23	12250	10	● 5232-004 100	● 5232-006 100	● 5232-007 100	● 5232-009 100

Ø	B	Max. Varvtal		Konisk 40	Konisk 60	Konisk 80
115	22,23	13300	10	● 5231-204 100	● 5231-206 100	● 5231-207 100
125	22,23	12250	10	● 5232-204 100	● 5232-206 100	● 5232-207 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD003 | PERFECT ★★☆☆☆

ZIRCON POWER

Allsidig lamellskiva med zirkoniumkarbid på en bomullspolyesterduk. Bra avverkningshastighet och livslängd.

- Idealisk för yt slipning på stål och rostfritt stål
- Hög avverkningsgrad och enkelt arbete utan att täppa igen
- Glasfiberunderlaget kännetecknas av en jämn slipfinish tills slipkornet är helt förbrukat. Inga repor förekommer på arbetsstycket.

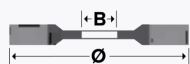
Användningsområde: För bearbetning av rostfritt stål och stål.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 40	Plan 60	Plan 80
115	22,23	13300	10	● 5231-184 100	● 5231-186 100	● 5231-187 100
125	22,23	12250	10	● 5232-184 100	● 5232-186 100	● 5232-187 100

Ø	B	Max. Varvtal		Konisk 40	Konisk 60	Konisk 80
115	22,23	13300	10	● 5231-384 100	● 5231-386 100	● 5231-387 100
125	22,23	12250	10	● 5232-384 100	● 5232-386 100	● 5232-387 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD006 | SUPERIOR ★★★★★

ZIRCON PLUS

Högkvalitativ zirkonium lamellskiva. Väl lämpad för gradning, bearbetning av svetsfogar och yt slipning. Mycket balanserad och universellt användbar lamellskiva med briljant avverkningshastig och enastående livslängd. För bearbetning av stål och rostfritt stål. En äkta fyrstjärnig allroundskiva.

- Idealisk för bearbetning av kanter
- Även mycket bra för yt slipning
- Enastående slipprestanda med överlägsen livslängd
- Hög avverkningsgrad och enkelt arbete utan att täppa igen
- Mycket bra ytkvalitet på arbetsstycket

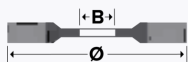
Användningsområde: Passar perfekt för plåt och gjutgods av (rostfritt) stål. Mycket lämplig för (o)legerat stål och svetsfogar. Lämpar sig också för trä och plast.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 40	Plan 60	Plan 80
115	22,23	13300	10	● 5241-104 100	● 5241-106 100	● 5241-107 100
125	22,23	12250	10	● 5242-104 100	● 5242-106 100	● 5242-107 100

Ø	B	Max. Varvtal		Konisk 40	Konisk 60	Konisk 80
115	22,23	13300	10	● 5241-304 100	● 5241-306 100	● 5241-307 100
125	22,23	12250	10	● 5242-304 100	● 5242-306 100	● 5242-307 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD007 | SUPERIOR ★★☆☆☆

ZIRCON PRIME G-AZ

Special lamellskiva med zirkoniumkarbid. Denna slipande tygduk är mindre hård, men mycket seg, och ger skivan mycket goda egenskaper för alla ändamål.

- Robust slipband för höga krav
- Brilljant slipkapacitet
- Utomordentlig service
- Den används för så krävande operationer som gradning, bearbetning av svetsfogar och brytkanter
- Glasfiberunderlaget kännetecknas av en jämn slipfinish tills alla slipkorn har slitits bort. Lämnar inga repor på arbetsstycket

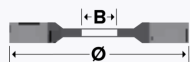
Användningsområde: Passar perfekt för plåt och gjutgods av (rostfritt) stål. Mycket lämplig för (o)legerat stål och svetsfogar. Lämpar sig också för trä och plast.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 40	Plan 60	Plan 80	Plan 120
115	22,23	13300	10	● 5211-104 100	● 5211-106 100	● 5211-107 100	● 5211-109 100
125	22,23	12250	10	● 5212-104 100	● 5212-106 100	● 5212-107 100	● 5212-109 100

Ø	B	Max. Varvtal		Konisk 40	Konisk 60	Konisk 80	
115	22,23	13300	10	● 5211-304 100	● 5211-306 100	● 5211-307 100	
125	22,23	12200	10		● 5212-306 100		
125	22,23	12250	10	● 5212-304 100		● 5212-307 100	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD011 | SUPERIOR ★★☆☆☆

CERA PLUS

Lamellrondell med självslipande keramiska korn, som permanent möjliggör en extremt hög avverkningshastighet och garanterar en lång livslängd. Enastående resultat vid yt- och kantslipning av stål eller rostfritt stål. Den robusta polyesterbaksidan och en fullhartsbindning med tillsatser som aktivt stöder slipningen garanterar att slipkornet på baksidan förblir slitstarkt, även under hög belastning. Detta gör CERA PLUS idealisk för extrema slippningsarbeten eller krävande specialuppgifter.

- Extremt aggressiv borttagningshastighet med minimal ansträngning
- Betydande tidsbesparingar, klart plus vad gäller livslängd
- Mycket motståndskraftig
- Självslipande
- Sval slipning på ytor och kanter, minskar termisk missfärgning på arbetsstycket

Användningsområde: Passar perfekt för höglegerat stål, titanlegeringar, nickelbaslegeringar, krom och krom-nickel-stål. Mycket lämplig för mässing, brons och gjutgods.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 40	Plan 60	Plan 80
115	22,23	13300	10	● 5241-434 100	● 5241-436 100	● 5241-437 100
125	22,23	12250	10	● 5242-434 100	● 5242-436 100	● 5242-437 100

Ø	B	Max. Varvtal		Konisk 40	Konisk 60	Konisk 80
115	22,23	13300	10	● 5241-444 100	● 5241-446 100	● 5241-447 100
125	22,23	12250	10	● 5242-444 100	● 5242-446 100	● 5242-447 100

Effektiva lösningar för ytbehandling.



Osborns polerlamellrondeller ger enastående resultat vid bearbetning av rostfritt stål, stål, aluminium och icke-järnmetaller tack vare en innovativ, högeffektiv sliffleece som är placerad i en solfjäderformad lamellstruktur.

- **Högeffektiv för svetsteknik och metallbearbetning**
Ger optimala resultat, till exempel vid förberedelse av svetsfogar, efterbearbetning av svetsfogar och borttagning av svetsprut i enlighet med EN ISO 5817. Avlägsnar oxidskikt och termisk missfärgning efter svetsning av rörledningar, behållare och apparater eller efter plasmaskärning av rostfria stålplåtar enligt DIN 50930, DIN 25410 och DVGW W541.
- **Mycket effektiv för applikationer inför målning**
Idealisk för rostborttagning, färgborttagning och förberedelse av ytor för målning.
- **Extremt mångsidig**
För rengöring och polering av olegerat stål, höglegerat stål, aluminium och icke-järnmetaller. Lämplig för kant- och ytslipning.



Ytor som rengörs före svetsning ger rena svetsfogar (se bilden till vänster)



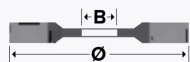
Snabb, professionell rostborttagning och slipning



Slipning av fina svetsfogar och borttagning av termisk missfärgning



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD013 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Polimaxx 1 - grov

Fleecelamellskiva med grov fleecestruktur (lätt bearbetningseffekt).

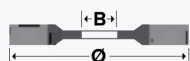
- För rengöring och rostborttagning av arbetsstycken, förberedelse av svetsfogar, utjämning av flagor på svetssöm, slipning av mycket fina svetsfogar, borttagning av svetsstänk.
- Polimaxx 1-lamellskivor finns också tillgängliga i set med Polimaxx 2- och 3-skivor.

Användningsområde: Universellt användbar för rostfritt stål, stål, aluminium och icke-järnmetaller.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 80
115	22,23	13300	10	● 5541-204 100
125	22,23	12250	10	● 5542-204 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD014 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Polimaxx 2 - medium

Fleecelamellskiva med medium fleecestruktur (ingen bearbetningseffekt).

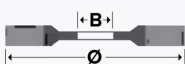
- För rengöring och rostborttagning av arbetsstycken, borttagning av färg och lack, förberedelse av ytor för målning, mattning av V2A svetsfogar eller ytor. Borttagning av oxidfilmer och termisk missfärgning
- Polimaxx 2-lamellskivor finns också tillgängliga i set med Polimaxx 1- och 3-flikskivor.

Användningsområde: Universellt användbar för rostfritt stål, stål, aluminium och icke-järnmetaller.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 120
115	22,23	13300	10	● 5541-206 100
125	22,23	12250	10	● 5542-206 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFD015 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Polimaxx 3 - Fin

Fleecelamellskiva med fin flecestruktur (ingen bearbetningseffekt).

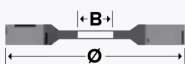
- För förberedelse och efterpolering av svetsfogar, slipning av fina svetsfogar, mattning av ytor, borttagning av oxidfilmer, termisk missfärgning eller tunna lager av lack på metaller, polering av rostfritt stål.
- Polimaxx 4 finns tillgänglig för spegelblanka ytor.
- Polimaxx 3-lamellskivor finns också i set med Polimaxx 1- och 2-skivor.

Användningsområde: Universellt användbar för rostfritt stål, stål, aluminium och icke-järnmetaller.

Ø	B	Max. Varvtal		Plan 280
115	22,23	13300	10	● 5541-207 100
125	22,23	12250	10	● 5542-207 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPOBU001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Polimaxx 4 - glans

Glanspoleringslamellskivan för vinkelslipar är utrustad med lameller av en speciell högkvalitativ filt.

- Använd gärna med polermedel
- Ger en spegelfinish

Användningsområde: Universellt användbar för rostfritt stål, stål, aluminium och icke-järnmetaller.

Ø	B	Max. Varvtal	Shape		Artikelnummer
115	22,23	13300	tapered	10	● 5541-220 100
125	22,23	12250	tapered	10	● 5542-220 100



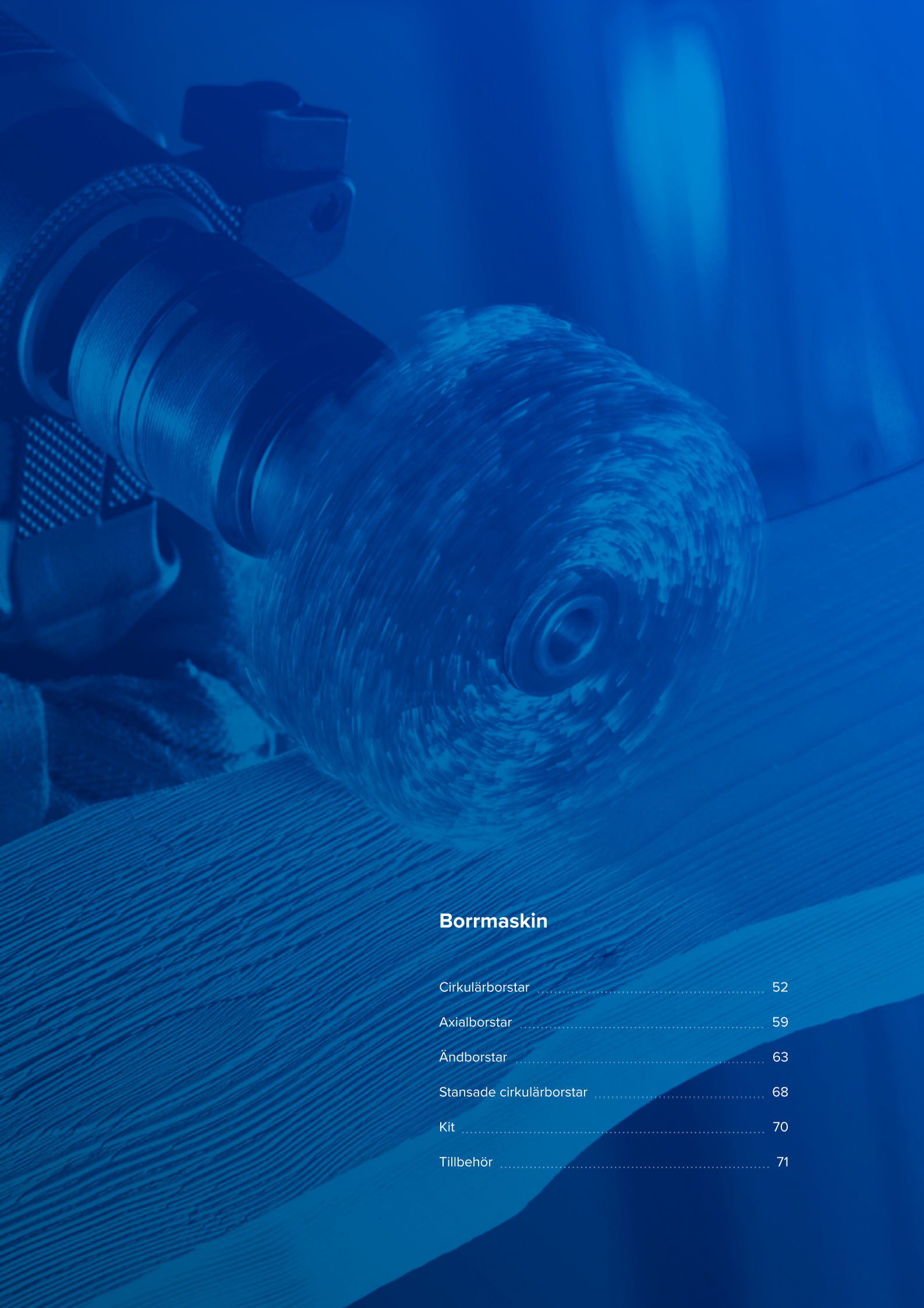
EUACAD008

Reduceringsring "HP-Adapter"

Reduktionsringar är en tillförlitlig lösning för exakt anpassning av ordinarie axelhål till mindre diametrar.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Adapter från	Adapter till		Artikelnummer
16.00	12.70	1	● 0003-000 223
22.20	9.50	1	● 0003-000 242
22.20	12.70	1	● 0003-000 243
22.20	16.00	1	● 0003-000 244

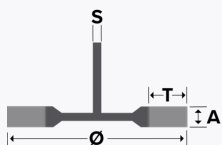


Borrmaskin

Cirkulärborstar	52
Axialborstar	59
Ändborstar	63
Stansade cirkulärborstar	68
Kit	70
Tillbehör	71



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB009 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med virad tråd

Virad cirkulärborste, industriell kvalitet, för användning med bormaskiner och höghastighetsmaskiner.

- Osborn bästsäljare
- Hög rengöringsprestanda
- 6 mm axeltapp möjliggör enkel montering
- Även lämplig för användning på höghastighetsmaskiner
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rengöring, gradning, borttagning av slagg och silikater, efterbehandling av svetsfogar, borttagning av skyddande underbeläggning i bilverkstäder.

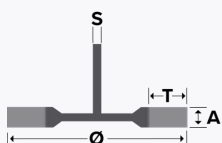


Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50	Inox 0,50
75	8	18	6	20000	POS Card	8		● 7202-611 151	
75	12	15,5	6	20000		12		● 0202-611 151	
75	12	18	6	20000		12	● 0202-611 131		● 0202-611 351
75	12	18	6	20000	POS Card	8			● 7012-611 351



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB010 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med krusad tråd

Krusad cirkulärborste, industriell kvalitet, för användning med bormaskiner och höghastighetsmaskiner.

- Tack vare ett antal valbara borstmaterier och borstdiametrar finns det en borste för varje applikation
- Liten borstdiameter möjliggör åtkomst till svåråtkomliga platser
- Även lämplig för användning på höghastighetsmaskiner
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)
- Axeltapp möjliggör enkel montering

Användningsområde: Kantslipning, finslipning av hål, gradning och mindre rengöringsarbeten.

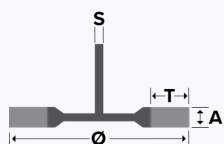
Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,15	Stål 0,20	Stål 0,30
20	6	4	6	20000		10	● 0002-501 132	● 0002-501 142	
20	9	4	6	20000		10		● 0002-501 143	
30	6	6	6	20000		10		● 0002-502 141	
30	9	6	6	20000		10	● 0002-502 132		
30	12	6	6	20000		10		● 0002-502 143	
40	7	10	6	18000		10		● 0002-503 141	
40	11	10	6	18000		10	● 0002-503 132		
40	16	10	6	18000		10		● 0002-503 143	
50	10	13	6	15000		10		● 0002-504 141	● 0002-504 161
50	17	13	6	15000		10	● 0002-504 132	● 0002-504 142	● 0002-504 162
50	23	13	6	15000		10		● 0002-504 143	● 0002-504 163
60	12	15	6	15000		10		● 0002-505 141	● 0002-505 161
60	18	15	6	15000		10		● 0002-505 142	● 0002-505 162
60	23	15	6	15000		10			● 0002-505 163
70	11	15	6	15000		10		● 0002-506 141	
70	18	15	6	15000		10	● 0002-506 132	● 0002-506 142	

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,15	Inox 0,20	Inox 0,30
20	6	4	6	20000		10		● 0002-501 342	
20	9	4	6	20000		10		● 0002-501 343	
30	6	6	6	20000		10		● 0002-502 341	
30	9	6	6	20000		10		● 0002-502 342	
30	12	6	6	20000		10		● 0002-502 343	
40	7	10	6	18000		10	● 0002-503 331	● 0002-503 341	
40	11	10	6	18000		10	● 0002-503 332	● 0002-503 342	
40	16	10	6	18000		10	● 0002-503 333	● 0002-503 343	
50	10	13	6	15000		10		● 0002-504 341	● 0002-504 361
50	17	13	6	15000		10	● 0002-504 332	● 0002-504 342	● 0002-504 362
50	23	13	6	15000		10		● 0002-504 343	
60	12	15	6	15000		10		● 0002-505 341	
60	18	15	6	15000		10	● 0002-505 332	● 0002-505 342	
60	23	15	6	15000		10		● 0002-505 343	● 0002-505 363

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Mässing 0,20		
20	9	4	6	20000		10	● 0002-501 542		
40	11	10	6	18000		10	● 0002-503 542		
50	17	13	6	15000		10	● 0002-504 542		
60	18	15	6	15000		10	● 0002-505 542		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB011 | PERFECT ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med krusad tråd

Krusad cirkulärborste, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Lämplig för många gör-det-själv-projekt.
- Lätt att montera tack vare axeltapp
- Flexibel borste för enkla rengöringsuppgifter

Användningsområde: Rengöringsarbeten såsom borttagning av färg, rost och avlagringar.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Finns som en del av ett set. Se mer på sida 70



Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30
50	7	10	6	4500		20	● 0003-600 211	● 0008-600 221
50	7	10	6	4500	POS Card	8		● 7003-600 221
60	9	13	6	4500		20	● 0003-600 311	
63	9	13	6	4500		20		● 0008-600 321
63	9	13	6	4500	POS Card	8		● 7003-600 321
75	10	16	6	4500		10	● 0008-600 411	● 0008-600 421
75	10	16	6	4500	POS Card	8	● 7003-600 411	● 7003-600 421
75	15	16	6	4500		10		● 0008-600 422
100	12	22	6	4500		10	● 0008-600 511	● 0008-600 521
100	12	22	6	4500	POS Card	8	● 7003-600 511	● 7003-600 521
100	17	22	6	4500		10		● 0008-600 522

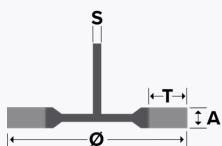
Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,20	Inox 0,30
50	7	10	6	4500		20	● 0088-600 221	
75	10	16	6	4500		10		● 0008-600 432
75	10	16	6	4500	POS Card	6		● 7008-600 432
100	10	22	6	4500		10	● 0008-600 531	
100	12	22	6	4500		10		● 0088-600 521
100	12	22	6	4500	POS Card	6		● 7018-600 521

fortsättning på nästa sida →

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Mässingsbelagt stål 0,30	Mässing 0,20
50	7	12	6	4500		20	● 0008-600 051	
75	10	15	6	4500		10	● 0008-600 075	
75	10	16	6	4500		10		● 0502-600 451
75	10	17	6	4500	POS Card	8		● 7023-600 451
100	12	22	6	4500		10	● 0008-600 010	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB012 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar med Cordwire tråd

Cirkulärborste med Cordwire, industriell kvalitet, för användning på bormaskiner.

- Mässingsbelagd, tvinnad ståltråd
- Effektiv träbearbetning, hög friktion på mjukt och hårt trä
- Lämplig för arbete på ytor på grund av stor arbetsbredd
- TÜV-Süd certifierad (designtestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Utmärkt lämpad för att strukturera trä. Träets naturliga ådring framhävs och en antik eller rustik effekt skapas. Borstens filament bearbetar de mjukare delarna i träet mer än de hårda.

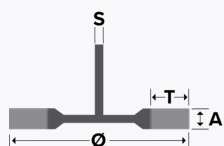


Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Mässingsbelagt stål 0,25
80	35	20	8	4000		10	● 0908-507 061
80	35	20	8	4000	POS Card	8	● 7003-507 061



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB043

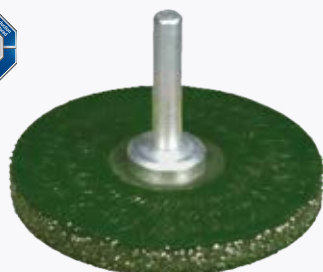
Cirkulärborste med abrasiv tråd

Cirkulärborste med slipande filament, för användning på bormaskiner.

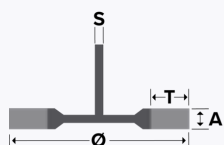
- Speciell Rustifil-borstmönster (omväxlande kortare och längre borst)
- Idealisk för att skapa en rustik trästruktur i barrträd
- Flexibel användning tack vare vanligt Ø 8 mm axeltapp
- Kan användas på träslag som innehåller garvsyra (t.ex. ek, björk eller valnöt), eftersom slipborsten inte reagerar med syran och inte orsakar fläckar
- Tack vare den breda ytbredden kan den även användas för bearbetning av större ytor

Användningsområde: Strukturering av mjuka träslag och slipning av strukturerade hårda träslag

Ø	A	T	S	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80
80	35	21	8	4000	10	● 0908-507 911



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB013 | EVOLUTION ★★★★★

Cirkulärborstar med plastinbunden krusad tråd

Plastinbunden krusad cirkulärborste av hög kvalitet, för användning på bormaskiner.

- Minskat trådbrott tack vare plastinbindning
- Lägre ansträngning, lägre kontaktryck
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

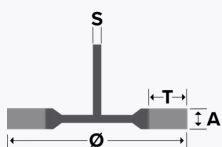
Användningsområde: Borttagning av färg och lack, rengöring av trånga och otillgängliga ytor.

Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Mässingsbelagt stål 0,30
63	8	20	6	15000		12	● 0002-911 941
63	8	20	6	15000	POS Card	8	● 7002-911 941
76	8	26	6	15000		12	● 0002-911 951



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB014 | PERFECT ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med abrasivt filament

Grittyflex cirkulärborste med slipande borst, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Anpassar sig perfekt till arbetsstyckets konturer
- Borsta med slipande nylon, skonsamt mot materialet
- Vid användning släpps nya slipkorn hela tiden så att borttagningshastigheten blir jämn
- Olika kornstorlekar ger olika ytfinish (blå finare, röd grövre)
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Lämplig för alla material; för enkel grovbearbetning och utjämning av ytor (beroende på korntjocklek), det rekommenderade för träbearbetning.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

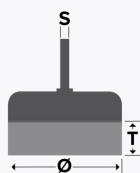
Finns som en del av ett set. Se mer på sida 70



Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Nylon 80 röd	Nylon 180 blå
75	10	16	6	4500		10	● 0802-600 491	● 0182-600 491
75	10	16	6	4500	POS Card	8	● 7802-600 491	● 7182-600 491
100	10	23	6	4500		10	● 0802-600 591	● 0182-600 591
100	10	23	6	4500	POS Card	8	● 7802-600 591	● 7182-600 591



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB014 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Axialborstar med virad tråd

Virad axialborste, industriell kvalitet, för användning på bormaskiner.

- Osborn bästsäljare
- Lång livslängd, låga installationskostnader / korta installationstider
- Imponerande rengöringseffekt på stora ytor
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, borttagning av slagg, silikatrester och blå missfärgning.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,50
65	23	6	6000		10	● 1004-608 151
65	23	6	6000	POS Card	8	● 7004-608 151



EUPBCB015 | PERFECT ★★☆☆☆

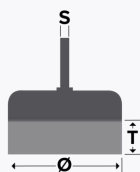
Axialborstar med krusad tråd

Krusad axialborste, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Flexibel
- Bra pris/prestanda-förhållande
- Lämplig för många gör-det-självt-projekt
- Lätt att montera tack vare axeltappen

Användningsområde: Färgborttagning och rostborttagning från ytor.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Finns som en del av ett set. Se mer på sida 70



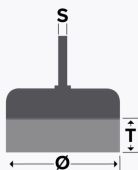
Ø	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30
50	17	6	4500		20	● 0008-600 811	● 0008-600 821
50	17	6	4500	POS Card	8		● 7003-600 821
75	20	6	4500		10		● 0008-600 921
75	20	6	4500	POS Card	8		● 7003-600 921
75	25	6	4500		10	● 0008-600 911	
75	25	6	4500	POS Card	8	● 7003-600 911	

Ø	T	S	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,20	Inox 0,30
50	17	6			20	● 0008-600 831	
50	17	6	4500		20		● 0008-600 832
50	17	6	4500	POS Card	10		● 7008-600 832
75	20	6	4500		10		● 0008-600 361
75	20	6	4500	POS Card	6		● 7008-600 361

Ø	T	S	Max. Varvtal	Förp		Mässingsbelagt stål 0,30	Mässing 0,20
50	16	6	4500		20	● 0028-600 041	
50	17	6	4500		20		● 0023-600 851
75	20	6	4500		10	● 0028-600 061	● 0023-600 951



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB016 | EVOLUTION ★★★★★

Axialborstar med plastinbunden krusad tråd

Axialborste med plastinbunden krusad tråd, förstklassig kvalitet, för användning på bormaskiner.

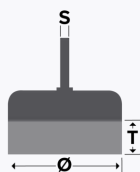
- Minskat trådbrott på grund av plastinbindning
- Lägre applicerad kraft, lägre kontaktryck
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Borttagning av färg och lack, rengöring av stora ytor.

Ø	T	S	Max. Varvtal		Mässingsbelagt stål 0,30
50	15	6	15000	12	● 0002-930 821



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB017 | PERFECT ★★☆☆☆

Axialborstar med abrasivt filament

Grittyflex axialborste med slipande borst, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Anpassar sig perfekt till arbetsstyckets konturer
- Borstar med slipande nylon, skonsamt mot materialet
- Vid användning släpps nya slipkorn hela tiden så att borttagningshastigheten blir jämn
- Olika kornstorlekar ger olika ytfinish (blå finare, röd grövre)
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Lämplig för alla material; för enkel grovbearbetning och utjämning av ytor (beroende på korntjocklek), särskilt rekommenderad för träbearbetning.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Finns som en del av ett set. Se mer på sida 70



Ø	T	S	Max. Varvtal	Förp		Nylon 80 röd	Nylon 180 blå
50	17	6	4500		10	● 0802-600 891	● 0182-600 891
50	17	6	4500	POS Card	8	● 7802-600 891	● 7182-600 891
75	23	6	4500		10	● 0802-600 991	● 0182-600 991
75	23	6	4500	POS Card	8	● 7802-600 991	● 7182-600 991



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Ändborstar med krusad tråd

Krusad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner och bormaskiner.

- Flexibelt borstmateriel, anpassar sig perfekt till arbetsstycket
- För precisionsarbete på svåråtkomliga ställen, såsom borrhål

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, utjämning, kantavrundning, gradning, invändig efterbehandling.

Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30	Stål 0,50
10	20	60	6	20000		12	● 0003-509 141	● 0003-509 161	
10	20	65	6	20000		12			● 0003-509 191
17	25	68	6	18000		12	● 0002-509 142		● 0002-509 192
17	25	69	6	18000		12		● 0002-509 162	
17	25	69	6	18000	POS Card	8		● 7002-509 162	
25	25	75	6	18000		12	● 0002-509 143	● 0002-509 163	● 0002-509 193
30	25	68	6	15000		12	● 0002-509 144	● 0002-509 164	● 0002-509 194
30	25	68	6	15000	POS Card	8		● 7002-509 164	

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,20	Inox 0,30	Mässing 0,30
10	20	60	6	20000		12	● 0003-509 341	● 0003-509 361	
10	20	65	6	20000		12			● 0003-509 561
17	25	68	6	18000		12	● 0002-509 342	● 0002-509 362	● 0002-509 562
25	25	75	6	18000		12	● 0002-509 343	● 0002-509 363	● 0002-509 563
30	25	68	6	15000		12	● 0002-509 344	● 0002-509 364	● 0002-509 564



EUPBEB002 | PERFECT ★★☆☆☆

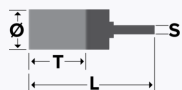
Ändborstar med krusad tråd

Krusad ändborste, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- För exakt arbete på svåråtkomliga ställen
- Bästa pris/prestanda-förhållande

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, utjämning, kantavrundning, gradning, invändig efterbehandling.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Finns som en del av ett set. Se mer på sida 70



Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30	Inox 0,30	Mässingsbelagt stål 0,30
12	20		6	4500		20	● 0008-509 161		
12	20	65	6	4500		20			● 0008-509 061
17	25		6	4500		12			● 0008-509 062
17	25	70	6	4500		12	● 0008-509 162		
25	25	75	6	4500		12		● 0008-509 363	
25	25	75	6	4500	POS Card	12		● 7008-509 363	
25	30	80	6	4500		12	● 0008-509 163		● 0008-509 063
25	30	80	6	4500	POS Card	8	● 7002-509 163		
30	35	55	6	4500		12			● 0008-509 064
30	35	90	6	4500		12	● 0008-509 164		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB003 | EVOLUTION ★★★★★

Ändborstar med plastinbunden krusad tråd

Ändborste med plastinbunden krusad tråd, hög kvalitet, för användning på bormaskiner och höghastighetsmaskiner.

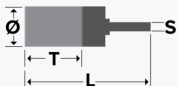
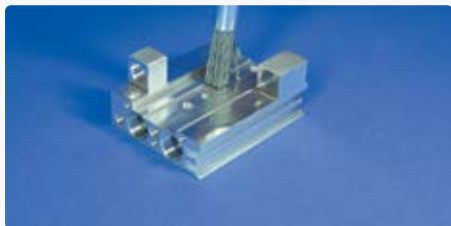
- Längre livslängd
- Högre borttagningsgrad
- Minskat trådbrott på grund av plastinbindning
- Lägre ansträngning, lägre kontaktryck
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, utjämning, kantavrundning, gradning, invändig efterbehandling.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Mässingsbelagt stål 0,30
17	24	67	6	15000	12	● 0002-930 902
24	23	66	6	15000	12	● 0002-930 907
31	23	66	6	15000	12	● 0002-930 912



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB004 | SUPERIOR ★★☆☆☆

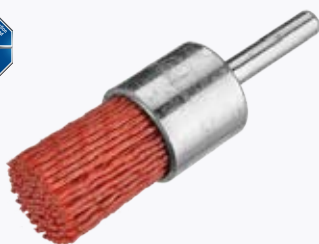
Ändborstar med abrasivt filament

Ändborste med slipande kiselkarbidborst, industriell kvalitet, för användning på bormaskiner.

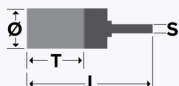
- Kraftfullt högteknologiskt och mycket flexibelt borstmateriäl
- Om enskilda filament ligger plant under användning, fortsatt ändå att arbeta med kanten eftersom borstmaterialets längd har ett slipmaterial från ände till ände
- Varierande ytmönster möjligt beroende på val av kornstorlek; Ju högre kornstorlek desto finare ytmönster
- Kan användas på alla material
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Grovbearbetning, strukturering, färgborttagning, gradning och rengöring.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
10	25	75	6	5000	12		● 1802-509 911	
10	25	75	6	8000	12			● 3202-509 911
15	25	68	6	4500	12	● 1202-509 912	● 1802-509 912	● 3202-509 912
22	25		6	4500	12	● 1202-509 913		● 3202-509 913
22	25	68	6	5000	12		● 1802-509 913	
28	25	68	6	4500	12			● 3202-509 914
28	25	68	6	5000	12	● 1202-509 914	● 1802-509 914	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB005 | PERFECT ★★☆☆☆

Ändborstar med abrasivt filament

Grittyflex ändborste med slipande borst, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Anpassar sig perfekt till arbetsstyckets konturer
- Borsta med slipande nylon, skonsamt mot materialet
- Vid användning släpps nya slipkorn hela tiden så att borttagningshastigheten blir jämn
- Olika kornstorlekar ger olika ytfinish (blå finare, röd grövre)
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Lämplig för alla material; för enkel grovbearbetning och utjämning av ytor (beroende på kornstorlek), för invändig ytbehandling, speciellt lämplig för träbearbetning.



Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

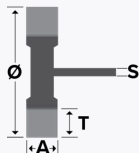
Finns som en del av ett set. Se mer på sida 70



Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Nylon 80 röd	Nylon 180 blå
25	25	68	6	5000		12	● 0812-509 913	● 1812-509 913
25	25	75	6	5000	POS Card	8	● 7812-509 913	● 7802-509 913



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBFB001 | PERFECT ★★☆☆☆

Stansade cirkulärborstar med krusad tråd

Stansad cirkulärborste med krusad tråd, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Särskilt lätt och flexibel
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

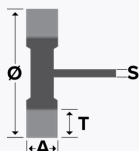
Användningsområde: Färgborttagning, rostborttagning, gradning, avskalning, utjämning och rengöring.

Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30	Mässingsbelagt stål 0,30
100	23	25	6	3500	Brown Box	5	● 0004-401 132	
100	23	25	6	3500	POS Card	6	● 7004-401 132	
100	25	25	6	3500		5		● 0004-401 052



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBFB002 | PERFECT ★★☆☆☆

Stansade cirkulärborstar med abrasivt filament

Stansad cirkulärborste med slipande borst, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

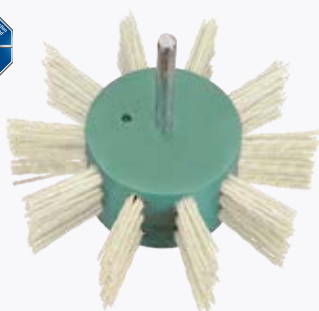
- Särskilt lätt och flexibel
- Anpassar sig perfekt till arbetsstyckets konturer
- Vid användning släpps nya slipkorn hela tiden så att borttagningshastigheten förblir konstant
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Träbearbetning, strukturering, färgborttagning.

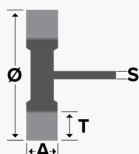


Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Nylon 80 röd	Nylon 180 blå
100	23	25	6	3500	Brown Box	5	● 0001-401 912	● 0011-401 912
100	23	25	6	3500	POS Card	6	● 7801-401 912	● 7811-401 912



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBFB003 | PERFECT ★★☆☆☆

Stansade cirkulärborstar med naturfilament

Stansad cirkulärborste i hantverkarkvalitet, för bormaskiner.

- Särskilt lätt och flexibel
- Anpassar sig perfekt till arbetsstyckets konturer
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rengöring

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Natural Filament Fiber
100	25	25	6	3500	Brown Box	5	● 0004-401 942



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

EUPBKT009 | PERFECT ★★☆☆☆

Kit med 5 gör-det-själv-borstar med krusad tråd

Kit med 5 gör-det-själv-borstar med krusadtråd, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Lämplig för alla arbetsstyckeskanturer
- Praktisk förpackning
- Bästa pris/prestanda-förhållande

Användningsområde: Metallbearbetning (axialborste för stora ytor, cirkulärborste för trånga ställen och ändborste för invändig finish, hörn och kanter).

Produkten innehåller	 Artikelnummer
cirkulärborste Ø 50, axeltapp Ø 6 cirkulärborste Ø 75, axeltapp Ø 6 axialborste Ø50, axeltapp Ø 6 axialborste Ø70, axeltapp Ø 6 ändborste Ø25, axeltapp Ø 6	10 ● 1418-600 005



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

EUPBKT002 | PERFECT ★★☆☆☆

Kit med 5 gör-det-själv-borstar med abrasivt filament

Kit med 5 gör-det-själv-borstar, med slipande borst, hantverkskvalitet, för bormaskiner.

- Lämplig för alla arbetsstyckeskanturer
- Praktisk förpackning
- Bästa förhållande mellan pris och prestanda

Användningsområde: Föredraget val för träbearbetning (axialborste för stora ytor, cirkulärborste för smala ställen och profiler, och ändborste för invändig finish, hörn och kanter).



Produkten innehåller	 Artikelnummer
cirkulärborste Ø 50, axeltapp Ø 6 cirkulärborste Ø 75, axeltapp Ø 6 axialborste Ø 50, axeltapp Ø 6 axialborste Ø 75, axeltapp Ø 6 ändborste Ø 25, axeltapp Ø 6	10 ● 1518-600 005

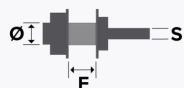


EUACAD013

Drivdorn, typ I

För cirkulärborstar med axelhål. Borstar kan monteras upp till en klämbredd på 20 mm.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



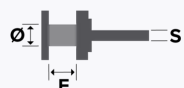
Ø	F	S		Artikelnummer
10	20	6	1	● 0003-000 100
12,7	20	6	1	● 0004-000 127



EUACAD016

Drivdorn, typ II

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Ø	F	S		Artikelnummer
9,5	11	6	1	● 9907-075 128
12,7	11	6	1	● 9907-075 129
15,9	11	6	1	● 9907-075 130

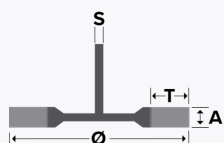


Höghastighetsmaskiner

Cirkulärborstar	74
Axialborstar	78
Ändborstar	79
Slipstift	88



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB010 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med krusad tråd

Krusad cirkulärborste, industriell kvalitet, för användning med bormaskiner och höghastighetsmaskiner.

- Tack vare ett antal valbara borstmaterier och borstdiametrar finns det en borste för varje applikation
- Liten borstdiameter möjliggör åtkomst till svåråtkomliga platser
- Även lämplig för användning på höghastighetsmaskiner
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)
- Axeltapp möjliggör enkel montering

Användningsområde: Kantslipning, finslipning av hål, gradning och mindre rengöringsarbeten.

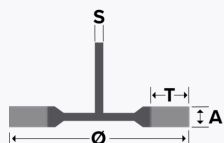
Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,15	Stål 0,20	Stål 0,30
20	6	4	6	20000	10		● 0002-501 132	● 0002-501 142	
20	9	4	6	20000	10			● 0002-501 143	
30	6	6	6	20000	10			● 0002-502 141	
30	9	6	6	20000	10	● 0002-502 132			
30	12	6	6	20000	10			● 0002-502 143	
40	7	10	6	18000	10			● 0002-503 141	
40	11	10	6	18000	10	● 0002-503 132			
40	16	10	6	18000	10			● 0002-503 143	
50	10	13	6	15000	10			● 0002-504 141	● 0002-504 161
50	17	13	6	15000	10	● 0002-504 132	● 0002-504 142	● 0002-504 162	
50	23	13	6	15000	10		● 0002-504 143	● 0002-504 163	
60	12	15	6	15000	10		● 0002-505 141	● 0002-505 161	
60	18	15	6	15000	10		● 0002-505 142	● 0002-505 162	
60	23	15	6	15000	10				● 0002-505 163
70	11	15	6	15000	10			● 0002-506 141	
70	18	15	6	15000	10	● 0002-506 132	● 0002-506 142		

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,15	Inox 0,20	Inox 0,30
20	6	4	6	20000	10			● 0002-501 342	
20	9	4	6	20000	10			● 0002-501 343	
30	6	6	6	20000	10			● 0002-502 341	
30	9	6	6	20000	10			● 0002-502 342	
30	12	6	6	20000	10			● 0002-502 343	
40	7	10	6	18000	10	● 0002-503 331	● 0002-503 341		
40	11	10	6	18000	10	● 0002-503 332	● 0002-503 342		
40	16	10	6	18000	10	● 0002-503 333	● 0002-503 343		
50	10	13	6	15000	10		● 0002-504 341	● 0002-504 361	
50	17	13	6	15000	10	● 0002-504 332	● 0002-504 342	● 0002-504 362	
50	23	13	6	15000	10		● 0002-504 343		
60	12	15	6	15000	10		● 0002-505 341		
60	18	15	6	15000	10	● 0002-505 332	● 0002-505 342		
60	23	15	6	15000	10		● 0002-505 343	● 0002-505 363	

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Mässing 0,20		
20	9	4	6	20000		10	● 0002-501 542		
40	11	10	6	18000		10	● 0002-503 542		
50	17	13	6	15000		10	● 0002-504 542		
60	18	15	6	15000		10	● 0002-505 542		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB009 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar med virad tråd

Virad cirkulärborste, industriell kvalitet, för användning med bormaskiner och höghastighetsmaskiner.

- Osborn bästsäljare
- Hög rengöringsprestanda
- 6 mm axeltapp möjliggör enkel montering
- Även lämplig för användning på höghastighetsmaskiner
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rengöring, gradning, borttagning av slagg och silikater, efterbehandling av svetsfogar, borttagning av skyddande underbeläggning i bilverkstäder.

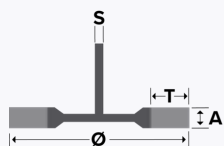


Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50	Inox 0,50
75	8	18	6	20000	POS Card	8		● 7202-611 151	
75	12	15,5	6	20000		12		● 0202-611 151	
75	12	18	6	20000		12	● 0202-611 131		● 0202-611 351
75	12	18	6	20000	POS Card	8			● 7012-611 351



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB030 | XTREME ★★★★★

Cirkulärborstar med krusad Xtreme-tråd

Cirkulärborste med axeltapp och krusad Xtreme-tråd i high-end-kvalitet för användning på bormaskiner och höghastighetsmaskiner.

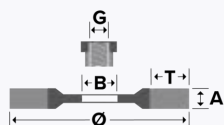
- Betydligt ökad livslängd
- Fin finish
- Låg vibration, lågt ljud
- Den relativt lilla diametern möjliggör bearbetning av svåråtkomliga ställen
- Anpassar sig perfekt till arbetsstycket

Användningsområde: Avrundning av kanter, bearbetning av hål, gradning, rengöring

Ø	A	T	S	Max. Varvtal		Stål 0,30
50	17	13	6	15000	10	● 3902-504 162
70	18	15	6	15000	10	● 3902-506 162



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB034 | EVOLUTION ★★★★★

Ringlock cirkulärborstar med abrasivt filament

Ringlock-cirkulärborste, industriell kvalitet, med slipande kiselkarbidborst för montering på höghastighetsmaskiner.

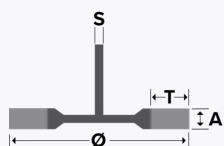
- Även lämplig för icke-järnmetaller och syntetmaterial
- Den lilla diametern möjliggör åtkomst till svåråtkomliga områden

Användningsområde: Gradning, kantavrundning och ytbehandling kan användas på ett stort antal material.

Ø	A	T	B	Max. Varvtal		Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
38	10	6	12,7	20000	12	● 9906-011 146	● 9906-011 147	● 9906-011 148
50	10	11	15,87	15000	12	● 9906-011 149	● 9906-011 150	● 9906-011 151
63	13	17	15,87	15000	12	● 9906-011 153	● 9906-011 154	● 9906-011 155



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB017 | EVOLUTION ★★★★★

Cirkulärborstar med abrasivt filament och axeltapp

Ringlock-cirkulärborste, industriell kvalitet, med slipande kiselkarbidborst för montering på höghastighetsmaskiner.

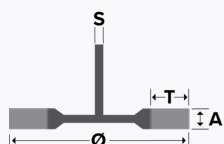
- Även lämplig för icke-järnmetaller och syntetmaterial
- Den lilla diametern möjliggör åtkomst till svåråtkomliga områden

Användningsområde: Gradning, kantavrundning och ytbehandling kan användas på ett stort antal material.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal		Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
38	10	6	6	20000	10	● 9906-011 446	● 9906-011 447	● 9906-011 448
50	10	11	6	15000	10	● 9906-011 449	● 9906-011 450	● 9906-011 451
63	13	17	6	15000	10	● 9906-011 453	● 9906-011 454	● 9906-011 455



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB040 | SUPERIOR ★★★★★☆

Cirkulärborste i miniatyrformat med krusad tråd

Krusad cirkulärborste i miniatyrformat, industriell kvalitet.

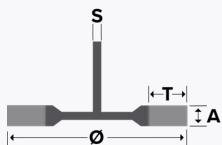
- Idealisk för precisionsarbeten och applikationer
- Tack vare de små måtten kan borsten nå smala punkter och ytor
- Fin ytfinish kan åstadkommas

Användningsområde: Fint och lätt arbete, t.ex. rengöring och gradning. Idealisk för att nå smala spår. Typiska användningsområden: Medicinska instrument, mikroelektronik, optik, precisionsenheter, precisionskomponenter i miniatyrformat.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal		Stål 0,10	Inox 0,10	Mässing 0,10
16	2	3	3	25000	12	● 0003-501 416	● 0003-501 316	● 0003-501 516
22	2	6	3	10000	12			● 0003-501 522
22	2	6	3	25000	12	● 0003-501 422	● 0003-501 322	
32	2	9,5	3	15000	12	● 0003-501 432		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB041 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar i miniatyrformat, abrasivt- /naturfilament

cirkulärborstar med abrasiva filament / naturfiber i miniatyrformat, industriell kvalitet.

- Idealisk för precisionsarbeten och applikationer
- Tack vare de små måtten kan borsten nå smala punkter och ytor
- Fin ytfinish kan åstadkommas
- Diamantfilament är lämpligt för särskilt hårda material
- Flexibla borst rätar upp sig igen även vid hård användning och inget material går sönder

Användningsområde: Fint och lätt arbete, t.ex. rengöring, dammtorkning och gradning. Idealisk för att nå smala spår. Typiska användningsområden: Medicinska instrument, mikroelektronik, optik, precisionsenheter, precisionskomponenter i miniatyrformat.

Ø	A	T	S	Max. Varvtal		Nylon Diamant	Gethår
16	3	1,5	3	25000	12		● 0003-501 916
17	1,5	3,5	2,34	25000	10	● 0008-501 817	
22	1,5	6	3	25000	12		● 0003-501 922
23	1,5	6,5	2,34	25000	2	● 0008-501 823	

EUPBCB025 | SUPERIOR ★★★★★

Axialborste i miniatyrformat med krusad tråd

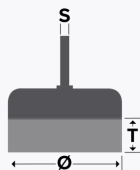
Krusad axialborste i miniatyrformat, industriell kvalitet.

- Idealisk för precisionsarbeten och applikationer
- Tack vare de små måtten kan borsten nå smala punkter och ytor
- Fin ytfinish kan åstadkommas

Användningsområde: Fint och lätt arbete, t.ex. rengöring och gradning. Typiska användningsområden: Medicinska instrument, mikroelektronik, optik, precisionsenheter, precisionskomponenter i miniatyr.



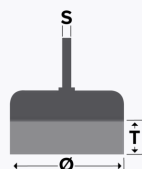
Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Ø	T	S	Max. Varvtal		Stål 0,10	Inox 0,10	Mässing 0,10
18	6	2,34	20000	12	● 0013-600 641	● 0013-600 631	● 0013-600 651
18	6	3	20000	12	● 0003-600 641		● 0003-600 651
18	6	3,18	20000	12		● 0003-600 631	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBCB026 | SUPERIOR ★★★★★

Axialborste i minityrformat med abrasivt- / naturfilament

Axialborste i minityrformat med abrasivt- / naturfilament, industriell kvalitet.

- Idealisk för precisionsarbeten och applikationer
- Tack vare de små måtten kan borsten nå smala punkter och ytor
- Fin ytfinish kan åstadkommas
- Diamantfilament är lämpligt för särskilt hårda material
- Flexibla borst rätar upp sig igen även vid hård användning och inget material går sönder

Användningsområde: Fint och lätt arbete, t.ex. rengöring, dammborttagning och gradning. Typiska användningsområden: Medicinska instrument, mikroelektronik, optik, precisionsenheter, precisionskomponenter i minityrformat.

Ø	T	S	Max. Varvtal		Nylon Diamant	Gethår
10	6	3	20000	12		● 0003-600 691
10	8	2,34	20000	2	● 0008-600 781	
18	6	2,34	20000	12		● 0013-600 691



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB020 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar i miniatyr med krusad tråd

Krusad ändborste i minatur, industriell kvalitet.

- Idealisk för precisionsarbeten och applikationer
- Tack vare de små måtten kan borsten nå smala punkter och ytor
- Fin ytfinish kan åstadkommas
- Flexibla borst rätar upp sig igen även vid hård användning och inget material går sönder

Användningsområde: Fint och lätt arbete, t.ex. rengöring och gradning. Typiska användningsområden: Medicinska instrument, mikroelektronik, optik, precisionsenheter, precisionskomponenter i miniatyr.

Ø	T	S	L	Max. Varvtal		Stål 0,10	Inox 0,10	Mässing 0,10
5	8	2	45	5000	12	● 0013-509 400		
5	8	2,34	45	5000	12		● 0013-509 300	● 0013-509 500
5	8	3	45	5000	12		● 0003-509 300	● 0003-509 500
5	8	3	50	5000	12	● 0003-509 400		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB021 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Ändborstar i miniatyr med abrasivt- / naturfilament

Ändborstar i miniatyr med abrasivt- / naturfilament, industriell kvalitet.

- Idealisk för precisionsarbeten och applikationer
- Tack vare de små måtten kan borsten nå smala punkter och ytor
- Fin ytfinish kan åstadkommas
- Flexibla borst rätar upp sig igen även vid hård användning och inget material går sönder
- Diamantfilament är lämpligt för särskilt hårda material

Användningsområde: Fint och lätt arbete, t.ex. rengöring och gradning.

Ø	T	S	L	Max. Varvtal		Nylon Diamant	Gethår
5	8	2	50	5000	2	● 0008-509 004	
5	8	2,34	45	5000	12		● 0013-509 900
5	8	3,18	45	5000	12		● 0003-509 900



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Ändborstar med krusad tråd

Krusad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner och bormaskiner.

- Flexibelt borstmateriel, anpassar sig perfekt till arbetsstycket
- För precisionsarbete på svåråtkomliga ställen, såsom borrhål

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, utjämning, kantavrundning, gradning, invändig efterbehandling.

Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30	Stål 0,50
10	20	60	6	20000		12	● 0003-509 141	● 0003-509 161	
10	20	65	6	20000		12			● 0003-509 191
17	25	68	6	18000		12	● 0002-509 142		● 0002-509 192
17	25	69	6	18000		12		● 0002-509 162	
17	25	69	6	18000	POS Card	8		● 7002-509 162	
25	25	75	6	18000		12	● 0002-509 143	● 0002-509 163	● 0002-509 193
30	25	68	6	15000		12	● 0002-509 144	● 0002-509 164	● 0002-509 194
30	25	68	6	15000	POS Card	8		● 7002-509 164	

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,20	Inox 0,30	Mässing 0,30
10	20	60	6	20000		12	● 0003-509 341	● 0003-509 361	
10	20	65	6	20000		12			● 0003-509 561
17	25	68	6	18000		12	● 0002-509 342	● 0002-509 362	● 0002-509 562
25	25	75	6	18000		12	● 0002-509 343	● 0002-509 363	● 0002-509 563
30	25	68	6	15000		12	● 0002-509 344	● 0002-509 364	● 0002-509 564



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB006 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar med virad tråd

Virad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Borstens diameter ändras med ökande arbetshastighet; borsten vidgas ut, vilket innebär att olika håldiameter kan bearbetas
- TÜV-Süd certifierad (designtestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, gradning, svetsfogar.

Finns på ett praktiskt displaykort med Eurostandard-hål för perfekt presentation i butik.



Viktigt

Borstarna vidgas när maskinen är igång (se bild). I tabellen nedan finns information om hur mycket borstarna vidgas i förhållande till kroppsdiameter och rotationshastighet.

Rekommenderad arbetshastighet ca 50% av max. ^{min-1}

Stomme Ø	Trådens tjocklek	Vid hastighet ≤ ^{min-1} 5 000	Vid hastighet ≤ ^{min-1} 8 000	Vid hastighet ≤ ^{min-1} 15 000
20	0.26	55	70	75
20	0.35	25	50	70
23	0.26	40	65	75
23	0.35	35	55	70
30	0.26	55	70	85
30	0.35	50	70	80

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,25	Stål 0,35	Inox 0,25	Inox 0,35
20	29	72	6	20000		12	● 0002-630 304	● 0002-630 305	● 0002-630 328	
20	29	72	6	22000	POS Card	8		● 7002-630 305		
23	29	72	6	20000		12	● 0002-630 310	● 0002-630 311	● 0002-630 334	● 0002-630 335
30	29	72	6	20000		12	● 0002-630 316	● 0002-630 317	● 0002-630 340	● 0002-630 341



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB007 | EVOLUTION ★★★★★

Ändborstar med virad tråd

Ruftuf ändborstar, förstklassig kvalitet, med högpresterande tråd utvecklad av Osborn, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Högpresterande tråd utvecklad av Osborn
- Särskilt kostnadseffektiv, lång livslängd, hög draghållfasthet, hög brottstyrka och korta ställtider
- Borstens diameter ändras med ökande arbetshastighet; borsten vidgas ut, vilket innebär att olika håldiameterar kan bearbetas
- Aggressiv rengöringsprestanda
- TÜV-Süd certifierad (designtestad, produktionsövervakad)

Användningsområde: Rostborttagning, färgborttagning, gradning, svetsfogar.

Vänligen notera: Varianta i rostfritt stål är avfettade



Viktigt

Borstarna vidgas när maskinen är igång (se bild). I tabellen nedan finns information om hur mycket borstarna vidgas i förhållande till kroppsdimensioner och rotationshastighet.

Rekommenderad arbetshastighet ca 50% av max. ^{min-1}

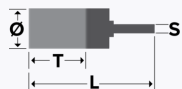
Stomme Ø	Trådens tjocklek	Vid hastighet ≤ ^{min-1} 5 000	Vid hastighet ≤ ^{min-1} 8 000	Vid hastighet ≤ ^{min-1} 15 000
20	0.26	55	70	75
20	0.35	25	50	70
23	0.26	40	65	75
23	0.35	35	55	70
30	0.26	55	70	85
30	0.35	50	70	80

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Stål 0,15	Stål 0,25	Stål 0,35	Stål 0,50
20	29	72	6	20000	12	● 9906-030 302	● 9906-030 304	● 9906-030 305	
23	29	72	6	20000	12	● 9906-030 308	● 9906-030 310	● 9906-030 311	● 9906-030 312
30	29	72	6	20000	12	● 9906-030 314	● 9906-030 316	● 9906-030 317	● 9906-030 318

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Inox 0,15	Inox 0,25	Inox 0,26	Inox 0,35
20	29	72	6	20000	12	● 9906-030 326		● 9906-030 328	● 9906-030 329
23	29	72	6	20000	12	● 9906-030 332	● 9906-030 334		● 9906-030 335
30	29	72	6	20000	12	● 9906-030 338	● 9906-030 340		● 9906-030 341



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB008 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar med virad tråd

Virad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Särskilt lämplig för ytor som är extremt svåråtkomliga
- För precist arbete

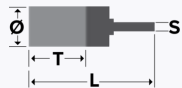
Användningsområde: Borttagning av oxidskikt och för gradning.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Stål 0,25	Stål 0,35	Stål 0,50
10	26	72	6	4500	12	● 9803-630 151	● 9803-630 171	● 9803-630 101

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Inox 0,25	Inox 0,35	Inox 0,50
10	26	72	6	4500	1			● 9803-630 301
10	26	72	6	4500	12	● 9803-630 351	● 9803-630 371	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB009 | SUPERIOR ★★★★★

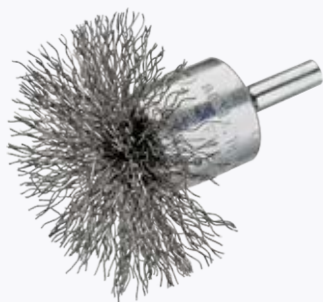
Ändborstar med krusad tråd

Krusad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

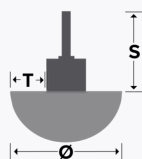
- Extra lång form
- Kan tränga djupt in i håll för att nå svåråtkomliga ställen
- Flexibel

Användningsområde: Invändig ytbehandling, rostborttagning, färgborttagning, gradning, avrundning av kanter.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Stål 0,20	Stål 0,30	Inox 0,20	Inox 0,30
10	20	118	6	9000	10				● 0003-509 369
10	20	118	6	10000	25		● 0003-509 169		
10	20	120	6	9000	10	● 0003-509 149		● 0003-509 349	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB011 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar med krusad tråd

Krusad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Flexibel
- Den speciella formen på borsten gör att frontal och radiell bearbetning är möjlig i ett steg

Användningsområde: Mindre rengöringsarbeten, borttagning av korrosion och beläggning.

Ø	T	S	Max. Varvtal		Stål 0,30
50	14	6	18000	5	● 0002-509 165
70	20	6	15000	5	● 0002-509 167



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB012 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar med krusad tråd

Krusad ändborste, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Särskilt lämplig för ytor som är extremt svåråtkomliga
- För precist arbete
- Anpassar sig mycket väl till komponentens kontur

Användningsområde: Borttagning av oxidlager, gradning, borttagning av beläggningar som färg och primers.

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,40
8	29	86	6	12000		12	● 0024-509 101
9,5	29	85	6	12000	POS Box	12	● 0024-509 102
10	27	186	6	12000		6	● 1224-509 101
12	29	88	6	12000		12	● 0024-509 111
12	55	114	6	12000		6	● 0014-509 102
20	25	72	6	12000		6	● 0024-509 103



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB013 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Ändborstar med rak/krusad tråd

Ändborste med spetsig form, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Särskilt aggressiv
- För svåråtkomliga platser och invändiga ytor

Användningsområde: Borttagning av skarpa kanter, beläggningar, slagg, färg, formsand och annat skräp.

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,40	Stål 0,50	Inox 0,30	Inox 0,50
9,5	32	89	6	12000		12	● 0124-509 101		● 0074-509 301	
10	27	186	6	7000	POS Box	6	● 2224-509 101			
10	31	87	6	12000		12	● 0224-509 101			
11	32	91	6	12000		6				● 0004-509 302
12	30	89	6	12000		12	● 0124-509 111			
19	31	82	6	12000		6		● 0124-509 103		● 0124-509 303
19	64	115	6	4000		6		● 0024-509 100		
25	35	86	6	12000		6				● 0014-509 304



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB014 | EVOLUTION ★★★★★

Ändborstar med abrasivt filament

Ändborste med slipande kiselkarbidborst, förstklassig kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner och bormaskiner.

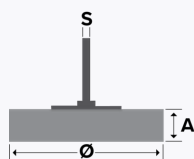
- Hög flexibilitet
- Lämplig för vått och torrt arbete och lång livslängd vid perfekta förhållanden
- Lågt kontaktryck och låg värmeuppbyggnad
- Resistent mot svaga syror och baser
- Ingen igensättning av borstytan med arbetsrester

Användningsområde: Gradning, kantavrundning, ytbehandling.

Ø	T	L	S	Max. Varvtal		Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
10	25	75	6	8000	12	● 9906-030 488	● 9906-030 489	● 9906-030 490
15	25	68	6	5000	12	● 9906-030 492	● 9906-030 493	● 9906-030 494
22	25	75	6	5000	12		● 9906-030 497	● 9906-030 498
28	25	68	6	5000	12	● 9906-030 500	● 9906-030 501	● 9906-030 502



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFW001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Lamellslipstift

Lamellslipstift med aluminiumoxid, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Homogent mönster
- Anpassa sig perfekt till komplexa konturer
- Perfekt för små ytor som är svåra att komma åt
- Kan användas på många olika material

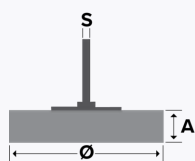
Användningsområde: Förslipning och texturering. Grader och repor kan tas bort. För ytbehandling av nästan alla delar av stål, aluminium, icke-järnmetaller, trä och hårdplast.

Ø	A	S	Max. Varvtal		Aluminiumoxid 40	Aluminiumoxid 60	Aluminiumoxid 120
30	10	6	25400	10	● 0043-003 010	● 0063-003 010	
30	15	6	25400	10	● 0043-003 015	● 0063-003 015	● 0123-003 015
40	15	6	19100	10	● 0043-004 015	● 0063-004 015	
40	20	6	19100	10	● 0043-004 020	● 0063-004 020	
40	30	6	17000	10	● 0063-004 030		● 0123-004 030
50	15	6	15200	10	● 0043-005 015	● 0063-005 015	
50	20	6	15200	10	● 0043-005 020	● 0063-005 020	
50	30	6	15200	10	● 0043-005 030	● 0063-005 030	● 0123-005 030
60	20	6	12700	10	● 0043-006 020	● 0063-006 020	● 0123-006 020
60	30	6	12700	10	● 0043-006 030	● 0063-006 030	● 0123-006 030
60	40	6	12700	10	● 0043-006 040	● 0063-006 040	
60	50	6	12700	10	● 0043-006 050	● 0063-006 050	
80	30	6	8900	10	● 0043-008 030	● 0063-008 030	
80	40	6	8900	10		● 0063-008 040	
80	50	6	8900	10	● 0043-008 050		● 0123-008 050

Ø	A	S	Max. Varvtal		Aluminiumoxid 150	Aluminiumoxid 180	Aluminiumoxid 240
30	10	6	25400	10			● 0243-003 010
30	15	6	25400	10			● 0243-003 015
40	15	6	19100	10		● 0183-004 015	
50	15	6	15200	10	● 0153-005 015		
50	20	6	15200	10	● 0153-005 020		
50	30	6	15200	10	● 0153-005 030	● 0183-005 030	
60	20	6	12700	10	● 0153-006 020	● 0183-006 020	
60	30	6	12700	10		● 0183-006 030	● 0243-006 030
60	40	6	12700	10			● 0243-006 040
60	50	6	12700	10	● 0153-006 050		● 0243-006 050
80	40	6	8900	10	● 0153-008 040		● 0243-008 040
80	50	6	8900	10			● 0243-008 050



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFW002 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Kombislipstift med sliplameller och non-woven

Kombislipstift med belagda slipmedel och non-woven material, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

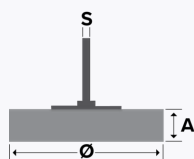
- Kombinationen av två borstmaterial gör att mindre repor kan tas bort och samtidigt kan arbetsstycket förberedas perfekt för satinfinish
- Ytmönstret kan skräddarsys efter individuella behov beroende på skärhastighet och kontaktryck
- Kombinationen av slipande lameller och non-woven material förstärker lamellernas slipeffekt

Användningsområde: Fint ytmönster och redo för satinfinish. Idealisk för att ta bort mindre repor; slutfinish även möjlig beroende på kornstorlek.

Ø	A	S	Max. Varvtal		Aluminiumoxid 60	Aluminiumoxid 80	Aluminiumoxid 150	Kiselkarbid 240
40	20	6	17100	10	● 0063-404 020	● 0083-404 020	● 0153-404 020	● 1243-404 020
40	30	6	17100	10	● 0063-404 030		● 0153-404 030	● 1243-404 030
50	20	6	13700	10	● 0063-405 020		● 0153-405 020	● 1243-405 020
50	30	6	13700	10	● 0063-405 030	● 0083-405 030	● 0153-405 030	● 1243-405 030
50	40	6	13700	10	● 0063-405 040			● 1243-405 040
60	30	6	11500	10	● 0063-406 030		● 0153-406 030	● 1243-406 030
60	40	6	11500	10	● 0063-406 040	● 0083-406 040	● 0153-406 040	● 1243-406 040
60	50	6	11500	10	● 0063-406 050			● 1243-406 050
80	40	6	8600	10	● 0063-408 040		● 0153-408 040	● 1243-408 040
80	50	6	8600	10	● 0063-408 050	● 0083-408 050	● 0153-408 050	● 1243-408 050



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFW003 | SUPERIOR ★★★★★

Nylonslipstift

Non-woven slipstift med slipkorn av aluminiumoxid, industriell kvalitet, för användning på höghastighetsmaskiner.

- Fin och harmonisk ytfinish tack vare den täta strukturen hos non-woven-materialet
- Förutom huvudapplikationen kan oxidskikt rengöras och trä och plast slätas

Användningsområde: Mattning, satin och slutfinish.

Jämförbara kornstorlekar Fleece vs. FEPA

- Grov = 80 - 120
- Medium = 150 - 220
- Fin = 240 - 360
- Mycket fin = 400 - 600

Bra att veta

Nylonslipstift lämpar sig utmärkt för ytrensning. De skapar ett ytmönster med hög densitet på alla metallytor.

Med aluminiumoxid.

Ø	A	S	Max. Varvtal		Aluminiumoxid grov	Aluminiumoxid fin	Aluminiumoxid medium	Aluminiumoxid väldigt fin
40	20	6	17100	10	● 0083-304 020	● 0243-304 020	● 0153-304 020	● 0323-304 020
40	30	6	17100	10	● 0083-304 030	● 0243-304 030	● 0153-304 030	
50	30	6	13700	10	● 0083-305 030	● 0243-305 030	● 0153-305 030	● 0323-305 030
50	40	6	13700	10	● 0083-305 040	● 0243-305 040	● 0153-305 040	● 0323-305 040
60	30	6	11500	10	● 0083-306 030	● 0243-306 030	● 0153-306 030	● 0323-306 030
60	50	6	11500	10		● 0243-306 050	● 0153-306 050	
80	50	6	8600	10	● 0083-308 050	● 0243-308 050	● 0153-308 050	

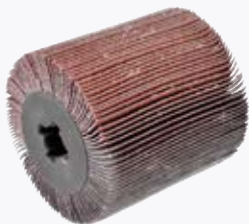


Satinerings/Struktureringsmaskin

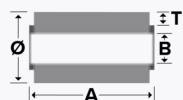
Slipvalsar	92
Borstvalsar	94

EUGMFR001 | SUPERIOR ★★★★★

Slipvalsar



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Slipande lamellvalsar, industriell kvalitet, för användning på satineringsmaskiner.

- Slipduk med aluminiumoxidbeläggning
- Genererar ett homogent ytmönster

Användningsområde: För förslipning och strukturering.



Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	B	Max. Varvtal	Förp		Aluminiumoxid 40	Aluminiumoxid 60	Aluminiumoxid 80
100	100	19	5000	POS Box	1	● 0043-010 100	● 0063-010 100	● 0083-010 100

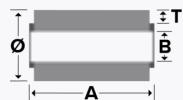
Ø	A	B	Max. Varvtal	Förp		Aluminiumoxid 120	Aluminiumoxid 180	
100	100	19	5000	POS Box	1	● 0123-010 100	● 0183-010 100	

EUGMFR002 | SUPERIOR ★★★★★

Slipvalsar med slipduk och non-woven



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Slipande lamellvalsar med kombination av slipduk och non-woven, industriell kvalitet.

- Slipduk och non-woven med aluminiumoxidbeläggning
- Ger ett fint ytmönster
- Perfekt för att ta bort små repor

Användningsområde: För förberedelse av en satinbehandlingsprocess.

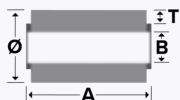


Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	B	Max. Varvtal	Förp		Aluminiumoxid 60 grov	Aluminiumoxid 80 medium	Aluminiumoxid 120 fin	Aluminiumoxid 150 väldigt fin	Aluminiumoxid 240
100	100	19	5700	POS Box	1	● 0063-410 100	● 0083-410 100	● 0123-410 100	● 0183-410 100	● 0243-010 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMFR003 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Non-woven (satin) ytbehandlingsvalsar

Satinfinish-valsar med non-woven slipmaterial, industriell kvalitet, för användning på satineringsmaskiner.

- Ger en satinerad, matt yta på alla material
- Ytmönstret varierar beroende på korn (från grovt till mycket fint)

Användningsområde: För att skapa satinbehandlade ytor.



Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	B	Max. Varvtal	Förp		Aluminiumoxid grov	Aluminiumoxid fin	Aluminiumoxid väldigt fin
100	100	19	5700	POS Box	1	● 0083-310 100	● 0183-310 100	● 0283-310 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBRB002 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Borstvalsar med abrasiva / naturfilament

Borstvals med krusad tråd, industriell kvalitet, för användning på satineringsmaskiner

- 4 olika kornstorlekar med olika tråddiametrar (ju finare kornstorlek, desto mindre Ø)
- Den långa borstlängden gör borsten flexibel för att nå trånga träådringar
- Perfekt för att skapa en rustik trästruktur i mjukt trä eller slipa hårt trä efter strukturering
- Finns med olika axelhål och dimensioner för att passa flera maskintyper

Användningsområde: Strukturering av barrträ och slipning av lövträ

Vänligen notera: Borrning Ø19 för vanliga polermaskiner som t.ex. Metabo, Flex Borrning Ø12,7 för Makita borstslipmaskiner



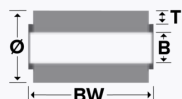
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	BW	T	B	Max. Varvtal	Förp		Kiselkarbid 60	Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120
100	100	20	19,2	5000	POS Box	1	● 6931-401 912	● 6941-401 912	● 6951-401 912
100	120	20	12,7	5000	POS Box	1	● 3931-411 912	● 3941-411 912	● 3901-411 912

Ø	BW	T	B	Max. Varvtal	Förp		Kiselkarbid 240	Fiber	
100	100	20	19,2	5000	POS Box	1	● 6961-401 912	● 6911-401 942	
100	120	20	12,7	5000	POS Box	1	● 5801-411 912	● 3921-401 942	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBRB007 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Borstvalsar med krusad tråd

Borstvals med krusad tråd, industriell kvalitet, för användning på satineringsmaskiner.

- Olika axelhål och dimensioner tillgängliga för flera maskintyper
- Lång borstlängd gör borstningen flexibel för att nå trånga träådringar
- Idealisk för att skapa en rustik trästruktur i barr- och lövträ

Användningsområde: Strukturering av barr- och lövträ

Vänligen notera: Vanliga satineringsmaskiner med drivaxel Ø19 (t.ex. Metabo, Flex, ...): Ø100x100xborrningØ19,2 / Scheppach satineringsmaskiner : Ø120x100xborrØ19,2 / Makita borstslipmaskin: Ø100x120xborrØ12,7



Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	BW	T	B	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,30	Inox 0,20	Mässingsbelagt stål 0,30
100	100	20	19,2	5000	POS Box	1	● 6901-401 162	● 6921-401 342	● 6921-401 062
100	120	20	12,7	5000	POS Box	1	● 3901-411 162	● 3901-411 342	● 3901-411 062



Stationära maskiner

Cirkulärborstar	98
Borstvalsar	114
Ändborstar	114
Tillbehör	116

Allmän information

Ändring av axelhål

För både en- och flerradiga borstar levererar vi borstar med standardhål "Min. B" om inget annat specificeras. Alternativa axelhål anges i följande tabeller.

Standardhål för enradiga borstar

Vi ändrar gärna standardiserade axelhåls dimensionen så att den passar din montering. Det relevanta artikelnumret börjar med 000200- och slutar med den 4-siffriga koden i tabellen. Borstar med axelhål till 50,8 mm (2") kan minskas ytterligare med en 4-M adapter.

Borste Ø		AxelhålØ														
mm		13		16	19	20			30		32	35	38	40	44	50.8
	tum		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

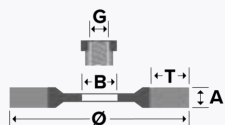
Standardhål för flerradiga borstar

Borstar med flera rader som monteras via rör reduceras genom att pressa in våra robusta metalladapter (finns i lager). De adapter som finns tillgängliga för varje rördiameter finns i följande tabell. Det relevanta artikelnumret börjar med 000200- och slutar med den 4-siffriga koden i följande tabell.

Rör Ø		AxelhålØ														
mm		9.5	10	12.7	13	16	19	20	22.2	25.4	30	31.8	32	35	40	50.8
	tum	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



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB018 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med virad tråd

Virad cirkulärborste, industriell kvalitet, för montering på stationära maskiner.

- Knutarna styrs och säkras i position, vilket förhindrar tidiga trådbrott
- lätt öppen virning

Användningsområde: Rengöring av svetsfogar, gradning av gjutjärns- och ståldelar med hög gradgenerering, borttagning av överskridande material på sammanvulkade gummimetaller, borttagning av isolering/beläggningar

Vänligen notera: För andra axelhålsstorlekar, se tabell "Standardhål för enradiga borstar"

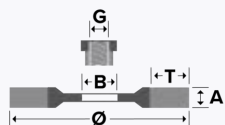
0002-664 152 B min. och B max. = rördiameter - för att minska centrumstorleken, se 1-A-adaptorn

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	B min.	B max.	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,35	Stål 0,50	Stål 0,80
200	13	42	20	50,8	8500		1	● 0002-664 131		
200	13	42	20	50,8	8500	POS Box	1		● 0002-664 151	● 0002-664 181
200	26	42	12,7	50,8	8500	POS Box	1		● 0002-664 152	
250	15	42	25,4	50,8	4500		2	● 0002-676 131	● 0002-676 151	● 0002-676 181
300	18	55	25,4	50,8	3600		2	● 0002-686 131	● 0002-686 151	● 0002-686 181



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB019 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Fogborstar med virad tråd

Virad fogborste, industriell kvalitet, för användning på en skärmaskin för vägkonstruktion.

- För snabbt och effektivt arbete
- Utmärkt rengöring av trånga utrymmen som är svåråtkomliga

Användningsområde: Borttagning av sten, grus och annat skräp från (expansions)fogar vid vägbyggen.

Vänligen notera: För andra axelhålsstorlekar, se tabell "Standardhål för enradiga borstar"



Skarvborste som används vid vägbyggen



före

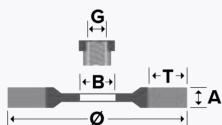


efter

Ø	A	T	B	Max. Varvtal		Stål 0,50	Stål 0,80
300	4	65	20	4500	6	● 9802-026 560	
300	6	65	20	4500	6	● 9802-026 561	● 9802-026 581
300	8	65	20	4500	6	● 9802-026 562	● 9802-026 582
300	10	65	20	4500	6	● 9802-026 563	● 9802-026 583



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB020 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med krusad tråd

Cirkulärborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för montering på stationära maskiner.

- Flera borstar av samma slag kan monteras på skaffet för att öka arbetsbredden
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)
- Mycket hög flexibilitet
- Lämplig för geometriskt utmanande delar

Användningsområde: Utjämning, gradning, kantavrundning, texturering, rostborttagning och färgborttagning av stål, gjutstål och rostfritt stål.

Vänligen notera: För andra axelhålsstorlekar, se tabell "Standardhål för enradiga borstar"

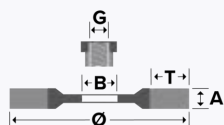
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	B min.	B max.	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30
75	11	15	13	13	10000	POS Box	5		● 0002-511 161
100	13	23	13	20	8000	POS Box	8	● 0002-522 141	● 0002-522 161
125	15	35	13	20	6000	POS Box	5		● 0002-532 161
150	16	32	13	32	6000		8		● 0002-544 161
150	16	32	13	32	6000	POS Box	4	● 0002-544 141	
178	18	45	13	32	6000		8		● 0002-554 161
178	18	45	13	32	6000	POS Box	4	● 0002-554 141	
200	19	33	19	50,8	4500	POS Box	1		● 0002-566 161
200	19	38	19	50,8	4500	POS Box	2	● 0002-566 141	
250	22	35	20	50,8	3600		2	● 0002-576 141	● 0002-576 161
300	26	58	20	50,8	3000		1		● 0002-587 161

Ø	A	T	B min.	B max.	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,20	Inox 0,30
100	13	23	13	20	8000	POS Box	8	● 0002-522 341	● 0002-522 361
125	15	35	13	20	6000	POS Box	5		● 0002-532 361
150	16	32	13	32	6000	POS Box	2		● 0002-544 361
150	16	32	13	32	6000	POS Box	3	● 0002-544 341	
178	18	45	13	32	6000	POS Box	4	● 0002-554 341	● 0002-554 361
200	19	38	19	50,8	4500	POS Box	2		● 0002-566 361
250	22	35	20	50,8	3600		2	● 0002-576 341	● 0002-576 361
300	26	58	20	50,8	3000		2	● 0002-587 341	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB021 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Bandsågsborste med nylontråd

Bandsågsborste med nylonborst, industriell kvalitet, för montering på stationära maskiner.

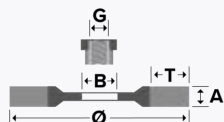
- Lång livslängd; effektivt arbete
- Förlängd livslängd för sågklingan
- Sågbladet kan arbeta genom träet lättare eftersom det inte finns någon större spånggenerering

Användningsområde: Rengöring av sågbladens spånkamrar. När borsten trycker mot det rörliga sågbladet sätts borsten i rörelse och borsten rengör spånkamrarna på sågklingorna

Ø	A	T	B	Max. Varvtal		Nylon 0,80
100	15	20	13	8000	10	● 0003-515 827



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB022 | EVOLUTION ★★★★★

Cirkulärborstar med krusad Osborn-tråd

Krusad cirkulärborste, hög kvalitet, för montering på stationära maskiner.

- Speciellt härdad Osborn-tråd för industriella applikationer
- Flera borstar av samma slag kan monteras på en axel
- Mycket högt tråddantal / trådtäthet
- Fylld utan glipor; Lägre slitage
- Homogena resultat

Användningsområde: Automatiserade tillverkningsprocesser för gradning av bearbetade och sågade skäregg och ytor.

Vänligen notera: För andra axelhålsstorlekar, se tabell "Standardhål för enradiga borstar"



Tillgängliga tillbehör: Utbytbara metalladaptar "1A / 3A". Se mer på sida 117

Tillgängliga tillbehör: 4-M-adaptar för sköldpaddsförmade axelhål. Se mer på sida 116



MONITOR® - Runt axelhål



MATIC® - axelhål med kilspår



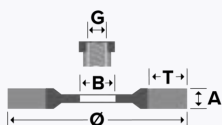
MASTER® - Axelhål "Sköldpaddsförmat"

Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	Max. Varvtal		Stål 0,15	Stål 0,20
200	18	38	50,8	Keyways	1A	4500	2	● 9906-021 183	● 9906-021 184
200	22	37	50,8	Keyways	1A	4500	1	● 9906-022 081	● 9906-022 082
250	26	60	50,8	Turtle	4M	3600	2		● 9906-013 008

Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	Max. Varvtal		Stål 0,30	Inox 0,26
150	14	29	31,8	rund	3A	6000	6		● 9906-021 059
200	22	37	50,8	Keyways	1A	4500	2	● 9906-022 085	
250	26	60	50,8	Turtle	4M	3600	2	● 9906-013 009	
300	28	60	50,8	Turtle	4M	3000	2	● 9906-013 021	
380	32	72	50,8	Turtle	4M	2400	1	● 9906-013 057	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB023 | SUPERIOR ★★★★★

Cirkulärborstar med krusad tråd

Flerradig cirkulärborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för montering på stationära maskiner.

- Aggressiv variant
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)
- Större stomme så att fler trådspetsar används samtidigt
- Hög trådtäthet

Användningsområde: På en bänksslip för rost/färgborttagning, rengöring, uppruggning eller gradning.

Vänligen notera: För borstar med Ø250-300 mm, vänligen ange önskat axelhål vid beställning. För andra axelhålsstorlekar, se tabellen "Standardhål för flerradiga borstar".

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Tillgängliga tillbehör: Adapter med kilspår. Se mer på sida 116



Axelhålsreducerande delar ingår (adaptersats)

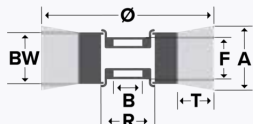
- Ø 75-125 mm: 20 mm | 1/2" och 5/8"
- Ø 150-200 mm: 31,75 | 13 | 15 | 16 | 19 | 20 mm | 7/8" och 1"

Ø	A	T	B max.	R	Adapt.	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30	Stål 0,50
75	19	16	20		adaptersats	10000	POS Box	4		● 9902-511 162	
100	20	23	20	30	adaptersats	8000	POS Box	5	● 9902-522 142	● 9902-522 162	
100	28	23	20	30	adaptersats	8000	POS Box	5		● 9902-522 163	
125	22	30	20	30	adaptersats	6000	POS Box	5	● 9902-532 142	● 9902-532 162	
125	30	30	20	30	adaptersats	6000	POS Box	5		● 9902-532 163	
150	21	25	31,75	50,8	adaptersats	6000	POS Box	3		● 9902-544 461	
150	30	29	31,75	50,8	adaptersats	6000	POS Box	3	● 9902-544 142	● 9902-544 162	
150	37	29	31,75	50,8	adaptersats	6000	POS Box	3		● 9902-544 163	
178	23	38	31,75	50,8	adaptersats	6000	POS Box	1	● 9902-554 441	● 9902-554 461	
178	32	38	31,75	50,8	adaptersats	6000	POS Box	1	● 9902-554 142	● 9902-554 162	
200	20	38	31,75	80	adaptersats	4500	POS Box	1	● 9902-566 441	● 9902-566 461	
200	30	38	31,75	80	adaptersats	4500	POS Box	1		● 9902-566 162	● 9902-566 192
200	38	38	31,75	80	adaptersats	4500	POS Box	1	● 9902-566 143	● 9902-566 163	● 9902-566 193
250	28	47	50,8	100	adapter	3600		1	● 9902-576 142	● 9902-576 162	
250	38	47	50,8	100	adapter	3600		1	● 9902-576 143	● 9902-576 163	● 9902-576 193
250	55	47	50,8	100	adapter	3600		1		● 9902-576 464	
300	32	50	50,8	120	adapter	3000	POS Box	1			● 9902-587 192
300	44	50	50,8	120	adapter	3000		1		● 9902-587 163	● 9902-587 193
300	46	50	101,6	151	adapter	3000		1		● 0002-587 162	

Ø	A	T	B max.	R	Adapt.	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,20	Inox 0,30	
75	19	16	20	20	adaptersats	10000	POS Box	4		● 9902-511 362	
100	28	23	20	30	adaptersats	8000	POS Box	4		● 9902-522 363	
125	22	30	20	30	adaptersats	6000	POS Box	2	● 9902-532 342	● 9902-532 362	
150	21	25	31,75	50,8	adaptersats	6000	POS Box	2	● 9902-544 341	● 9902-544 361	
200	20	38	31,75	80	adaptersats	4500	POS Box	1	● 9902-566 341	● 9902-566 361	
200	30	38	31,75	80	adaptersats	4500	POS Box	1	● 9902-566 342	● 9902-566 362	
200	38	38	31,75	80	adaptersats	4500	POS Box	1		● 9902-566 363	
250	28	47	50,8	100	adapter	3600	POS Box	1	● 9902-576 342	● 9902-576 362	
250	38	47	50,8	100	adapter	3600	POS Box	1	● 9902-576 343		
300	32	50	50,8	120	adapter	3000		1		● 9902-587 362	
300	32	50	50,8	120	adapter	3000	POS Box	1	● 9902-587 342		
300	44	50	50,8	120	adapter	3000		1	● 9902-587 343	● 9902-587 363	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB024 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med krusad tråd

Flerradig cirkulärborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för montering på stationära maskiner.

- Flexibel variant
- TÜV-Süd certifierad (säkerhetstestad, produktionsövervakad)
- Anpassar sig perfekt till arbetsstyckets konturer
- Hög trådtäthet

Användningsområde: Fin ytbehandling och gradning på geometriskt utmanande detaljer.

Vänligen notera: För andra axelhålsstorlekar, se tabell "Standardhål för borstar med flera rader"

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.



Axelhålsreducerande delar ingår (adaptersats)

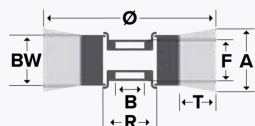
- Ø 75-125 mm: 20 mm | 1/2" och 5/8"
- Ø 150-200 mm: 31,75 | 13 | 15 | 16 | 19 | 20 mm | 7/8" och 1"

Ø	A	T	B max.	R	Max. Varvtal	Förp		Stål 0,20	Stål 0,30	Inox 0,20
150	24	43	20	30	6000	POS Box	3	● 9902-543 142	● 9902-543 162	
178	32	43	31,75	50,8	6000	POS Box	1		● 9902-553 162	
200	33	55	31,75	50,8	4500	POS Box	1	● 9902-565 142	● 9902-565 162	
200	42	55	31,75	51	4500	POS Box	1		● 9902-565 163	
250	32	63	50,8	80	3600		1	● 9902-575 142	● 9902-575 162	● 9902-575 342
250	42	63	50,8	80	3600		1		● 9902-575 163	
300	33	70	50,8	100	3000		1	● 9902-586 142	● 9902-586 162	● 9902-586 342
300	45	70	50,8	100	3000		1		● 9902-586 163	● 9902-586 343

Ø	A	T	B max.	R	Max. Varvtal	Förp		Inox 0,30	Mässing 0,20	Mässing 0,30
150	24	43	20	30	6000	POS Box	2	● 9902-543 362	● 9902-543 542	● 9902-543 562
150	32	43	20	30	6000	POS Box	2		● 9902-543 543	● 9902-543 563
200	33	55	31,75	50,8	4500	POS Box	1	● 9902-565 362	● 9902-565 542	● 9902-565 562



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB025 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar för gradningsmaskiner med krusad tråd

Cirkulärborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för montering på gradningsmaskiner.

- Särskilt tät och kompakt design med maximalt antal trådar för hög gradningsprestanda och utmärkt livslängd
- Statiskt balanserad med hög noggrannhet av koncentration
- Adaptioner med dubbla kilspår och vanliga hål för alla vanliga bordsgradare
- Specialadaptrar möjliga på begäran

Användningsområde: Gradning av kanter på rör, profiler och platta delar på bänkslipmaskiner och automatiserade maskiner.

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Tillgängliga tillbehör: Adapter med kilspår. Se mer på sida 116



Borste utan adapter - borrhålstyp: rund



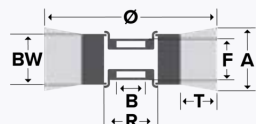
Borste med adapter - borrhålstyp: kilspår

Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	BW	F	Max. Varvtal		Stål 0,20	Stål 0,35	Stål 0,50
250	60	45	50,8	Keyways		50	35	3600	1	● 5642-576 145	● 5642-576 175	● 5642-576 195
250	60	45	52,9	Keyways		50	35	3600	1	● 3032-576 145	● 3032-576 175	● 3032-576 195
250	60	45	54,7	Keyways		50	35	3600	1	● 1002-576 145	● 5542-576 175	● 5542-576 195
250	60	45	100	rund	adapter	50	50	3600	1	● 0002-576 145	● 0042-576 475	● 0002-576 195
300	60	70	50,8	Keyways		50	35	2800	1	● 8302-586 145	● 5642-586 175	● 7702-586 195

Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	BW	F	Max. Varvtal		Inox 0,20	Inox 0,35	Inox 0,50
250	60	45	50,8	Keyways		50	35	3600	1	● 5642-576 345	● 5642-576 375	● 5642-576 395
250	60	45	52,9	Keyways		50	35	3600	1	● 3032-576 345	● 3032-576 375	● 3032-576 395
250	60	45	54,7	Keyways		50	35	3600	1	● 1002-576 345	● 5742-576 375	● 5742-576 395
250	60	45	100	rund	adapter	50	50	3600	1	● 0002-576 345	● 0002-576 375	● 0002-576 395
300	60	70	50,8	Keyways		50	35	2800	1	● 4802-586 345	● 8702-586 375	● 1402-586 395



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB026 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar för gradningsmaskiner med abrasivt filament

Cirkulärborste med slipande borst, industriell kvalitet, för montering på gradningsmaskiner.

- Särskilt tät och kompakt design med maximalt antal trådar för hög gradningsprestanda och utmärkt livslängd
- Statiskt balanserad med hög noggrannhet av koncentration
- Adaptioner med dubbla kilspår och vanliga hål för alla vanliga bordsgradare
- Specialadaptrar möjliga på begäran

Användningsområde: Gradning av kanter på rör, profiler och plana delar på bänkslipmaskiner och automatiserade maskiner.



Tillgängliga tillbehör: Adapter med kilspår. Se mer på sida 116



Borste utan adapter - borrhålstyp: rund

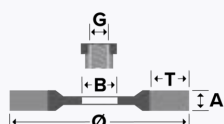


Borste med adapter - borrhålstyp: kilspår

Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	BW	F	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180
250	60	45	50,8	Keyways		53	35	3600	1		● 1232-576 916	
250	60	45	50,8	Keyways		53	38	3600	1	● 0102-576 916		● 1332-576 916
250	60	45	52,9	Keyways		53	35	3600	1		● 0122-576 916	
250	60	45	52,9	Keyways		53	38	3600	1	● 0112-576 916		● 0132-576 916
250	60	45	54,7	Keyways		53	35	3600	1		● 1202-576 916	
250	60	45	54,7	Keyways		53	38	3600	1			● 1302-576 916
250	60	45	54,7	Keyways		53	53	3600	1	● 1102-576 916		
250	60	45	100	rund	adapter	53	50	3600	1		● 0002-576 906	
250	60	45	100	rund	adapter	53	53	3600	1	● 2102-576 916		● 0002-576 916
300	60	70	50,8	Keyways		53	35	2800	1		● 4812-576 917	
300	60	70	50,8	Keyways		53	38	2800	1	● 4802-576 917		● 4832-576 917



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB027 | EVOLUTION ★★★★★

UNI-Master® cirkulärborstar med abrasivt filament

Cirkulärborste med slipande borst, industriell kvalitet, för montering på gradningsmaskiner.

- Särskilt tät och kompakt design med maximalt antal slipande borst för hög gradningsprestanda och utmärkt livslängd
- Statiskt balanserad med hög noggrannhet av koncentration
- För torr och våt applicering
- Resistent mot svaga syror och baser
- Monteras individuellt eller kombinerat på axel

Användningsområde: Gradning av kanter på rör, profiler och plana delar av icke-järnmetaller på bänkslipmaskiner och automatiserade maskiner.



Tillgängliga tillbehör: Reduceringsring "HP-Adapter". Se mer på sida 50

Tillgängliga tillbehör: 4-M-adaptrar för sköldpaddsförmade axelhål. Se mer på sida 116



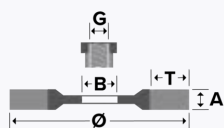
Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120
75	12	15	15,88	rund	HP	20000	6	● 9906-015 001	● 9906-015 002
100	13	20	15,88	rund	HP	12000	6		● 9906-015 026
100	16	20	15,88	rund	HP	12000	6	● 9906-015 025	
125	16	30	15,88	rund	HP	12000	6	● 9906-015 035	● 9906-015 036
150	17	32	22,2	rund	HP	8000	6	● 9906-015 079	
150	17	32,5	22,2	rund	HP	8000	6		● 9906-015 080
178	20	47	22,2	rund	HP	8000	2	● 9906-015 040	● 9906-015 041
200	18	35	50,8	Turtle	4M	6000	2	● 9906-015 050	● 9906-015 051
250	18	35	50,8	Turtle	4M	3000	2	● 9906-015 056	● 9906-015 057
250	18	60	50,8	Turtle	4M	3600	2	● 9946-015 056	● 9946-015 057
300	18	35	50,8	Turtle	4M	2400	2	● 9906-015 062	● 9906-015 063
300	18	60	50,8	Turtle	4M	3000	2		● 9966-015 063
350	19	55	50,8	Turtle	4M	2400	2		● 9906-015 069

fortsättning på nästa sida →

Ø	A	T	B	B Typ	Adapt.	Max. Varvtal		Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
75	12	15	15,88	rund	HP	20000	6	● 9906-015 003	
75	12	15	16	rund	HP	20000	6		● 9906-015 004
100	13	20	15,88	rund	HP	12000	6		● 9906-015 028
100	16	20	15,87	rund	HP	12000	6	● 9906-015 027	
125	16	30	15,87	rund	HP	12000	6		● 9906-015 038
125	16	30	15,88	rund	HP	12000	6	● 9906-015 037	
150	17	32	22,2	rund	HP	8000	6	● 9906-015 081	● 9906-015 082
178	20	47	22,2	rund	HP	8000	2	● 9906-015 042	● 9906-015 043
200	18	35	50,8	Turtle	4M	6000	2	● 9906-015 052	● 9906-015 053
250	18	35	50,8	Turtle	4M	3000	2	● 9906-015 058	● 9906-015 059
250	18	60	50,8	Turtle	4M	3000	2	● 9946-015 058	
250	18	60	50,8	Turtle	4M	3600	2		● 9946-015 059
300	18	35	50,8	Turtle	4M	2400	2	● 9906-015 064	● 9906-015 065
300	18	60	50,8	Turtle	4M	3000	2	● 9966-015 064	● 9966-015 065
350	19	55	50,8	Turtle	4M	2400	2	● 9906-015 070	● 9906-015 071



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB028 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Cirkulärborstar med abrasivt filament

Cirkulärborste med slipande borst, industriell kvalitet, för användning på stationära maskiner.

- Kostnadseffektiv efterbehandling av komponenter med många konturer i torra applikationer
- Lämplig för definierad kantavrundning
- NHS borstmaterial - Även lämplig för användning med kylmedel

Användningsområde: Efterbehandling av ytor och rör-/profilsektioner, särskilt bra för aluminium, icke-järnmetaller och syntetmaterial.

Vänligen notera: För andra axelhålsstorlekar, se tabell "Standardhål för enradiga borstar"

9902-515 001 Lämplig för användning med kylmedel

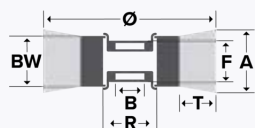
9902-515 025 Lämplig för användning med kylmedel

Ø	A	T	B min.	B max.	B	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120
75	12	13	13	13	13	20000	6	● 9902-515 001	● 9902-515 002
100	18	18	13	20	13	12000	6	● 9902-515 025	● 9902-515 026
150	18	32	13	44	13	6000	6	● 9902-515 079	● 9902-515 080
178	18	45	13	32	13	8000	4	● 9902-515 040	● 9902-515 041
200	18	31	19	50,8	19	6000	2	● 9902-515 050	● 9902-515 051
250	18	60	20	50,8	20	3000	2	● 9962-515 056	● 9962-515 057
250	20	35	20	50,8	20	3600	2	● 9902-515 056	● 9902-515 057
300	20	35	20	50,8	20	2400	2	● 9902-515 062	● 9902-515 063
300	20	60	20	50,8	20	3000	2	● 9962-515 062	● 9962-515 063
350	20	57	32	50,8	32	2400	2		● 9902-515 069

Ø	A	T	B min.	B max.	B	Max. Varvtal		Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
75	12	13	13	13	13	20000	6	● 9902-515 003	● 9902-515 004
100	18	18	13	20	13	12000	6	● 9902-515 027	● 9902-515 028
150	18	32	13	32	13	6000	6		● 9902-515 082
150	18	32	13	44	13	6000	6	● 9902-515 081	
178	18	45	13	32	13	8000	4	● 9902-515 042	● 9902-515 043
200	18	31	19	50,8	19	6000	2	● 9902-515 052	● 9902-515 053
250	18	60	20	50,8	20	3000	2		● 9962-515 059
250	18	60	20	50,8	20	3600	2	● 9962-515 058	
250	20	35	20	50,8	20	3000	2	● 9902-515 058	
300	20	35	20	50,8	20	2400	2	● 9902-515 064	● 9902-515 065
300	20	60	20	50,8	20	3000	2	● 9962-515 064	● 9962-515 065



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB031 | XTREME ★★★★★

Cirkulärborstar med krusad Xtreme-tråd

Cirkulärborstar med krusad Xtreme-tråd i hög kvalitet för användning på stationära maskiner.

- Särskilt hög trådtäthet
- Aggressiv design
- Hög gradningsprestanda och enastående livslängd
- Justerbart nedsänkingsdjup - anpassar sig till konturerna av komplexa komponenter
- Snabb och effektiv gradning av inre och yttre kanter på rörändar i ett enda steg

Användningsområde: För gradning av ändytor på rör, profiler och plana delar, kantgradning



Borste utan adapter - borrhålstyp: rund

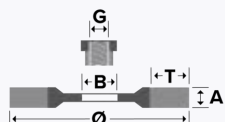


Borste med adapter - borrhålstyp: kilspår

Ø	A	T	B	B Typ	BW	F	Max. Varvtal		Stål 0,30
250	60	53	50,8	Keyways	55		3600	1	● 3902-576 175



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB032 | XTREME ★★★★★

UNI-Master® Cirkulärborstar med krusad Xtreme-tråd

Cirkulärborste med krusad Xtreme-tråd i hög kvalitet för användning på stationära maskiner.

- Högre avverkningshastighet, aggressiv borttagning av skarpa kanter
- Hög trådtäthet och mycket flexibel på samma gång
- Kan monteras individuellt eller kombinerat på en axel
- Utmärkt för bearbetning av geometriskt komplexa komponenter då borsten anpassar sig till arbetsstyckets kontur

Användningsområde: Automatiserade produktionsprocesser för gradning av bearbetade skärtänder och ytor

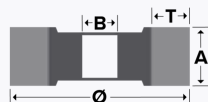


Tillgängliga tillbehör: 4-M-adaptrar för sköldpaddsformade axelhål. Se mer på sida 116

Ø	A	T	B	Adapt.	Max. Varvtal		Stål 0,30
250	26	60	50,8	4M	3600	2	● 3906-013 009
300	28	60	50,8	4M	3000	2	● 3906-013 021
380	32	72	50,8	4M	2400	2	● 3906-013 057



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBRB001 | SUPERIOR ★★★★★

Borstvalsar för gradningsmaskiner med krusad tråd

Borstvals med krusad tråd, industriell kvalitet, för användning på gradningsmaskiner.

- Tät och enhetlig borstfördelning säkerställer homogena slutresultat; snabb och effektiv avgradning
- Lång livslängd; därför minskade verktygs- och enhetskostnader

Användningsområde: Gradning, efterbehandling av svetsfog, avlägsnande av rost/färg

Vänligen notera: Andra cirkulära borstar och rullborstar för alla vanliga gradningsmaskiner finns tillgängliga på begäran.

Ø	A	T	B	Max. Varvtal		Stål 0,35	Inox 0,30
300	460	60	120	3600	1	● 4602-743 178	
300	600	60	120	3600	1	● 8802-753 478	● 1302-753 368



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB015 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar för borsthuvud med krusad tråd

Ändborstar med krusad tråd, hög kvalitet, för användning i ett borsthuvud.

- Lång livslängd, så reducerade verktygskostnader
- För snabbt och effektivt arbete
- Den excentriska och oscillerande cirkulära rörelsen ökar borstens arbetsradie
- För alla profilkonturer

Användningsområde: Gradning av skäreaggarna på rörändar och profiler samt ytgradning med excentrisk och oscillerande cirkulär rörelse.

Ø	T	BL		Stål 0,20	Stål 0,35
25	95	25	16	● 0002-509 448	● 0002-509 478

Ø	T	BL		Stål 0,50	Inox 0,20
25	95	25	16	● 0002-509 498	● 0002-509 348



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB017 | SUPERIOR ★★★★★

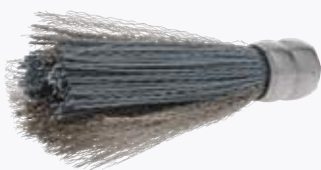
Ändborstar för borsthuvuden med abrasivt material

Ändborstar med krusad tråd, hög kvalitet, för användning i ett borsthuvud.

- Lång livslängd, reducerade verktygskostnader
- För snabbt och effektivt arbete
- Den excentriska och oscillerande cirkulära rörelsen ökar borstens arbetsradie
- För alla profilkonturer

Användningsområde: Gradning av skäreggarna på rörändar och profiler samt ytgradning med excentrisk och oscillerande cirkulär rörelse.

Ø	T	BL		Kiselkarbid 80
25	95	25	16	● 0002-509 908



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBEB018 | SUPERIOR ★★★★★

Ändborstar för borsthuvuden med blandat fyllningsmaterial

Ändborstar med blandat fyllningsmaterial av hög kvalitet, lämpliga för användning i en borsthuvud.

- Blandat fyllningsmaterial: krusad rostfri ståltråd Ø0,2 och Novofil NNS kornstorlek 120.
- För snabbt och effektivt arbete
- Den excentriska och oscillerande cirkulära rörelsen ökar borstens arbetsradie
- För alla profilkonturer
- Lång livslängd, vilket minskar verktygskostnaderna.

Användningsområde: Gradning av skäreggarna på rörändar och profiler samt ytgradning med excentrisk och oscillerande cirkulär rörelse.

Ø	T	BL		Mixed Fill Material
25	95	25	16	● 5702-509 938



EUACAD006

Adapter med kilspår

Adapter med kilspår för bordsgradningsmaskiner.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Adapter från	Adapter till		Artikelnummer
100.00	50.80	1	● 5495-560 051
100.00	54.70	1	● 5495-560 054
100.00	80.20	1	● 5495-560 080
100.00	82.00	1	● 5495-560 082



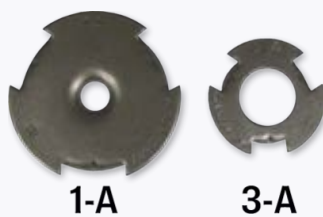
EUACAD007

4-M-adaptrar för sköldpaddsförmade axelhål

4-M-adaptrar för reducering av axelhål till smala cirkulärborstar med 2" / 50,8 mm sköldpaddsförmade axelhål. Återanvändbara.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Adapter från	Adapter till		Artikelnummer
50.80	19.05	1	● 0003-075 066
50.80	22.20	1	● 0003-075 067
50.80	25.40	1	● 0003-075 068
50.80	28.00	1	● 0003-075 069



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

EUACAD004

Utbytbara metalladapterar "1A / 3A"

Metalladapter 1-A utbytbar för minskning av axelhål från 50,8 mm (2") till 12,7 mm (1/2"). Metalladapter 3-A för reducering av axelhål från 31,75 mm (1-1/4") till 13 mm.

- Innehåller 1 par = 2 stycken
- Återanvändbar

Adapt.	Adapter från	Adapter till		Artikelnummer
1A	50.80	10.00	1	● 0103-075 210
1A	50.80	13.00	1	● 0103-075 213
1A	50.80	16.00	1	● 0103-075 216
1A	50.80	20.00	1	● 0103-075 220
1A	50.80	25.00	1	● 0103-075 225
1A	50.80	30.00	1	● 0103-075 230
1A	50.80	31.75	1	● 0103-075 027
1A	50.80	32.00	1	● 0103-075 232
1A	50.80	35.00	1	● 0103-075 235
1A	50.80	38.00	1	● 0103-075 028
1A	50.80	40.00	1	● 0103-075 240
3A	31.75	12.70	1	● 0103-075 048
3A	31.75	13.00	1	● 0103-075 313
3A	31.75	16.00	1	● 0103-075 316
3A	31.75	19.00	1	● 0103-075 050
3A	31.75	20.00	1	● 0103-075 320
3A	31.75	22.20	1	● 0103-075 051
3A	31.75	25.00	1	● 0103-075 325



EUACAD008

Reduceringsring "HP-Adapter"

Reduktionsringar är en tillförlitlig lösning för exakt anpassning av ordinarie axelhål till mindre diametrar.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Adapter från	Adapter till		Artikelnummer
16.00	12.70	1	● 0003-000 223
22.20	9.50	1	● 0003-000 242
22.20	12.70	1	● 0003-000 243
22.20	16.00	1	● 0003-000 244



Industriella borstar

Invändiga borstar	121
ATB®	141
Novotec	155
Stansade borstar	157
Roterande filar	169



Invändiga borstar

Situft®	122
Helituf®	125
Rörborstar	127
Novoflex	133
Andra penslar	136
Tillbehör	140



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB001 | EVOLUTION ★★★★★

SITUFT®, krusad Osborn-tråd

SITUFT® invändig borste med krusad Osborn-tråd arrangerad som en vinge, högkvalitativ kvalitet.

- Borstar kan placeras i borrhuckar, spännhylsor och verktygsspindlar
- Använd med hållare (Tillval) möjlig i medurs/moturs riktning
- Utan hållare kan föremålet endast användas medurs
- Borstens flexibilitet ökar med ökande borstdiameter
- Generellt användningstips: Borsten bör vara något större än det faktiska behovet, välj därför en borste med nästa större diameter.

Användningsområde: Rengöring av svåråtkomliga borrhål, tvärhål, invändiga ytor och långsgående spår, som ska användas efter bearbetningsprocessen.



Finns även som en praktisk set. Se mer på sida 124

Tillgängliga tillbehör: Hållare för situft. Se mer på sida 123



Ø	AL	L	S		Stål 0,08	Stål 0,12	Stål 0,13
6	14	54	2,38	12			● 9907-035 023
6,7	14	54	2,38	12	● 9907-035 021		
8	14	54	2,38	12	● 9907-035 031		
8,4	14	54	2,38	12			● 9907-035 032
9,5	14	54	2,38	12	● 9907-035 041		● 9907-035 042
11,5	14	54	2,38	12	● 9907-035 051		● 9907-035 052
13,6	14	54	2,38	12	● 9907-035 061		● 9907-035 062
14	16	54	3,5	12	● 9907-035 081		● 9907-035 082
16	16	54	3,5	12	● 9907-035 086		● 9907-035 087
18	16	54	3,1	12		● 9907-035 092	
20	16	54	3,18	12	● 9907-035 096		● 9907-035 097
23,1	16	57	3,5	12			● 9907-035 107
26,3	16	57	3,18	12			● 9907-035 117
29,5	16	57	3,18	12			● 9907-035 127
32	16	57	3,5	12			● 9907-035 137

fortsättning på nästa sida →

Ø	AL	L	S		Stål 0,20	Inox 0,13	
6	14	54	2,38	12		● 9907-035 181	
13	14	54	3,18	12		● 9907-035 197	
16	16	54	3,18	12		● 9907-035 205	
16,7	16	54	3,18	12	● 9907-035 088		
19	16	54	3,18	12		● 9907-035 213	
20	16	54	3,18	12	● 9907-035 098		
23,1	16	57	3,18	12		● 9907-035 221	
26,3	16	57	3,18	12	● 9907-035 118		
29	16	57	3,18	12	● 9907-035 128		
32	16	57	3,18	12	● 9907-035 138		



EUPBAC001

Hållare för situft

Axeltappshållare för Situft borstar

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



9907-075 131 Axeltapp för SITUFT borste D6x85 för axeltapp 2,38

9907-075 132 Axeltapp för SITUFT borste D6x85 för axeltapp 3,18

S	S Längd		Artikelnummer
6	85	1	● 9907-075 131
10	85	1	● 9907-075 132



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

EUPBKT003 | EVOLUTION ★★★★★

SITUFT®-kit, Krsad Osborn-tråd

SITUFTs invändiga borstsortiment med krsad Osborn-tråd arrangerad som en vinge, högkvalitativ kvalitet.

- Borstar kan placeras i borrhuckar, spännhylsor och verktygsspindlar
- Använd med hållare (medföljer) möjlig i medurs/moturs riktning
- Endast medurs möjlig vid användning utan hållare
- Med ökande borstdiameter ökar borstens flexibilitet
- Borstarna från detta kit finns även separat om du vill byta ut slitna föremål från ditt kit.

Användningsområde: Rengöring av svåråtkomliga borrhål, tvärhål, invändiga ytor och längsgående spår, som ska användas efter bearbetningsprocessen.

Produkten innehåller		 Artikelnummer
Innehåll 12 Situft-borstar :		
■ Ø 6, tråd 0,08 Ø 6, tråd 0,13 Ø 8, tråd 0,08 Ø 8, tråd 0,13 Ø 10, tråd 0,13 Ø 11, tråd 0,20 Ø 13, tråd 0,13 Ø 14, tråd 0,20 Ø 16, tråd 0,16 Ø 19, tråd 0,20 Ø 25, tråd 0,20 Ø 32, tråd 0,20 ■ Hållare Ø 2,38 ■ Hållare Ø 3,18	1	● 9907-035 000



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB002 | EVOLUTION ★★★★★

HELITUF®, krusad Osborn-tråd

HELITUF® invändiga borstar med krusad Osborn-tråd arrangerad i en spiral, högkvalitativ kvalitet.

- Det spiralformade borstarrangemanget simulerar en slagrörelse och det material som tidigare skurits transporteras perfekt ut ur hålet
- Borstarna kan placeras i borrhuckar och verktygsspindlar; det är också möjligt att montera dem i hylschuckar med Helituf-hållare
- Enhetligt arbete
- Generellt användningstips: Borsten bör vara något större än det faktiska behovet, välj därför en borste med nästa större diameter.

Användningsområde: På manuellt manövrerade maskiner, för rengöring och gradning av gängade hål, gradning av kanter och längsgående urtag (som kilspår)



Finns även som en praktisk set. Se mer på sida 126

Tillgängliga tillbehör: Helituf hållare. Se mer på sida 126



Ø	AL	L	S		Stål 0,13	Stål 0,20	Inox 0,13	Inox 0,20
6	25	89	3,4	12	● 9907-036 012		● 9907-036 139	
8	25	89	3,18	12	● 9907-036 017			
10	25	89	3,4	12	● 9907-036 022	● 9907-036 023	● 9907-036 147	
11	25	89	3,4	12	● 9907-036 027		● 9907-036 151	
13	25	89	3,4	12	● 9907-036 032	● 9907-036 033	● 9907-036 155	● 9907-036 156
14	25	89	3,4	12	● 9907-036 037			
16	25	89	3,4	12	● 9907-036 042	● 9907-036 043	● 9907-036 163	● 9907-036 164
18	25	89	3,4	12	● 9907-036 047			
19	25	89	3,4	12	● 9907-036 052	● 9907-036 053		● 9907-036 172
21	25	89	3,4	12	● 9907-036 057			
22	25	89	3,4	12	● 9907-036 062		● 9907-036 179	
22	25	89	3,18	12		● 9907-036 063		
24	25	89	3,4	12	● 9907-036 067			● 9907-036 188
25	25	89	3,4	12	● 9907-036 072	● 9907-036 073	● 9907-036 187	
29	25	89	3,4	12	● 9907-036 082			
32	25	89	3,4	12		● 9907-036 093		● 9907-036 204



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBAC002

Helituf hållare

Axeltappshållare för Helituf borstar

9907-075 126 Hållare med utvändig gänga

9907-075 127 Hållare med invändig gänga

S	S Längd		Artikelnummer
5	90	1	● 9907-075 126
6	90	1	● 9907-075 127



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

EUPBKT004 | EVOLUTION ★★★★★

HELITUF®-kit, krusad Osborn-tråd

HELITUFs invändiga borstsortiment med krusad Osborn-tråd arrangerad i en spiral, högkvalitativ kvalitet.

- Det spiralformade borstarrangemanget simulerar en slagrörelse och det material som tidigare skurits transporteras perfekt ut ur hålet
- Borstar kan placeras i borrhuckar och verktygsspindlar. Det är också möjligt att montera dem i hylschuckar med hjälp av den medföljande Helituf-hållaren
- Enhetlig bearbetning
- Borstarna från detta kit finns även separat om du vill byta ut slitna föremål från ditt kit.

Användningsområde: På manuellt manövrerade maskiner, för rengöring och gradning av gängade hål, gradning av kanter och koniska spår (som kilspår)

Produkten innehåller		Artikelnummer
Innehåll 12 Helituf-borstar i krusad ståltråd :		
■ Ø10, tråd 0,13 Ø11, tråd 0,13 Ø13, tråd 0,20 Ø14, tråd 0,13 Ø16, tråd 0,20 Ø18, tråd 0,13 Ø19, tråd 0,20 Ø21, tråd 0,13 Ø22, tråd 0,20 Ø24, tråd 0,13 Ø25, tråd 0,20 Ø29, tråd 0,13 ■ Hållare invändig gänga ■ Hållare utvändig gänga	1	● 9907-036 000



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB003 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Rörborstar med enkel spiral, krusad tråd

Rörborstar med krusad tråd, industriell kvalitet, för invändig finish.

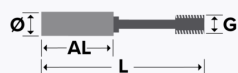
- Även lämplig för manuellt arbete med ett trådhandtag för att tränga in i djupare hål
- Tät, flexibel borst säkerställer perfekta resultat
- Kan även användas i hål med kontur
- Som tillval: Trådhandtag med olika anslutningsgångar för förlängning av borstarna

Användningsområde: Rörrengöring, gradning, färg/rostborttagning, rengöring.

Ø	AL	L	G		Stål 0,15	Stål 0,20	Stål 0,30
10	100	140	M 6	10	● 0003-815 210		
12	100	140	M 6	10	● 0002-815 212		
14	100	140	M 6	10	● 0002-815 214		
15	100	140	5/16"	10	● 0002-812 215		
18	100	140	5/16"	5		● 0002-812 218	
20	100	140	5/16"	10		● 0002-812 220	
25	100	160	1/2"	5			● 0002-808 125
30	100	160	1/2"	5			● 0002-808 130
32	100	160	1/2"	5			● 0002-808 132
38	100	160	1/2"	5			● 0002-808 138
40	100	160	1/2"	5			● 0002-808 140
44	100	160	1/2"	5			● 0002-808 144
50	100	160	1/2"	5			● 0002-808 150



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB004 | SUPERIOR ★★☆☆☆

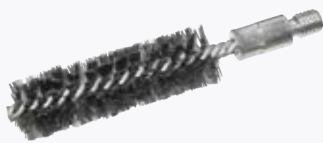
Rörborstar med enkel spiral, rak tråd

Rörborstar med rak tråd, industriell kvalitet, för invändig finish.

- Även lämplig för manuellt arbete med ett trådhandtag för att tränga in i djupare hål
- Tät, flexibel borst säkerställer perfekta resultat
- Mer aggressiv variant än rörborste med krusad tråd
- Som tillval: Trådhandtag med olika anslutningsgångar för förlängning av borstarna

Användningsområde: Rörrengöring, gradning, färg/rostborttagning, rengöring.

Ø	AL	L	G		Stål 0,35	Stål 0,50
63	100	160	1/2"	5	● 0002-808 163	
75	100	160	1/2"	5	● 0002-808 175	
100	100	160	1/2"	5		● 0002-808 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB005 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Rörborstar med dubbel spiral, rak tråd

Rörborste med rak tråd, industriell kvalitet, för invändig finish.

- Hög borstdensitet med dubbelt spiralsystem
- Även lämplig för manuellt arbete med ett trådhandtag för att tränga in i djupare hål
- Kan användas i hål med kontur
- Som tillval: Trådhandtag med olika anslutningsgångar för förlängning av borstarna

Användningsområde: Rörrengöring, gradning, färg/rostborttagning, rengöring.

Ø	AL	L	G		Stål 0,25	Stål 0,30	Stål 0,35
25	100	160	1/2"	5	● 0003-810 125		
28	100	160	1/2"	5	● 0003-810 128		
30	100	160	1/2"	5	● 0003-810 130		
32	100	160	1/2"	5		● 0003-810 132	
38	100	160	1/2"	5		● 0003-810 138	
40	100	160	1/2"	5		● 0003-810 140	
44	100	160	1/2"	5		● 0003-810 144	
50	100	160	1/2"	5		● 0003-810 150	
57	100	160	1/2"	5		● 0003-810 157	
69	100	160	1/2"	5			● 0003-810 169

Ø	AL	L	G		Stål 0,40	Stål 0,50	
63	100	160	1/2"	5	● 0003-810 163		
75	100	160	1/2"	5	● 0003-810 175		
82	100	160	1/2"	5	● 0003-810 182		
101	100	160	1/2"	5		● 0003-810 100	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB006 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Mikroslipande rörborstar med abrasivt filament

Mikroslipande rörborstar, industriell kvalitet, för invändig finish.

- Höga nivåer av flexibilitet och motståndskraft mot nötning
- Mycket låga produktionstoleranser
- Mycket lämplig för användning på redan färdiga delar
- Höga gradningshastigheter för jämförelsevis låg ytpåverkan
- Kan användas på manuellt manövrerade maskiner samt CNC-maskiner och bearbetningscenter

Användningsområde: Finbearbetning, främst för applicering på icke-järnmetaller, för gradning av tvärhål, styrenheter, O-ringsspår och cylindriska komponenter.

Ø	AL	L	S		Kiselkarbid 1000	Aluminiumoxid 600
0,7	12	100	0,5	12	● 0003-056 400	
1,2	12	100	0,3	12	● 0003-056 403	
1,9	18	100	0,7	12	● 0003-056 406	
2,2	18	100	0,9	12	● 0003-056 409	
2,6	25	100	1,1	12	● 0003-056 412	
3,2	25	100	1,6	12	● 0003-056 415	
3,5	25	100	1,6	12	● 0003-056 418	
4,2	25	125	2,2	12		● 0003-056 425
4,8	25	125	2,2	12		● 0003-056 427
5,5	25	125	2,2	12		● 0003-056 428
6,6	25	125	3	12		● 0003-056 429
8,2	25	125	3	12		● 0003-056 432
9,8	26	125	3,4	12		● 0003-056 435
11,5	25	125	3,4	12		● 0003-056 436
13	25	125	4,1	12		● 0003-056 438
16	25	125	4,1	12		● 0003-056 441
17,5	25	125	4,1	12		● 0003-056 442
19,4	25	125	6,2	12		● 0003-056 444
22,6	25	125	5,8	12		● 0003-056 447
25,8	25	125	6,8	12		● 0003-056 450



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB007 | SUPERIOR ★★★★★

Rörborstar med abrasivt filament

Rörborstar med slipande borst, industriell kvalitet, för invändig finish.

- Hög flexibilitet men ändå relativt hög gradningshastighet
- Bibehållande av kantgeometrin utan betydande avrundning
- Kan användas på manuellt manövrerade maskiner såväl som högteknologiska CNC-maskiner och bearbetningscenter

Användningsområde: Gradning av tvärhål, styrenheter, O-ringsspår och cylindriska hål.

Vänligen notera: Borstens storlek bör överstiga hålets diameter med 10 till 15%.

Ø	AL	L	S		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 320
6	50	125	3	12		● 0003-056 306	● 0003-056 326
7	50	125		1		● 0003-056 307	
7	50	125	3	1			● 0003-056 327
8	50	125	3,7	12		● 0003-056 308	● 0003-056 328
10	50	125		12	● 0003-056 010		
10	50	125	3	12		● 0003-056 310	
10	50	125	4	12			● 0003-056 330
13	50	125	5	12	● 0002-056 011	● 0002-056 311	● 0002-056 331
16	50	125	5	12	● 0002-056 012	● 0002-056 312	● 0002-056 332
19	65	125	5	12	● 0002-056 013	● 0002-056 313	● 0002-056 333
22	65	125	5,5	12	● 0002-056 014	● 0002-056 314	● 0002-056 334
25	65	125	5,5	12	● 0002-056 015	● 0002-056 315	● 0002-056 335
32	65	125	6	12	● 0002-056 016	● 0002-056 316	● 0002-056 336
38	65	125	6	12	● 0002-056 017	● 0002-056 317	● 0002-056 337
50	65	125	6	12	● 0002-056 018	● 0002-056 318	● 0002-056 338



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB008 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Rörborstar med nylon-diamant

Rörborstar med nylon-diamant, högkvalitativ kvalitet, för invändig finish.

- Under bearbetningen jämnas en redan förberedd yta ytterligare ut och påverkas positivt för senare användning
- Det flexibla borstmaterialet rätar ut sig själv när den utsätts för hög belastning och deformation och förhindrar materialbrott
- Genom de högteknologiska borsten kan ett mycket homogent bearbetningsmönster uppnås.
- Galvaniserad tråd stabiliserad med mässingsmantel pressad på axeln
- Hög flexibilitet men ändå hög prestanda; enkel montering i borrar och hylschuckar

Användningsområde: Kantrundning, gradning av krysshål, bearbetning av honade ytor. Ytjämnheten reduceras avsevärt. Särskilt lämplig för mycket hårda delar (t.ex. av keramik), härdade delar samt precisionskomponenter och delar för flyg- och rymdindustrin.

Vänligen notera: Borstens storlek bör överstiga hålets diameter med 10 till 15%.

Ø	AL	L	S		Nylon Diamant 400	Nylon Diamant 800
2	20	100	1	2	● 0008-852 002	
2	20	100	1	10		● 0008-852 802
2,5	20	100	1	2	● 0018-852 002	
3	20	100	1,5	2	● 0008-852 003	
3	20	100	1,5	10		● 0008-852 803
3,5	20	100	1,5	2	● 0018-852 003	
3,5	20	100	1,5	10		● 0018-852 803
4	20	115	3	2	● 0008-852 004	● 0008-852 804
5	20	115	3	2	● 0008-852 005	● 0008-852 805
6	20	115	3	2	● 0008-852 006	● 0008-852 806
7	20	115	3	2	● 0008-852 007	● 0008-852 807
8	20	115	3	2	● 0008-852 008	● 0008-852 808
9	20	115	3	2	● 0008-852 009	● 0008-852 809
10	20	115	4	2	● 0008-852 010	● 0008-852 810
12	20	115	6	2	● 0008-852 012	● 0008-852 812
15	20	115	6	2	● 0008-852 015	● 0008-852 815
17	20	115	6	2	● 0008-852 017	
19	20	115	6	2	● 0008-852 019	
19	20	115	6	10		● 0008-852 819
22	20	115	6	2	● 0008-852 022	
25	20	115	6	2	● 0008-852 025	
25	20	115	6	10		● 0008-852 825



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB009 | EVOLUTION ★★★★★

Novoflex-B® honing och gradningsverktyg med abrasivt filament

Novoflex-B honingverktyg, högkvalitativ kvalitet, för invändig finish.

- Flexibelt, självcentrerande honingsverktyg
- Skapar en plåtfinish
- Korsslipning gör den till en bra bärare för vidhäftning av oljefilm
- Kan användas på manuellt manövrerade maskiner och honingsmaskiner
- Används i CNC- och NC-maskiner, bearbetningscenter och automatiska maskiner. Kan placeras i verktygsspindlar

Användningsområde: Motorcylindrar, kolvstänger, borrhål på axlar och vevar, pneumatiska och hydrauliska cylindrar, ventilstyrningar, tryckluftsutrustning, hjulcylindrar, bromscylindrar, rör och många andra applikationer inom fordons- och flygindustrin, samt hydraulsystem och värmeväxlare

Vänligen notera: Användning av smörjmedel är alltid nödvändigt. Vi rekommenderar att Novoflex-B smörjs med honingsolja innan den används. Mineralolja, motorolja, vattenlöslig olja och kylsmörjmedel kan användas som alternativ. Honingstid 20 till 40 sekunder. Processtiden kan förkortas för gradning av tvärgående och längsgående hål. Rengöring av hålen med hett vatten och rengöringsmedel samt Osborn nylonborstar.

Rekommendationer:

- För att välja rätt Novoflex-B® diameter är arbetsstyckets borrdiameter avgörande.
- Användning av smörjmedel är alltid nödvändigt. Vi rekommenderar att Novoflex-B® smörjs med honingsolja innan den används. Mineralolja, motorolja, vattenlöslig olja (viskositet 10W30) och kylsmörjmedel kan användas som alternativ. På hydrauliska bromscylindrar ska istället bromsvätska användas.
- Honingstid 20 till 40 sekunder. Rekommenderad hastighet för Novoflex-B® borstar upp till Ø 40 mm: 600-1000 RPM / 60-120 slag/min. Från Ø 41 mm: 350-600 RPM / 60-120 slag/min. Processtiden kan minskas för gradning av tvärgående och längsgående hål.
- Rengör borrhålet med Osborn nylonborstar med varmt vatten och rengöringsmedel.

WØ	Ø	AL	L	S		Zirconium Corundum 80	Zirconium Corundum 120
24	27	70	200	5	1	● 9808-036 527	
25	28	70	200	5,4	1	● 9808-036 528	
26	29	70	200	5,4	1	● 9808-036 529	
40	43	70	200	7,3	1		● 9818-036 543
43	46	56	200	7,3	1		● 9818-036 546
45	48	56	200	7,3	1		● 9818-036 548
47	50	56	200	7,3	1		● 9818-036 550
47	50	70	200	6,5	1	● 9808-036 550	
48	51	70	200	6,5	1	● 9808-036 551	
51	54	70	200	6,5	1	● 9808-036 554	
54	57	70	200	6,5	1	● 9808-036 557	
57	60	70	200	7,2	1	● 9808-036 560	

WØ	Ø	AL	L	S		Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180
8	9	50	200	3,6	1	● 9818-036 309	● 9828-036 309
9	10	50	200	3,6	1	● 9818-036 310	● 9828-036 310
10	11	60	200	3,6	1	● 9818-036 311	● 9828-036 311
11	12	60	200	3,6	1	● 9818-036 312	● 9828-036 312
12	13	60	200	3,6	1	● 9818-036 313	● 9828-036 313
14	15,5	60	200	3,6	1	● 9818-036 316	● 9828-036 316
16	18	60	200	4,6	1	● 9818-036 318	● 9828-036 318
18	20	60	200	4,6	1	● 9818-036 320	● 9828-036 320
20	22	70	200	4,6	1	● 9818-036 322	● 9828-036 322
22	25	70	200	4,6	1	● 9818-036 325	
24	27	70	200	5,1	1	● 9818-036 327	● 9828-036 327
25	28	70	200	5,1	1	● 9818-036 328	● 9828-036 328
27	30	70	200	5,1	1	● 9818-036 330	● 9828-036 330
29	32	70	200	5,1	1	● 9818-036 332	● 9828-036 332
32	35	70	200	5,7	1	● 9818-036 335	● 9828-036 335
35	38	70	200	5,7	1	● 9818-036 338	
38	41	70	200	5,7	1	● 9818-036 341	
41	45	70	200	5,7	1	● 9818-036 345	
45	48	70	200	5,7	1	● 9818-036 348	
48	51	70	200	6,5	1	● 9818-036 351	
51	54	70	200	6,5	1	● 9818-036 354	
54	57	70	200	6,5	1	● 9818-036 357	
57	60	70	200	7,3	1	● 9818-036 360	
60	64	70	200	7,3	1	● 9818-036 364	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB010 | EVOLUTION ★★★★★

NOVOFLEX-H®, NOVOFIL®-WF filament

Borstmaterial fäst i spiralform i 2-faldig trådkärna.

- Mycket tät borst
- Mycket goda ytegenskaper
- Lång livslängd
- De speciella platta borsten säkerställer en hög kontaktyta med det bearbetade arbetsstycket

Användningsområde: Generellt för gradning och ytbehandling av håll och cylindriska arbetsstycken, såsom i motorer, pumpar och hydrauliska, pneumatiska och bromscylindrar.

Ø	AL	L	S		Aluminiumoxid 120	Aluminiumoxid 320
19	22	90	3,18	6	● 9907-036 478	
26	23	86	3,18	12	● 9907-036 302	
26	32	86	3,18	1		● 9907-036 303
35	50	125	6,35	2	● 9907-036 484	
38	50	125	6,35	2	● 9907-036 304	● 9907-036 305
46	25	125	6,35	2	● 9907-036 489	
56	50	125	6,35	2	● 9907-036 486	
63	89	160	9,53	2	● 9907-036 308	
76	102	159	9,53	2	● 9907-036 310	● 9907-036 311
89	102	160	9,53	2	● 9907-036 312	
102	102	160	9,53	2	● 9907-036 314	● 9907-036 315
115	102	152	9,53	6	● 9907-036 316	● 9907-036 317
140	127	235	12,7	2	● 9907-036 320	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB014 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Borstar för hållrengöring med krusad tråd

Borstar för rengöring av håll med krusad tråd, industriktvalitet, för invändig finish.

- Med robust trähandtag
- För många olika användningsområden

Användningsområde: Används främst inom byggbranschen för manuell rengöring av (kryss)håll och gängor; för rengöring inuti stål, trä och syntetmaterial och för att avlägsna spån och lösa partiklar.

Ø	AL	L		Stål 0,20	Stål 0,30
15	100	280	10	● 0002-892 215	
20	100	280	10	● 0002-892 220	
25	100	280	10	● 0002-892 225	
30	100	280	10		● 0002-892 230



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBIB012 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Borstar för rengöring av munstycken, tråd/nylon

Borstar för rengöring av munstycken med tråd- eller nylonborst, industriell kvalitet, för invändig finish.

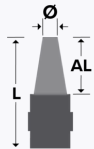
- Med 2-faldig trådkärna och ögla
- Kan även användas för att rengöra flexibla arbetsstycken såsom slangar

Användningsområde: Rengöring, dammborttagning, avgradning, idealisk för rengöring av munstycken, hylsor, slangar, rör, sugrör av glas eller metall, etc.

Ø	AL	Ø Borst		Stål krusad	Inox krusad	Nylon rak	Mässing krusad
4	100	0,06	20		● 0003-816 304		
4	100	0,08	20	● 0003-816 204			
4	100	0,1	20				● 0003-816 504
4	100	0,15	20			● 0003-816 804	
5	100	0,08	20		● 0003-816 305		● 0003-816 505
5	100	0,1	20	● 0003-816 205			
5	100	0,15	20			● 0003-816 805	
6	100	0,08	20		● 0003-816 306		
6	100	0,1	20	● 0003-816 206			
6	100	0,12	20				● 0003-816 506
6	100	0,15	20			● 0003-816 806	
8	100	0,1	20		● 0003-816 308		
8	100	0,15	20				● 0003-816 508
8	100	0,18	20	● 0003-816 208			
8	100	0,25	20			● 0003-816 808	
10	100	0,15	20	● 0003-816 210	● 0003-816 310		● 0003-816 510
10	100	0,25	20			● 0003-816 810	
12	100	0,12	20		● 0003-816 312		
12	100	0,15	20	● 0003-816 212			● 0003-816 512
12	100	0,25	20			● 0003-816 812	
15	100	0,15	20	● 0002-816 215	● 0002-816 315		● 0002-816 515
15	100	0,25	20			● 0003-816 815	
18	100	0,15	20	● 0002-816 218	● 0002-816 318		● 0002-816 518
18	100	0,25	20			● 0003-816 818	
20	100	0,2	20				● 0002-816 520
20	100	0,15	20	● 0002-816 220	● 0002-816 320		
20	100	0,25	20			● 0003-816 820	
25	100	0,2	20	● 0002-816 225			● 0002-816 525
25	100	0,15	20		● 0002-816 325		
25	100	0,35	20			● 0003-816 825	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB018 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Batteriterminalborstar med ståltråd

Batteriterminalborste med plastkropp, industriell kvalitet.

- En borste med två användningsområden - avsmalnande borstkant för rengöring av anslutningsplintarna; ringformad ände med limmad slippremsa för rengöring av batteripolerna
- Plastskydd för att skydda borsten

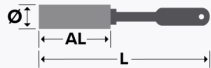
Användningsområde: Rengöring av batteripoler och terminaler

0008-493 100 Ø 15 - 25 mm

AL	L		Stål krusad
65	120	12	● 0008-493 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB019 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Monteringsborste med ståltråd

Monteringsborste med plasthandtag, industriell kvalitet.

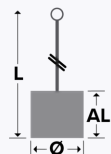
- Snabb och effektiv rengöring
- Stabilt handtag med stifthål

Användningsområde: För rengöring av insidan av rör och lödkopplingar av koppar och metall.

Ø	AL	L		Stål
13	25	160	12	● 0003-075 252
16	25	160	12	● 0003-075 253
19	28	160	12	● 0003-075 254
23	25	160	12	● 0003-075 255
29	32	160	12	● 0003-075 257



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB020 | SUPERIOR ★★★★★

Kaminrörsborste med krusad tråd

Kaminrörsborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för manuell rengöring av spisrör.

- Det flexibla trådhandtaget gör det mycket enkelt att ta sig igenom och rengöra rörböjar

Användningsområde: För rengöring av kaminrör och värmepannor.

Ø	AL	L		Stål krusad 0,30
125	120	2 000	10	● 0002-824 213
125	120	3 000	10	● 0002-825 213
140	120	3 000	10	● 0002-825 214
160	120	3 000	10	● 0002-825 216



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB022 | SUPERIOR ★★★★★

Kaminrörsborste med rak tråd

Kaminrörsborste med rak tråd, industriell kvalitet, för manuell rengöring av spisrör.

- Gänganslutning möjliggör montering på vajerhandtag
- Flexibla borst gör det möjligt att nå smala ytor

Användningsområde: För rengöring av kaminrör och värmepannor.

A	AL	AT	L	G		Stål rak 0,35
100	100	50	170	1/2"	1	● 0003-820 115
100	100	50	170	1/2"	10	● 0002-820 115
100	100	50	170	3/8"	10	● 0002-828 115
120	100	50	170	1/2"	10	● 0002-820 119



EUACIB003

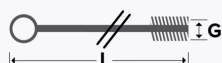
Trådskaft

Trådskaft för rörborstar med olika anslutningsgångor, industrikvalitet.

- Dimensionellt stabil
- Kan även sättas in i formade hål

Användningsområde: För förlängning av rörborstar.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



G	L		Artikelnummer
1/2"	1 000	10	● 0002-819 110
M 6	1 000	10	● 1132-819 110



ATB®

ATB® Cirkulärborstar	147
ATB® Tallriksborstar	149
ATB® Ändborstar	153
ATB® Tillbehör	154

Högteknologiska borstar för automatiserad gradning.



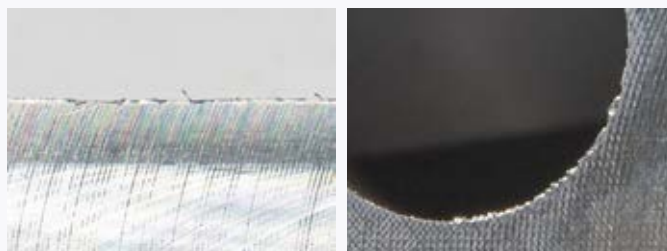
Kantavrundning utan att ändra arbetsstyckets geometri.

Tekniska borstar är precisionsverktyg som ansvarar för en stor del av slutproduktens kvalitet. De kan skräddarsys för praktiskt taget alla material som bearbetas på ett komponentorienterat sätt.

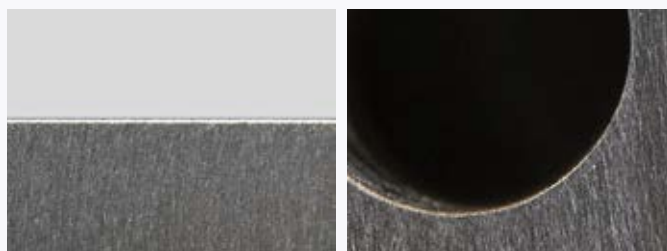
Våra ATB®-borstar finns tillgängliga för dig med ett stort urval av slipande borst med kiselkarbid eller keramiska filament, med olika kornstorlekar och filamentdiametrar.

ATB®-borstarna är konstruerade för direkt montering på verktygshållare med planfräsdorn (DIN 6357) och skalfräsfästen (DIN 6358). Detta innebär att de kan användas på bearbetningscentra, CNC-fräsar och svarvar och robotceller till exempel.

Borstarna används efter bearbetningsprocessen och det är inga problem att använda kylande smörjmedel, emulsioner och vatten. Det innebär att de bearbetade arbetsstyckena kan gradas och färdigbearbetas direkt på ett tillförlitligt och repeterbart sätt utan omspänning i maskinen.



Före bearbetning - Tydliga grader på kanten. Frässpår på ytan.



Efter bearbetning - Grader har avlägsnats på ett tillförlitligt sätt och kanterna har rundats. Ytan har ett enhetligt, borstat utseende.

Gradning direkt efter bearbetningsprocessen.



ATB®-borstar är icke skärande verktyg.

ATB®-borstar är icke skärande verktyg. De används främst för att ta bort grader och sekundära grader som genereras i den föregående bearbetningsprocessen. Samtidigt påverkas komponenternas ytstruktur positivt.

Gradning direkt efter bearbetningsprocessen

Kortare cykeltider och mycket jämn kantavrundning, och därför särskilt lämpad för gradning av:

- Frästa och svarvade detaljer
- Slipade komponenter
- Sinterdetaljer
- Stansade, gjutna och pressade detaljer
- Pneumatiska och hydrauliska delar
- Motorkomponenter såsom cylinderhuvuden och cylinderblock
- Gjutna delar
- Ventilplattor
- Delar som slipas plana
- Tandade delar
- Kontakt- och tätningssytor
- Ytbehandlingar

Maximal filamentdensitet Minimala processkostnader

ATB®-borstar har en filamenttätthet som är fyra gånger högre än tallriksborstar som tillverkas på konventionellt sätt (stansade). Detta innebär att borstens livslängd förlängs många gånger om - samtidigt som bearbetningstiderna blir kortare och gradningsresultaten bättre och effektivare. Egenskaper:

- Borstarna är säkert gjutna
- Extremt tät filamentyta
- Plan filamentyta
- Hög andel slipkorn för effektiv gradning
- Höga nivåer av formstabilitet och koncentricitet
- Aggressiv borstningseffekt
- Kan skräddarsys för alla bearbetade material
- Användning med kylmedel möjlig/rekommenderad
- Standardiserade rundfräsdorn och hållare för skalfräsar
- Kan användas på samma bearbetningscenter/CNC-maskin direkt efter den föregående bearbetningsprocessen

Funktioner och fördelar, Överblick



Många diametrar och mönster

Ett brett utbud av diametrar finns tillgängliga. Dessutom kan både borstlängden och borstmönstret anpassas individuellt.

Fördel: Med våra individuella alternativ kan vi hitta den bästa lösningen för din gradningsapplikation. En ökning av borstlängden kan till exempel öka livslängden och flexibiliteten för att kunna grada utmanande komponenter. Genom att ändra borstmönstret kan man öka aggressiviteten beroende på behovet.

Direkt anpassning till verktygshållare

Till exempel HSK-/SK, planfräsdorn och skalfräsfästen.

Fördel: Ingen separat hantering/spänning. ATB®-borsten kan förvaras i verktygsmagasinet på BAZ / CNC, gradningen kan påbörjas direkt efter bearbetningsprocessen utan att demontera detaljen.



1. Formgjuten epoxy stomme

Borstmaterialet gjuts fast i stommen på våra ATB®.

Fördel: ATB® kan köras snabbare med bibehållen fyllnadsintegritet, mycket exakt design med en hög nivå av tippstyvhet samtidigt som den är lätt.

3. Högteknologiska filament

Nylontrådar med slipkorn (t.ex. kiselkarbid eller keramik) är det idealiska borstmaterialet för gradning. Andra material finns också tillgängliga på begäran (t.ex. diamantkorn).

Fördel: Användning i kombination med kylmedel, emulsioner eller vatten är möjlig och rekommenderas särskilt för högre hastigheter och mycket tunna arbetsstycken.

2. Maximal borstdensitet

Maximal borsttäthet med upp till 4 gånger fler borststrån.

Fördel: Längre livslängd, mer aggressiv borstning. Även mycket komplexa komponenter kan gradas snabbt och effektivt.

4. Dimensionellt stabil och platt

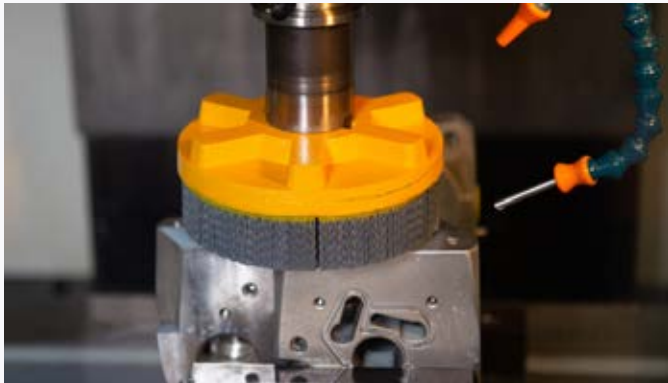
Ytan på ATB® är plan.

Fördel: Jämn kantavrundning kan uppnås, slitageegenskaperna är konsekventa och kontrollerbara. Kontakten är jämn och repeterbar.

Delar och bearbetning av prover

Om du är osäker på om du redan har hittat det perfekta verktyget för din industriella bearbetningsprocess rekommenderar vi vår tjänst för bearbetning av delar och prover. Det här är ett utmärkt tillfälle att testa kvaliteten på de verktyg som används för närvarande och vid behov byta ut dem mot ett verktyg som är mer lämpligt för applikationen.

Tillsammans med dig bestämmer vi vilka verktyg som är bäst lämpade för bearbetning av dina provdelar. Beroende på uppgiften kan det röra sig om en standardprodukt eller en kundanpassad produkt. Därefter definierar vi de viktigaste parametrarna för bearbetningen av arbetsstycket. När vi har fått provdelarna från dig och, i förekommande fall, de aktuella verktygen som ska testas, sätter vi igång med arbetet i vårt testlaboratorium.



Maskinbearbetning av svarvade delar

Vi kan bearbeta många olika typer av komponenter. För detta ändamål placeras arbetsstycket i en spännanordning eller på ett roterande bord och kan sedan bearbetas. Processrelevanta parametrar som rotationshastighet, skärhastighet, matningar, insticksdjup etc. kan ställas in och resultaten mäts.



Komplexa delar

Även komplexa geometrier på arbetsstycket är inget hinder. Specialverktyg för provning kan tillverkas med kort varsel.

Dokumentation

Efter att detaljerna har bearbetats skapar vi en detaljerad dokumentation av våra testresultat åt dig. I vår rapport definierar vi målen, testsekvensen och slutsatserna. Baserat på denna utvärdering kan du jämföra kvaliteten på de verktyg du för närvarande använder med våra lösningar och fatta ditt beslut.

Sätt din gradningsprocess på prov

Vi hjälper dig gärna med råd

Våra applikationsingenjörer tittar gärna på din applikation och hjälper dig att välja rätt verktyg för att säkerställa att cykeltid, bearbetningsresultat och kostnad per detalj optimeras. Be om vår service för bearbetning av delar och prover idag: info@osborn.se



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBWB001 | EVOLUTION ★★★★★

ATB® Cirkulärborste med helfyllt borstmönster, infästning med verktygshållare

ATB® hjulborste med längsgående spår för direkt fastspänning på verktygshållare (t.ex. HSK, SK, BT) som fräshuvudhållare och hållare för kombifräsar. Du är välkommen att fråga våra applikationsingenjörer om allmänna och specifika applikationsfrågor som rör ATB®-produkterna.

- Hög densitet och koncentricitet
- Processsäker och lång livslängd
- Beroende på arbetsstyckets material finns borstar tillgängliga med keramisk (NH-C) och kiselkarbidborst (NH-S)

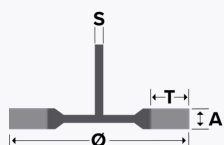
Användningsområde: På CNC-maskiner, bearbetningscentra och på robotsystem. Används helst våt med kylande smörjmedel eller olja. Lämplig direkt efter bearbetning för gradning och kantavrundning på komponenter m

Ø	T	B	B Typ	Max. Varvtal		Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180
125	25	22	rund	3500	1	● 2101-401 913	● 8401-401 913

Ø	T	B	B Typ	Max. Varvtal		Keramisk 120	Keramisk 180
125	25	22	rund	3500	1	● 2111-401 913	● 2121-401 913



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBWB002 | EVOLUTION ★★★★★

ATB® hjulborste med full trim, skärhuvudhållare/kombinerad fräsarborre

ATB®-hjulborste med mycket tät slipande nylonborst och hög koncentricitet för processpålitlig användning och lång livslängd. verktygets livslängd. Med längsgående spår för direkt fastspännin

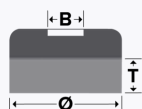
- hög densitet och koncentricitet
- processsäkerhet och hög livslängd
- beroende på vilket material som skall bearbetas finns borstarna med keramik- (NH-C) och kiselkarbidtrimning (NH-S)
- hög maskinkompatibilitet tack vare anpassning av skaftet
- hög flexibilitet i bearbetningen möjliggör flera kundspecifika variationer

Användningsområde: På CNC-maskiner, bearbetningscentra och på robotsystem. Används helst våt med kylande smörjmedel eller olja. Lämplig direkt efter bearbetning för gradning och kantavrundning på komponenter m

Ø	T	A	S		Kiselkarbid 120
70	12,5	10	6	1	● 3601-507 910
80	17,5	10	6	1	● 3601-508 910
100	27,5	10	6	1	● 3601-600 910



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBDB001 | EVOLUTION ★★★★★

ATB®-Tallriksborstar med helfyllt borstmönster, kompatibla med klämfixtur

Kan användas för gradning av komponenter tillverkade av olika material, såsom stål, aluminium och gjutjärn.

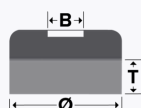
Användningsområde: För användning i fleroperationsmaskiner, CNC-svarvar och -fräsar samt robotceller. För avgradning av frästa, svarvade och slipade komponenter, sintrade delar, stansade, nipplade och pressade delar, pneumatiska och hydrauliska delar, motorkomponenter, kuggade delar etc. Kan användas på en mängd olika material, t.ex. stål, aluminium, gjutjärn m.m.

Stomme Ø	T	B Typ	B	Max. Varvtal	Ø		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
50	35	hexagonal	16	3500	46	1	● 6701-604 912	● 5411-604 912	● 5431-604 912	● 5441-604 912
76	35	hexagonal	16	3500	70	1	● 3111-604 913	● 9841-604 913	● 3311-604 913	● 3151-604 913
85	35	hexagonal	16	3500	80	1	● 6201-604 914	● 1601-604 914	● 2211-604 914	● 6231-604 914
106	35	hexagonal	16	3500	100	1	● 3101-604 914	● 3221-604 914	● 3321-604 914	● 3401-604 914

Stomme Ø	T	B Typ	B	Max. Varvtal	Ø		Keramisk 80	Keramisk 120	Keramisk 180	Keramisk 320
50	35	hexagonal	16	3500	46	1	● 2201-604 912	● 1301-604 912		
76	35	hexagonal	16	3500	70	1	● 1321-604 913	● 1331-604 913		
85	35	hexagonal	16	3500	80	1	● 1341-604 914	● 1351-604 914	● 1361-604 914	
106	35	hexagonal	16	3500	100	1		● 9901-604 914	● 4411-604 914	● 1381-604 914



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBDB002 | EVOLUTION ★★★★★

ATB®-Tallriksborstar med helfyllt borstmönster, för verktygshållare

För gradning av tättnings- och kontaktytor. Användning bör ske på stationära maskiner. Använd med kylande smörjmedel, vatten, olja rekommenderas.

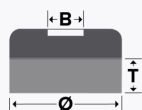
Användningsområde: För gradning av tättnings- och kontaktytor. Appliceringen bör ske på stationära maskiner. Använd med kylande smörjmedel, vatten, olja rekommenderas.

Stomme Ø	T	B Typ	B	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
125	40	rund	18,2	3500	1	● 3101-604 916	● 3201-604 916	● 3311-604 916	● 3401-604 916
150	40	rund	18,2	3500	1	● 3111-604 916	● 3211-604 916	● 4341-604 916	● 3411-604 916
175	40	rund	18,2	3500	1	● 3131-604 916	● 3231-604 916		● 3431-604 916
200	40	rund	18,2	3500	1	● 8411-604 918	● 4021-604 918	● 5901-604 918	
250	38	rund	18,2	3500	1	● 6511-604 919	● 6171-604 916	● 2401-604 919	

Stomme Ø	T	B Typ	B	Max. Varvtal		Keramisk 80	Keramisk 120	Keramisk 180	
125	40	rund	18,2	3500	1	● 0101-604 916	● 0201-604 916	● 0311-604 916	
150	40	rund	18,2	3500	1		● 0211-604 916	● 0341-604 916	
200	40	rund	18,2	3500	1	● 1611-604 918	● 0021-604 918		
250	38	rund	18,2	3500	1		● 8771-604 919		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBDB003 | EVOLUTION ★★★★★

ATB®-Tallriksborstar med helfyllt borstmönster, för montering på planfräsdorn

För direkt montering på planfräsdorn utan behov av
ytterligare spännsats/system.

- För användning på stationära maskiner
- Användning med kylande smörjmedel, vatten eller olja rekommenderas

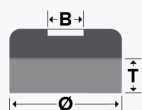
Användningsområde: För gradning av kontakt- och tätningssytor, och funktionsområdena för de mest varierande komponenterna.

Stomme Ø	T	B Typ	B	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180
50	35	rund	16	3500	1	● 6601-604 912	● 6501-604 912	● 6401-604 912
76	35	rund	16	3500	1	● 6301-604 913	● 6311-604 913	● 6321-604 913
76	35	rund	22	3500	1	● 5521-604 913	● 5511-604 913	● 5501-604 913
106	35	rund	16	3500	1	● 5431-604 914	● 5511-604 914	● 5441-604 914
106	35	rund	22	3500	1	● 5501-604 914	● 5791-604 914	● 5521-604 914
125	35	rund	16	3500	1	● 6751-604 916	● 6801-604 916	● 6631-604 916
125	35	rund	22	3500	1	● 6721-604 916	● 6821-604 916	● 6621-604 916
125	35	rund	27	3500	1	● 6761-604 916	● 6811-604 916	● 6641-604 916
150	35	rund	22	3500	1	● 6771-604 916	● 6841-604 916	● 6651-604 916
150	35	rund	27	3500	1	● 6781-604 916	● 6831-604 916	● 6661-604 916

Stomme Ø	T	B Typ	B	Max. Varvtal		Keramisk 80	Keramisk 120	Keramisk 180
50	35	rund	16	3500	1		● 1431-604 912	
76	35	rund	22	3500	1	● 1451-604 913	● 5991-604 914	● 1461-604 913
106	35	rund	22	3500	1		● 1431-604 914	
125	35	rund	22	3500	1	● 2431-604 916	● 2441-604 916	● 2451-604 916
125	35	rund	27	3500	1	● 6991-604 916	● 2461-604 916	
150	35	rund	22	3500	1	● 1061-604 916	● 1071-604 916	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBDB004 | EVOLUTION ★★★★★

ATB®-Tallriksborstar med segmenterat borstmönster, Turbo-line

Borstar för användning på kontinuerliga gradningssystem med planetära huvuden.

- Trimpositionen för ATB® Turbo-Line-borstar kan som tillval vinklas åt vänster eller höger i en definierad vinkel. Beroende på rotationsriktningen kan detta ge en mer aggressiv och effektiv gradning, eller begränsa borsten till att endast ge ytfinish.

Användningsområde: För användning på kontinuerliga gradningssystem med planetära huvuden. Används för plana delar som måste framställas och gradas av genom stansning, laser, finstansning och formningsprocesser.

Stomme Ø	T	B Typ	B	Borst Mat. Vinkel	Max. Varvtal		Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120	Kiselkarbid 180	Kiselkarbid 320
150	25	step	25	neutral	3500	1	● 3141-604 916	● 3241-604 916	● 3351-604 916	● 3441-604 916
150	25	step	25	right	3500	1	● 3181-604 916	● 3281-604 916	● 3391-604 916	● 3481-604 916
150	25	step	25	vänster	3500	1	● 3161-604 916	● 3261-604 916	● 3371-604 916	● 3461-604 916

Stomme Ø	T	B Typ	B	Borst Mat. Vinkel	Max. Varvtal		Keramisk 80	Keramisk 120	Keramisk 180	Keramisk 320
150	25	step	25	neutral	3500	1	● 0141-604 916	● 0241-604 916	● 0351-604 916	● 0441-604 916
150	25	step	25	right	3500	1	● 0181-604 916	● 0281-604 916	● 0391-604 916	
150	25	step	25	vänster	3500	1	● 0161-604 916	● 2191-604 916		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUIBEB001 | EVOLUTION ★★★★★

ATB® ändborstar med helfyllt borstmönster, Med axeltapp

ATB®-hjulborste med mycket tät abrasivt nylonborst och hög koncentricitet för processpålitlig användning och lång livslängd. Med axeltapp för direkt anpassning till olika verktygshållare.

- hög densitet och koncentricitet
- processsäkerhet och hög livslängd
- beroende på vilket material som skall bearbetas finns borstarna med keramik- (NH-C) och kiselkarbidtrimning (NH-S)
- hög maskinkompatibilitet tack vare anpassning av skaftet
- hög flexibilitet i bearbetningen möjliggör flera kundspecifika variationer

Användningsområde: På CNC-maskiner, bearbetningscentra och i robotsystem. Används företrädesvis våt med kylande smörjmedel eller olja. Lämplig direkt efter bearbetning för gradning och kantavrundning på komponenter med sido- och innerytor samt för finbearbetning av komponentkonturer.

Ø	Stomme Ø	T	S	L		Kiselkarbid 120	Keramisk 80
16	14	25	6	100	1	● 7921-509 911	
18	18	25	6	100	1	● 7931-509 911	
20	20	23	6	82	1	● 1701-509 911	
20	20	25	6	90	1		● 3301-509 911
25	25	30	6	85	1	● 7911-509 911	● 7971-509 911
31	30	25	6	89	1	● 3601-509 914	



EUIBAC001 | EVOLUTION ★★★★★

Spännfixturer för ATB® tallriksborstar med axeltapp och spännyta

Spännbeslag med skaft-Ø 12 mm och spännyta DIN 6535-HB. Kompatibel med ATB® tallriksborstar inklusive ett sexkantigt monteringshål.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Ø	Adapter till	Adapt.		Artikelnummer
50	12 DIN 6535-HB	K	1	● 5002-075 000
76	12 DIN 6535-HB	L	1	● 3642-075 000
85	12 DIN 6535-HB	J	1	● 9602-075 000
106	12 DIN 6535-HB	H	1	● 3652-075 000
125	HSK - 63 / SK - 40	C	1	● 3602-075 000
150	HSK - 63 / SK - 40	D	1	● 3612-075 000
175	HSK - 63 / SK - 40	E	1	● 3622-075 000
200	HSK - 63 / SK - 40	F	1	● 3692-075 000
250	HSK - 63 / SK - 40	G	1	● 1922-075 000



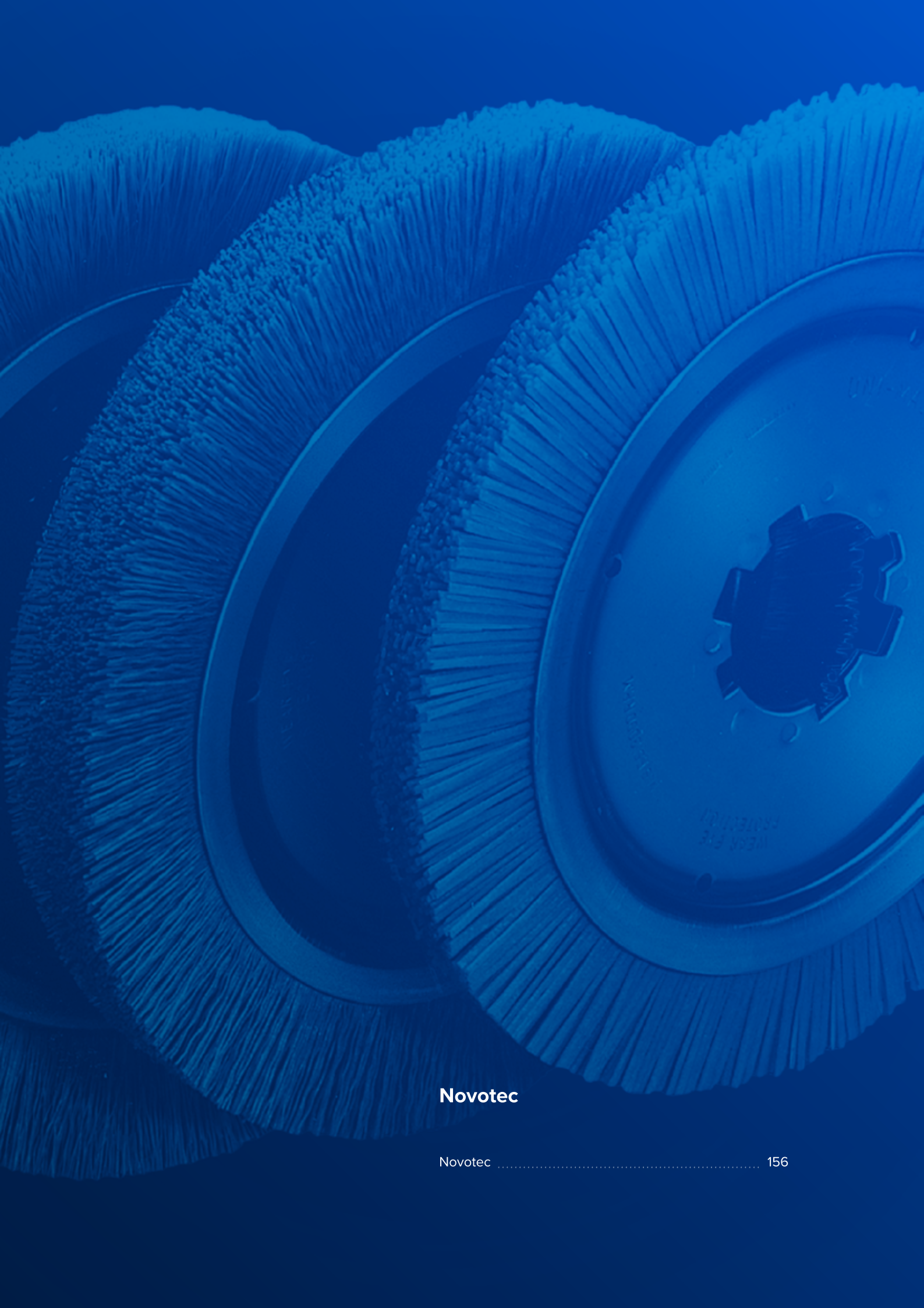
EUIBAC002 | EVOLUTION ★★★★★

Verktvghållare för ATB® tallriksborstar

Kompatibel med ATB® -tallriksborstar med Ø18 mm centralborrning och drivborrningar.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

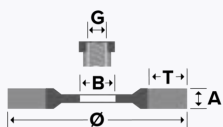
Adapter till	Adapt.		Artikelnummer
WELDON S. Ø 12, HSK - A63	H, J, K, L	1	● 4933-604 000
WELDON S. Ø 12, HSK - A100	H, J, K, L	1	● 6303-604 000
SK - 40, DIN 69871	C, D, E, F, G	1	● 3613-604 000
HSK - A63, DIN 69893	C, D, E, F, G	1	● 3603-604 000
HSK - A100, DIN 69893	C, D, E, F, G	1	● 3633-604 000



Novotec



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBWB029 | EVOLUTION ★★★★★

Novotec cirkulärborstar med diamant

Enskilda skivborstar lindade runt en stålfläns och med mycket smala arbetsbredder.

- Det hårdaste slipmedlet används som slipkorn: Diamant. Detta säkerställer en hög skärprestanda och lång livslängd på borstarna.

Användningsområde: I keramisk för homogenisering av skärgeometrin hos keramiska vändplattor, gradning av turborotorer. Med karbidverktyg som karbidborrar, fräsar, cirkelsågar och vändplattor

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

Ø	A	T	B	Max. Varvtal	Ø Borst	Förp		Nylon Diamant 240	Nylon Diamant 400	Nylon Diamant 600
150	4	23	20	2800	0,4	POS Box	1		● 4001-901 924	● 6001-901 924
150	4	23	20	2800	0,6	POS Box	1	● 2401-901 924		
150	8	23	20	2800	0,4	POS Box	1		● 4001-902 924	● 6001-902 924
150	8	23	20	2800	0,6		1	● 2401-902 924		
200	4	23	20	1400	0,4		1			● 6001-901 926
200	8	23	20	1400	0,4	POS Box	1			● 6001-902 926



Stansade borstar

Stansade borstar	158
Multizack	164

Stansade borstar

Stansade borstar är extremt mångsidiga och kan anpassas exakt till applikationen. Detta gäller särskilt för det stora utbudet av ytterdiametrar och installationsbredder. Tack vare de plast- eller trästommar som används kan en betydligt lägre egenvikt uppnås jämfört med metallborstar, vilket har en positiv effekt på den drivkraft som krävs för borstsystemet. Enskilda hål borras i borststommen i ett fast mönster och borstmaterialet stansas in. Antalet hål i borststommen och deras inbördes avstånd bestämmer i slutändan borstens fyllnadsdensitet.

Stansade borstar används därför i ett lägre varvtalsområde och är lämpliga för både torra och våta applikationer. För applikationer inom livsmedelsindustrin finns kroppar och borst som uppfyller exakt dessa krav.

Fördelar

- Variabla ytterdiametrar och arbetsbredder
- Variabel fyllnadsdensitet
- Brett utbud av borst och trådar
- Nästan oändliga konfigurationsmöjligheter
- Låg dödvikt
- Bra förhållande mellan pris och prestanda

APPLIKATIONER

- Rengöring
- Tvättning
- Guidning
- Transport
- Strippning
- Rätning
- Oljning, tätning
- Gradning
- Rostborttagning
- Färgborttagning
- Pressning
- Upptagning
- Brossning
- Sortering
- Distribution och många fler

Typer av stansade borstar

Vi erbjuder tallriksborstar, lamellborstar, cirkulärborstar och borstarvalsar i stansad form. En specialitet är våra Multizack-borstarvalsar, som du hittar i slutet av kapitlet.



Borstvalsar



Tallriksborstar



Stansad borstlist



Multizack-borstar

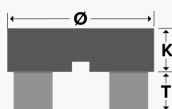
Fyllnadsmaterial

Icke-slipande borst								
D	Nylon 6.0	Nylon 6.6	Nylon 6.10/12	PPN	Ståltråd	Mässing	Rostfritt stål	Mässing
Användningsområde	torr	våt	våt, för livsmedelsindustrin	sura och alkaliska områden	gradning, rostborttagning, uppruggning	gradning, rostborttagning, härdning, strukturering av trä	gradning, uppruggning, rengöring	icke-järnmetaller
0.20	X	X	X		X		X	X
0.30	X	X	X	X	X	X	X	X
0.50	X	X	X	X				
0.60	X	X	X					
0.80	X	X	X	X				
1.00	X	X	X					
1.50	X	X	X					
rak	X	X	X	X	X	X	X	
pressad	X	X	X	X	X	X	X	X

Slipande borst					Naturlig borst	
D	Kiselkarbid	Keramiska material	Aluminiumoxid	Diamant	Hästhår	Tampico
Användningsområde	gradning, universal, strukturering av trä	gradning av stål och rostfritt stål, gjutjärn	gradning, ytbearbetning av icke-järnhaltig metall	gradning, lämplig för hårdmetall	rengör, avlägsna damm, transportera, pressa	polera, rengöra, lämplig för höga temperaturer
46	X		X			
60	X		X			
80	X	X	X			
120	X	X	X			
180	X	X	X			
240	X	X	X	X		
320	X	X	X	X		
600	X		X	X		
rak	X	X	X	X		
pressad					X	X



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Stansade tallriksborstar

Tallriksborstar används i en mängd olika industrier och branscher när plana ytor eller geometriskt krävande komponenter ska bearbetas. Tallriksborstar med slipande borst används främst för gradning av komponenter med bearbetade ytor eller för plana delar. För att uppnå ett effektivt och jämnt gradningsresultat är det nödvändigt att tallriksborstarna används med en komponentöverlappning på ca 20 % av borstdiametern. Det är också viktigt att anpassa tallriksborstar med rätt varvtal till motsvarande borstdiameter. Exempelvis bör en tallriksborste med Ø 150 mm användas vid ca 1.100 - 1.200 varv/min.

Området i mitten av en tallriksborste, fritt och inte fyllt med borst, det så kallade "fria centrumet" är nödvändigt så att skillnaden i omkretshastighet från den yttre Ø till mitten av borsten inte är för stor. Detta säkerställer en stabil bearbetning och ett jämnt slitage av borst och trådar.

Om du är osäker och vill ha råd hjälper vi dig gärna: info@osborn.se

Non-abrasive bristle								
D	Nylon 6.0	Nylon 6.6	Nylon 6.10/12	PPN	Steel wire	Brassed	Stainless steel	Brass
Application	dry	wet	wet, for food industry	acidic and alkaline areas	deburring, derust, roughen	deburring, dersting, toughening, texturing wood	deburring, roughen, clean	non-ferrous metals
0.20	X	X	X		X		X	X
0.30	X	X	X	X	X	X	X	X
0.50	X	X	X	X				
0.60	X	X	X					
0.80	X	X	X	X				
1.00	X	X	X					
1.50	X	X	X					
straight	X	X	X	X	X	X	X	
crimped	X	X	X	X	X	X	X	X

Standard diameter		
Ø Utsida i mm	K Stommens tjocklek i mm	T Trimlängd i mm
130 - M14	20	14 - 125
150 - M14	20	14 - 125
150	25	14 - 125
165	25	14 - 125
175	25	14 - 125
Material i karossen: plast, trä, multiplex		



Stansade borstlister

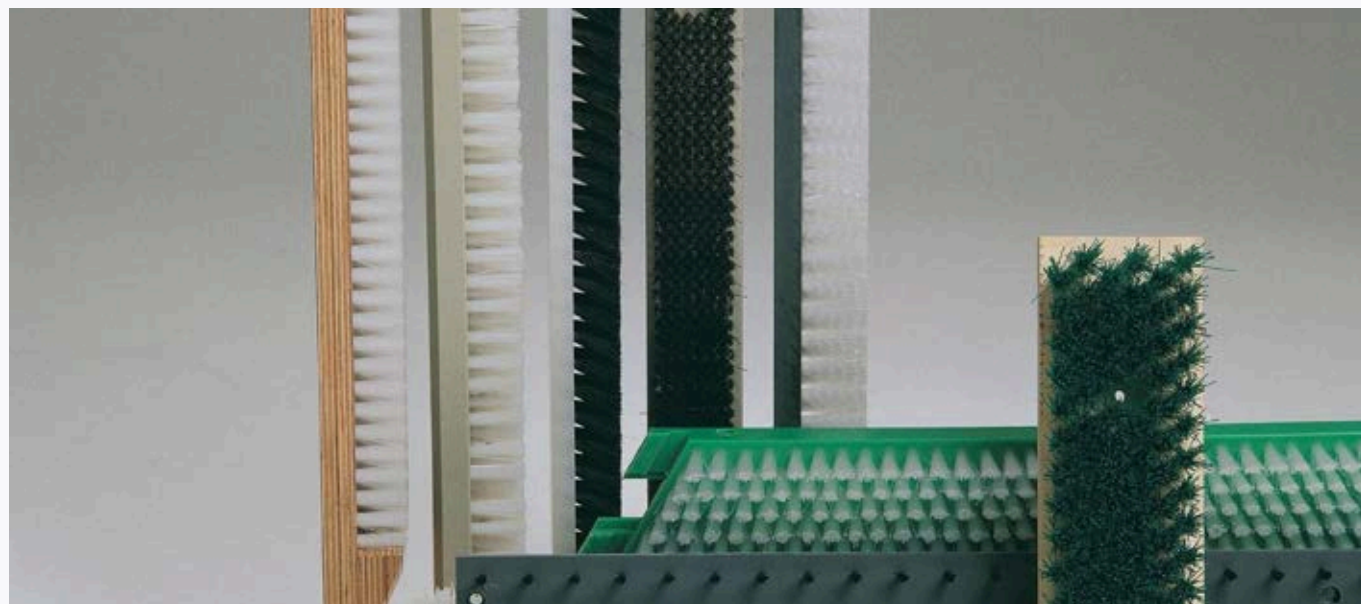
Borstlister används inom många områden inom industrin för transport och positionering av en mängd olika komponenter. Förutom kraven på styrning, bromsning, avtorkning och bullerdämpning i materialflödet av delar, används Borstlister också för material med känsliga ytor som papper, glas, plast etc. som ett styrande, glidande och stödjande element. Här uppfyller det stora utbudet av möjliga kombinationer av borst- och stomme-material i ett brett spektrum av dimensioner kraven.

Om du vill ha råd hjälper vi dig gärna: info@osborn.se

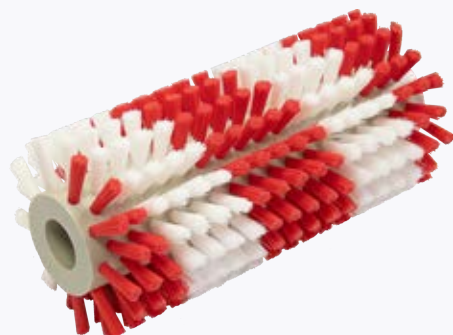
Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



	Minsta i mm	Maximal i mm
H Stommens höjd	10	100
B Stommens bredd	10	400
L Stommens längd	10	1000
T Längd på fri borst	10	100



Stansade borstvalsar



De stansade borstvalsarna är speciella, mångsidiga och används i en mängd olika industriella tillämpningar. Förutom rengöring av transportband och metallplåtar används de ofta för transport, torkning, tvättning, avdamning, oljning, styrning, påpressning etc. Ett brett spektrum av applikationer finns också inom livsmedelssektorn.

För användning på motsvarande maskiner och drivenheter erbjuder vi även motsvarande monterings- och drivaxlar i stål och rostfritt stål för de stansade rullborstarna. Vi tillverkar dem enligt dina specifikationer.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Om du är osäker och vill ha råd hjälper vi dig gärna:
info@osborn.se



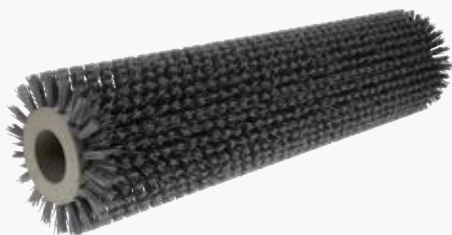
Ø Borste			BW Stommens längd	T Borstlängd
B Stommens Ø i mm	Min. i mm	Max. i mm	Min. max. i mm	Min. max. i mm
20	25	270	6.5 - 800	14 - 140
40	45	290	6.5 - 800	14 - 140
60	65	310	6.5 - 800	14 - 140
80	85	330	6.5 - 800	14 - 140
100	105	350	6.5 - 800	14 - 140
120	125	370	6.5 - 800	14 - 140
140	145	390	6.5 - 800	14 - 140
160	165	410	6.5 - 800	14 - 140
180	185	430	6.5 - 800	14 - 140
200	205	450	6.5 - 800	14 - 140
220	225	470	6.5 - 800	14 - 140
240	245	490	6.5 - 800	14 - 140
250	255	500	6.5 - 800	14 - 140

Slipande borst:

maximal längd på stommen 1 500 mm

Tråd, icke-slipande borst:

Maximal längd på stommen 800 mm. Kan förlängas upp till 3 000 mm med hjälp av segmentering.



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUPBRB006 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Borstvals för träborstmaskiner med abrasivt filament

Borstvalsar med slipande filament, industrikvalitet, för användning på stationära träborstmaskiner.

- Tät och enhetlig borstfördelning säkerställer homogena finishresultat
- Lång livslängd; därför minskade verktygs- och enhetskostnader
- Individuell borstdesign för dina användningsområden och enligt din kravprofil

Användningsområde: Bearbetning, strukturering, ytbehandling, gradning av träskivor i stationära borstmaskiner.



Behöver du en skräddarsydd lösning för borstning?

Vi tillverkar stansade borstar enligt kundspecifikationer för att passa din applikation och borstmaskin. Vi kan tillverka nästan vilken borstbredd, borstdiameter och anpassning som helst. Hör av dig till oss.

info@osborn.se eller www.osborn.com/qr/punched-roller-brushes-en

Ø	T	BW	B		Kiselkarbid 60	Kiselkarbid 80	Kiselkarbid 120
150	25	600	40	1	● 7261-451 914	● 7281-451 914	● 8611-451 914

MultiZack® - System för stansade borstar

Modulärt, enkelt och snabbt.

En mängd olika konfigurationsalternativ.

MultiZack® borstsystem från Osborn är ett modulärt uppbyggt system. I ett modulsystem kan borststommen, fyllnadsarrangemang, fyllnadsdensiteter och olika fyllnadsmaterial väljas och även kombineras. Sju standardiserade diametrar på borstens stomme finns tillgängliga. Borststommen är tillverkade av polypropylen med hög glasfiberhalt. De är formstabila, syra- och alkalibeständiga, säkra för användning inom livsmedelsindustrin, lätta och har en mycket lång livslängd.

Enskilda borstsegment kan skjutas på en axel efter varandra. Segmenten säkras sedan i båda ändarna av axeln med en justeringsring. För bearbetningsbredder över 800 mm används ytterligare låsskruvar för att säkra enskilda segment.

Byte av slitna borstsegment är mycket enkelt och dessutom kostnadseffektivt, eftersom operatören själv kan byta ut segmentet och därmed minimera stilleståndstiden för maskinen. Dessutom minimeras driftlagret eftersom det inte finns något behov av att transportera rullkroppen när den återställs med ett nytt borstarrangemang. Borstsegmenten i sig kräver mycket lite lagringsutrymme.

Obs: Specialkonstruktioner med alternativa material för borstens stomme, t.ex. trä eller hårdpapp, kan tillverkas för att passa alla specifika applikationer

Översikt över fördelar

- Enkel och snabb montering av operatören
- Enkelt byte av enskilda borstsegment om de blir slitna
- Engångssystem - borstaxeln kan återanvändas
- Olika borstdiametrar och arbetsbredder tillgängliga
- Standardhåldiametrar för spindel kan modifieras genom att sätta in adapterar
- Flera segment kan monteras på en enda axel
- Tänderna låser fast segmenten på axeln och stommarna säkras med en justeringsring
- En mängd olika fyllnadsmaterial kan användas
- Olika fyllningsmönster (även med borstfält som är förskjutna mot varandra)
- Tre olika fyllnadsdensiteter med full täckning
- Platsbesparande lagring och fördelaktiga transportkostnader uppnås genom leverans av enskilda segment
- Ingen separat förpackning krävs
- MultiZack®-stommen har hög formstabilitet och temperaturbeständighet tack vare användningen av glasfiberförstärkt plast
- Homogen och sluten fyllnadsyta utan mellanrum mellan de enskilda segmenten



Multi-Zack-segmenten positioneras och säkras på axeln med lämpliga Multi-Zack-justeringsringar. Förtandningen säkerställer drivningen och överföringen av vridmomentet.



En miljon användningsområden

MultiZack®:s modulära uppbyggnad och enkla montering gör att den kan användas för en mängd olika uppgifter. Här är bara några exempel:

Rengöring, tvättning, polering, gradning, skalning, oljning, fuktning och dammborttagning av

Formar, verktygsplattor, matriser, folier, transportband, plåtar, livsmedel, behållare, trä

Transport, styrning, delning, sortering, dosering av:

Livsmedel, tabletter, glas och smådelar



MultiZack®-borstar är lämpliga för rengöring, transport och polering av frukt och grönsaker.

Fyllnadsmaterial

En mängd olika fyllnadsmaterial kan användas.

Mest lämpliga är syntetiska monofilament. De vanligaste fyllnadsmaterialen är nylon (Novofil®) i olika versioner med och utan slipmedel samt naturhår (t.ex. hästhår) och rena växtfibrer. Beroende på användningsområde kan även tråd användas som fyllnadsmaterial.

Anpassad axelhålsstorlek

Om en anpassad storlek för axelhålets diameter krävs, kan karosssegmentet utrustas med en reduceringsinsats.



Slipande nylonborst

med kornstorlek 46-1.000 och tillhörande gängdiameter på 1,5 till 0,25 mm

- Novofil-NHS, NHC, NHA

Naturligt hår

- Hästhår
- Gethår

Växtfibrer

- Mexiko Fiber / Tampico

Syntetborst

i många färger, slät och krusad

- Nylon (polyamid) PA-6/PA6.6/PA6.10/PA6.12
- Polypropylen PP
- Polyester

Trådar

- Ståltråd
- Tråd av rostfritt stål
- Tråd av fosforbrons
- Tråd av mässing
- Mässingsbelagd ståltråd

Fyllnadsmönster

	Minsta i mm	Maximal i mm
H Stommens höjd	10	100
B Stommens bredd	10	400
L Stommens längd	10	1000
T Längd på fri borst	10	100



Fyllning arrangerad med fält som är förskjutna mot varandra.



Borstfält med olikfärgat fyllnadsmaterial, förskjutna i förhållande till varandra.



Fyllningen anordnad i en V-form med en stigande spiral från mitten till vänster och höger.



Full fyllning



Fyll i arrangemang i fält



Spiralformad fyllning som löper åt vänster



Spiralformad fyllning som löper åt höger



Spiralformad fyllning som löper åt höger och vänster

Fyllnadsdensitet

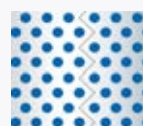
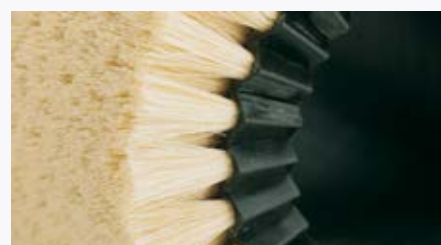
Som standard kan vi erbjuda tre fyllnadsdensiteter för varje diameter på stommen: Lös, medium och hög densitet.



Lös densitet



Medelhög densitet



Hög densitet

Tekniska data

Beteckning	Yttre D. max	Stomme D	Axelhål	Tänder	Rader	Fyllnadsdensitet
MZ 31 06 81	231	31	20	6	12	lös densitet
MZ 31 08 60	231	31	20	8	16	Medelhög densitet
MZ 31 10 48	231	31	20	10	20	hög densitet
MZ 45 08 88	245	45	25	8	16	lös densitet
MZ 45 12 59	245	45	25	12	24	Medelhög densitet
MZ 45 16 44	245	45	25	16	32	hög densitet
MZ 57 10 89	257	57	35	10	20	lös densitet
MZ 57 15 60	257	57	35	15	30	Medelhög densitet
MZ 57 18 50	257	57	35	18	36	hög densitet
MZ 65 12 85	265	65	40	12	24	lös densitet
MZ 65 17 60	265	65	40	17	34	Medelhög densitet
MZ 65 20 50	265	65	40	20	40	hög densitet
MZ 86 12 112	286	86	60	12	24	lös densitet
MZ 86 20 67	286	86	60	20	40	Medelhög densitet
MZ 86 30 45	286	86	60	30	60	hög densitet
MZ 100 14 112	300	100	75	14	28	lös densitet
MZ 100 18 87	300	100	75	18	36	Medelhög densitet
MZ 100 22 71	300	100	75	22	44	hög densitet
MZ 125 18 110	325	125	100	18	36	lös densitet
MZ 125 24 82	325	125	100	24	48	Medelhög densitet
MZ 125 28 70	325	125	100	28	56	hög densitet

Begär en offert

Om du vill ge oss parametrarna för din applikation skickar vi mer än gärna en offert på en MultiZack®-borste till dig

Ladda ner vårt förfrågningsformulär, fyll i det och skicka det.

Ladda ner förfrågningsformuläret:

<https://www.osborn.com/downloads/Osborn-Multizack-Form-EN.pdf>

Obs: Är du inte riktigt säker på vilken konfiguration som är det bästa valet för din applikation? Inga problem. Våra applikationsingenjörer ger dig gärna råd.



Roterande filar

Roterande filar	171
-----------------------	-----

Rekommenderat varvtal (RPM)

	Mjukt material		Hårt material	
	- olegerat stål - gjutet stål - gjutjärn		- legerat stål - Verktogsstål - rost- och syrafast stål	
	Skärhastighet (m/min)		Skärhastighet (m/min)	
	min. 450	max. 600	min. 250	max. 350
Ø Huvud (KD)	RPM		RPM	
3	48.000	64.000	27.000	37.000
6	24.000	32.000	13.000	19.000
8	18.000	24.000	10.000	14.000
9,5	15.000	20.000	8.000	12.000
10	14.000	19.000	8.000	11.000
12	12.000	16.000	7.000	9.000
12,7	11.000	15.000	6.000	9.000
16	9.000	12.000	5.000	7.000

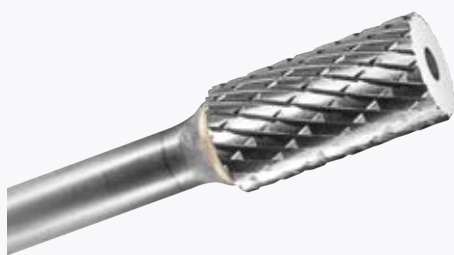
Rekommendationer

Problem	Lösning på problemet
Verktygets slag/skakningar	- Öka klämlängden (min. 2/3 av skaftets längd) - Minska kontaktrycket - Minska ytkontakten (max. 1/3 av huvudets omkrets) - Spänn fast arbetsstycket med mindre utskjutning
Missfärgning av verktyget vid övergången från fräshuvud till skaft	- Minska varvtalet (se RPM) - Minska kontaktrycket - Minska ytkontakten (max. 1/3 av huvudets omkrets)
Huvudet lossnar från skaftet	
Problem med avbrutna tänder och för tidigt slitage	- Undvik stötblastningar - Öka klämlängden (min. 2/3 av skaftlängden) - Minska kontaktrycket - Minska ytkontakten (max. 1/3 av huvudets omkrets) - Spänn fast arbetsstycket med mindre utskjutning

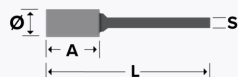
Skräddarsydda lösningar

Behöver du ett annat snitt, en annan axellängd eller andra mått?
Vi tar gärna fram en skräddarsydd lösning för din bearbetningsprocess.

Kontakta oss gärna: info@osborn.se



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB001 | SUPERIOR ★★★★★

Roterande fil TCB Z6 ZYA

Roterande fil med cylindrisk form och Z6 tandsystem.

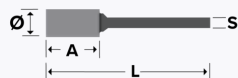
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Möjliggör fräsning av smala konturer och grov bearbetning.
- Tillåter applikationer med begränsade varvtal.
- Ren och jämn yta.
- Även tillgänglig med Z3 (enskild tandning) och Z4 (växelvis tandning).

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	● 0013-080 040
6	3	13	43	40000	1	● 0003-080 043
6	6	16	50	40000	1	● 0013-080 050
8	6	20	65	30000	1	● 0003-080 065
10	6	20	65	25000	1	● 0013-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0063-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB002 | SUPERIOR ★★★★★

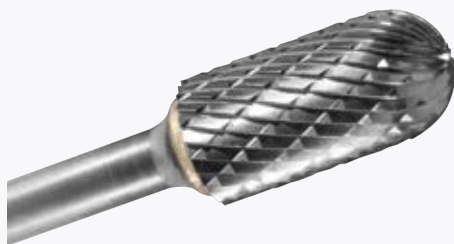
Roterande fil TCB Z6 ZYA-S

Roterande fil med cylindrisk form, sporrhjul och Z6 tandning.

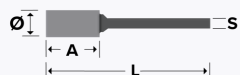
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Tillåter applikationer med begränsade varvtal.
- Mycket längre livslängd
- Ren och jämn yta.
- Speciellt användbar för kantavrundning.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	● 0023-080 040
6	3	13	43	40000	1	● 0013-080 043
6	6	16	50	40000	1	● 0023-080 050
8	6	20	65	30000	1	● 0023-080 065
10	6	20	65	25000	1	● 0033-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0003-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB003 | SUPERIOR ★★★★★

Roterande fil TCB Z6 WRC

Roterande fil med kul-cylindrisk form och Z6 tandningssystem.

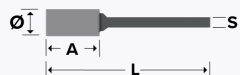
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Snabb avrundning av kanter för både inre och yttre radie
- Skapar snabbare process- och tillverkningstider
- Ren och jämn yta.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	● 0033-080 040
6	3	13	43	40000	1	● 0023-080 043
6	6	16	50	40000	1	● 0033-080 050
8	6	20	65	30000	1	● 0043-080 065
10	6	20	65	25000	1	● 0053-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0013-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB004 | SUPERIOR ★★★★★

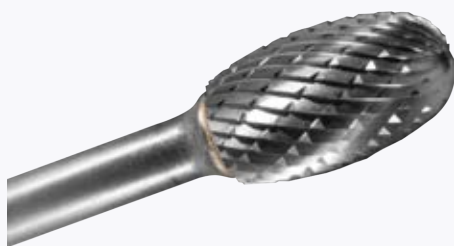
Roterande fil TCB Z6 KUD

Roterande fil med kul-form och Z6-tandsystem.

- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Särskilt användbar för bearbetning av hål, radier och komplexa arbetsstycken.
- Skapar snabbare process- och tillverkningstider
- Ren och jämn yta.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	2,8	40	70000	1	● 0043-080 040
6	3	5	39	40000	1	● 0003-080 039
6	6	5	50	40000	1	● 0043-080 050
8	6	6,5	51	30000	1	● 0003-080 051
10	6	9	54	25000	1	● 0003-080 054
12	6	11	54	18000	1	● 0013-080 054
16	6	14	59	13000	1	● 0003-080 059



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB005 | SUPERIOR ★★★★★

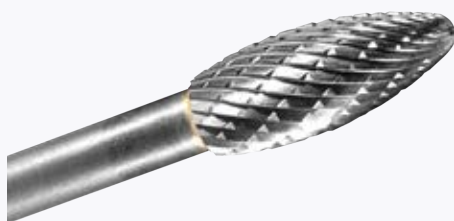
Roterande fil TCB Z6 TRE

Roterande fil med droppform och Z6 tandningssystem.

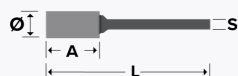
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Möjliggör fräsning av smala konturer och grov bearbetning.
- Mycket längre livslängd
- Särskilt användbar för komplexa ytor och former.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	7	40	70000	1	● 0053-080 040
6	3	10	40	40000	1	● 0063-080 040
6	6	16	50	40000	1	● 0053-080 050
8	6	13	58	30000	1	● 0003-080 058
9,5	6	16	61	28000	1	● 0003-080 061
12,7	6	22	67	18000	1	● 0003-080 067



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB006 | SUPERIOR ★★★★★

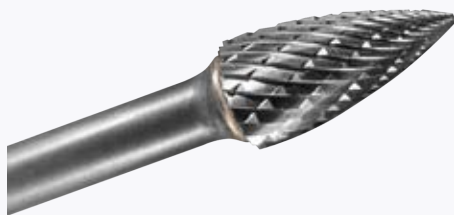
Roterande fil TCB Z6 FLF

Roterande fil med flamform och Z6 tandningssystem.

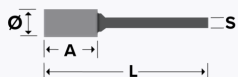
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Idealisk för gradning eller fräsning av hålrum.
- Möjliggör precis bearbetning av svetsfogar.
- Ren och jämn yta.
- Idealisk för positionsnoggranna applikationer och filigrana arbetsstycken.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	8	40	70000	1	● 0073-080 040
6	3	13	43	40000	1	● 0033-080 043
6	6	18	50	40000	1	● 0063-080 050
8	6	20	65	30000	1	● 0063-080 065
10	6	25	70	25000	1	● 0023-080 070
12,7	6	32	77	18000	1	● 0003-080 077



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB007 | SUPERIOR ★★★★★

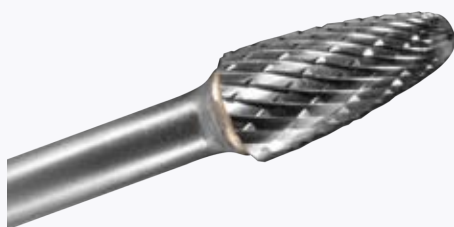
Roterande fil TCB Z6 SPG

Roterande fil med spetsig konform och Z6 tandningssystem.

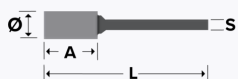
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Idealisk för små och precisa ytor på arbetsstycken.
- Mycket längre livslängd
- Ren och jämn yta.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	0093-080 040
6	3	13	43	40000	1	0053-080 043
6	6	16	50	40000	1	0083-080 050
8	6	18	63	30000	1	0003-080 063
10	6	20	65	25000	1	0093-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	0043-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB008 | SUPERIOR ★★★★★

Roterande fil TCB Z6 RBF

Roterande fil med rundbågsform och Z6 tandningssystem.

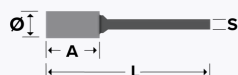
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Idealisk för små och precisa ytor på arbetsstycken.
- Gör fräsning av förberedande svetsfogar enkel.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	0083-080 040
6	3	13	43	40000	1	0043-080 043
6	6	16	50	40000	1	0073-080 050
8	6	20	65	30000	1	0073-080 065
10	6	20	65	25000	1	0083-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	0033-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB009 | SUPERIOR ★★★★★

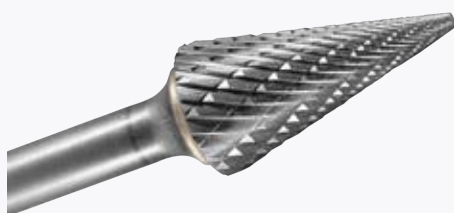
Roterande fil TCB Z6 KEL

Roterande fil med rund konisk form och Z6 tandsystem.

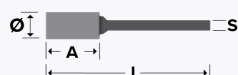
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Förenklar fräsning av svetsfogar
- Ren och jämn ytfinish

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	● 0113-080 040
6	6	16	50	40000	1	● 0103-080 050
8	6	20	65	30000	1	● 0113-080 065
10	6	30	75	25000	1	● 0003-080 075
12,7	6	32	77	18000	1	● 0013-080 077



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB010 | SUPERIOR ★★★★★

Roterande fil TCB Z6 SKM

Roterande fil med spetsig konisk form och Z6-tandningssystem.

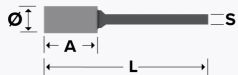
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Allroundverktyg för olika gradningsoperationer.
- Ren och jämn ytfinish
- Vanliga fräsoperationer och grovskärning.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
3	3	13	40	70000	1	● 0103-080 040
6	3	13	43	40000	1	● 0063-080 043
6	6	16	50	40000	1	● 0093-080 050
10	6	20	65	25000	1	● 0103-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0053-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB011 | SUPERIOR ★★★★★

Roterande fil TCB Z6 KSJ

Roterande fil med försänkt form och Z6-tandsystem.

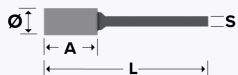
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Möjliggör exakta fasningar.
- Vanlig kantbearbetning av hålrum.
- Ren och jämn yta.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
10	6	13	58	25000	1	0013-080 058



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB012 | SUPERIOR ★★★★★

Roterande fil TCB Z6 KSK

Roterande fil med 90 graders avfasningsform och Z6 tandsystem.

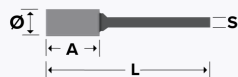
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Möjliggör exakta fasningar.
- Vanlig kantbearbetning av hålrum.
- Ren och jämn yta.

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
10	6	8	55	25000	1	0003-080 055



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB013 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Roterande fil TCB Z6 WKN

Roterande fil med vinklad form och Z6 tandsystem.

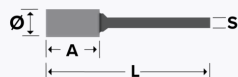
- Lämplig för krävande applikationer inom industri eller hantverk.
- Perfekt för bearbetning av utskärningar och områden som är svåra att komma åt.
- Ren och jämn ytfinish

Användningsområde: Roterande fil med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
10	6	13	58	25000	1	● 0023-080 058



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB024 | SUPERIOR ★★☆☆☆

TCB Z1 RBF

Karbidfräs med rundbågsform och Z1 tandningssystem.

- Lämplig för krävande tillämpningar inom industri eller hantverk.
- Idealisk för små och precisa ytor på arbetsstycken.
- Finns även med tandning för metaller

Användningsområde: Karbidfräs med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
8	6	20	65	30000	1	● 0253-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0203-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB022 | SUPERIOR ★★★★★

TCB Z1 WRC

Karbidfräs med kul-cylindrisk form och Z1 tandningssystem.

- Lämplig för krävande tillämpningar inom industri eller hantverk.
- Snabb avrundning av kanter för både inre och yttre radii
- Realisering av snabbare process- och tillverkningstider
- Ren och jämn yta.
- Finns även med tandning för metaller

Användningsområde: Karbidfräs med Z6-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
8	6	20	65	30000	1	0243-080 065
12,7	6	25	70	18000	1	0193-080 070



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUGMCB023 | SUPERIOR ★★★★★

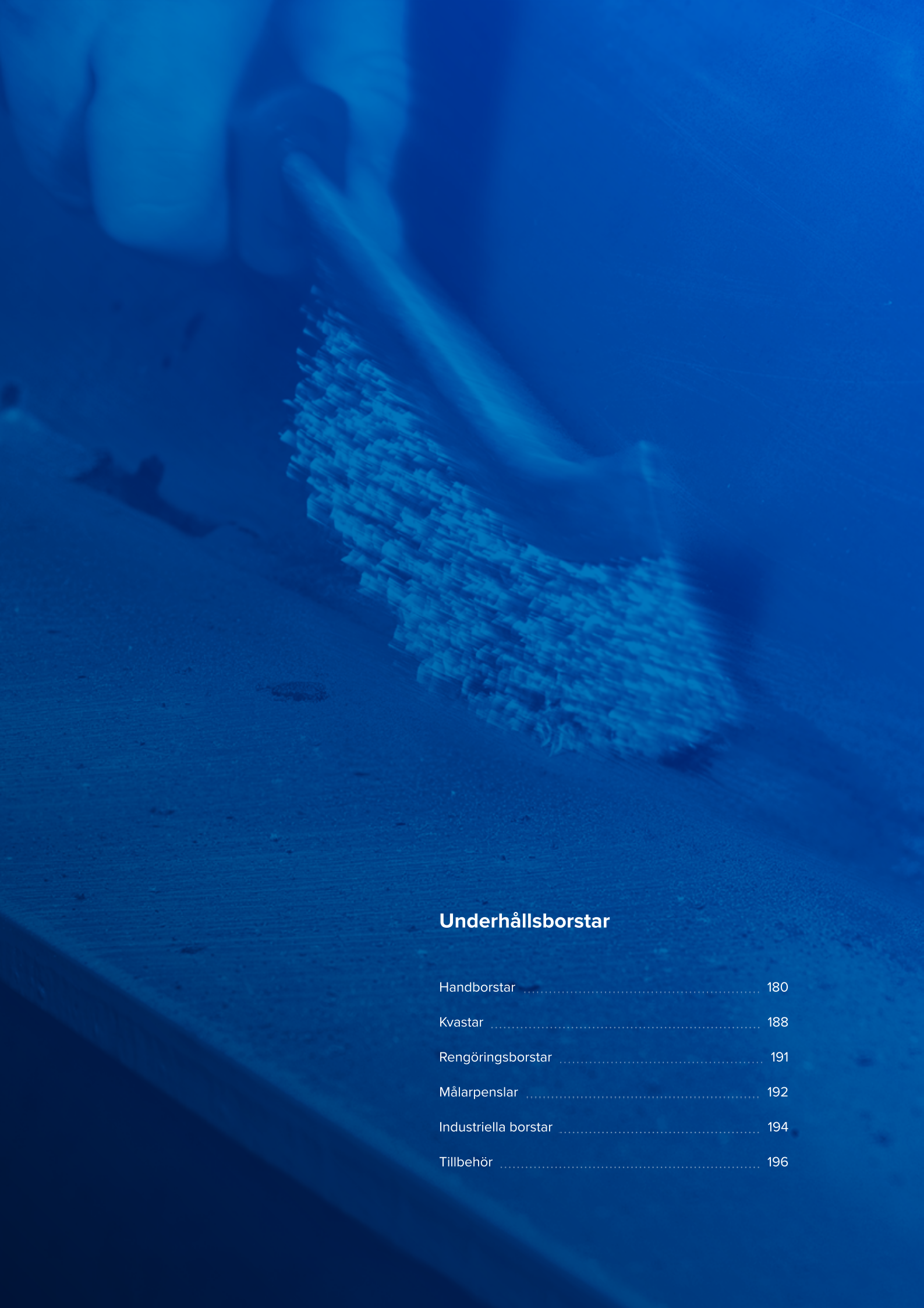
TCB Z1 KUD

Karbidfräs med kul-form och Z1-tandsystem.

- Lämplig för krävande tillämpningar inom industri eller hantverk.
- Särskilt användbar för bearbetning av hål, radii och komplexa arbetsstycken.
- Realisering av snabbare process- och tillverkningstider
- Ren och jämn yta.
- Finns även med tandning för metaller

Användningsområde: Karbidfräs med Z1-tandsystem lämplig för stål, rostfritt stål, grågjutjärn, titan och vanliga svetsfogar.

Ø	S	A	L	Max. Varvtal		Artikelnummer
8	6	6,5	51	30000	1	0023-080 051
12	6	11	56	18000	1	0013-080 056

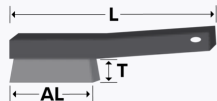


Underhållsborstar

Handborstar	180
Kvastar	188
Rengöringsborstar	191
Målarpenslar	192
Industriella borstar	194
Tillbehör	196



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB001 | PERFECT ★★☆☆☆

Handborstar med plasthandtag

Handborste med krusad tråd och plasthandtag, hantverkskvalitet.

- Osborn Toppsäljare
- Ergonomiskt format handtag
- För allmänt bruk
- Bra pris/prestanda-förhållande
- Tack vare den smala formen kan den användas när det är trångt

Användningsområde: Snabbt och enkelt städarbete.

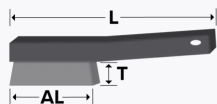
Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

AL	T	L	Rader	Förp		Stål krusad 0,30	Inox krusad 0,30	Nylon rak 0,30
140	25	265	1	Brown Box	24	● 0008-462 291	● 0008-462 391	● 3008-462 891
140	25	265	1	POS PET	24	● 9908-462 291	● 9908-462 391	

AL	T	L	Rader	Förp		Mässingsbelagt stål krusad 0,30	Mässing krusad 0,30	
140	23	265	1	POS PET	24		● 9908-462 591	
140	25	265	1	Brown Box	24	● 0008-462 091	● 0008-462 591	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB002 | SUPERIOR ★★★★★

Handborstar med plasthandtag

Handborste med plasthandtag, industriell kvalitet.

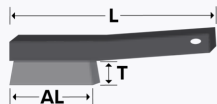
- Ergonomiskt format, robust plasthandtag
- Smutsavvisande
- Bästa pris/prestanda-förhållande

Användningsområde: Enkelt rostborttagnings- och rengöringsarbete.

AL	T	L	Rader		Stål rak 0,35	Inox rak 0,35	Mässing krusad 0,20
100	23	280	5	10	● 0008-462 135		
130	23	270	2	10	● 0008-462 132		
140	23	280	3	10	● 0008-462 133	● 0008-451 333	● 0008-447 573
140	23	280	4	10	● 0008-462 134	● 0008-451 334	● 0008-447 574



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB003 | SUPERIOR ★★★★★

Handborstar med plasthandtag

Handborste med plasthandtag, industriell kvalitet.

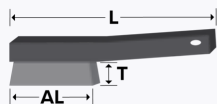
- Med särskilt ergonomiskt utformat handtag
- Gummibelagt handtag gör den halkskyddad
- Tvättbar

Användningsområde: Färgborttagning, rostborttagning, rengöring

T	L	Rader	AL		Stål rak 0,35	Inox rak 0,35	Mässing krusad 0,20
23	270	2	110	5	● 0001-432 602	● 0001-432 612	● 0001-432 622
23	270	3	110	5	● 0001-432 603	● 0001-432 613	● 0001-432 623
23	270	4	110	5	● 0001-432 604	● 0001-432 614	● 0001-432 624
23	270	5	110	5	● 0001-432 605	● 0001-432 615	● 0001-432 625



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB004 | SUPERIOR ★★★★★

Bromsoksborstar med plasthandtag

Bromsoksborste med plasthandtag, industriell kvalitet.

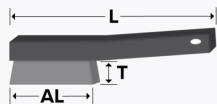
- Med särskilt ergonomiskt utformat handtag
- Gummibelagt handtag gör den halkskyddad
- Tvättbar
- Dess smala form gör den idealisk när det är trångt
- För precist arbete

Användningsområde: Rengöring av bromsok

AL	T	L	Rader		Stål krusad 0,30	Stål rak 0,35	Mässing krusad 0,30
95	23	245	2	10	● 3301-462 162	● 3301-462 122	● 3301-462 562



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB005 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Handborstar med trähandtag

Handborste med trähandtag, industriell kvalitet.

- För allmänt bruk
- Praktiskt stifthål, perfekt för verkstäder
- Stort urval av borstmaterial

Användningsområde: Färgborttagning, rostborttagning, rengöring.

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

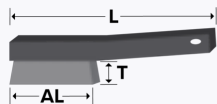
Rader	AL	T	L	Förp		Stål krusad 0,30	Stål rak 0,35	Stål rak 1,20	Inox krusad 0,30
2	145	25	285	Brown Box	12		● 0001-152 132		● 0001-151 392
2	145	25	285	Brown Box	100		● 0001-151 132		
3	145	25	285	Brown Box	12		● 0001-152 133		● 0001-151 393
3	145	25	285	Brown Box	100		● 0001-151 133		
3	145	25	295	POS PET	12		● 9901-152 133		● 9901-151 393
4	145	25	285	Brown Box	12	● 0001-151 194	● 0001-152 134		● 0001-151 394
4	145	25	285	Brown Box	100		● 0001-151 134		
4	145	25	295	POS PET	12		● 9901-152 134		● 9901-151 394
5	145	25	285	Brown Box	12		● 0001-152 135	● 0001-151 125	● 0001-151 395
5	145	25	285	Brown Box	100		● 0001-151 135		
6	145	25	285	Brown Box	100		● 0001-151 136		
6	145	25	295	Brown Box	12		● 0001-152 136		● 0001-151 396

Rader	AL	T	L	Förp		Inox rak 0,30	Inox rak 0,35	Mässingsbelagt stål rak 0,35	Mässing krusad 0,30
2	145	25	285	Brown Box	12	● 0001-152 332	● 0001-151 332	● 0001-152 022	● 0001-150 592
3	145	25	285	Brown Box	12	● 0001-152 333	● 0001-151 333	● 0001-152 023	● 0001-150 593
3	145	25	295	POS PET	12	● 9901-152 333	● 9901-151 333		● 9901-150 593
4	145	25	285	Brown Box	12	● 0001-152 334	● 0001-151 334	● 0001-152 024	● 0001-150 594
4	145	25	295	POS PET	12	● 9901-152 334	● 9901-151 334		● 9901-150 594
5	145	25	285	Brown Box	12	● 0001-152 335	● 0001-151 335	● 0001-152 025	● 0001-150 595
6	145	25	295	Brown Box	12			● 0001-152 026	● 0001-150 596

Rader	AL	T	L	Förp		Mässing rak 0,25	Mässing rak 0,30		
2	145	25	285	Brown Box	12		● 0001-158 522		
3	145	25	285	Brown Box	12		● 0001-158 523		
3	145	25	295	POS PET	12	● 9901-158 523			
4	145	25	295	POS PET	12	● 9901-158 524			
5	145	25	285	Brown Box	12		● 0001-158 525		



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB023 | SUPERIOR ★★★★★

Handborstar med trähandtag

Handborste med trähandtag, industriell kvalitet.

- För allmänt bruk
- Praktiskt stifthål, perfekt för verkstäder
- Stort urval av borstmateriel
- Termotransfer-tryckt träkropp av hög kvalitet

Användningsområde: Färgborttagning, rostborttagning, rengöring.

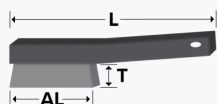
Vänligen notera: Märkt med EAN-kod, logotyp och SKU

Rader	AL	T	L		Stål rak 0,35	Inox krusad 0,30	Inox krusad 0,35	Inox rak 0,30
2	145	25	285	12		● 0041-152 392	● 0041-152 332	
2	145	25	295	12	● 0041-152 132			
3	145	25	285	12	● 0041-152 133	● 0041-152 393		
4	145	25	285	12	● 0041-152 134	● 0041-152 394		● 0041-152 334
5	145	25	285	12	● 0041-152 135	● 0041-152 395		
6	145	25	295	12	● 0041-152 136	● 0041-152 396		

Rader	AL	T	L		Inox rak 0,35	Mässingsbelagt stål rak 0,30	Mässingsbelagt stål rak 0,35	Mässing krusad 0,30
2	145	25	295	12			● 0041-152 022	● 0041-152 592
3	145	25	285	12	● 0041-152 333		● 0041-152 023	● 0041-152 593
4	145	25	285	12		● 0041-152 024		● 0041-152 594
5	145	25	285	12	● 0041-152 335	● 0041-152 025		● 0041-152 595
6	145	25	295	12	● 0041-152 336		● 0041-152 026	● 0041-152 596



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB006 | SUPERIOR ★★★★★

Handborstar med trähandtag

Handborste med trähandtag, industriell kvalitet.

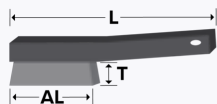
- För allmänt bruk
- Praktiskt stifthål, perfekt för verkstäder
- Stort urval av borstmateriel

Användningsområde: Färgborttagning, rostborttagning, rengöring.

AL	T	L	Rader		Stål rak 0,35	Inox rak 0,35	Mässing rak 0,30
160	30	310	3	12	● 0901-151 093	● 0901-152 333	● 0901-151 593
160	30	310	4	12	● 0901-151 094	● 0901-152 334	● 0901-151 594
160	30	310	5	12	● 0901-151 095	● 0901-152 335	● 0901-151 595



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB017 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Handborste med skrapa

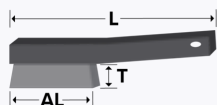
- Med robust trähandtag
- För många olika applikationer

Användningsområde: Rengöring

AL	T	L	Rader		Stål 0,35
135	20	280	4	12	● 0001-181 134



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB007 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Svetsfogborstar med trähandtag

Svetsfogborstar med trähandtag, industriell kvalitet.

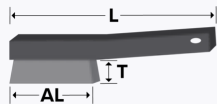
- Osborn Toppsäljare
- V-formad kant för att nå djupa svetsfogar
- För precist arbete
- Praktiskt stifthål, perfekt för verkstäder

Användningsområde: Rengöring av djupa svetsfogar (lämplig från rotsömmar till fyllningsskikt)

AL	T	L	Rader		Stål 0,35	Inox 0,35
145	35	285	3	12	● 0003-162 133	● 0003-162 333
145	35	295	3	12	● 3333-162 133	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB008 | SUPERIOR ★★★★★

Finskrapborstar med trähandtag

Finskrapborste med trähandtag, industriell kvalitet.

- Tät borstfördelning
- För allmänt bruk
- Flexibla trådar, skonsamma mot materialet

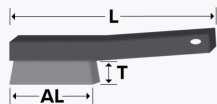
Användningsområde: Särskilt mjukt och filigran rengöringsarbete, sopning, borttagning av damm

AL	T	L	Rader	Ø Borst		Stål	Inox	Nylon
105	18	220	4	0,3	12			● 0003-165 864
105	18	220	4	0,15	12	● 0003-165 134	● 0003-165 334	

AL	T	L	Rader	Ø Borst		Borste	Mässing	
105	18	220	4		12	● 0003-165 964		
105	18	220	4	0,15	12		● 0003-165 584	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB009 | SUPERIOR ★★★★★

Tändstiftsborstar med trähandtag

Tändstiftsborste med trähandtag, industriell kvalitet.

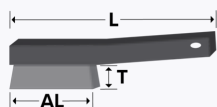
- Perfekt storlek för rengöring av vanliga tändstift

Användningsområde: Rengöring av elektroder och tändstiftskontakter.

AL	T	L	Rader		Inox 0,20	Mässingsbelagt stål 0,35	Mässing 0,20
	17	189	3	24	● 2103-133 373		
	20	189	3	24		● 0004-133 073	
45	18	145	3	24			● 0003-133 573



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB010 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Tändstiftsborstar med plasthandtag

Tändstiftsborste med plasthandtag, industriell kvalitet.

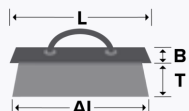
- Perfekt storlek för rengöring av vanliga tändstift

Användningsområde: Rengöring av elektroder och tändstiftskontakter

AL	T	L	Rader		Inox 0,20	Mässing 0,20
33	15	180	3	48		● 0008-432 573
33	15	190	3	24	● 0023-133 373	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB012 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Blockborstar med träkropp

Blockborste med träkropp och plasthandtag, industriell kvalitet.

- Spikat plasthandtag möjliggör kontrollerat arbete
- Varianten med variabelt justerbar mellanbräda ändrar borstens hårdhet

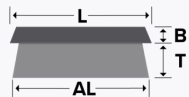
Användningsområde: Rengöring av stora ytor.

0281-307 095 med variabelt inställbar mellanbräda

AL	T	L	Rader	Borstmaterial	Ø Borst		Artikelnummer
190	40	205	5	steel	0,35	10	● 0281-307 095
190	40	205	5	steel	0,35	10	● 7601-306 095



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB013 | SUPERIOR ★★★★★

Blockborstar med träkropp

Blockborste med träkropp, industriell kvalitet.

- Praktiskt stifthål
- Ergonomiskt fungerande, fiolformen gör det lättare att manövrera

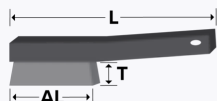
Användningsområde: Rengöring av stora ytor.

AL	T	L	Rader		Stål 0,35	Stål 0,90
150	35	190	5	10		● 0023-179 197
170	35	210	5	10	● 0001-179 097	

AL	T	L	Rader		Inox 0,35	Mässingsbelagt stål 0,30
170	35	210	5	10	● 0001-179 397	● 0001-179 297



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB011 | SUPERIOR ★★★★★

Filborstar med trähandtag

Filborste med skrapremsa och trähandtag, industriell kvalitet.

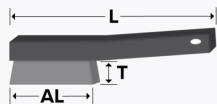
- Praktiskt stifthål
- Stort borstområde, tätt packat med mycket fina borst (skrapremsa)
- Bra förhållande mellan pris och prestanda

Användningsområde: Särskilt fastnade spån som mässing, koppar eller brons och andra föroreningar på filar tas bort så att filen helt kan veckla ut sin skäreffekt nästa gång den används.

AL	L		0,30
100	240	12	● 0003-140 101
100	255	12	● 0003-140 104
110	250	12	● 0003-140 102



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB016 | SUPERIOR ★★★★★

Handborstar med stålhandtag

Handborste med stålhandtag, industriell kvalitet.

- Trådhandtag ger bra hantering med en smal konstruktion
- Exakt och noggrant arbete tack vare borstens smala arbetsbredd
- Mångsidigt urval av borstmaterial

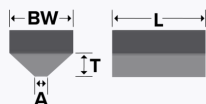
Användningsområde: Snabb och enkel rengöring av svåråtkomliga ytor. Även bra för att ta bort oxidskikt.

AL	T	L		Stål 0,20	Inox 0,20
65	15	220	10	● 3108-461 291	● 3108-461 391

AL	T	L		PVC 0,20	Mässing 0,20
65	15	220	10	● 3108-461 891	● 3108-461 591



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBBR001 | SUPERIOR ★★★★★

Ogräsborste med träkropp

Ogräsborste med träkropp, industriell kvalitet.

- Borstmaterialets V-formade anpassning gör att svåråtkomliga och djupa ställen kan rengöras noggrant
- Med 24 mm skafthål (utan gänga) för att fästa ett trähandtag för bekvämt arbete utan att behöva böja sig ner
- Kvastskaft är också tillgängligt

Användningsområde: Borttagning av mossor och ogräs från gångvägar och putsytor, i fogar, sprickor och mellan plattor.

T	L	BW	Rader		Stål rak 0,35
38	100	35	3	25	● 0001-261 173



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBBR002 | SUPERIOR ★★★★★☆

Kvast med träkropp

Kvast med träkropp, industrikvalitet, diameter för kvastskäft 22 mm.

- Lång livslängd
- Kraftig
- Enkel rengöring

Användningsområde: Rengöring, dammtorkning, sopning.

T	L	BW	Rader		Stål 0,50	Stål 1,20
75	300	60	5	10		● 0001-102 005
75	300	60	6	10	● 0001-102 006	● 0001-102 016
75	300	65	5	10	● 0001-102 095	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBBR003 | SUPERIOR ★★★★★☆

Verkstadskvast med träkropp

Verkstadskvast med träkropp och Korfil-D-borst, industriell kvalitet.

- Särskilt styv, borstarna böjer sig och spretar inte som vanliga plastborstar
- Garanterar utmärkt rengöringsprestanda
- Rengör även de minsta smutspartiklarna

Användningsområde: Rengöring av verkstadsgolv med hög smutsnivå.

Finns i praktisk POS-förpackning med hål för spjut enligt eurostandard för perfekt presentation i butik.

T	L	BW	Rader	Förp		Korfil-D 0,45
75	400	60	6	Brown Box	1	● 0001-104 924
75	700	700	7	POS Box	1	● 9711-104 925



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBBR004 | SUPERIOR ★★★★★☆

Kvast med träkropp

Kvast med träkropp, industriell kvalitet.

- Med skafthållare, diameter 28 mm
- Särskilt robust variant
- Lätt att använda
- Särskilt täta borst

Användningsområde: Rengöring, dammborttagning, sopning, speciellt lämplig för rengöring utomhus

T	L	BW	Rader		PVC	Elaston	Fibrer från kokosnöt
75	400	100	5	5	● 0003-101 940		
80	600	55	9	6	● 0003-102 960		
80	800	55	5	6			● 0003-102 980
95	320	70	5	5		● 0004-102 925	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBBR005 | SUPERIOR ★★★★★☆

Skurborstar med träkropp

Skurborste med träkropp, industriell kvalitet, skafthål diameter 22 mm.

- Tät, robust borstning
- Bra rengöringsprestanda

Användningsområde: Rengöring och skurning av golv och andra ytor.

T	L	BW	Rader		Stål 0,35
30	210	60	6	10	● 0001-122 096
40	210	60	7	10	● 0001-120 097



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBBR007 | SUPERIOR ★★★★★

Kvast med träkropp, kraftig tråd

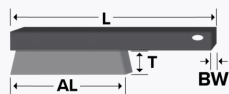
Kvast med träkropp, industriktalitet, diameter för kvastskäft 22 mm.

- Lång livslängd
- Robust
- Enkel rengöring
- tung belastning

T	L	BW	Rader		Stål 1,10
75	300	60	6	10	● 0001-100 016



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB025 | SUPERIOR ★★★★★

Sopborste med trähandtag

Sopborste med trähandtag, industriktalitet.

- Garanterar utmärkt rengöringsprestanda
- Avlägsnar även de minsta smutspartiklarna

Användningsområde: Variant med ståltråd är främst lämplig för sopning av metallspån och liknande envisa bearbetningsrester.

T	L	BW	Rader		Stål	Fibrer från kokosnöt	Korfil-D
60	310	35	4	10	● 0001-110 114		● 0181-110 924
80	295	45	4	10		● 0003-102 924	



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

EUMBHB026 | SUPERIOR ★★★★★

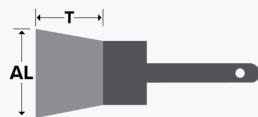
Sopskyffel i metall

Sopskyffel i lackerad metall

Antal/Förp		Artikelnummer
10	10	● 0003-104 030



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBPB001 | SUPERIOR ★★★★★

Platt målarpensel med plasthandtag

Platt målarpensel med plasthandtag, industriell kvalitet.

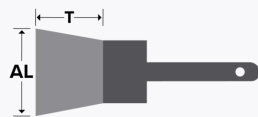
- Praktiskt stifthål
- Mycket lågt tapp av strån
- Goda nivåer av färgabsorption och applicering
- Bra borstmönster

Användningsområde: Applicering av färg, lackering och dammborttagning.

AL	T		Borste
20	40	12	● 0003-086 102
30	40	12	● 0003-086 103
40	40	12	● 0003-086 104
50	40	12	● 0003-086 105
60	43	12	● 0003-086 106



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBPB002 | SUPERIOR ★★★★★

Målarpensel för radiatorer med plasthandtag

Pensel för radiatorer och hörn med plasthandtag, industriell kvalitet

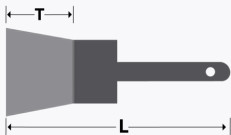
- Praktiskt stifthål
- Långt handtag
- Perfekt form för svåråtkomliga områden
- Droppfritt arbete

Användningsområde: Applicering av färg i områden och hörn som är svåra att nå.

AL	T		Borste
25	42	12	● 1003-086 425
38	42	12	● 1003-086 438
50	42	12	● 1003-086 450
75	45	12	● 1003-086 475



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBPB003 | SUPERIOR ★★★★★

Målarpensel av stål

Målarpensel med träskaft

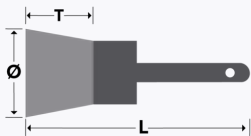
- Praktiskt stifthål

Användningsområde: Rengöring

L	T	Rader		Stål 0,35
202	40	2	30	● 0004-114 033



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBPB004 | SUPERIOR ★★★★★

Rund pensel med plasthandtag

Rund pensel med plasthandtag, industriktvalitet.

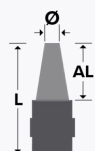
- Praktiskt stifthål
- Mycket låg borstförlust
- God förmåga att absorbera och applicera färg

Användningsområde: Applicering av färg, lackering och dammborttagning.

Ø	T		Borste
10	40	12	● 1003-086 204
13	40	12	● 1003-086 206
16	40	12	● 1003-086 208
23	45	12	● 1003-086 212
26	50	12	● 1003-086 214
30	50	12	● 1003-086 216



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB018 | SUPERIOR ★★★★★

Batteriterminalborstar med ståltråd

Batteriterminalborste med plastkropp, industriell kvalitet.

- En borste med två användningsområden - avsmalnande borstkant för rengöring av anslutningsplintarna; ringformad ände med limmad slippremsa för rengöring av batteripolerna
- Plastskydd för att skydda borsten

Användningsområde: Rengöring av batteripoler och terminaler

0008-493 100 Ø 15 - 25 mm

AL	L		Stål krusad
65	120	12	● 0008-493 100



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB014 | SUPERIOR ★★★★★

Borstar för hållrengöring med krusad tråd

Borstar för rengöring av hål med krusad tråd, industriell kvalitet, för invändig finish.

- Med robust trähandtag
- För många olika användningsområden

Användningsområde: Används främst inom byggbranschen för manuell rengöring av (kryss)hål och gängor; för rengöring inuti stål, trä och syntetmaterial och för att avlägsna spån och lösa partiklar.

Ø	AL	L		Stål 0,20	Stål 0,30
15	100	280	10	● 0002-892 215	
20	100	280	10	● 0002-892 220	
25	100	280	10	● 0002-892 225	
30	100	280	10		● 0002-892 230



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB019 | SUPERIOR ★★★★★

Monteringsborste med ståltråd

Monteringsborste med plasthandtag, industriell kvalitet.

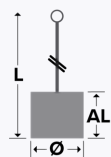
- Snabb och effektiv rengöring
- Stabilt handtag med stifthål

Användningsområde: För rengöring av insidan av rör och lödkopplingar av koppar och metall.

Ø	AL	L		Stål
13	25	160	12	● 0003-075 252
16	25	160	12	● 0003-075 253
19	28	160	12	● 0003-075 254
23	25	160	12	● 0003-075 255
29	32	160	12	● 0003-075 257



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUMBHB020 | SUPERIOR ★★★★★

Kaminrörsborste med krusad tråd

Kaminrörsborste med krusad tråd, industriell kvalitet, för manuell rengöring av spisrör.

- Det flexibla trådhandtaget gör det mycket enkelt att ta sig igenom och rengöra rörböjar

Användningsområde: För rengöring av kaminrör och värmepannor.

Ø	AL	L		Stål krusad 0,30
125	120	2 000	10	● 0002-824 213
125	120	3 000	10	● 0002-825 213
140	120	3 000	10	● 0002-825 214
160	120	3 000	10	● 0002-825 216



EUMBHB022 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Kaminrörsborste med rak tråd

Kaminrörsborste med rak tråd, industriell kvalitet, för manuell rengöring av spiserör.

- Gänganslutning möjliggör montering på vajerhandtag
- Flexibla borst gör det möjligt att nå smala ytor

Användningsområde: För rengöring av kaminrör och värmepannor.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



A	AL	AT	L	G		Stål rak 0,35
100	100	50	170	1/2"	1	● 0003-820 115
100	100	50	170	1/2"	10	● 0002-820 115
100	100	50	170	3/8"	10	● 0002-828 115
120	100	50	170	1/2"	10	● 0002-820 119



EUMBBR008

Skaftställare i metall

För verkstadskvast best.nr. 9711-104 925.

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.

Antal/Förp		Artikelnummer
1	1	● 0003-000 001



EUMBBR009 | SUPERIOR ★★★★★

Kvastskaft i trä

Skaft för kvastar och ogräsborstar

0003-999 026 Med gänga

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



Ø	L		Artikelnummer
24	1 300	5	● 0003-999 026
24	1 300	5	● 0003-000 024
28	1 400	5	● 0003-999 027

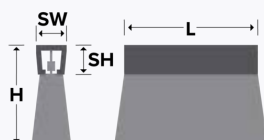


Tätningborstar

Tätningborstar	200
----------------------	-----



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUSBMB001 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Tättningsborstar med nylonfilament

Tättningsborste med nylonfilament för hållare med h-profil 180° och typ F-profil 90° för stor variation av applikationer

- Leveranser i längder 1000 mm, 2000 mm eller 3000 mm
- Specialproduktion av andra längder eller specifikt hålmönster är möjligt.
- Flexibla monteringsmöjligheter (nitning, skruvning, limning, ...)
- Individuellt justerbar i längd (t.ex. med plåtsax)

Användningsområde: Tättningsborste för tätning, styrning, transport, positionering, skydd, fällning, avskalning etc.



Tillgängliga tillbehör: Borsthållare av aluminium, F-profil 90°. Se mer på sida 201

Tillgängliga tillbehör: Borsthållare i aluminium, h-profil 180°. Se mer på sida 201



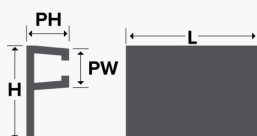
H	SW	SH	L	Adapt.	Ø Borst	Borstmaterial		Artikelnummer
15	2,5	2,7	3 000	A	0,15	nylon	1	● 0904-905 822
19	4	3,7	3 000	B	0,15	nylon	1	● 0924-905 822
25	5,1	6,3	3 000	E	0,2	nylon	1	● 0924-905 823
32	5,1	6,3	3 000	E	0,2	nylon	1	● 0904-905 824
45	4	3,7	3 000	B	0,15	nylon	1	● 0904-905 825
45	5,1	6,3	3 000	E	0,2	nylon	1	● 0914-905 825
50	6,6	7,5	3 000	K	0,2	nylon	1	● 0924-905 825
60	7,8	8,7	3 000	F	0,5	nylon	1	● 0904-905 856
60	7,8	8,7	3 000	F	0,9	nylon	1	● 0904-905 896
75	6,6	7,5	3 000	K	0,3	nylon	1	● 0904-905 837
75	7,8	8,7	3 000	F	0,3	nylon	1	● 0904-905 847
115	7,8	8,7	3 000	F	0,5	nylon	1	● 0904-905 859
150	11,4	12,5	3 000	L	0,6	nylon	1	● 0904-905 869
230	11,4	12,5	3 000	L	0,9	nylon	1	● 0904-905 899



EUSBGR002 | SUPERIOR ★★★★★

Borsthållare av aluminium, F-profil 90°

Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



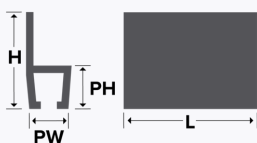
H	PW	PH	L	Adapt.	Shape		Artikelnummer
14	5,2	5,7	3 000	A	F-profile 90°	1	● 0214-906 000
16	7,3	7	3 000	B	F-profile 90°	1	● 0224-906 000
27	9	10	3 000	E	F-profile 90°	1	● 0244-906 000
37	12	12	3 000	K	F-profile 90°	1	● 0254-906 000
41	13	14	3 000	F	F-profile 90°	1	● 0264-906 000
62	17	18	3 000	L	F-profile 90°	1	● 0274-906 000



EUSBGR001 | SUPERIOR ★★★★★

Borsthållare i aluminium, h-profil 180°

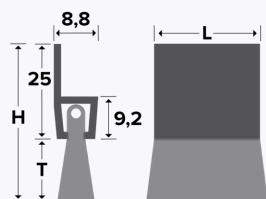
Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



H	PW	PH	L	Adapt.	Shape		Artikelnummer
13,5	4,4	4	3 000	A	h-profile 180°	1	● 0114-906 000
15	7,3	7	3 000	B	h-profile 180°	1	● 0124-906 000
27	8,2	10	3 000	E	h-profile 180°	1	● 0144-906 000
33	12	13	3 000	F	h-profile 180°	1	● 0164-906 000
37	12	12	3 000	K	h-profile 180°	1	● 0154-906 000
68	18	17	3 000	L	h-profile 180°	1	● 0174-906 000



Utseendet kan variera från bilden beroende på variant.



EUSBMB002 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Tättningsborste med hästhårsfilament inklusive hållare

Tättningsborste inklusive aluminiumskena, h-profil 180°, med hästhår för perfekt tätning av dörrar, grindar och fönster.

- Levereras i längderna 1000 mm, 2000 mm eller 3000 mm
- Specialproduktion av andra längder eller specifikt hålmönster är möjligt.
- Flexibla monteringsmöjligheter (nitning, skruvning, limning, ...)
- Individuellt justerbar i längd (t.ex. med plåtsax)
- Särskilt skydd mot drag, damm och buller, insekter

Användningsområde: Tättningsborste för perfekt tätning av dörrar, portar och fönster.

H	T	L	Adapt.	Borstmaterial		Artikelnummer
40	15	1 000	N	horsehair	10	● 0004-906 962
40	15	2 000	N	horsehair	10	● 0034-906 962
50	25	1 000	N	horsehair	10	● 0004-906 963
50	25	2 000	N	horsehair	10	● 0034-906 963
60	35	1 000	N	horsehair	10	● 0004-906 954
60	35	2 000	N	horsehair	10	● 0034-906 954
70	45	1 000	N	horsehair	10	● 0004-906 955
70	45	2 000	N	horsehair	10	● 0034-906 955

Allmänna villkor och kontaktadresser till.

På vår hemsida finns våra allmänna betalnings- och leveransvillkor samt ytterligare information om beställning och leverans.

Osborn GmbH

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

Osborn Unipol Lda

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

Osborn International AB

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

Osborn Unipol SAS

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

Osborn GmbH

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

Osborn International

R2001, Unit 2, Building No. 3
Yard No. 11, Shuangying Road
Chaoyang, 100012 Beijing
Kina
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
Mexico
Tel.: +52 55556559555

Osborn Unipol (UK) Limited

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

Osborn International SRL

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

Osborn - Unipol, S.L.

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

Osborn LLC- Richmond, IN - USA

2350 Salisbury Road North
47374 Richmond
United States
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
United States
Tel.: +1 800 5378449
polishing@osborn.com

0					
0001100016	191	0001181134	184	0002503132	53, 74
0001102005	189	0001261173	188	0002503141	53, 74
0001102006	189	0001401912	69	0002503143	53, 74
0001102016	189	0001432602	181	0002503331	53, 74
0001102095	189	0001432603	181	0002503332	53, 74
0001104924	189	0001432604	181	0002503333	53, 74
0001110114	191	0001432605	181	0002503341	53, 74
0001120097	190	0001432612	181	0002503342	53, 74
0001122096	190	0001432613	181	0002503343	53, 74
0001150592	182	0001432614	181	0002503542	54, 75
0001150593	182	0001432615	181	0002504132	53, 74
0001150594	182	0001432622	181	0002504141	53, 74
0001150595	182	0001432623	181	0002504142	53, 74
0001150596	182	0001432624	181	0002504143	53, 74
0001151125	182	0001432625	181	0002504161	53, 74
0001151132	182	0002056011	131	0002504162	53, 74
0001151133	182	0002056012	131	0002504163	53, 74
0001151134	182	0002056013	131	0002504332	53, 74
0001151135	182	0002056014	131	0002504341	53, 74
0001151136	182	0002056015	131	0002504342	53, 74
0001151194	182	0002056016	131	0002504343	53, 74
0001151332	182	0002056017	131	0002504361	53, 74
0001151333	182	0002056018	131	0002504362	53, 74
0001151334	182	0002056311	131	0002504542	54, 75
0001151335	182	0002056312	131	0002505141	53, 74
0001151392	182	0002056313	131	0002505142	53, 74
0001151393	182	0002056314	131	0002505161	53, 74
0001151394	182	0002056315	131	0002505162	53, 74
0001151395	182	0002056316	131	0002505163	53, 74
0001151396	182	0002056317	131	0002505332	53, 74
0001152022	182	0002056318	131	0002505341	53, 74
0001152023	182	0002056331	131	0002505342	53, 74
0001152024	182	0002056332	131	0002505343	53, 74
0001152025	182	0002056333	131	0002505363	53, 74
0001152026	182	0002056334	131	0002505542	54, 75
0001152132	182	0002056335	131	0002506132	53, 74
0001152133	182	0002056336	131	0002506141	53, 74
0001152134	182	0002056337	131	0002506142	53, 74
0001152135	182	0002056338	131	0002509142	63, 81
0001152136	182	0002501132	53, 74	0002509143	63, 81
0001152332	182	0002501142	53, 74	0002509144	63, 81
0001152333	182	0002501143	53, 74	0002509162	63, 81
0001152334	182	0002501342	53, 74	0002509163	63, 81
0001152335	182	0002501343	53, 74	0002509164	63, 81
0001158522	182	0002501542	54, 75	0002509165	85
0001158523	182	0002502132	53, 74	0002509167	85
0001158525	182	0002502141	53, 74	0002509192	63, 81
0001179097	187	0002502143	53, 74	0002509193	63, 81
0001179297	187	0002502341	53, 74	0002509194	63, 81
0001179397	187	0002502342	53, 74	0002509342	63, 81
		0002502343	53, 74	0002509343	63, 81
				0002509344	63, 81
				0002509348	114
				0002509362	63, 81
				0002509363	63, 81
				0002509364	63, 81
				0002509448	114
				0002509478	114
				0002509498	114
				0002509562	63, 81
				0002509563	63, 81
				0002509564	63, 81
				0002509908	115
				0002511161	101
				0002512061	35
				0002512062	35
				0002512161	35
				0002512162	35
				0002512342	35
				0002512361	35
				0002512362	35
				0002514161	35
				0002514361	35
				0002522141	101
				0002522161	101
				0002522341	101
				0002522361	101
				0002532161	101
				0002532361	101
				0002544141	101
				0002544161	101
				0002544341	101
				0002544361	101
				0002554141	101
				0002554161	101
				0002554341	101
				0002554361	101
				0002566141	101
				0002566161	101
				0002566361	101
				0002576141	101
				0002576145	107
				0002576161	101
				0002576195	107
				0002576341	101
				0002576345	107
				0002576361	101
				0002576375	107
				0002576395	107
				0002576906	108
				0002576916	108
				0002587161	101

0002587162	105	0002626251	19	0002812218	127	0003056330	131
0002587341	101	0002626650	19	0002812220	127	0003056400	130
0002608131	23	0002626651	19	0002815212	127	0003056403	130
0002608133	24	0002630304	82	0002815214	127	0003056406	130
0002608134	24	0002630305	82	0002816215	137	0003056409	130
0002608135	24	0002630310	82	0002816218	137	0003056412	130
0002608151	23	0002630311	82	0002816220	137	0003056415	130
0002608153	24	0002630316	82	0002816225	137	0003056418	130
0002608154	24	0002630317	82	0002816315	137	0003056425	130
0002608155	24	0002630328	82	0002816318	137	0003056427	130
0002608183	24	0002630334	82	0002816320	137	0003056428	130
0002608184	24	0002630335	82	0002816325	137	0003056429	130
0002608185	24	0002630340	82	0002816515	137	0003056432	130
0002608331	23	0002630341	82	0002816518	137	0003056435	130
0002608333	24	0002631131	16	0002816520	137	0003056436	130
0002608334	24	0002631151	16	0002816525	137	0003056438	130
0002608351	23	0002631331	17	0002819110	140	0003056441	130
0002608353	24	0002631351	17	0002820115	139, 196	0003056442	130
0002608354	24	0002632131	33	0002820119	139, 196	0003056444	130
0002611131	16	0002632151	33	0002824213	139, 195	0003056447	130
0002611151	16	0002632331	33	0002825213	139, 195	0003056450	130
0002613141	26	0002632351	33	0002825214	139, 195	0003075066	116
0002613142	26	0002641131	16	0002825216	139, 195	0003075067	116
0002613143	27	0002641151	16	0002828115	139, 196	0003075068	116
0002613144	27	0002641181	16	0002892215	136, 194	0003075069	116
0002613145	27	0002641351	17	0002892220	136, 194	0003075252	138, 195
0002613146	27	0002653131	16	0002892225	136, 194	0003075253	138, 195
0002613161	26	0002653151	16	0002892230	136, 194	0003075254	138, 195
0002613162	26	0002653181	16	0002911941	57	0003075255	138, 195
0002613163	27	0002653351	17	0002911951	57	0003075257	138, 195
0002613164	27	0002664131	99	0002921874	20	0003080039	172
0002613165	27	0002664151	99	0002921875	20	0003080043	171
0002613166	27	0002664152	99	0002930821	61	0003080051	172
0002613193	27	0002664181	99	0002930902	65	0003080054	172
0002613194	27	0002676131	99	0002930907	65	0003080055	176
0002613195	27	0002676151	99	0002930912	65	0003080058	173
0002613196	27	0002676181	99	0003000001	196	0003080059	172
0002613361	26	0002686131	99	0003000024	197	0003080061	173
0002613362	26	0002686151	99	0003000100	71	0003080063	174
0002613363	27	0002686181	99	0003000223	50, 118	0003080065	171
0002613364	27	0002808100	128	0003000242	50, 118	0003080067	173
0002613365	27	0002808125	127	0003000243	50, 118	0003080070	171
0002621131	16	0002808130	127	0003000244	50, 118	0003080075	175
0002621151	16	0002808132	127	0003056010	131	0003080077	173
0002621351	17	0002808138	127	0003056306	131	0003086102	192
0002622131	33	0002808140	127	0003056307	131	0003086103	192
0002622151	33	0002808144	127	0003056308	131	0003086104	192
0002622331	33	0002808150	127	0003056310	131	0003086105	192
0002622351	33	0002808163	128	0003056326	131	0003086106	192
0002623131	33	0002808175	128	0003056327	131	0003101940	190
0002626061	19	0002812215	127	0003056328	131	0003102924	191

0003102960	190	0003810144	129	0008432573	186	0008852006	132
0003102980	190	0003810150	129	0008447573	180	0008852007	132
0003104030	191	0003810157	129	0008447574	180	0008852008	132
0003133573	185	0003810163	129	0008451333	180	0008852009	132
0003140101	187	0003810169	129	0008451334	180	0008852010	132
0003140102	187	0003810175	129	0008462091	180	0008852012	132
0003140104	187	0003810182	129	0008462132	180	0008852015	132
0003162133	184	0003815210	127	0008462133	180	0008852017	132
0003162333	184	0003816204	137	0008462134	180	0008852019	132
0003165134	185	0003816205	137	0008462135	180	0008852022	132
0003165334	185	0003816206	137	0008462291	180	0008852025	132
0003165584	185	0003816208	137	0008462391	180	0008852802	132
0003165864	185	0003816210	137	0008462591	180	0008852803	132
0003165964	185	0003816212	137	0008493100	138, 194	0008852804	132
0003501316	77	0003816304	137	0008501817	78	0008852805	132
0003501322	77	0003816305	137	0008501823	78	0008852806	132
0003501416	77	0003816306	137	0008509004	80	0008852807	132
0003501422	77	0003816308	137	0008509061	64	0008852808	132
0003501432	77	0003816310	137	0008509062	64	0008852809	132
0003501516	77	0003816312	137	0008509063	64	0008852810	132
0003501522	77	0003816504	137	0008509064	64	0008852812	132
0003501916	78	0003816505	137	0008509161	64	0008852815	132
0003501922	78	0003816506	137	0008509162	64	0008852819	132
0003509141	63, 81	0003816508	137	0008509163	64	0008852825	132
0003509149	84	0003816510	137	0008509164	64	0011401912	69
0003509161	63, 81	0003816512	137	0008509363	64	0013080040	171
0003509169	84	0003816804	137	0008600010	56	0013080043	171
0003509191	63, 81	0003816805	137	0008600051	56	0013080050	171
0003509300	79	0003816806	137	0008600075	56	0013080054	172
0003509341	63, 81	0003816808	137	0008600221	55	0013080056	178
0003509349	84	0003816810	137	0008600321	55	0013080058	176
0003509361	63, 81	0003816812	137	0008600361	60	0013080065	171
0003509369	84	0003816815	137	0008600411	55	0013080070	172
0003509400	79	0003816818	137	0008600421	55	0013080077	175
0003509500	79	0003816820	137	0008600422	55	0013509300	79
0003509561	63, 81	0003816825	137	0008600432	55	0013509400	79
0003509900	80	0003820115	139, 196	0008600511	55	0013509500	79
0003515827	102	0003999026	197	0008600521	55	0013509900	80
0003600211	55	0003999027	197	0008600522	55	0013600631	78
0003600311	55	0004000127	71	0008600531	55	0013600641	78
0003600631	78	0004102925	190	0008600781	79	0013600651	78
0003600641	78	0004114033	193	0008600811	60	0013600691	79
0003600651	78	0004133073	185	0008600821	60	0014509102	85
0003600691	79	0004401052	68	0008600831	60	0014509304	86
0003810100	129	0004401132	68	0008600832	60	0018852002	132
0003810125	129	0004401942	69	0008600911	60	0018852003	132
0003810128	129	0004509302	86	0008600921	60	0018852803	132
0003810130	129	0004906954	202	0008852002	132	0021604918	150
0003810132	129	0004906955	202	0008852003	132	0023080040	171
0003810138	129	0004906962	202	0008852004	132	0023080043	172
0003810140	129	0004906963	202	0008852005	132	0023080050	171

0023080051	178	0043003015	88	0063408040	89	0103075213	117
0023080058	177	0043004015	88	0063408050	89	0103075216	117
0023080065	171	0043004020	88	0063410100	92	0103075220	117
0023080070	173	0043005015	88	0073080040	173	0103075225	117
0023133373	186	0043005020	88	0073080050	174	0103075230	117
0023179197	187	0043005030	88	0073080065	174	0103075232	117
0023600851	60	0043006020	88	0074509301	86	0103075235	117
0023600951	60	0043006030	88	0083010100	92	0103075240	117
0024509100	86	0043006040	88	0083080040	174	0103075313	117
0024509101	85	0043006050	88	0083080050	174	0103075316	117
0024509102	85	0043008030	88	0083080065	174	0103075320	117
0024509103	85	0043008050	88	0083304020	90	0103075325	117
0024509111	85	0043010100	92	0083304030	90	0103080040	175
0028600041	60	0043080040	172	0083305030	90	0103080050	175
0028600061	60	0043080043	174	0083305040	90	0103080065	175
0033080040	172	0043080050	172	0083306030	90	0112576916	108
0033080043	173	0043080065	172	0083308050	90	0113080040	175
0033080050	172	0043080070	174	0083310100	93	0113080065	175
0033080065	171	0053080040	173	0083404020	89	0114906000	201
0033080070	174	0053080043	174	0083405030	89	0122576916	108
0034906954	202	0053080050	173	0083406040	89	0123003015	88
0034906955	202	0053080065	172	0083408050	89	0123004030	88
0034906962	202	0053080070	175	0083410100	92	0123005030	88
0034906963	202	0063003010	88	0088600221	55	0123006020	88
0041152022	183	0063003015	88	0088600521	55	0123006030	88
0041152023	183	0063004015	88	0093080040	174	0123008050	88
0041152024	183	0063004020	88	0093080050	175	0123010100	92
0041152025	183	0063004030	88	0093080065	174	0123410100	92
0041152026	183	0063005015	88	0101604916	150	0124509101	86
0041152132	183	0063005020	88	0102512161	35	0124509103	86
0041152133	183	0063005030	88	0102512162	35	0124509111	86
0041152134	183	0063006020	88	0102512342	35	0124509303	86
0041152135	183	0063006030	88	0102512362	35	0124906000	201
0041152136	183	0063006040	88	0102576916	108	0132576916	108
0041152332	183	0063006050	88	0102608131	23	0141604916	152
0041152333	183	0063008030	88	0102608151	23	0144906000	201
0041152334	183	0063008040	88	0102608331	23	0153005015	88
0041152335	183	0063010100	92	0102608351	23	0153005020	88
0041152336	183	0063080040	173	0102613142	26	0153005030	88
0041152392	183	0063080043	175	0102613161	26	0153006020	88
0041152393	183	0063080050	173	0102613162	26	0153006050	88
0041152394	183	0063080065	173	0102622131	33	0153008040	88
0041152395	183	0063080070	171	0102622151	33	0153304020	90
0041152396	183	0063404020	89	0102622331	33	0153304030	90
0041152592	183	0063404030	89	0102622351	33	0153305030	90
0041152593	183	0063405020	89	0103075027	117	0153305040	90
0041152594	183	0063405030	89	0103075028	117	0153306030	90
0041152595	183	0063405040	89	0103075048	117	0153306050	90
0041152596	183	0063406030	89	0103075050	117	0153308050	90
0042576475	107	0063406040	89	0103075051	117	0153404020	89
0043003010	88	0063406050	89	0103075210	117	0153404030	89

0153405020	89	0253080065	177	0901151095	183	1224509101	85
0153405030	89	0254906000	201	0901151593	183	1232576916	108
0153406030	89	0264906000	201	0901151594	183	1243404020	89
0153406040	89	0274906000	201	0901151595	183	1243404030	89
0153408040	89	0281307095	186	0901152333	183	1243405020	89
0153408050	89	0281604916	152	0901152334	183	1243405030	89
0154906000	201	0283310100	93	0901152335	183	1243405040	89
0161604916	152	0311604916	150	0904905822	200	1243406030	89
0164906000	201	0323304020	90	0904905824	200	1243406040	89
0174906000	201	0323305030	90	0904905825	200	1243406050	89
0181110924	191	0323305040	90	0904905837	200	1243408040	89
0181604916	152	0323306030	90	0904905847	200	1243408050	89
0182600491	58	0341604916	150	0904905856	200	1301604912	149
0182600591	58	0351604916	152	0904905859	200	1302576916	108
0182600891	62	0391604916	152	0904905869	200	1302753368	114
0182600991	62	0402631131	16	0904905896	200	1321604913	149
0183004015	88	0402631151	16	0904905899	200	1331604913	149
0183005030	88	0402631331	17	0908507061	56	1332576916	108
0183006020	88	0402631351	17	0908507911	57	1341604914	149
0183006030	88	0441604916	152	0914905825	200	1351604914	149
0183010100	92	0502600451	56	0924905822	200	1361604914	149
0183310100	93	0802600491	58	0924905823	200	1381604914	149
0183410100	92	0802600591	58	0924905825	200	1402586395	107
0193080070	178	0802600891	62	1		1402631131	16
0201604916	150	0802600991	62	1002576145	107	1402631151	16
0202611131	52, 75	0802608133	24	1002576345	107	1402631331	17
0202611151	52, 75	0802608134	24	1003086204	193	1402631351	17
0202611351	52, 75	0802608135	24	1003086206	193	1418600005	70
0203080070	177	0802608153	24	1003086208	193	1431604912	151
0211604916	150	0802608154	24	1003086212	193	1431604914	151
0214906000	201	0802608155	24	1003086214	193	1451604913	151
0224509101	86	0802608183	24	1003086216	193	1461604913	151
0224906000	201	0802608184	24	1003086425	192	1518600005	70
0241604916	152	0802608185	24	1003086438	192	1601604914	149
0243003010	88	0802613142	26	1003086450	192	1602608131	23
0243003015	88	0802613144	27	1003086475	192	1602608151	23
0243006030	88	0802613162	26	1004608151	59	1602608331	23
0243006040	88	0802613164	27	1061604916	151	1602613162	26
0243006050	88	0802613165	27	1071604916	151	1602613361	26
0243008040	88	0802613166	27	1102576916	108	1611604918	150
0243008050	88	0802613194	27	1132819110	140	1701509911	153
0243010100	92	0802613195	27	1202509912	66	1802509911	66
0243080065	178	0802613196	27	1202509913	66	1802509912	66
0243304020	90	0802613362	26	1202509914	66	1802509913	66
0243304030	90	0802613363	27	1202576916	108	1802509914	66
0243305030	90	0802613364	27	1202631131	18	1802607914	30
0243305040	90	0802632131	33	1202631151	18	1812509913	67
0243306030	90	0802632151	33	1202653131	18	1922075000	154
0243306050	90	0812509913	67	1202653151	18	2	
0243308050	90	0901151093	183	1212631131	18	2008512061	36
0244906000	201	0901151094	183	1212631151	18	2008512161	36

2008608131	25	3032576145	107	3601509914	153	4902613561	26
2008608151	25	3032576175	107	3601600910	148	4902613562	26
2008608152	25	3032576195	107	3602075000	154	4902613563	27
2008608153	25	3032576345	107	3602632131	33	4912613561	26
2008608154	25	3032576375	107	3602632331	33	4933604000	154
2008613061	28	3032576395	107	3602632351	33	5	
2008613062	28	3101604914	149	3603604000	154	5002075000	154
2008613063	28	3101604916	150	3608532361	22	5211104100	45
2008613064	28	3108461291	188	3612075000	154	5211106100	45
2008613065	28	3108461391	188	3613604000	154	5211107100	45
2008613161	28	3108461591	188	3622075000	154	5211109100	45
2008613162	28	3108461891	188	3633604000	154	5211304100	45
2008613163	28	3111604913	149	3642075000	154	5211306100	45
2008613164	28	3111604916	150	3652075000	154	5211307100	45
2008613165	28	3131604916	150	3692075000	154	5212104100	45
2008622151	34	3141604916	152	3892608131	23	5212106100	45
2008631151	17	3151604913	149	3901411062	95	5212107100	45
2101401913	147	3161604916	152	3901411162	95	5212109100	45
2102576916	108	3181604916	152	3901411342	95	5212304100	45
2103133373	185	3201604916	150	3901411912	94	5212306100	45
2111401913	147	3202509911	66	3902504162	76	5212307100	45
2118631151	17	3202509912	66	3902506162	76	5231004100	42
2121401913	147	3202509913	66	3902512161	37	5231006100	42
2191604916	152	3202509914	66	3902576175	112	5231007100	42
2201604912	149	3211604916	150	3902613161	29	5231009100	42
2202631151	16	3221604914	149	3902613163	29	5231184100	43
2202631331	17	3231604916	150	3902613164	29	5231186100	43
2202631351	17	3241604916	152	3906013009	113	5231187100	43
2211604914	149	3261604916	152	3906013021	113	5231204100	42
2224509101	86	3281604916	152	3906013057	113	5231206100	42
2312607914	30	3301462122	181	3912613163	29	5231207100	42
2352512161	35	3301462162	181	3921401942	94	5231384100	43
2352512342	35	3301462562	181	3931411912	94	5231386100	43
2352512362	35	3301509911	153	3941411912	94	5231387100	43
2352608131	23	3311604913	149	4		5232004100	42
2352608151	23	3311604916	150	4001901924	156	5232006100	42
2352608331	23	3321604914	149	4001902924	156	5232007100	42
2352622151	33	3333162133	184	4021604918	150	5232009100	42
2352622351	33	3351604916	152	4102921051	20	5232184100	43
2401604919	150	3371604916	152	4306026904	16	5232186100	43
2401901924	156	3391604916	152	4341604916	150	5232187100	43
2401902924	156	3401604914	149	4411604914	149	5232204100	42
2431604916	151	3401604916	150	4602626131	16	5232206100	42
2441604916	151	3411604916	150	4602743178	114	5232207100	42
2451604916	151	3431604916	150	4612626331	17	5232384100	43
2461604916	151	3441604916	152	4802576917	108	5232386100	43
2812522051	21	3461604916	152	4802586345	107	5232387100	43
2902632151	33	3481604916	152	4802622131	33	5241104100	44
2906026501	19	3508532161	22	4802622331	33	5241106100	44
3		3601507910	148	4812576917	108	5241107100	44
3008462891	180	3601508910	148	4832576917	108	5241304100	44

5241306100	44	5642576195	107	6901401162	95	7802600891	62
5241307100	44	5642576345	107	6911401942	94	7802600991	62
5241434100	46	5642576375	107	6912613561	39	7811401912	69
5241436100	46	5642576395	107	6912613891	40	7812509913	67
5241437100	46	5642586175	107	6912622891	41	7902613196	32
5241444100	46	5652613142	26	6921401062	95	7911509911	153
5241446100	46	5702509938	115	6921401342	95	7921509911	153
5241447100	46	5708532161	22	6931401912	94	7922613196	32
5242104100	44	5742576375	107	6941401912	94	7931509911	153
5242106100	44	5742576395	107	6951401912	94	7932613196	32
5242107100	44	5791604914	151	6961401912	94	7942613196	32
5242304100	44	5801411912	94	6991604916	151	7971509911	153
5242306100	44	5901604918	150	7		8	
5242307100	44	5908532361	22	7002509162	63, 81	8302586145	107
5242434100	46	5991604914	151	7002509163	64	8401401913	147
5242436100	46	6		7002509164	63, 81	8411604918	150
5242437100	46	6001901924	156	7002630305	82	8611451914	163
5242444100	46	6001901926	156	7002911941	57	8702586375	107
5242446100	46	6001902924	156	7003507061	56	8771604919	150
5242447100	46	6001902926	156	7003600221	55	8802753478	114
5401401913	21	6152631131	16	7003600321	55	8812607914	30
5402921873	20	6171604916	150	7003600411	55	9	
5411401913	21	6201604914	149	7003600421	55	9301614916	31
5411604912	149	6231604914	149	7003600511	55	9311614916	31
5421401913	21	6301604913	151	7003600521	55	9321614916	31
5431604912	149	6303604000	154	7003600821	60	9331614916	31
5431604914	151	6311604913	151	7003600911	60	9502626251	16
5441604912	149	6321604913	151	7003600921	60	9502626301	16
5441604914	151	6401604912	151	7004401132	68	9502626311	16
5495560051	116	6501604912	151	7004608151	59	9502626501	16
5495560054	116	6511604919	150	7008509363	64	9502626651	17
5495560080	116	6601604912	151	7008600361	60	9502664151	16
5495560082	116	6621604916	151	7008600432	55	9602075000	154
5501604913	151	6631604916	151	7008600832	60	9706026904	19
5501604914	151	6641604916	151	7012611351	52, 75	9711104925	189
5511604913	151	6651604916	151	7018600521	55	9802026560	100
5511604914	151	6661604916	151	7023600451	56	9802026561	100
5521604913	151	6700001100	42	7182600491	58	9802026562	100
5521604914	151	6700002100	42	7182600591	58	9802026563	100
5541204100	48	6700003100	42	7182600891	62	9802026581	100
5541206100	48	6701604912	149	7182600991	62	9802026582	100
5541207100	49	6721604916	151	7202611151	52, 75	9802026583	100
5541220100	49	6751604916	151	7261451914	163	9802921873	20
5542204100	48	6761604916	151	7281451914	163	9802921875	20
5542206100	48	6771604916	151	7601306095	186	9803630101	84
5542207100	49	6781604916	151	7702586195	107	9803630151	84
5542220100	49	6801604916	151	7702921875	20	9803630171	84
5542576175	107	6811604916	151	7801401912	69	9803630301	84
5542576195	107	6821604916	151	7802509913	67	9803630351	84
5642576145	107	6831604916	151	7802600491	58	9803630371	84
5642576175	107	6841604916	151	7802600591	58	9808036527	134

9808036528	134	9901150594	182	9902543142	106	9902586163	106
9808036529	134	9901151333	182	9902543162	106	9902586342	106
9808036550	134	9901151334	182	9902543362	106	9902586343	106
9808036551	134	9901151393	182	9902543542	106	9902587163	105
9808036554	134	9901151394	182	9902543543	106	9902587192	105
9808036557	134	9901152133	182	9902543562	106	9902587193	105
9808036560	134	9901152134	182	9902543563	106	9902587342	105
9818036309	134	9901152333	182	9902544142	105	9902587343	105
9818036310	134	9901152334	182	9902544162	105	9902587362	105
9818036311	134	9901158523	182	9902544163	105	9902587363	105
9818036312	134	9901158524	182	9902544341	105	9906011146	76
9818036313	134	9901604914	149	9902544361	105	9906011147	76
9818036316	134	9902511162	105	9902544461	105	9906011148	76
9818036318	134	9902511362	105	9902553162	106	9906011149	76
9818036320	134	9902515001	111	9902554142	105	9906011150	76
9818036322	134	9902515002	111	9902554162	105	9906011151	76
9818036325	134	9902515003	111	9902554441	105	9906011153	76
9818036327	134	9902515004	111	9902554461	105	9906011154	76
9818036328	134	9902515025	111	9902565142	106	9906011155	76
9818036330	134	9902515026	111	9902565162	106	9906011446	77
9818036332	134	9902515027	111	9902565163	106	9906011447	77
9818036335	134	9902515028	111	9902565362	106	9906011448	77
9818036338	134	9902515040	111	9902565542	106	9906011449	77
9818036341	134	9902515041	111	9902565562	106	9906011450	77
9818036345	134	9902515042	111	9902566143	105	9906011451	77
9818036348	134	9902515043	111	9902566162	105	9906011453	77
9818036351	134	9902515050	111	9902566163	105	9906011454	77
9818036354	134	9902515051	111	9902566192	105	9906011455	77
9818036357	134	9902515052	111	9902566193	105	9906013008	103
9818036360	134	9902515053	111	9902566341	105	9906013009	103
9818036364	134	9902515056	111	9902566342	105	9906013021	103
9818036543	134	9902515057	111	9902566361	105	9906013057	103
9818036546	134	9902515058	111	9902566362	105	9906015001	109
9818036548	134	9902515062	111	9902566363	105	9906015002	109
9818036550	134	9902515063	111	9902566441	105	9906015003	110
9828036309	134	9902515064	111	9902566461	105	9906015004	110
9828036310	134	9902515065	111	9902575142	106	9906015025	109
9828036311	134	9902515069	111	9902575162	106	9906015026	109
9828036312	134	9902515079	111	9902575163	106	9906015027	110
9828036313	134	9902515080	111	9902575342	106	9906015028	110
9828036316	134	9902515081	111	9902576142	105	9906015035	109
9828036318	134	9902515082	111	9902576143	105	9906015036	109
9828036320	134	9902522142	105	9902576162	105	9906015037	110
9828036322	134	9902522162	105	9902576163	105	9906015038	110
9828036327	134	9902522163	105	9902576193	105	9906015040	109
9828036328	134	9902522363	105	9902576342	105	9906015041	109
9828036330	134	9902532142	105	9902576343	105	9906015042	110
9828036332	134	9902532162	105	9902576362	105	9906015043	110
9828036335	134	9902532163	105	9902576464	105	9906015050	109
9841604913	149	9902532342	105	9902586142	106	9906015051	109
9901150593	182	9902532362	105	9902586162	106	9906015052	110

9906015053	110	9906030332	83	9907035128	123	9907036303	135
9906015056	109	9906030334	83	9907035137	122	9907036304	135
9906015057	109	9906030335	83	9907035138	123	9907036305	135
9906015058	110	9906030338	83	9907035181	123	9907036308	135
9906015059	110	9906030340	83	9907035197	123	9907036310	135
9906015062	109	9906030341	83	9907035205	123	9907036311	135
9906015063	109	9906030488	87	9907035213	123	9907036312	135
9906015064	110	9906030489	87	9907035221	123	9907036314	135
9906015065	110	9906030490	87	9907036000	126	9907036315	135
9906015069	109	9906030492	87	9907036012	125	9907036316	135
9906015070	110	9906030493	87	9907036017	125	9907036317	135
9906015071	110	9906030494	87	9907036022	125	9907036320	135
9906015079	109	9906030497	87	9907036023	125	9907036478	135
9906015080	109	9906030498	87	9907036027	125	9907036484	135
9906015081	110	9906030500	87	9907036032	125	9907036486	135
9906015082	110	9906030501	87	9907036033	125	9907036489	135
9906021059	103	9906030502	87	9907036037	125	9907075126	126
9906021183	103	9906033125	25	9907036042	125	9907075127	126
9906021184	103	9906033126	25	9907036043	125	9907075128	71
9906022081	103	9907035000	124	9907036047	125	9907075129	71
9906022082	103	9907035021	122	9907036052	125	9907075130	71
9906022085	103	9907035023	122	9907036053	125	9907075131	123
9906026011	19	9907035031	122	9907036057	125	9907075132	123
9906026051	19	9907035032	122	9907036062	125	9908462291	180
9906026116	19	9907035041	122	9907036063	125	9908462391	180
9906026117	19	9907035042	122	9907036067	125	9908462591	180
9906026247	19	9907035051	122	9907036072	125	9908608132	24
9906026500	19	9907035052	122	9907036073	125	9908608152	24
9906026501	19	9907035061	122	9907036082	125	9946015056	109
9906030302	83	9907035062	122	9907036093	125	9946015057	109
9906030304	83	9907035081	122	9907036139	125	9946015058	110
9906030305	83	9907035082	122	9907036147	125	9946015059	110
9906030308	83	9907035086	122	9907036151	125	9962515056	111
9906030310	83	9907035087	122	9907036155	125	9962515057	111
9906030311	83	9907035088	123	9907036156	125	9962515058	111
9906030312	83	9907035092	122	9907036163	125	9962515059	111
9906030314	83	9907035096	122	9907036164	125	9962515062	111
9906030316	83	9907035097	122	9907036172	125	9962515063	111
9906030317	83	9907035098	123	9907036179	125	9962515064	111
9906030318	83	9907035107	122	9907036187	125	9962515065	111
9906030326	83	9907035117	122	9907036188	125	9966015063	109
9906030328	83	9907035118	123	9907036204	125	9966015064	110
9906030329	83	9907035127	122	9907036302	135	9966015065	110

Finish. First.

Den globala ledaren inom ytbehandlingslösningar och
finbearbetningsverktyg

Osborn International AB
Huskvarnavägen 105
56132 Huskvarna
Sverige

Telefon: +46 (0)36 38 92 00
info@osborn.se

www.osborn.se

Allmänt

De verktyg som visas i denna katalog och informationen om leveransomfång, utseende, prestanda och mått motsvarar den information som var tillgänglig vid tidpunkten för tryckningen. Vi vidareutvecklar våra produkter kontinuerligt. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i produkter och priser.

I det fall priser trycks i katalogen upphör alla tidigare prislistor att gälla vid publicering av denna katalog. Alla priser är rekommenderade detaljhandelspriser i euro per styck. Moms, emballage, transport/postavgifter och försäkring tillkommer. Våra allmänna villkor gäller för alla beställningar.

Print date: 2024-11-13



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