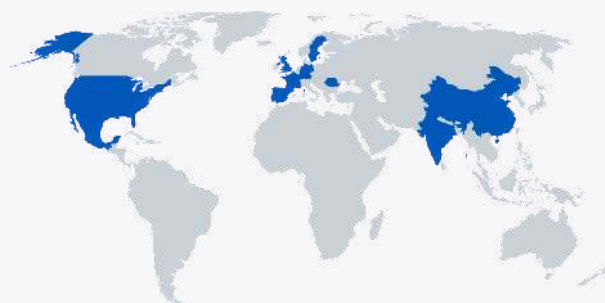


**ATB<sup>®</sup>**

Cepillo de tecnología avanzada



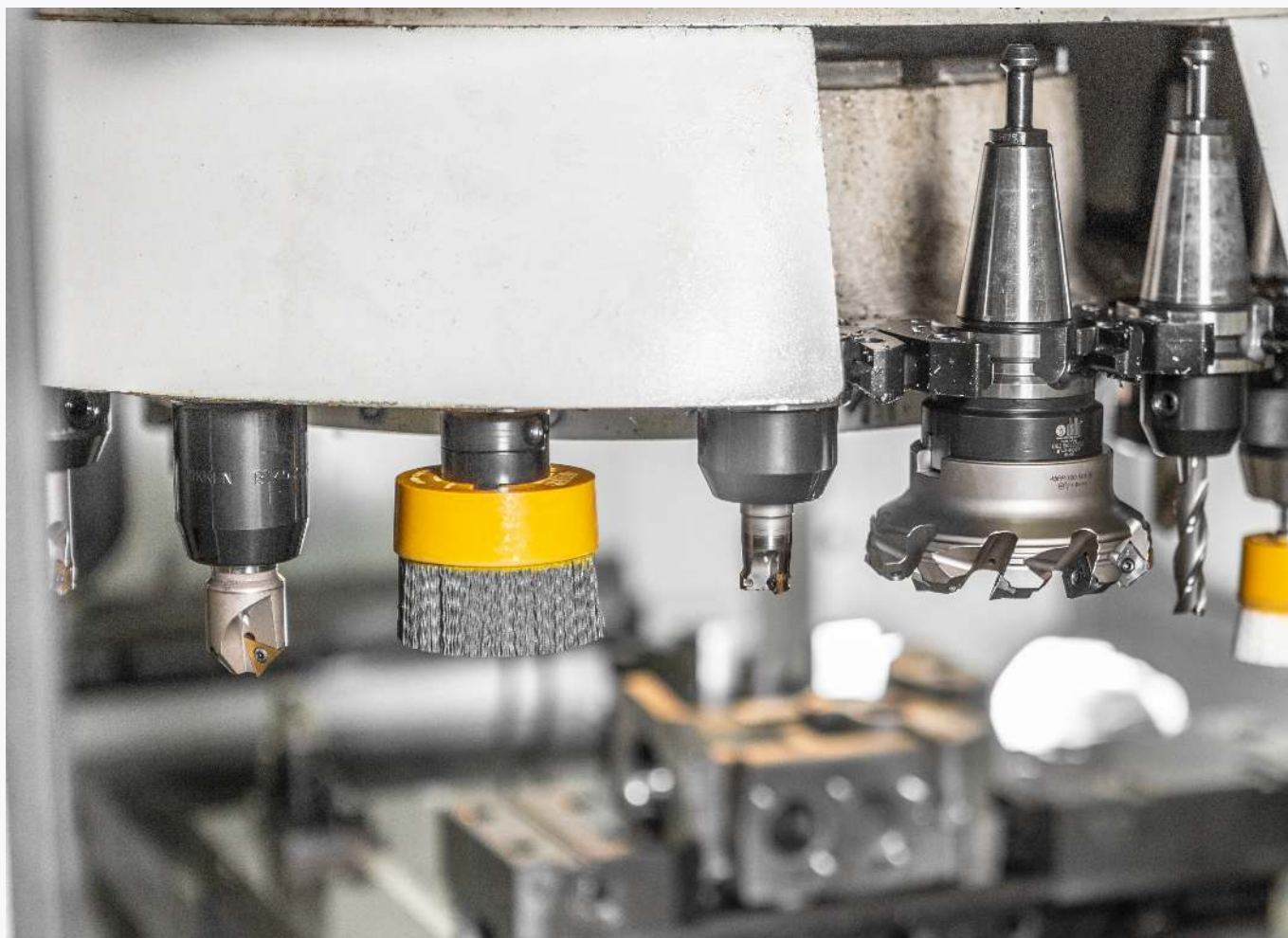
## Osborn en todo el mundo



Osborn ofrece las mejores soluciones para sus retos de tratamiento mecánico de superficies. Nuestros expertos están altamente capacitados para servirle con las mejores herramientas listas para usar o personalizadas, cuando y donde las necesite. A diferencia de otros, nosotros le ayudamos a optimizar su proceso, a cumplir los más altos requisitos de calidad y seguridad y a reducir sus costes.

Información general .....	4
Cepillos circulares ATB® .....	9
Cepillos de disco ATB® .....	11
Cepillos pincel ATB® .....	17
Accesorios ATB® .....	18
Más información .....	20
Índice de artículos .....	21

## Cepillos de alta tecnología para desbarbado automatizado.



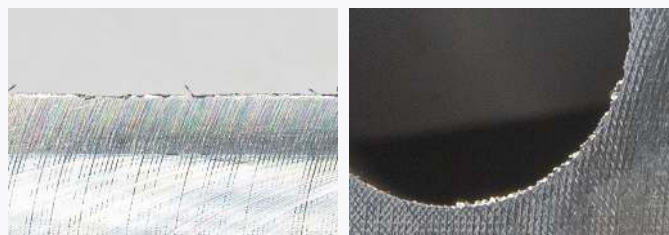
### Redondeo de aristas sin modificar la geometría de la pieza.

Los cepillos técnicos son herramientas de precisión que desempeñan un papel fundamental en la calidad del producto final. Se adaptan a prácticamente cualquier material mecanizado.

Nuestros cepillos ATB® están disponibles con una amplia selección de filamentos abrasivos de carburo de silicio o filamento cerámico, con diferentes granulometrías y diámetros de filamento.

Los cepillos ATB® están diseñados para su adaptación directa a portaherramientas con ejes para fresas frontales (DIN 6357) y soportes para fresadoras de carcasa (DIN 6358). Esto permite su uso en centros de mecanizado, fresadoras y tornos CNC y células robotizadas, por ejemplo.

Los cepillos se utilizan después del proceso de mecanizado, y el uso de refrigerantes, emulsiones y agua no supone ningún problema. Esto permite desbarbar y dar acabado a las piezas mecanizadas de forma directa, fiable y precisa sin necesidad de volver a sujetarlas en la máquina.



**Antes del mecanizado** - Rebabas marcadas en el borde. Surcos de fresado en la superficie.



**Después del mecanizado** - Las rebabas se han eliminado por completo y los bordes se han redondeado. La superficie tiene un aspecto cepillado uniforme.

## Desbarbado directamente tras el mecanizado.



### Los cepillos ATB® no son herramientas de corte.

Los cepillos ATB® no son herramientas de corte. Se utilizan principalmente para eliminar rebabas, tanto simples como secundarias, generadas durante el proceso de mecanizado previo. Al mismo tiempo, mejoran la textura superficial de las piezas.

#### Desbarbado directamente tras el mecanizado

Tiempos de ciclo más cortos y redondeo de aristas muy uniforme, por lo que resulta especialmente adecuado para el desbarbado de:

- Piezas fresadas y torneadas
- Piezas rectificadas
- Piezas sinterizadas
- Piezas troqueladas, moldeadas y prensadas
- Piezas neumáticas e hidráulicas
- Componentes de motor, como culatas y bloques de cilindros
- Piezas fundidas a presión
- Placas de válvulas
- Piezas rectificadas planas
- Piezas dentadas
- Superficies de contacto y sellado
- Acabados

#### Máxima densidad de filamentos. Mínimo coste de proceso

Los cepillos ATB® tienen una densidad de filamentos cuatro veces superior a la de los cepillos de disco fabricados de forma convencional (mechonados). Esto se traduce en una vida útil considerablemente mayor, con tiempos de proceso más rápidos y resultados de desbarbado mejores y más eficientes. Características

- Cerdas fundidas de forma precisa
- Superficie de filamentos extremadamente densa
- Superficie de filamentos plana
- Alto contenido de grano abrasivo para un desbarbado eficaz
- Alta estabilidad de forma y concentricidad
- Efecto de cepillado agresivo
- Puede adaptarse a cualquier material mecanizado
- Uso con refrigerante posible/recomendado
- Manguetas estandarizadas para fresas frontales y soportes para fresas de carcasa
- Puede utilizarse en el mismo centro de mecanizado/máquina CNC directamente después del proceso de mecanizado previo

## Características y ventajas de un vistazo.



### Variedad de diámetros y modelos

Disponemos de una amplia gama de diámetros. Además, tanto la longitud como la plantilla de disposición de los filamentos se pueden personalizar.

**Ventaja:** Gracias a nuestras opciones personalizadas, podemos encontrar la mejor solución para su aplicación de desbarbado. Un aumento en la longitud del filamento puede, por ejemplo, alargar la vida útil y la flexibilidad para desbarbar componentes difíciles. Modificar la plantilla permite variar la agresividad en función de las necesidades.

### Adaptación directa a portaherramientas

Por ejemplo, HSK-/SK, mandriles de fresado frontal y soportes de fresado de carcasa.

**Ventaja:** Sin manipulación ni sujeción adicionales. El cepillo ATB® se puede guardar en el almacén de herramientas de la fresadora CNC / BAZ y el desbarbado se puede hacer inmediatamente después del mecanizado sin necesidad de retirar la pieza.



### 1. Cuerpo fundido de resina

El material de relleno se adapta firmemente en los cuerpos de nuestros ATB®.

**Ventaja:** Los ATB® pueden funcionar a una velocidad superior manteniendo la integridad del relleno; su diseño de alta precisión ofrece una gran rigidez basculante, sin dejar de ser ligeros.

### 3. Filamentos de alta tecnología

Los filamentos de nylon grano abrasivo (por ejemplo, carburo de silicio o cerámico) son el material de relleno ideal para el desbarbado. También están disponibles otros materiales bajo pedido (por ejemplo, grano de diamante).

**Ventaja:** Es posible su uso con refrigerantes, emulsiones o agua, y se recomienda especialmente para velocidades más altas y piezas muy finas.

### 2. Máxima densidad de filamentos

Una densidad de filamentos máxima con hasta 4 veces más cerdas.

**Ventaja:** Mayor vida útil, acción de cepillado más agresiva. Incluso las piezas más complejas pueden desbarbarse de forma rápida y eficaz.

### 4. Dimensionalmente estable y plano

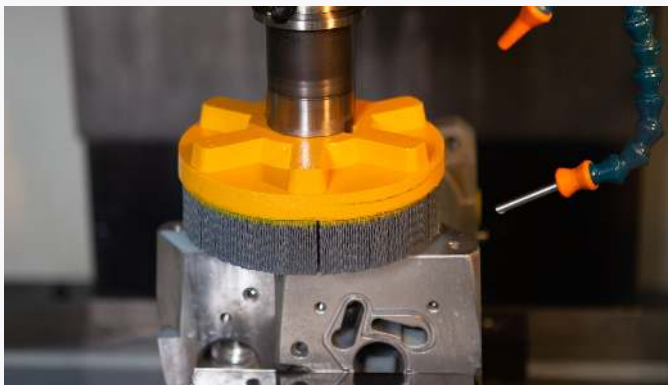
La superficie de ATB® es plana.

**Ventaja:** Se logra un redondeo uniforme de los bordes, las características de desgaste son consistentes y controlables. El contacto y la precisión son uniformes.

## Tratamiento de muestras y piezas

Si no está seguro de haber encontrado ya la herramienta ideal para su proceso de mecanizado, le recomendamos nuestro servicio de tratamiento de muestras y piezas. Se trata de una excelente oportunidad para poner a prueba la calidad de sus herramientas actuales y, si es necesario, reemplazarlas por unas más adecuadas para la aplicación.

Colaboramos con usted para determinar las herramientas ideales para el tratamiento de sus piezas de muestra. Según la aplicación, puede tratarse de un producto estándar o personalizado. A continuación, definimos los parámetros más importantes para el mecanizado de la pieza. Una vez que recibimos sus piezas de muestra y, si procede, las herramientas actuales que se van a probar, comenzamos el proceso en nuestro laboratorio de pruebas.



### Desbarbado de zonas de contacto

Podemos mecanizar una gran variedad de componentes. Para ello, la pieza se coloca en un dispositivo de sujeción o sobre una mesa giratoria y se procede a su mecanizado. Se pueden ajustar parámetros relevantes para el proceso como la velocidad de rotación, la velocidad de corte, el avance, la profundidad de inmersión, etc., y medir los resultados.



### Piezas complejas

Ni siquiera las geometrías complejas de las piezas suponen un obstáculo. También fabricamos soluciones a medida para cualquier pieza.

### Documentación

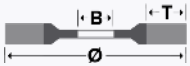
Una vez mecanizadas las piezas, le proporcionamos un informe detallado con los resultados de la inspección. En él definimos los objetivos, la secuencia de las pruebas y las conclusiones. Con esta evaluación, podrá comparar la calidad de las herramientas que utiliza actualmente con nuestras soluciones y tomar una decisión.

#### **Ponga a prueba su proceso de desbarbado Estaremos encantados de asesorarle**

Nuestros ingenieros estudiarán su aplicación y le ayudarán a elegir la herramienta adecuada para garantizar la optimización del tiempo, los resultados del mecanizado y el coste por pieza. Solicite hoy mismo nuestro servicio de tratamiento de piezas y muestras: [service@osborn.de](mailto:service@osborn.de)



El producto puede variar según el modelo.



EUIBWB001 | EVOLUTION ★★★★★

## Cepillo circular ATB® completo, combinando soporte de cabezal de corte/eje de corte

Cepillo circular ATB® con ranura longitudinal para sujeción directa en portaherramientas (p. ej. HSK, SK, BT) como portacabezales de corte y portaherramientas de fresado combinados. No dude en consultar a nuestros ingenieros de aplicaciones sobre cualquier duda, general o específicas, relacionada con los productos ATB®.

- alta densidad y concetricidad
- seguridad del proceso y larga vida útil
- Dependiendo del material de la pieza a mecanizar, los cepillos están disponibles con filamento cerámico (NH-C) o de carburo de silicio (NH-S).

**Aplicación:** En máquinas CNC, centros de mecanizado y sistemas robóticos. Preferiblemente para ser utilizado en húmedo con lubricante o aceite refrigerante. Adecuado directamente después del mecanizado para desbarbar y redondear cantos en componentes con superficies laterales e interiores, así como para el mecanizado de precisión de contornos.



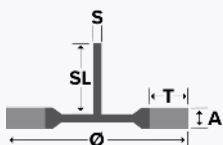
Accesorios disponibles: Sistemas de sujeción para cepillos circulares ATB®, combinables con portaherramientas. Más en la página 19

Ø	T	B	Tipo B	nmax. 1/min		Carburo de Silicio 120	Carburo de Silicio 180
125	25	22	redondo	3500	1	<span style="color: green;">●</span> 2101401913	<span style="color: orange;">●</span> 8401401913

Ø	T	B	Tipo B	nmax. 1/min		Cerámico 120	Cerámico 180
125	25	22	redondo	3500	1	<span style="color: green;">●</span> 2111401913	<span style="color: orange;">●</span> 2121401913



El producto puede variar según el modelo.




EUIBWB002 | EVOLUTION ★★★★★

## Cepillo circular ATB® con borde completo, adaptador de vástago

Cepillo circular ATB® con vástago para adaptación directa a varios portaherramientas. Para consultas abiertas y preguntas generales sobre los productos ATB®, consulte a nuestros técnicos de aplicación

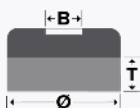
- alta densidad y concetricidad
- seguridad del proceso y larga vida útil
- Dependiendo del material de la pieza a mecanizar, los cepillos están disponibles con filamento cerámico (NH-C) o de carburo de silicio (NH-S).
- alta compatibilidad con la máquina gracias a la adaptación del vástago
- la gran flexibilidad en el procesamiento permite variaciones específicas del cliente

**Aplicación:** En máquinas CNC, centros de mecanizado y sistemas robóticos. Preferiblemente para ser utilizado en húmedo con lubricante o aceite refrigerante. Adecuado directamente después del mecanizado para desbarbar y redondear cantos.

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



El producto puede variar según el modelo.



EUIBDB001 | EVOLUTION ★★★★★

## Cepillos disco ATB® con máxima densidad, compatibles con accesorio de sujeción

Se puede utilizar para desbarbar componentes de los más diversos materiales, como acero, aluminio y hierro fundido.

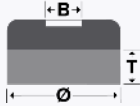
**Aplicación:** Para uso en centros de mecanizado, tornos y fresadoras CNC y células robotizadas. Para desbarbar piezas fresadas, torneadas y rectificadas, piezas sinterizadas, piezas punzonadas, encajadas y prensadas, piezas neumáticas e hidráulicas, componentes de motores, piezas dentadas, etc. Puede utilizarse en una amplia variedad de materiales como acero, aluminio, fundición, etc.

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

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



El producto puede variar según el modelo.



EUIBDB002 | EVOLUTION ★★★★★

## Cepillos disco ATB® con máxima densidad, para portaherramientas

Para desbarbar superficies de sellado y contacto. Se recomienda su aplicación en máquinas estacionarias. Se recomienda usar con lubricante refrigerante, agua, aceite.

**Aplicación:** Para desbarbar superficies de sellado y contacto. Se recomienda su aplicación en máquinas estacionarias. Se recomienda usar con lubricante refrigerante, agua, aceite.

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

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



EUIBDB003 | EVOLUTION ★★★★★

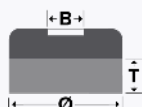
## Cepillos ATB® con máxima densidad de relleno, para montaje en portafresa de carcasa

Para montaje directo en portafresas de carcasa sin necesidad de juego/sistema de sujeción adicional

- Para uso en máquinas estacionarias
- Se recomienda su uso con lubricante refrigerante, agua o aceite.

**Aplicación:** Para el desbarbado de superficies de contacto y de sellado, así como de zonas funcionales de las más diversas piezas.

El producto puede variar según el modelo.

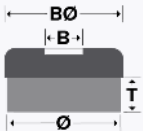


Ø	T	Tipo B	B	nmax. 1/min		Carburo de Silicio 80	Carburo de Silicio 120	Carburo de Silicio 180
50	35	redondo	16	3500	1	● 6601604912	● 6501604912	● 6401604912
76	35	redondo	16	3500	1	● 6301604913	● 6311604913	● 6321604913
76	35	redondo	22	3500	1	● 5521604913	● 5511604913	● 5501604913
106	35	redondo	16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

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



El producto puede variar según el modelo.



Fill Arr.: Fill Material Arrangement

EUIBDB005 | XTREME ★★★★★

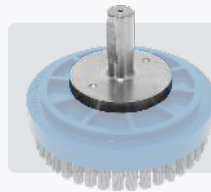
## TOP Cepillos disco ATB® para cabezales planetarios

**Cepillos de disco precisos para máquinas de cabezal planetario y sistemas de desbarbado.**

- El cuerpo del cepillo, muy preciso y estable, garantiza una alta concentricidad
- Puede adaptarse directamente a los cabezales planetarios o a los vástagos intercambiables existentes para portaherramientas en centros de mecanizado.
- El proceso de fabricación con tolerancias estrictas genera un gran equilibrio y pocas vibraciones
- Disponible con varios estilos de recorte, materiales de relleno y grano para ofrecer la mejor solución para su aplicación.
- Posibilidad de cortes y ángulos especiales bajo pedido

**Aplicación:** Desbarbado de piezas sinterizadas, de corte fino o mecanizadas por láser en máquinas de cabezal planetario con altos requisitos de tolerancia. Compatible con prácticamente todos los materiales comunes, como acero inoxidable, aluminio o fundición.


**Tenga en cuenta:** Ofrecemos todas las versiones con la máxima precisión para garantizar el cumplimiento de los más altos requisitos industriales. Gracias a la optimización de la planitud y el estado de la superficie de contacto con la máquina, conseguimos una adaptación perfecta de la herramienta.





**Accesorios disponibles: Sistemas de sujeción para la línea de cepillos disco azul. Más en la página 19**

Ø	Ø	T	Tipo B	B	Fill Arr.	ángulo filamento	Ø Fill Bundle	nmax. 1/min		Carburo de Silicio 80	Carburo de Silicio 120
150	144	25	step	25	bundle	derecha	8	3500	3	● 2201624916	● 2211624916
150	144	25	step	25	bundle	derecha	12	3500	3	● 3201624916	● 3211624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	8	3500	3	● 2101624916	● 2111624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	12	3500	3	● 3101624916	● 3111624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	8	3500	3	● 2001624916	● 2011624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	12	3500	3	● 3001624916	● 3011624916
150	144	25	step	25	full	neutral		3500	3	● 1001624916	● 1011624916
150	144	25	step	25	turbo	derecha		3500	3	● 4201624916	● 4211624916
150	144	25	step	25	turbo	izquierda		3500	3	● 4101624916	● 4111624916
150	144	25	step	25	turbo	neutral		3500	3	● 4001624916	● 4011624916

Más en la página siguiente →

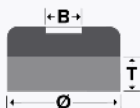
Ø	Ø	T	Tipo B	B	Fill Arr.	ángulo filamento	Ø Fill Bundle	nmax. 1/min		Carburo de Silicio 180	Carburo de Silicio 320
150	144	25	step	25	bundle	derecha	8	3500	3	● 2221624916	● 2231624916
150	144	25	step	25	bundle	derecha	12	3500	3	● 3221624916	● 3231624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	8	3500	3	● 2121624916	● 2131624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	12	3500	3	● 3121624916	● 3131624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	8	3500	3	● 2021624916	● 2031624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	12	3500	3	● 3021624916	● 3031624916
150	144	25	step	25	full	neutral		3500	3	● 1021624916	● 1031624916
150	144	25	step	25	turbo	derecha		3500	3	● 4221624916	● 4231624916
150	144	25	step	25	turbo	izquierda		3500	3	● 4121624916	● 4131624916
150	144	25	step	25	turbo	neutral		3500	3	● 4021624916	● 4031624916

Ø	Ø	T	Tipo B	B	Fill Arr.	ángulo filamento	Ø Fill Bundle	nmax. 1/min		Cerámico 80	Cerámico 120
150	144	25	step	25	bundle	derecha	8	3500	3	● 2241624916	● 2251624916
150	144	25	step	25	bundle	derecha	12	3500	3	● 3241624916	● 3251624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	8	3500	3	● 2141624916	● 2151624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	12	3500	3	● 3141624916	● 3151624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	8	3500	3	● 2041624916	● 2051624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	12	3500	3	● 3041624916	● 3051624916
150	144	25	step	25	full	neutral		3500	3	● 1041624916	● 1051624916
150	144	25	step	25	turbo	derecha		3500	3	● 4241624916	● 4251624916
150	144	25	step	25	turbo	izquierda		3500	3	● 4141624916	● 4151624916
150	144	25	step	25	turbo	neutral		3500	3	● 4041624916	● 4051624916

Ø	Ø	T	Tipo B	B	Fill Arr.	ángulo filamento	Ø Fill Bundle	nmax. 1/min		Cerámico 180	Cerámico 320
150	144	25	step	25	bundle	derecha	8	3500	3	● 2261624916	● 2271624916
150	144	25	step	25	bundle	derecha	12	3500	3	● 3261624916	● 3271624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	8	3500	3	● 2161624916	● 2171624916
150	144	25	step	25	bundle	izquierda	12	3500	3	● 3161624916	● 3171624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	8	3500	3	● 2061624916	● 2071624916
150	144	25	step	25	bundle	neutral	12	3500	3	● 3061624916	● 3071624916
150	144	25	step	25	full	neutral		3500	3	● 1061624916	● 1071624916
150	144	25	step	25	turbo	derecha		3500	3	● 4261624916	● 4271624916
150	144	25	step	25	turbo	izquierda		3500	3	● 4161624916	● 4171624916
150	144	25	step	25	turbo	neutral		3500	3	● 4061624916	● 4071624916



El producto puede variar según el modelo.



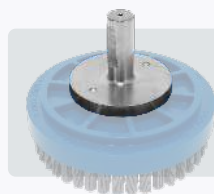
EUIBDB006 | EVOLUTION ★★★★★

## Cepillos disco mechonados para cabezales planetarios


Cepillos disco para máquinas de cabezal planetario y sistemas de desbarbado.

- El cuerpo del cepillo de gran precisión y estabilidad garantiza la mejor adaptación posible a la máquina
- Puede adaptarse directamente a los cabezales planetarios o a los vástagos intercambiables existentes para portaherramientas en centros de mecanizado.
- Posibilidad de plantillas de mechonado especiales bajo pedido

**Aplicación:** Desbarbado de piezas sinterizadas, troqueladas o grabadas con láser en máquinas de cabezal planetario. Compatible con casi todos los materiales comunes, como acero inoxidable, aluminio o fundición.



Accesorios disponibles: Sistemas de sujeción para la línea de cepillos disco azul. Más en la página 19

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



El producto puede variar según el modelo.



EUIBEB001 | EVOLUTION ★★★★★

## Cepillo pincel ATB®, con vástago adaptado

**Cepillo pincel ATB® con vástago para su adaptación directa a varios portaherramientas. Consulte con nuestros técnicos de aplicación para consultas y preguntas generales sobre los productos ATB®.**

- alta densidad y concentricidad
- seguridad del proceso y larga vida útil
- Dependiendo del material de la pieza a mecanizar, los cepillos están disponibles con filamento cerámico (NH-C) o de carburo de silicio (NH-S).
- alta compatibilidad con la máquina gracias al vástago adaptado
- la alta flexibilidad en el proceso permite distintas variaciones específicas según el cliente
- útil para la fabricación de precisión (por ejemplo, para trabajar en el fondo de ranuras)
- la flexibilidad en la longitud del vástago permite profundidad en el proceso

**Aplicación:** En máquinas CNC, centros de mecanizado y sistemas robóticos. Preferiblemente para utilizar preferentemente en húmedo con lubricante o aceite refrigerante. Adecuado directamente después del mecanizado para desbarbar y redondear cantos en piezas con superficies laterales e interiores, así como para el mecanizado precisión de contornos de piezas.

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



EUIBAC001 | EVOLUTION ★★★★★

## Sistemas de fijación para cepillos circulares ATB®

Dispositivos de sujeción con vástago de Ø12 mm y superficie de sujeción DIN 6535-HB. Compatible con cepillos de disco ATB® con agujero de montaje hexagonal.

El producto puede variar según el modelo.

Ø	se adapta a	Adapt.		Nº artículo
50	12 DIN 6535-HB	K	1	● 5002075000
76	12 DIN 6535-HB	L	1	● 3642075000
85	12 DIN 6535-HB	J	1	● 9602075000
106	12 DIN 6535-HB	H	1	● 3652075000



EUIBAC002 | EVOLUTION ★★★★★

## Portaherramientas para cepillos disco ATB®

Compatible con los cepillos disco ATB® con eje de Ø18mm y agujeros de arrastre.

El producto puede variar según el modelo.

se adapta a	Adapt.		Nº artículo
WELDON S. Ø 12, HSK - A63	H, J, K, L	1	● 4933604000
WELDON S. Ø 12, HSK - A100	H, J, K, L	1	● 6303604000
SK - 40, DIN 69871	C, D, E, F, G	1	● 3613604000
HSK - A63, DIN 69893	C, D, E, F, G	1	● 3603604000
HSK - A100, DIN 69893	C, D, E, F, G	1	● 3633604000



EUIBAC003 | EVOLUTION ★★★★★

## Sistemas de sujeción para cepillos circulares ATB®, combinables con portaherramientas

Para incluir en conos de sujeción portaherramientas HSK/SK

El producto puede variar según el modelo.

Ø	se adapta a	Adapt.		Nº artículo
125	HSK - 63 / SK - 40	C	1	● 3602075000
150	HSK - 63 / SK - 40	D	1	● 3612075000
175	HSK - 63 / SK - 40	E	1	● 3622075000
200	HSK - 63 / SK - 40	F	1	● 3692075000
250	HSK - 63 / SK - 40	G	1	● 1922075000



EUIBAC006 | EVOLUTION ★★★★★

## Sistemas de sujeción para la línea de cepillos disco azul

Sistemas de sujeción con vástago de Ø20mm y superficie de sujeción DIN 6535-HE. Compatibles con cepillos mechonados y discos ATB® azules con agujero escalonado.

- juego de sujeción intercambiable y reutilizable
- posibilidad de refrigeración interna durante el proceso
- manejo fácil y seguro - se fija con tres tornillos

El producto puede variar según el modelo.

**Aplicación:** Para uso en husillos simples en centros de mecanizado, CNC y máquinas automáticas independientes.

S		Nº artículo
20	1	● 5952075000

## Condiciones generales y direcciones de contacto

Consulte en nuestra página web las condiciones generales de pago y entrega, así como más información sobre pedidos y envíos.

### Osborn GmbH

Ringstraße 10  
35099 Burgwald  
Alemania  
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  
Suecia  
Tel.: +46 (0) 36389200  
info@osborn.se

### Osborn Unipol SAS

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

### Osborn GmbH

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

### Osborn International

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

### Osborn Lippert (India) Pvt Ltd

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

### Osborn México

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

### Osborn Unipol (UK) Limited

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

### Osborn International SRL

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

### Osborn - Unipol, S.L.

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

### Osborn LLC- Richmond, IN - USA

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

### Osborn Singapore Pte Ltd

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

### Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

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

**0**

0021604918	12
0101604916	12
0131604916	12
0201604916	12
0211604916	12
0231604916	12
0311604916	12
0341604916	12
0401604916	12
0411604916	12
0901604918	12

**1**

1001624916	14
1011624916	14
1021624916	15
1031624916	15
1041624916	15
1051624916	15
1061604916	13
1061624916	15
1071604916	13
1071624916	15
1091604916	13
1301604912	11
1311604912	11
1321604912	11
1321604913	11
1331604913	11
1341604914	11
1351604913	11
1351604914	11
1361604913	11
1361604914	11
1371604914	11
1381604914	11
1421604912	13
1421604914	13
1431604912	13
1431604914	13
1441604912	13
1441604914	13
1451604913	13
1461604913	13
1601604914	11
1611604918	12
1701509911	17
1922075000	19

**2**

2001624916	14
2011624916	14

2021624916	15
2031624916	15
2041624916	15
2051624916	15
2061624916	15
2071624916	15
2101401913	9
2101624916	14
2111401913	9
2111624916	14
2121401913	9
2121624916	15
2131624916	15
2141624916	15
2151624916	15
2161624916	15
2171624916	15
2201604912	11
2201624916	14
2211604914	11
2211624916	14
2221624916	15
2231624916	15
2241624916	15
2251624916	15
2261624916	15
2271624916	15
2401604919	12
2431604916	13
2441604916	13
2451604916	13
2461604916	13
2471604916	13

**3**

3001624916	14
3011624916	14
3021624916	15
3031624916	15
3041624916	15
3051624916	15
3061624916	15
3071624916	15
3101604914	11
3101604916	12
3101624916	14
3111604913	11
3111604916	12
3111624916	14
3121624916	15
3131604916	12
3131624916	15

3141624916	15
3151604913	11
3151624916	15
3161624916	15
3171624916	15
3201604916	12
3201624916	14
3211604916	12
3211624916	14
3221604914	11
3221624916	15
3231604916	12
3231624916	15
3241624916	15
3251624916	15
3261624916	15
3271624916	15
3301509911	17
3311604913	11
3311604916	12
3321604914	11
3401604914	11
3401604916	12
3411604916	12
3431604916	12
3601507910	10
3601508910	10
3601509914	17
3601600910	10
3602075000	19
3603604000	18
3612075000	19
3613604000	18
3622075000	19
3633604000	18
3642075000	18
3652075000	18
3692075000	19

**4**

4001624916	14
4011624916	14
4021604918	12
4021624916	15
4031624916	15
4041624916	15
4051624916	15
4061624916	15
4071624916	15
4101624916	14
4111624916	14
4121624916	15

4131624916	15
4141624916	15
4151624916	15
4161624916	15
4171624916	15
4201624916	14
4211624916	14
4221624916	15
4231624916	15
4241624916	15
4251624916	15
4261624916	15
4271624916	15
4341604916	12
4411604914	11
4933604000	18

**5**

5002075000	18
5411604912	11
5431604912	11
5431604914	13
5441604912	11
5441604914	13
5501604913	13
5501604914	13
5511604913	13
5511604914	13
5521604913	13
5521604914	13
5791604914	13
5801634916	16
5801634917	16
5811634916	16
5811634917	16
5821634916	16
5821634917	16
5831634916	16
5831634917	16
5891604914	11
5901604918	12
5952075000	19
5991604914	13

**6**

6171604916	12
6201604914	11
6231604914	11
6301604913	13
6303604000	18
6311604913	13
6321604913	13
6401604912	13

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

## **Finish. First.**

Líder mundial en soluciones de tratamiento de superficies y herramientas de acabado

Osborn GmbH  
Ringstraße 10  
35099 Burgwald  
Alemania

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

**[www.osborn.com](http://www.osborn.com)**

### Generalidades

Las herramientas que se muestran en este catálogo, así como la información sobre plazos de entrega, apariencia, rendimiento y dimensiones, corresponden a la información disponible en el momento de la impresión. Mejoramos continuamente nuestros productos. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en los productos y en los precios.

En caso de que se incluyan los precios en el catálogo, todas las listas de precios anteriores quedarán anuladas a partir de la publicación de este catálogo. Todos los precios son precios de venta al público recomendados en euros por unidad. El IVA, el embalaje, los gastos de envío y el seguro son adicionales. Se aplican nuestros términos y condiciones generales a todos los pedidos.



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