



El pulido en la industria del lujo

Soluciones de pulido para superficies de alta calidad



Osborn ofrece unas excelentes soluciones para los desafíos que se les puedan presentar en el tratamiento mecánico de superficies. Nuestros expertos están más que capacitados para brindarle las mejores herramientas, estándar o personalizadas, cuando y donde las necesite. A diferencia de otros, le ayudamos a optimizar su proceso, cumplir con los más altos estándares de

calidad y seguridad y reducir sus costes.

+ 130 años

de experiencia

Ubicación estratégica

Osborn suministra en 120 países de todo el mundo. La fabricación en Norteamérica, Europa y Asia asegura la disponibilidad del producto y una entrega rápida.

Alto rendimiento

Paños y técnicas de construcción de la mejor calidad para soluciones de pulido. Tratamientos de pulido de alta calidad con precisión y rendimiento.

Capacidades únicas y reconocidas

Expertos honestos que ofrecen soluciones de confianza.

Desde 1887 hemos crecido hasta convertirnos en el mayor proveedor mundial de herramientas para el tratamiento y acabado de superficies. Nos dedicamos a ofrecer lo mejor, un estándar que nos auto exigimos y ponemos el foco en ofrecer soluciones a nuestra variada cartera de clientes. Osborn le ayuda con el Acabado. Primero.

Productos para cada aplicación.

Osborn tiene la más amplia selección de paños y pastas de pulir de la industria. Osborn desarrolla soluciones personalizadas para aplicaciones particulares cuando los productos estándar no pueden satisfacer las demandas.

Innovación continua.

Desarrollo de productos orientado a las aplicaciones de los clientes. Esto es aplicable a nuevos productos, mejora continua y control de procesos.

Combinación líder.

La combinación de discos de pulido Osborn de larga duración y pastas económicas proporciona excelentes resultados y menos rechazo. Nuestras pastas líquidas son las más estables del sector gracias a métodos de fabricación únicos en los que se utilizan minerales de la más alta calidad, con un tamaño mínimo, para garantizar que no se produzcan rayas o arañazos inesperados en una superficie determinada. Se adhieren perfectamente a los discos Osborn para un proceso limpio y económico. Deje que nuestros expertos le muestren cómo conseguir el menor coste por pieza.

Información general 2
Pastas de pulir sólidas 6
Discos de sisal y de sisal y tela 8
Discos de tela 10
Abrasivos no tejidos
Abrasivos con impregnación
Accesorios
Información general



La solución adecuada para Cada aplicación y cada pieza de trabajo.

Acero inoxidable

El acero inoxidable no sólo es valorado por su resistencia y durabilidad, sino que también desempeña un papel importante en la industria del lujo. El acero inoxidable de alta calidad sirve de material base para accesorios y relojes de alta gama.

Acabado de piezas de acero inoxidable

Los discos abrasivos y los discos y pastas de pulir de Osborn se utilizan después del esmerilado para conseguir toda una amplia gama de acabados.

Los discos y pastas de pulir de Osborn están diseñados para procesos automatizados que exigen el más alto nivel de precisión con la mejor relación precio/rendimiento. Los discos y pastas de pulir para equipos fijos y robotizados se complementan con productos alternativos para aplicaciones manuales.

Latón

Las piezas de latón sirven de base para una gran variedad de componentes, como lámparas de araña y elementos decorativos utilizados en interiores de lujo. Los elementos de lujo de latón deben pulirse antes de un proceso de chapado posterior.

Acabado de piezas de latón

Nuestra gama de pastas y discos de pulido está especialmente diseñada para las piezas de latón, garantizando un acabado de la más alta nivel y una precisión absoluta. Según las tendencias y los requisitos del cliente, la superficie final puede pulirse o alcanzar un acabado de alto brillo.

Metales preciosos

Los metales preciosos están formados por metales naturales. Debido a su rareza, suelen ser muy valiosos. Los metales preciosos más comunes son: oro, plata, platino, paladio y titanio. Debido a su brillo natural, estos metales se diferencian de otros metales básicos y son, por tanto, el material preferido para la joyería.

Acabado de metales preciosos

Los metales preciosos, por su naturaleza y coste, se utilizan en la producción de artículos de lujo. Por ello, el proceso de pulido aporta un gran valor añadido a estos productos. La relojería, la joyería, las piezas de lujo, los componentes electrónicas de alta gama y los implantes médicos dependen de las características especiales de los metales preciosos. Los procesos de pulido se seleccionan especialmente para conseguir un brillo perfecto sin ninguna acción agresiva que pudiera eliminar demasiado material o dañar los contornos de piezas a menudo muy pequeñas.













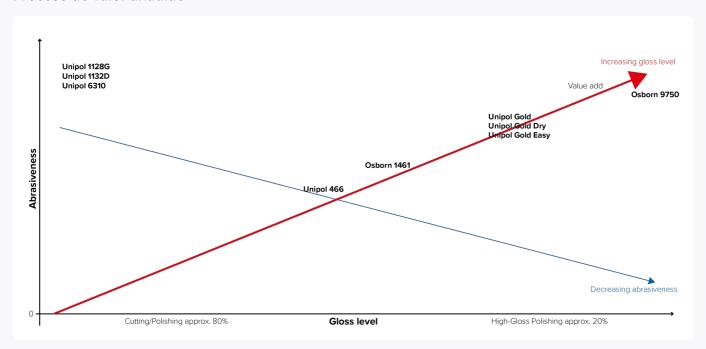


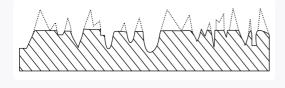
Pasos de pulido

En el acabado de piezas de lujo como hebillas, accesorios o relojes, lograr una superficie impecable es un arte que requiere precisión, experiencia y el proceso adecuado.

Nuestro proceso de pulido garantiza un refinamiento excepcional de la superficie, realzando la elegancia y el carácter de cada objeto:

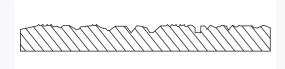
Proceso de valor añadido





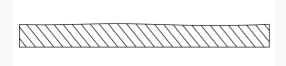


El corte es el primer paso de un proceso de pulido en tres etapas. Se eliminan los defectos y los arañazos profundos de la superficie de la pieza.



Pulido

El pulido es el segundo paso de un proceso de pulido en tres fases. Aquí se eliminan las marcas y los rastros del corte y se nivela la superficie.



Coloración/Pulido a alto brillo

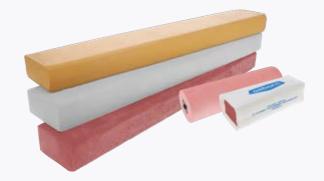
Para crear una superficie de alto brillo, la coloración es el tercer y último paso de un proceso de pulido en tres fases.



Pastas de pulir sólidas

Ingredientes:

- Sin grasa ni tejido animal
- Sin contaminación ni olor
- Sin hidrocarburos
- Sin disolventes ni silicatos
- No peligroso



Recomendaciones de almacenamiento:

- Almacenar el compuesto en condiciones frescas y secas a unos 20°C (durante periodos más cortos a 5°C-30°C).
- El área de almacenamiento debe estar bien ventilada para evitar fluctuaciones de temperatura
- Las cajas deben permanecer cerradas para evitar la contaminación y la absorción de humedad
- Respete la vida útil y compruebe las directrices mencionadas en las etiquetas de nuestros compuestos

No almacenar junto con:

- Sustancias explosivas o peligrosas
- Sustancias oxidantes
- Sustancias radiactivas
- Sustancias alimenticias

Proteger de:

- Heladas
- Calor
- Luz solar o radiación UV
- Humedad
- Agua de Iluvia
- Daños

	Pulido manual	Pulido automático		
Desta multida	S-Box	Barras de tamaño	Barras redondas	
Pasta pulido	(aprox. 400 gr.)	(aprox. 900 - 4.500 gr.)	(aprox. 900 gr.)	
6310	•	•	•	
1128G	•	•	•	
1132D	•	•	•	
466	•	•	•	
1461	•	•	•	
OURO	•	•	•	
Unipol Gold	•	•		
9510 Gold Easy	•	•	•	
9495 Oro Seco	•	•		
Eclat	•	•	•	
Osborn 9750	•	•		

Otros tipos de pastas de pulir están disponibles bajo petición.



Pastas de pulir de confianza.

Los productos de lujo son acabados por expertos en una operación manual o automática. Osborn recomienda las siguientes pastas de pulido sólidas para este proceso. Dado que los metales no ferrosos o el acero inoxidable pueden constituir la base de los productos de alta gama, se incluyen recomendaciones de las pastas adecuadas.

Acero inoxidable								
Pasta pulido	Color	Sin grasa animal	Corte	Pulido	Colorante	Grasa	Corte	Color
6310	Gris	✓	•			3	7	5
1128G	Rosa oscuro	✓	•			6	6	3
1132D	Rosa oscuro	✓	•			5	5	4
466	Rojo	✓		•		4	5	6
1461	Blanco	✓			•	2	3	8
OURO	Rosa	✓			•	2	2	9
Unipol Oro	Oro	✓			•	1	1	10
9510 Oro Fácil	Crema	✓			•	1	2	10
9495 Oro Seco	Amarillo	✓			•	1	2	10
Eclat	Amarillo	✓			•	1	1	11
Osborn 9750	Blanco	✓			•	1	2	12

			Latón					
Pasta pulido	Color	Sin grasa animal	Corte	Pulido	Colorante	Grasa	Corte	Color
6310	Gris	✓	•			5	8	5
1128G	Rosa oscuro	✓	•			6	7	3
1132D	Rosa oscuro	✓	•			5	6	4
466	Rojo	✓		•		6	7	5
1461	Blanco	✓			•	3	4	8
OURO	Rosa	✓			•	3	3	8
Unipol Oro	Oro	✓			•	3	2	9
9510 Oro Fácil	Crema	✓			•	2	2	10
9495 Oro Seco	Amarillo	✓			•	1	3	10
Eclat	Amarillo	✓			•	1	3	10
Osborn 9750	Blanco	✓			•	1	3	11

	Metales preciosos							
Pasta pulido	Color	Sin grasa animal	Corte	Pulido	Colorante	Grasa	Corte	Color
1461	Blanco	√		•		3	4	7
OURO	Rosa	✓			•	3	3	8
Unipol Oro	Oro	✓			•	3	2	9
9510 Oro Fácil	Crema	✓			•	2	2	10
9495 Oro Seco	Amarillo	✓			•	1	2	10
Eclat	Amarillo	✓			•	1	2	10
Osborn 9750	Blanco	✓			•	1	2	12

Rendimiento 1 = bajo / 12 = alto



Discos de sisal y de sisal y tela

El sisal es un producto natural perfecto para los primeros pasos del proceso de pulido. Los discos de sisal son agresivos y suelen ir seguidas de un paso de lijado con abrasivo impergano o abrasivo no tejido.



Disco de tela plisada y sisal

Los pliegues regulares formando un "sandwich" de sisal y tela de algodón hacen de los discos de tela plisada y sisal de Osborn una herramienta agresiva con buena retención de pasta.

Utilizados junto con las pastas de corte de Osborn, estos discos son una excelente herramienta de corte para piezas contorneadas.



Discos ventilados de sisal y tela

Herramienta de corte flexible y económica con pliegues irregulares de sisal y tela de algodón intercalados. Los discos se pueden montar juntos para formar una superficie de pulido más ancha para pulir superficies más grandes, especialmente en máquinas de mesa giratoria pequeñas.

Un tratamiento suave especial prolonga la vida útil y proporciona un acabado más uniforme. Disco ventilado mini de sisal y tela: disponible en una versión más pequeña de 100 mm.



Discon ventilados de sisal

Disco compacto, fabricado exclusivamente con malla de sisal. Sin flexibilidad, es una herramienta dura y agresiva.

Junto con las pastas de corte Osborn, los discos de sisal pueden utilizarse en el proceso de corte de acero inoxidable o latón, que forman la base de hebillas, cierres e incluso tornillos necesarios para artículos de lujo.



Disco ventilado de cuerda de sisal

Los discos más flexibles de la gama de sisal. Las cuerdas trenzadas individualmente se adaptan a los contornos, reteniendo pasta suficiente en un proceso de enfriado.

Los discos ventilados de cuerda de sisal se utilizan principalmente en el pulido de piezas perfiladas.



Mopa de Sisal

Los discos de tela tratada o gris se retuercen y se colocan en capas con tela de sisal para formar una herramienta de corte económica y de bajo coste.

Las mopas son el producto elegido cuando existen limitaciones en cuanto al diámetro utilizado.



Tipos de sisal

El sisal está disponible como tejido, intercalado con tela o trenzado en forma de cuerda.

Tipo		Características	Calidad
Red de sisal	82B	estructura densa, hilo fino	ligero/medio
Tala da sisal	82B/301J	adecuado para discos plisados	medio/duro
Tela de sisal	82B/101B	apto para discos plisados y ventilados	ligero/medio
Cordón de sisal	32	dos cordones retorcidos	ligero
Cordon de sisal	48	ocho cordones trenzados	pesado







Red de sisal

Tela de sisal (sandwich)

Cuerda de sisal



Discos de tela

Todos los discos de tela de Osborn están fabricados con tejidos de primera calidad, lo que garantiza su resistencia y larga vida útil.



Disco de tela plisada

Los pliegues planos y regulares ofrecen una superficie excelente para la retención de las pastas de pulido sólidas Osborn.

La dureza y flexibilidad de este disco depende de si se selecciona un paño tratado en fábrica, un paño estándar o un paño con relieve; esto, junto con la elección de la pasta de pulir de Osborn, determina los resultados del pulido.

Los discos de tela plisada son especialmente adecuadas para el pulido manual.



Disco de tela ventilado

El disco ventilado estándar es adecuado para practicamente todos los pasos del proceso

Se pueden elegir diferentes calidades de tela: tratada, gris o ligera, en función de los resultados deseados.

Los pliegues irregulares, fijados a un anillo metálico de remache, forman un disco de pulir flexible y económico. Los discs se pueden utilizar individualmente o montados en un eje, en función del equipo disponible. Todos los grados de material se pueden combinar con las pastas de pulido Osborn.

Paños más duros para cortar con Unipol 1128G o más ligeros para pulir con 466. Disponible el disco ventilado mini en diámetros de sólo 100 mm, una herramienta de acabado

perfecta piezas pequeñas.



Mopa de tela

Los discos de material se colocan en capas y se cosen a la anchura deseada. Las capas se disponen de modo que el deshilachado sea mínimo. Variando el grado de la tela y las costuras, se pueden determinar diferentes durezas.

Las mopas de tela se utilizan en procesos de acabado manual de piezas pequeñas, como hebillas o cierres.



Discos sueltos

Los discos sueltos están disponibles en todos los tipos de tela indicados en la página siguiente. Se suministran en todos los diámetros requeridos para equipos estándar. Se ajustan a diferentes formas y contornos. Cada capa individual es flexible y se adapta a las piezas más estrechas.

Los discos sueltos pueden montarse juntos para formar la anchura que se necesite. También son adecuados para ejes cónicos.



Tipos de tela

Permita que nuestros expertos le asesoren sobre los tipos de tela más adecuados para su proceso de pulido específico.

Tipo	Referencia	Color	Características	Aplicación
	301J	Amarillo	Tela de tejido denso, dura pero fina	Corte
Tela tratada	TT	Naranja	Paño duro pero seco	Corte y pulido
	BSKY	Azul	Paño flexible de gran resistencia	Corte y pulido
	298	Gris	Paño más duro y equilibrado	Corte y pulido
	290	Gris	Dureza media, paño de tejido denso	Corte y pulido
D. ~	3260	Gris	Paño ligero, de dureza media, flexible (principalmente mopas)	Pulido
Paño para pulir	202	Gris	Paño suave, calidad media	Pulido
	101A Gris 1120 Blanco		Paño suave estándar	Pulido
			Paño suave pero pesado, adecuado para todos los metales	Pulido
	5300	Gris	Paño muy ligero, de tejido denso (principalmente mopas)	Pulido y coloreado
	5310	Blanco	Paño ligero utilizado en metales no ferrosos (principalmente mopas)	Pulido y coloración
Paño ligero	6420	Blanco	Paño blanco versátil utilizado en todos los metales (principalmente mopas)	Pulido y coloración
	6450	Gris	Paño de acabado superfino utilizado en todos los metales (principalmente mopas)	Coloración
	6570	Gris	Como el 6450 pero más suave, utilizado en todos los metales (principalmente fregonas)	Coloración
	MO4	Gris	Paño suave, con relieve en una cara	Coloración
Paño con	MO5	Gris	Tela suave, con relieve por ambas caras	Coloración
relieve	206SG	Gris	Tejido denso, con relieve en ambas caras, cierta elasticidad	Coloración
	M310	Blanco	Tela suave nº 1, con relieve y blanqueada	Colorante



¿Sabía que los distintos tipos de tela no sólo varían en color, sino que el factor más importante es cómo se ha tratado la tela? Hay una solución para cada aplicación posible.



Abrasivos no tejidos

Los abrasivos no tejidos consisten en una una red de nailon y/o poliéster enredada con diferentes tipos de partículas abrasivas adheridas con resina a las fibras. El material tiene una estructura abierta y flexible. Consigue un acabado uniforme y consistente, tanto en superficies planas como ligeramente perfiladas. Las partículas abrasivas suelen ser de carburo de silicio u óxido de aluminio. El material puede utilizarse tanto en seco como en húmedo.



Rueda LIPPROX

La malla abrasiva no tejida se enrolla alrededor de un núcleo y recibe un tratamiento especial que garantiza una dureza y un nivel de abrasión constantes durante toda la vida útil del producto. Esta muela convoluta es perfecta para el desbarbado ligero. Una flecha indica la dirección en la que deben utilizarse las ruedas Lipprox®.



Rueda LIPPRITE

Las láminas de malla abrasiva no tejidas se unen radialmente a un tubo fenólico. La dureza se puede variar aumentando o disminuyendo el número de láminas. La estructura tridimensional abierta garantiza una acción de autolimpieza para eliminar fácilmente la suciedad superficial. Según el proceso, se puede obtener un resultado superficial técnicamente definido o un acabado visual. Las ruedas Lipprite® son extremadamente versátiles en operaciones de acabado satinado.



Disco de malla abrasiva ondulado

Su diseño ondulado permite un pulido de alta densidad con una flexibilidad mínima, una ventaja cuando se requiere una buena acción de corte y una superficie uniforme.



Disco de malla abrasiva ventilado

Normalmente, 4 capas de malla abrasiva no tejida se fijan a un anillo de sujeción metálico. Los pliegues irregulares ofrecen una herramienta de satinado versátil que funciona mejor cuando se aplica una presión mínima, lo que a su vez aumenta la vida útil de la superficie del ventilado. Se trata de un disco muy económico.



¿Sabía que las muelas LIPPRITE® de material especial "A medium" pueden sustituir hasta dos etapas de lijado con banda? Esto ofrece la ventaja de una herramienta duradera con un tiempo de ciclo reducido.



Tipos de abrasivos no tejidos

Una selección de los tipos de abrasivo no tejidos más habituales.

Osl	Osborn			
Tipo	Grado	Norma		
A2	A Grueso	_{AL2O3} 80		
A4	A Medio	AL2O3120		
A6	A Fino	AL2O3180		
A7	A Muy fino	AL2O3240/320		
S4	S Medio	SiC 120		
S6	S Fino	SiC 180		
S7	S Muy fino	SiC 240-320		
S8	S Superfino	SiC 500		
S9	S Ultrafino	SiC 800		
S10	S Ultrafino	SiC 1000		



Abrasivos impregnados

Osborn ofrece una gama de herramientas abrasivas impregnadas, aprovechando al máximo los mejores materiales del mercado y nuestra experiencia en fabricación.



Discos de láminas de malla abrasiva impregnadas

Las láminas de malla abrasiva impregnadas compactadas y dispuestas alrededor de un núcleo constituyen una eficaz herramienta de desbaste antes del pulido. Este producto es ideal para piezas redondas y tubos gracias a su larga vida útil y su capacidad para reproducir continuamente la misma superficie.



Discos de láminas de malla abrasiva pequeñas con vástago

Los discos de láminas de malla abrasiva pequeñas con vástago de 6 mm están disponibles en material abrasivo no tejido, abrasivo impregnado o una combinación de ambos. Son ideales para su uso en taladros y máquinas de alta velocidad. Estos discos permiten alcanzar zonas de difícil acceso, se adaptan perfectamente a los contornos y proporcionan un acabado satinado suave y uniforme.

Tipo y grano

Grano	40	60	80	120	150	240	320
Estándar	•	•	•	•	•	•	•



Accesorios

Se pueden utilizar platos centrales metálicos, accesorios de nylon y aluminio para reducir el diámetro interior de los discos.



Platos centrales

Los platos centrales con orificios de ventilación son necesarios para reducir el diámetro interior de los discos de pulido a un tamaño adecuado para el eje en el que se van a montar. Los platos centrales metálicos son reutilizables.



Adaptadores metálicos intercambiables

Los platos centrales pequeños se han diseñado específicamente para reducir el diámetro interior del disco de pulido de 31,75 mm a un tamaño menor.



Platos centrales y espaciadores de nylon

Los platos centrales de nylon se utilizan para reducir el diámetro interior del disco de pulir; también pueden suministrarse como una combinación de plato central y espaciador para un montaje rápido y eficiente.



Mandril

Disponemos de mandriles de 6 mm para sujetar discos de pulido o satinado con un diámetro interior de 10 mm a 100 mm. Las piezas pueden utilizarse posteriormente en un taladro eléctrico. Los mandriles están pensados para un uso recurrente.



La combinación apropiada para cada etapa del proceso

No hay dos clientes iguales. Nuestros expertos siempre están dispuestos a hablar e identificar los discos, las pastas y los parámetros que permitan obtener el mejor resultado posible en cada pieza. De momento sólo queremos presentar algunos ejemplos.

Latón

	Corte	Pulido	Colorear
Disco	Mopa tela TT	Plisado LM EK 6420	Discos sueltos M310
Pasta	1132D	1461	Ouro

Acero inoxidable

	Corte	Pulido	Colorear
Pulir	Mopa de algodón sisal cosido	Discos sueltos 6420	Discos sueltos M310
Pasta	1128G	1461	Eclat

Oro y plata

	Corte	Pulido	Coloración
Pulido	-	Mopa o Disco Suelto 6420	Mopa o disco suelto M310
Pasta	-	1461 y Ouro	9495 Oro Seco

Platino

		Corte	Pulido	Coloración	
	Pulido	Mopa TT	Mopa de tela o disco suelto 6450	Mopa de tela o disco suelto M310	
	Pasta	6310	1461	Eclat	

Velocidades de corte recomendadas (m/s)

Material	Corte	Pulido	Coloración
Acero inoxidable	25-30	20-25	15-20
Latón	25	16-22	13-18
Metales preciosos	-	16-22	13-18



Condiciones generales y direcciones de contacto

Consulte en nuestra página web nuestras 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 SAS

24B avenue de la Demi-Lune CS 80006 95735 Roissy CDG cedex Francia

Tel.: +33 (0) 134450600 contact@osborn-unipol.fr

Osborn Lippert (India) Pvt Ltd

Plot nos E 65 & 66, MIDC Waluj Chhatrapati Shambhajinagar -431 136

Tel.: +91 2402556538 sales@osborn-lippert.co.in

Osborn International SRL

Bd. Bucovina, Nr. 151 725300 Gura Humorului, jud. Suceava Rumanía

Tel.: +40 (0) 230234212 sales@osborn.ro

Osborn Singapore Pte Ltd

#24-01, 2 Venture Drive, Vision Exchange 608526 Singapur Singapur

Tel.: +65 68630318 sales@osborn.com.sg

Osborn Unipol Lda

Rua de Pardelhas 4805-062 Brito-Guimarães Portugal Tel.: +351 (0) 253479550

osborn-unipol@osborn-unipol.pt

Osborn GmbH

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

Osborn México

polishing@osborn.de

Emilio Cárdenas No. 211 Centro Industrial Tialnepantla Tlalnepantla Edo, México, 54030

Tel.: +52 55556559555

Osborn - Unipol, S.L.

C/ Ronda Norte, 320 (Polígono Industrial) - Apartado 169 46470 Catarroja (Valencia) España

Tel.: +34 961325876 ventas@osborn.es

Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

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

Osborn International AB

Huskvarnavägen 105 56123 Huskvarna Suecia

Tel.: +46 (0) 36389200 info@osborn.se

Osborn International

R2001, Unit 2, Building No. 3 Yard No. 11, Shuangying Road Chaoyang, 100012 Beijing

Tel.: +86 1084986167 cnsales@osborn.com

Osborn Unipol (UK) Limited

Newhouse Farm Industrial Estate Chepstow NP16 6UD Reino Unido

Tel.: +44 1291643200 sales@osborn.co.uk

Osborn LLC- Richmond, IN - USA

2350 Salisbury Road North 47374 Richmond **Estados Unidos** Tel.: +1 800 7203358

marketsupport@osborn.com

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

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