



Polimento na indústria do luxo

Soluções de polimento para superfícies de qualidade superior



Tenha o melhor desempenho com a Osborn.

A Osborn oferece as melhores soluções para seus desafios de tratamento mecânico de superfície. Nossos especialistas são altamente treinados para atendê-lo com as melhores ferramentas prontas ou personalizadas, quando e onde você precisar delas. Diferente de outros, nós o ajudamos a otimizar seu processo, atender as mais altas exigências de qualidade e segurança e reduzir seus custos.

**130 +
anos**

de experiência

Inventários locais

A Osborn serve 120 países em todo o mundo. A fabricação na América do Norte, Europa e Ásia assegura a disponibilidade do produto e a pronta entrega

Alto desempenho

Panos da melhor qualidade e técnicas de construção para soluções de polimento. Tratamentos de polimento superiores para repetibilidade e desempenho.

Capacidades únicas e de renome

Especialistas honestos que fornecem soluções de confiança.

Desde 1887, crescemos e tornámo-nos o maior fornecedor de tratamento e acabamento de superfícies do mundo. Dedicamo-nos a oferecer o melhor - um padrão a que nos dedicamos e a aspiração que reservamos para a nossa diversificada base de clientes.

Produtos para cada aplicação.

A Osborn tem a mais ampla seleção de discos e pastas na indústria. A Osborn desenvolverá soluções personalizadas para aplicações específicas quando os produtos padrão não puderem atender às demandas.

Inovação contínua.

Desenvolvimento de produtos centrado nas aplicações dos clientes. Isto aplica-se a novos produtos, melhoria contínua e controlo de processos.

Combinação líder.

A combinação de discos Osborn de longa duração e pastas proporcionam excelentes resultados e menos rejeições. Nossas pastas líquidas são os mais estáveis do mercado devido aos métodos exclusivos de fabricação. Nossas pastas são feitas usando minerais da mais alta qualidade, dimensionados dentro de uma faixa muito limitada, para garantir que não haja linhas ou arranhões inesperados em uma determinada superfície. Eles aderem perfeitamente aos Discos Osborn para um processo limpo e económico. Deixe que nossos técnicos lhe mostrem como alcançar o menor custo por peça!

Informações gerais	2
Pasta Sólidas	6
Discos de Tela e Sisal	8
Discos Tela	10
Rodas Malha Abrasiva	12
Abrasivos de lixa	14
Acessórios	15
Informações gerais	16

A solução certa para cada aplicação adequada ao seu trabalho.

Aço inoxidável

O aço inoxidável não é apenas valorizado pela sua resistência e durabilidade - tem também um papel importante na indústria do luxo. O aço inoxidável de alta qualidade serve de material de base para acessórios e relógios de qualidade superior.

Acabamento de peças em aço inoxidável

As ferramentas abrasivas, ferramentas de polimento e pastas Osborn são aplicadas após a retificação, para obter uma vasta gama de acabamentos diferentes.

As ferramentas e pastas Osborn são feitos para processos automatizados que exigem o mais alto nível de reprodutibilidade, com a melhor relação preço/desempenho. Ferramentas e pastas para equipamentos planos e robóticos são complementados por produtos alternativos em aplicações manuais.

Latão

As peças de latão servem de base a uma grande variedade de componentes, tais como candeeiros e elementos decorativos utilizados em interiores de luxo. Os elementos de luxo são frequentemente fabricados em latão que deve ser polido antes de um processo de revestimento subsequente.

Acabamento de peças de latão

A gama de pastas de polimento e ferramentas de polimento é especialmente concebida para peças de latão, para garantir um acabamento do mais alto nível e uma reprodutibilidade absoluta. Dependendo das tendências actuais e dos requisitos do cliente, a superfície final pode ser polida ou acabada com alto brilho.

Metais preciosos

Os metais preciosos são fabricados a partir de metais naturais. Devido à raridade destes metais, o seu valor é geralmente elevado. Os metais preciosos mais comuns são: o ouro, a prata, a platina, o paládio e o titânio. Devido ao seu brilho natural, estes metais diferem dos outros metais comuns e são, por isso, o material de eleição para a joalharia.

Acabamento de metais preciosos

Os metais preciosos, pela sua própria natureza e custo, são utilizados na produção de artigos de luxo. O processo de polimento traz, portanto, um forte valor acrescentado a estes produtos. A relojoaria, a joalharia, as peças de luxo, as peças electrónicas de alta qualidade e os implantes médicos dependem todos das características especiais dos metais preciosos. Os processos de polimento são especialmente seleccionados para obter um brilho perfeito sem qualquer ação agressiva que possa remover demasiado material ou danificar os contornos de peças que são frequentemente muito pequenas.

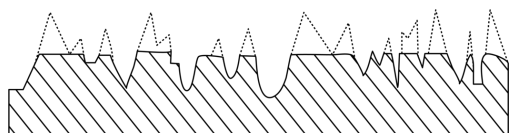
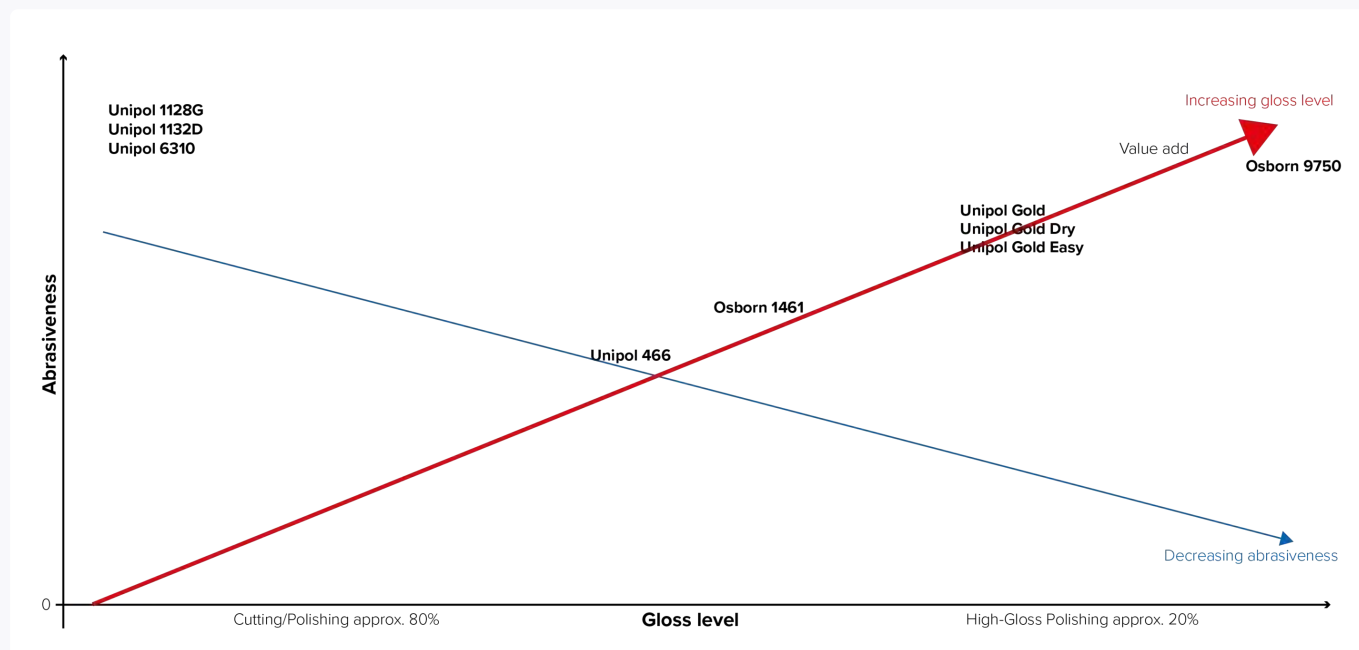


Passos de polimento

Quando se trata do acabamento de peças de luxo como fivelas, acessórios ou relógios, conseguir uma superfície impecável é uma arte que requer precisão, experiência e o processo correto.

O nosso processo de polimento garante um refinamento excepcional da superfície, realçando a elegância e o carácter de cada objeto:

Valor acrescentado Processo



Corte

O corte é o primeiro passo de um processo de polimento em três etapas. Os defeitos e os riscos profundos na superfície da peça de trabalho são removidos.



Polimento

O polimento é a segunda etapa de um processo de polimento em 3 etapas.

Aqui, as marcas de corte e os vestígios do processo de corte são removidos e a superfície é nivelada.



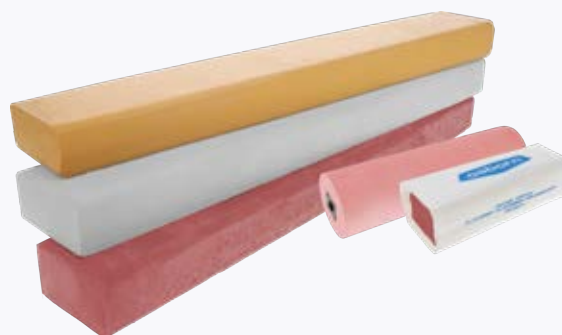
Coloração/Polimento de alto brilho

Criando uma superfície de alto brilho, a coloração é a terceira e última etapa de um processo de polimento em 3 fases.

Pastas de polimento sólidos

Ingredientes:

- Sem gordura animal e tecido animal
- Sem contaminação ou odor
- Sem hidrocarbonetos
- Sem solventes ou sílicio
- Não perigoso



Recomendações de armazenamento:

- Armazenar a pasta em condições frescas e secas a cerca de 20°C (durante períodos mais curtos a 5°C-30°C)
- A área de armazenamento deve ser bem ventilada para evitar flutuações de temperatura
- As caixas devem permanecer fechadas para evitar a contaminação e a absorção de humidade
- Observar o prazo de validade, respeitar o FIFO e verificar as diretrizes mencionadas nos rótulos dos nossos compostos

Não armazenar juntamente com:

- Substâncias explosivas ou perigosas
- Substâncias oxidantes
- Substâncias radioactivas
- Substâncias alimentares ou de alimentação

Proteger de:

- Geada
- Calor
- Luz solar ou radiação UV
- Humidade
- Água da chuva
- Danos

Referência	Polimento manual	Polimento automático	
	Caixa S	Barras rectangulares	Barras redondas
	(aprox. 400 gr.)	(aprox. 900 - 4.500 gr.)	(aprox. 900 gr.)
6310	•	•	•
1128G	•	•	•
1132D	•	•	•
466	•	•	•
1461	•	•	•
OURO	•	•	•
Unipol Gold	•	•	
9510 Gold Easy	•	•	•
9495 Gold Dry	•	•	
Eclat	•	•	•

Outros tipos de compostos estão disponíveis mediante solicitação.

Pastas de confiança.

Os produtos de luxo são acabados numa operação manual ou automática por especialistas. A Osborn recomenda os seguintes pastas sólidas para este processo. Uma vez que os metais não ferrosos ou o aço inoxidável podem constituir a base de produtos de alta qualidade, são incluídas recomendações de compostos adequados.

Aço inoxidável								
Referência	Cor	Sem gordura animal	Corte	Polimento	Brilho	Gordura	Corte	Brilho
6310	Cinzentos	✓	•			3	7	5
1128G	Rosa escuro	✓	•			6	6	3
1132D	Rosa escuro	✓	•			5	5	4
466	Vermelho	✓		•		4	5	6
1461	Branco	✓			•	2	3	8
OURO	Rosa	✓			•	2	2	9
Unipol Gold	Ouro	✓			•	1	1	10
9510 Gold Easy	Creme	✓			•	1	2	10
9495 Gold Dry	Amarelo	✓			•	1	2	10
Eclat	Amarelo	✓			•	1	1	11
Osborn 9750	Branco	✓			•	1	2	12

Latão								
Referência	Cor	Sem gordura animal	Corte	Polimento	Brilho	Gordura	Cortar	Brilho
6310	Cinzentos	✓	•			5	8	5
1128G	Rosa escuro	✓	•			5	7	3
1132D	Rosa escuro	✓	•			5	7	3
466	Vermelho	✓		•		6	7	5
1461	Branco	✓			•	3	4	8
OURO	Rosa	✓			•	3	3	8
Unipol Gold	Ouro	✓			•	3	2	9
9510 Gold Easy	Creme	✓			•	2	2	10
9495 Gold Dry	Amarelo	✓			•	1	3	10
Eclat	Amarelo	✓			•	1	3	10
Osborn 9750	Branco	✓			•	1	3	11

Metais preciosos								
Receita	Cor	Sem gordura animal	Corte	Polimento	Brilho	Gordura	Corte	Brilho
1461	Branco	✓		•		3	4	7
OURO	Rosa	✓			•	3	3	8
Unipol Gold	Ouro	✓			•	3	2	9
9510 Gold Easy	Creme	✓			•	2	2	10
9495 Gold Dry	Amarelo	✓			•	1	2	10
Eclat	Amarelo	✓			•	1	2	10
Osborn 9750	Branco	✓			•	1	2	12

Desempenho 1 = baixo / 12 = alto

Sisal Corda e Tecido de Sisal

O sisal é um material natural, perfeito para as primeiras etapas do processo de polimento. Os discos de sisal são agressivos e muitas vezes são usados após a lixagem.



Disco de Sisal pregueado

Pregas regulares feitas numa sanduíche de sisal e tela algodão, fazem dos Discos Osborn uma ferramenta agressiva com boa retenção de pasta.

Utilizados em conjunto com os compostos de corte Osborn, estes discos são uma excelente ferramenta de corte para peças com contornos.



Disco Sisal tela ventilado

Uma ferramenta de corte flexível e económica com dobras irregulares de tecido de sisal e algodão. Os discos podem ser montados em conjunto para formar uma superfície mais larga ao polir superfícies maiores, particularmente em pequenas máquinas de mesa rotativa.

Uma impregnação: prolonga a vida útil e resulta num acabamento mais uniforme. Disponível uma versão mais pequena de 80 mm.



Disco Sisal EK

Um disco compacto, feito exclusivamente de sisal. Pouco flexível, é uma ferramenta dura e agressiva.

Juntamente com os compostos de corte Osborn, os discos de sisal podem ser utilizados no processo de corte de aço inoxidável ou latão, que formam a base de fivelas, fechos e até parafusos necessários para produtos de luxo.



Ventilado Sisal Corda

As ferramentas mais flexíveis da gama de sisal. Os cordões entrançados individuais envolvem os contornos, retendo o corte suficiente num processo frio.

Os discos de corda são utilizados principalmente no polimento de peças moldadas.



Disco Sisal costurado

Os discos de sisal são colocados em camadas para formar uma ferramenta de corte económica.

Estes discos são o produto de eleição quando existem limitações no diâmetro utilizado.

Tipos de sisal

O sisal está disponível sob a forma de tecido ensanduichado ou de corda entrançada.

Tipologia		Caraterísticas	Grau
Sisal	82B	estrutura densa, fio fino	leve/médio
Combinação sisal/algodão	82B/301J	adequado para discos pragueados	médio/duro
	82B/101B	adequado para todo o tipo de discos	leve/médio
Fio de Sisal	32	duas cordas torcidas	leve e flexível
	48	oito cordas entrançadas	menos flexível



Sisal Web



Tecido de sisal (Sanduíche)



Fio de sisal

Discos de Polir

Todos os discos Osborn são fabricados com tecido de alta qualidade, garantindo a sua resiliência e longa vida útil.



Disco pragueado

As pregas planas e regulares oferecem uma excelente superfície para a retenção das pastas sólidas Osborn.

A dureza e a flexibilidade deste polimento dependem da seleção de um pano tratado, de um pano normal ou de um pano cardado, o que, juntamente com a escolha da pasta Osborn, determina os resultados do polimento.

Os discos de pano pregueados são particularmente adequados para o polimento manual.



Disco ventilado

O disco ventilado padrão é adequado para quase todas as etapas do processo de polimento.

Podem ser selecionadas várias qualidades de tecido tratado, cru ou claro, consoante os resultados pretendidos.

O ondulado irregular, fixado a um anel metálico, formam um polimento flexível e económico. Os discos podem ser utilizados individualmente ou montados num eixo, consoante o equipamento disponível. Todos os tipos de material podem ser combinados com as pastas de polimento Osborn.

Panos mais duros para cortar com Unipol 1128G ou panos mais leves para polir com 466.

Estão disponíveis mini discos ventilados com diâmetros de apenas 100 mm, uma ferramenta de acabamento perfeita para peças pequenas.



Disco costurado TC

As folhas são dispostas em camadas e cosidas com a largura pretendida. As camadas são dispostas de modo a que o desgaste seja mínimo. Variando o tipo de tecido e a costura, podem ser determinadas diferentes durezas.

Os discos costurados são utilizados em processos de acabamento manual de peças pequenas, como fivelas ou fechos.



Folhas de tela

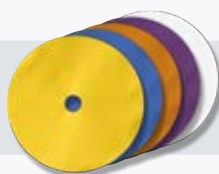
As folhas estão disponíveis em todos os tipos de tecido indicados na página seguinte. São fornecidas em todos os diâmetros necessários para o equipamento standard. As folhas adaptam-se a diferentes formas e contornos. Cada camada única é flexível e capaz de se adaptar às peças mais estreitas.

As folhas podem ser montadas em conjunto para formar a largura que for necessária. Também são adequadas para veios cónicos.

Tipos de tecido

Permita que os nossos especialistas o aconselhem sobre os tipos de panos mais adequados para o seu processo de polimento específico.

Tipo	Referência	Cor	Caraterísticas	Aplicação
Tela pré-polimento	301J	Amarelo	Tecido denso, duro mas fino	Corte
	TT	Laranja	Tecido duro mas seco	Corte e brilho
	BSKY	Azul	Pano flexível com elevada resiliência	Corte e brilho
Tela de polimento	298	Cru	Pano mais duro e versátil, bem equilibrado	Corte e brilho
	290	Cru	Dureza média, tecido denso	Corte e brilho
	3260	Cru	Tecido leve, de dureza média, flexível (principalmente costurados)	Polimento
	202	Cru	Pano macio, de qualidade média	Polimento
	101A	Cru	Pano standard macio	Polimento
	1120	Branco	Pano macio mas pesado, adequado para todos os metais	Polimento
Tela acabamento	5300	Cru	Pano muito leve, de tecido denso (principalmente costurados)	Polimento e brilho
	5310	Branco	Tecido leve utilizado em metais não ferrosos (principalmente costurados)	Polimento e brilho
	6420	Branco	Pano branco versátil utilizado em todos os metais (principalmente folhas)	Polimento e brilho
	6450	Cru	Pano de acabamento super fino utilizado em todos os metais (principalmente folhas)	brilho
	6570	Cru	Como o 6450 mas mais macio, utilizado em todos os metais (principalmente costurados)	brilho
Tela brilho	MO4	Cru	Pano macio, com relevo num dos lados	brilho
	MO5	Cru	Tecido macio, com relevo em ambos os lados	brilho
	206SG	Cru	Tecido denso, com relevo em ambos os lados, alguma elasticidade	brilho
	M310	Branco	Tecido macio n.º 1, com relevo e branqueado	brilho



Sabia que os diferentes tipos de tecido não só variam na cor, mas que o fator mais importante é a forma como o tecido foi tratado? Existe uma solução para cada aplicação possível.

Rodas malha abrasiva

A malha abrasiva é constituída por uma rede emaranhada de nylon e/ou poliéster com diferentes tipos de partículas de grão abrasivo ligadas por resina às fibras. O material tem uma estrutura aberta e flexível. Obtém um acabamento uniforme e consistente, quer seja numa superfície plana ou ligeiramente perfilada. As partículas de grão abrasivo são geralmente de carboneto de silício ou óxido de alumínio. O material pode ser utilizado tanto em operações a húmido como a seco.



LIPPROX®

A malha abrasiva é enrolada à volta de um núcleo e tratado de forma especial, resultando numa dureza e nível de abrasão consistentes ao longo da vida útil do produto. Esta roda convoluta é perfeita para rebarbação ligeira. Uma seta indica a direção em que as rodas Lipprox® devem ser utilizadas.



LIPPRITE®

Os flaps são ligados radialmente a um tubo fenólico. A dureza varia aumentando ou diminuindo o número de flaps. A rede aberta tridimensional assegura uma ação de auto-limpeza para uma fácil remoção da contaminação da superfície. As rodas Lipprite® são extremamente versáteis nas operações de acabamento acetinado.



Disco ondulado

A construção ondulada permite um satinado mais irregular quando comparado com a roda Lipprite®



Disco ventilado

Normalmente, 4 camadas de malha abrasiva são fixadas a uma grapa metálica. A ondulação irregular garante um satinado versátil que funciona melhor quando é aplicada uma pressão mínima, o que, por sua vez, aumenta a vida útil.



Sabia que as mós LIPPRITE® em material especial A medium podem substituir até dois passos de cinta no processo de retificação? Isto oferece a vantagem de uma ferramenta de longa duração com um tempo de ciclo reduzido.

Malha abrasiva

Uma seleção de malhas abrasivas mais comuns.

Osborn		FEPA
Tipologia	Grau	Norma
A2	A Grosso	AL ₂ O ₃ 80
A4	A Médio	AL ₂ O ₃ 120
A6	A Fino	AL ₂ O ₃ 180
A7	A Muito fino	AL ₂ O ₃ 240/320
S4	S Médio	SiC 120
S6	S Fino	SiC 180
S7	S Muito Fino	SiC 240-320
S8	S Super Fino	SiC 500
S9	S Ultra Fino	SiC 800
S10	S Ultra Fino	SiC 1000

Abrasivos revestidos

A Osborn oferece uma gama de ferramentas abrasivas revestidas, tirando o máximo partido dos melhores materiais no mercado e da nossa experiência de fabrico.



Lamela de lixa

As lamelas de lixa bem compactadas, dispostas em torno de um núcleo, constituem uma ferramenta de retificação eficaz antes do polimento. As peças redondas e os tubos beneficiam deste produto, com a sua longa duração e capacidade de reproduzir continuamente a mesma superfície.



Lamelas de lixa abrasivas com haste

As lamelas de lixa com haste de 6 mm estão disponíveis em lixa, malha abrasiva ou numa combinação de ambos. São adequadas para utilização em berbequins eléctricos e máquinas de alta velocidade. Estas rodas alcançam áreas de difícil acesso. Adaptam-se bem aos contornos e produzem um acabamento acetinado uniforme e suave.

Tipo e grão

Grão	40	60	80	120	150	240	320
Padrão	•	•	•	•	•	•	•

Acessórios

Os adaptadores centrais metálicas, ou os acessórios de nylon e de alumínio podem ser utilizados para reduzir o diâmetro interior dos furos



Centradores

Os centradores com orifícios de ventilação são necessários para reduzir o diâmetro interior para uma dimensão de furo adequada ao veio em que devem ser montados. Os centradores metálicos são reutilizáveis.



Flanges de aperto/redutores

Os centradores pequenos destinam-se especificamente a reduzir o diâmetro interior de 31,75 mm para um tamanho mais pequeno.



Centradores PVC

Os centradores de nylon são utilizados para reduzir o diâmetro interior. Estes centradores não necessitam de chapas de aperto. A espessura pode ser ajustada à montagem do cliente reduzindo assim o tempo de setup



Adaptador de haste para furos

Estes adaptadores são usados em berbequins ou máquinas pneumáticas com haste 6mm. Permitem trabalhar com discos desde 10 até 30mm de espessura

A combinação certa para cada etapa do processo

Não existem dois clientes iguais. Os técnicos da Osborn estão sempre dispostos a conversar e a identificar ferramentas, pastas e parâmetros que irão alcançar o melhor resultado possível numa determinada peça. Para já, gostaríamos apenas de apresentar alguns exemplos.

Latão

	Corte	Polimento	Brilho
Disco	Disco costurado TT	LM Pregueado EK 6420	Folhas M310
Pasta	1132D	1461	Ouro

Aço inoxidável

	Corte	Polimento	Brilho
Disco	Disco sisal	Folhas 6420	Folhas M310
Pasta	1128G	1461	Eclat

Ouro e prata

	Corte	Polimento	Brilho
Disco	-	Disco costurado ou folhas 6420	Disco costurado ou folhas M310
Pasta		1461 e Ouro	9495 Gold Dry

Platina

	Corte	Polimento	Brilho
Disco	Disco costurado TT	Disco costurado ou folhas 6450	Disco costurado ou folhas M310
Pasta	6310	1461	Eclat

Velocidades de corte recomendadas (m/s)

Material	Corte	Polimento	Brilho
Aço inoxidável	25-30	20-25	15-20
Latão	25	16-22	13-18
Metais preciosos	-	16-22	13-18

Termos e condições e endereços de contacto.

Consulte a nossa página Web para conhecer as nossas condições gerais de pagamento e de entrega e para obter mais informações sobre a encomenda e a expedição.

Osborn GmbH

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

Osborn Unipol Lda

Rua de Pardelhas, 71
4805-062 Brito-Guimarães
Portugal
Tel.: +351 (0) 253479550
encomendas@osborn-unipol.pt

Osborn International AB

Huskvarnavägen 105
56123 Huskvarna
Suécia
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
Alemanha
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
Índia
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
United Kingdom
Tel.: +44 1291643200
sales@osborn.co.uk

Osborn International SRL

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

Osborn - Unipol, S.L.

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

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

Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

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

Finish. First.

O líder global em soluções de tratamento de superfície e ferramentas de acabamento

Osborn Unipol Lda
Rua de Pardelhas, 71
4805-062 Brito
Guimarães

Telefone: +351 253479550
encomendas@osborn-unipol.pt

www.osborn.com

Geral

As ferramentas apresentadas neste catálogo, bem como as informações sobre os âmbitos de fornecimento, as aparências, os desempenhos e as dimensões, correspondem às informações disponíveis no momento da impressão. Estamos constantemente a melhorar os nossos produtos. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações nos produtos e nos preços.

No caso de os preços serem impressos no catálogo, todas as listas de preços anteriores são anuladas aquando da publicação do presente catálogo. Todos os preços são preços de venda a venda recomendados em euros por peça. O IVA, a embalagem, os custos de transporte/postais e o seguro são suplementares. As nossas condições gerais de venda aplicam-se a todas as encomendas.



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