

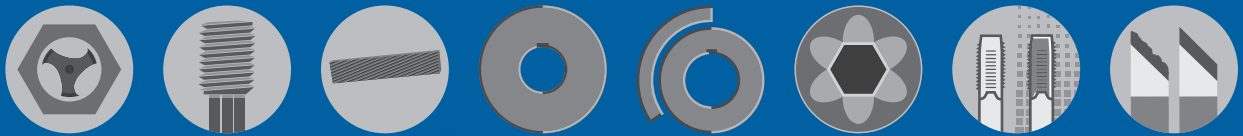


Soluções de Ferramentas para
Soluciones de Herramientas para

FIXADORES

Vol.2

Fijadores





Machos para Rosquear Porcas

Machos para Roscar Tuercas



■ A OSG produz Machos para rosquear porcas de acordo com a sua necessidade: Standard e Especiais.

Os produtos OSG foram desenvolvidos para garantir maior produtividade e eficiência. Temos a solução ideal para rosqueamento automático em alta velocidade de corte. Com geometria de corte e revestimentos superiores que maximizam o desempenho e a vida útil da ferramenta.

OSG produce Machos para rosca de tuercas de acuerdo a la necesidad: Estándar y Especial. Los productos OSG fueron desarrollados para garantizar una mayor productividad y eficiencia. Tenemos la solución ideal para roscado automático a alta velocidad de corte. Con la geometría de corte y recubrimientos superiores que maximizan el rendimiento y la vida útil de la herramienta.

PRINCIPAIS ROSCAS

PRINCIPALES ROSCAS

Roscas M - MF - UNC - UNF - BSW

Para tolerâncias da rosca da porca: 6H, 6G, 2B e Especiais.

Para tolerancias de la rosca de tuercas: 6H, 6G, 2B y Especiales.

Complementando a Linha de Machos para fabricação de porcas, a OSG oferece machos máquina de corte e laminadores de alta performance, além de uma vasta variedade de opções de ferramentas, com vários tamanhos e bitolas e com projeto exclusivo.

Complementando la Línea de Machos para la fabricación de tuercas, OSG ofrece machos maquina de corte y laminadores de alta performance, además de una amplia variedad de opciones de herramientas, con varios tamaños y diámetros con proyecto exclusivo.

A OSG FABRICA VÁRIOS TIPOS DE MACHOS PARA ROSQUEAR PORCAS

OSG FABRICA VARIOS TIPOS DE MACHOS PARA ROSCAR TUERCAS

Tipos Tipos	Croqui Proyecto	Descrição Descripción
NT		Macho para Porca Machos para Tuercas
SNT		Macho para Porca Machos para Tuercas
NBT		Macho para Porca Machos para Tuercas
BNT		Macho para Porca com Haste Soldada Machos para Tuercas con Mango Soldado
ANT		Macho para Porca com Acoplador Machos para Tuercas con Acoplador
SFT		Macho Máquina Canal Helicoidal Produce cavaco longo, puxa em direção à haste do macho Macho Máquina Canal Helicoidal Produce viruta larga, tira hacia el mango del macho
POT		Macho Máquina Ponta Helicoidal Produce cavaco longo, empurra em direção ao fundo do furo Macho Máquina Ponta Helicoidal Produce viruta larga, tira hacia el fondo del agujero
NRT		Macho Máquina Laminador Não produz cavaco Macho Máquina Laminador No produce viruta
BRT		Macho Máquina Laminador com Haste Soldada Não produz cavaco Macho Máquina Laminador con Mango Soldado No produce viruta





Calibradores

Calibres

Ferramentas de medição de alta precisão fabricadas com alta tecnologia. Todos os aspectos da nossa produção - da tecnologia de retificação ao *know-how* de tratamento térmico - são projetados para fornecer o produto da mais alta qualidade com confiabilidade imbatível.

Herramientas de medición de alta precisión fabricadas con alta tecnología. Todos los aspectos de nuestra producción - desde la tecnología de rectificación hasta el *know-how* sobre tratamiento térmico - son proyectados para ofrecer un producto de la más alta calidad con una confiabilidad inigualable.



Calibrador Limite para Rosca Interna (LG)

Calibres Limite para Rosca Interna (LG)



Usado para examinar a rosca fêmea. O lado "passa" e o lado "não passa" formam um único conjunto. A rosca é considerada aceitável se o lado "passa" passa com facilidade e o lado "não passa" trava depois de duas voltas. Este calibrador também é usado para inspecionar a rosca whitworth.

Se utiliza para examinar la rosca hembra. El lado "pasa" y el lado "no pasa" forman un solo conjunto. La rosca se considera aceptable si el lado "pasa" pasa fácilmente y el lado "no pasa" se bloquea después de dos vueltas. Este calibre también se usa para inspeccionar la rosca Whitworth.

Calibrador Limite para Rosca Externa (LG)

Calibres Limite para Rosca Externa (LG)



Usado para inspecionar rosca macho o lado passa e o lado não passa formam um conjunto. A rosca é considerada aceitável se o lado passa, passa com facilidade e o lado não passa, não trava depois de duas voltas. Este calibrador também é usado para inspecionar a rosca whitworth.

Se utiliza para inspeccionar la rosca macho, el lado de paso y el lado de no paso forman un conjunto. El hilo se considera aceptable si el lado pasa, pasa fácilmente y el lado no pasa, no se bloquea después de dos vueltas. Este calibre también se usa para inspeccionar la rosca Whitworth.

Calibrador de Rosca Cônica para Tubo (TG)

Calibres de Rosca Cônica para Tubo (TG)



Usado para inspecionar as roscas cônicas para tubo (R-PT). Há um entalhe no lado, e se o final da rosca está dentro do escopo do entalhe, está OK. Isso indica o ponto das dimensões padrão na ANSI (NPT / NPTF) e há 3-4 estágios de entalhes.

Se utiliza para inspeccionar roscas de tubos cónicos (R-PT). Hay una muesca en el costado, y si el extremo del hilo está dentro del alcance de la muesca, está bien. Esto indica el punto de las dimensiones estándar en ANSI (NPT/NPTF) y hay 3-4 etapas de muescas.

Calibrador Padrão de Rosca (SG)

Calibres Estandár (SG)



Um calibrador criado de acordo com o perfil básico das roscas e dimensões padrões. Um calibrador tampão e um calibrador anel que se encaixam perfeitamente formam um único conjunto. Pode ser usado como um calibrador padrão (calibrador principal) e também pode realizar inspeção usando diretamente em uma rosca macho ou fêmea.

Un calibre creado de acuerdo con el perfil de rosca básico y las dimensiones estándar. Un calibre macho y un calibre anular que encajan perfectamente juntos forman un solo conjunto. Se puede utilizar como calibre estándar (calibre maestro) y también puede realizar la inspección utilizando directamente en una rosca macho o hembra.

Calibrador de Inspeção de Desgaste (LCG)

Calibres de Inspección de Desgaste (LCG)



Calibrador usado para inspecionar o calibrador anel de rosca (LG). Inspecciona se o Calibrador de anel excedeu ou não o limite de desgaste estipulado.

Calibre utilizado para inspeccionar el calibre del anillo de rosca (LG). Inspecciona si el calibre del anillo ha excedido o no el limite de desgaste estipulado.

Calibrador Liso (PG, RG)

Calibres Limite Liso (PG, RG)



Também conhecido como calibrador tampão. Um calibrador usado para medir a dimensão do furo ou eixo. Existe um tipo de inspeção e um de construção. Medidores de anel são feitos sob encomenda.

También conocido como calibrador de tampón. Un calibrador utilizado para medir la dimensión del agujero o eje. Hay un tipo de inspección y un tipo de construcción. Los calibres de anillo se fabrican por encargo.

Calibrador Especial

Calibres Especial



Calibradores personalizados estão disponíveis para ângulo reto, furo profundo, etc. Entre em contato com o escritório de vendas OSG mais próximo para obter detalhes.

Los calibres personalizados están disponibles para ángulo recto, agujero profundo, etc. Comuníquese con la oficina de ventas de OSG más cercana para obtener más detalles.

Calibrador padrão (PG-M, RG-M)

Calibres Estandár (PG-M, RG-M)



Também conhecido como calibrador principal, ele é usado para definir a dimensão e servir como um padrão de dimensão para a inspeção de calibradores e equipamentos de medição comparativa (equipamento de medição usando calibrador de cilindro, micro indicador, micrômetro de atmosfera). Os calibradores tampão (PG-M) são pedidos personalizados.

También conocido como calibre maestro, se utiliza para definir la dimensión y sirve como estándar de dimensión para la inspección de calibres y equipos de medición comparativos (equipo de medición que utiliza calibre cilíndrico, microindicador, micrómetro de atmósfera). Los calibradores de tampón (PG-M) son pedidos personalizados.

Calibrador Limite para Rosca (LG) Pescoço Longo: Tampão

Calibre de Limite para Rosca (LG) Cuello Largo: Tapón



Calibrador tampão para inspecionar roscas profundas. Sua geometria de pescoço longo permite a inspeção de roscas em locais de difícil acesso para calibradores convencionais. Produto personalizado para medição do comprimento efetivo da rosca.

Calibre de tapón para inspeccionar roscas profundas. Su geometría de cuello largo permite la inspección de roscas en lugares de difícil acceso con calibres convencionales. Producto personalizado para medir la longitud efectiva del hilo.





Pentes Laminadores

Peines Laminadores



A OSG possui uma grande variedade de Pentes Laminadores para diversas aplicações. O tratamento superficial **XBT™** pode ser aplicado em materiais M2 e M42, é ideal para aços endurecidos, aços inoxidáveis e ligas de titânio e garante grande desempenho e longa vida-útil para a ferramenta.

OSG posee una gran variedad de Peines Laminadores para diversas aplicaciones. El tratamiento superficial **XBT™** puede ser aplicado en materiales M2 y M42, es ideal para aceros templados, aceros inoxidables y aleación de titânio y asegura un gran rendimiento y larga vida útil de la herramienta

Exemplos de roscas e recartilhas feitas com os pentes laminadores OSG. Ejemplos de roscas y moleteados hechos con los peines laminadores OSG.

TIPOS DE ROSCAS					
RECARTEILHA					
FORMATO DA ROSCA					

Para os produtos patenteados a OSG possui as licenças para fabricar as ferramentas com as roscas

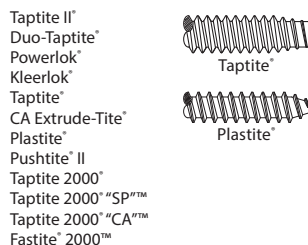
Para productos patentados la OSG tiene licencias para fabricar herramientas con las roscas



Produtos Ejot® Licenciados:



Produtos Trilobular™ Licenciados:



Produtos Remform™ Licenciados:



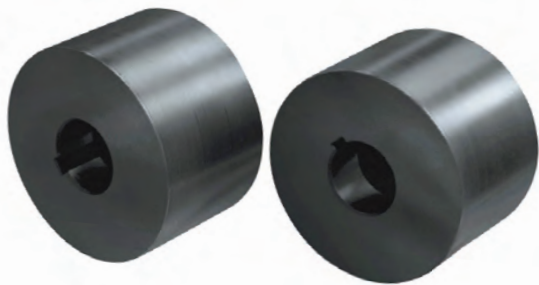
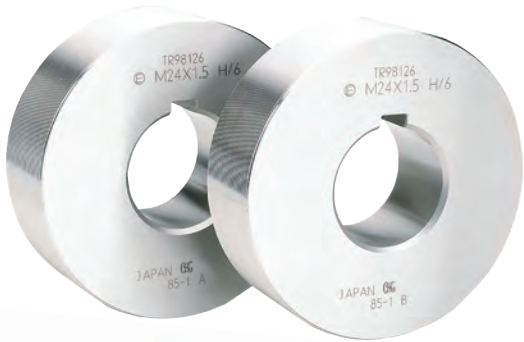
Produtos Mathread® Licenciados:





Rolo Laminador

Rodillos Laminadores



■ A matéria-prima, o tratamento térmico e o tratamento superficial garantem ao jogo de Rolos Laminadores da OSG uma performance superior, resultando em economia nos custos do processo de laminação.

O diâmetro externo, largura e furo interno são fabricados conforme a necessidade do cliente. Produzimos Rolos para laminar produtos de introdução ou passantes, além de roscas com e sem hélice. Disponíveis nos diversos tipos de roscas:

M - MF - UNC - UNF - BSW

Os Rolos Laminadores podem ser produzidos com tratamento superficial **Black™**, para uma maior vida útil.

La materia prima, el tratamiento térmico y el tratamiento superficial garantizan un juego de Rodillos Laminadores de OSG un rendimiento superior, se resulta en economía de los costos de proceso de laminación.

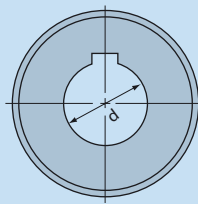
El diámetro externo, altura y agujero interno son fabricados de acuerdo a la necesidad del cliente. Producimos Rodillos para laminar productos de introducción o pasante, además de roscas con o sin hélice.

Disponibles en los diversos tipos de roscas: M - MF - UNC - UNF - BSW

Los Rodillos Laminadores pueden ser producidos con tratamiento superficial **Black™**, para una larga vida util.

AO SOLICITAR PEDIDO DE ROLO LAMINADOR, INFORME

AL SOLICITAR UNA ORDEN DE RODILLO LAMINADOR, INFORMAR



• Qual o diâmetro externo (D)?

Cuál es el diámetro exterior (D)?

• Qual a largura do rolo (T)?

Qué ancho tiene el rolo (T)?

• Qual o diâmetro do furo (d)?

Cuál es el diámetro del agujero (d)?

• Qual a rosca (Bitola e Passo)?

Cuál es el hilo (calibre y paso)?

• Qual o material do rolo?

Cuál es el material del rolo?

• Qual o tipo do rolo: Passante ou Introdução?

Qué tipo de rolo: Pasante o Introducción?

• Quantidade de peças por jogo: 2 ou 3 peças?

Número de piezas por juego: 2 o 3 piezas?

• Rolo com chanfro ou 3R?

Rodillo cónico o 3R?

Observação: Rolo ou detalhe especial incluir desenho.

Observación: rolo o detalle especial incluye dibujo.



Reafiamos Rolos Laminadores

Reafiamos Rodillos Laminadores



Rolo e Segmento Laminadores de Rosca

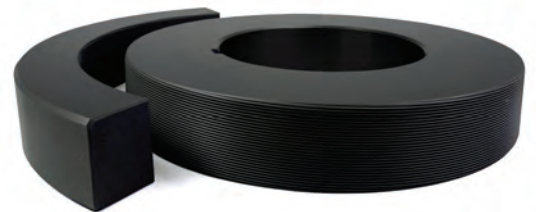
Rodillo y Segmento Laminadores de Rosca

■ O Rolo e Segmento Laminadores de Rosca OSG são produzidos em diversos tamanhos, com dimensões controladas para garantir a alta precisão que o mercado exige.

Rolos e Segmento laminadores de rosca também podem ser produzidos com o tratamento superficial **XBT™**.

El Rodillo y Segmento Laminadores de rosca OSG son producidos en diversos tamaños, con dimensiones controladas para garantizar la alta precisión exigido por el mercado.

Rodillos y Segmentos laminadores de rosca también pueden ser producidos con el tratamiento superficial **XBT™**.



■ Rolo e Segmento com Revestimento **XBT™**
Rodillo y Segmento com Recubrimiento **XBT™**

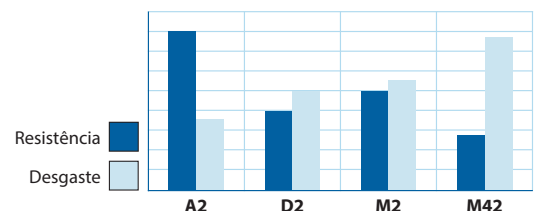
Seleção de Materiais

Selección de Materiales

A2	Aço Ferramenta com boa tenacidade. Normalmente utilizado em roscas de parafusos e aplicações em geral. Acero Herramienta con buena tenacidad. Normalmente se usa en roscas de tornillos y aplicaciones en general.
D2	Aço Ferramenta com boa resistência ao desgaste. Normalmente utilizado em roscas de máquinas e aplicações em geral. Acero Herramienta con buena resistencia al desgaste. Normalmente se usa en roscas de máquinas y aplicaciones en general.
M2	Aço rápido, permite maior vida útil, usado em aço inoxidável e fixadores temperados. Acero rápido, permite mayor vida útil, usado en acero inoxidable y fijadores templados.
M42	Aço rápido ao cobalto para fixadores de alta resistência ou alta dureza. Recomendado para aplicações nas indústrias em geral. Acero rápido ao cobalto para fijadores de alta resistencia o alta dureza. Recomendado para aplicaciones en la industrias en general.

Características Relativas dos Materiais

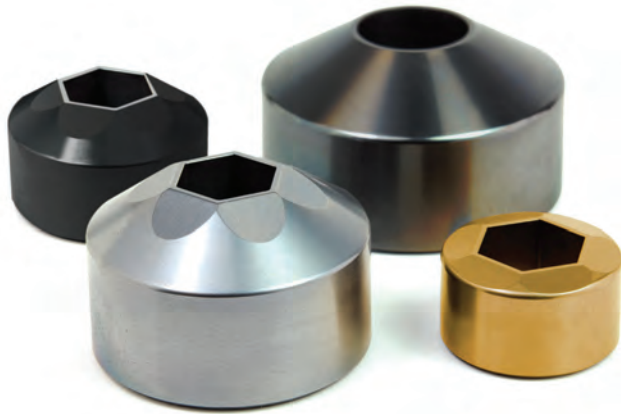
Características Relativas de los Materiales





Matriz de Recorte (Trimming Die)

Matrices de Recorte



A Matriz de Recorte OSG possui matéria-prima, revestimentos especiais e micro acabamento fino, que permite uma vida útil superior à ferramenta. Disponíveis nos modelos abaixo e formatos de acordo com a necessidade do cliente. Produzimos Matrizes de Recorte com tratamento superficial **WXL™** e TiN.

As matrizes de recorte da OSG são fabricadas em aço rápido ao molibidênio de alta qualidade, com e sem revestimentos.

La Matriz de Recorte OSG posee materia prima, recubrimientos especiales y micro acabado fino, que permite una vida útil superior a la herramienta. Disponibles en los tipos abajo y formatos de acuerdo con la necesidad del cliente. Producimos Matrizes de Recorte con tratamiento superficial **WXL™** y TiN.

Las Matrices de recorte de OSG son fabricadas em acero rápido al molibidênio de alta calidad, con y sin recubrimientos.



Reafiamos e Revestimos Matriz de Recorte

Reafilamos y recubrimos Matriz de Recorte

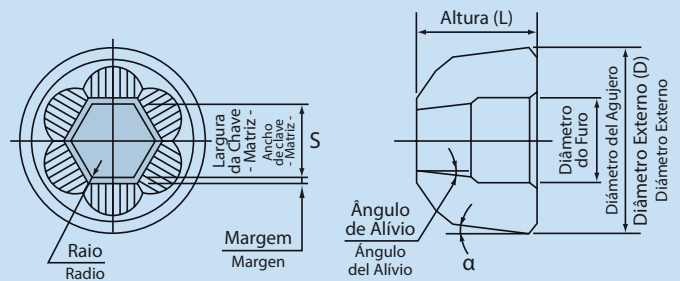
AO SOLICITAR PEDIDO DE MATRIZ DE RECORTE, INFORME

AL SOLICITAR UNA ORDEN DE MATRIZ DE RECORTE, INFORMAR

- Qual a Forma da Matriz?
Qué es la Forma de la Matriz?
- Qual o Modelo da Matriz? (Vide abaixo)
Qué es el Modelo Matriz? (Vea abajo)
- Qual o diâmetro Externo (D)?
Cuál es el diámetro exterior (D)?
- Qual a altura (L)?
Cuál es la altura (L)?
- Qual a largura da chave?
Qué ancho tiene la llave?

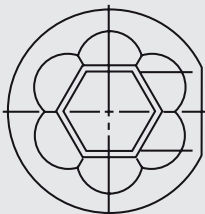
Observação: Matriz, tolerâncias ou detalhes especiais, favor incluir desenho.

Observación: Matriz, tolerancias o detalles especiales, favor incluir dibujo

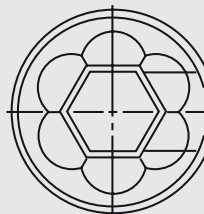


FORMATOS

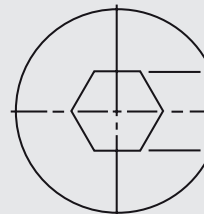
Modelo A



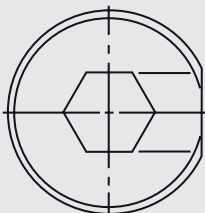
Modelo B



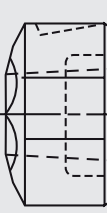
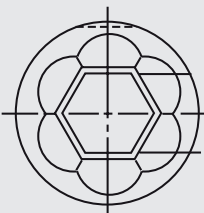
Modelo C



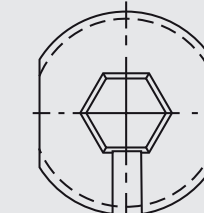
Modelo D



Modelo E



Modelo F





Matriz de Recorte (Trimming Die)

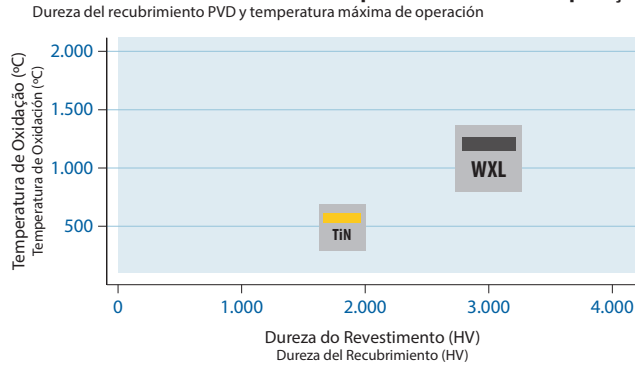
Matrizes de Recorte

Maior vida útil da ferramenta através da combinação perfeita entre material e revestimento.

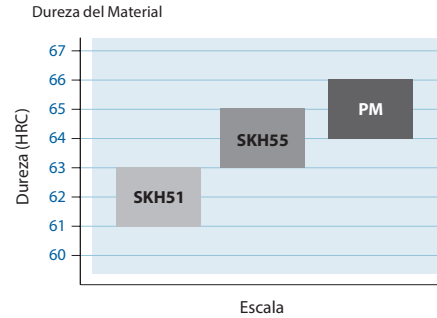
Mayor vida útil de la herramienta através de la combinación perfecta entre material y recubrimiento.

Uma grande variedade de revestimentos estão disponíveis com CVD e PVD.
Una gran variedad de recubrimientos están disponibles en CVD y PVD.

Dureza do revestimento PVD e temperatura máxima de operação



Dureza do material



Elimina rebarba, lascamento e outros problemas comuns

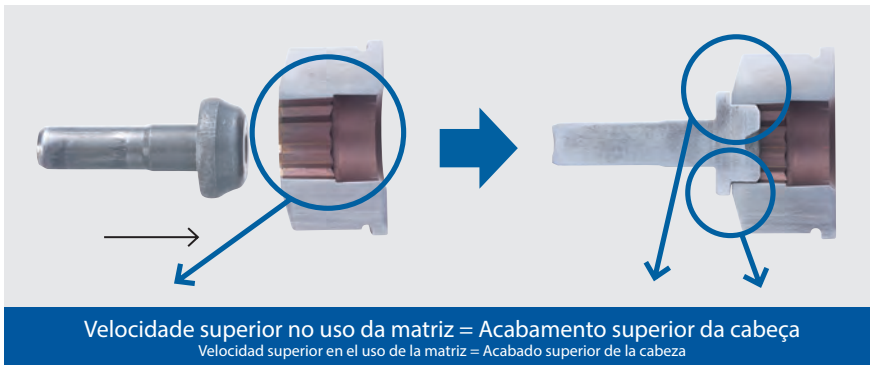
Elimina rebaba, astillamiento y otros problemas comunes

As matrizes OSG são fabricadas com uma geometria de corte especial para evitar rebarbas e lascamentos.
Las matrizes OSG son fabricadas con geometría de corte especial para evitar rebabas y astillamientos.



Melhor acabamento da cabeça do parafuso

Mejor acabado de la cabeza del tornillo



Ao invés do típico processo de fabricação através da usinagem e corte na superfície, as matrizes de recorte OSG são fabricadas através de um processo exclusivo a fim de garantir um acabamento de alta qualidade.

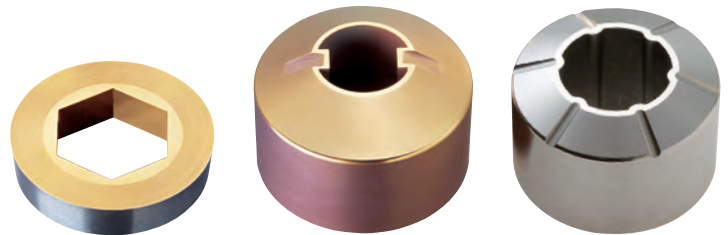
En lugar del típico proceso de fabricación através de mecanizado y corte en la superficie, las matrizes de recorte OSG son fabricadas através de un proceso exclusivo con el fin de garantizar un acabado de alta calidad.

Matrizes para processamento de cabeças de parafusos especiais

Matrizes para procesamento de cabeças de tornillos especiales

Além das matrizes de recortes hexagonais comuns, a OSG também oferece matrizes especiais (redonda, quadrado, dodecágona, etc.) conforme as necessidades de fabricação de várias indústrias, incluindo automotivas, construção e energia.

En lugar de la matrizes de recortes hexagonales comunes, OSG también ofrece matrizes especiales (redonda, cuadrado, dodecágona, etc) de acuerdo a las necesidades de fabricación de varias indústrias, incluyendo automotivas, construcción y energía.



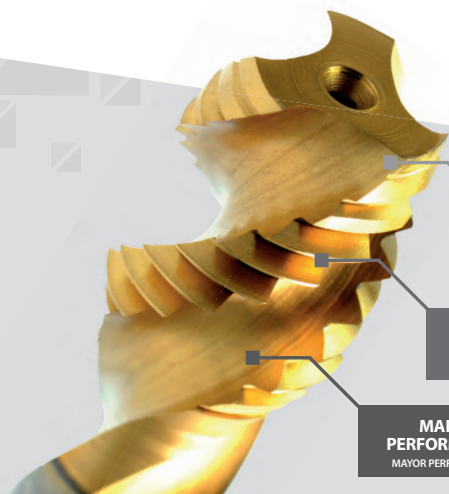
Puntas hexagonais: pressionadas na matéria-prima para formar a cabeça de parafuso através da deformação.
Puntas hexagonales: presionadas en la materia prima para formar la cabeza del tornillo através de la deformación.





shaping your dreams

Primus Coating



MAIOR REDUÇÃO DE CUSTOS
MAYOR REDUCCIÓN DE COSTES

MAIOR PRODUTIVIDADE
MAYOR PRODUCTIVIDAD

MAIOR PERFORMANCE
MAYOR PERFORMANCE

Os revestimentos **PRIMUS COATING** foram especialmente desenvolvidos para atender as diferentes necessidades da indústria.

A tradição e qualidade presentes na fabricação de ferramentas de corte agora também no serviço de revestimento PVD.

Los recubrimientos **PRIMUS COATING** fueron especialmente desarrollados para satisfacer las diferentes necesidades de la industria.

La tradición y calidad presente en la fabricación de herramientas de corte ahora también está disponible en el servicio de recubrimiento PVD.

Confira os Revestimentos Primus Coating Conosca los recubrimientos Primus Coating

TiN	V	AlTiN	AlTiN+	WXL	DUROREY	EgiAs	ALeN	V DUPLEX	Blade	Ni	TiN Teion
------------	----------	--------------	---------------	------------	----------------	--------------	-------------	--------------------	--------------	-----------	------------------

UM NOVO CONCEITO EM SERVIÇOS DE REAFIAÇÃO DE FERRAMENTAS
UN NUEVO CONCEPTO EN SERVICIOS DE AFILADO DE HERRAMIENTAS



OSG SERVICE CENTER

Sua Ferramenta Nova, de novo
Tu herramienta Nueva, de nuevo

A OSG Sulamericana buscando fortalecer a parceria com seus clientes e conquistar novos parceiros, desenvolveu a célula de reafiação de ferramentas **OSG SERVICE CENTER**. Composta por engenheiros e operadores especializados e comprometidos em reduzir substancialmente os altos custos de usinagem dos nossos clientes através da qualidade da reafiação. A **OSG SERVICE CENTER** não oferece somente o serviço de reafiação, tem como o objetivo principal ofertar a melhor geometria de corte para a ferramenta. As ferramentas são recondiçionadas com a geometria desenvolvida pela OSG, dessa forma conseguimos uma performance equivalente as ferramentas novas.

OSG Sulamericana, buscando fortalecer su asociación con sus clientes y conquistar nuevos socios, desarrolló la célula de reafilado de herramientas **OSG SERVICE CENTER**. Compuesto por ingenieros y operadores especializados comprometidos a reducir sustancialmente los altos costos de maquinado de nuestros clientes a través de reafilado de calidad. **OSG SERVICE CENTER** no solo ofrece un servicio de reafilado, su principal objetivo es ofrecer la mejor geometría de corte para la herramienta. Las herramientas son reacondicionadas con la geometría desarrollada por OSG, de esta manera logramos un desempeño equivalente a las herramientas nuevas.



OSG Sulamericana

OSG Sulamericana de Ferramentas Ltda.
Escritório Comercial / Fábrica / Administração
Rua Raul Rodrigues de Siqueira, 767 – Santa Luzia
Bragança Paulista / SP - CEP: 12919-484
Fone +55 (11) 4481.7800
vendas@osg.com.br
www.osg.com.br

Fábrica São José dos Pinhais – PR
Rua John Lennon, 271 - Parque da Fonte
São José dos Pinhais / PR - CEP: 83050-380
Fone +55 (41) 3058.8001
vendassul@osg.com.br



OSG Corporation
www.osg.co.jp

B28.04.23U-A