

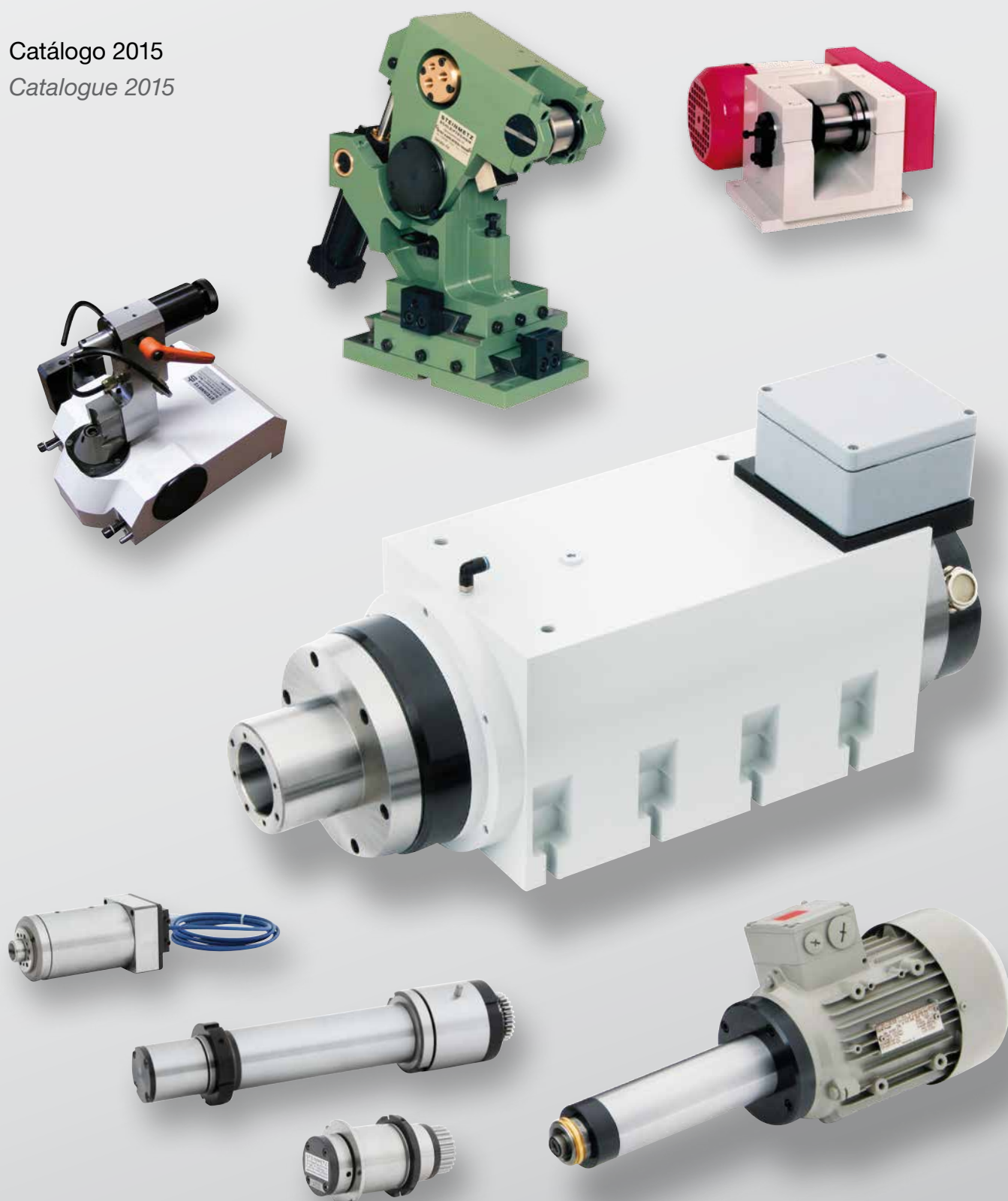


Perfilamos sus muelas

Mettons votre meule en forme

Catálogo 2015

Catalogue 2015



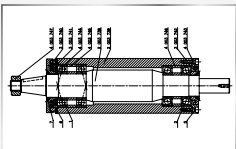
STEINMETZ
Schleiftechnik GmbH &
Co. KG





Contenido

Sommaire

Historia de la compañía	5		L'histoire de l'entreprise	5
Desarrollo y construcción	8		Développement et construction	8
Producción	10		Production	10
Control de calidad	12		Contrôle de qualité	12
Husillos porta rodillos para distintos dispositivos	16		Broches de dressage à molettes diamantées avec et sans reconnaissance acoustique du premier contact Mandrins de broche	16
Dispositivos porta rodillos para rectificadoras de superficies planas, exteriores e interiores.	30		Dresseurs pour molettes diamantées pour les surfaceuses, les rectifieuses cylindriques extérieures et intérieures	30
Dispositivos para perfilar radios y perfiladores alojados en un lado voladizo o ambos lados.	42		Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées pour différents dresseurs	42
Dispositivos de corrección de radios	50		Unités de dressage de rayons	50
Ejes porta – Muelas	58		Broches	58
Servicio de reparación	75		Le service d'entretien	75



Impressum:

Herausgeber:

Steinmetz Schleiftechnik GmbH & Co. KG
An den Hirtenäckern 2
D-63791 Karlstein

Fotografie:

Michael Steinmetz
Ralf Müller
Foto Ziemlich, Sulzbach

Design:

Bettina Knell,
Knell Grafik Design



Historia de la compañía

Histoire de l'entreprise en bref

La empresa de STEINMETZ Schleiftechnik ha sido fundada por Alois Steinmetz en junio de 1967. Sitúan a la compañía en Karlstein, cerca de 40 kilómetros al este de Frankfurt-am-Main/de Alemania

La meta de la compañía era desarrollar y producir las herramientas diseñadas para el perfilado eficiente de muelas abrasivas, usando los dispositivos de corrección con los rollos diamante-revestidos perfilados

Con habilidad, la energía, y la capacidad, Alois Steinmetz dirigieron la empresa con sus años difíciles.

Cuando Michael Steinmetz, hijo de Alois, asumió el control responsabilidad en 1990, la experiencia alcanzada fue combinada con dinamismo joven

En diciembre de 1999, nos trasladamos a las nuevas instalaciones que ofrecen 450 m2 de espacio de oficina, 450 m2 espacio de producción y de la asamblea en una superficie total de 2000 m2, así creando la base para el desarrollo adicional de la compañía.

Somos hoy un socio competente para la industria en el campo de las herramientas de pulido de corrección del diamante, con el foco especial en técnicas de corrección usando los rollos del diamante.

Desde 1967, los dispositivos de corrección de STEINMETZ con los rollos del diamante, los mandriles para los rollos del diamante, los ejes de corrección y el equipo de corrección del diamante se utilizan con éxito en todos los campos de usos de pulido.



Ce fut en juin de l'année 1967 qu'Alois Steinmetz fonda l'entreprise STEINMETZ, spécialisée en rectification avec des abrasifs.

L'entreprise est située à Karlstein-Großwelzheim, à environ 40 kilomètres à l'ouest de Francfort-sur-le-Main, dans le Nord de la Bavière.

Le développement et la production des outils pour le profilage moderne et économique de meules avec des molettes constituent le cœur du savoir faire de l'entreprise.

Avec énergie, compétence et expertise, Alois Steinmetz dirigeait l'entreprise pendant les premières années qui ne furent pas toujours des plus faciles.

Quand le fils Michael Steinmetz reprit l'entreprise le 1 juillet 1990, son dynamisme juvénile s'ajouta à l'expérience acquise par le père.

A la fin de l'année 1999, nous nous installâmes dans notre nouveau bâtiment. Sur un terrain de 2 000 mètres carrés, nous profitons de 450 mètres carrés de surface de bureau, et de la même surface pour la production et l'assemblage tout en ayant suffisamment d'espace pour envisager le développement ultérieur de l'entreprise.

Aujourd'hui, nous représentons un partenaire compétent en ce qui concerne le dressage des meules diamantées, tout en nous concentrant sur la technologie de dressage des molettes diamantées.

Depuis 1967, les machines de dressage à molettes, les mandrins porte-pièce pour molettes, les broches de dressage et les dispositifs de dressage diamantés de STEINMETZ ont été utilisés avec succès dans tous les domaines de la rectification de précision avec les abrasifs.



Perfilamos sus muelas

Mettons votre meule en forme



Sobre 3000 dispositivos de corrección de STEINMETZ y ejes de pulido están instalados por todo el mundo. Nuestros técnicos competentes y más de 40 años de experiencia en tecnología de corrección y de pulido nos permiten proporcionar una solución optimizada para cualquier problema de corrección y de vestido.

Podemos alcanzar este alto nivel de precisión proporcionado por nuestros productos debido a la alta motivación y calificación de nuestro personal y debido al uso de la maquinaria avanzada de la producción.

Nuestros cenadores del rollo del diamante, vistiendo unidades, vistiendo ejes y moliendo ejes se destacan debido a:

- fabricación en la precisión más alta.
- los transportes radiales y axiales liberan de juego.
- alrededor y funcionamiento axial del μm del máximo 2.
- lubricación de la grasa del tiempo de la vida (a petición también niebla del aceite lubricación).

Desarrollamos, fabricamos y entregamos cenadores del rollo del diamante, vistiendo unidades, vistiendo ejes y moliendo los ejes que se diseñan especialmente para sus máquinas

Après avoir installé plus de 3 000 broches et unités de dressage dans le monde entier, nos techniciens compétents et notre expérience de plus de 40 ans en taillage et dressage nous permettent de résoudre tout problème de rectification.

C'est grâce à la grande motivation et la qualification des nos employés ainsi qu'à l'usage de machines de production des plus modernes que nous atteignons une précision maximale de nos produits.

Nos mandrins porte-pièce pour molettes, nos machines de dressage, nos broches de dressage et de taillage s'illustrent notamment par:

- une production de très haute précision
- des roulements et paliers sans jeu radial ou axial
- une concentricité et planéité maximale de 2 μm
- une lubrification à vie à la graisse (mais aussi possible par pulvérisation d'huile).

Nous développons, produisons et fournissons des mandrins porte-pièce pour molettes diamantées, des machines de dressage et des broches de taillage créés sur mesure à votre demande.

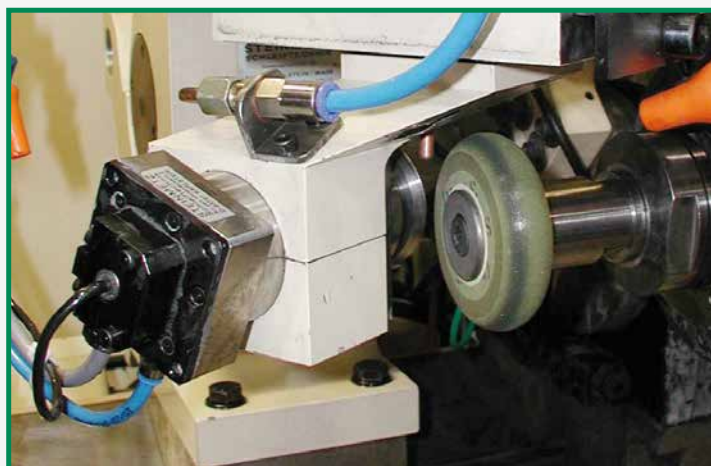
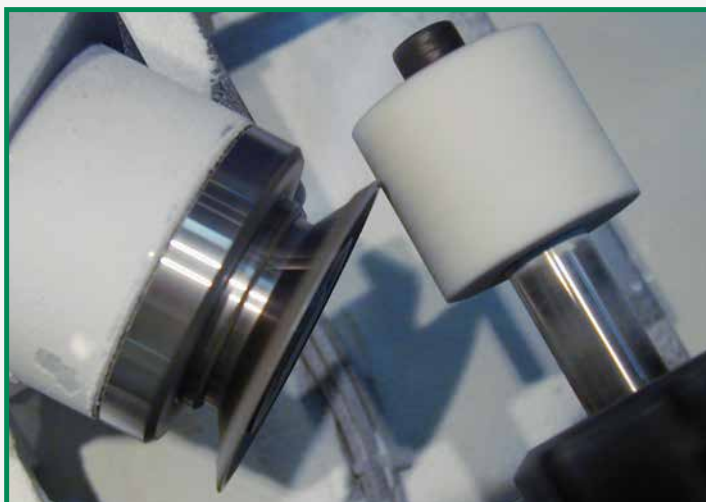


Tecnología de perfiles y rectificados de alta precisión

La technologie de meulage et taillage à haute précision

Vestido del eje AS58x94F/025 con el detector acústico del cuerpo mientras que viste una rueda abrasiva convencional en un eje interno de pulido transmitido por banda ISP80x250F-HC/001.

Broche de dressage AS58x94F/025 à capteur d'émission acoustique pour dressage linéaire d'une meule conventionnelle sur broche entraînée par une courroie ISP80x250F-HC/001.



Vestido del eje AS58x94F/025 con el detector acústico del cuerpo en un dispositivo de corrección del radio mientras que viste el radio de una rueda abrasiva del CBN en una impulsión de correa que muele el eje interno ISP100x350F-HC/001.

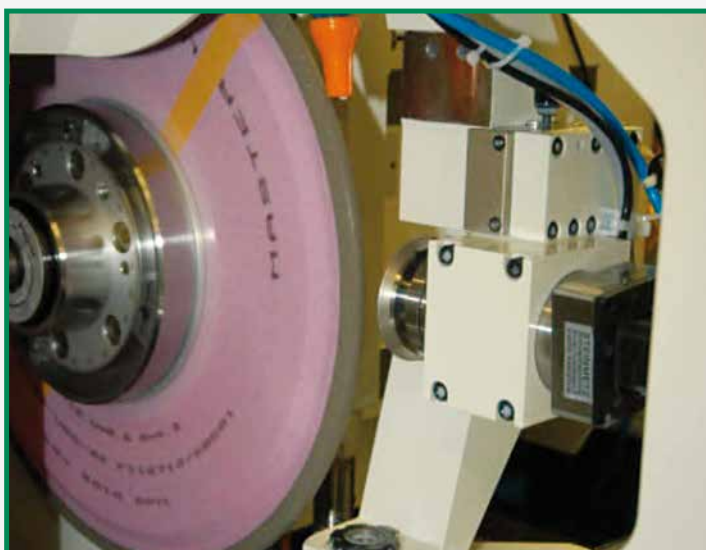
Broche de dressage AS58x94F/025 à capteur d'émission acoustique dans un dispositif de dressage des rayons, montée en porte à faux lors du dressage du rayon d'une meule cBN (nitrure de bore cubique) avec une meule de rectification intérieure à entraînement par courroie ISP100x350F-HC/001.

En el dispositivo de perfilar radios el husillo porta rodillo, AS58-94F/025, esta soportado en ambos lados y contiene el detector acustico para perfilar economicamente muelas super abrasivas.

La muela abrasiva del CBN, conducida por un eje HSP260x260F/002 de la caja del motor, recibe un radio.

Broche de dressage AS58x94F/025 avec reconnaissance acoustique du premier contact, montée dans un dispositif de dressage de rayons supportée par deux roulements de précision.

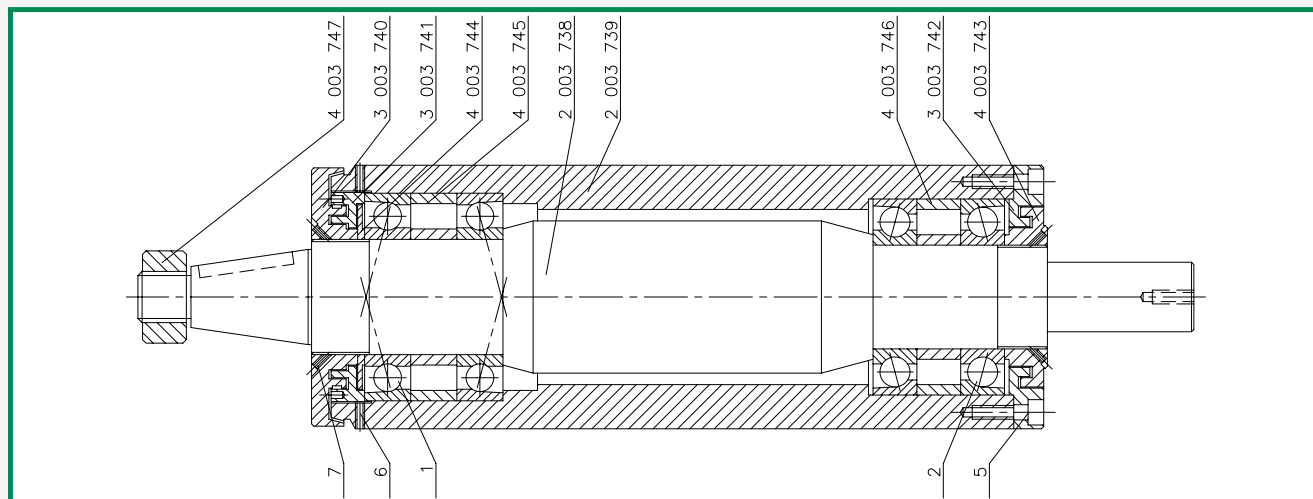
La meule cBN, pourvue d'un rayon, est montée sur une broche motrice de type HSP260x260F/002.





Desarrollo y construcción

Le développement et la construction



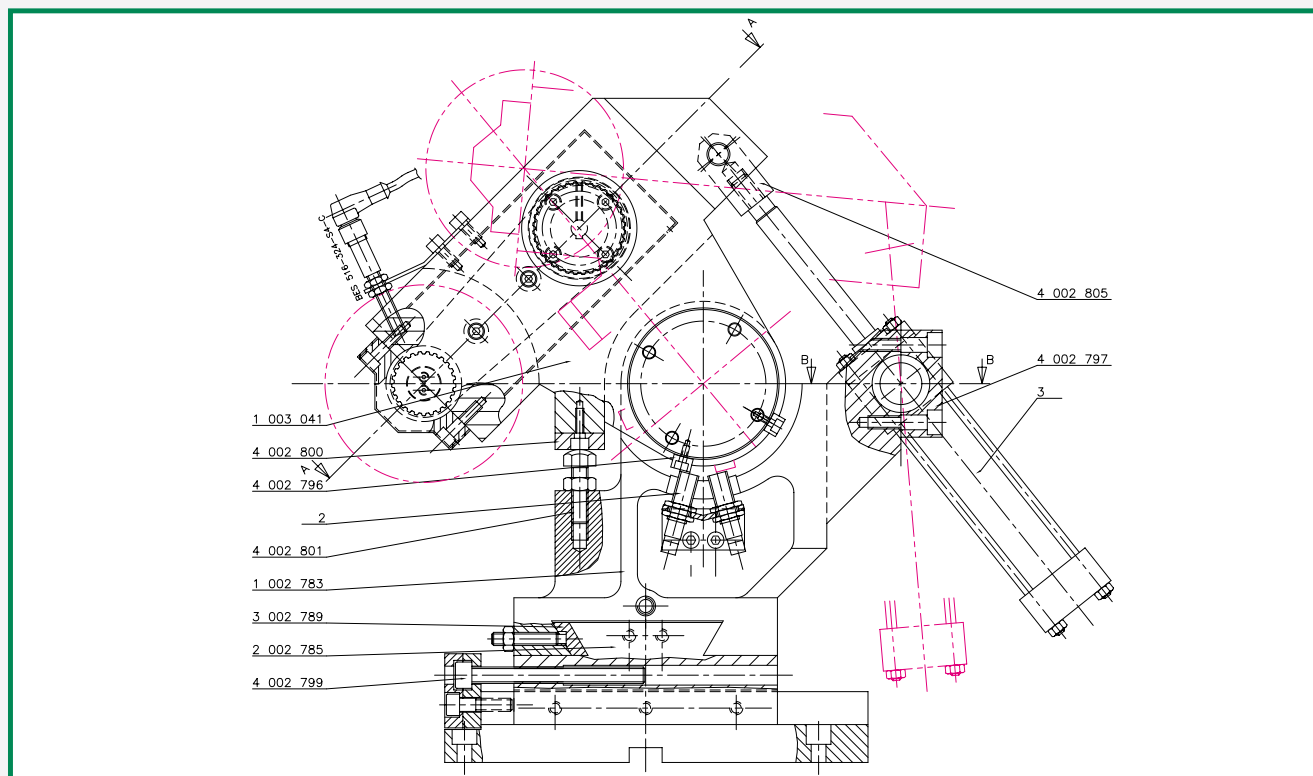
Nuestro departamento de la construcción ha estado solucionando los problemas de pulido técnicos por décadas, así ha estado ganando experiencia excepcional en ejes de pulido que se convertían y ha estado vistiendo unidades.

Diseñamos, producimos y entregamos el rodillo del diamante vistiendo unidades y moliendo los ejes que se adaptan especialmente a sus requisitos.

Notre construction s'occupe depuis des décennies de problèmes de rectification et les résolvent.

Notre grande expérience dans le développement de broches de rectification et de dispositifs de dressage est notre marque de fabrique.

Nous développons, construisons et fournissons des dispositifs de dressage de molettes diamantées et des broches de taillage construits à votre demande pour vos machines.





Almacén de repuestos

Le stock de pièces de rechange

Para permitir la entrega rápida de nuestro los productos o los recambios, tenemos en la acción los componentes estándar, que tienen que estu-
pendo-ser acabados solamente. Un sistema de código de barras apoya a nuestra gestión de la memoria externa para permitir el acceso inmediato

Afin de pouvoir fournir nos clients rapidement avec nos produits ou avec des pièces de rechange, nous avons en stock des pièces détachées standards qui attendent seulement d'être finies aux dimensions souhaitées. Notre entrepôt est administré par un système de code-barres qui garantit un accès rapide.



Las piezas semielaboradas se toman de la tienda para el proceso de acabamiento. Posteriormente, los componentes se encargan y se asignan a las diversas pedidos de la asamblea.

Les pièces semi-finies de l'entrepôt sont re-touchées aux côtes finales désirées puis assemblées et préparées pour l'expédition après avoir été classées selon leur commande d'assemblage.



Producción

Production



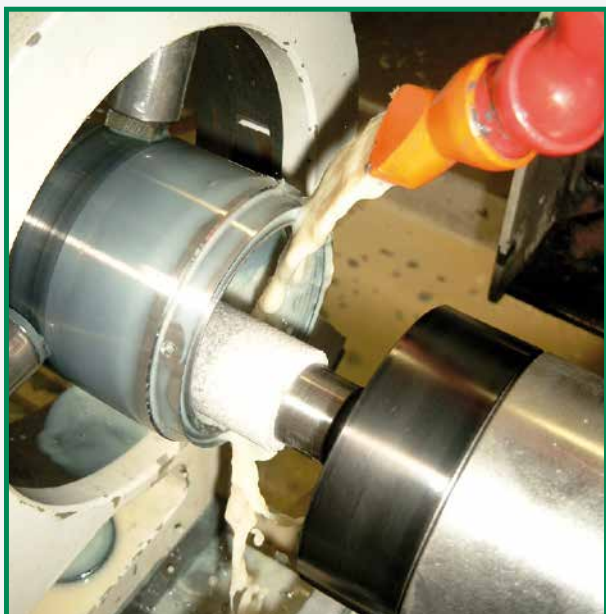
Máquina de pulir del centro Para asegurar los altos requisitos en la precisión del componente, los centros grinded.

Rectifieuse de centrage: pour atteindre les exigences les plus pointues de précision, les centres des pièces à fabriquer sont meulés



Pulido redondo del exterior en un buje de la diapositiva

Rectification cylindrique extérieure d'un canon de guidage



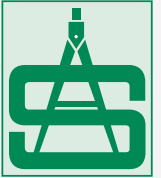
Pulido redondo interno en una manga del eje

Rectification cylindrique intérieure de la douille de broche



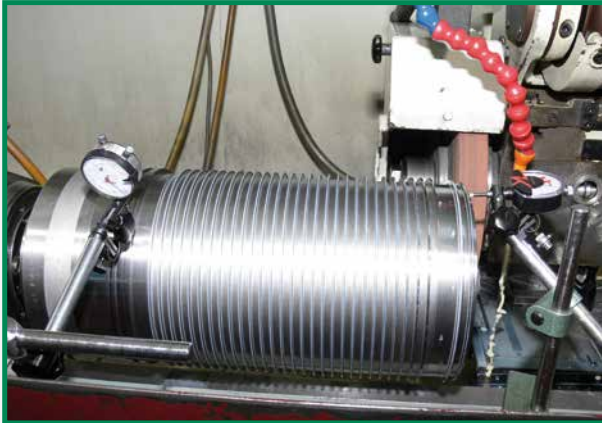
Pulido redondo interno en un rotor de 20 kilovatios

Rectification cylindrique intérieure d'un rotor de 20 kW



Producción

Production



Fuera del pulido redondo de una manga de enfriamiento con un estator de 20 kilovatios, encogido en la posición.

Rectification cylindrique extérieure d'une douille de refroidissement avec un stator contracté de 20 kW



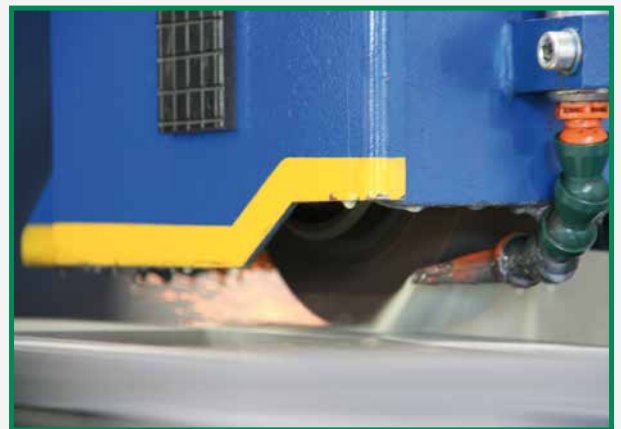
Fuera del pulido redondo del 1:4 de la forma cónica de un eje del motor

Rectification cylindrique extérieure du cône 1:4 d'un arbre moteur



Pulido redondo interno de un buje de desplazamiento de bronce

Rectification cylindrique intérieure d'une douille de guidage en bronze



El pulido plano de la distancia suena, que es particularmente responsable de la desviación de la concentricidad de nuestros ejes.

Rectification plane des bagues d'écartement qui a un effet prépondérant sur la concentricité et le jeu de nos broches



La altura del centro y el paralelismo del eje de la unidad del rodillo del diamante se coordinan durante el pulido plano.

La hauteur des arbres et le parallélisme de l'axe de l'unité de dressage de molette diamantée sont corrigés par rectification plane



Control de calidad de los componentes

Contrôle qualité des pièces détachées



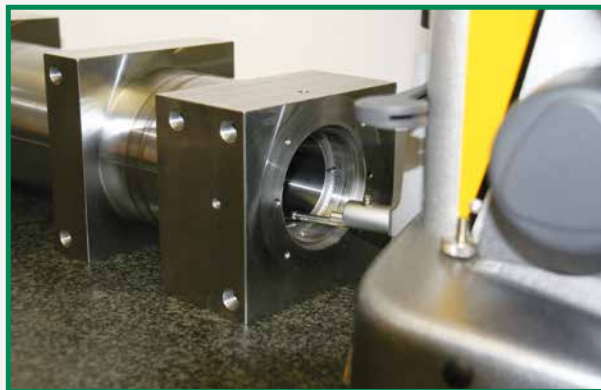
Una vez que se acaba la producción, todos los componentes se comprueban cuidadosamente para garantizar a una asamblea lisa.

La comprobación de los componentes se realiza con la ayuda de los dispositivos electrónicos avanzados.

Aun así, nos no preparan para comprometer en la compra de elementos tales como e.g transportes, sellos, y motores del eje. Utilizamos exclusivamente los componentes comprados de fabricantes certificados y bien conocidos.

Toutes les pièces détachées sont contrôlées après la fabrication afin de garantir un assemblage impeccable. Le contrôle des pièces détachées est effectué à l'aide des machines électroniques à la pointe de la technologie.

Egalement en ce qui concerne l'achat des pièces comme les roulements de broche, les joints et les moteurs, nous ne sommes pas prêts à faire de compromis non plus. Nous n'utilisons que de pièces originales de fournisseurs certifiés et reconnus.





Montaje

L'assemblage



C'est sous notre propre responsabilité que nous assemblons chaque composant, préalablement testé, avec motivation et concentration maximales.

Aussitôt l'assemblage fini, chaque mandrin porte-pièce pour molette diamanté, chaque broche de dressage ou de meulage est testé lors d'une course d'essai pour contrôler la bonne distribution du lubrifiant et la bonne marche de l'ensemble. C'est ainsi que nous pouvons garantir que la broche est prête à l'emploi. Elle peut donc aussitôt être mise en service.

Ralizamos el montaje de los solos componentes, que se han comprobado de antemano, con la alta motivación, mucha concentración y bajo responsabilidad personal.

Una vez que terminan a la asamblea, cada cenador del rollo del diamante, cada eje de vestido y el eje de pulido está conforme a un funcionamiento de la lubricación de la grasa y a un rodaje. Por eso podemos garantizar que el eje está listo para la operación, y podemos ser utilizados así inmediatamente.





Control y prueba finales

Le contrôle final et la course d'essai



Una vez que está montado, cada eje y cada dispositivo se comprueba cuidadosamente. En este proceso, compilamos un expediente de inspección incluyendo todas las medidas e informes redondos del funcionamiento y axiales del funcionamiento. También comprobamos temperatura y el detector acústico del cuerpo. El expediente de inspección se envía al comprador en entrega. Cada componente se etiqueta con un número de serie, que nos permite retrazar la fecha de la producción y de la entrega.



Après l'assemblage chaque broche et chaque dispositif sont contrôlés. Lors de cette vérification, toutes les mesures ainsi que la cylindricité et le parallélisme sont reportés dans notre rapport d'essais. En plus, nous contrôlons la température et le dispositif acoustique de détection de premier contact. Un rapport d'essais accompagne le dispositif lors de sa livraison. Chaque produit est marqué d'un numéro de série. Nous pouvons ainsi à tout moment retrouver les informations de production, de contrôle et de livraison de l'article.





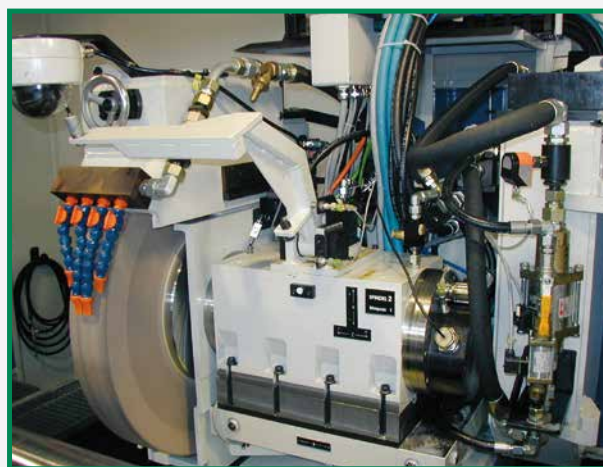
Nuestros productos y sus aplicaciones

Nos produits en action



Un dispositivo de corrección del diamante con los transportes de la alta precisión del gemelo-apretón está vistiéndose una muela abrasiva de 200 mm.

Une meule d'une largeur de 200 mm est dressée par une unité de dressage à molette diamantée montée sur deux roulements.



Este eje refrigerado por agua del motor con 20 kilovatios del poder se utiliza para activar una muela abrasiva de 700 mm en diámetro y la anchura de 100 mm.

Une meule d'un diamètre de 700 mm et d'une largeur de 100 mm est entraînée par une broche motorisée de 20 kW de puissance et refroidie à l'eau.

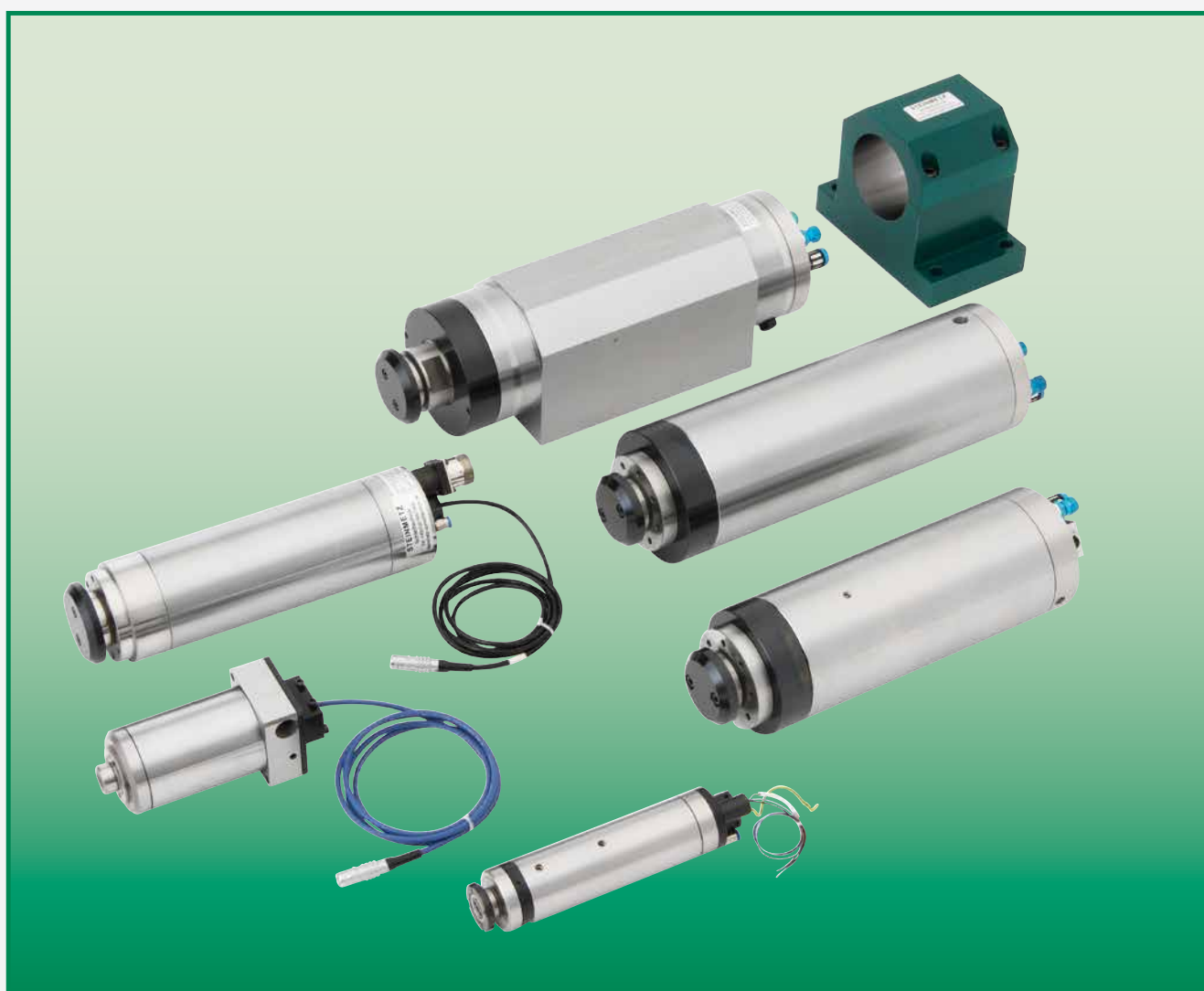


Husillos porta rodillos

Broches de dressage à molettes diamantées

Con y sin el detector acústico del cuerpo

avec et sans reconnaissance acoustique du premier contact



Eje de vestido de alta frecuencia para vestir el CBN y las muelas abrasivas convencionales de la precisión más alta

Broches de dressage à haute fréquence pour le dressage de meules cBN (= nitrure de bore cubique) et conventionnelles de haute précision.



Descripción de husillos porta rodillos y su soporte

La description des broches de dressage



Suite à notre expérience et nos travaux de développement pendant des dizaines d'années, nous livrons aujourd'hui des broches de dressage qui répondent aux exigences de la technique moderne.

Nos broches de dressage de haute précision sont caractérisées par une course sans à coup et une excellente excentricité axiale et radiale de max. 2 μ m.

Elles sont munies de roulements spécifiques avec lubrification à la graisse pour une plus haute précision.

Les broches de dressage sont conçues pour le dressage des meules abrasives cBN et conventionnelles.

La conception éprouvée garantit une longévité encore plus grande de nos produits.

Las décadas de trabajo de la experiencia y de desarrollo nos permiten suministrar el vestido de ejes conforme a requisitos más exigentes de hoy.

El buen funcionamiento junto con excelente alrededor y el agotamiento axial del μ m del máximo 2 caracterizan nuestra precisión que viste ejes. Se equipan de los transportes grasa-lubricados específicamente diseñados de la precisión más alta.

El eje de vestido se diseña para vestir las muelas abrasivas (CBN y los tipos convencionales).

El diseño probado asegura una vida de servicio larga.





Funcionamiento del dispositivo de sonido acústico

Le mode de fonctionnement de la détection acoustique de contact

General

Durante cualquier proceso de vestido, la rueda de vestido y la muela abrasiva producen un ruido (emisión acústica = AE), cuya distribución de frecuencia espectral está en gran parte en la gama ultrasónica. Los ruidos adicionales, producidos por los componentes tales como caja de cambios, transportes, componentes hidráulicos, etc., se componen principalmente de frecuencias más bajas. Por lo tanto, el hueco de frecuencia entre el ruido de pulido y el ruido de la máquina es suficientemente ancho. Cuando la rueda de vestido toca la muela abrasiva los aumentos llanos ultrasónicos dramáticamente y se alcanza un criterio confiable de la evaluación.

Reducción del tiempo de Aire-Pulido

Durante la preparación convencional, la velocidad de la entrada se debe – por razones de seguridad – reducir a la velocidad de pulido del proceso una cierta hora antes de que la rueda de vestido toque la muela abrasiva.

La emisión de ruidos de la máquina es cogida por un sensor de los AE, que transmite la señal vía el cable a la unidad electrónica de la evaluación.

Al principio de un ciclo de vestido la rueda de vestido se alimenta con velocidad rápida de la entrada a cierta posición de la seguridad a la muela abrasiva. El control de máquina da un comando de cambiar la entrada a la velocidad de pulido (más lenta) del aire. El sensor de los AE coge el ruido básico de la máquina que se hace visible en el arsenal de gráfico de barra de 30 elementos de la unidad de la evaluación.

Tan pronto como la rueda de vestido toque la muela abrasiva la emisión acústica (ruido ultrasónico) aumenta inmediatamente y excede un valor de umbral de la precolocación. En el plazo de 10 milisegundos el dispositivo de la evaluación da una señal BAJA al control de máquina. Esto hace el control de máquina reducir la entrada de la máquina del aire que viste velocidad al proceso que viste velocidad.

Este uso es conveniente para la superficie y el pulido cilíndrico externo

Principe général

La molette diamantée et la meule produisent un bruit (émission acoustique) lors du dressage dont la distribution fréquentielle peut être localisée principalement dans le domaine des ultrasons. Les autres bruits et interférences de l'unité de dressage que produisent l'entraînement, le coussinet, les dispositifs hydrauliques etc... sont essentiellement superposés aux fréquences plus basses. Quand la meule entre en contact avec la molette diamantée pour la première fois, le niveau ultrasonique s'accroît subitement, constituant un critère fiable de détection du premier contact de dressage.

Réduction du temps de dressage en l'air

Lors du dressage conventionnel, il faut réduire la vitesse d'approche jusqu'à la vitesse d'approche critique pour des raisons de sécurité, jusqu'à ce que la molette diamantée touche la meule.

La broche de dressage, équipée d'un capteur interne d'émission acoustique, enregistre le bruit du dressage. Le capteur, logé au centre du nez de la broche, est connecté à un émetteur par un câble à l'intérieur de la broche. Le signal est transmis par l'émetteur sans contact jusqu'au récepteur, logé en dehors de la broche puis transite jusqu'au dispositif électronique de traitement de signal.

Au début d'un cycle de dressage, la molette diamantée est approché de la meule abrasive jusqu'à une position de sécurité prédéterminée par une approche rapide. Un signal du contrôleur CNC de la machine commute l'avancement de la meule et l'approche est ralentie (c'est la phase de «dressage en l'air»). Le capteur enregistre le bruit de fond de la machine et le dispositif électronique calibre la composante ultrasonique détectée.

Si la molette diamantée touche la meule, le signal d'émission acoustique s'accroît subitement. Le niveau de signal ultrasonique dépasse le seuil de commutation précédemment ajusté et le dispositif d'évaluation SENSITRON 2 donne l'alerte pour modifier le réglage de la machine après environ 10 ms. Celui-ci commute l'avance du mode « dressage en l'air » vers « vitesse d'opération ».

Cette application est fonctionnelle pour des surfaceuses, des rectifieuses cylindriques extérieures et/ou intérieures.



Funcionamiento del dispositivo de sonido acústico

L'application de l'analyse d'émission acoustique

Preparación del tacto

Particularmente al vestir las muelas abrasivas del CBN, el reconocimiento del primer tacto es muy importante para quitar como poco material cuanto sea necesario. Esto permitirá el control de la agudeza y del perfil de la rueda mediante los incrementos definidos de la entrada (preparación del tacto). Además, ahorra el dinero.

Por el uso de la transmisión sin contacto, las señales de los AE que viajan a lo largo del eje giratorio del “primer contacto” entre el aparador del rollo y la muela abrasiva serán detectadas por el sensor y transmitidas al receptor en los costes económicos. Esta tecnología aumenta considerablemente el ruido de pulido contra el coeficiente del ruido de la máquina, y por lo tanto mejora la seguridad del sistema.

El sensor, que se monta centralmente en el eje del aparador giratorio o de la muela abrasiva, o puede ser de forma anular, escoge para arriba a los AE señala en su fuente y la transmite a la unidad fija del receptor. A través de un cable blindado la señal entonces se alimenta al dispositivo de la evaluación. Conectado con el control de máquina, la agudeza y el perfil de la muela abrasiva se pueden controlar por entrada definida.

Supervisión del proceso de vestido

La unidad de la evaluación conjuntamente con el control de máquina puede reconocer si la unidad de vestido está en contacto sobre la anchura entera de la muela abrasiva. Si el aparador pierde el contacto, la emisión de ruidos disminuye y una Alto-sígnal se alimenta vía el perno 4 del conector #11 al control de máquina. La señal ALTA o BAJA dura por lo menos 10 milisegundos para dar al control de máquina la posibilidad para reconocer “pérdida del contacto” o “entre en contacto con”. Si hay cualquier irregularidad, las señales de control de la máquina otra entrada de la rueda o del diamante de vestido hasta el contacto, y por lo tanto la señal acústica, está disponible sobre la anchura entera de la muela el abrasivo.

Contact ephemere du dresseur

Lors du dressage de meules CBN l'identification du premier contact (tangence) du dispositif de dressage et de la meule est primordial afin de n'enlever que peu de matériel abrasif et de créer la porosité nécessaire pour loger les copeaux. Il ne faut pas ré-affûter la meule trop régulièrement.

Grâce aux mesures sans contact du signal d'émission acoustique, il est possible d'identifier la tangence de la molette ou du dresseur rotatif avec la meule (« touch dressing »). Le système de détection d'émission acoustique (le capteur, l'émetteur et le récepteur) est logé dans l'axe de la broche pour y enregistrer les bruits ultrasoniques qui sont produits lors du contact du dresseur avec le premier grain abrasif de la meule. Le signal est transmis par un câble blindé jusqu'à l'électronique de traitement du signal. C'est ainsi que l'affûtage et le profilage de la meule peuvent être réalisés avec des approches optimisées.

Contrôle du dressage

L'émission acoustique, combinée au réglage de la machine permet de vérifier que le dresseur est en contact sur toute la largeur de la meule. Si le contact est perdu, le niveau de signal ultrasonique se réduit et un signal HIGH «inférieur à la limite» est envoyé au réglage machine.

La durée du signal HIGH ou LOW est au minimum 10 ms permettant l'adaptation du réglage de la machine. Le dresseur rotatif est alors rapproché par la CNC de la machine jusqu'à ce que le contact et ainsi le signal d'émission acoustique soit constant sur toute la largeur de la meule.



Husillo porta – Rodillos

Broches à molettes diamantées

Lubricación de la grasa

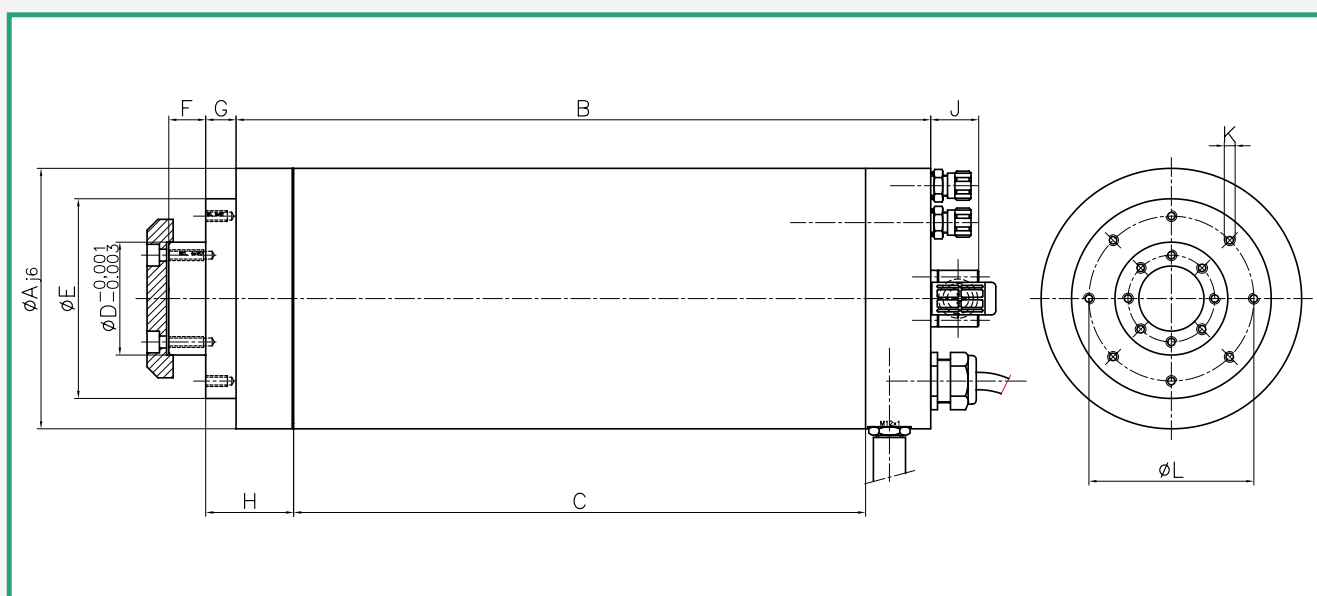
Lubrification à la graisse

Refrigeración por aire

Refroidissement à air



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Ø L mm	Rodillo del diamante Exterior Ø max.
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Ø L mm	Diamètre extérieur de la molette diamantée
AS72x225F/014	72	225	164	40	65	12	10	36	–	8xM5	56	140
AS72x225F/015	72	225	164	40	65	12	10	36	20	8xM5	56	140
AS80x225F/024	80	225	166	40	75	12	10	36	–	8xM5	56+65	150
AS80x225F/025	80	225	166	40	75	12	10	36	20	8xM5	56+65	150
AS80x225F/026	80	225	166	40	75	12	10	36	24	8xM5	56+65	150
AS90x250F/024	90	250	202	40	72	12	12	38	–	8xM5	56	160
AS90x250F/025	90	250	202	40	72	12	12	38	20	8xM5	56	160
AS90x250F/026	90	250	202	40	72	12	12	38	24	8xM5	56	160
AS100x300F/024	100	300	259	40	72	12	12	38	–	8xM5	56	180
AS100x300F/025	100	300	259	40	72	12	12	38	20	8xM5	56	180
AS100x300F/026	100	300	259	40	72	12	12	38	24	8xM5	56	180
AS120x320F/024	120	320	263	52	92	17	14	41	–	8xM5	76	200
AS120x320F/025	120	320	263	52	92	17	14	41	20	8xM5	76	200
AS120x320F/026	120	320	263	52	92	17	14	41	24	8xM5	76	200



Velocidad min-1 max.	Power kW	Enciende Tiempo ED	Amperio A	Voltaje V	Frecuencia Hz	Torneado Nm	Refrigeración bar	Sello de aire bar	acústico sensor
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Facteur de marche ED</i>	<i>Courant A</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Fréquence Hz</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Pression de l'air de refroi- dissement bar</i>	<i>Pression de l'air de verrouillage bar</i>	<i>Reconnaissance acoustique du premier contact</i>
16500	0,46	S6; 40%	2	230	281	0,23	–	1–1,5	–
16500	0,46	S6; 40%	2	230	281	0,23	–	1–1,5	Dittel
15840	0,45	S6; 60%	3	230	534	0,27	3–4	1–1,5	–
15840	0,45	S6; 60%	3	230	534	0,27	3–4	1–1,5	Dittel
15840	0,45	S6; 60%	3	230	534	0,27	3–4	1–1,5	Dittel
19000	1,2	S6; 40%	5,3	220	642	0,60	3–4	1–1,5	–
19000	1,2	S6; 40%	5,3	220	642	0,60	3–4	1–1,5	Dittel
19000	1,2	S6; 40%	5,3	220	642	0,60	3–4	1–1,5	Dittel
13200	1,26	S1; 100%	4	350	450	0,91	3–4	1–1,5	–
13200	1,26	S1; 100%	4	350	450	0,91	3–4	1–1,5	Dittel
13200	1,26	S1; 100%	4	350	450	0,91	3–4	1–1,5	Dittel
8300	3,5	S1; 100%	11	350	284	4,10	3–4	1–1,5	–
8300	3,5	S1; 100%	11	350	284	4,10	3–4	1–1,5	Dittel
8300	3,5	S1; 100%	11	350	284	4,10	3–4	1–1,5	Dittel



Husillo porta – Rodillos

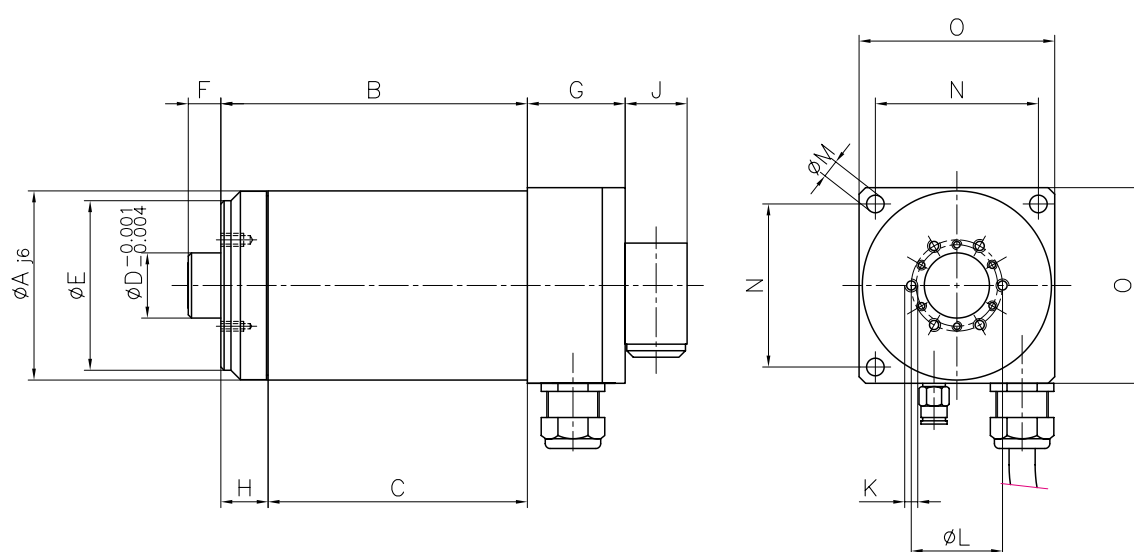
Broches pour dresseurs diamantés

Lubricación de la grasa

Lubrification à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Ø L mm	Ø M mm	N mm	O mm	Rodillo del diamante Exterior Ø max.
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Ø L mm	Ø M mm	N mm	O mm	Diamètre extérieur de la molette diamantée
AS58x94F/001	58	94	79	20	52	10	27	15	–	6xM4	28	5,4	50	60	100
AS58x94F/025	58	94	79	20	52	10	27	15	17	6xM4	28	5,4	50	60	100
AS58x94F/026	58	94	79	20	52	10	30	15	20	6xM4	28	5,4	50	60	100



Velocidad min-1 max.	Power kW	Enciende Tiempo ED	Amperio A	Voltaje V	Frecuencia Hz	Torneado Nm	Refrigeración bar	Sello de aire bar	acústico sensor
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Facteur de marche ED</i>	<i>Courant A</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Fréquence Hz</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Pression de l'air de refroi- dissement bar</i>	<i>Pression de l'air de ver- rouillage bar</i>	<i>Reconnaissance acoustique du premier contact</i>
22420	0,20	S6; 40%	0,9	220	417	0,09	—	1–1,5	—
22420	0,20	S6; 40%	0,9	220	417	0,09	—	1–1,5	Dittel
22420	0,20	S6; 40%	0,9	220	417	0,09	—	1–1,5	Dittel



Husillo porta – Rodillos

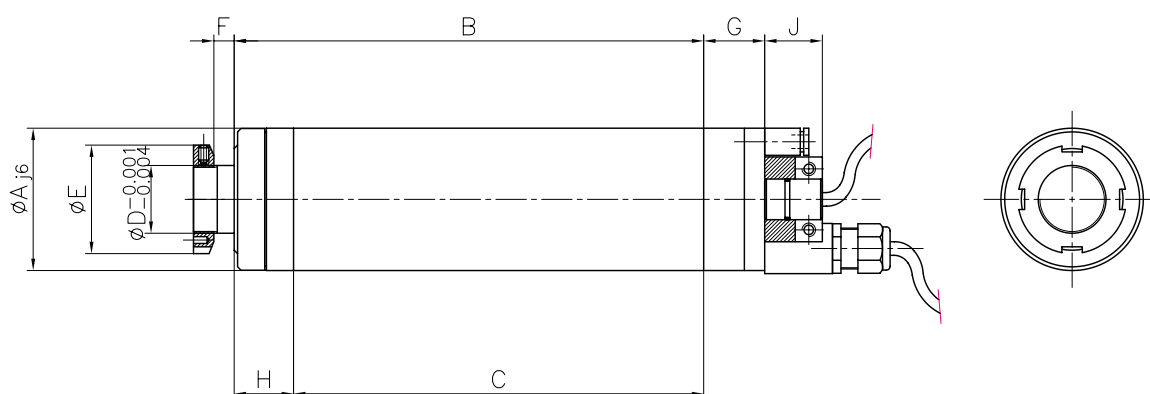
Broches pour dresseurs diamantés

Lubricación de la grasa
Lubrification à la graisse

Refrigeración por aire
Refroidissement à air



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	Rodillo del diamante Exterior Ø max.
<i>Désignation</i>	<i>Ø A mm</i>	<i>B mm</i>	<i>C mm</i>	<i>Ø D mm</i>	<i>Ø E mm</i>	<i>F mm</i>	<i>G mm</i>	<i>H mm</i>	<i>J mm</i>	<i>Diamètre extérieur de la molette diamantée</i>
AS42x147F/014	42	139	121	20	32	5	18	18	-	100
AS42x147F/015	42	139	121	20	32	5	18	18	17	100



Velocidad min-1 max.	Power kW	Enciende Tiempo ED	Amperio A	Voltaje V	Frecuencia Hz	Torneado Nm	Refrigeración bar	Sello de aire bar	acústico sensor
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Facteur de marche ED</i>	<i>Courant A</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Fréquence Hz</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Pression de l'air de refroi- dissement bar</i>	<i>Pression de l'air de ver- rouillage bar</i>	<i>Reconnaissance acoustique du premier contact</i>
28400	0,32	S6; 60%	2	170	500	0,09	-	1-1,5	-
28400	0,32	S6; 60%	2	170	500	0,09	-	1-1,5	Dittel



Husillos porta rodillos especiales bajo plano

Systèmes de dressage spéciaux – Broches pour dresseurs diamantés



Rodillo del diamante que viste el eje 139118

- Vestido del outside $\varnothing$ 110 del eje
- Longitud de la manga 350 milímetros
- Transportes de la alta precisión para adaptarse a alto para empujar las cargas (ángulo 25° de la presión)
- Lubricación de la grasa
- Mounting $\varnothing$ 52 h2 milímetro
- Anchura del montaje 12 milímetros
- Outside $\varnothing$ 125mm del rodillo del diamante
- $N = 17000$ RPM de la velocidad
Breve periodo de tiempo 20000 RPM
- Conexión de la purgación del aire $p = 1$ barra
- Impulsiones de la rueda de la correa

La broche pour dresseur diamanté 139118

- diamètre extérieur de la broche du dresseur $\varnothing$ 110
- longueur du fourreau 350 mm
- roulements de précision pour des forces axiales importantes (angle de pression 25°)
- lubrification à la graisse pour toute la durée de vie du dresseur
- diamètre du roulement $\varnothing$ 52 h2 mm
- largeur de fixation 12 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée $\varnothing$ 125 mm
- vitesse de rotation $n = 17000$ t/min, puis rapidement à 20000 t/min
- branchement de pression d'air de verrouillage $p = 1$ bar
- entraînement par courroie



Rodillo del diamante que viste el eje S100x300F/003

- Vestido del eje fuera de $\varnothing$ 100 j6
- Longitud de la manga 300 milímetros
- Montaje $\varnothing$ 40 h2 milímetro (diámetro interior del aparador)
- Anchura 10 milímetro (anchura del montaje del aparador)
- Rodillo del diamante fuera de $\varnothing$ 90 milímetros – 160 milímetros
- Revoluciones $n = 5000$ RPM a 13200 RPM
- Conexión del aire de enfriamiento $p =$ barra 3; CK-1/8-PK-4
- Conexión de la purgación del aire $p = 1$ barra; CK-1/8-PK-4

Datos del poder

- Elemento de alta frecuencia del motor
- Motor herido para: 350 V
- $n = 5000$ RPM hasta 13200 RPM
- 83 hercios a 220 hercios
- 3 fases, 2 polos
- Poder teórico: 2,2 kilovatios
- resistor positivo del coeficiente de temperatura de 3 x según WK-V 1873

Broche pour dresseur diamanté AS100x300F/003

- diamètre extérieur de la broche du dresseur $\varnothing$ 100 j6
- longueur du fourreau 300 mm
- diamètre du roulement $\varnothing$ 40 h2 mm
- largeur de fixation 10 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée $\varnothing$ 90 mm -160 mm
- vitesse de rotation $n = 5000$ t/min – 13200 t/min
- branchement d'air de refroidissement $p = 3$ bar, CK-1/8-PK-4
- branchement de pression d'air de verrouillage $p = 1$ bar, CK-1/8-PK-4

Caractéristiques

- élément de moteur à fréquence rapide
- conception d'enroulement: 350 V
- $n = 5000$ t/min à 13200 t/min
- 83 Hz à 220 Hz
- 3 phases, 2 pôles
- puissance apparente: 2,2 kw
- 3 x thermistor selon WK-V 1873



Husillos porta rodillos especiales bajo plano

Systemes de dressage spéciaux – Broches pour dresseurs diamantés



Rodillo del diamante que viste el eje AS63x10F/001

- Vestido del eje fuera de Æ 70
- Longitud de la manga 43 milímetros
- Transportes de la alta precisión
- Lubricación de la grasa
- Montaje Æ 63 h2 milímetro
- Anchura del montaje 10 milímetros
- Outside Æ 120 mm del rodillo del diamante
- $N = 10000$ RPM de la velocidad
- Conexión de la purgación del aire del embalaje del laberinto $p = 1$ barra en el frente y la parte trasera
- Impulsiones de la rueda de la correa

La broche pour dresseur diamanté AS63x10F/001

- diamètre du roulement de la broche $\varnothing$ 70
- longueur du roulement 43 mm
- paliers de précision colmatés
- lubrification à vie à la graisse
- diamètre du roulement $\varnothing$ 63 h2 mm
- largeur de serrage 10 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée $\varnothing$ 120 mm
- vitesse de rotation $n = 10000$ t/min
- garniture en labyrinthe
- branchement de pression d'air de verrouillage $p = 1$ bar
- entraînement par courroie sur le front et au verso



Rodillo del diamante que viste el eje AS63x10Ö/001

- Vestido del eje fuera de Æ 70
- Longitud de la manga 43 milímetros
- Lubricación de la grasa
- Lubricación de la niebla del aceite
- Montaje Æ 63 h2 milímetro
- Anchura del montaje 10 milímetros
- Outside Æ 120 mm del rodillo del diamante
- $N = 10000$ RPM de la velocidad
- Paquetes del laberinto
- Impulsiones de la rueda de la correa

Broche pour dresseur diamanté AS63x10Ö/001

- diamètre du roulement de la broche $\varnothing$ 70
- longueur du roulement 43 mm
- palier de précision à lubrification par pulvérisation d'huile
- roulement $\varnothing$ 63 h2 mm
- largeur de serrage 10 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée $\varnothing$ 120 mm
- vitesse de rotation $n = 10000$ t/min
- garniture en labyrinthe
- entraînement par courroie



Soportes porta husillos

Mandrins de broche



Nuestros tenedores del eje garantizan alta estabilidad, así asegurando la precisión más alta para la operación de corrección con los rollos del diamante.

El material para los tenedores del eje es el arrabio GG25, tensión-aliviado.

Se acaba la superficie de montaje, así asegurando un paralelismo de 0,01 mm en relación con el apoyo agujereado.

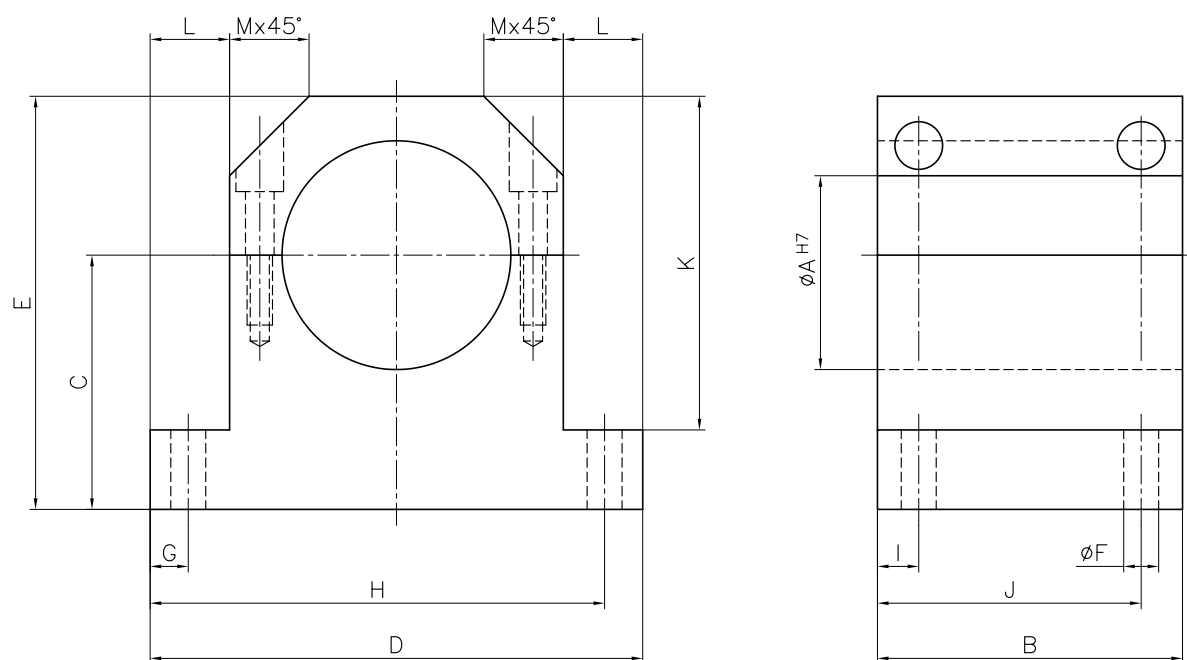
Los mitad-trazadores de líneas son reducidos por 0,05 milímetros en altura después de ser trabajado a máquina. Así la fijación con abrazadera segura del eje de corrección se asegura sin la generación de la tensión indebida en la vivienda del eje.



Nos mandrins de broche garantissent une haute stabilité pour atteindre une précision optimale.

Les mandrins de broche sont produits en GG25, recuits de manière antigiratoire. La surface à visser est finement travaillée pour garantir un parallélisme de 0,01 mm.

Les demi-coques sont rabotées de 0,05 mm après avoir été ajustées sur la broche, assurant ainsi que la broche du dresseur est serrée sans exercer trop de pression sur l'enveloppe de la broche.



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø F mm	G mm	H mm	i mm	J mm	K mm	L mm	M mm
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø F mm	G mm	H mm	i mm	J mm	K mm	L mm	M mm
SA42x50	42	60	50	120	85	9	12	108	15	45	70	20	20
SA58x60	58	70	60	140	105	11	12	128	15	55	85	25	25
SA72x80	72	96	80	155	130	11	12	143	13	83	105	25	25
SA80x80	80	100	80	160	130	11	12	148	15	85	105	25	25
SA90x100	90	120	100	170	160	11	12	158	15	105	135	25	35
SA100x100	100	170	100	180	160	11	12	168	15	155	135	25	35
SA120x120	120	170	120	210	195	14	12	198	15	155	165	30	40



Dispositivos para perfilar y porta rodillos

Dresseurs pour molettes diamantées

para amoladoras planas, amoladoras redondas, amoladoras circulares internas y resbale las amoladoras de la manera

pour les surfaceuses, les rectifieuses cylindriques extérieures et intérieures, ainsi que les rectifieuses de glissières



Rodillo del diamante que viste la unidad para vestir el CBN y las muelas abrasivas convencionales de la precisión más alta

Les dresseurs pour molettes diamantées pour le dressage des meules cBN et des meules conventionnelles à haute précision



Descripción de dispositivos porta rodillos

La description des dresseurs pour molettes diamantées



Nuestros dispositivos de corrección con los rollos del diamante satisfacen los requisitos específicos para los rollos de corrección del diamante.

El funcionamiento y la exactitud de la operación de corrección de la muela abrasiva decisivo son determinados por el dispositivo de corrección en el cual se utiliza el rollo de corrección del diamante.

Nuestros dispositivos de corrección se destacan debido a su diseño rígido. La buena capacidad que humedece es garantizado debido a la construcción básica en el arrabio tensión-aliviado (GG25).

El rollo del diamante es conducido por un motor asincrónico, un motor trifásico, o un motor axial hidráulico del pistón. El motor asincrónico se puede controlar hasta una frecuencia de 100 CPS usando un convertidor de frecuencia.

Los mandriles para los rollos del diamante se pueden grasa-lubricar para la vida o la aceite-niebla lubricada. El sentido de la rotación es a voluntad, el dispositivo se puede utilizar para la operación a la derecha o a la izquierda.

Transformista del rollo del diamante es posible, usando un mandril para el rollo del diamante.

El admisible máximo alrededor y el agotamiento axial asciende hasta 2 µm.

Para cada rollo del diamante un mandril del rollo del diamante se debe proporcionar, para facilitar y para acelerar el cambio del rollo del diamante.

Además, el rollo del diamante se puede montar en el mandril por el proveedor del rollo del diamante, así optimizando alrededor y del agotamiento axial.

Ventajas

- Aprenda cambio del rollo del diamante con el mandril
- Desgaste bajo del mandril para el rollo del diamante.
- Desgaste bajo del rollo del diamante
- El mejor verdad

Nos unités de dressage pour molettes diamantées satisfont les exigences spécifiques pour les dresseurs diamantés. La productivité et la précision avec lesquelles ils dressent les meules sont principalement dues au dresseur dans lequel la molette est logée.

Nos dresseurs se caractérisent par leur type de construction rigide. Les bonnes caractéristiques d'atténuation sont garanties par le bâti de la machine qui est construit en GG25 et est recuit de manière anti-giratoire.

Le dresseur peut être entraîné par un moteur asynchrone, par un servomoteur à courant alternatif triphasé ou par un moteur hydraulique à pistons axiaux. À l'aide d'un convertisseur de fréquence, le moteur asynchrone peut être réglé jusqu'au double de la fréquence, c'est-à-dire jusqu'à 100 Hz.

Les mandrins porte-pièce pour molettes diamantées qui sont logés dans les dresseurs peuvent être adaptés à la lubrification à vie à la graisse ou à la lubrification par pulvérisation d'huile. On peut choisir entre rotation à gauche ou rotation à droite en ce qui concerne le sens de rotation. Le changement rapide de la molette diamantée est effectué par le mandrin porte-pièce pour molettes diamantées. L'excentricité radiale et le parallélisme du mandrin pour molettes diamantées ne dépassent pas 2 µm.

Chaque molette diamantée a besoin d'un mandrin pour molettes diamantées. Les avantages du changement collectif: vous avez la possibilité d'avoir la molette diamantée montée sur le mandrin du producteur des molettes diamantées. Ce procédé optimise le déroulement cyclique et le déroulement axial.

Les avantages

- le changement rapide de la molette diamantée avec le mandrin
- l'usure minimale du mandrin pour molettes diamantées
- l'usure minimale de la molette diamantée
- meilleur résultat du dressage



Dispositivo porta rodillos

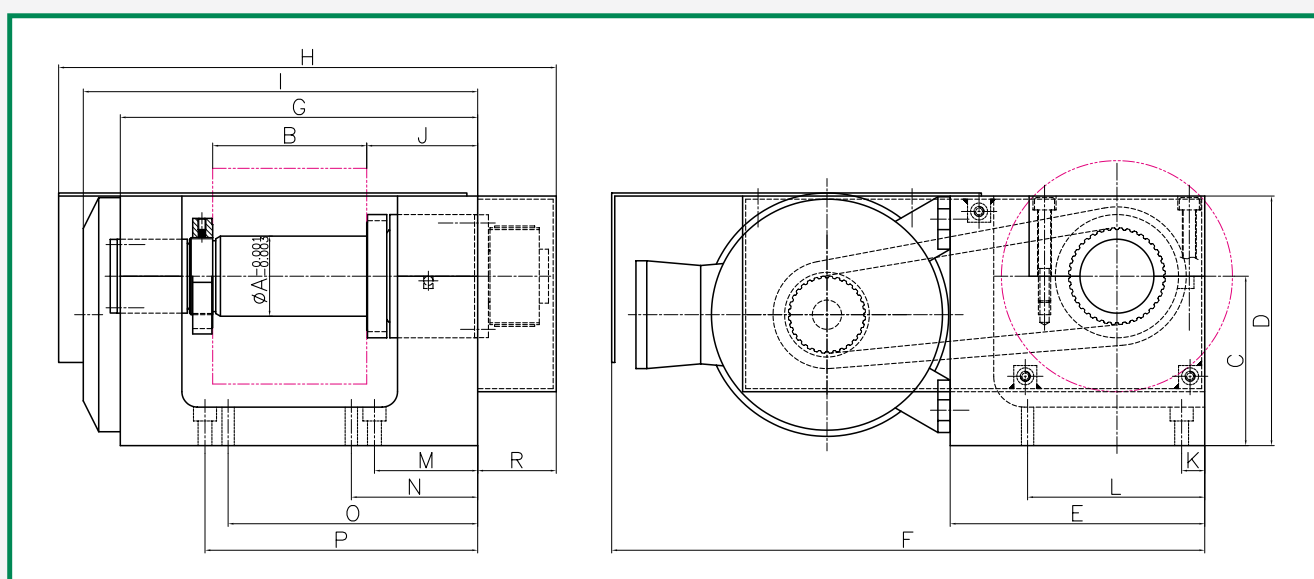
Dresseurs pour molettes diamantées

Lubricación de la grasa

Lubrification à vie à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	R mm	Rodillo del diamante Exterior Ø max.
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	R mm	Diamètre exté- rieur de la molette diamantée
DRS52x50F/006	52	50	110	162	165	395	180	323	236	70	15	115	65	80	110	125	53	150
DRS52x100F/005	52	100	110	162	165	395	230	300	236	70	15	115	65	80	160	175	53	150
DRS52x150F/009	52	150	125	177	169	415	280	363	292	70	15	115	65	80	210	225	53	150
DRS52x200F/003	52	200	125	177	169	415	330	363	292	70	15	115	65	80	260	275	53	150
DRS56x50F/006	56	50	110	162	165	395	180	323	236	70	15	115	65	80	110	125	53	150
DRS56x100F/005	56	100	110	162	165	395	230	300	236	70	15	115	65	80	160	175	53	150
DRS56x150F/009	56	150	125	177	169	415	280	363	292	70	15	115	65	80	210	225	53	150
DRS56x200F/003	56	200	125	177	169	415	330	363	292	70	15	115	65	80	260	275	53	150
DRS63x50F/006	63	50	110	162	165	395	180	323	236	70	15	115	65	80	110	125	53	150
DRS63x100F/006	63	100	110	162	165	395	230	300	236	70	15	115	65	80	160	175	53	150
DRS63x150F/006	63	150	125	177	169	415	280	363	292	70	15	115	65	80	210	225	53	150
DRS63x200F/003	63	200	125	177	169	415	330	363	292	70	15	115	65	80	260	275	53	150
DRS80x100F/003	80	100	150	215	228	510	268	391	328	90	15	148	102	127	165	190	63	200
DRS80x150F/003	80	150	150	215	228	510	318	391	328	90	15	148	102	127	215	240	63	200
DRS80x200F/003	80	200	150	215	228	510	368	431	328	90	15	148	102	127	265	290	63	200
DRS80x300F/003	80	300	200	265	228	590	468	474	411	90	15	148	102	127	365	390	63	200
DRS100x400F/003	100	400	200	290	270	620	644	570	350	90	30	148	150	200	450	500	120	250



Velocidad min-1 max.	Velocidad min-1 de motor	Power kW	Enciende Tiempo ED	Amperio A	Voltaje V	Frecuencia Hz	Torneado Nm	Rodillo diamante
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Vitesse de rotation du moteur.</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Facteur de marche ED</i>	<i>Courant A</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Fréquence Hz</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Le mandrin pour molettes diamantées</i>
4500	2860	1,10	S1; 100%	2,45	230/400V	50	3,70	STR52x50F/006
4500	2860	1,10	S1; 100%	2,45	230/400V	50	3,70	STR52x100F/003
4500	2860	2,20	S1; 100%	4,65	230/400V	50	7,40	STR52x150F/003
4500	2860	2,20	S1; 100%	4,65	230/400V	50	7,40	STR52x200F/006
4500	2860	1,10	S1; 100%	2,45	230/400V	50	3,70	STR56x50F/006
4500	2860	1,10	S1; 100%	2,45	230/400V	50	3,70	STR56x100F/003
4500	2860	2,20	S1; 100%	4,65	230/400V	50	7,40	STR56x150F/003
4500	2860	2,20	S1; 100%	4,65	230/400V	50	7,40	STR56x200F/006
4500	2860	1,10	S1; 100%	2,45	230/400V	50	3,70	STR63x50F/006
4500	2860	1,10	S1; 100%	2,45	230/400V	50	3,70	STR63x100F/006
4500	2860	2,20	S1; 100%	4,65	230/400V	50	7,40	STR63x150F/001
4500	2860	2,20	S1; 100%	4,65	230/400V	50	7,40	STR63x200F/005
4300	2850	3,00	S1; 100%	6,1	230/400V	50	9,80	STR80x100F/003
4300	2850	3,00	S1; 100%	6,1	230/400V	50	9,80	STR80x150F/003
4300	2850	3,00	S1; 100%	6,1	230/400V	50	9,80	STR80x200F/003
4300	2910	5,50	S1; 100%	11,3	230/400V	50	18,00	STR80x300F/003
3000	2910	5,50	S1; 100%	11,3	230/400V	50	18,00	STR100x400F/001



Dispositivo porta rodillos para rectificadoras planas, exteriores E interiores

Dresseurs pour les rectifieuses-surfaceuses et les rectifieuses cylindriques



Los dispositivos de corrección del rollo básico del diamante se montan en la tabla de máquina de máquinas de pulir planas y de máquinas de pulir cilíndricas. El mandril del rollo del diamante es conducido por un motor asincrónico usando una impulsión de correa dentada. Este modelo se utiliza para las máquinas de pulir planas y las máquinas de pulir cilíndricas.

Especificaciones

- Rodillo del diamante que monta Ø: 52h2; 56h2; milímetro 63h2; 80h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 45 milímetros – 300 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 140 milímetros
- Velocidad con máximo de la lubricación de la grasa 12000 RPM
- Velocidad con la lubricación 20000 min⁻¹ máximos de la niebla del aceite

Datos del poder

- Motor eléctrico de D/C 0,55 kilovatios – 3,0 kilovatios
Voltaje 230V/400V; 50HZ
- Tipo de IP 67, velocidad 2800 RPM de la protección
- Alternativa: - Servomotor
- Motor hidráulico

Les versions les plus simples des dresseurs pour molettes diamantées sont montées sur la table de machine-outil des rectifieuses-surfaceuses et des rectifieuses cylindriques. Le mandrin pour molettes diamantées est entraîné par une transmission à courroie dentée d'un moteur asynchrone. Cette version est utilisée surtout sur les rectifieuses-surfaceuses et sur les rectifieuses cylindriques.

Les données techniques

- diamètre du roulement: 52h2 mm, 56h2 mm, 63h2 mm et 80h2 mm
- largeur de serrage: 45 mm – 300 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 140 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 12000 t/min
- vitesse de rotation (en cas de lubrification par pulvérisation d'huile): max. 20000 t/min

Caractéristiques

- moteur asynchrone 0.55 KW – 3.0 KW, voltage 230V / 400V; 50 Hz,
- degré de protection IP 67; vitesse de rotation 2800 t/min
- alternativement: – servomoteur à courant alternatif triphasé
– moteur hydraulique



Dispositivos especiales porta rodillos para rectificadoras de interiores

Systemes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées pour les rectifieuses de surfaces et cylindriques intérieures



La unidad de vestido se diseña para el específico requisito de espacio de amoladoras circulares. Cumple con la demanda por épocas de vestido minimizadas. Durante el proceso cambiante de la herramienta el rodillo del diamante balancea en modo de la travesía del rapid a apenas delante del disco abrasivo y después se mueve a una velocidad de vestido ajustable sobre el disco abrasivo y posteriormente lejos otra vez en modo de la travesía del rapid. Este movimiento de vestido es producido por un cilindro hidráulico. El proceso de vestido entero es controlado por medios electrohidráulicos y puede ser integrado en la programación automática de la máquina.

Especificaciones

- Cenador STN052x42F del montaje del rodillo del diamante
- Rodillo del diamante que monta $\varnothing$: 52 h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 42 milímetros
- Externo $\varnothing$ del rodillo del diamante: máximo de 120 milímetros.

Datos del poder

- Motor hidráulico M6/1
- Clasificación (2000 barras 100 de la RPM x) de 0,49 kilovatios
- Volumen 1,7 cm³/RPM de la absorción
- RPM de la velocidad 1000 – 4500

Le dresseur est construit pour répondre aux contraintes d'encombrement spécifiques des rectifieuses cylindriques intérieures. C'est ainsi qu'on arrive à atteindre des temps de dressage très courts.

Lors du changement de pièce, la molette diamantée pivote rapidement jusqu'à une position proche de la meule, puis la meule se déplace vers la molette à une vitesse de dressage prédéfinie et revient en mouvement rapide. Ce mouvement de dressage est réglé par un cylindre hydraulique. Tout le procédé de dressage est conduit de manière électrohydraulique et doit être intégré dans l'enchaînement automatique de la machine

Les données techniques

- le mandrin pour molettes diamantées STN052x42F
- diamètre du roulement de la molette diamantée: 52h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 42 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 120 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): 3800 t/min
- lubrification par pulvérisation d'huile sur demande

Les caractéristiques

- moteur hydraulique M6/1
- puissance (2000 t/min x 100 bar) 0.49 KW
- débit de dimensionnement 1.7 cm³/min
- vitesse de rotation 1000-4500 t/min



Dispositivo porta rodillos especial para rectificadora de bancada

Systemes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées pour les rectifieuses à glissières (à rail)



Esta unidad de vestido se monta en la cama de la máquina de las amoladoras superficiales para los carriles de guía de pulido donde el eje de pulido del eje se coloca verticalmente. La muela abrasiva corre por lo tanto horizontalmente.

Montado muy rígido vistiendo el eje es vertical, al igual que el eje de impulsión para el motor impulsor del rodillo. Las desviaciones radiales y axiales del agotamiento en el rodillo del diamante son máximo 2 μm .

El eje del eje de vestido se puede ajustar muy exactamente en ambas direcciones.

Suministramos estas unidades en dos versiones

- a) Ajustable usando los pernos de la tensión/de la presión
- b) Ajustable usando cuñas

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: $\varnothing$ 52 h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 50 milímetros
- Externo $\varnothing$ del rodillo del diamante: máximo de 130 milímetros.
- Velocidad del rodillo: 5600 RPM

Datos del poder

- Motor trifásico: 0,55 KILOVATIOS
- Voltaje: 230V/400V; 50 HERZIOS
- Tipo de protección: IP67, apresuran 2800 RPM

Le dresseur est monté sur la table de la machine-outil des rectifieuses à glissières. Avec ce type de machine spéciale, l'arbre de la broche du dresseur est à la verticale, la meule se trouvant alors à l'horizontale.

La broche à dresser très rigide est montée à la verticale, tout comme la broche d'entraînement motorisée. L'excentricité radiale et le parallélisme ne dépassent pas 2 μm . L'arbre de la broche du dresseur peut être réglé très finement dans les deux directions.

Nous fournissons ce réglage en deux versions:

- a) réglable par des vis de traction-compression
- b) réglable par pieds de cale

Les caractéristiques techniques

- diamètre du roulement de la molette diamantée: 52h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 50 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 130 mm
- vitesse de dressage (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 5600 t/min

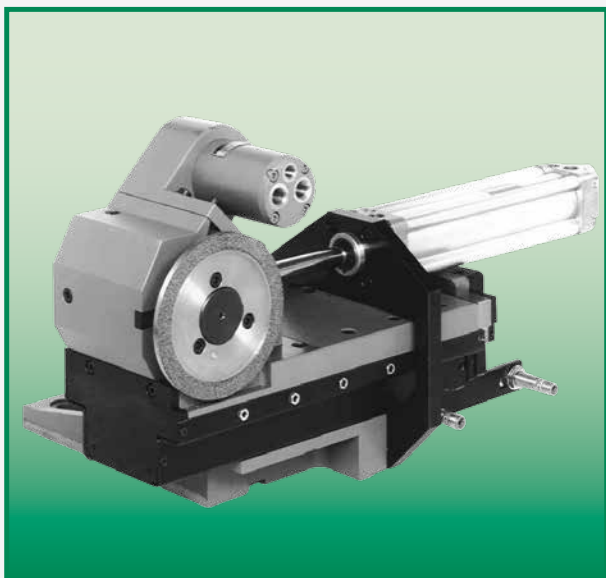
Les caractéristiques

- moteur asynchrone 0.55 KW
- voltage 230V / 400V, 50 Hz,
- degré de protection IP 67, vitesse de rotation 2850 t/min



Dispositivos porta rodillos especiales

Systèmes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées



Rodillo del diamante que viste la unidad DRF86

El movimiento de corrección del rollo del diamante se realiza durante cambio del pedazo del trabajo. El rollo del diamante se avanza en travesía del rapid mediante un cilindro hidráulico cerca de la muela abrasiva. Entonces los movimientos de la muela abrasiva con la velocidad de corrección de la precolocación hacia el rollo del diamante. Ahora el diamante está contraído en travesía del rapid. La entrada ampliada se genera mediante un motor de escalonamiento

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 52h2 mm
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 10 mm
- Externo Ø del rodillo del diamante: 130 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: máximo 4500 RPM

Datos del poder

- Motor hidráulico M6/1
- Clasificación (2000 barras 100 de la RPM x) de 0,49 kilovatios
- Volumen 1,7 cm³/RPM de la absorción
- RPM de la velocidad 1000 – 4500

Le dresseur pour molettes diamantées DRF86

Le mouvement de dressage de la molette diamantée est exécuté pendant le changement de la pièce à usiner. Un cylindre hydraulique conduit la molette diamantée jusqu'à une position proche de la meule avec un mouvement rapide. Puis, la meule se déplace à une vitesse de dressage prédéfinie vers la molette diamantée. Finalement, la molette diamantée revient en mouvement rapide. Le mouvement lent est réglé par un moteur pas à pas. Tout le procédé de dressage est conduit de manière électrohydraulique et doit être intégré dans l'enchaînement automatique de la machine.

Les caractéristiques techniques

- diamètre du roulement de la molette diamantée: 52h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 10 mm
- diamètre de la molette diamantée: 1300 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 4500 t/min

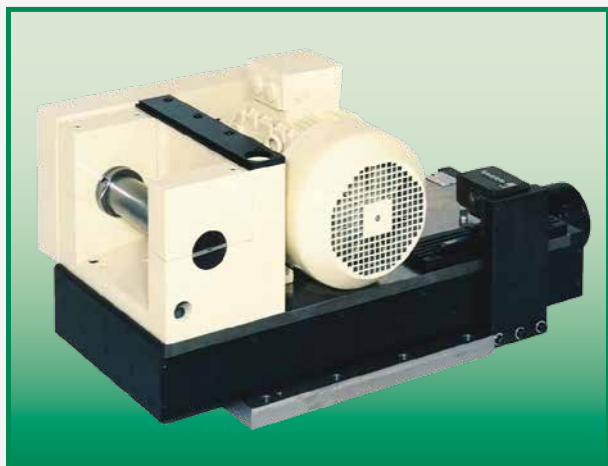
Les caractéristiques

- moteur hydraulique M6/1
- puissance (2000 t/min x 100bar) 0,49 KW
- débit de dimensionnement 1,7 cm³ / min
- vitesse de rotation 1000 à 4500 t/min



Dispositivo porta rodillo especial

Systèmes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées



Rodillo del diamante que viste la unidad DRS63x200F/010

En una máquina de pulir cilíndrica, el dispositivo de corrección con el rollo del diamante se monta en la vivienda del eje de una manera tal que el rollo del diamante se pueda avanzar desde arriba hacia la muela abrasiva. Las hachas del rollo de corrección, de la muela abrasiva, y del pedazo del trabajo son paralelo y la entrada es perpendicular ejecutado al eje de la muela abrasiva, el dispositivo que es movido siempre con la vivienda del eje.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante Ø: 63h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 200 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 140 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: max.3500 RPM
- Movimiento de la diapositiva: 160 mm

Datos del poder

- Motor: 5,5 KILOVATIOS, 230V/400V; 50HZ, IP 67; n 2910 RPM
- Servomotor actual trifásico 1 FT5 034
- Trineo de la cola de milano con la lubricación de la grasa
- Impulsión RGT 27,2 del hilo del rollo del planeta;
- Sistema de medición de la longitud ULS 300
- Periodo de división: 20 µm, Tipo de precisión : ±2 µm

Le dresseur pour molettes diamantées DRS63x200F/010

Le dresseur pour molettes diamantées est monté sur la poupée fixe d'une rectifieuse cylindrique, pour que la molette puisse-t-être approchée de la meule par le dessus. Les axes de la molette, de la meule et de la pièce à usiner sont parallèles et l'approche se déroule perpendiculairement à l'axe de la meule, pendant que la machine bouge toujours en même temps que la poupée fixe.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 63h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 200 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 140 mm
- la vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 3500 t/min
- levage du chariot d'approche: 160 mm

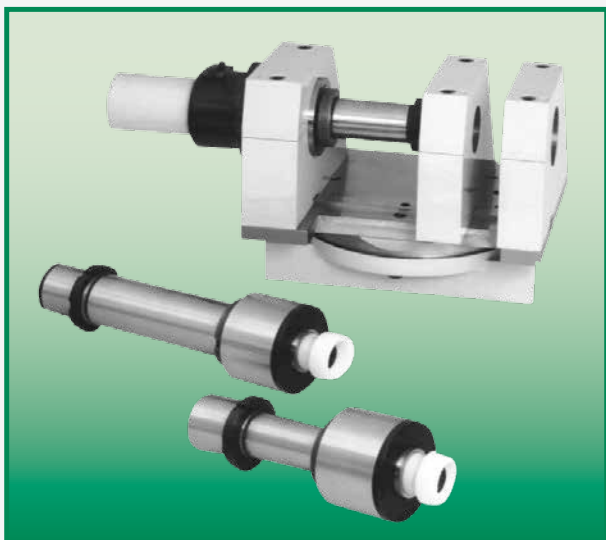
Les caractéristiques

- moteur asynchrone 5,5 KW, voltage 230V / 400V; 50 Hz, IP 67
- n 2910 t/min
- servomoteur à courant alternatif triphasé 1FT5 034 avec un réducteur de vitesse 1:10
- chariot de la queue d'aronde avec lubrification à la graisse
- engrenage planétaire RGT 27.2
- contacteur limiteur électronique RGBF05D12-508LED-24V
- compteur mètreur blindé ULS 300,
- période de partage: 20 µm, degré de précision: ± 2 µm



Dispositivo especial porta rodillo montado en una mesa giratoria $\pm 90^\circ$

Systemes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées



Rodillo del diamante que viste el rollo DRB 79 de la unidad

El dispositivo de corrección del rollo del diamante se monta en la tabla de máquina de una máquina de pulir cilíndrica externa LIZZINI SIRIO 10. La estructura más baja se puede girar sobre un eje por $\pm 90^\circ$ para permitir el verdad de la muela abrasiva para el pulido oblicuo de la entrada. El mandril del rollo del diamante es conducido por un motor hidráulico M10/1.

Especificaciones

- Rodillo del diamante que monta $\varnothing$: 52h2, 56h2, 63h2, 80h2
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 100, 150, 200 mm
- Externo $\varnothing$ del rodillo del diamante: 200 milímetros
- Velocidad de giro para engrase de por vida: máx. 4000 min⁻¹ (r. p. m.)

Datos del poder

- Motor hidráulico M10/1
- Clasificación (2000 barras 100 de la RPM x) de 2,4 kilovatios
- Volumen 7,92 cm³/RPM de la absorción
- RPM de la velocidad 1000 – 4000

Le dresseur pour molettes diamantées DRB79

Le dresseur est monté sur la table de la machine-outil d'une rectifieuse cylindrique extérieure LIZZINI SIRIO 10. Le châssis peut être pivoté de $\pm 90^\circ$ afin de dresser lors de la rectification par plongée oblique. Le mandrin pour molettes diamantées est commandé par un accouplement à denture sphérique en deux pièces et un moteur hydraulique M10/1

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 52h2, 56h2, 63h2 et 80h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 100 mm, 150 mm et 200 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 200 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 4000 t/min

Les caractéristiques

- moteur hydraulique M10/1
- puissance (2000 t/min x 100bar) 2,4 KW
- débit de dimensionnement 7,92 cm³ / min
- vitesse de rotation 1000 à 4000 t/min



Porta rodillos especial desplazable

Systèmes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées



Rodillo del diamante que viste la unidad

DRS35x100F/003

Este dispositivo de corrección con el rollo del diamante se monta en la tabla de máquina de una máquina de pulir plana allí es la posibilidad para ejecutar correcciones dimensionales en el pedazo del trabajo usando el ajuste de altura si el rollo del diamante y el pedazo acabado del trabajo están en la misma altura. Un ajuste cruzado adicional permite la colocación del rollo de corrección lineal a la muela abrasiva.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 35h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 100 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 100 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: 3500 RPM
- Ajuste cruzado con engrasar el trineo lubricado de la cola de milano y el tornillo con estrías
- Ajuste de la elevación con el nivel torcido endurecido

Datos del poder:

- Motor: 1,5 KILOVATIOS, 230V/400V; 50HZ, IP 67; n 2850 RPM

Le dresseur pour molettes diamantées DRS35x100F/003

Ce dresseur est monté sur la table de la machine-outil de rectifieuses-surfaceuses. Grâce au déplacement vertical, on a la possibilité d'exécuter une correction dimensionnelle de la pièce à usiner, si la molette diamantée et la dimension finale de la pièce à usiner doivent être à la même hauteur. À l'aide d'un déplacement transversal supplémentaire, on peut positionner la molette de manière linéaire par rapport à la meule.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 35h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 100 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 100 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): 3500 t/min
- déplacement transversal par chariot de la queue d'aronde avec lubrification à la graisse et une vis moletée
- déplacement vertical avec un plan incliné trempé par des rondelles coniques pour la pression d'appui

Les caractéristiques

- moteur asynchrone 1,5 KW, voltage 230V / 400V; 50 Hz, IP 67, n 2850 t/min



Porta rodillos especial desplazable

Systemes de dressage spéciaux – Dresseurs pour molettes diamantées



Porta – Rodillo especial tschudin DRS52x150F/003

Este dispositivo de corrección con el rollo del diamante se monta en la tabla de máquina de un HTG cilíndrico externo 52 de Tschudin de la máquina de pulir.

Dos ganchos, insertados en la ranura de la tabla de máquina, se utilizan para montar el dispositivo. Entonces los ganchos se sujetan usando los tornillos, así montando la costilla de la parada del dispositivo de corrección paralelo en la tabla.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 52h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 150 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 140 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: 4000 RPM

Datos del poder

- Motor: 1,1 KILOVATIOS, 230V/400V; 50HZ, IP 67; n 2850 RPM

Le dresseur pour molettes diamantées DRS52x150F/003

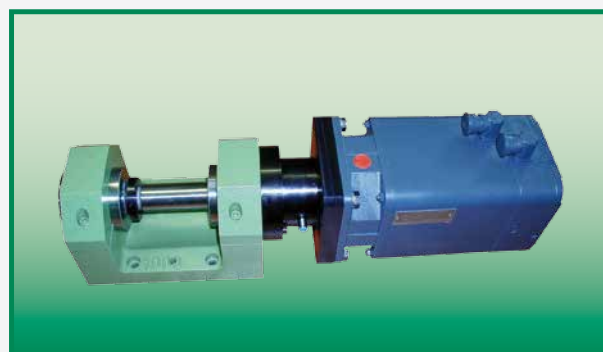
Le dresseur est monté sur la table de machine-outil d'une rectifieuse cylindrique extérieure TSCHUDIN HTG 52. Il est fixé par deux crochets enchâssés dans la rainure de la table. Pour garantir le parallélisme, les crochets sont serrés par des vis contre la table.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 52h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 150 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 140 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): 4000 t/min

Les caractéristiques

- moteur 1,1 KW, 230V / 400V; 50 Hz, IP 67; n 2850 t/min



Porta – Rodillo directo DRS34.925x90F/021

El dispositivo de corrección con el rollo del diamante se monta en la tabla de máquina de una máquina de pulir cilíndrica externa.

El mandril del rollo del diamante se conduce mediante un embrague arco-dentado bipartito y un servomotor. El mandril del rollo del diamante tiene un impacto flojo retirable. El transporte fijo y el transporte flojo se actúan con una sobrepresión de aproximadamente 0,5 barras.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 34.925h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 90 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 100 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: máximo 4000 RPM

Datos del poder

- Servomotor actual trifásico

Le dresseur pour molettes diamantées DRS34.925x90F/021

Le dresseur est monté sur la table de la machine-outil d'une rectifieuse cylindrique extérieure. Le mandrin porte-pièce pour molettes diamantées est commandé par un servomoteur à l'aide d'un dispositif d'accouplement en arc à deux pièces. Le mandrin porte-pièce pour molettes diamantées a un palier libre retirable. Les points d'appui du palier fixe et du palier libre sont alimentés par une surpression d'environ 0,5 bar.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 34.925h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 90 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 100 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 4000 t/min

Les caractéristiques

- servomoteur à courant alternatif triphasé



Husillos porta rodillos para diferentes dispositivos

Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées

para el diverso rodillo del diamante que viste unidades
pour différents dresseurs



Rodillo del diamante que viste la unidad
para vestir el CBN y las muelas abrasivas
convencionales de la precisión más alta

*Les dresseurs pour molettes diamantées
pour le dressage des meules cBN et des
meules conventionnelles de haute préci-
sion*



Descripcion de husillos porta rodillos

Description des mandrins porte-pièce pour molettes diamantées



El buen funcionamiento es muy importante al verdad una muela abrasiva usando un rollo del diamante. Nuestros mandriles para los rollos del diamante cumplen con este requisito. Un diseño especial y una precisión más alta de los transportes incorporados garantizan resultados óptimos. Los mandriles se adaptan para adaptarse a nuestros dispositivos de corrección con los rollos del diamante.

Los mandriles para los rollos del diamante se producen en la precisión ultraalta. El agotamiento radial y el agotamiento axial del mandril para el rollo del diamante se especifican con una tolerancia de 0.002 mm en la dirección radial y axial y aseguran así las condiciones esenciales para las operaciones de corrección óptimas y económicas usando un rollo del diamante.

El OD del mandril del rollo del diamante debe ser tan grande elegido como posible para asegurar la tjesura máxima requirió.

Los mandriles para los rollos del diamante, usados para los dispositivos de corrección del rollo del diamante, grasa-se lubrican para la vida o la aceite-niebla lubricada. El sentido de la rotación, o a la derecha o en sentido contrario a las agujas del relojdejktw'n, se puede seleccionar como sea necesario.

Para un transformista del rollo del diamante, el sistema completo de rollo del diamante en su mandril se proporciona. El agotamiento radial máximo y el agotamiento axial del mandril para el diamante ruedan cantidad a un máximo de 2 µm. Para cada rollo del diamante un mandril del rollo del diamante debe ser proporcionado. Al intercambiar la unidad completa de mandril y de rollo del diamante las ventajas siguientes resultan: El proveedor del rollo del diamante puede montar el rollo del diamante en el mandril, el agotamiento radial así óptimo y el agotamiento del lado.

Además:

- Aprisa cambio del rollo del diamante con el mandril
- Desgaste bajo del mandril del rollo del diamante
- Desgaste bajo del rollo del diamante
- Mejores resultados para verdad la operación

Le plus important lors du dressage par une molette diamantée, c'est le silence. Nous atteignons ce silence grâce à nos mandrins porte-pièce pour molettes diamantées munis d'un palier à haute précision nouvellement développé à haute précision. Ils sont personnalisés aux exigences de nos dresseurs pour molettes diamantées.

Nos mandrins porte-pièce pour molettes diamantées atteignent une haute précision. L'excentricité radiale et axiale du mandrin ne dépassent pas 0,002 mm dans les deux directions et sont essentielles pour un dressage optimal et économique par une molette diamantée. Le diamètre de roulement du mandrin porte-pièce pour molettes diamantées doit être choisi aussi grand que possible.

Les mandrins porte-pièce pour molettes diamantées, logés dans les dresseurs, peuvent être adaptés à la lubrification à vie à la graisse ou à la lubrification par pulvérisation d'huile. On peut choisir entre rotation à gauche ou rotation à droite en ce qui concerne le sens de rotation. Le changement rapide de la molette diamantée est effectué par le mandrin porte-pièce. L'excentricité radiale et axiale du mandrin pour molettes diamantées ne dépasse pas 2 µm.

Chaque molette diamantée requiert un mandrin adapté. Les avantages du changement collectif: vous avez la possibilité d'avoir la molette diamantée montée sur le mandrin du fabricant de molettes. Ce procédé optimise le cycle de rectification ainsi que l'excentricité.

Les avantages

- *changement rapide de la molette diamantée avec le mandrin*
- *usure minimale du mandrin pour molettes diamantées*
- *usure minimale de la molette diamantée*
- *résultat de dressage optimum*



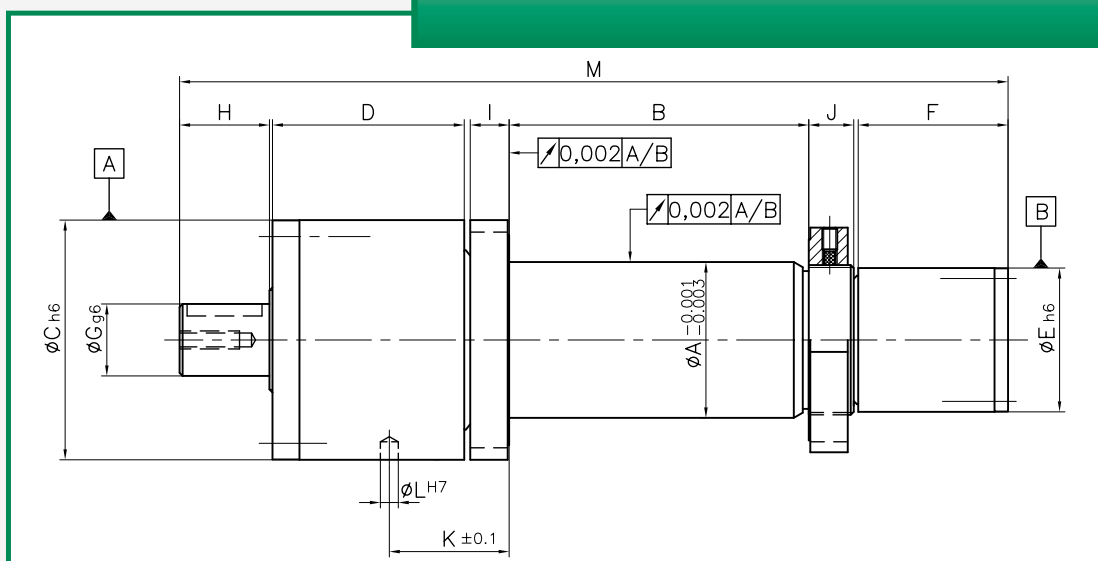


Husillos porta rodillos

Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées

Lubricación de la grasa

La lubrification à vie
à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	Ø C mm	D mm	Ø E mm	F mm	Ø G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	Ø L mm	M mm	Velocidad min-1 max.
Désignation	Ø A mm	B mm	Ø C mm	D mm	Ø E mm	F mm	Ø G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	Ø L mm	M mm	Vitesse de rotation max. t/min
STR52x50F/006	52	50	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	226,5	4500
STR52x100F/003	52	100	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	276,5	4500
STR52x150F/003	52	150	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	326,5	4500
STR52x200F/006	52	200	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	376,5	4500
STR56x50F/006	56	50	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	226,5	4500
STR56x100F/003	56	100	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	276,5	4500
STR56x150F/003	56	150	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	326,5	4500
STR56x200F/006	56	200	80	64	48	50	24	30	13	15	40	6	376,5	4500
STR63x50F/006	63	50	80	64	60	60	24	30	13	15	40	6	237	4500
STR63x100F/006	63	100	80	64	60	60	24	30	13	15	40	6	287	4500
STR63x150F/001	63	150	80	64	60	60	24	30	13	15	40	6	337	4500
STR63x200F/005	63	200	80	64	60	60	24	30	13	15	40	6	387	4500
STR80x100F/003	80	100	100	78	75	62	25	40	13	18	55	6	316	4300
STR80x150F/003	80	150	100	78	75	62	25	40	13	18	55	6	366	4300
STR80x200F/003	80	200	100	78	75	62	25	40	13	18	55	6	416	4300
STR80x300F/003	80	300	100	78	75	62	25	40	13	18	55	6	516	4300
STR100x400F/001	100	400	140	132	95	105	55	80	20	20	90	8	764	3000

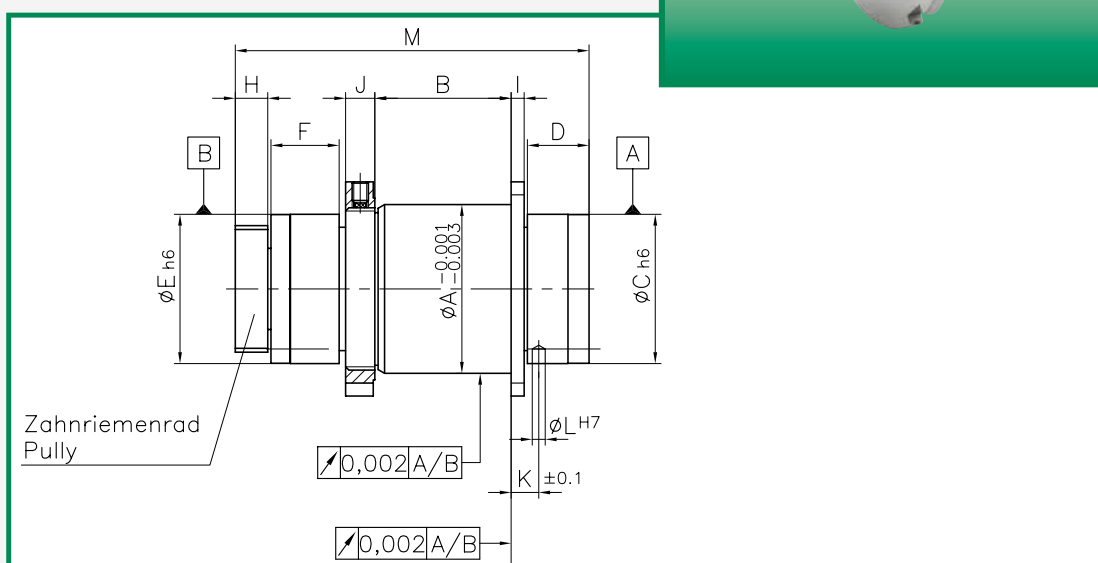


Husillos porta rodillos

Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées

Lubricación de la grasa

Lubrification à vie à la graisse



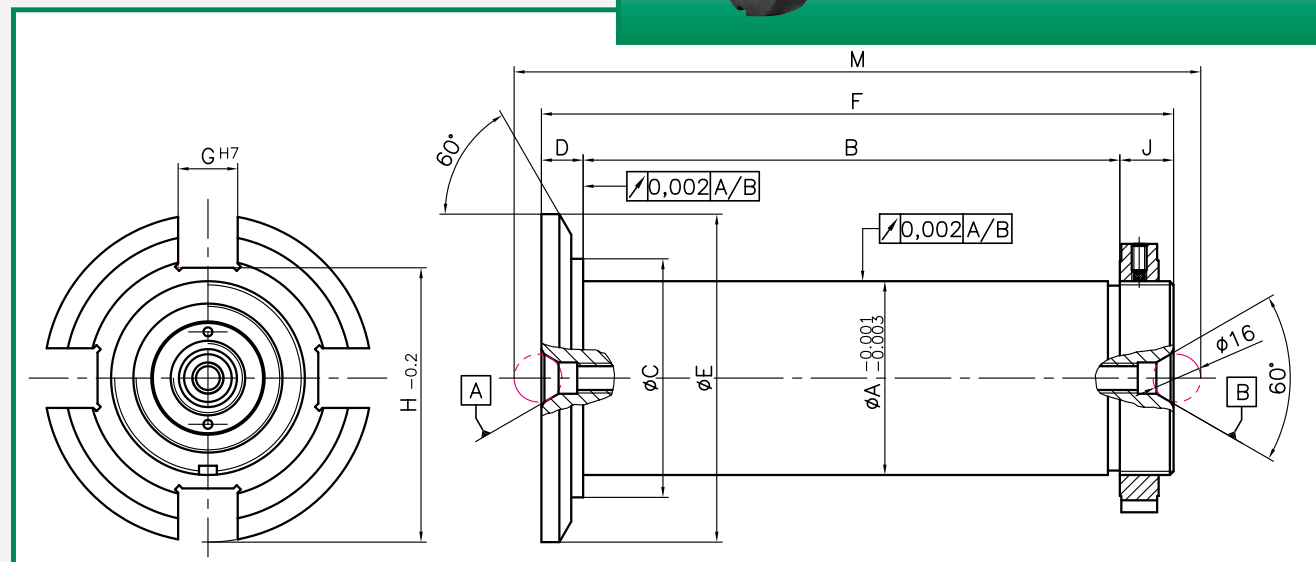
Designación	ϕA mm	B mm	ϕC mm	D mm	ϕE mm	F mm	H mm	I mm	J mm	K mm	ϕL mm	M mm	Velocidad min-1 max.
Désignation	ϕA mm	B mm	ϕC mm	D mm	ϕE mm	F mm	H mm	I mm	J mm	K mm	ϕL mm	M mm	Vitesse de rotation max. t/min
STN052x40F	52	40	46	16	46	21	11	4	11	8	4	106	4500
STN052x42F	52	42	46	19	46	21	10	4	9	8,5	4	109	4500
STN052x49F	52	46	46	17	46	21	10	3,5	10	8,5	4	115	4500
STN052x56F	52	56	46	12	46	21	11	4	9	8	4	116	4500
STN052x62F/001	52	62	46	18	46	23	18	4	9	8,5	4	136	4500
STN055X80F/001	55	80	46	18	46	23	18	4	8	8,5	4	154	4500
STN063X42F	63	42	46	18	46	23	11	4	8	8,5	4	109	4300
STN063X56F/001	63	56	46	13	46	21	11	4	9	8	4	116	4300



Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées

Lubricación de la niebla del aceite

Lubrification par pulvérisation de l'huile

46 | Vestido de tecnología *La technologie de dressage*



Productos especiales husillos porta rodillos

Systèmes de dressage spéciaux – Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées



El mandril para el rollo del diamante con los transportes de alta precisión en arbustos en fijado y suelta el lado:

Los transportes se afianzan con abrazadera en mitad-trazadores de líneas con aproximadamente 0,05 milímetros de gran tamaño.

Usando un espaciador el mandril del rollo del diamante se puede utilizar en diversos dispositivos de corrección con los rollos del diamante.

Los mandriles del rollo del diamante se diseñan para la lubricación de la niebla del aceite. La lubricación requiere el descenso del ½ del aceite (CL10) en 1bar del aire comprimido seco y filtrado.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 52h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 50 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 140 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la niebla del aceite: máximo 9600 RPM

Le mandrin porte-pièce pour molettes diamantées avec des roulements de haute précision dans le roulement du palier libre et du palier fixe. Les points d'appui sont serrés à environ 0,05 mm dans des demi-coques.

Grâce à la douille d'écartement, le mandrin porte-pièce peut être intégré dans divers dresseurs pour molettes diamantées.

Les mandrins porte-pièce pour molettes diamantées sont construits pour répondre aux exigences de la lubrification par pulvérisation de l'huile. Pour lubrifier, une demi goutte de l'huile (10 cL) et 1 bar d'air comprimé, séché et filtré suffit.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 52h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 50 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 140 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification par pulvérisation de l'huile): max. 9600 t/min



Aquí los transportes se afianzan con abrazadera en mitad-trazadores de líneas con un hueco de aire de aproximadamente 0.05 mm en el dispositivo de corrección del rollo del diamante. El mandril para el rollo del diamante se conduce mediante una impulsión de correa dentada de Synchroflex con el servomotor trifásico.

Los mandriles del rollo del diamante se diseñan para la lubricación de la niebla del aceite. La lubricación requiere el descenso del ½ del aceite (CL10) en 1bar del aire comprimido seco y filtrado.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 52h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 135 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 140 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la niebla del aceite: máximo 9600 RPM

Les points d'appui dans les demi-coques sont serrées avec un jeu de coussinet de 0,05 mm dans le dresseur à molettes diamantées. L'entraînement est effectué par transmission à courroie dentée synchroflex avec un servomoteur à courant alternatif triphasé.

Les mandrins porte-pièce pour molettes diamantées sont construits pour répondre aux exigences de la lubrification par pulvérisation de l'huile. Pour lubrifier, une demi goutte de l'huile (10 cL) et 1 bar d'air comprimé, séché et filtré suffit.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 52h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 135 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 140 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification par pulvérisation de l'huile): max. 9600 t/min

Productos especiales husillos porta rodillos

Systemes de dressage spéciaux – Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées



Este mandril para el rollo del diamante se equipa de los anillos de cierre del Teflon y de los transportes de alta precisión en los arbustos en el lado fijado y flojo del transporte. Los anillos de cierre del Teflon tienen la ventaja que son prueba contra el funcionamiento seco y no causan la calefacción para arriba de debido a la fricción. El mandril para el rollo del diamante se apoya en los mitad-trazadores de líneas del dispositivo de corrección del rollo del diamante y se afianza con abrazadera con aproximadamente 0,05 milímetros de gran tamaño.

El transporte fijo y el transporte flojo están actuando en una sobrepresión de aproximadamente 0,5 barras. Un motor asincrónico y una impulsión de correa dentada GT5MR se utilizan para la impulsión

Especificaciones

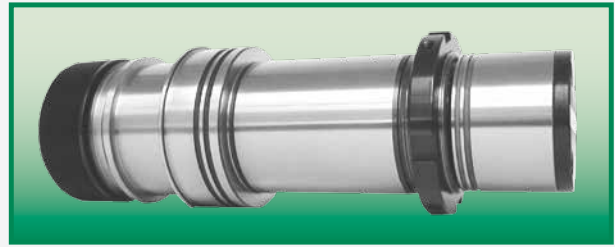
- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 56h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 50 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 120 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: máximo 16000 RPM

Ce type de mandrin porte-pièce pour molettes diamantées est réalisé avec des bagues d'étanchéité en téflon et un roulement de haute précision dans les roulements du palier libre et du palier fixe. Les bagues d'étanchéité ont l'avantage d'être protégées contre le fonctionnement à sec et de ne pas générer d'échauffement dû à la friction à haute vitesse. Le mandrin porte-pièce pour molettes diamantées est intégré dans les demi-coques du dresseur et est serré à environ 0,5 mm.

Les points d'appui du palier fixe et du palier libre sont alimentés par une surpression d'environ 0,5 bar. L'entraînement est effectué par un moteur asynchrone et une transmission à courroie dentée GT5MR.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 56h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 50 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 120 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 16000 t/min



El mandril para el rollo del diamante se conduce mediante un RB Polivinílico-v J de la correa y un servomotor. Los arbustos de fijado y sueltan el lado del transporte comprenden los transportes de alta precisión con los paquetes del laberinto.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante Ø: 63h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 80 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 140 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: máximo 16000 RPM

Le mandrin porte-pièce pour molettes diamantées est entraîné par une courroie poly-V RB J et un servomoteur. Dans les roulements du palier fixe et du palier libre, il y a un roulement de haute précision avec une garniture en labyrinthe.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 63h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 80 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 140 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 16000 t/min



Productos especiales husillos porta rodillos

Systèmes de dressage spéciaux – Mandrins porte-pièce pour molettes diamantées



Los mandriles para el diamante ruedan con los diámetros interiores endurecidos del centro, apoyados entre los centros.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 52h2 milímetro, 56h2 milímetro, und 80h2 milímetro de 63h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 45 milímetros – 300 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 140 milímetros
- Velocidad: max.1200 RPM

Ce type de mandrin porte-pièce pour molettes diamantées est réalisé avec un centre trempé et est maintenu entre deux pointes.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 52h2 mm, 56h2 mm, 63h2 mm et 80 h2mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 45 mm – 300 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 140 mm
- vitesse de rotation: max. 1200 t/min



Los mandriles para el diamante ruedan con los diámetros interiores del centro en el metal duro, apoyado entre los centros.

Especificaciones

- Montaje del rodillo del diamante: Ø: 52h2 milímetro, 56h2 milímetro, und 80h2 milímetro de 63h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 45 milímetros – 300 milímetros
- Externo Ø del rodillo del diamante: 90 milímetros – 140 milímetros
- Velocidad: max.1200 RPM

Ce type de mandrin porte-pièce pour molettes diamantées est réalisé avec un centre en métal durci et maintenu entre pointes.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de roulement de la molette diamantée: 52h2 mm, 56h2 mm, 63h2 mm et 80 h2mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 45 mm – 300 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 90 mm – 140 mm
- vitesse de rotation: max. 1200 t/min

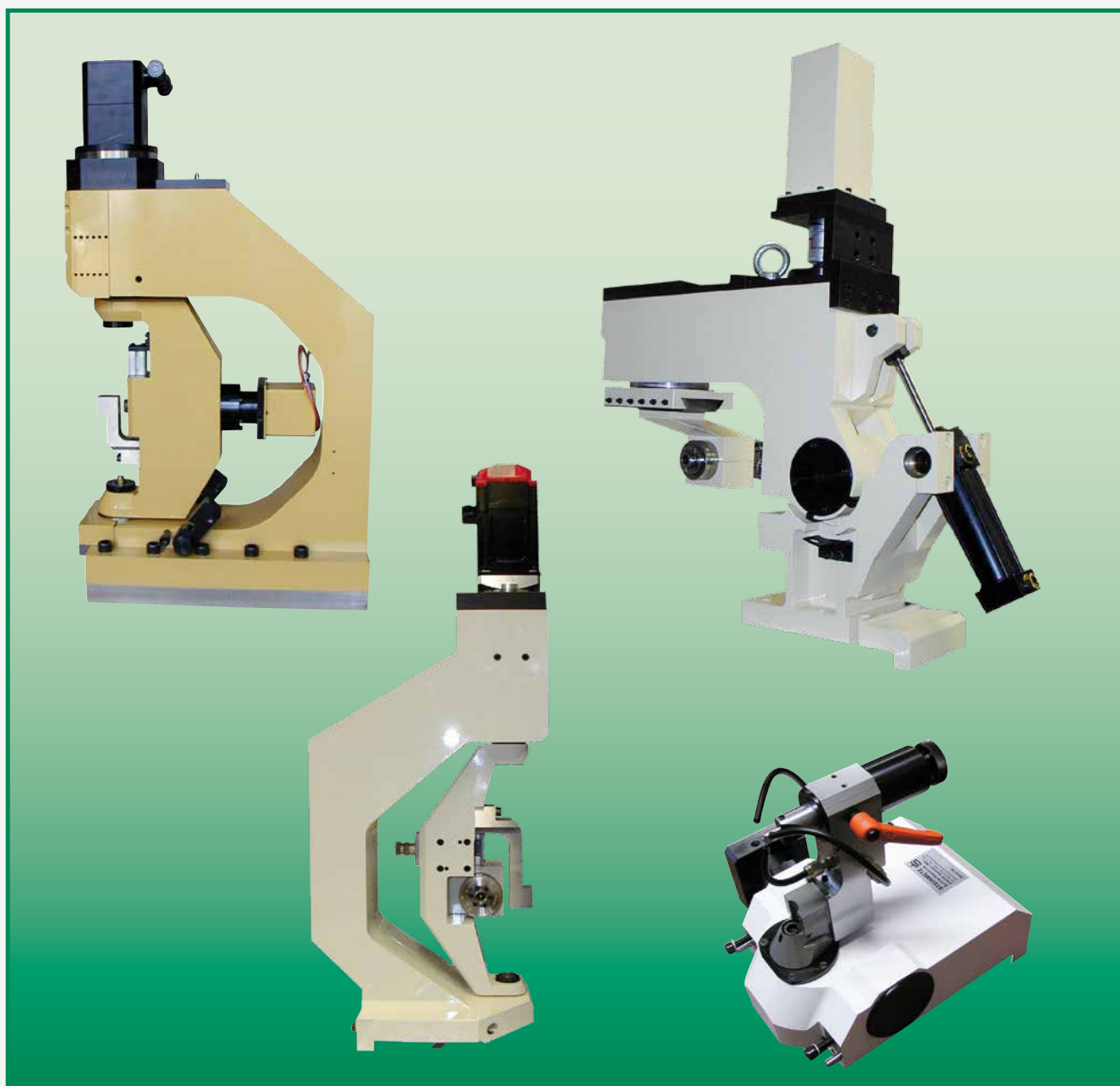


Dispositivos de perfilar radios

Unités de dressage de rayons

para las diversas amoladoras

pour diverses rectifieuses



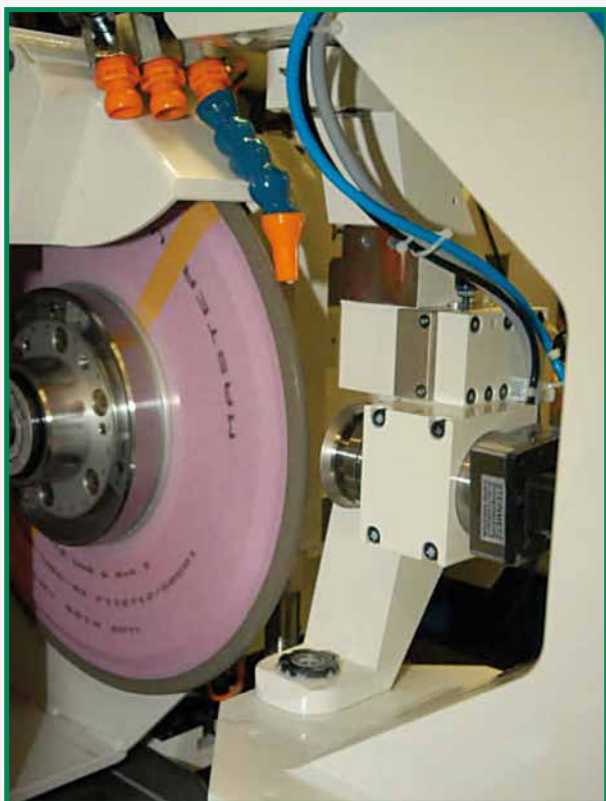
Dispositivos de corrección del radio para que una variedad de tamaños de la muela abrasiva generen radios convexos o cóncavos con la precisión más alta.

Unités de dressage de rayons convexes et concaves de haute précision pour différentes tailles de meules.



Descripción para los Dispositivos de perfilar radios

Description des unités de dressage de rayons



Producimos los dispositivos de corrección del radio, sobresalidos por apretón montado y gemelo, para verdad de radios convexos y cóncavos y para una variedad de dimensiones de la muela abrasiva. Un resultado de corrección óptimo por lo que se refiere a agotamiento es esencial para la operación de pulido.

Dependiendo del tipo del dispositivo de corrección del radio, un diamante de corrección monopunto o un eje de corrección con el disco del diamante puede ser utilizado.

El movimiento que gira sobre un eje uniforme se genera usando un DC-motor adaptado, un servomotor trifásico o una impulsión rotatoria hidráulica.

Nuestros dispositivos de corrección del radio son excepcional debido a su precisión perfecta y a la ejecución contragolpe-libre en la dirección radial y axial con un error de la forma de $\pm$ el $1\mu\text{m}$.

Desarrollamos, producimos, y suministramos los dispositivos de corrección del radio diseñados especialmente para su máquina.

Nous fabriquons des appareils pour dresser des rayons, soit disposés en porte-à-faux, soit rotatifs sur les deux roulements, à utiliser lors du dressage des rayons convexes et concaves pour différentes dimensions de meules. La précision de rotation est le garant d'un bon résultat de dressage.

Selon la version de l'unité de dressage de rayons, un diamant à concrétion ou une broche avec une molette diamantée peuvent être utilisés comme outil de dressage.

Le mouvement pivotant régulier est obtenu à l'aide d'un moteur à courant continu, d'un servomoteur à courant triphasé avec un réducteur ou un moteur d'orientation hydraulique.

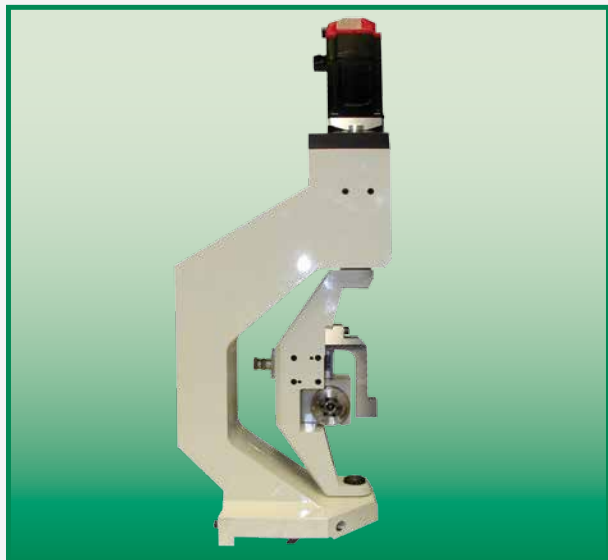
Nos unités de dressage de rayons se caractérisent par une précision parfaite et un roulement radial et axial sans jeu, autorisant des écarts de moins de $1\mu\text{m}$.

Nous développons, produisons et livrons des appareils de dressage de rayons qui sont adaptés aux caractéristiques de vos machines.



Dispositivos de perfilar radios – RAS-400x175

Unités de dressage de rayons – RAS-400x175



El dispositivo de corrección del radio con los transportes de la alta precisión del gemelo-apretón se monta en la tabla de máquina de la máquina de pulir cilíndrica externa. El rollo cubierto diamante es conducido por el eje de corrección AS58x94F/025. El contorno que se verdad se puede también remontar usando un diamante de corrección mono-punto apoyado por un adaptador.

El dispositivo de corrección del radio es movido por la tabla de máquina a una posición delante de la muela abrasiva, y la rueda de corrección está al lado de la muela abrasiva. Entonces la muela abrasiva es avanzada por la cantidad de corrección y se remonta el radio. Después de verdad, se vuelve el dispositivo de corrección del radio. El movimiento radial se genera mediante un servomotor con el engranaje de reducción armónico de la impulsión.

Especificaciones

- El radio ajustable más grande: $R = 20$ milímetros
- La muela abrasiva más grande $\varnothing$: 400 milímetros
- Vestido del eje AS58x94F/025
- Rodillo del diamante que monta $\varnothing$: 20h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 10 milímetros
- Externo $\varnothing$ del rodillo del diamante: 60 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: máximo 22000 RPM

Datos del poder

- Servomotor IP67 de Fanuc: A06B-0373-B575/7076 con el engranaje impulsor armónico HFUC-20-100-2UH-SP,
- Coeficiente = 100:1 de reducción

L'unité de dressage de rayons orientable sur deux roulements est montée sur la table de machine-outil. La molette diamantée est commandée par la broche à dresser AS58x94F/025. L'utilisation d'un adaptateur pour dresser le rayon par la technique d'un diamant à pointe unique est également possible.

La table de la machine-outil amène l'unité de dressage de rayons devant la meule abrasive, la molette de dressage se retrouvant à proximité de la meule abrasive. Puis, la meule est approchée de la compensation de dressage et le rayon est reporté. Après le dressage, l'unité de dressage de rayons revient à sa position initiale. Le mouvement pour copier le rayon est exécuté par un servomoteur à réducteur Harmonic Drive.

Les caractéristiques techniques

- le rayon le plus grand à régler: $R = 20$ mm
- le diamètre le plus grand de la meule abrasive: 400 mm
- broche à dresser AS58x94F/025
- diamètre de roulement de la molette diamantée: 20h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 10 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 60 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 22000 t/min

Les caractéristiques

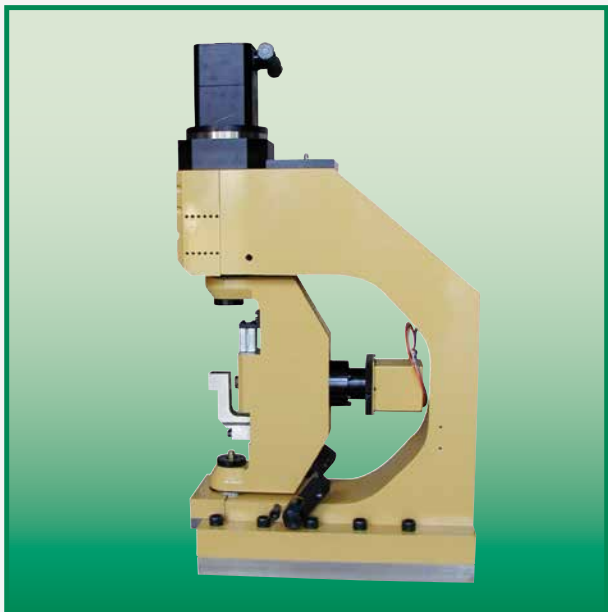
- servomoteur Fanuc IP67: A06B-0373-B575/7076 à réducteur Harmonic Drive HFUC-20-100-2UH-SP
- réduction $i = 100:1$





Dispositivos de perfilar radios – RAS-610-R65

Unités de dressage de rayons – RAS-610-R65



El dispositivo de corrección del radio efectúa verdad de radios cóncavos muy exactos. La entrada del diamante de corrección monopunto se realiza mediante una entrada del motor de paso y la fijación con abrazadera neumática de la manga.

El movimiento radial se genera mediante un servomotor con el engranaje de reducción armónico de la impulsión.

Especificaciones

- La muela abrasiva más grande $\varnothing$: 610 milímetros
- El radio ajustable más grande: $R = 65$ milímetros (de cóncavo)
- Diamante de corrección monopunto: $\varnothing 8 \times 35$

Datos del poder

- Servomotor con el engranaje impulsor armónico FFA-32B-100-H-E2048-B
- coeficiente de reducción = 100:1

Eje técnico de los datos de la rotación

- Berger Lahr, motor VRDM 368 de 3 fase-pasos
- paso 1000
- VRDM368/50LWA 00IP41 00 D80 38 000S400
- conducción del Rodillo-hilo: RGT12.1-175 de largo – KL10
- Cilindro neumático: ADN-16-5-A-P-A

L'unité de dressage de rayons est utilisée pour dresser des rayons concaves très précis. L'approche du diamant à pointe unique se fait à l'aide d'un moteur pas à pas et d'un dispositif pneumatique de blocage de fourreau.

Le mouvement du rayon est exécuté par un servomoteur à réducteur Harmonic Drive.

Les caractéristiques techniques

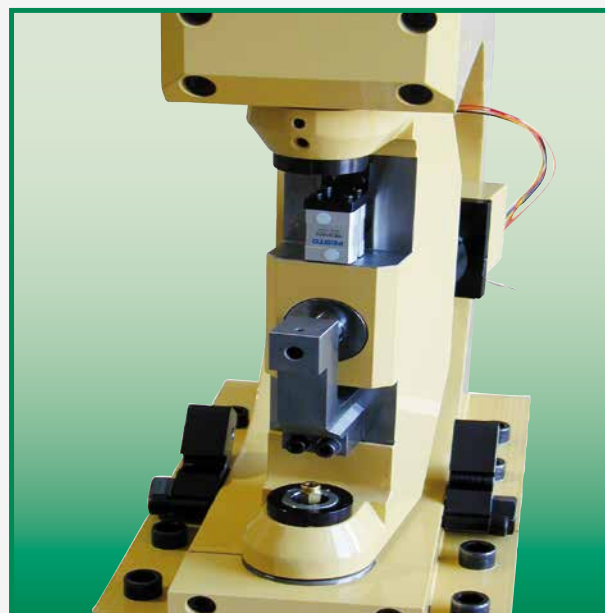
- diamètre du meule abrasive: 610 mm
- $r \text{ max.} = 65$ (concave)
- diamètre du diamant à grain unique: 8x35

Les caractéristiques de l'axe de rotation

- servomoteur à réducteur Harmonic Drive FFA-32B-H-E2048-B
- réduction $i = 100:1$

Les caractéristiques techniques de l'approche pour diamant à pointe unique

- Berger Lahr, moteur triphasé VRDM368
- 1000 pas
- VRDM368/50LWA 00IP41 00 D80 38 000S400
- Entraînement à vis: RGT12.1-175 lang-KL10
- cylindre pneumatique: ADN-16-5-A-P-A





Dispositivos de perfilar radios – RAS125-01

Unités de dressage de rayons – RAS125-01



El dispositivo de corrección sobresalido por del radio ofrece solo verdad del diamante del grano. El brazo que gira sobre un eje mueve el eje de corrección desde su posición de inclinación cerca a la muela abrasiva. Entonces la muela abrasiva es avanzada por la cantidad de corrección y se genera el radio. Ahora el dispositivo de corrección del radio se vuelve a su posición de inclinación.

Los movimientos que giran sobre un eje se ejecutan mediante un cilindro hidráulico.

El movimiento radial se genera mediante un servomotor con el engranaje de reducción armónico de la impulsión.

Especificaciones

- El radio ajustable más grande: $R = 25$ milímetros
- La muela abrasiva más grande $\varnothing$: 120 milímetros
- Diamante de corrección monopunto: $\varnothing 8 \times 35$, 1 quilate

Datos del poder

- Servomotor IP67 de Fanuc: A06B-0373-B575/7076 con el engranaje impulsor armónico HFUC-20-100-2UH-SP,
- Coeficiente = 100:1 de reducción

L'unité de dressage de rayons disposée en porte-à-faux est équipée d'un roulement pour diamant à pointe unique. Le bras de dressage pivote la broche de dressage de sa position de repos à sa position de travail, à côté de la meule abrasive. La meule abrasive est approchée de la compensation de dressage et le rayon est reporté sur la meule. Après le dressage, l'unité de dressage de rayons revient à sa position initiale.

Les mouvements pivotants sont exécutés par un cylindre hydraulique. Le mouvement du rayon est contrôlé par un servomoteur à réducteur Harmonic Drive.

Les caractéristiques techniques

- rayon maximal pouvant être réglé: $R = 25$ mm
- le diamètre maximal de la meule abrasive: 120 mm
- diamètre du diamant à grain unique: $8 \times 35,1$ carat

Les caractéristiques

- servomoteur Fanuc IP67: A06B-0373-B575/7076 avec un réducteur Harmonic Drive HFUC-20-100-2UH-SP
- réduction $i = 100:1$





Dispositivos de perfilar radios – RAS118-01

Unités de dressage de rayons – RAS118-01



El dispositivo de corrección del radio es conveniente para el espacio limitado disponible en las máquinas de pulir cilíndricas internas.

El dispositivo se equipa del eje de corrección AS58x94F/025.

El brazo que gira sobre un eje mueve el eje de corrección desde su posición de reclinación cerca a la muela abrasiva, después la muela abrasiva es avanzada por la cantidad de corrección y se genera el radio. Ahora el dispositivo de corrección del radio se vuelve a su posición de reclinación.

Los movimientos que giran sobre un eje se ejecutan mediante un cilindro hidráulico. El movimiento del radio se genera mediante un DC-motor adaptado.

Especificaciones

- El radio ajustable más grande: $R = 25$ milímetros
- La muela abrasiva más grande $\varnothing$: 120 milímetros
- Vestido del eje AS58x94F/025
- Rodillo del diamante que monta $\varnothing$: 20h2 milímetro
- Anchura del montaje del rodillo del diamante: 10 milímetros
- Externo $\varnothing$ del rodillo del diamante: 60 milímetros
- Velocidad con la lubricación de la grasa: máximo 22000 RPM

Datos del poder

- Motor de DC con las transmisiones; 288:1 del coeficiente de reducción

Cet appareil de dressage de rayons s'adapte aux conditions d'encombrement faible des rectifieuses cylindriques intérieures. Il est équipé d'une broche à dresser AS58x94F/025.

Le bras de dressage pivote la broche de sa position de repos à une position de travail adjacente à la meule abrasive, puis la meule abrasive est approchée de la compensation de dressage et le rayon est reporté. Après le dressage, l'appareil de dressage de rayons revient à sa position initiale.

Les mouvements pivotants sont exécutés par un cylindre hydraulique. Le mouvement du rayon est contrôlé par un moteur à courant continu avec réducteur.

Les caractéristiques techniques

- rayon le plus grand à régler: $R = 25$ mm
- le diamètre maximal de la meule abrasive: 120 mm
- broche à dresser AS58x94F/025
- diamètre de roulement de la molette diamantée: 20h2 mm
- largeur de serrage de la molette diamantée: 10 mm
- diamètre extérieur de la molette diamantée: 60 mm
- vitesse de rotation (en cas de lubrification à vie à la graisse): max. 22000 t/min

Les caractéristiques

- moteur à courant continu avec réducteur; réduction $i = 288:1$





Dispositivos de perfilar radios – ABV-320F/001

Unités de dressage de rayons – ABV-320F/001



El dispositivo de corrección sobresalido por del radio se monta en la tabla de máquina de la máquina de pulir cilíndrica. El movimiento radial se genera mediante un servomotor con un libre del engranaje de reducción de la impulsión del gusano del juego.

El radio verdad mediante un diamante monopunto.

Con un soporte del adaptador, el radio se puede también verdad mediante un rollo del diamante, que es conducido por un eje de vestido AS58x94F/026.

Especificaciones

- La muela abrasiva más grande Ø: 400 milímetros
Máximo cóncavo 30 mm del radio; Máximo convexo 30 mm del radio
- La muela abrasiva más grande Ø: 500 milímetros
Máximo cóncavo 30 mm del radio;
Máximo convexo 10 mm del radio
- Diamante de corrección monopunto: Ø9.52mmx35mm
- Altura de centros: 225 mm

Datos del poder

- Servomotor IP67 de Fanuc: A06B-0373-B575/7076
con el engranaje impulsor armónico
HFUC-20-100-2UH-SP,
- Coeficiente = 100:1 de reducción

L'unité de dressage, disposée en porte-à-faux, est montée sur la table de la machine-outil de rectifieuses cylindriques. Le mouvement du rayon est reporté par un servomoteur, lui-même avec un mouvement réduit par une vis sans jeu.

Le rayon est dressé par un diamant à pointe unique. Le rayon peut également être reporté par une molette en se servant d'un adaptateur; la molette de dressage est contrôlée par une broche à dresser AS58-94F/026.

Les caractéristiques techniques

- diamètre de la meule abrasive: 400 mm
rayon concave maximal 30 mm
rayon convexe maximal 20 mm
- diamètre de la meule abrasive: 500 mm
rayon concave maximal 30 mm
rayon convexe maximal 10 mm
- diamètre du diamant à pointe unique:
9,52 mm x 35 mm
- hauteur des pointes: 225 mm

Les caractéristiques

- mouvement à vis sans jeu; A = 50, i = 60 / 1 à droite
- servomoteur Fanuc, IP67: modèle a1/3000





Graduar los radios

Ajustement des rayons

En primer lugar, ponga la ayuda de ajuste en la posición proporcionada del dispositivo de corrección del radio.

El primer ajuste del radio se realiza con una medida de la parada igual al tamaño exacto del radio.

Ponga la medida de la parada entre el rollo de la preparación del diamante y el diamante monopunto respectivamente.

Con la ayuda del tornillo de micrómetro del carro de desplazamiento, conduzca la herramienta de vestido hacia la medida de la parada y fije la diapositiva con una manija de lanzamiento para evitarla que se mueve.

Ahora quite la ayuda de ajuste; después de eso, ajuste la muela abrasiva.

Muela y mida después de eso el pedazo del trabajo.

Monte la ayuda de ajuste otra vez y añada un indicador del dial al taladro fijándolo con un arbusto de fijación y un perno roscado.

Ajuste la diferencia entre el pedazo medido del trabajo y el radio deseado. Al ajustar, reajuste el dial según la herramienta de vestido y unclip el carro de desplazamiento fijo. Ajuste la diferencia entre el radio real y deseado con la ayuda del tornillo de micrómetro del carro de desplazamiento. Fije el carro de desplazamiento otra vez con una manija de lanzamiento.

En caso de necesidad, quite la ayuda de ajuste y ajuste la muela abrasiva.

Muela otro pedazo del trabajo y médalo.

En caso de que el radio no resuelva las tolerancias deseadas todavía, repita el ajuste fino.



Fixer le dispositif de référence à l'endroit prévu sur l'unité de dressage de rayons.

Le premier ajustement du rayon est effectué par une cote étalon qui correspond à la taille du rayon.

Placer la cote étalon entre la molette de dressage et le diamant à pointe unique. L'outil de dressage est positionné juste à la cote étalon par la vis micrométrique du chariot d'ajustage et celui-ci est fixé à l'aide d'un levier de blocage afin d'empêcher tout dérèglement.

Enlever le dispositif d'ajustage, puis dresser la meule abrasive.

Puis, meuler une pièce à usiner et la mesurer.

Remonter le dispositif d'ajustage et installer un comparateur dans l'alésage foré. Le comparateur est serré par une boîte de serrage et une tige filetée.

La différence entre la pièce à usiner et le rayon souhaité peut alors être définie. Lors du réglage, le comparateur est mis sur zéro par rapport à l'outil de dressage et le serrage du chariot est desserré. Régler la différence de la valeur de consigne du rayon à sa valeur réelle à l'aide de la vis micrométrique du chariot d'ajustage et serrer le chariot à l'aide du levier de blocage.

Enlever de nouveau le dispositif d'ajustage et dresser la meule abrasive.

Meuler de nouveau une pièce à usiner et la mesurer.

Si le rayon n'a pas encore atteint les tolérances souhaitées, répéter l'ajustement.



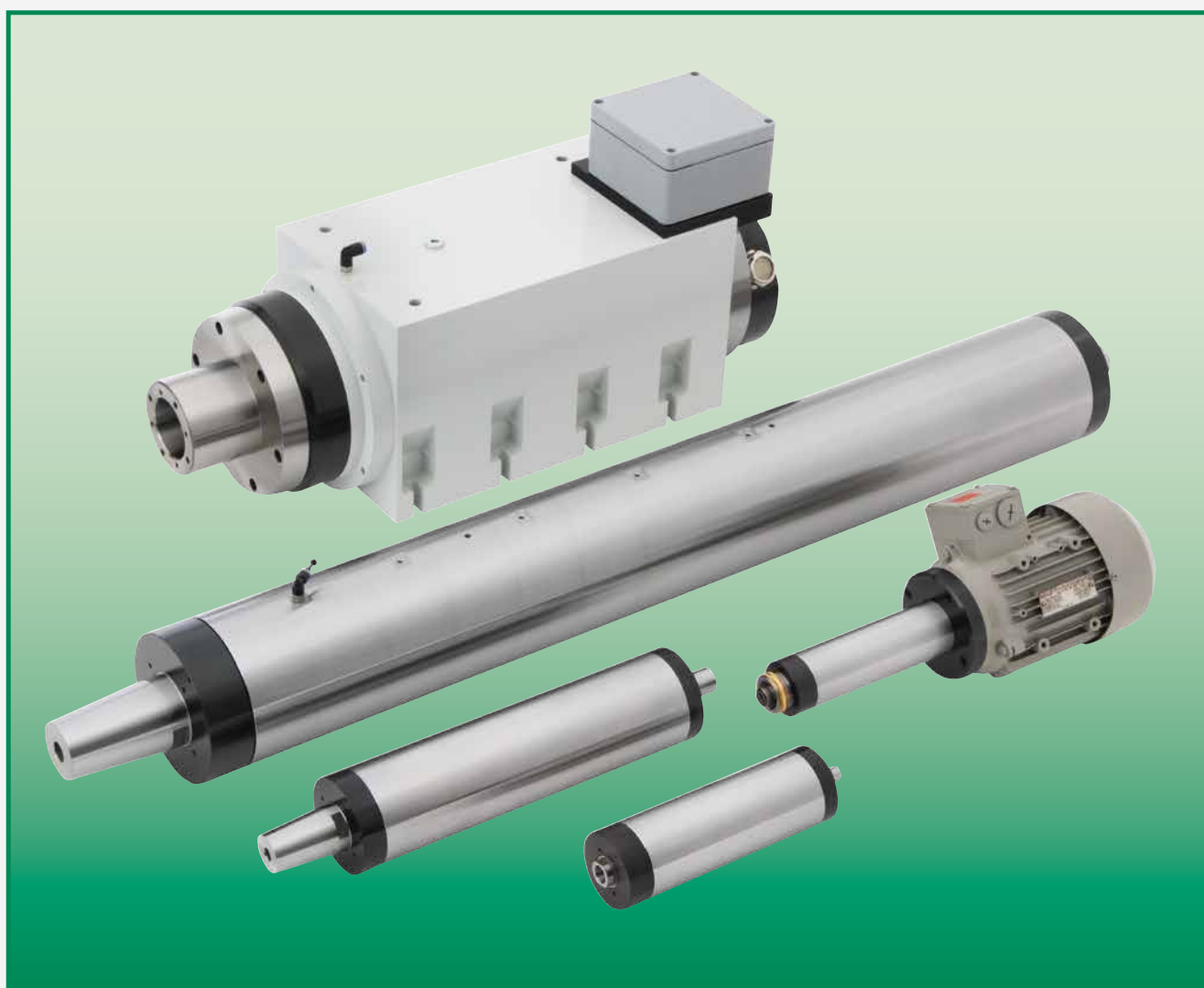


Tecnología de alta precision para husillos porta muelas

Broches de précision

Fabricamos los ejes para la gama de uso entera – haciendo frente a todas las dimensiones – cabiendo exactamente – hechas por un tiempo de la larga vida

Nous produisons des broches pour tous les domaines d'utilisation – adaptées à toutes dimensions, très précises, avec une longévité garantie – parce que la précision n'est pas le fruit du hasard!



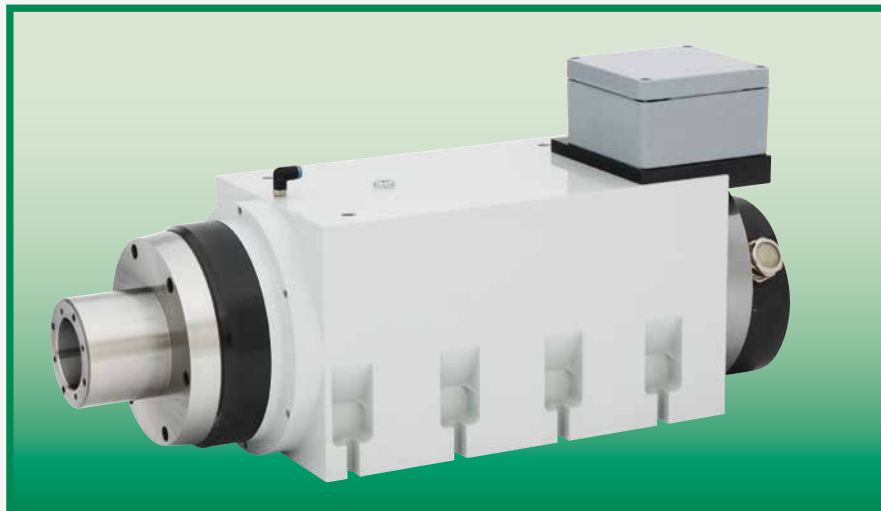
Ejes de pulido del motor
Ejes de pulido de la impulsión de correa
Ejes de la caja del motor
Ejes especiales

*Des broches moteur
Des broches entraînées par courroie
Des broches de type moteur de boîte
Des broches spéciales selon demande*



Descripcion de porta muelas de alta precision

Description des broches de précision



Nuestros ejes de alta calidad son excepcional debido a

- Juego no radial o axial en los transportes
- Lubricación de la grasa por el tiempo del toda la vida.
- Sello de embalaje seguro
- Uso duradero
- Funcionamiento concéntrico extremadamente tranquilo

Nuestros clientes aprecian altamente las trayectorias cortas de la comunicación y de la toma de decisión rápida que la compañía de Steinmetz ofrece en su capacidad como empresa mediana.

Nos broches de haute qualité se caractérisent par:

- *un roulement radial et axial sans jeu*
- *une lubrification à vie à la graisse, ne demandant aucun entretien*
- *un joint fonctionnel en labyrinthe*
- *une haute stabilité*
- *une concentricité optimale combinée à une douceur de marche impeccable*

Nos clients apprécient la méthode de travail non bureaucratique, les décisions rapides et la flexibilité de la société STEINMETZ, dues à la taille moyenne de notre entreprise.





Caja porta husillos

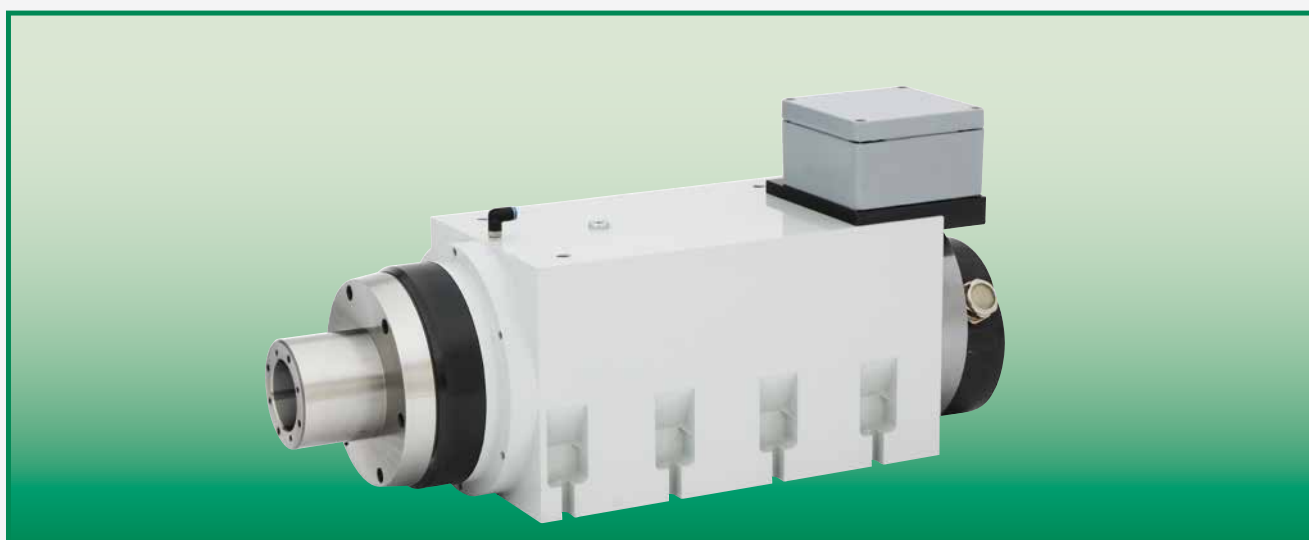
Broches de type moteur de boîte

Lubricación de la grasa

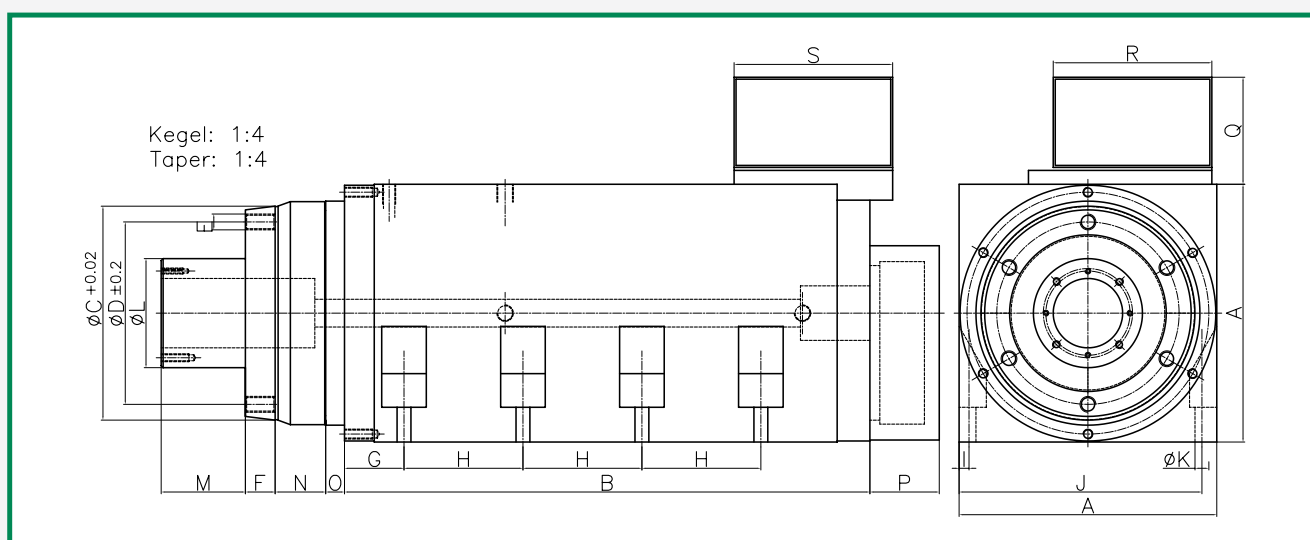
Lubrification à vie à la graisse

Refrigeración por agua

Refroidissement par eau



Designación	A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	Ø K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	Q mm	R mm	S mm
Désignation	Ø A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	Ø K mm	Ø L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	Q mm	R mm	S mm
HSP220x220x400F/001	220	400	139	106	M12	26	50	120	15	205	14	80	50	60	29	70	108	160	160
HSP260x260x530F/002	260	530	215	184	M16	30	60	120	15	245	14	110	85	51	19	70	108	160	160
HSP300x300x680F/001	300	680	215	184	M16	30	80	120	15	285	14	110	85	88	19	70	108	160	160



Velocidad en 50Hz min-1	Velocidad min-1 max.	Power kW	Voltaje V	Amperio A	Torneado Nm	Postes	Enciende Tiempo ED	Prepara para dispositivo de equilibrio
<i>Vitesse de rotation lors de 50 Hz t/min</i>	<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Courant A</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Nombre des pôles</i>	<i>Facteur de marche ED</i>	<i>Prévu pour un correcteur de balourd</i>
1000	6000	20	380	40	31,8	6	S1; 100%	Marposs
750	4000	20	380	40	47,7	8	S1; 100%	Marposs
750	3000	35	380	67	111	8	S1; 100%	Marposs

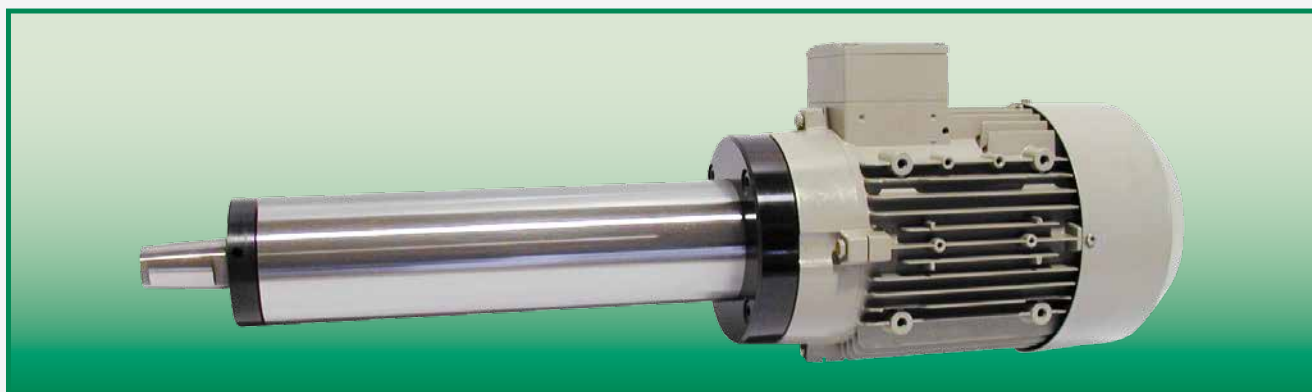


Husillos accionados por motor con cono porta muela

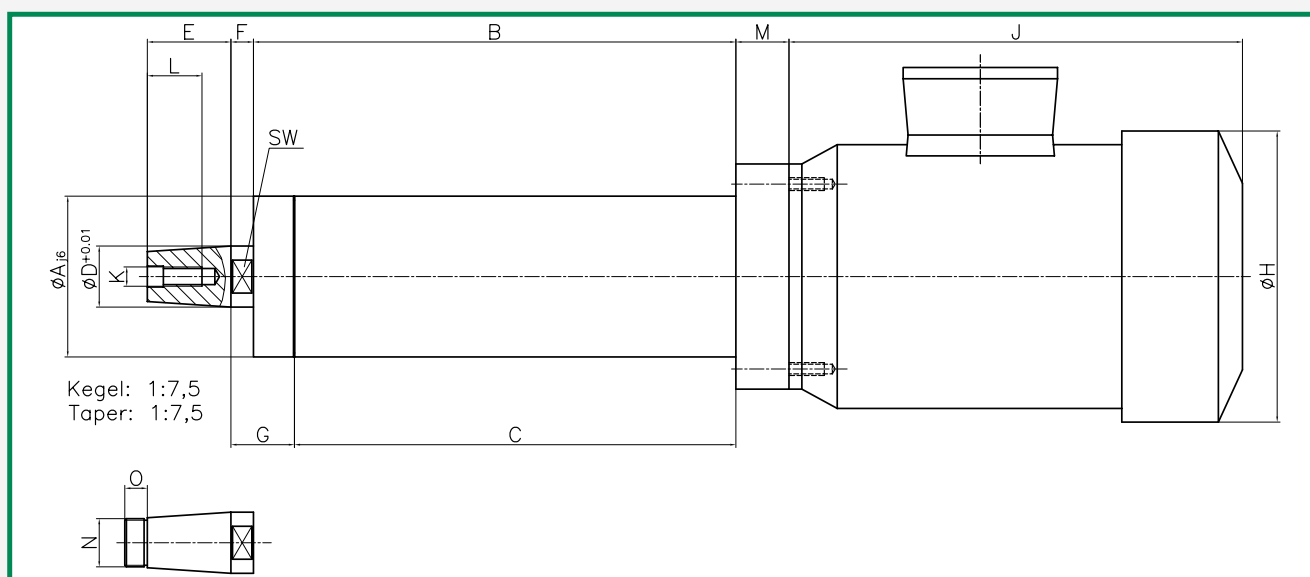
Broches moteurs avec raccordement d'outil conique

Lubricación de la grasa

Lubrification à vie à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	Ø H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	SW mm
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	Ø H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	SW mm
MSP60x200F/001	60	200	186	20	25	10	24	158	245	M8	22	20	–	–	17
MSP60x200F/002	60	200	186	20	25	10	24	158	245	–	–	20	M15x1	10	17
MSP60x250F/001	60	250	236	20	25	10	24	158	245	M8	22	20	–	–	17
MSP60x250F/002	60	250	236	20	25	10	24	158	245	–	–	20	M15x1	10	17
MSP60x300F/001	60	300	286	20	25	10	24	158	245	M8	22	20	–	–	17
MSP60x300F/002	60	300	286	20	25	10	24	158	245	–	–	20	M15x1	10	17
MSP80x250F/001	80	250	234	28	35	12	28	181	282	M10	24	26	–	–	24
MSP80x250F/002	80	250	234	28	35	12	28	181	282	–	–	26	M20x1	12	24
MSP80x300F/001	80	300	284	28	35	12	28	181	282	M10	24	26	–	–	24
MSP80x300F/002	80	300	284	28	35	12	28	181	282	–	–	26	M20x1	12	24
MSP80x350F/001	80	350	334	28	35	12	28	181	282	M10	24	26	–	–	24
MSP80x350F/002	80	350	334	28	35	12	28	181	282	–	–	26	M20x1	12	24
MSP100x300F/001	100	300	286	38	52	14	28	203	312	M12	28	32	–	–	32
MSP100x300F/002	100	300	286	38	52	14	28	203	312	–	–	32	M30x1,5	15	32
MSP100x350F/001	100	350	336	38	52	14	28	203	312	M12	28	32	–	–	32
MSP100x350F/002	100	350	336	38	52	14	28	203	312	–	–	32	M30x1,5	15	32
MSP100x400F/001	100	400	386	38	52	14	28	203	312	M12	28	32	–	–	32
MSP100x400F/002	100	400	386	38	52	14	28	203	312	–	–	32	M30x1,5	15	32
MSP120x350F/001	120	350	338	52	65	16	28	266	374	M16	36	40	–	–	46
MSP120x350F/002	120	350	338	52	65	16	28	266	374	–	–	40	M40x1,5	15	46
MSP120x400F/001	120	400	388	52	65	16	28	266	374	M16	36	40	–	–	46
MSP120x400F/002	120	400	388	52	65	16	28	266	374	–	–	40	M40x1,5	15	46
MSP120x500F/001	120	500	488	52	65	16	28	266	374	M16	36	40	–	–	46
MSP120x500F/002	120	500	488	52	65	16	28	266	374	–	–	40	M40x1,5	15	46



Velocidad min-1 max.	Power kW	Voltaje V	Amperio A	Torneado Nm	Frecuencia Hz	Postes	Tiesura radial N/μm	Tiesura axial N/μm
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Courant A</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Fréquence Hz</i>	<i>Nombre des pôles</i>	<i>Rigidité radiale N/μm</i>	<i>Rigidité axiale N/μm</i>
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	135,2	67,6
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	135,2	67,6
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	135,2	67,6
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	135,2	67,6
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	135,2	67,6
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	135,2	67,6
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	176,8	88,4
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	176,8	88,4
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	176,8	88,4
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	176,8	88,4
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	176,8	88,4
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	176,8	88,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	240,8	120,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	240,8	120,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	240,8	120,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	240,8	120,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	240,8	120,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	240,8	120,4
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	310,2	155,1
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	310,2	155,1
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	310,2	155,1
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	310,2	155,1
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	310,2	155,1
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	310,2	155,1



Husillos accionados por motor con cono HSK porta muelas

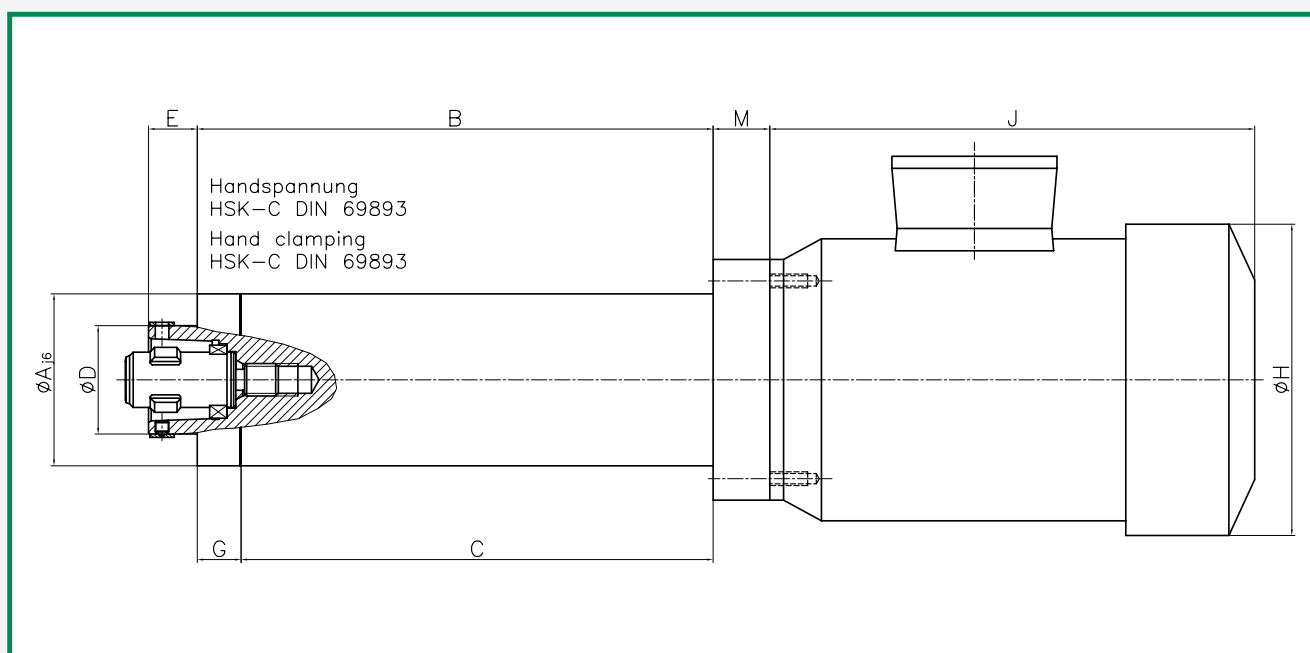
*Broches à courroie avec raccordement d'outil
à cône creux*

Lubricación de la grasa

Lubrification à vie à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	G mm	Ø H mm	J mm	M mm
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	G mm	Ø H mm	J mm	M mm
MSP60x200F-HSK-C40/001	60	200	176	40	18	24	158	245	20
MSP60x250F-HSK-C40/001	60	250	226	40	18	24	158	245	20
MSP60x300F-HSK-C40/001	60	300	276	40	18	24	158	245	20
MSP80x250F-HSK-C50/001	80	250	222	50	20	28	181	282	26
MSP80x300F-HSK-C50/001	80	300	272	50	20	28	181	282	26
MSP80x350F-HSK-C50/001	80	350	322	50	20	28	181	282	26
MSP100x300F-HSK-C63/001	100	300	272	63	22	28	203	312	32
MSP100x350F-HSK-C63/001	100	350	322	63	22	28	203	312	32
MSP100x400F-HSK-C63/001	100	400	372	63	22	28	203	312	32
MSP120x350F-HSK-C63/001	120	350	322	63	22	28	266	374	40
MSP120x400F-HSK-C63/001	120	400	372	63	22	28	266	374	40
MSP120x500F-HSK-C63/001	120	500	472	63	22	28	266	374	40



Velocidad min-1 max.	Power kW	Voltaje V	Amperio A	Torneado Nm	Frecuencia Hz	Postes	Tiesura radial N/ μ m	Tiesura axial N/ μ m
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Puissance kW</i>	<i>Voltage V</i>	<i>Courant A</i>	<i>Moment de force Nm</i>	<i>Fréquence Hz</i>	<i>Nombre des pôles</i>	<i>Rigidité radiale N/μm</i>	<i>Rigidité axiale N/μm</i>
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	183,8	110,8
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	183,8	110,8
3000	1,1	380	2,4	3,7	50	2	183,8	110,8
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	240,4	144,9
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	240,4	144,9
3000	2,2	380	4,55	7,3	50	2	240,4	144,9
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	327,4	197,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	327,4	197,4
3000	3	380	6,1	9,9	50	2	327,4	197,4
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	421,8	254,3
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	421,8	254,3
3000	5,5	380	10,3	18	50	2	421,8	254,3



Husillo Porta muela accionado por correa y cono porta muela

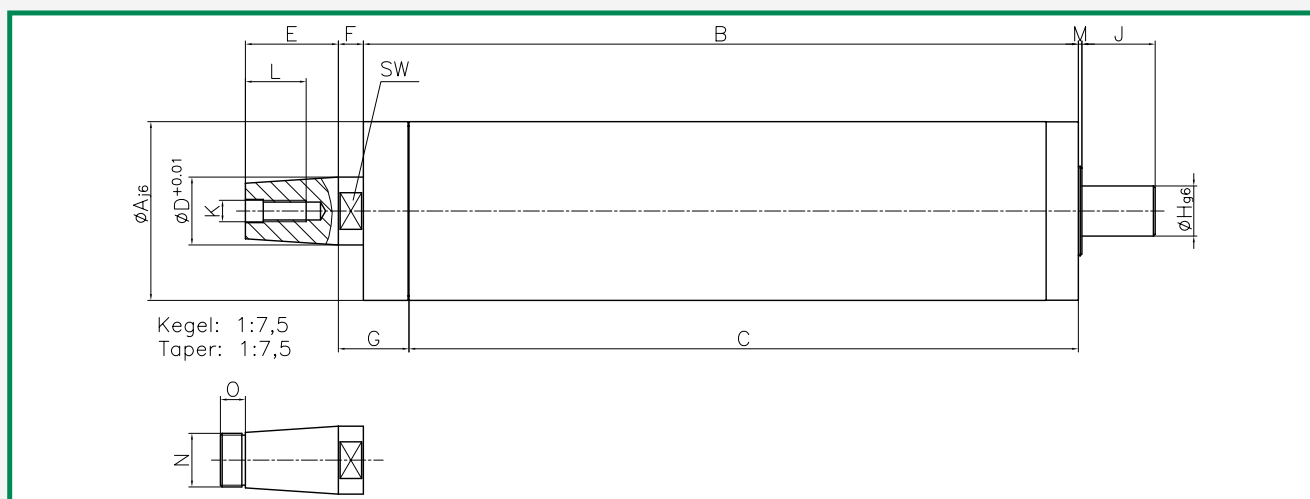
Broches à courroie avec raccordement d'outil conique

Lubricación de la grasa

Lubrification à vie à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	Ø H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	SW mm
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	Ø H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	SW mm
SP60x200F/001	60	200	186	20	25	10	24	18	25	M8	22	1	–	–	17
SP60x200F/002	60	200	186	20	25	10	24	18	25	–	–	1	M15x1	10	17
SP60x250F/001	60	250	236	20	25	10	24	18	25	M8	22	1	–	–	17
SP60x250F/002	60	250	236	20	25	10	24	18	25	–	–	1	M15x1	10	17
SP60x300F/001	60	300	286	20	25	10	24	18	25	M8	22	1	–	–	17
SP60x300F/002	60	300	286	20	25	10	24	18	25	–	–	1	M15x1	10	17
SP80x250F/001	80	250	234	28	35	12	28	28	30	M10	24	2	–	–	24
SP80x250F/002	80	250	234	28	35	12	28	28	30	–	–	2	M20x1	12	24
SP80x300F/001	80	300	284	28	35	12	28	28	30	M10	24	2	–	–	24
SP80x300F/002	80	300	284	28	35	12	28	28	30	–	–	2	M20x1	12	24
SP80x350F/001	80	350	334	28	35	12	28	28	30	M10	24	2	–	–	24
SP80x350F/002	80	350	334	28	35	12	28	28	30	–	–	2	M20x1	12	24
SP100x300F/001	100	300	286	38	52	14	28	35	40	M12	28	2	–	–	32
SP100x300F/002	100	300	286	38	52	14	28	35	40	–	–	2	M30x1,5	15	32
SP100x350F/001	100	350	336	38	52	14	28	35	40	M12	28	2	–	–	32
SP100x350F/002	100	350	336	38	52	14	28	35	40	–	–	2	M30x1,5	15	32
SP100x400F/001	100	400	386	38	52	14	28	35	40	M12	28	2	–	–	32
SP100x400F/002	100	400	386	38	52	14	28	35	40	–	–	2	M30x1,5	15	32
SP120x350F/001	120	350	338	52	65	16	28	42	45	M16	36	2	–	–	46
SP120x350F/002	120	350	338	52	65	16	28	42	45	–	–	2	M40x1,5	15	46
SP120x400F/001	120	400	388	52	65	16	28	42	45	M16	36	2	–	–	46
SP120x400F/002	120	400	388	52	65	16	28	42	45	–	–	2	M40x1,5	15	46
SP120x500F/001	120	500	488	52	65	16	28	42	45	M16	36	2	–	–	46
SP120x500F/002	120	500	488	52	65	16	28	42	45	–	–	2	M40x1,5	15	46



Velocidad min-1 max.	Tiesura radial N/µm	Tiesura axial N/µm
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Rigidité radiale N/µm</i>	<i>Rigidité axiale N/µm</i>
20000	135,2	67,6
20000	135,2	67,6
20000	135,2	67,6
20000	135,2	67,6
20000	135,2	67,6
20000	135,2	67,6
14500	176,8	88,4
14500	176,8	88,4
14500	176,8	88,4
14500	176,8	88,4
14500	176,8	88,4
14500	176,8	88,4
11000	240,8	120,4
11000	240,8	120,4
11000	240,8	120,4
11000	240,8	120,4
11000	240,8	120,4
11000	240,8	120,4
8500	310,2	155,1
8500	310,2	155,1
8500	310,2	155,1
8500	310,2	155,1
8500	310,2	155,1
8500	310,2	155,1



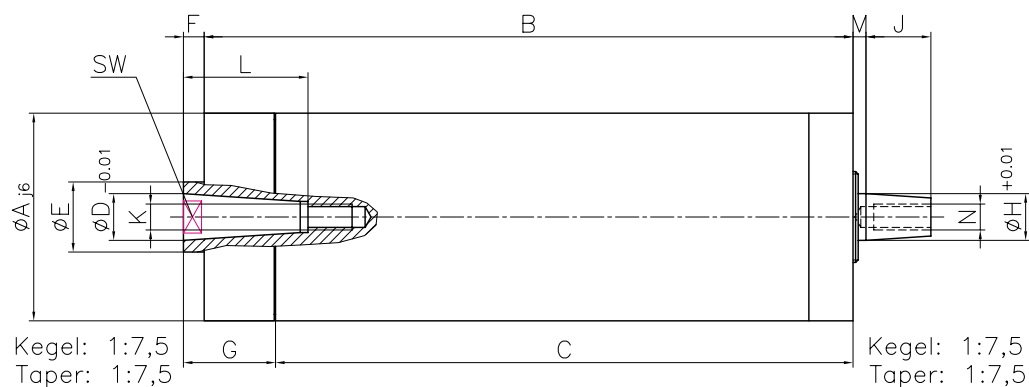
Husillo Porta muela accionado por correa y cono porta muela

Broches intérieures à courroie avec raccordement d'outil conique

Lubricación de la grasa · Rodamientos cerámica alta precision
 Lubrification à vie à la graisse · Roulement de la broche céramique



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	SW mm
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	SW mm
ISP60x200F-HC/001	60	200	176	14	27	7	31	13,5	20	M8	35	5	M8	24
ISP60x200F-HC/002	60	200	176	18	27	7	31	18	28	M10	45	5	M10	24
ISP60x250F-HC/001	60	250	226	14	27	7	31	13,5	20	M8	35	5	M8	24
ISP60x250F-HC/002	60	250	226	18	27	7	31	18	28	M10	45	5	M10	24
ISP60x300F-HC/001	60	300	176	14	27	7	31	13,5	20	M8	35	5	M8	24
ISP60x300F-HC/002	60	300	276	18	27	7	31	18	28	M10	45	5	M10	24
ISP80x250F-HC/001	80	250	222	18	33	8	36	18	28	M10	45	5	M10	29
ISP80x250F-HC/002	80	250	222	25	33	8	36	25	35	M12	64	5	M12	29
ISP80x300F-HC/001	80	300	272	18	33	8	36	18	28	M10	45	5	M10	29
ISP80x300F-HC/002	80	300	272	25	33	8	36	25	35	M12	64	5	M12	29
ISP80x350F-HC/001	80	350	322	18	33	8	36	18	28	M10	45	5	M10	29
ISP80x350F-HC/002	80	350	322	25	33	8	36	25	35	M12	64	5	M12	29
ISP100x300F-HC/001	100	300	274	25	45	10	36	25	35	M12	64	6	M12	41
ISP100x300F-HC/002	100	300	274	32	45	10	36	32	45	M20	80	6	M20	41
ISP100x350F-HC/001	100	350	324	25	45	10	36	25	35	M12	64	6	M12	41
ISP100x350F-HC/002	100	350	324	32	45	10	36	32	45	M20	80	6	M20	41
ISP100x400F-HC/001	100	400	374	25	45	10	36	25	35	M12	64	6	M12	41
ISP100x400F-HC/002	100	400	374	32	45	10	36	32	45	M20	80	6	M20	41
ISP120x350F-HC/001	120	350	323	32	55	12	39	32	45	M20	80	6	M20	50
ISP120x350F-HC/002	120	350	323	38	55	12	39	38	52	M24	98	6	M24	50
ISP120x400F-HC/001	120	400	373	32	55	12	39	32	45	M20	80	6	M20	50
ISP120x400F-HC/002	120	400	373	38	55	12	39	38	52	M24	98	6	M24	50
ISP120x500F-HC/001	120	500	473	32	55	12	39	32	45	M20	80	6	M20	50
ISP120x500F-HC/002	120	500	473	38	55	12	39	38	52	M24	98	6	M24	50



Velocidad min-1 max.	Tiesura radial N/μm	Tiesura axial N/μm
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Rigidité radiale N/μm</i>	<i>Rigidité axiale N/μm</i>
29000	165,6	33,3
29000	165,6	33,3
29000	165,6	33,3
29000	165,6	33,3
29000	165,6	33,3
29000	165,6	33,3
22000	219,5	44,1
22000	219,5	44,1
22000	219,5	44,1
22000	219,5	44,1
22000	219,5	44,1
22000	219,5	44,1
18000	293,7	59,1
18000	293,7	59,1
18000	293,7	59,1
18000	293,7	59,1
18000	293,7	59,1
18000	293,7	59,1
12000	380,2	76,4
12000	380,2	76,4
12000	380,2	76,4
12000	380,2	76,4
12000	380,2	76,4
12000	380,2	76,4



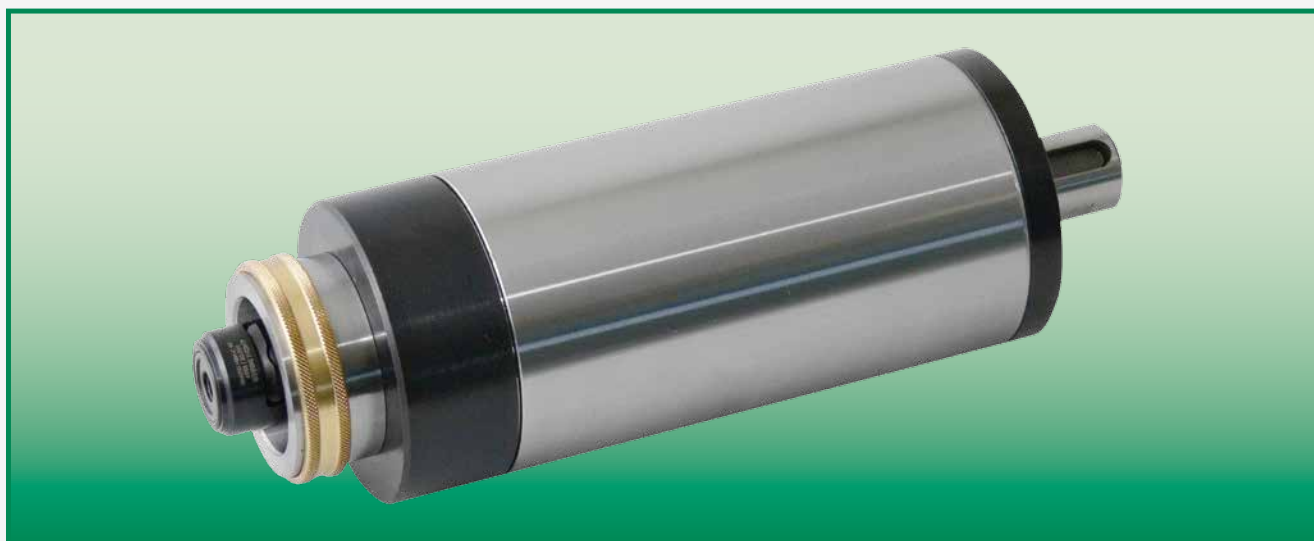
Husillos para rectificado con cono HSK

Broches à courroie

avec raccordement d'outil à cône creux

Lubricación de la grasa

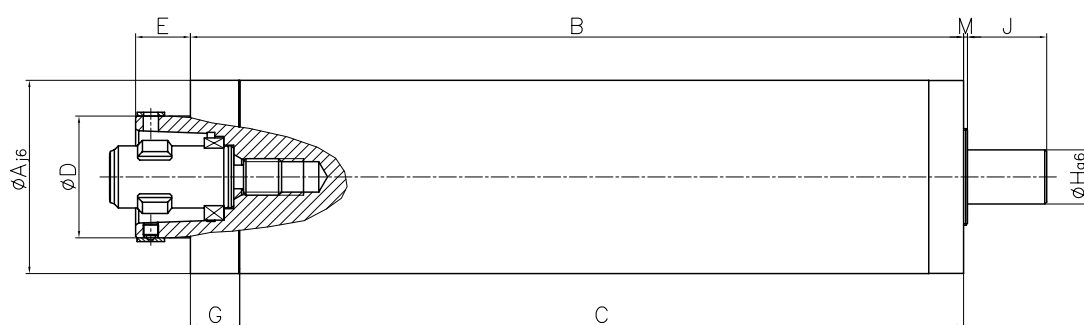
Lubrification à vie à la graisse



Designación	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	G mm	Ø H mm	J mm	M mm
Désignation	Ø A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	G mm	Ø H mm	J mm	M mm
SP60x200F-HSK-C40/001	60	200	176	40	18	24	18	25	1
SP60x250F-HSK-C40/001	60	250	226	40	18	24	18	25	1
SP60x300F-HSK-C40/001	60	300	276	40	18	24	18	25	1
SP80x250F-HSK-C50/001	80	250	222	50	20	28	28	30	2
SP80x300F-HSK-C50/001	80	300	272	50	20	28	28	30	2
SP80x350F-HSK-C50/001	80	350	322	50	20	28	28	30	2
SP100x300F-HSK-C63/001	100	300	272	63	22	28	35	40	2
SP100x350F-HSK-C63/001	100	350	322	63	22	28	35	40	2
SP100x400F-HSK-C63/001	100	400	372	63	22	28	35	40	2
SP120x350F-HSK-C63/001	120	350	322	63	22	28	42	45	2
SP120x400F-HSK-C63/001	120	400	372	63	22	28	42	45	2
SP120x500F-HSK-C63/001	120	500	472	63	22	28	42	45	2



Handspannung
HSK-C DIN 69893
Hand clamping
HSK-C DIN 69893



Velocidad min-1 max.	Tiesura radial N/ μ m	Tiesura axial N/ μ m
<i>Vitesse de rotation max. t/min</i>	<i>Rigidité radiale N/μm</i>	<i>Rigidité axiale N/μm</i>
18000	183,8	110,8
18000	183,8	110,8
18000	183,8	110,8
13000	240,4	144,9
13000	240,4	144,9
13000	240,4	144,9
9750	327,4	197,4
9750	327,4	197,4
9750	327,4	197,4
7800	421,8	254,3
7800	421,8	254,3
7800	421,8	254,3



Husillos porta muelas especiales

Versions spéciales

Viaje en automóvil el eje de pulido
MSP100X400F/006 para el montaje vertical en
una máquina de pulir de la mesa redonda

- Sleeve Ø 100 milímetros;
longitud de la manga 400 milímetros
- Forma cónica Ø35 de la herramienta; 1:10
- Lubricación de la grasa
- Velocidad: máximo 6000 RPM

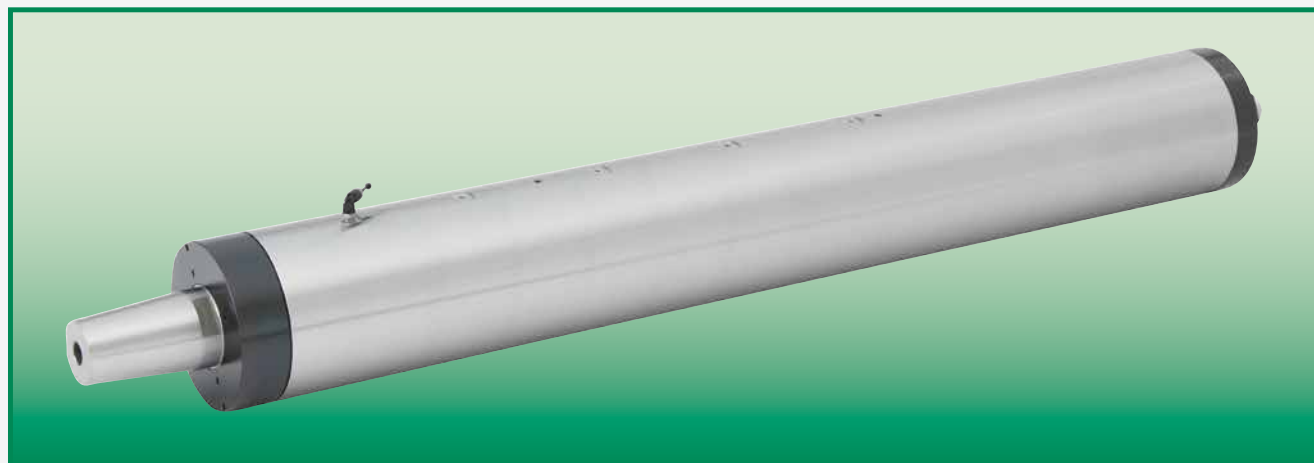
*La broche porte-meule moteur MSP100X400F/006
à monter verticalement dans une meuleuse à table
ronde.*

- *diamètre du fourreau: 100mm; longueur du
fourreau 400mm*
- *diamètre du cône de roulement 35; 1:10*
- *lubrification à vie à la graisse; marche à droite
et marche à gauche*
- *vitesse de rotation maximale: 60000 t/min*



- Eje de pulido interno ISP160X1200F/001 a este pulido interno
de las cubiertas de la turbina
- Sleeve Ø 160 milímetros; longitud de la manga: 1200 mm;
Forma cónica Ø75, 1:7.5 de la herramienta,
- Lubricación de la grasa; Velocidad: máximo 6000 RPM

- *broche porte-meule intérieure ISP160X1200F/001 pour la
rectification intérieure des cylindres de turbine*
- *diamètre du fourreau 160mm, longueur du fourreau: 1200mm;
cône extérieur: 1:7,5*
- *lubrification à vie à la graisse, marche à droite et marche à gauche;
vitesse de rotation maximale: 6000 t/min*





Husillos porta muelas especiales

Versions spéciales

Dispositivo del eje con la tenencia del collar para el pulido de lentes ópticas

- Sleeve Ø 60 milímetros; longitud de la manga 160 milímetros
- Collar 314 A (W10)
- Lubricación de la grasa
- Velocidad: máximo 6000 RPM

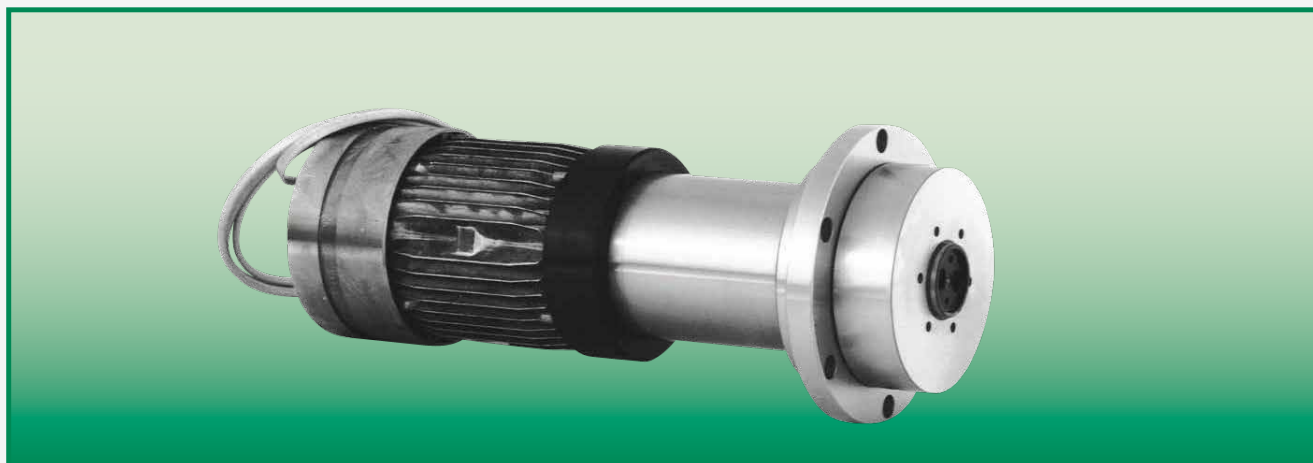
Unité de broche avec une installation de pince de serrage pour la rectification des lentilles optiques

- diamètre 60mm; longueur du fourreau 160mm
- pince de serrage 314 A (W10)
- lubrification à vie à la graisse; marche à droite et marche à gauche*
- vitesse de rotation maximale: 6000 t/min



- Viaje en automóvil el eje de pulido para el pulido del cristal
- Sleeve Ø 120 milímetros; longitud de la manga: 400 mm; con una colocación cilíndrica de la muela abrasiva de la corona
- Lubricación de la grasa; Velocidad: máximo 3000 RPM

- broche porte-meule moteur pour la rectification des globes
- diamètre du fourreau 120mm; longueur du fourreau: 400mm; avec un roulement cylindrique des meules en forme de coupelle
- lubrification à vie à la graisse; marche à droite et marche à gauche; vitesse de rotation maximale: 3000 t/min





Husillos porta muelas especiales

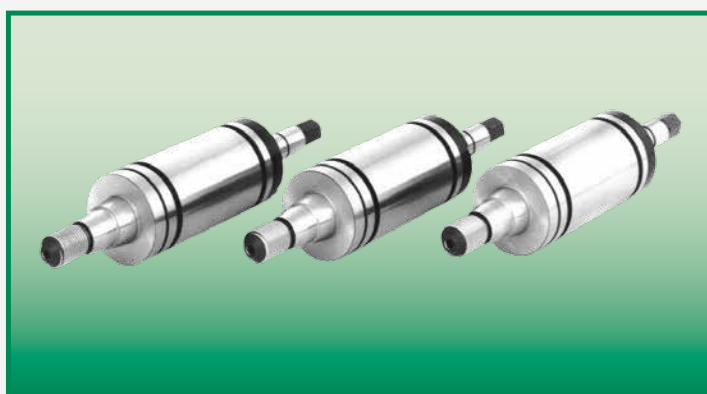
Versions spéciales – Broches

Ejes de pulido SP46X100F/002 a pulir y el quitar las rebabas de la impulsión de correa de los bordes de aluminio

- Sleeve Ø 46 milímetros; longitud de la manga: 100 milímetros;
- Forma cónica Ø24 de la herramienta; 3.5:12
- Lubricación de la grasa;
- Velocidad: máximo 22000 RPM M

Broche porte-meule à courroie SP46X100F/002 pour le polissage et l'ébavurage des jantes en aluminium

- diamètre du fourreau 46mm; longueur du fourreau 100mm
- diamètre du cône de roulement 24; 3,5:12
- lubrification à vie à la graisse; marche à droite et marche à gauche
- vitesse de rotation maximale: 22000 t/min



Ejes de pulido de la impulsión de correa para moler el espacio en blanco áspero de las bujías de cerámica con una muela abrasiva del diamante.

- Sleeve Ø 114,3 milímetros; longitud de la manga: 317,5 milímetros; Forma cónica Ø 41.275 de la herramienta; 7:24
- Lubricación de la grasa; Velocidad: máximo 11000 RPM

Broche porte-meule à courroie SP113,3x317,5 pour la rectification des flans des bougies céramiques à l'aide d'une meule diamantée

- diamètre du fourreau 114,3mm; longueur du fourreau: 317,5mm; avec un diamètre de cône extérieur 41,275, 7:24
- lubrification à vie à la graisse; marche à droite et marche à gauche; vitesse de rotation maximale: 11000 t/min





Servicio de reparacion

Le service d'entretien de haute précision

para mandriles para los rollos del diamante, ejes de corrección y ejes de pulido
pour Mandrins porte-pièce, broches à dresser et broches porte-meule



Nuestros personales competentes repararán experto sus mandriles para los rollos del diamante, los ejes de corrección y los ejes de pulido.
Nos employés qualifiés remettent en état vos mandrins porte-pièce, vos broches à dresser et vos broches porte-meule dans les règles de l'art.

Debido a nuestro servicio a fondo organizado, plazos de expedición cortos de solamente uno o dos semanas son muy comunes.

Grâce à l'organisation de notre service, des temps de délai rapides (c'est-à-dire 1 à 2 semaines) ne sont pas rares.



El conocimiento y las décadas profundos de experiencia con los transportes de la alta precisión para diversos sistemas del eje nos permiten reparar y revisar eficientemente sistemas del eje de todos los fabricantes.

Notre grande expertise et notre expérience de plusieurs dizaines d'années concernant les roulements de haute précision des systèmes de broche de différents fabricants garantissent une réparation efficace de votre matériel.



La capacidad de nuestro personal calificado asegura reparaciones y el mantenimiento perfectos de la más de alta calidad.

La compétence de nos employés qualifiés vous garantit une remise en état de haute qualité.

STEINMETZ
Schleiftechnik GmbH &
Co. KG



Steinmetz Schleiftechnik GmbH & Co. KG

An den Hirtenäckern 2

D-63791 Karlstein

Tel. +49 6188 7495

Fax +49 6188 77570

info@steinmetz-schleiftechnik.de

www.steinmetz-schleiftechnik.de