

ELESA+GANTER

Crece la gama de indicadores a presión de nivel de aceite

El equilibrio dentro de un tanque hidráulico es muy delicado. Mantener dentro de patrones estables y adecuados las diferentes variables es fundamental para el correcto desempeño de la central, tanque o motor de cualquier instalación hidráulica.

En estos casos, cualquier fallo en el mantenimiento correcto del nivel del fluido circulante puede ser muy dañino,

provocando averías y costosos paros de producción.

Elesa+Ganter fabrica una extensa gama de accesorios con materiales de última generación, para el sector oleohidráulico. Consciente de las necesidades del mercado, la firma aumenta su gama ofreciendo nuevos indicadores de nivel de aceite.

Estos nuevos componentes, denominados HE, HRT y HRT-T, tienen la ventaja de no necesitar atornillarse, sino que su novedoso diseño con unos estudiados nervios de refuerzo, permite su inserción directa manual a presión, en la pared del tanque.

Dicha inserción es muy segura cuando la presión interior del tanque está regulada con la del exterior y limitada, mediante tapones de ventilación con filtro.

Su estanquidad está garantizada por juntas tóricas de NBR.

Sus diferentes versiones, en policarbonato de altas prestaciones y resistencia, tecnopolímero de base poliamídica, chapillas en aluminio, resisten temperaturas de trabajo desde -30 hasta +100 °C sin alterar su funcionalidad.

Además, el material empleado cumple la normativa ROHS, que garantiza el empleo de materia prima sin sustancias tóxicas.

La versión HRT-T incorpora un termómetro al visor, permitiendo conocer la temperatura exacta del tanque aunque la emisión de calor sea mínima, debido a la excelente conductividad del aluminio empleado en el indicador. ●

www.elesa-ganter.es



HE



HRT-T



HRT

LEE

Electroválvula 2/2, serie HDI

La serie HDI de electroválvulas de Lee Company se caracteriza por:

- válvulas de dos vías, normalmente cerradas
- para líquidos y gases
- fácilmente integrables en bloque de conexiones. ●



www.theleeco.com

MANULI

Hercules/HT System: The hump hose solution for giant excavators

Manuli Hydraulics are proud to announce the launch of the Hercules/HT System for giant excavators used in open pit mining. The Hercules/HT System comprises of the newly developed Hercules/HT 6WS hose, a selection of highly robust Interlock Super fittings, the GoldenCrimp/420 crimping machine and the HSSL Heat-shrinkable sleeve.

Designed to work flawlessly together, this system enables the easy field-replacement of the critical "hump hoses" found on giant excavators, and provides a performance equal to, and often exceeding, the original factory fitted hoses.

The Hercules/HT System is designed for working pressures up to 420 bar, and is available in the most commonly used sizes of DN 31, DN 38 and DN 51.

Manuli Hydraulics is focused on achieving excellence in



the design, manufacture and supply of fluid conveyance solutions, components and associated equipment for high pressure hydraulics, refrigeration and oil and marine applications. Manuli Hydraulics has over 2,000 employees, with manufacturing facilities located throughout the world. The global sales and marketing headquarters are located in Manchester, United Kingdom. ●

UNIFLEX

Prensa de tubos flexibles con la máxima potencia en un espacio mínimo

La prensa de tubos flexibles S 7 ya estaba a la venta en Uniflex en 1972 con la denominación HM 10. Gracias a su tecnología de cojinetes deslizantes sin lubricación, la S 7 sigue ofreciendo hasta la fecha de hoy un sinfín de ventajas en el uso diario a todos los talleres para aplicaciones con tubos hidráulicos.

La S 7, también conocida como "Prensa Micky Mouse" gracias a sus dos característicos "pomos giratorios", pesa solo 90 kg y no obstante permite aplicar



El diseño característico con las "orejas de Mickey Mouse", que data de 1972, es un marchio que distingue a la S 7, que hasta hoy es la prensa de tubos flexibles reubicable más potente, para la que Uniflex ofrece ahora un nuevo soporte de la plataforma giratoria

fuerzas de prensado de hasta 240 toneladas. Debido a ello, este "peso ligero" llamado S 7 es la prensa de tubos flexibles más potente y reubicable de la gama de Uniflex

Incluso con el nuevo soporte de la plataforma giratoria (ref. Nº 265.2) y por poder guardarse fácilmente, la S 7 casi

no necesita espacio en el taller ni en los vehículos-taller.

Con una potencia absorbida de 0,75 kW, esta prensa de tubos flexibles de bajo consumo ahorra también energía.

Datos técnicos de la S 7: fuerza de prensado 240 t; prensado de guarniciones de hasta 2" con tubos flexibles R12; ámbito de prensado máximo 82mm; carrera de apertura 24mm. Gracias a las diferentes variantes de conexión (trifásica o monofásica, así como a 12 ó 24 V), la S 7 puede ser utilizada en el mundo entero. ●



www.uniflex.de

(Véase la sección Guía del Comprador, pág. 117)

BRADY

Seguimiento de las inspecciones de bridas, los apagados de sistemas y las reparaciones

Brady ha desarrollado una etiqueta con pestañas precortadas para bridas muy visible y fiable, con componentes desgarrables, que permite realizar un seguimiento sencillo de las distintas fases de los apagados de sistemas, inspecciones de bridas, pruebas de fugas y reparaciones.

- Visibilidad y eficiencia. La etiqueta con pestañas precortadas para bridas se ofrece en color y con una alta resolución para conseguir la máxima visibilidad, y es completamente



personalizable para un uso eficiente en una amplia gama de aplicaciones. El número de componentes de la etiqueta es adaptable al número de fases de inspección y reparación necesarias, y los componentes de la etiqueta pueden perforarse para poder desgarrarlos y así hacer un seguimiento sencillo de las distintas fases de las inspecciones y reparaciones. La etiqueta puede incluir información en ambas caras e incluso contener dibujos instructivos gracias a la impresión en alta resolución. Cada etiqueta presenta un orificio precortado que permite sujetarla fácilmente a cualquier brida o utilizarla para otras aplicaciones en el lugar de trabajo.

- Legibilidad mejorada con impresión *in situ*. Sobre la nueva etiqueta con pestañas precortadas para bridas de Brady se puede escribir, y además ofrece una legibilidad mejorada si se finaliza *in situ* con la impresora BradyPrinter i7100. La impresora incluso puede reconocer etiquetas personalizadas para completar eficientemente cualquier campo pendiente en el diseño con información específica sobre la brida, el lugar u otros datos. La impresión de información en la etiqueta da como resultado una mejor legibilidad y ofrece una resistencia superior a los productos químicos para mejorar la fiabilidad, lo cual es básico para la seguridad en el lugar de trabajo.
- Fiabilidad. La nueva etiqueta con pestañas precortadas para bridas está fabricada con los fiables materiales para etiquetas de calidad industrial de Brady y ofrece una resistencia excelente a muchos productos químicos y la grasa para mantenerla legible y reforzar su fiabilidad. La etiqueta con pestañas precortadas para bridas no se desgarrará fácilmente con el fin de evitar la retirada accidental de los componentes de la etiqueta. Pruebe una muestra en su entorno específico a través de la página web de Brady. ●

ATLAS COPCO

Revolutionary innovation packed Variable Speed Drive Liquid Ring Vacuum Pump

Atlas Copco announced a new breakthrough in the world of Liquid Ring Vacuum technology with the launch of its LRP 700-1000 VSD+ range of intelligent liquid ring vacuum pumps. Ideally suited to wet, humid and dirty applications, the LRP VSD+ is a state-of-the-art vacuum solution with unrivalled innovation and integration capabilities. A huge departure from the classic liquid ring pumps available in the market today this equipment is a compact, high performance, energy efficient system enclosed in a strong, noise-containing canopy.

- Uncomplicated plug-and-play product. The ergonomic design of the LRP 700-1000 VSD+ along with market leading HMI ensures the optimum operator interface and ease when controlling the vacuum pump. In addition, inlet, outlet and mains cable points are positioned on the top of the pump for straightforward installation. It is not least this feature that makes Atlas Copco's LRP VSD+ an uncomplicated plug-and-play product.

"The LRP VSD+ not only brings energy and water savings to our customers, but also saves on space. Its compact design and small footprint allows users to save space without having to sacrifice any vacuum performance", explains Alistair Darroch, Product Manager, Liquid Ring Vacuum Technologies. The same applies to functionality: this pump contains a large number of performance-optimized components that would normally be supplied as accessories, often taking



The Variable Speed Drive technology regulates the water circulation pump in response to the operating conditions seen (Photos: Atlas Copco)

up additional space for piping and installation. With the LRP 700-1000 VSD+, these components have been integrated into the pump element to maximise efficiency, performance and space saving.

The soundproof housing significantly reduces noise pollution in the immediate working environment. Indeed, with operating noise in the range of 65dB(a) the LRP VSD+ is an extremely quiet liquid ring pump. Along with noise reduction, the sturdy canopy

and cubicle ensure that the pump and internal electronics are effectively protected against dust and water. This feature qualifies the LRP 700-1000 VSD+ series for the harshest industrial applications – extending the lifetime of the electronic components as well as the service intervals.

Speaking on the engineering design of the LRP VSD+ series, Darroch commented, "The LRP VSD+ vacuum pump is a true breakthrough in liquid ring technology as we know it today. No



Ideally suited to wet, humid and dirty applications, the LRP VSD+ is a state-of-the-art vacuum solution with unrivalled innovation and integration capabilities

other liquid ring vacuum pump offers this level of efficiency and economy, while maintaining a high degree of build quality and standard scope of supply. We drew from over 150 years of engineering know-how and applied Atlas Copco's innovative approach to create something truly unique. By combining the classic and rugged benefits of LRP with Atlas Copco's variable speed drive technology we are introducing something that the market has not seen before."

The Variable Speed Drive technology integrated into the LRP VSD+ is particularly unique. The twin VSD system operates in absolute harmony within the pump, ensuring optimal vacuum performance at all times. The primary VSD accurately maintains required vacuum levels by controlling the operating speed of the pump, matching pump performance to process demand and saving energy. The second VSD regulates the water circulation pump in response to the operating conditions seen, optimizing water flow within the pump element and providing maximum performance and stability at all vacuum levels and operating speeds.

"Intelligence is a key feature of the LRP VSD+", continued Darroch, "Our patented features and unique algorithms balance the operation of the water pump with the speed of the main motor. This guarantees that the pump always delivers peak performance while maintaining maximum energy efficiency."

- Smart monitoring and remote controllability. Adding to the intelligence of the pump are multiple innovations that allow the LRP VSD+ to uniquely meet the needs of the customers and the demands of modern day industrial processes and situations. Automatic Seizure Prevention, ASP, and Automatic Cavitation Prevention, ACP, protect pump and customer process alike. Smart monitoring and remote controllability are further key features that really differentiate the LRP VSD+ series.

- Key information readily available. Equipped with Atlas Copco's MkV Elektronikon® controller as standard, the LRP VSD+ has a comprehensive in-built plant management system. Key information such as pump status, operating conditions, warning alarms and maintenance information readily available. Multiple pumps can be monitored, controlled and optimized simultaneously, giving customers the most suitable product performance at all times. Paired with Atlas Copco's

SmadLink, the LRP VSD+ offers game-changing monitoring, control and connectivity.

With features that ensure optimum performance, maximum vacuum uptime and pump robustness. The Atlas Copco LRP VSD+ series is designed for an array of applications that are wet, humid, harsh or dirty; including filtration, food processing, conveying, ePS, drying, degassing and plastics calibration and rubber vulcanization to name a few. ●

LEE

Orificios calibrados de precisión

Lee propone una gama de orificios calibrados de precisión que destacan por:

- disponibles en acero inoxidable o latón
- para inserción en plástico o metal
- con o sin rejilla protectora
- 100% de las piezas testadas en fábrica
- caudal calibrado a $\pm 5\%$. ●

www.leeimh.com



COVAL

Simplificación de la gestión del vacío

LEMCOM Manager es un software para PC desarrollado especialmente para las aplicaciones de manipulación por vacío que permite, con solo unos clics, configurar, controlar y diagnosticar de forma remota los generadores de vacío LEMCOM.



Entre las funciones que ofrece, está la importación/exportación de parámetros, el análisis de ciclos de vacío, el seguimiento del funcionamiento y las alarmas, la ayuda de la configuración e incluso la actualización del software.

Todo ello hace que el LEMCOM Manager ofrezca agilidad, flexibilidad y disponibilidad para satisfacer los requisitos de la industria del futuro.

La aplicación permite controlar todas las minibombas LEMCOM de forma remota a través de la red, tanto el usuario final como el equipo de soporte técnico de Coval.

La serie LEMCOM de minibombas de vacío combinada con la herramienta para PC LEMCOM Manager ofrece la primera solución global para la manipulación por vacío a través de la red Ethernet Industrial (Profinet, EtherNet/IP) y buses de comunicación (CANopen).

Implantada en el sur de Francia, Coval SAS diseña, produce y comercializa en el mundo entero componentes y sistemas de vacío de altas prestaciones para aplicaciones industriales en todos los sectores de actividad. Firma certificada según ISO 9001 V2015, innova a escala mundial en materia de manipu-

lación por vacío con componentes optimizados, integrando funcionalidades inteligentes y fiables. Ofrece soluciones adaptables a todos los contextos industriales, cuyo objetivo es mejorar la productividad con toda seguridad.

Las referencias de Coval (bombas de vacío, ventosas, vacuostatos, cajones de vacío, accesorios) se sitúan en las principales actividades industriales (embalaje, automóvil, plástico, aeronáutica, expedición de correo...), donde la manipulación por vacío es determinante para la eficacia y la productividad.

Coval comercializa sus productos y servicios en toda Europa, América del Norte y Sudamérica, a través de sus filiales y una red de distribuidores autorizados.

Datos y cifras sobre la empresa

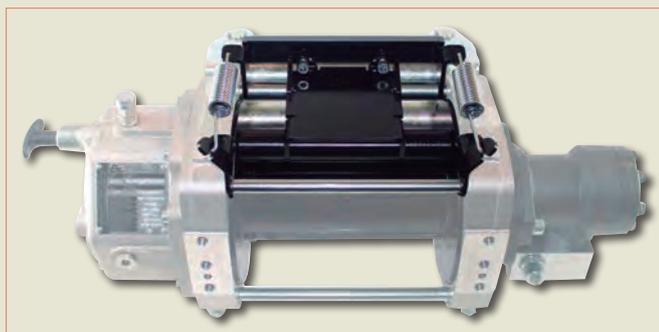
- Sociedad francesa creada en 1986
- Plantilla: 100 personas
- Volumen de negocio (2016): 16,5 millones de EUR
- 25 distribuidores en Francia y más de 30 a escala internacional
- 5 filiales: Alemania, China, España, Italia y EE.UU.
- Planta industrial y sede social: Montélier (Francia) ●

BEZARES

Cabrestantes BZC, ahora más robustos

Los cabrestantes BZC son ahora más robustos y fiables, debido a un sistema prensacables totalmente nuevo desarrollado para extender la vida de sus componentes.

Este nuevo diseño de prensacable conserva los rodillos en la zona de presión para proteger el cable, unos rodillos que han sido deliberadamente sobredimensionados para evitar el atrapamiento del cable cuando éste entra en el tambor mal enrollado o con algún nudo. Los rodillos de presión han sido fabricados de polietileno para proteger el cable en todo momento, evitando al mismo tiempo el roce metal con metal con otros componentes como el tambor.



La estructura está fabricada con acero de 5 mm de espesor plegado y soldado, dándole una mayor rigidez al conjunto. Además, se ha añadido un sencillo sistema para regular la presión ejercida sobre el cable, garantizando el perfecto funcionamiento del sistema.

El nuevo tensor de cable y el sistema de control de presión son compatibles con los modelos anteriores de los cabrestantes BZC y pueden pedirse individualmente con el código 9038825 para que todos los usuarios de los cabrestantes BZC puedan disfrutar de las ventajas del modelo 2019.

Si desea más información, visite la página web de BZC Winch o póngase en contacto con el departamento Comercial de la empresa. ●

BZ
bezares s.a.

<https://bezares.com>

(Véase la sección Guía del Comprador, pág. 117)

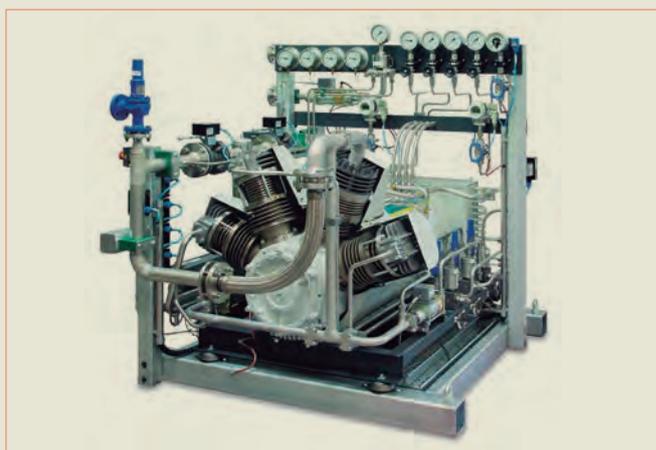
SAUER

World premiere for high-pressure series Orkan

At this year's ComVac during Hannover Messe (01-05 April 2019, hall 26, booth B41) Sauer Compressors celebrates the premiere of a design study of the new Orkan high-pressure series. Sauer is also presenting the new oil-free compressor Haug.Sirius NanoLoc.

Once again Sauer Compressors attends the Hannover Messe ComVac. The booth's highlight is the design study of the brand new Orkan series. It will top up the Breeze series and will include compressors with final pressures of up to 500 barg. Additionally, the series will offer booster solutions with inlet pressures of up to 16 barg as well as gas-tight designs for handling gases such as helium, natural gas and hydrogen.

- Haug.Sirius NanoLoc: oil-free up to 450 barg. The new Haug.Sirius NanoLoc is another cornerstone of the trade fair booth. The Haug solution is the first compressor of its kind that offers a final pressure of up to 450 barg. Like all Haug compressors, the Haug.Sirius NanoLoc operates completely oil-free. With its combination of a high final pressure, a hermetic gas-tightness and a wear-free drive via magnetic coupling, the solution is unique in its class and can compress nearly all gases.
- The One-Stop-Shop. Trade show visitors have the opportunity to experience Sauer Compressors' versatile range of accessories. This includes compressor controls as well as solutions for gas and air treatment, storage and distribution. Sauer offers these technologies for medium and high-pressure applications and for wet and dry gases. The large equipment portfolio enables Sauer to provide single-source solutions specially customised to individual requirements. Customers also benefit from short delivery times as well as from perfectly matching components. ●

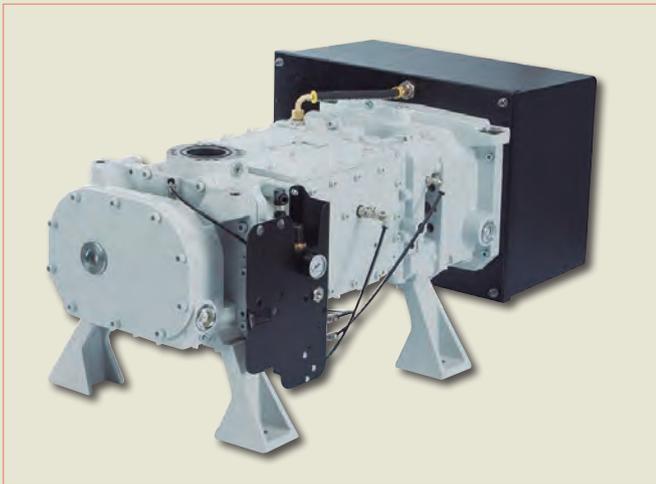


The new oil-free Haug.Sauer NanoLoc compresses various gases to a final pressure of up to 450 barg (© Sauer Compressors)

LEYBOLD

Further variants for the vacuum screw pump series DryVac

At the COMVAC 1st – 5th April, Hannover Fair, Leybold presents its vacuum technologies for industrial processing. The efficient, innovative solutions of the vacuum supplier are used worldwide. In a wide variety of applications, the pumps, systems and measuring devices of this long established company make a significant contribution to sustainable and competitive products and processes in the industry.



Their latest addition to the industrial dry pump portfolio is the DryVac DV 200 and DV 300. These pump sizes complement the already existing product range of DryVac 450, 650 & 1200 and offer the same user benefits for applications requiring smaller sizes.

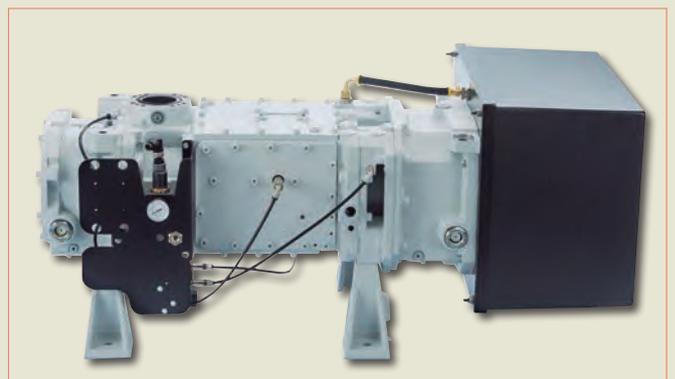
This series of dry compressing screw-type vacuum pumps is engineered for the new era of smart manufacturing. Packed with intelligent features and functions, all DryVac models offer benchmark energy efficiency, durability and future ready network integration.

- Benchmark energy consumption. Exceptional low constant power consumption delivers world-class energy efficiency. Due to an optimized screw rotor design, the DV200/300 minimizes the power consumption, saving costs and reducing your carbon footprint. DryVac pumps are more cost-efficient and greener than similar models.
- Durability. Just as the already known DryVac pumps, the DryVac DV 200 & DV 300 are designed for harshest industrial conditions and offer a long life span, despite demanding parameters such as vapours, dust and particles. DryVac pumps also feature minimal maintenance and easy



cleaning of water cooling channels. The DV200/300 is equipped with an automatic shaft seal purge control for optimal protection of shaft seals and bearings.

- Future ready-connectivity & networking. Fieldbus and PLC compatibility allow for connectivity to other devices in a network for real-time communications and control. Direct control is also possible via a computer or handheld device. Support for various fieldbus protocols ensures maximal flexibility. Plug connections for I/O and RS485 interface are available on each DV200/300. Protocol support for Ethernet/IP, ProfiNet, Profibus and EtherCAT is easy by optional cards.
- Characteristics
 - Hermetically sealed screw vacuum pump
 - Simple mechanical and electrical integration due to intelligent on board frequency converter
 - Plug connections for I/O and RS485 interface outside of the pump
 - Integrated protection functions of temperature, exhaust pressure and power consumption monitoring
 - Small footprint due to compact design
 - Low energy consumption achieved through optimized rotor geometry and innovative motor design with efficiency class IE3
 - Tolerant to dust ingress
 - Excellent water vapour performance
 - High pumping speed also at high intake pressures
 - IP54 protection level
 - Made of super durable GGG40. ●



PÖPPELMANN

Los elementos de protección Kapsto[®], ahora también disponibles en colores fluorescentes

Pöppelmann Kapsto[®] ofrece ahora también sus elementos de protección de plástico en tres colores fluorescentes: amarillo luminoso (similar a RAL 1026), naranja luminoso (similar a RAL 2007) y rojo luminoso (similar a RAL 3024). Ofrecen un mayor contraste de efecto de color y, por tanto, generan un efecto de señal aún mejor.

Además de una selección de colores estándares, los clientes también pueden pedir otras versiones: Aparte de los diferentes colores de señalización, la gama de productos de Pöppelmann Kapsto[®] incluye muchos otros colores.

Todos los colores disponibles tienen una alta resistencia a la luz y a la intemperie. Para ofrecer a los usuarios la máxima flexibilidad en el uso de los elementos de protección, los artículos también están disponibles en diversos materiales especiales. Tienen una alta resistencia química y térmica, por ejemplo, a ácidos débiles y álcalis, alcohol, aceites minerales y combustibles o grasas y agua caliente.

Además de la continua ampliación de la gama de productos, Pöppelmann también se centra en la optimización continua del servicio al cliente. Por ejemplo, Pöppelmann Kapsto[®] pudo reducir a 14 días los plazos de entrega habituales para los elementos de protección de la gama estándar en colores o materiales especiales y para los artículos específicos del cliente de las herramientas existentes.

Desde hace más de 50 años, Pöppelmann Kapsto[®] ha ampliado continuamente su programa estándar con más de 3.000 tipos de caperuzas y tapones de plástico, que se suministran directamente del al-



Elementos de protección Kapsto[®] con efecto de señalización especial en amarillo, naranja y rojo luminosos

macén. Además del amplio programa estándar, los ingenieros y técnicos de Pöppelmann Kapsto[®] desarrollan soluciones especiales individuales en estrecha colaboración con los clientes. Los más de 2.000 empleados y los muchos años de

experiencia de la tradicional empresa familiar garantizan calidad y productividad, así como el servicio individual del especialista en plásticos. ●

www.poeppelmann.com/de/kapsto

TSUBAKI

Servicio que asegura que las cadenas pareadas tengan la misma longitud

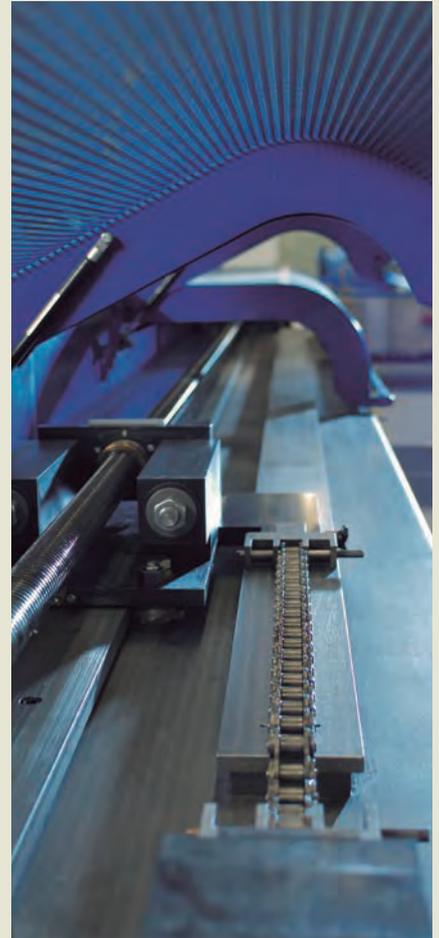
El fabricante de cadenas Tsubaki ofrece un servicio de pareado "Match & Tag" que garantiza que las cadenas tengan la misma longitud, con un margen de 0,50 mm, sin importar su longitud total, de forma que pueden usarse en parejas o en combinaciones mayores.

Con frecuencia, los constructores de maquinaria quieren usar cadenas en pareja, especialmente en cintas transportadoras y estaciones de transferencia, así como en sistemas de montaje, de fabricación y en maquinaria gráfica, cuando hay que mover componentes con exactitud y/o de forma sincronizada con otras operaciones. Al menos en teoría, si las cadenas tienen la misma longitud es posible lograr que se muevan de manera precisa y predecible. Sin embargo, la realidad es que las cadenas que nominalmente tienen la misma longitud pueden diferir de forma considerable. Si se usan juntas en un sistema paralelo, el resultado sería muy poco satisfactorio, dada la elevada proba-

bilidad de errores, torsiones y deslizamientos durante la operación. Este problema puede ser incluso peor si las cadenas se van desgastando con el uso, lo que supondría que empezarían a aparecer problemas en un sistema que ha estado trabajando bien. La reacción natural sería retensar ambas cadenas, pero a menudo los problemas volverán a aparecer al poco tiempo, lo que nos obligará a decidir sustituir dichas cadenas antes de lo previsto.

Existen varios estándares industriales referentes a la fabricación de componentes de cadenas que fijan tolerancias para la exactitud de su longitud. Sin embargo, no incluyen el montaje de componentes para formar cadenas completas, y esto significa que hay la posibilidad de que un error considerable se incremente si la longitud de una cadena incluye varios eslabones que están al borde de la tolerancia. Es evidente que cuanto más larga sea una cadena, mayor es la posibilidad de que se acumule el error. Algunos fabricantes abordan este hecho clasificando sus componentes en dos o tres categorías de más exactitud, aunque persista la posibilidad de que el error se acumule.

Tsubaki, por su parte, lleva este problema a otro nivel con su servicio Match & Tag, que garantiza que las cadenas pareadas tienen la misma longitud dentro de una tolerancia de 0,50 mm, con independencia de su lon-

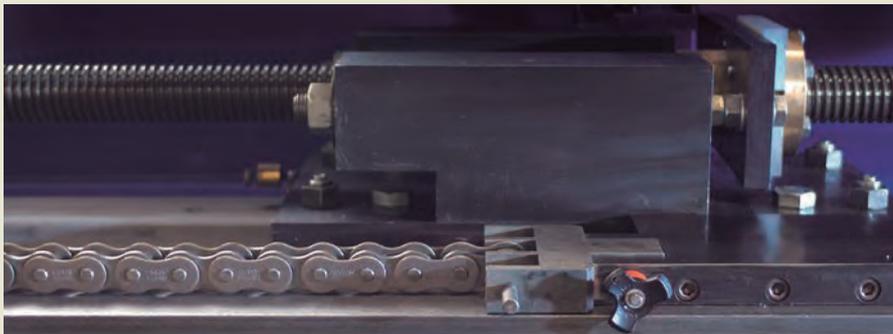


Equipo de medición y pareado Match & Tag, conocido como "Matchy", montado en las instalaciones de Tsubaki

gitud total. Esto significa que pueden instalarse con toda confianza y ofrecen una prolongada vida útil, sin causar trastornos por operación incorrecta, desgaste desigual o continuos tensados.

Para lograr esto, Tsubaki utiliza un sofisticado equipo de medición. De hecho, este equipo se encuentra en la central europea, que es el origen de todas las cadenas Match & Tag, independientemente de dónde se vaya a usar. En realidad, esta enorme precisión de las cadenas comienza con la fabricación de las piezas y su montaje en largos. Tsubaki tiene gran reputación por la calidad de sus cadenas, que es el resultado del amor al detalle durante el proceso de fabricación. Las tolerancias en las dimensiones físicas de cada cadena





son muy reducidas, al igual que la consistencia de materias primas utilizadas y el control de los procesos, como el tratamiento térmico. Ello asegura que las variaciones en longitud sean mínimas.

Tras el montaje, el proceso Match & Tag se inicia comprobando la longitud de las cadenas con la increíble exactitud que ofrece el puntero sistema metrológico. Acto seguido, los largos de cadena que coinciden se clasifican en pares o en grupos más grandes si es necesario. Como las cadenas pueden ser necesarias en un breve plazo de tiempo, sobre todo por usuarios finales cuando están revisando o manteniendo el equipo productivo, Tsubaki es capaz de entregarlas rápidamente desde su sede central para su envío inmediato.

Tsubaki ofrece su servicio Match & Tag para distintos tamaños y tipos de cadenas, entre otras, y de modo estándar: B5 de paso simple, tamaño R508B a R532B; ANSI de paso simple, tamaño R540 a R5100 (incluyendo las series de cargas pesadas); ANSI de doble paso, tamaño RF2040 a RF2100. También es posible requerir este servicio para otros tamaños y tipos de cadenas si es necesario. A menudo, es también posible atender requerimientos específicos.

Fundada en 1917, Tsubakimoto Chain Company es un reputado fabricante de productos para transmisión de potencia, con una sólida posición en el campo de accionamientos industriales y cadenas transportadoras de calidad premium, así como de componentes auxiliares de transmisión de potencia como embragues de levas, reductores y actuadores lineales. Con una cifra de

facturación de más de 1.500 millones USD y sus 6.500 empleados, el grupo Tsubaki cuenta con 33 centros de

producción y 77 empresas en todo el mundo.

Tsubakimoto Europe B.V. atiende a sus clientes en el sector de la transmisión de potencia localizados en Europa, África y Oriente Medio desde la sede central de Tsubaki en Europa, situada en Dordrecht (Países Bajos), junto con la filial de Nottingham, que se encarga del mercado del Reino Unido e Irlanda. La oficina de Unterföhring en Alemania sirve a Alemania, Austria y Suiza. Los clientes de España y Portugal son atendidos en la oficina de Tsubaki en Madrid. ●

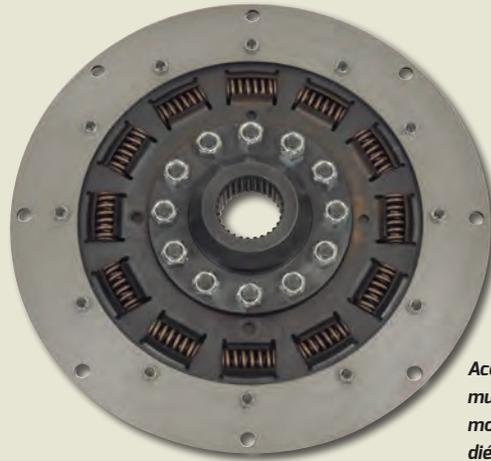
TCP

Acoplamientos de muelle para maquinaria para la construcción de carreteras

Torsion Control Products (TCP) ha desarrollado una configuración de acoplamiento personalizada para un fabricante de máquinas motoniveladoras. Gracias a sus características especiales de torsión, los acoplamientos de muelle duraderos y robustos amortiguan las vibraciones de la cadena cinemática, protegen contra impactos de carga y sobrecargas, reducen ruidos y garantizan una elevada vida útil de cojinetes, engranajes y de todo el sistema. Los acoplamientos de muelle siguen operativos incluso en condiciones de aplicación adversas. Las motoniveladoras son máquinas pesadas utilizadas para el mantenimiento y la construcción de carreteras. «Incómoda e inaceptable» son palabras que un fabricante de maquinaria de construcción no se esperaba oír en el momento de comercializar una máquina motoniveladora nueva. Después de instalar las herramientas y realizar la revisión final a fin de proceder a autorizar el inicio de la producción, los operadores tuvieron que constatar que la motoniveladora mostraba durante el funcionamiento normal fenómenos de resonancia, que finalmente la convirtieron en un producto invendible. Después de comprobar que el proveedor antiguo no era capaz de suministrar acoplamientos capaces de cumplir con las exigencias del fabricante de la máquinas de construcción, este último decidió enviar ocho de sus ingenieros a la empresa Torsion Control Products. El equipo de TCP, tras recibir los datos y las informaciones concretas del problema, elaboró



Motoniveladora trabajando en la construcción de una carretera



Acoplamiento de muelle de TCP para su montaje entre motor diésel y transmisión

todo el perfil de exigencias, desde la configuración hasta los gastos implicados. TCP no tardó mucho en presentar una solución idónea: Una configuración de acoplamientos de muelle completamente nueva, perfectamente diseñada para cumplir con las exigencias específicas de la motoniveladora. El acoplamiento se adaptó a la transmisión abridada al motor. El equipo construyó el primer prototipo en solo cuatro semanas. Seis semanas después de la primera reunión se entró en la fabricación en serie del acoplamiento nuevo. Por el tratamiento rápido del proyecto se logró iniciar a tiempo la producción de la motoniveladora nueva.

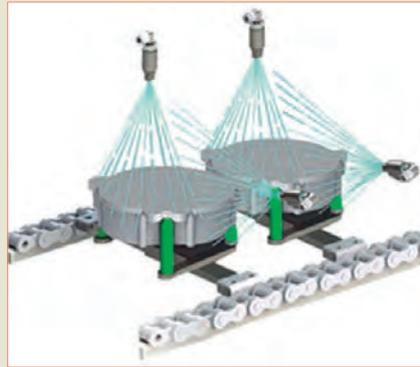
«Gracias a la capacidad de centrarse activamente en lo que dicen los clientes y de comunicarse bien con ellos, TCP desarrolló en poco tiempo un producto mejorado y personalizado, un producto con una vida útil y robustez elevada», dice el Dr. Peter Jaschke, Business Development Manager de TCP en Europa. «Además hemos incrementado considerablemente la comodidad del operador de la motoniveladora. El acoplamiento de muelle especial en esta aplicación sigue funcionando de manera extraordinaria.»

Los acoplamientos de muelle de TCP han sido desarrollados para su aplicación en máquinas de construcción, vehículos agrícolas, equipos de minería, motores de propulsión de buques e instalaciones industriales. Gracias a sus características especiales de torsión, los acoplamientos de muelle son particularmente adecuados para motores diésel modernos con bajos niveles de emisión, una alta densidad de potencia y pares de giro altos a velocidades bajas. Amortiguan las vibraciones de la cadena cinemática, incluso en condiciones de aplicación adversas, siguiendo plenamente operativas. El sistema «Smart Damping» permite ajustar los acoplamientos de muelle y adaptarlos perfectamente al sistema de transmisión concreto. Se reducen los picos del par de giro durante el arranque, las paradas y en operaciones transitorias, lo que a su vez mejora la durabilidad y la vida útil de todo el tramo de accionamiento. La serie de acoplamientos de muelle está disponible en diferentes versiones y abarca un rango de pares de entre 27 y 27.000 Nm. ●

BAUTERMIC

Maquinaria para lavar, desengrasar y la limpieza integral de piezas y componentes industriales

Bautermic, S.A., ofrece un amplio surtido de máquinas diversas para el lavado, desengrase y limpieza integral de todo tipo de piezas y componente industriales, que además pueden realizar otros tratamientos complementarios como deca-



pado, fosfatado, pasivado, aceitado, etc. Estas máquinas han sido especialmente diseñadas por Bautermic para conseguir diferentes grados de limpieza de las piezas que se vayan a tratar, bien sea intermedia, o muy fina, para aplicaciones simples o de de alta precisión, dependiendo de las exigencias de cada proceso de fabricación.

No importa que las piezas, sea cual sea su geometría, estén muy cargadas de todo tipo de suciedades: grasas, virutas, aceites, pegamentos, óxidos, ceras, resinas... Al final del proceso quedarán perfectamente limpias para su montaje o expedición.

Bautermic puede realizar un estudio técnico-económico adaptado a las necesidades del cliente. ●

www.bautermic.com

(Véase la sección Guía del Comprador, pág. 117)

EPTDA

2019-2020 edition of the Blue Book



The EPTDA Blue Book –an Industry Review & Membership Directory– is the master reference guide of all movers and shakers of the power transmission and motion control industry across Europe, the Middle East & Africa, and selected companies from the rest of the world. “We are delighted to publish the latest edition of 2019-2020 Blue Book by EPTDA, one of the most important references for the PT/MC businesses and professionals. Launched in 2008, the Blue Book is acknowledged industry-wide as the one channel to find A-brand market players across EMEA and rest of the world. Being featured in the EPTDA Blue Book automatically gives a certain seal of quality and a stamp of approval for the genuine quality of the products and services offered by the companies represented,” said Hans Hanegreefs, EPTDA Executive Vice-President. “Blue Book is a celebration of the strength of our community and our vision to be the leading community in the EMEA region for industrial distribution, as recognized by customers. This creative addition to our resources will help us spread the word and attract new members to the organization. The more (qualified) members we have on-board, the more stronger our voice will be to drive change in the industry,” added Hanegreefs.

EPTDA Members have the exclusive privilege to access detailed information about 250+ companies. The Blue Book provides exclusive, up-to-date information on all types of providers of power transmission and motion control-related systems, products and services. It devotes one full profile page on the description and contact details of each one of the members of this leading PT/MC association. The Blue Book’s profile pages are presented in alphabetical order of company name, and divided into three categories: Distributors, Manufacturers and Associates. The Blue Book also features members in a country index and a product index.

The Blue Book also serves as the industry and association’s business review providing the latest updates on EPTDA’s initiatives, benefits of membership, governance, events, branding and communication, membership growth, market profiles, trends, best practices and business processes on the PT/MC community and industry.

The Blue Book is a global recognition of the EPTDA community and the role they play unitedly in helping advance industrial distribution around the world.

All EPTDA members can look forward to receiving a printed edition of The Blue Book by mail. In the meantime, enjoy the online interactive edition of the 2019-2020 Blue Book: <http://www.eptda.org/About-EPTDA/BLE-BOOK-MEMBERS-DIRECTORY> ●

www.eptda.org

STAUFF

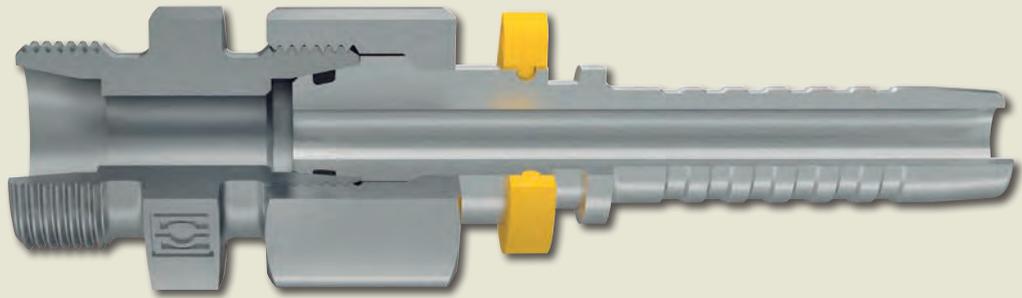
Válvulas para mangueras con seguro de bloqueo

Justo a tiempo para la bauma (Munich, 8-14 de abril), Stauff amplió su gama de válvulas para mangueras ECOVOS con cono de obturación de 24° y un seguro de bloqueo para los diámetros nominales de DN 19 y DN 25. Esta serie ha demostrado su eficacia desde su presentación en bauma 2016. Su característica especial de diseño es el seguro de bloqueo. Gracias a él, durante el montaje se garantiza el pretensado requerido para una unión segura y duradera en el emparejamiento de las roscas. Esto se logra mediante un ancho predefinido de la separación entre las dos superficies frontales de los componentes que van a enroscarse.

Así se consiguen dos efectos positivos: se impide un montaje excesivo; es decir, no se sobrepasa la presión diferencial permitida porque el montador realiza el montaje "en bloque"; y de ahí el nombre de seguro de bloqueo. Así se reduce significativamente el riesgo de fugas en el área de obturación de la válvula. Al mismo tiempo, el pretensado alcanzado en la rosca evita que la válvula se suelte sola en caso de carga. Esto aumenta considerablemente la seguridad de la unión desmontable y de forma permanente;



El seguro de bloqueo reduce el riesgo de fugas en el área de obturación de la válvula



Stauff amplía el programa de válvulas para mangueras ECOVOS con seguro de bloqueo en los tamaños DN 19 y DN 25

NKE

Rodamientos de óxido negro: Incremento de rendimiento en aplicaciones críticas

El fabricante de rodamientos NKE Austria GmbH presenta este año en la Feria de Hannover sus rodamientos de óxido negro. El tratamiento de oxidación negra mejora el comportamiento

en el rodaje inicial y en el desgaste de los rodamientos y los protege contra influencias ambientales. La oxidación negra es una medida económicamente atractiva para aumentar la vida útil, sobre todo en aplicaciones críticas como en cajas de cambio y ejes de torres eólicas.

El tratamiento de oxidación negra produce una capa protectora en piezas de hierro o acero. Se trata de una conversión de la superficie de los componentes tratados a través de un proceso químico que se realiza a lo largo de varias etapas. La superficie es convertida en una capa fina de óxidos mixtos de unos 1 ó 2 micrómetros de espesor, lo que le confiere la coloración



Rodamiento de rodillos cilíndricos sin jaula NCF1880-SQ94D de NKE

pues incluso si la válvula se afloja y se vuelve a conectar varias veces, no existe peligro de que las superficies de obturación metálicas se deformen debido a un montaje excesivo y afecten, así, la función de obturación. Esto no solo aumenta la seguridad contra fugas, sino también la vida útil de las válvulas ECOVOS en comparación con las conexiones de tubos flexibles desmontables convencionales.

Otra gran ventaja es que el seguro de bloqueo retiene independientemente del emparejamiento del material. El usuario no necesita adaptar los pares de giro, por ejemplo al emparejar la válvula para mangueras con uniones roscadas a partir de piezas forjadas. Esto garantiza la seguridad contra fugas, sobre todo en sistemas hidráulicos móviles.

Hasta ahora, las válvulas para mangueras ECOVOS con cono de obturación de 24° (EN 8434-1), junta tórica y seguro de bloqueo estaban disponibles en los diámetros nominales de tubo flexible DN 06 hasta DN 16. Ahora



Los nuevos tamaños están disponibles en las tres direcciones de salida típ

Stauff completa la gama con los diámetros nominales de tubo flexible DN 19 y DN 25. El diámetro nominal de tubo flexible DN19 corresponde a las conexiones de cono de obturación de los tamaños 22L y 25S; para el diámetro nominal de tubo flexible DN25, las conexiones de cono de obturación de los tamaños 28L y 30S se utilizan como estándar.

Las nuevas válvulas para mangueras con seguridad de bloqueo se ofrecen en las tres direcciones de salida típicas

(recta, 45° y 90°). La ampliación de la gama se debe a la demanda de los clientes que realizaban el montaje final de los tubos flexibles al sistema en fábrica y requerían pasos del montaje uniformes para todos los tamaños utilizados, así como una solución duradera, a prueba de fugas y fácil de instalar para la interfaz sensible del componente hidráulico y tubo flexible. ●

www.stauff.com

ción negra típica. Los componentes de rodamientos de óxido negro disponen de características técnicas particulares, sobre todo cuando presentan un movimiento relativo uno contra el otro. Para alcanzar varios efectos protectores basta con aplicar el tratamiento de oxidación negra tan solo en algunos elementos del rodamiento (en la mayoría de los casos los elementos rodantes). Sin embargo, el mejor resultado se alcanza con una oxidación negra de todas las superficies funcionales de un rodamiento, es decir tanto de los aros interiores y exteriores como de los elementos rodantes.

Con el tratamiento de oxidación negra, NKE utiliza un procedimiento ya

consolidado en otros sectores industriales, a fin de priorizar la mejora continua de las características técnicas de los rodamientos. La tecnología ha probado su eficacia en la práctica sobre todo en rodamientos de rodillos cilíndricos (con o sin jaula), por ejemplo para cajas de cambio y ejes de torres eólicas. La oxidación negra, en función de la aplicación, también es posible para otros tipos de rodamientos. El tratamiento de oxidación negra se indica con el sufijo SQ94, siendo las versiones SQ94-B (elementos rodantes de óxido negro) y SQ94-D (oxidación negra de todo el rodamiento, excepto la jaula) las que más se utilizan. ●

Fe de erratas

En la página 16 de nuestro número anterior (sección de Novedades del *Fluidos O.N.A.* 426) publicamos una web equivocada de Atos. La web correcta de dicha firma es

www.atos.com

Pedimos disculpas a todos los lectores y a la propia empresa. ●

PETRONAS

Lanzamiento de Etro+

Petronas Lubricants International (PLI) presenta su exclusivo aceite lubricante base Etro+, la nueva generación del Grupo III de aceites base. Etro+ supone una importante mejora respecto al aceite Etro existente, ya que promueve la eficiencia de combustible y la reducción de emisiones de CO₂.

Etro+ se emplea en productos lubricantes terminados de Petronas y lo comercializan importantes fabricantes de todo el mundo, lo que demuestra el compromiso continuo de PLI con el desarrollo de soluciones de fluidos que respondan a los desafíos energé-

ticos actuales y futuros. "Con mejores combustibles y lubricantes podemos atender las futuras necesidades de movilidad sostenible. Una manera de hacerlo es conseguir que las soluciones de tecnología de fluidos de alta calidad sean accesibles a todo el mundo. Con Etro+ esperamos cambiar los hábitos y contribuir a la difusión de soluciones de movilidad limpias y eficientes energéticamente", dice el director General y Ejecutivo de PLI Giuseppe D'Arrigo.

Los aceites base constituyen entre el 60 y el 80% de los lubricantes terminados. Para producir lubricantes de primer nivel capaces de ahorrar energía, la industria automovilística confía en las costosas polialfaolefinas (PAO), ingrediente clave en los aceites de calidad. Etro+ ofrece una solución fácilmente disponible que cumple los requisitos de

reducción de emisiones gracias a su alto índice de viscosidad, la baja viscosidad del simulador de arranque en frío (CCS) y el bajo porcentaje de pérdida de peso en el test de volatilidad NOACK. Este producto pretende facilitar el acceso a soluciones sostenibles y más limpias a más usuarios. PLI apoya su lanzamiento para hacer frente al cambio climático con el desarrollo de tecnologías de fluidos sostenibles. En 2018, la compañía se comprometió a destinar un 75% de su inversión en I+D en el desarrollo de soluciones innovadoras que contribuyan a la reducción de emisiones. Etro+ se produce en la planta de Petronas en Malasia y tiene planes de expansión global. El lanzamiento de Etro+ se realizó en el marco del X aniversario de la base de negocios petroleros de Petronas. ●

www.pli-petronas.com

ELESA+GANTER

Válvula de drenaje de aceite GN 880 y conector GN 880.1

En la industria siempre hay equipos y componentes que precisan lubricación y la gestión del mantenimiento óptimo de los fluidos empleados precisa de válvulas de drenaje. Elesa+Ganter, consciente de que este pequeño componente y sus accesorios son muy importantes para el correcto mantenimiento industrial de factorías, plantas de fabricación y equipos hidráulicos, ha diseñado y fabricado las nuevas válvulas de drenaje GN 880 y su accesorio GN 880.1.

La válvula para drenaje de aceite GN 880 se distingue por su resistencia a altas presiones (hasta 100 bar) y altas temperaturas, ya que su intervalo de trabajo abarca desde -30 °C hasta picos de +180 °C.

El caudal (l/minuto) depende de la viscosidad del medio, la cantidad de fluido

y la temperatura de trabajo. Su excelente diseño garantiza una estanquidad total y un caudal óptimo de drenaje.

Están aconsejadas también para el drenaje de aceite no presurizado y también, según las condiciones, al vacío.

Son unas válvulas muy seguras y de fácil manejo por el operario, con la ventaja de que evitan derrames por un drenaje de aceite no controlado, y (muy importante), evitan el peligro de posibles quemaduras en la manipulación, por las altas temperaturas del aceite a drenar.

El conector GN 880.1 es el complemento perfecto para la válvula GN 880. Este

elemento, al enroscarlo en la válvula GN 880, activa el asiento de la válvula para el drenaje de aceite en ese momento, permitiendo así que drene de forma segura, fácil y limpia desde el equipo hasta el recipiente previamente colocado por el operario.

Además, el tapón terminal evita que el aceite que pueda quedar en el conector GN 880.1, tras el drenaje del equipo, gotee, ensuciando y produciendo un derrame que afecte a las condiciones de seguridad del entorno.

Más información, planos y versiones en

www.elesa-ganter.es

