

BOSSARD Informes

Número 715, junio de 2017

Bossard Spain
Av. de les Corts Catalanes, 8
08173 Sant Cugat del Vallès

Teléfono +34 93 561 28 90
Fax +34 93 561 28 91
www.bossard.com



Bossard

Se va a aprender cómo atornillar...



Logística

La cabina para clientes ARIMS establece nuevos estándares...



Productos

Nuevos sistemas de paso de cables: Compactos y permeables...





Queridos lectores/as:

Ya han pasado los primeros 100 días de gobierno de Donald Trump. Ya ha puesto algunas cosas en marcha pero, incluso con el Presidente Trump, parece que «del dicho al hecho, hay un trecho». Todavía no me queda claro, y seguro que a algunos lectores tampoco, qué consecuencias tendrá este nuevo gobierno de derechas en los EE. UU. en el comercio internacional.

Lo que sí podemos afirmar es que la economía ha comenzado con buen pie en 2017. En Europa, el PMI (índice de gestores de compras) está por encima del 50 en todos los países, en algunos casos claramente por encima de 50, lo cual indica una economía en crecimiento. Este impulso económico se puede percibir en todos los mercados; no con la misma fuerza en todos ellos, pero sí de forma generalizada. Lo que todavía no puedo responder claramente es si la economía está fuerte gracias o a pesar del Presidente Trump. Sinceramente, esta pregunta ya nos la hacíamos antes de que él llegara.

No obstante, los focos incendiarios de la política sí que me preocupan. Siria sigue desgarrada por la guerra civil y me parece que Corea del Norte es una región en grave riesgo de guerra. Nos queda la esperanza de que todavía podemos parar lo peor en el ámbito político.

Me complace poder presentarles el nuevo folleto de imagen corporativa. Con él, acercamos al lector de una forma clara lo que entendemos y queremos decir por «Proven Productivity».

En el apartado actual sobre mercados de suministros podrá leer que los precios de las materias primas han aumentado

considerablemente durante los pasados meses, algo que se ha afectado con claridad a los precios de los productos. Los costes de los transportes también han aumentado radicalmente, lo cual es un indicador de que la economía se ha acelerado.

En el último número de BOMI ya escribí entusiasmado sobre nuestras soluciones Smart Factory Logistics para la Industria 4.0. Ahora nos complacemos en confirmar que hemos establecido nuevos estándares en la industria con nuestra cabina para clientes ARIMS. Esta cabina le permite tener la máxima transparencia sobre la situación actual del almacén en todo momento. Gracias a ellas, usted podrá estar al día en cualquier momento, en línea, independientemente del lugar y el momento. Sencillamente genial.

En el apartado Tecnología podrá encontrar las nuevas normativas sobre superficies que contienen cromo (VI). Lo que hasta ahora solo era aplicable a algunas ramas, ahora se extiende a un círculo más amplio. Vale la pena examinar hasta qué punto nos podríamos ver afectadas las empresas.

Ahora ofrecemos también un surtido de sistemas de paso de cables. En nuestro apartado Productos detallamos por qué líneas nos hemos decantado y qué ámbitos de aplicación son los más adecuados para estos nuevos productos.

Para los cálidos y largos días del año les deseo que tengan la oportunidad de poder disfrutarlos.

Antonio Garcia
bomi@bossard.com

Tecnología de atornillado

Taller Intool 2017

Intool y Bossard:

Se va a aprender cómo atornillar correctamente.



En marzo de 2017, Intool AG y su socio en Technorama, Winterthur, llevaron a cabo dos talleres sumamente interesantes sobre tecnología de atornillado. Los participantes recibieron teoría y práctica, todo en uno.

El primer día, el Sr. Sebastian Körner, de Desoutter GmbH (Maintal), habló de forma instructiva e ilustrativa sobre el tema de la tecnología de atornillado. Explicó lo que es un «atornillado correcto», así como cuáles son las diferentes tecnologías de las herramientas y las herramientas actuales.

Partiendo de estos conceptos, el segundo día diferentes ponentes con distintas perspectivas hablaron sobre la norma VDI 2862. El Sr. Jürgen Eixler, de Bossard AG (Zug), comentó el principio de funcionamiento y los importantes factores que afectan a la disposición y el diseño de las conexiones atornilladas.

A continuación, el Sr. Sebastian Körner pasó a añadir algunas aclaraciones sobre las tecnologías modernas de herramientas de atornillado y, después, el Sr. Stefan Flaig, de n-gineric GmbH (Villingen-Schwenningen) demostró cómo medir correctamente el par de torsión en una conexión atornillada.

Ambos días, muchos representantes complementaron la parte teórica con ejemplos prácticos de la exposición de Desoutter GmbH (Maintal). De este modo, se ofreció la posibilidad de experimentar las soluciones y herramientas de forma práctica y los asistentes pudieron probarlas por ellos mismos.

El *feedback* de los participantes fue muy positivo y les gustó especialmente que se complementara el taller con los ejemplos prácticos de la exposición.

Novedades del mercado de contrataciones

Mercado aumento de los precios

Mercado de las materias primas

Durante mucho tiempo, los mercados de materias primas relevantes para nuestro sector se estuvieron moviendo en valores mínimos históricos. Era evidente el exceso de capacidad de la producción de acero, lo cual se debía a un exceso pronunciado de la oferta. Tanto los fabricantes como las plantas de procesamientos apenas ganaban dinero. Ahora, desde hace doce meses, se acaba de iniciar un cambio de tendencia. Los precios de las materias primas como el hierro, el carbón, el petróleo y los metales de aleaciones están aumentando, así como los de la chatarra y la electricidad. El aumento de los precios oscila entre un 12 y un 120 %.

Transportes

Al igual que en el mercado de las materias primas, el coste de los transportes —en concreto los precios de los contenedores de carga marítima— cayeron durante años a unos niveles miserablemente bajos. Se había estado retrasando la reorganización estructural durante mucho tiempo y ahora se está llevando a cabo, aunque solo parcialmente. La quiebra de Hanjin, una de las navieras más importantes del mundo, fue solo el principio. Después se inició una auténtica ola de consolidaciones. Maersk, por ejemplo, como líder internacional de los mercados, ha pasado a ser con Hamburg Süd el sexto proveedor de transporte marítimo. La reducción de la capacidad de carga en alta mar, que llevaba un tiempo cayendo, se ha recuperado parcialmente. Como consecuencia, el coste de los transportes ha aumentado hasta en un 42 % desde enero de 2016.

Acero

Una de las consecuencias del mencionado aumento de

precios en el sector del acero ha sido el aumento simultáneo del precio del alambro, el material de partida para la fabricación de tornillos, en más de un 30 % en todos los mercados de suministros. Además, se espera que los precios sigan aumentando en el próximo trimestre.

Acero inoxidable

Los precios de las materias primas para la fabricación del acero inoxidable también se han estado moviendo considerablemente. La evolución de los precios del ferrocromo se equipara a un auténtico rally, y en lo que llevamos de año han aumentado en más de un 65 %. Los precios del ferromolibdeno han aumentado en un 60 %, mientras que los precios del níquel han subido más moderadamente un 10 %.

Precio de los productos finales

Bossard se ha comprometido a comprar en el momento adecuado, tanto estratégica como tácticamente, para poder lograr el mejor precio para los clientes. Entretanto, la presión de los costes por parte de los distribuidores alcanzó un grado que ha hecho que Bossard no pudiera soportar más por motivos comprensibles y se ha visto obligado a aceptar el aumento de precios. Como los precios llevan más de 14 meses aumentando continuamente y debemos contar con más aumentos de precios en el segundo y tercer trimestre, Bossard no ha podido evitar tener que adaptarse a estos precios.

Tiempos de entrega

Los tiempos de entrega también se han ampliado. La disponibilidad sigue estando al máximo nivel en Bossard, pero en los próximos meses se debe esperar que los plazos de entrega se alarguen, de acuerdo con la tendencia actual.

Novedad

Folleto de imagen corporativa

Por otro lado, acaba de salir el nuevo folleto de imagen corporativa de Bossard, una exitosa fusión de las perspectivas de Bossard con su identidad corporativa.



Imagine. Realize. Proven.

El folleto de imagen corporativa de Bossard 2017 refleja el enfoque empresarial de Bossard y su implicación con el concepto de *Proven Productivity*. Este folleto abarca los siguientes puntos:

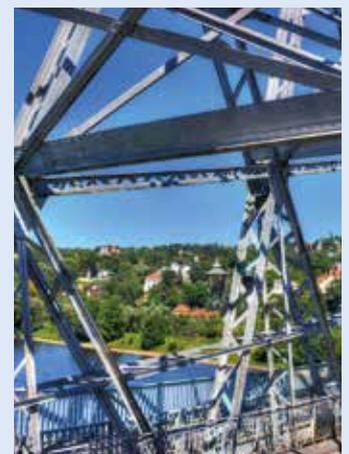
- Las 6 ventajas para los clientes de la *Proven Productivity*: El *Time to market*, procesos fluidos, menor tiempo de mantenimiento, la mejor

calidad, tecnología innovadora y mayor fiabilidad

- La «regla de 15/85» y el descubrimiento del potencial subyacente de la tecnología de conexiones
- Las historias de éxito de *Proven Productivity*
- Las 3 competencias clave de Bossard: soluciones de productos, ingeniería de aplicaciones y Smart Factory Logistics

Imagen del título:

Los objetos galvanizados nos acompañan en el día a día, ya sean puentes o pequeños tornillos, pero el medio ambiente nos exige que nos replanteemos el acabado de las superficies...



Software ARIMS

La cabina para clientes ARIMS establece nuevos estándares

Con SmartBin Flex y SmartLabel, Bossard ofrece los sistemas de logística más innovadores y modernos del sector, pero nuestro software también pertenece a lo mejor que puede ofrecer el mercado. El panel de control ARIMS para clientes define nuevos estándares en lo referente a transparencia, supervisión, apertura, contenido de la información e interactividad.

De este modo, la agilidad y la flexibilidad no son solamente palabras clave, sino ventajas reales al alcance de los clientes de Smart Factory Logistics.



Industria 4.0

El concepto de Industria 4.0 está en boca de todos y Bossard no se queda atrás. La cuarta Revolución Industrial, también denominada Industria 4.0, consiste en la combinación de la producción industrial y las tecnologías de la información y, por lo tanto, en un nivel nuevo de eficiencia y efectividad. La producción se vuelve más eficiente, más flexible y más rápida. Por eso, los procesos deben estar más igualados que nunca y los sistemas deben adaptarse a los nuevos requisitos. Bossard ya ofrece sistemas que cumplen con las exigencias del futuro.

¿Por qué ARIMS?

El software ARIMS aumenta la transparencia y simplifica la creación y el procesamiento de datos, lo cual conduce a una mayor flexibilidad para el usuario. Además, se pueden introducir las modificaciones directamente en el sistema ARIMS y estas se procesan

automáticamente. Esta continuidad es una de las principales ventajas del software ARIMS. En la era de la digitalización, este es el enfoque adecuado para poder tener siempre acceso a los datos en todo el mundo. Además de ARIMS Analytics y ARIMS Interactive, también se ha desarrollado la app móvil ARIMS (para Android y iOS), para poder disponer de toda su funcionalidad esté donde esté.

ARIMS Analytics

Los módulos de Analytics ayudan a presentar de forma clara los indicadores obtenidos y a proporcionar, si fuera necesario, las cifras detalladas en forma de exportación.

Los claros gráficos complementan las listas detalladas y posibilitan una rápida creación de informes. Todas las listas se pueden ordenar y filtrar en cada columna, además de poder exportarse en Excel. De este modo están disponibles

los datos principales, así como los datos sobre movimiento. Los diagramas —como por ejemplo del valor de las acciones, el resumen de las entregas, etc.— se pueden exportar también como gráficos y, de este modo, insertar fácilmente en una presentación.

ARIMS Interactive

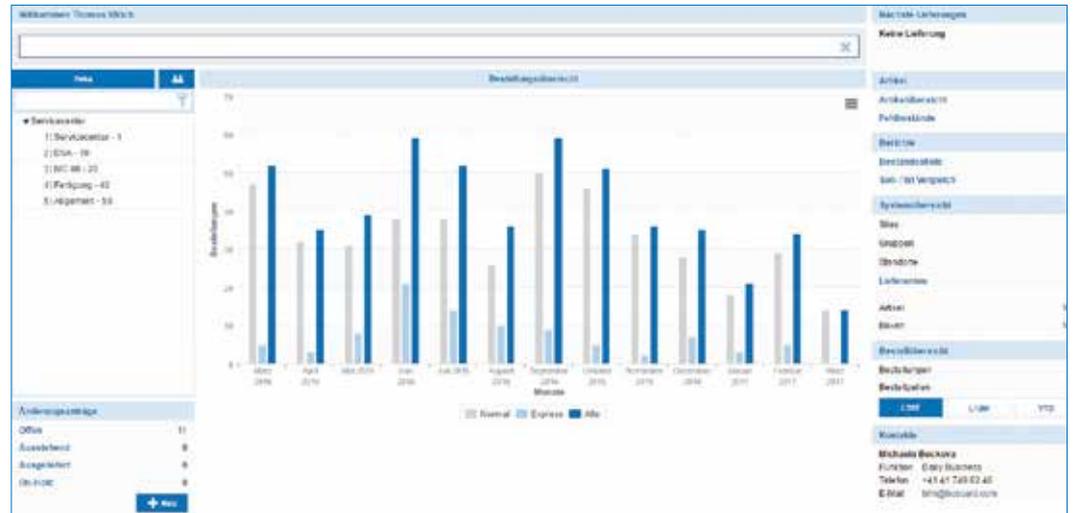
Además de mantenimiento del sistema de Bossard, el cliente también cuenta con la posibilidad de realizar automáticamente ajustes del sistema. Con un total actual de nueve posibilidades diferentes de modificación, se pueden adaptar, por ejemplo, las cantidades planificadas y mover o eliminar artículos.

Thomas Ulrich

*Smart Factory Logistics
Bossard Suiza*

Fácil de usar

Dentro del software ARIMS hay 30 años de experiencia de Bossard. Como es de esperar, se puso gran énfasis en que fuera fácil de usar. Reproduce la gestión completa de piezas B y C de una empresa de un modo transparente. Según las personas que lo han usado, el manejo es muy sencillo no supone ningún problema, ni siquiera para aquellas personas con menos experiencia con las tecnologías. Cada día acceden más de 500 usuarios distintos a la plataforma ARIMS.



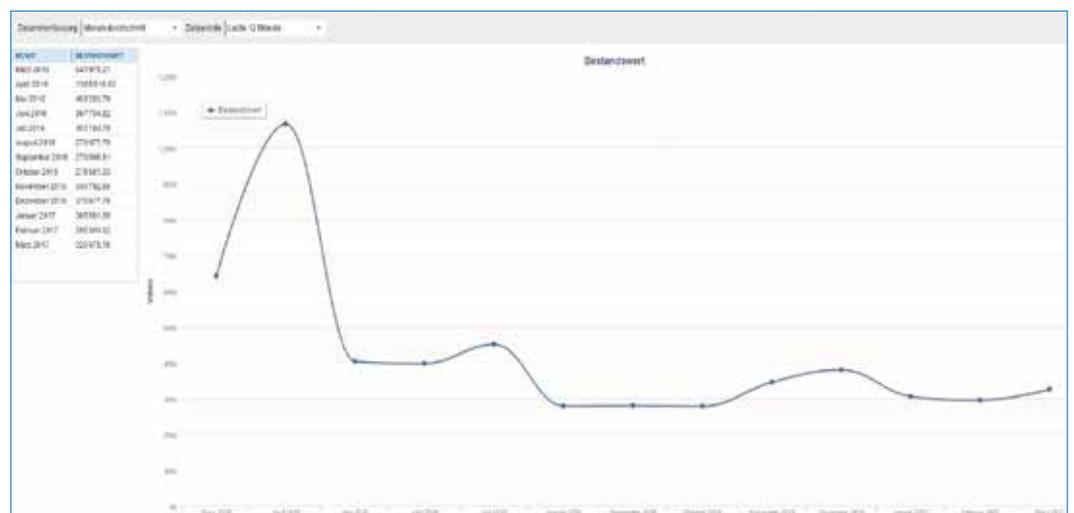
Adaptar los parámetros de entrega

Cabe destacar además la regla gráfica mediante la cual se pueden convertir fácilmente las cantidades de entrega o los puntos de entrega. Todas las modificaciones las llevará a cabo automáticamente Bossard.



Valor de las acciones

Junto a esta sección aparece el diagrama interactivo del valor de las acciones, donde puede comprobarse el valor de las mismas en un período determinado de tiempo, así como en los diferentes grupos y sedes. Las cifras exactas se detallan en la página izquierda. De este modo, los clientes siempre tienen un resumen y el control del sistema.



Medio ambiente

¿Las superficies con cromo (VI) siguen teniendo futuro?



En los «Comunicados Bossard» de julio de 2002, Bossard informaba por primera vez sobre la directiva de la UE 2000/53/EG sobre vehículos antiguos y sus consecuencias.

Esta directiva prohibió las superficies que contienen cromo (VI) en nuevos vehículos y entró en vigor el pasado 1 de julio de 2003.

Con la introducción de la directiva ROHS 2002/95/CE para dispositivos eléctricos y electrónicos también se tornó obligatorio sustituir estos dispositivos por superficies libres de cromo (VI) a partir del 1 de junio de 2007.

Tema actual

Hasta ahora, el uso de recubrimientos solamente estaba prohibido en algunas industrias. Desde el 21 de septiembre de 2017, esta prohibición se extendió también a la aplicación de recubrimientos en piezas de construcción o a la comercialización de los químicos necesarios para estos. De todos modos, sigue habiendo excepciones. Hasta el 21 de marzo de 2016 se podía solicitar una autorización. Para esta autorización se exigían regulaciones medioambientales y medios de prueba más estrictos, los cuales conducían a gastos adicionales y, por ende, a un aumento de los costes. El los dos sectores más importantes de la industria, la industria del automóvil y la industria eléctrica, el potencial de las superficies con cromo (VI) se ha reducido drásticamente. Por eso, podemos suponer que, en el futuro, la cifra de proveedores de químicos que fabrican y ofrecen estos

productos, así como la cifra de proveedores de recubrimientos que proporcionan estos productos, va a disminuir cada vez más.

Experiencia en el mercado

El mercado de recubrimientos muestra que, ya a día de hoy, son cada vez menos las marcas de recubrimiento que ofrecen recubrimientos con cromo (VI). Además, se puede observar que cada vez hay más empresas no afectadas que deciden pasarse voluntariamente a las superficies libres de cromo (VI) o que ya lo han hecho con el objetivo de adecuarse a la directiva de la UE.

Artículos del catálogo de Bossard

En el catálogo de Bossard todavía quedan algunos productos que tienen superficies con cromo (VI). Para la mayoría de estos productos, ya puede encontrar recubrimientos

alternativos en el catálogo de Bossard. Como el suministro de superficies con cromo (VI) está resultando cada vez más difícil y los usuarios recurren a ellas cada vez menos, las superficies con cromo (VI) terminarán desapareciendo con el tiempo.

Peculiaridades

No hace mucho tiempo se notaron ciertos cambios en los diferentes recubrimientos con cromo (VI). Estos cambios se deben a los químicos adaptados a las nuevas regulaciones medioambientales. Ya no se pueden garantizar los colores que anteriormente eran fácilmente diferenciables en las superficies de color amarillo o verde oliva cromadas (véanse las imágenes).



Debe prestarse atención a la conversión a materiales libres de Cr (VI)

Deben tenerse en cuenta los siguientes parámetros al pasar de superficies con cromo (VI) a superficies sin cromo (VI):

- Protección anticorrosión: debe elegirse una protección anticorrosión que cumpla con los requisitos del producto o del usuario.
- Fricción: en las superficies o productos alternativos, debe observarse la fricción en la rosca y bajo el cabezal, ya que dicha fricción es un parámetro importante en el montaje de los tornillos. Cuando la fricción se desvía del valor anterior a causa de la modificación en una superficie u otro producto, podrían provocarse problemas en el montaje o defectos en las conexiones atornilladas. Por eso es recomendable revisar los valores de fricción y los

pares de apriete.

- Aspecto: el aspecto puede variar con respecto a los colores anteriores. Para algunos colores no existe todavía ningún reemplazo equivalente (por ejemplo, el galvanizado amarillo cromado o el galvanizado verde oliva cromado). Incluso en las superficies galvanizadas negras cromadas hay alguna que otra variación con respecto a las superficies libres de cromo (VI).
- Resistencia al contacto eléctrico: la resistencia al contacto es diferente según las distintas superficies anticorrosión, lo cual conduce a discrepancias en la aplicación en determinadas áreas.

Posibles alternativas

Actualmente, hay cantidad suficiente de superficies alternativas libres de cromo(VI). Por lo tanto, en la mayoría de los casos es técnicamente posible hacer una conversión sin ningún problema. A la hora de elegir las nuevas superficies es importante tener en cuenta los requisitos del producto, que deben conocerse, como la protección anticorrosión, la resistencia a la temperatura, la resistencia a los químicos, etc.

Asesoramiento

Si tiene preguntas sobre el recubrimientos de repuesto, la conversión en otras superficies y su resistencia a la corrosión, etc., los ingenieros de aplicaciones de Bossard estarán encantados de ayudarle.

Jürgen Eixler
Ingeniería en Suiza
jeixler@bossard.com

Imágenes

- 1 Galvanizado amarillo cromado con cromo (VI), fabricados como tambor con los nuevos químicos
 - 2 Galvanizado amarillo cromado con cromo (VI), con los químicos anteriores
 - 3 Izquierda: galvanizado verde oliva cromado con cromo (VI), fabricados como tambor con los nuevos químicos
 - 3 Centro: galvanizado verde oliva cromado con cromo (VI), con los químicos anteriores
 - 3 Derecha: galvanizado verde oliva cromado con cromo (VI), fabricados como piezas de suspensión con los nuevos químicos
- > Si tienen prioridad las características estéticas, deberá seleccionar el método más caro con las piezas de suspensión

BN 2034

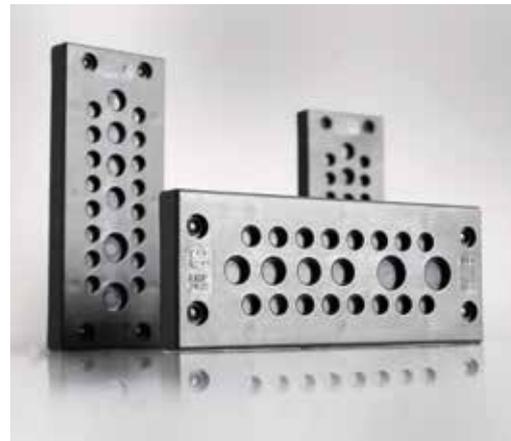
NOVEDAD

Novedades: Atornillado con rosca hexalobular de PA6.

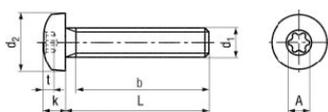
Nuevos sistemas de paso de cables

Compactos y permeables

Estos nuevos sistemas de paso de cables de Jacob GmbH permiten el paso de muchos cables pero, a pesar de ello, son muy compactos. Su sofisticada tecnología de conexiones permite reducir claramente el tiempo de montaje.



BN 2034
Tornillos de botón



d1	L	d2	t
M3	4 – 20	5.6	X10
M4	5 – 30	8	X20
M5	6 – 55	9.5	X25
M6	8 – 50	12	X30
M8	8 – 40	16	X45

BN 22049
Placa para paso de cables (KADP)

Con las nuevas placas para paso de cables (o KADP) se pueden insertar cables sin enchufe y mangueras en las carcassas de las terminales y los armarios de distribución mucho más rápido que con las conexiones tradicionales y, además, se puede lograr que el empaquetado sea mucho más compacto.

Las KADP se pueden encajar fácilmente en los recortes más comunes del sector de los

conectores Harting. Los ganchos con resorte mantienen la KADP fijada en el recorte con espesores de chapa de 1,5 mm hasta 2 mm. No son necesarias piezas adicionales para asegurarla ni sellarla. En paredes de más de 2 mm de grosor, se pueden fijar herméticamente con cuatro tornillos.

BN 22050
Varillas para paso de cables (KADL)

Cuando hay que pasar los conectores previamente confeccionados por una carcasa, las nuevas varillas para paso

de cables o KADL son la solución más innovadora. Su sistema modular permite instalar hasta 25 cables en una sola pared de la carcasa. Otras de sus ventajas son que ocupa muy poco espacio y que ofrece la posibilidad de ampliar posteriormente la instalación sin ningún problema y adaptarse a nuevas necesidades. Con las nuevas KADL, los cables se pueden colocar gradualmente de cable en cable sin que estos se caigan. Este concepto patentado de sellado y bloqueo es único.

Normalmente no es necesario atornillar las KADL, pero Hay aplicaciones que sí exigen el atornillado por motivos técnicos, como por ejemplo en la industria ferroviaria. Para estos casos existe la posibilidad de fijar la KADL con tornillos en las cuatro esquinas a prueba de forma hermética y a prueba de vibraciones.

Felix Lüscher
PM de ingeniería eléctrica en Suiza
fluescher@bossard.com

¿Sabe cuál es la diferencia entre un tornillo de cabeza avellanada y una varilla rosca-

da y cortador de anillos) en (extremo sombrero, en ns aplicación de diferentes extremos de las varillas roscaadas presentadas. Por eso, siempre soportan la presión y las varillas roscaadas deben verse a tracción, mientras que lanada siempre deben som-

CONSEJOS
Y
TRUCOS