



by Fastener World

Recommended Taiwanese Companies

Non-ferrous and Aluminum Fastener Suppliers Inspection Equipment Supplier

Making fasteners be of higher added value requires not just impeccable quality, but also the use of novel materials. In order to achieve this goal non-ferrous materials provide a fabulous means. Non-ferrous fasteners are applied in the aerospace, shipbuilding, motorbikes production, medical and military industries where they exert superior performance and prove their value. The impeccable quality is no doubt backed by the purchase of inspection equipment.

Speaking of non-ferrous fastener materials, the first thing to come up in mind is aluminum, followed by copper, titanium, zirconium, zinc and tin. On special occasions, magnesium, nickel, silver, gold, platinum, and lead could come into play. The other materials are not so much suited for serving as materials for fasteners. Some of their properties are incompatible, and some of their prices are too high. As for non-metallic materials, there are porcelain, plastic, rubber among others with their usage as fastener materials.

In this feature, we invite President Tang of Fu Hui Screw who not only manufactures special automotive fasteners, but also copper and aluminum fasteners used by the energy industry. With 53 years of experience in special parts production, Fu Hui Screw takes a unique approach in designing aluminum and copper fasteners by taking material characteristics and user convenience into consideration, thereby coming up with its one and only customized non-ferrous fasteners.

In terms of non-metals, plastic, rubber, and nylon are the most widely applied fastener materials. Unlike the characteristics of metals, non-metal fasteners are not electroconductive, but feature elasticity to absorb vibration. The rubber rivet nuts produced by Jet Fast features a unique design that can prevent users from tightening past limit of the torque load and breaking fasteners. Jet Fast came up with the PFA series by perfectly taking advantage of rubber characteristics.

The most fundamental and critical factor for increasing the added value of fastener is "quality". Such fasteners are often used in industries with zero tolerance for errors because a tiny bit of thread damage could cause a detrimental outcome. Many international companies have started to ask manufacturers to have their own inspection equipment in order to make sure the products are perfect with good product yield before shipment. The Taiwanese inspection equipment made by ZXY Technology solves the problem of recess fill on chainwheels, and comes with a design called VISION intuitive operating interface that makes complex equipment simpler and easier to handle.



Excelentes fabricantes de Taiwan

Unidades de sujetadores de aluminio no ferrosos
Unidades de equipos de inspección

Por Fastener World

En cuanto a los sujetadores de alto valor, además de que se exige la calidad impecable, también se debe buscar innovación en material, así los sujetadores no ferrosos proporcionan una excelente dirección para este propósito. Los sujetadores no ferrosos se utilizan en industrias aeroespaciales, marinas, de motocicletas, médicas y militares, en que los sujetadores no ferrosos ya han demostrado un rendimiento y valor superiores. Por otra parte, cómo mejorar la calidad al siguiente nivel, agregar equipos de inspección es definitivamente el mejor impulso.



Sobre los materiales de sujetadores no ferrosos, se deben mencionar primero el aluminio, seguido del cobre, titanio, circonio, zinc y estaño. Además, en casos especiales, es posible usar magnesio, níquel, plata, oro, platino y plomo. Otras juntas metálicas no son adecuadas como materiales de sujetadores, porque algunas no coinciden sus propiedades, y algunas son demasiadas caras. También hay otros materiales no metálicos tales como la cerámica, el plástico, y el caucho, etc., ya que tienen sus usos únicos para ser los materiales de sujetadores.

En esta edición, vamos a presentarles al Sr. Tang, presidente de FU HUI, un fabricante de sujetadores especiales para vehículos. Aparte de los sujetadores especiales para vehículos, también produce los sujetadores de cobre y aluminio para la industria energética.

Con 53 años de experiencia en la fabricación de piezas especiales, se puede decir que Fuhui es ingenioso en diseñar estos sujetadores de aluminio y cobre. Considera no sólo las características del material, sino también la conveniencia del usuario, construyendo sus productos exclusivamente personalizados de sujetadores no ferrosos.

El plástico, el caucho y el nylon son los materiales de sujetador más utilizados en el campo no metálico. A diferencia del metal, los sujetadores no metálicos tienen

propiedades no conductoras, y pueden absorber la vibración debido a su buena elasticidad. Las tapas de goma producidas por JET FAST tienen el diseño único que permite al usuario no exceder la carga torsional cuando se bloquea, para evitar que se rompa cuando el sujetador está bloqueado. Así sus productos de serie PFA son diseñados perfectamente según las características de goma.

Uno de los factores básicos más importantes para el desarrollo de sujetadores hacia alto valor es la "calidad". Los productos de sujetadores de alto valor se utilizan principalmente en industrias que no permiten errores, pues es posible causar graves consecuencias por una pequeña rosca dañada. Muchos fabricantes internacionales han comenzado a exigir que los manufactureros posean su propio equipo de inspección, para garantizar que los productos estén en perfectas condiciones antes de salir de la fábrica y para controlar estrictamente el rendimiento de fábrica. En cuanto a los fabricantes de equipos de inspección de Taiwan, los equipos de clasificación de ZXY TECHNOLOGY han resuelto el problema de fácil atasco del disco dentado, y su diseño VISION de la interfaz operativa intuitiva hace que la operación de la compleja máquina sea más conveniente.

Non-ferrous and Aluminum Fastener Suppliers

Jet Fast Company

The Center of Attention at IFE'19

PFA Series: Rubber Nut-Insert x Iron Sleeve

by Nai-Wen Chang, Fastener World

The PFA rubber nut-insert series developed by JET FAST has an iron sleeve mounted on the top of the rubber nut-insert. During fastening, the bottom of the sleeve presses against the internal nut, thereby preventing over-tightening. The rubber nut-insert mounted with a sleeve can be driven with a screw for a riveting purpose, and there is no need to additionally mount a fastened plate or washer, making the installation an easy task.

Rubber and nylon nut-inserts can apply to soft boards such as those made of plastic, wood, fiber glass, and glass. The installation is free from the use of special tools and the nut-inserts are reusable, something that average metal rivet nuts cannot accomplish. The rubber nut-inserts are a one-piece construction formed with neoprene/EPDM rubber and special-purpose copper or stainless steel nuts. With good flexibility, the rubber nut-inserts can be used on thin plates or used for deep-hole assembly, and can effectively block air or liquids from infiltrating into the seams of assembled parts, absorb impact and noise and reduce vibration, and even decrease the chance of loosening as a result

of vibration. Moreover, they can insulate from currents and static electricity.

Jet Fast has had indirect collaborations with European carmakers for many years. It is IATF16949 certified and has strict requirements on products. Its original main products, the rubber nut-inserts, are preferred by carmakers because they can reduce vibration and, when used on a car, can decrease the chance of screw loosening as a result of vibration. For carmakers with stringent requirements on product inspection, Jet Fast can supply what they need and satisfy them in the shortest time possible.

Jet Fast is strict and meticulous about quality control for the manufacturing process. Batch numbers are set and inspection reports are made starting from the material feeding process. The production starts with an initial die





inspection. As the production goes on, configurations of manufacturing machines and product visual appearance are checked regularly at each stage and tapping threads are checked randomly. Finally, each batch number is put into a random check for the final products. In addition, Jet Fast has 8 sets of full optical inspection equipment and plans to continually update the equipment, thereby satisfying clients with special demand for low deflection and providing full inspection as well as packaging.

Jet Fast's contact: Debbie Wang

E-Mail: debbie@jetfast.tw

Unidades de sujetadores de aluminio no ferrosos

Jet Fast

Enfoque de artículos no sujetadores de hierro en la Expo Las Vegas Serie PFA: tapas de goma x manguitos de hierro

Por Naiwen Zhang, Fastener World

JET FAST lanzó su propia serie PFA, que se equipan con manguitos de hierro en las partes superiores de las tapas de goma. Cuando están bloqueadas en cierta medida, las partes inferiores de los manguitos resistirán las tuercas internas, evitando así el problema de bloqueo excesivo. Las tapas de goma con los manguitos se pueden bloquear directamente con tornillos para lograr el remachado. Es fácil de instalar sin la necesidad de añadir una placa de bloqueo o una arandela.

Las tapas de goma y nailon se pueden aplicar en superficies de tableros blandos, tales como láminas de plástico, tableros de madera, tableros de fibra de vidrio, láminas de vidrio, etc. No se requieren herramientas de montaje especiales y se pueden reutilizar durante la instalación, los que no es posible hacer con las tapas de metal en general. Los cuerpos de

las tapas de goma son productos moldeados integralmente con neopreno o caucho EPDM y tuercas especiales de cobre o acero inoxidable. Debido a la elasticidad buena, se pueden usar en la placa delgada o en el conjunto de orificio profundo, que pueden bloquear efectivamente la penetración de aire o líquido en la costura de la junta, absorber el impacto y el ruido y reducir la vibración, lo que reducen la probabilidad de aflojamiento a causa de la vibración. Por otra parte, los materiales de goma también pueden aislar la corriente y la electricidad estática.

JET FAST ha cooperado con los fabricantes de automóviles europeos por muchos años. Ha pasado el certificado IATF16949, y requiere la calidad del producto rigurosamente. Las tapas de goma, que son los principales productos desarrollados por la compañía, tienen la función de reducir la vibración. Cuando se usan en el automóvil, pueden reducir la probabilidad de que los tornillos se aflojen debido a la vibración, y así son ampliamente amadas por los fabricantes de automóviles. En cuanto a los estrictos requisitos de prueba de productos de los fabricantes de automóviles, JET FAST puede proporcionarlos a sus clientes en el menor tiempo posible.

En el proceso, JET FAST exige estrictamente el control de calidad, estableciendo el número de lote y el informe de inspección desde el inicio del proceso. Al comienzo del proceso, se realizará la primera inspección del modelo. En cada etapa del proceso, es necesario verificar periódicamente las condiciones de configuración de la máquina de producción,

así como el aspecto del producto y la prueba de muestreo de tornillos de rosca. Al final, cada número de lote de producción se muestreará para la inspección final del producto terminado. Además, JET FAST tiene actualmente 8 juegos de equipos de inspección óptica, y planea actualizar el equipo uno tras otro, que puede satisfacer los clientes con requisitos especiales sobre la tasa de defectos, llevando a cabo la inspección completa y el embalaje directo.



Contacto: Srta. Debbie Wang
E-Mail: debbie@jetfast.tw



Fu Hui Screw Spends NTD Millions Adopting ARAMIS 3D Test Equipment Copper-alloy/Aluminum Fasteners Favored by American Energy Industry

by Nai-Wen Chang, Fastener World

Certified to both IATF 16949 and ISO 9001, Fu Hui Screw has international-level quality and more than half a century of experience in customizing fasteners. The company highly regards quality and on-time delivery. It not only specializes in special automotive parts but also fasteners for the energy industry. It has developed many products favored by the American market.

Many of its copper and aluminum fasteners are applied to American energy plants. The copper fasteners have good electric conductivity and are coated with a layer of tin for corrosion prevention to have better corrosion resistance. For request for flexible and customized production, it provides products in brass, silicon bronze, copper, etc.

For the energy industry, Fu Hui Screw developed an aluminum fastener called "Double-Hexagon-Layer Safety Screw". With



this safety screw, the torque value can be set in accordance with the clients' demand. Once the specified torque is reached, the first hexagon layer would automatically break to stop the operator's installation when the optimal performance of the fastener is reached, without worrying about over-tightening and rupture.

90% of the company's products are special parts, "because we have a thorough knowledge of dies, material properties, and production methods." "It is because we have sufficient experience that our clients can rest assured letting us produce special parts for them." President Fu Jen Tang personally handles all from creating and revising drawings to designing dies. The craftsmanship he has honed for the past 50 years has made him a competent veteran for dealing with any special demand for customization.

Experienced in customized production, Fu Hui Screw has as many as 11 intricate and accurate procedures from order intake to mass production. It keeps smooth communication with clients and is an excellent performer in quality and lead time management. That is what keeps this company standing for so many years.

With 53 years of experience, the company spent NTD 3 million adopting a GOM ATOS Core 3D scanning machine the year before last to handle the requests from European carmakers. The machine is used to measure surface profile and other form and position tolerances for the purpose of quality improvement. At the moment there are very few local companies having this inspection equipment, and therefore Mr. Tang's care for clients and his requirement on quality is very much self-evident.

Fu Hui Screw's contact: Yasha Ho

E-Mail: fht@ms39.hinet.net

FU HUI invirtió tres millones de dólares en importar el escáner alemán ARAMIS 3D Sus sujetadores de la aleación de cobre y del material de aluminio son preferidos por las plantas de la industria energética de EE. UU.

Por Naiwen Zhang, Fastener World

Con doble certificación de IATF 16949 / ISO 9001, FU HUI posee estándares de calidad certificados internacionalmente y rica experiencia por más de medio siglo en la personalización de sujetadores. Se enfoca en la alta calidad y la entrega puntual. Además de piezas especiales para vehículos, FU HUI también se especializa en sujetadores utilizados por la industria energética, y ha desarrollado independientemente muchos productos que son populares en el mercado estadounidense.

Los sujetadores de cobre y los de aluminio de FU HUI son ampliamente utilizados en las plantas energéticas de EE. UU. Los sujetadores de cobre tienen una buena conductividad eléctrica, a fin de prevenir la oxidación, se aplica una capa de estaño para lograr una mejor resistencia a la corrosión. Además, los materiales de latón, bronce

de bismuto-zinc y cobre rojo son también disponibles, para combinar con los requisitos de personalización elásticos.

En cuanto a los sujetadores para la industria energética, FU HUI ha desarrollado un "tornillo de seguridad hexagonal de doble capa hecho de aluminio". El par de torsión se puede ajustar de acuerdo con los requisitos del cliente. Una vez que se alcanza el número especificado de libras, la primera capa de tornillo hexagonal se romperá





automáticamente. Al instalar el sujetador, se detendrá automáticamente cuando se alcanza el rendimiento óptimo, así el instalador no necesita preocuparse por romper el sujetador debido a demasiada torsión.

El 90% de los productos en la fábrica de FU HUI son piezas especiales. "A causa de la comprensión exhaustiva de los moldes, las propiedades de materiales y los métodos de producción, así como con la experiencia suficiente, los clientes pueden entregarnos piezas especiales para producir sin preocupaciones". El Presidente, Sr. Michael Tang, atiende todo por sí mismo de la modificación del dibujo al diseño de moldes, y su artesanía que se ha perfeccionado en los últimos 50 años lo ha hecho sentir bien con

respecto a las necesidades especiales de los clientes.

FU HUI, con su rica experiencia en la personalización especial, tiene hasta 11 procesos detallados y precisos, desde el pedido hecho hasta la producción masiva, manteniendo una comunicación fluida con los clientes, y aún alcanzando la superioridad más allá de la imaginación al controlar la calidad y la entrega. Esta es la razón por la que FU HUI permanece en su lugar por tantos años.

FU HUI Tornillo, con 53 años de experiencia, en respuesta a los requisitos de los fabricantes de automóviles europeos en el año anterior, invirtió especialmente 3 millones de dólares para importar el escáner 3D alemán GOM ATOS Core para medir la tolerancia geométrica tal como el perfil de una línea, a fin de mejorar la calidad. Actualmente muy pocos fabricantes en este campo tienen tal equipo de inspección, y no hace falta decir que el Sr. Tang atribuye gran importancia a los clientes y exige mucho sobre la calidad.

Contacto: Srta. Olivia Tang

E-Mail: sales@fuhui.com.tw



Inspection Equipment Supplier

ZXY Technology LTD

"VISION X" with Intuitive User Interface

Complex Sorting Machine Made Simple Just Like Using a Smart Phone

by Nai-Wen Chang, Fastener World

ZXY Technology provides sorting machines originated from user-oriented designs, and specializes in the development and manufacture of customized optical sorting machines. "VISION X", the company's latest invention of this year, incorporates intuitive design on the user interface. Joe Lin, president of ZXY Technology, said "The new operating sequence of VISION X enables the user to complete the desired inspection configurations with ease. We have made a complex sorting machine just as simple and convenient as using an iPhone!" The CEO continued that VISION X uses a large number of graphics and icons to replace the texts on the interface, making the operation more intuitive and faster for even a newbie to quickly remember the functions and services associated with the buttons.

ZXY can customize machines as per clients' provided demand on sample inspection, and perform actual inspection on required items. The new user interface has not only accurate computing algorithm, but also significantly improved operating smoothness.

The setup, function adjustment and replacement of consumable supplies for VISION X are all based on ergonomic designs, and the design focus also incorporates cleaning and maintenance. The proper design of electric cable storage and a tidy work platform allow clients to perform simple maintenance with ease, extend machine life and reduce corporate cost expenditures.

Currently, the SCI Steel Belt Series Optical Screw Sorting Machine is suited for inspecting screws, rivet nuts, and products which can be hung on steel belts or special belts. The new steel belts can solve the problem of recess fill on the traditional metal disk. Besides, the machine can work in conjunction with 360-degree customized bending inspection on damaged threads as well as with the latest computing software to finish inspection at a high speed of 500pcs/min. The internal part of the machine is specifically made of aerospace-grade aluminum alloy which significantly increases the life and visual appearance of the machine, while reducing expenses on material costs and bringing actual benefits to the company. Another series, the NGI Glass Dial Series Optical Inspection Sorting Machine can



reach the highest inspection sorting speed of 1000 pcs/min. Utilizing light transmittance, the machine has cameras set on the bottom and a 360-degree inspection function to check multiple aspects of defects, NGI series is suitable for double-side inspection and oil-free products. ■

ZXY Technology's contact: Ms. Vicky Chang

E-Mail: vicky.zxy.tech@gmail.com

Unidades de equipos de inspección

ZXY Technology

VISION X de interfaz de operación intuitiva Equipo de clasificación compuesto pero fácil de usar como un teléfono móvil

por Naiwen Chang, Fastener World

El equipo de clasificación de ZXY TECHNOLOGY diseñado orientado al usuario, que se especializa en I+D y la producción de la máquina de clasificación óptica personalizada, su interfaz operativa VISION X recientemente desarrollada utiliza el diseño intuitivo, "¡La nueva secuencia operativa de VISION X permite a los operadores completar fácilmente la configuración de inspección deseada, y el equipo de clasificación compuesto es tan fácil y conveniente de usar como el iPhone!" El Sr. Zhaobang Lin, presidente de la junta, dijo que usar una gran cantidad de iconos en lugar de interfaces de texto es más intuitivo y rápido de usar, incluso los usuarios principantes también pueden memorizar rápidamente las funciones y servicios correspondientes a los botones.

ZXY TECHNOLOGY puede realizar requisitos personalizados para las necesidades de prueba de muestras ofrecidas por los clientes y proceder mediciones reales de acuerdo con los elementos de inspección requeridos. La nueva versión de la interfaz de operación no solo cuenta con técnicas de cálculo precisas, sino que también mejora en gran medida la suavidad de la operación. La configuración de la máquina, el ajuste de las funciones y la sustitución de los consumibles se consideran ergonómicamente. La limpieza y el mantenimiento también se incluyen en una de las prioridades de diseño. La plataforma de trabajo limpia y el almacenamiento de alambre perfecto permiten a los clientes

lograr fácilmente el mantenimiento simple y extender la vida de la máquina, para que se reduzca el costo de la empresa.

La actual máquina de clasificación de inspección óptica de tornillo de la serie SCI de acero se puede aplicar en tornillos, tapas de tiro y productos adecuados para colgar en el cinturón de acero / cinturón especial. Reemplaza el disco tradicional de dientes gruesos con el nuevo cinturón de acero / cinturón especial para resolver el problema de atasco del disco dentado. Además, también puede combinar con la prueba de flexión y roscas dañadas de 360°, y con el último software informático puede completar la prueba a una alta velocidad de 500pzs / min o más. El material de la máquina interior se selecciona especialmente de la aleación de aluminio aeroespacial, que mejora en gran medida la vida y la textura de la máquina y, al mismo tiempo, reduce el costo de las piezas, lo que aporta a la empresa los beneficios más sustanciales. La otra máquina de clasificación de inspección óptica de la serie NGI de discos de vidrio puede inspeccionar hasta 1000 pzs / min. A base de las características de transmisión de luz del vidrio, se puede equiparse con una lente en la parte inferior y una inspección personalizada de 360 grados. Es adecuada para la inspección de productos a doble cara y sin grasa. ■

Contacto: Srta. Vicky Chang

E-Mail: vicky.zxy.tech@gmail.com