

ENERPAC 



ES

E 4 1 5 e

HERRAMIENTAS DE EMPERNADO

Enerpac herramientas de empernado

ENERPAC

Las soluciones de empernado de Enerpac están concebidas para realizar el procedimiento completo de empernado, asegurando así la integridad de las uniones en una gran variedad de aplicaciones en todos los sectores industriales:

Montaje de bridas y juntas

Nuestra línea completa de productos para el montaje de juntas incluye herramientas hidráulicas y mecánicas de alineación y cierre de bridas, así como sistemas de posicionamiento sincronizado de múltiples puntos controlados por PLC para realizar tanto simples alineamientos de tubos, como complejos posicionamientos de juntas en grandes ensamblajes estructurales.

Apriete controlado

Enerpac ofrece una gran variedad de opciones de apriete controlado para cumplir óptimamente con los requisitos de sus aplicaciones. De multiplicadores de par mecánicos hasta llaves dinamométricas de cuadrillo hidráulicas, neumáticas y eléctricas, y de llaves dinamométricas hexagonales de bajo perfil hasta herramientas interconectables de tensionado de pernos; le ofrecemos los productos que necesita para apretar exacta y simultáneamente múltiples pernos.

Separación de bridas y juntas

Enerpac dispone, además, de cortatuercas hidráulicos y una gran variedad de separadores mecánicos e hidráulicos para separar juntas durante operaciones de inspección, mantenimiento y desmantelamiento. Soluciones de empernado de alta calidad de la marca más confiable. Vea cómo Enerpac puede hacer el procedimiento de empernado más preciso, más seguro y más eficiente.



Software de integridad de empernado

Las soluciones informáticas de Enerpac para la integridad de empernado es utilizado por una amplia gama de clientes en todo el mundo, a menudo interactuando con sistemas de gestión de mantenimiento, construcción y puesta en servicio.

El software comprende la selección de herramientas, los cálculos de las cargas sobre los pernos y los tarados de presión de las herramientas, así como una hoja combinada de datos técnicos de la aplicación y el informe de final de la junta.

También puede introducirse información personalizada de juntas.

Página 126



www.enerpac.com

Soluciones de empernado

ENERPAC

Herramientas de alineación de bridas de la serie ATM



Juntas descentradas

Las juntas deben unirse y alinearse correctamente antes de realizar el apriete. Los métodos de manipulación actuales suelen ser peligrosos y exigen una elevación manual complicada con eslingas, ganchos y herramientas de elevación. Estos métodos pueden dañar los componentes de la junta, son muy entretenedos en lo que respecta a la instalación y el desmontaje, el tiempo operativo y la mano de obra.

Solución: Alineadores de bridas

Las herramientas de alineación de bridas de la serie ATM de Enerpac han sido desarrolladas para rectificar las desalineaciones torsionales y rotatorias sin ejercer tensiones adicionales en las tuberías.

Los cilindros, gatos y cuñas de elevación hidráulicos también pueden utilizarse para facilitar tareas de posicionamiento y la alineación.

Multiplicadores de par manuales, serie E



Apriete controlado cuando no hay fuente externa de energía disponible

Estas aplicaciones están muchas veces situadas en lugares donde no están hay fuentes externas de energía disponibles para accionar las herramientas neumáticas o eléctricas pero se requiere un empernado controlado, normalmente con valores mayores que los que un operario puede generar con llaves dinamométricas manuales.

Solución: Multiplicadores de par manuales

Con los multiplicadores de par manuales de la serie E de Enerpac un operario puede generar fácilmente un amplio rango de pares de torsión y proporcionar así una multiplicación de par precisa y eficaz para la colocación o extracción de los fijadores de las juntas.

Llaves dinamométricas de la serie S, W y RSL



Aplicaciones industriales

Apriete controlado de fijadores de varios tamaños para aplicaciones industriales.

Solución: Llaves dinamométricas hidráulicas

Las llaves dinamométricas hidráulicas de Enerpac son herramientas profesionales para aplicaciones industriales. Herramientas extremadamente versátiles con vasos de impacto estándar, insertos opcionales tipo Allen o cabezales hexagonales intercambiables para proporcionar un apriete controlado de fijadores de diferentes tamaños para cada herramienta. Los accesorios opcionales amplían aún más el rango de aplicaciones de estos productos.

Llaves dinamométricas de la serie PTW y ETW



Aplicaciones generales

Las aplicaciones que requieren empernado controlado, presentan una gran cantidad de aprietes.

Solución: Llaves dinamométricas neumáticas y eléctricas

Las llaves dinamométricas neumáticas de la serie PTW de Enerpac son rápidas, fáciles de utilizar y muy precisas. Las llaves dinamométricas eléctricas de la serie ETW de Enerpac son especialmente adecuadas para trabajos complejos que exigen precisión y trazabilidad.

Soluciones de empernado

Empernado controlado

Los requisitos cada vez exigentes respecto a la salud, seguridad, medio ambiente y productividad exigen una unión de junta paralela y uniforme para garantizar un montaje seguro, especialmente en recipientes a presión. Esto requiere muchas veces el apriete simultáneo de múltiples fijadores.

Solución: Tensionadores hidráulicos

Los tensionadores de perno de Enerpac pueden conseguir simultáneamente una precarga exacta en aplicaciones de fijadores simples o múltiples, sin inducir desalineaciones torsionales o enfrenar incertidumbres de fricción o lubricación. También hay disponibles tensionadores de perno para generación de energía (PGT) y tensionadores de pernos para cimentaciones (FTE, FTR).

Tensionadores de perno de la serie HM, GT, EAJ



Tuercas atascadas o corroidas

Muchas veces hay tuercas que suelen ser difíciles de extraer y, aunque es posible aflojarlas con herramientas de apriete, estas tareas son generalmente muy entretendidas y requieren equipos más potentes. El uso de sopletes cortadores o martillos y cinceles puede dañar los componentes de la junta, requiere mucho más tiempo de preparación y operación y puede presentar un riesgo potencial a la seguridad.

Solución: Cortatuercas hidráulicos

Cortar tuercas con los cortatuercas hidráulicos de la serie NC y NS es el método más seguro. Requiere menos tiempo y evita que se dañen los costosos componentes de la junta. El diseño del cabezal provisto de cuchillas muy resistentes permite cortar tuercas en una gran variedad de aplicaciones. Con los modelos de dos hojas, las tuercas se parten de dos lados en una sola acción.

Cortatuercas de la serie NC y NS



Separación de juntas

Durante la inspección y el mantenimiento se encuentran frecuentemente juntas difíciles de separar, especialmente las que tienen ranuras para arandelas o en las que se ejercen fuerzas externas. El uso de martillos y cuñas, montacargas y palancas puede dañar los componentes de la junta y presenta un riesgo para la seguridad.

Solución: Separadores de bridas

Los separadores de cuña y los separadores de bridas de Enerpac permiten una separación controlada sin el riesgo que los componentes se doblen o resbalen de la junta. Los separadores de bridas de la serie SWi y SG también pueden usarse.

Separadores de cuña de la serie FSC, FSH, FSM



Bombas y accesorios

Hay disponible una amplia gama de bombas y accesorios de empernado, incluyendo: unidades de bomba manuales, neumáticas y eléctricas, mangueras, manómetros, colectores y conexiones.

Software de integridad de empernado de Enerpac

Una solución completa de software en línea para la integridad de juntas empernadas. El software comprende una selección de herramientas, cálculos de cargas de pernos y ajustes de presión de las herramientas, así como una hoja combinada de los datos técnicos de la aplicación y un informe de finalización de la junta. También puede introducirse información sobre juntas personalizadas.

Bombas y accesorios Software de empernado

