



AEROESPACIAL

Herramientas de alta calidad para el sector aeroespacial.



CAPACIDADES AL MÁXIMO NIVEL. STHLWILLE AEROSPACE.

Uno de nuestros sectores de clientes finales más importantes es la industria aeroespacial, que incluye no solo a los diversos fabricantes y empresas de servicios que depositan su confianza en los productos de STHLWILLE, sino también a las aerolíneas.

El énfasis de nuestros productos recae en las herramientas manuales para el apriete de uniones roscadas y la mayor parte de dichas herramientas se ha diseñado teniendo en mente la industria aeroespacial. Las herramientas con diseños especiales y fabricadas en materiales High Performance Quality (HPQ®) con gran resistencia a la rotura gozan de un uso ampliamente extendido en la reparación de motores a reacción y en el mantenimiento y la reparación de fuselajes, así como en la aviónica. Dado que estas herramientas no contienen cadmio, no existe peligro de corrosión cuando entran en contacto con los componentes de titanio. Además de herramientas de alta calidad, STHLWILLE también fabrica accesorios sofisticados con el fin de mantener este utillaje bien organizado.

Por ejemplo, el «Tool Control System» utiliza un vistoso código de color para que el técnico pueda detectar inmediatamente si falta alguna herramienta del juego. Esto representa un factor de seguridad importante, en especial para la industria aeroespacial, donde, más que en ningún otro sector, una herramienta olvidada en un motor a reacción al acabar el turno constituye un verdadero peligro.

El sector de las herramientas de apriete y ajuste de par es crucial para STHLWILLE, lo cual se ve subrayado por el hecho de que, en 1997, la empresa se convirtiera en el primer fabricante alemán en recibir la acreditación DAKKS como laboratorio de calibración de par, concedida por el Organismo de acreditación alemán (DAKKS, por sus siglas en alemán). Esto significa que STHLWILLE puede calibrar las llaves dinamométricas y los equipos de comprobación de par, así como emitir certificados de calibración DAKKS de carácter oficial. Ampliando los ámbitos de aplicación de nuestras llaves dinamométricas mediante adaptadores especiales y herramientas acoplables, que permiten a los clientes enfrentarse incluso a las uniones más complejas, contribuimos notablemente a reducir la inversión de nuestros clientes en costosas herramientas especializadas. De esta forma, nuestros socios comerciales se benefician directamente de nuestra experiencia y capacidad de innovación en el ámbito del apriete controlado.

Nuestra red de logística internacional garantiza un suministro rápido y eficaz de nuestros productos. Además, proporcionamos asistencia a nuestros clientes de la industria aeroespacial a través de inspectores certificados que trabajan como ingenieros de aplicación.



PARA TODAS LAS NECESIDADES. JUEGOS DE HERRAMIENTAS PARA 13217.

La caja-trolley 13217 de STAHLWILLE está disponible con juegos de herramientas estándar preseleccionados y con juegos personalizados. Nuestras herramientas High Performance Quality (HPQ®) se diseñan y fabrican en Alemania, y reúnen las tolerancias de fabricación más exigentes con la máxima durabilidad y transmisión de fuerza posibles. El Tool Control System (TCS) de STAHLWILLE asegura un nivel máximo de seguridad y eficiencia a la hora de guardar las herramientas, además de la tranquilidad de saber que ninguna herramienta se ha olvidado fuera de su sitio y podría suponer un riesgo de seguridad en el futuro.

SOFISTICADO.

Ocultas bajo la tapa una bandeja portátil con asas y dos tapas transparentes para los cajones.

SEGURO.

La espuma acústica situada bajo la tapa de la caja mantiene las herramientas en su sitio.

FLEXIBLE.

Los cajones, de tres alturas diferentes, se extraen con facilidad y cuentan con topes finales. Los cajones se pueden insertar en cualquier orden.

DISEÑO ERGONÓMICO.

Dos asas de transporte robustas en los laterales.

INDIVIDUAL.

La caja de herramientas y los cajones pueden etiquetarse individualmente.

PRÁCTICO.

Con una cubierta superior y una cubierta frontal extraíble.



Portabilidad práctica: cualquier cajón puede transformarse en una caja portátil con solo colocarle una de las tapas transparentes.



Cada herramienta dispone de un sitio claramente definido que se puede identificar de un vistazo, con lo que ahorrará tiempo y, en consecuencia, dinero.



Los rebajes de expulsión facilitan la extracción de las herramientas y permiten trabajar de manera más rápida y eficiente.



Gracias al vistoso fondo de color amarillo, basta con una mirada para comprobar si todo está en su sitio. Si el amarillo queda a la vista, es que falta algo.

MÁXIMA RESPONSABILIDAD Y EFICIENCIA. TOOL CONTROL SYSTEM.

Cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa. Los entornos de trabajo con procesos interrelacionados y plazos ajustados requieren un almacenamiento de las herramientas ingenioso, inteligente e intuitivo. Lo mismo puede decirse de las operaciones de mantenimiento críticas para la seguridad, como las de la industria aeroespacial y las de las plantas de procesamiento de alimentos.

El Tool Control System de STAHLWILLE combina un nivel máximo de seguridad y eficiencia con la confianza de que ninguna herramienta se quedará olvidada donde pueda suponer un peligro.

El galardonado Tool Control System de STAHLWILLE, que se desarrolló inicialmente para la industria aeroespacial con la colaboración de los principales fabricantes del sector, le permite tener controladas sus herramientas y garantiza un alto grado de organización y seguridad.

Gracias al color amarillo de advertencia, los técnicos pueden comprobar de un vistazo que todo está su sitio. Si el amarillo queda a la vista, es que falta algo.



Las herramientas están colocadas en bandejas de espuma duraderas y resistentes a los productos químicos, a la par que flexibles.

Elija entre diversas configuraciones estándar de bandeja para crear juegos de herramientas muy funcionales, o permítanos diseñarlas según sus necesidades específicas.

Las bandejas TCS, resistentes a los productos químicos y extremadamente flexibles, están disponibles en tres tamaños estándar.

Bandeja 1/3



Bandeja 2/3



Bandeja 3/3



EL SISTEMA MODULAR DE BANDEJAS DE HERRAMIENTAS. TCS, SEGURIDAD INTEGRADA.

Inicialmente, el Tool Control System (TCS) fue diseñado por STAHLWILLE en colaboración con British Aerospace, y estaba destinado a la industria aeroespacial con un énfasis especial en la mejora de la seguridad. Actualmente, este sistema es muy apreciado por los trabajadores de la industria del automóvil y de otros sectores industriales y profesionales, por sus convincentes ventajas. El sistema garantiza un alto grado de organización y seguridad, protege las valiosas herramientas de alta calidad de cualquier deterioro y es idóneo allí donde las herramientas sean susceptibles de «desaparecer»; dicho de otro modo, es una excelente inversión que se rentabiliza rápidamente.

Resumen de las ventajas:

- En nuestro Tool Control System, las herramientas se colocan en bandejas especiales de espuma resistentes a los productos químicos y dotadas de alojamientos tridimensionales fresados.
- Se utiliza el amarillo como color de aviso. Basta con un vistazo para comprobar si todas las herramientas están en su sitio: si el amarillo queda a la vista, es que falta algo

Con los alojamientos fresados podrá saber a primera vista dónde va cada herramienta. Ahorre tiempo y dinero.

Los alojamientos fresados de las herramientas se diseñan individualmente por ordenador para dotar a cada herramienta de un lugar seguro. Los rebajes adicionales facilitan la extracción.



Bandejas de dos capas de plástico de diferentes colores: la mitad superior es de color negro y la mitad inferior de color amarillo.

FUERTES, EXTREMADAMENTE RESISTENTES Y DURADERAS. LAS LLAVES STAHLWILLE.

1 Llaves convencionales

Al aplicar fuerza sobre una llave, la mayor parte de la fuerza actúa sobre la unión de la boca con el vástago. En las llaves de boca convencionales apenas se tiene en cuenta esta circunstancia. Durante el exigente trabajo habitual, esto puede provocar la rotura de la herramienta y causar lesiones de consideración.

Llaves STAHLWILLE

Para reducir el riesgo de rotura, añadimos más material en los puntos sometidos a mayores cargas y lo eliminamos de las zonas que no están sometidas a dichos esfuerzos. Esto nos permite fabricar herramientas extremadamente resistentes a la vez que estilizadas y ligeras, que facilitan el trabajo en espacios reducidos gracias a su diseño compacto.

2 Extremadamente resistentes, notablemente duraderas

- Forjadas a partir de aceros especiales de alta calidad.
- Endurecimiento óptimo en hornos continuos, sin formación de cascarilla ni descarbonización superficial.
- Enfriamiento suave en aceite.

3 Ligeras y manejables

- Alta resistencia a la flexión y peso reducido gracias al perfil en doble T característico de STAHLWILLE.
- Superficies cómodas y agradables al tacto gracias al acabado redondeado de STAHLWILLE.

4 Ventajas fundamentales al apretar y aflojar uniones roscadas

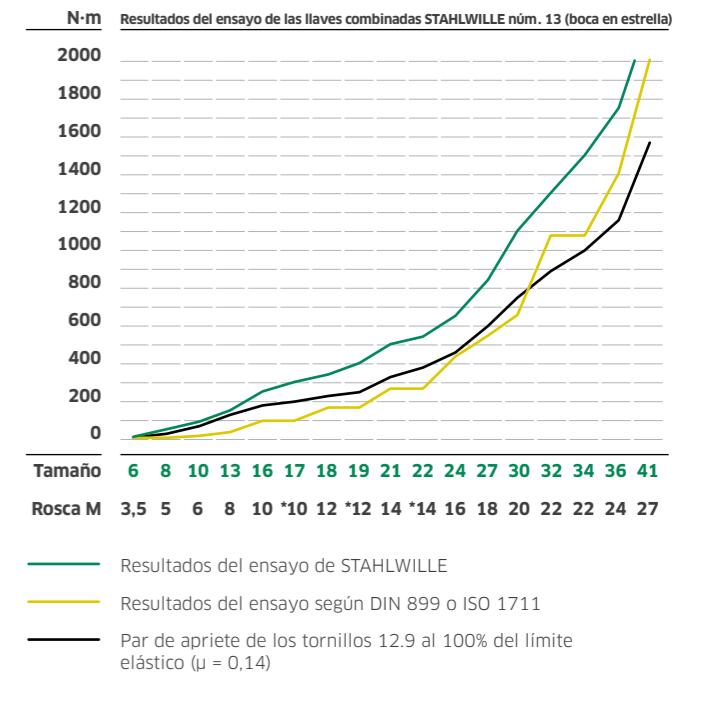
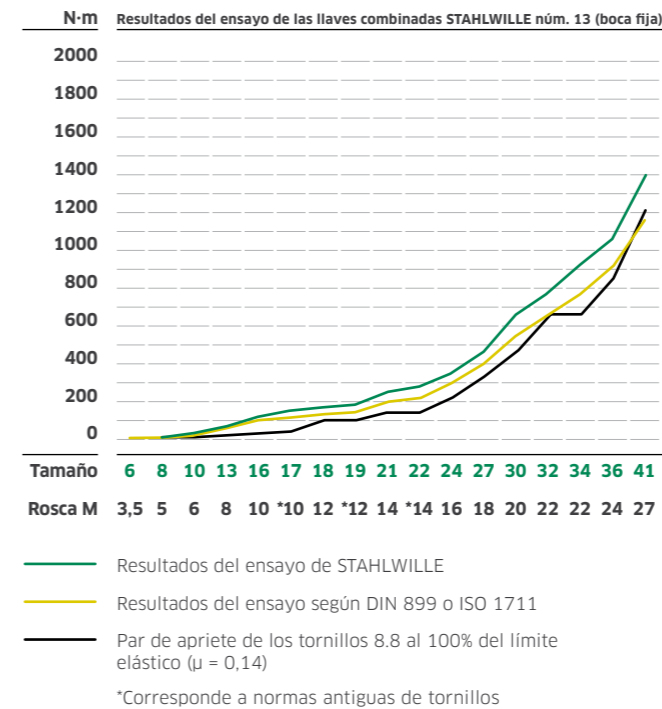
- Más resistentes que cualquier tornillo gracias al hexágono doble forjado.
- Más delgadas que las bocas en estrella convencionales; facilitan el trabajo en espacios reducidos.
- Más altas que las tuercas estándar; evitan el agarrotamiento sobre la tuerca.

5 Calidad asegurada

El sistema de aseguramiento de la calidad de STAHLWILLE ha sido certificado por DQS (Asociación alemana de certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad) conforme a la norma DIN ISO 9001 con un certificado reconocido internacionalmente.



Todas iguales: máxima precisión y un cromado perfecto



EXTREMADAMENTE DURADERAS. HERRAMIENTAS SPLINE-DRIVE.

Las herramientas Spline-Drive de STAHLWILLE han sido desarrolladas y optimizadas para el uso con tornillos de alta resistencia a la rotura, como los que se utilizan en un gran número de aplicaciones aeronáuticas y aeroespaciales.



El perfil ranurado (spline), tal y como se define en MS 33787, permite transferir al tornillo una proporción mucho mayor de la fuerza aplicada sobre la herramienta, gracias a sus dientes con ranurado radial. Esto se consigue mediante una superficie de contacto entre el tornillo y la herramienta mayor que las de las llaves convencionales de 6 y 12 puntos, que resulta a su vez en una presión superficial menor. Al igual que sucede con todas las herramientas STAHLWILLE, las herramientas Spline-Drive están fabricadas con las tolerancias más precisas, por lo que garantizan un ajuste óptimo y reducen el desgaste y los daños causados por el deslizamiento en los valiosos tornillos ranurados.

Todos los productos Spline-Drive de STAHLWILLE se fabrican en nuestras instalaciones por medio de un proceso de producción propio que da lugar a herramientas robustas y extremadamente duraderas. Mediante la combinación de materiales y procesos de fabricación especiales, estos productos alcanzan un nivel de calidad denominado HPQ® (High Performance Quality). STAHLWILLE HPQ® constituye una nueva referencia de calidad, resistencia y duración para las herramientas de apriete.



SEGURIDAD Y EFICIENCIA GARANTIZADAS. JUEGOS DE LLAVES DE VASO Y BOCAS DE STAHLWILLE.

Los profesionales de la industria y los oficios están sometidos a presión para desempeñar su trabajo de forma rápida, precisa y rentable. Por este motivo, exigen mucho de sus herramientas. Gracias a las múltiples innovaciones técnicas que incorporan, las carracas y las bocas de llave de vaso de STAHLWILLE contribuyen significativamente a evitar errores y lesiones.

Cuando usan las carracas, adaptadores y bocas de llave de vaso fabricados por STAHLWILLE, los técnicos profesionales «van sobre seguro». No importa si se trata de un juego completo de herramientas o de componentes individuales; los usuarios saben a ciencia cierta que disfrutarán de una calidad de primera en todo momento. Así lo garantizan el cumplimiento con las tolerancias más exigentes durante la fabricación y las medidas de aseguramiento de la calidad aplicadas estrictamente según la norma DIN EN ISO 9001. La fiabilidad y precisión legendarias de estas herramientas se ven complementadas con un gran número de funciones intuitivas para el usuario.

- Las empuñaduras ergonómicas antideslizantes, fabricadas en 2 componentes, propician un trabajo sin tensiones.
- Las bocas de llave de vaso de pared fina permiten acceder a lugares difíciles.
- El sistema QuickRelease garantiza el pleno control de las conexiones entre la carraca, los adaptadores y las bocas de llave de vaso.
- Las cajas de herramientas STAHLWILLE son especialmente resistentes gracias al empleo del robusto plástico ABS. Su diseño permite apilarlas con seguridad, y las asas integradas, transportarlas cómodamente. Una característica muy práctica es la relación de los contenidos de la caja, situada en la cara interior de la tapa.
- Las bandejas de espuma especial de PE, resistente a los productos químicos, cuentan con alojamientos fresados que impiden la vibración y el desplazamiento de las herramientas.



Ligeras, robustas, apilables: cajas de plástico de STAHLWILLE. En la cara interior de la tapa se muestran los contenidos de la caja.



Empuñadura ergonómica de 2 componentes fabricada en plástico resistente a impactos y al Skydrol.

Todos los componentes metálicos están fabricados en acero de alta calidad (acero aleado al cromo, cromado).

Buen ajuste y extracción sencilla de las bocas de llave de vaso y los adaptadores.

Pulsador ergonómico para cambiar el sentido de giro.

Los componentes de desgaste pueden sustituirse fácilmente mediante juegos de repuesto para carraca.

Cumple el estándar FOD: la opción preferida en ámbitos donde la seguridad es fundamental, gracias al diseño sin tornillos.



Ventaja de seguridad número 1 Sistema QuickRelease de STAHLWILLE

El problema: piense qué sucedería si una herramienta cayera en un lugar inaccesible durante las tareas de reparación o mantenimiento.

Las consecuencias: una búsqueda y recuperación laboriosas y tediosas, que podrían conllevar el desmontaje de un motor de avión o una máquina.

La solución: el cierre de seguridad integrado en el sistema QuickRelease evita deterioros en las piezas de trabajo y garantiza un acople seguro y rápido de todos los componentes individuales para formar una sola unidad combinada. Nada se puede perder porque no es posible soltar por descuido una herramienta. Para extraer una herramienta, es necesario presionar primero intencionadamente el botón de extracción. Incluso con las manos manchadas de aceite o grasa, acoplar y separar los componentes individuales es tan sencillo que se simplifican notablemente las secuencias de trabajo.



Ventaja de seguridad número 3 Bocas HPQ® de STAHLWILLE

El problema: aunque el espacio sea muy reducido, es necesario ejercer un par de torsión considerable cuando se pretende aflojar tornillos que están muy apretados.

Las consecuencias: gran parte de las bocas de llave de vaso disponibles en el mercado resultan inservibles, porque el espesor de la pared no permite el uso en espacios reducidos.

La solución: las bocas de llave de vaso HPQ® (High Performance Quality) de STAHLWILLE están fabricadas con aleaciones de acero seleccionadas. Estas bocas no se deslizarán sobre la cabeza del tornillo ni se deformarán al ser sometidas a grandes esfuerzos. Sus paredes extremadamente delgadas y extraordinariamente resistentes las convierten en piezas modélicas. Las bocas HPQ® no contienen cadmio, por lo que pueden utilizarse en componentes fabricados en aleaciones de titanio y en tornillos de titanio, como los que se utilizan, p. ej., en la industria aeroespacial, donde la seguridad es crítica. Cumplen con las siguientes normas aeroespaciales: E DIN EN 3709, E DIN EN 3710, SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606, MS-33787, MIL-W-8982.



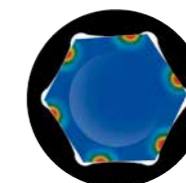
Ventaja de seguridad número 2 AS-Drive de STAHLWILLE

El problema: extraer tornillos muy afectados por la corrosión o fijados térmicamente requiere una fuerza considerable. La llave de vaso resbala sobre la cabeza del tornillo.

Las consecuencias: los movimientos incontrolados pueden causar lesiones y deteriorar tanto la pieza como la herramienta.

La solución: las bocas de llave de vaso de STAHLWILLE están equipadas con el perfil AS-Drive®, que garantiza una elevada transmisión de la fuerza a los flancos de las tuercas y tornillos sin deteriorarlos. Se minimiza el riesgo de lesiones, y no se deterioran las aristas de las tuercas y cabezas de tornillo.

*AS-Drive = diseño antideslizante



Ventaja de seguridad número 4 Carracas de dentado fino sin tornillos ni remaches

STAHLWILLE es el primer fabricante en ofrecer una familia completa de carracas de dentado fino especialmente eficientes. Los 80 dientes generan un ángulo de trabajo extremadamente pequeño, de solo 4,5°, que permite trabajar sin problemas en espacios reducidos.

El diseño sin tornillos, según los requisitos FOD, hace de estos modelos la opción preferida para aplicaciones donde la seguridad es esencial, como es el caso de la industria aeroespacial.

Y si se produjera un fallo por desgaste, siempre se puede recurrir a nuestros juegos de repuestos. Así se ahorra tiempo y dinero.



415QR N 1/4"



435QR N 3/8"



512QR N 1/2"

DISEÑADOS PARA DURAR. ALICATES TRENZADORES DE STAHLWILLE.

Los alicates trenzadores de STAHLWILLE están fabricados para durar toda la vida. Son los únicos alicates trenzadores que NO se fabrican en Extremo Oriente. Los alicates trenzadores de STAHLWILLE han sido rediseñados por completo para dar respuesta a los problemas característicos de los alicates trenzadores tradicionales.

Duradero diseño FOD

El vástago es 1/3 más grueso que el de la competencia. Se utiliza un duradero resorte de lengüeta (no un «muelle de bolígrafo») para bloquear la empuñadura de los alicates. Los dientes están diseñados para pinzar el cable tras el corte. El acabado pavonado y la alineación precisa de los dientes garantiza una duración de por vida y un funcionamiento sin daños por objetos extraños (FOD).

Dientes endurecidos por inducción

STAHLWILLE endurece los dientes por inducción para que las puntas permanezcan dúctiles. Como resultado, las puntas no se desconchan si la herramienta se cae, con lo que se asegura una mayor durabilidad. Otros fabricantes de alicates trenzadores templan toda la cabeza de los alicates con el mismo grado de dureza que los dientes. En esos casos, si los alicates se caen al asfalto o al suelo del taller, las puntas se desconchan y los alicates quedan inservibles. Es cierto que algunos ofrecen garantía de por vida, pero ¿para qué sirve la garantía si el cambio va a tardar en llegar?

Fabricados solo con metal

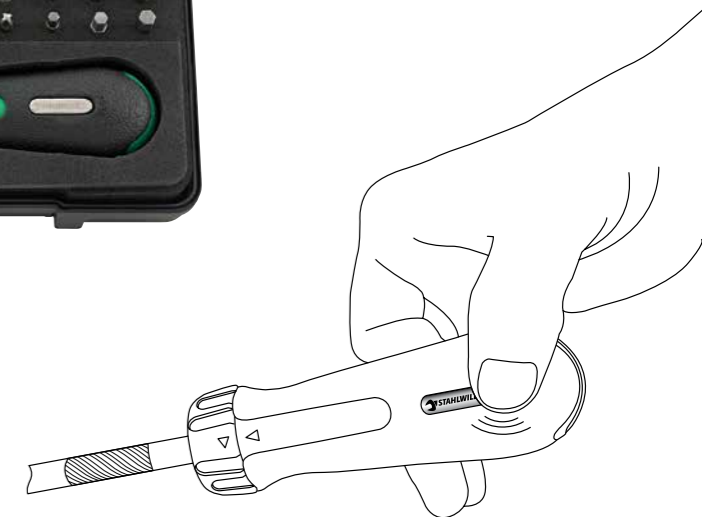
Mecanismos fabricados completamente en metal con funciones de trenzado reversible y sin creación de residuos de alambre. En las mordazas no se utilizan RTV ni piezas de plástico insertadas que pudieran terminar desprendiéndose y causando daños por objetos extraños (FOD). El diseño único de la superficie de agarre garantiza que el alambre no se deteriore, pero sin menoscabar la fuerza de sujeción. Las superficies de agarre onduladas, por el contrario, doblan el alambre de sellado y dificultan su inserción a través de los orificios correspondientes.



RÁPIDOS, FLEXIBLES, RESISTENTES. PORTAÚTILES CON CARRACA.

Con los portaútiles con carraca de STAHLWILLE tendrá el máximo control. Gracias a su diseño ergonómico, garantizan una transmisión óptima de la fuerza. Además, incorporan funciones tan prácticas como el compartimento para guardar hasta 6 puntas en la empuñadura, una zona moleteada para el atornillado rápido y un ángulo de trabajo de tan solo 7,5°.

- Mecanismo de alta resistencia con 48 dientes (ángulo de trabajo de 7,5°).
- El sentido de giro (horario, antihorario y fijo) se cambia fácilmente con solo girar el anillo de conmutación.
- Zona moleteada para el atornillado rápido.
- Cambio sencillo de las puntas gracias al hexágono interior con imán.
- Empuñadura ergonómica y antideslizante de 2 componentes, para una transmisión óptima de la fuerza.
- Compartimento para guardar hasta 6 puntas en la empuñadura (tamaño 1).



PRECISAS, FIABLES, SEGURAS. LLAVES DINAMOMÉTRICAS DE STAHLWILLE.

Cada vez es más importante ajustar con precisión los pares de apriete. Para garantizar la seguridad y la productividad, las llaves dinamométricas de STAHLWILLE ofrecen un manejo muy práctico, ajustes precisos y un diseño ergonómico que reduce la tensión.



EFICIENTES.

Ajuste firme y cambio rápido de las herramientas acoplables gracias al cierre de seguridad QuickRelease.



SENCILLAS.

Ajuste rápido desde el exterior, sin necesidad de desmontar la llave dinamométrica.



INVARIABLES.



Gracias al sistema de disparo mediante levas no sometidas a desgaste, no es necesario restablecer manualmente a cero. El elemento de medición solo se encuentra bajo carga mientras se aplica fuerza.



HERRAMIENTAS ACOPLABLES DE STAHLWILLE.

Más variedad. Más opciones. Una amplia gama de herramientas acoplables en tamaños de los sistemas métrico e imperial.



730 Quick



730N



730 Fix



71aR/80

La elección ideal para cambiar las ruedas del avión.



701



713R



730D



714



SOFTWARE DE TALLA ÚNICA.

Con el nuevo paquete de software SENSOMASTER 4, STAHLWILLE pone a disposición por primera vez una herramienta informática centralizada para la lectura y la configuración de todas las llaves dinamométricas electrónicas de STAHLWILLE. El software detecta automáticamente la herramienta y sincroniza las secuencias de tornillos y operaciones que se hayan generado en el ordenador.

PRECISOS, FIABLES, SEGUROS.

COMPROBADORES STAHLWILLE PARA LLAVES DINAMOMÉTRICAS.

El comprobador electrónico para llaves dinamométricas 7707 W destaca por su diseño compacto y su gran versatilidad cuando se usa en combinación con captadores intercambiables. Como los resultados del ensayo se evalúan, digitalizan y muestran directamente en el captador, los usuarios finales pueden comprobar rápida y fácilmente la precisión de sus llaves dinamométricas y, a un tiempo, consolidar su experiencia en el apriete controlado. Además de garantizar la capacidad del proceso mediante las comprobaciones de este tipo que se incluyen en el ciclo de ensayos anual, el comprobador 7707 W ofrece la máxima fiabilidad de cara a las auditorías.

ADAPTADORES DE CUADRADILLO INTERCAMBIABLES

En la base se almacena un práctico juego de adaptadores intercambiables de cuadradillo que cubre una amplia gama de tamaños de adaptador.

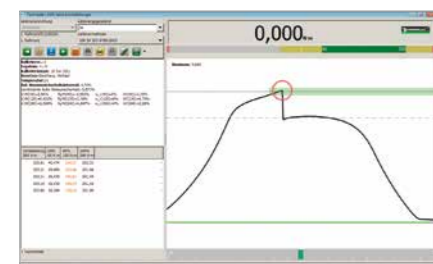
QUICKRELEASE.

Cambio rápido y ajuste firme de los captadores gracias al cierre de seguridad QuickRelease.



POSICIÓN DE ENSAYO VARIABLE

La unidad puede conectarse para el uso en posición vertical u horizontal. El soporte y el cable (1,5 m) suministrados permiten colocar la pantalla y los controles en un lugar conveniente.



SOFTWARE TORKMASTER 4

Los datos recibidos mediante este programa pueden utilizarse para emitir un certificado de calibración según la norma DIN/ISO 6789.

AUDITADO, DOCUMENTADO, CERTIFICADO.

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DAKKS.

Usted puede garantizar el apriete controlado, registrar los resultados de los procesos de apriete y monitorizar las llaves dinamométricas. El laboratorio de calibración DAKKS de STAHLWILLE está acreditado por el Organismo de acreditación alemán para la medición del par de apriete según la norma DIN EN ISO/IEC 17025: 2005. Esto implica el cumplimiento de los requisitos específicos para laboratorios de ensayo, definidos en la especificación técnica ISO/TS 16949.

Las llaves dinamométricas de transferencia y los captadores de medición del par de apriete utilizados en el laboratorio de calibración DAKKS de STAHLWILLE están sometidos a una comprobación periódica a cargo del Instituto Nacional Alemán de Metrología (PTB) con sede en Braunschweig. La precisión de las llaves dinamométricas debe demostrarse mediante varios pasos que aseguren la trazabilidad. Solo así puede garantizarse la fiabilidad de los valores medidos. En el primer paso, el usuario final comprueba en sus propias instalaciones la precisión de las llaves dinamométricas mediante un equipo de comprobación. En el siguiente paso, este equipo de comprobación se comprueba en el laboratorio de calibración DAKKS de STAHLWILLE. La acreditación de este laboratorio por el Organismo de acreditación alemán (DAKKS) conforme a DIN EN ISO/IEC 17025: 2005 garantiza la trazabilidad de los equipos de medición respecto al patrón nacional alemán según la norma DIN EN ISO 9001: 2008.



Relación entre la norma nacional y los equipos



NUESTRAS SOLUCIONES DE HERRAMIENTAS. TAN INDIVIDUALES COMO SUS NECESIDADES.

En los entornos de trabajo con procesos fuertemente integrados y plazos muy ajustados, es esencial que cada herramienta tenga su sitio y que todo esté donde uno espera encontrarlo. El Tool Control System (TCS) de STAHLWILLE combina un nivel máximo de seguridad y eficiencia con la tranquilidad de saber que ninguna herramienta se quedará olvidada donde pueda suponer un riesgo de seguridad en el futuro.

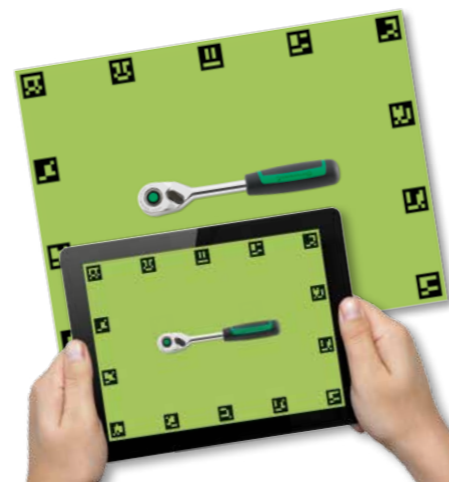
Mediante la aplicación de nuestros procesos estandarizados de análisis y optimización, podemos determinar, desarrollar y fabricar las herramientas que usted necesita y, si lo desea, combinarlas con productos de otros fabricantes de prestigio para crear una solución individual completa en la que no sobre ninguna herramienta, no se desperdicie espacio de almacenamiento y no haya que transportar peso innecesario.

Durante la reunión de asesoramiento con nuestro especialista en aplicaciones, usted puede utilizar el Configurador TCS de STAHLWILLE para generar, en un abrir y cerrar de ojos, una representación virtual de las herramientas que usted haya seleccionado.

Y si no encuentra lo que está buscando en nuestro Configurador, escaneamos su producto in situ para que pueda encargar bandejas TCS exactas y a medida. Al combinar sus herramientas con compartimentos de almacenamiento adecuados –tanto si se trata de la nueva caja-trolley portátil fabricada en plástico de alta calidad como si hablamos del extraordinario carro de taller premiado con el premio internacional de diseño iF Product Design Award–, usted obtiene diversas ventajas: se beneficiará de una protección optimizada de sus herramientas contra el deterioro, el almacenaje incorrecto y la pérdida. El empleo de esta organización mejorada del trabajo conlleva una mejora significativa de la calidad del trabajo y un incremento de la productividad de su empresa.

¿Y si sus procesos cambian? En ese caso, no resulta difícil adaptar las posiciones de las herramientas y la composición del juego de herramientas a la nueva situación. La aplicación de nuestro proceso estandarizado de mejora continua garantiza que no se pase por alto ningún detalle.

Nuestro especialista en aplicaciones escaneará in situ sus herramientas específicas para generar una solución a medida, individualizada y exacta.



1 Configuración y presupuesto sin compromiso de compra

- A cargo de personal de ventas experimentado
- Junto con usted
- Directamente in situ

2 Creamos una solución de herramientas

- Seleccionamos las herramientas necesarias
- Tenemos en cuenta las soluciones especiales para sus necesidades
- Definimos el diseño TCS y el sistema de almacenamiento

3 Suministro y asistencia técnica

- Entrega en el plazo previsto
- Documentación completa
- Asesoramiento y servicio técnico posventa

Mejora continua



HERRAMIENTAS PUNTERAS. ALMACENAMIENTO SEGURO Y ROBUSTO.

SOLUCIONES DE HERRAMIENTAS PROFESIONALES DE STAHLWILLE.

La última generación de carros de taller STAHLWILLE «Made in Germany» cuenta con un diseño de última generación, seguridad mejorada y detalles más sofisticados. Se dispone de cuatro modelos de carros de taller, que facilitan una diversidad de opciones de personalización que ningún otro fabricante ofrece.

ROBUSTO.

Diseño robusto y duradero gracias a los materiales de alta calidad.

100%.

Los cajones se pueden abrir al 100%, lo que permite un acceso óptimo a las herramientas y una mejor visión de conjunto.



SEGURO.

El sistema de bloqueo de tres niveles, diseñado a prueba de manipulaciones (95, 95VA y 98VA), evita los vuelcos e impide que los cajones se abran involuntariamente durante el transporte.

INDIVIDUAL.

Cuatro modelos, múltiples combinaciones de accesorios. Cuarenta y seis juegos diferentes para ofrecer una solución a medida.

13232a Caja para cabina, aeronáutica, sist. imperial

Código 98 83 00 16

- 77 herramientas en una caja extremadamente resistente
- Diseñada especialmente para aplicaciones aeronáuticas
- Incrementa notablemente la eficiencia, la rapidez y la eficacia de las tareas de mantenimiento y reparación
- 9,40 kg; 20,72 lb



Código 96 83 23 15



Código 96 83 23 16



Código 96 83 23 17

13230a Caja para cabina, mecánica, sist. imperial

Código 98 83 00 24

- 78 herramientas en una caja extremadamente resistente
- Diseñada especialmente para aplicaciones aeronáuticas
- Incrementa notablemente la eficiencia, la rapidez y la eficacia de las tareas de mantenimiento y reparación
- 9,1 kg; 20,0 lb



Código 96 83 25 57



Código 96 83 25 58



Código 96 83 25 59

13214a WT/LR Juego para mantenimiento de aerolíneas con carro de taller, sist. imperial

Código 98 81 49 05

- Colección de 122 herramientas, diseñada para dar respuesta a las necesidades de MRO en aviones y helicópteros
- Carro de taller extremadamente resistente para uso profesional
- 28,2 kg; 62,17 lb



Código 96 83 01 06



Código 96 83 01 07



Código 96 83 01 02



Código 96 83 01 03



Código 96 83 01 08



Código 96 83 01 09



13221 WT/TS Juego AOG para aeronaves con carro de taller, sist. métrico

Código 98 81 49 15

- 163 herramientas en un carro extremadamente resistente
- Diseñado especialmente para aplicaciones aeronáuticas en tierra
- Incrementa notablemente la eficiencia, la rapidez y la eficacia de las tareas de mantenimiento y reparación
- 28,6 kg; 63,05 lb



Código 96 83 01 33



Código 96 83 01 34



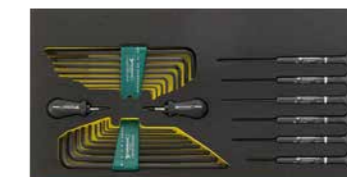
Código 96 83 01 35



Código 96 83 01 36



Código 96 83 01 37



Código 96 83 01 38



Código 96 83 01 39



Código 96 83 01 40



13235 Juego de mantenimiento, sist. métrico

Código 97 83 00 71

- Colección de 232 herramientas, diseñada para dar respuesta a las necesidades de MRO en helicópteros
- Carro de taller extremadamente resistente para uso profesional
- 23,41 kg; 51,60 lb



Código 96 83 24 39



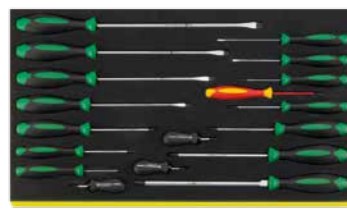
Código 96 83 24 38



Código 96 83 24 41



Código 96 83 24 40



Código 96 83 11 79



Código 96 83 24 42



Código 96 83 24 44



Código 96 83 24 43



Carro de taller no incluido

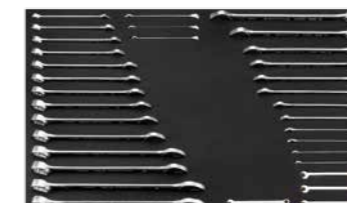
13237 Juego de mantenimiento mecánico para Eurocopter, sist. métrico + imperial

Código 97 83 00 74

- Colección de 253 herramientas, diseñada para dar respuesta a las necesidades de MRO en Eurocopter
- Carro de taller extremadamente resistente para uso profesional
- 21,07 kg; 46,46 lb



Código 96 83 24 51



Código 96 83 24 53



Código 96 83 24 54



Código 96 83 11 79



Código 96 83 24 52



Código 96 83 24 56



Código 96 83 24 57



Código 96 83 24 55



Carro de taller no incluido

