

Instrucciones de seguridad para el manejo de sistemas de acoplamiento rápido y accesorios de WALTHER-PRÄZISION

Revisión: F


Fecha: 27.04.2023 • Creado por: afr • Autorizado por: Axel Fröscher
Este manual de servicio no está sujeto al servicio de modificaciones


1 Explicación de las indicaciones de peligro y advertencia

	⚠ ¡PELIGRO! Indica un peligro con un riesgo alto. Se producirán lesiones graves o incluso mortales como consecuencia de la inobservancia de la indicación de peligro.
	⚠ ¡AVISO! Indica un peligro con un riesgo medio. Se pueden producir lesiones graves o incluso mortales como consecuencia de la inobservancia de la indicación de peligro.
	⚠ ¡PRECAUCIÓN! Indica un peligro con un riesgo bajo. Se pueden producir lesiones leves o moderadas como consecuencia de la inobservancia de la indicación de peligro.
	⚠ ATENCIÓN Peligro o manejo poco seguro que tendrán como consecuencia daños materiales o patrimoniales considerables.
	¡NOTA! Indica una información que está directa o indirectamente relacionada con la seguridad del personal o con la protección de la instalación. Se pueden producir averías o daños materiales como consecuencia de la inobservancia de la indicación de peligro.


2 Por su seguridad

2.1 Generalidades de las instrucciones de seguridad


	⚠ ATENCIÓN
	Aquí se incluyen indicaciones para la selección y el manejo de los sistemas de acoplamiento rápido WALTHER-PRÄZISION y los accesorios. Estas instrucciones tienen que aplicarse junto con toda la demás información publicada por WALTHER-PRÄZISION, que se refieran a los productos correspondientes y sus accesorios. Antes de la selección y el uso de un sistema de acoplamiento rápido WALTHER-PRÄZISION o de los accesorios correspondientes tienen que leerse y respetarse las siguientes instrucciones.

	¡NOTA!
	WALTHER-PRÄZISION asume la responsabilidad en caso de un mantenimiento / una reparación que se realice por WALTHER-PRÄZISION o por personal formado por WALTHER-PRÄZISION. En caso de que estos trabajos se realicen por un tercero, WALTHER-PRÄZISION no asumirá ningún tipo de responsabilidad en caso de daños (consecuentes).


2.2 Condiciones de utilización

	¡NOTA!
	Básicamente todos los productos de WALTHER-PRÄZISION están destinados exclusivamente a su funcionamiento en el ámbito industrial o comercial considerando las normas de seguridad laboral relevantes. Solo especialistas formados o personas instruidas por especialistas pueden trabajar en y con los productos de WALTHER-PRÄZISION y, por ejemplo, instalarlos, manejarlos, mantenerlos o repararlos.


2.3 Medidas de seguridad

	⚠ ¡AVISO!
	<p>Los sistemas de acoplamiento rápido pueden fallar totalmente y de manera imprevista por múltiples motivos.</p> <p>Daños personales y/o materiales</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Por ello le recomendamos que configure los sistemas y las instalaciones de tal modo, que el fallo del sistema de acoplamiento rápido o de los correspondientes conductos de alimentación no tenga como consecuencia daños materiales y/o materiales.


2.4 Distribución de las instrucciones existentes


	⚠ ATENCIÓN
	Entregue una copia de todas las instrucciones relevantes a todas las personas que estén familiarizadas con la selección o el manejo de sistemas de acoplamiento rápido. Lea las instrucciones de seguridad y las publicaciones específicas del producto antes de seleccionar y/o emplear un sistema de acoplamiento rápido.

2.5 Selección incorrecta, manejo inadecuado


	⚠ ¡PELIGRO!
	<p>Selección incorrecta o manejo inadecuado de sistemas de acoplamiento rápido y accesorios.</p> <p>Las consecuencias serán daños materiales, personales o mortales. Tienen que evitarse los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Proyección incontrolada del sistema de acoplamiento rápido o de otras piezas con un alto potencial de peligro.▶ Enganche de extremidades corporales debido a la introducción de los mismos entre las partes del acoplamiento.▶ Existencia de tensión eléctrica en estado desacoplado.▶ Salida de medios bajo alta presión y con una gran velocidad.▶ Colisión o descenso / caída de piezas por fallo del accionamiento.▶ Expulsión peligrosa de los tubos flexibles de conexión (efecto látigo).▶ Explosión o inflamación de los medios empleados.▶ Contacto corporal con medios nocivos para la salud.▶ Escape de los medios que se utilizan en los procesos químicos.▶ No se respetan los datos técnicos.


2.6 Responsabilidad del operario

	⚠ ATENCIÓN
	<p>Devolución de sistemas de acoplamiento rápido que estén contaminados con medios nocivos para la salud.</p> <p>Los medios nocivos para la salud se liberan durante el desmontaje.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ El sistema de acoplamiento rápido tiene que estar completamente limpio al devolverse a WALTHER-PRÄZISION. En este caso la responsabilidad recaerá sobre el remitente (cliente).

	¡NOTA!
	<p>Debido a los distintos modos de funcionamiento y a las múltiples opciones de utilización de los sistemas de acoplamiento rápido, WALTHER-PRÄZISION no puede garantizar con su red de proveedores que un sistema de acoplamiento rápido especial sea adecuado para una aplicación final específica. Estas instrucciones no analizan todos los detalles técnicos que tienen que tenerse en cuenta durante la selección de un sistema de acoplamiento rápido. El usuario es responsable de los siguientes puntos mediante sus análisis propios.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Del funcionamiento seguro y el cumplimiento de los servicios de mantenimiento y servicio técnico.▶ Selección de su sistema de acoplamiento rápido.▶ Cumplimiento de los requisitos del usuario final.▶ Medidas de seguridad que son necesarias para evitar donas personales y donas de la propiedad para la utilización de sistemas de acoplamiento rápido.▶ Modificaciones técnicas por cuenta propia.

2.7 Datos de carga, pares de giro, condiciones marco

	⚠ ATENCIÓN
	<p>Datos de carga que, pares de giro y otras condiciones marco que no se respetan.</p> <p>Fallo del sistema de acoplamiento rápido.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Tienen que respetarse obligatoriamente los datos de carga, pares de giro y demás condiciones marco indicadas de WALTHER-PRÄZISION.


	¡NOTA!
	<p>Estos datos de giro, pares de giro y demás condiciones marco tienen que consultarse a WALTHER-PRÄZISION antes de la instalación.</p>

2.8 Otras dudas


En caso de que tenga dudas o desee obtener mayor información, póngase en contacto con su punto de adquisición o directamente con WALTHER-PRÄZISION.

3 Indicaciones para seleccionar el sistema de acoplamiento rápido


3.1 Especificaciones y estándares


	¡NOTA!
	En la selección de un sistema de acoplamiento rápido tienen que observarse y respetarse las directivas nacionales, las normas industriales y las especificaciones de WALTHER-PRÄZISION.

3.2 Tamaño


	⚠ ATENCIÓN
	<p>Transmisión de potencia con medios incompresibles.</p> <p>Pérdidas de presión y calentamiento o cambio de la viscosidad de los medios transportados.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La transmisión de potencia con medios incompresibles varía en función de la presión y del caudal. El tamaño del sistema de acoplamiento rápido y de otros componentes del sistema tienen que ser tales, que las pérdidas de presión y el calentamiento o el cambio de la viscosidad de los medios transportados se mantengan lo más bajos posible.

3.3 Compatibilidad de los medios


	⚠ ATENCIÓN
	<p>Compatibilidad entre los medios y los materiales del sistema de acoplamiento rápido.</p> <p>Corrosión, fugas, fallo del sistema de acoplamiento rápido.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Garantice la compatibilidad entre los materiales de los componentes del sistema de acoplamiento rápido y los medios utilizados.

	¡NOTA!
	Encontrará mayor información sobre la compatibilidad en la tabla de estanqueidad y materiales en su catálogo técnico de WALTHER-PRÄZISION.


3.4 Medios difícilmente inflamables


	¡NOTA!
	Algunos medios difícilmente inflamables requieren otros materiales de sellado que los materiales empleados de manera estándar.

3.5 Ambiente


	⚠ ATENCIÓN
	<p>Condiciones ambientales, como por ejemplo radiación ultravioleta o radiactiva, ozono, moho, agua, agua salada, humedad del aire, temperatura, sustancias químicas o contaminación del aire.</p> <p>Fallos o desgaste prematuro</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Hay que asegurarse de que el sistema de acoplamiento rápido pueda almacenarse y/o utilizarse con las condiciones ambientales existentes.


3.6 Cargas mecánicas


	⚠ ¡AVISO!
	<p>Apertura involuntaria o movimiento involuntario del bloqueo por fuerzas de actuación externa. Las fuerzas de actuación externa pueden ser: Tracción del tubo flexible por encima de un obstáculo, bloqueo con contornos ásperos que puedan moverse fácilmente o vibraciones.</p> <p>Daños personales por fallos en el sistema de acoplamiento rápido.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Por ello, los sistemas de acoplamiento rápido deberían utilizarse con las condiciones de servicio anteriormente descritas solo cuando haya un bloqueo de seguridad y cuando se hayan realizado ensayos de utilización.

	⚠ ATENCIÓN
	<p>Apertura involuntaria o movimiento involuntario del bloqueo por fuerzas de actuación externa. Las fuerzas de actuación externa pueden ser: Tracción del tubo flexible por encima de un obstáculo, bloqueo con contornos ásperos que puedan moverse fácilmente o vibraciones.</p> <p>Daños materiales por fallos en el sistema de acoplamiento rápido.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Por ello, los sistemas de acoplamiento rápido deberían utilizarse con las condiciones anteriormente descritas solo cuando haya un bloqueo de seguridad y cuando se hayan realizado ensayos de utilización.


3.7 Presión

	⚠ ¡PELIGRO!
	<p>Se supera la presión máxima de servicio del sistema de acoplamiento rápido o de la conexión.</p> <p>La consecuencia son lesiones graves o la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La selección correcta del sistema de acoplamiento rápido y la conexión debe ser adecuada para la presión de servicio del sistema en cuestión.▶ Tanto la presión de servicio máxima del sistema de acoplamiento rápido como la presión de servicio máxima de la conexión deben tenerse en cuenta al determinar la presión de servicio del sistema. Si tiene preguntas o necesita más información, por favor comuníquese con su proveedor o directamente con WALTHER-PRÄZISION.


	⚠ ATENCIÓN
	<p>Se supera la presión máxima de servicio del sistema de acoplamiento rápido o de la conexión.</p> <p>La consecuencia son daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La selección correcta del sistema de acoplamiento rápido y la conexión debe ser adecuada para la presión de servicio del sistema en cuestión.▶ Tanto la presión de servicio máxima del sistema de acoplamiento rápido como la presión de servicio máxima de la conexión deben tenerse en cuenta al determinar la presión de servicio del sistema. Si tiene preguntas o necesita más información, por favor comuníquese con su proveedor o directamente con WALTHER-PRÄZISION.


	¡NOTA!
	<p>No confunda la presión de ruptura con la presión de servicio.</p>


3.8 Vacío

	¡NOTA!
	<p>No todos los sistemas de acoplamiento rápido pueden utilizarse para aplicaciones de vacío. Los sistemas de acoplamiento rápido para aplicaciones de vacío tienen que seleccionarse de tal modo, que cumplan las condiciones especiales de servicio y las presiones.</p>




3.9 Acoplamiento o desacoplamiento bajo presión

	¡NOTA!
	<p>Desacoplamiento bajo presión</p> <p>Para desacoplamiento / desacoplado es fundamental despresurizar los sistemas de acoplamiento rápido. Este estado despresurizado, salvo que se especifique lo contrario, se mantiene hasta el siguiente acoplamiento.</p>



	⚠ ATENCIÓN
	<p>La aplicación requiere un acoplamiento y desacoplamiento bajo presión.</p> <p>Funcionamiento inadecuado del sistema de acoplamiento rápido.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Utilice solo sistemas de acoplamiento rápido que permitan un acoplamiento y desacoplamiento bajo presión.



	¡NOTA!
	<p>La presión de acoplamiento máxima puede ser inferior a la presión de servicio máxima.</p>

3.10 Temperatura

 ¡AVISO!	
	<p>Temperaturas por encima y por debajo de los valores de temperatura admisibles en caso de parada o durante el funcionamiento.</p> <p>Quemaduras o congelación.</p>
	<ul style="list-style-type: none">▶ En caso de manejos cortos, utilice los guantes protectores.▶ En caso de un contacto prolongado, respete las disposiciones de seguridad aplicables.


3.11 Calor radiante

 ¡AVISO!	
	<p>El calor radiante que actúa sobre los sistemas de acoplamiento rápido puede destruir el material de sellado e incluso el cuerpo de acoplamiento.</p> <p>Daños personales</p>
	<ul style="list-style-type: none">▶ Este riesgo tiene que observarse por el usuario y tienen que tomarse las medidas adecuadas.


 ATENCIÓN	
	<p>El calor radiante que actúa sobre los sistemas de acoplamiento rápido puede destruir el material de sellado e incluso el cuerpo de acoplamiento.</p> <p>Daños materiales</p>
	<ul style="list-style-type: none">▶ Este riesgo tiene que observarse por el usuario y tienen que tomarse las medidas adecuadas.

4 Instalación correcta


4.1 Supervisión de la instalación

	¡NOTA!
	Antes de instalar el sistema de acoplamiento rápido hay que comprobar si el material de los componentes, el material de sellado y los datos de referencia se corresponden con las especificaciones. Antes de la instalación definitiva, los dos lados de acoplamiento tienen que acoplarse entre sí y desacoplarse a modo de prueba.


4.2 Sistemas de acoplamiento rápido o piezas (de repuesto) de otros fabricantes


	¡NOTA!
	Utilice exclusivamente piezas (de repuesto) originales de WALTHER-PRÄZISION para garantizar el funcionamiento seguro y la conservación de su sistema de acoplamiento rápido. Le informamos expresamente que no asumimos ninguna responsabilidad, garantía o servicio en caso de utilizar piezas (de repuesto) de otros fabricantes o combinaciones con piezas (de repuesto) de otros fabricantes.

4.3 Conexión de sistemas de acoplamiento rápido



	¡NOTA!
	Al conectar los sistemas de acoplamiento rápido, utilice un sellante adecuado entre las roscas cilíndricas o las roscas sellantes cónicas. Asegúrese de que el sellante es compatible con el medio que se va a transportar. Durante el montaje, utilice las superficies de llave previstas para ello. Utilice obligatoriamente llaves de boca adecuadas al tamaño. No utilice nunca una llave para tubos o una llave de Vario, ya que se destruirán las roscas / superficies de las juntas en los sistemas de acoplamiento rápido y otros componentes del sistema de acoplamiento rápido. Unos pares de apriete demasiado altos pueden destruir el filete de rosca de los sistemas de acoplamiento rápido o hacer que reviente el bloque de rosca.

4.4 Calentamiento (p. ej. soldadura)


	⚠ ¡AVISO!
	<p>Al calentar piezas revestidas pueden formarse gases peligrosos, que entre otros, pueden dañar las juntas.</p> <p>Daños personales</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Durante esta actividad hay que llevar el equipo de protección individual correspondiente.▶ Evitar el calentamiento de las piezas revestidas.

	⚠ ATENCIÓN
	<p>Al calentar piezas revestidas pueden formarse gases peligrosos, que entre otros, pueden dañar las juntas.</p> <p>Daños materiales</p> <p>► Evitar el calentamiento de las piezas revestidas.</p>


4.5 Conexión de componentes eléctricos

 	⚠ ¡PELIGRO!
	<p>Tensión eléctrica en componentes.</p> <p>Lesiones graves o mortales en caso de contacto con componentes conductores de corriente.</p> <p>► Desconectar la alimentación eléctrica.</p> <p>► Asegurar la alimentación eléctrica contra una reconexión.</p> <p>► Observar el esquema eléctrico.</p> <p>► Comprobar la ausencia de tensión.</p>

4.6 Lugar de colocación





	¡NOTA!
	<p>Coloque el sistema de acoplamiento rápido de tal manera, que el operario no esté en peligro de resbalar, caerse, mojarse o de entrar en contacto con piezas calientes o en movimiento.</p>

4.7 Enchufes y caperuzas de protección


	¡NOTA!
	<p>Cierre las conexiones de los lados de acoplamiento en caso de que no vayan a utilizarse para excluir un posible ensuciamiento.</p>


5 Instrucciones de mantenimiento

5.1 Plan de mantenimiento


	<p>⚠ ¡AVISO!</p> <p>Omisión de mantenimiento o intervalo de mantenimiento excesivo.</p> <p>Daños personales</p> <p>▶ Respetar el contenido del plan de mantenimiento.</p>
	<p>⚠ ATENCIÓN</p> <p>Omisión de mantenimiento o intervalo de mantenimiento excesivo.</p> <p>Daños materiales</p> <p>▶ Respetar el contenido del plan de mantenimiento.</p>
	<p>¡NOTA!</p> <p>El operario tiene que elaborar un plan de mantenimiento y respetarlo. En este plan de mantenimiento tienen que incluirse al menos los siguientes puntos que tienen que tenerse en cuenta y comprobarse durante un control visual del sistema de acoplamiento rápido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar los componentes dañados o corroídos de cualquier tipo. ▶ Escapes en la conexión, la válvula u otros componentes. ▶ Soporte del acoplamiento roto (especialmente en los seguros contra arranque). ▶ Estos puntos requieren un cambio inmediato o una reparación del sistema de acoplamiento rápido.
	<p>¡NOTA!</p> <p>El operario tiene que elaborar un plan de mantenimiento y respetarlo. En este plan de mantenimiento tienen que incluirse al menos los siguientes puntos que tienen que tenerse en cuenta durante un control visual de la instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Suciedad en la zona exterior o en la zona de conexión del sistema de acoplamiento rápido. ▶ Otros soportes. ▶ Dispositivos de protección. ▶ Nivel de líquidos, características de líquidos y purga del sistema. ▶ Descarga de tracción. ▶ Radios de flexión.

5.2 Comprobación del funcionamiento

	¡NOTA!
	Presurice el sistema con la presión de servicio Compruebe la estanqueidad y la existencia de fallos en el funcionamiento del sistema de acoplamiento rápido. Comprobar los interruptores y los iniciadores de los dispositivos de seguridad.

	¡NOTA!
	Después de la comprobación del funcionamiento hay que realizar una fase de ensayo previa al funcionamiento propiamente dicho. Se recomienda que el personal operario trabaje protegido durante la fase de ensayo, es decir, que utilice el equipo de protección individual correspondiente.

5.3 Intervalos de cambio

	¡NOTA!
	Los intervalos de cambio especiales tienen que adaptarse a los valores empíricos, a las directivas nacionales específicas y a las normas industriales. Dependen también de la seguridad en la instalación, de los tiempos de inactividad y del riesgo de fallos.