



SISTEMA DE ACOPLAMIENTO DE TRACTOR TAS

- ▶ Acoplamiento simple
- ▶ Flexible
- ▶ Rápido
- ▶ Económico

ACOPLAMIENTO SIMPLE: FLEXIBLE, RÁPIDO Y ECONÓMICO

¡La opción segura!

Walterscheid está familiarizada con los retos a los que se enfrenta la agricultura.

Hablamos con agricultores de todo el mundo en nuestro esfuerzo constante de mejorar el sistema de acoplamiento del tractor.

En este sentido, satisfacemos las demandas de los agricultores de aperos que funcionen de forma económica, cómoda y segura.

¡Asumimos la responsabilidad!

La agricultura moderna se enfrenta a un reto extremo: cada vez más personas necesitan alimentos procedentes de las tierras arables y de pastoreo disponibles. Alcanzar cada vez mayor calidad y conservar los recursos naturales al mismo tiempo: con este lema Walterscheid no solo acompaña el cambio en la agricultura, sino que da pasos decisivos hacia este cambio.

Nuestras innovaciones son hitos en la ingeniería técnica agrícola: Walterscheid ha recibido premios por el primer gancho de brazo inferior que puede accionarse totalmente desde el asiento del conductor. La gama de productos «sistemas de enganche» ofrecida ahora por la empresa introdujo el acoplamiento tipo horquilla automático KU 2000 en la ingeniería técnica agrícola.

Nuestros ingenieros de desarrollo tienen como objetivo una mayor productividad y funcionalidad de la maquinaria agrícola. Queremos que los agricultores trabajen de forma más eficiente, cómoda y segura. Asumimos la responsabilidad por ello cuando diseñamos, fabricamos y probamos nuestros productos.

¡Avanzamos la agricultura!

El sistema de acoplamiento de tractor TAS se encarga de funciones claves en el flujo de trabajo del agricultor: acoplamiento, ajuste, estabilización y enganche. Los aperos y las máquinas se acoplan y desacoplan de forma cómoda, rápida y segura desde el asiento del conductor; los aperos se ajustan de forma óptima para la función correspondiente, y tanto el tractor como los aperos **están protegidos contra los daños materiales y los peligrosos impactos y golpes.**

La gama TAS de Walterscheid engloba todos los elementos del enganche a tres puntos: brazos inferiores de enganche completos, brazos elevadores, brazos superiores de enganche y sistemas de estabilización, así como sistemas de enganche modernos.

SISTEMA DE ACOPLAMIENTO TAS

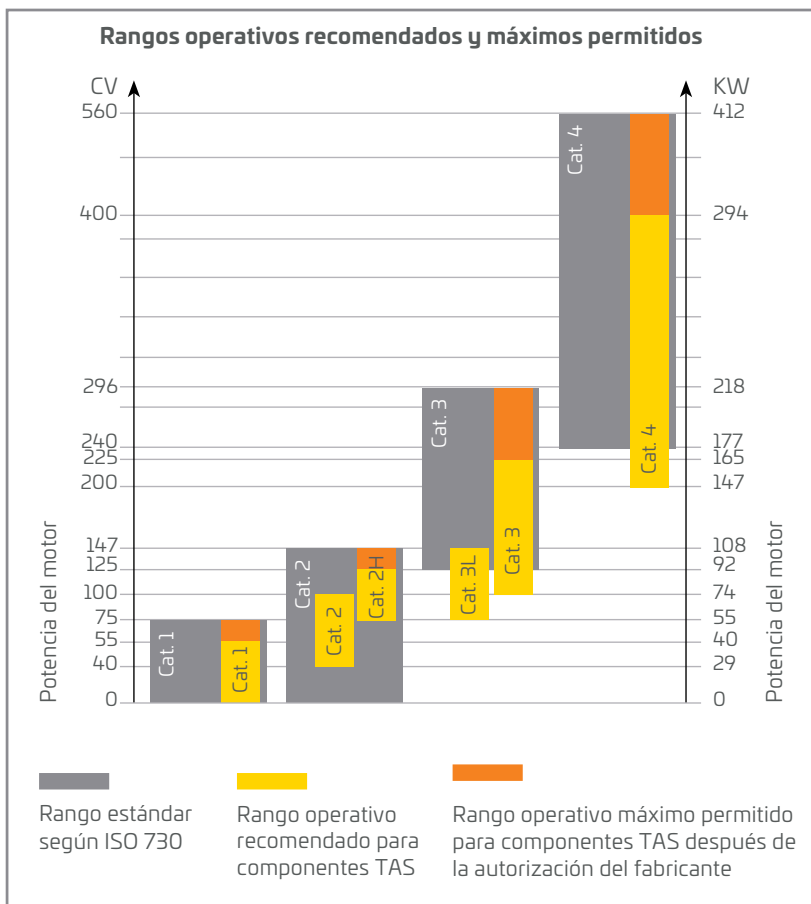
Las demandas del sistema de acoplamiento del tractor son tan variadas como la misma agricultura.

Por consiguiente, cuando desarrollamos componentes TAS, tomamos en consideración todos los factores que influyen en la práctica agrícola.

Entre otras cosas, estos factores incluyen la tendencia hacia tamaños de explotaciones mayores y tiempos de funcionamiento de las máquinas más largos, la gama cambiante de cultivos y la creciente demanda de una mayor eficiencia y unos costes de funcionamiento menores. Todo esto tiene una influencia concreta en los conceptos técnicos agrícolas.

Por ejemplo, las anchuras de trabajo (y, por consiguiente, los pesos de las máquinas) han aumentado de forma constante en los últimos años. Además, existe la demanda creciente de sistemas de enganche y de transmisión. También han surgido nuevos tipos de enganche.

Walterscheid aborda estos retos. «Tenemos el concepto correcto para cada aplicación, seguro y adaptándose a los requisitos operativos individuales de los contratistas y las explotaciones agrícolas».



ACOPLAMIENTO



¡No hay necesidad de levantarse!

Acoplar y desacoplar aperos cómodamente desde el asiento del conductor: no es ningún problema con los ganchos de Walterscheid para brazos superiores e inferiores. Se eliminan numerosos, largos y peligrosos pasos de trabajo entre el tractor y el apero. Los ganchos de Walterscheid soportan cargas extremadamente altas y son fáciles y seguros de manejar.

Están fabricados en acero forjado muy resistente y han sido diseñados especialmente para absorber elevadas fuerzas de tracción, compresión y laterales. Como resultado, resisten todas las tensiones que se producen entre el tractor y el apero en el proceso de trabajo. Como colaborador de numerosos fabricantes de tractores, Walterscheid también diseña y fabrica barras inferiores con ganchos completas, extremos telescópicos o de bola.



GANCHO DE BRAZO INFERIOR

Bloqueo seguro: manipulación cómoda

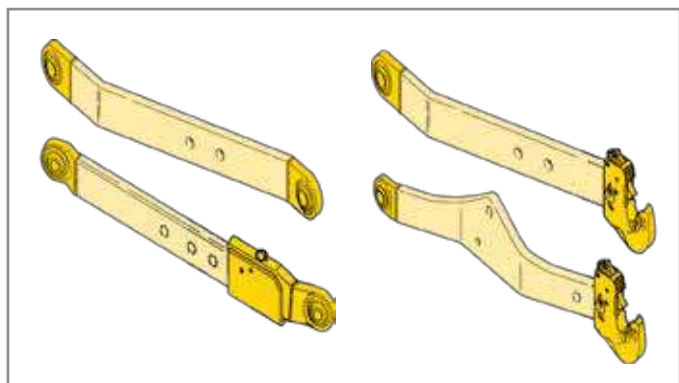
El gancho no se abre nunca accidentalmente. El bloqueo solo puede soltarse a través de la palanca de apertura: por cable, a mano o, en el futuro, por interruptor desde el asiento del conductor.

Acoplamiento simple

El gancho de brazo inferior facilita el acoplamiento: los contornos de centrado especiales guían la bola en el lateral del apero de forma segura hasta el interior de la boca del gancho. El tractor no tiene que ser impulsado hacia arriba hasta los puntos de acoplamiento de la máquina ajustándose al milímetro.

Diseño superior

El gancho tiene un diseño estilizado y compacto. El equipo mecánico consta de solo unas cuantas piezas individuales y se aloja en la carcasa cerrada para que quede protegido de los golpes y la suciedad. Pueden utilizarse herramientas convencionales para sustituir los componentes del dispositivo de bloqueo por separado sin tener que desmontar el brazo inferior.



Tanto los ganchos de brazo inferior como las argollas del tractor y del lateral del apero están disponibles como repuestos y para instalación posterior.



Comparación	Casquillos de bolas estándar	Cono guía de bola	Cono guía tipo abrazadera	Disco espaciador	Casquillos de bola uso intensivo
Función/Ventajas	Casquillo de bolas para aplicaciones de 3 puntos estándar. El casquillo de bolas puede girar libremente en el perno del apero.	Casquillo de bolas para aplicaciones de más de 3 puntos, con cono guía integrado para mejorar el acoplamiento. El casquillo de bolas no puede girar en el perno del apero.	Cono guía para mejorar el acoplamiento en el casquillo de bolas. En combinación con el casquillo de bolas estándar o uso intensivo. El casquillo de bolas puede girar libremente en el perno del apero.	Disco espaciador para reducir el juego de bolas lateral.	Casquillo de bolas para aplicaciones de 3 puntos de uso intensivo. El casquillo de bolas puede girar libremente en el perno del apero.
Tipos de tractor	Todos los tipos con gancho	Todos los tipos con gancho	Todos los tipos con gancho	Todos los tipos	Todos los tipos con gancho
Tipos de aperos	Todos los aperos de 3 puntos	Todos los aperos de 3 puntos	Todos los aperos de 3 puntos de cat. 2 y 3, especialmente aperos semimontados pesados	Todos los aperos de 3 puntos	Todos los aperos de 3 puntos
Uso	Ligero a medio	Ligero a medio	Medio a intensivo	Ligero a medio	Medio a intensivo
Cojinete de perno	En ambos lados	En un lado	En un lado	En un lado/ambos lados	En ambos lados
Montaje	Extraer perno y montar a través de casquillo de bolas.	Deslizar cono guía de bola sobre perno y fijar con pasador de eje.	Deslizar casquillo de bolas y cono guía tipo abrazadera sobre perno y fijar con tornillos («abrazadera»).	Deslizar disco espaciador sobre perno y fijar junto con casquillo de bolas.	Extraer perno y montar a través de casquillo de bolas.



Accesorios de Walterscheid: ¡Originales en cada detalle!

Utilice únicamente accesorios originales de Walterscheid, puesto que todos los componentes de Walterscheid están coordinados de forma óptima. Los casquillos de bolas, conos guía de bola, etc. de calidad inferior constituyen un riesgo de seguridad por el que Walterscheid no asume ninguna responsabilidad.

GANCHO DE BRAZO SUPERIOR

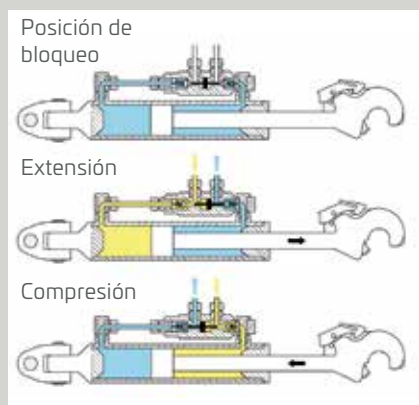


El gancho de brazo superior de Walterscheid establece una conexión especialmente segura entre el tractor y el apero. El gancho de brazo superior garantiza una envoltura de protección máxima de la bola del lateral del apero evitando la pérdida de forma fiable incluso si todo el sistema se expone a grandes cargas.

El bloqueo de seguridad especial nunca se suelta accidentalmente y solo puede abrirse por cable desde el asiento del conductor o a mano. **Not solo los brazos superiores mecánicos** están equipados con los ganchos de Walterscheid, sino también los brazos superiores hidráulicos de las categorías 2/63 a 4/130.

Hay ganchos con vástago roscado disponibles en las versiones de las categorías 1 – 4.

El gancho de brazo superior con vástago roscado totalmente forjado también está disponible como pieza para instalación posterior y de repuesto para brazos superiores de husillo.



Válvula de retención tipo doble: ¡segura de utilizar y suave con el equipo!

La tecnología del brazo superior hidráulico se basa en un cilindro de doble acción con una válvula de retención tipo doble de acero macizo. El bloqueo de la válvula bloquea la longitud configurada del brazo superior, incluso durante pausas prolongadas, y evita la transmisión de cargas de choque al sistema hidráulico del tractor.

AMORTIGUADOR INTEGRADO

Además de las características estándar, el brazo superior hidráulico con amortiguador es capaz de absorber los choques causados por el rebote de los aperos durante el funcionamiento sobre terreno irregular.



¡Aperos listos para usar!

Ajuste óptimo: Los brazos superiores y brazos elevadores de Walterscheid conducen a los aperos a la posición de trabajo correcta. Ofrecen diversos niveles de comodidad y están disponibles en diferentes niveles de rendimiento: adaptándose a las diferentes necesidades de los agricultores.

Mientras que los brazos superiores mecánicos con gancho o argolla tienen que ajustarse a la dimensión correcta a mano, los brazos superiores hidráulicos son especialmente cómodos de manejar: solo tiene que ajustar el brazo superior a la longitud requerida desde el asiento del conductor, con o sin apero acoplado. Los fabricantes líderes también equipan sus tractores con brazos elevadores de Walterscheid, que garantizan la conexión correcta entre el eje elevador y el brazo inferior. Mueven los brazos inferiores y se utilizan para ajustar la inclinación lateral del apero.

BRAZOS SUPERIORES HIDRÁULICOS PARA TODAS LAS GAMAS DE POTENCIA

La gama de brazos superiores hidráulicos de Walterscheid cumple todos los diferentes requisitos de la agricultura moderna. Los elementos clave de todos los brazos superiores hidráulicos de Walterscheid no son solo los cilindros de alta calidad y sistemas de sellado especiales, sino también el original gancho de Walterscheid y la válvula de retención tipo doble controlada por piloto.

BRAZO SUPERIOR HIDRÁULICO CON AMORTIGUADOR INTEGRADO

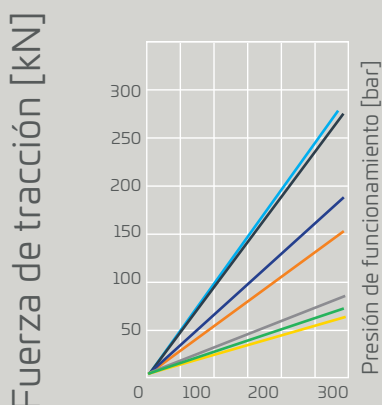
Función:

- ▶ Absorber cargas de impacto causadas por el apero
- ▶ Los brazos superiores hidráulicos con amortiguador son intercambiables con los brazos superiores estándar y pueden instalarse sin ningún componente adicional
- ▶ La instalación no necesita componentes especiales ni espacio adicional en comparación con los brazos superiores hidráulicos estándar
- ▶ Colocación de aperos montados durante el funcionamiento
- ▶ Mantener una posición de trabajo segura sin la actuación hidráulica continua de la válvula de retorno

Ventajas:

Las cargas de impacto causadas por el rebote de los aperos se separan del tractor. Esto conlleva:

- ▶ Mejor conducción gracias al contacto con el suelo optimizado del eje frontal: condiciones de conducción más seguras, más agarre, mayor productividad
- ▶ Mayor comodidad de conducción
- ▶ Menor desgaste de los componentes del enganche



GAMAS DE POTENCIA	argolla	argolla giratoria	argolla giratoria con amortiguador integrado
Cat. HOL 2/63	<90 CV / <66 kW	<100 CV / <74 kW	—
Cat. HOL 3/70	<140 CV / <103 kW	<150 CV / <110 kW	—
Cat. HOL 3/90	—	<250 CV / <184 kW	—
Cat. HOL 4/120	—	<400 CV / <254 kW	—
Cat. HOL 3/70DS	—	—	<150 CV / <110 kW
Cat. HOL 3/105DS	—	—	<200 CV / <147 kW
Cat. HOL 4/130DS	—	—	<400 CV / <254 kW

BRAZOS SUPERIORES HIDRÁULICOS

Brazos superiores hidráulicos con	ARGOLLA	ARGOLLA GIRATORIA	ARGOLLA GIRATORIA con amortiguador integrado
Disponibles con diferentes dimensiones de conexión y rangos de ajuste.	Cat. 2/63 Cat. 3/70	Cat. 2/63 Cat. 3/70 Cat. 3/90 Cat. 4/120*	Cat. 3/70DS Cat. 3/105DS Cat. 4/130DS
Equipados con el gancho de Walterscheid original	✓	✓	✓
Funcionamiento cómodo por cable	✓	✓	✓
Amplia gama de accesorios	✓	✓	✓
Larga vida útil	✓	✓	✓
Los componentes pueden sustituirse por separado	✓	✓	✓
Bloque de válvulas protegido por un clip reforzado especial		✓	✓
Opcionalmente también con bloque de válvulas integrado		** ✓	
Completo con barra y etiqueta de identificación, bola, cable, clip y retenedor lateral del tractor		✓	✓
Uso versátil gracias a la argolla giratoria intercambiable		✓	✓

* opcionalmente también con argolla lateral del apero de cat. 4/3 disponible ** Cat. 3/90

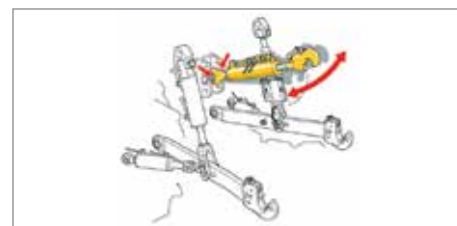
BRAZOS SUPERIORES DE HUSILLO

- ▶ Equipados con el gancho de Walterscheid original
- ▶ Bloqueo antigiro especial para evitar el cambio accidental de longitud
- ▶ Uso versátil gracias a una variedad de opciones de conexión
- ▶ Amplia selección de longitudes y rangos de ajuste
- ▶ Larga vida útil gracias al tratamiento anticorrosión e instalación de lubricación
- ▶ Disponible para todos los tipos de tractor
- ▶ Todos los componentes individuales disponibles como repuestos o para instalación posterior



Nota importante:

Algunos tractores no ofrecen suficiente espacio para brazos superiores con argolla en el soporte lateral del tractor. Los brazos superiores con argolla giratoria deberían utilizarse en estos casos.





Estabilidad cómoda

Todo agricultor ha experimentado el momento aterrador en el que un apero gira hasta salirse en una calle estrecha o un terreno complicado. Los aperos giratorios pueden causar daños graves en cuestión de segundos: a los coches aparcados, edificios o los propios vehículos del agricultor. En el peor de los casos, alguien puede incluso resultar herido. Este es el motivo por el que la estabilización de los brazos inferiores y, por consiguiente, de toda la combinación, es imprescindible tanto para el transporte como para el trabajo: para su propia seguridad y la de los demás.

Las soluciones que suelen encontrarse hoy en día, como las cadenas y puntales simples, tienen que accionarse manualmente en la zona peligrosa detrás y debajo del tractor mientras se acopla el apero. No es solo un proceso largo e incómodo, también es peligroso. El resultado: los estabilizadores de este tipo no se suelen utilizar en la práctica, y se acepta el riesgo de accidentes y de mayor desgaste en el enganche de tres puntos y los neumáticos.

Los estabilizadores solo se utilizarán realmente en la agricultura del día a día si son cómodos de manejar y funcionan de forma fiable. Los sistemas de estabilización ASST-B y HGST de Walterscheid no solo funcionan automáticamente, sino que también simplifican muchos pasos de trabajo en el campo. Walterscheid ofrece el estabilizador lateral ASST-B y (para utilizar con aperos pesados o en pendientes difíciles, por ejemplo), el estabilizador lateral HGST con control hidráulico.

Los dos sistemas están orientados a altos estándares de comodidad y seguridad.



Demandas de estabilizadores modernos

- ▶ Transporte seguro
- ▶ Estabilidad en pendientes
- ▶ Conmutación automática entre la posición rígida y la flotante
- ▶ Sin tener que manipular en la zona peligrosa detrás y debajo del tractor con el apero acoplado
- ▶ Estabilidad de la dirección fiable incluso en terreno irregular
- ▶ Acoplamiento cómodo gracias al ajuste sencillo de la anchura de distribución
- ▶ Baja propensión a la suciedad
- ▶ Reducción del desgaste en el enganche de tres puntos
- ▶ Estabilización independiente de la longitud del brazo de elevación



Posición flotante



Posición rígida

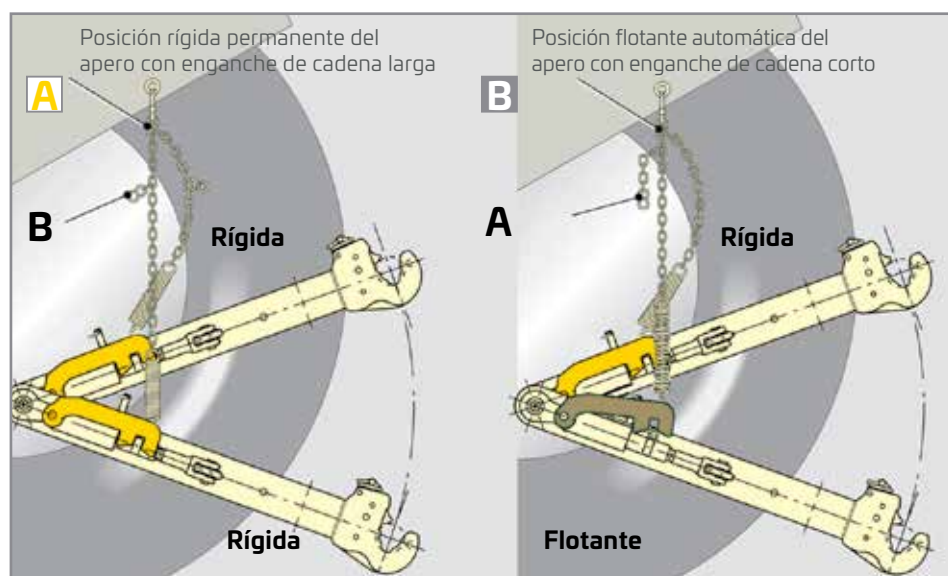
INSTALACIÓN POSTERIOR FÁCIL Y RÁPIDA: ESTABILIZACIÓN: ASST-B



Estabilizador lateral automático ASST-B

Los estabilizadores laterales automáticos estabilizan cada brazo inferior frente a las fuerzas de tracción y de compresión y, por consiguiente, también el apero acoplado. Durante el trabajo, la conmutación entre la posición rígida y la flotante se realiza automáticamente durante la elevación y el descenso del apero.

Durante la elevación, el apero se mueve a través de la posición central, donde se engrana de forma segura y, a continuación, se mantiene estable. La altura de elevación a la que debe iniciarse la estabilización se configura previamente ajustando la longitud de la cadena fuera de la zona peligrosa detrás del tractor y, por consiguiente, puede adaptarse para que se ajuste a cada apero y aplicación.



Posición rígida



Posición flotante

Anchura de distribución

La anchura de distribución del brazo inferior es infinitamente variable y se ajusta simplemente girando la varilla ahorquillada. El diseño especial descarta la posibilidad de que la anchura de distribución pueda cambiarse accidentalmente.

Características del producto ASST-B

- ▶ Conmutación automática entre la posición rígida y la flotante al subir y bajar el elevador.
- ▶ La estabilización se logra enganchando una cadena, sin tener que entrar en la zona peligrosa.
- ▶ Acoplamiento y desacoplamiento simple: la anchura de distribución de los brazos inferiores se mantiene a la distancia configurada mediante resortes
- ▶ La liberación automática durante el descenso del apero simplifica las operaciones de trabajo en el campo.
- ▶ Mejora la seguridad vial durante el transporte.
- ▶ Sistema de instalación posterior por el usuario para más de 300 tractores

Nota:

Con todos los estabilizadores, preste siempre atención al ajuste correcto de la anchura de distribución. ¡Los ajustes incorrectos pueden causar un aumento del desgaste en los estabilizadores de los ganchos de los brazos inferiores!

ESTABILIZACIÓN: HGST



Estabilizador lateral controlado hidráulicamente HGST

Una serie de fabricantes de tractores ofrecen el HGST como opción estándar, pero también puede instalarse posteriormente en muchos tractores con sistemas de sensores de carga. Puede encargar la instalación a su socio de servicios Walterscheid, que estará encantado de ayudarle y asesorarle.

Para las demandas más exigentes: Estabilizador lateral controlado hidráulicamente HGST

El estabilizador lateral controlado hidráulicamente HGST centra y estabiliza el enganche de tres puntos del tractor y, por consiguiente, el apero, a cualquier altura de elevación seleccionable libremente.

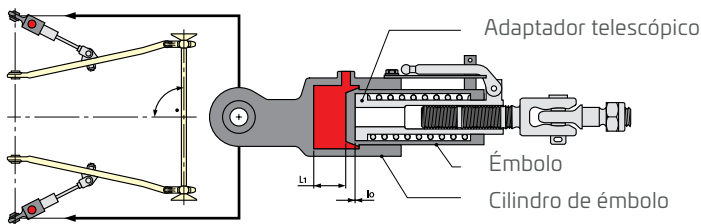
El HGST se acciona desde el asiento del conductor mediante controles electrónicos: la altura de elevación a la cual debe iniciarse la estabilización es infinitamente variable y se configura mediante un botón giratorio en el sistema electrónico a bordo. Los estabilizadores laterales empujan activamente el apero hacia la posición central requerida de forma totalmente suave y lo estabilizan completamente sin juego. El sistema puede conmutar independientemente de la carga. La anchura de distribución individual se configura antes del acoplamiento y, por consiguiente, cumple todos los requisitos.

Características del producto HGST

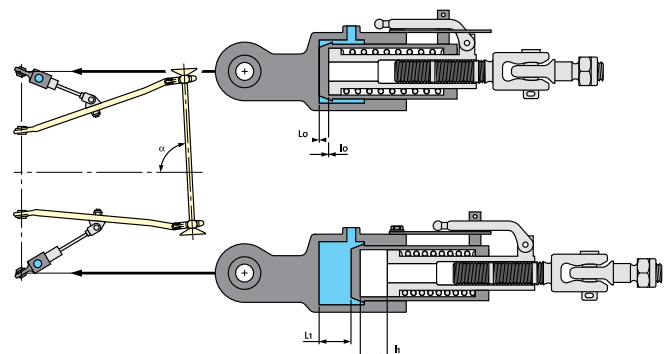
- ▶ Conmutación automática entre la posición rígida y la flotante al subir y bajar el elevador.
- ▶ Posición rígida permanente o flotante posibles en todo momento
- ▶ Cómodo control desde el asiento del conductor
- ▶ Centra activamente y estabiliza totalmente con suavidad y sin ningún juego
- ▶ Minimiza el desgaste en los enganches de tres puntos y los neumáticos
- ▶ Ofrece la máxima seguridad en pendientes y en la carretera
- ▶ Simplifica y racionaliza el trabajo en terrenos difíciles
- ▶ Integrado en el circuito hidráulico del tractor sin ocupar una válvula de control



Posición rígida de brazo inferior – Presión en ambos cilindros



Posición flotante de brazo inferior – Ambos cilindros sin presión



ESTABILIZACIÓN: HVST

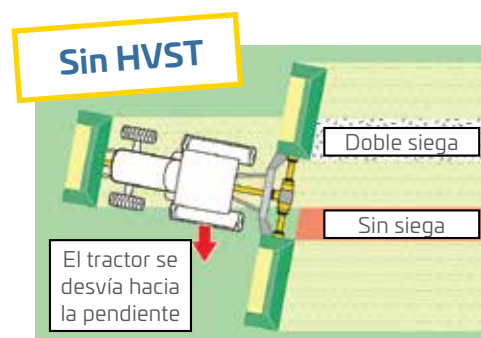
Desplazamiento lateral del enganche de tres puntos: HVST ajustable hidráulicamente

El estabilizador lateral ajustable hidráulicamente HVST permite al enganche de tres puntos, incluido el apero acoplado, ser literalmente desplazado hasta 25 cm mientras está en movimiento, con lo que garantiza una reducción total de las combinaciones de siega si el tractor se desvía, por ejemplo. Aunque el ASST-B o el HGST mantienen al apero acoplado en una posición central totalmente libre de juego en condiciones de terrenos extremas, estos dispositivos no pueden evitar que el tractor y el apero se desvíen juntos. Los ingenieros de Walterscheid han desarrollado una solución para afrontar esta situación: el HVST.



El HVST puede instalarse en el mismo espacio que el estabilizador lateral automático, lo que significa que los componentes del sistema ASST modular, p. ej., soportes, pueden utilizarse también.

A diferencia del HGST, no es necesario ningún sistema de sensores de carga, y solo se necesita un cilindro. Dos mangueras se conectan simplemente a una válvula de control de doble acción, y el HVST puede accionarse de forma cómoda y segura desde la cabina.



Patrón generado al segar en pendientes sin HVST



Compensación del error de siega con HVST: el resultado es una área uniformemente segada

Comparación	ASST-B	HGST	HVST
Terreno/ Aplicación	Para todo tipo de terreno y trayectos por carretera	Para todo tipo de terreno, especialmente en pendientes, y para trayectos largos por carretera	Para todo tipo de terreno, especialmente en pendientes y al girar con combinaciones
Principio	Automático/mecánico	Automático/hidráulico, sin ocupar una válvula de control	Manual/hidráulico, a través de válvula de control existente
Ventajas	Tecnología simple, conmutación automática entre la posición flotante/rígida, desplazamiento libre de juego	Conmutación totalmente automática entre la posición flotante/rígida, desplazamiento totalmente libre de juego, incluso en pendientes extremas, minimiza el desgaste en neumáticos y el enganche de tres puntos	Compensa las áreas de error/ausencia de siega desplegando lateralmente el enganche de tres puntos o aperos que necesitan ser guiados (cultivos en hileras)
Comodidad	Fácilmente ajustable para todas las aplicaciones	Fácil de moderar	Control desde el asiento del conductor
Tipos de tractor	Posible en más de 300 tipos	Todos los tipos con sistema de sensores de carga	Mismo que ASST-B
Aperos acoplados	Cualquiera	Cualquiera	Combinaciones de siega, aperos para cultivos en hileras, etc.
Requisitos de instalación	Instalación por el usuario/taller	Taller, sistema de sensores de carga	Instalación por el usuario/taller

ACOPLAMIENTO TIPO HORQUILLA AUTOMÁTICO KU 2000

El acoplamiento tipo horquilla automático KU 2000 es un enganche automático. El sistema activador de palanca se utiliza para el acoplamiento, es decir, el procedimiento de acoplamiento se activa introduciendo un gancho de remolque en la horquilla y presionando hacia atrás la palanca activadora.

Características clave:

- ▶ La horquilla está fabricada en acero forjado altamente resistente.
- ▶ Un perno de acoplamiento de giro libre hace que el desgaste sea reducido y uniforme.
- ▶ Orientación del perno de acoplamiento en una distancia larga, y un procedimiento de cierre rápido.
- ▶ Dos pasadores de seguridad, visibles desde ambos lados, evitan cargas de choque en el mecanismo elevador.
- ▶ El perno de acoplamiento engancha positivamente, no de forma no positiva.
- ▶ Par constante al abrir, ideal para control remoto.
- ▶ La cabeza del enganche separada tiene un diseño fundido y puede sustituirse independientemente de la horquilla.

De forma estándar, todos los acoplamientos se envían con un punto de acoplamiento optimizado para ganchos de remolque de 40 mm. A petición, o para cumplir requisitos regionales especiales, los acoplamientos también pueden suministrarse con diferentes puntos de acoplamiento para adaptarse a todos los ganchos de remolque disponibles en el mercado.



PRODUCTOS DE BOLA

Mayor comodidad con enganches tipo bola: los productos de bola de 80 mm.

El enganche tipo bola ofrece numerosas ventajas. Sobre todo, pueden transmitirse cargas verticales elevadas. Además, se establece una conexión sin juego entre el tractor y el apero. Todos los enganches tipo bola accionados manualmente están equipados con un retenedor que puede ajustarse sin herramientas.

Ventajas técnicas de los productos de bola de 80 mm a simple vista

- ▶ El retenedor puede girar lateralmente, lo que proporciona suficiente espacio para el enganche. El retenedor forjado puede absorber cargas verticales negativas incluso mayores. El hecho de que el retenedor pueda ajustarse sin herramientas es una característica única.
- ▶ La bola de 80 mm se ajusta por presión en vez de enroscarse. Como resultado, es teóricamente imposible eliminar las roscas del vástago de la bola. La bola puede sustituirse en caso de desgaste.
- ▶ Los ganchos del remolque son lo suficientemente entallados. En comparación con los diseños fundidos, el resultado es una maniobrabilidad angular incluso mayor que supera la norma ISO 24347.

A diferencia de las tomas de remolque habituales en el mercado, las tomas de remolque de Walterscheid están forjadas sin excepción. Este método de producción logra incluso menor desgaste, y permite cargas verticales de hasta 4,5 t. El circuito de lubricación está situado en el interior de la toma de remolque para permitir la lubricación cuando está enganchado.

DISPOSITIVOS DE BARRA DE TIRO DE APEROS

Conexión óptima en el lateral del apero.

Además de las diversas versiones de brida, también hay disponibles tomas de remolque para soldadura y acoplamiento angular.



Bola de brida KFD



Barra de tiro tipo bola KBa



Retenedor



Soporte acoplador KK



Horquilla tipo bola KI



Bastidor de bola KB



Ganchos de remolque con brida



Toma de remolque ZKK 80

SOPORTES ACOPLADORES

Los soportes acopladores de Walterscheid ofrecen una impresionante variedad de productos

Hay disponibles las siguientes gamas:

- ▶ Soportes acopladores cortos y largos
- ▶ Soportes acopladores con bola de 80 mm y guía
- ▶ Soportes acopladores con pitón fijo
- ▶ Soportes acopladores con apoyo de barra de tiro



Soporte acoplador con pitón fijo – F



Soporte acoplador con apoyo de barra de tiro – VZP



Soporte acoplador, corto – K



Soporte acoplador, largo – L



Soporte acoplador con bola de 80 mm – KK

ACCESORIOS Y COMPONENTES

Walterscheid ofrece una gama completa de accesorios

Hay disponibles las siguientes gamas:

- ▶ Componentes de dirección forzada para soportes acopladores, barras de tiro tipo bola y bastidores de bola
- ▶ Repuestos y soluciones únicas como tomas tipo bola, tomas de barra de tiro, soportes de horquilla universales, travesaño tipo bola y una amplia gama de dispositivos de acoplamiento lateral de aperos.



Barra de tiro tipo bola con dirección forzada



La solución correcta para cada problema de enganche: nuestros expertos ingenieros estarán encantados de ayudarle.



Soporte acoplador con dispositivo de dirección forzada bajada

WALTERSCHEID GMBH

Hauptstrasse 150

D-53797 Lohmar

Tel.: +49 2246 12-0

Fax: +49 2246 12-3501

www.walterscheid.com

WALTERSCHEID POR DENTRO:

Nuestros sistemas de tracción, enganche y acoplamiento proporcionan más eficacia a la maquinaria agrícola.

Las innovaciones y tecnologías de Walterscheid como el primer brazo superior hidráulico con amortiguador integrado. Además, nuestros sistemas aumentan la comodidad y la seguridad, por lo que contribuyen de forma duradera a aumentar la productividad.

- ▶ CONSCIENTES DEL **FUTURO**.
- ▶ DESARROLLAR **IDEAS**.
- ▶ VIVIR LA **TECNOLOGÍA**.
- ▶ SUPERAR LOS **DESAFÍOS**.



Walterscheid
– el original