

**STOLL**



UNA NUEVA ERA  
**DE PALAS**  
**CARGADORAS.**

**ProfiLine**  
**ISOBUS**Connected

# FUNCIONES ISOBUS.

- Máximo rendimiento
- Máximo confort
- Conectividad más rápida



Las exclusivas características de la pala STOLL ProfiLine ISOBUSConnected llevan el trabajo con cargador frontal y tractor a un nuevo nivel de confort, facilidad de uso y precisión.



## CONECTIVIDAD MÁS RÁPIDA

La nueva STOLL ProfiLine ISOBUSConnected ofrece una integración total en el sistema del tractor, así como nuevos estándares de confort y seguridad ProfiLine ISOBUSConnected.

La norma ISOBUS le permite conectar su cargador frontal al tractor a través del conector ISOBUS. Su tractor se comunica ahora con el cargador frontal a través del ISOBUS.

Con el STOLL ProfiLine ISOConnected, el cargador frontal puede conectarse y manejarse con la unidad de control del tractor (joystick y terminal).

El nuevo sistema STOLL ProfiLine ISOBUSConnected ofrece, además de la guía paralela electrohidráulica del FS ISOBUSConnected, funciones profesionales que convierten al tractor con cargador frontal Stoll en una auténtica máquina profesional.

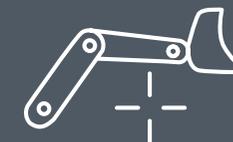
## 12 FUNCIONES ÚNICAS DE LA PALA PROFILINE ISOBUSCONNECTED



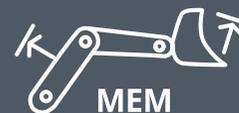
**pLimit**  
Control de Presión



Velocidad de descenso In-dependiente de la Carga



Memorización del Movimiento



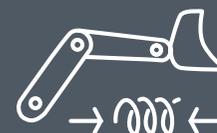
**MEM**  
Vuelta a la posición



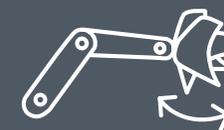
Comportamiento de Respuesta Ajustable



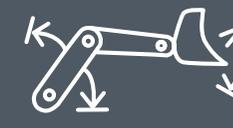
Reparto del Flujo Eléctrico



Amortiguación de la posición final



Agitado



Áreas de Trabajo



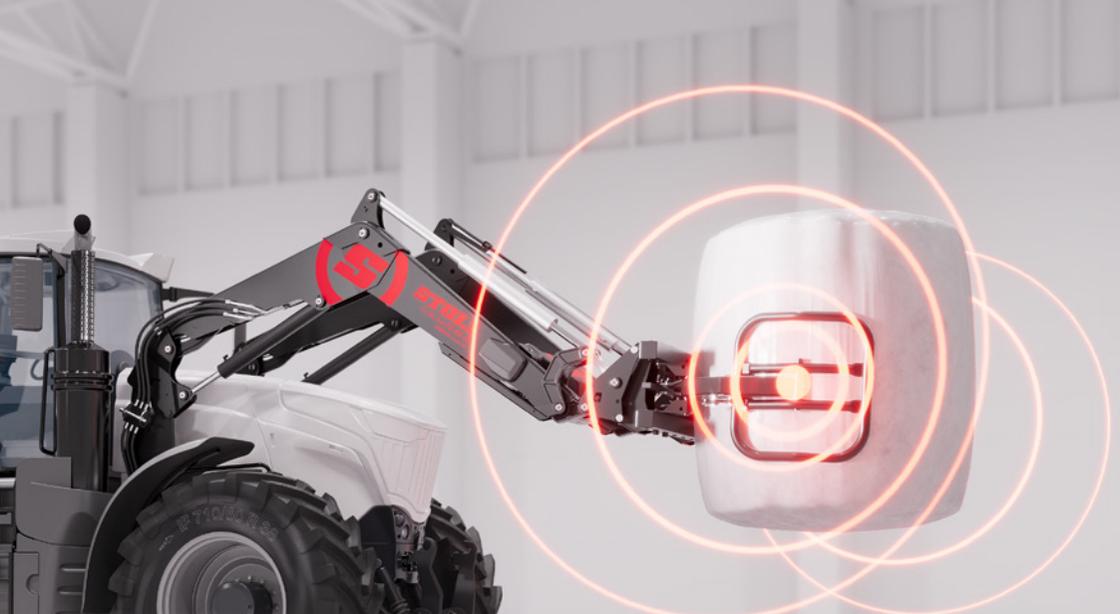
Amortiguación de Vibraciones



Pesaje



Nivelación por paralelogramo electro-hidráulico



## FUNCIÓN 1

# CONTROL DE LA PRESIÓN



Regulación de la presión  
Herramienta de protección contra sobrecargas  
Protección contra sobrecarga de la máquina

### Regulación de la presión

Esta función permite un uso cómodo y seguro de la pinza para balas, ya que la fuerza de sujeción puede limitarse individualmente mediante la limitación de la presión. En la 3ª función, la unidad de control regula la presión a través de la válvula a un valor predefinido.

### Función de alivio de presión, por ejemplo, para un actuador motorizado

Esta función evita que un actuador hidráulico se sobrecargue, por ejemplo, debido a un atasco. Si la presión supera un valor previamente definido, la válvula se regula de nuevo para que se mantenga el rango de presión definido.

## FUNCIÓN 2

# VELOCIDAD DE DESCENSO INDEPENDIENTE DE LA CARGA



Descenso controlado  
Independiente de la carga  
Máximo confort

### Descenso en función de la carga

La misma velocidad de descenso y elevación independientemente de la carga.

La velocidad de descenso se reduce mediante la estrangulación en el borde de retorno. Debido al diseño rígido, el estrangulamiento de retorno es demasiado alto sin carga y se produce una pérdida innecesaria de potencia; con carga es demasiado bajo y la velocidad de descenso es demasiado alta. El ajuste automático del borde de salida adapta la precarga al peso y la velocidad se mantiene estable independientemente de la carga. La velocidad corresponde a la preselección mediante la desviación del joystick. (Subida-bajada a la misma velocidad, función on/off).



### **FUNCIÓN 3**

## **MEMORIZACIÓN**



**Secuencia de movimientos definida**  
**Funcionamiento sencillo**  
**Más potencia**

#### **Secuencias de movimiento programables**

Cuando se activa la función de aprendizaje, se guarda una secuencia de movimiento. Se puede guardar un ciclo de movimiento completo recorriéndolo. Cuando se activa, el brazo oscilante y la herramienta se controlan en consecuencia. Este ciclo de movimiento para el brazo oscilante y el cazo se repite en consecuencia cuando se activa.

Ajustes: Definir, guardar y llamar el ciclo de movimiento..

### **FUNCIÓN 4**

## **POSICIÓN DE RETORNO**



**Trabajo más rápido**  
**Posición precisa y recurrente**  
**Trabajo sin estrés**

#### **Posición de retorno**

El operador define una posición de aproximación. La posición se aproxima moviendo el del brazo de extensión y del cazo. La posición definida se guarda y se aproxima automáticamente. Para simplificar los procesos recurrentes, es posible aproximarse a dos posiciones, una superior y otra inferior, con una simple señal (pulsando un botón y moviendo el joystick).

El reajuste mediante el joystick no es necesario. En modo independiente el brazo basculante y el molde pueden aproximarse por separado. En modo enlazado - brazo oscilante y la herramienta se desplazan simultáneamente.

El retorno a la posición es una función on/off.



## FUNCIÓN 5

# COMPORTAMIENTO DE RESPUESTA AJUSTABLE



Independiente de la carga  
Comportamiento de respuesta ajustable  
del cargador frontal  
Alto rendimiento

### Comportamiento de Respuesta Ajustable

El objetivo es aumentar la comodidad y permitir un trabajo respetuoso con el material. Para satisfacer de forma óptima las necesidades del operario, el comportamiento de respuesta se puede definir de forma independiente y flexible. El comportamiento de respuesta define el tiempo que transcurre desde la desviación del joystick hasta la desviación completa del pistón de control.

La hora de inicio y la hora de parada son diferentes;  
Tiempo de inicio de la carga A y B, tiempo de parada de la carga A y B. Los tiempos también pueden definirse en función de la carga. De este modo, el comportamiento de respuesta se adapta de forma óptima a la situación de trabajo actual.

Ajustes: Comportamiento de respuesta, sin dependencia del peso (cuatro parámetros).



## FUNCIÓN 6

# REPARTO DE FLUJO ELÉCTRICO



Control de prioridad  
Ajustable  
Conmutación suave

### Asignación electrónica de cantidades

El volumen máximo posible de la bomba viene determinado por la velocidad y la cilindrada de la bomba. Si el caudal volumétrico deseado es mayor mediante el control de los segmentos de la válvula, la cantidad de los consumidores controlados se reduce proporcionalmente para que el volumen de entrada y el volumen de la bomba sean iguales.

### Funciones prioritarias posibles

Se puede definir que el caudal volumétrico no se reduzca para funciones definidas. También es posible una reducción desproporcionada del caudal volumétrico (función on/off).



## FUNCIÓN 7

# AMORTIGUACIÓN DE POSICIÓN FINAL



En función de la carga  
Protección de la máquina  
Mayor comodidad

### Amortiguación de posición final

El objetivo de la amortiguación de la posición final es evitar un fuerte impacto en la posición final del cilindro. Se calcula una deceleración de referencia en función de la velocidad del consumidor. Con esta función, la aproximación a la posición final es suave y a la vez dinámica.

Se pueden evitar frenazos bruscos al llegar a las posiciones finales. El duro impacto sobre el conductor y la carga sobre la estructura se evitan calculando la energía cinética y determinando la distancia de deceleración requerida.

La protección de la estructura y la mejora del comfort de conducción que garantiza esta función de conexión/desconexión son ajustables.

## FUNCIÓN 8

# SACUDE LA PALA



Frecuencia ajustable  
Vaciado limpio  
Más potencia

### Vaciado completo.

Si el material se queda atascado en el cazo, se puede activar la función de agitación. La cubeta se mueve rápidamente hacia delante y hacia atrás y el material cae.

Se puede ajustar la duración. La amplitud viene determinada por la desviación del joystick. La función de vibración también puede tener una amplitud decreciente.

El cazo se mueve horizontalmente o hasta una posición definida. A continuación, la cuchilla se mueve hacia arriba y hacia abajo con amplitudes menores.

El ajuste de la frecuencia depende de la carga de las propiedades del material. La amplitud se correlaciona con la deflexión del joystick de esta función on/off.



## FUNCIÓN 9

# ÁREAS DE TRABAJO



Zona de trabajo definida  
Reducción del riesgo de accidentes  
Mejor maniobrabilidad

### Área de trabajo

El objetivo es ajustar electrónicamente las carreras finales para evitar colisiones o facilitar la maniobrabilidad. La amplitud de movimiento admisible del cargador frontal viene determinada por las carreras finales superior e inferior eléctricas.

Es posible enseñar:

- posición superior,
- posición inferior,
- ambas juntas.

El rango de movimiento posible del cargador frontal está ahora limitado dentro del rango definido (función on/off).



## FUNCIÓN 10

# AMORTIGUACIÓN DE VIBRACIONES



Independiente de la carga  
Ajustable  
Conmutable

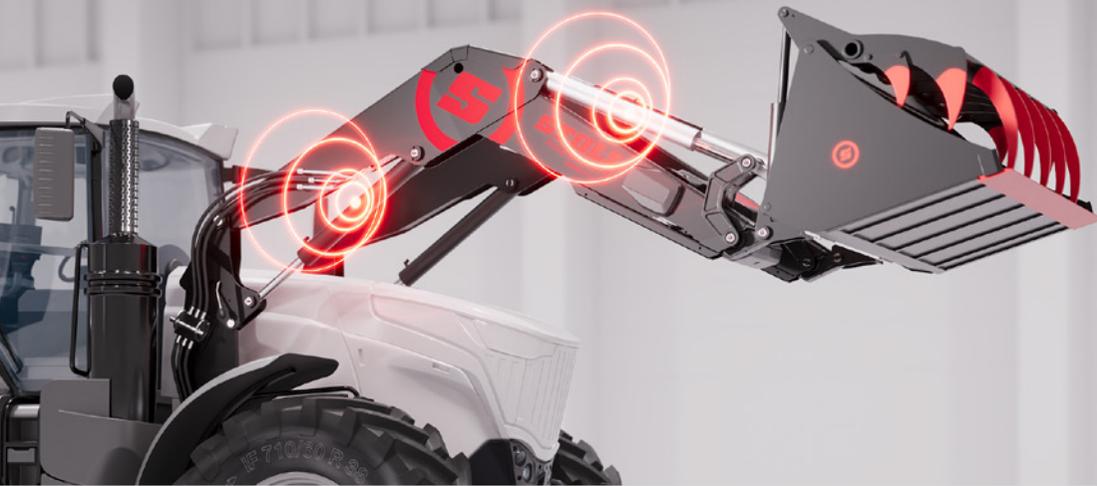
### Amortiguación de Vibraciones

Reduce el movimiento del vehículo en firmes irregulares. La herramienta se utiliza como amortiguador de masas mediante un acumulador conmutable. El acumulador conmutable amortigua en consecuencia las vibraciones de la carrocería del vehículo.

La amortiguación de las vibraciones reduce el movimiento de la herramienta cuando es causada por la carretera y transferida a la herramienta por el chasis. El cazo puede aislarse de la carrocería y se reducen sus vibraciones.

La amortiguación del sistema puede ajustarse.

La cantidad de caudal de aceite depende de la apertura de la válvula y se ajusta mediante el regulador.



## FUNCIÓN 11

# PESAJE



Posición flexible para el pesaje  
Desplazamiento y pesaje  
Gran precisión

### Pesaje

Cada herramienta se calibra una vez y se guardan los datos correspondientes. El operador puede seleccionar en consecuencia la herramienta acoplada. Cuando el operario pulsa el botón y el cargador se encuentra en el rango de medición (rango de pesaje), se inicia el proceso de pesaje y se calcula el peso basándose en los datos de presión y geometría. Se inicia el proceso de pesaje y se calcula el peso a partir de los datos de presión y geometría.

El resultado se muestra en la pantalla. La precisión es de  $\pm 1\%$  (del peso máximo). Si se realizan varios procesos de pesaje, los resultados de pesaje pueden sumarse automáticamente (peso total).

Se puede introducir un peso total, que se resta automáticamente y se calcula automáticamente el „peso restante“ necesario. El „peso restante“ se calcula y se muestra automáticamente. La cargadora debe detenerse antes de que pueda llevarse a cabo el proceso de pesaje.

## FUNCIÓN 12

# GUÍA PARALELA ELECTROHIDRÁULICA



Menos componentes mecánicos  
Máxima precisión  
Función de desplazamiento rápido para un vaciado rápido

### Guía paralela electrohídrica (disponible sólo para cargadoras FS)

Con el guiado paralelo, el implemento se mantiene automáticamente en la posición definida cuando el cargador frontal se mueve hacia arriba y hacia abajo. El ángulo con respecto al suelo se corrige automáticamente para que la posición del implemento en relación con el suelo siga siendo la misma.

El movimiento del cilindro de la pluma viene determinado por la desviación del joystick. El ángulo de la herramienta se calcula y se ajusta en consecuencia con gran precisión cuando se sube o se baja el brazo.

La función puede activarse y desactivarse.

# CONEXIÓN ISOBUS ESPECIFICACIONES.

La nueva era de palas ya está aquí.  
STOLL ProfiLine ISOBUSConnected  
garantiza la máxima integración de la  
pala cargadora en su tractor.

## DATOS TÉCNICOS

PROFILINE NEXT GENERATION ISOBUSCONNECTED				TALLA 2				TALLA 3				TALLA 4				TALLA 5				TALLA 6		
FZ (paralelogramo mecánico)				FZ IB+ 39-23	FZ IB+ 39-27	FZ IB+ 39-31		FZ IB+ 41-25	FZ IB+ 41-29	FZ IB+ 41-33		FZ IB+ 43-27	FZ IB+ 43-30	FZ IB+ 43-34		FZ IB+ 46-26	FZ IB+ 46-29	FZ IB+ 46-33		FZ IB+ 48-33	FZ IB+ 48-37	FZ IB+ 48-42
FS (paralelogramo hidráulico)							FS IB+ 39-35				FS IB+ 41-37				FS IB+ 43-38				FS IB+ 46-37			
Apto para tractores con potencia kW/CV			kW CV	45-95 60-130	60-95 80-130	65-95 90-130		60-120 80-160	75-120 100-160	80-120 110-160		75-130 100-180	85-130 110-180	95-130 130-180		95-190 130-260	105-190 140-260	120-190 160-260		140-220 190-300	150-220 200-300	155-220 210-300
Capacidad de elevación en punto de rotación de herramienta	abajo 1,5m	Q1	daN	2300	2670	3070	3490	2510	2880	3280	3710	2660	3060	3420	3830	2580	2940	3320	3720	3320	3730	4150
	arriba	Q2	W daN	1850 1550	2140 1800	2460 2060	2800 2360	2040 1680	2340 1930	2660 2200	3010 2490	2230 1890	2530 2120	2860 2430	3210 2760	2280 2020	2600 2280	2930 2590	3290 3000	2760 2230	3100 2500	3450 2790
Capacidad de elevación (pala) 300 mm delante del punto de rotación	abajo 1,5m	N1	daN	2300	2670	3070	3000	2510	2880	3280	3210	2660	3060	3420	3360	2580	2940	3320	3290	3320	3730	4150
	arriba	N2	daN	1850 1550	2140 1800	2460 2060	2510 1970	2040 1680	2340 1930	2660 2200	2700 2110	2230 1890	2530 2120	2860 2430	2900 2330	2280 2020	2600 2280	2930 2590	2990 2565	2760 2230	3100 2500	3450 2790
Capacidad de elevación (palet) 800 mm delante del punto de rotación	abajo 1,5m	M1	daN	2300	2670	3070	2430	2510	2880	3280	2620	2660	3060	3420	2785	2580	2940	3320	2750	3320	3730	4150
	arriba	M2	daN	1850 1550	2140 1800	2460 2060	2130 1545	2040 1680	2340 1930	2660 2200	2320 1680	2230 1890	2530 2120	2860 2430	2500 1840	2280 2020	2600 2280	2930 2590	2600 2060	2760 2230	3100 2500	3450 2790
Capacidad de recogida 800 mm delante del punto de rotación	abajo	R	daN	2910	3550	3550	3080	2900	3540	3850	3540	3540	4580	4580	3840	4560	4560	4560	4140	4900	4900	4900
800 mm máxima altura en el punto de pivote		H	mm	3850				4100				4320				4550				4800		
Altura de descarga (H-210)		L	mm	3640				3890				4110				4340				4590		
Altura de vaciado		A	mm	2810				3060				3290				3490				3750		
Distancia de vaciado		W	mm	700				790				780				800				880		
Profundidad		S	mm	210				210				210				210				210		
Altura de pivote del brazo		B	mm	1800				1945				1945				2045				2180		
Ángulo de carga	abajo	X	° grados	44°				44°				44°				44°				45°		
	recogida adicional	X1	° grados	61°				61°				61°				63°				62°		
Ángulo de descarga	arriba	Z	° grados	57°				57°				56°				58°				58°		
Rendimiento de bomba			l/min	75				90				90				100				120		
Cilindro de elevación			mm	Ø 65 mm	Ø 70 mm	Ø 75 mm	Ø 80 mm	Ø 70 mm	Ø 75 mm	Ø 80 mm	Ø 85 mm	Ø 75 mm	Ø 80 mm	Ø 85 mm	Ø 90 mm	Ø 75 mm	Ø 80 mm	Ø 85 mm	Ø 90 mm	Ø 85 mm	Ø 90 mm	Ø 95 mm
Tiempo de elevación			Seg.	3,4	3,9	4,5	5,1	3,3	3,8	4,3	4,8	3,8	4,3	4,8	5,4	3,6	4,3	4,7	5,3	3,8	4,2	4,7
Tiempo de carga del implemento			Seg.	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6	0,6
Tiempo de descarga del implemento			Seg.	1,3	1,6	1,6	2,2	1,1	1,3	1,4	2,1	1,3	1,7	1,7	2,3	1,3	1,6	1,6	2,1	1,2	1,4	1,4
Peso de los brazos sin implementos			kg	604	610	612	575	650	657	665	615	767	770	775	710	852	860	864	790	886	890	898

Los datos proporcionados se corresponden con la media. Estos pueden diferir en función del modelo de tractor.  
¡Calculado con una presión hidráulica de 195 bar!

# MÁS INTELIGENTE MÁS RÁPIDO.

## MODELOS CON PARALELOGRAMO

FZ



Paralelogramo mecánico

FS



Paralelogramo hidráulico

## PANTALLA

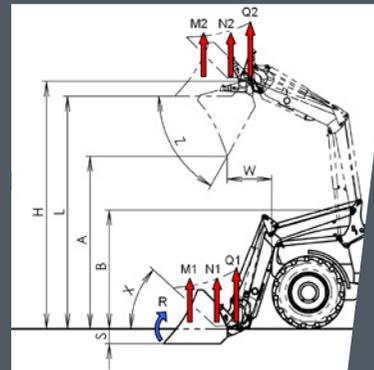


Control visualizado de fácil manejo y ajuste de los parámetros del cargador frontal a través de la pantalla integrada del tractor.

Esta funcionalidad puede variar en función del modelo específico de tractor.

- Conexión con la propia pantalla del tractor
- Conexión con el propio joystick del tractor
- Las 12 funciones a través de una sola conexión en el tractor
- Guía paralela electro-hidráulica para cargadores frontales
- Nuevos estándares de confort y de seguridad (FS ISOBUSConnected)

## DIMENSIONES



# ProfiLine ISOBUSConnected



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstr. 21 | 38268 Lengede  
Telefon: +49 (0) 53 44 / 20-222  
Fax: +49 (0) 53 44 / 20-49182



[www.stoll-loaders.com](http://www.stoll-loaders.com)