

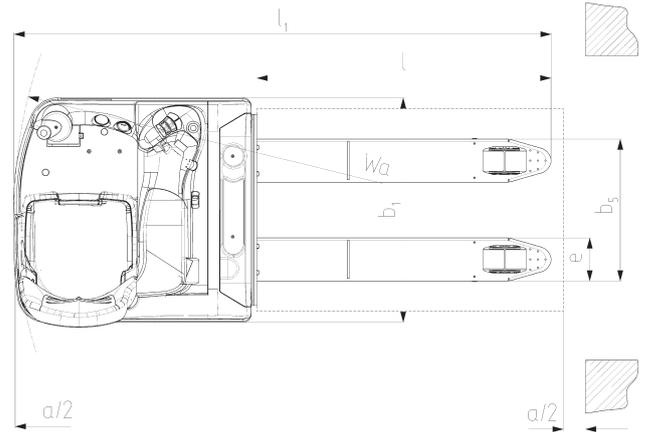
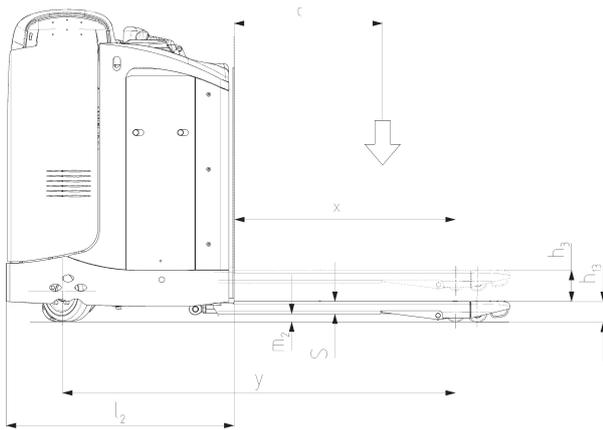
## FU-X, FS-X Datos técnicos.



Transpaleta con conductor sentado.



# FU-X Datos técnicos.



Esta hoja de datos según directriz VDI 2198 solo menciona los valores técnicos de la máquina estándar. Otras ruedas, otros mástiles, equipos adicionales etc. pueden dar otros valores.

		Q		t			
Identificación	1.1	Fabricante				STILL	
	1.2	Denominación fabricante				FU-X 20	
	1.3	Accionamiento (Electro, Diesel, gasolina, gas, red)				Electro	
	1.4	Manejo (manual, acompañante, de pie, sentado, comisionado)				Sentado con volante	
	1.5	Capacidad de carga/carga				2	
	1.6	Distancia centro gravedad		c		mm	
	1.8	Distancia de carga (bajada/elevada)		x		mm	
	1.9	Dist. entre ejes, elevada		y		mm	
	Pesos	2.1	Peso propio (sin batería)				kg
2.2		Peso ejes con carga		adel/atrás		kg	
2.3		Peso ejes sin carga		adel/atrás		kg	
Ruedas   Chasis	3.1	Ruedas (bandajes, Vulkollan, aire, Polyuretano)				Vulkollan	
	3.2	Tamaño ruedas		adelante		mm	
	3.3	Tamaño ruedas		atrás		mm	
	3.5	Ruedas, cantidad (x = accionadas)		adel/atrás			
	3.6	Ancho vía		adelante		b10	
	3.7	Ancho vía		atrás		b11	
	Medidas básicas	4.4	Elevación		h3		mm
4.8		Altura asiento		h7		mm	
4.15		Altura bajada		h13		mm	
4.19		Largo total sin carga		l1		mm	
4.20		Largo incluido talón horquilla		l2		mm	
4.21		Ancho total		b1		mm	
4.22		Medidas horquillas		s/e/l		mm	
4.25		Ancho exterior horquillas		b5		mm	
4.32		Libre sobre suelo centro vía		m2		mm	
4.33		Ancho pasillo trabajo con Paleta 1000x1200 trans. 1200		Ast3		mm	
4.34		Ancho pasillo trabajo con paleta 800x1200 longi. 800		Ast3		mm	
4.35	Radio de giro		Wa		mm		
Rendimientos	5.1	Velocidad traslación		con/sin carga		km/h	
	5.2	Velocidad elevación		con/sin carga		m/s	
	5.3	Velocidad descenso		con/sin carga		m/s	
	5.7	Capacidad subida KB30 <sup>(1)</sup>		con/sin carga		%	
	5.8	Capaci. subida máx. KB5 <sup>(1)</sup>		con/sin carga		s	
	5.10	Freno servicio				eléctrico	
Motor eléctrico	6.1	Motor tracción, potencia S2 = 60 min				kW	
	6.2	Motor elevación, potencia con S3 = 15%				kW	
	6.3	Batería según British Standard/DIN 43531/35/36 A, B, C				DIN 43535 B	
	6.4	Tensión batería, capacidad nominal Ks				V/Ah	
	6.5	Peso batería (± 5%)				kg	
	6.6	Gasto energía según ciclo VDI				kWh/h	
Otros	8.1	Tipo maniobra tracción				electrónico	
	8.4	Nivel ruido, oído conductor				dB (A)	

(1) Datos referidos a un largo de horquillas de i = 1150 mm

(2) Inclusive conductor, con horquillas elevadas y batería tipo 4pzs 360 Ah

(3) Inclusive conductor, con horquillas bajadas y batería tipo 4pzs 360 Ah

(4) Ver tabla para otros largos de horquilla

l	c	x	y	l1	Wa	Ast3
1150	600	910	1592	2088	1873	2363
1400	700	1159	1842	2338	2120	2561
1600	800	1359	2042	2538	2318	2759
1800	900	1359	2042	2738	2318	2959
2390	1200	1781	2464	3328	2734	3553



### La transpaleta eléctrica STILL de conductor sentado FU-X 20

concebida para un alto rendimiento en transporte horizontal de mercancías hasta 2000 kg. Con un ancho total de 880 mm, así como por la construcción corta, constituyen la premisa para un rápido y seguro transporte de mercancías.

#### Puesto de conductor.

- Puesto de conducción ergonómico con regulación individual del asiento.
- Alto confort de conducción por espacio interior acolchado, gaveta integrada para papeles de trabajo y utensilios.
- La placa de los pies antideslizante amortiguada por muelle de gas puede ser desplazada en altura por 120 mm en forma continua y sin problemas por medio de pulsador para adaptación al tamaño individual de cada conductor.
- El asa de sujeción ergonómica proporciona una sujeción segura del conductor al acelerar y frenar.
- Elementos de mando dispuestos para su accionamiento sin cambio de posición y sin confusión. La regulación de dirección y velocidad por medio de una bieleta. Los pulsadores de función integrados para elevación y descenso garantizan un trabajo seguro y sin confusiones.
- Indicación de serie de la carga de batería y horas de trabajo.

#### Chasis.

- Muy buena visión periférica así como óptima sobre las puntas de las horquillas por el novedoso contorno redondeado del chasis.
- Chasis de acero robusto de acero libre de torsión, consistente de cuerpo de accionamiento y de carga elevable.
- Un elemento basculante posibilita un acceso ideal a los componentes eléctricos. La facilidad de servicio reduce los costos de mantenimiento.
- Transporte seguro de carga con la compensación automática de los rodillos.
- Sin torsiones del chasis, contacto constante con el suelo aún con desniveles del suelo.
- Reparto carga favorable y reducida carga puntual por principio 4-ruedas.
- Ayudas de roce patentadas en las puntas de las horquillas posibilitan un movimiento de paletas sin deslizamientos.
- Patines de deslizamiento debajo de las puntas de las horquillas facilitan el paso por umbrales así como entrada transversal en las paletas.



#### Dirección.

- Dirección eléctrica sin retroceso para giro de 180°. Un diámetro de volante de solo 120 mm con 41/2 giros de volante garantiza un rápido y liviano movimiento de dirección.
- Doble seguridad con control redundante.
- El motor de dirección está protegido por un acoplamiento de seguridad contra golpes de irregularidades del suelo y unido a la rueda de dirección por engranajes directos de bajo mantenimiento.
- Reducción automática de velocidad en curvas, que da una alta seguridad con comportamiento de traslación óptimo. Esto permite en cada momento un transporte seguro de la carga.

#### Accionamiento.

- Un robusto motor de corriente alterna de 3,0 kW asegura arranques rápidos y potente traslación en rampas. La mejor utilización de energía y alto rendimiento por transmisión de grupo cónico.

#### Hidráulico.

- La unidad hidráulica consta de un potente motor bomba de 2,2 kW con alto grado de rendimiento, la maniobra se efectúa por pulsador en el pupitre.
- La desconexión automática al alcanzar la elevación máxima evita sobrecargas de la bomba hidráulica - ahorro de energía y reducción de ruido.

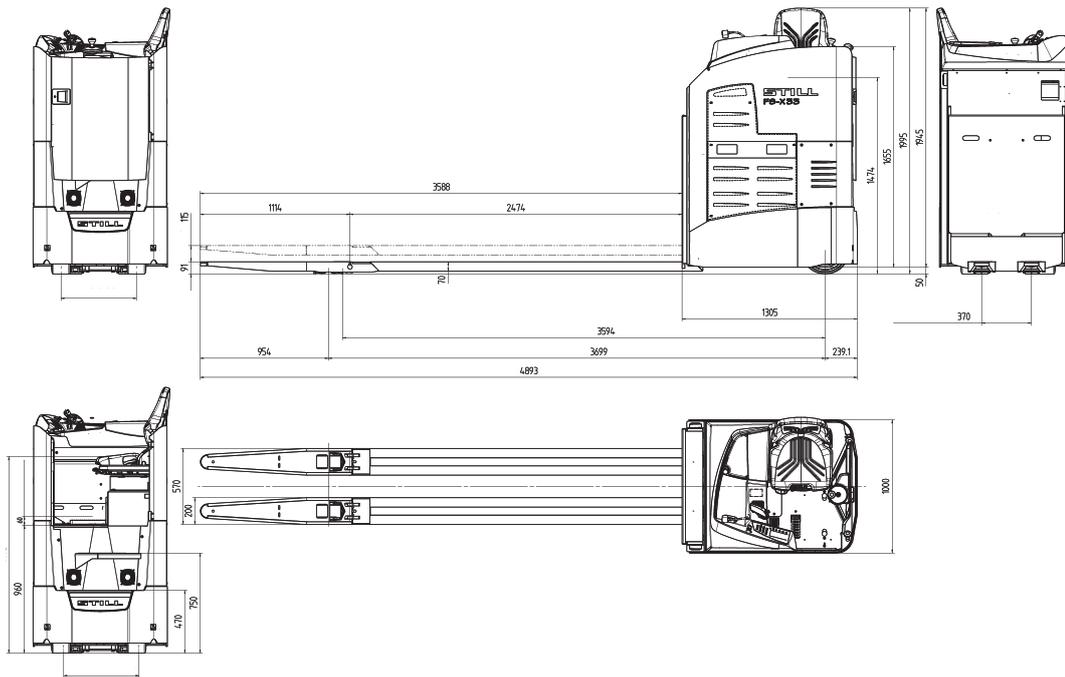
#### Frenos.

- Dos sistemas de freno independientes.
- Frenado por generador al soltar el acelerador o al invertir la dirección de marcha asegura un frenado suave. El accionamiento trabaja en ello como generador y la energía recuperada es traspasada a la batería.
- Freno electromagnético como freno de aparcamiento o al accionar la seta de emergencia. El arranque en rampas es posible sin desplazamiento hacia atrás.
- Control de frenado automático por función ABS y regulación de frenado en dependencia de la carga.

#### Batería.

- Simple cambio de batería por elevación de la batería y camino de rodillos lateral.
- Alta seguridad con doble sistema de bloqueo.

# FS-X 33 Datos técnicos.



Esta hoja de datos según directrices VDE 2198 solo menciona los valores técnicos de la máquina estándar. Otras ruedas, equipos adicionales etc. pueden dar otros valores.

Identificación	1.1	Fabricante			STILL
	1.2	Denominación del fabricante			FS-X 33
	1.3	Accionamiento (Electro, Diesel, gasolina, gas, red)			Electro
	1.4	Manejo (manual, acom-pañante, de pié, sentado, comisionado)			Sentado
	1.5	Capacidad carga/carga	Q	kg	3300
	1.6	Centro gravedad carga	c	mm	1800
	1.8	Distancia carga bajada/subida	x	mm	2395/2290
	1.9	Distancia entre ejes bajada/subida	y	mm	3700/3595
	Pesos	2.1	Peso propio (incl. batería)		kg
2.2		Carga eje con carga	Lado acción/carga	kg	3450/3410
2.3		Carga eje sin carga	Lado acción/carga	kg	2790/770
Ruedas   Chasis	3.1	Ruedas (bandajes, Vulkollan, aire, Polyuretano)	Lado acción/carga		Vulkollan
	3.2	Tamaño ruedas	Lado accionam	mm	ø 360x130
	3.3	Tamaño ruedas	Lado carga	mm	ø 90x95
	3.5	Ruedas, cantidad (x = accionadas)	Lado acción/carga		2 x/4
	3.6	Ancho de vía	Lado carga	b <sub>10</sub> mm	370
	3.7	Ancho de vía	Lado accionam	b <sub>11</sub> mm	562
	Medidas básicas	4.4	Elevación		h <sub>a</sub> mm
4.8		Altura asiento		h <sub>7</sub> mm	1474
4.15		Altura bajada		h <sub>13</sub> mm	91
4.19		Largo total		l <sub>1</sub> mm	4893
4.20		Largo incl. talón horquillas		l <sub>2</sub> mm	1305
4.21		Ancho total		b <sub>1</sub> mm	1000
4.22		Medidas horquillas		s/e/l mm	70/200/3590
4.25		Ancho exterior horquillas		b <sub>5</sub> mm	570
4.32		Libre suelo centro vía		m <sub>2</sub> mm	21
4.34		Ancho pasillo trabajo con paleta 800 x 1200 long.		A <sub>st</sub> mm	5093
4.35		Radio giro		W <sub>a</sub> mm	3343
Potencias	5.1	Velocidad traslación	con/sin carga	km/h	20,0/20,0
	5.2	Tiempo elevación	con/sin carga	m/s	2,95/2,04
	5.3	Tiempo descenso	con/sin carga	m/s	1,60/2,10
	5.7	Capacidad subida	con/sin carga	%	8,0/13,0
	5.10	Freno servicio			Generador
Motores electr.	6.1	Motor tracción, potencia S <sub>2</sub> = 60 min		kW	2 x 6,5
	6.2	Motor elevación, potencia con S <sub>3</sub> = 15%		kW	2,0
	6.3	Batería según IEC 254-2; A, B, C no			no
	6.4	Tensión batería, capacidad nominal K <sub>5</sub>		V/Ah	48/1000
	6.5	Peso batería ± 5% (según fabricante)		kg	1560
Otros	8.1	Tipo accionamiento			c. alterna
	8.2	Presión para accesorios		bar	140
	8.4	Nivel ruido, oído conductor		dB (A)	menor 70



### Puesto de conducción.

- Puesto de conducción amplio con mandos ajustables y gran espacio para las piernas.
- Placa de piso ajustable en altura, regulación individual a diferentes alturas del conductor.
- Asiento confort con regulación individual de peso y horizontal.
- Pisaderas abiertas y amplias, con asas a ambos lados posibilitan una fácil subida y bajada.
- Un reposabrazos izquierdo opcional en el asiento facilita una posición descansada del brazo en recorridos de transporte largos.
- Posibilidades individuales de depósito de utensilios con múltiples huecos y gaveta para documentos.
- Un Display LCD fácilmente visible con indicaciones de símbolos y numéricas de todas las situaciones de servicio.

### Dirección.

- El volante ubicado en la puerta de la máquina proporciona amplio espacio para las piernas. Ajuste rápido horizontal y vertical para la mejor ergonomía para toda altura de conductor.
- Dirección eléctrica de 360° para un posicionado fácil y sensible.
- La reducción de dirección variable proporciona un desplazamiento recto tranquilo con aumento automático del giro de volante en desplazamiento recto y reducción del giro del volante al efectuar maniobras.
- Sistema de seguridad de dirección redundante con engranajes directos.
- Posición estable del volante a las 9-00 horas para una traslación recta sin esfuerzos aún a altas velocidades.

### Accionamiento.

- Separación térmica de componentes de los motores, electrónico y grupo moto-bomba para comportamiento óptimo de la temperatura y mejor accesibilidad para el servicio.
- Accionamiento libre de mantenimiento para traslación y dirección con realimentación de energía en el frenado. Dos accionamientos de corriente alterna para una aceleración y retención fuertes.
- Ejecución robusta de las transmisiones-

### Sistema de frenos.

- Máxima seguridad con 3 sistemas de freno con función ABS. Sistema de freno por generador libre de mantenimiento con alto grado de rendimiento al no activar el acelerador. Freno electromagnético como parada de emergencia y aparcamiento. En una frenada más fuerte se activa además un regulador de frenado, que evita un bloqueo de las ruedas.

### Equipo eléctrico.

- Display LCD con regulación automática de claridad. Confortable, con indicación clara de todas las situaciones de servicio.
- Maniobra con 5 perfiles de traslación. Velocidad, aceleración y retención programables por parámetros independientes de la dirección de marcha. Adaptación individual al conductor y las condiciones del almacén.
- Desconexión eléctrica de la elevación cuida la mecánica y la bomba.
- Regulación de velocidad en dependencia del ángulo de giro (CSC-Curve Speed Control). Alta seguridad con conductores inexpertos y mercancía delicada.

### Batería.

- Centro de gravedad de la máquina mejorado en 30% y espacio de conducción aumentado en 25% por concepto único de batería. Con ello máxima estabilidad en curvas.
- Extracción de batería lateral, cambio de batería fácil y seguro.
- Alta disponibilidad por capacidad de batería hasta 1000 Ah.

### Servicio.

- Fácil desmontaje de la cubierta posibilita la mejor accesibilidad para el servicio de los grupos.
- Accesibilidad del electrónico sencilla y cómoda desde el puesto del conductor.
- Sin piezas de elevación por debajo del chasis.

# FU-X, FS-X Datos técnicos.



# Relación equipamientos.

	Fabricante	STILL	STILL	
	Denominación del fabricante	FU-X 20	FS-X 33	
	Capacidad de carga nominal	2.000 kg	3.300 kg	
Puesto conducción	Asiento confort con amortiguación hidráulica y ajuste de peso y longitudinal	●	●	
	Asiento conductor con calefacción	-	○	
	Asiento conductor con cuero artificial	-	○	
	Reposabrazos izquierdo en el asiento	-	○	
	Placa de los pies ajustable en altura	●	●	
	Calefacción eléctrica de los pies con termostato	-	○	
	Joystick p. elevación/descenso, conmutador dirección y claxon	-	●	
	Mando multifunción para elevación/descenso/selección de dirección y claxon	●	-	
	5 perfiles de traslación, seleccionables por conductor	-	●	
	Posibilidades de depósito integradas, soporte bebidas	-	●	
	Display: Indicación clara de situaciones de servicio activas	-	●	
	Instrumento combinado: horómetro y carga de batería	●	-	
	Lámpara de lectura	-	○	
	Superficie escritura con pinza	○	●	
	Dirección	Dirección eléctrica: 360°	-	●
		Dirección eléctrica: 180°	●	-
Dirección eléctrica con función de inversión		○	○	
Sistema seguridad de dirección redundante		●	●	
Accionamientos	Aceleración sin tirones, aceleración continua hasta la velocidad máxima	●	●	
	Accionamiento encapsulado libre de mantenimiento	●	●	
	Reducción de velocidad según ángulo de giro	●	●	
	Reducción de velocidad en dependencia de la carga	●	-	
	Posibilidad individual de parametrización	●	●	
	Sensores integrados de corriente y temperatura para control de las funciones	●	●	
Freno	Desconexión eléctrica de la elevación	●	●	
	Buen acceso para servicio, diagnosis simple por interfase de diagnosis central	●	●	
	Sistema de frenado por generador	●	●	
	Recuperación de energía en el frenado	●	●	
Batería	Función de frenado ABS	●	●	
	Freno de disco electromagnético para aparcamiento y paro de emergencia	●	●	
	Cambio de batería lateral con apiladora	-	●	
	Cambio de batería lateral con camino rodillos	●	-	
	Hueco de batería para 360 Ah - 560 Ah	●	-	
Equipos adicionales	Hueco de batería para 930 Ah - 1000 Ah	-	●	
	Cubierta lateral de batería	●	○	
	Soporte para cambio de batería	○	-	
	Diferentes largos de horquilla	○	○	
	Preparación terminal de datos	○	○	
	Protección aire 3-lados, abierto hacia las horquillas	-	○	
	Ejecución frigorífico	○	○	
	Cabina frigorífico confort, con calefacción	-	○	
Acceso por código Pin, sin llave con pulsador	○	○		
Fleet Manager: derecho acceso, control accidentes	○	○		
Alarma acústica para traslación (Digsound)	○	○		

● Estandar      ○ Opciones



Mayor información sobre la FU-X/FS-X  
la encuentra Ud. bajo: [www.still.es](http://www.still.es)

STILL, S.A.  
Pol. Ind. Gran Vía Sud  
c/Primer de Maig, 38-48  
E-08908 L'HOSPITALET LL.  
Teléfono: +34 933/94 60 00  
Fax: +34 933/94 60 19  
[info@still.es](mailto:info@still.es)  
[www.still.es](http://www.still.es)

Movemos Mucho Más.