

ILF KOMMUNAL

MÁQUINA AUTOPROPULSADA
MULTIFUNCIÓN



ILF KOMMUNAL

INFORMACIÓN TÉCNICA

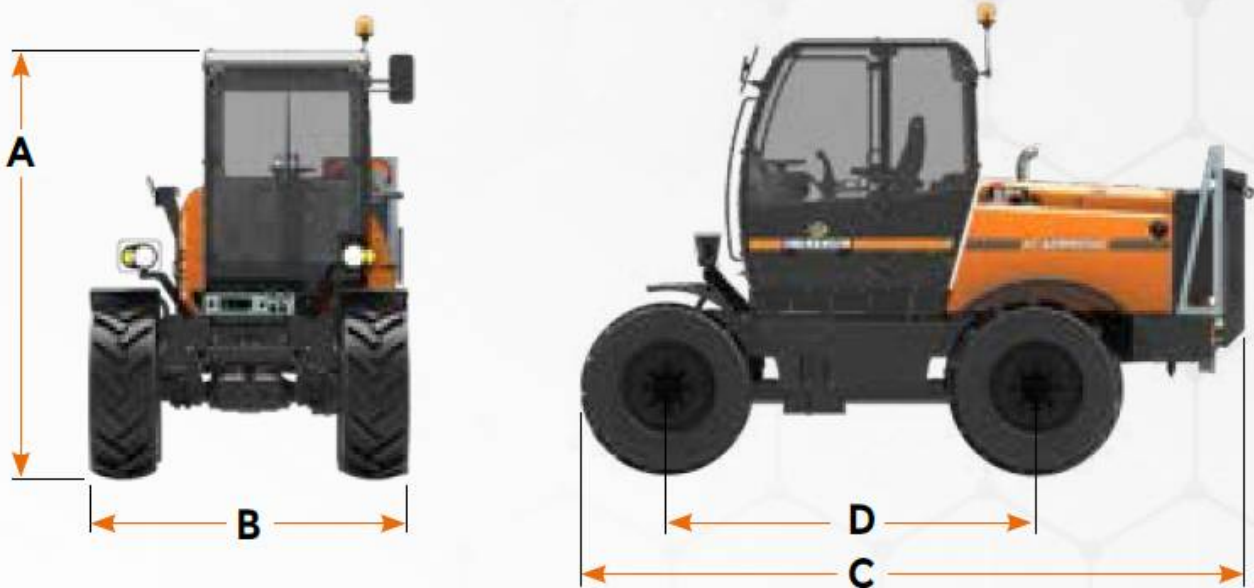
ILF Kommunal es una máquina autopropulsada multifuncional compacta, equipada con un sistema de acoplamiento rápido delantero que permite la instalación de múltiples equipos para el control de la vegetación, trabajos de conservación y mantenimiento de todo tipo de vías y espacios, construcción prevención e extinción de incendios y otros usos. Equipado con cabina fija e instalación de la herramienta en posición frontal, garantiza al operador la máxima visibilidad y comodidad durante el trabajo. Este vehículo autopropulsado está equipado con el **motor Deutz** de última generación que proporciona **143 CV** en cumplimiento con las regulaciones anticontaminación **Stage V** de la UE. Además del equipo montado en la parte delantera, posee varias configuraciones para gestionar equipos instalados en la parte trasera.



1.- DIMENSIONES DE LA MÁQUINA (CARROCERÍA DE LA MÁQUINA)

DIMENSIONI E PESO / SIZE AND WEIGHT

A Altezza / Height	2960 mm
B Larghezza / Width	2260* - 2460** mm
C Lunghezza / Length	4490 mm
D Interasse / Wheelbase	2450 mm
Peso / Weight (Senza attrezzi / Without equipment)	6.520 kg
Peso / Weight (Con attrezzi / With equipment)	10.500 kg



2.- EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR DE LA MÁQUINA

Seguridad

- Faros de trabajo halógenos/led homologados, frontal, traseros y laterales orientables.
- Freno de estacionamiento negativo.
- Bloqueo diferencial de ejes.
- Asiento del conductor con reposa cabezas, regulación en altura y ajustable lumbar.
- Sistema de desconexión automática de la batería.
- Gran compartimento para herramientas en el bastidor lateral derecho de la máquina, Caja de herramientas Energreen Service Toolbox (martillo de bola, alicates, destornillador, llaves varias, llave carraca, llaves inglesas...), pinzas de encendido de emergencia, 1 linterna led con cargador de vehículo, 1 juego de lámparas y fusibles, 2 triángulos dispositivo de pre-señalización de peligro V-16.

- Botiquín de primeros auxilios completo, equipado con soporte para vehículo.
- Extintores de CO2 de 2 kg instalados.
- Todo el equipamiento y accesorios de la cabina irán fijados conforme impida su proyección en caso de movimientos brusco e incluso vuelco.
- 4 Neumáticos MITAS (445/ 65 R22,5)
- Guardabarros delantero y trasero
- Balizamiento conforme al anexo XI del Reglamento General de Vehículos. (RD2822/ 1998 - de 23 de diciembre)

Motor

- Motor Deutz TCD 3.6 L4 con 3.6 litros, 4 cilindros en línea, refrigerado por líquido
- Inyección Common-rail con 4 válvulas por cilindro.
- Potencia de salida 105 kW (a 2200 rpm) – 143 cv
- Ordenador de abordo para el control de datos del motor y la gestión de la regeneración de los gases de escape a través de los monitores Deutz en la cabina.
- Circuitos de refrigeración separados (refrigerante – intercooler – aceite hidráulico)
- con radiador multi-sección reforzado.
- Ventilador reversible.
- Filtro de aire de dos elementos de 10" (primario y de seguridad) y prefiltro ciclónico auto-limpiante
- Alternador 120 A / 14 V
- Desconexión automática de la batería
- Emisiones de escape conformes con la normativa Stage V de la UE
- Módulo EGR (Recirculación de Gases de Escape) con válvula de mariposa e intercambiador de calor gestionado por ECU (Unidad de Control del Motor)
- Sistema de escape compuesto por EGR (Recirculación de Gases de Escape) + DPF (Filtro de Partículas Diesel) + DOC (Diesel Oxidation Catalyst) + SCR (Selective Catalytic Reduction) con regeneración sin quemadores.
- Capacidad depósito de combustible: 165 litros.
- Capacidad depósito de AD-Blue: 15 litros.

Ejes y Sistema de Frenado.

- Ejes con 8 columnas con carga máxima admisible:

Delantero:	6980 kg
Trasero:	6500 kg

- Chasis Rígido.
- Sistema SCD - Dispositivo de control de estabilidad para bloquear/desbloquear la oscilación del eje trasero mediante cilindros hidráulicos con control en cabina – Eje delantero Fijo.
- Bloqueo del diferencial 100% de los ejes delantero y trasero con control electrohidráulico en la cabina.
- Frenos de servicio hidráulicos de 6 discos en baño de aceite en las 4 ruedas.
- Freno de estacionamiento negativo.

Transmisión y Dirección.

- Transmisión hidrostática continuamente variable con caja de cambios mecánica de 2 velocidades (engranaje de trabajo y desplazamiento)
- Tracción 4x4 permanente, Radio de giro 2200 mm.
- Sistema ECO-MODE para mantener la velocidad de crucero en desplazamientos (40 km/h) con rpm reducidas del motor y el consiguiente ahorro de combustible.
- Avisador acústico de marcha atrás.
- Control electrónico de alineación de ruedas y selector de tipo de dirección en la cabina.
- Tres modos de dirección:
 - 1 Delantera
 - 2 Redondo
 - 3 En Cangrejo

Sistema hidráulico – 5 Circuitos independientes.

- Bomba y motor de pistones, circuito cerrado, para equipos instalados.
- Bomba y motor de pistones, circuito cerrado, para el desplazamiento de la máquina
- Bomba de engranajes, en circuito abierto, para movimientos del brazo.
- Bomba de engranajes, en circuito abierto, para el sistema de frenos.
- Bomba de engranajes, circuito abierto, para el sistema de dirección.
- Filtro de aspiración y escape presurizado para circuitos cerrados con indicador de obstrucción filtro.
- Entrada de filtro de alta presión al distribuidor con indicador de obstrucción del filtro
- Variación del desplazamiento de la bomba para las herramientas con control de potenciómetro.
- Distribuidor hidráulico modular con 5 secciones:
 - 4 Elementos electrónicos proporcionales
 - 1 Elemento ON/OFF
 - 1 Elemento distribuidor equipado con suspensión oleo-neumática obtenida por acumuladores de nitrógeno
 - 1 Elemento distribuidor con función flotante.
- Distribuidores hidráulicos en la parte delantera y posterior de la máquina con enchufes rápidos.

- Pantalla de temperatura del aceite hidráulico en cabina.
- Capacidad del depósito de aceite hidráulico 315 litros.

Cabina.

- Cabina insonorizada, homologada según normativa FOPS (ESO 3449) – ROPS (ESO 3471)
- Cabina con visión 360 ° y techo panorámico.
- Faros de trabajo halógenos/led homologados, frontal y traseros orientables.
- Ordenador de a bordo con pantalla para controlar la funcionalidad del motor de combustión.
- Columna de dirección telescópica inclinable y ajustable en altura.
- Control de avance o retroceso con palanca eléctrica en columna de dirección y pulsadores en los pies.
- Avisador de marcha atrás.
- Asiento SEAT ALTO S55 suspensión neumática, regulable en altura, ajuste lumbar y reposa-cabezas.
- Reposabrazos derecho integrado en el asiento y ajustable con joystick multifunción integrado.
- Limpiaparabrisas delanteros eléctricos.
- Sistema de aire acondicionado controlado electrónicamente, filtro de polen e intercambiador de calor dedicado. Climatizador.
- Visor de temperatura de aceite hidráulico en cabina.
- Espejos retrovisores SX gran angular.
- Lámpara giratoria LED ajustable en altura
- Puerta de cabina con posibilidad de apertura 60/40
- Ventanillas traseras y laterales tintadas con tratamiento UV.
- Viseras de protección solar autoenvolvente.
- Compartimento trasero para objetos/documentos.
- Luz halógena de cortesía con sistema de encendido manual.
- Martillo rompedor de cristal de emergencia
- Botiquín equipado con soporte.
- 2 Tomas de corriente externa para servicios de 12 V.
- Autorradio con bluetooth, incluido preinstalación para emisora y GPS, tecnología bluetooth.
- Balizamiento conforme al anexo XI del R.G. de vehículos (RD 2822/ 1998, 23 de diciembre).
- Bandas retrorreflectantes de clase 3, de 10 cm de anchura mínima en la parte inferior del vehículo.

3.- EQUIPAMIENTO, DOTACIÓN Y OTRAS CARACTERÍSTICAS INCLUIDAS

3.1-Cabina Confort.

DESCRIPCIÓN	
 * Pedale inversione  ** Fari da lavoro a LED  *** Autoradio bluetooth/DAB  **** Tendina parasole 	INCLUIDO
ADEMÁS DEL EQUIPO DE CABINA ESTÁNDAR • Control de crucero • Pedal de inversión instantánea del sentido de marcha * • 4 luces de trabajo LED (2 de cabina + 1 brazo + 1 capó) ** • Radio de coche completa con Bluetooth/ DAB *** • Persiana solar autoretráctil en el parabrisas delantero **** • Asiento GRAMMER MAXIMO XXL ***** con suspensión neumática regulable y amortiguador lumbar.	 ***** Sedile GRAMMAR MAXIMO XXL

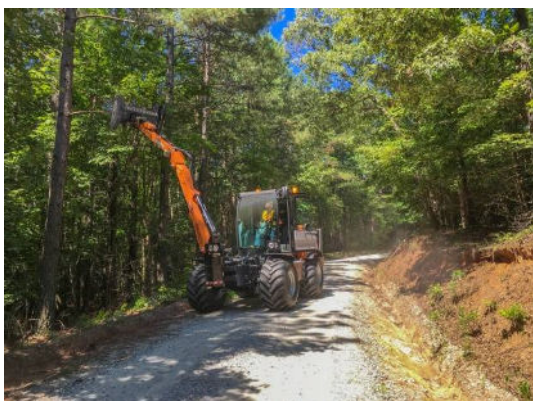
3.2- Cristal delantero (parabrisas) de seguridad de policarbonato especial (irrompible)

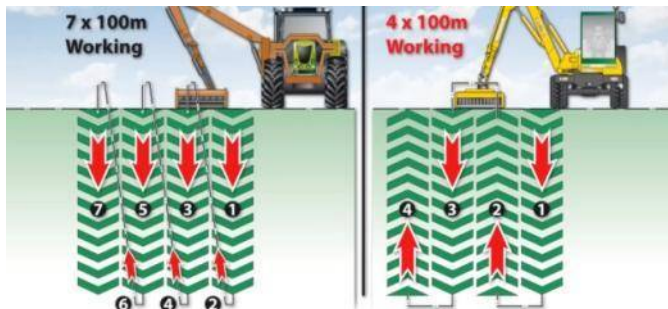
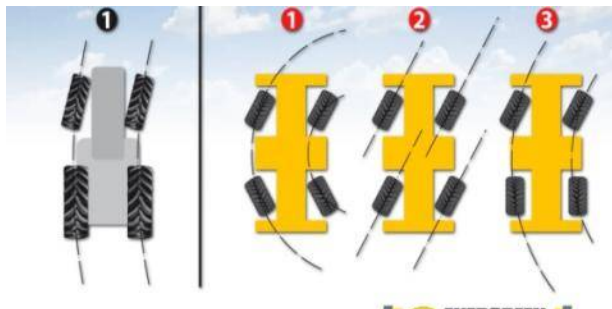
DESCRIPCIÓN	
	Cristal delantero (parabrisas) de seguridad Policarbonato especial (hammer glass) Irrompible
OPCIONAL	

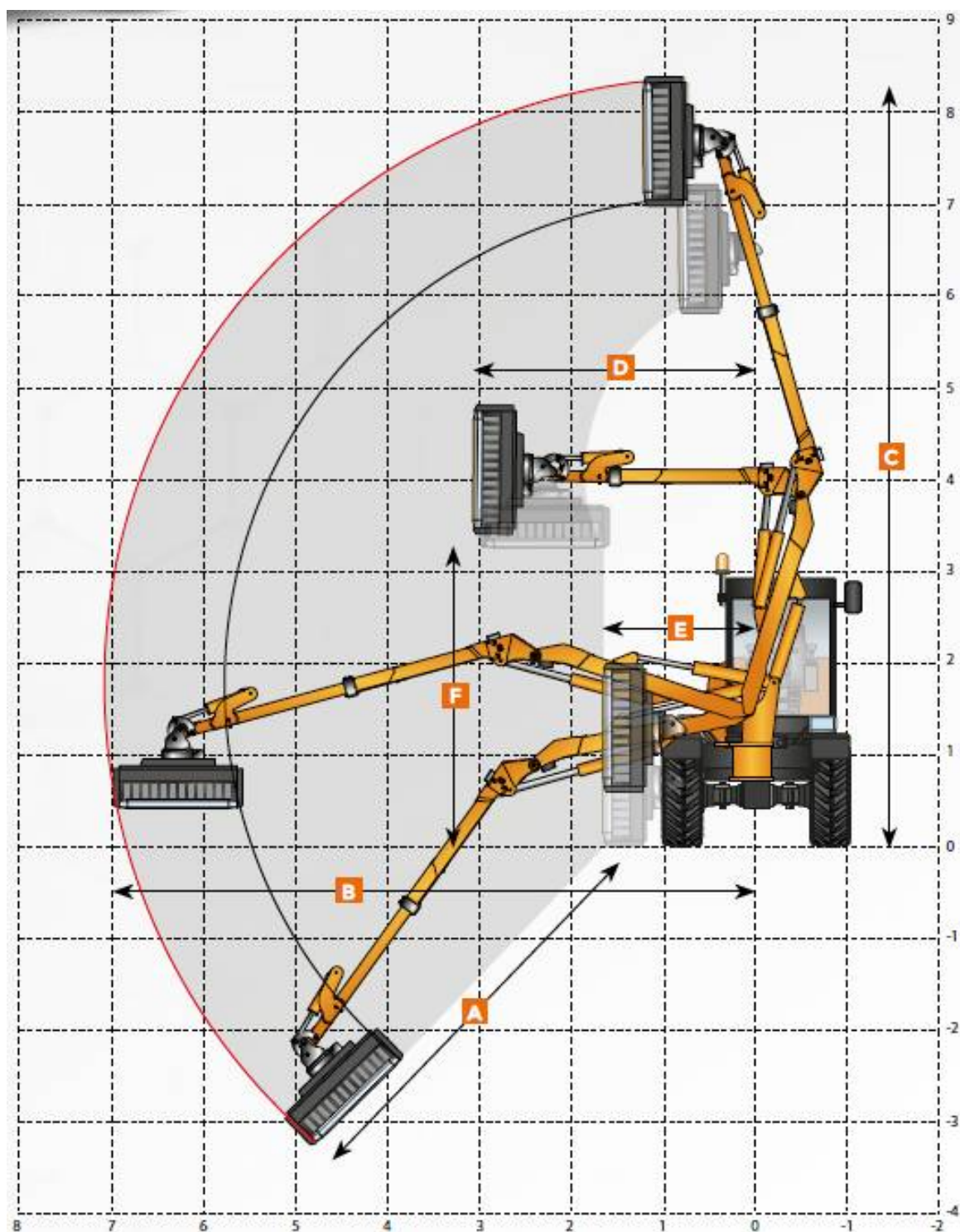
3.3-Brazo desbrozador telescópico de 6 m / 7 m. de alcance.

- Brazo desbrozador de 6 o 7 m. de alcance, instalado en la parte delantera de la máquina, permitiendo al operador manejarlo siempre en la dirección de avance.
- Suspensión hidráulica de equipos con acumuladores precargados con gas.

	DESCRIPCIÓN	
	Brazo modelo Fast 6	OPCIONAL
	Longitud de alcance 6 m.	
	Instalación parte delantera	

	DESCRIPCIÓN	
	Brazo modelo Fast 7	INCLUIDO
	Longitud de alcance 7 m.	
	Instalación parte delantera	

* Ángulo cabezal de desbroce 180º permite desbrozar en ambos sentidos *		* Maniobrabilidad *	
			
TRACTOR CONVENCIONAL	ENERGREEN ILF ASPEN	TRACTOR CONVENCIONAL	ENERGREEN ILF ASPEN

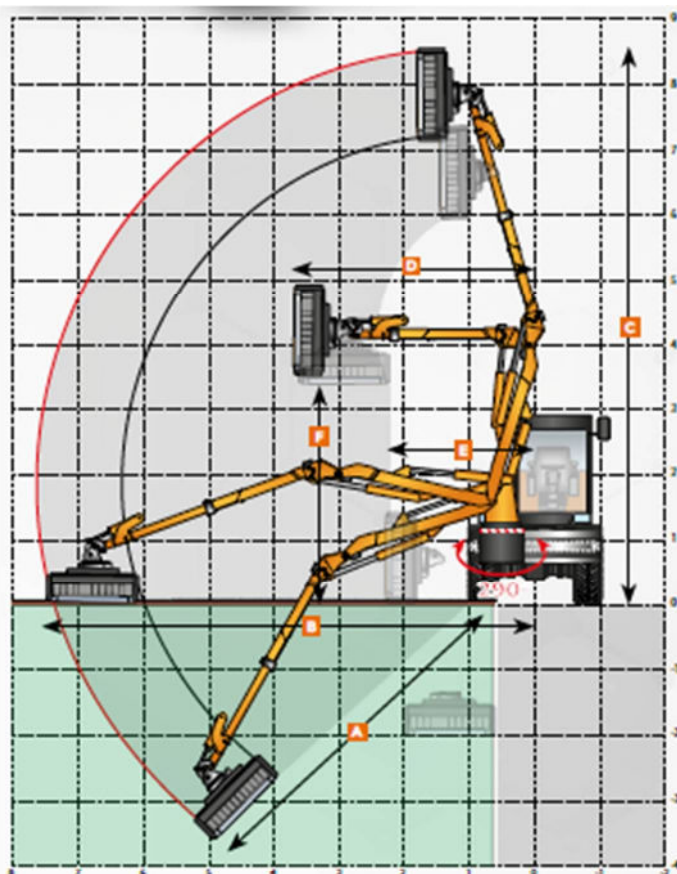


MOD.	A	B	C	D	E	F
FAST 6	3.50	6.00	7.30	3.10	1.60	3.20
FAST 7	5.32	7.37	8.43	3.14	1.66	3.25
FAST 9	6.84	8.80	10.04	3.14	1.66	3.25

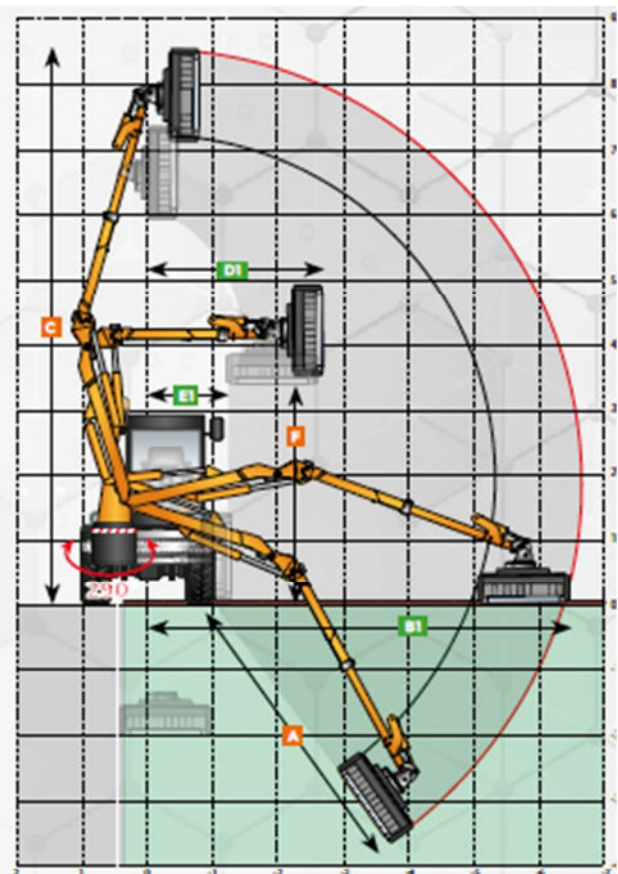
3.4- Brazo desbrozador telescópico ÓRBITAL de 8 m de alcance.

- Brazo desbrozador de 8 m. de alcance, montado en desplazador lateral. Longitud total 8 m. 1 extensión telescópica.
- TRABAJO A DERECHA E IZQUIERDA.

	DESCRIPCIÓN	
	Brazo modelo ÓRBITAL 8	OPCIONAL
	Longitud de alcance 8 m.	
	Instalación parte delantera. Desplazador hidráulico.	
	Pivote de acoplamiento giratorio	



TRABAJO CON BRAZO A LA DERECHA
TRABALHO COM O BRAÇO À DIREITA



TRABAJO CON BRAZO A LA IZQUIERDA
TRABALHO COM O BRAÇO À ESQUERDA

A	B	C	D	E	F	B1	D1	E1
5,41	7,82	8,75	3,60	2,20	3,20	6,50	2,60	1,20

Todas las dimensiones deben entenderse con el cabezal de corte NEW SPEED de 120 cm en la posición de fijación más extrema.

3.5-Ventilador reversible para autolimpieza

	DESCRIPCIÓN	
	Ventilador reversible	INCLUIDO
	Autolimpieza	

3.6-Neumáticos.

	DESCRIPCIÓN	
	Neumáticos MPT 445/ 65 R22.5 MITAS Anchura total equipo 2125 mm	INCLUIDO
	Carretera y Forestal	
	Ventaja: todos los neumáticos iguales coste recambios inferior a equipos convencionales	

3.7-Guardabarros.

	DESCRIPCIÓN	
	Kit de guardabarros	INCLUIDO

3.8-Cabezal de 1,20 m. de corte con bomba independiente, giro 180º, rotor de cuchillas oscilantes multifuncionales y apertura de tapa hidráulica desde cabina.

- Cabezal de corte de 1200 mm de ancho de trabajo, con bomba independiente, giro que permite su rotación 180º, para posibilitar el trabajo en las dos direcciones, apertura o cierre de tapa hidráulica desde cabina para permitir el mejor acceso de vegetación. Se incluye rotor de cuchillas oscilantes multifuncionales.

	DESCRIPCIÓN	
	Cabezal New Speed 120 m	INCLUIDO
	Ancho de trabajo	1200 mm
	Velocidad máxima del rotor	3000 giri/ min
	Potencia máx.	90 CV (66 kW)
	Motor de pistón hidráulico	35 cc/350 bar
	Diámetro del rodillo de soporte	140 mm
	Peso standard	320 kg

3.9-Rotor de chuchillas articulada 120

	DESCRIPCIÓN	
	3 Cuchillas grandes y casquillo. Para vegetación alta y arbustiva. Pueden trabajar en los 2 sentidos de rotación del rotor.	INCLUIDO
	Kit de 16 und.	
	120 cm	
	Velocidad periférica de las cuchillas 69,1 m/s	

3.10-Giro completo 180º

	DESCRIPCIÓN	
	Giro completo 180º	INCLUIDO
	Motor giro 180º	
	Válvulas	
	Acoples y placas de fijación	
 PIVOTE DE ACOPLAMIENTO PARA ROTAR EL IMPLEMENTO A 180º PRATO PARA A ROTAÇÃO DE 180º DO EQUIPAMENTO		

3.11-Apertura de tapa cabezal hidráulica.

	DESCRIPCIÓN	
	APERTURA HIDRÁULICA Apertura electro hidráulica de la tapa del cabezal con mando desde cabina. Permite un avance mayor con la vegetación alta.	INCLUIDO

3.12-Conexión hidráulica rápida en una sola placa.

	DESCRIPCIÓN	
	Conexión hidráulica	INCLUIDO
	Conexión rápida en una sola placa	
	Conexión para todos los implementos	
	Delantera y Trasera	

3.13-Cabezal-Disco de siega lateral bajo bionda integrado – Shrek con apertura hidráulica.

	DESCRIPCIÓN	
	Cabezal de siega bajo bionda con apertura hidráulica	OPCIONAL

3.14-Engrase automático

	DESCRIPCIÓN	
	SISTEMA AUTOMÁTICO DE LUBRICACIÓN Sistema automático de lubricación con 10 puntos de engrase (el sistema solo lubrica el brazo de la máquina)	OPCIONAL

3.15-Extintor

	DESCRIPCIÓN	
	Extintor 2 Kg CO2	INCLUIDO

3.16- Panel de señalización led incorporado.

	DESCRIPCIÓN	
	PANEL DE SEÑALIZACION LED 60X60 cm	INCLUIDO
	Homologado conforme al Reglamento CEPE/ONU número 65.	

3.17- Soplador de aire regulable

	DESCRIPCIÓN	
 	SOPLADOR DE AIRE INCORPORADO PARTE TRASERA	INCLUIDO
	Soplador de aire hidráulico con paralelogramo.	
	Regulable en inclinación	
	Regulable en separación a la máquina.	

3.18- Implementos disponibles ENERGREEN ILF KOMMUNAL

DESCRIPCIÓN		
		
FORESTRY HEAD CABEZAL FORESTAL DE DIENTES FIJOS CABEÇA FLORESTAL COM DENTES FIXOS	SAW BAR BARRA DE DISCOS	POWER SHEARS BARRA DE PODA CORTA-RAMOS
		
CUTTER BAR BARRA DE CORTE	EXTRA TRUNK TIJERAS-PINZA DE PODA TESOURA-PINÇA PARA PODA	STUMP GRINDER CORTADOR DE TRONCOS FRESA PARA CEPOS
		
FORC-ONE HORCA PARA HIERBA GARFO PARA ERVA	ORANGE PEEL GRAPPLE PINZA PULPO PINÇA DE GARRA	TRUNK PINCERS PINZA PARA TRONCOS PINÇA PARA TRONCOS
		
DITCH CLEANER CORTADORA DE ZANJAS FRESA PARA VALAS	IRON BRUSH CEPILLO DE HIERRO ESCOVA DE FERRO	ROTATOR UNIT
 RAIBER DISCOVERY 840 FALCIATRICE PER GUARDRAIL BARRIER MOWER		

OPCIONAL

Ver vídeo ILF KOMMUNAL

<https://muratcm.com/maquinaria/energreen/ilf-autopropulsadas/ilf-kommunal/>

Víctor M. Quindimil Graña
CEO MURAT