

# TSINDUSTRIE



**TS-INDUSTRIE.EU** 



La trituradora, una máquina con un alto valor añadido

# DISEÑANDO MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA EN EUROPA DESDE HACE 140 AÑOS

Expertos en trituradoras de ramas y de restos vegetales.

Sea cual sea el tipo de vegetales o de ramas que genere, TS Industrie tiene la solución perfecta para su aprovechamiento. Paisajistas, podadores, administraciones, pequeñas o grandes obras.

TIPO DE TRITURADORA	GREEN/SERIES	WOOD/SERIES	
Materia prima	Poda de ramas y restos verdes	Poda de ramas y madera	
Diámetro máx.	10 – 21 cm.	10 – 23 cm.	
Tecnología	Rotor mixto patentado	Disco para triturar madera	
Producto terminado	Restos verdes y de madera (fibrosa y astillada)	Madera troceada	
Posibles usos	Mantillo o acolchado (incluye BRF: proceso para mejorar el suelo), abono orgánico (compost)	el Acolchado, incineración	

#### **TODO SON VENTAJAS:**

- Menos necesidad de personal
- El volumen de residuos se reduce hasta en 6 veces
- Reducción del coste del transporte del material al vertedero
- Menos tasas de residuos
- Gran variedad de modelos disponibles y ofertas adaptadas a todas las necesidades
- Todas las máquinas cumplen con los más altos estándares de seguridad y los requisitos de las últimas normas de formuladas
- Madera triturada de la mejor calidad
- Modelos insonorizados que reducen la contaminación acústica al trabajar en áreas urbanas
- Soluciones que favorecen al medio ambiente
- ¡...Y muchas más!

Para ofrecer un producto de primera calidad, Ts Industrie controla TODA la cadena de producción (equipos alemanes y franceses trabajan coordinados para fabricar las mejores máquinas, diseñadas y desarrolladas en Europa).

Un especializado equipo de I+D desarrolla tecnologías de alto rendimiento para crear trituradoras que satisfaga sus necesidades.

La plataforma logística de TS Industrie asegura la entrega rápida de máquinas y piezas para mantener una actividad continua (los equipos de atención al cliente, servicio posventa y recambios están siempre a su lado para acompañarle en sus necesidades diarias).





# LA ELECCIÓN CORRECTA DE UNA TRITURADORA

Para conseguir una máquina que se adapte a sus necesidades de triturado, debe tener en cuenta los siguientes parámetros:

- La cantidad y el tipo de material que suele triturar
- 2. El diámetro de las ramas
- Cuál es su contexto de trabajo habitual: bosques de difícil acceso o mantenimiento de áreas verdes...



CÓMO RECICLAR EL MATERIAL TRITURADO



#### 1.- MATERIAL VERDE MIXTO

- ✓ Apto para la regeneración del suelo
- ✓ Suministro eficiente de nutrientes
- ✓ Ahorro de agua
- ✓ Perfil del suelo mejorado



#### 2.- MULCHING

- ✓ Permite dejar los residuos en el lugar
- ✓ Reducción del riego
- ✓ Aporte de nutrientes
- ✓ Regulación de la temperatura
- ✓ Reducción del uso de fertilizantes



#### 3.- COMPOST

- ✓ Mejora la composición del suelo
- ✓ Aumenta su capacidad de retención de agua
- ✓ Estabiliza el valor del pH
- ✓ Reduce la erosión superficial
- √ Favorece la formación de raíces



#### 4.- ENERGÍA

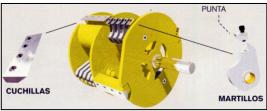
- ✓ Fuente importante de energía primaria renovable
- ✓ Economía de combustibles
- √ Fomenta el abastecimiento local
- Bajo impacto económico y ambiental del transporte



#### EL SISTEMA DE TRITURADO MIXTO

Gracias al rotor mixto patentado de las trituradoras de la serie Green (GREEN/SERIES) de TS Industrie, los arbustos, cercados naturales y material verde ya no son un problema.





### UNA TECNOLOGÍA REVOLUCIONARIA

El rotor mixto, desarrollado y patentado por TS Industrie, combina cuchillas y martillos en un mismo rotor de corte para triturar eficazmente residuos vegetales y ramas de todo tipo (incluyendo las de palmeras, verdes y secas)

Trabajo de los martillos

Trabajo de las cuchillas



ROTOR MIXTO: La nueva generación de rotores mixtos es aún más productiva gracias a un mayor número de martillos y cuchillas. Las cámaras de ventilación ayudan a proporcionar un flujo de aire adicional para una evacuación más eficiente del material.

#### LAS VENTAJAS DE UNA TRITURADORA MULTI-VEGETALES (para ramas y restos verdes):

- Desfibra tanto material ligero como denso
- Gran ventilación para una potente expulsión del material
- > Reduce el volumen en 6 veces
- ➤ En comparación con un rotor simple de martillos, con las cuchillas adicionales se obtiene un mejor resultado triturando madera (con respecto al sistema de un disco utilizado habitualmente para triturar madera); la viruta resultante es de un tamaño más pequeño y desfibrado (que facilita, acelera y mejora el compostaje) e influye en la reducción notable de viajes al vertedero (llenando más cada camión) lo que representará un ahorro considerable de tiempo y dinero
- ➤ Los martillos adicionales sirven para triturar el material verde y, consecuentemente, facilitan una mayor duración de las cuchillas.
- ➤ El estudiado sistema de ventilación garantiza una buena potencia de evacuación del material verde, incluso aunque esté húmedo.
- Máquinas versátiles para los arbolistas, paisajistas y profesionales que se ocupan de la poda en grandes áreas verdes. (especialmente adecuada para ramas frondosas, recortes de setos, cedros o palmeras)

#### **UN SISTEMA PERFECCIONADO:**

Cuando el diámetro de la madera es muy grande, los martillos pueden retraerse y el material es cortado por las cuchillas que realizan primero un trabajo de rasurado de las ramas. A continuación, los trozos de ramas y los residuos verdes vuelven a pasar por los martillos para ser reducidos al mínimo y posteriormente expulsados del rotor a la chimenea de expulsión (el perímetro de los martillos es mayor que el de las cuchillas, por este motivo los martillos trabajan primero y disminuyen así el desgaste de las cuchillas dotándolas de una vida más larga antes de tener que ser afiladas o sustituidas; los martillos presentan menor gasto de recambio, porque sólo se cambian las puntas atornilladas y no la pieza entera).



#### EL SISTEMA DE INSONORIZACIÓN «DRI»

#### LA SOLUCIÓN ACÚSTICA PERFECTA

TS Industrie es consciente del ruido que se produce en los alrededores de la zona de trabajo al utilizar una trituradora, por lo que desarrolló un inteligente sistema de insonorización: «DRI».

Este aislamiento sonoro, que consta de goma espuma porosa resistente a altas exposiciones acústicas cuenta con un gran efecto amortiguador del ruido, se coloca directamente en el motor y en la carcasa del rotor, los dos grandes generadores de ruidos. Las mediciones acústicas y confiables, realizadas por una entidad de control autorizada, dieron como resultado que combatir el ruido desde su lugar de origen mediante el sistema DRI reduce la emisión de ruido en 3 db/a. Además, el encapsulamiento DRI permite acceder fácilmente a todas las piezas de la máquina. Así obtenemos las siguientes ventajas...:

- Menor polución acústica para el operario y para el entorno
- · Mayor confort de manejo
- Fácil acceso a los componentes de la máquina

#### MEDICIÓN DEL RUIDO GENERADO POR LA MÁQUINA

Las mediciones acústicas serias, realizadas por una entidad de control autorizada, miden el nivel de ruido de una trituradora de TS Industrie en 6 lugares en un radio de 10 metros (en el marco de la Directiva Europea 2000/14/CE)



¿YA LO SABÍA?

EL OÍDO HUMANO CAPTA UNA REDUCCIÓN DE LA POLUCIÓN SONORA DE 3 DB/A COMO UNA REDUCCIÓN DE LA POLUCIÓN SONORA A LA MITAD



#### SISTEMA DE REDUCCIÓN DE GASES CO2

#### UN SISTEMA SOFISTICADO PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

Al estar orientados al futuro, TS Industrie está continuamente desarrollando características y opciones innovadoras para sus máquinas. Normalmente, para una jornada laboral de 8 horas, el tiempo efectivo de trituración es de aproximadamente 3 horas. Por ello, para preservar el medio ambiente, sus trituradoras incluyen el sensor de reducción de CO². Este sistema de detección, colocado encima de la tolva, reduce de forma fiable la velocidad del motor cuando el operario no está detrás de la máquina, aumentándola de nuevo cuando el operario regresa con más ramas para triturar.

#### ¿COMO FUNCIONA EL SENSOR DE CO2?

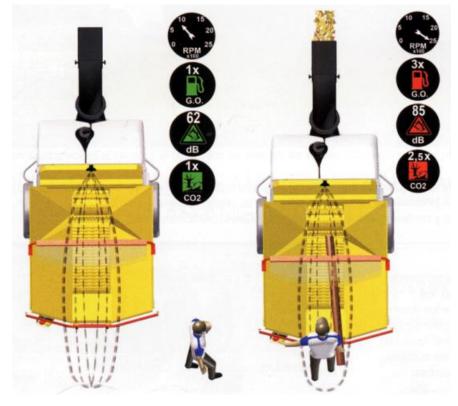
**Nivel 1:** Si no hay ningún usuario detrás de la máquina, el sensor lo detecta y cambia automáticamente el motor a velocidad lenta.

**Nivel 2:** El operador reaparece detrás de la máquina. El sensor registra su aparición y pone el motor a la velocidad de carga programada de antemano. El sistema de alimentación se pone en marcha. En dos segundos, la trituradora está lista para su uso.

#### ¿POR QUÉ INSTALAR EL SENSOR DE CO<sup>2</sup> EN LA MÁQUINA?

El sistema de CO<sup>2</sup> ofrece muchas ventajas:

- Reducción notable de las emisiones de CO<sup>2</sup>
- Reducción del consumo de combustible de la máquina
- Menor polución sonora para el operario y para el entorno
- Mayor confort de manejo
- Mayor vida útil de la máquina (motor, accionamiento, cinta de alimentación, rodamientos, sistema hidráulico, entre otros...)





#### **EL TS COCKPIT**

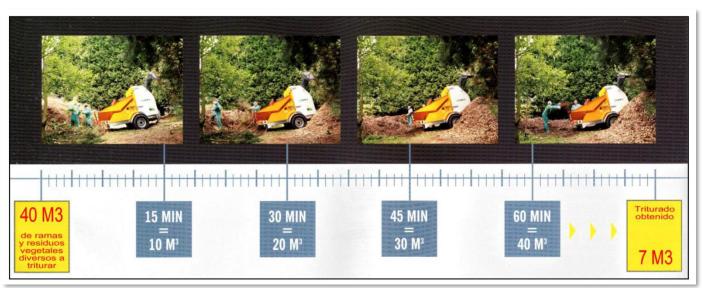
## Un asistente inteligente perfecto para controlar su trituradora y optimizar sus flujos de trabajo

El TS.Cockpit permite controlar la máquina al completo, con tres niveles de potencia diferentes. Las funciones de mantenimiento importantes se pueden consultar de un solo vistazo. El TS.Cockpit es un sistema de control de la máquina en funcionamiento bajo cualquier condición climática en exteriores: mal tiempo, vibraciones y otros retos cotidianos. El control de la máquina y la selección de los tres niveles de potencia se realiza a través de una intuitiva pantalla en color. Los tres niveles de potencia están claramente identificados para facilitar el cambio de un modo a otro.



Entre otras cosas, el TS.Cockpit mide el voltaje de la batería y gestiona la retirada del gas de escape. Mediante la visualización de códigos de error, realiza un diagnóstico inteligente de la máquina. Se pueden detectar fácilmente las necesidades de servicios adicionales y cambios de aceite, así como los ajustes de la reducción de CO2.

La función NO STRESS ajusta automáticamente la velocidad de alimentación, en función del grosor y el tipo de material, para evitar que la máquina se sobrecargue. El sistema se reinicia automáticamente una vez que el rotor ha terminado de recuperar su velocidad de rotación óptima. Existen 3 rangos de triturado, desde la madera más pequeña/compacta hasta la más ancha/gruesa. Todas las trituradoras de TS Industrie están equipadas con una perilla de ajuste que controla la velocidad de la cinta transportadora y del rodillo de alimentación, para reducir o aumentar la velocidad de la alimentación y, por lo tanto, el tamaño de las astillas del material triturado.



#### UN RENDIMIENTO FUERA DE LO COMÚN

Las trituradoras TS Industrie tienen increíbles prestaciones, que van de 6 a 40 m³/h según el modelo utilizado





- 1.- Rotor mixto patentado con 10 martillos (con cabezales desmontables) y 2 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 270°
- 3.- Tolva de alimentación con carga ancha y accesible con cortina de protección transparente
- 4.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 5.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante
- 6.- Sistema de embrague mediante acoplador hidráulico con térmico de seguridad (180°)
- 7.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)

MODELO	PREMIUM P
MOTOR	KOHLER CH730 18'5 KW (gasolina)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	725 2 CILINDROS
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	25
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	13
RENDIMIENTO (M³/H)	13
PESO (KG)	745
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 10 MARTILLOS Y 2 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	85
L X AN X AL (MM)	3770 x 1600 x 2140
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	250
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	715

2 VERSIONES	CARACTERÍSTICAS	PESO
1	Versión remolque estándar sin freno (remolcable con carné de conducir tipo B)	- de 750 kg.
2	Versión remolque regulable con freno	+ de 750 kg.



**GS/TIGER P** 851109





Ø **14 CM** 



17 M3/HR



GS/TIGER D 851107

#### VERSÁTIL, PRÁCTICA, LIGERA Y DE GRAN POTENCIA



- TS INDUSTRIST

  GS TIGER
- 1.- Rotor mixto patentado con 8 martillos (con cabezales desmontables) y 2 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Tolva más grande para una mejor y más fácil alimentación de la máquina
- 4.- Cinta de alimentación dentada de 40 cm. de ancho para una mejor alimentación de material más fino

- 5.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 6.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante
- 7.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 8.- Fácil acceso al rotor para trabajos de mantenimiento

MODELO	TIGER P	TIGER D
MOTOR	KOHLER CH730 18'5 KW (gasolina)	KUBOTA D902 25 CV 18'5 KW (diésel)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	725 2 CILINDROS	898 3 CILINDROS
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	25	
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	14	
RENDIMIENTO (M³/H)	17	
PESO (KG)	695	745
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 10 MARTILLOS Y 2 CUCHILLAS	
PESO DEL ROTOR (KG)	45	
L X AN X AL (MM)	3560 x 1515 x 2060	
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	250	
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	750	

3 VERSIONES	CARACTERÍSTICAS	PESO
1	Versión remolque estándar sin freno (remolcable con carné de conducir tipo B)	do 750 ka
2	Versión remolque fijo con freno (remolcable con carné de conducir tipo B)	- de 750 kg.
3	Versión remolque regulable con freno	+ de 750 kg.





- Rotor mixto patentado con 8 martillos (con cabezales desmontables) y 4 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Cinta de alimentación dentada de 40 cm. de ancho para una mejor alimentación de material más fino
- 4.- Sistema de control eléctrico de alimentación

- 5.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante
- 6.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 7.- Remolque con freno (ajustable a diferentes alturas)
- 8.- Fácil acceso al rotor de triturado para trabajos de mantenimiento

MODELO	PYTHON P
MOTOR	KOHLER CH730 18'5 KW (gasolina)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	725 2-CILINDROS
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	25
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	15
RENDIMIENTO (M³/H)	22
PESO (KG)	950
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 8 MARTILLOS Y 4 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	100
L X AN X AL (MM)	4000 x 1550 x 2115
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	250
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	700



GS/PUMA P 800065



Ø 16 CM



27 M3/HR GS/PUMA D 800099



- 1.- Rotor mixto patentado con 12 martillos (con cabezales desmontables) y 6 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Cinta de alimentación de 40 cm de ancho dentada para una mejor alimentación del material más fino
- 4.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 5.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante

- 6.- Sistema de embrague mediante acoplador hidráulico con térmico de seguridad (180°)
- 7.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 8.- Remolque con freno (ajustable a diferentes alturas)
- 9.- Fácil acceso al rotor para trabajos de mantenimiento

MODELO	PUMA P	PUMA D
MOTOR	KOHLER ECH 980 EFI 28 KW (gasolina)	KUBOTA D902 18'5 KW (diésel)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	999 2-CILINDROS	1498 2-CILINDROS
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	38	25
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	11	6
RENDIMIENTO (M³/H)	2	7
PESO (KG)	1230	1330
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 12 MA	ARTILLOS Y 6 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	15	50
L X AN X AL (MM)	4370 x 1690 x 2360	
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	40	00
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	75	60





ROTOR MIXTO



Ø 18 CM



32 M3/HR GS/JAGUAR PTO 809018

> GS/JAGUAR D SR - TK 000000

> > (\*)





#### Características comunes:

- 1.- Rotor mixto patentado con 12 martillos (con cabezales desmontables) y 6 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Cinta de alimentación de 40 cm de ancho dentada para una mejor alimentación del material más fino

4.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante

5.- Sistema de embrague mediante acoplador hidráulico con térmico de seguridad (180°); excepto versión a toma de fuerza

6.- Sistema de control eléctrico de alimentación dual

7.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)

#### Solo GS/JAGUAR D:

 Sistema de insonorización «DRI» mediante revestimiento para amortiguar el ruido (apta para poda urbana)

Sistema de reducción de CO2 (opcional)

(\*) ¡Gracias a sus orugas que facilitan su traslado sobre cualquier tipo de terreno / pendiente y con el mando a distancia, es posible trabajar y maniobrar con total seguridad sobre cualquier terreno!

MODELO	JAGUAR D	JAGUAR PTO	JAGUAR D SR-TK
MOTOR 6 PTO	KUBOTA 1505 CRT V 33 kW (diésel)	Mínimo 60 cv (*)	KUBOTA 1505 CRT V 33 kW (diésel)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	1498 4-CILINDROS	•	1903 4-CILINDROS
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	45	ı	45
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)		18	
RENDIMIENTO (M³/H)		32	
PESO (KG)	1450	900	2100
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 12 MARTILLOS Y 6 CUCHILLAS		
PESO DEL ROTOR (KG)		150	
L X AN X AL (MM)	4430 x 1780 x 2380	3000 x 1500 x 2350	4430 x 1780 x 2350
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	400		
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	760	800	830







ROTOR MIXTO



Ø 19 CM



38 M3/HB



- 1.- Rotor mixto patentado con 12 martillos (con cabezales desmontables) y 6 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Tolva de alimentación más grande y accesible para una mejor y más fácil alimentación de la máquina
- 4.- Cinta de alimentación de 50 cm de ancho dentada para una mejor alimentación del material más fino
- 5.- Sistema de insonorización «DRI» mediante revestimiento para amortiguar el ruido (apta para poda urbana)
- 6.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante
- 7.- Sistema de embrague mediante acoplador hidráulico con térmico de seguridad (180º)
- 8.- Sistema de control eléctrico de alimentación dual
- 9.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)

MODELO	PANTHER P
MOTOR	KOHLER KDI 42 KW (diésel)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	1903 3-CILINDROS
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	56
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	19
RENDIMIENTO (M³/H)	38
PESO (KG)	2050
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 12 MARTILLOS Y 6 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	150
L X AN X AL (MM)	4510 x 2020 x 2360
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	400
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	760



GS/COBRA D 800032

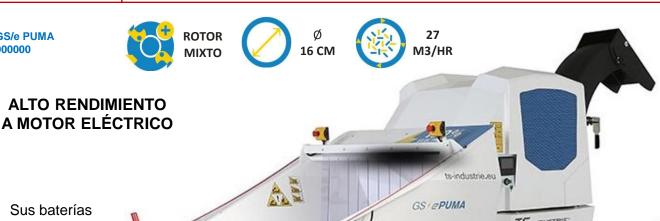


- 1.- Rotor mixto patentado con 16 martillos (con cabezales desmontables) y 8 cuchillas
- 2.- Tolva de alimentación con A) cortina de seguridad transparente B) dispositivo de seguridad de control electrónico y C) cinta de alimentación hidráulica de 50 cm. de ancho dentada con sistema de aspiración de aire en la parte inferior (mejora la potencia de evacuación un 25%)
- 3.- Remolque de altura regulable mediante sencillo sistema de ajuste por manivela
- 4.- Chimenea de expulsión orientable 180°
- 5.- Sistema de insonorización «DRI» mediante revestimiento para amortiguar el ruido (apta para poda
- 6.- Distribuidor hidráulico regulable para controlar la velocidad del rodillo y diámetro de la viruta resultante
- 7.- Sistema de embraque mediante acoplador hidráulico con térmico de seguridad (180º)
- 8.- Sistema de control eléctrico de alimentación dual
- 9.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)

MODELO	COBRA D
MOTOR	KOHLER KDI 55'4 KW (diésel)
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	2504 4-CILINDROS.
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	75
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	21
RENDIMIENTO (M³/H)	45
PESO (KG)	2105
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 16 MARTILLOS Y 8 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	270
L X AN X AL (MM)	4710 x 1960 x 2500
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	500
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	700



**GS/e PUMA** 000000



Sus baterías LiFePO4 accionan su motor de 19 kW de potencia (equivalente a 31 CV) para triturar ramas y restos verdes de hasta 16 cm. de diámetro



- mixto patentado con 12 martillos (con cabezales desmontables) y 6 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Cinta de alimentación de 40 cm de ancho dentada para una mejor alimentación del material más fino
- 4.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Botón "START & STOP" para un arranque y parada sencillos
- 6.- Fácil acceso al rotor para trabajos de mantenimiento

Con la opción de un sensor de presencia, se puede reducir aún más el consumo energético de los modelos e, ya que este sensor detecta si hay un usuario detrás de la máguina y activa/desactiva el sistema de apagado automático

MODELO	PUMA E
MOTOR	LiPo 96V 180Ah ASYNCHRONOUS 19 kW / equivalente a 31 cv (Consumo energético de 7 kWh) Cargador monofásico / 6 horas de tiempo de carga
AUTONOMÍA	(HASTA) 1 DÍA DE TRABAJO
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	16
RENDIMIENTO (M³/H)	27
PESO (KG)	1470
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 12 MARTILLOS Y 6 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	150
L X AN X AL (MM)	4430 x 1780 x 2380
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	400
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	760



hasta 18 cm. de diámetro

**GS/e JAGUAR** 000000



- mixto patentado con 12 martillos cabezales desmontables) y 6 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Cinta de alimentación de 40 cm de ancho dentada para una mejor alimentación del material más fino
- 4.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Botón "START & STOP" para un arranque y parada sencillos
- 6.- Fácil acceso al rotor para trabajos de mantenimiento

Con la opción de un sensor de presencia, se puede reducir aún más el consumo energético de los modelos e, ya que este sensor detecta si hay un usuario detrás de la máquina y activa/desactiva el sistema de apagado automático

MODELO	JAGUAR E
MOTOR	LIP 96V 304Ah ASYNCHRONOUS 28,5 kW / equivalente a 46 cv (Consumo energético de 9 kWh) Cargador monofásico / 9 horas de tiempo de carga
AUTONOMÍA	(HASTA) 1 DÍA DE TRABAJO
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	18
RENDIMIENTO (M³/H)	32
PESO (KG)	1590
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 12 MARTILLOS Y 6 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	150
L X AN X AL (MM)	4430 x 1780 x 2380
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	400
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	760



GS/e PANTHER 000000





Ø 19 CM





- 1.- Rotor mixto patentado con 12 martillos (con cabezales desmontables) y 6 cuchillas
- 2.- Chimenea de expulsión orientable 180º
- 3.- Cinta de alimentación de 50 cm de ancho dentada para una mejor alimentación del material más fino
- 4.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Botón "START & STOP" para un arranque y parada sencillos
- 6.- Fácil acceso al rotor para trabajos de mantenimiento

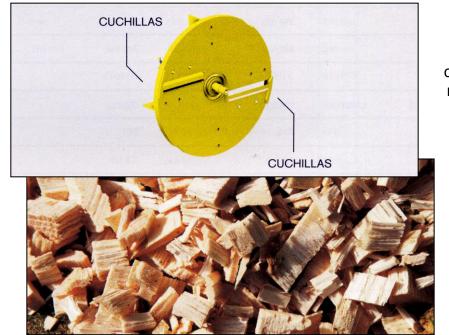
Con la opción de un sensor de presencia, se puede reducir aún más el consumo energético de los modelos e, ya que este sensor detecta si hay un usuario detrás de la máquina y activa/desactiva el sistema de apagado automático

MODELO	PANTHER E
MOTOR	LIP 96V 360Ah ASYNCHRONOUS 35 kW / equivalente a 56 cv (Consumo energético de 10 kWh) Cargador monofásico / 12 horas de tiempo de carga
AUTONOMÍA	(HASTA) 2 DÍAS DE TRABAJO
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	19
RENDIMIENTO (M³/H)	38
PESO (KG)	2150
ROTOR	ROTOR MIXTO CON 12 MARTILLOS Y 6 CUCHILLAS
PESO DEL ROTOR (KG)	150
L X AN X AL (MM)	4510 x 2020 x 2380
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	400
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	760



#### TECNOLOGÍA CUTTING DISC: UNA TECNOLOGÍA PERFECCIONADA

Las trituradoras de la serie Wood (WOOD SERIES) se adaptan perfectamente a los trabajos de poda de aclarado. Estas trituradoras poseen un disco para triturar madera, para ramas hasta un diámetro máximo de 23 cm., y logran un residuo de virutas de madera alargado.



## EL PRINCIPIO DE LA TECNOLOGÍA CUTTING DISC

consiste en 2 cuchillas de corte de regulación progresiva en un disco para triturar madera que se ajustan perfectamente a una contra-cuchilla.

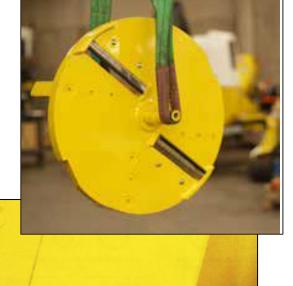
#### LAS VENTAJAS DE UNA TRITURADORA DE MADERA (para ramas únicamente):

- Madera de corte limpio
- Pellets estéticos
- Apto para poda y trabajos forestales

#### Restos de madera perfectamente triturados

Gracias a las cuchillas ajustables para triturar del sistema de cutting disc, en nuestras trituradoras de madera de la serie Wood (WOOD SERIES) se obtiene un resultado de residuo de madera triturado perfecto como material de cobertura o para emplear como combustible.

El DISCO DE CORTE: Instalado en todas las trituradoras de ramas funciona con dos cuchillas ajustables y una contra-cuchilla para producir cortes limpios y astillas uniformes.





WS/160 P 809002





Ø 16 CM



## POTENTE Y COMPACTA CON UN PESO INFERIOR A 750 kg., PERFECTA PARA CUALQUIER PROFESIONAL

- 1.- Tecnología Cutting disc con 2 cuchillas (de fácil acceso)
- 2.- Dos Rodillos de alimentación colocados horizontalmente
- 3.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 4.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Chimenea de expulsión orientable 270°
- 6.- Tolva de alimentación plegable
- 7.- Muy compacta (perfecta para el transporte)



MODELO	160 P		
MOTOR	Kohler ECH980 EFI (gasolina)		
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	999 2-CILINDROS		
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	38		
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	16		
PESO (KG)	704		
SISTEMA DE CORTE	DISCO DE CORTE (2 CUCHILLAS)		
DIÁMETRO DEL DISCO DE CORTE (MM)	510		
PESO DEL DISCO DE CORTE (KG)	50		
L X AN X AL (MM)	3950 x 1400 x 2470		
DIMENSIONES DE LA TOLVA P X AN (MM)	1530 x 1075		
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	820		





**WS/18 DT:** Mismas características que el modelo WS/18 D MÁS plataforma orientable 270° (la tolva de alimentación siempre está allí, donde la necesite)

WS/18 D R-TK: Montada sobre orugas y con control remoto, lo que le permite el acceso a cualquier lugar de trabajo, por difícil que sea

#### Características comunes:

- 1.- Tecnología Cutting disc con 2 cuchillas (de fácil acceso)
- 2.- Dos Rodillos de alimentación colocados horizontalmente
- 3.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 4.- TS,Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Chimenea de expulsión orientable 270°
- 6.- Tolva de alimentación plegable
- 7.- Capota abatible para acceder de forma fácil y rápidamente a todos los puntos de mantenimiento



MODELO	18 D	18 DT	18 D R-TK
MOTOR	KUBOTA V1505 (diésel)		
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	1498 4-CILINDROS		
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	25		
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	18		
PESO (KG)	1085	1330	1800
SISTEMA DE CORTE	DISCO DE CORTE (2 CUCHILLAS)		
DIÁMETRO DEL DISCO DE CORTE (MM)	670	740	670
PESO DEL DISCO DE CORTE (KG)	92'5	142	92'5
L X AN X AL (MM)	4000 x 1560 x 2530	4000 x 1630 x 2555	3100 x 1575 x 2500
DIMENSIONES DE LA TOLVA P X AN (MM)	1530 x 1080		
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	700		



WS/20 DT 809007 WS/20 DTA 809009



DISCO DE CORTE







- 1.- Tecnología Cutting disc con 2 cuchillas (de fácil acceso)
- 2.- Dos Rodillos de alimentación colocados horizontalmente
- 3.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 4.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Chimenea de expulsión orientable 270º
- 6.- Trituradora orientable 270° (la tolva de alimentación siempre está allí, donde la necesite)
- 7.- Tolva de alimentación plegable
- 8.- Capota abatible para acceder de forma fácil y rápidamente a todos los puntos de mantenimiento

MODELO	20 DT	
MOTOR	KOHLER KDI 1903 V	
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	1903 4-CILINDROS	
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	56	
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	20	
PESO (KG)	1990	
SISTEMA DE CORTE	DISCO DE CORTE (2 CUCHILLAS)	
DIÁMETRO DEL DISCO DE CORTE (MM)	900	
PESO DEL DISCO DE CORTE (KG)	218	
L X AN X AL (MM)	4800 x 2000 x 2760	
DIMENSIONES DE LA TOLVA P X AN (MM)	1540 x 1330	
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	870	



WS/23 DT 809008

#### EL CONFORT Y LA SEGURIDAD QUE MEJORAN SU TRABAJO DIARIO





Ø **23 CM** 



- 1.- Tecnología Cutting disc con 2 cuchillas (de fácil acceso)
- 2.- Dos Rodillos de alimentación colocados horizontalmente
- 3.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- 4.- TS, Cockpit (incluye Sistema Vario-Stress con 3 niveles anti-atasco)
- 5.- Chimenea de expulsión orientable 270º
- 6.- Trituradora orientable 270° (la tolva de alimentación siempre está allí, donde la necesite)
- 7.- Tolva de alimentación plegable
- 8.- Capota abatible para acceder de forma fácil y rápidamente a todos los puntos de mantenimiento

MODELO	23 DT		
MOTOR	KOHLER KDI 2504TCR		
CILINDRADA DEL MOTOR (CM3) CANTIDAD DE CILINDROS	2405 4-CILINDROS		
POTENCIA DEL MOTOR (CV)	75		
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	23		
PESO (KG)	2400		
SISTEMA DE CORTE	DISCO DE CORTE (2 CUCHILLAS)		
DIÁMETRO DEL DISCO DE CORTE (MM)	218		
PESO DEL DISCO DE CORTE (KG)	870		
L X AN X AL (MM)	4900 x 1960 x 2680		
DIMENSIONES DE LA TOLVA P X AN (MM)	1540 x 1290		



WS/10 PTO 000000

#### LA UNIDAD A TOMA DE FUERZA MÁS PEQUEÑA A LA VEZ QUE MUY POTENTE









#### Muy funcional. Muy rentable

- 1.- Dos rodillos alimentadores de gran diámetro
- 2.- Accesos de servicio a derecha e izquierda para acceder rápidamente a todos los puntos de servicio
- 3.- Chimenea de expulsión orientable 270°
- 4.- Tolva de alimentación plegable





MODELO	10 PTO	15 PTO	18 PTO
TOMA DE FUERZA (PTO)	540 R/min		
POTENCIA MÁXIMA DE ENTRADA (CV)	60		
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	10	15	18
PESO (KG)	390	550	590
SISTEMA DE CORTE	DISCO DE CORTE (2 CUCHILLAS)		LLAS)
DIÁMETRO DEL DISCO DE CORTE (MM)	450	560	670
PESO DEL DISCO DE CORTE (KG)	49	50	92'5
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	200	160	215
DIÁMETRO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	140		
DIMENSIONES DE LA TOLVA P X AN (MM)	1500 X 700	1500 X 965	1530 X 1080
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	700	630	700



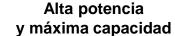
WS/20 PTO 809013

#### ELIJA LA UNIDAD A TOMA DE FUERZA QUE MEJOR SE ADAPTE A SUS NECESIDADES



DISCO DE CORTE







- 1.- Dos rodillos alimentadores de gran diámetro
- 2.- Sistema de control eléctrico de alimentación
- Accesos de servicio a derecha e izquierda para acceder rápidamente a todos los puntos de servicio
- 4.- Chimenea de expulsión orientable 270°
- 5.- Tolva de alimentación plegable



Disponibilidad de estos dos mismos modelos SOBRE PLATAFORMA ORIENTABLE (PTOT)

MODELO	20 PTO	23 PTO
TOMA DE FUERZA (PTO)	1000 R/min 540 R/min (opcional salida de fábrica)	
POTENCIA MÁXIMA DE ENTRADA (CV)	80	
DIÁMETRO DE RAMA MÁXIMO (CM)	20	23
PESO (KG)	1100	
SISTEMA DE CORTE	DISCO DE CORTE (2 CUCHILLAS)	
DIÁMETRO DEL DISCO DE CORTE (MM)	900	
PESO DEL DISCO DE CORTE (KG)	218	
ANCHO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	310	
DIÁMETRO DEL RODILLO DE ALIMENTACIÓN (MM)	240	
DIMENSIONES DE LA TOLVA P X AN (MM)	1500 x 1290	
ALTURA DE LA TOLVA (MM)	870	