

CATÁLOGO DE PRODUCTOS · PTO & PTO K



# CONFIABILIDAD Y FORTALEZA

Máquinas fiables diseñadas  
para usuarios exigentes



# FUNCIONES TP



## TP PILOT/PILOT+/PILOT: El monitor de rpm que garantiza un funcionamiento sin problemas

El TP PILOT es un eficiente monitor de rpm que impide la sobrecarga tanto del tractor como de la astilladora. En el monitor se puede comprobar las revoluciones de los rodillos de alimentación. Que las revoluciones de los rodillos no coincidan con las rpm del disco puede tener dos consecuencias: si la velocidad es insuficiente, no se utilizará la capacidad plena de la máquina, y si la velocidad es demasiado elevada, la madera se presionará contra el disco provocando una reducción de las revoluciones. Ambas situaciones pueden ocasionar un desgaste innecesario de la máquina y la acumulación de material en la tolva de alimentación. El TP PILOT permite un funcionamiento seguro, eficiente y continuo sin ningún tipo de problema.



## TP E-STOP: mayor seguridad para el usuario

El TP E-STOP es un dispositivo de seguridad adicional que consiste en cuatro botones de parada de emergencia situados en la parte superior y en los laterales de la tolva de alimentación. Al pulsar uno cualquiera de los cuatro botones, se detienen automáticamente los rodillos de alimentación. El botón pulsado debe ser reseteado para que los rodillos vuelvan a funcionar, evitando así que éstos puedan volver a girar accidentalmente durante una situación de emergencia. Además, las personas situadas junto a la máquina pueden ayudar fácilmente en una emergencia, ya que los botones de parada son muy visibles. El TP E-STOP puede ser una seguridad adicional tranquilizadora, especialmente si se tienen operarios poco cualificados o se utiliza la máquina para alquiler.



## Sistema hidráulico integrado: mayor potencia y fiabilidad

Todas las astilladoras de madera TP con rodillos de alimentación disponen de un sistema hidráulico integrado con bombas hidráulicas, depósito de aceite hidráulico y filtro hidráulico independientes. La bomba hidráulica suministra siempre la cantidad de aceite y la presión correctas al motor hidráulico que activa los rodillos de alimentación de la astilladora. Procura una pérdida mínima de potencia en comparación con sistemas en los que el suministro de aceite a los motores hidráulicos procede de una fuente externa como, por ejemplo, el sistema hidráulico del tractor. El sistema hidráulico cerrado también garantiza que no penetren suciedad u otras partículas externas a los motores de aceite o las válvulas hidráulicas de la astilladora. Esto se traduce en una mayor fiabilidad y en un menor riesgo de parada.



## TP SERVICE BOX: para mantener un funcionamiento continuo

La TP SERVICE BOX incluye todas las piezas de desgaste principales adecuadas para cada astilladora de madera TP, por ejemplo, cuchillas, contracuchillas, rasquetas, filtro hidráulico y, obviamente, tuercas y pernos. Con esta caja a mano, tendrá garantizado un funcionamiento óptimo, incluso si está trabajando lejos de comercios y talleres.



## TP CHIP KIT: la elección está en su mano

En lugar de una criba montada de forma permanente y que genera un consumo de combustible sustancialmente mayor, puede montar un TP CHIP KIT cuando precise una calidad de astilla extra-fina. El juego está compuesto por astilladores y una placa de cierre de disco que, juntos, garantizan una calidad de las astillas muy fina sin fragmentos que pudieran resultar inadecuados para la combustión de astillas en una caldera. El TP CHIP KIT es un equipamiento opcional disponible para todas nuestras astilladoras excepto los modelos TP 100 PTO y TP 270 PTO que incluyen de serie astilladores del tipo A.

Con el TP CHIP KIT montado, la astilladora de madera TP genera astillas que satisfacen la norma reconocida ÖNORM (G30, G50 y G100).

# ALTA EFICENCIA. CALIDAD DANESA.

Las astilladoras de madera TP se diseñan y fabrican en Dinamarca. Todos nuestros productos se caracterizan por su facilidad de uso, su resistencia y su alta eficiencia. Las astilladoras de madera TP están concebidas para resultar fáciles de usar. Además de su alta calidad, estas máquinas son sencillas de manejar y mantener. Nuestra tarea principal consiste en asegurar que usted realiza el trabajo y puede pasar con rapidez al siguiente trabajo.



## Garantía de 5 años

La garantía de 5 años avala, sin duda alguna, la calidad de nuestras máquinas. Nuestra GARANTÍA TP cubre todos los componentes, incluido el motor, los componentes hidráulicos, engranajes, etc.

Lo único que no cubre la garantía es la pintura y las piezas estándar sometidas a desgaste como las cuchillas.

## Extraordinaria calidad de las astillas

Las astillas son un producto de biomasa sostenible con un enorme beneficio para el medio ambiente. Desde el aspecto económico, la calidad de las astillas es primordial. Las astilladoras de madera TP producen astillas uniformes de alta calidad particularmente útiles en plantas de combustión de madera como, por ejemplo, instalaciones de fundición. Las astilladoras de madera TP satisfacen los estándares G30, G50 y G100 de la reconocida norma ÖNORM M7133.

## Piezas de repuesto originales para una seguridad máxima

Las astilladoras de madera TP están fabricadas para lidiar con circunstancias difíciles y materias primas. Sin embargo, obviamente las piezas de desgaste no duran para siempre. Recomendamos utilizar siempre piezas de desgaste y de repuesto originales y sustituir las piezas de desgaste en el momento adecuado. De este modo logrará una mejor calidad de las astillas y un menor consumo de combustible. Al mismo tiempo, contribuirá a optimizar la fiabilidad y a prolongar la vida útil de la astilladora. ¡Continuamos suministrando piezas para astilladoras de madera TP que llevan en funcionamiento más de 20 años!



# TP 100 PTO

## ASTILLADORA DE TAMBOR EFICIENTE PERFECTA PARA TRACTORES COMPACTOS

Gracias a la tolva vertical, la TP 100 PTO es una astilladora compacta que no ocupa mucho espacio. Al mismo tiempo, el diseño permite una alimentación eficiente sin el uso de rodillos. La máquina resulta perfecta para el corte de arbustos y el astillado de ramas y árboles más pequeños, por ejemplo, en parques, en terrenos residenciales, cementerios y campos de golf.

### INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Perfecta para el uso en espacios reducidos y con una potencia del tractor inferior a 40 CV
- Tobera de descarga giratorio
- Cuchillas reversibles
- Engranaje acelerador
- Brazos de extensión opcionales para suspensión de 3 puntos



100 mm



15-40 CV



8-20 mm



No





# TP 175 PTO

**MÁS GRANDE, MÁS RESISTENTE, MÁS LIGERA**

Perfecta para trabajos forestales y tareas de paisajismo. La TP 175 PTO está concebida para tomar ramas y troncos con diámetros de hasta 175 mm y generar astillas de calidad fina aptas para la combustión. Diseñada utilizando el sistema de cuchillas TP OPTICUT con cuchillas más pequeñas posicionadas desplazadas sobre el disco, lo que garantiza que siempre haya una cuchilla procesando la madera en la astilladora. El resultado son menos vibraciones, una carga más uniforme de la máquina, un menor consumo de combustible y, en definitiva, astillas con una calidad más homogénea.



## INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Fabricadas con acero de alta resistencia un 50 % más fuerte que el acero convencional
- Peso reducido que permite manejar la máquina con tractores más pequeños desde 40 CV
- Ajuste hidráulico de la velocidad de los rodillos y, así, del tamaño de astilla
- Inversor opcional que permite el montaje frontal en el tractor
- Consumo de combustible mucho menor que productos de la competencia
- Engranaje acelerador opcional para tractores con 540 rpm en la t.d.f.
- TP PILOT+



175 mm



40-90 CV



4-12 mm



TP PILOT+ de serie



# TP 200 PTO

**POPULAR, FLEXIBLE Y RESISTENTE**

La TP 200 PTO ofrece la combinación perfecta de funcionalidad, tamaño y capacidad para realizar las tareas más frecuentes en la gestión de parques y paisajismo. La amplia tolva abierta facilita la alimentación de material con ramas laterales, algo que ha convertido a la TP 200 PTO en una de las primeras opciones para municipios, técnicos forestales y contratistas.



## INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Ajuste hidráulico de la velocidad de los rodillos y, así, del tamaño de astilla
- Sustitución rápida de cuchillas sin ajuste
- Placa de desgaste desmontable en la parte inferior del disco y en las cuchillas de descarga
- TP PILOT
- Engranaje acelerador opcional para tractores con 540 rpm en la t.d.f.
- Inversor opcional que permite el montaje frontal en el tractor



200 mm



40-115 CV



4-10 mm



NO STRESS

TP PILOT de serie



# TP 250 PTO

## PARA TRABAJOS MÁS EXIGENTES Y DE MAYOR VOLUMEN

La TP 250 PTO es una astilladora potente que proporciona al usuario una gran capacidad, flexibilidad y calidad de astillas uniforme. Gracias a su estructura resistente, la máquina puede con todo: desde ramas pequeñas hasta árboles completos con un diámetro de 250 mm. El gran disco con tres cuchillas en combinación con tres contracuchillas garantiza un astillado de la madera sumamente eficiente.



### INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Ajuste hidráulico del tamaño de las astillas
- Sustitución rápida de cuchillas sin ajuste
- Equipada con un revestimiento desmontable en la carcasa del disco
- Opción de añadir un acoplamiento para un remolque de cuatro ruedas
- También disponible como versión de grúa. Véase el prospecto separado



250 mm



60-140 CV



4-13 mm



NO STRESS

TP PILOT de serie



# TP 250 PTO K

PARA TRABAJOS MÁS EXIGENTES Y DE MAYOR VOLUMEN

La TP 250 PTO K es la solución perfecta cuando se necesita una gran capacidad, flexibilidad y calidad de astillas uniforme. La astilladora de disco con alimentación hidráulica es una máquina eficiente para la limpieza de superficies y el astillado de ramas con un diámetro de hasta 250 mm. El gran disco con tres cuchillas combinadas con tres contracuchillas, el ángulo de astillado de 90° y los dos rodillos de alimentación horizontales garantizan un astillado sumamente eficiente desde troncos finos hasta árboles enteros. Extremadamente fácil de mantener y con una carcasa de disco dividida que facilita el acceso rápido a las cuchillas, etc.

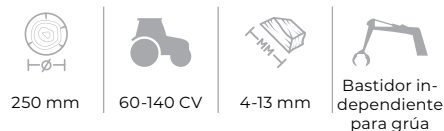
La TP 250 PTO K es el único modelo para grúa dotada de un TP TWIN DISC. Al contrario que un disco macizo convencional, el TP TWIN DISC está formado por dos discos soldados juntos alrededor de placas de montaje. De este modo se garantizan la resistencia y la rigidez necesarias sin que el disco sea tan pesado que afecte a la eficiencia. Además de la resistencia y la fuerza de descarga elevadas, el TP TWIN DISC genera un menor desgaste en la parte posterior de la carcasa del disco.

## OPCIONES DE GRÚA

Modelo de grúa	MOWI P30
Manejo con grúa	CONTROL DE 1 MANO TP CONTROL DE 2 MANOS TP
Alcance con grúa	5,7 m
Capacidad de elevación en posición exterior	450 kg
Cuchara y rotor	Cuchara TG 16R y rotor 3t

## INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Suministrada de serie con tobera de descarga giratoria corta, con diferentes variantes opcionales, incluida una tobera de descarga larga de la longitud del tractor
- Ajuste hidráulico de la velocidad de los rodillos y, así, del tamaño de astilla
- Revestimiento desmontable de la carcasa del disco y rasquetas, que garantizan que el material no se acumule





# TP 270 PTO K

**CAPACIDAD SUPERIOR CON TOBERA DE ALIMENTACIÓN DE 45°**

La TP 270 PTO K es una robusta astilladora con alimentación hidráulica que garantiza una gran capacidad y una potente alimentación incluso de árboles enteros. La tobera de alimentación está situada en un ángulo de 45° respecto a la dirección de desplazamiento, brindando así las condiciones de trabajo óptimas en prácticamente cualquier situación.

La máquina está equipada con tres cuchillas y un kit de astilladores que permiten producir astillas de buena calidad idóneas para la combustión, p. ej., en calderas de leña. Cuchillas ajustables para un tamaño de astilla variable. Suministrada de serie con tobera de descarga giratoria corta, con diferentes variantes opcionales, incluida una tobera de descarga larga de la longitud del tractor.

## INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Incluye un enganche de remolque integrado para trabajar con remolque
- Carcasa de disco dividida que permite el acceso rápido y sencillo a las cuchillas
- Revestimiento desmontable de la carcasa del disco y rasquetas, que garantizan que el material no se acumule, para unos costes de mantenimiento reducidos.
- Incluye tobera de descarga giratoria hidráulica y tobera con control electrónico hidráulica y tobera con control electrónico

## OPCIONES DE GRÚA

Modelo de grúa	MOWI P30
Manejo con grúa	CONTROL DE 1 MANO TP CONTROL DE 2 MANOS TP
Alcance con grúa	5,7 m
Capacidad de elevación en posición exterior	450 kg
Cuchara y rotor	Cuchara TG 16R y rotor 3t





# TP 400 PTO K

**RESISTENCIA ABSOLUTAMENTE EXCLUSIVA Y EFICIENCIA ÚNICA EN SU ESPECIE**

La TP 400 PTO K es la máquina perfecta para la producción de astillas en el sector forestal profesional. Con una capacidad de producción de hasta 400 m<sup>3</sup> de astillas por hora. Las plantas de producción combinada de calor y electricidad necesitan este tipo de astillas.

La amplia oferta de equipamiento estándar incluye un acoplamiento hidráulico de accionamiento por correa entre el eje cardan y el disco, el ajuste automático de la velocidad de los rodillos, el sistema hidráulico de alta presión integrado y una carcasa de disco dividida con apertura hidráulica. El disco está dotado del sistema de cuchillas TP OPTICUT que incluye cuatro cuchillas distribuidas sobre el disco y que reduce sustancialmente las vibraciones, proporcionando un astillado de madera estable y homogéneo.

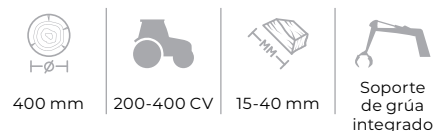
El monitor de rpm TP PILOT K permite el control constante del funcionamiento y de las funciones. Esto significa que el operario puede controlar las revoluciones del disco y de los rodillos de alimentación, así como la temperatura actual del aceite hidráulico desde la cabina del tractor.

## OPCIONES DE GRÚA

Modelo de grúa	MOWI P4I
Manejo con grúa	CONTROL DE 2 MANOS TP
Alcance con grúa	6,5 m
Capacidad de elevación en posición exterior	480 kg
Cuchara y rotor	Cuchara TG 22R y rotor 4t

## INFORMACIÓN DE PRODUCTO

- Para un aprovechamiento pleno y una visibilidad óptima, es preciso utilizar un tractor equipado con un asiento de cabina giratorio
- Incluye una tobera de descarga giratoria hidráulica con un tobera controlada electrónicamente de modo que la descarga de las astillas pueda ajustarse con rapidez y facilidad.
- Cuchillas ajustables para un tamaño de astilla variable. Si se necesitaran astillas más pequeñas para su uso en una caldera de combustión de madera, es posible montar un kit de astilladores, el TP CHIP KIT
- Opción de potencia adicional en la compresión de los rodillos (compresión 50 % superior)
- El soporte de grúa integrado y la potente brida para la grúa garantizan un diseño compacto y resistente con una distribución óptima del peso



# GUÍA DE PRODUCTOS

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ASTILLADORAS PTO

- Máquinas fiables diseñadas y fabricadas en Dinamarca
- Amplia garantía del producto de 5 años
- Suministradas con eje cardan con marcha libre
- Potentes rodillos de alimentación y sistema hidráulico integrado\*
- Producen astillas aptas para la combustión en calidad G30/G50\*
- Satisfacen los máximos estándares de seguridad personal (EN 13525)
- El revestimiento de polvo especialmente desarrollado garantiza una protección eficaz contra la oxidación (clase de corrosión C4)
- La tobera de descarga giratoria puede prolongarse horizontal y verticalmente para adecuarse a la tarea

\* Excepto TP 100 PTO

## ESPECIFICACIONES

	TP 100 PTO	TP 175 PTO	TP 200 PTO	TP 250 PTO	TP 250 PTO K	TP 270 PTO K	TP 400 PTO K
Diámetro máx. de madera	100 mm	175 mm	200 mm	250 mm	250 mm	270 mm	400 mm
Apertura de rodillos	150 x 275 mm	175 x 220 mm	210 x 265 mm	260 x 350 mm	260 x 350 mm	270 x 290 mm	400 x 440
Potencia requerida (CV)	15-40 CV	40-90 CV	40-115 CV	60-140 CV	60-140 CV	100-200 CV	200-400 CV
Potencia requerida (kW)	11-29 kW	29-66 kW	30-85 kW	45-104 kW	45-104 kW	75-150 kW	147-294 kW
rpm de la t.d.f.	540 rpm	1000 rpm (540 rpm*)	1000 rpm (540 rpm*)	1000 rpm	1000 rpm	1000 rpm	1000 rpm
Suspensión de 3 puntos	Cat. 1	Cat. 1 + 2	Cat. 1 + 2	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 3
Monitor de rpm TP PILOT/PILOT+	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Capacidad/hora	7 m <sup>3</sup>	20 m <sup>3</sup>	40 m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup>	76 m <sup>3</sup>	400 m <sup>3</sup>
Tamaño de astilla	8-20 mm	4-12 mm	4-10 mm	4-13 mm	4-13 mm	11-21 mm	15-40 mm
Tamaño de astilla ajustable	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Estándar de astillas	-	G30/G50**	G30/G50**	G30/G50/G100**	G30/G50/G100**	G30/G50/G100***	G50/G100**
Rodillos de alimentación	-	2	2	2	2	2	2
Posición de los rodillos	-	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Vertical	Vertical
Tipo de astilladora	Astilladora de tambor	Astilladora de disco	Astilladora de disco	Astilladora de disco	Astilladora de disco	Astilladora de disco	Astilladora de disco
Ángulo de alimentación	Tolva vertical	Paralelo a la dirección de desplazamiento	Paralelo a la dirección de desplazamiento	Paralelo a la dirección de desplazamiento	Paralelo a la dirección de desplazamiento	Diagonal hacia atrás	Paralelo a la dirección de desplazamiento
Ángulo de astillado	55°	90°	90°	90°	90°	45°	30°
TP TWIN DISC	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Número de cuchillas	2	4	3	3	3	3	4
Número de contracuchillas	1	3	3	3	3	2	2
Diámetro del disco	410 mm	660 mm	760 mm	960 mm	960 mm	960 mm	1225 mm
Peso del disco	48 kg	87 kg	168 kg	266 kg	266 kg	275 kg	756 kg
Nivel acústico, conforme a ISO 11201	120 dB	108 dB	104 dB	110 dB	-	-	-
Sistema hidráulico integrado	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Bomba de engranajes fija	Bomba de pistones de alta presión variable
Tolva plegable	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Giratoria	Larga, superando la longitud del tractor
Enganche de remolque	No	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Sí	No
Peso	195 kg	519 kg	700 kg	1065 kg	1030 kg	1385 kg	3000 kg
Peso con grúa	-	-	-	-	1638 kg	1953 kg	3800 kg
Anchura	1515 mm	1230 mm	1424 mm	1536 mm	1611 mm	1980 mm	1810 mm
Altura	1580 mm	2294 mm	2440 mm	2942 mm	3000 mm	3042 mm	3640 mm
Longitud	791 mm	2065 mm	1883 mm (2480 mm)	1985 mm (2581 mm)	1807 mm	1972 mm	2604 mm

\* Requiere adquirir un engranaje acelerador \*\* Requiere un TP CHIP KIT montado (opcional) \*\*\* El TP CHIP KIT está montado de serie

## SÍMBOLOS UTILIZADOS



Diámetro máx. de madera



Potencia requerida (tamaño de tractor)



Monitor de rpm



Tamaño de astilla



Montaje de grúa

## LINDDANA A/S

Linddana A/S  
Ølholm Bygade 70  
7160 Tørring, Denmark

Tel.: +45 75 80 52 00  
tp@linddana.com  
www.linddana.com

### HORARIOS DE APERTURA Y ATENCIÓN TELEFÓNICA (CET)

Lunes - jueves 08:00 - 16:00  
Viernes 08:00 - 15:30

### PIEZAS DE REPUESTO

Lunes - jueves 08:00 - 15:00  
Viernes 08:00 - 13:00

## ASTILLADORAS DESDE 1980

Linddana lleva diseñando, fabricando y comercializando astilladoras de madera TP desde 1980. En la actualidad, esta empresa danesa es uno de los líderes mundiales en este sector. Linddana suministra una amplia gama de astilladoras de madera funcionales y fiables para tareas de paisajismo y producción de biomasa.

## TECNOLOGÍA Y PERSONAS

La sólida posición internacional de Linddana se sustenta sobre su amplia pericia técnica y su compromiso con una calidad elevada tanto en la selección de materiales como en los procesos de fabricación. La combinación de la competencia de nuestros empleados y de la tecnología de fabricación más novedosa nos permite mantener los estándares de calidad más exigentes.

Distribuidor

