

Cultivadores bajos arrastrados
PLANO

 **PÖTTINGER**

Precisión en cada centímetro



Precisión en cada centímetro



Todos los datos técnicos, medidas, pesos, rendimiento, etc. tienen carácter no vinculante. Las máquinas en las fotos no disponen del equipamiento específico del país y no llevarán equipamiento de serie, tampoco está disponible para todas las regiones. Póngase en contacto con su distribuidor PÖTTINGER.

Menos muchas veces es más. Este lema también se cumple con el cultivador bajo arrastrado PLANO. Gracias a su corte llano y por toda la superficie, es el especialista en mantener el agua en el suelo, en la lucha mecánica contra maleza o en el cambio de cultivo de cobertura. Para un uso versátil, PLANO también es apto para una profundidad de laboreo de hasta 15 cm.

Índice

El mejor suelo	4
Para un crecimiento óptimo de la planta	4
Precisión bien pensada	6
Disposición de las púas	8
Sistema de púas	10
Rejas	12
Guía en profundidad	14
Hecho a medida	16
Herramientas previas	18
Rodillos	20
Rastras	24
Eficiente y económico	26
Piezas de desgaste y TRACTION CONTROL	26
TEGOSEM	28
Confort y seguridad	30
Máxima versatilidad	34
Opciones de equipamiento	38
Datos técnicos	40

El mejor suelo

Para un crecimiento óptimo de la planta



Suelo como base

El recurso más importante para la agricultura es un suelo fértil, pero no siempre se consigue. Es imprescindible un trato cuidadoso para garantizar la producción sostenible de alimentos y forrajes de alta calidad.

Un suelo sano con una estructura natural y de grumos finos, así como una distribución óptima de los poros sin compactaciones dañinas permiten a los cultivos un enraizamiento intensivo y profundo. Labrar el suelo significa cambiar la estructura del suelo. Con el laboreo llano, la estructura del suelo, estabilizada por las raíces de las plantas y los seres vivos del suelo, se mantiene en las capas más profundas. Así se molesta menos la vida de la tierra en su hábitat al causar significativamente menos redistribuciones del suelo.

Conservar el agua en el suelo

El agua es el factor más importante en la producción vegetal. Especialmente en periodos secos, la disponibilidad de agua es esencial para la germinación, el desarrollo de la planta y de la formación de rendimiento. Las diferencias se muestran fuertemente y métodos de laboreo que cuidan el agua son muy demandados.

Con la ayuda de un laboreo llano se puede interrumpir el ascenso del agua hasta la superficie del suelo. Así se conserva el agua en el suelo y se evita una evaporación improductiva, mientras el suelo no esté plantado. Así se mantiene la humedad en el suelo y está disponible a posteriori para las plantas.

Además gracias al paso ultrallano se suelta la tierra superficial, que está expuesta a la evaporación, y ésta se reduce al mínimo. Esto ahorra a mayores el valioso agua.



Protección del suelo

El laboreo llano mejora el mantenimiento y la distribución óptima de masa orgánica en la superficie del suelo, al no mezclarlo en las capas más profundas. La cubierta del suelo protege de radiación solar directa, crea sombreado y conserva el agua en el suelo.

Igual de importante es la protección por erosión. Incluso con escasa inclinación de pendientes existe el peligro de desgaste de suelo al producirse fuertes precipitaciones. La materia orgánica en la superficie disminuye la energía de las gotas de agua botantes, para que el suelo no esté expuesto directamente a la lluvia. Las partículas del suelo están protegidas de influencias atmosféricas extremas. Así también se evita embarrar y la estructura superficial se mantiene. La eficacia de filtración natural del suelo se mantiene. Además, el material superficial frena claramente el agua de lluvia drenante y se impide el traslado de suelo.

Sostenible y económico

"Lo más llano posible, lo más profundo necesario" es una norma base en el laboreo del suelo. Con el cultivador bajo de PÖTTINGER se realiza un corte por toda la superficie incluso con una profundidad de trabajo más escasa. Así se mueve menos el suelo. Esto ahorra combustible y horas de trabajo. Con cada centímetro de profundidad de trabajo ahorrado, dependiendo de la densidad del suelo, se mueven entre 100 y 160 toneladas menos de tierra por hectárea.

Las normativas cada vez más estrictas sobre fitosanitarios químicos así como la resistencia de la maleza contra herbicidas demandan estrategias nuevas. El laboreo llano y por toda la superficie es un módulo importante. Gracias al laboreo plano se estimula la germinación rápida de malezas y se pueden combatir en un siguiente paso. También es posible curas de maleza con varios cortes para una reducción duradera de malas hierbas con raíz.

Precisión bien pensada



Plano hasta semiprofundo

La interacción perfecta de la estructura del chasis, púas, herramientas de rejas y guía exacta en profundidad por todo el ancho de trabajo son las condiciones previas para un laboreo constante y plano del suelo. El PLANO une todo esto de forma compacta.

Así, el cultivador bajo arrastrado de PÖTTINGER garantiza un corte por toda la superficie, incluso con una escasa profundidad de trabajo desde 3 cm. Sin embargo, el PLANO no sólo trabaja poco profundo. También puede trabajar con una profundidad de hasta 15 cm. Esto aporta muchas posibilidades de uso y un uso universal durante todo el año.

El orden es imprescindible

Un trabajo uniforme y óptimo por todo el ancho de la máquina es decisivo para el laboreo exitoso. Para evitar desvíos laterales y con ello desventajas, las púas van ubicadas de forma simétrica a lo largo de la línea de tracción central en los campos plegables. Esto es una ventaja también gracias a la escasa demanda de combustible y del desgaste uniforme.

La distribución optimizada de las púas en combinación con la estructura de 6 barras y de la gran altura del chasis aporta un gran paso entre las púas y el chasis inferior. Así hay un paso suficiente también con mucha masa orgánica para un trabajo libre de atascos.



Guiado exacto

Sobre todo en un laboreo llano del suelo es imprescindible un guiado preciso y un ajuste exacto de la profundidad. Así, los capilares, las malezas, los cereales y cultivos de cobertura van cortados lo más llano posible y por toda la superficie y las raíces van separadas de forma limpia del brote. Así, facilita la mortificación de la maleza al haber menos tierra en la superficie.

Se debe asegurar un laboreo uniforme por todo el ancho de la máquina para captar todas las plantas y malezas. Gracias a la guía en profundidad mediante diferentes opciones de ruedas palpadoras en la parte delantera así como los rodillos traseros, PLANO garantiza una óptima adaptación al suelo. Para un máximo confort de ajuste, la adaptación de la profundidad de trabajo se hace de forma hidráulica desde la cabina del tractor.

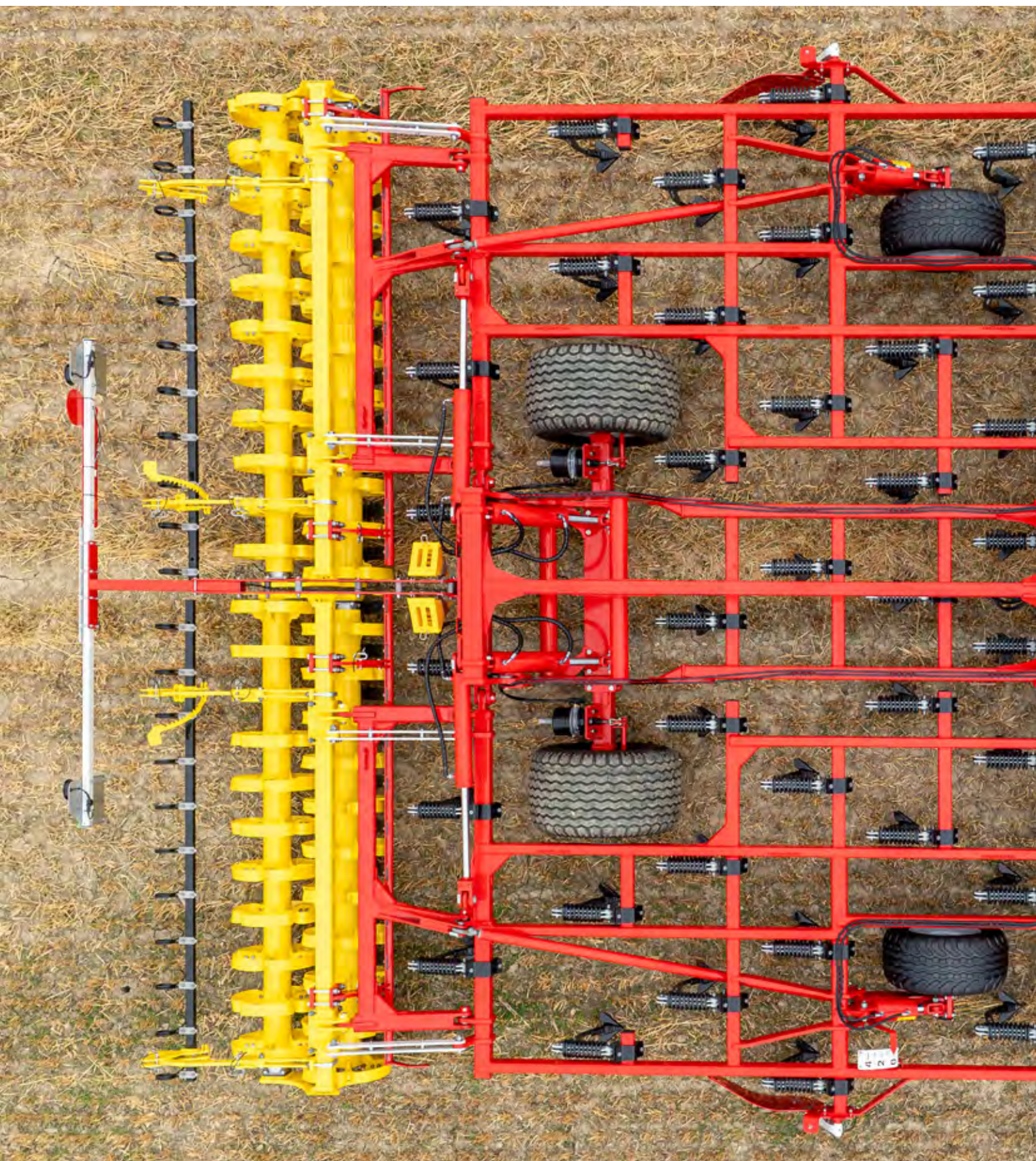
Herramientas a voluntad

El núcleo de cada PLANO son las púas equipadas con rejas. La estructura y las características tienen una influencia considerable en el resultado de trabajo. Para ello existe para el PLANO un sistema de púas estable a la línea.

El sistema de púas puede estar equipado con las rejas de pata de oca DURASTAR PLUS o las rejas de punta DURASTAR. Gracias a su forma, las rejas de pata de oca están ideadas para un trabajo y corte llano por toda la superficie. Las rejas de punta son aptas sobre todo para pasos de laboreo más profundos y el mezclado intensivo. Asimismo también se pueden usar para un volcado de rastrojo llano.

Precisión bien pensada

Disposición de las púas





Para un paso amplio

El campo de púas del PLANO se compone de un campo central fijo y dos campos laterales plegables, y lleva montadas 6 barras. Para una construcción compacta, las barras individuales van ubicadas con una distancia de 65 cm. Un paso central de 73 cm permite, con una altura de bastidor de 60 cm, el laboreo de mayores cantidades de masa orgánica.

Ubicación simétrica

Las púas van distribuidas en las seis barras de forma simétrica, a lo largo de la línea de tracción central. Se evita la tracción lateral. De ello resulta una reducida demanda de potencia, desgaste uniforme de las herramientas, una calidad de trabajo constante y el aprovechamiento total del ancho de trabajo, así como la conexión precisa.

El PLANO VT 6060 con un ancho de trabajo de seis metros, va equipado con 37 púas con soportes aprisionados. Tiene una distancia entre líneas de 16,2 cm para un muy buen desmenuzado, mezclado y nivelación. Esto se debe a la posición de las herramientas perfectamente sincronizadas. Incluso con existencias fuertemente enraizadas, la escasa distancia entre línea repercute de forma positiva en la trituración del cepellón.

Precisión bien pensada

Sistema de púas





Púas de muelles de presión

Estas púas rígidas del sistema de púas van aseguradas contra sobrecarga mediante muelles de presión. En una colisión de la reja contra obstáculos, el seguro contra piedras se activa desde una fuerza de disparo de 200 kg. Al activarse es posible una altura de desviación de hasta 19 cm, para lograr suficiente espacio incluso con piedras grandes u obstáculos.



Estable a la línea

La ventaja más destacada de estas púas pretensadas está en su trabajo estable. Gracias a la estructura y del alojamiento ancho en los soportes aprisionados se evita un desplazamiento lateral. Así, las púas y rejas mantienen siempre su posición, por lo cual entre las rejas no quedan restos de plantas. Esta característica propicia un trabajo exacto y fiable en toda la superficie. Al mantener la profundidad de trabajo ajustada se puede aprovechar todo el potencial del laboreo ultra llano. Además el solapamiento con rejas de pata de oca es constante para garantizar el corte completo en todo el ancho de la máquina.

Para profundidad mínima

En el volteo de rastrojo y al mismo tiempo la lucha contra hierbas problemáticas, el PLANO consigue incluso con una profundidad de trabajo mínima un corte por toda la superficie. De esta manera quedan pocas raíces de planta en la superficie, lo que hace casi imposible que sigan creciendo o rebroten de nuevo. Las plantas mueren de forma fiable. Este efecto también se usa en el cambio de existencias de forraje y cultivos de cobertura.

Púas de muelles de presión: en resumen

- Trabajo estable en cada línea
- Cumplimiento fiable de la profundidad de trabajo
- Solapamiento exacto
- Seguro contra piedras con fuerza de activación de 200 kg
- Altura de desvío 19 cm
- Trabajo seguro hasta 15 cm

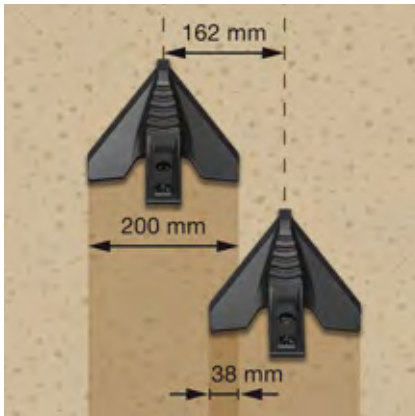
Precisión bien pensada

Rejas



Reja de pata de oca de trabajo llano

El corte llano por toda la superficie es la meta de muchos trabajos en la labranza. Para poder garantizarlo de forma fiable, la forma de las rejas y el ángulo plano hacia el suelo es esencial. La reja de pata de oca tienen un ancho de 20 cm.



Solapamiento controlado

Con una distancia de 16,2 cm resulta un solapamiento en cada lado de 3,8 cm, que va labrado doblemente. Así se cortan también malezas y plantas insistentes de forma fiable. Con ello se puede reducir el uso de productos fitosanitarios para regular la maleza. Debido a la resistencia al desgaste de la reja de pata de oca se optimizó el grado de solapamiento a favor de las resistencias causadas en el suelo. De ello resulta una menor demanda de potencia de tracción, gasto de combustible así como desgaste. A mayores, la reja se mantiene en el suelo a profundidad constante gracias a la escasa resistencia del suelo.

Comportamiento de mezclado optimizado

Por el ligero ángulo de ataque de las rejas de pata de oca se garantiza a mayores del corte llano un mezclado suficiente con un laboreo más profundo. Así se pueden usar estas rejas también para otros trabajos después del primer laboreo de rastrojos. El mezclado y la inyección de materiales orgánicos con tierra y con ello con bacterias y hongos aceleran el proceso de degradación. Al fomentar una putrefacción más rápida se mejoran las condiciones para la siembra siguiente y la posibilidad de enfermedades se reduce.

Amplios campos de aplicación

Gracias a su característica plana en toda la superficie, y su capacidad de mezclado, la reja de pata de oca es muy apta para el laboreo de rastrojos. En el foco está el trabajo por toda la superficie para luchar contra maleza e interrupción del efecto capilar para mantener el agua en el suelo. Las rejas también están indicadas para el cambio de cultivo de cobertura o al realizar curas contra la maleza. La masa de plantas superficial con el punto de vegetación va separada de forma fiable de las raíces y la tierra pegada se reduce al mínimo. Es una condición previa para una mortificación segura de la planta.



Rejas de pico de poco profundo a profundo

No siempre el trabajo plano es el más indicado o razonable. Si esto es el caso, las rejas de punta son la alternativa óptima para las rejas de pata de oca.



Uso universal

Con un ancho de 5 cm, estas rejas son ideales para el mullido semiprofundo en la preparación del semillero, y también para el segundo volteo de rastrojos. En el primer volteo de rastrojos las rejas de punta forman una gran parte de tierra fina y eliminan las plantas dañinas de forma segura. Especialmente bajo condiciones húmedas se evita embadurnar y se mantiene la estructura de poros abierta.

Fomentar el secado

En la primavera los suelos muchas veces son demasiado húmedos para condiciones de siembra óptimas y no es posible un secado rápido. Para poder hacer la siembra aún así a tiempo, es necesario romper el suelo parcialmente encrustado. Una pasada con las rejas de punta rompe la estructura superior, ofreciendo así una mayor superficie y con ello favorecer el secado. Como estas rejas no intervienen en todo el ancho de la máquina en el suelo, no va cortado, sino solamente quebrado. Bajo condiciones más húmedas se evitan capas embadurnadas en el suelo y fomenta el intercambio de agua y aire.

Semillero óptimo

Después de un laboreo del suelo base antes de la siembra mediante cultivador o arado toca la preparación del semillero. Como el suelo ya fue labrado de forma intensiva, la meta del laboreo es el desmenuzando y la nivelación. Gracias al ángulo de ataque más en picado de la reja de punta, ésta es ideal para conseguir los efectos deseados al permitir un trabajo más intensivo del suelo.

Al hacer la siembra en otoño en suelos que ya disponen de una buena estructura, se puede hacer el mullido semiprofundo hasta 15 cm con las rejas de punta. También se puede hacer con estas rejas la preparación del semillero posterior con el proceso de siembra de dos pasos.

Precisión bien pensada

Guía en profundidad



Guía en profundidad precisa

Una guía precisa en profundidad es fundamental para la profundidad de trabajo deseada de toda la máquina. Sobre todo con la meta de cortar el suelo lo más llano y bidimensional posible, esto es decisivo. Esto garantiza el PLANO con la guía en profundidad con las ruedas palpadoras delanteras y los rodillos traseros.



Solución lista

Para poder ajustar los rodillos conforme a las ruedas palpadoras y sin otras medidas adicionales, se transmite el ajuste de las ruedas palpadoras mediante varilla de ajuste hacia atrás a los rodillos. Así se consigue un ajuste automático y exacto del rodillo, por lo cual el PLANO va siempre paralelo al suelo. Esto aumenta el confort y evita errores de ajuste.



Confort completamente hidráulico

La profundidad de trabajo óptima requiere sobre todo un laboreo llano del suelo un ajuste exacto y fino. Para una rápida adaptación de la profundidad de trabajo y máximo confort, el ajuste de profundidad del PLANO es completamente hidráulico. La escala bien legible en la rueda palpadora derecha ayuda en encontrar el ajuste correcto.

Ruedas palpadoras individuales

El PLANO viene de serie con ruedas palpadoras integradas en el campo de púas. Esto no solamente garantiza un diseño bajo del cultivador, también permite la elección y montaje de otras herramientas de trabajo previas. Las dos ruedas palpadoras individuales con dimensiones de 340/55-16 tienen perfil de implemento.

Ruedas palpadoras dobles

Las ruedas palpadoras dobles opcionales convencer por la doble superficie de apoyo. Sobre todo en ubicaciones ligeras o suelos con escasa capacidad de carga las ruedas palpadoras dobles demuestran su potencia. Además estas ruedas palpadoras van ubicadas delante del campo de púas y la exploración del suelo se hace en el suelo no laborado. Las cuatro ruedas palpadoras dobles van equipadas como las ruedas palpadoras individuales con una medida de 340/55-16.

Hecho a medida



Hecho a medida para sus exigencias

Un uso seguro y flexible de la máquina es imprescindible para un trabajo exitoso y un uso económico de la máquina. Por esta razón, el PLANO puede ser equipado a mayores de las diferentes rejas con diferentes rodillos, así como diferentes herramientas previas y rastra. Así no solamente se cubre un amplio campo de aplicación, también se hace un uso más eficiente y seguro.

Fiabilidad adicional

Los abundantes restos de masa orgánica, y largos restos de plantas son un reto en el laboreo del suelo y demuestran muchas veces los límites de uso. Por ello, la distribución y el triturado óptimo del material es más importante. Si esto no se hizo con los aperos de cosecha previos, se puede reaccionar con el PLANO para iniciar un proceso de putrefacción uniforme y garantizar un uso seguro. El equipamiento opcional con un rodillo de cuchillas aporta versatilidad y seguridad.



Simplemente plano

Un semillero perfectamente preparado se distingue por un horizonte de laboreo uniforme y nivelado, una contribución ideal de tierra fina y la compactación. Así se preparan condiciones óptimas para un crecimiento rápido y uniforme de la planta. El PLANO como apero de laboreo del suelo crea justo estas condiciones. La chapa frontal apoya la nivelación y el desmenuzamiento del suelo delante del campo de púas. La chapa de nivelación opcional aporta un efecto de desmenuzamiento adicional y un trabajo todavía más nivelado. Los diferentes rodillos garantizan un mayor desmenuzamiento y la compactación necesaria en las diferentes intensidades.

Secado seguro

En la lucha mecánica de maleza y en el cambio de cultivos intermedios no helados es decisivo, además de separar raíces y brotes, un depósito en la superficie del suelo. Con las rastras opcionales se peina restos de plantas del horizonte de laboreo. Gracias al efecto adicional de quitar la tierra de las raíces, las plantas secan de forma segura y se mueren.

Hecho a medida

Herramientas previas



Nivelar y desmenuzar o cortar

Esparcir paja o restos de cosecha, nivelar y triturar el suelo o el triturado intensivo de material orgánico: Con las herramientas previas opcionales se hace el primer paso en el laboreo, para ofrecer a las púas sucesoras condiciones óptimas para el corte y el mezclado. Así se amplía el espectro de uso del PLANO. Para la preparación del semillero, volteo de rastrojo o cambio de cultivo de cobertura, se puede reaccionar de forma individual sobre las condiciones existentes. La integración de ruedas palpadoras frontales en el campo de púas permite un diseño compacto y permite el anexo de herramientas adicionales delante del campo de púas.



Rodillo de cuchilla adelantado

El PLANO, combinado con el rodillo de cuchilla con un diámetro de 350 mm, significa máxima seguridad de uso y un amplio espectro de uso. El rodillo de cuchillas destaca por su efecto triturador sobre todo con mucha masa orgánica, como en el cambio de rastrojo de colza o cultivo de cobertura. Gracias al triturado adicional se mejora el mezclado, se acelera de forma considerable el proceso de degradación y se dificulta el invernadero de organismos dañinos.

Con el ajuste hidráulico, se ajusta cómodamente la profundidad de trabajo o también se gira todo el rodillo de cuchilla del campo de trabajo. El rodillo de cuchilla va protegido con elementos de goma contra sobrecargas o piedras grandes. La ubicación en espiral de las cuchillas garantiza una marcha suave con contacto de suelo constante y aporta una alta carga puntual del filo. Para garantizar un uso económico y mantener el filo de la cuchilla, las cuchillas están fabricadas de acero Hardox especial, resistente al desgaste.

Chapa frontal desmenuzadora

Por ejemplo para la preparación del semillero en el campo arado, crear un semillero más nivelado y una estructura desmenuzada óptima, se puede elegir la chapa frontal como equipamiento adicional. Ésta va equipada con púas de arrastre para poder triturar también trozos grandes. En las púas van montadas chapas de desgaste reajustables y cambiables.

Al no usar la chapa frontal, se puede girar completamente fuera del área de trabajo y no entra en el suelo. El ajuste de la chapa frontal es hidráulico.

Hecho a medida

Rodillos



Programa de rodillos versátil

Junto a las funciones del guiado en profundidad exacto, los rodillos son responsables para la compactación necesaria. Ésta es decisiva para las óptimas condiciones de germinación de cereales y hierbas, así como para evitar del secado incontrolado, sobre todo durante los meses de verano. Además, con el rodillo se hace otro desmenuzado y la nivelación del suelo. También influye en la estructura superficial del suelo. Todos los suelos y tipos de suelo tienen sus características individuales. PÖTTINGER ofrece diferentes rodillos, según el suelo, el tipo de uso y el objeto de laboreo. Su elección.



Exigencia	Rodillo de jaula	Rodillo de jaula doble	Rodillo compactador de corte	Rodillo compactador de goma	Rodillo CONOROLL	Rodillo CONOROLL Tandem	Rodillo Tandem de perfil en U
Compactación	o	o	++	++	+	++	++
Condiciones húmedas	o	o	++	+	++	+	+
Condiciones secas	++	++	++	++	++	++	++
Desmenuzado	+	++	++	++	++	++	+
Capacidad de carga	+	++	++	++	+	++	++
Autopropulsión	++	++	++	+	+	++	+
Aptitud con piedras	+	o	++	o	++	++	+
Rascadores	No	No	Sí	Sí	Sí	No	No
Peso con 6 m de ancho de trabajo	650 kg	1.040 kg	1.190 kg	1.120 kg	860 kg	1.370 kg	1.300 kg
Diámetro	660 mm	540 / 420 mm	550 mm	590 mm	540 mm	560 mm	600 mm

++muy bien apto, + bien apto, o apto, – no apto

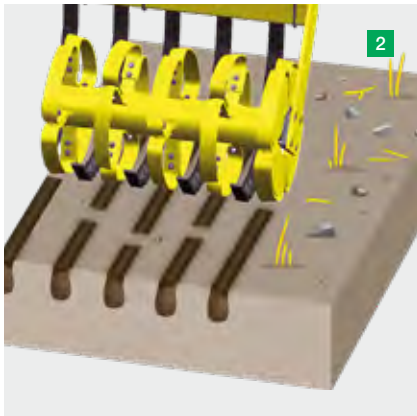
Hecho a medida

Rodillos



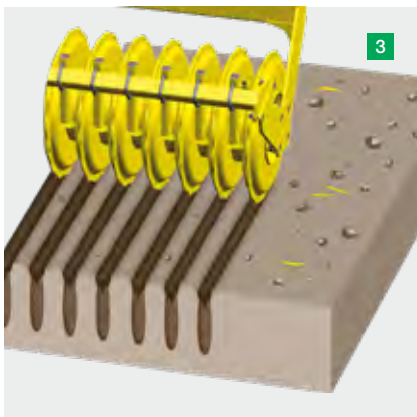
1 Rodillo de jaula

El rodillo de jaula es idóneo para el laboreo de suelos secos y no pegajosos. Las barras fuertes aportan la compactación transversal hacia la dirección de marcha, la autopropulsión necesaria y crean una gran capa de tierra fina. En el diámetro de 660 mm, el rodillo de jaula va equipado con 12 barras horizontales, que aportan la autopropulsión necesaria.



2 Rodillo CONOROLL

Cuatro segmentos atornillados individualmente crean un anillo con 540 mm de diámetro. Los segmentos individuales van montados de forma cónica e inclinados hacia la izquierda y la derecha, de forma intercalada. Así se consigue una compactación por tiras con huecos alternativos dentro de la hilera, hacia la izquierda y la derecha. La lluvia se escurre en estas depresiones para evitar un escurrimiento superficial incontrolado. Además el suelo suelto en el área intermedia puede absorber mejor el agua. Gracias a la estructura óptima en la superficie del suelo se evita la erosión por la lluvia. Entre los anillos van montados rascadores suspendidos que, gracias a la forma cónica, ayudan en la aportación de tierra fina.



3 Rodillo compactador de corte

El rodillo compactador de corte se compone de ocho anillos compactadores por cada metro de ancho de trabajo cerrados lateralmente. Gracias a la compactación por tiras se fomenta la absorción de agua y la respiración. El rodillo deja un resultado de trabajo sólido, incluso en suelos pedregosos o húmedos, así como con grandes cantidades de masa orgánica. Bajo condiciones secas, la compactación profunda se efectúa de forma positiva para las condiciones de germinación. Los rascadores recubiertos ubicados entre los anillos aportan seguridad de uso incluso en suelos pegajosos.



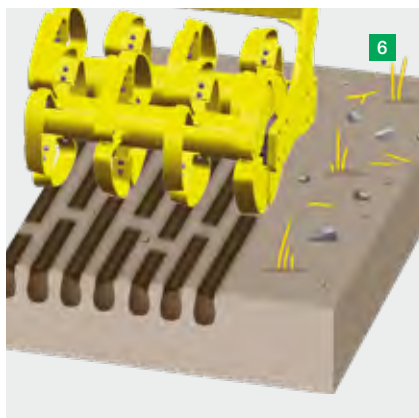
4 Rodillo compactador de goma

El rodillo compactador de goma se caracteriza por su uso versátil en suelos diversos y cambiantes. El perfil del rodillo permite una compactación por tiras con al mismo tiempo alta superficie de apoyo. El rodillo con un diámetro de 590 mm también se caracteriza por la mayor capacidad portante. Los rascadores están recubiertos y garantizan un trabajo limpio.



5 Rodillo de jaula doble

El rodillo de jaula doble consiste en dos rodillos con diferentes diámetros. El rodillo de jaula delantero tiene un diámetro de 540 mm, el trasero 420 mm. Ambos rodillos tienen movimiento pendular, lo que aporta una óptima adaptación al suelo. Gracias a los dos rodillos se aumenta el efecto de desmenuzado y la parte de tierra fina. Además aumenta la capacidad portante gracias a la mayor superficie de apoyo del suelo.



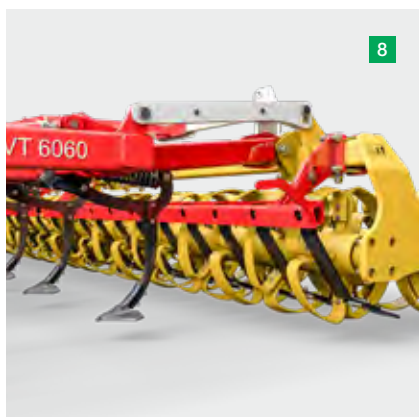
6 Rodillo CONOROLL Tandem

El rodillo CONOROLL Tandem se compone, como el rodillo CONOROLL, de dos segmentos inclinados hacia la izquierda y dos hacia la derecha por anillo. En cada segmento se forman cavidades, donde el agua de lluvia puede escurrirse, antes de escurrir superficialmente. Ambos rodillos tienen un diámetro de 560 mm. Con un ancho de tira de 70 mm y el acabado como rodillo Tandem, este rodillo convence por su gran capacidad portante también en suelos ligeros así como por su buena autolimpieza. Para una óptima adaptación al suelo y según la condición de uso se puede ajustar el camino pendular o la inclinación del rodillo.



7 Rodillo Tandem de perfil en U

Los perfiles en U de los anillos individuales con un diámetro de 600 mm se llenan durante el trabajo con tierra. Así se origina un contacto directo de tierra a tierra que aporta una buena compactación cuidadosa de la estructura y por tiras. Además se consigue una buena autopropulsión y el desgaste se reduce gracias a la capa de tierra adherente. El acabado como rodillo Tandem garantiza una gran capacidad portante, lo que hace el rodillo Tandem de perfil en U también sea apto para ubicaciones ligeras. La inclinación del rodillos es ajustable para las diferentes condiciones.



8 Chapa niveladora

En el rodillo Tandem CONOROLL y Tandem de perfil en U existe la posibilidad de equipar el PLANO a mayores con una chapa niveladora entre la última fila de púas y el rodillo. Gracias a las púas de arrastre amortiguadas con chapas de desgaste cambiables se realiza tanto una nivelación como un desmenuzado del suelo. La guía en profundidad se hace en principio sincronizado con el rodillo. Para el ajuste de la intensidad de trabajo existe una adaptación mecánica.

Hecho a medida

Rastras



Peinar y depositar

Para una lucha segura contra maleza y cultivo de cobertura no muerto se debe garantizar un depósito superficial de los restos de plantas y raíces. La rastra opcional ocupa un rol decisivo. A mayores del depósito suelto de la masa orgánica se separa la tierra pegada de las raíces. Condiciones óptimas para acabar con la maleza.



Rastra posterior

La rastra posterior opcional que va detrás del rodillo, con un diámetro de púa de 12 mm deja una superficie con un desmenuzado fino para preparar mejores condiciones de germinación para semillas y cereales. Por otro lado, las raíces y plantas apretadas por el rodillo, van peinadas, distribuidas y depositadas en la superficie para su secado. A mayores, la estructura dejada por los rodillos va nivelada de nuevo y solamente queda desmenuzada la superficie para impedir el efecto capilar hasta la superficie y mantener el agua en el suelo.

Ajuste exacto

El ajuste de la agresividad, altura y posición de la rastra se hace de forma fácil mediante la plantilla de agujeros. Así se consigue un resultado de trabajo optimo mediante el ajuste fino.

Eficiente y económico

Piezas de desgaste y TRACTION CONTROL



Constancia

En el laboreo del suelo se produce inevitablemente un desgaste de las herramientas. Esto depende de diferentes factores. Sobre todo, el tipo de suelo con las diferentes distribuciones de tamaños de granos y la composición mineral del suelo representan factores en los que no se puede influir. Además la densidad y la humedad del suelo juegan un rol importante. En cuanto al proceso de laboreo, las velocidades del proceso de trabajo y la profundidad de laboreo inciden en el uso de las piezas de desgaste.

Por el desgaste en las herramientas de reja se cambia su forma y geometría, lo que influye en la entrada, el efecto de laboreo y la demanda de fuerza de tracción. Los recubrimientos de metal duro especiales garantizan en PÖTTINGER una mayor protección contra desgaste para una calidad de trabajo constante y larga vida útil.

DURASTAR y DURASTAR PLUS

La reja de pata de oca está hecha en calidad DURASTAR PLUS y en la punta de reja así como a lo largo del filo de corte horizontal dispone de chapas de metal duro. Gracias a la resistencia al desgaste el filo de corte queda afilado y la forma de la reja se mantiene durante la vida útil. Esto garantiza un solapamiento duradero, la demanda de potencia de tracción se mantiene baja y se evita emborronar por herramientas romas.

Para una larga vida útil de las rejas de punta DURASTAR van equipadas en las puntas de reja con dos chapas de metal duro extremadamente resistentes al desgaste. Así se reduce el desgaste de forma considerable y la forma y longitud de la reja se mantiene durante mucho tiempo. Una calidad de trabajo constante durante la vida útil está garantizada.

Ambas rejas disponen de un patrón de escamas en la parte delantera, que se llena de forma controlada con tierra. Gracias al contacto tierra-tierra se reduce la fricción y así el desgaste, lo que cuida el cuerpo principal.



Refuerzo de potencia de tracción

Como opción, la lanza va equipada con el refuerzo de potencia de tracción hidráulico TRACTION CONTROL. Así se traslada el peso del cultivador al eje trasero del tractor. Para diferentes profundidades de trabajo se puede ajustar la presión en el cilindro de la lanza y se puede desactivar para trabajos muy llanos. Debido al traslado del peso de hasta 1.100 kg se aumenta la transmisión de la fuerza de tracción y se evita el posible deslizamiento así como se reduce el gasto de combustible. Esto baja los gastos de explotación y aumenta la eficiencia de la máquina. El acumulador de nitrógeno integrado aporta la adaptación necesaria al contorno del suelo en dirección longitudinal.

De serie va montado un cilindro en la lanza, que se puede usar en posición flotante o fija al usar pasadores. En el uso fijo el peso del cultivador se traslada al eje trasero del tractor. Al usar el cilindro en modo flotante, el cultivador sigue los contornos del campo para una adaptación ideal al suelo.

Combinar pasos de trabajo

Cada vez es más importante en las cortas franjas de tiempo de trabajo de campo un paso eficiente y combinado. Con el depósito flexible TEGOSEM se pueden esparcir cultivos de cobertura y microgranulado con el laboreo del suelo y se ahorran pasadas.

Esto aporta, aparte del cumplimiento facilitado de especificaciones de tiempo en la siembra de cultivos de cobertura después de la cosecha, también ventajas en el cultivo de plantas. Gracias al establecimiento rápido y bidimensional de la cubierta del suelo, se evita la evaporación de agua. Además las plantas absorben nitrógeno sobrante del suelo y se protege el traspaso. Gracias a la mejora y estabilización de la estructura del suelo mediante la obstrucción viva, se aumenta la filtración del agua y se baja al mismo tiempo el potencial de erosión.

Eficiente y económico

TEGOSEM



PLANO y TEGOSEM 500

La semilla o microgranulado se esparce con el depósito flexible TEGOSEM de forma superficial, cerca del suelo. Con el rodillo se compacta inmediatamente el suelo y la semilla va apretada, lo que aporta un cierre del suelo para unas condiciones de germinación óptimas. Así se pueden implantar cultivos de cobertura de forma rápida y eficiente, junto con el laboreo del suelo. Gracias al menor número de pasadas se ahorran tiempo de trabajo y combustible.

Sistema listo

La dosificación se hace en el depósito flexible TEGOSEM con un volumen de 500 l mediante un eje de siembra cambiante, que es de control eléctrico dependiente de la velocidad de conducción y que se desconecta de forma automática en cabeceras y para el esparcido.

El transporte al punto de depósito se garantiza de forma neumática mediante tubos. En el punto de depósito, el material a esparcir se distribuye de forma uniforme mediante chapas deflectoras por el suelo.

Para el manejo del depósito flexible TEGOSEM hay un mando claro e intuitivo. Con ello se calibran todos los ajustes según las condiciones de esparcido.



Dosificación exacta

De serie, dos ejes de siembra de diferentes tamaños permiten la dosificación exacta de la semilla o microgranulado (dosificación fina y gruesa), dependiendo de la velocidad de conducción, incluso con escasas cantidades a esparcir. El cambio de los ejes dosificadores es rápido y sin herramientas. Antes de iniciar el trabajo se hace la calibración del sistema mediante una prueba de calibración.



Transporte fiable

El transporte del producto a esparcir del sistema de dosificación desde la lanza hasta las chapas deflectoras es neumático mediante ocho tubos. Debido a la mayor distancia de transporte, el soplador es de accionamiento hidráulico en el PLANO. Así se consigue un caudal volumétrico continuo para toda la longitud del tubo para el transporte seguro, sin atascos en los tubos.

Distribución uniforme

El esparcido superficial y la distribución se hace mediante platos deflectores que están cerca del suelo. Esto garantiza un esparcimiento exacto del medio independientemente del viento. Se puede ajustar el ángulo de las chapas deflectoras girando el eje para variar el área de distribución.

El eje con los deflectores va posicionado delante del rodillo. Así se realiza un apriete inmediato de la semilla. Se produce un contacto con el suelo y el efecto capilar para un crecimiento exitoso de la semilla.

Manejo sencillo

Las diferentes funciones y ajustes del depósito flexible TEGOSEM se controlan mediante el mando. Los parámetros de ajuste necesarios para la dosificación exacta se introducen y la prueba de calibración se inicia apretando un botón.

Las señales necesarias para el funcionamiento, como la velocidad de conducción así como la posición del brazo inferior, se pueden medir, si están disponibles, en el lado del tractor. Si no es el caso, existen otros sensores a disposición. Para mayor confort, el depósito flexible TEGOSEM va equipado con elementos adicionales, entre otros con el sensor de nivel de llenado.

Confort y seguridad



Confort de ajuste hidráulico

Un ajuste simple y exacto así como la fácil adaptación de la profundidad de trabajo con condiciones cambiantes es esencial para poder garantizar la mejor calidad de trabajo. Sobre todo, es decisivo en el laboreo del suelo, un ajuste preciso y delicado para encontrar la óptima profundidad de trabajo. Así garantiza el PLANO con el ajuste de profundidad completamente hidráulico máxima precisión y máximo confort en el ajuste de la máquina.

Chapa lateral bien pensada

Un trabajo bien hecho es la base para una siembra óptima. La chapa lateral opcional aporta, gracias al acabado sólido, que la tierra se mantenga de forma fiable dentro del ancho de trabajo. Así se crea una hilera limpia al evitar crear espigones entre las pasadas o hacia el borde del campo. Es ajustable cómodamente en altura, inclinación y posición. Ante obstáculos, la chapa lateral se puede girar hacia atrás. Además un resorte espiral permite el desvío lateral. Para la conducción por carretera no hace falta plegarla o bloquearla. Así no hace falta bajar al cambiar de campo.



Tren de conducción integrado

Las ruedas del tren de conducción van ubicadas directamente en el campo de púas al lado de las herramientas, por lo cual el PLANO tiene una menor longitud total. Gracias a la construcción corta y gran maniobrabilidad se garantiza un manejo fácil durante el trabajo en el campo. También se permite así un trabajo limpio hasta la última esquina y máxima adaptación al suelo. El control especial del tren de conducción aporta una elevación y bajada rápida en las cabeceras. Para un mayor cuidado del suelo, las ruedas del tren de conducción miden 500/50-17.

Largos intervalos de cambio

Las rejas de desgaste altamente resistente DURASTAR y DURASTAR PLUS no aportan solamente un ahorro económico. Gracias a la larga vida útil se reduce la frecuencia de cambiarlas y con ello el tiempo para cambiar las rejas. Sobre todo en tiempos con mucho trabajo y estrés uno no se detiene por el cambio de rejas. Así se puede trabajar en cada minuto disponible de forma productiva y sin interrupciones.

Confort y seguridad



Opciones versátiles de enganche

El PLANO se puede enganchar, según elección, mediante el enganche de brazo inferior o mediante anilla al tractor. De serie va montado el enganche de brazo inferior en la Cat. 2 y 3, a elección Cat. 4N y 4. En el enganche con anilla existen los diámetros de 40, 50 o 70 mm. Gracias al acabado estrecho de la lanza es posible un impacto de giro de 90° para máxima maniobrabilidad. El pie de apoyo en la lanza es mecánico.

Seguridad en el transporte por carretera

Además del uso fiable en el campo, es imprescindible la seguridad en carretera. Para mejorar la seguridad ayudan la distancia al suelo de 35 cm estando plegado y el sistema opcional de frenos de aire comprimido. Incluye iluminación LED de serie para mejor visibilidad de noche. Además existe una protección de púas para un transporte seguro por carretera.



Hidráulica simple

Gracias a la construcción bien pensada, para el uso del PLANO en equipamiento base solamente hacen falta tres conexiones hidráulicas de doble efecto. Opcionalmente hace falta una conexión hidráulica de doble efecto a mayores para el rodillo de cuchillas o una para la chapa delantera. Así se garantiza un alto confort de manejo mediante un sistema hidráulico claro o un enganche rápido.

Funciones hidráulicas: en resumen

- Plegado
- Chasis de transporte
- Ajuste de la profundidad de trabajo
- Opcional: Ajuste de la profundidad de trabajo herramienta previa
- Opcional: Ventilador TEGOSEM

Máxima versatilidad

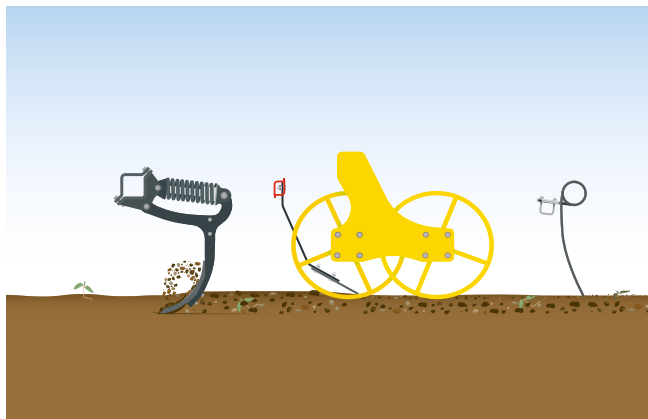




Máxima versatilidad

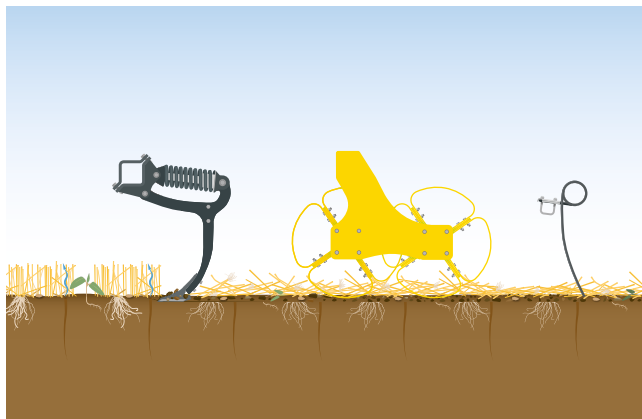


Gracias a la gran variedad de equipamiento, el PLANO es de uso muy versátil en el laboreo del suelo. El espectro de uso va desde la preparación del semillero, el volcado de rastrojos hasta el mullido de capas en profundidad de 15 cm. A continuación se representan algunas de las posibilidades de uso.



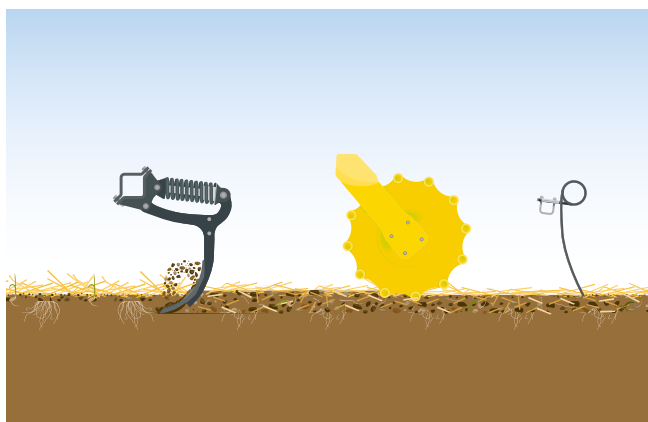
Preparación del semillero

En la preparación del semillero se debe crear una capa arable nivelada, de desmenuzado fino y óptimamente compactada. En el mismo momento se pueden romper incrustaciones, fomentar el secado del suelo y luchar contra malezas. También se puede mezclar abono esparcido.



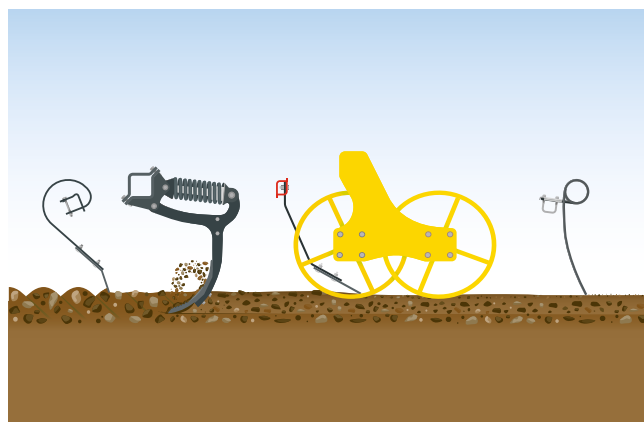
Volteo de rastrojo plano

El foco del volteo de rastrojo plano a partir de 3 cm está en un corte plano por toda la superficie de los rastrojos, malezas existentes y capilares. Así se evita una evaporación improductiva del agua. Al mismo tiempo se estimulan las semillas de maleza y cereal a germinar. Los restos de cosecha existentes se vuelven a distribuir e inoculados con tierra para iniciar el proceso de putrefacción. Para la lucha a largo plazo contra malezas se pueden hacer varias pasadas.



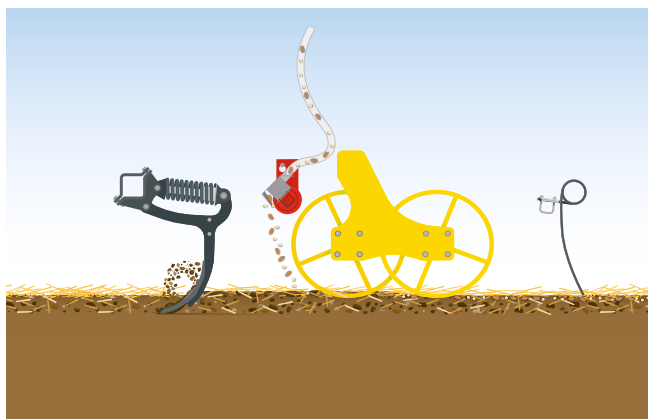
Laboreo de rastrojo semiprofundo

El laboreo de rastrojo semiprofundo con el PLANO combina un mullido hasta 15 cm con el mezclado intensivo de restos de cosecha y la lucha directa de maleza germinada mediante volteo. Al mezclar los restos de cosecha con tierra se aumenta la rápida degradación de masa orgánica.



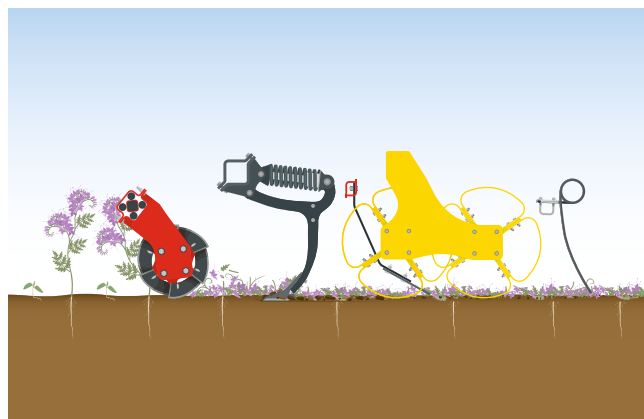
Preparación del semillero después del laboreo del suelo de volteo

Después del laboreo del suelo de volteo tiene gran importancia el triturado y nivelado de grumos, así como el desmenuzando y la compactación del suelo. Bajo condiciones secas se puede retener el agua en el suelo y el campo va preparado de forma óptima para la siembra sucesiva.



Siembra de cultivo de cobertura

Con el depósito flexible TEGOSEM se puede sembrar cultivo de cobertura a la vez que se trabaja el suelo. Así se mezclan restos de paja y malezas, el suelo va mullido, desmenuzando, nivelado y compactado con la semilla. Gracias al depósito ancho en la superficie se realiza una cubierta rápida y por toda la superficie.



Cambio de cultivo de cobertura

Al cambiar el cultivo de cobertura, el objetivo es la lucha y el mezclado seguro de existencias de plantas muertas o verdes. La masa de planta superficial y triturada va dividida del suelo y de las raíces de forma plana y por toda la superficie. Al quitar a mayores la tierra y el depósito superficial, las plantas mueren de forma fiable.

Opciones de equipamiento



Sistema de púas
Púas de muelle
de presión



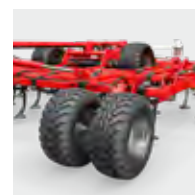
Reja de pata
de oca
DURASTAR PLUS



Reja de punta
DURASTAR



Rueda
palpadora simple
340/55-16



Rueda
palpadora doble
2x 340/55-16

PLANO 6060 VT



Eganche brazo
inferior Cat 2 y
Cat. 3



Eganche brazo
inferior Cat. 4N y
Cat. 4



Anilla
40 / 50 / 70 mm



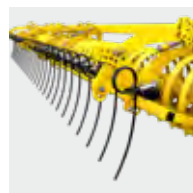
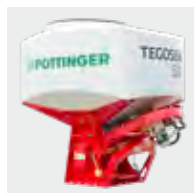
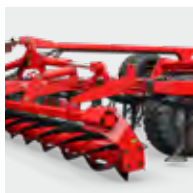
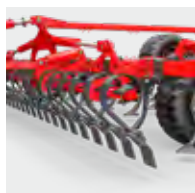
Lanza larga



TRACTION
CONTROL

PLANO 6060 VT





Chapa frontal

Rodillo de cuchillas

Chapa lateral

TEGOSEM 500

Chapa niveladora

Rastra

☐

☐

☐

☐

☐

☐



Freno neumático

Iluminación

**Protección
de púas**

☐

☒

☐

Datos técnicos



PLANO	6060 VT
Ancho de trabajo	6,0 m
N.º de barras	6
Número de púas	37
Distancia entre surcos	16,2 cm
Distancia entre las barras	65 cm
Altura del bastidor	60 cm
Dimensión del tubo del bastidor	100 x 100 mm, 80 x 80 mm
Profundidad de trabajo	3 – 15 cm
Dimensión neumático rueda palpadora	340/55-16
Dimensión neumático tren de conducción	500/50-17
Categoría de enganche	Cat. 2, Cat. 3, Cat. 4N, Cat. 4
Diámetro anilla	40 / 50 / 70 mm
Anchura de transporte	3,0 m
Altura de transporte	3,6 m
Longitud de transporte ¹	8,0 m
Peso base ²	3.900 kg
Potencia requerida	180 – 350 CV

¹ Longitud de transporte mínima con rodillo Tandem e iluminación, sin rastra

² Peso base sin sistema de púas, rodillo y equipamiento adicional

Cat. 2=ø2/ancho 2, Cat. 3=ø3/ancho 3, Cat. 4N=ø4/ancho 3, Cat. 4=ø4/ancho 4



MyPÖTTINGER – Simple. Siempre. En todas partes.

Aprovechate de las ventajas

MyPÖTTINGER es nuestro portal para clientes que ofrece información valiosa sobre tu máquina PÖTTINGER.

Recibe información individualizada y consejos útiles sobre tus máquinas PÖTTINGER en “mi parque de máquinas”. O infórmate sobre la gama de PÖTTINGER.

Mi parque de máquinas

Añade la máquina PÖTTINGER al parque de máquinas y ponle un nombre individual. Recibirás información valiosa como por ejemplo consejos útiles sobre la máquina, manuales de uso, despieces, información de mantenimiento, así como todos los detalles técnicos y documentos.

Información sobre la gama

MyPÖTTINGER proporciona para todas las máquinas desde el año de construcción 1997 información específica a tu disposición.

Escanea el código QR de la placa de la máquina con el smartphone o tablet o entra en www.mypoettinger.com cómodamente desde casa con el número de chasis de la máquina. Al instante recibes muchas informaciones sobre tu máquina como: manuales de usuario, información del equipamiento, catálogos, fotos y videos.



Apuesta por el original

PÖTTINGER ORIGINAL PARTS convencen por su mayor funcionalidad, seguridad de uso y rendimiento. A esta exigencia nos dedicamos en PÖTTINGER.

Nuestros PÖTTINGER ORIGINAL PARTS se fabrican en materiales de alta calidad. Cada pieza de recambio y de desgaste va adaptada de forma óptima al sistema de su máquina. Diferentes condiciones de suelo y de uso piden muchas veces una adaptación individual.

Nos ocupamos de nuestros clientes y ofrecemos, con las tres líneas de piezas de desgaste CLASSIC, DURASTAR y DURASTAR PLUS repuestos para todas las exigencias. Nuestros recambios originales satisfacen, pues el saber no se puede copiar.

Sus ventajas

- Disponibilidad inmediata y a largo plazo.
- Máxima vida útil mediante procesos de producción innovadores y el uso de materiales de máxima calidad.
- Prevención de mal uso gracias a la perfecta exactitud de encaje.
- Mayor resultado de trabajo gracias a la óptima adaptación al sistema de la máquina.
- Reducción de gastos y ahorro de tiempo gracias a intervalos más largos de cambio de piezas de desgaste.
- Extenso control de calidad.
- Desarrollo continuo de investigación y desarrollo.
- Distribución de recambios por todo el mundo.
- Precios atractivos, conformes a los mercados para todos los recambios.

Piezas de desgaste

CLASSIC denomina la línea de piezas de desgaste clásico. Marcamos la línea para piezas originales con la mejor relación calidad-precio y fiabilidad.

DURASTAR es la innovación en el mercado de piezas de desgaste - estable, de alta calidad, potente y fiable.

¿Es habitual que tenga condiciones de uso extremas y de mucho esfuerzo para su máquina? La línea DURASTAR PLUS es la elección justa.



Más éxito con PÖTTINGER

- Como empresa familiar, su socio fiable desde 1871
- Especialista para laboreo y forraje
- Innovaciones futuristas para resultados de trabajo fuera de serie
- Arraigado en Austria - en casa por todo el mundo

Precisión en cada centímetro

- Laboreo ahorrando agua gracias al trabajo por toda la superficie y plano a partir de 3 cm de profundidad de trabajo así como un mezclado intensivo hasta profundidad de 15 cm
- Lucha mecánica contra hierbas problemáticas o cambio de cultivo de cobertura mediante un corte plano y eliminación fiable de la tierra
- Sistema de púas de muelles de presión para un trabajo de línea estable
- Uso económico con cuidado del suelo y del medio ambiente al mismo tiempo

Infórmese ahora:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
4710 Grieskirchen
Austria
Teléfono +43 7248 600-0
info@poettinger.at
www.poettinger.at

Distribuido en España por:
Duran Maquinaria Agrícola SL
Ctra. Nacional 640 km 87,5
27192 La Campiña
Lugo – España
Teléfono +34 982 227165
mduran@duramaquinaria.com
www.duramaquinaria.com