



GASPARDO

Growing Together



SUBSOLADORES

SUBSOLADORES MASCHIO

MASCHIO GASPARDO ofrece una gama completa y de alta calidad de subsoladores para satisfacer cualquier cliente. Nuestros subsoladores están disponibles con anchuras de trabajo que varían de 1,3 a 7 m, tanto fijos como plegables. Las versiones más pequeñas son ideales para tractores (incluso para frutales) de baja potencia (50 CV), mientras que los modelos más grandes son perfectos para tractores de potencias altas (hasta 600 CV).



BENEFICIOS AGRONÓMICOS



Ruptura de la suela por el laboreo

La ruptura de la suela compactada con el laboreo permite un correcto desarrollo de las raíces, facilita el drenaje de la agua y la introducción de aire en el suelo, subiendo la resistencia del cultivo a los stress bióticos y no bióticos.

Ninguna inversión de las capas

No obstante el trabajo profundo, no hay inversión del perfil del suelo, reduciendo la cantidad de CO2 producida trabajando.

Gestión óptima del residuo cultural

Dejando el residuo en la capa superficial sube la cantidad de materia orgánica en el suelo, permitiendo la proliferación de los organismos del suelo. Además, la presencia de una capa con residuo cultural defiende la tierra de la erosión por el agua.

ÍNDICE

EFICIENTES Y VENTAJOSOS	4
PINOCCHIO	6
ATTILA Y ATTILA HYDRO	8
ARTIGLIO Y ARTIGLIO HYDRO	10
ARTIGLIO MAGNUM Y PLEGABLE	12
DIABLO	14



ARTIGLIO F HYDRO 500/11

BENEFICIOS ECONÓMICOS



Reducción del gasto de carburante

Gracias al diseño peculiar y a la inclinación de sus patas, es posible reducir el atrito con el suelo con reducción consecuencial del gasto de gasoil.

Rendimiento

La gran velocidad de trabajo es la clave para obtener un correcto subsolado del suelo.

Mantenimiento reducido

La presencia reducida de componentes en movimiento permite una menor necesidad de mantenimiento.

EFICIENTES Y VENTAJOSOS

MENOS ESTANCAMIENTOS Y MÁS AHORRO

Una profunda fisuración del suelo permite una mayor percolación del agua hacia las capas más profundas (con la consiguiente reducción de los estancamientos de agua) y una mejora de todas las propiedades físicas del suelo (en especial de la porosidad). Gracias a la inclinación particular de los brazos, es posible reducir los esfuerzos de tracción durante el laboreo, reduciendo así el consumo de diésel.



SUBSOLADO

- mejor desarrollo de la parte basal
- mayor profundización radicular
- más productividad
- mejor calidad del producto

BASTA DE SUELA DE LABOR

Labrando desde 40 a 70 cm de profundidad, los subsoiladores MASCHIO GASPARDO garantizan la eliminación de la suela de labor y de la compactación, permitiendo una excelente absorción radicular.

RODILLOS

Los rodillos garantizan un buen refino del lecho de siembra y al mismo tiempo permiten la compactación del suelo removido por los brazos, limitando la evaporación del agua de las capas superficiales.

Para suelos sueltos está disponible el nuevo rodillo doble de azadas, mientras que para los suelos duros y con residuos se recomienda utilizar el clásico rodillo doble de dientes.

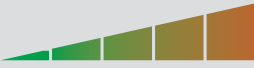
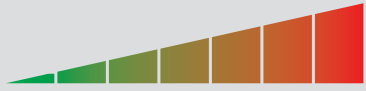


RODILLO AZADAS



RODILLO DIENTES

Para trabajar mejor, ¡se necesita el apero adecuado!

REVESTIMIENTO	ACERO AL BORO	ACERO AL BORO CON INSERTO DE TUNGSTENO	WIDIA
APTO PARA	Suelos sueltos sin esqueleto	Suelos difíciles sin esqueleto	Suelos arenosos, abrasivos o esqueléticos.
VIDA ÚTIL			

Las nuevas punteras, además de permitir la rotura perfecta de la suela de labor, una excelente descompactación del suelo y la reconstitución de la porosidad a lo largo de todo el perfil del suelo labrado, permiten que en la superficie se mantenga una gran parte de los residuos de cosecha (alrededor del 40 %), protegiendo la parcela contra los efectos erosivos de la lluvia y del viento. En presencia de piedras es posible utilizar las nuevas punteras de WIDIA que aumentan la resistencia al desgaste alrededor de 7 veces más que las punteras estándares.

Puntas para desmenuzar terrones

La cuchilla central, fijada con 2 pasadores elásticos, permite romper los terrones, optimizando el refinado del suelo.

Puntera de desenganche rápido reversible

Por su forma especial, la puntera logra romper fácilmente las capas duras y compactadas, facilitando la penetración del brazo.

Gracias al sistema de desenganche rápido con un pasador, en pocos segundos es posible rotar la puntera reversible en caso de elevado desgaste y, si fuera necesario, sustituirla si estuviera completamente desgastada.

Inclinación progresiva

La inclinación específica de los brazos ha sido diseñada especialmente para minimizar el esfuerzo de la máquina.

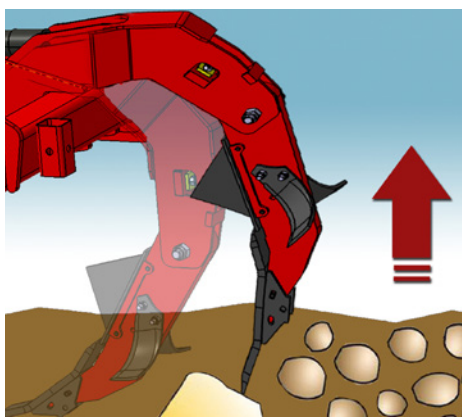
Aletas laterales

Las aletas de 140 mm cortan el suelo horizontalmente y, en caso de altas velocidades, desmenuzan los terrones presentes en las primeras capas de suelo.

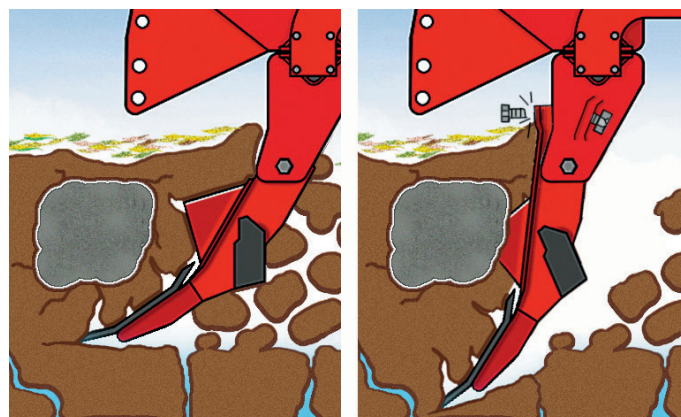
La superposición perfecta entre ambos rangos garantiza un laboreo excelente en todo el frente de trabajo. La posición de las aletas se puede regular según la profundidad de trabajo, permitiendo un mejor laboreo del suelo.

SISTEMA HIDRONEUMÁTICO

El moderno sistema de seguridad y el nuevo diseño del brazo aseguran un movimiento correcto del elemento hacia arriba en caso de obstáculos ocultos, evitando así posibles daños. Por medio de un sistema de una válvula, el aceite expulsado del pistón se canaliza hacia un acumulador de nitrógeno doble; con el manómetro se puede regular la fuerza de desenganche de todos los brazos.



PERNO ROMPIBLE



Cuando se supera la carga máxima, la rotura del perno permite que el brazo se levante, evitando posibles daños al brazo y al bastidor.

PINOCCHIO

de 50 a 160 CV



PINOCCHIO 200/5

PINOCCHIO

ha sido diseñado para tractores de potencia media/baja (50 - 160 CV).

La máquina trabaja a una profundidad máxima de 45 cm y está disponible en diferentes tamaños desde 1,3 hasta 3 m, por lo que es ideal para explotaciones agrícolas pequeñas o simplemente para aquellos que no tienen tractores de potencia alta.

ROBUSTO Y COMPACTO

Este subsolador puede montar 3, 5, 7 brazos de acuerdo con la anchura de trabajo. Los brazos tienen un espesor de 30 mm y una altura de 76 cm, cualidades que permiten que PINOCCHIO trabaje en cualquier condición. La combinación entre brazos y punteras de WIDIA garantiza un rendimiento muy alto.



VERSIÓN FRUTAL/VIÑEDO

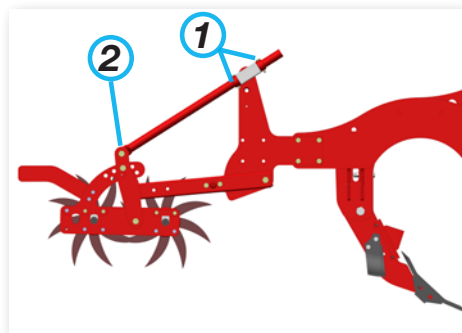
Los modelos con anchuras de trabajo que van desde 1,3 hasta 2,5 metros son muy apreciados para descompactar los espacios entre filas en frutales y viñedos con suelos arcillosos y sin oxígeno que, por lo general, son compactados por el tránsito continuo del tractor. De esta manera se airea el suelo en beneficio de los sistemas radiculares.



PINOCCHIO 250/5

RODILLO DOBLE DE DIENTES

PINOCCHIO incorpora un rodillo doble de dientes que garantiza tanto un perfecto refinado del suelo removido previamente, como la incorporación de los residuos de cosecha en los primeros 15-20 cm de profundidad. En presencia de suelos sueltos, es posible preparar el suelo para sembrar en una sola pasada.



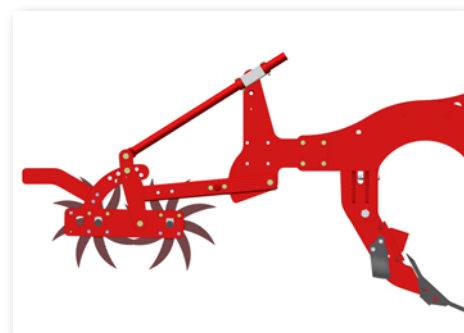
AJUSTE MECÁNICO

En pocos segundos es posible ajustar:

1. La profundidad de trabajo
2. El ángulo de trabajo de los rodillos
3. La distancia entre los rodillos

REGULACIÓN HIDRÁULICA DE LOS RODILLOS

Es posible solicitar el doble rodillo de dientes hidráulico, que se puede regular cómodamente desde la cabina.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		PINOCCHIO				
		130/3	200/5	250/5	250/7	300/7
Potencia tractor	CV	50-110	70-130	70-130	100-160	100-160
Anchura de trabajo	cm	1,3	2	2,5	2,5	3
Gálbo de circulación	cm	1,48	2,17	2,55	2,55	3
Número de brazos	cant.	3	5	5	7	7
Profundidad de trabajo	cm	45	45	45	45	45
Peso (rodillo mecánico)	kg	810	1050	1200	1170	1310
Peso (rodillo hidráulico)	kg	766	1122	1150	1250	1350

ATTILA de 110 a 200 CV **ATTILA HYDRO** de 110 a 300 CV



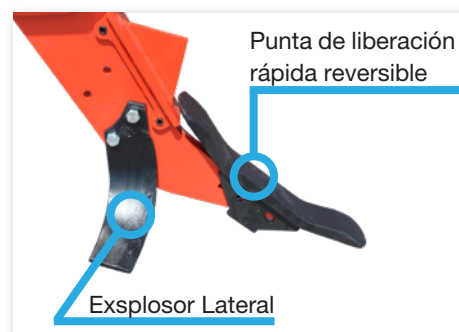
ATTILA 300/7

ATTILA y ATTILA HYDRO

son los subsoladores ideales para tractores de potencia media, aptos para explotaciones agrícolas pequeñas y medianas. Ambos permiten labrar el suelo en los primeros 50 cm de profundidad sin invertir las capas.

MÁXIMO RESULTADO CON EL MÍNIMO ESFUERZO

El peculiar ángulo de penetración en suelo de las patas con soportes soldados (CSS) permite de entrar en el suelo de manera progresiva, necesitando una menor potencia del tractor y estresando menos el bastidor. El trabajo por toda la anchura está garantizado por la presencia de las alas en baño de tungsteno, permitiendo una mejor eficiencia y un desgaste reducido.



DOBLE RODILLO DE AZADAS

Mas allá del doble rodillo de dientes, ATTILA y ATTILA HYDRO están disponibles también con el doble rodillo de azadas. Caracterizado por un diámetro de 335 mm, el ajuste de tipo hidráulico se actúa directamente desde la cabina del tractor.

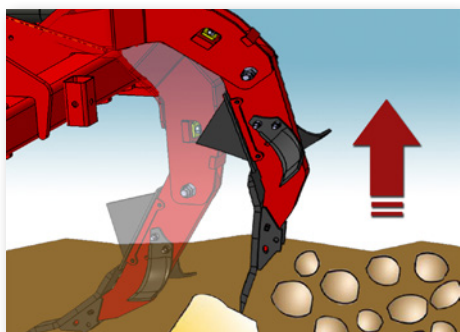
PUNTERAS REVERSIBLES CON INSERTO DE CARBURO DE TUNGSTENO

En el caso de suelos abrasivos pero pobres de esqueleto, se recomiendan las nuevas punteras de acero al boro reforzadas en toda su longitud con una capa de carburo de tungsteno de 2 mm de espesor; este refuerzo de tungsteno, estándar para las máquinas mecánicas, aumenta la vida útil del elemento reduciendo la acción abrasiva.





ATTILA HYDRO 300/7



IMPARABLE

ATTILA HYDRO puede incorporar 5, 6 o 9 brazos con un espesor de 3 cm y una altura de 76 cm que, junto con el sistema de seguridad hidroneumático, permitirán trabajar sin ninguna interrupción, incluso en presencia de suelos esqueléticos.

ACCESORIOS FUNCIONALES

Las bandas laterales de contención son elementos sencillos pero que cumplen un papel muy importante en la contención del suelo recién labrado, evitando el transbordo lateral. Pueden tener movimiento hidráulico o mecánico.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ATTILA		ATTILA HYDRO		
		250/5	300/7	250/5	300/7	400/9
Potencia tractor	CV	110-150	150-200	110-180	150-240	190-300
Anchura de trabajo	cm	2,5	3	2,5	3	4
Gálbo de circulación	cm	2,55	3	2,55	3	4,15
Número de brazos	cant.	5	7	5	7	9
Profundidad de trabajo	cm	50	50	50	50	50
Peso (rodillo mecánico dientes)	kg	1380	1560	-	-	-
Peso (rodillo hidráulico dientes)	kg	1600	1800	2000	2400	2930
Peso (rodillo hidráulico azadas)	kg	1840	2200	2200	2740	3680

ARTIGLIO da 150 a 390 CV **ARTIGLIO HYDRO** da 150 a 350 CV



ARTIGLIO 300/7

ARTIGLIO y ARTIGLIO HYDRO

Diseñados para trabajar con tractores de media/alta potencia. Estos subsoladores están disponibles en versiones de diferentes anchos con soluciones de 5 a 11 brazos, para una profundidad máxima de trabajo de 55 cm.

IMPOSIBLE PONERLOS EN CRISIS

Las robustas patas de grosor de 35 mm, gracias al despeje del suelo de 86 cm, pueden alcanzar profundidad de trabajo de 55 cm con resultados excelentes también en presencia de una gran cantidad de residuo cultural. Los bastidores con soportes soldados garantizan la máxima resistencia a los esfuerzos por tracción, mientras los fusibles protegen la estructura desde posibles impactos o obstáculos escondidos.



MÁXIMA ESTABILIDAD Y CONTROL

El rodillo trasero, disponible en las versiones de dientes o de azadas, emplea siempre un sistema hidráulico para el ajuste. Un práctico brazo mecánico asegura la perfecta perpendicularidad de los rodillos al suelo garantizando un específico ajuste por cada tipo de tierra.



HYDRO LE OFRECE LO MEJOR

En las versiones HYDRO se garantiza una doble seguridad que deriva del sistema hidroneumático y de los pernos rompibles. De hecho, si la presión aplicada al brazo fuera demasiado alta para ser tolerada por el sistema HYDRO, el perno rompible se romperá, evitando así posibles roturas

PUNTAS EN WIDIA: VERSATILIDAD Y RESISTENCIA

Los subsoladores MASCHIO GASPARDO están equipados con puntas reversibles que permiten de subir la durabilidad, la eficiencia del apero y reduciendo los tiempos perdidos por mantenimiento. En los modelos ATTILA y ARTIGLIO, mas allá del baño en tungsteno, están disponibles también las puntas con placas de WIDIA.



ARTIGLIO y ARTIGLIO HYDRO pueden acoplarse a tractores con enganche tripuntal de CAT 3, 4N ISO + 3 y 4N ASAE.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ARTIGLIO				ARTIGLIO HYDRO		
		250/5	300/7	400/9	500/11	250/5	300/7	400/9
Potencia tractor	CV	150-200	190-250	220-330	250-390	150-250	180-280	250-350
Anchura de trabajo	cm	2,5	3	4	5	2,5	3	4
Gálbo de circulación	cm	2,55	3	4,15	5,15	2,55	3	4,15
Número de brazos	cant.	5	7	9	11	5	7	9
Profundidad de trabajo	cm	55	55	55	55	55	55	55
Peso (rodillo hidráulico dientes)	kg	1970	2376	2930	3450	2480	2850	3470
Peso (rodillo hidráulico azadas)	kg	2440	2550	3450	-	2730	3180	3600

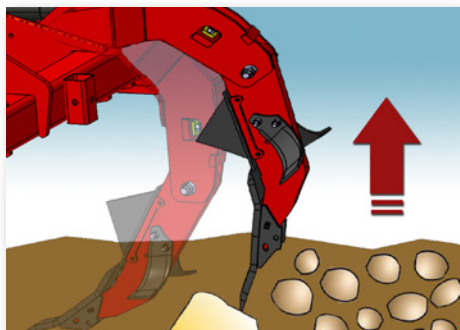
ARTIGLIO F/ F HYDRO de 250 a 500 CV **ARTIGLIO MAGNUM** de 190 a 400 CV



ARTIGLIO F HYDRO 500/11

ARTIGLIO F

Con sistema de cierre hidráulico, ARTIGLIO F es el subsolador de bastidor plegable disponible con anchuras de trabajo de 4,1 o 5 m, respectivamente con 9 o 11 brazos. La estructura particularmente fuerte permite el empleo con tractores de ruedas o de orugas de grande potencia. Gracias a la anchura de 3 m en modalidad transporte, resulta sencillo y seguro desplazarse por carretera.



HYDRO PARA LA MÁXIMA SEGURIDAD

En la versión HYDRO está garantizada una doble seguridad, derivado del sistema hidroneumático y de los fusibles. Por supuesto, si la presión aplicada en el brazo resulta demasiado elevada por el sistema HYDRO, el fusible se rompe, evitando así posibles rupturas.

REGOLAZIONE IMMEDIATA

La profondità di lavoro viene controllata idraulicamente attraverso il doppio rullo; quest'ultimo è collegato al telaio grazie al nuovo parallelogramma di attacco che permette di mantenere un contatto costante con il suolo anche in caso di avvallamenti e ostacoli superficiali.



TRANSPORTE POR CARRETERA SEGURO

El bastidor plegable permite desplazamientos por carretera en completa seguridad gracias a la anchura de 2,55 m o de 3 m respectivamente por la versión de fusible y la versión hidroneumática. Los brazos resultan perfectamente dentro de la forma prevista por la norma de tráfico y las tablas de advertencia permiten valor de forma sencilla los espacios. La seguridad, además, está garantizada por los enganches de cierre accionados hidráulicamente.



ARTIGLIO MAGNUM 300/7

ARTIGLIO MAGNUM

gracias a un bastidor de alto rendimiento, es ideal para tractores de potencia muy alta. Con brazos de 40 mm de espesor y con un despeje desde el suelo muy alto (115 cm), puede alcanzar una profundidad de trabajo de 70 cm, garantizando las máximas prestaciones de la categoría.



MÁXIMAS PRESTACIONES CON EL DISEÑO «EN ONDA»

Los laterales, con el innovador diseño «en onda», garantizan un excelente deslizamiento de la tierra y de los residuos, evitando atascamientos incluso a altas velocidades de trabajo.

MAS FUSIBLES PARA NO PARAR NUNCA

La posición de los fusibles de repuesto, encima del bastidor al lado del enganche a tres puntos permite un acceso simple y seguro. La cantidad de fusibles en dotación permite reducir los tiempos parados para la sustitución.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ARTIGLIO F / F HYDRO		ARTIGLIO MAGNUM		
		410/9	500/11	250/5	300/7	400/9
Potencia tractor	CV	250-400	350-500	190-280	240-340	310-400
Anchura de trabajo	cm	4,1	5	2,5	3	4
Gálbo de circulación	cm	2,55-3	2,55-3	2,55	3	4,15
Número de brazos	cant.	9	11	5	7	9
Profundidad de trabajo	cm	50	50	70	70	70
Peso (rodillo hidráulico dientes)	kg	3730-4400	4150-4800	2340	2730	3680
Peso (rodillo hidráulico azadas)	kg	-	-	2400	3060	3900

DIABLO de 400 a 600 CV



DIABLO 600/13

DIABLO

Gracias a una anchura de trabajo de 5, 6 o 7 m, DIABLO se puede utilizar solo con tractores de potencia muy alta. El elevado despeje libre desde el suelo y la combinación entre brazos y grada trasera lo convierten en una máquina imparable en todas las condiciones.

BASTIDOR HEAVY DUTY

Con un espesor de 10 mm, el bastidor es increíblemente robusto. Gracias a 6 cilindros hidráulicos (3 en cada lado), las 2 alas laterales se pueden cerrar rápidamente para el transporte por carretera.

Los cilindros también tienen la función de mantener la máquina en un equilibrio de trabajo constante, evitando la elevación de las secciones o posibles daños.



ENVOLVIMIENTO Y AFINAMIENTO

El doble rodillo de discos de 610 mm permite reducir el tamaño de los terrones mas grandes, dejando la tierra fina lista para preparar la cama de siembra con otra simple pasada. Los rodamientos CULTIHUB sellado impiden la entrada de polvo, agua y barro.

Ajuste profundidad rodillo

Apertura/cierre alas

Ajuste profundidad de trabajo



AJUSTES RÁPIDOS

La pareja de doble ruedas anteriores (una por cada ala), de la medida 10.0/75-15.3, permiten un ajuste sencillo de la profundidad de trabajo, gracias al sistema de ajuste de bullones. La posición adelantada con respecto al bastidor, sube la estabilidad y reduce la posibilidad de atascos.

PLEGABLE

No obstante las dimensiones, gracias a sus 6 cilindros hidráulicos, DIABLO se pliega en pocos instantes. La anchura por carretera mide de 3 a 3,2 m por las versiones de 6 y 7 metros.



CARATTERISTICHE TECNICHE		DIABLO		
		500/11	600/13	700/15
Potencia tractor	CV	400-500	450-550	500-600
Anchura de trabajo	cm	5	6	7
Gálibo de circulación	cm	3	3,2	3,2
Número de brazos	cant.	11	13	15
Profundidad de trabajo	cm	45	45	45
Peso (rodillo hidráulico rodillos)	kg	8900	9370	9980



GASPARDO

Growing Together

MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Sede Legal y Planta Productiva

Via Marcello, 73

I-35011 Campodarsego (PÁDOVA) - Italia

Tél. +39 02 82284000 – Fax +39 02 82284100

info@maschiogaspardo.com - www.maschiogaspardo.com

MASCHIO GASPARDO IBERICA S.L.

Ronda General Mitre, 28-30

08017 Barcelona - España

Tel. +34 938 199 058 - Fax +34 938 199 059

info-es@maschiogaspardo.com