



Farm, Horticulture and Garden Equipment



ENTERRADORAS de PIEDRAS y TERRONES "ROTOSTONE - FRANGITER" con RODILLO



www.massanosnc.com

**HACE MAS DE 30 AÑOS
PROYECTAMOS, DESARROLLAMOS Y CONSTRUIMOS MAQUINAS
PARA TRABAJAR LOS TERRENOS**

Rotostone Massano: una Enterradora Extraordinaria



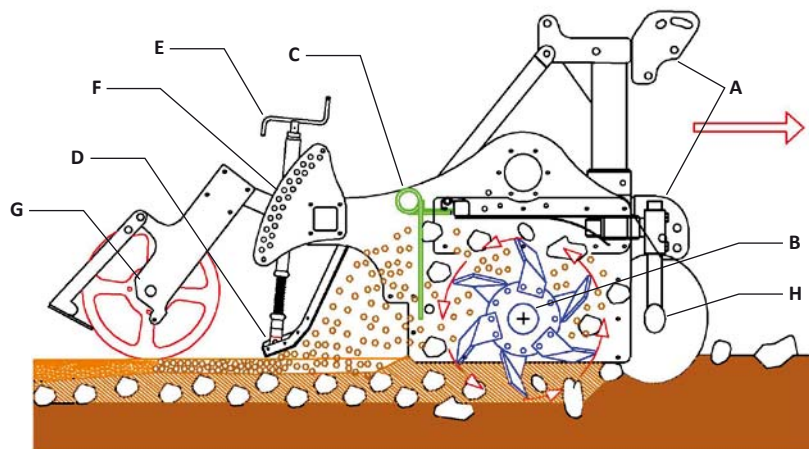
Indice

Presentación del Sistema Rotostone	3
Las ventajas del Sistema Rotostone	4
ENTERRADORA RSH	5
ENTERRADORA RSH - M	6
ENTERRADORA RSG	7
ENTERRADORA RSL	8
ENTERRADORA RSC	9
ENTERRADORA RSE	10
ENTERRADORA RSF	11
ENTERRADORA RSE PLUS	12
ENTERRADORA RSE PLUS.2	13
ENTERRADORA MEGA	14
ENTERRADORA TITAN	15
ENTERRADORA EXTREME	16

Dirigense a nosotros con confianza: nuestra filosofía es desarrollo y producción de maquinas agricolas

SISTEMA ROTOSTONE

principio de funcionamiento



Esta máquina conectada a un tractor de la potencia necesaria a sus características con la **unión a tres puntos (A)** fué ideada para eliminar en una sola pasada las piedras y los restos vegetales superficiales.

Su órgano principal es el **rotor (B)** compuesto de adecuadas herramientas que girando en sentido contrario, o sea al revés, proyectan las piedras, la hierba y los terrones contra la **rejilla de selección (C)**. El material grueso queda en el surco creado de la profundidad de trabajo del rotor y viene cubierto de la tierra finemente trabajada, **panel (D)**, formando un perfecto lecho de siembra regulado por la presión de la **manivela de ajuste (E)**.

La particular rejilla de selección tiene una función de tamiz que permite trabajar aunque la condición del suelo sea particularmente adversa. Un sistema vibrante garantiza un continuo y fluido paso de la tierra incluso en terrenos húmedos y mojados, además, la posibilidad de cambiar el ángulo de trabajo de la rejilla de selección permite actuar con mayor profundidad y menor potencia.

La profundidad de trabajo es regulable y puede variar desde 10 hasta 30 cm (depende del modelo) mediante un **sistema de bulones (F)** que determina la posición del **rodillo posterior (G)**.

Los **discos laterales externos (H)** vienen situados frontalmente para facilitar la penetración en el suelo y la profundidad de trabajo porque hacen un surco que protege lateralmente la cadena de transmisión evitando que arrastre en la tierra antes del rotor.

La amplia gama de accesorios que se combinan con la enterradora permite trabajar en varios sectores:

- **creación y mantenimiento de áreas verdes, horticultura, floricultura, realización de campos de golf, regeneración o enterramiento de detritos en viñedos, invernaderos, frutales.**

Para consentir a la enterradora de trabajar en diferentes terrenos la empresa Massano ha estudiado y realizado dos tipos de rotores.



Rotostone

Se utiliza para enterrar piedras y restos vegetales como raíces, restos de poda y pequeños arbustos usando adecuadas herramientas llamadas "**cuchillas Rotostone**" que en el terreno eliminan las piedras proyectandolas contra la rejilla de selección.

En la fotografía se puede ver el rotor con las cuchillas Rotostone montadas en doble brida.



Frangiter

Se utiliza para deshacer y enterrar los terrones presentes en los terrenos secos y arcillosos usando adecuadas herramientas llamadas "**cuchillas Frangiter**" las cuales deshacen y proyectan los terrones contra la rejilla de selección.

En la fotografía se ve un rotor con las cuchillas montadas en bridas inclinadas.

El sistema “Rotostone” utilizado en agricultura permite mejorar el uso del terreno y de los cultivos de siembra o de trasplante reduciendo sensiblemente el tiempo de germinación (antelación de tres días en la recolección de la lechuga) y aumentando el rendimiento del producto.



Estos resultados fueron evidentes a continuación de las pruebas echas con el Centro de Investigación de la Universidad de Agricultura de Lyon en Francia donde se compararon, en el mismo terreno, otras máquinas como fresadoras, arados y gradas de discos.

El rotor **trabaja en sentido contrario** al de una fresadora tradicional.

El trabajo se realiza **dividiendo el terreno de abajo arriba sin apelmazarlo**, utilizando el principio de

funcionamiento de una pala pero con la diferencia de tamizar y enterrar en una sola pasada los terrones, las piedras y los restos vegetales. Se obtiene un terreno afinado y no compacto que **permite sembrar o trasplantar con mucha facilidad** y **aumenta** el grado de **drenabilidad** del suelo.

Este principio no existe en las fresadoras tradicionales que trabajan el terreno hacia abajo a una velocidad que cambia dependiendo del grado de acabado del mismo. En un terreno arcilloso o pobre de materia orgánica se da una mayor compactación del suelo y una reducción del drenaje.

Toda esta serie de motivos nos han permitido, con el tiempo, de posicionar nuestras máquinas a un alto nivel de calidad y fiabilidad durante las fases de trabajo, consiguiendo unos resultados óptimos en la preparación de la siembra o del trasplante.

Por esta razón muchos agricultores de diferentes países han decidido de pasar el sistema Rotostone abandonando el sistema tradicional de arado y fresadora.



ROTOSTONE TIPO RSH CON RODILLO

Para tractores de 15 a 30 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 85 hasta 145 cm, potencia exigida desde 15 hasta 30 HP y una profundidad de trabajo desde 5 hasta 15 cm. La enterradora RSH se utiliza para fresar y enterrar piedras o céspedes viejos.

Proyectada para trabajar en un terreno ligero para hobby y jardinería.



TIPO	cm	cm	mm	Nº	rev/min	Hp	mm	Kg	cm	
085 RSH	85	110	380	16	250	10-15	290	310	5/15	
105 RSH	105	135	380	20	250	15-20	290	340	5/15	
125 RSH	125	155	380	24	250	20-25	290	380	5/15	
*145 RSH	145	175	380	28	250	25-30	290	415	5/15	










RSH

*Disponible solamente a petición de los clientes.

Construida con un ancho de trabajo desde 105 hasta 185 cm, potencia exigida desde 25 hasta 80 HP y una profundidad de trabajo desde 10 hasta 22 cm. La gama RSH-M se usa en la preparación de zonas verdes y horticultura.

Proyectada para trabajar en un terreno ligero con piedras de diámetro entre 10 y 20 cm.



TIPO									
	cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
105 RSH-M	105	135	400	20/30	250	25-30	290	450	10/22
125 RSH-M	125	155	400	24/36	250	30-35	290	480	10/22
145 RSH-M	145	175	400	28/42	250	35-40	290	510	10/22
165 RSH-M	165	195	400	32/48	250	40-50	290	540	10/22
*185 RSH-M	185	215	400	36/54	250	50-60	290	565	10/22

*Disponible solamente a petición de los clientes.

ROTOSTONE TIPO RSG CON RODILLO

Para tractores de 40 a 80 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 125 hasta 185 cm, potencia exigida desde 40 hasta 80 HP y una profundidad de trabajo desde 10 hasta 22 cm. La enterradora RSG es utilizada en jardinería profesional y por pequeñas empresas hortícolas que necesitan una maquina ligera y resistente.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 10 y 20 cm.












TIPO									
	cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
125 RSG	125	165	420	24/36	260	40-50	360	640	10/22
145 RSG	145	185	420	28/42	260	50-60	360	700	10/22
165 RSG	165	205	420	32/48	260	60-70	360	770	10/22
185 RSG	185	225	420	36/54	260	70-80	360	830	10/22

RSG

Construida con un ancho de trabajo desde 125 hasta 250 cm, potencia exigida desde 60 hasta 110 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 25 cm. La enterradora RSL es utilizada por empresas hortícolas que necesitan una máquina compacta, ligera y resistente.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 10 y 25 cm.



	TIPO									
		cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
RSL	125 RSL	125	165	420	24/36	260	60-70	360	770	15/25
	145 RSL	145	185	420	28/42	260	60-80	360	800	15/25
	165 RSL	165	205	420	32/48	260	60-80	360	880	15/25
	185 RSL	185	225	420	36/54	260	60-80	360	960	15/25
	210 RSL	210	250	420	40/60	260	80-100	360	1040	15/25
	230 RSL	230	270	420	44/66	260	80-100	360	1120	15/25
	250 RSL	250	290	420	48/72	260	90-110	360	1200	15/25

ROTOSTONE TIPO RSC CON RODILLO

Para tractores de 70 a 120 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 145 hasta 250 cm, potencia exigida desde 70 hasta 120 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 25 cm. La enterradora RSC es una maquina profesional para trabajar en terrenos tenaces.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 15 y 25 cm.



	TIPO									
		cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
RSC	145 RSC	145	185	460	28	260	70-80	480	980	15/25
	165 RSC	165	205	460	32	260	70-80	480	1060	15/25
	185 RSC	185	225	460	36	260	70-80	480	1140	15/25
	210 RSC	210	250	460	40	260	80-100	480	1220	15/25
	230 RSC	230	270	460	44	260	80-100	480	1300	15/25
	250 RSC	250	290	460	48	260	90-120	480	1380	15/25










ROTOSTONE TIPO RSE CON RODILLO

Para tractores de 80 a 160 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 145 hasta 360 cm, potencia exigida desde 80 hasta 160 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 30 cm. La enterradora RSE es una maquina profesional para trabajar en condiciones extremas.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 15 y 25 cm.



TIPO									
	cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
145 RSE	145	185	540	28/42	240	80-100	480	1290	15/30
165 RSE	165	205	540	32/48	240	80-100	480	1340	15/30
185 RSE	185	225	540	36/54	240	90-100	480	1390	15/30
210 RSE	210	250	540	40/60	240	100-120	480	1510	15/30
230 RSE	230	270	540	44/66	240	110-130	480	1590	15/30
250 RSE	250	290	540	48/72	240	120-140	480	1680	15/30
270 RSE	270	310	540	52/78	240	130-150	480	1780	15/30
300 RSE	300	340	540	60/90	240	130-160	480	1900	15/30
320 RSE	320	360	540	64/96	240	130-160	480	2200	15/30
360 RSE	360	400	540	72/108	240	130-160	480	2400	15/30

ROTOSTONE TIPO RSF CON RODILLO

Para tractores de 90 a 160 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 185 hasta 300 cm, potencia exigida desde 90 hasta 160 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 30 cm. La enterradora RSF es una maquina profesional para trabajar en terrenos arcillosos y tenaces. El exclusivo rotor Frangiter con su alta velocidad de rotación deshace

uniformemente los terrones. La técnica Frangiter y la resistente transmisión lateral a engranajes permiten de conseguir mayor fiabilidad y duración de la maquina en el tiempo también en condiciones extremas.

Proyectada para trabajar en un terreno con terrones.



TIPO									
	cm	cm	mm	Nº	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
185 RSF	185	225	560	66	340	80-120	480	1320	15/30
210 RSF	210	240	560	84	340	90-120	480	1430	15/30
230 RSF	230	270	560	90	340	100-120	480	1520	15/30
250 RSF	250	290	560	96	340	100-130	480	1630	15/30
270 RSF	270	310	560	102	340	120-150	480	1800	15/30
300 RSF	300	340	560	114	340	130-160	480	1870	15/30










RSF

Construida con un ancho de trabajo desde 250 hasta 400 cm, potencia exigida desde 150 hasta 240 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 30 cm. La enterradora RSE- PLUS es una maquina profesional para trabajar en condiciones extremas con la posibilidad de

obtener mayores profundidades de trabajo en cada situación.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 15 y 30 cm.



TIPO									
	cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
250 RSE-PLUS	250	290	540	48/72	260	150/160	600	1890	15/30
270 RSE-PLUS	270	310	540	52/78	260	150/180	600	1960	15/30
300 RSE-PLUS	300	340	540	60/90	260	160/180	600	2050	15/30
320 RSE-PLUS	320	360	540	64/96	260	160/200	600	2130	15/30
360 RSE-PLUS	360	400	540	72/108	260	180/220	600	2350	15/30
*400 RSE-PLUS	400	440	540	80/120	260	200/240	600	2500	15/30

*Disponibile solamente a petizione de los clientes.

ROTOSTONE TIPO RSE PLUS.2 CON RODILLO

Para tractores de 150 a 360 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 340 hasta 600 cm, potencia exigida desde 150 hasta 360 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 30 cm. La enterradora RSE-PLUS.2 es una maquina profesional por terceros y grandes empresas agricolas que quieren

optimizar la preparación del semillero en una sola pasada.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 20 y 25 cm.



TIPO									
	cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
340 RSE-PLUS.2	340	380	540	64/96	300	130-150	480	2380	15/30
360 RSE-PLUS.2	360	400	540	72/108	300	130-160	480	2830	15/30
420 RSE-PLUS.2	420	460	540	80/120	300	160-180	600	3050	15/30
460 RSE-PLUS.2	460	500	540	88/132	300	180-200	600	3200	15/30
500 RSE-PLUS.2	500	540	540	96/144	330	200-220	600	3560	15/30
540 RSE-PLUS.2	540	580	540	104/156	330	220-240	600	3710	15/30
600 RSE-PLUS.2	600	640	540	120/180	330	240-280	600	3900	15/30

RSE PLUS.2



Construida con un ancho de trabajo desde 400 hasta 600 cm plegable, potencia exigida desde 140 hasta 240 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 30 cm.










La gama ROTOSTONE MEGA es constituida para enterradoras plegables para medias- grandes empresas agrícolas. L'utilización de materiales especiales y flexibles y el particular proyecto del chasis central han permitido de reducir el peso de la maquina conservando

una calidad de alto nivel.

Estas características permiten la utilización de tractores con potencias medias- altas con anchos de trabajo superiores.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 20 y 25 cm.



MEGA	TIPO									
		cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
	360 MEGA	360	400	520	72/108	280	140-160	480	2560	15/30
	420 MEGA	420	460	520	80/120	280	160-170	480	2710	15/30
	460 MEGA	460	500	520	88/132	280	170-180	480	2940	15/30
	500 MEGA	500	540	520	96/144	280	180-240	480	3120	15/30

ROTOSTONE TIPO TITAN CON RODILLO

Para tractores de 180 a 360 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 420 hasta 720 cm plegable, potencia exigida desde 180 hasta 360 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 30 cm.

La gama ROSTOSTONE TITAN RSE es constituida para enterradoras plegables por terceros y grandes empresas agrícolas. El proyecto particular del chasis permite

contener el volumen de transporte solamente a 2,8 metros por los modelos 420/460/500/540 y a 3 metros por los modelos 600 & 720.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro entre 20 y 25 cm.



TIPO									
	cm	cm	mm	N°	rev/min	Hp	mm	Kg	cm
420 TITAN-RSE	420	460	540	80/120	300	180-200	600	3690	15/30
460 TITAN-RSE	460	500	540	88/132	300	200-220	600	3850	15/30
500 TITAN-RSE	500	540	540	96/144	300	220-240	600	4180	15/30
540 TITAN-RSE	540	580	540	104/156	300	240-260	600	4530	15/30
600 TITAN-RSE	600	640	540	120/180	300	260-280	600	5060	15/30
720 TITAN-RSE	720	760	540	144/216	300	300-360	600	5630	15/30

TITAN RSE

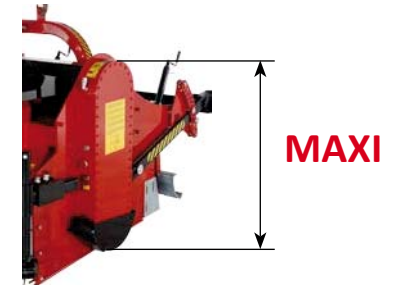
ROTOSTONE TIPO EXTREME CON RODILLO

Para tractores de 100 a 360 HP

Construida con un ancho de trabajo desde 145 hasta 600 cm, potencia exigida desde 100 hasta 360 HP y una profundidad de trabajo desde 15 hasta 38 cm. La enterradora EXTREME permite conseguir un resultado optimal en condiciones extremas sin deformar la caja de la maquina.

Proyectada para trabajar en un terreno con piedras de diámetro superior a 30 cm.

Maquina realizada solamente a petición de los clientes.

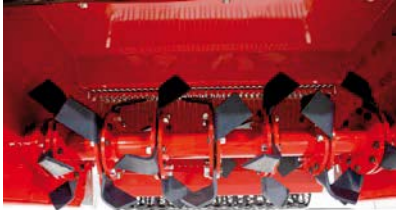


La transmisión lateral es más alta que las versiones estandar.

Para maquinas con ancho de trabajo desde 145 hasta 210 cm la transmisión es realizada con cadena reforzada, para maquinas con ancho de trabajo desde 250 hasta 500 cm la transmisión es realizada con engranajes.



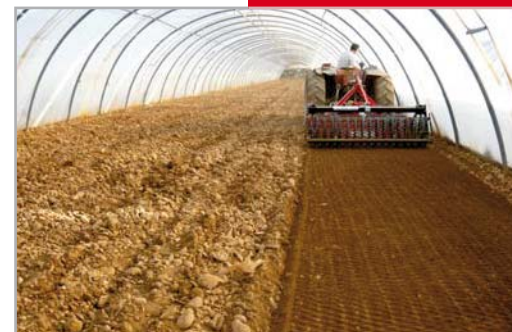
Realizadas solamente a petición del CLIENTE



La distancia mayor entre los dos arboles de transmisión permite una mayor distancia entre el rotor y la caja.

Este sistema permite a la versión Extreme trabajar en cualquier condición con piedras con diámetros superiores a 30 centímetros.









Massano A. di Massano Valerio & C. s.n.c.
Via Costigliole, 4 - Fr. Cavallotta - 12038 Savigliano (CN) Italy
Tel. +39 0172 377167 - Fax +39 0172 377014
info@massanosnc.com - www.massanosnc.com

