

Sembradoras mínimo laboreo

TERRASEM





Tecnología TERRASEM para una



La tierra cultivable ha tenido un gran aumento de la producción durante los últimos años. Nuevas plantas, fertilizantes, herbicidas y tecnología de alto rendimiento; han contribuido considerablemente a triplicar la cosecha durante los últimos 50 años. El objetivo se encuentra ahora en la sostenibilidad y en la eficacia global.

Basándose en la situación actual, Pöttinger lanza el concepto de **"Agricultura Inteligente"**, en respuesta a estos avances. Este concepto se basa en 3 aspectos: **economía, agricultura inteligente y protección del suelo.**

Economía: los agricultores están bajo presión para bajar los costes y, requieren tecnología que les permita este ahorro. La ayuda viene de la mano de la última tecnología TERRASEM, para una siembra eficaz.

Protección del suelo: proteger el suelo es el principio básico de una agricultura sostenible, que asegure una gran cosecha y mantenga el beneficio.

Ingeniando detalles y funciones en las sembradoras TERRASEM, contribuimos significativamente a la protección del suelo.

Tecnología Inteligente: la tecnología TERRASEM- apoyada en la electrónica al más alto nivel- avanza radicalmente los procesos de siembra. Los beneficios de la "Agricultura Inteligente" implican, no solo el aumento del rendimiento sino también la mejora del confort de manejo y control de precisión. El especialista en tecnología agrícola austriaco lidera la industria en el desarrollo de soluciones electrónicas.

Pöttinger ha investigado la siembra de mínimo laboreo al detalle y, ofrece soluciones al gusto del cliente con la última tecnología TERRASEM.

Más éxito con Pöttinger



siembra eficaz



Paginas 4 – 5

Tipos de preparadores delanteros-enganche



Pagina 6

Compactador de ruedas



Pagina 7

Tolva – Sistema de distribución



Paginas 8 – 9

Sistema de distribución



Paginas 10 – 11

Tren de siembra



Paginas 12 – 13

Mandos de control



Pagina 14

TERRASEM 6000T, sembradora 6m



Pagina 15

Datos técnicos y equipamiento

TERRASEM Sembradoras mínimo

Las sembradoras convencionales diseñadas para una explotación media son casi exclusivamente suspendidas. El resultado: gran carga sobre el eje posterior del tractor o en caso de ser arrastradas, gran longitud de maniobra.

El daño al suelo debido a la compactación es inevitable.

La nueva TERRASEM de Pöttinger es diferente; con su sistema único de ruedas compactadoras es a la vez compacta y maniobrable.

La máquina universal puede utilizarse como una máquina de mínimo laboreo o una sembradora convencional.

Preparadores delanteros para un manejo preciso

Los profesionales buscan una cama para la semilla, con tierra fina encima para una germinación de la semilla y el crecimiento de la planta uniforme. Para ello Pöttinger ofrece diferentes tipos de preparadores: **una grada de doble rotor de cuchillas o una grada de discos compactos.**



❶ Preparador de doble rotor de cuchillas: este preparador de poco tiro es especialmente recomendado para tierras ligeras.

❷ Borra huellas montados sobre muelles opcionales.

Preparador con 24 discos cóncavos lisos.

Esta grada universal es buena también en suelos duros con grandes restos de cosecha. Los discos, libres de mantenimiento, montados sobre tacos de goma, tienen un grosor de 4mm y un diámetro de 510mm (20'),

Para descompactar el suelo en la superficie, proporcionando una capa de tierra fina a la profundidad del emplazamiento de la semilla.

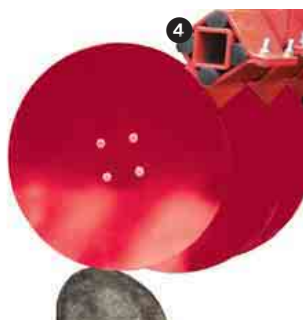
❸ La profundidad del primer grupo de discos se puede ajustar independientemente del segundo, mediante una corredera.

Los discos van montados en **rodamientos de doble pista angulares.**

Los rodamientos están sellados – no necesitan grasa.

Sistema de seguridad NON-STOP

Cada disco va montado sobre un robusto chasis de sección cuadrada (SG 50) 4 tacos de goma ❹ permiten a los discos evitar piedras y rocas. Este sistema de



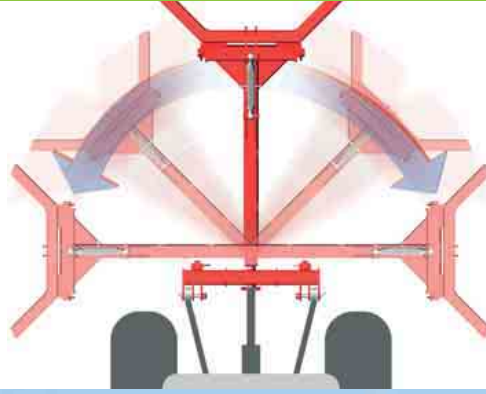
disparo es totalmente libre de mantenimiento!

El preparador delantero se puede ajustar hidráulicamente para variar la profundidad de trabajo.



laboreo

Enganche – rápido y refinado



La lanza de tiro hace más fácil el enganche a los brazos del tractor. La lanza de tiro tiene unida la barra de tiro mediante una rotula giratoria.

La larga lanza de tiro permite giros de hasta 90°, incluso con tractores con ruedas dobles o de flotación.



Único compactador de ruedas

Las ruedas de apoyo son reemplazadas por un compactador combinado.

Como resultado la maquina es mucho más corta.

Las ventajas son mayor maniobrabilidad y menor peso.

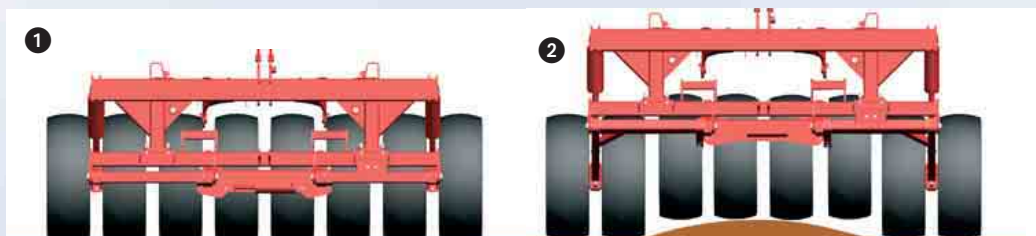
El ajuste hidráulico de las ruedas se bloquea para distribuir el peso uniformemente.

① El peso de la maquina es entonces repartido en todas las ruedas. Este sistema protege el suelo y previene de daños duraderos debido a la compactación, cada rueda cubre un ancho de 3 discos de siembra.

② Transporte por carretera:

Los pares interiores de ruedas se pueden desacoplar para el transporte. Los 2 pares de ruedas exteriores soportan el peso de todo el equipo. Mayor velocidad de transporte.

③ Las ruedas pueden equipar frenos hidráulicos o de aire, para garantizar una frenada segura a velocidades de hasta 40km/h.



Tolva – montada longitudinalmente



Llenar la tolva debe ser sencillo y sin esfuerzo donde quiera que este. Gracias a su larga tolva, la Pöttinger TERRASEM se puede cargar por el lado con la pala del tractor.

Distribución de semilla-manejo cuidadoso del material

El distribuidor de semilla se encuentra alojado en la tolva en una zona protegida. El volumen de la tolva permanece inalterable y el distribuidor protegido por una tapa abatible. La frecuencia de los trazadores de filas se puede ajustar desde el mando electrónico en cabina. Las válvulas solenoides del distribuidor cierran hasta 3 filas de siembra a cada lado. La semilla vuelve entonces a la tolva con un ahorro de hasta el 6%.

Tolva

La tolva que esta aislada del polvo y la humedad, cuenta con una capacidad de 2400 litros y monta una tapa abatible lateralmente. La tolva se llena fácilmente usando la pala de un tractor puesto que esta colocada longitudinalmente. También es ideal para el uso de "BigBags". De serie monta además plataforma de carga por lo que se puede cargar manualmente si fuera necesario.



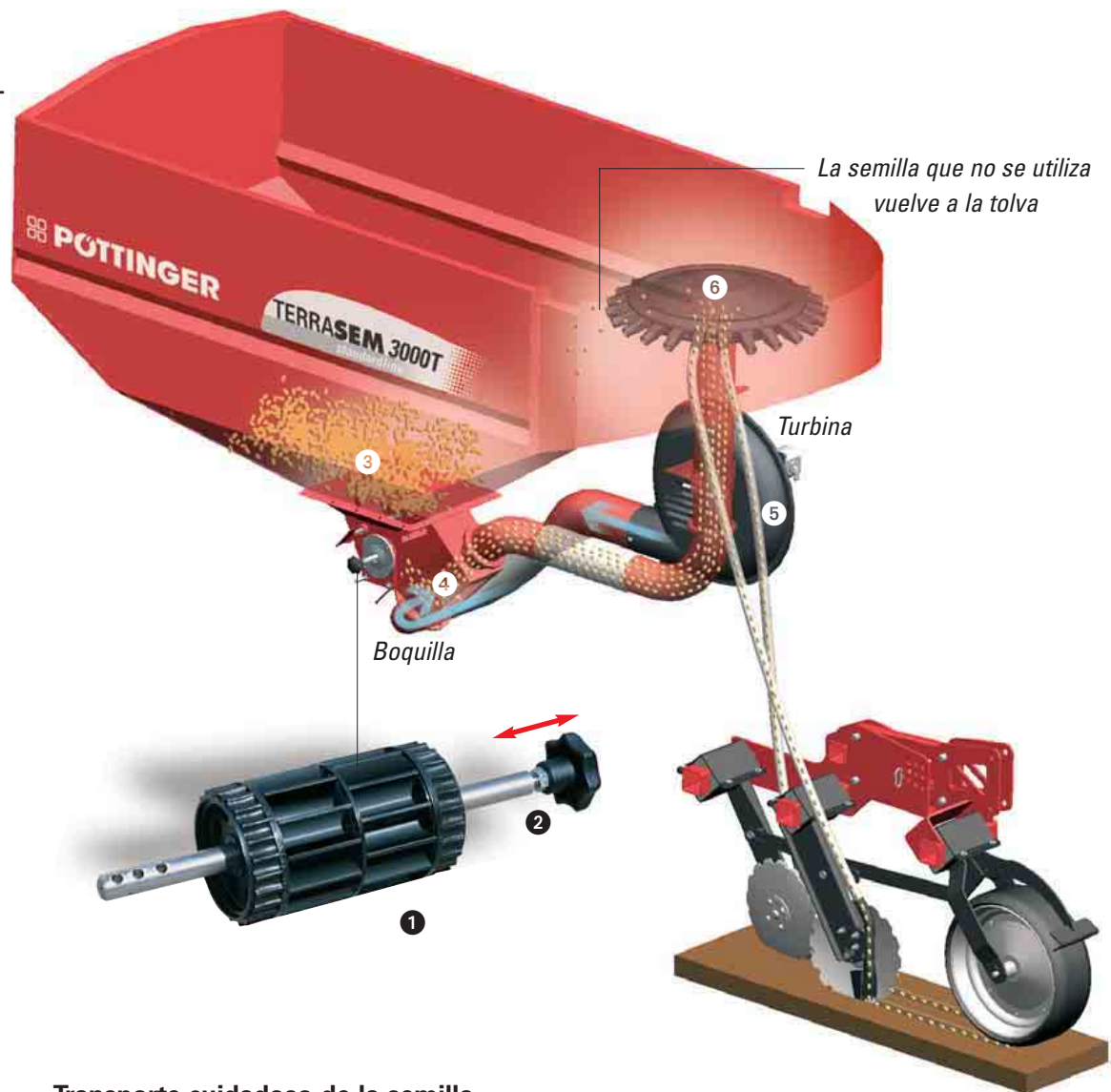
Sistema de distribución con

Los altos precios de las semillas piden sistemas que ahorren al máximo. La cantidad de semilla tiene que distribuirse con precisión, desde 1,7 kgs hasta 459 kgs por hectárea. El sistema de distribución de la TERRASEM está diseñado para una distribución precisa de la semilla. Flujo exacto de la semilla independientemente del tipo o condiciones de trabajo.

El sistema de siembra

El sistema de siembra se compone de una gran rueda distribuidora con celdas escalonadas 2x12. 24 celdas se reparten a cada lado ①.

El eje de la rueda distribuidora se puede desplazar rápida y fácilmente. Así pues desplazando el eje se puede seleccionar entre las celdas para semillas grandes o pequeñas ②. Las celdas tiran una cantidad constante de semilla desde la tolva ③ y la introduce en el centro de la corriente de aire ascendente ④. La turbina, grande y silenciosa ⑤ se acciona mediante un motor hidráulico. El distribuidor tiene hasta 40 salidas ⑥.



Transporte cuidadoso de la semilla

Las ruedas distribuidoras dejan la semilla en el centro de la corriente de aire ascendente.

Esto asegura que la semilla no pueda tocar los laterales del tubo. El potencial germinador de la semilla permanece inalterado.

La gran cantidad de aire y su baja velocidad protegen la semilla contra la pérdida de su recubrimiento.

la mayor precisión posible



Mecanismo de transmisión del sistema de distribución

El sistema de distribución de semilla en la serie **STANDARD LINE** se acciona mediante una rueda en el campo. La cantidad exacta de semilla se puede controlar mediante un grupo bañado en aceite. También está disponible el control electrónico de semilla.



La serie **PROFI LINE** dispone de medidor electro hidráulico con alimentación automática. Calibrado electrónico y control de la semilla desde el asiento del tractor.

Turbina de alto rendimiento

La turbina sobre dimensionada se acciona hidráulicamente y produce una gran cantidad de aire a una velocidad moderada por lo que no hay "silbidos" durante el trabajo.

La gran cantidad de aire nos asegura que la velocidad de la turbina puede variar sin afectar la precisión de la rueda distribuidora.

En opción guarda polvos.



Tren de siembra –

El éxito de la siembra depende de la combinación de las herramientas para abrir el suelo, dejar la semilla y volver a tapar de nuevo. Los discos de siembra tienen una larga tradición en la tecnología de las sembradoras como una herramienta de corte y apertura y es el elemento más importante para sembrar con precisión.

Cada disco de siembra está montado sobre el chasis en tacos de goma **1**. Los elementos de goma eliminan las vibraciones para asegurar una profundidad de siembra uniforme. Los elementos de goma además protegen los discos de las piedras.

La presión de los discos de siembra se puede ajustar hidráulicamente entre **40 Kg. y 80 Kg.** por disco dependiendo de las condiciones de uso y la velocidad **2**.

La profundidad de trabajo se controla mediante un **rodillo compactador 3** por cada par de discos. La profundidad de la semilla se ajusta desde un punto central **4**.

La cama de la semilla es nivelada por una **rastrilla de púas 5**. El ángulo y la presión de la rastrilla se pueden ajustar mediante un simple husillo.

El tren de siembra 6 se monta sobre el chasis mediante 3 puntos. Esto permite que el tren de siembra se adapte perfectamente al terreno independientemente del bastidor y del preparador delantero.

Los discos borra huellas hidráulicos **7** (400 Mm. de diámetro) montan un sistema de seguridad. Saltan automáticamente aunque también pueden ser accionados manualmente.



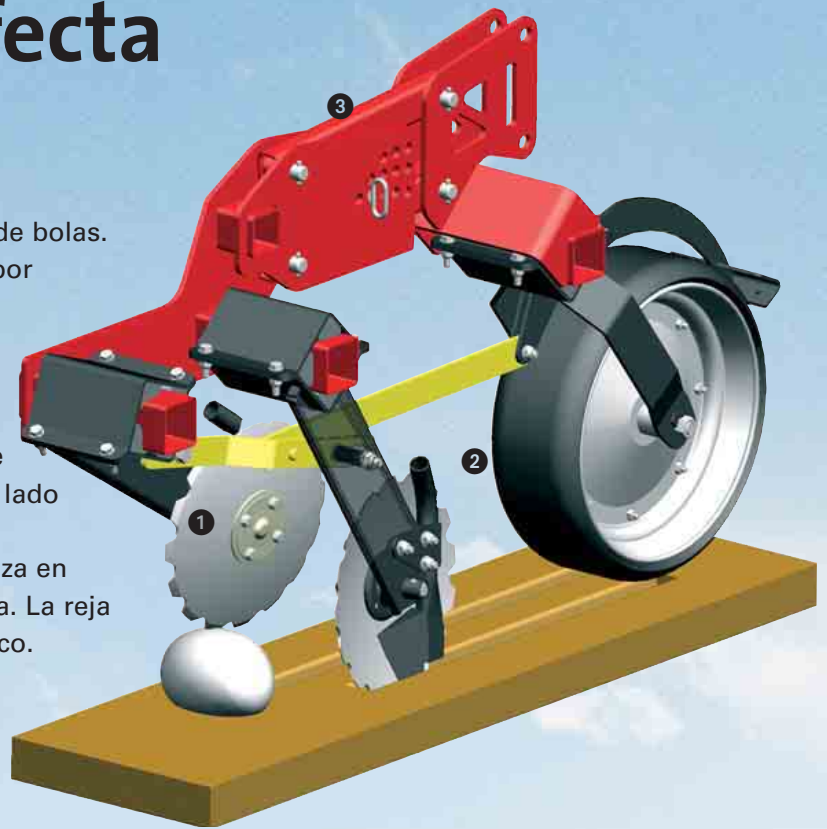
combinación perfecta

Los discos están equipados con rodamientos de bolas. Estos discos son dentados ① y van seguidos por rodillos compactadores ②.

Cada unidad esta montada en un paralelogramo independiente ③ para asegurar una adaptación óptima al terreno.

Los discos de siembra trabajan diagonalmente para empujar los restos de la cosecha hacia el lado evitando así aplastarlo sobre la tierra.

La distribución uniforme de la semilla se alcanza en combinación con el sistema de siembra de reja. La reja se integra en el interior de la curvatura del disco.



Máxima comodidad de

La maquina esta disponible en versiones **PROFI LINE** o **STANDARD LINE**.

Los modelos **PROFI LINE** montan mando electrónico.

La maquina se maneja desde un mando con pantalla gráfica que proporciona un visión clara de los procesos.

La preselección y supervisión de las funciones están integradas en un sencillo mando.

Las versiones **STANDARD line** montan el mando **Power Control**

Preselección hidráulica – manejo de la sembradora utilizando una sola conexión de doble efecto:



- levantar y bajar el preparador
- manejar los discos borra huellas y los trazadores de filas (tramline) – opcional
- ajuste de la profundidad de los marcadores
- subir y bajar las ruedas compactadoras

Supervisión:

- cuenta hectáreas parcial y total
- indicador acústico de la velocidad de la turbina
- movimiento de la rueda distribuidora
- indicador de nivel de semilla
- calibrado con señal acústica
- frecuencia de trazadores de filas (tramline)

Sistema de confort opcional:

Sistema de control electrónico de la cantidad de semilla con calibrado y biblioteca de semillas.



manejo

Mando de control ISO para la serie PROFI LINE

ISOBUS compatible para las aplicaciones más demandadas

Control directo de la maquina desde el terminal del tractor – simplemente pulsando un botón.

- levantar y bajar la maquina
- manejar los discos borra huellas y los trazadores de filas (tramline) – opcional
- ajuste de la profundidad de los marcadores
- subir y bajar las ruedas compactadoras con direccionamiento del tractor en las cabeceras.

Cantidad de semilla controlada directamente desde el terminal del tractor

- movimiento de la rueda distribuidora electro hidráulico – regulado acorde con la velocidad de trabajo
- la rueda distribuidora se para al llegar a las cabeceras para ahorrar semilla

Supervisión::

- cuenta hectáreas parcial y total
- indicador acústico de la velocidad de la turbina
- indicador de nivel de semilla
- biblioteca de semillas



TERRASEM 6000 T

Altas prestaciones para grandes extensiones

Con un ancho de trabajo de 6 metros esta es una sembradora de alto rendimiento para explotaciones realmente grandes. Esta maquina versátil proporciona una excelente calidad de trabajo en terrenos arados o no.



Configuración de montaje

En posición de trabajo la TERRASEM 6000T se apoya sobre los rodillos packer del preparador y los rodillos compactadores. Esto permite un excelente cierre y compactación.

En los cabeceros y por carretera la sembradora se apoya sobre unas grandes ruedas. El sistema de freno adicional da una seguridad extra. El ancho de transporte es de aproximadamente 2,5 m y la altura es menor a 4 metros.

Preparador delantero

Una gama de preparadores delanteros para combinar

Mínimo laboreo

Grada de doble rotor de cuchillas con rodillos compactadores dentados

Grada de púas con rodillos compactadores dentados

Siembra convencional

Grada de púas VIBRA y rodillo compactador dentado

Grada de púas y rodillo compactador dentado

Distribución y calibrado

La maquina se divide en 2 partes de 3 metros cada una con su sistema de distribución. Esto significa que puede desconectarse una parte cuando no sea necesario trabajar con todo el ancho de la maquina. La cantidad de semilla se reduce automáticamente cuando los trazadores de filas (tramline) están conectados.

Tren de siembra

El tren de siembra se divide en dos partes y se puede plegar en posición de transporte a la vez que el preparador delantero. Excelente adaptación al terreno gracia al montaje a tres puntos sobre el bastidor.

Datos técnicos / equipamiento

TERRASEM	3000 T	4000 T	6000 T
Ancho de trabajo	3m	4m	6m
Ancho de transporte	3m	3m	2,5m
Capacidad de tolva	2400l	2400l	3300l
Nº de discos	24	32	–
Diámetro de discos	51cm	51cm	–
Ruedas compactadotas	8 x 11,75/80-15,3	8 x 11,75/80-15,3 + 4 x 7.00-12	packer
Nº de discos de siembra	24	32	48
Distancia entre filas	12cm	12cm	12cm
Diámetro discos siembra	38cm	38cm	38cm
Presión de los discos	40–80 Kg.	40–80 Kg.	40–80 Kg.
Peso			
Preparador de doble rotor cuchillas	4100kg	5200kg	8900kg
Preparador de discos	4600kg	5700kg	–
Potencia mínima	120 CV	150CV	180CV
Equipamiento	3000 T / 4000 T		6000 T
	Standard	Profiline	
Frenos de aire	opción	opción	serie
Control electr.semilla	opción	serie	serie
Control ISOBUS	–	opcional	–
Turbina con load sensing	opcional	serie	opcional
Conexiones hidráulicas	1 simple + retorno 1 doble	1 simple + retorno	1 simple + retorno 1 doble

Todos los datos sin compromiso, las especificaciones pueden variar según los países.



Calidad para el futuro

Las maquinas que tienen el logotipo del trébol de Pöttinger son reconocidas internacionalmente, por su fiabilidad, calidad y servicio.



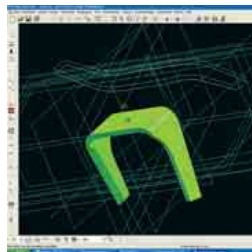
Imprimación y recubrimiento de polvo para una pintura de calidad de automóvil.



Cortadoras láser para mayor precisión.



Nuevas instalaciones de templado para las piezas de desgaste.



Lo último en diseño 3d.

Original
inside

Los recambios originales Pöttinger garantizan: mayor durabilidad, encajan a la perfección, siempre disponible.

Service

Entrega de producto Pöttinger se asegura de que cada cliente recibe nuestros productos de mano de su distribuidor oficial de acuerdo con las condiciones de garantía.



... más éxito con Pöttinger

Alois Pöttinger
Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Telefon +43 (0) 7248/600-0
Telefax +43 (0) 7248/600-445



PÖTTINGER

Distribuido en España por:
Duran Maquinaria Agrícola S.L.
Carretera N-640 KM 87,5
Pedreda - La Campiña
27192 La Campiña
Lugo-España
Tel.: +34 982 22 71 65
Fax: +34 982 25 20 86
e-mail:
mduran@duramaquinaria.com
www.duramaquinaria.com

Distribuido en Chile por:
Tattersall Comercial S.A.
Sr. Rodrigo Castro Hernandez
Buzeta 3764. Estacion Central
Santiago
Fono: 56 (2) 362 3056 - 362 3050
Fax: 56 (2) 362 3054
Mobil: 56 (98) 250458
e-mail:
comercial@tattersall.cl
www.ttlcomercial.cl

Widemex S.A. de C.V./Antiguo
Calle 14 de Agosto No 178
Barrio Bajo del Pueblo de Moya
MEX-47400 Lagos de Moreno,
Jal.
MEXIKO
Tel.: +52 474 203 00
Fax: +52 474 208 56
e-mail:
design@swissmex.com.mx

www.poettinger.at – e-mail: landtechnik@poettinger.at