

# Información de producto

# Terrasem



## Contenidos:

	Página
1. puntos generales	4
2. acoplamiento al tractor	4
3. chasis	4
4. preparadores delanteros	5
5. unidad de ruedas compactadoras	5
6. tolva	6
7. rueda distribuidora	6
8. turbina	7
9. distribuidor de semilla	7
10. discos de siembra	8
11. rastrilla de puas	9
12. discos marcadores	9
13. marcadores de línea (tramline)	9
14. operacion y manejo	10

datos técnicos:	Terrasem3000 T	Terrasem4000 T
ancho de trabajo (m)	3	4
ancho de transporte (m)	3	3
nº de filas	24	32
distancia entre filas (cm)	12,5	12,5
diametro de discos (mm)	510	510
presión de los discos (kg)	40 - 80	40 - 80
capacidad de tolva (l)	2400	2400
peso con preparador de discos(kg)	4600	5700
potencia mínima del tractor CV	135	165

## 1. Puntos generales:

- Sembradora universal arrastrada de 3 metros adaptada para el mínimo laboreo y para la siembra convencional.
- Monta ruedas compactadoras y unidad de chasis.
- Los pares exteriores de ruedas disponibles con frenos al eje

## 2. Montaje:

- Lanza baja con bulones de CAT II y III
- Unión giratoria en 3-D entre la barra de tiro y la lanza para total libertad de movimientos.
- Lanza larga



*giro cerrado – gran maniobrabilidad*

## 3. Chasis:

- Chasis de tubo rígido.
- Soportes hidráulicos para montar una amplia gama de preparadores delanteros
- Tolva y plataforma atornilladas al bastidor
- Sembradora con ruedas compactadoras
- Tren de siembra montado sobre 3 puntos flexibles
- La presión del tren de siembra se suministra hidráulicamente.

- Gran gama de aplicaciones. Combinación ideal, entregando grandes prestaciones para agricultores profesionales y grandes explotaciones.
- Máquina compacta -excelente maniobrabilidad en las cabeceras de las fincas.
- Velocidad de transporte hasta 40 km/h.

- Gran cabezal de tiro para diferentes tipos y tamaños de tractor.
- Siempre horizontal, independientemente del tamaño del tractor.
- Angulo de giro de 90º incluso con ruedas grandes o de flotación.
- Excelente maniobrabilidad en cabeceras.



*en acción con el preparador de discos*

- Gran rigidez estructural para una larga vida.
- Puede usarse con preparador de discos o bien de cuchillas.
- Distribución ideal de peso y gran plataforma de carga.
- Efecto de pre-compactación del terreno y andar seguro y ligero por carretera.
- El tren de siembra se puede regular independientemente del resto de la máquina para una perfecta adaptación al terreno.
- La presión del tren de siembra se puede ajustar para todo tipo de terrenos (presión de 50 a 110 kg).

#### 4. Preparadores delanteros:

- Altura regulable hidráulicamente.
- Grada de discos en 2 filas montada sobre tacos de goma
- El preparador de discos consta de 24 discos lisos de 3 m de anchura con un diámetro de 510 mm y 4 mm de grosor.
- Rodamientos de doble pista con reten laberíntico sellado
- La fila de discos delantera se ajusta en profundidad independientemente.
- Cada brazo de discos se sujeta con abrazaderas al chasis con tacos de goma.



*preparador delantero de discos*

#### 5. Ruedas compactadoras:

- 8 neumáticos de perfil AS para un ancho de trabajo de 3 metros.
- Dimensión 8 x 11.5/80 -15.3.
- Activando el compactador en la cabecera eleva la sembradora apoyado sobre las ruedas.
- 2 complementos hidráulicos:
- Ajustado para la siembra
- El centro de las 4 ruedas se ajusta a la misma altura que los pares de ruedas exteriores.
- Se desacopla para el transporte.
- Las ruedas del compactador transportan la sembradora.
- Ruedas compactadoras disponibles con sistema de frenos.



*La mitad de las ruedas compactadoras desacopladas*

- La profundidad de trabajo es infinitamente variable y se ajusta desde el asiento del tractor.
- Ideal para condiciones de suelo ligero, y recomendado para modelos de tractores pequeños – los tacos de goma proporcionan protección contra las piedras.
- Amplia gama de usos, incluso en suelos pesados y en campos con altas cantidades de paja → clásico escenario de mínimo laboreo.
- Larga vida útil – no requiere mantenimiento en los discos ni complementos (no engrasar).
- Ajustable para compensar el desgaste – se puede controlar el flujo del rastrillo.
- Protección de sobre-carga, franca y duradera.
- Sin problemas por las piedras de cualquier tamaño.



*preparador delantero de azadas*

- Hay 3 discos de siembra por cada neumático – anchura de pre-compactación de 30 cms por neumático aproximadamente.
- Sólo requiere una conexión hidráulica simple, proporcionando un gran despegue del suelo.
- Protege el suelo; no sobrecompactación.
- Durante la siembra el peso de la máquina va apoyado sobre las 8 ruedas para un grado óptimo de pre-compactación.
- Más pre-compactación en el centro para compensar la compactación de las ruedas del tractor.
- Ruedas exteriores ajustables para el traslado.
- Durante el transporte el compactador se desacopla, así todo el peso de la máquina recae sobre las ruedas exteriores. Las ruedas interiores giran sin llevar ninguna presión.
- Estabilidad excelente sobre campos y caminos desiguales.
- Mejor transmisión de potencia de frenado.
- Sistema de frenado hidráulico o neumático para velocidades de transporte de hasta 40 km/h.



*Sistema de frenos disponible*

## 6. Tolva de semillas:

- Gran capacidad de la tolva, con gran apertura lateral y volumen de 2.400 litros.
- Lona enrollable.
- Agitador con elementos táctiles.
- Supervisión electrónica del nivel de semilla.
- Alto rendimiento debido a l menor número de llenados – gran capacidad de la tolva.
- Rápido y fácil de rellenar gracias a la gran apertura lateral.
- No necesita quitar ningún elemento para los tipos específicos de semilla.
- Del mando de control destaca la supervisión de funciones.



*Volumen de la tolva de 2.400 litros*

## 7. Control de semilla:

- La tracción de semilla mecánica, vía rueda de tracción, está localizada en la parte posterior (ascenso hidráulico disponible).
- Transmisión variable y ajustable (regulador hidráulico múltiple de semilla también disponible).
- Rueda libre integrada para la calibración.
- 1 rueda de semilla grande con 2x12 celdas grandes y 2 ruedas de siembra cada una con 24 celdas para semilla fina.
- Las ruedas de medición se conectan y desconectan cambiando la palanca del motor.
- La rueda de semilla está colocada centrada frente al tubo de soplado.
- La trampilla de vaciado y calibrado se localiza debajo de la rueda de semilla.
- Rueda de tracción de 75 cms. de diámetro, medición precisa de velocidad de la tierra, menores pérdidas de tracción, debido al gran diámetro de la rueda.
- Transmisión sin sacudidas incluso a bajas velocidades.
- La rueda no necesita ser levantada.
- Fácil medición para todo tipo de semillas.
- Se selecciona usando un simple movimiento.
- Flujo de semilla regular y continuo por corrientes de aire ascendente.
- El vaciado de la semilla residual de la tolva es fácil: moviendo una palanca hace que la semilla pase por debajo de la tolva.
- Fácil calibración: no necesita mover ningún elemento en el sistema de control de flujo de la semilla.



*Rueda de semilla para todo tipo de semillas*



*Fácil de calibrar*

## 8. Turbina:

- Turbina de tipo paleta de grandes dimensiones.
- Motor hidráulico.
- Regulador hidráulico en la turbina.
- Filtro anti-polvo para corriente de aire limpio (equipamiento opcional).

- El alto caudal de aire (3000 rpm) resiste la caída de hasta 500 rpm sin afectar la exactitud de la siembra. Operación silenciosa.
- Altas características de inercia protegen contra cualquier operación errónea durante la conexión cuando la turbina se desconecta.
- No entra suciedad en la cabeza del distribuidor.



*Regulador hidráulico en la turbina*



*Tubo de alta elevación*

## 9. Distribuidor de semilla:

- Gran cabeza de distribución especialmente integrada.
- El marcador de ruedas se activa con las salidas conectadas por solenoide.
- Operación lateral también posible.
- Tubo de alta elevación (80 cm).

- Distribución uniforme, totalmente protegida, no varía el volumen de la tolva de la semilla.
- Cuando el marcador de líneas (tramline) está conectado la semilla simplemente vuelve al interior de la tolva, salvando del 2.5 al 6 %.
- Solapas con desacople manual.
- La semilla cae uniforme en la cabeza del distribuidor, garantizando la mejor distribución en cada cultivo.



*Distribuidor integrado en la tolva de semillar*



*La semilla regresa a la tolva con los marcadores de línea conectados*

## 10. Discos de semilla:

- Cada disco de siembra está montado en el bastidor sobre 4 tacos de goma.
- Cilindros hidráulicos unen el disco con el marco.
- Cada rodillo de presión monta un gran neumático y va montado en paralelogramo con 2 discos de siembra para regular la profundidad de trabajo.
- Separación de discos de 40cm.
- Discos de siembra montados sobre rodamientos de bolas.
- Discos de siembra de 380mm de diametro, serrados.
- Botas de siembra integradas en la curvatura del disco.
- Profundidad de trabajo ajustable usando el husillo del tercer punto.
- Velocidad ideal entre 10 y 16km/h.
- Presión de discos ajustable entre 50 y 110kg.
- Profundidad de colocación de la semilla constante y fiable contra obstáculos.
- Presión hidráulica ajustable en el centro para asegurar de 50 a 110kg en cada disco.
- Saca el mejor partido a las condiciones del suelo – profundidad uniforme al trabajar con todo el ancho de trabajo. Los rodillos de guía de presión también proporcionan la compactación para cerrar la superficie del suelo firmemente sobre la semilla.
- Los discos son guiados de un modo suave y uniforme.
- La utilidad múltiple de los discos los capacita para la siembra convencional y el mínimo laboreo.
- El disco de siembra elimina cualquier residuo de la cosecha.
- La sembradora alisa el terreno para proporcionar las condiciones ideales para la colocación perfecta de la semilla.
- Control central de ajuste de la profundidad.
- Alta cobertura – alta productividad.
- Se puede aplicar toda la presión a los discos para todas las condiciones de funcionamiento.



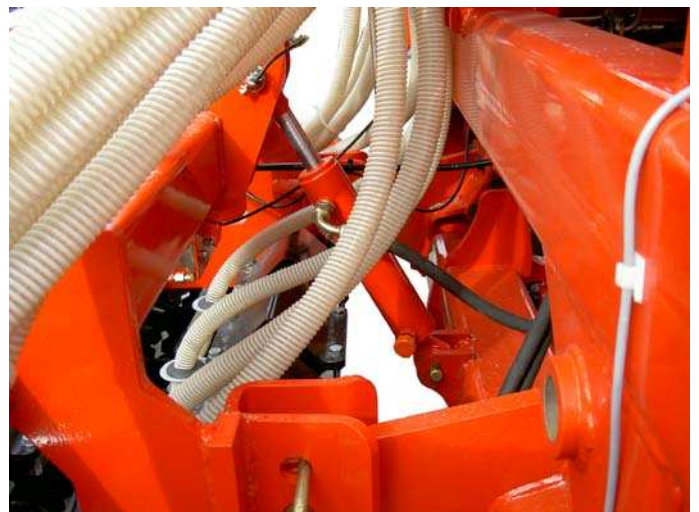
*Discos de siembra guiados en paralelogramo*



*Control central de ajuste de profundidad*



*Rail de discos montado sobre el marco del bastidor para permitir libertad de movimiento*



*La presión hidráulica se aplica sobre el bastidor de los discos*

## 11. Rastrilla de púas:

- Púas inclinadas en ángulo para arrastrar detrás del preparador.
- La presión ejercida por el paralelogramo hace rodar los discos.



*La rastrilla de púas nivela la superficie del suelo*

- El ángulo de las púas es ajustable. La presión se ajusta mediante una palanca.
- La rastrilla de púas no necesita ser ajustada cuando la profundidad de la semilla cambia.



*El ángulo de las púas y la presión son regulables*

## 12. discos marcadores:

- Los discos marcadores hidráulicos (diámetro 400mm) con dispositivo de seguridad – simple efecto.



*discos marcadores hidráulicos*

- Secuencia de alzamiento y bajada automático; también pueden funcionar por separado usando el mando de pre-selección.

## 13. Marcadores de líneas (tramline):

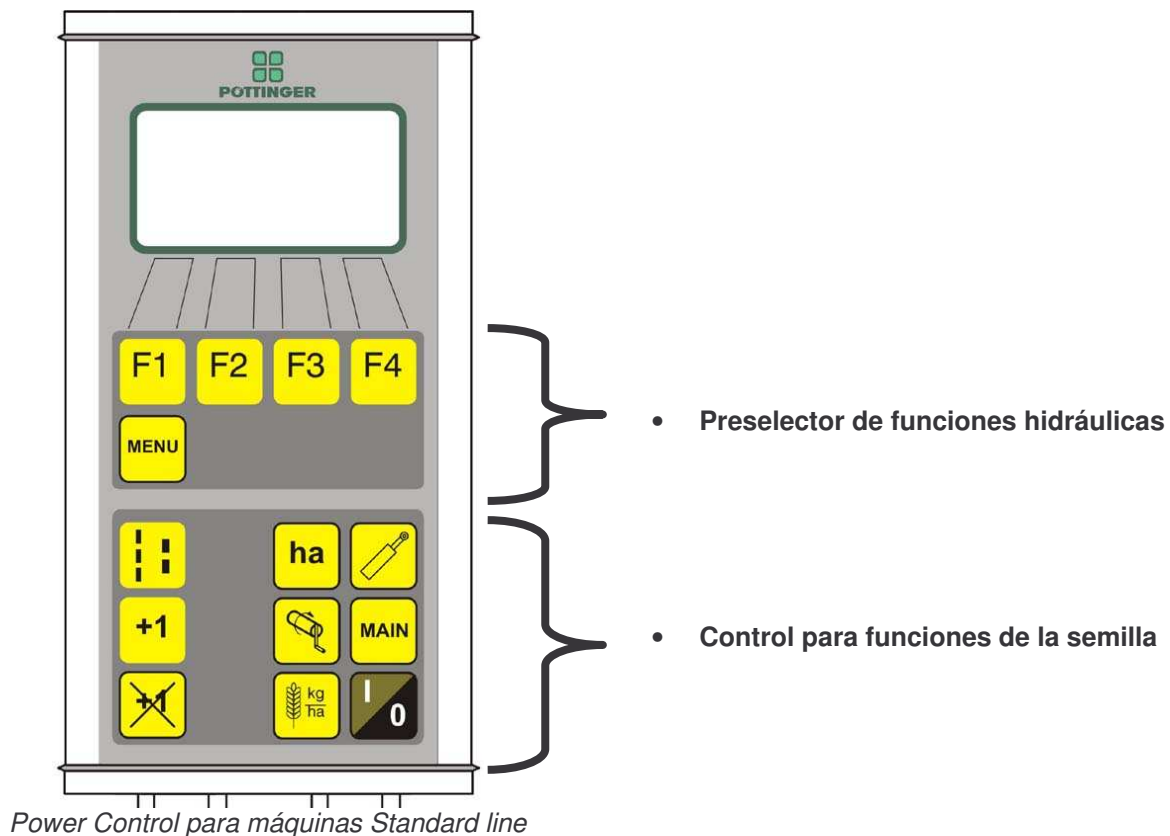
- Disponible marcadores de líneas hidráulicos.
- Inicio automático cuando están activados.

- Usado para marcar las líneas de la rueda en el suelo, así son claramente visibles antes de que las plantas comiencen a salir. Necesario para pulverizar etc.

## 14. Operación:

- **Sistema Power Control** para máquinas **Standard line**.
  - mando de control fácil de usar con la membrana que cubre el teclado y pantalla gráfica.
  - Preselecciona y controla funciones integradas en el sencillo mando.
- **Preselecciones hidráulicas** para:
  - bastidor
  - discos marcadores y marcador de líneas ``tramline`` (opcional)
  - levantar el tren de siembra
  - conexión/desconexión de la rueda compactadora
- Unidad hidráulica de la turbina
- **Supervisión de la sembradora:**
  - Macadores de líneas ``tramline`` conectados
  - contador de hectáreas
  - velocidad de la turbina
  - control de velocidad
  - control de la rueda de distribución
  - indicador de nivel
  - calibración
  - ajuste del flujo de semilla (opcional)
- biblioteca de semilla para 15 tipos de semilla
- conexiones hidráulicas necesarias
- 1 conexión simple efecto para la turbina.
- 1 conexión doble efecto para el resto de funciones.

- Todas las funciones se controlan usando 1 única conexión hidráulica de doble efecto.
  - subida y bajada del preparador delantero
  - secuencia de funciones dependiendo de los ajustes de la ruedas compactadoras
  - ajuste de la profundidad del preparador
  - ajuste de las ruedas compactadoras para el trabajo en campo o para el transporte por carretera
- Conexión de simple efecto con retorno libre (categoría IV).
- Todas las funciones se pueden controlar en pantalla
  - se puede seleccionar la secuencia de las funciones– o individualmente
  - cobertura total de área de trabajo
  - señal acústica para la supervisión de la revoluciones de la turbina
  - rueda de tracción – rueda distribuidora
  - nivel en pantalla de la tolva
  - función de ayuda para calibración



- **Sistema de control ISO** para serie **Profiline**.
- Control de velocidad por radar
- **Accesorios controlados directamente desde el terminal del operador:**
  - bastidor
  - discos marcadores y marcadores de líneas ``tramline`` (opcional)
  - Alzamiento del preparador
  - Enganche/desenganche de las ruedas compactadoras usando el sistema de control de cabeceros
- Unidad de la turbina hidráulica
- **Flujo de semilla controlado directamente desde el terminal:**
  - Rueda distribuidora de semilla electro-hidráulica.
  - parada de la rueda distribuidora de semilla
  - ajustes infinitamente variables del flujo de semilla
  - velocidad de la turbina
  - conexión de los marcadores de líneas ``tramline``
  - discos marcadores y marcador de líneas (opcional)
  - capacidad de almacenamiento para varios tipos de semillas
  - caudal de siembra expresado en kg/m<sup>2</sup> o granos/m<sup>2</sup>
  - calibración automática para distintos tipos de semilla
  - indicador de nivel de la tolva de semilla
  - funciones de supervisión mostradas en el terminal
- conexiones hidráulicas necesarias



Rueda de semilla hidráulica

- mando de control ISOBUS.
- Control directo con tocar un botón
  - Subida y baja del preparador
  - Secuencia de funciones dependiendo de los ajustes del compactador de ruedas
  - Ajuste de profundidad del preparador
  - Ajuste del compactador de ruedas para el trabajo en el campo o transporte por carretera
- Sensor de carga ``load sensing``
- Manipulación del índice de flujo de semilla
  - Controlador de velocidad
  - ahorra semillas en los cabeceros
  - cambio de caudal de semilla durante el viaje
  - se puede ajustar desde el terminal
  - se puede seleccionar la funciones secuencialmente o individualmente
  - Predeterminación de valores
  - Siembra de precisión
  - Fácil de usar
  - Nivel de la tolva en pantalla en línea (on-line)
  - Estado del preparado en pantalla en línea(on-line)
  - turbina
  - eje de la rueda de semilla
  - indicador de nivel
- Sensor de carga ``load sensing``
- 1 conexión de simple efecto con retorno libre.



Terminal de control ISO para Profi line

... más éxito con



[www.poettinger.at](http://www.poettinger.at)



[www.duranmaquinaria.com](http://www.duranmaquinaria.com)