

# **DELIMBE**

Abbaye de Bonport – 27340 PONT DE L'ARCHE

☎ **02.35.23.27.62** – Fax 02.35.23.27.78

contact@delimbe.com

## **MICROGRANULADOR DISTRIBUIDOR DE SEMILLAS PEQUEÑAS SEMBRADORA NEUMÁTICA ELÉCTRICA DOBLE CUBA DELIMBE T15**



Nous vous remercions d'avoir choisi ce semoir pneumatique auquel nous avons accordé le souci constant de la qualité pour vous offrir un produit de tout premier ordre. Afin de tirer le meilleur profit de votre semoir DELIMBE T15 nous vous invitons à lire attentivement toutes les indications mentionnées dans cette notice.

# NOTICIA TECNICA

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Marco de acero pintado en epoxi pintura al horno.

Capacidad: 2 cubas de 120 litros de polietileno.

### **Dimensiones del distribuidor:**

- **80 litros** : 620mm de anchura, 750mm de altura, 1240mm de profundidad, peso 75kgs.
- **120 litros**: 620mm de anchura, 850mm de altura, 1240mm de profundidad, peso 80kgs.

Número de salidas de tubería: de 1 a 10 salidas por tolva.

Caudal ajustable por velocidad de los surcos controlados eléctricamente.

Tensión de alimentación: 12 voltios.

Turbina de ventilación hidráulica: caudal de aceite entre 20 y 40 litros como máximo, manómetro sobre 40 bares como máximo.

Potencia de los motores de distribución: 2 x 100 vatios.

## INSTALACIÓN Y MONTAJE:

El dosificador SEMOIR MICROGRANULADOR DELIMBE T15 doble tolva está diseñado para situarse en el centro del deshuesador. Colocar el aparato de manera que no exista riesgo de que el usuario se lesione en el momento del llenado. Al montar el aparato sobre la herramienta portadora, prevea una protección (barandilla de seguridad). Deberá instalarse una plataforma con barandilla pasamanos y escalera de acceso para permitir el llenado seguro de la cuba.

Prever un metal calado y antideslizante.

Cuando el T15 doble tolva se utiliza como sembradora de semillas pequeñas y gruesas, una cubeta debe ser equipada con la acanaladura verde para las semillas pequeñas y la otra cubeta con el acanalado rojo para las semillas gruesas típicas; peso, haba, avena, cereales. El recipiente que contiene las semillas gruesas debe colocarse hacia delante del deshuesador y el recipiente que contiene las semillas pequeñas hacia atrás del deshuesador. La siembra de grandes semillas se efectúa delante de la herramienta de trabajo del suelo para enterrar profundamente la semilla. La siembra de pequeñas semillas se hace detrás de la herramienta de trabajo del suelo (removedor) y antes del rodillo y es la proyección de tierra del rodillo que cubre la semilla.

Los detonadores se pueden colocar entre 30 y 70 cm de intervalo y a 30-40cm de altura del suelo.

Si no es posible fijar los voladores al chasis del deshuesador, confeccione un soporte. El montaje de las tuberías debe ser lo más corto posible. Fije las tuberías de modo que se eviten las pendientes y los codos.

## **NORMAS DE SEGURIDAD:**

Después de fijar el DELIMBE T15 doble tolva, compruebe la rigidez del conjunto y utilice todos los puntos de fijación presentes en el chasis del DELIMBE.

Durante el montaje, el instalador debe velar por que se disponga de un medio de acceso a la tolva. Ésta puede ser una pasarela fijada al bastidor. Esta deberá ser accesible por una escalera cuyos escalones antideslizantes tendrán una profundidad comprendida entre 28 y 35 cm.

La altura máxima del primer escalón estará entre 50 y 55 cm por encima del suelo (referencia de la norma EN253).

La plataforma horizontal superior deberá estar provista de una barandilla en el perímetro con un liso de 1000 mm y un liso de 500 mm de altura.

Para evitar posibles accidentes, utilice protección respiratoria durante el llenado de la tolva y el uso de la tolva, así como ropa adecuada para productos químicos.

Antes de cualquier intervención desconecte el dispositivo: desconecte las conexiones eléctricas y las conexiones hidráulicas.

Mantenga a distancia (por lo menos 10m) a cualquier persona durante el trabajo. Aunque esté protegido, no se acerque al disco en rotación.

El distribuidor DELIMBE SEMOIR PETITES GRAINS T15 doble tolva ha sido diseñado para ser utilizado en la parte trasera de un tractor. Para los casos de instalación que se aparten de las condiciones previstas, consultar al fabricante. También se puede utilizar en cualquier sembradora, sembradora o excavadora, es importante mantener una pendiente de descenso en las tuberías, evitar las contra-pendientes...

## **USO :**

Los microgranulados o semillas se ventilan por un disco de turbina que gira a alta velocidad.

- La puesta en marcha y la parada del aparato se realizan con el interruptor y el indicador luminoso.
- El ajuste del caudal se realiza girando el rodillo sobre la caja de mando cabina.
- Al final del campo, detener la distribución manualmente con el interruptor de la cabina, pero dejar la ventilación encendida.

## **CONEXIÓN :**

- Condiciones de conexión eléctrica con la unidad de control estándar:
  - El interruptor (ref. INTER2B en el diagrama) sirve para iniciar la distribución.
  - El segundo interruptor (ref. INTER2B en el diagrama) sirve para iniciar la ventilación
  - La rueda graduada de 0 a 30 (ref. BOUTPOT) sirve para ajustar el caudal.
  - Al final del campo, detenga la distribución manualmente con el interruptor de la cabina (deje la ventilación encendida).
  - Proporcionar alimentación en un enchufe protegido con un fusible de 30 amperios.
  - **Conectar el cable rojo al terminal positivo (cable marrón) y el cable azul al terminal negativo. EN CASO DE INVERSION DE POLARIDAD, CORRES**

## **EL RIESGO DE FREIR EL POTENCIOMETRO DE REGULACION DE CAUDAL QUE ESTARIA ENTONCES FUERA DE SERVICIO DEFINITIVAMENTE.**

- **Comprobar que la ventilación gira en la dirección correcta (dirección de la flecha).**
  - Condiciones de conexión eléctrica si está equipado con una caja DPA sensor, toma iso (7 plots) o antena GPS: Para poner en servicio el dispositivo debe:
    1. Ajustar con la tabla de ajuste su dispositivo
    2. Empezar a sembrar pulsando el botón sembrar y tomar la velocidad de cruce de siembra
    3. Pulsar el botón de velocidad memorizado (un impulso) y el dispositivo se convierte en DPA. Puede disminuir la velocidad o aumentar la velocidad hasta en un 50% el dispositivo se adapta. Al final de la obra el ajuste permanece memorizado. Para ajustar de nuevo la velocidad memorizada (basta un impulso)

Si está equipado con una caja ISO DPA información tractor, el dispositivo se detiene automáticamente con el corte de elevación (información proporcionada por el tractor).

Si está equipado con una caja de sensor DPA, el dispositivo se detiene automáticamente tan pronto como se levanta el elevador.

Si está equipado con un DPA con antena GPS, se proporciona un interruptor de fin de carrera para poner en un brazo de elevación para detener automáticamente la distribución de la sembradora. Este dispositivo debe estar conectado a la toma de 3 puntos que se encuentra al lado del motor de distribución.

### **REGULACION DE LA DEUDA:**

- El ajuste del caudal se hace con un rotor estriado separado para cada tubo de descenso, impulsado por un motor eléctrico conectado a una caja electrónica en cabina que permite también un ajuste de 3 a 278kg/hora (para un caudal superior consultar).
- El rotor estriado es regulado electrónicamente por una caja de cabina. Una escala de 0 a 30 permite el ajuste del caudal del aparato. Un testigo luminoso indica la marcha y la parada del caudal.
- 4 rotores acanalados existen para el T15 doble tolva y están previstos para este fin y 3 están disponibles opcionalmente, la blanca (muy pequeño caudal), la amarilla (medio caudal), la roja (gran caudal) y la verde que está incluida de origen en una tolva y el rojo en el otro tolva.
- Puesto que el aparato es nuevo, antes de llenar las tolvas, compruebe que los motores gira en la dirección correcta (dirección de la flecha). Una marca visual (mariposa negra y amarilla) se instala al final de los ejes rotores.

**VACIADO DE LAS TOLVAS: se ha previsto una trampilla en la punta del rotor para vaciar pro tolva.**

**ALMACENAMIENTO: a salvo.**

## CALCULO DE LA DEUDA:

El cuadro de ajuste se da en caudal/hora:

### **ANCHURA DE TRABAJO X VELOCIDAD DE LA HERRAMIENTA DE TRABAJO DEL SUELO X DOSIS/HECTÁREA**

Antes de la siembra, debido a la variedad de las calibraciones de producto, realice una calibración por minuto. Después de calcular el caudal/hora, dividirlo por 60 minutos y comprobar así el caudal/minuto antes de la salida. Después de una distancia de esparcimiento de algunas decenas de metros, compruebe que el esparcimiento es correcto en anchura y densidad de siembra.

## REGLAMENTO:

Dado que el doble tolva T15 DELIMBE es un aparato de distribución eléctrica, el caudal debe calcularse por hora. Anchura de trabajo multiplicada por velocidad de avance igual superficie sembrada en una hora. Tome la superficie sembrada en una hora y multiplique por la dosis/hectárea. Entonces tome la tabla de ajuste (uno por cada cuba).

El aparato doble tolva DELIMBE T15 puede ser equipado, ya sea en sembradora pequeñas semillas acanalado verde, amarillo o rojo, ya sea en acanalado verde o para el Ray-grass en acanalado rojo, el color del acanalado es visible en la punta del rotor o por la tolva.

### **T15 equipado con SEMBRADORA SEMILLAS PEQUEÑAS – rodillo verde:**

Ejemplo 1: para una siembra de pequeñas semillas densidad 0.65, ajuste pequeño rodillo verde. Para una siembra en mostaza sobre un barredor de 5 metros de ancho, a una velocidad de 7km/h para una siembra a 10kg/hectárea. 5 metros de ancho x 7.000/hora = 35.000metros cuadrados/hora. Dosis deseada por hectárea: 10kg. Superficie sembrada: 3.5ha x 10kg = 35kg/hora. **Tomar el cuadro de reglaje a 35kg/hora, es decir, el n° 15 en el rodillo de reglaje.**

Ejemplo 2: para una siembra de pequeñas semillas densidad 0.65, ajuste rodillo amarillo. Para una siembra en mostaza sobre un barredor de 6 metros de ancho, a una velocidad de 8km/h para una siembra a 12kg/hectárea. 6 metros de ancho x 8.000/hora = 48.000metros cuadrados/hora. Dosis deseada por hectárea: 12kg. Superficie sembrada: 4.80ha x 12kg = 57.6kg/hora. **Tomar la tabla de ajuste a 57.6kg/hora, es decir, el n° 28 en la rueda de ajuste.**

## LOS DIFERENTES TIPOS DE RODILLO



Rodillo blanco muy pequeño caudal para semillas muy finas (caudal <3kg/ha)



Pequeño flujo de rodillo verde para mostaza, alfalfa, trébol, colza, facelia, insecticidas...



Rodillo amarillo medio flujo para el rábano, alforfón, nabo, encarnado, centeno, cereales...



Rodillo rojo grueso flujo para el ray-grass, el festuca, la avena, el trigo, la veza...



Rodillo negro muy grande flujo para la haba, el trigo, el guisante...

*Este rodillo está en la versión de 4 aletas, atención que permite un flujo regular solo a muy alta velocidad. Por lo tanto, es adecuada para un uso específico.*

## ESPACIO LIBRE T15 DOBLE TOLVA -Cuadro de reglaje

**CÁLCULO DE DEBIT:** la tabla de ajuste se da en caudal/hora: anchura de trabajo elegida x velocidad de la herramienta de trabajo x dosis/hectárea deseada.

*Ejemplo: 4.80 metros de ancho x 4 km/hora = 1.92 ha/hora = 1.92 ha x 10 kg = 19.2 kg/hora  
Nº 11 en la regleta de caudal hora*

### CAUDAL POR TOLVA

Densidad 0.65	Rodillo pequeño caudal VERDE	Densidad 0.65	Rodillo medio caudal AMARILLO
Nº4	4.80 Kg/h	Nº4	15.00 Kg/h
Nº5	6.72 Kg/h	Nº5	16.00 Kg/h
Nº6	7.68 Kg/h	Nº6	19.20 Kg/h
Nº7	8.78 Kg/h	Nº7	22.00 Kg/h
Nº8	10.81Kg/h	Nº8	27.00 Kg/h
Nº9	12.90 Kg/h	Nº9	32.25 Kg/h
Nº10	15.75 Kg/h	Nº10	39.50 Kg/h
Nº11	18.43 Kg/h	Nº11	46.00 Kg/h
Nº12	21.67 Kg/h	Nº12	54.00 Kg/h
Nº13	26.60 Kg/h	Nº13	66.50 Kg/h
Nº14	29.70 Kg/h	Nº14	74.25 Kg/h
Nº15	33.79 Kg/h	Nº15	84.47 Kg/h
Nº16	36.00 Kg/h	Nº16	90.00 Kg/h
Nº17	39.69 Kg/h	Nº17	99.20 Kg/h
Nº18	43.13 Kg/h	Nº18	107.82 Kg/h
Nº19	45.57 Kg/h	Nº19	113.25 Kg/h
Nº20	47.00 Kg/h	Nº20	117.50 Kg/h
Nº21	48.00 Kg/h	Nº21	120.00 Kg/h
Nº22	48.76 Kg/h	Nº22	122.00 Kg/h
Nº23	49.28 Kg/h	Nº23	124.00 Kg/h
Nº24	51.00 Kg/h	Nº24	127.00 Kg/h
Nº25	52.00 Kg/h	Nº25	130.00 Kg/h
Nº26	53.50 Kg/h	Nº26	133.75 Kg/h
Nº27	54.50 Kg/h	Nº27	136.25 Kg/h
Nº28	57.60 Kg/h	Nº28	144.00 Kg/h
Nº29	58.00 Kg/h	Nº29	146.00 Kg/h
Nº30	59.50 Kg/h	Nº30	148.50 Kg/h

## ESPACIO LIBRE T15 DOBLE TOLVA -Cuadro de reglaje

**CÁLCULO DE DEBIT:** la tabla de ajuste se da en caudal/hora: anchura de trabajo elegida x velocidad de la herramienta de trabajo x dosis/hectárea deseada.

*Ejemplo: 4.80 metros de ancho x 4 km/hora = 1.92 ha/hora = 1.92 ha x 10 kg = 19.2 kg/hora  
Nº 11 en la regleta de caudal hora*

### CAUDAL POR TOLVA

	Ray Grass – Rodillo de gran caudal ROJO	Densidad 0.75	Cereales – Rodillo de gran caudal ROJO		Rodillo muy alto caudal NEGRA
Nº4	14 Kg/h	Nº4	24 Kg/h	Nº4	30.96 Kg/h
Nº5	18 Kg/h	Nº5	28 Kg/h	Nº5	36.12 Kg/h
Nº6	22 Kg/h	Nº6	35Kg/h	Nº6	45.15 Kg/h
Nº7	26 Kg/h	Nº7	39 Kg/h	Nº7	50.31 Kg/h
Nº8	30 Kg/h	Nº8	44 Kg/h	Nº8	56.76 Kg/h
Nº9	34 Kg/h	Nº9	53 Kg/h	Nº9	68.37 Kg/h
Nº10	38 Kg/h	Nº10	63 Kg/h	Nº10	81.27 Kg/h
Nº11	42 Kg/h	Nº11	72 Kg/h	Nº11	92.88 Kg/h
Nº12	46 Kg/h	Nº12	82 Kg/h	Nº12	105.78 Kg/h
Nº13	49.5 Kg/h	Nº13	92 Kg/h	Nº13	118.68 Kg/h
Nº14	53. Kg/h	Nº14	102 Kg/h	Nº14	131.58 Kg/h
Nº15	56.5 Kg/h	Nº15	112 Kg/h	Nº15	144.48 Kg/h
Nº16	60. Kg/h	Nº16	121 Kg/h	Nº16	158.67 Kg/h
Nº17	63.5 Kg/h	Nº17	131 Kg/h	Nº17	168.99 Kg/h
Nº18	67 Kg/h	Nº18	141 Kg/h	Nº18	181.89 Kg/h
Nº19	70 Kg/h	Nº19	150 Kg/h	Nº19	193.50 Kg/h
Nº20	73 Kg/h	Nº20	158 Kg/h	Nº20	203.82 Kg/h
Nº21	76 Kg/h	Nº21	167 Kg/h	Nº21	215.43 Kg/h
Nº22	79 Kg/h	Nº22	175 Kg/h	Nº22	225.75 Kg/h
Nº23	82 Kg/h	Nº23	180 Kg/h	Nº23	232.20 Kg/h
Nº24	85 Kg/h	Nº24	192 Kg/h	Nº24	247.68 Kg/h
Nº25	88 Kg/h	Nº25	200 Kg/h	Nº25	258.00 Kg/h
Nº26	91 Kg/h	Nº26	208 Kg/h	Nº26	268.32 Kg/h
Nº27	94 Kg/h	Nº27	215 Kg/h	Nº27	277.35 Kg/h
Nº28	97 Kg/h	Nº28	220 Kg/h	Nº28	283.80 Kg/h
Nº29	100 Kg/h	Nº29	227 Kg/h	Nº29	292.83 Kg/h
Nº30	103 Kg/h	Nº30	233 Kg/h	Nº30	300.50 Kg/h

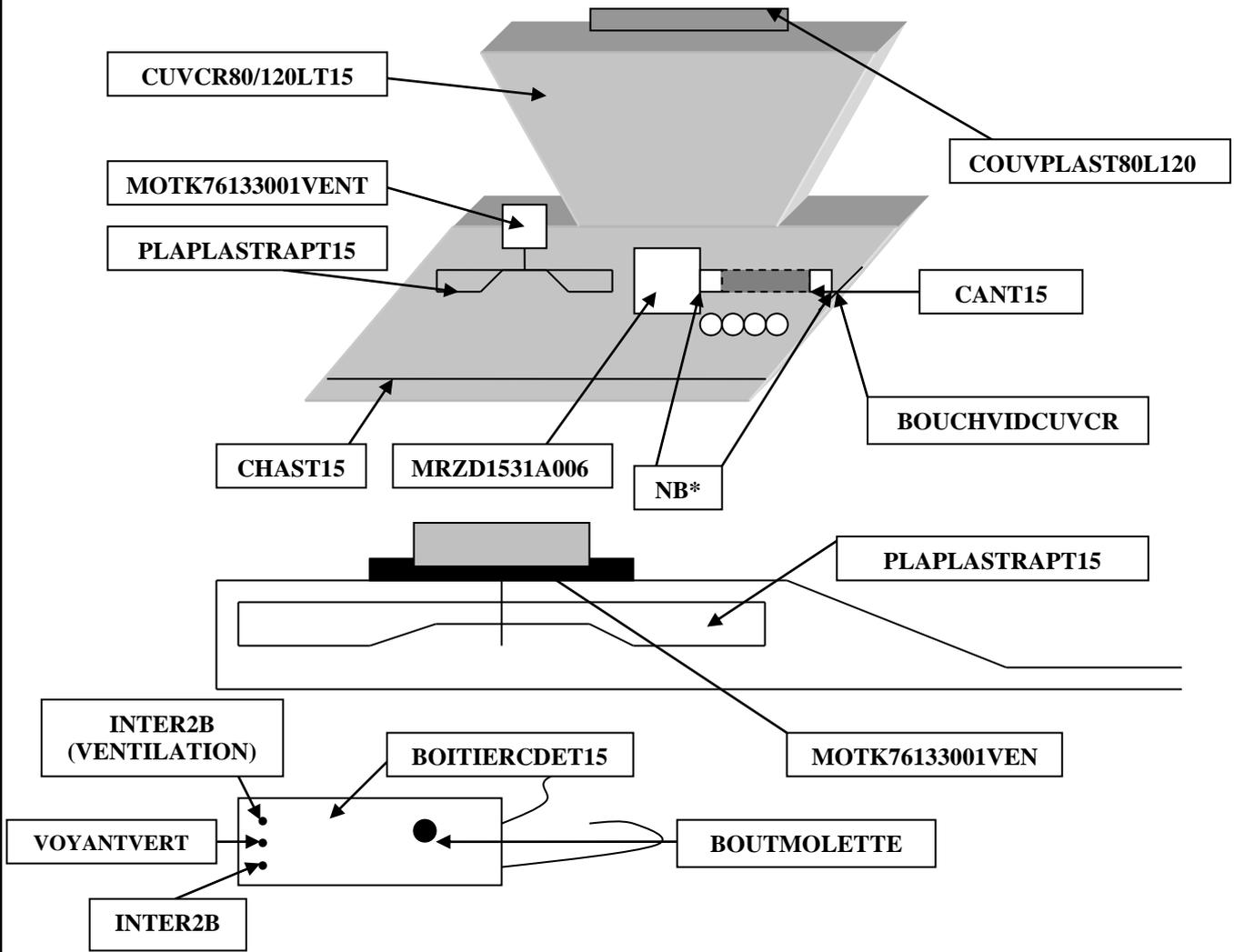
## ANTIBABOSAS densidad

**CÁLCULO DE DEBIT:** la tabla de ajuste se da en caudal/hora: anchura de trabajo elegida x velocidad de la herramienta de trabajo x dosis/hectárea deseada.

### CAUDAL POR TOLVA

<b>Rodillo blanco muy pequeno cuadal</b>			
<b>MOTOR 15/30</b>		<b>MOTOR 40/60</b>	
<b>VUELTAS/MINUTO</b>		<b>VUELTAS/MINUTO</b>	
Nº4	0.80Kg/h	Nº4	2.13Kg/h
Nº5	0.99Kg/h	Nº5	2.42Kg/h
Nº6	1.16Kg/h	Nº6	2.71Kg/h
Nº7	1.34Kg/h	Nº7	3.01Kg/h
Nº8	1.52Kg/h	Nº8	3.31Kg/h
Nº9	1.70Kg/h	Nº9	3.61Kg/h
Nº10	1.88Kg/h	Nº10	3.91Kg/h
Nº11	2.06Kg/h	Nº11	4.21Kg/h
Nº12	2.24Kg/h	Nº12	4.51Kg/h
Nº13	2.42Kg/h	Nº13	4.82Kg/h
Nº14	2.60Kg/h	Nº14	5.13Kg/h
Nº15	2.78Kg/h	Nº15	5.23Kg/h
Nº16	2.96Kg/h	Nº16	5.54Kg/h
Nº17	3.14Kg/h	Nº17	5.85Kg/h
Nº18	3.32Kg/h	Nº18	6.16Kg/h
Nº19	3.50Kg/h	Nº19	6.47Kg/h
Nº20	3.68Kg/h	Nº20	6.78Kg/h
Nº21	3.86Kg/h	Nº21	7.09Kg/h
Nº22	4.04Kg/h	Nº22	7.40Kg/h
Nº23	4.22Kg/h	Nº23	7.72Kg/h
Nº24	4.40Kg/h	Nº24	8.05Kg/h
Nº25	4.58Kg/h	Nº25	8.38Kg/h
Nº26	4.76Kg/h	Nº26	8.72Kg/h
Nº27	4.94Kg/h	Nº27	9.56Kg/h
Nº28	5.12Kg/h	Nº28	9.90Kg/h
Nº29	5.30Kg/h	Nº29	10.58Kg/h
Nº30	5.48Kg/h	Nº30	11.07Kg/h

**SCHEMA - PLANO DELIMBE T15 DOBLE TOLVA**



REFERENCIA	DESIGNACION
CHAST15	CHASSIS
COUVPLAST80L120	TAPA
CANT15	RODILLO
CUVCR80/120LT15T11	TOLVA
MRZD1531A006	MOTOR ELECTRICO DE DISTRIBUCION
MOTK76133001VENT	MOTOR ELECTRICO DE VENTILACION
BOUCHVIDCUVCR	TAPÓN DE VACIADO RECIPIENTE PARA ATORNILLAR
PALPLASTRAPT15	NIVEL DE VENTILACIÓN
BOITIERCDET15D	UNIDAD DE CONTROL T15 DOBLE TOLVA
BOUTMOLETTE	RUEDA DE AJUSTE DE CAUDAL
INTER2B	INTERRUPTOR ENCENDIDO/APAGADO DE LA VENTILACIÓN
INTER2B	INTERRUPTOR ENCENDIDO/APAGADO DE LA DISTRIBUCIÓN
VOYANTVERT	TESTIGO VERDE
RESSORTTRACT	RESORTE TRACTOR
SUPPTUYT15(1S)	SOPORTE TUBO (especificar el número de salida deseado al final de referencia)
DRAPEAU	BANDERA MARIPOSA
MANOMETRE	MANOMETRO

*Nota\*: Se recomienda una lubricación diaria ligera para garantizar un buen mantenimiento de la sembradora T15.*

**SCHEMA – FOTO DELIMBE T15 DOBLE TOLVA**



**COUVPLAST80L120**

**CUVCR80LT15  
OU CUVCR120LT15**

**MOTK76133001VENT**

**RESSORTTRACT**

**SUPPTUYT151S**

**CHAST15**



**MANOMETRE**

**MRZD1531A006**

## SUSTITUCION DEL RODILLO DE DISTRIBUCION DEL DELIMBE T15



Colocación correcta de las dos lengüetas de goma con los dos resortes y del rodillo.



1. Posición original del muelle en la parte inferior (en el reloj):6h00  
Posición original del muelle en la parte superior (en el reloj) :12h00



2. Desabrochar los resortes que no sean a la presión de las dos lengüetas de goma en el rodillo



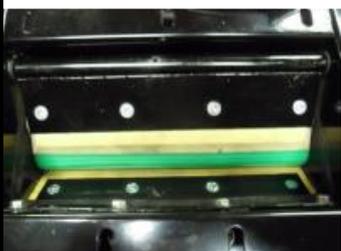
3. Desenrosque las dos tapas del rodamiento.



Los dos botines, el rodamiento y las dos arandelas



Extraer el rotor de distribución.



Cambiar con el nuevo rotor, cuidado : la colocación de las lengüetas de goma es muy importante para la distribución de las semillas. Posición original del muelle en la parte inferior (en el reloj)":6h00-7h00-Posición original del muelle en la parte superior (en el reloj) :12h00.

**DECLARATION  DE CONFORMITE**

*Le Constructeur : DELIMBE - F-27340 PONT DE L'ARCHE*

*Déclare que le matériel neuf : SEMOIR PNEUMATIQUE*

*Est conforme aux exigences essentielles de sécurité mentionnées dans la  
Directive européenne 2006/42 CE par application des normes harmonisées*

*Fait à PONT DE L'ARCHE*

