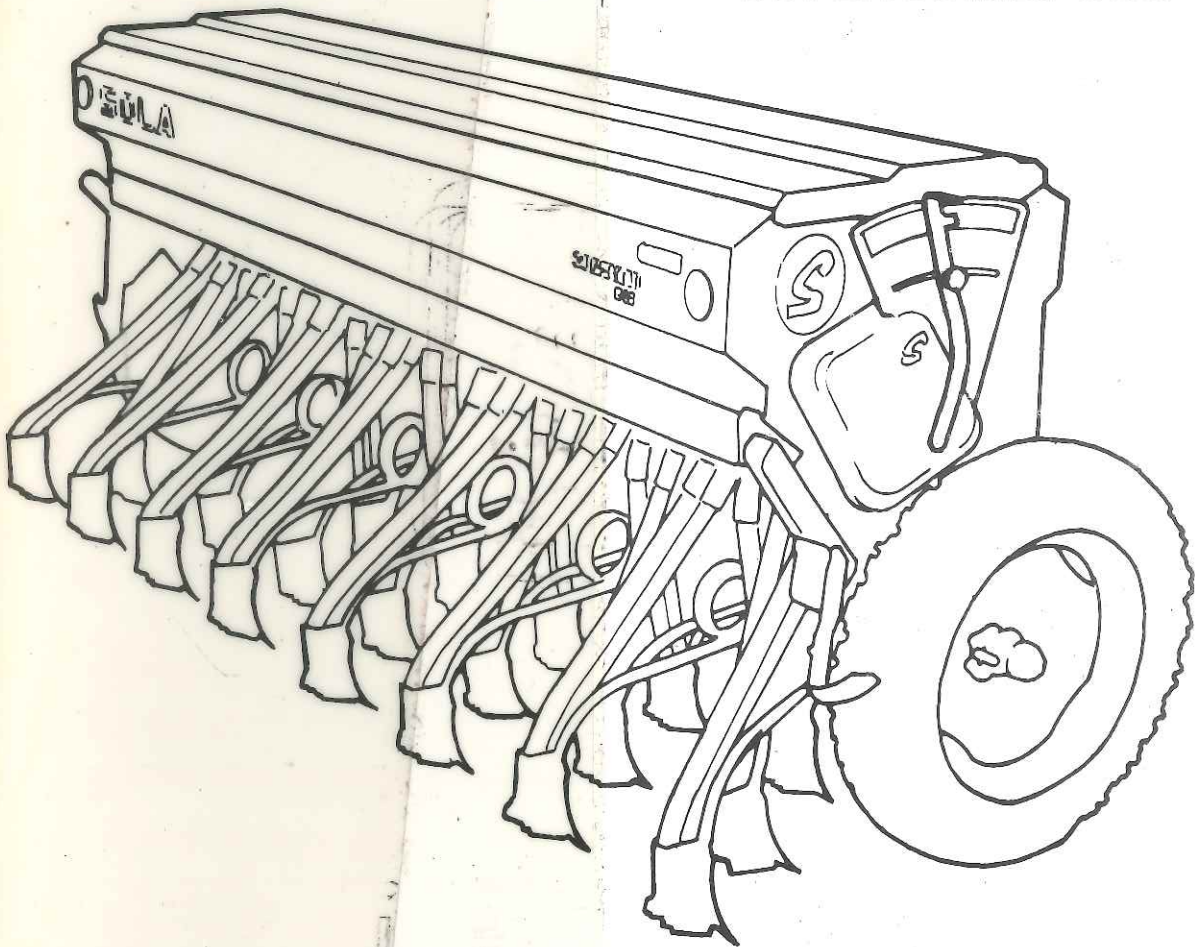


SEMBRADORA SUPERSEM 888

COMBINADA SUPERCOMBI 888



Sola

PUESTA EN SERVICIO
MANTENIMIENTO
TABLAS DOSIFICACIÓN
REPUESTOS

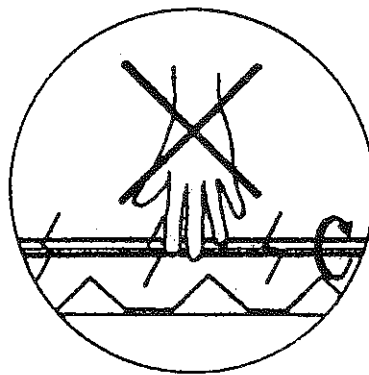
¡MUY IMPORTANTE!

ANTES DE PONER LA MAQUINA EN MARCHA
DEBE CONECTAR EL EJE DEL AGITADOR

UNA VEZ CONECTADO, EL AGITADOR GIRA SIEMPRE,
INCLUSO EN LA POSICION "0" DEL VARIADOR.

POR TANTO PARA EVITAR GRAVES LESIONES.....

**NO INTRODUZCA LA MANO NI NINGUN OBJETO EN
EL INTERIOR DE LA TOLVA, MIENTRAS GIRE LA RUEDA.**

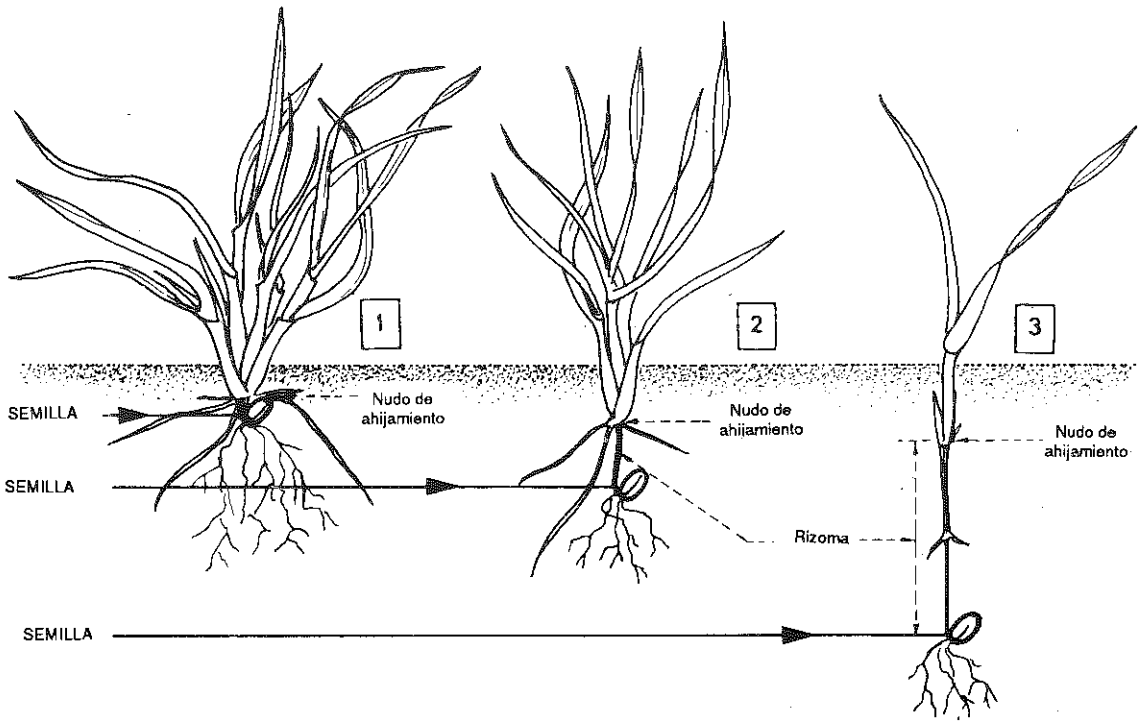


¡PELIGRO!

LA PROFUNDIDAD DE SIEMBRA INFLUYE EN EL AHIJAMIENTO, VIGOR DE LA PLANTA Y RESISTENCIA AL HIELO Y A LA SEQUIA

El nudo de ahijamiento queda **siempre** entre 1 y 2 cms. bajo el suelo, cualquiera que sea la profundidad a que se entierra la semilla.

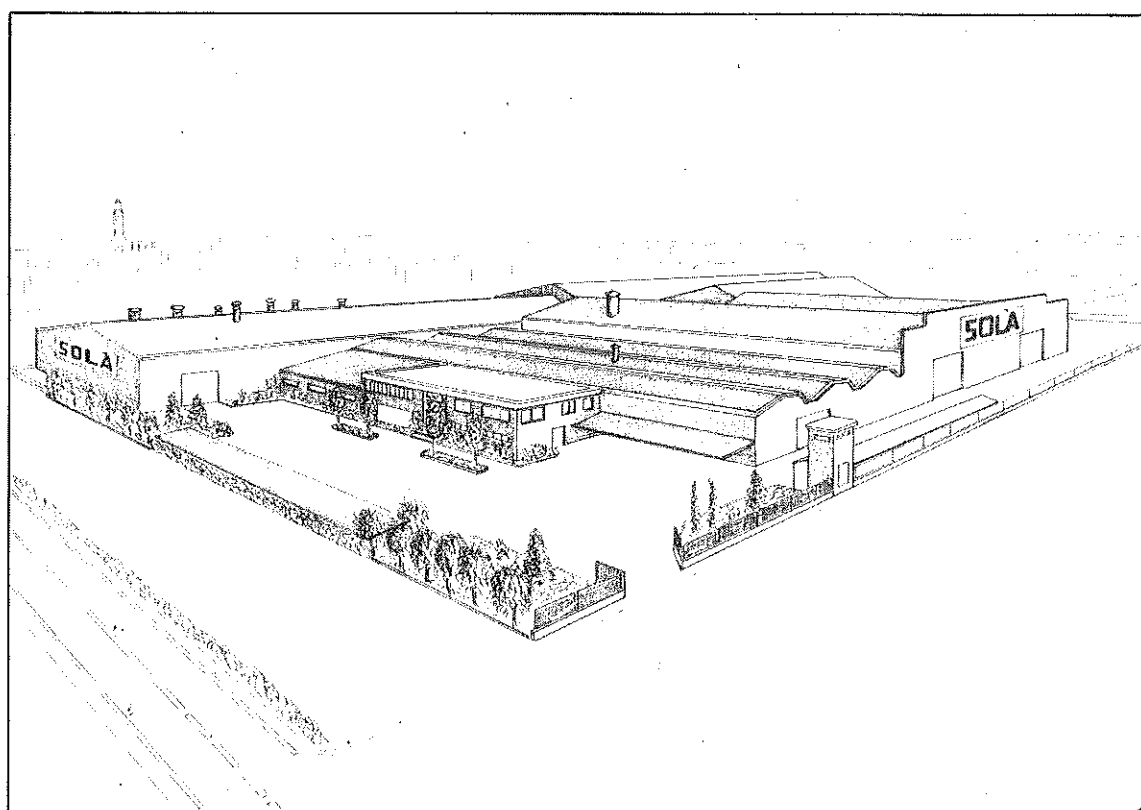
No por sembrar más profundo tendremos raíces más profundas. Solamente unas pocas raíces nacen de la parte inferior de la semilla. La masa principal nacen en el **nudo de ahijamiento** casi a flor de tierra.



- 1**
Siembra a profundidad normal: de 2 a 4 cms.
- Tallo muy grueso, rizoma muy corto, buena resistencia al hielo.
 - Ahijamiento múltiple de 3 a 6 hijos y muchas hojas, entre 6 y 10.
 - Enraizamiento grande, de 5 cms. de anchura y 10-12 de profundidad.
 - Con menos granos por metro cuadrado de siembra se obtienen más espigas.

- 2**
Siembra algo más profunda: entre 5 y 6 cms.
- Tallo fino, rizoma expuesto al hielo.
 - Ahijamiento retardado y pobre, 1 o ningún hijo y pocas hojas, entre 3 o 4.
 - Enraizamiento regular, de 3 cms. de anchura y 5 de profundidad.
 - Necesitamos más granos por metro cuadrado para obtener las mismas espigas que en el caso primero.

- 3**
Siembra muy profunda: 8 a 10 cms.
- Tallo muy fino. Ahijamiento nulo y una sola hoja.
 - Las reservas del grano se agotan en un largo rizoma que el hielo puede cortar fácilmente.
 - Enraizamiento pobre, de 1 cm. de anchura y 3 de profundidad.
 - Necesitamos más del doble de granos por metro cuadrado para obtener las mismas espigas que en el caso primero.



Factoría de SOLÁ, S.L. en Calaf (Barcelona), exclusivamente especializada en la fabricación de maquinaria para siembra y abonado.

Las Sembradoras y Abonadoras SOLÁ están fabricadas en una factoría exclusivamente especializada en este renglón y avaladas por la experiencia de muchos miles de usuarios.

Son máquinas de elevada tecnología previstas para un largo servicio, sin averías, en los más variados terrenos y con dispositivos simples y eficaces para efectuar una excelente labor con un mínimo mantenimiento.

Con la información de todas sus posibilidades y ajustes deseamos ayudarle a conseguir lo que Vd. espera de nuestra máquina:

LA SIEMBRA BIEN HECHA

INDICE DE MATERIAS

MUY IMPORTANTE: Tres conceptos fundamentales	4
PUESTA EN SERVICIO, ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO	
1. Enganche	5
2. Mecanismo dosificador	6
3. Manejo de la dosificación	7
4. Boquillas de anclaje rápido	8
5. Control previo de la semilla	9
6. Ajuste individual de brazos	10
7. Distribución de Combinada	11
8. Tolvas dobles de Combinada	11
9. Dosificación de la Combinada	12
10. Cultivador y Enganche Automático	13
11. Nivelación y control de profundidad	14
12. Borrahuellas y Barra Niveladora	15
13. Rastra de púas flexibles, Modelo EPI-3	15
14. Trazadores	16
15. Contador de Hectáreas	18
16. Engrase	19
17. Presión neumáticos	20
18. Tornillería	20
19. Revisión de la Combinada	20
ARTICULADAS ?	
TABLAS	
Dosificación semilla	22
Dosificación abono	24
REPUESTOS. Despiece	
Instrucciones	25
Chasis y rodaje de Sembradora y Combinada	27
Tren de laboreo a rejas cavadoras	29
Variador de velocidades para semilla	31
Variador de velocidades para abono	31
Tolva y distribución de Sembradora	33
Tolva y distribución de Combinada	35
Cultivador-Preparador de laboreo	37
Enganche automático	37
Trazadores de disco	39
Rastra de púas flexibles	41
Cuenta hectáreas	41
Borrahuellas de la rodada del tractor	43
Barra niveladora (corta)	43

TRES CONCEPTOS FUNDAMENTALES

TERRENO

Cuanto mejor acondicionado, mayor calidad de siembra. Sobre grandes terrones o surcos desiguales no se puede efectuar una buena labor.

Aunque las máquinas SOLÁ están muy dimensionadas y pueden resistir duros esfuerzos en adversas circunstancias, la siembra no será de calidad si el lecho de sementera no reúne las condiciones debidas.

SEMILLA

Es indispensable utilizar semilla de calidad, limpia, y, tratándose de cebada, bien desbarbada.

PROFUNDIDAD

La recomendable es de tres a cinco centímetros. Profundizar demasiado es un error que se paga muy caro, ya que la semilla no puede llegar a la superficie y muere. No importa que se vean algunos granos: las púas de la rastra acabarán por recubrirlos.

En **zonas muy frías** las sucesivas heladas pueden ocasionar un esponjamiento de la capa más superficial del suelo con el peligro de soltarse las incipientes raíces de la planta y producir su muerte.

En estos casos puede ser recomendable una profundidad algo mayor o, si es posible, dar un pase de rodillo para compactar el suelo y abrigar mejor la semilla.

Antes de empezar, tres advertencias...

PRIMERA

En todas las máquinas SOLÁ es la rueda DERECHA la que acciona el VARIADOR de velocidades que distribuye el grano y por tanto las curvas pronunciadas deben darse a IZQUIERDA ya que el giro sobre la propia rueda motriz ocasionaría un menor reparto de semilla.

SEGUNDA

Al poner la máquina en marcha, durante un metro, en los surcos no hay semilla. Al revés: al detener la máquina se escurrirán los granos que están bajando por los tubos, amontonándose. No olvidarlo para un buen acabado.

TERCERA

Trabajar siempre a velocidad uniforme. Las aceleraciones y bruscos frenazos distribuyen la semilla de forma irregular.

1. Enganche

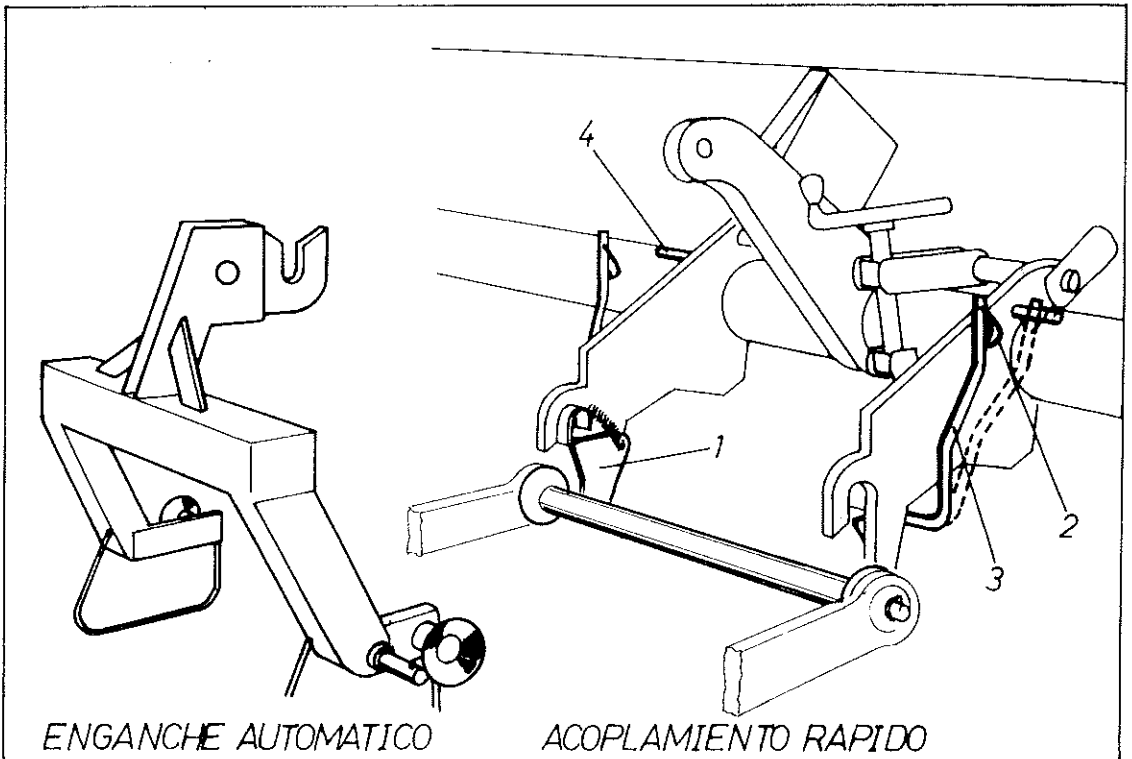
Las máquinas están equipadas para acoplamiento rápido al elevador hidráulico y la barra de tiro, oscilante, se adapta a las irregularidades del terreno.

Para desconectarla, en posición elevada, se abren las dos excéntricas (1) fijando el clip (2) de la palanca de mando (3) al eje $\varnothing 16$ mm (4).

Todas las máquinas van provistas de un pie soporte, para asegurar su transporte y evitar accidentes. Debe retirarse al trabajar.

Las máquinas con Cultivador se acoplan con ENGANCHE AUTOMÁTICO que enclava simultáneamente los tres puntos del elevador y retrasa 12 cms. la máquina del tractor.

También debe colocarse dicho ENGANCHE cuando los brazos del tractor son excesivamente cortos.

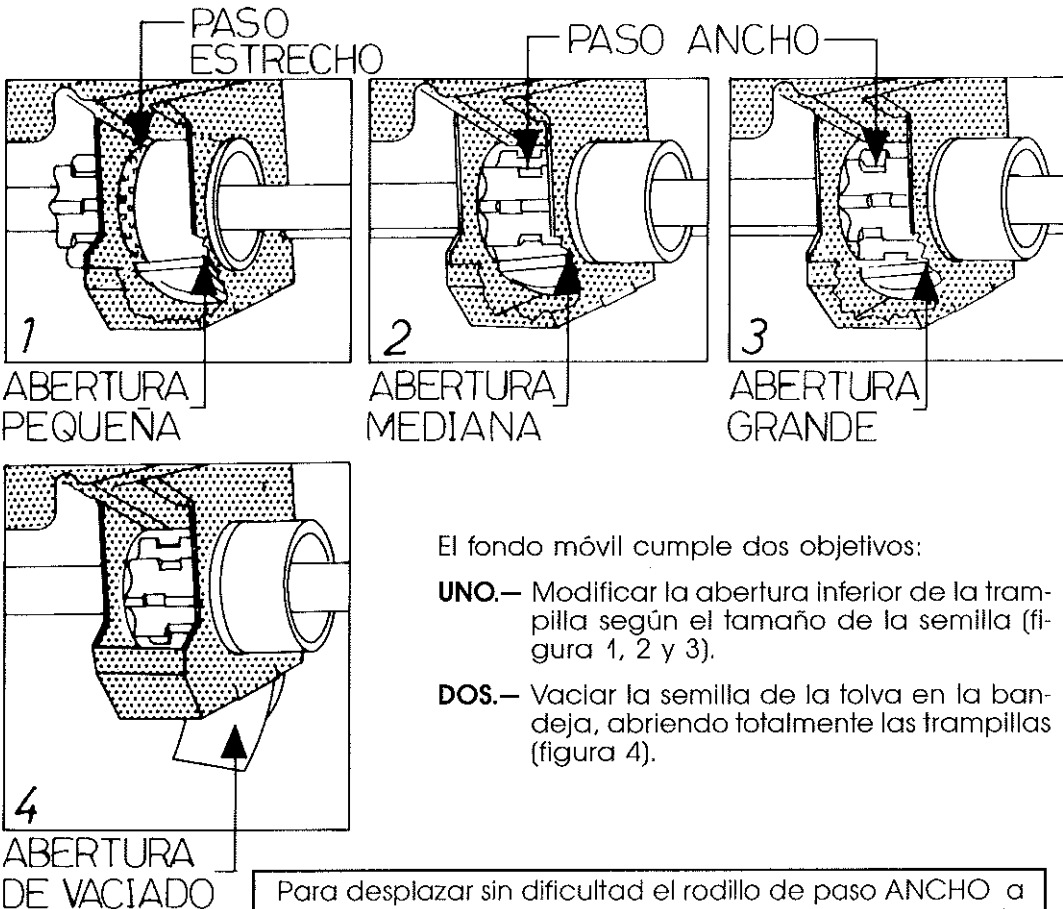


2. Mecanismo dosificador

Los dosificadores Solá tipo "UNO-DOS" trabajan sólo con dos pasos constantes:

UNO.— Paso estrecho, espolones pequeños, para semillas finas (figura 1).

DOS.— Paso ancho, dentado a tresbolillo, para semillas normales y grandes (figura 2 y 3).



El fondo móvil cumple dos objetivos:

UNO.— Modificar la abertura inferior de la trampilla según el tamaño de la semilla (figura 1, 2 y 3).

DOS.— Vaciar la semilla de la tolva en la bandeja, abriendo totalmente las trampillas (figura 4).

Para desplazar sin dificultad el rodillo de paso ANCHO a paso ESTRECHO los dosificadores deben estar limpios de semilla, de lo contrario los propios granos frenarán el deslizamiento del rodillo.

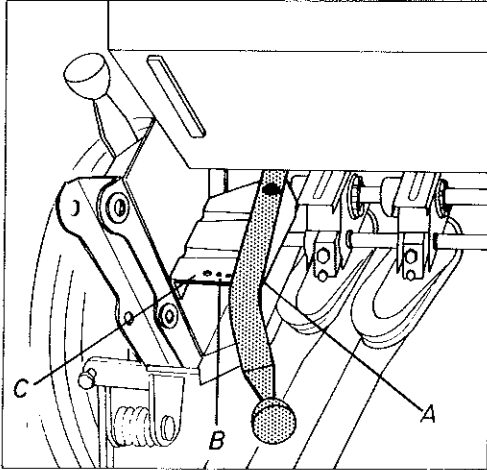
Una vez decidido el paso de los dosificadores (estrecho o ancho) y ajustada la abertura de fondo móvil (según el tamaño del grano) el caudal de semilla a repartir está en función de la velocidad con que giran los rodillos dosificadores.

El VARIADOR DE VELOCIDADES realiza esta función, permitiendo sembrar desde 0 hasta 600 Kgms. hectárea, con una mínima cadencia y rigurosa precisión.

3. Manejo de la dosificación

Comprobar que están abiertos todos los dosificadores y por tanto las tajaderas no cierran el paso de la semilla.

Conectar el eje agitador al casquillo del variador, comprobando previamente que no queda ningún objeto extraño en el interior de la tolva.



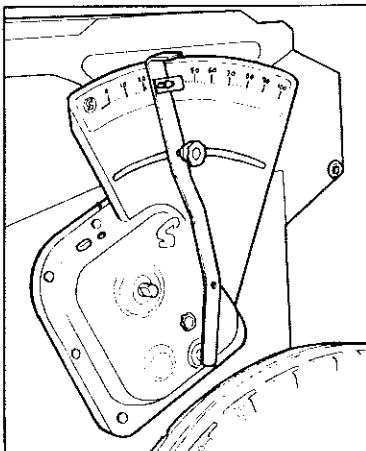
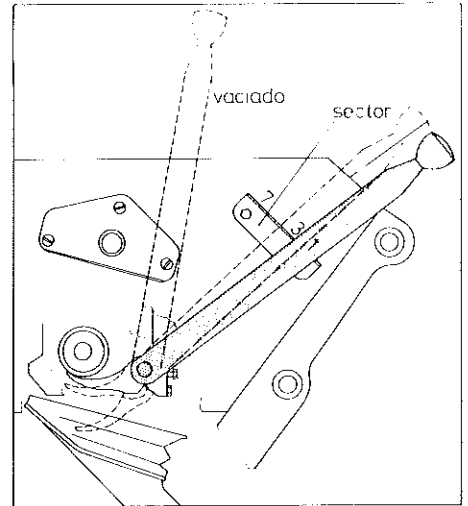
Situar la palanca de posición de los dosificadores:

- A. derecha, **paso ancho**
para trigo, cebada, etc.
- B. centro, **paso medio**
para girasol, guisantes, etc.
- C. izquierda, **paso estrecho**
para alfalfa, colza, etc.

Situar la palanca del fondo móvil (a la izquierda de la tolva) sobre un sector de 7 posiciones:

- Nº 1, para semillas finas,
- Nº 3, para trigo y cebada
- Nº 7, para semillas muy grandes.

Para vaciar la tolva se coloca la bandeja debajo de los dosificadores y se corre la palanca totalmente hacia delante más allá del nº 7.



Se suelta el pomo del Variador, se desplaza el brazo-flecha sobre la placa numerada del 0 al 100 y se fija nuevamente sobre el número que **previamente se habrá seleccionado** guiándose por la **TABLA** de la página 22-23.

4. Boquillas de anclaje rápido

En las máquinas SUPER-888 las boquillas son de **anclaje rápido**, sin clip, efectuándose el cambio de boquilla a bandeja con toda comodidad y rapidez.

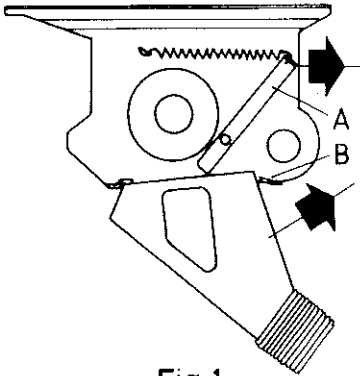


Fig.1

PARA QUITAR: Figura 1

Se acciona la palanca A liberando la boquilla y se tira de ésta hacia arriba (por encima del tope B) y hacia atrás.

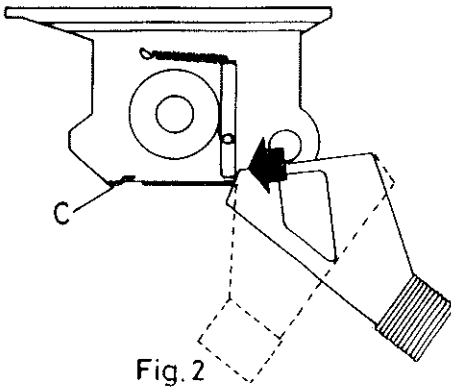


Fig. 2

PARA PONER: Figura 2

Con la propia boquilla se empuja la palanca A en el sentido de la flecha encajándola a tope en la muesca C. Al soltarla la boquilla quedará prisionera entre A, B y C (Figura 3)

Recordar que la BOQUILLAS DE LA LINEA MEDIANA o CENTRAL se colocan en POSICION INVERTIDA, (línea de puntos), sin variar el sistema de montaje.

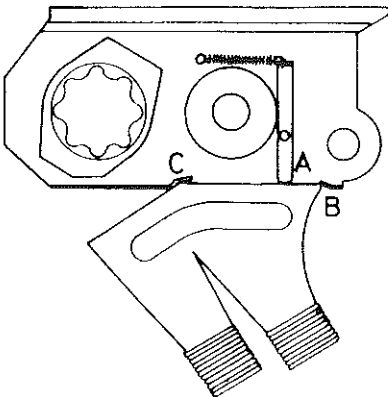


Fig. 3

El sistema de amarre es el mismo tanto si los dosificadores son de Sembradora como de Combinada.

5. Control previo de la semilla

Una vez situado el paso de los dosificadores, la abertura del fondo móvil y la palanca del Variador, es indispensable efectuar un ensayo de dosis de semilla.

Primero.- Se desconectan todas las boquillas de anclaje rápido según se indica en la página anterior.

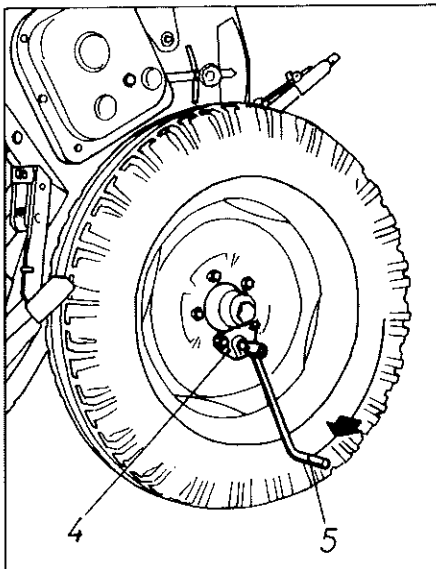
Segundo.- Se retira la bandeja de su asiento de transporte y se desliza horizontalmente debajo de los dosificadores.

Tercero.- Se enclava la palanca de los husillos (5) en el tetón exterior de la rueda derecha (4) y se dan algunas vueltas hasta que la semilla empieza a caer en la bandeja. Esta semilla se devuelve a la tolva y se empieza a dar las vueltas reales de la prueba según el cuadro siguiente:

Máquina Tipo	Neumáticos	
	600-19	750-16
250	40 vueltas	—
300	33 vueltas	35 vueltas
350	—	30 vueltas
400	—	26 vueltas

Finalmente se retira la bandeja y se pesa con precisión la semilla recogida. **Dicho peso, multiplicado por 40 son los kilogramos por hectárea** que repartirá la máquina con la abertura que previamente se ha seleccionado.

Para efectuar cómodamente estas operaciones es conveniente que la máquina se haya enganchado al tractor, en posición algo elevada (las ruedas no deben tocar el suelo). Igualmente recomendamos llenar la tolva de semilla hasta la mitad para facilitar el giro manual de la rueda.

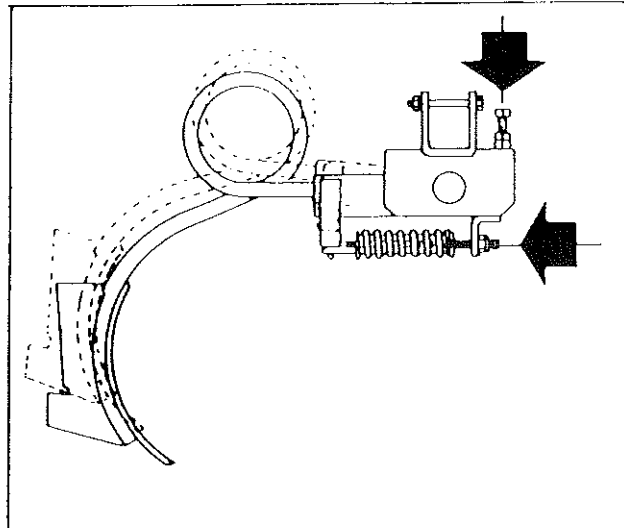


Si la semilla presenta exceso de polvos de tratamiento puede producirse una disminución del caudal, por lo que es oportuno practicar un segundo control después de haber repartido unas tres tolvas.

Las **vueltas** con la manivela, deben darse **con regularidad**, aproximadamente una vuelta por segundo. Si se gira muy rápidamente los Kilos por hectárea resultarían falseados.

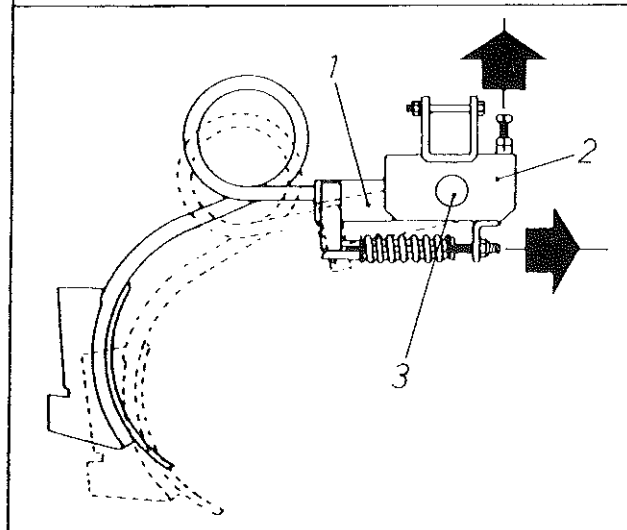
6. Ajuste individual de brazos

1. Altura.



2. Profundidad.

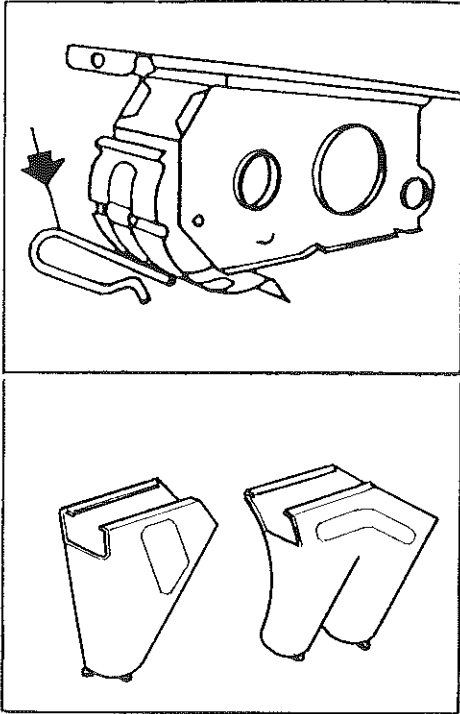
Cuando en terrenos blandos queda muy marcada la rodada del tractor es conveniente dar mayor penetración a las rejas que coinciden con las ruedas y elevar las del centro. Con los brazos BORRAHUELLAS este ajuste ya no es necesario.



3. Ajuste constante de la holgura lateral.

La sujeción del bastidor porta-brazos (1) al soporte de amarre (2) se efectúa mediante un tornillo-eje (3) especial Soldā, provisto de tuerca autoblocante.

Actuando sobre dicha tuerca se controla permanentemente la holgura lateral quedando los brazos siempre perfectamente ajustados.



5. Distribución de Combinada

Los dosificadores de SUPERCOMBI son de doble cuerpo, con carcasa de acero inoxidable y partes móviles en Delrin.

El cuerpo de la Semilla es del tipo "uno-dos", y el del Fertilizante el rodillo de paso constante montado sobre eje exagonal, para desmontaje sin herramientas.

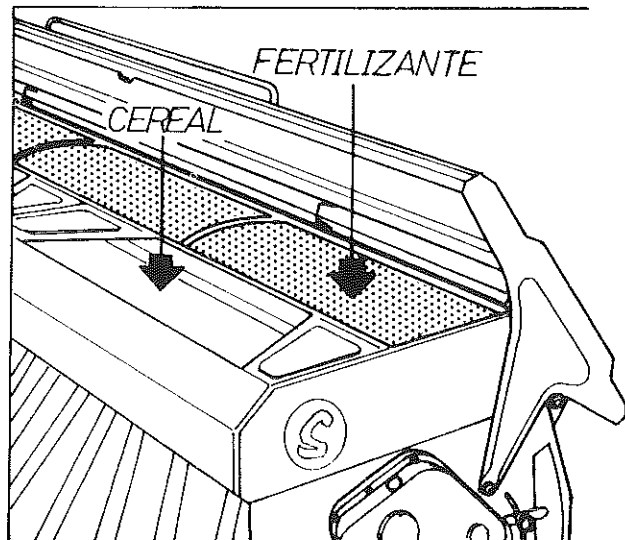
El fondo móvil del fertilizante lo constituye una tapeta, también de acero inoxidable, y desmontable mediante un clip, para facilitar su rápida limpieza.

8. Tolvas dobles de Combinada

La tolva de SUPERCOMBI está dividida en dos compartimentos, el trasero para semilla y el delantero para fertilizante. Este, además, va provisto de una chapa perforada para cribar las piedras o ferrones que podrían dañar el mecanismo dosificador.

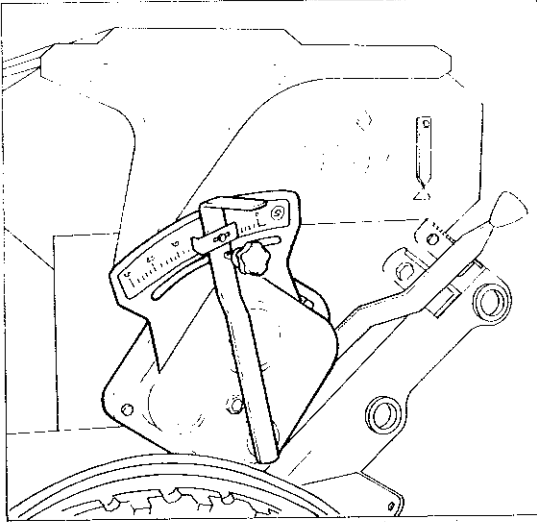
Cada compartimento dispone de mandos separados para regular las dosis de semilla y fertilizante.

El compartimento delantero (fertilizante) tiene un suplemento de chapa abatible para impedir el rebosamiento entre la tolva y la tapa al proceder a su llenado.



9. Dosificación de la Combinada

En las combinadas la dosificación y control de la semilla es exactamente igual a la sembradora.



La dosificación del fertilizante se efectúa mediante el VARIADOR situado a la izquierda de la máquina, desplazando el brazo flecha sobre la placa numerada del 0 al 50 y fijándola sobre el número que previamente se habrá seleccionado por la Tabla de dosificación de la página 24.

Dicha Tabla es meramente indicativa ya que su densidad puede variar muchísimo según la forma de preparación de cada fabricante.

Así pues, recomendamos efectuar también una prueba de precisión con el fertilizante a utilizar. Así podrá comprobarse el nivel de fiabilidad de la TABLA.

El número de vueltas es el mismo:

Máquina Tipo	Neumáticos	
	600-19	750-16
250	40 vueltas	—
300	33 vueltas	35 vueltas
350	—	30 vueltas

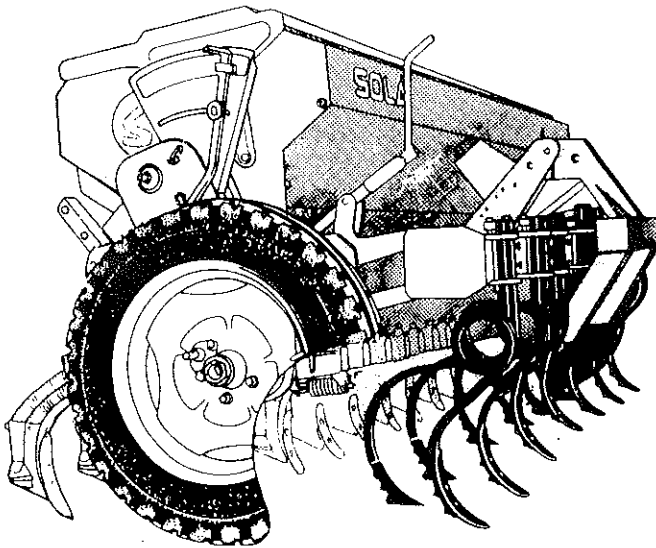
El peso de la bandeja, multiplicado por 40 son los kilos de fertilizante por hectárea que repartirá la máquina con la palanca en el sector previamente escogido.

Opcionalmente las Combinadas se entregan con UNO o DOS tubos de conducción semilla-abono.

Si el tiempo es muy húmedo es MUY IMPORTANTE limpiar con frecuencia la **doble boquilla** (si se ha escogido dicha opción) en su compartimento de ABONO, ya que es mayor el peligro de apelmazamiento.

En todo caso siempre es recomendable limpiar con frecuencia el circuito boquillas, tubos y botas.

10. Cultivador y Enganche Automático



Las máquinas SUPER 888 están preparadas para acoplarles un CULTIVADOR de prelaboreo, en cuyo caso el acoplamiento al tractor se efectúa mediante un ENGANCHE AUTOMÁTICO que enclava simultáneamente los tres puntos de conexión.

Con el cultivador acoplado la máquina se retrasa del tractor solamente 12 cms.

El cultivador se desplaza verticalmente en paralelogramo, sin variación del ángulo de penetración de las rejas, mediante husillos en cada extremo provistos de protección telescópica contra el polvo.

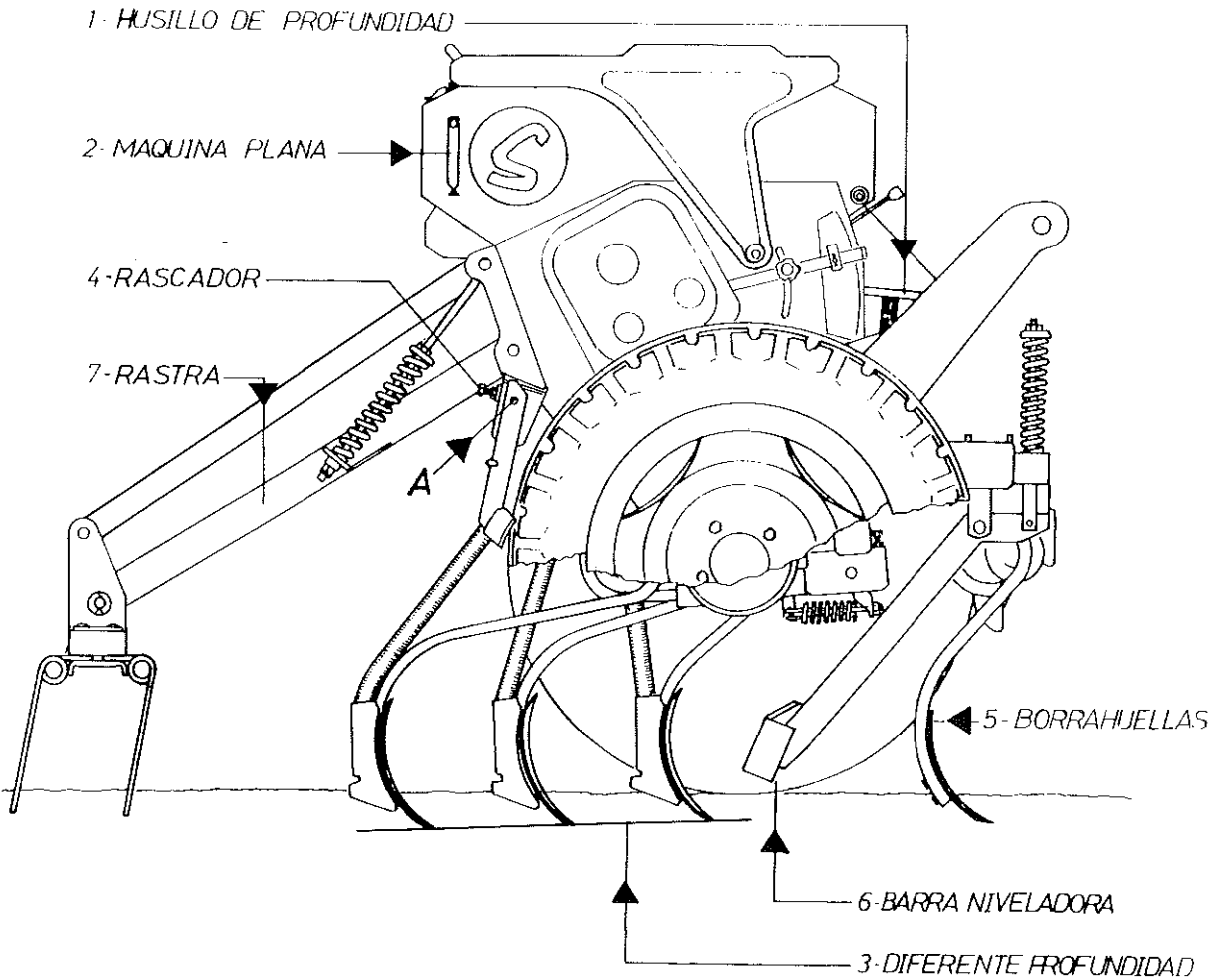
Cada brazo puede posicionarse:

- Horizontalmente a lo largo de la barra chasis.
- Verticalmente para dar mayor profundidad a los brazos que coinciden con la rodada o elevar los del centro si mueven exceso de tierra.

Siempre que se modifique el dispositivo de montaje del cultivador debe vigilarse que los brazos, con las piedras, puedan articular libremente hacia atrás, ya que de lo contrario se producirían averías en brazos y soportes.

Para prescindir del laboreo del cultivador se eleva la barra a su posición más alta.

11. Nivelación y control de profundidad



1. La profundidad general de todos los brazos se regula mediante el husillo central. Anteriormente ya se ha indicado como se regulan los brazos individualmente.
2. La máquina, sembrando, se debe dejar con la tolva plana, haciendo coincidir la flecha oscilante con su muesca, acortando o alargando el tercer punto del elevador hidráulico del tractor.
3. Las rejas delanteras deben penetrar menos que las traseras ya que a igual profundidad la tierra que levantan las traseras recubriría excesivamente la semilla de la línea delantera. ESTE PUNTO ES ESENCIAL PARA UNA SIEMBRA CORRECTA.

Para remediarlo de una forma rápida se puede alargar ligeramente el tercer punto del elevador hidráulico, aunque se descompense un poco la tolva.

4. El rascador de la rueda es regulable mediante un tornillo-tope situado en la parte superior de su brazo.

BLOQUEO.- En terrenos húmedos y arcillosos puede interesar bloquear los rascadores inmovilizando la articulación de los muelles a torsión. Para ello basta colocar un tornillo en la coincidencia de los taladros del rascador y su soporte (A).

12. Borrahuellas y barra niveladora

5. El borrahuellas es sin discusión lo más cómodo y efectivo para levantar las rodadas que deja el tractor. Los cuatro brazos son regulables en altura y longitud de acuerdo con el ancho de vía de cada vehículo.
6. La barra niveladora corrige las desigualdades del terreno entre las ruedas del tractor, facilitando en gran manera la deposición de semilla a la profundidad correcta. Con los dos muelles se le regula la presión e incluso pueden retirarse a voluntad.

13. Rastra de púas flexibles, Modelo EPI. 3.

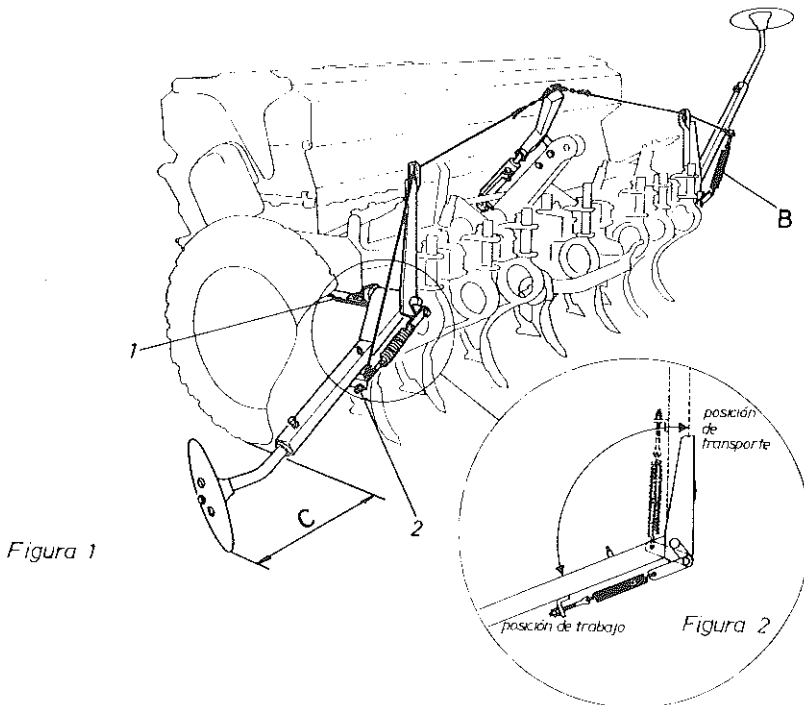
7. Véase en la ilustración adjunta la forma correcta de montaje de la Rastra. Actuando sobre las tuercas superiores de los dos muelles de los brazos se aumenta o disminuye la presión de trabajo. Si además, se regulan las tuercas inferiores también se modifica la profundidad.

La articulación en paralelogramo permite una excelente adaptación de las púas flexibles de la rastra a las irregularidades del terreno tanto en sentido vertical como horizontalmente.

EXIJA SIEMPRE muelles de doble púa ORIGINALES SOLÁ que han sido sometidos a un riguroso control de calidad.

14. Trazadores

Accionamiento mecánico o hidráulico



De construcción robusta, con discos cóncavos de 13" se acoplan a todas las máquinas ya que en cada extremo del chasis, junto a las ruedas, está dispuesta una pletina con tres taladros para el amarre de los brazos —1—, figura 1. Los brazos son extensibles para su ajuste en longitud y los discos pueden orientarse para darles el ángulo de penetración adecuado.

Una vez montados los brazos en las pletinas de los extremos, en la disposición señalada en la figura 1, con el cable deslizándose sobre la polea de sustentación, se amarra el trozo de cadena final en el mando central de control, sea mecánico o hidráulico. Con dicha cadena se regula el recorrido en profundidad de cada brazo.

Muelles de presión: En ocasiones, en terrenos muy secos o duros puede ser difícil que los trazadores señalen claramente el surco que guía la rueda del tractor. Además de orientar adecuadamente cada disco para darle mayor penetración, en la ejecución hidráulica se han dispuesto unos muelles complementarios —B— con un tensor de regulación —2— que permiten aumentar dicha presión. Véase en la figura 2 una ampliación de dichos muelles en posición de trabajo y transporte.

NO ES CONVENIENTE ABUSAR de la presión de los muelles ni orientar muy de través los discos, ya que podrían producirse graves averías.

14. Trazadores

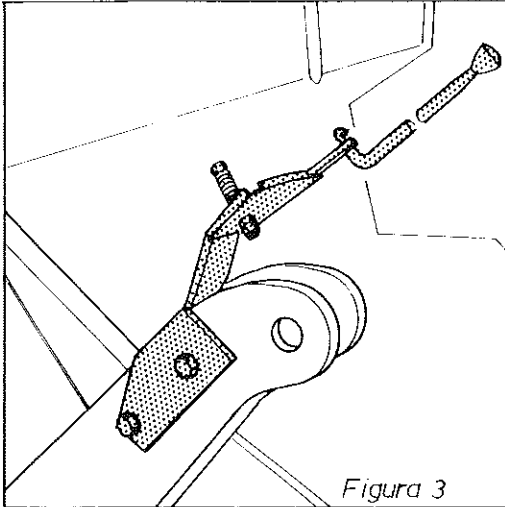


Figura 3

MANDO CENTRAL MECANICO

Se coloca como indica la figura 3. El acclonamiento de los brazos es muy suave si están bien equilibrados. En la ejecución mecánica **no se montan los muelles de presión** de cada brazo (B) que aparecen en el grabado, ya que dificultarían la suavidad mencionada.

MANDO CENTRAL HIDRAULICO

El mando central tiene dos puntos de amarre: el cilindro de Doble Efecto en la orejeta del chasis, junto al trípode —3—, y el soporte del brazo central encima del trípode —4—, Figura 4.

En la parte superior del cilindro y antes de la doble conexión de los dos flexibles al tractor se halla dispuesto el **control de regulación** del funcionamiento hidráulico, que debe ajustarse a las características de cada tractor, evitando un funcionamiento demasiado rápido y brusco.

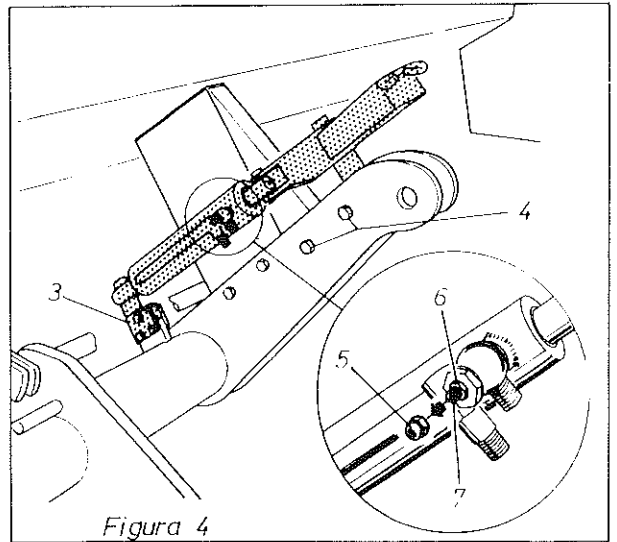


Figura 4

Su ajuste es el siguiente: (ver ampliación de la figura 4).

Se quita el tapón —5—, se afloja la contratuerca —6— y con un destornillador se cierra o abre con cuidado el tornillo-aguja del paso de aceite, hasta conseguir desde el mando del tractor un cambio suave de los trazadores. Una vez ajustado se aprieta nuevamente la contratuerca y se coloca el tapón.

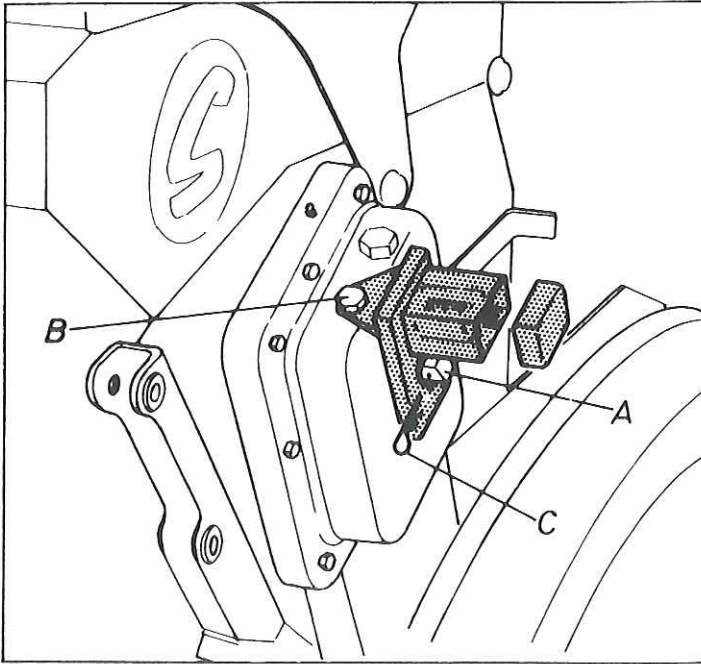
Cálculo de la distancia -C- (exterior rueda disco): (Fig. 1)

Distancia entre brazos en cms x número de brazos = A

$$A, \text{ menos } \frac{\text{ancho vía delantera tractor, en cms.}}{2} = B$$

$$B, \text{ menos } \frac{\text{longitud total máquina en cms. (exterior a exterior de ruedas)}}{2} = C$$

15. Contador de hectáreas



NORMAS DE COLOCACION

El CONTADOR se sitúa a la Derecha de la máquina, encima de la rueda y se encaja en el eje —A— que sobresale del VARIADOR a propósito para este cometido.

Previamente se habrá retirado el tapón —B— que se sustituirá por un tornillo especial que se entrega con el Contador y que lo sujeta sin aprisionarlo.

Soltando la tapa negra de la caja transparente quedará accesible el mando de puesta a cero.

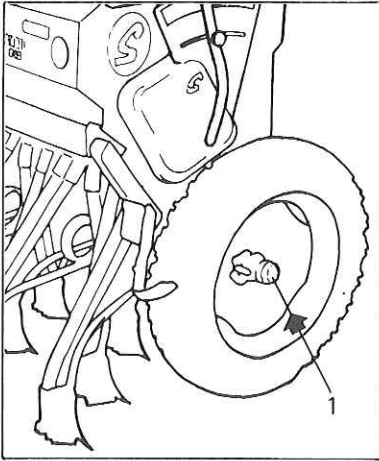
Finalmente se coloca en el extremo del eje del VARIADOR una arandela y su clip, para mayor seguridad —C—, comprobando que al girar, el clip no roce con la caja del CONTADOR.

El CUENTA HECTAREAS "SOLA-90" es de lectura directa (Hectáreas y metros cuadrados) y los dos engranes de la transmisión son específicos para cada Tipo de máquina, a tenor del cuadro siguiente:

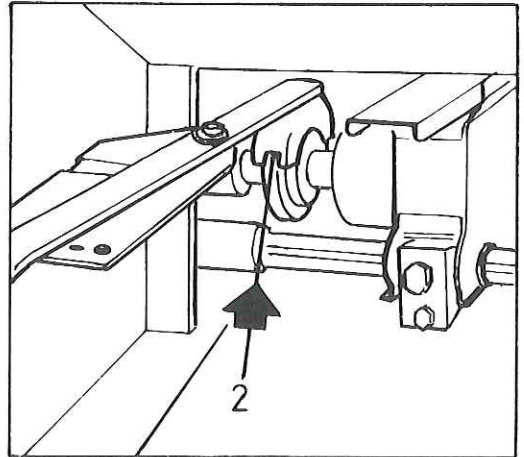
Máquina	Piñón motriz	Piñón conducido
250	Z-30	Z-63
300	Z-34	Z-59
350	Z-36	Z-57
400	Z-39	Z-54

Si el CONTADOR se suministra separadamente de la máquina rogamos verificar si el tipo de engranes es el correcto.

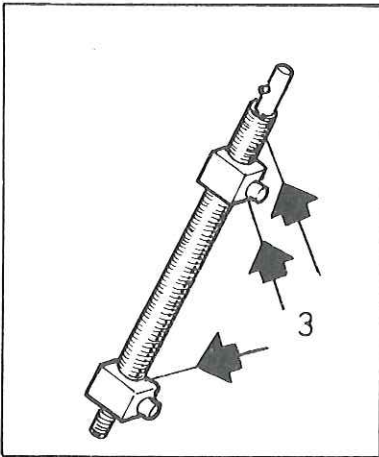
16. Engrase



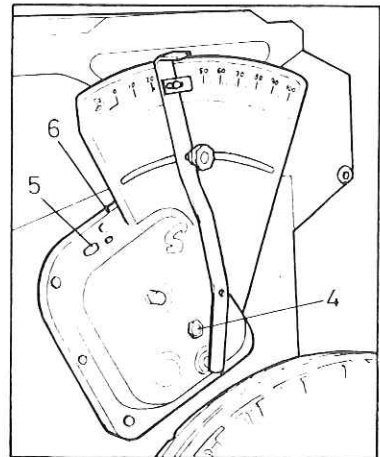
1.- Bujes de las ruedas, soltando el tapón, que viene ajustado a presión, sin rosca; grasa consistente cálcica.



2.- Rulina de posicionamiento estrecho-ancho.



3.- Husillos del cultivador y de regular la presión de los brazos.



Controlar el nivel del VARIADOR a través de la mirilla (4) y si es necesario completar con aceite SAE-30 por el tapón (5)

La cadena de la rueda al Variador mediante el engrasador (6)

NO engrasar los dosificadores

17. Presión neumáticos

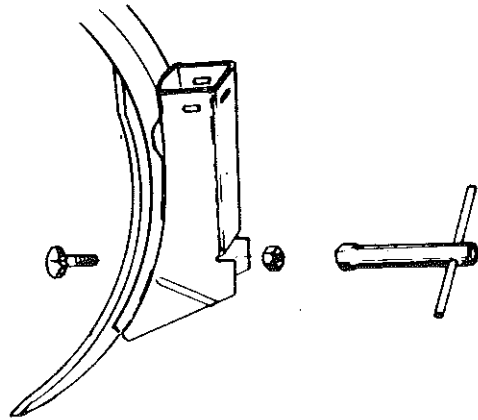
Las presiones que indicamos son las facilitadas por el fabricante, a plena carga.

En general y en terrenos mal preparados recomendamos disminuir algo la presión para absorber las irregularidades del suelo y lograr mayor regularidad de siembra

Cubierta 6.00-19 6 PR.	} Presión 3,75 Kgms./cm ²
Cubierta 7.50-16 10 PR	

18. Tornillería

Después de unas horas de trabajo deben revisarse los tornillos y reapretarlos, especialmente los de amarre de la rejilla cavadora al brazo elástico. Para dichos tornillos se entrega una llave especial, de tubo, localizada en el interior de la tolva.



19. Revisión de la Combinada

Una vez terminada la campaña debe procederse a una revisión de toda la máquina

Así, pues, recomendamos:

- Desmontar los tubos flexibles, boquillas y tapetas de los distribuidores y limpiarlos a fondo.
- Lavar toda la máquina a chorro de agua, especialmente el interior de la tolva y los distribuidores dobles que, sin las tapetas, son perfectamente accesibles. Mover las ruedas de forma que giren los rodillos acanalados y el agua alcance a todos los rincones.
- Repasar con pintura aquellas partes que presenten algún signo de oxidación, particularmente la chapa.
- Revisar el engrase general.

TABLAS

Las cantidades que se indican en las TABLAS deben estimarse a título orientativo, ya que puede variar el caudal que se ha previsto debido a la presencia eventual del polvo desinfectante, variedad de tamaño, densidad, humedad, etc.

UNA NORMA GENERAL

- El grano pequeño necesita MENOS abertura que el grande.
- El grano redondo necesita MENOS abertura que el alargado.
- El grano ligero necesita MAS abertura que el pesado.

PARA UNA SIEMBRA DE PRECISION DEBE UTILIZARSE LA BANDEJA DE PRECONTROL DE LA SEMILLA SEGUN SE INDICA EN LA PAG: 9.

SUPERSEM Y SUPERCOMBI-888

DOSIFICACION SEMILLA

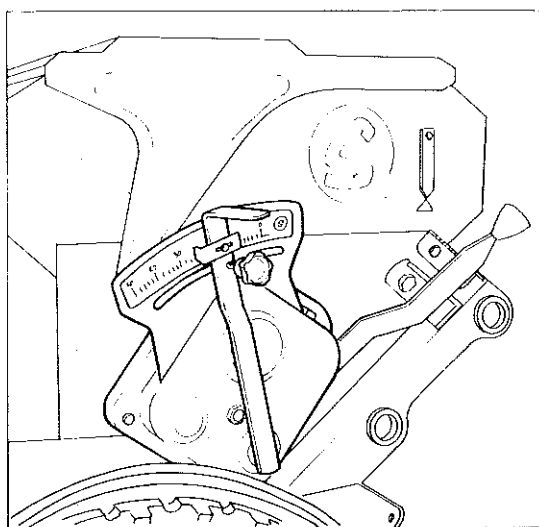
VARIADOR DE CUATRO PUNTAS Y GRAN

Nº Sector	TRIGO	CEBADA	TRITICALE	GUISANTES	JUDIAS	C
Dosificadores en paso...	ANCHO	ANCHO	ANCHO	ANCHO	ANCHO	EST
14					55	
16					66	
18					79	
20	61	48	46	31	94	
22	69	53	51	35	105	
24	76	59	56	38	116	
26	83	65	61	42	131	
28	90	71	67	46	144	
30	95	77	73	50	157	
32	102	83	80	53	170	
34	108	89	87	56	182	
36	115	95	95	60	195	
38	121	101	101	63		
40	128	107	107	66		
45	144	121	118	70		
50	159	134	129	75		
55	174	148	142	79		
60	190	162	155	85		
65	206	174	167	105		
70	222	187	180	113		
75	238	201	192	120		
80	254	213	205			
85	267	226	217			
90	282	238	230			
95	297	251	242			
100	313	263	255			
Separación entre brazos	13,5 cms.	13,5 cms.	13,5 cms.	27 cms.	13,5 cms.	2
Palanca fondo móvil en el Núm.	3	3	3	5	4	
Peso operativo de 1000 granos	40 gms.	46 gms.	30 gms.	293 gms.	530 gms.	

Kilogramos por Hectárea

GRAN ESCALA HORIZONTAL DE LECTURA

S	COLZA	ESPARCETA	VEZAS	RAY-GRAS	ALFALFA	ESPINACAS
	ESTRECHO	ANCHO	ANCHO	ESTRECHO	ESTRECHO	ESTRECHO
	2,7	16,5	52		9,4	4
	3,6	20	63		11,4	4,9
	4,2	23,5	76		13,8	6,1
	4,9	27,2	88		15,5	7,2
	5,9	30	101		17,8	8,5
	6,6	34	112		19,5	9,6
	7,3	38	122	7	21,5	10,7
	8,5	42,3	138	7,7	24	11,9
	9,6	47	152	8,6	26	13,1
	10,6	53	160	9,5	28	14,3
	11,6	57,6	176	10,4	30,2	15,4
	12,8	64		11,4	33	16,5
	14	68,5		12,3	36	17,8
	15,5	72		13	40,1	21
	16,9	80		13,9	44	24
	19			15	48,2	27
				16,6	51	32
				18,5	55	
				22		
				25		
				31,5		
ns.	27 cms.	13,5 cms.	13,5 cms.	13,5 cms.	13,5 cms.	13,5 cms.
	1	3	2	1	1	1
ns.	--	19 gms.	44 gms.	--	--	12 gms.

SUPERCOMBI-888

Dosificación ABONO

Kgs. Hectárea

Separación entre
brazos: 13,50 cms.

Nº SECTOR	KGS. ABONO
0	—
2	19
5	47
7	70
10	100
12	129
15	161
17	192
20	225
22	256
25	291
27	322
30	358
32	384
35	420
37	445
40	481
42	500
45	535
47	540
50	575

La Combinada sólo admite fertilizantes granulados.

Se recomienda utilizar complejos de alta concentración ya que de lo contrario quedaría desfasada la capacidad de la tolva de abono con la de semilla.

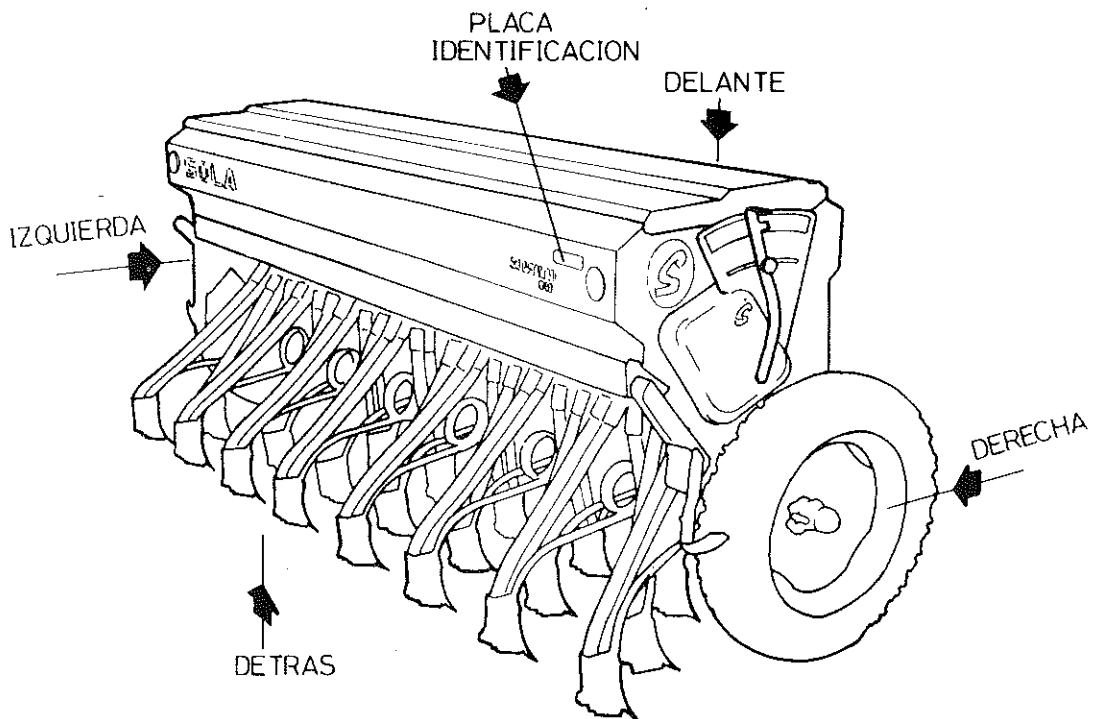
REPUESTOS

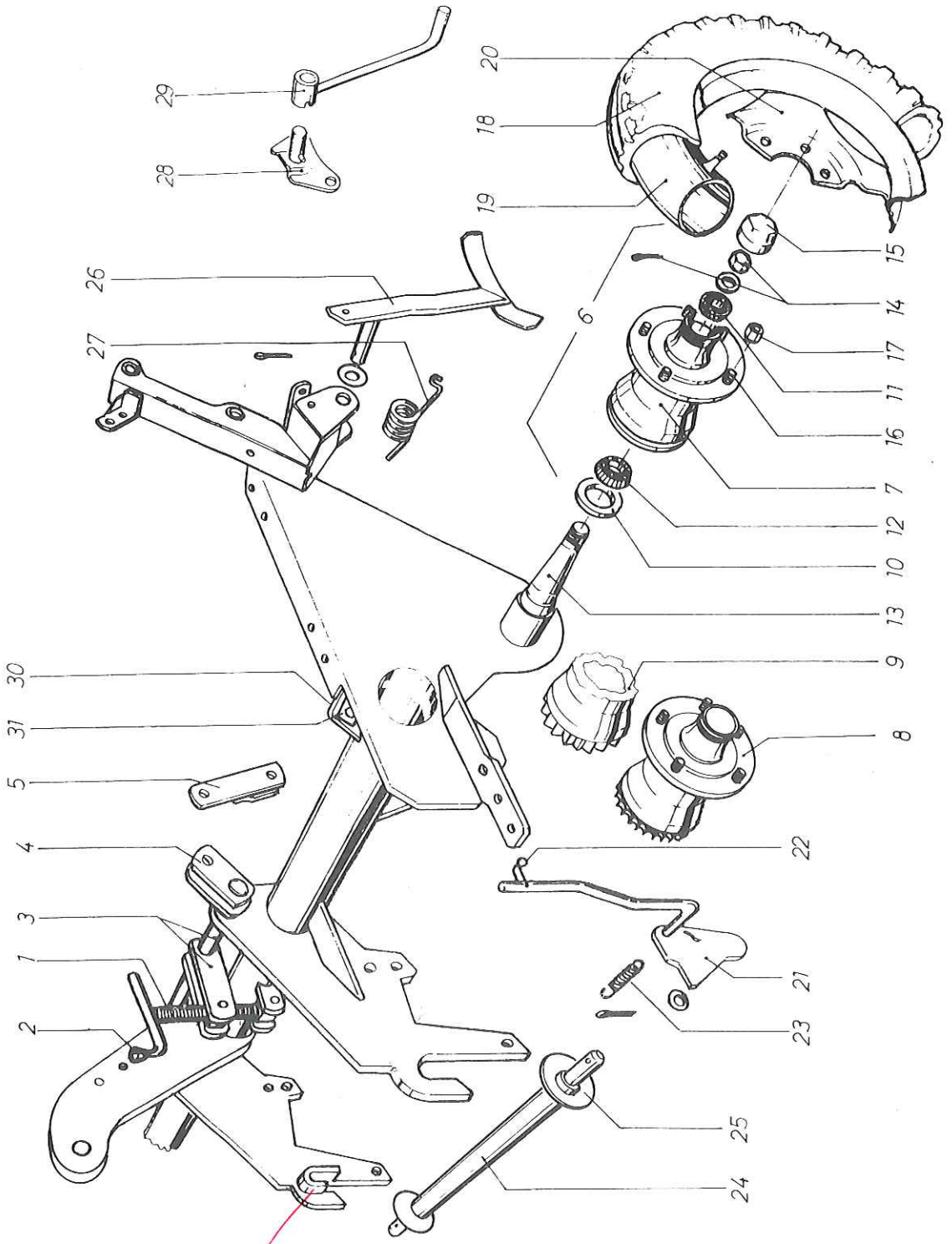
Las denominaciones DERECHA, IZQUIERDA, DELANTE y DETRAS se refieren a las máquinas en sentido de marcha, tal como se indica en el dibujo.

En los dibujos no se repiten las piezas de diferente mano. Leer en el Despiece los números de Referencia que las distinguen.

En la descripción de las TOLVAS sólo se referencian en una lámina las piezas **comunes** a todas ellas.

Al pedir Repuestos rogamos citar el número y tipo de máquina que figura en la PLACA DE IDENTIFICACION de la tolva.

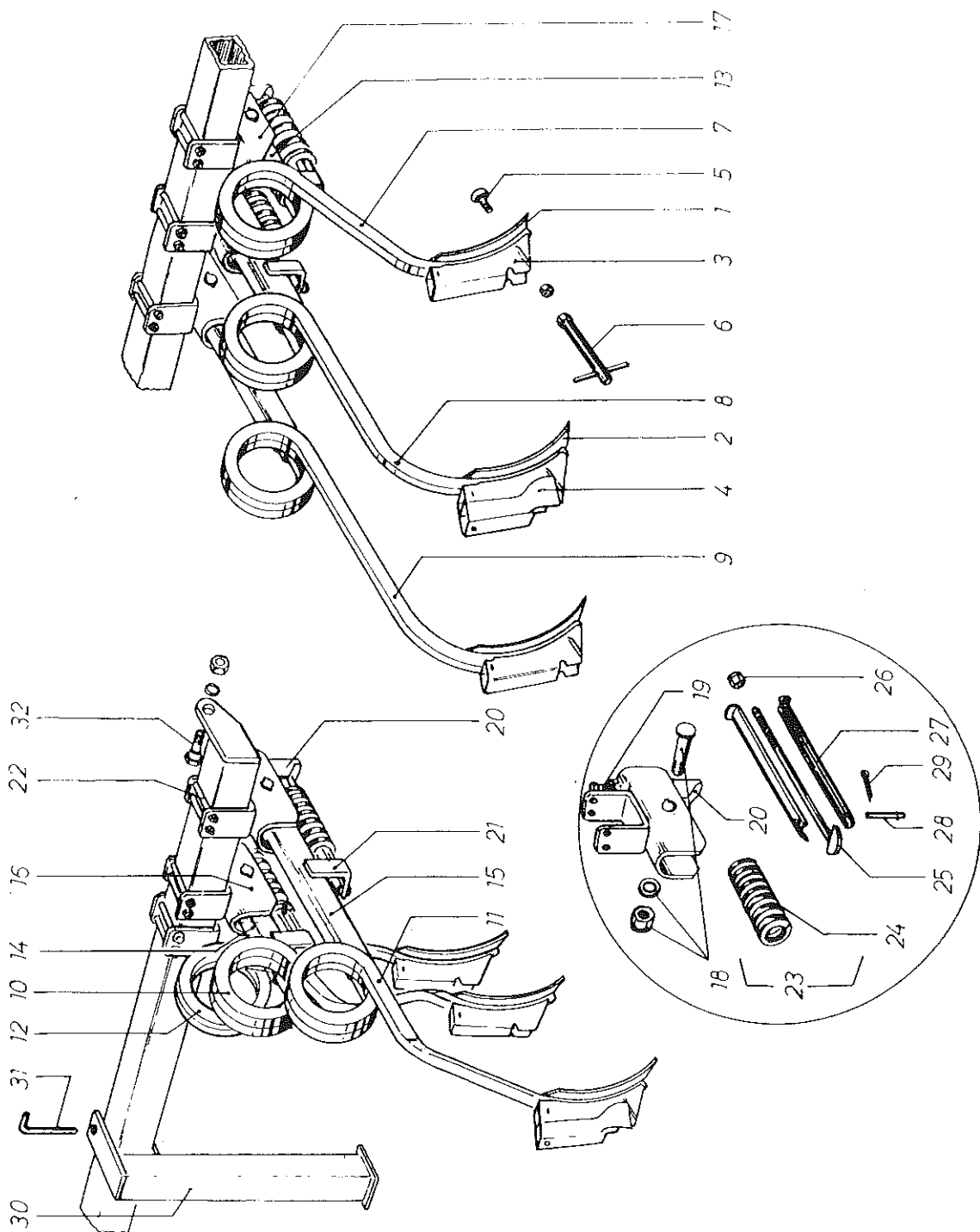




S-623-B

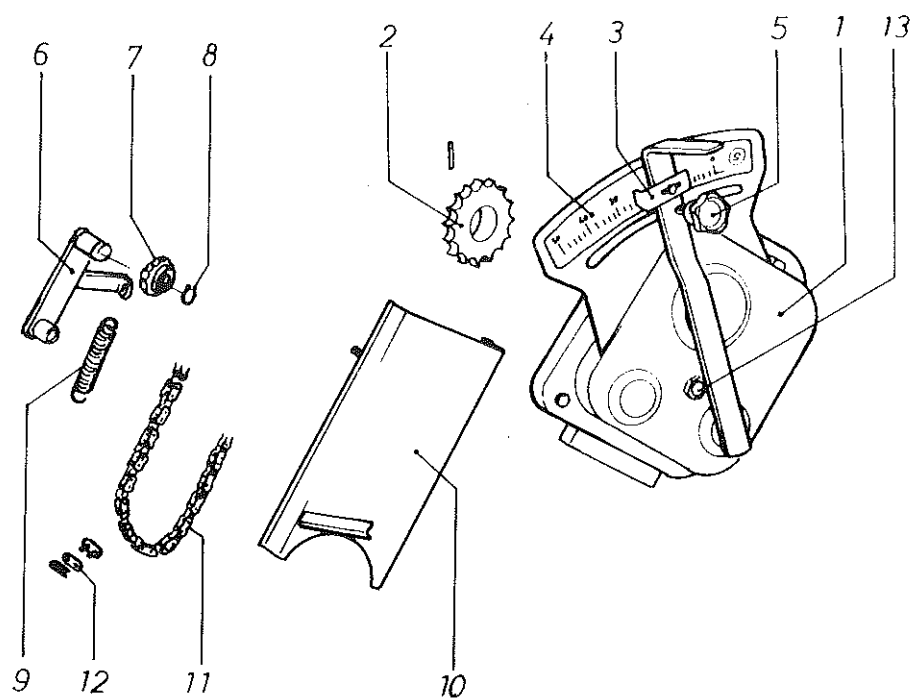
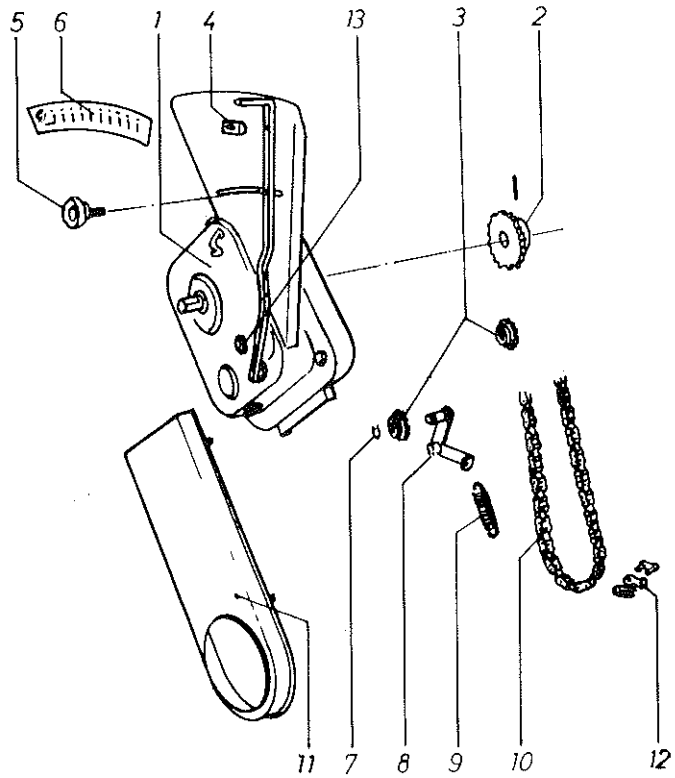
CHASIS Y RODAJE DE SEMBRADORA Y COMBINADA

Figura	Denominación	Referencia
1	Husillo control profundidad completo con empuñadura	S-511
2	Empuñadura de plástico, suelta	S-630
3	Eje control profundidad, completo	S-890
4	Excéntrica suelta del eje control	S-890/E
5	Biela con puente para conexión a portabastidor . . .	S-891
6	Conjunto completo buje liso	S-541
6	Conjunto completo buje Z-29	S-542
6	Conjunto completo buje Z-15	S-531
7	Buje suelto, liso	S-541/A
8	Buje suelto, Z-29	S-542/A
9	Buje suelto, Z-15	S-531/6CA
10	Retén del buje	S-531/6B
11	Rodamiento 30205	—
12	Rodamiento 30207	—
13	Eje suelto, acero aleado - F-125	S-531/6CE
13	Eje acero aleado F-127 para 350 y 400	S-531/6CK
14	Tuerca, arandela y pasador	S-531/6D
15	Tapacubos a presión	S-531/6FP
16	Espárrago suelto	S-531/6G
17	Tuerca cónica del espárrago	S-531/6H
18	Cubierta neumática 600-19 6 PR	—
18	Cubierta neumática 750-16 10 PR	—
19	Cámara para 600-19	—
19	Cámara para 750-16	—
20	Rueda metálica para cubierta 19"	—
20	Rueda metálica para cubierta 16"	—
21	Excéntrica del enganche rápido, Derecha	S-920/D
21	Excéntrica del enganche rápido, Izquierda	S-920/I
22	Clip sujeción palanca enganche	M-622
23	Muelle retorno excéntrica enganche 70 mm	M-36
24	Barra enganche con conos aproximación	S-623
25	Cono suelto de la barra enganche, para soldar . .	S-623/A
26	Rascador para rueda 600-19, Derecha	S-916/D
26	Rascador para rueda 600-19, Izquierda	S-916/I
26	Rascador para rueda 750-16, Derecha	S-919/D
26	Rascador para rueda 750-16, Izquierda	S-919/I
27	Muelle a torsión del rascador, Derecha	M-918/D
27	Muelle a torsión del rascador, Izquierda	M-918/I
28	Amarre de rueda para giro manivela	S-1085
29	Manivela de giro (husillos y rueda)	S-1020
30	Escuadra soldable de la giratoria	S-1014/A
31	Giratoria del husillo cultivador	S-1014



TREN DE LABOREO A REJAS CAVADORAS

Figura	Denominación	Referencia
1	Rejita 45×8 mm. Sembradora	S-3/45
2	Rejita 57×7 mm. Combinada y borrahuellas	S-3/A
3	Bota cubresemillas, Sembradora	S-4/A
4	Bota cubresemillas, Combinada	C-4/AB
5	Tornillo arado de 9-40 mm.	—
6	Llave especial apretar tornillos bota	S-43
7	Brazo elástico, corto, derecha	S-501/D
7	Brazo elástico, corto, izquierda	S-501/I
8	Brazo elástico, largo, derecha	S-503/D
8	Brazo elástico, largo, izquierda	S-543/I
9	Brazo elástico, extra-largo, derecha	S-504/D
9	Brazo elástico, extra-largo, izquierda	S-504/I
10	Brazo elástico mediano, desplazado, derecha	S-544/D
10	Brazo elástico mediano, desplazado, izquierda	S-544/I
11	Brazo elástico extra-largo, desplazado, derecha	S-516/D
11	Brazo elástico extra-largo, desplazado, izquierda	S-516/I
12	Brazo elástico corto, desplazado, derecha	S-540/D
12	Brazo elástico corto, desplazado, izquierda	S-540/I
13	Bastidor estampado corto con buje soldado	S-506/N
14	Bastidor estampado mediano, con buje soldado	S-505/N2
15	Bastidor estampado largo extra, con buje soldado	S-505/N3
16	Soporte de amarre con U soldada	S-609
17	Soporte de amarre primera hilera	S-609/1
18	Tornillo especial M-20 c/tuerca y arandela	S-1175
19	Tornillo presión M-12/50 8G del soporte	—
20	Escuadra forma U del soporte moderno	S-1176
21	Escuadra suelta, soldable, del bastidor	S-507
22	Tornillo DIN 931-34 10×90 8 G Z (amarre U)	—
23	Conjunto completo muelle herraje	S-610
24	Muelle abierto del herraje Ø 8×113 mm	M-600
25	Tensor tipo T, rosca 12/150	S-601
26	Tuerca autoblocante M-12/150	—
27	Dos medias cañas del herraje	S-602
28	Bulón de amarre Ø 8×38 mm	S-603
29	Pasador abierto Ø 3,5×30 mm	—
30	Pie descanso máquina, largo	S-45
30	Pie descanso máquina, corto	S-46
31	Bulón suelto del pie	S-45/A
32	Bulón roscado, extremos, completo	S-1040

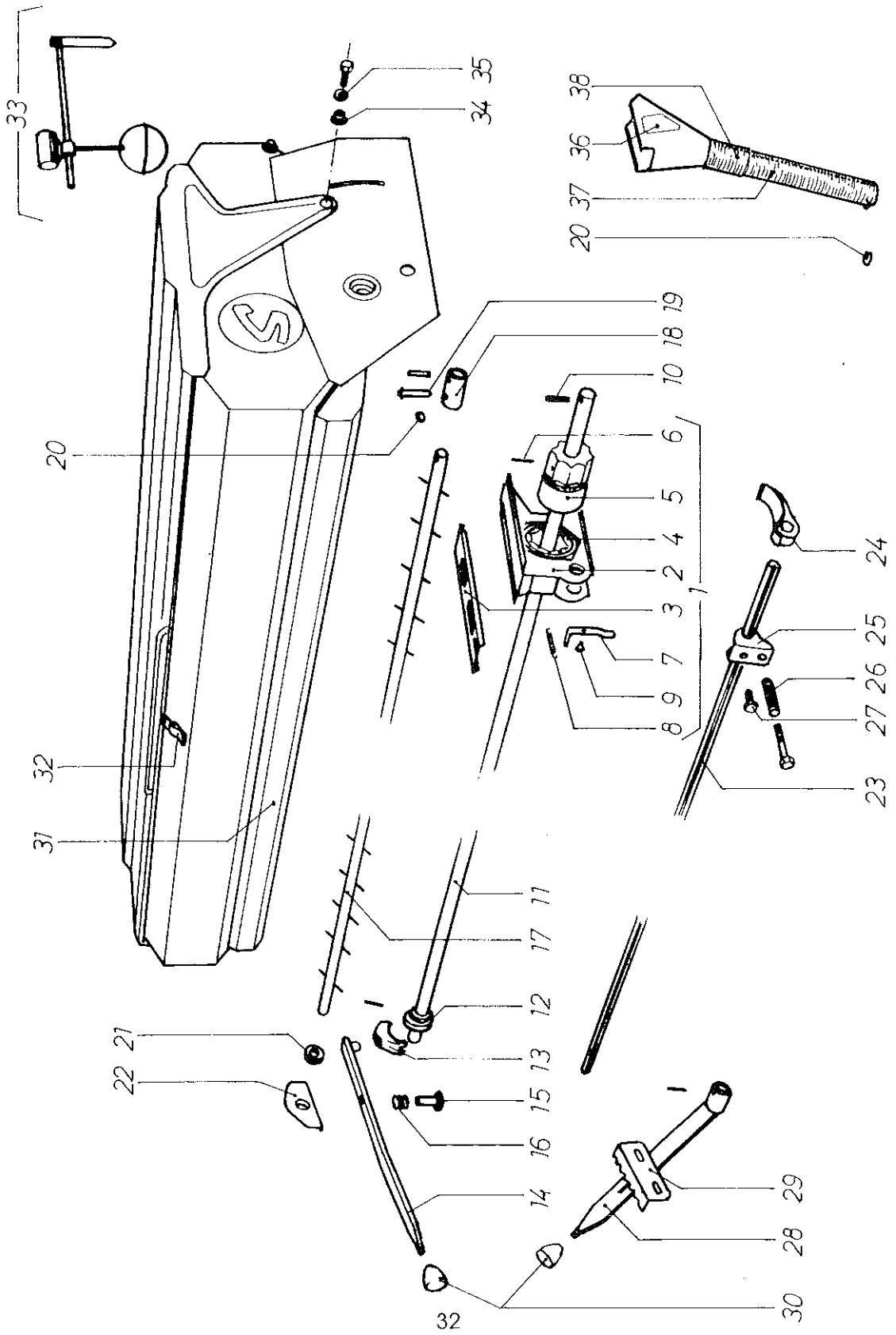


VARIADOR DE VELOCIDADES PARA SEMILLA

Figura	Denominación	Referencia
1	Variador completo	S-1600/92
2	Piñón de 22 Z para cadena rodillos 1/2"	S-1250
3	Piñón tensor cadena	S-1252
4	Índice palanca variador	S-1258
5	Volante con espárrago M-10 Izquierda	S-1260/I
6	Adhesivo graduador semilla, moderno	S-1471
7	Anillo Saeger Ø 16-E	-
8	Tensor para cadena	S-1270
9	Muelle tensor	M-35
10	Cadena Variador, rodillos 1/2", 1511 mm	S-1280
11	Tapa cadena con espárragos	S-1282
12	Unión cadena (ver material comercial)	-
13	Mirilla nivel aceite variador, 1/2"	S-1216

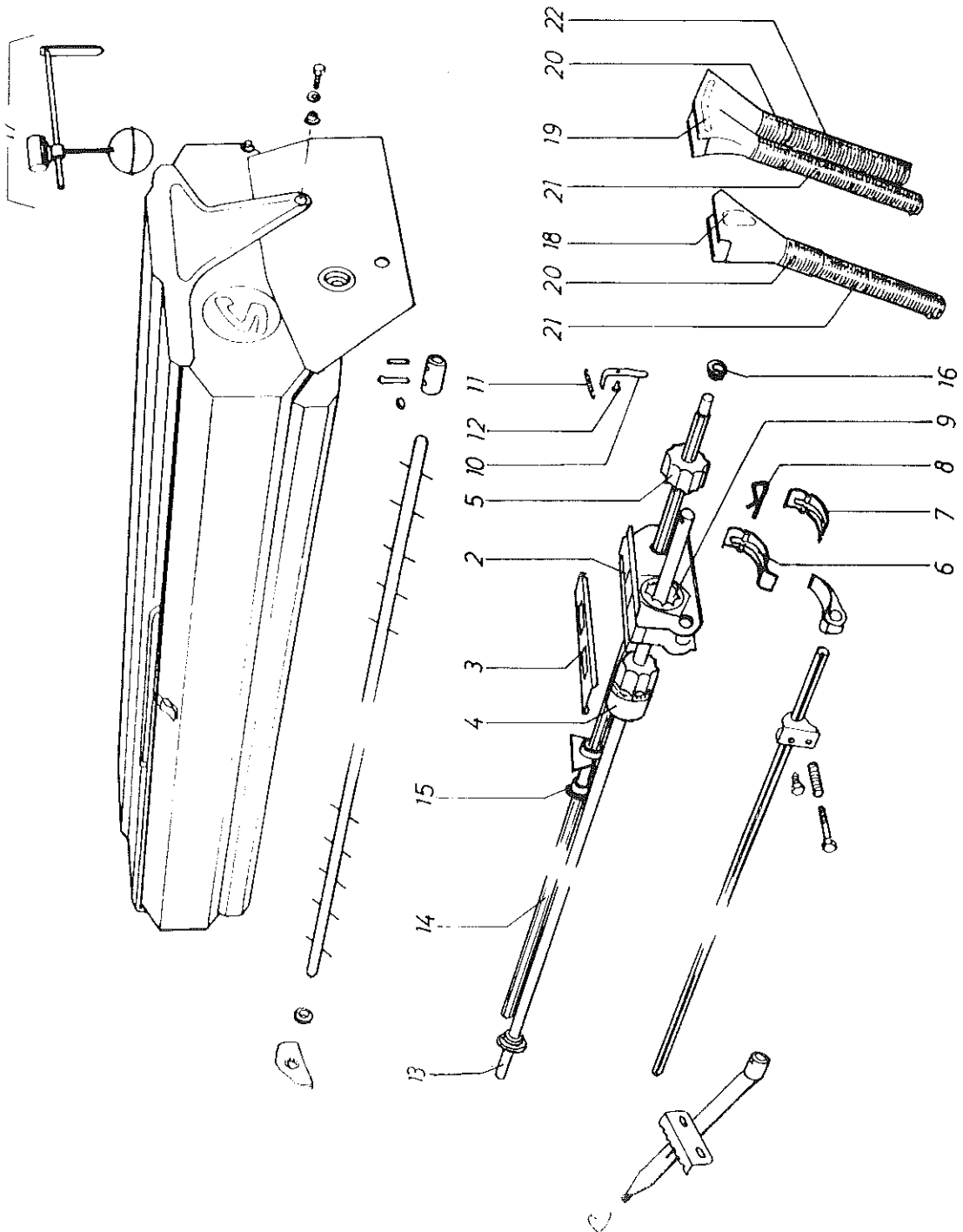
VARIADOR DE VELOCIDADES PARA ABONO

Figura	Denominación	Referencia
1	Variador completo para abono	C-1600/92
2	Piñón de 22 Z para cadena Abono	S-1250-A
3	Índice palanca variador	S-1258
4	Adhesivo graduador abono	S-1501
5	Volante con espárrago, M10 , Izdq.	S-1260/I
6	Tensor para cadena, Abono	S-1502
7	Piñón tensor cadena	S-1252
8	Anillo Saeger Ø 16-E	-
9	Muelle tensor	M-35
10	Tapa cadena con espárragos	S-1505
11	Cadena variador de 1/2", 1422 mm	S-1508
12	Unión cadena (ver material comercial)	-
13	Mirilla nivel aceite variador, 1/2"	S-1216



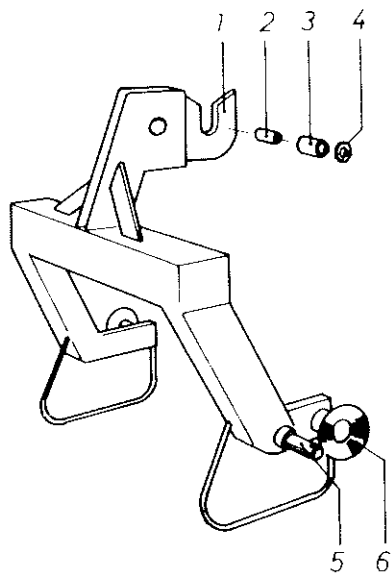
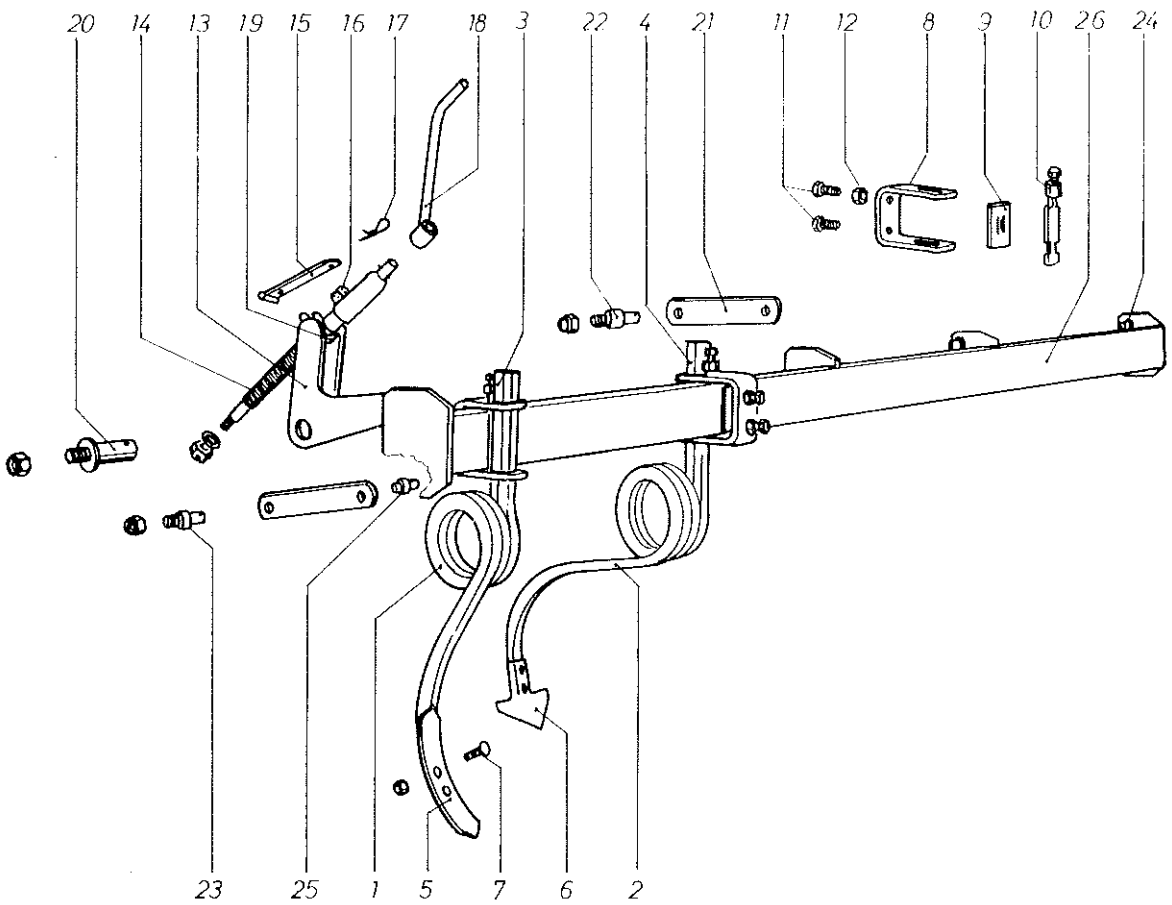
TOLVA Y DISTRIBUCION DE SEMBRADORA

Figura	Denominación	Referencia
1	Dosificador completo de sembradora.....	S-1300
2	Chasis estampado.....	S-1301
3	Tapeta corredera, cincada.....	S-1302
4	Arandela estriada estampada.....	S-840
5	Rodillo dosificador, dos pasos.....	S-1305
6	Pasador Ø 5x30, elástico.....	—
7	Gatillo amarre boquilla.....	S-1332
8	Muelle del gatillo amarre boquilla.....	M-1333
9	Remache-eje del gatillo amarre boquilla.....	S-1334
10	Pasador macizo para arrastre de Ø 7x30.....	—
11	Eje dosificador semilla (indicar modelo y tipo).....	E-970/
12	Rulina de arrastre para Ø 20.....	S-211
13	Encaje de la rulina.....	S-240/C
14	Palanca "uno-dos", dosificadores.....	S-424
15	Bulón de la palanca.....	S-424/A
16	Muelle del bulón palanca dosificadores.....	M-422
17	Eje agitador (indicar modelo y tipo).....	E-870/
18	Tubo unión eje agitador.....	S-1308
19	Bulón de arrastre eje agitador.....	S-1309
20	Llavero para sujeción bulón arrastre.....	S-420
21	Casquillo acetal Ø 20/25 - 10.....	S-1310
22	Tapa soporte eje agitador.....	S-1312
23	Eje ranurado fondo móvil (indicar modelo y tipo).....	E-670/
24	Tapeta fondo móvil.....	S-1315
25	Brida de la tapeta fondo móvil.....	S-1316
26	Muelle de la tapeta fondo móvil.....	M-1317
27	Tornillo sujeción brida, con punta especial M.8-20.....	S-1318
28	Palanca fondo móvil.....	S-1320
29	Graduador palanca fondo móvil.....	S-1322
30	Empuñadura de la palanca.....	S-630
31	Bandeja de vaciado tolva (indicar modelo y tipo).....	S-1088/
32	Conjunto cierre tapa, cincado.....	S-514/N
33	Conjunto completo indicador nivel grano.....	S-721
34	Bulón articulación de la tapa.....	S-1120
35	Arandela cincada Ø 30 con agujero Ø 8,5.....	S-1120/A
36	Boquilla del tubo flexible, bicromatada.....	S-1330
37	Muelle-tubo flexible, delantero, 370 mm.....	MF-370
37	Muelle-tubo flexible, central, 430 mm.....	MF-430
37	Muelle-tubo flexible, trasero, 500 mm.....	MF-500
38	Manguito refuerzo del tubo flexible.....	S-710/B



TOLVA Y DISTRIBUCION DE COMBINADA

Figura	Denominación	Referencia
1	Dosificador completo de combinada	C-1550
2	Chasis estampado inox.	C-1551
3	Tapeta corredera inox.	C-1352
4	Rodillo dosificador, dos pasos	S-1305
5	Rodillo dosificador abono	C-1552
6	Tapeta abono, pestaña larga	C-1324
7	Tapeta abono, pestaña corta	C-1325
8	Clip R de la tapeta abono	C-1326
9	Arandela estriada inox.	S-840/1
10	Gatillo amarre boquilla inox.	S-1332
11	Muelle del gatillo	M-1333
12	Remache-eje del gatillo	S-1334
13	Eje dosificador semilla (indicar modelo y tipo)	E-970/
14	Eje exagonal para abono (indicar modelo y tipo) . .	E-1555/
15	Casquillo acetal para exagonal	C-1558
16	Casquillo acetal Ø 18/25-10	C-1560
17	Conjunto nivel boyá	C-720
18	Boquilla 1 tubo inox.	C-1340
19	Boquilla doble tubo, inox.	C-1341
20	Manguito flexible ancho, plastificado	C-710/P
21	Tubo plastificado semilla-abono detrás, 1 oreja	MC-500/1
21	Tubo plastificado semilla-abono centro, 1 oreja	MC-430/1
21	Tubo plastificado semilla-abono delante, 1 oreja	MC-370/1
22	Tubo plastificado abono detrás, 2 orejas.	MC-500/2
22	Tubo plastificado abono centro, 2 orejas	MC-430/2
22	Tubo plastificado abono delante, 2 orejas	MC-370/2
<p>NOTA: Las referencias de aquellas piezas que son comunes con la TOLVA DE SEMBRADORA, están descritas en la página anterior.</p>		

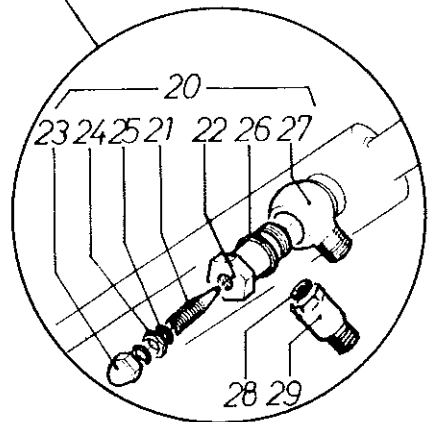
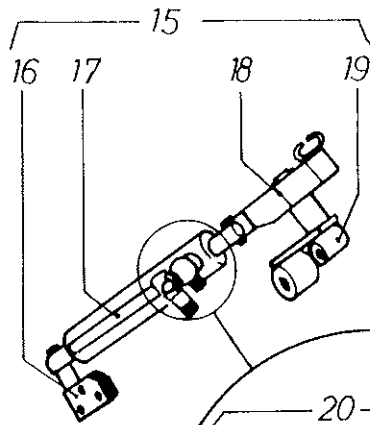
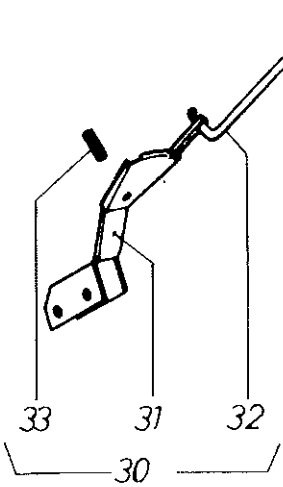
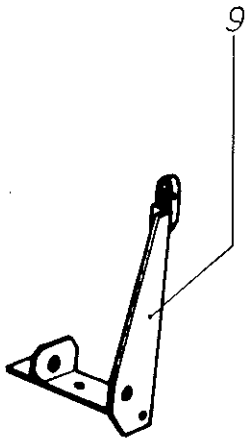
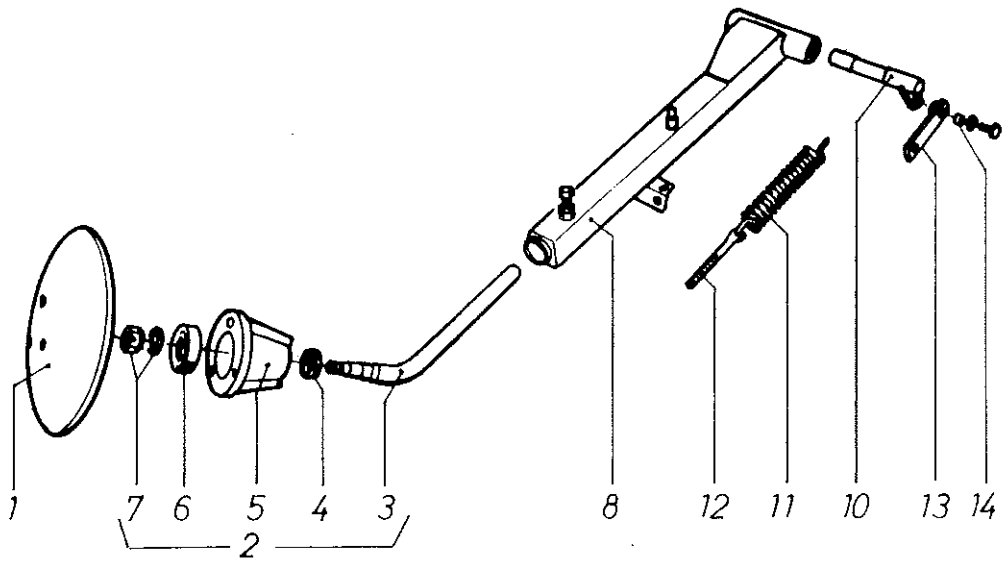


CULTIVADOR - PREPARADOR DE LABOREO

Figura	Denominación	Referencia
1	Brazo elástico corto, derecha	S-802/D
1	Brazo elástico corto, izquierda	S-802/I
2	Brazo elástico largo, derecha	S-803/D
2	Brazo elástico largo, izquierda	S-803/I
3	Cuadradillo acodado, soldable, suelto	S-805/A
4	Cuadradillo soldable recto del brazo, suelto	S-805
5	Rejita 57 x 7 mm.	S-3/A
6	Reja golondrina de 135 mm.	S-8/135
7	Tornillo arado M-9 x 40 mm., cincado	-
8	Brida sujeción brazos	S-1006
9	Pletina cincada de asiento brida	S-1006/A
10	Tensor de apriete con tornillo	S-1007
11	Tornillo presión M-12-35, acero, cincado	-
12	Tuerca de M-12 cincada	-
13	Excéntrica husillo, derecha	S-1010/D
13	Excéntrica husillo, izquierda	S-1010/I
14	Husillo con tubo soldado, tuerca, arandela y pasador	S-1012
15	Numerador suelto	S-1011/C
16	Horquilla del numerador, suelta	S-1011/B
17	Clip del numerador, suelto	S-1011/A
18	Manivela del husillo, cincada	S-1020
19	Tuerca giratoria del husillo, suelta	S-1013
20	Bulón cincado Ø 25 con tuerca, arandela y pasador	S-1015
21	Bielas 2 Ø cincada, para articulación barra	S-1016
22	Bulón Ø 16, cincado, largo c/ tuerca, arandela y pasador	S-1018/L
22	Bulón roscado Ø 20 cincado	S-1021/20
23	Bulón Ø 16, cincado, medio c/ tuerca, arandela y pasador	S-1018/M
24	Bulón soldable para la barra, normal	S-1019
25	Bulón soldable para la barra, largo	S-1019/A
26	Barra para brazos cultivador super (indicar modelo y tipo)	S-1022/S

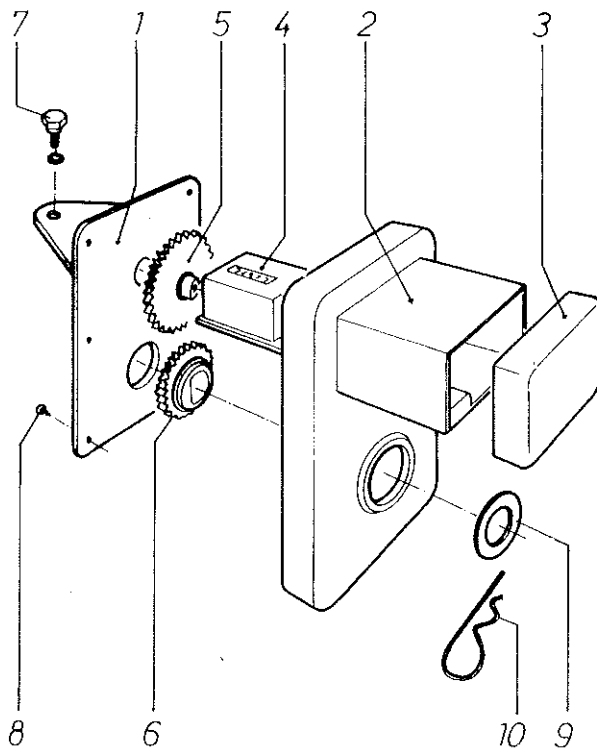
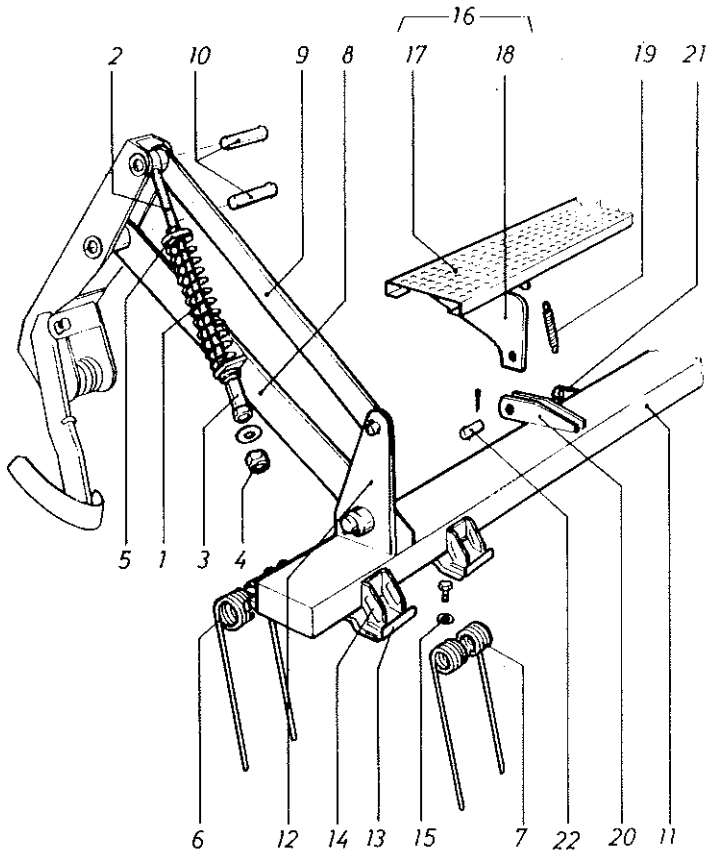
ENGANCHE AUTOMATICO

Figura	Denominación	Referencia
1	Horquilla soldable del tercer punto	S-1111
2	Tubo separador	S-1113/A
3	Casquillo del tubo	S-1113/B
4	Arandela especial, cincada	S-848
5	Bulón del enganche, soldable	S-1112
6	Cono soldable	S-623/A



TRAZADORES DE DISCO

Figura	Denominación	Referencia
1	Disco del trazador, 3 Ø	S-935
2	Buje completo. Buje y eje portadisco, con rodamiento	S-976
3	Eje suelto, acero aleado, para rodamiento	S-977
4	Retén Ø 28/38/7	—
5	Buje suelto	S-978
6	Rodamiento 6304-Z	—
7	Tuerca, arandela y pasador	S-938/B
8	Brazo derecha para máquinas 250, 300 y 350	S-1480
8	Brazo derecha para máquinas de 400	S-1481
8	Brazo izquierda para máquinas de 250, 300 y 350	S-1482
8	Brazo izquierda para máquinas de 400	S-1483
9	Soporte del brazo derecha	S-1484/D
9	Soporte del brazo izquierda	S-1484/I
10	Bulón articulación	S-1486
11	Muelle presión brazo	M-1488
12	Tensor del muelle	S-1490
13	Pletina amarre muelle	S-1491
14	Anillo articulación	S-1492
15	Mando central hidráulico completo	S-1494
16	Base del mando central hidráulico	S-1494/A
17	Cilindro D.E. con regulador de presión	S-1495
18	Brazo del mando central hidráulico	S-1496
19	Soporte del brazo mando central	S-1497
20	Regulador de caudal completo	S-1498
21	Aguja del regulador de caudal	S-1498/A
22	Tornillo del regulador de caudal	S-1498/B
23	Tapón hembra de M-8	—
24	Tuerca de M-8	—
25	Arandela aluminio de Ø 8	—
26	Arandela metalbuna de 3/8" G	—
27	Esférico de 3/8"	—
28	Arandela de estrangulación	—
29	Suplemento macho-hembra de 3/8"	—
30	Mando central mecánico	S-1499
31	Guía soporte de la palanca de mando	S-945
32	Palanca de mando, suelta	S-942
33	Muelle de presión de la palanca	M-944

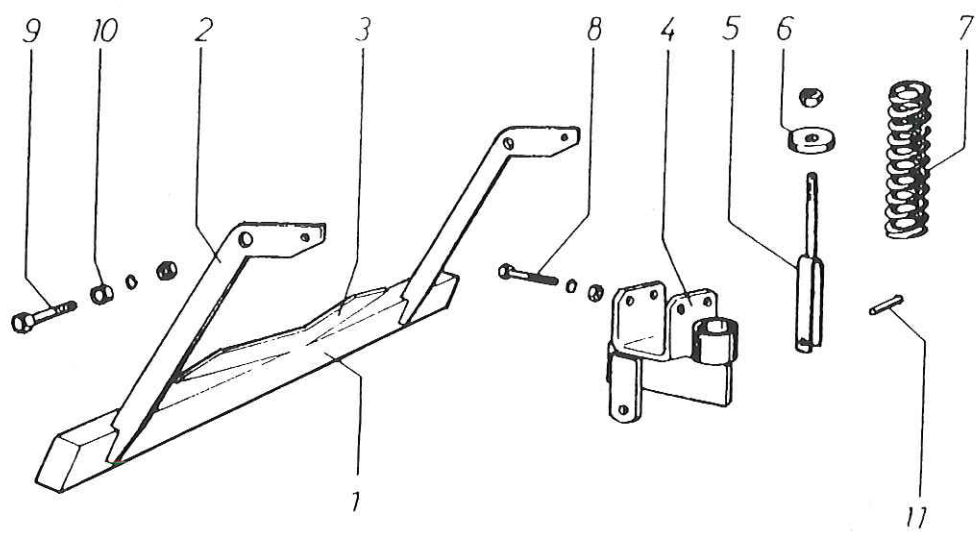
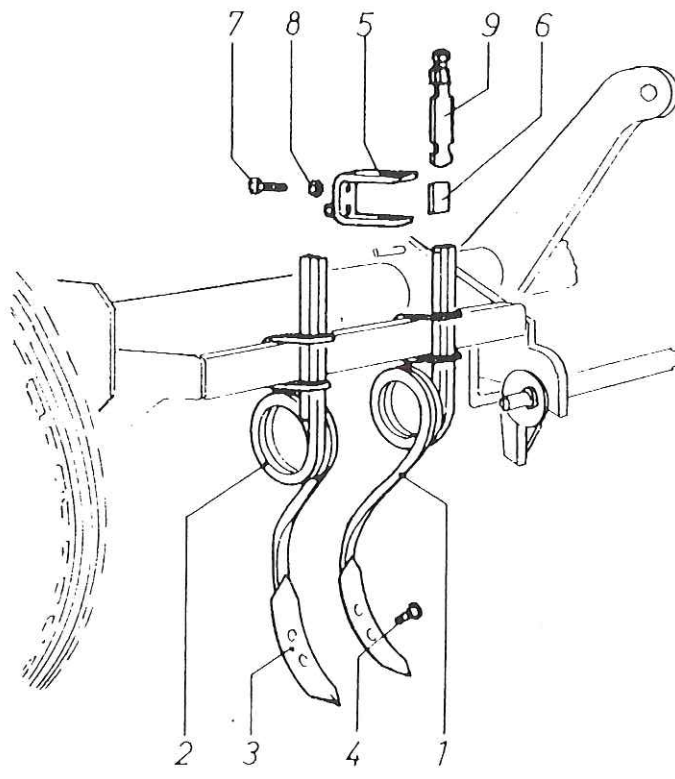


RASTRA DE PUAS FLEXIBLES

Figura	Denominación	Referencia
1	Muelle presión brazo 200/51/8	M-50
2	Varilla tensora del muelle	S-1162
3	Tope de la varilla	S-1163
4	Tuerca autoblocante M-16	-
5	Tapeta del muelle, cincada	S-50/B
6	Muelle torsión de doble púa, delante	M-1440/D
7	Muelle torsión de doble púa, detrás	M-1440/T
8	Brazo acero 50/12 c/ bulón y anillo soldado	S-1164/N
9	Brazo tensor recto c/ bulón y anillo soldado	S-1165/N
10	Bulón cincado Ø 20x91 mm.	S-1154
11	Barra porta púas (indicar modelo y tipo).	S-1180/N
12	Soporte soldable de la barra con anillo	S-1186
13	Pletina sujeción púas, soldada a la barra	S.1530
14	U especial refuerzo pletina-soldable	S-1531
15	Arandela especial para tornillo Ø 14	S-848
16	Peldaño rastra 1 m. con 2 soportes.	S-1590
16	Peldaño rastra, 1'5 m., con 3 soportes	S-1591
17	Chapa peldaño suelta, 1 m.	S-1590/A
17	Chapa peldaño, suelta, 1,5m.	S-1591/A
18	Pletina soporte, soldable a la chapa	S-1592
19	Muelle con ganchos, del peldaño	M-1593
20	Pletina articulación, soldable -50/5.	S-1595
21	Pletina amarre muelle, soldable -20/6	S-1596
22	Bulón articulación, Ø 16-40 cincado	S-1597

CUENTA HECTAREAS

Figura	Denominación	Referencia
1	Base caja cuenta hectáreas	S-1451
2	Caja cuenta hectáreas	S-1452
3	Tapa	S-1117
4	Contador 5 cifras + 0	S-1454
5	Piñón conducido de 63 Z para máq. 250.	S-1460
5	Piñón conducido de 59 Z para máq. 300.	S-1461
5	Piñón conducido de 57 Z para máq. 350.	S-1462
5	Piñón conducido de 54 Z para máq. 400.	S-1464
6	Piñón motriz de 30 Z para máq. 250	S-1465
6	Piñón motriz de 34 Z para máq. 300	S-1466
6	Piñón motriz de 36 Z para máq. 350	S-1467
6	Piñón motriz de 39 Z para máq. 400	S-1468
7	Tornillo sujeción cuenta hectáreas	S-1470
8	Tornillo rosca chapa 7 x 3/8"	-
9	Arandela plana de Ø 20	-
10	Clip R Ø 3	-



BORRAHUELLAS DE LA RODADA DEL TRACTOR

Figura	Denominación	Referencia
1	Brazo borrahuellas Derecha	S-802/D
2	Brazo borrahuellas Izquierda	S-802/I
3	Rejita de 57/7 mm.....	S-3/A
4	Tornillos arado de 9-40.....	—
5	Brida sujección brazo, Cincada.....	S-804
6	Pletina de acero de la brida.....	S-804/A
7	Tornillo presión de la brida M12x35 cincado.....	—
8	Contratuerca cincada de M12.....	—
9	Tensor de apriete, con tornillo.....	S-806

BARRA NIVELADORA (Corta)

Figura	Denominación	Referencia
1	Barra niveladora con 2 brazos (indicar Tipo)	S-895
2	Brazo soldable Niveladora corta Der/Izq.....	S-1142/D.I.
3	Pletina rebosadero, en V.....	S-1144/A
4	Soporte de amarre, exclusivo Niv. corta.....	S-1140
5	Brida con tuerca. Cincada.....	S-50/A
6	Tapeta del muelle. Cincada.....	S-50/B
7	Muelle presión 200/51/8 mm.....	M-50
8	Tornillo M-10/90 con tuerca, Cincado.....	—
9	Tornillo M-14-45 con tuerca, Cincado.....	—
10	Anillo interior brazo.....	S-852
11	Bulón Ø 11 mm. Cincado.....	S-933



MAQUINARIA AGRICOLA
SOLA, S.L.

Ctra. de Igualada, s/n - Apartado, 11
08280 CALAF (Barcelona)
Teléfono: 93-868 00 60*
Telefax: 93-868 00 55
Télex 94624 TDSR-E