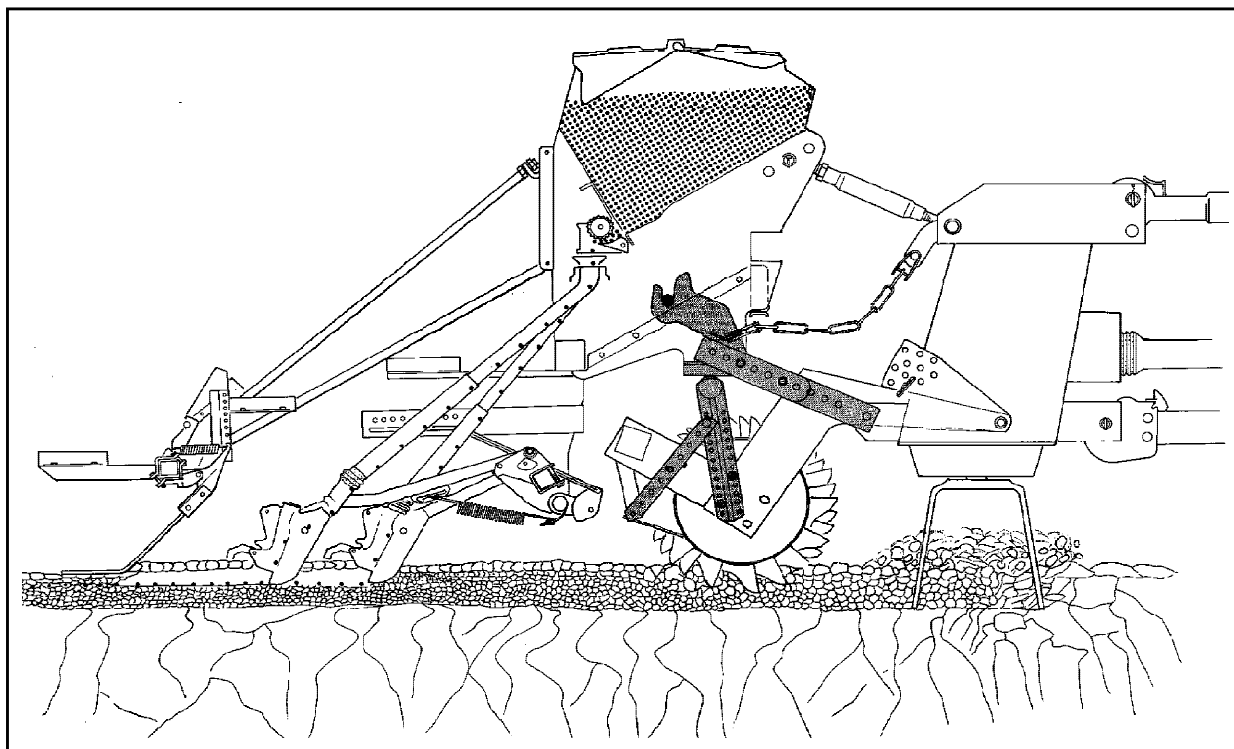


Suplemento

de las instrucciones de servicio

Sembradora montada **AMAZONE AD**

**Montaje de la sembradora montada AMAZONE AD
a los aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes**



MG1352
DB 2000-1 E 11.01
Printed in Germany



**¡ Antes de la puesta en
marcha leer y seguir las
indicaciones de
seguridad de las
instrucciones de
servicio!**



Índice

Cap.	Contenido	Página
1.0	Fijar la sembradora montada AMAZONE AD a aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes	1
1.1	Equipamiento de la sembradora montada	1
1.2	Equipamiento de los aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes	2
1.3	Fijar el bastidor de acoplamiento al apero de laboreo del suelo	5
1.4	Fijar las riostras de soporte al rodillo compactador	6
1.5	Regular longitud de cadenas a medida ..	6
1.6	Acoplar la sembradora montada al apero de laboreo del suelo	7
1.7	Función de las piezas de acoplamiento ...	8
1.8	Seguro contra piedras	8
1.9	Transporte de la sembradora montada en combinación con aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes	9
1.10	Aperos de laboreo del suelo con rodillo compactador rígidamente fijo	10

Copyright © 2001 by AMAZONEN-Werke
H. Dreyer GmbH & Co. KG
D-49202 Hasbergen-Gaste

Se reserva todos los derechos

1.0 Fijar la sembradora montada AMAZONE AD a aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes

Las sembradoras montadas AMAZONE AD se pueden fijar con piezas de acoplamiento especialmente diseñadas para casi todos los aperos de cultivo que se ofrecen en el mercado. La construcción del apero de laboreo del suelo debe estar preparada para la carga adicional que se produce al fijar la sembradora AMAZONE AD al mismo.



¡ Antes del montaje de las piezas de acople y de la sembradora AD a los aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes seguir las indicaciones de seguridad del manual de servicio de la sembradora montada !

1.1 Equipamiento de la sembradora montada

En la sembradora montada se atornilla con tornillos de división M12 x 30 DIN 933 (Fig. 1.1/2) en la mitad inferior de las paredes laterales de la tolva dos soportes de apoyo (Fig. 1.1/1). La Fig. 1.2 indica los soportes de apoyo fijos a la pared lateral.

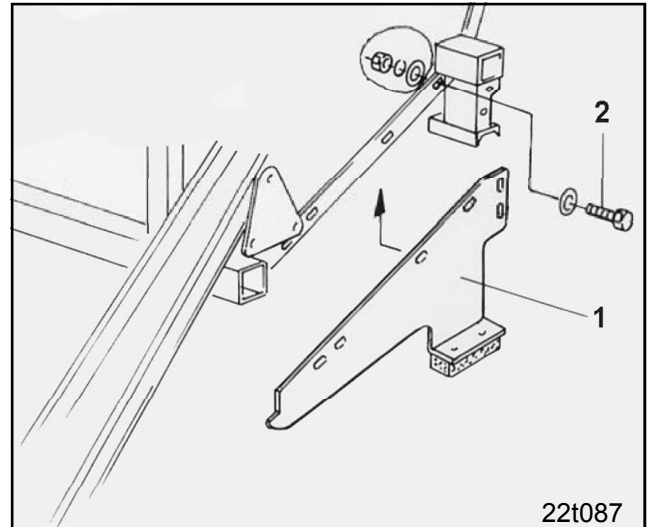


Fig. 1.1



Fig. 1.2

1.2 Equipamiento de los aperos de laboreo del suelo de otro fabricante

El apero de laboreo del suelo y el rodillo compactador se equipan con piezas de acoplamiento especiales para el apero (Fig. 1.3).

Las piezas de acoplamiento consisten básicamente en las piezas de la tabla (Fig. 1.4).

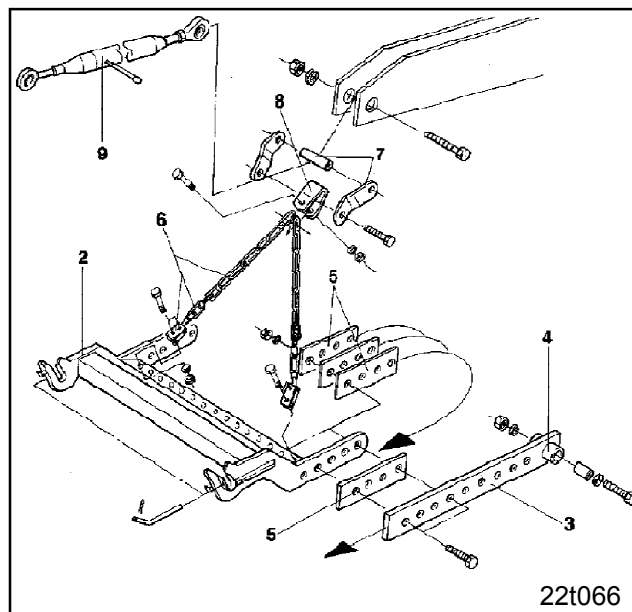


Fig. 1.3

Nr.	Nombre	Cantidad
	Soportes de apoyo (ver Fig. 1.1)	2
2	Bastidor de acoplamiento	1
3	Plancha de acople	2
4	Manguito* con 2 anillos fijadores	2
5	Plancha de compensación	8
6	Manguito tensor con cadena y grillete de tracción	2
7	Grillete de extensión	2
8	Grillete de articulación	1
9	Manguito tensor M27 ** para brazo superior	1
	* ¡ Ajustar el perno o tornillo de fijación al diámetro interior del manguito !	
	** Fijarse en que el largo del manguito tensor sea el correcto (ver tabla Fig. 1.6).	

Fig. 1.4

t183-e01

Montar el bastidor de acoplamiento

Antes del montaje del bastidor de acoplamiento (Fig. 1.5/1) se recomienda determinar las distancias "A", "B" y "C" (ver Fig. 1.5 y Fig. 1.7).

Determinación de las distancias "A" y "B":

Medir la distancia "A" (Fig. 1.5) de los puntos de acoplamiento traseros inferiores del apero de laboreo del suelo.

Distancia "A" = mm

Distancia "B" se corresponde con la distancia "A" medida

Determinación de la distancia "C":

La distancia "C" se toma de la tabla (Fig. 1.6) (ver también Fig. 1.7).

Distancia "C" = mm.

En caso de que el apero de laboreo del suelo no se mencione en esa tabla se determina "C" como se describe en la página siguiente.

Montar el bastidor de acoplamiento:

El bastidor de acoplamiento (Fig. 1.5/1), las planchas de acoplamiento (Fig. 1.5/2) y las planchas de compensación (Fig. 1.5/3) se atornillan juntas a cada lado del bastidor de acoplamiento con a lo menos dos tornillos de división (Fig. 1.8/6).

Regular la distancia "B" variando de sitio las planchas de compensación (Fig. 1.5/3).

En general la distancia "C" no se puede determinar con total precisión. Condicionado al conjunto de agujeros en el bastidor de acoplamiento (Fig. 1.5/1) y a las planchas de acoplamiento (Fig. 1.5/2) se puede regular la longitud sólo en variaciones de a apx. 50 mm.

Si la distancia "C" no se puede regular de modo preciso se elige la distancia "C" siguiente de mayor tamaño.

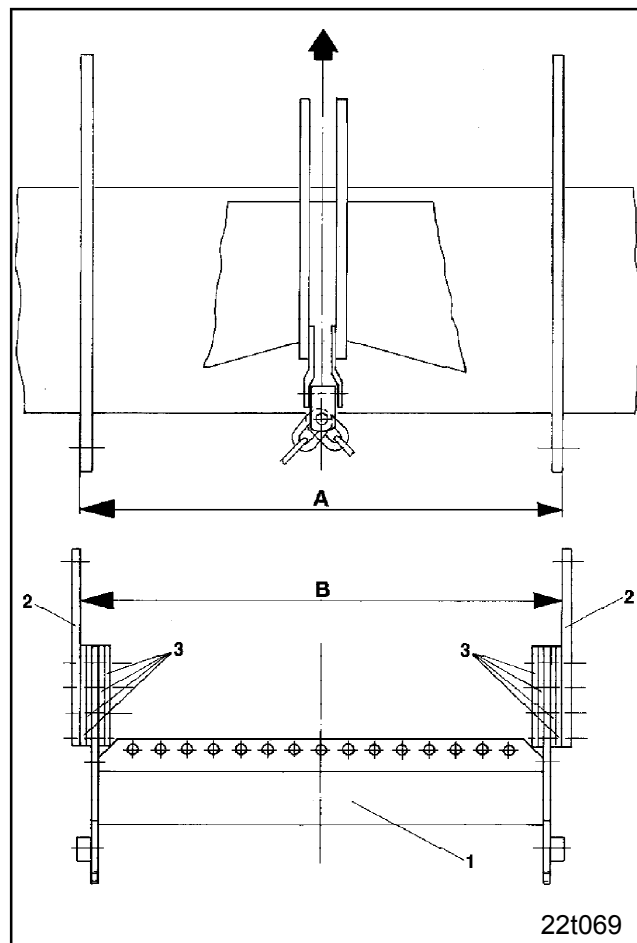


Fig. 1.5

Fabricante - Tipo	Distancia „C“ del bastidor de acoplamiento	Largo del brazo superior
EBERHARDT KE	550 mm	apx. 390 mm
FROST-FERABOLI	600 mm	apx. 590 mm
HOWARD	550 mm	apx. 675 mm
KRONE KES	500 mm	apx. 520 mm
KUHN HR	550 mm	apx. 850 mm
LANDSBERG-SICMA	550 mm	apx. 640 mm
LEMKEN-LELY	750 mm	apx. 580 mm
MASCHIO DS-DC	650 mm	apx. 850 mm
MASCHIO DM	750 mm	apx. 800 mm
NIEMEYER	600 mm	apx. 415 mm
RABE MKE	550 mm	apx. 450 mm
RABE WMKE	550 mm	apx. 520 mm
RABE PKE	500 mm	apx. 420 mm
VIGOLQ	600 mm	apx. 440 mm

Fig. 1.6

t183-e02

Determinación de la distancia "C" para los aperos de laboreo del suelo que no se mencionan en la tabla (Fig. 1.6).

En caso que un apero de laboreo del suelo no esté indicado en la tabla (Fig. 1.6) el valor se determina como sigue.

La distancia "C" (Fig. 1.7) es la distancia entre el punto de acoplamiento inferior del apero de laboreo del suelo y el punto teórico de acoplamiento "P₁" de la sembradora. Por eso se determina primero el punto teórico de acoplamiento "P₁" como sigue.

Poner el apero de laboreo del suelo con rodillo compactador sobre una superficie plana.

El punto "P₁" está colocado a 800 mm sobre la superficie plana y 150 mm delante del canto exterior trasero del bastidor del rodillo (Fig. 1.7/1).

Esta es la posición que ocupa luego el "P₁" al trabajar en el campo. Como medio auxiliar para la determinación del punto "P₁" se puede p. ej. usar dos listones de madera (Fig. 1.7/2) con las longitudes dadas y una escuadra.

La distancia "C" resulta entonces desde la distancia del punto "P₁" hasta el punto inferior de acoplamiento.

Con las medidas determinadas "B" y "C" (ver antes) se puede montar el bastidor de acoplamiento completo.

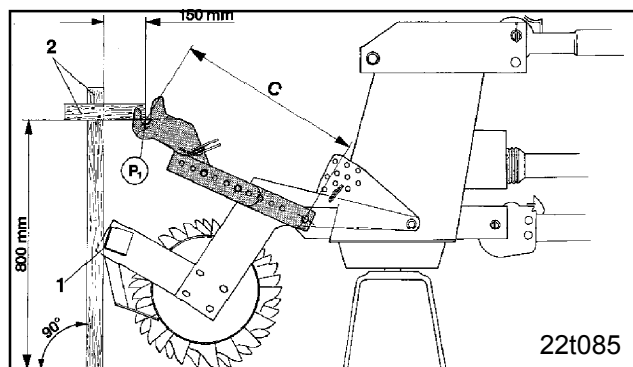


Fig. 1.7

1.3 Fijar el bastidor de acoplamiento al apero de laboreo del suelo

Fijar el bastidor de acoplamiento (Fig. 1.8/1) centrada-mente a los puntos de acoplamiento traseros inferiores del apero de laboreo del suelo. El bastidor de acoplamiento (según sea el fabricante) se fija como se indica en la Fig. 1.8 y Fig. 1.9 ó con tornillos (Fig. 1.8/7) ó con pernos (Fig. 1.9/1) de modo articulado , esto es no rígido , a los brazos inferiores.

Fijar dos cadenas (Fig. 1.8/2) en unión con el manguito tensor (Fig. 1.8/3) al brazo superior. Las puntas de las cadenas van equipadas con grillete. A cada grillete se fija un manguito tensor (Fig. 1.8/4). Los manguitos tensores se atornillan al bastidor de acoplamiento – lo más afuera posible en la plancha agujereada (Fig. 1.8/5) – con ayuda de los grilletes de tracción (Fig. 1.8/8) . Se debe fijar los grilletes más hacia el centro sólo si piezas de la máquina hace imposible su fijación en el sector externo.

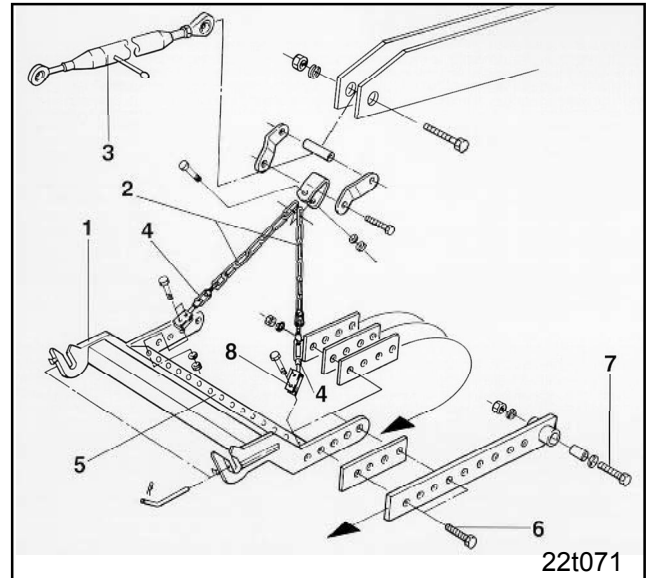


Fig. 1.8

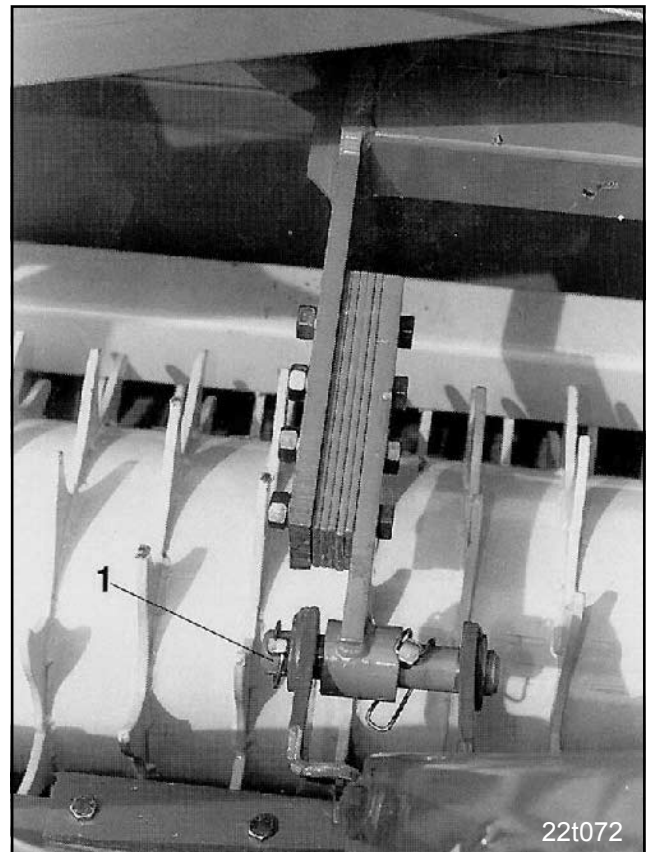


Fig. 1.9

1.4 Fijar las riostras de soporte al rodillo compactador

El rodillo compactador está equipado con riostras de soporte (Fig. 1.11/1) las que soportan después durante el trabajo a la sembradora montada.

Antes de montar las riostras de soporte (Fig. 1.10/1) se debe determinar el punto de apoyo "P₂". El punto de apoyo "P₂" tiene a la vez una distancia precisa al punto de acoplamiento "P₁" del bastidor de acoplamiento. Por eso es necesario regular primero de modo preciso el punto de acoplamiento "P₁". Para esto se levanta el bastidor de acoplamiento (Fig. 1.10/2) y se mide exactamente 800 mm desde el suelo hasta éste (ver Fig. 1.10). En esta posición el bastidor de acoplamiento se fija p. ej. tensando las cadenas (Fig. 1.10/3).

El punto de apoyo "P₂" está puesto a 600 mm sobre el suelo y 160 mm delante del punto de acoplamiento "P₁" (ver Fig. 1.10).

Atornillar las riostras de soporte (Fig. 1.10/1).



La riostra de soporte ancha – con doble línea de agujeros – se fija al rodillo compactador con a lo menos dos tornillos de división (Fig. 1.10/4).

1.5 Regular la longitud de las cadenas a la medida

Después de montar todas las piezas de acoplamiento al apero de laboreo del suelo se debe regular el largo de las cadenas (Fig. 1.10/3) a la medida definitiva. La largura de las cadenas se regula de tal modo que la medida desde el suelo hasta el punto "P₁" sea ahora sólo de 700 mm, en lugar de los 800 mm inicialmente considerados (ver medida en paréntesis en la Fig. 1.10). Así durante el trabajo en el campo las cadenas cuelgan ligeramente asegurando de este modo al apero de laboreo del suelo un seguro óptimo contra las piedras. Una descripción precisa de funcionamiento sobre esto se encuentra en el cap. 1.7.

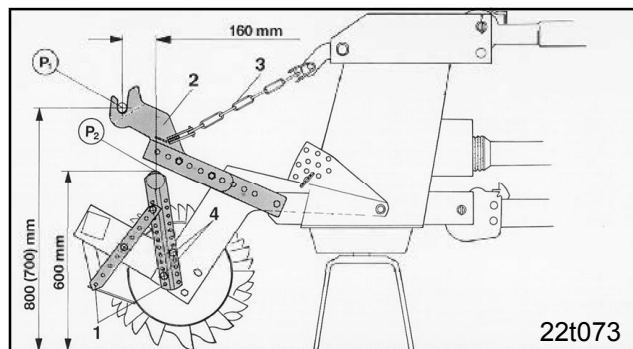


Fig. 1.10

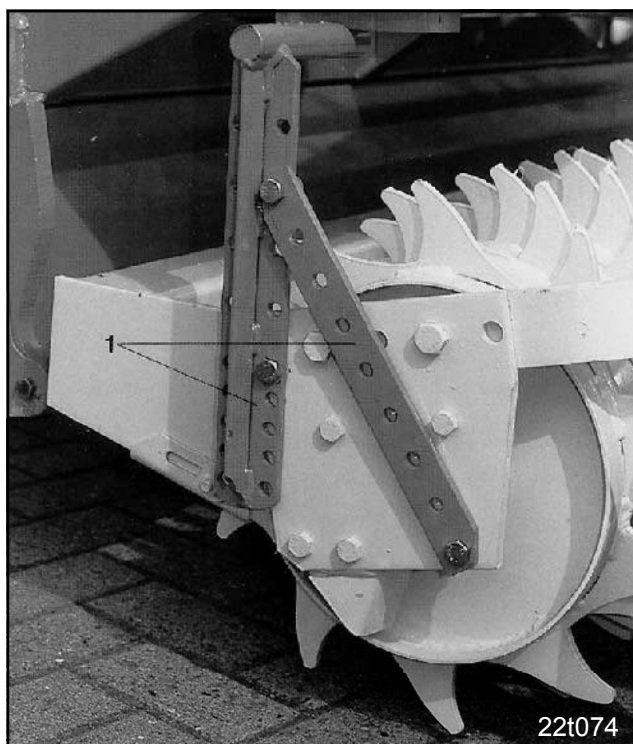


Fig. 1.11



Fig. 1.12

1.6 Acoplar la sembradora montada al apero de laboreo del suelo

Para acoplar la sembradora montada se levanta el apero de laboreo el suelo y el rodillo compactador con el hidráulico del tractor.

Marchar retrocediendo con la combinación hasta los soportes de estacionamiento de la sembradora montada (ver Fig. 1.12).

Con el bastidor de acoplamiento, el eje de acoplamiento (Fig. 1.13/1) es cogido debajo de la tolva de la sembradora y se asegura con dos pernos (Fig. 1.13/2) con pasadores de cierre de resorte.

El manguito tensor (Fig. 1.14/1) se mete a la sembradora y al apero de laboreo del suelo con pernos y se asegura con pasadores abatibles.

Se levanta toda la combinación y se quita los soportes de estacionamiento (Fig. 1.12).

La longitud del brazo superior (Fig. 1.15/1) se regula de tal modo que la pared lateral en la zona "B" (Fig. 1.15) esté cerca de la vertical.

El desacoplamiento de la sembradora montada tiene lugar en orden de sucesión inverso.

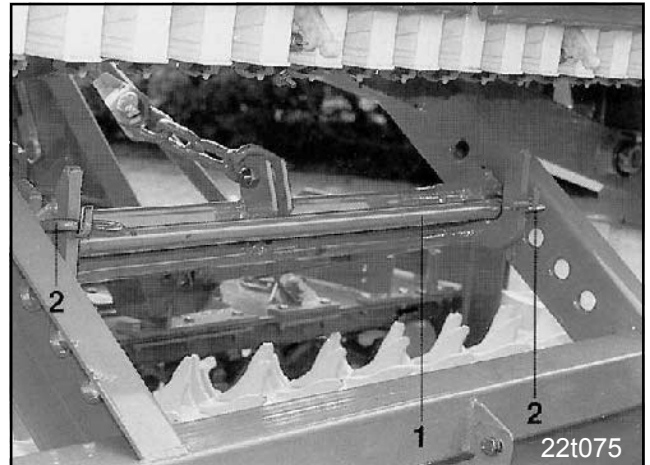


Fig. 1.13

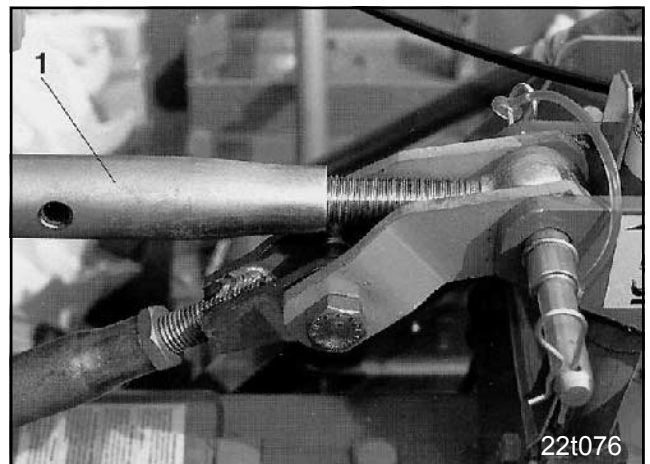


Fig. 1.14

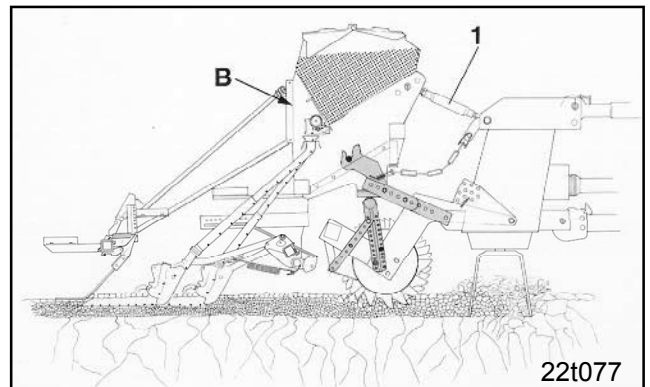


Fig. 1.15

1.7 Funcionamiento de las piezas de acoplamiento

Descripción general para todos los tipos

En combinación con los aperos de laboreo del suelo AMAZONE la sembradora montada se apoya en el firme bastidor del rodillo AMAZONE tanto en posición de trabajo (Fig. 1.16) como de transporte.

La sembradora montada AMAZONE se apoya durante el trabajo en la gradas rotativas de otros fabricantes y asimismo en el rodillo compactador. Por cierto la estabilidad del rodillo compactador de otros fabricantes no es por lo general suficiente para resistir la carga por el peso de la sembradora montada en posición de transporte. Por eso es necesario que los aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes conduzcan las fuerzas de la sembradora montada levantada hacia el firme bastidor del apero de laboreo del suelo. Para esto AMAZONEN-Werke ha desarrollado un sistema de acoplamiento especial para los aperos de laboreo el suelo de otros fabricantes, cuyo funcionamiento se explica más adelante.

1.8 Seguro contra piedras

En posición de trabajo (Fig. 1.16) el apero de laboreo del suelo se apoya en el rodillo compactador manteniéndose así una profundidad de trabajo siempre exacta.

Si el apero de laboreo del suelo choca con una piedra durante el trabajo en el campo (Fig. 1.17/1) u otro obstáculo rígido en el suelo, el apero de laboreo el suelo sólo se puede desviar hacia arriba para salvar el obstáculo; descansando la carga total del apero de laboreo del suelo sobre el diente que ha chocado con el obstáculo. Las elasticidades del diente y de su fijación es en general suficiente para sostener el peso propio del apero de laboreo del suelo sin que el diente se rompa. Al salvar el obstáculo el apero de laboreo del suelo no debe además estar recargado con el peso de la sembradora montada. En caso contrario estaría asegurado la rotura del diente. Por consiguiente la sembradora montada no se puede unir rígidamente ni con aperos de laboreo del suelo AMAZONE ni con productos de otros fabricantes.

Para productos de otros fabricantes se debió por lo tanto desarrollar un sistema de acoplamiento que cumpla con las exigencias de seguro contra piedras y además conduce el peso de la sembradora montada hacia el firme bastidor del apero de laboreo del suelo durante el transporte. Por eso el sistema de acoplamiento para productos de otros fabricantes consiste principalmente en un bastidor de acoplamiento (Fig. 1.18/1) fijado a los puntos de acoplamiento inferiores del apero de laboreo del suelo. El bastidor de acoplamiento está unido al punto de acoplamiento superior del apero de laboreo del suelo mediante cadenas (Fig.

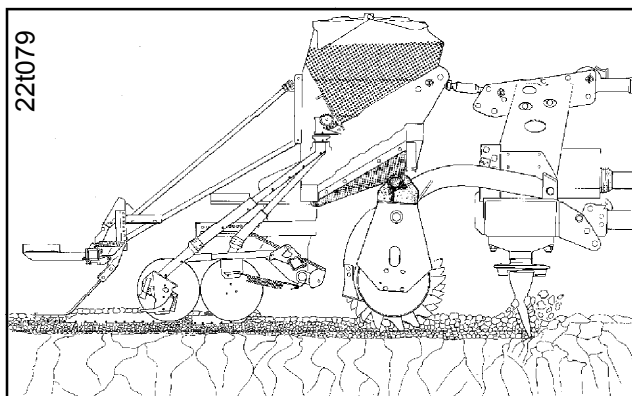


Fig. 1.16

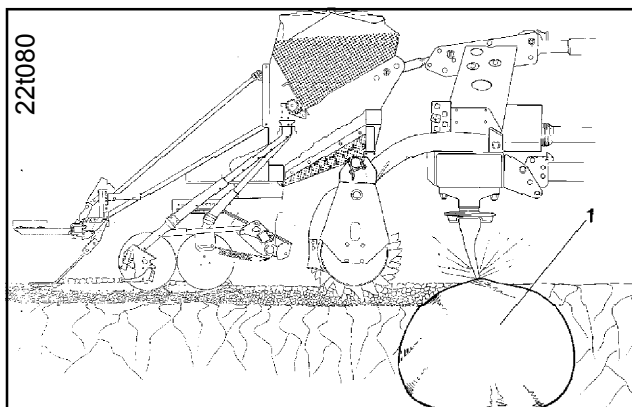


Fig. 1.17

1.18/2). En posición de trabajo (Fig. 1.18) las cadenas cuelgan ligeramente. De tal manera que el peso de la sembradora montada descansa en el rodillo compactador. Al salvar un obstáculo el apero de laboreo del suelo puede sin esfuerzo desviarse hacia arriba hasta que las cadenas estén tensas.

1.9 Transporte de la sembradora montada en combinación con aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes

Con los aperos de laboreo del suelo de otros fabricantes es preciso conducir las fuerzas de la sembradora montada hacia el firme bastidor del apero de laboreo del suelo. La estabilidad del rodillo compactador de otros fabricantes no es por lo general suficiente para resistir la carga por el peso de la sembradora montada en posición de transporte (Fig. 1.19). De ahí que el rodillo compactador debe ser aligerado en posición de transporte.

En las vueltas en el campo o para posición de transporte el hidráulico del tractor levanta primero el apero de laboreo del suelo. Las cadenas (Fig. 1.19/1) se tensan con la creciente altura de elevación. Cuando las cadenas estén totalmente tensas la sembradora es levantada por el bastidor de acoplamiento aligerando al rodillo compactador del peso de la sembradora montada. Sólo después que la distancia "D" (Fig. 1.19) entre el rodillo compactador y la sembradora montada sea claramente visible el rodillo compactador es también levantado.

Luego del transporte o después de la vuelta en cabezas se aplica los aperos de la combinación de laboreo y siembra en orden de sucesión inverso.

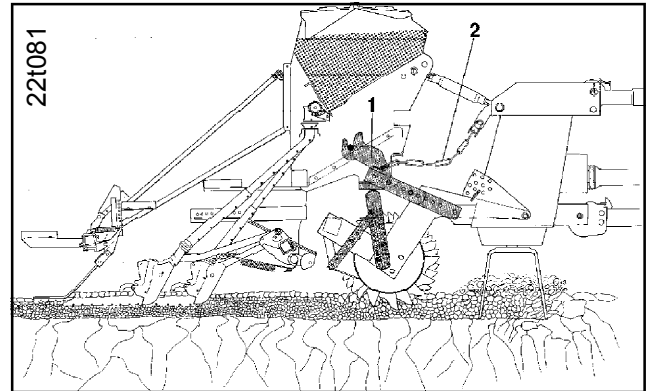


Fig. 1.18

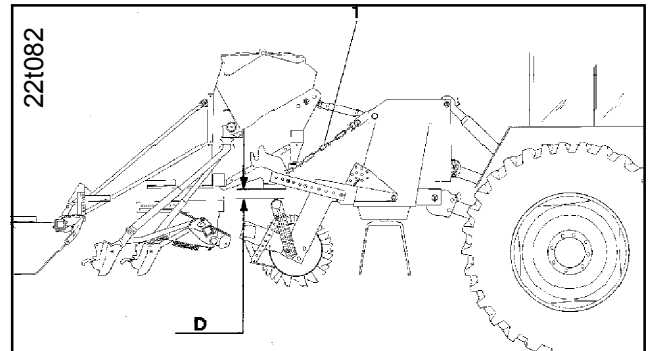


Fig. 1.19

1.10 Aperos de laboreo el suelo con rodillo compactador rígidamente fijo

El principio descrito en el cap. 1.9 para impedir daño a los dientes y a los elementos del tren de engranajes del apero de laboreo del suelo funciona sólo si la unión del apero de laboreo del suelo con el rodillo compactador no es rígida.

El rodillo compactador de algunos fabricantes va rígidamente fijo al apero de laboreo del suelo. Esto significa que para allanar un obstáculo se debe también levantar el rodillo compactador rígidamente fijo y por lo tanto la sembradora montada junto con el apero de laboreo del suelo. El seguro contra piedras descrito en el cap. 1.8 no se refiere a este tipo de construcción de apero de laboreo del suelo.

Por esta razón tampoco se puede levantar del rodillo compactador la sembradora montada en posición de transporte. No aparece ninguna distancia "D" (Fig. 1.19) visible entre el rodillo compactador y la sembradora montada.



AMAZONEN-WERKE **H.DREYER**
GmbH & Co. KG

D-49202 Hasbergen-Gaste
Tel.: Hasbergen (0 54 05) *501-0
Fax: (0 54 05) 50 11 93

<http://www.amazone.de>

D-27794 Hude/Oldbg.
Tel.: Hude (0 44 08) *927-0
Fax: (0 44 08) 92 73 99

email: amazone@amazone.de

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.
F- 57602 Forbach/France . rue de la Verrerie
Tél.: (0033) 38 78 46 57 0
Fax: (0033) 38 78 46 57 1

