

① Istruzioni per l'uso

+ ISTRUZIONI PER LA CONSEGNA DEI PRODOTTI . . . pag. 3

"Traduzione della versione originale delle istruzioni d'uso"

Nr. 99 983.IT.80H.1

SERVO 45

SERVO 45 PLUS

SERVO 45 NOVA

SERVO 45 NOVA PLUS

SERVO 45 S

SERVO 45 S PLUS

SERVO 45 S NOVA

SERVO 45 S NOVA PLUS

Aratro brabantino



Ihre / Your / Votre • Masch.Nr. • Fgst.Ident.Nr.



① Caro agricoltore!

Siamo lieti che Lei abbia fatto una buona scelta e la ringraziamo per essersi deciso per una macchina Pöttinger. Nella nostra qualità di Suo partner agrotecnico siamo in grado di offrirLe qualità e rendimento al passo con un servizio affidabile.

Al fine di poter valutare appieno le condizioni in cui le nostre macchine agricole vengono impiegate e di tenerle poi presenti al momento dello sviluppo di nuovi apparecchi agricoli, La preghiamo di volerci fornire alcuni dati.

In questo modo ci sarà oltretutto possibile informarLa programmatamente e ad hoc sui prodotti di nostro nuovo sviluppo.

Responsabilità per il prodotto, obbligo di informazione.

La responsabilità per il prodotto obbliga il fabbricante ed il commerciante a consegnare il manuale delle istruzioni per l'uso al momento della vendita della macchina e ad istruire il cliente in merito all'uso della macchina stessa, richiamando contemporaneamente la sua attenzione sulle sue istruzioni per l'uso, sulle sue norme di sicurezza e per la manutenzione.

Onde poter certificare che la macchina ed il manuale con le istruzioni per il suo uso siano stati consegnati in modo regolamentare è necessaria una conferma scritta. A questo scopo si deve ritornare

- il **documento A**, debitamente firmato, alla ditta Pöttinger.
- Il **documento B** rimane al concessionario che ha fornito la macchina.
- Il cliente trattiene il **documento C**.

In base alla legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi ogni agricoltore è un imprenditore.

Come danno materiale ai sensi della legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi si intende un danno causato da una macchina, non un danno che si verifica in essa. Per la responsabilità è prevista una franchigia (500 euro).

I danni materiali imprenditoriali ai sensi della legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi sono esclusi dalla responsabilità.

Attenzione! Anche il cliente fa obbligo di consegnare il manuale delle istruzioni per l'uso nel caso rivenda la macchina a terzi. Il nuovo acquirente deve essere parimenti istruito all'uso della macchina in conformità alle istruzioni ed alle norme di cui sopra.

① ISTRUZIONI PER LA CONSEGNA DI PRODOTTI

Dokument **D**



ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-511
GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Vi chiediamo di controllare i sudetti punti conformemente al obbligo dalla responsabilità dei prodotti.

Si prega di segnare con una crocetta ciò che risulta.

- Aratro brabantino SERVO controllata secondo la bolletta di consegna.
Ci sono disponibili tutte le attrezzature di sicurezza e di comandi.
- Uso, messa in funzione e manutenzione é discusso e spiegato al cliente in base al libretto.
- Adattamento al trattore effettuato.
- Stabilito collegamento idraulico con la trattrice e verificata la correttezza dell' allacciamento.
- Dimostrazione e spiegazione funzioni idrauliche (rotazione e regolazione della larghezza di taglio).
- Corretta regolazione dell'aratro al trattore (larghezza di taglio del 1° corpo, punto di trazione).
- Posizione di trasporto e di lavoro spiegato.
- Informazione per equipaggiamenti in più o quelli a richiesta.
- Far notare alla lettura attenta dell'istruzione per l'uso.

Onde poter certificare che la macchina ed il manuale con le istruzioni per il suo uso siano stati consegnati in modo regolamentare è necessaria una conferma scritta.

- A questo scopo si deve ritornare il **documento A**, debitamente firmato, alla ditta Pöttinger.
- Il **documento B** rimane al concessionario che ha fornito la macchina.
- Il cliente trattiene il **documento C**.

Indice

Simbolo-CE	5
Significato dei segnali di pericolo.....	5
Preparativi al trattore	6
Regolazione dell'impianto idraulico dell'apparecchiatura di sollevamento.....	6
Collegamento idraulico.....	7
Preparativi all'aratro.....	7
Aggancio al trattore	8
Distacco dal trattore	8
Prima di portare l'aratro sul campo	9
Microregolazione	11
Tabella 965 mm	11
Tabella 825 mm	11
Attenzione quando si entra nel campo con il SERVO 45 S	12
Rotazione dell'aratro.....	12
Regolare l'inclinazione dell'aratro (11).....	12
Adattamento dell'aratro al trattore con il dispositivo "Servomatic"	13
Aratura con idraulica di comando	14
Regolazione idraulica della larghezza di solco (SERVO PLUS).....	14
Viti di sicurezza.....	15
Dispositivo di sicurezza "non-stop" antisovraccarico completamente automatico.....	16
Campo di regolazione.....	16
Serbatoio del gas (43).....	17
Come modificare la pressione nel serbatoio del gas	17
Istruzioni generali per la manutenzione	18
Durante l'impiego	18
Parti soggette ad usura	18
Pressione dei pneumatici	18
Pulitura dei componenti della macchina	18
Impianto idraulico	18
Regolazione dell'inclinazione dei versoi	19
Regolazione di base dei versoi.....	19
Regolazione del coltro a disco (*	20
Coltro a disco molleggiato (*	20
Avanutensili.....	21
Ruota doppia d'appoggio.....	22
Ruota combinata (Ruota d'appoggio e di trasporto).....	23
Ruota pendolare di trasporto avanzata	25
Uso come ruota di appoggio.....	25
Uso come ruota di trasporto	25
Trasformazione nella posizione di trasporto.....	26
Trasformazione nella posizione di lavoro.....	27
Braccio con dispositivo di sgancio idraulico per caricatore e attrezzi a rimorchio	28
Quando si lavora con un attrezzo a rimorchio.....	28
Smontare il braccio.....	29
Impostare l'effetto antivibrante.....	29
Braccio con dispositivo di sgancio idraulico per caricatore e attrezzi a rimorchio	30
Quando si lavora con un attrezzo a rimorchio.....	31
Utilizzo dell'aratro in conformità alle norme	33
Targhetta del modello	33
Dati Tecnici	34
Attrezzatura a Richiesta	36
Forme dei versoi	37
Appendice	39
Istruzioni per la sicurezza sul lavoro	41
Indicazioni per la sicurezza.....	41
Combinazione trattore + attrezzo	42
Ulteriori informazioni essenziali per la vostra sicurezza	42

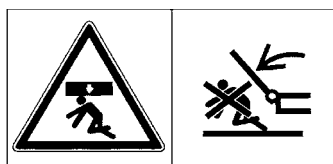


Simbolo-CE

Il simbolo CE, che il produttore è tenuto ad apporre sulla macchina, ne documenta verso l'esterno la conformità alle norme della Direttiva sui macchinari e ad altre specifiche direttive della Comunità Europea.

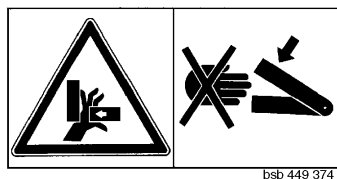
Dichiarazione di conformità C.E.E. (vedi allegato)

Tramite la sottoscrizione della Dichiarazione di conformità C.E.E., il produttore dichiara che il macchinario immesso sul mercato soddisfa tutti i fondamentali requisiti attinenti alla tutela della sicurezza e della salute delle persone previsti dalla normativa vigente.



Significato dei segnali di pericolo

Stare lontano dalla zona di brandeggio delle attrezzature.



Non entrare mai in zone di possibile urto quando i componenti possono muoversi.

Preparativi al trattore

Generalità

Si prega di non usare il trattore al di là dei limiti di potenza consentiti.

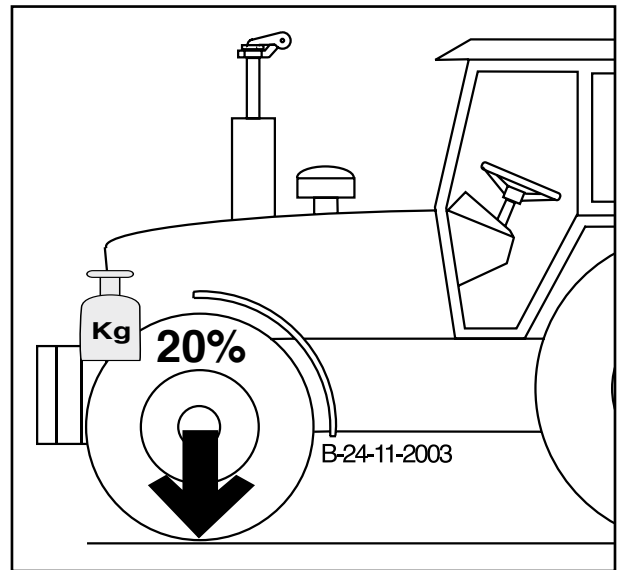
Ruote

- La pressione dell'aria nei pneumatici posteriori del trattore deve essere pari a 0,8 bar durante l'aratura.
- Nel caso di condizioni di lavoro particolarmente difficili, l'applicazione di pesi alle ruote può rivelarsi indicata. Si vedano anche le istruzioni per l'uso del costruttore del trattore.

Pesi di zavorra

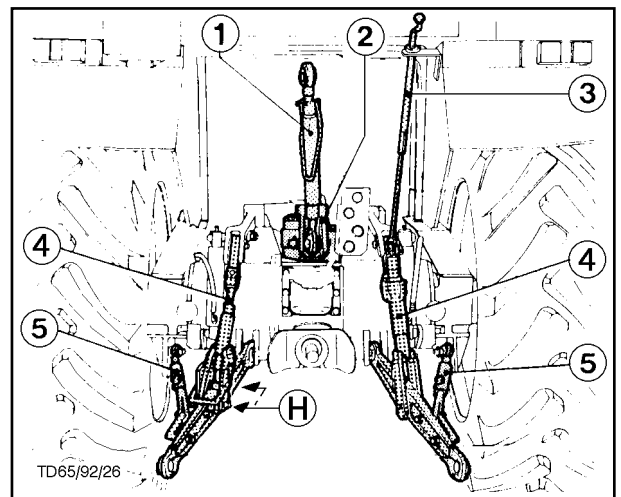


- Il trattore deve essere dotato di pesi di zavorra sufficienti sul lato anteriore onde assicurare la capacità sia di manovra che di frenata.
- **Minimo 20 % del peso del veicolo a vuoto sull'asse anteriore.**



Apparecchiatura di sollevamento

- I puntoni sostentatori (4) di destra e di sinistra debbono essere di eguale lunghezza.
Regolazione per mezzo del dispositivo di registro (3).
- Se i puntoni sostentatori (4) si possono innestare sui bracci oscillanti inferiori in posizioni diverse, si deve scegliere la posizione più arretrata (H). In questo modo non si carica eccessivamente l'impianto idraulico del trattore.
- Agganciare (2) il braccio oscillante superiore (1) secondo le indicazioni del costruttore del trattore.



Regolazione durante il trasporto

- Fissare i bracci oscillanti inferiori sui puntoni diagonali in modo tale che l'apparecchio agganciato non possa oscillare verso l'esterno durante la circolazione su strada.
- La leva di comando per l'impianto idraulico deve essere bloccata in posizione onde evitare che l'apparecchio si abbassi inavvertitamente durante la marcia. Trasporto su strada: non in posizione „On-Land“.

Regolazione durante l'aratura

- Regolare i puntoni diagonali (5) in modo tale da creare un campo possibilmente ampio di oscillazione laterale.

Regolazione dell'impianto idraulico dell'apparecchiatura di sollevamento

Regolazione della posizione:

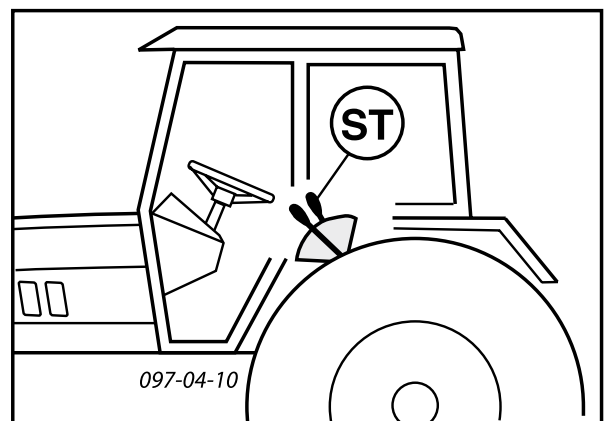
Per l'aggancio ed il distacco dell'apparecchio durante la circolazione su strada.

La regolazione della posizione corrisponde alla regolazione normale dell'impianto idraulico dell'apparecchiatura di sollevamento.

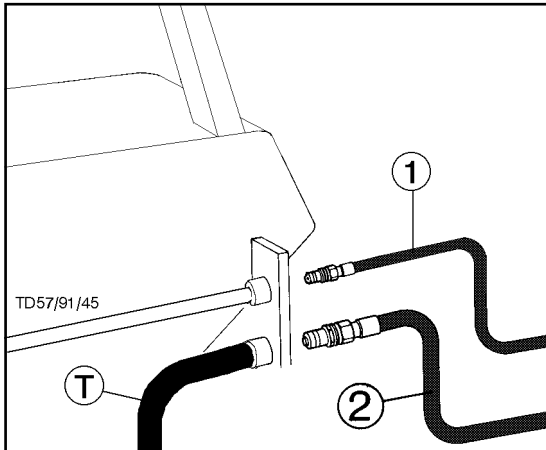
L'apparecchio agganciato rimane bloccato all'altezza (= posizione) regolata sull'apparecchio di comando (ST).

Regolazione della resistenza alla trazione, regolazione mista:

L'aratura avviene con uno dei due modi di impiego. Per la descrizione si veda il capitolo "IMPIEGO".



Collegamento idraulico



Nel caso il trattore possieda solo una valvola di comando a semplice effetto, è assolutamente necessario far montare dalla Vostra officina specializzata una condotta di ritorno dell'olio (T).

- Collegare la condotta di mandata (1) all'apparecchio di comando a semplice effetto.
- Accoppiare il tubo flessibile di ritorno dell'olio (2) alla condotta di ritorno dell'olio del trattore.

Apparecchio di comando a semplice effetto

o

Apparecchio di comando a doppio effetto

+ **Apparecchio di comando a doppio effetto**

Preparativi all'aratro

Asse di attacco (965 mm / 825 mm)

Utilizzare il giusto asse di attacco

- vedi anche elenco parti di ricambio.



Avvertenza per la sicurezza:

Per aratri con 6 vomeri si deve utilizzare l'asse di montaggio rinforzato (10), altrimenti si possono verificare delle rotture.

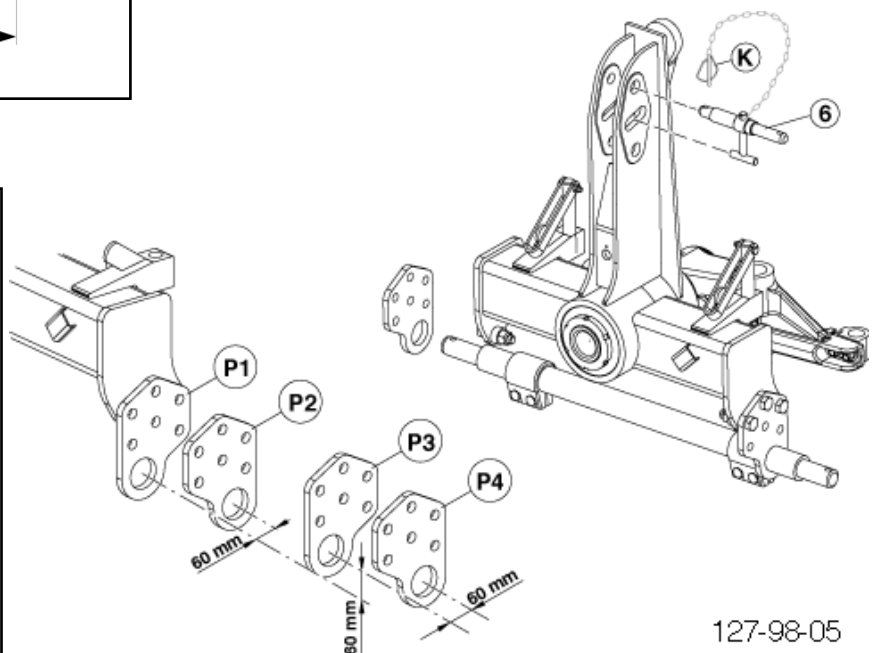
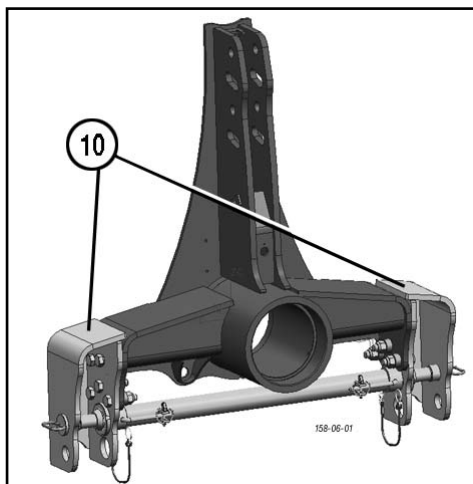
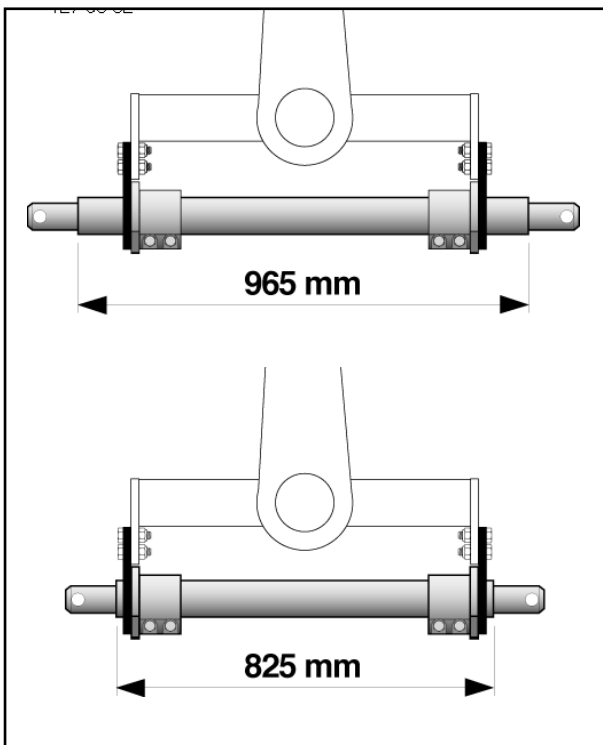
Eseguire l'adattamento al sollevatore del trattore

- le due piastre ribaltabili possono essere montate in 4 posizioni differenti (P1, P2, P3, P4)

Perni del braccio oscillante superiore

Infilare il perno del braccio oscillante superiore (6) come dimostrato in figura

- bloccare con la chiavetta (K).



Aggancio al trattore



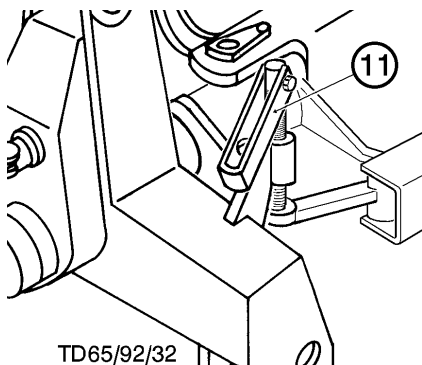
Osservare le norme di sicurezza riportate nell'appendice: Pag. 8a - h

- Commutare l'impianto idraulico del trattore sulla regolazione della posizione.
- Agganciare l'apparecchio ai bracci oscillanti inferiori e assicurarli con la chiavetta trasversale a cerniera.

Avviso

Il cavalletto d'aggancio può essere portato in posizione orizzontale ruotando il mandrino d'inclinazione (11).

In questo modo si facilita l'accoppiamento ai bracci oscillanti inferiori.

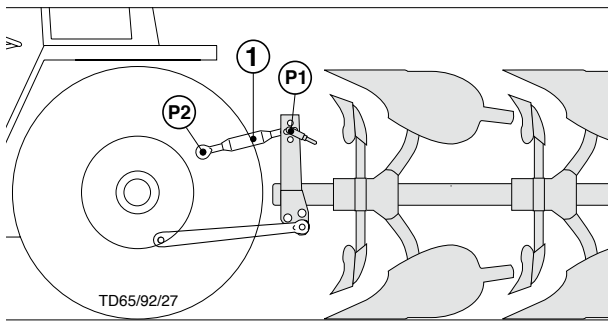


TD65/92/32

Infine, ruotare di nuovo il mandrino d'inclinazione (11). Si veda anche il capitolo "IMPIEGO".

Aggancio del braccio oscillante superiore (1)

- Agganciare il braccio oscillante superiore (1) in modo tale che il punto di raccordo (P1) sull'aratro si venga a trovare, anche durante l'aratura, leggermente più in alto rispetto al punto di raccordo (P2) sul trattore.



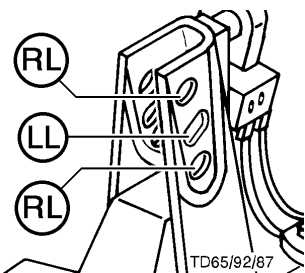
TD65/92/27

Regolazione dei bracci oscillanti inferiori

Qualora la regolazione del sollevatore idraulico del trattore avviene attraverso i bracci inferiori, il terzo punto è da fissare nella posizione LL dell'attacco.

Regolazione del braccio oscillante superiore

Se l'idraulica di comando del trattore viene comandata per mezzo del braccio oscillante superiore, si debbono utilizzare entrambi i fori (RL) del cavalletto d'aggancio.



TD65/92/87

- Accoppiare i tubi flessibili dell'impianto idraulico al trattore.



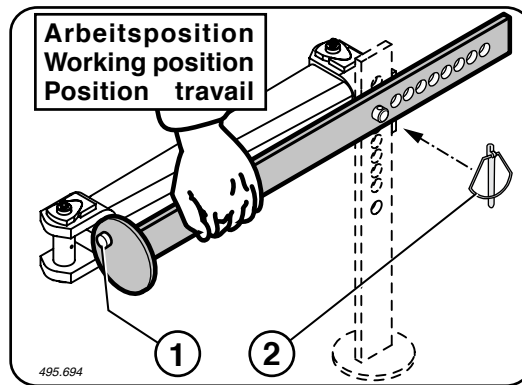
Importante:

Puntello in posizione di lavoro

1. Inserire il perno (1) nel foro della piastra fissa.
2. Bloccare il puntello con la chiavetta (2).

Infilare il perno solo nel primo foro del puntello.

Non usare i fori delle pos. da 2 a 9



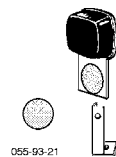
Arbeitsposition
Working position
Position travail

495.694

- in tal modo si evita di danneggiare il puntello quando l'aratro si gira

Illuminazione - Dispositivi di segnalazione

Quando si viaggia nella nebbia, al tramonto oppure di notte, si debbono rendere riconoscibili le parti sporgenti. Gli avvisi per l'applicazione di cartelli di pericolo, pellicole oppure vernici catarifrangenti e di unità illuminanti sono riportati sul prospetto per gli apparecchi portati dell'Appendice C.



065-93-21

Le unità illuminanti e i cartelli di segnalazione possono essere forniti a richiesta dalla ditta PÖTTINGER.

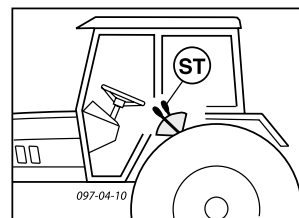
In linea di principio si debbono rispettare le disposizioni della legge sulla circolazione stradale.

Distacco dal trattore

Avvertenza: le punte dei vomeri sono temprate. Se collocate su di una base sottostante dura (pietra, cemento ecc.) possono rompersi, perciò occorre metterli su di una base adeguata (asse in legno).

- Mettere il telaio dell'aratro in posizione di lavoro e disporre l'attrezzo su di un piano stabile e uniforme.

- Spingere più volte avanti e indietro la leva di comando (ST) al fine di far diminuire la pressione nelle condotte idrauliche.



097-04-10

- Commutare l'idraulica del trattore sulla regolazione della posizione.
- Disinnestare i tubi flessibili dell'impianto idraulico dal trattore.
- Liberare la colonna d'appoggio azionando la leva ad eccentrico (8), ruotarla verso il basso e fissarla di nuovo con la leva ad eccentrico.
- Sganciare dall'apparecchio sia il braccio oscillante superiore che i bracci oscillanti inferiori.

Rimessaggio, pulitura e rimessaggio invernale dell'apparecchio

- Si prega di rispettare le istruzioni contenute nel capitolo "MANUTENZIONE E LAVORI DI MANTENIMENTO".

Prima di portare l'aratro sul campo

SERVO

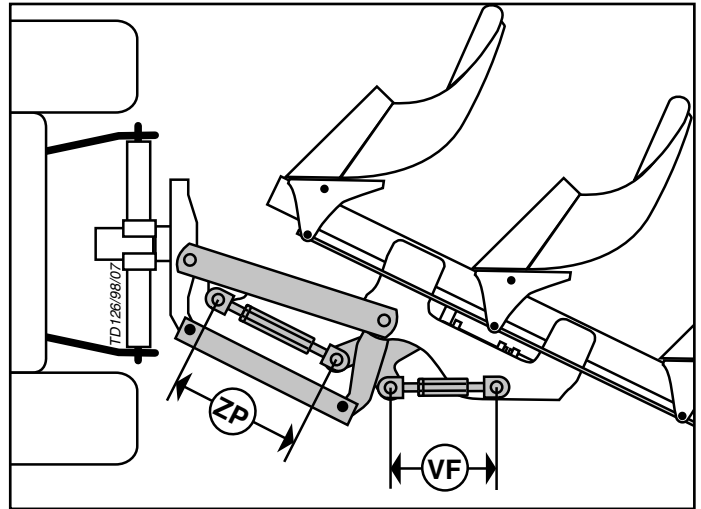
SERVO NOVA

- Si veda anche la pagina seguente

SERVO PLUS

SERVO NOVA PLUS

1. Eseguire l'impostazione di partenza, come indicato nella tabella B, con larghezza di taglio media.
2. Eseguire l'impostazione esatta in fase di lavoro.

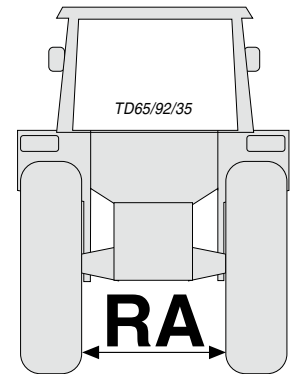


Regolazione di entrambe le aste filettate (ZP, VF) come da tabella

Trazione (ZP)

Presolco (VF)

- La regolazione dipende dalla distanza interna delle ruote del trattore (RA) e dalla larghezza di solco regolata.
 - Per informazioni più dettagliate sul punto di trazione e sul presolco si veda il capitolo "IMPIEGO".



	RA (mm)	ZP (mm)	VF (mm)
Tabella-B per i SERVO PLUS	800	535	496
	900	519	487
	1000	501	479
	1100	484	472
	1200	466	465
	1300	448	459
	1400	429	453
	1500	411	448
	1600	-	-
	1700	-	-

	RA (mm)	ZP (mm)	VF (mm)
Tabella-B per i SERVO NOVA PLUS	800	-	-
	900	-	-
	1000	526	491
	1100	510	483
	1200	493	476
	1300	475	469
	1400	457	462
	1500	439	456
	1600	420	451
	1700	401	445
1800	-	-	

Prima di portare l'aratro sul campo

SERVO

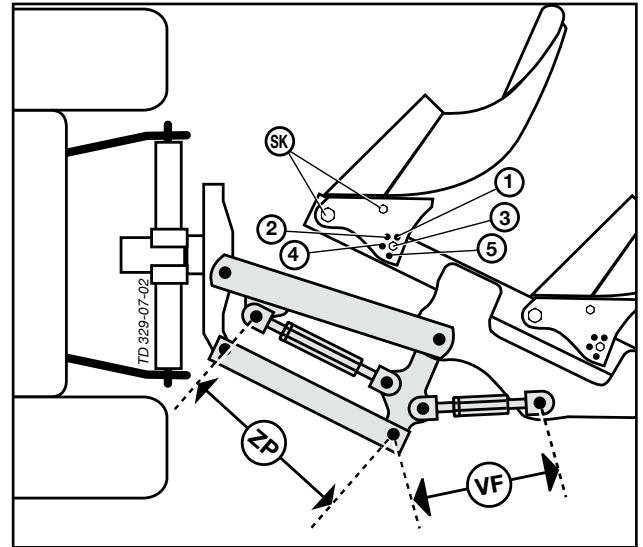
1. Eseguire l'impostazione di partenza, come indicato nella tabella c, con larghezza di taglio media.
2. Eseguire l'impostazione esatta in fase di lavoro.

SERVO NOVA

1. Eseguire l'impostazione di partenza, come indicato nella tabella A, con larghezza di taglio media.
2. Eseguire l'impostazione esatta in fase di lavoro.

Regolazione della larghezza di solco

- Allentare la vite a testa esagonale anteriore (SK).
- Sfilare la vite a testa esagonale posteriore.
- Orientare la consolle di fissaggio fino al raggiungimento della larghezza di solco desiderata e fino a che la vite a testa esagonale entri in uno dei fori (1, 2, 3, 4).
- Serrare di nuovo la vite a testa esagonale.



Regolazione di entrambe le aste filettate (ZP, VF) come da tabella

Trazione (ZP)

Presolco (VF)

- La regolazione dipende dalla distanza interna delle ruote del trattore (RA) e dalla larghezza di solco regolata (1, 2, 3, 4).
 - Per informazioni più dettagliate sul punto di trazione e sul presolco si veda il capitolo "IMPIEGO".

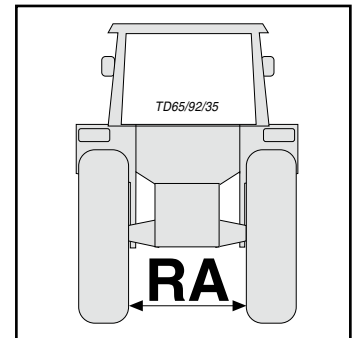


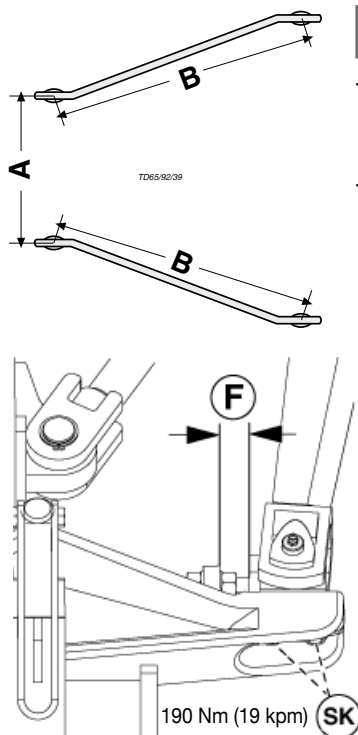
Tabella-A
per i
SERVO NOVA

RA	① 30 cm		② 35 cm		③ 40 cm		④ 45 cm		⑤ 50 cm	
	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]
800	626	684	617	709	609	733	---	---	---	---
900	619	667	609	692	600	717	---	---	---	---
1000	612	650	601	676	591	701	582	725	---	---
1100	605	632	594	659	583	684	573	708	564	732
1200	599	614	587	641	576	667	564	692	554	716
1300	593	595	581	623	569	650	557	675	545	700
1400	586	576	574	605	562	632	550	658	537	683
1500	580	557	568	586	556	614	543	640	530	666
1600	---	---	562	567	550	595	536	622	523	649
1700	---	---	556	547	543	576	530	604	516	631
1800	---	---	---	---	537	556	524	585	510	613

Tabella-C
per i
SERVO

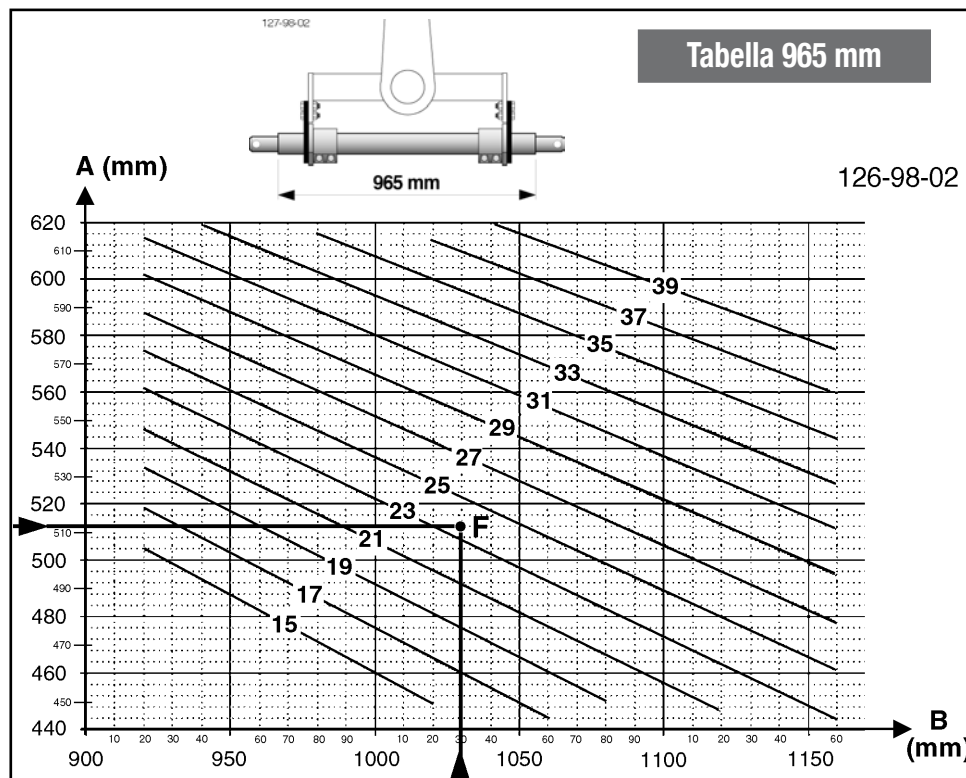
RA	①		②		③		④		⑤	
	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]	VF [mm]	ZP [mm]
1000	595	604	583	631	571	658	560	683	548	707
1100	589	585	577	613	565	640	552	666	540	691
1200	583	565	571	594	558	622	546	648	533	674
1300	577	545	565	575	552	603	539	631	526	657
1400	---	---	559	555	546	585	533	612	519	639
1500	---	---	---	---	540	565	527	594	513	621

029-07-09



Microregolazione

- Rilevare le misure (A) e (B) sui bracci oscillanti inferiori e mediare il punto di solco (F) come dalla tabella per la Cat. II ovvero Cat. III.
- Le misure (A, B) debbono essere rilevate di volta in volta da centro della sfera a centro della sfera.
- La posizione del punto di solco tra le linee diagonali della tabella fornisce il valore di regolazione (F).



Esempio:

A = 512 mm

B = 1030 mm

Il punto di solco (F) è posto tra le linee "23" e "25".

La media dei due valori è quindi 24 mm.

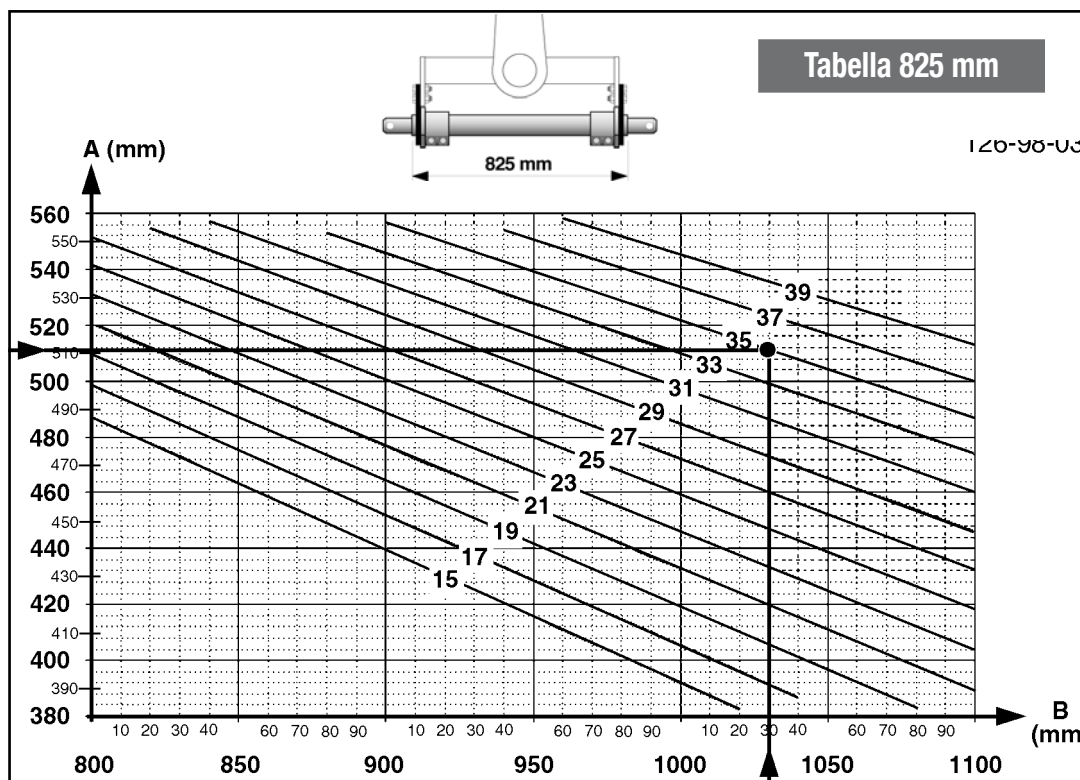
F = 24 mm

Regolazione dell'asta filettata di registro

1. Allentare i due dadi (SK).
2. Regolare l'asta filettata di registro sul valore mediato (F).
- successivamente fissare i due dadi di regolazione.
3. Stringere di nuovo i due dadi (SK).

Coppia di serraggio

- 190 Nm (19 kpm).



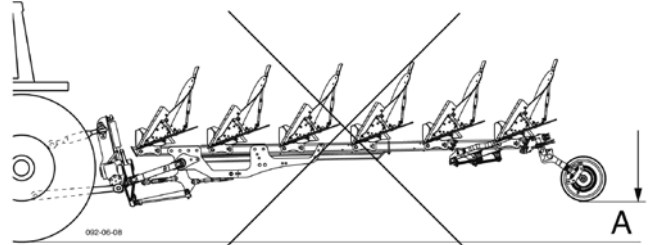
Attenzione quando si entra nel campo con il SERVO 45 S



Attenzione!

Entrando nel campo con l'aratro ancora in posizione di trasporto (posizione orizzontale) e sollevando l'aratro (distanza A) si corre il rischio di danneggiare le componenti.

- Le forti scosse possono danneggiare il mandrino.
- Si consiglia quindi
- di entrare nel campo con la ruota di trasporto o di portare prima l'aratro in posizione di lavoro.



Rotazione dell'aratro



Attenzione!

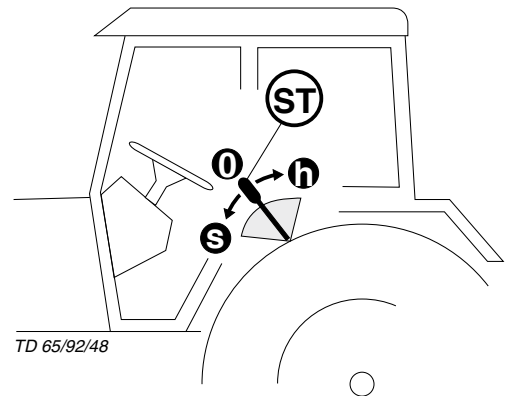
Durante questa operazione nessuno si deve venire a trovare nel raggio d'azione dell'aratro.

Azionare il meccanismo di rotazione solo dal posto di guida del trattore.

Bisogna sollevare totalmente l'aratro per poter effettuare questa operazione.

Il meccanismo di rotazione può essere equipaggiato, a seconda delle dimensioni dell'aratro, con un cilindro a semplice effetto ed un meccanismo di supporto per la reazione elastica oppure con un cilindro a doppio effetto ed un meccanismo per l'inversione integrata automatica.

L'inversione automatica ha come effetto la possibilità di effettuare l'intera rotazione con una sola posizione di commutazione dell'apparecchio di comando (ST).



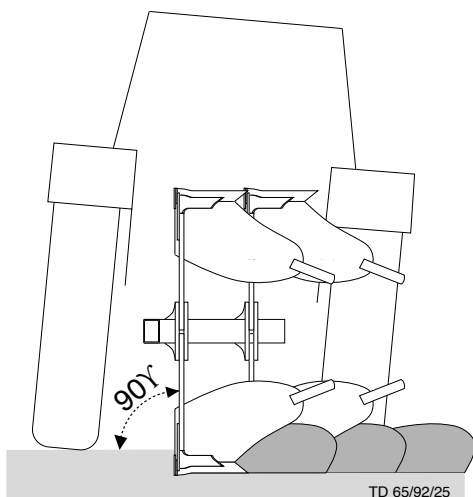
Rotazione

La rotazione viene effettuata in egual modo sia che si usi un apparecchio di comando a semplice effetto che uno a doppio effetto. Nel caso si usi un apparecchio di comando a semplice effetto è necessario applicare al trattore una condotta di ritorno.

- Posizionare l'apparecchio di comando (ST) su "alzare" (h).
- Il corpo dell'aratro viene ruotato di 180°.
- Posizionare l'apparecchio di comando (ST) in posizione neutrale (0).
- Dopo circa 5 secondi si può effettuare un'ulteriore rotazione.

Regolare l'inclinazione dell'aratro (11)

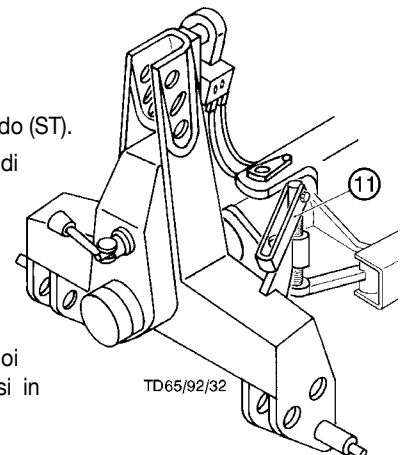
Quando si ara il terreno, i versoi debbono trovarsi in posizione quasi verticale (90°) rispetto al terreno. Questa posizione si raggiunge, come descritto in calce, ruotando entrambe le aste filettate (11).



- Sollevare l'aratro di 5 - 10 cm.
- Azionare brevemente l'apparecchio di comando (ST).

Il telaio si scosta un poco dall'asta filettata di battuta (11).

- Regolare l'inclinazione servendosi dell'asta filettata (11).
- Ruotare all'indietro il telaio dell'aratro fino alla battuta.
- Proseguire l'aratura e verificare se i versoi si trovino, dopo la nuova regolazione, quasi in posizione verticale (90°) rispetto al terreno.



Adattamento dell'aratro al trattore con il dispositivo "Servomatic"

Con la tecnica di regolazione "SERVOMATIC", l'aratro e il trattore vengono adattati l'uno all'altro in modo ottimale.

I seguenti controlli debbono essere effettuati nell'ordine sotto indicato.

- Non toccare mai le zone pericolose di schiacciatura finché tutti i pezzi siano o in movimento.
- Non trattenersi nella zona di oscillazione dell'attrezzamento.



1. Regolazione della larghezza di solco

- Si veda anche il capitolo "REGOLAZIONE PRELIMINARE DELL'ARATRO".

2. Regolazione della larghezza di solco del primo versoio (presolco)

La larghezza di solco (S2) del primo versoio viene regolata spostando l'asta filettata (VF).

Larghezza di solco (S1) troppo stretta

- Ruotare più a lungo l'asta filettata (VF).

Larghezza di solco troppo grande

- Ruotare meno a lungo l'asta filettata (VF).

Larghezza di solco (S2) corretta

- Asta filettata regolata come da tabella.

Si veda anche il capitolo "REGOLAZIONE PRELIMINARE DELL'ARATRO".

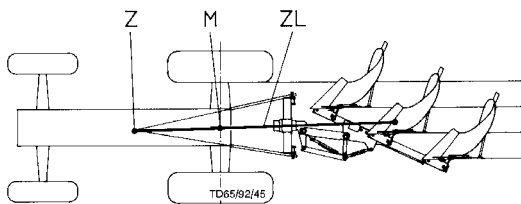
Regolazione idraulica della larghezza di solco (SERVO PLUS)

A questo riguardo è necessario montare sul trattore un ulteriore apparecchio di comando a doppia funzione.

3. Regolare il punto di trazione (Z)

Regolazione corretta

La linea di trazione (ZL) passa attraverso il punto mediano (M) dell'asse posteriore del trattore. Non si verifica così alcuna trazione laterale e il



trattore prosegue la marcia con facilità.

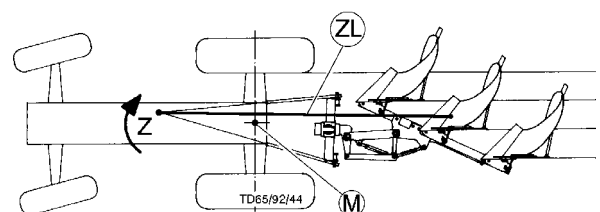
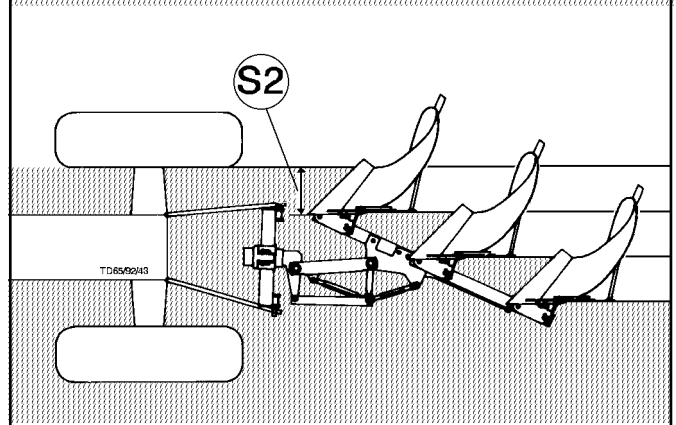
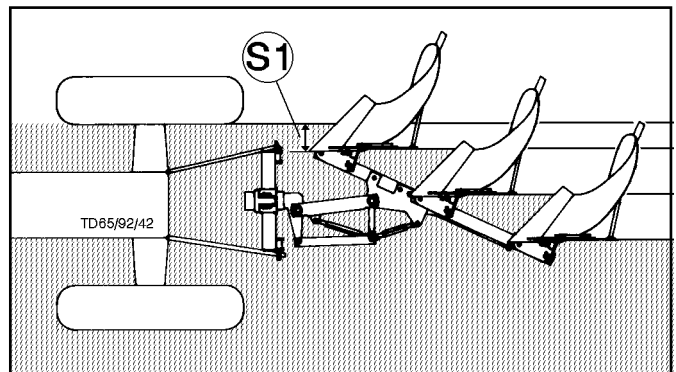
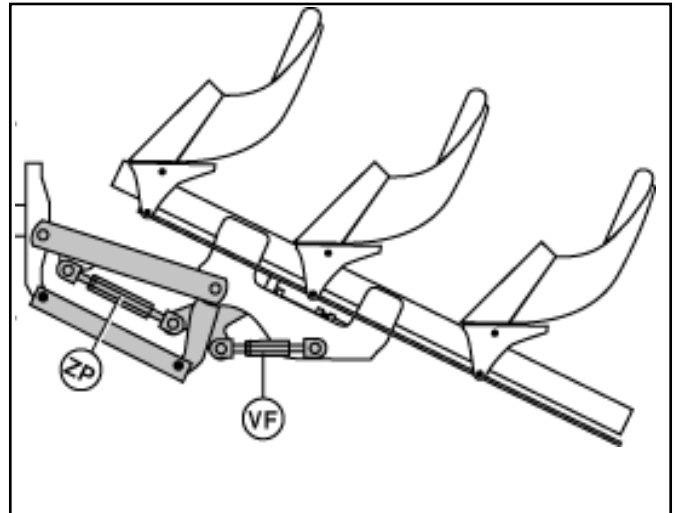
- L'asta filettata (ZP) è regolata come da tabella.

Si veda anche il capitolo "REGOLAZIONE PRELIMINARE DELL'ARATRO".

Regolazione sbagliata

La linea di trazione (ZL) non passa attraverso il punto mediano (M) dell'asse posteriore del trattore.

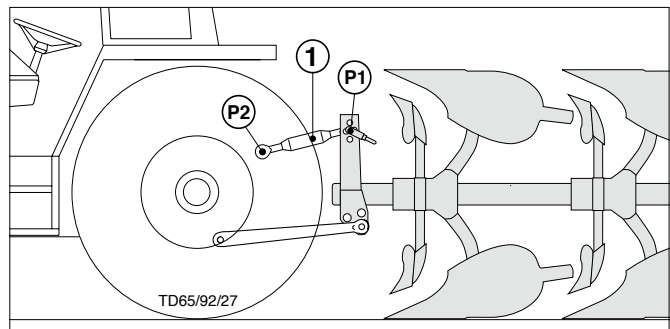
- Durante l'aratura il trattore viene così trascinato sul terreno già arato. Ciò si può compensare soltanto con una contromanovra.
 - Ruotare più a lungo l'asta filettata (ZP).
- Durante l'aratura il trattore viene trascinato sul terreno non arato.



Aratura con idraulica di comando

Affinché l'idraulica di comando funzioni correttamente bisogna fare attenzione a quanto segue.

- Innestare il braccio oscillante superiore (1) in modo tale che il unto di raccordo (P1) sull'aratro si trovi leggermente al di sopra del punto di raccordo (P2) sul trattore.

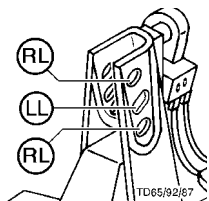


Innesto del braccio oscillante superiore

LL, RL = posizione d'aggancio con regolazione per mezzo dei bracci oscillanti inferiori.

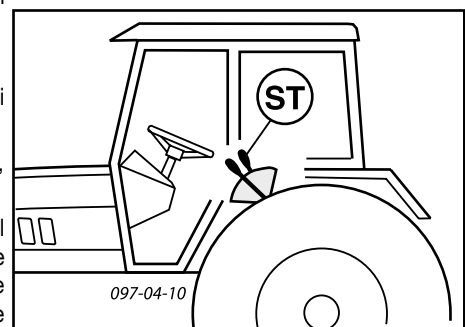
RL = posizione d'aggancio con regolazione per mezzo del braccio oscillante superiore.

Per informazioni più dettagliate si veda il capitolo "Aggancio al trattore".



- Il telaio dell'aratro deve venirsi a trovare durante l'aratura in posizione orizzontale, quasi parallela rispetto alla superficie del campo.
- La profondità di lavoro si regola dapprima, servendosi dell'apparecchiatura di sollevamento, per mezzo della valvola di comando (ST).

La resistenza alternante del terreno durante l'aratura viene trasmessa, a seconda del tipo dell'idraulica di comando, alla valvola di comando per mezzo del braccio oscillante superiore (1) oppure per mezzo dei due bracci oscillanti inferiori. L'impulso corrispondente viene tradotto sull'apparecchiatura di sollevamento in una funzione di sollevamento oppure di abbassamento.



Un esempio: regolazione per mezzo del braccio oscillante superiore

L'aratro s'immerge più profondamente nel terreno.

In questo modo diviene più forte la pressione esercitata per mezzo del braccio oscillante superiore sulla valvola di comando.

Di conseguenza, la valvola di comando rimane commutata sulla funzione "alzare" fino a quando non si sia raggiunta di nuovo la profondità di lavoro regolata.

Avviso:

Rispettate anche le istruzioni per l'uso del fabbricante del trattore.

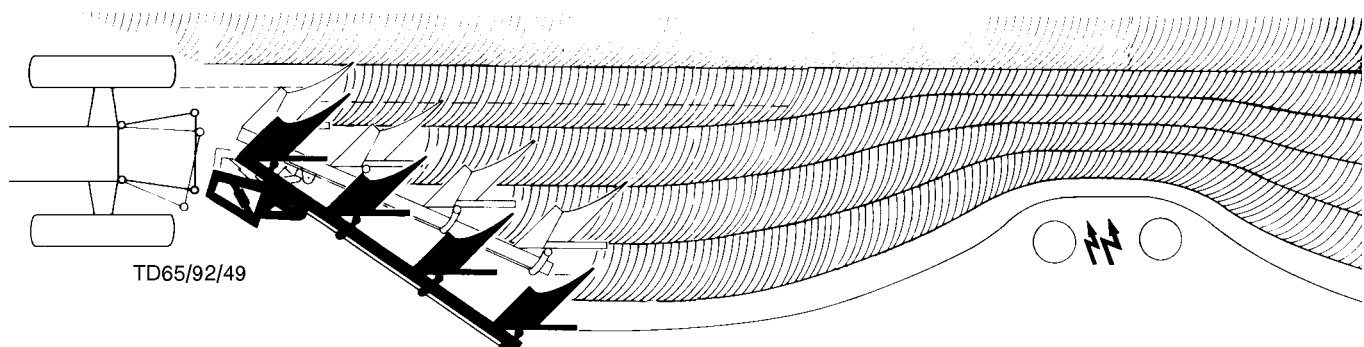
Regolazione idraulica della larghezza di solco (SERVO PLUS)

Il meccanismo di regolazione viene azionato da un cilindro idraulico. A questo riguardo è necessario montare sul trattore un ulteriore apparecchio di comando a doppia funzione.

La regolazione continua della larghezza di solco può essere effettuata anche durante l'aratura. L'esecuzione di questa operazione non viene ad influire sulla posizione della linea di trazione (si veda anche "Regolazione del punto di trazione (Z)").

Vantaggi:

- Aratura esatta di confine.
- Possibilità di arare evitando gli ostacoli (pali, alberi, ecc.)

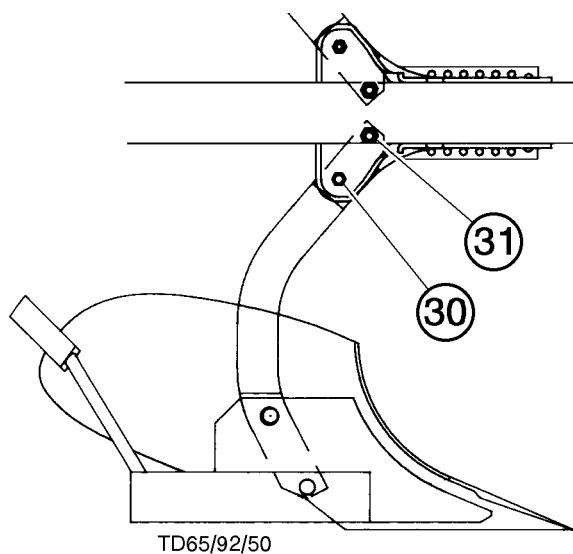


Viti di sicurezza

I versoi sono fissati per mezzo di viti di sicurezza.

Nel caso di sovraccarico, la vite di sicurezza (30) si rompe e il versoio scatta verso l'alto.

- Togliere i resti della vite di sicurezza.
- Allentare la vite a testa esagonale (31).
- Riabbassare il versoio in posizione di lavoro.
- Infilare una nuova vite di sicurezza e riserrare entrambe le viti.



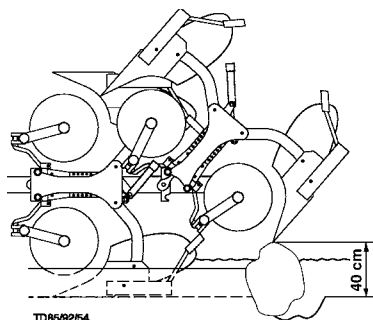
Attenzione!

Utilizzare esclusivamente viti di sicurezza originali (si veda la lista dei pezzi di ricambio) di dimensioni e qualità corrispondenti. Non utilizzare in nessun caso viti con valori maggiori o inferiori di resistenza.

Dispositivo di sicurezza "non-stop" antisovraccarico completamente automatico

Per terreni di difficile lavorazione, sassosi o con altri corpi estranei, si raccomanda l'uso del dispositivo di sicurezza antisovraccarico completamente automatico.

Ciascun versoio dell'aratro SERVO-NOVA è dotato di un dispositivo separato di sicurezza contro i possibili danneggiamenti. Questo dispositivo è azionato in modo idromeccanico. In questo modo, quando si passa sopra un ostacolo, il corpo dell'aratro può spostarsi in qualsiasi direzione, vale a dire che non è necessario fermarsi con il trattore. Il corpo dell'aratro ritorna poi automaticamente nella posizione di lavoro.

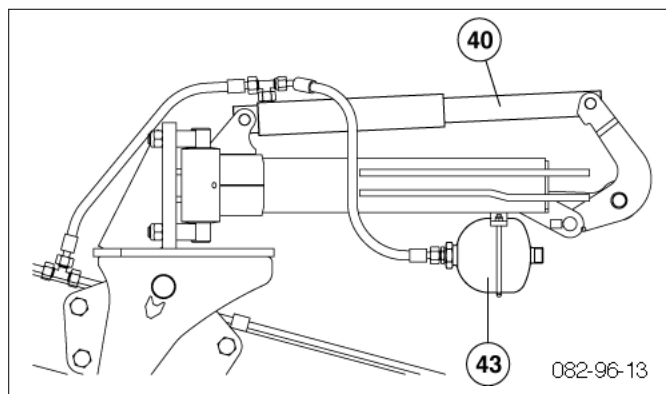


Oltre al dispositivo di sicurezza "non-stop" completamente automatico, anche tutti i sostegni dei versoio sono protetti per mezzo di una vite di sicurezza. Per la descrizione si veda il capitolo "DISPOSITIVO DI SICUREZZA ANTISOVRACCARICO".

Campo di regolazione

- La forza di sgancio del dispositivo di sicurezza antisovraccarico può essere adattata a seconda dei diversi tipi di terreno.

Regolazione normale



- La pressione nei cilindri idraulici (40) deve essere maggiore di ca. 10 bar rispetto a quella dell'azoto nel serbatoio del gas (43).

Pressione dell'azoto nel serbatoio del gas (43) (regolazione di fabbrica) 80 bar

Campo di regolazione della pressione nei cilindri idraulici (40) 90 -150 bar

Se nell'uso pratico dovesse dimostrarsi che il dispositivo di sicurezza antisovraccarico risponda troppo spesso, si può aumentare la pressione nei cilindri idraulici per mezzo del dispositivo di rabbocco (42) fornito.

Tabella

Pressione ^(*) (bar)	la forza di sgancio (kp)
90	970
100	1060
110	1150
120	1240
130	1320
140	1410
150	1500
160	1590

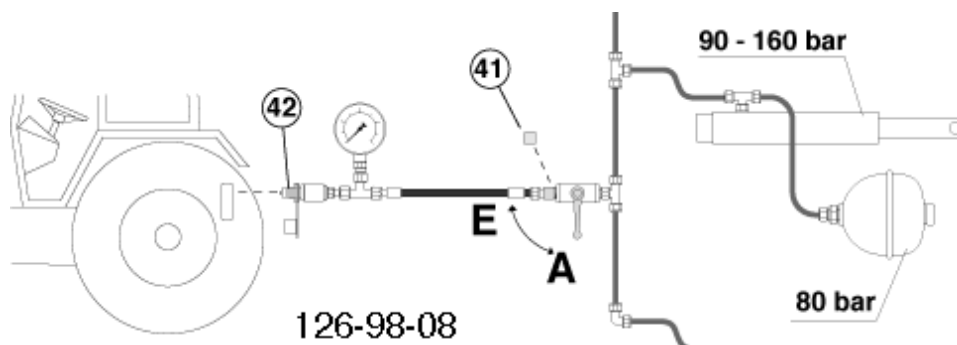
Come aumentare la pressione nei cilindri idraulici:

- Rubinetto di chiusura in posizione A.
 - Togliere il cappuccio (41) del rubinetto di chiusura e avvitare la condotta di rabbocco.
 - Togliere la pressione della valvola di comando del trattore.
 - Collegare il giunto ad innesto (42) al trattore.
 - Aprire il rubinetto di chiusura (posizione E). La pressione idraulica cala.
 - Azionare la valvola di comando del trattore fino a quando il manometro non indichi la pressione desiderata.
- Dopodiché chiudere il rubinetto di chiusura (posizione A).

Attenzione!

Il rubinetto di chiusura deve essere sempre chiuso durante l'aratura (posizione A).

- Togliere la pressione della condotta di rabbocco per mezzo della valvola di comando.
- Togliere la condotta di rabbocco e riavvitare il cappuccio (41).



Serbatoio del gas (43)

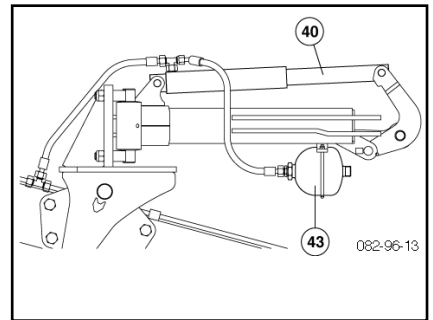
Anche la pressione nel serbatoio del gas può essere modificata. La necessità di diminuire oppure di aumentare la pressione del gas nel serbatoio dipende dai diversi tipi di terreno.

- In caso di terreni molto leggeri, si può ridurre leggermente la pressione del gas.

Attenzione!



Non si debbono effettuare assolutamente lavori né di saldatura o di brasatura né tanto meno lavori di tipo meccanico sul serbatoio.



Come modificare la pressione nel serbatoio del gas

Questa operazione deve essere effettuata esclusivamente dal servizio di assistenza ai clienti oppure da un'officina specializzata.

Al fine di aumentare o di diminuire la pressione di precarico del serbatoio del gas è necessario un dispositivo speciale di riempimento e di verifica.

1. Come diminuire la pressione:

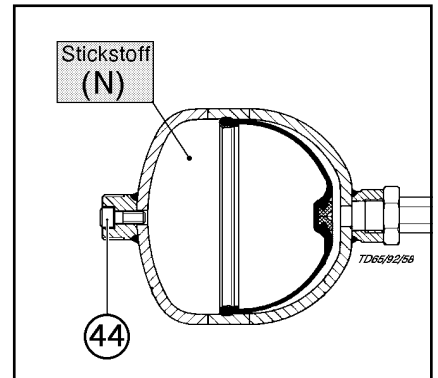
- Togliere il cappuccio di plastica.
Sfilare il tappo di piombo (se presente) del tappo di riempimento a vite del gas (44) con un utensile appuntito.
- Allentare solo lievemente il tappo di riempimento a vite del gas (44).
- Avvitare il dispositivo di riempimento e di verifica.
- Aprire leggermente il rubinetto di scarico sul dispositivo di riempimento. Lasciar fuoriuscire lentamente l'azoto (N) fino a che il manometro non indichi la pressione desiderata.
- Richiudere il rubinetto di scarico, togliere il dispositivo di riempimento, serrare il tappo di riempimento a vite del gas e reinserire il tappo di piombo (se presente).

2. Come aumentare la pressione:



Non utilizzare ossigeno (pericolo di esplosione), bensì solo azoto (N) per riempire il serbatoio.

- Collegare il dispositivo di riempimento alla bombola dell'azoto.
- Togliere il cappuccio di plastica.
Togliere il tappo di piombo (se presente) del tappo di riempimento a vite del gas (44) con un utensile appuntito.
Allentare solo lievemente il tappo di riempimento a vite del gas (44).
Avvitare il dispositivo di riempimento e di verifica.
- Avvitare il dispositivo di verifica alla bombola dell'azoto.
- Aprire lievemente il rubinetto di scarico sul dispositivo di riempimento e riempire con azoto fino a quando il manometro non indichi la pressione desiderata.
- Richiudere il rubinetto di scarico, togliere il dispositivo di riempimento, serrare il tappo di riempimento a vite del gas e reinserire il tappo di piombo (se presente).



Avviso

Secondo l'indicazione di fabbrica "Hydac", tutti i serbatoi del gas sono soggetti ad un calo minimo di pressione dopo un certo tempo.

La perdita annua di gas (azoto) è pari al 2 - 3 % circa.

Si raccomanda di far verificare, ed eventualmente regolare, la pressione del serbatoio una volta trascorsi 4 - 5 anni.

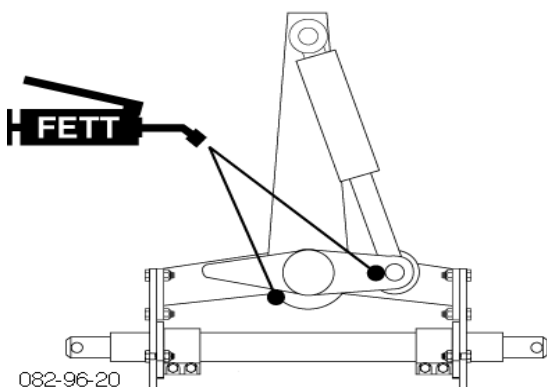
Istruzioni generali per la manutenzione

Al fine di mantenere in buono stato l'apparecchio anche dopo un lungo impiego, si prega di osservare le istruzioni riportate in calce:

- Stringere tutte le viti dopo le prime ore di funzionamento.

Durante l'impiego

- Controllare di tanto in tanto le viti e, se necessario, stringerle.
- Ingrassare i due punti a grasso su entrambi i perni di oscillazione ogni settimana.



- Ingrassare tutti gli altri punti a grasso almeno due volte per stagione.

Contemporaneamente si debbono oliare anche le articolazioni e le aste filettate di regolazione.

Parti soggette ad usura

- Si deve provvedere alla sostituzione tempestiva di tutte le parti logorate onde evitare che i componenti portanti vengano danneggiati.

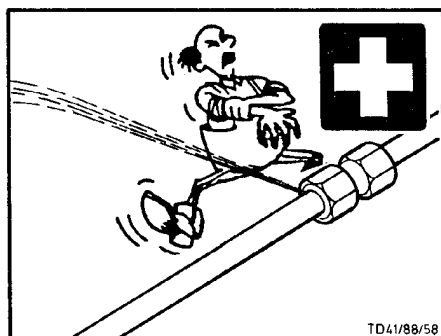
Pressione dei pneumatici

- Rispettate i giusti valori di pressione!
Controllare regolarmente la pressione dell'aria!

Attenzione!



- Pericolo di scoppio durante il gonfiaggio dei pneumatici e nel caso di pressione dell'aria troppo elevata!

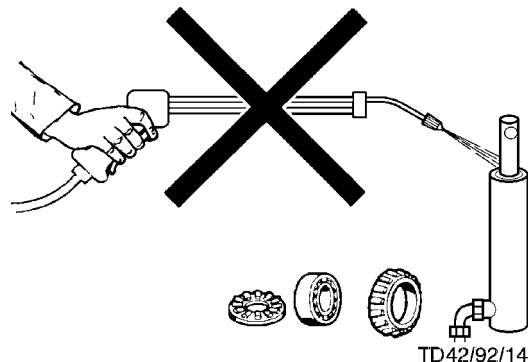


Pulitura dei componenti della macchina

Attenzione!

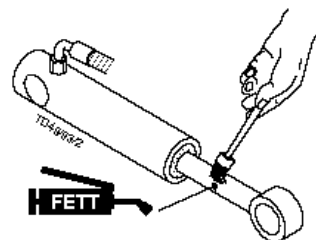
Non utilizzare l'attrezzatura ad alta pressione per pulire componenti di cuscinetti o componenti idraulici.

- Pericolo di formazione di ruggine!
- Dopo averla pulita, ingrassare la macchina e effettuare una breve corsa di collaudo.
- Si possono verificare danni alla vernice se si utilizza una pressione troppo elevata per pulire la macchina.



Soste prolungate all'aperto

In caso di soste prolungate all'aperto, pulire le aste degli stantuffi ed infine proteggerle con grasso.



Rimessaggio invernale

- Pulire a fondo la macchina prima di rimassarla per l'inverno.
- Applicare la protezione contro le intemperie.
- Proteggere dalla ruggine le parti scoperte.
- Ingrassare tutti i punti a grasso.

Impianto idraulico

- Verificare regolarmente se i tubi flessibili idraulici siano danneggiati.

Sostituire immediatamente i tubi flessibili idraulici porosi oppure danneggiati!

Attenzione - Pericolo di infezione!

Non afferrare mai i punti anemetrici in caso di difetti dell'impianto idraulico.



Prima di lavorare all'impianto idraulico

- Abbassare gli apparecchi a terra.
- In caso di lavori di manutenzione ad apparecchio sollevato, assicurarne sempre con sostegni adatti.
- Togliere la pressione dall'impianto idraulico e spegnere il motore.

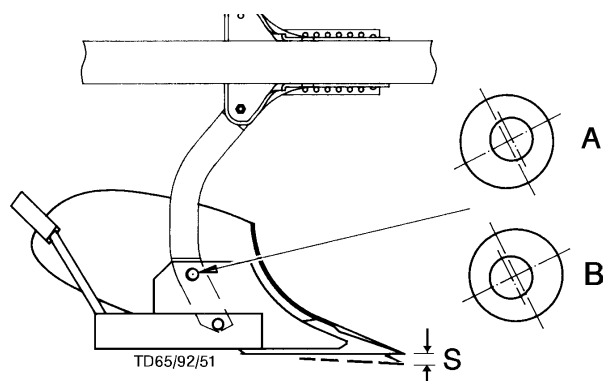
Regolazione dell'inclinazione dei versoi

Quando l'aratro non s'affossa in modo corretto nel terreno, si può ottenere un miglioramento ruotando la bussola ad eccentrico.

- A seconda della posizione della bussola ad eccentrico (A oppure B), si regola il vertice del vomere nel campo "S" più o meno in profondità.
- Riavvitare strettamente le viti dopo la regolazione.

Alcuni modelli sono dotati di una piastra a retino al posto della bussola ad eccentrico.

Si veda anche "Regolazione di base dei versoi".

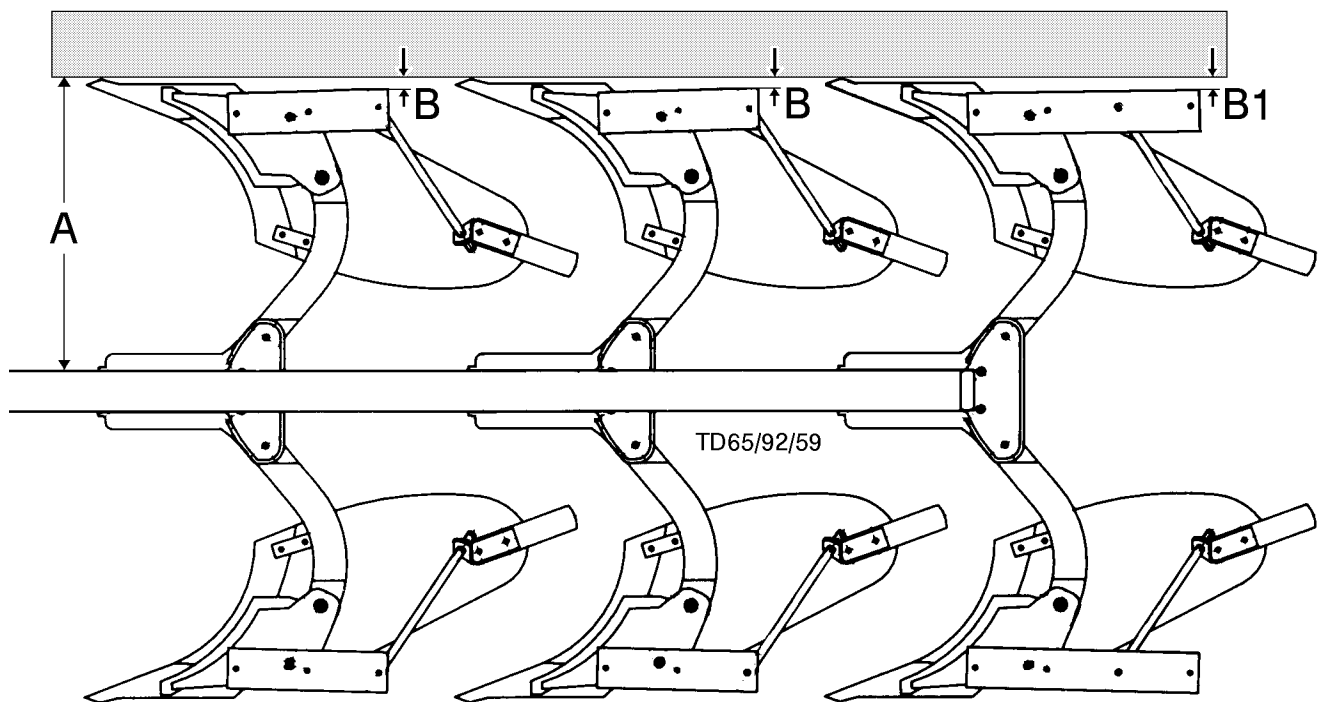


Regolazione di base dei versoi

Dopo aver sostituito le parti soggette ad usura, si debbono effettuare le seguenti verifiche nell'ordine sotto indicato:

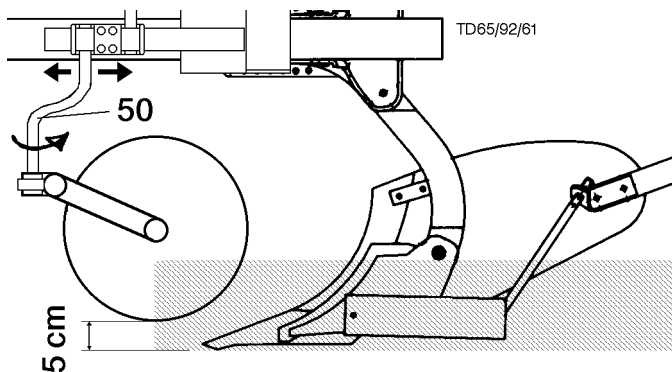
1. Abbassare l'aratro su un terreno piano.
2. La distanza (A) tra il telaio dell'aratro e la lama del vomere deve essere uguale per tutti i versoi.
3. Verificare la distanza (B1) dell'ultimo versoio.
 - B1 = 0 - 5 mm per i versoi del modello * W, UWS.
 - 10 - 20 mm per i versoi del modello * UW, UWS, WSS.
4. Regolare la distanza (B) sullo stesso valore di B1.

* Il modello del versoio è indicato sulla targhetta di fabbricazione.

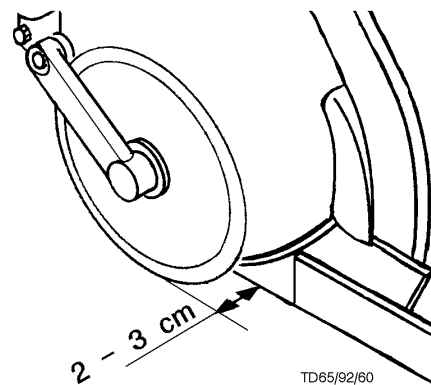


Regolazione del coltro a disco (*)

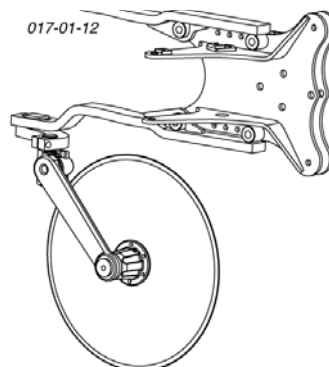
- Regolare la profondità di solco del coltro a disco ad un distanza di 5 cm dal vertice del vomere.



- La distanza laterale dal vertice del vomere deve ammontare a 2 - 3 cm e viene regolata scostando l'eccentrico (50).

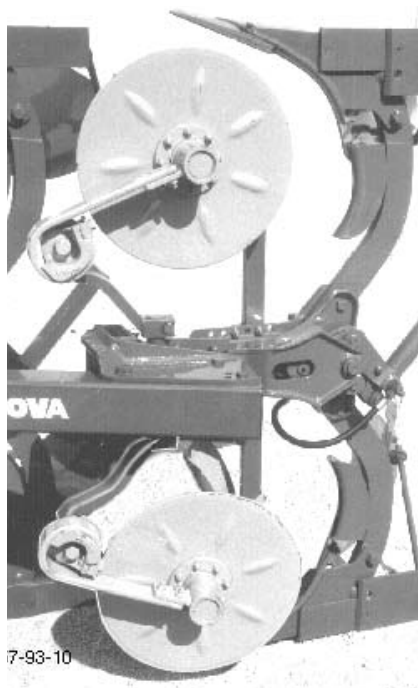


- La posizione di montaggio in linea orizzontale viene preselezionata spostando il supporto sulla consolle. Ulteriori posizioni di montaggio si ottengono scostando l'eccentrico (50) di 180°.

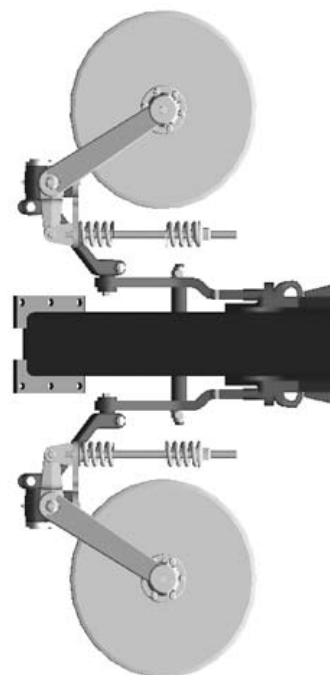


Coltro a disco molleggiato (*)

Fino all'anno di costruzione 2004



A partire dall'anno di costruzione 2004



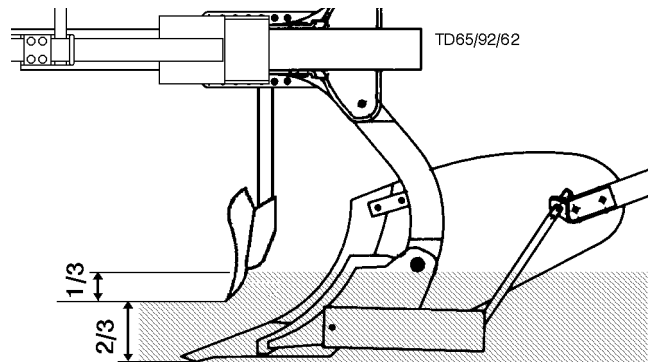
Avanutensili

Vomere preinterratore per mais, vomere preinterratore per letame

Questi utensili sono preposti per interrare paglia o letame.

- Regolare la profondità di lavoro ad 1/3 della profondità totale di lavoro.
- La posizione di montaggio in linea orizzontale deve venirsi a trovare al di sopra oppure dietro il vertice del vomere.

In caso vi fosse molta vegetazione di superficie, oppure quando si interra paglia, gli avanutensili debbono essere possibilmente collocati molto indietro.



Versoio cilindrico (60)

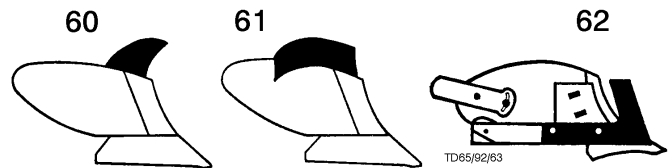
I versoio cilindrici che vengono montati sui corpi dell'aratro servono a far piegare di meno le colonne durante l'interramento della paglia e quindi a farli scorrere meglio.

Versoio preinterratore, versoio di scorrimento (61)

Per interrare letame o qualsiasi altra forma di fertilizzante.

- Versoio preinterratore per corpi del tipo UW, W e WSS.
- Versoio di scorrimento per i corpi del tipo UW, W e WSS.

Questi utensili possono essere utilizzati al posto del vomere preinterratore per letame (si veda sopra); tuttavia, essi non sono molto efficaci quando le profondità di lavoro non sono molto elevate.

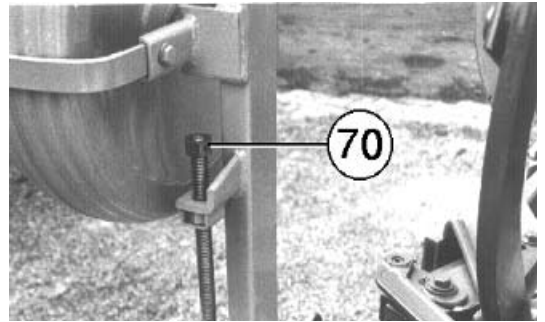


Coltro del tallone (62) *

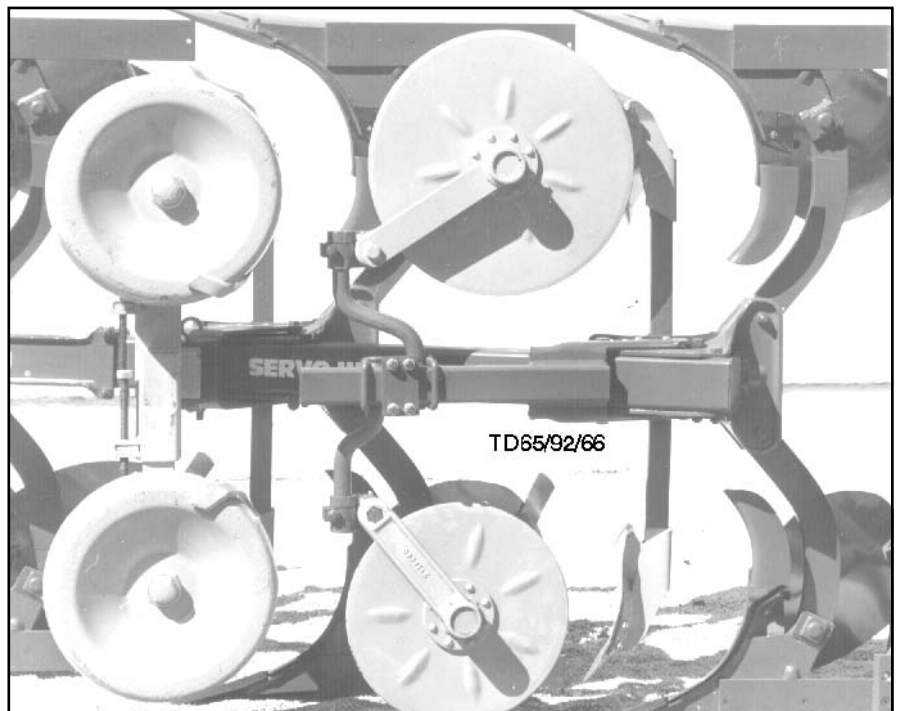
Questi utensili possono essere utilizzati al posto del coltro a disco (si veda sopra); tuttavia, essi non offrono alcuna possibilità di regolazione.

Ruota doppia d'appoggio

- La profondità di lavoro viene regolata per mezzo dell'asta filettata (70) con il crick fornito.



Ruota doppia d'appoggio montata sul penultimo versolo.



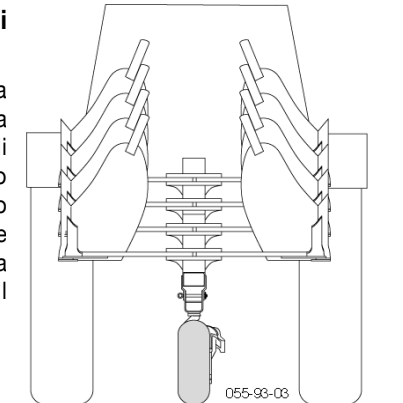
Ruota combinata (Ruota d'appoggio e di trasporto)

Come ruota d'appoggio

- La profondità di lavoro viene regolata per mezzo dell'asta filettata (1). Nel caso il campo di regolazione dell'asta filettata (1) non basti, la profondità di lavoro può essere ulteriormente regolata con le due viti di registro (2). Anche differenti profondità di lavoro possono essere compensate, in entrambe le posizioni di svolta, con queste viti (2).

Come ruota di trasporto

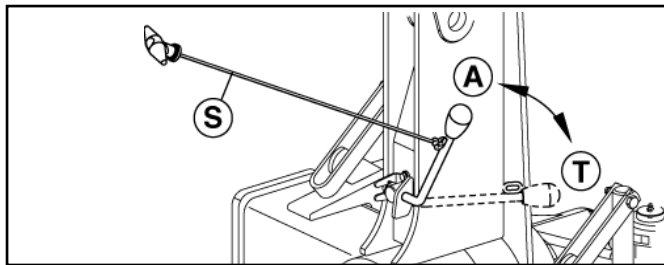
- La ruota combinata può essere utilizzata anche come ruota di trasporto. In questo modo si scaricano sia l'asse posteriore che l'apparecchiatura di sollevamento del trattore.



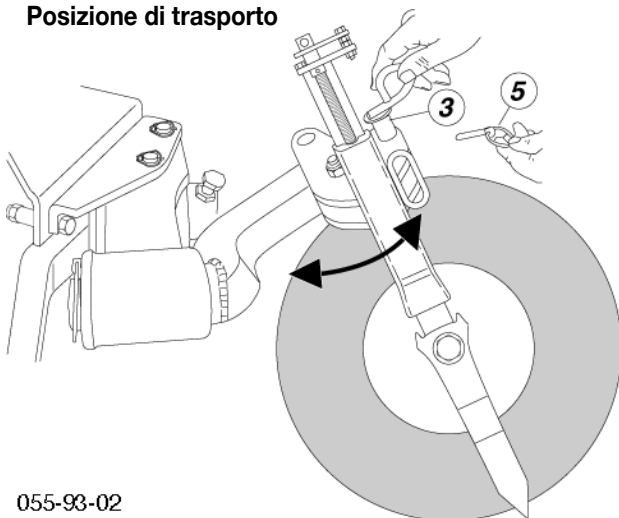
Gommatura

10.0/80-12 10 Ply

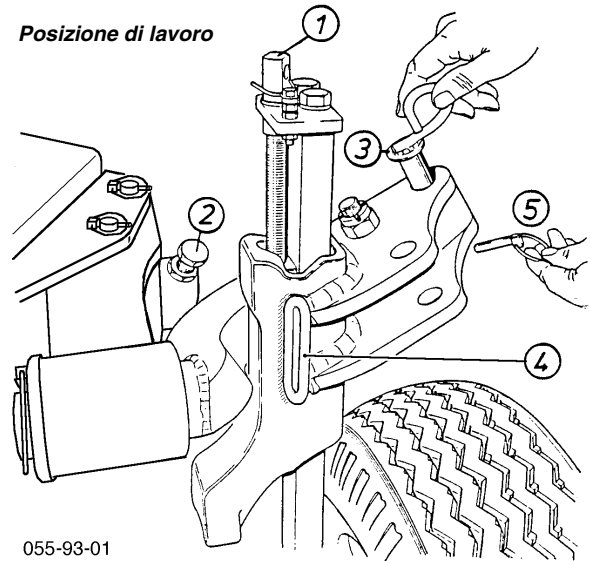
Pressione dell'aria: max. 4,2 bar.



Posizione di trasporto



Posizione di lavoro



Trasformazione nella posizione di lavoro

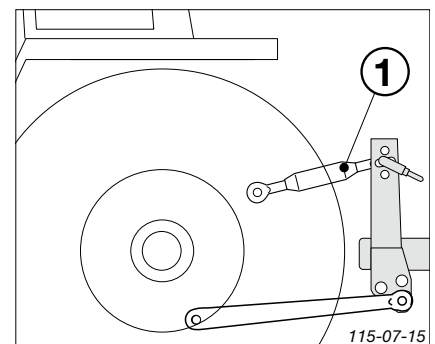
- **Pflug mit dem Hubwerk des Schleppers hochheben.**
- Rilasciare il dispositivo di bloccaggio sul cavalletto d'aggancio. A questo scopo scostare la leva ad eccentrico (79) di 180° (posizione A).
- Portare l'aratro in posizione verticale per mezzo del meccanismo di rotazione.
- Sfilare il perno (3), orientare la consolle della ruota d'appoggio di ca. 90° nella posizione di lavoro e riagganciarla con il perno (3) (si veda la figura "Posizione di lavoro"). Assicurare il perno con la chiavetta trasversale a cerniera (5).

Trasformazione nella posizione di trasporto

- Sfilare il perno (3), orientare la consolle della ruota d'appoggio di ca. 90° nella posizione di trasporto e riagganciarla con il perno (3) (si veda la figura "Posizione di trasporto"). Assicurare il perno con la chiavetta trasversale a cerniera (5).
- Rilasciare il dispositivo di bloccaggio sul cavalletto d'aggancio. A questo scopo scostare la leva ad eccentrico (79) di 180° (posizione B).
- Sollevare l'aratro per mezzo dell'apparecchiatura di sollevamento del trattore.
- Portare lentamente in posizione orizzontale per mezzo del meccanismo di rotazione fino a quando il perno di bloccaggio sul cavalletto d'aggancio non sia scattato automaticamente in posizione.

Avviso importante:

Der Oberlenker darf bei Transportfahrten nur im Langloch mit dem Pflug abgesteckt sein.



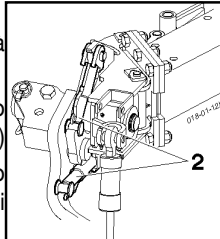
Ruota combinata (Ruota d'appoggio e di trasporto)

Gommatura

SERVO 45, SERVO 55 **SERVO 35**
 10.0/75-12 10 PR 23x10,50-12 6 PR
 Pressione dell'aria: max. 5,5 bar max. 2 bar

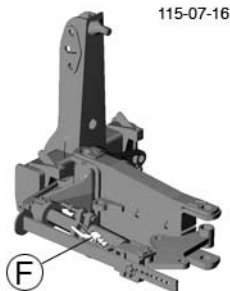
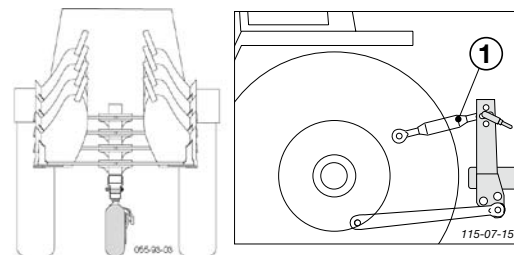
Come ruota d'appoggio

- Impostare la profondità di lavoro
 1. Impostare quanto basta il mandrino (1)
 2. Impostare quanto basta entrambi i mandrini (2)



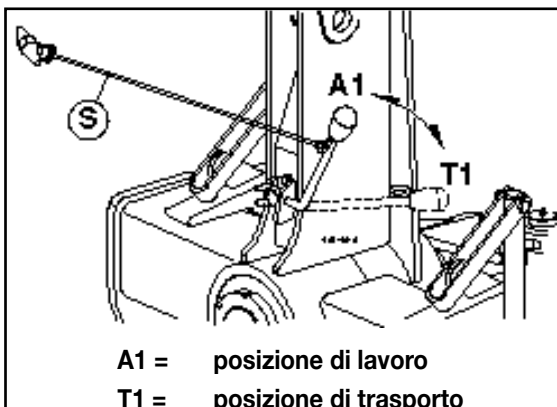
Come ruota di trasporto

- In questo modo si scaricano sia l'asse posteriore che l'apparecchiatura di sollevamento del trattore.



Avviso importante:

Der Oberlenker (1) darf bei Transportfahrten nur im Langloch mit dem Pflug abgesteckt sein.

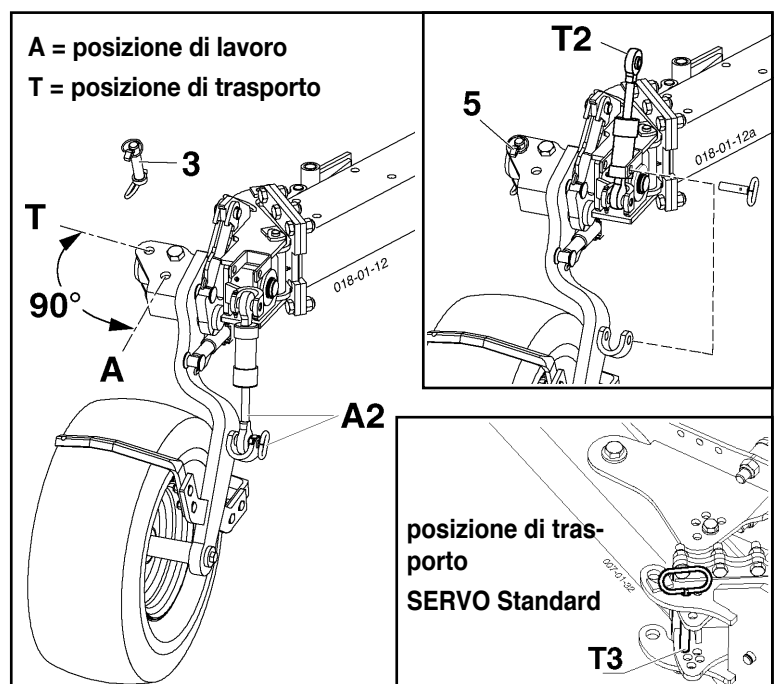


Trasformazione nella posizione di lavoro

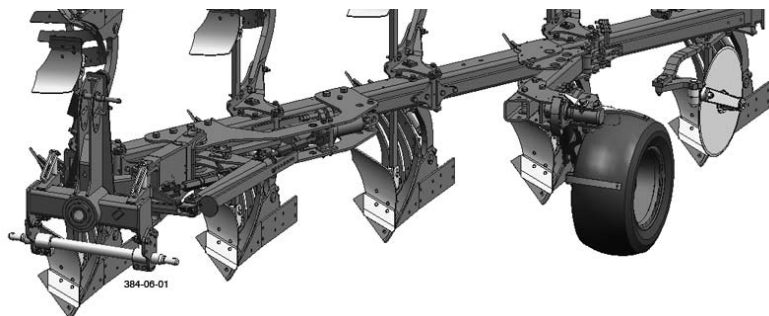
- **Nur SERVO PLUS: Hydraulikventil (F) öffnen.**
- **Pflug mit dem Hubwerk des Schleppers hochheben.**
- Staccare il meccanismo di serraggio (per motivi di sicurezza con la fune traente (S), dal sedile del trattore).
 A tale scopo è necessario ruotare di 90° (**posizione A1**) la leva ad eccentrico (posta sul cavalletto d'aggancio).
- Portare l'aratro in posizione verticale per mezzo del meccanismo di rotazione.
- Sfilare il perno (3), orientare la consolle della ruota d'appoggio di ca. 90° nella posizione di lavoro e riagganciarla con il perno (3) (Pos. A).
 Assicurare il perno con la chiavetta trasversale a cerniera (5).
- Impostare la larghezza di taglio
 - nel SERVO PLUS: tramite meccanismo idraulico
 - nello STANDARD: inserire il perno (T3) nella posizione desiderata
- Cilindro in posizione di lavoro (A2)

Trasformazione nella posizione di trasporto

- Impostare la larghezza di taglio minima
 - nel SERVO PLUS: tramite meccanismo idraulico
 - nello STANDARD: perno in posizione T3
- Cilindro in posizione di trasporto (T2)
 - Fissare con perno
- Sfilare il perno (3), orientare la consolle della ruota d'appoggio di ca. 90° nella posizione di trasporto e riagganciarla con il perno (3) (Pos. T).
 Assicurare il perno con la chiavetta trasversale a cerniera (5).
- Staccare il meccanismo di serraggio.
 A tale scopo è necessario ruotare di 90° (**posizione T1**) la leva ad eccentrico (posta sul cavalletto d'aggancio).
- Sollevare l'aratro con il sollevatore del trattore.
- Portare lentamente in posizione orizzontale per mezzo del meccanismo di rotazione fino a quando il perno di bloccaggio sul cavalletto d'aggancio non sia scattato automaticamente in posizione.
- **Nur SERVO PLUS: Hydraulikventil (F) absperren.**



Ruota pendolare di trasporto avanzata



Varianti ruota

10.0/75-12

Diametro 705 mm

Forza portante 1600 kg

13.3x55-16

Diametro 780 mm

Forza portante 2050 kg

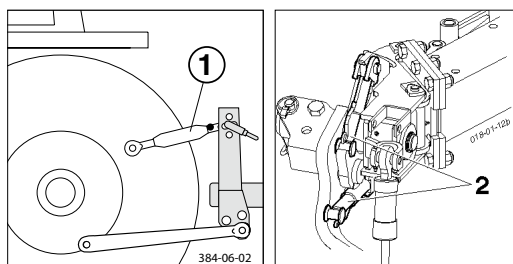
Usò come ruota di appoggio

Impostare la profondità di lavoro

Variante 1

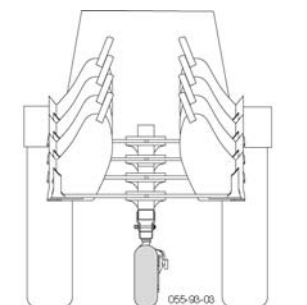
Regolazione meccanica della profondità

- Impostare quanto basta il mandrino (1)
- Impostare quanto basta entrambi i mandrini (2)



Usò come ruota di trasporto

- In questo modo si scaricano sia l'asse posteriore che l'apparecchiatura di sollevamento del trattore.



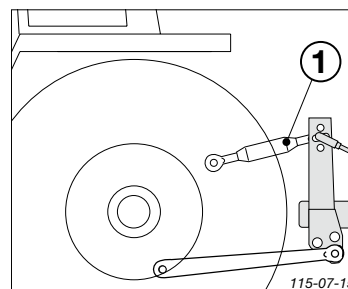
Avviso importante:

Der Oberlenker (1) darf bei Transportfahrten nur im Langloch mit dem Pflug abgesteckt sein.

Variante 2

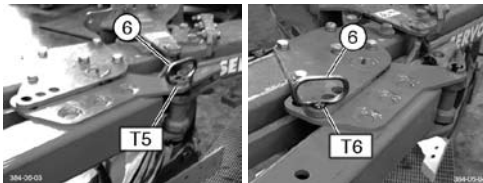
Regolazione idraulica della profondità

- Regolazione permanente dal trattore; possibile anche durante l'aratura.
- Controllo integrato dell'oscillazione della ruota durante le svolte.



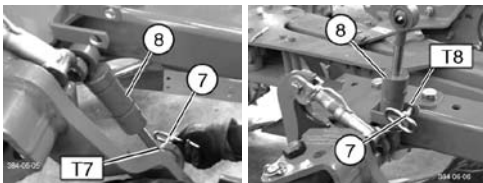
Trasformazione nella posizione di trasporto

1. Impostare la larghezza di taglio minima
 - tramite la regolazione idraulica della larghezza di taglio nell'aratro SERVO PLUS
 - tramite il cilindro oscillante nell'aratro con rotazione idraulica del telaio verso l'interno
2. Abbassare fino al terreno l'aratro ed eventualmente anche la ruota idraulica.
3. Portare la consolle della ruota in posizione di trasporto
 - Sfilare il perno (6) dalla „posizione T5“ e infilarlo nella „posizione T6“

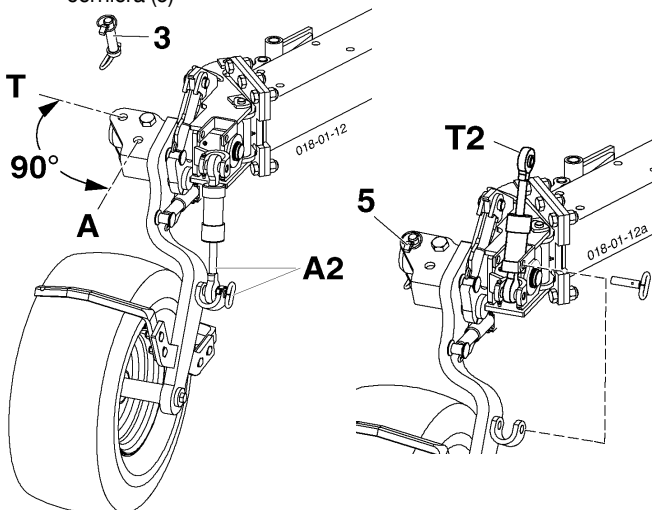


(nel modello con rotazione idraulica del telaio verso l'interno chiudere il rubinetto una volta che il cilindro è completamente fuoriuscito).

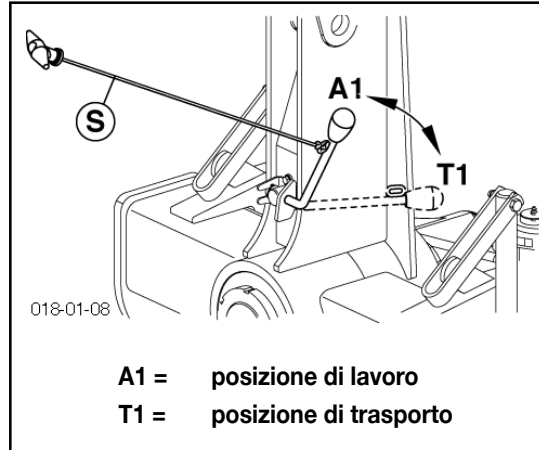
4. Portare il cilindro o l'ammortizzatore in posizione di trasporto.
 - Togliere il perno (7).
 - Portare il cilindro di ammortizzamento (8) dalla „posizione T7“ in „posizione T8“.



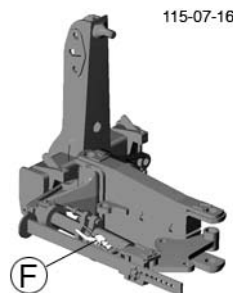
- Infilare il perno (7) e fissare.
5. Portare il mozzo della ruota in posizione di trasporto.
 - sfilare il perno (3)
 - orientare la consolle della ruota d'appoggio di ca. 90°
 - riagganciarla con il perno (3) (Pos. T)
 - assicurare il perno con la chiavetta trasversale a cerniera (5)



6. Attivare la sicura di trasporto sul cavalletto di aggancio.
 - A tale scopo è necessario ruotare di 90° (posizione T1) la leva ad eccentrico (posta sul cavalletto d'aggancio).



7. Sollevare l'aratro con il sollevatore del trattore.
 - Portare lentamente in posizione orizzontale (posizione di trasporto) per mezzo del meccanismo di rotazione fino a quando il perno di bloccaggio sul cavalletto d'aggancio non sia scattato automaticamente in posizione.
8. **Nur SERVO PLUS: Hydraulikventil (F) absperren.**



A, A2 = posizione di lavoro
T, T2 = posizione di trasporto



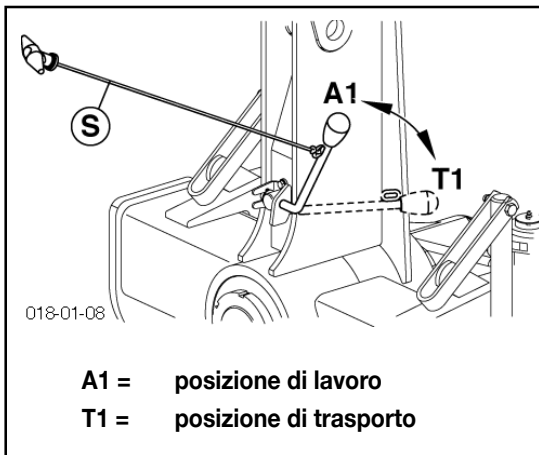
Indicazioni sulla sicurezza!

Accertarsi che non ci sia nessuno all'interno del raggio d'azione.

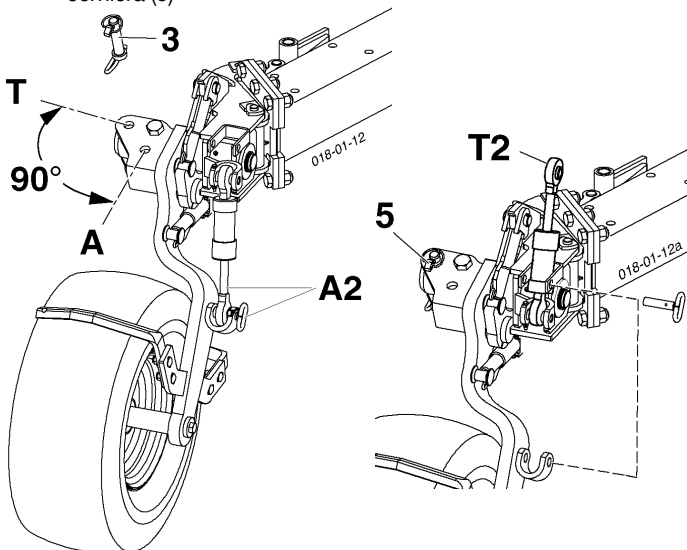
Trasformazione nella posizione di lavoro

1. **Nur SERVO PLUS: Hydraulikventil (F) öffnen.**
2. Sollevare l'aratro con l'apparecchiatura di sollevamento del trattore.
3. Staccare la sicura di trasporto sul cavalletto di aggancio.
 - Staccare il meccanismo di serraggio (per motivi di sicurezza con la fune traente (S), dal sedile del trattore).

A tale scopo è necessario ruotare di 90° (posizione A1) la leva ad eccentrico (posta sul cavalletto d'aggancio).

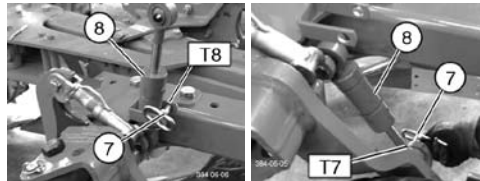


4. Portare l'aratro in posizione verticale (posizione di lavoro) per mezzo del meccanismo di rotazione.
5. Abbassare sul terreno l'aratro, portando un po' in avanti il trattore, in modo che la ruota girata all'indietro venga a poggiare sul terreno.
6. Portare il mozzo della ruota in posizione di lavoro.
 - sfilare il perno (3)
 - orientare la consolle della ruota d'appoggio di ca. 90°
 - riagganciarla con il perno (3) (Pos. A)
 - assicurare il perno con la chiavetta trasversale a cerniera (5)



7. Portare il cilindro o l'ammortizzatore in posizione di lavoro.

- Togliere il perno (7).
- Portare il cilindro di ammortizzamento (8) dalla „posizione T8“ in „posizione T7“.
- Infilare il perno (7) e fissare.



8. Portare la consolle della ruota in posizione di lavoro.

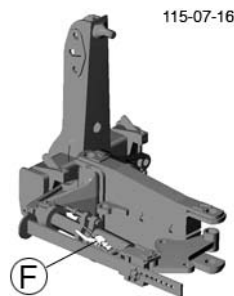
- Sfilare il perno (6) dalla „posizione T6“ e infilarlo in „posizione T5“



(nel modello con rotazione idraulica del telaio verso l'interno aprire il rubinetto).

9. Impostare la larghezza di taglio

- tramite la regolazione idraulica della larghezza di taglio nell'aratro SERVO PLUS.
- tramite il cilindro oscillante nell'aratro con rotazione idraulica del telaio verso l'interno



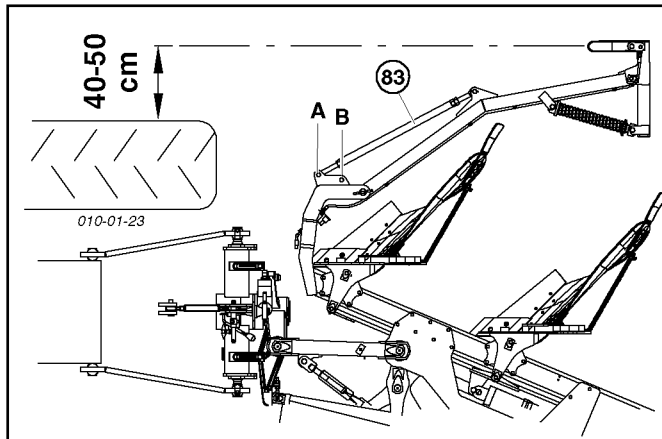
Indicazioni sulla sicurezza!

Accertarsi che non ci sia nessuno all'interno del raggio d'azione.

Attrezzatura a richiesta

Braccio con dispositivo di sgancio idraulico per caricatore e attrezzi a rimorchio

- E' necessario montare un apparecchio di comando a doppio effetto al trattore.
- Il braccio viene montato sul telaio principale.
- Alla condotta di ritorno (T) presso il cilindro di rotazione dell'aratro viene montato un raccordo filettato a T con un manicotto di accoppiamento a spina.



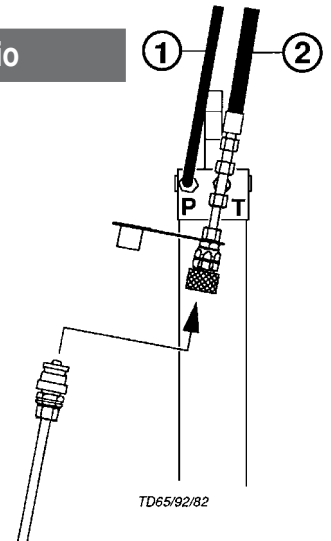
Posizione di lavoro

- Innestare il puntone diagonale (83) nel foro anteriore (A).
- Anche la distanza (40 - 50 cm) dalla ruota del trattore viene regolata con il puntone diagonale (83).

Posizione di trasporto

- Innestare il puntone diagonale (83) nel foro posteriore (B).

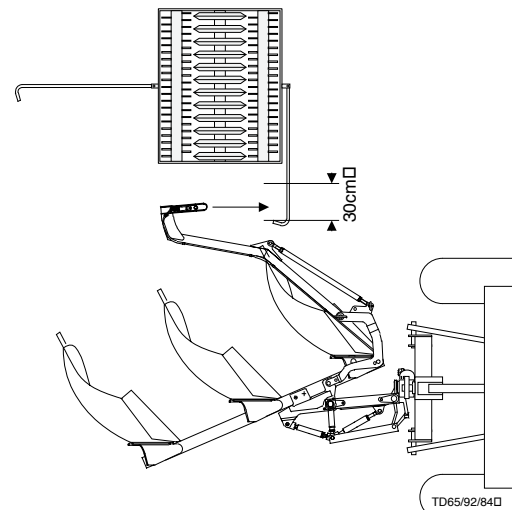
Il braccio viene in questo modo orientato verso l'interno, cioè verso il telaio dell'aratro.



Quando si lavora con un attrezzo a rimorchio

Sugli attrezzi al traino è montato un dispositivo d'accoppiamento per il braccio, il quale è preposto per l'aggancio di traverso alla direzione di marcia.

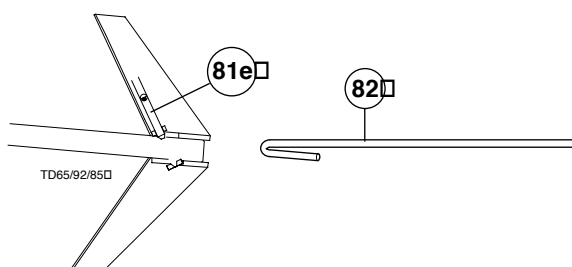
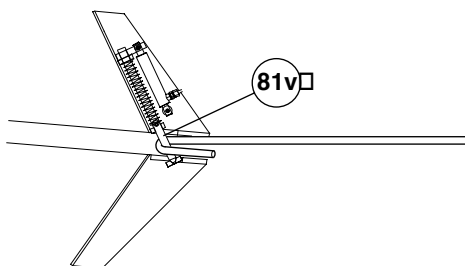
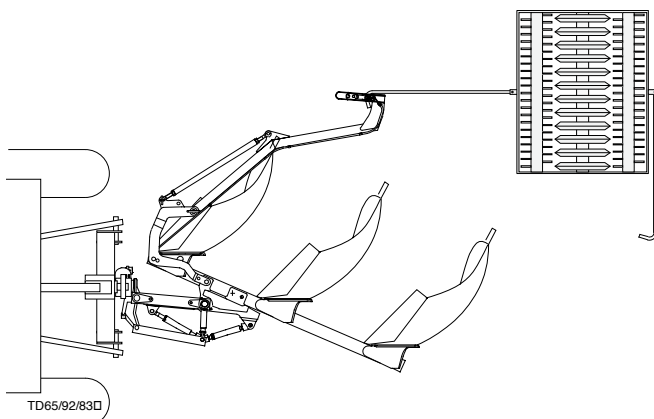
Accoppiamento dell'attrezzo a rimorchio



- Perno in posizione di bloccaggio (81v).
Per bloccare il perno si deve commutare brevemente la valvola di comando su "sollevare".
- Agganciare con il braccio sul campo più esterno (30 cm) al dispositivo d'accoppiamento dell'attrezzo a rimorchio.

Sgancio dell'attrezzo a rimorchio

- Sbloccare (81e) idraulicamente il perno.
Per sbloccare il perno si deve commutare brevemente la valvola di comando su "abbassare".



Smontare il braccio

1. Staccare la condotta idraulica (Hyd)
2. Rimuovere i due perni (B1 e B2)
3. Estrarre il braccio dai punti di appoggio

Impostare l'effetto antivibrante

Oltre al braccio, la fornitura comprende anche due molle (F1 e F2) che hanno il compito di attutire il colpo quando si aggancia l'attrezzo posteriore.

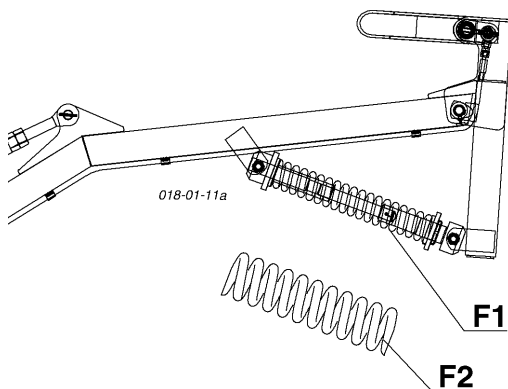
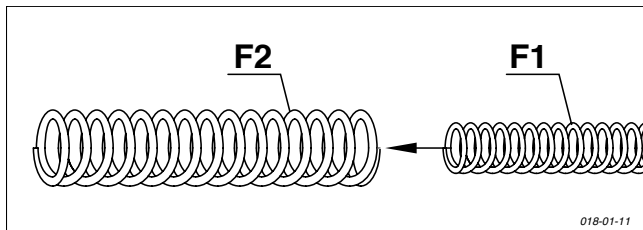
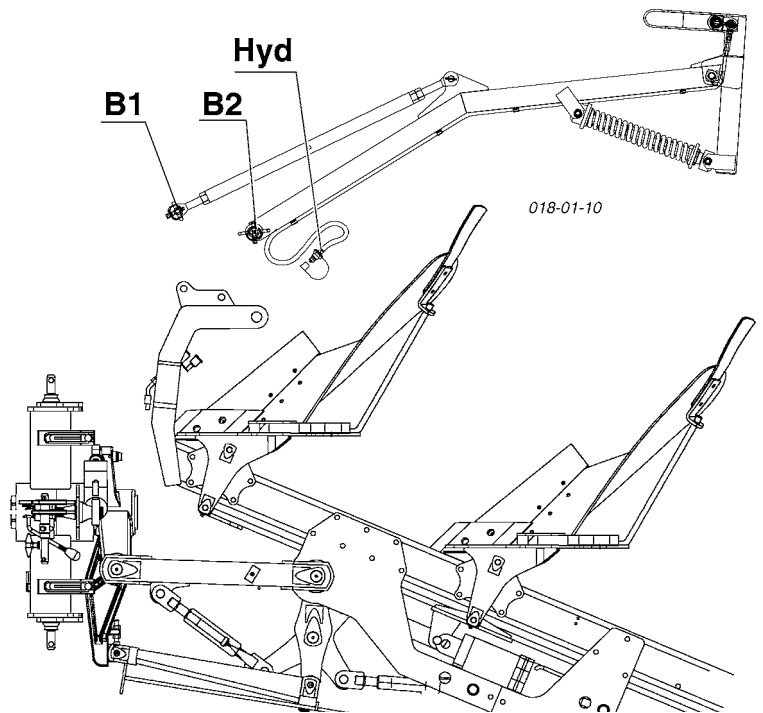
A seconda del peso dell'attrezzo posteriore, si deve montare la molla adatta.

Se l'attrezzo posteriore è piuttosto pesante (fino a 2000 kg), è necessario montare sul braccio entrambe le molle.

F1 fino a 500 kg

F2 fino a 1200 kg

F1+F2 fino a 2000 kg

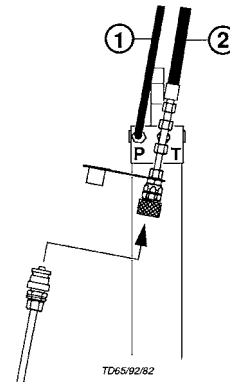
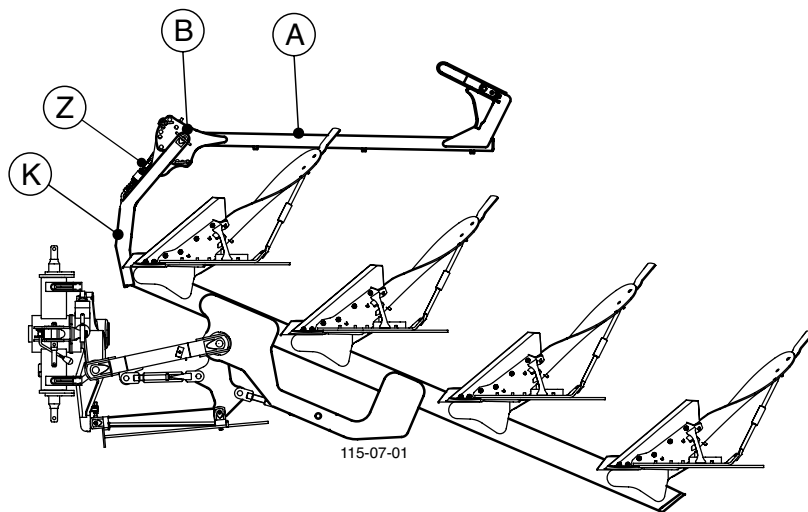


Braccio con dispositivo di sgancio idraulico per caricatore e attrezzi a rimorchio

A partire dall'anno di costruzione 2006 ¹⁾

Montaggio:

1. Montare la consolle (K) sul telaio principale.
2. Infilare e fissare nella consolle (K) il braccio (A) con il perno (B).
3. Pre caricare la molla di trazione (Z) (4 cm al massimo).
4. Collegamento idraulico sul cilindro oscillante nell'aratro tramite avvvitamento a T sulla condotta di ritorno T oppure tramite una valvola di comando a semplice effetto.



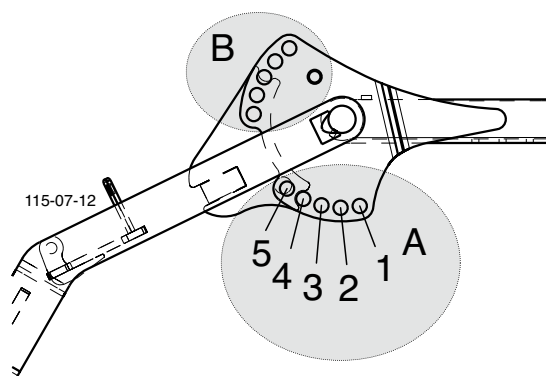
Regolazioni:

Il braccio dispone di due meccanismi di regolazione:

1. Posizione di lavoro (fori A)

(posizione dell'attrezzo a rimorchio vicino all'aratro)

Tramite la **sequenza di fori A** l'attrezzo a rimorchio può essere condotto a cinque distanze differenti dall'aratro.



Posizioni regolabili:

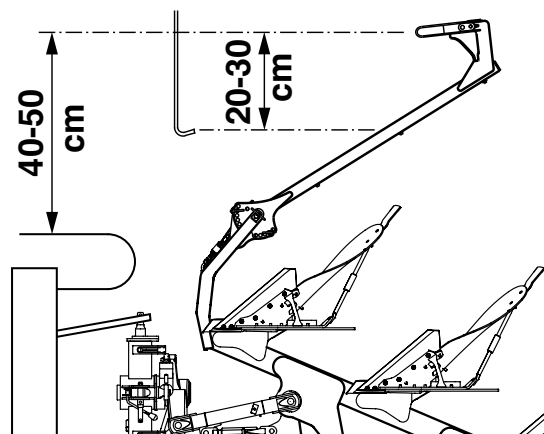
- A1 - distanza minore
- A2 - distanza maggiore di A1 di circa 30 cm
- A3 - distanza maggiore di A1 di circa 60 cm
- A4 - distanza maggiore di A1 di circa 90 cm
- A5 - distanza massima

2. Posizione di recupero (fori B)

(posizione del braccio per la posizione di recupero)

Tramite la **sequenza di fori B** il braccio può essere regolato su cinque posizioni di recupero differenti rispetto all'attrezzo a rimorchio.

- La sporgenza del braccio dai pneumatici del trattore dev'essere di 40 - 50 cm.
- La sovrapposizione fra braccio e dispositivo di recupero dell'attrezzo a rimorchio dev'essere di 20 - 30 cm.



Indicazione!

L'attrezzo a rimorchio dev'essere condotto il più vicino possibile all'aratro, evitando però che entri in collisione con esso.



Indicazione!

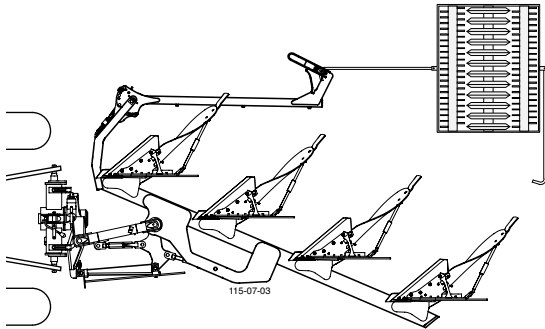
Se la lunghezza del braccio di recupero dell'attrezzo a rimorchio non può essere regolata soddisfacentemente, si può ovviare a ciò modificando la posizione di recupero.

¹⁾ Equipaggiamento opzionale per SERVO 25 S, SERVO 35 S, SERVO 45 S

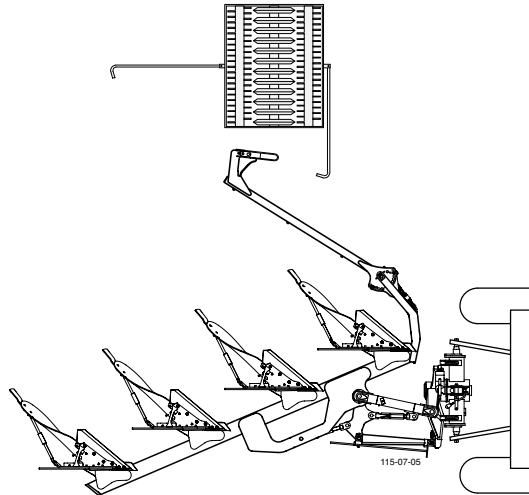
Quando si lavora con un attrezzo a rimorchio

Sugli attrezzi al traino è montato un dispositivo d'accoppiamento per il braccio, il quale è presposto per l'aggancio di traverso alla direzione di marcia.

Posizione di lavoro



Posizione di recupero

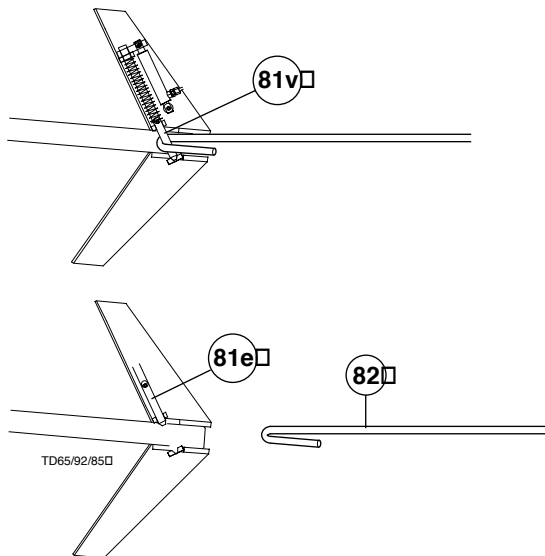


Accoppiamento dell'attrezzo a rimorchio

- Perno in posizione di bloccaggio (81v).
Per bloccare il perno si deve commutare brevemente la valvola di comando su „sollevare“.
- Agganciare con il braccio sul campo più esterno (30 cm) al dispositivo d'accoppiamento dell'attrezzo a rimorchio.

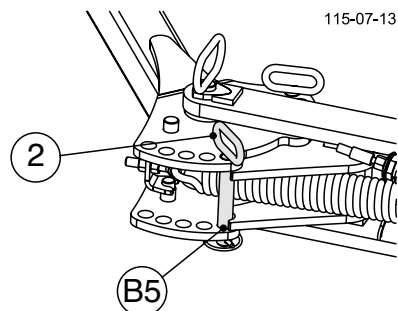
Sgancio dell'attrezzo a rimorchio

- Sbloccare (81e) idraulicamente il perno.
Per sbloccare il perno si deve commutare brevemente la valvola di comando su „abbassare“.



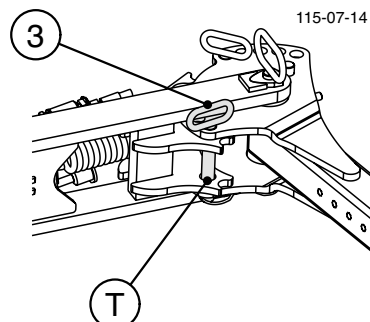
Aratura senza attrezzo a rimorchio

- Per arare senza packer, ma con braccio montato:
 - infilare il perno (2) nel foro (B5).



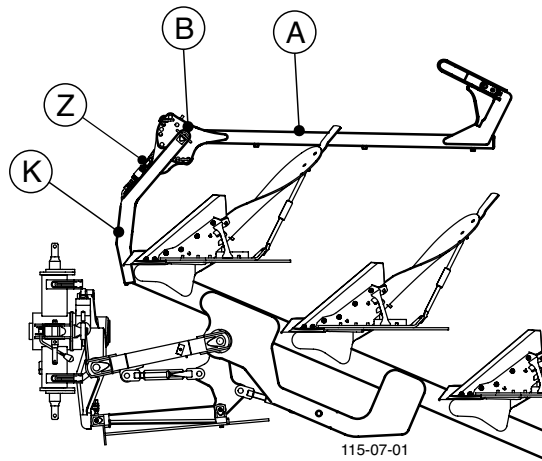
Trasporto

- Per il trasporto si deve girare il braccio completamente all'interno.
- infilare il perno (3) nel foro (T).



Smontaggio:

1. Sganciare la condotta idraulica.
2. Smontare la molla di trazione (Z).
3. Rimuovere il perno (B).
4. Estrarre il braccio (A).



Componente per trattori „PLUS“

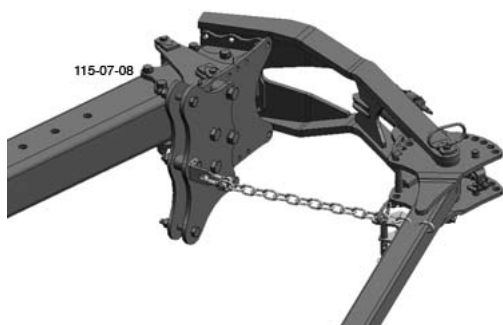
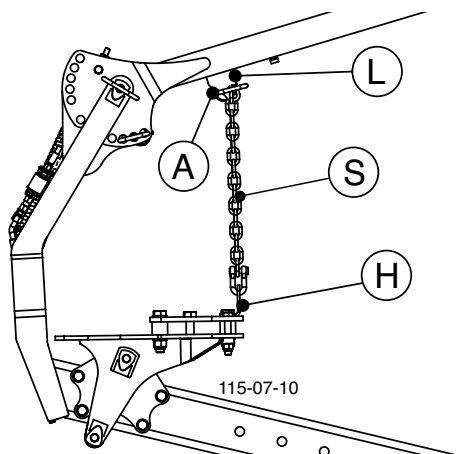
Nei trattori PLUS si deve montare una catena della distribuzione (S).

Con tale catena si può regolare, a seconda della sua lunghezza, la posizione di recupero del braccio (A).

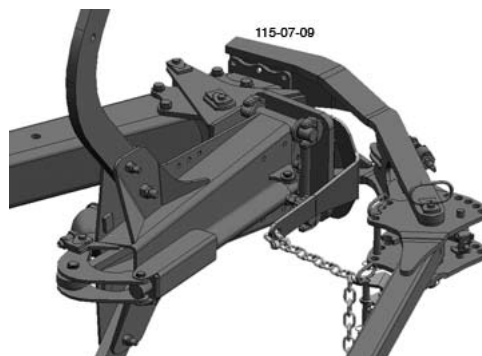
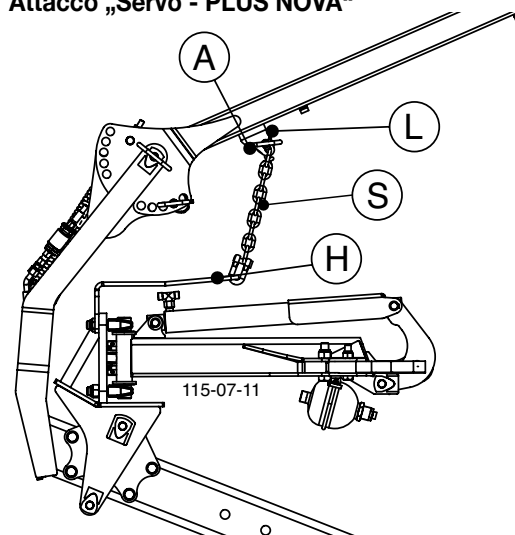
Come procedere:

1. Montare il portacatena (H) e la catena della distribuzione (S).
2. Montare sul braccio il tendicatena (L).
3. Impostare l'aratro sulla larghezza di lavoro minima possibile.
4. Agganciare la catena della distribuzione (S) nel tendicatena (L) e fissarla con il perno (lunghezza della catena a seconda della posizione di recupero).

Attacco „Servo - PLUS“



Attacco „Servo - PLUS NOVA“



Attenzione!

La catena della distribuzione (S) va montata solo alla larghezza di lavoro minima possibile. In caso contrario l'aratro e il braccio del packer possono subire danni quando si modifica la larghezza di taglio oppure la rotazione all'interno del telaio.

 PÖTTINGER		
A. Pöttinger Maschinenfabrik Ges. m. b. H. A-4710 Grieskirchen Oberösterreich		
	Modell	<input type="text"/>
Type	<input type="text"/>	Ges. Gew <input type="text"/>
Masch.Nr.	<input type="text"/>	

Targhetta del modello

- La descrizione precisa del Vostro apparecchio e la sua esecuzione (altezza telaio, forma del corpo, ...) è incisa nel campo denominato "Marke".
- Il numero di telaio è inciso sulla targhetta del modello riportata a lato, la quale è a sua volta punzonata sul cavalletto d'aggancio. Ci troviamo nell'impossibilità di trattare gli eventuali casi di prestazione della garanzia ed altre richieste se non ci viene indicato il numero di telaio.
- Si prega di riportare il numero del Vostro apparecchio sul frontespizio del manuale delle istruzioni per l'uso subito dopo l'acquisto.

Utilizzo dell'aratro in conformità alle norme

L'aratro è destinato esclusivamente all'uso agricolo comune.

- Per il dissodamento di terreni agricoli, di prati e di terreni in genere.

Qualsiasi altro impiego viene considerato non conforme alle norme; perciò, il costruttore non risponde dei danni risultanti dall'impiego improprio dell'apparecchio e l'utilizzatore si assume tutti i rischi.

Dell'utilizzo in conformità alle norme fa anche parte il rispetto delle istruzioni per l'uso, per la manutenzione e per i lavori di mantenimento prescritte dal costruttore.

Dati Tecnici

Livello di pressione acustica costante <70 dB(A)
Fabbisogno di potenza max. 125 kW / 170 PS

SERVO 45

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso *	Fabbisogno di potenza (kW / PS)
SERVO 45-495	4 (3+1)	95 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1079 kg	74 / 100
SERVO 45-595	5 (4+1)	95 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1234 kg	88 / 120
SERVO 45-402	4 (3+1)	102 cm	80 / 90 cm	32-38-43-48-54 cm	1079 kg	74 / 100
SERVO 45-502	5 (4+1)	102 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1234 kg	88 / 120
SERVO 45-395	3	115 cm	80 / 90 cm	36-42-48-54-60 cm	936 kg	60 / 80
SERVO 45-415	4 (3+1)	115 cm	80 / 90 cm	36-42-48-54-60 cm	1079 kg	74 / 100

SERVO 45 PLUS

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso *	Fabbisogno di potenza (kW / PS)
SERVO 45-P-495	4	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1140 kg	80 / 110
SERVO 45-P-595	5 (4+1)	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1340 kg	96 / 130
SERVO 45-P-402	4	102 cm	80 cm	25 - 53 cm	1140 kg	80 / 110
SERVO 45-P-502	5 (4+1)	102 cm	80 cm	25 - 53 cm	1340 kg	96 / 130

SERVO 45 NOVA

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso *	Fabbisogno di potenza (kW / PS)
SERVO 45-N-495	4	95 cm	80 cm	30-35-40-45-50 cm	1425 kg	88 / 120
SERVO 45-N-595	5 (4+1)	95 cm	80 cm	30-35-40-45-50 cm	1704 kg	103 / 140
SERVO 45-N-402	4	102 cm	80 cm	32-38-43-48-54 cm	1311 kg	88 / 120

SERVO 45 NOVA PLUS

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso *	Fabbisogno di potenza (kW / PS)
SERVO 45-PN-495	4	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1450 kg	96 / 130
SERVO 45-PN-595	5 (4+1)	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1700 kg	110 / 150

* valido per apparecchi in versione standard

Dati Tecnici

Livello di pressione acustica costante <70 dB(A)

Fabbisogno di potenza max. 200 kW / 270 PS
SERVO 45 S

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso*
SERVO 45-S-495	4	95 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1290 kg
SERVO 45-S-595	5 (4+1)	95 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1440 kg
SERVO 45-S-595	5	95 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1440 kg
SERVO 45-S-695	6 (5+1)	95 cm	80 / 90 cm	30-35-40-45-50 cm	1620 kg ¹⁾
SERVO 45-S-402	4	102 cm	80 / 90 cm	32-38-43-48-54 cm	1290 kg
SERVO 45-S-502	5 (4+1)	102 cm	80 / 90 cm	32-38-43-48-54 cm	1440 kg
SERVO 45-S-502	5	102 cm	80 / 90 cm	32-38-43-48-54 cm	1440 kg
SERVO 45-S-602	6 (5+1)	102 cm	80 / 90 cm	32-38-43-48-54 cm	1620 kg ¹⁾
SERVO 45-S-315	3	115 cm	80 / 90 cm	36-42-48-54-60 cm	1050 kg
SERVO 45-S-415	4	115 cm	80 / 90 cm	36-42-48-54-60 cm	1290 kg

SERVO 45 S PLUS

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso*
SERVO 45-S-P-495	4	95 cm	80 / 90 cm	23 - 49 cm	1350 kg
SERVO 45-S-P-595	5 (4+1)	95 cm	80 / 90 cm	23 - 49 cm	1550 kg
SERVO 45-S-P-595	5	95 cm	80 / 90 cm	23 - 49 cm	1550 kg
SERVO 45-S-P-695	6 (5+1)	95 cm	80 / 90 cm	23 - 49 cm	1790 kg ²⁾
SERVO 45-S-P-402	4	102 cm	80 / 90 cm	25 - 53 cm	1350 kg
SERVO 45-S-P-502	5 (4+1)	102 cm	80 / 90 cm	25 - 53 cm	1550 kg
SERVO 45-S-P-502	5	102 cm	80 / 90 cm	25 - 53 cm	1550 kg
SERVO 45-S-P-602	6 (5+1)	102 cm	80 / 90 cm	25 - 53 cm	1790 kg ²⁾

SERVO 45 S NOVA

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso*
SERVO 45-S-N-495	4	95 cm	80 cm	30-35-40-45-50 cm	1578 kg
SERVO 45-S-N-595	5 (4+1)	95 cm	80 cm	30-35-40-45-50 cm	1800 kg
SERVO 45-S-N-595	5	95 cm	80 cm	30-35-40-45-50 cm	1800 kg
SERVO 45-S-N-695	6 (5+1)	95 cm	80 cm	30-35-40-45-50 cm	2225 kg ³⁾
SERVO 45-S-N-402	4	102 cm	80 cm	32-38-43-48-54 cm	1578 kg
SERVO 45-S-N-502	5 (4+1)	102 cm	80 cm	32-38-43-48-54 cm	1800 kg

SERVO 45 S NOVA PLUS

Modello	Vomeri	Distanza corpi	Altezza telaio	Larghezza di solco	Peso*
SERVO 45-S-PN-495	4	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1638 kg
SERVO 45-S-PN-595	5 (4+1)	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1910 kg
SERVO 45-S-PN-595	5	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	1910 kg
SERVO 45-S-PN-695	6 (5+1)	95 cm	80 cm	23 - 49 cm	2400 kg ⁴⁾
SERVO 45-S-PN-402	4	102 cm	80 cm	25 - 53 cm	1638 kg
SERVO 45-S-PN-502	5 (4+1)	102 cm	80 cm	25 - 53 cm	1910 kg

¹⁾ forza min. di sollevamento 8t + giro del telaio

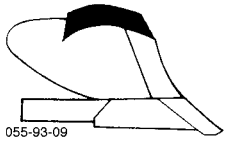
²⁾ forza min. di sollevamento 8t + cilindro memory

³⁾ compr. giro del telaio

⁴⁾ cilindro memory

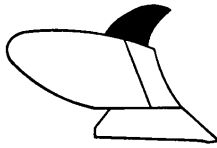
* valido per apparecchi in versione standard

Attrezzatura a Richiesta

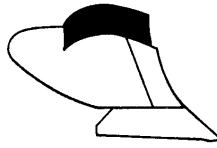


055-93-09

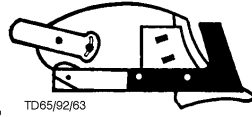
versoi preinterratore
UW, UWS, W, WSS



versoi cilindrico
U, UW, UWS, W, WSS

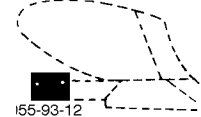


versoi di scorrimento
U, UW, UWS



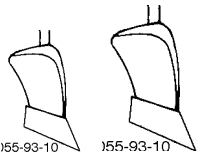
TD65/92/63

coltro del tallone
U, UW, W, WSS



055-93-12

protettore del tallone
UW, UWS, W, WSS



055-93-10

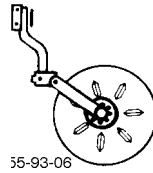
055-93-10

vomere preinterratore per mais
ME 1 / M2



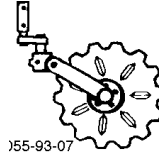
055-93-11

vomere preinterratore per letame - avanvomere decorticatore
DV 50-25



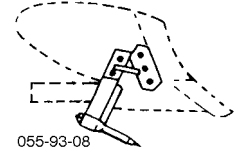
055-93-06

coltro a disco - piatto



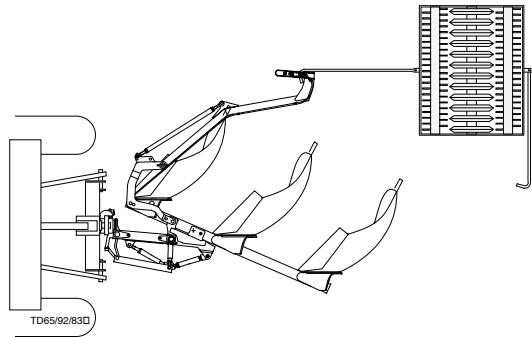
055-93-07

coltro a disco - dentato



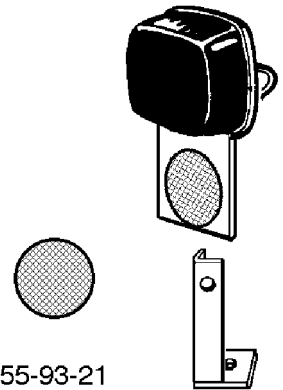
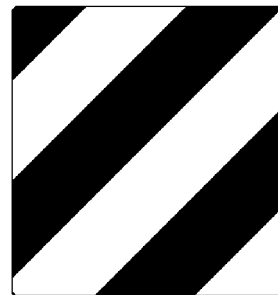
055-93-08

aratro a regolazione di profondità



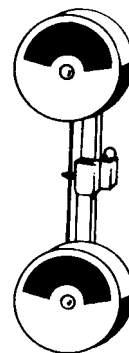
TD65/92/83D

braccio per apparecchiature a rimorchio dell'aratro

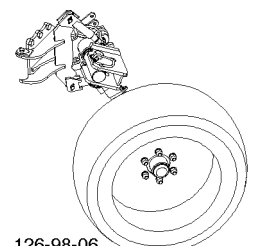


055-93-21

cartello di pericolo, catarifrangente giallo per la segnalazione laterale, unità illuminante con catadiottero rosso








ruota doppia d'appoggio



126-98-06

ruota trasporto pendolare

Forme dei versoi		Denominazione	Larghezza di lavoro	Profondità di lavoro
Descrizione				
UW 	<ul style="list-style-type: none"> • scorrevole • eccellente glomerulazione • idoneo a qualsiasi terreno 	31 UW	40	30
		36 UW	40	35
		39 UW	45	40
U 	-			
W 	<ul style="list-style-type: none"> • speciale per terreni inclinati • scorrevole • per il dissodamento di prati, qualità molto buone. 	36 W	40	25
		35 W	35	35
		41 W	45	40
UWS 	-			
WSS  <small>155-02-04</small>	Il versoi a nastro più grande. <ul style="list-style-type: none"> • particolarmente adatto per i terreni pesanti e poco scorrevoli. • molto scorrevole. 	35 WSS	45	40

- dotazione di serie
- ◊ variante possibile al posto della dotazione di serie (senza sovrapprezzo)
- non disponibile
- X dotazione speciale contro sovrapprezzo

Tipo SERVO

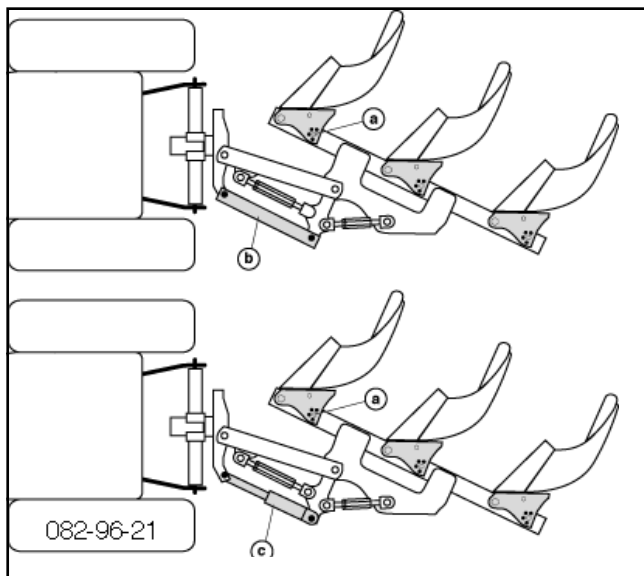
Aratro versione standard

completo di

a. Regolazione standard per la larghezza di lavoro

Regolazione su 5 posizioni attraverso bulloni

b. Leva per lo snodo quadruplo



Variante alla versione standard

completo di

a. Regolazione standard per la larghezza di lavoro

Regolazione su 5 posizioni attraverso bulloni

b. -

c. Cilindro idraulico

per la conversione verso l'interno del telaio aratro

Questo consente un'inversione senza problemi per gli aratri quadrivomeri o pentavomeri.

È sufficiente che il trattore sia equipaggiato con un distributore idraulico a doppio effetto.

Questo distributore alimenta contemporaneamente il cilindro idraulico (c) ed il cilindro del meccanismo di rotazione.

Tipo SERVO PLUS

Variante alla versione standard

completo di

a. -

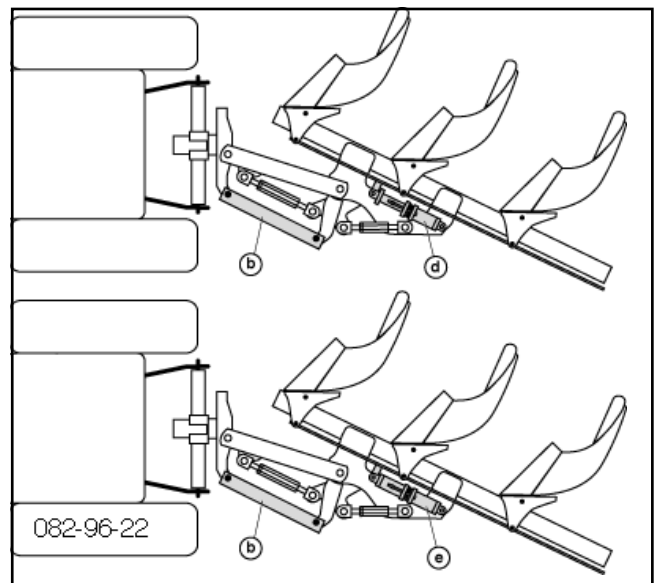
b. Leva per lo snodo quadruplo

c. -

d. Regolazione idraulica della larghezza di lavoro

- possibilità di regolazione continua tramite il pistone idraulico.
- sul trattore è necessario un ulteriore distributore idraulico a doppio effetto.

La regolazione continua della larghezza di lavoro può avvenire anche durante i lavori di aratura.



Vantaggi:

- maggior precisione di aratura ai confini.
- arare intorno a ostacoli (pali, alberi, ecc.).

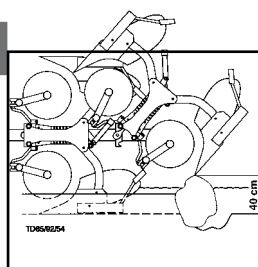
e. Pistone idraulico - memory (in alternativa a "d")

Vantaggi:

- come al punto "d"
 - + Conversione del telaio aratro verso l'interno
- Questo consente un'inversione senza problemi per gli aratri quadrivomeri o pentavomeri.

Tipo SERVO NOVA

- come il tipo SERVO, però con dispositivo automatico di sicurezza contro il sovraccarico



Tipo SERVO NOVA PLUS

- come il tipo SERVO PLUS in aggiunta però dispositivo automatico di sicurezza contro il sovraccarico

APPENDICE

Migliori risultati con
i ricambi originali Pöttinger

Original
inside



- **Qualità e precisione nelle misure**
 - Sicurezza d'uso
- **Affidabilità di funzionamento**
- **Maggior durata**
 - Economicità
- **Disponibilità garantita dal Vostro rivenditore Pöttinger**

Di fronte alla scelta tra un "ricambio originale" e un'"imitazione" spesso la decisione è determinata dal prezzo. Un "acquisto conveniente" può tuttavia diventare molto costoso.

All'acquisto controllate perciò sempre di aver scelto l'originale con il quadrifoglio!


PÖTTINGER



Istruzioni per la sicurezza sul lavoro

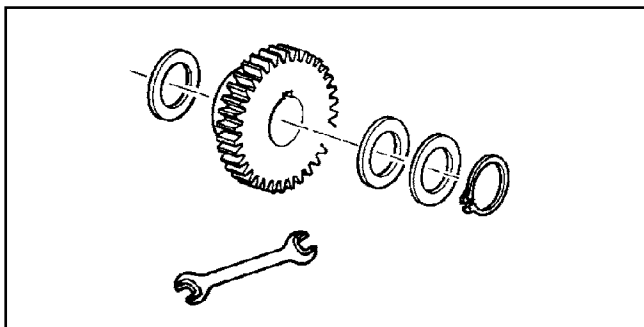
Tutte le istruzioni che riguardano la sicurezza sono contrassegnate in questo manuale con il segnale di pericolo raffigurato qui a lato.

1.) Utilizzo regolamentare

- Si veda "Dati tecnici".
- Parte integrante dell'utilizzo regolamentare è anche il rispetto delle norme di funzionamento, di quelle per la manutenzione generale e periodica prescritte dal costruttore.

2.) Pezzi di ricambio

- I pezzi di ricambio originali e gli accessori sono stati concepiti specificatamente per le macchine.
- Richiamiamo la Vostra attenzione sul fatto che i pezzi di ricambio gli accessori che non sono forniti dalla nostra ditta, non sono stati né collaudati né approvati da noi.



- Il montaggio e/o l'utilizzo di tali prodotti possono perciò modificare, in determinate circostanze, in modo negativo, oppure compromettere da un punto di vista costruttivo, le caratteristiche date. Si esclude qualsiasi responsabilità del costruttore per danni risultanti dall'impiego di pezzi ed accessori non originali.
- Si esclude parimenti qualsiasi responsabilità del costruttore in caso di modifiche e dell'utilizzo arbitrari di elementi strutturali e portati della macchina.

3.) Dispositivi di sicurezza

Tutti i dispositivi di sicurezza debbono essere montati sulla macchina ed essere in perfetto stato. E' necessaria la sostituzione tempestiva delle protezioni o delle strutture di rinforzo usurate e danneggiate.

4.) Prima della messa in moto

- L'operatore deve prendere confidenza, prima di iniziare lavorare con la macchina, con tutto l'apparato di comando e con il funzionamento della macchina stessa.
- Prima di ogni messa in moto si deve verificare la sicurezza stradale e di funzionamento del veicolo o dell'apparecchio.

5.) Amianto

Determinati particolari acquistati del veicolo possono contenere amianto per esigenze tecniche di base. Osservare il contrassegno dei pezzi di ricambio.

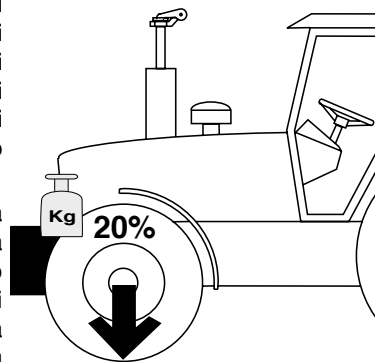


6.) Vietato il trasporto di persone

- Non è permesso il trasporto di persone sulla macchina.
- La circolazione della macchina sulle strade pubbliche è permessa soltanto nella posizione descritta per il trasporto su strada.

7.) Caratteristiche di guida con gli apparecchi portati

- Si deve zavorrare l'automezzo di traino sul lato anteriore, oppure su quello posteriore, con pesi sufficienti al fine di assicurarne l'efficienza di guida e di frenatura (minimo 20% del peso a vuoto dell'automezzo sull'asse anteriore).
- Le caratteristiche di guida vengono influenzate dalle condizioni del piano stradale e dagli apparecchi portati. Si deve perciò adattare di volta in volta il modo di guidare alle condizioni del terreno e del fondo stradale.
- In caso di percorso a curve con macchina a rimorchio si debbono inoltre tenere presenti sia la grande sporgenza dell'apparecchio che la sua massa volante!
- In caso di percorso a curve con apparecchi rimorchiati oppure semirimorchiati si debbono parimenti tenere in considerazione sia la grande sporgenza dell'apparecchio che la sua massa volante!



8.) Note di carattere generale

- Prima di agganciare gli apparecchi alla sospensione a tre punti si deve portare la leva di sistema nella posizione in cui si escludano sollevamenti ed abbassamenti accidentali!
- Pericolo d'infortunio nell'accoppiare gli apparecchi al trattore!
- Pericolo d'infortunio nella zona della tiranteria a tre punti per schiacciamento e ferimento!
- Non sostare nella zona posta fra il trattore e l'apparecchio quando si aziona il comando esterno per l'attacco a tre punti!
- Montare e smontare la trasmissione cardanica soltanto a motore spento.
- Durante la circolazione su strada con l'apparecchio sollevato, la leva di comando deve essere assicurata contro l'abbassamento accidentale (bloccaggio della leva).
- Appoggiare a terra gli apparecchi portati e togliere la chiavetta d'avviamento prima di abbandonare il trattore!
- Nessuno deve sostare nella zona compresa fra l'apparecchio e il trattore senza aver prima assicurato il veicolo in posizione con il freno di stazionamento e/o con cunei fermaruote!
- Regolazioni e riparature, così come lavori di manutenzione e cura non devono essere fatti con il propulsore in moto. Spegnerne il motore del trattore e aspettare l'interruzione della macchina e togliere l'albero cardanico dall'albero di distribuzione.

9.) Pulitura della macchina

Non utilizzare una pulitrice ad alta pressione per pulire le parti idrauliche e i cuscinetti.

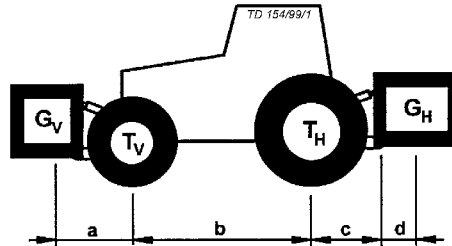
Combinazione trattore + attrezzo



Quando si attaccano degli attrezzi al telaio frontale a tre punti si deve fare attenzione a non superare il peso complessivo ammesso, i carichi per asse ammessi e le portate dei pneumatici del trattore. Il carico sull'assale anteriore del trattore deve corrispondere sempre ad almeno il 20% del peso vuoto del trattore.

Accertatevi in prima persona che questi requisiti sussistano, prima di acquistare l'attrezzo, eseguendo i calcoli qui di seguito riportati oppure pesando la combinazione trattore + attrezzi.

Calcolo del peso complessivo, dei carichi per asse e della portata dei pneumatici nonché dello zavorramento minimo necessario



Per il calcolo sono necessari i seguenti dati:

T_L [kg]	Peso vuoto del trattore	1	a [m]	Distanza fra baricentro attrezzo anteriore / zavorra anteriore e centro dell'assale anteriore	2 3
T_V [kg]	Carico assale anteriore del trattore vuoto	1			
T_H [kg]	Carico assale posteriore del trattore vuoto	1	b [m]	Interasse del trattore	1 3
G_H [kg]	Peso complessivo attrezzo posteriore / zavorra posteriore	2	c [m]	Distanza fra centro dell'assale posteriore e centro della sfera del braccio inferiore	1 3
G_V [kg]	Peso complessivo attrezzo anteriore / zavorra anteriore	2	d [m]	Distanza fra centro della sfera del braccio inferiore e baricentro attrezzo posteriore / zavorra posteriore	2

- 1 Vedi manuale d'uso del trattore
- 2 Vedi listino prezzi e/o manuale d'uso dell'attrezzo
- 3 Misurare

Attrezzo posteriore e/o combinazioni anteriore/posteriore

1. CALCOLO DELLO ZAVORRAMENTO MINIMO ANTERIORE $G_{V \min}$

Riportate in tabella lo zavorramento minimo calcolato, necessario sul lato anteriore del trattore.

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Attrezzo anteriore

2. CALCOLO DELLO ZAVORRAMENTO MINIMO POSTERIORE $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Riportate in tabella lo zavorramento minimo calcolato, necessario sul lato posteriore del trattore.

3. CALCOLO DEL CARICO EFFETTIVO SULL'ASSE ANTERIORE $T_{V\text{tat}}$

(Se con l'attrezzo anteriore (G_V) non si riesce a raggiungere lo zavorramento minimo necessario ($G_{V\text{min}}$) sulla parte anteriore, si deve aumentare il peso dell'attrezzo anteriore finché non si ottiene il peso di zavorramento minimo per la parte anteriore)

$$T_{V\text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Riportate in tabella il carico assale anteriore ammesso, risultante effettivamente dai calcoli, e quello indicato nel manuale d'uso del trattore.

4. CALCOLO DEL CARICO COMPLESSIVO EFFETTIVO G_{tat}

(Se con l'attrezzo posteriore (G_H) non si riesce a raggiungere lo zavorramento minimo necessario ($G_{H\text{min}}$) sulla parte posteriore, si deve aumentare

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

il peso dell'attrezzo posteriore finché non si ottiene il peso di zavorramento minimo per la parte posteriore!)

Riportate in tabella il carico complessivo ammesso, risultante effettivamente dai calcoli, e quello indicato nel manuale d'uso del trattore.

5. CALCOLO DEL CARICO EFFETTIVO SULL'ASSE POSTERIORE $T_{H\text{tat}}$

Riportate in tabella il carico assale posteriore ammesso, risultante effettivamente dai calcoli, e quello indicato nel manuale d'uso del trattore.

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

6. PORTATA DEI PNEUMATICI DEL TRATTORE

Riportate in tabella il valore doppio (due pneumatici) della portata dei pneumatici ammessa (consultando ad esempio documentazione del fabbricante dei pneumatici).

Tabella

	Valore effettivo secondo calcoli	Valore ammesso secondo manuale d'uso	Valore doppio della portata dei pneumatici ammessa (due pneumatici)
Zavorramento minimo davanti/dietro	/ kg	---	---
Peso complessivo	kg	kg	---
Carico assale anteriore	kg	kg	kg
Carico assale posteriore	kg	kg	kg

Lo zavorramento minimo dev'essere applicato al trattore sotto forma di attrezzo o come peso di zavorra!

I valori calcolati devono essere minori o uguali (\leq) ai valori ammessi!

Allegato 1

CERTIFICATO DI CONFORMITA' COMUNITARIO

rispondente alla normativa CEE 98/37 Comunità Economica Europea

Noi ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

(Nome del fornitore)

A-4710 Grieskirchen; Industriegelände 1

(indirizzo completo della Società operante nell'ambito del mercato comune e indicazione della Società e indirizzo del Costruttore)

dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto

Aratro brabantino	SERVO 45 SERVO 45 PLUS SERVO 45 NOVA SERVO 45 NOVA PLUS	SERVO 45 S SERVO 45 S PLUS SERVO 45 S NOVA SERVO 45 S NOVA PLUS
-------------------	--	--

(Marca, tipo)

cui la presente dichiarazione si riferisce, risponde alla normativa CEE/98/37 in materia di sicurezza e sanità,

(nel caso specifico)

nonchè a quanto richiesto dalle altre direttive CEE.

(Titolo e/o numero, data di promulgazione delle altre direttive CEE)

(nel caso specifico)

Per un'opportuno riscontro nell'ambito della normativa CEE delle norme di sicurezza e sanitarie sopra citate, è (sono) stata(e) consultata(e) la(e) seguente(i) norma(e) e/o specifica(che) tecnica(che):

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2

(Titolo e/o numero, data di promulgazione della(e) norma(e) e/o specifica(che) tecnica(che))

Grieskirchen, 13.01.2006

(Luogo e data del rilascio)



pa. Ing. H. Menzl
Entwicklungsleitung

(Nome, qualifica e firma dell'incaricato)

D Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

NL PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen.

Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

E La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándose a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

FIN Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter.

Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning.

Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning. Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga.

Fel förbehållna. Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

F La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

S Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter. Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning. Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

I La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

N Som et ledd i den tekniske videreutviklingen arbejder PÖTTINGER Ges.m.b.H. stadig med forbedring af firmaets produkter.

Derfor tar vi forbehold om endringer i forhold til bildene og beskrivelsene i denne bruksanvisningen, krav om endringer på allerede leverte maskiner kan ikke utledes fra dette.

Tekniske angivelser, mål og vekt er veiledende. Med forbehold om feil.

Kopiering eller oversetting, også i utdrag, utelukkende med skriftlig tillatelse fra

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Med forbehold om alle rettigheter iht. loven om opphavsrett.

GB Following the policy of the PÖTTINGER Ges.m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER

reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

P A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

DK Som led i den tekniske videreudvikling arbejder PÖTTINGER Ges.m.b.H hele tiden på at forbedre firmaets produkter.

Ret til ændringer i forhold til figurene og beskrivelserne i denne driftsvejledning forbeholdes, krav om ændringer på allerede leverede maskinen kan ikke udledes deraf.

Tekniske angivelser, mål og vægtangivelser er uforpligtende.

Der tages forbehold for fejl.

Kopiering eller oversættelse, også delvis, kun med skriftlig tilladelse fra

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rettigheder forbeholdes iht. loven om ophavsret.



ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H

A-4710 Grieskirchen

Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0

Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511

e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at

Internet: <http://www.poettinger.co.at>

GEBR. PÖTTINGER GMBH

Stützpunkt Nord

Steinbecker Strasse 15

D-49509 Recke

Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0

Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: 03.89.47.28.30

Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH

Servicezentrum

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169

Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231

Telefax: 0 81 91 / 59 656