

① Istruzioni per l'uso

Nr. 99 330.IT.809.0

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

CAT 190

(Type PTM 330 : + . . 01001)

CAT 190 plus

(Type PTM 330 : + . . 01001)

CAT 190 conditioner

(Type PTM 330 : + . . 01001)

CAT 190 plus conditioner

(Type PTM 330 : + . . 01001)

• Falciatrice a tamburi



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 programmaticamente 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.



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

Si prega di verificare, conformemente alla responsabilità civile sui prodotti.

Contrassegnare con una X le informazioni esatte ☒

- ☐ Macchina controllata come da bolla di consegna. Rimossi tutti i pezzi usati per il trasporto. Insieme alla macchina sono stati forniti tutti i dispositivi di sicurezza, la trasmissione cardanica e i dispositivi di comando.
- ☐ Sono stati discussi e chiariti con il cliente il comando, la messa in funzione e la manutenzione della macchina con le istruzioni per l'uso alla mano.
- ☐ Controllata pressione pneumatici.
- ☐ Verificato il eovietto montaggio delle ruote ed il serveaggio dei bulloni.
- ☐ Specificato il corretto numero di giri previsto per la presa di forza.
- ☐ Effettuato adattamento altrezzo alla trattrice: Aggiustaggio dell'attacco a tre punti.
- ☐ Lunghezza trasmissione cardanica risulta correttamente regolata.
- ☐ Effettuata prova di funzionamento; non sono state riseontrate anomalie.
- ☐ Illustrate le varie funzioni durante la prova di funzionamento.
- ☐ Illustrata sterzata in posizione di trasporto e di lavoro.
- ☐ ISono state fornite informazioni per ulteriori dotazioni optional.
- ☐ E' stata sottolineata l'imperativa necessità di leggere le istruzioni 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.

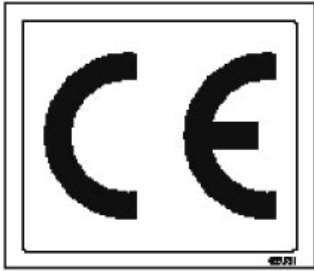
- A questo scopo si deve ritornare il **documento A**, debitamente firmato, alla ditta Pöttinger.
- Il **documento B** rimane al concessionario che ha fornito la macchina.
- Il cliente trattiene il **documento C**.



Attenersi ai cenni di sicurezza menzionati nell'appendice A!

INDICE

Simbolo-CE	5
Significato degli adesivi di segnalazione	5
Attacco	6
Abbassamento del telaio di attacco	6
Spostare quanto basta il perno del braccio inferiore sul telaio di attacco	7
Perno del braccio inferiore (990mm - 1040mm) Standard	7
Perno del braccio inferiore (940mm - 1090mm) attrezzatura a richiesta	7
Scambio dalla posizione di lavoro alla posizione di trasporto	8
Scambio dalla posizione di trasporto alla posizione di lavoro	9
Staccare l'attrezzo dal trattore	9
Sosta (parcheggio) dell'apparecchio	9
Osservazioni importanti prima di iniziare a lavorare	10
Indicazioni di sicurezza	11
Impostazione dell'altezza di taglio	13
Impostazione dell'altezza di taglio per CAT 190 e CAT 190 Condizionatore	13
Falciatura con condizionatore (CONDITIONER)	14
Smontaggio e montaggio del rotore	14
Falciatura con condizionatore	15
Smontaggio e montaggio del rotore	15
Sistema "extra dry"	16
Andane	16
Spanditura	17
Sicurezza antiurto	18
Manutenzione e pulizia	19
Piattelli falcianti	20
Condizionatore (CONDITIONER)	20
Sosta durante l'inverno	21
Sollevamento del telaio di attacco	21
DATI TECNICI	23
Istruzioni per la sicurezza sul lavoro	26
Combinazione trattore + attrezzo	32
Ulteriori informazioni essenziali per la vostra sicurezza	32



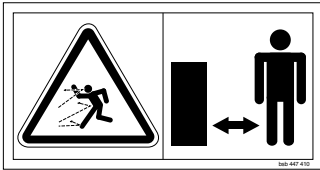
Simbolo-CE

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.

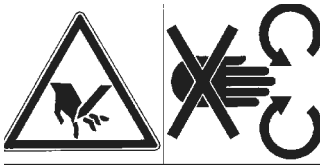
Dichiarazione di conformità C.E.E. (vedi allegato)

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 degli adesivi di segnalazione



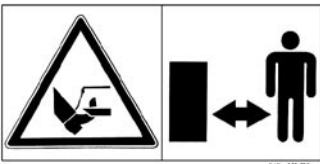
Pericolo per lancio di oggetti. Stare a debita distanza dalla macchina.



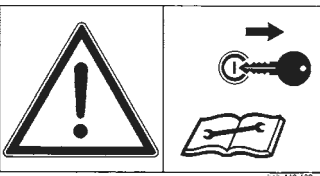
Non aprire né rimuovere mai i dispositivi di protezione mentre la macchina è in funzione.



Pericolo da parti macchina in rotazione.



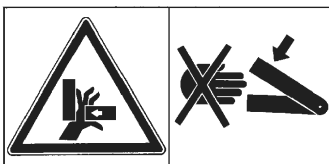
A trasmissione inserita e motore del trattore in movimento mantenersi a distanza sufficiente dalla lama falciante.



Disinserire il motore ed estrarre la chiave prima di procedere a operazioni di manutenzione o a riparazioni.



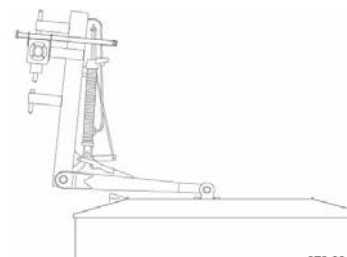
Non fermarsi nel raggio d'azione degli attrezzi da lavoro



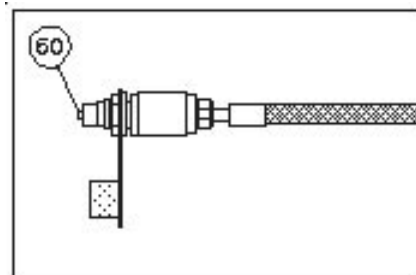
Non avvicinare mai gli arti alla zona a rischio di schiacciamento finché sussiste la possibilità che parti della macchina compiano movimenti.

Attacco

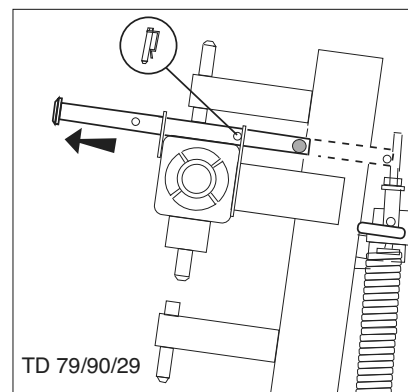
Cenni di sicurezza:
vedi appendice-A1 p.to 8a. - h.)

Abbassamento del telaio di attacco

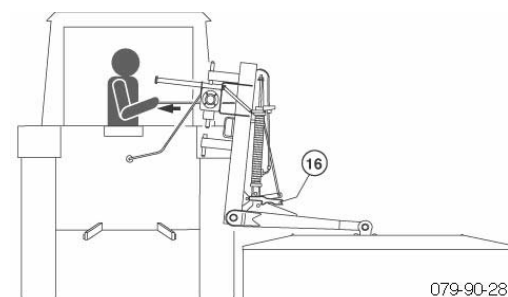
Collegare il giunto a innesto (60) per cilindri girevoli.



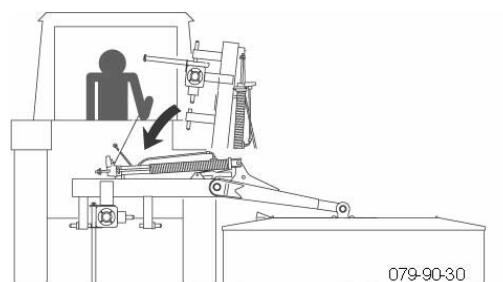
Estrarre il piedino di appoggio e bloccarlo con la spina.



Sbloccare il gancio (16) per mezzo della fune.



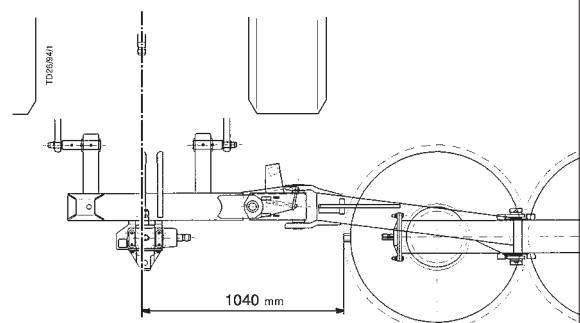
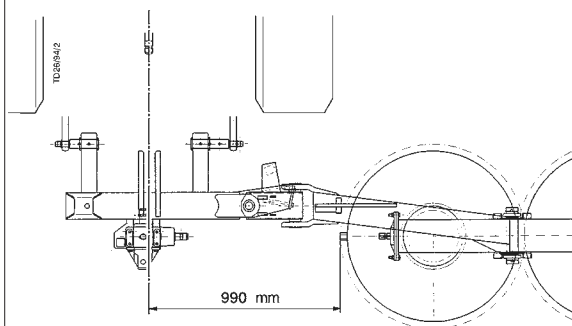
Abbassare il telaio lentamente servendosi della valvola di comando del trattore.



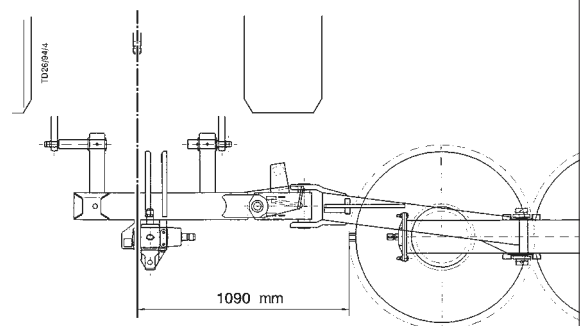
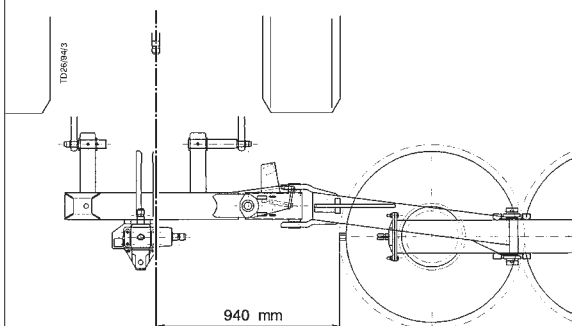
Spostare quanto basta il perno del braccio inferiore sul telaio di attacco.

Attenzione! Attaccare la falciatrice in modo tale che il bordo del tamburo interno venga a trovarsi di poco all'esterno del pneumatico destro del trattore.

Perno del braccio inferiore (990mm - 1040mm) Standard



Perno del braccio inferiore (940mm - 1090mm) attrezzatura a richiesta



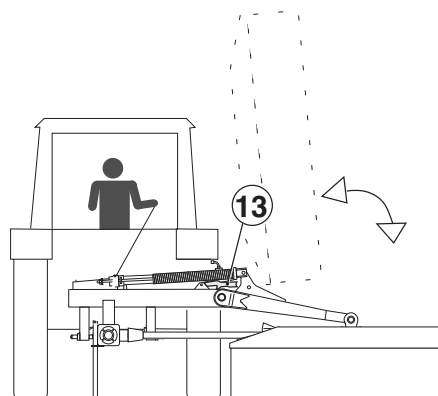
Scambio dalla posizione di lavoro alla posizione di trasporto



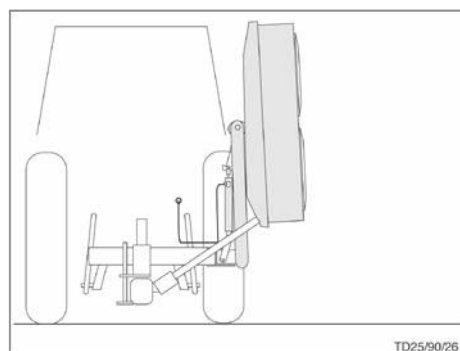
Cenni di sicurezza:

Lo scambio dalla posizione di lavoro alla posizione di trasporto e viceversa va eseguito solo su terreno piano e compatto.

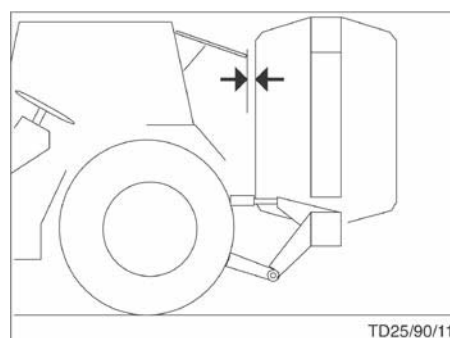
- Sollevare la macchina.
- Attendere che i tamburi di taglio siano fermi.
- **Attenzione! Mai mettere in moto la falciatrice in stato smontato.**
- Sollevare il gancio (13) con la fune.
- Portare la barra falciante lentamente in posizione verticale.
- Accertarsi che in posizione di trasporto non sussista pericolo di danneggiamento alcuno per il trattore. Fare attenzione al lunotto!
- Bloccare la barra falciante con il gancio.
- Prima di ogni corsa di trasporto è necessario controllare che il bloccaggio sia perfetto.



TD 79/90/27



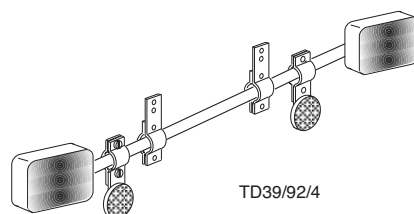
TD25/90/26



TD25/90/11

Illuminazione in caso di tragitto su strada

Su richiesta è possibile fornire un impianto di illuminazione.
Per singoli pezzi vedi elenco parti di ricambio.



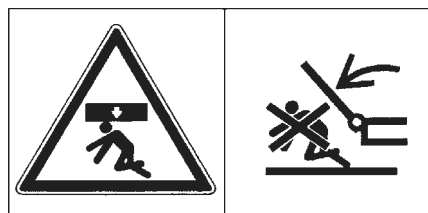
TD39/92/4

Scambio dalla posizione di trasporto alla posizione di lavoro



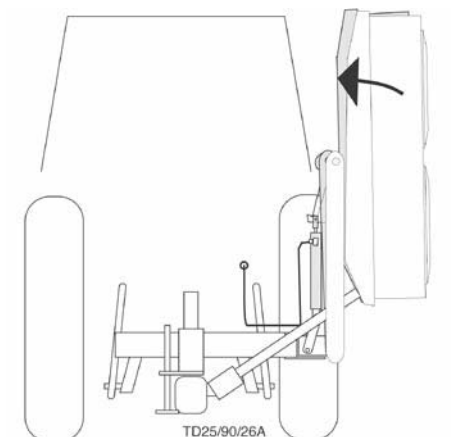
Cenni di sicurezza:

Lo scambio dalla posizione di lavoro alla posizione di trasporto e viceversa va eseguito solo su terreno piano e compatto.



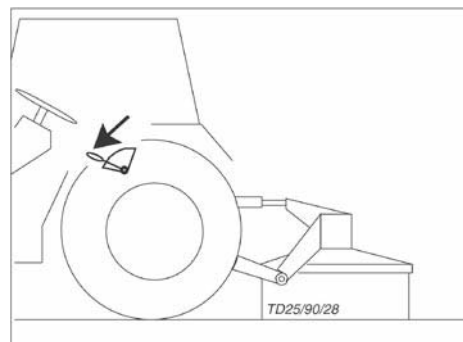
Abbassamento della barra di taglio

1. Accertarsi che non ci sia nessuno all'interno del raggio d'azione.
2. Sollevare leggermente la barra di taglio al di sopra del cilindro girevole, in modo da poter sbloccare il gancio.
3. Abbassare la barra di taglio



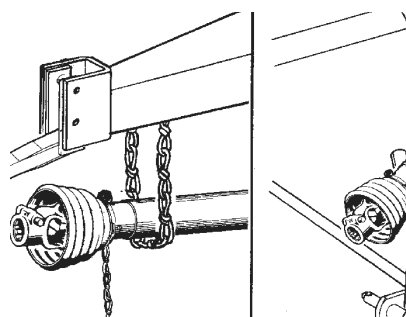
Staccare l'attrezzo dal trattore

- Prima di staccare il tubo idraulico è necessario estrarre completamente il cilindro idraulico in modo che non ci sia alcuna pressione residua tale da ostacolare il successivo accoppiamento.
- **Abbassare l'attrezzo completamente prima di lasciare il trattore!**



Percorso di strade pubbliche

- Osservi le prescrizioni di legge sulla circolazione stradale del proprio Paese.
L'allegato C fornisce delle indicazioni inerenti all'installazione dell'impianto d'illuminazione, valevole in Germania.
- Il percorso di strade pubbliche deve avvenire solo come descritto al capitolo "Posizione di trasporto".
- Fissare i puntoni inferiori idraulici in modo tale da impedire lo scartamento laterale dell'apparecchio.
- Si ricorda che è proibito transitare su strade pubbliche trasportando rimorchi collegati al gancio di traino.



Sosta (parcheggio) dell'apparecchio

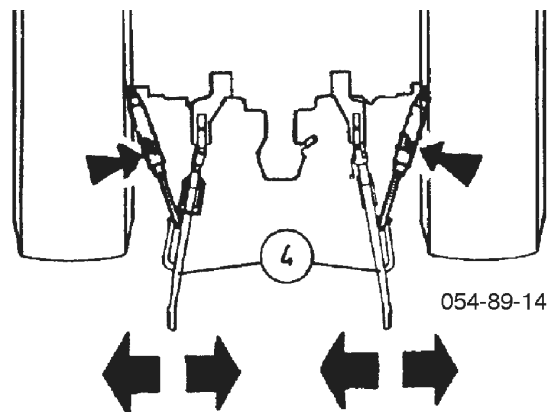
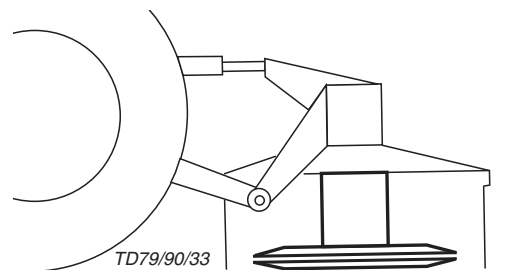
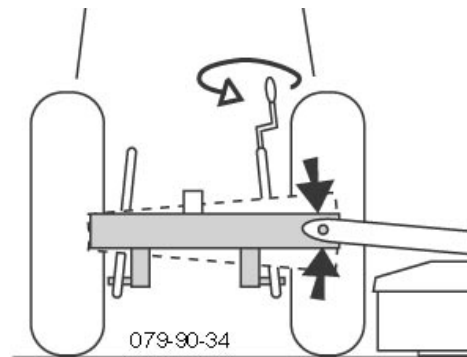
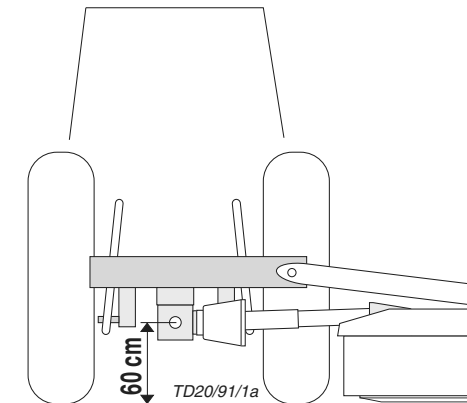
- Quando si vuole lasciare in sosta la macchina si deve rimuovere l'albero cardanico come da istruzioni oppure bloccarlo per mezzo di una catena.
- Per sospendere l'albero cardanico non usare le catene di sicurezza (H).

Osservazioni importanti prima di iniziare a lavorare

(vedi allegato-A1 p.to 1, 3 e 4)

Impostazione

- Il sistema idraulico del trattore dev'essere impostato in modo tale che la macchina segua i dislivelli del terreno. Questo significa che si deve delimitare la posizione inferiore massima del sistema idraulico.
- Telaio di attacco orizzontale.
- Tamburi di taglio in posizione orizzontale o inclinati leggermente in avanti.
- Fissare i bracci inferiori del sistema idraulico in modo tale che l'attrezzo non sia in grado di girarsi di lato verso l'esterno.



- Controllare il precarico della molla.

Intervallo da impostare:

30 mm senza condizionatore
100 mm con condizionatore

Indicazioni di sicurezza

1. Controllo

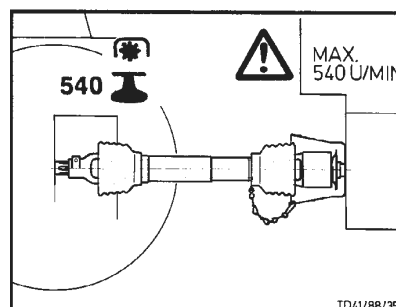
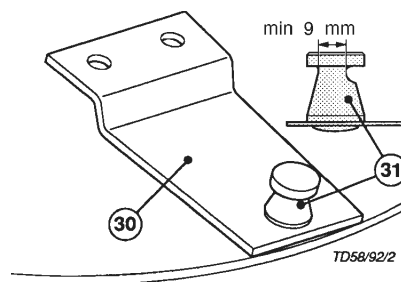
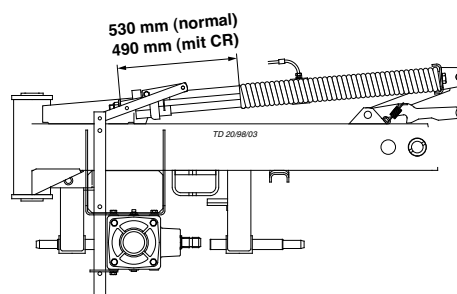
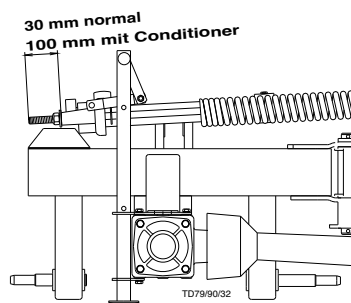
- Controllare lo stato di usura del perno lama (31). Se lo spessore del perno è inferiore a 9 mm sostituire il portalama.
- Controllare se il portalama (30) è danneggiato.
- Se si sente un rumore di parti strascicate verificare se il portalama (30) è piegato. Se lo è vuol dire che la lama non è più in posizione.

2. Avviamento della presa di forza

- L'avviamento della presa di forza deve essere innestato soltanto quando tutti i dispositivi di protezione e sicurezza (protezioni, teli di protezione, rivestimenti, ecc.) si trovano nello stato e posizione prescritta e montati sull'attrezzo.

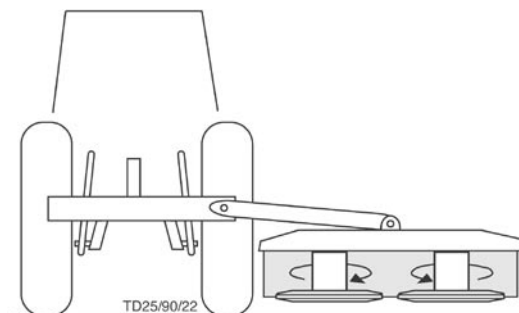
3. Mettere in moto la macchina soltanto quand'essa si trova in posizione di lavoro e non superare mai il numero di giri prescritto della (per es.: max. 540 giri/min.)!

Una decalcomania applicata vicino al cambio indica il numero di giri della presa di moto per il quale la Vostra falciatrice è predisposta.



4. Fare attenzione al giusto senso di rotazione della presa di moto!

Per falciare agganciare lentamente la presa di moto al di fuori del falciatore e portare i giroscopi di falciatura al numero massimo di giri. La velocità di marcia si orienta in base alle condizioni del terreno e del falciato.



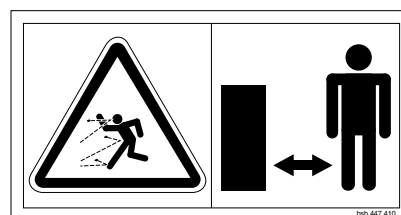
5. Tenere la distanza di sicurezza con il motore avviato.

Fate allontanare le persone che si vengano eventualmente a trovare nel campo d'azione della falciatrice, poiché potrebbero essere colpiti da corpi estranei scagliati in aria durante il funzionamento della falciatrice. Si deve prestare particolare attenzione quando si lavora su campi pietrosi e nelle vicinanze di strade e sentieri.

6. Portare le cuffie antirumore

A seconda le differenti versioni di cabine dei trattori il livello sonoro al posto di lavoro può variare rispetto a quello misurato (vedi dati tecnici).

- Se il livello sonoro raggiunge o supera il valore di 85 dB(A), l'imprenditore (agricoltore) deve provvedere e mettere a disposizione un adeguato dispositivo di protezione acustico.(UVV 1.1 §2).
- Se il livello sonoro raggiunge o supera il valore di 90 dB(A) il dispositivo di protezione acustico deve essere portato.(UVV 1.1 § 16).



7. Attenersi ai cenni di sicurezza menzionati (p.to 1, 2, 3, 4) nell'appendice A1!



Impostazione dell'altezza di taglio

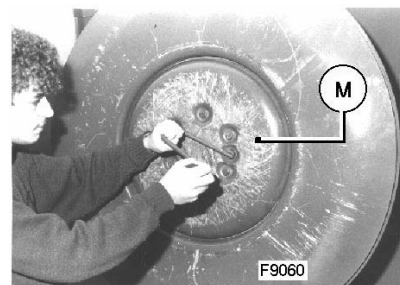
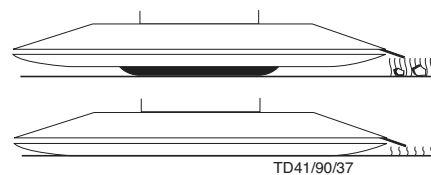
CAT 190 *plus* o

CAT 190 *plus*

Conditioner

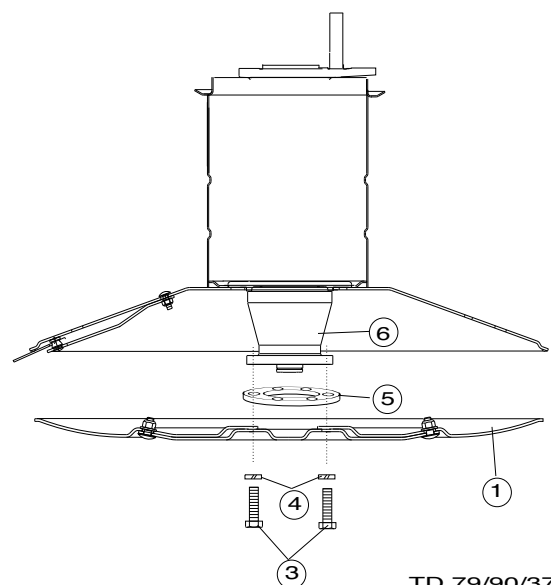
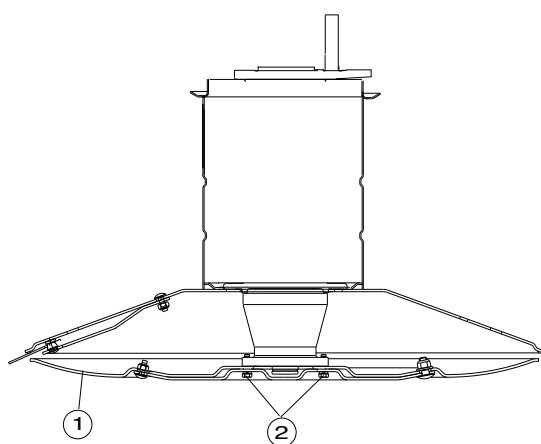
Spostando il piattello medio (M) si può regolare l'altezza di taglio da 30 a 65 mm.

- Portare la barra falciante in posizione verticale e bloccarla.
- Applicare la chiave in dotazione al dado quadro e girare quest'ultimo finché non si raggiunge l'altezza di taglio desiderata.



Impostazione dell'altezza di taglio per CAT 190 e CAT 190 Condizionatore

- Sollevare la barra falciante.
- Smontare il piattello scorrevole (1) rimuovendo le viti a testa esagonale M 12 x 30 (2).
- Montare la rondella elastica (4) e l'anello distanziatore (5) fra il piattello scorrevole (1) e il mozzo (6) usando le viti a testa esagonale M12 x 40 (3).



TD 79/90/37

Falciatura con condizionatore (CONDITIONER)

L'effetto di condizionamento può essere modificato

- Per mezzo della leva manuale (13) si può modificare la distanza tra lardone e rotore. Nella posizione più bassa il condizionamento è massimo. Il mangime, però, non dev'essere smembrato.
- Il rotore può essere spostato all'indietro dopo aver staccato le viti (S) a sinistra e a destra della macchina. Tale spostamento fa sì che la distanza fra il rotore (21) e il bordo dell'imbocco (24) aumenti. È necessario ricorrere a tale intervento, tuttavia, solo in presenza di foraggio molto spesso.

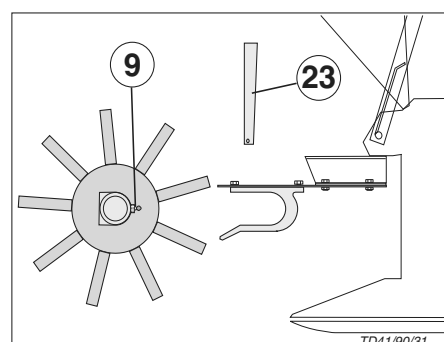
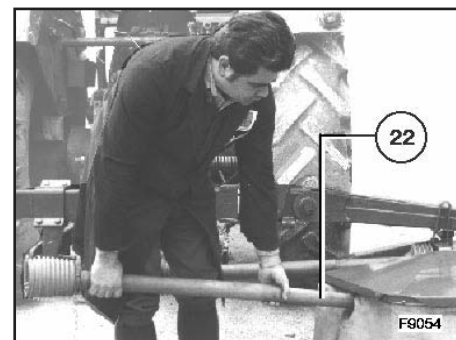
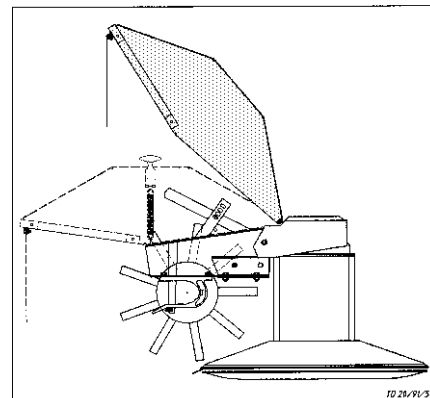
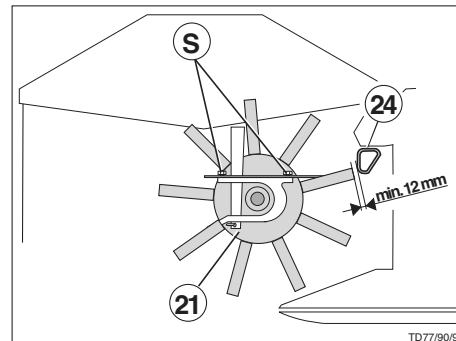
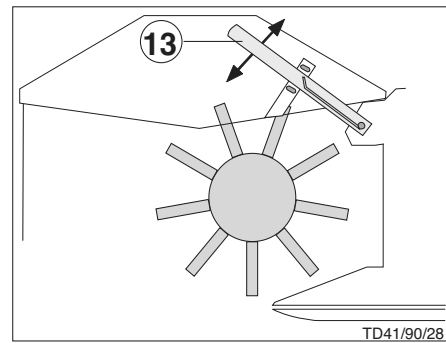
Distanza minima: 12 mm

Smontaggio e montaggio del rotore



Non aprire il cofano a motore acceso.

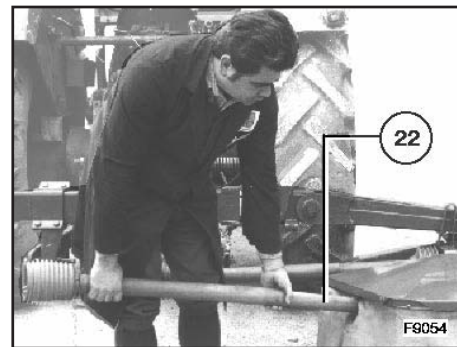
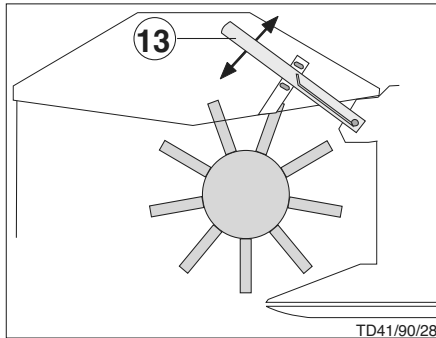
- Aprire il fermacofano e sollevare il cofano.
- Smontare l'elemento rotore / albero cardanico (22) ed estrarlo attraverso l'apertura del panno protettivo.
- Spingere in alto i cunei di arresto (23) con dei colpi di martello ed estrarre il rotore all'indietro.
- Chiudere il cofano.
- **Importante:** nel rimontare il rotore si debbono portare i due ingrassatori a sinistra e a destra (9) nelle aperture delle forcelle di centraggio facendo attenzione a non danneggiarli. Riportare saldamente in sede i cunei di arresto (23) dando dei leggeri colpetti con un martello.



Variante • Variation
(...+ anno di costr. 1998)

Falciatura con condizionatore

- L'effetto di condizionamento può essere modificato
Per mezzo della leva manuale (13) si può modificare la distanza tra lardone e rotore. Nella posizione più bassa il condizionamento è massimo (pos. 3). Il mangime, però, non dev'essere smembrato.

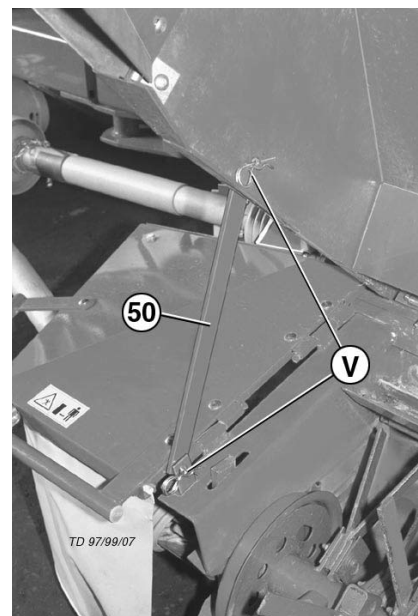
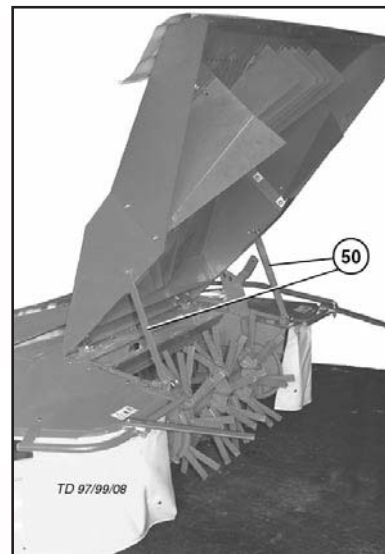
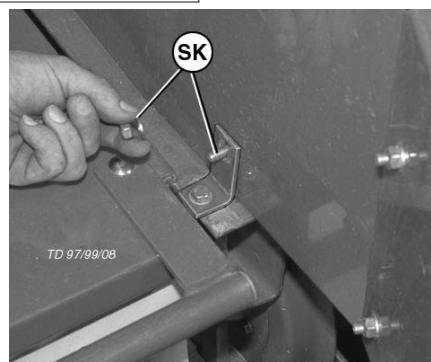
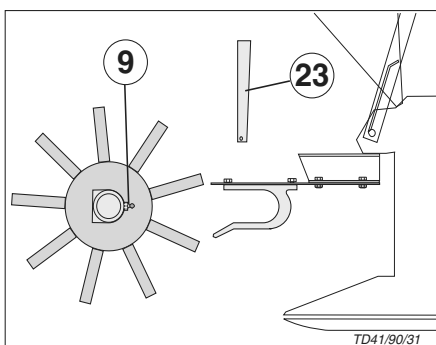


Smontaggio e montaggio del rotore



Non aprire il cofano a motore acceso.

- Aprire il fermacofano e sollevare il cofano.
- Smontare l'elemento rotore / albero cardanico (22) ed estrarlo attraverso l'apertura del pannello protettivo.
- Spingere in alto i cunei di arresto (23) con dei colpi di martello ed estrarre il rotore all'indietro.
- Chiudere il cofano.
- **Importante:** nel rimontare il rotore si debbono portare i due ingrassatori a sinistra e a destra (9) nelle aperture delle forcelle di centraggio facendo attenzione a non danneggiarli. Riportare saldamente in sede i cunei di arresto (23) dando dei leggeri colpetti con un martello.



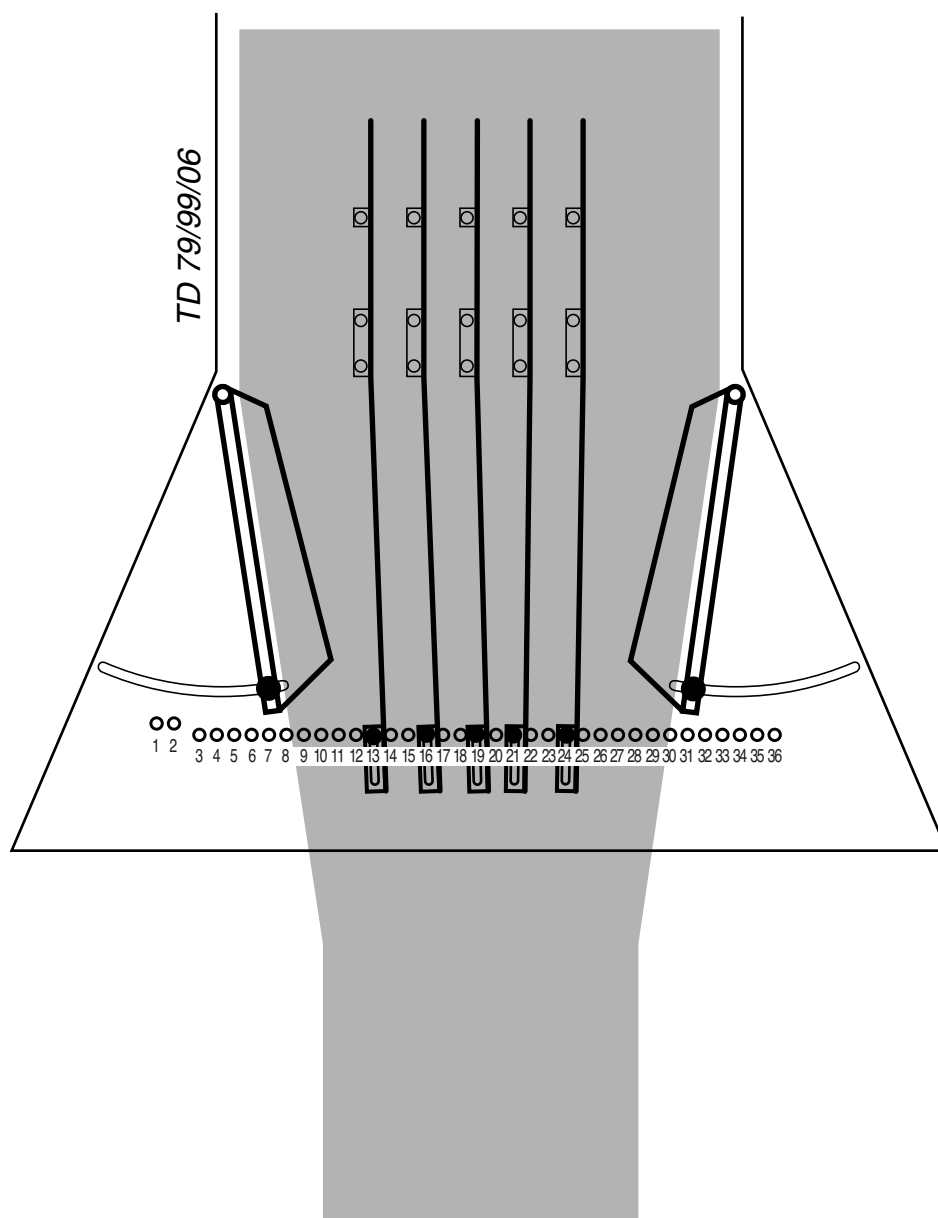
Variante**Sistema "extra dry"****Nota!**

I parametri di regolazione descritti qui di seguito sono da intendersi come parametri di partenza. Data l'ampia gamma dei tipi di foraggio, per ottenere dei parametri ottimali è sempre meglio provarli nell'applicazione pratica.

Andane

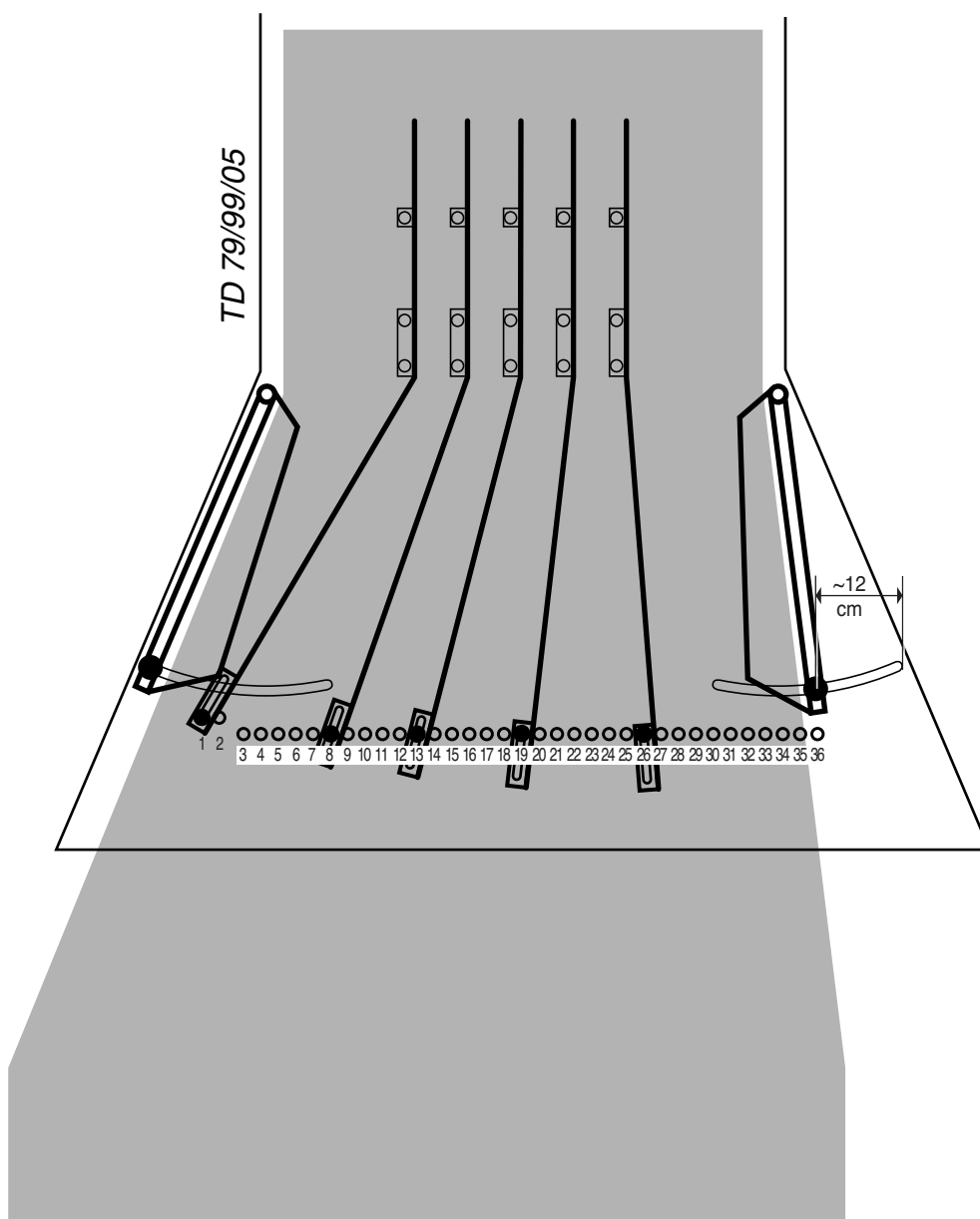
1. Impostare le posizioni dei deflettori.

- Vedi figura.



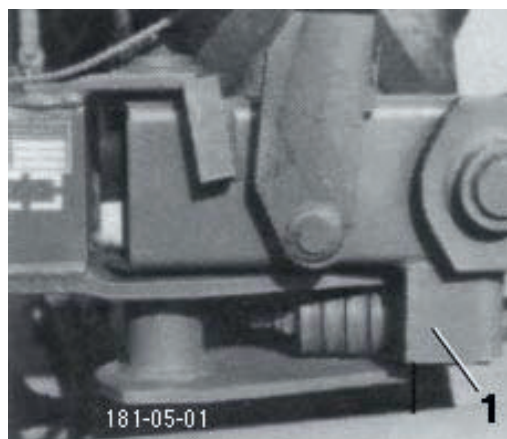
Spanditura

1. Impostare le posizioni dei deflettori.
 - Vedi figura.



Sicurezza antiurto

- Il gancio(1) a carico molleggiato in corrispondenza del telaio portante fa sì che quando il trattore va a finire in un ostacolo la barra falciante si sposti all'indietro.
- Andando con il trattore un po' in retromarcia, il gancio si innesta di nuovo.

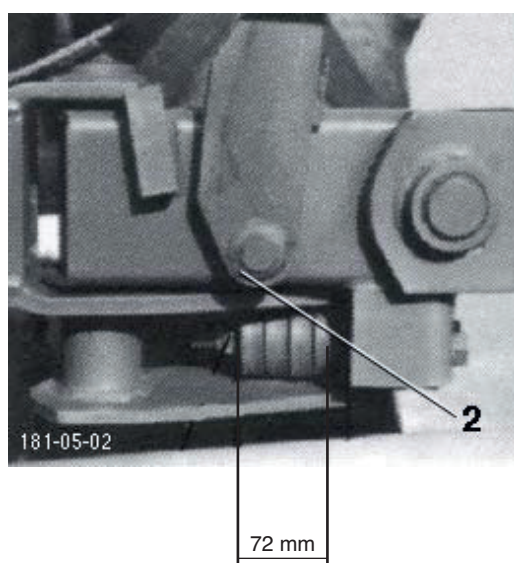
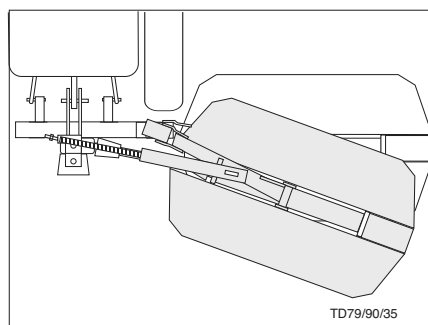


Regolazione:

Quando la sicurezza antiurto scatta troppo facilmente, può succedere che il dado esagonale si storca (2).

Distanza di regolazione 72mm

SE NON SI È SICURI CHE LA SUPERFICIE DA FALCIARE SIA VERAMENTE PRIVA DI OSTACOLI, È MEGLIO MUOVERSI CON IL VEICOLO LENTAMENTE!



Manutenzione e pulizia



Cenni di sicurezza:

vedi appendice-A1 p.to 1b.), 2.), 8i.), 9.)

- Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione o riparazioni, disinserire il motore.
- Evitare di effettuare operazioni sotto la macchina senza predisporre gli opportuni sostegni.
- Dopo le prime ore di funzionamento registrare tutti i bulloni.



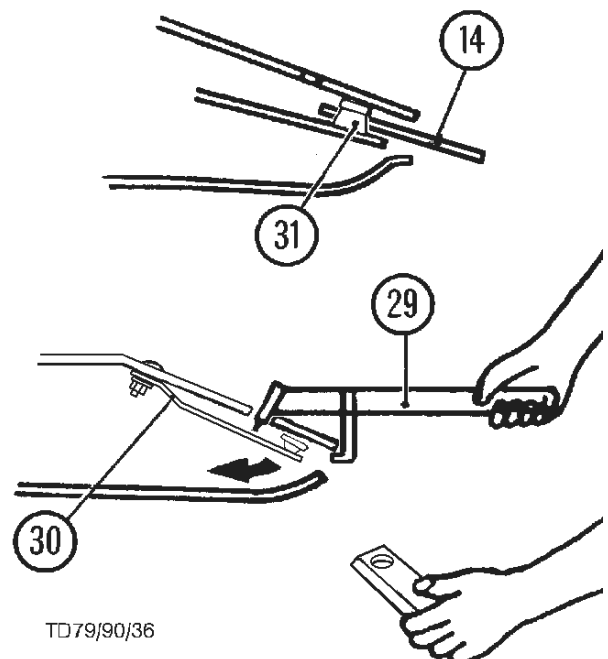
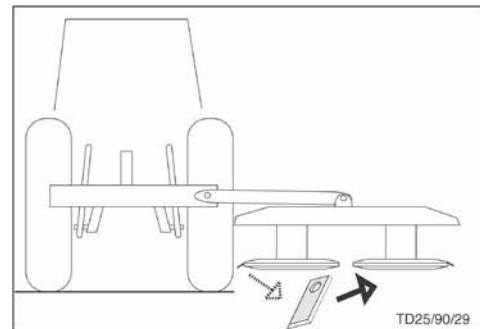
Coltelli

- I coltelli sono taglienti da entrambi i lati, il che consente di smontare i coltelli consumati e di fissarli di nuovo su altri tamburi di taglio.
- **Nel tamburo di taglio il grado di usura di tutti i coltelli deve essere uniforme (pericolo di squilibrio). In caso contrario provvedere a sostituirli con dei coltelli nuovi.**



Sostituzione dei coltelli

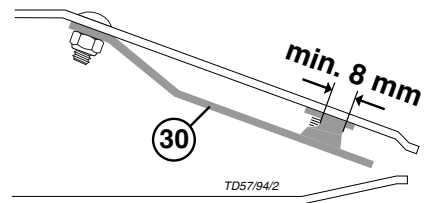
- Puntare la leva (29) contro il bordo inferiore del tamburo e premere verso il basso il supporto mobile (30). Il coltello (14) è agganciato al perno lama (31). Sostituire il coltello e rimuovere tutti i residui di foraggio intorno al perno che tiene fermo il coltello, eventualmente anche dal lato interno del tamburo. Togliere la leva (29) e accertarsi che il perno lama (31) del fermacoltello sia ritornato in posizione di partenza e che il coltello possa muoversi liberamente in corrispondenza del perno.



Attenzione! (min. 8 mm)

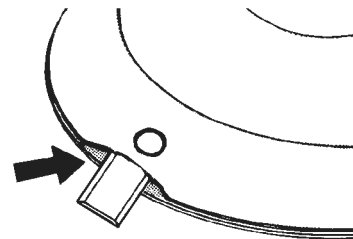
Il supporto (30) deve essere assolutamente sostituito:

- quando il grado di usura di un perno è di 8 mm.
- quando il supporto (30) è piegato.



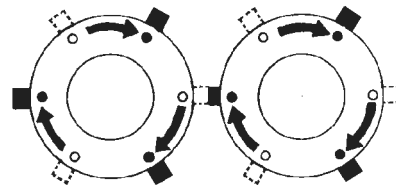
Controlli sospensione delle lame di falciatura

- Controllo immediato se si va a finire sopra un ostacolo fisso
- Controllo normale ogni 100 ore.
- Eseguire controlli più frequenti in caso di falciatura su terreno pietroso o altre condizioni d'impiego difficili.



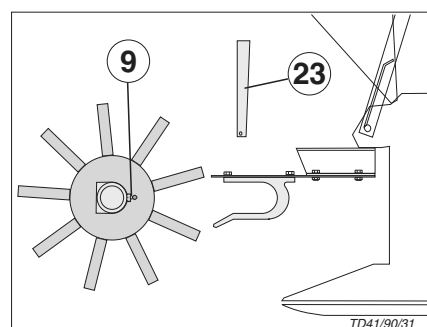
Piattelli falcianti

- **Nel caso in cui i piattelli falcianti in corrispondenza delle lame falcianti siano logori si deve procedere nel seguente modo:**
- Rimuovere il piattello di supporto inferiore
- Staccare i dadi dal fermacoltello
- Spostare il fermacoltello di 1 foro (60°)
- Stringere le viti (120 Nm).
 - dopo alcune ore di esercizio controllare che le viti siano ben strette.



Condizionatore (CONDITIONER)

- Smontare il rotore una volta all'anno e lubrificare a sinistra e a destra dei cuscinetti.

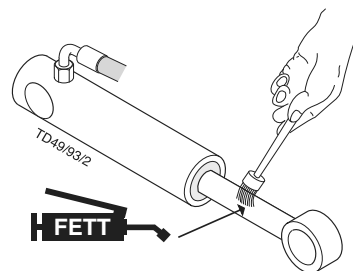


Sosta durante l'inverno

- Per pulire e conservare il lato inferiore del piattello falciante è necessario svitare il piattello scorrevole.
- Oliare o lubrificare la macchina secondo lo schema di lubrificazione.



Una biella arrugginita può danneggiare le guarnizioni del cilindro.



A fine stagione

- Nel caso di una sosta prolungata all'aperto, i pistoni idraulici sono da pulire e da lubrificare con del grasso.
- Custodire l'apparecchio mantenendo il telaio di attacco (H) sollevato. In tal modo si protegge la biella dalla ruggine.

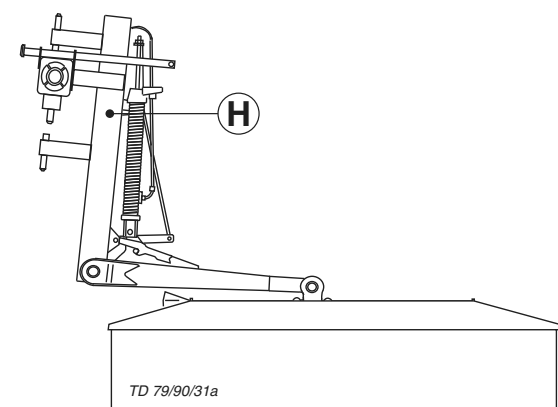
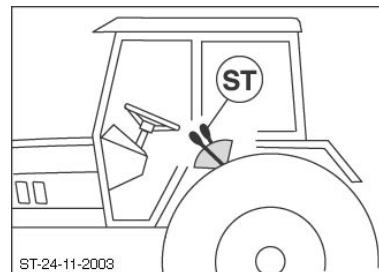
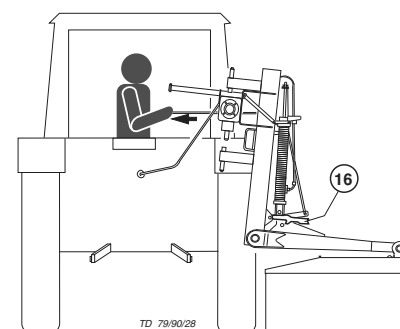
Sollevamento del telaio di attacco



Indicazioni di sicurezza:

vedi allegato-A1 p.to 8a. - 8h.)

- Non attaccare l'apparecchio al gruppo di sollevamento del trattore.
- Collegare il giunto a innesto per cilindri girevoli.
- Sbloccare il gancio (16) per mezzo della fune.
- Azionare la valvola di comando del trattore (ST) e sollevare lentamente il telaio (H).



Disfunzioni

1. Il cambio è surriscaldato
2. Un cuscinetto o supporto si è riscaldato
3. Il taglio non è esatto
4. Le lame si consumano troppo presto
5. Forti vibrazioni quando l'apparecchio è in moto
6. I giunti di sovraccarico scivola
7. Il rotore del condizionatore non va

Rimedi

- Aggiungere o cambiare olio
- Lubrificare l'apparecchio secondo lo schema di lubrificazione
- Controllare le lame dei coltelli
- Controllare l'altezza di falciatura
- Rimuovere lo sporco fra piattello falciante e piattello scorrevole.
Eventualmente controllare le lame dei coltelli.
- Eliminare eventuali intasamenti della falciatrice (condizionatore).
- Sostituire la vite di sicurezza (50) nell'albero di trasmissione cardanica del condizionatore.

DATI TECNICI

	CAT 190	CAT 190 plus	CAT 190 Conditioner	CAT 190 plus Conditioner
Ingombro di lavoro	1,85 m	1,85 m	1,85 m	1,85 m
Rendimento per superficie fino a	1,7 ha/h	1,7 ha/h	1,7 ha/h	1,7 ha/h
Tamburi di taglio	2	2	2	2
Lame/tamburi	3	3	3	3
Assorbimento di potenza	ab 29 kW (40PS)	ab 29 kW (40PS)	ab 37 KW(50PS)	ab 37 KW(50PS)
Numero di giri della presa di moto mass.	540 U/min.	540 U/min.	540 U/min.	540 U/min.
Ingombro di trasporto	1850 mm	1850 mm	1850 mm	1850 mm
Altezza in posizione di trasporto	2650 mm	2650 mm	2650 mm	2650 mm
Peso	512 kg	532 kg	660 kg	680 kg
Angolo di scarpata verso l'alto	ca.30°	ca.30°	ca.30°	ca.30°
verso il basso	ca.22°	ca.22°	ca.22°	ca.22°
Livello di pressione acustica costante	87,5 dB(A)	92,5 dB(A)	92,5 dB(A)	92,5 dB(A)

Salvo modifiche.

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

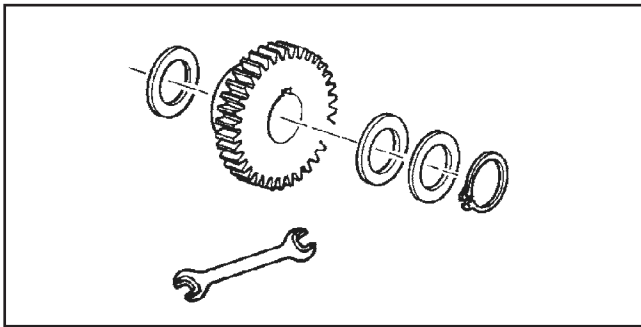
Tutte le istruzioni che riguardano la sicurezza sono contrassegnate in questo manuale con il segnale di pericolo raffigurato qui a lato.

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.

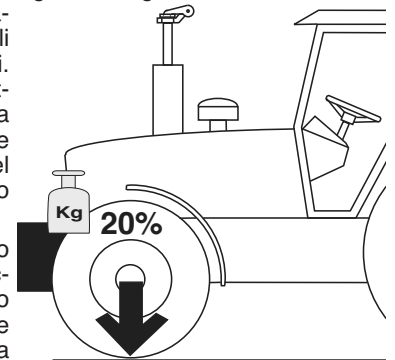


6.) Vietato il trasporto di persone

- 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 i cunei fermaruote!
- Regolazioni e riparazioni, 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.

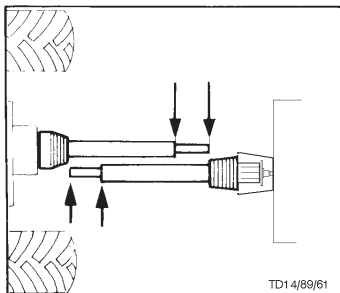


Trasmissione cardanica

Attenzione! Utilizzare soltanto la trasmissione cardanica indicata, ovvero fornita, perché altrimenti decadono i diritti di prestazione della garanzia in caso di eventuali danni.

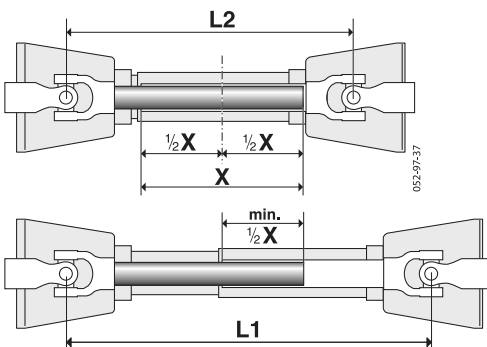
Adattamento della trasmissione cardanica

Si stabilisce la lunghezza giusta tenendo entrambe le metà della trasmissione cardanica l'una vicina all'altra.



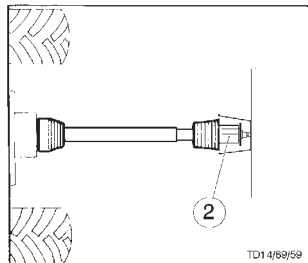
Procedimento di taglio a misura

- Per adattarne la lunghezza si debbono tenere le due metà della trasmissione cardanica l'una vicina all'altra nella posizione di funzionamento (L2) più corta e segnare.



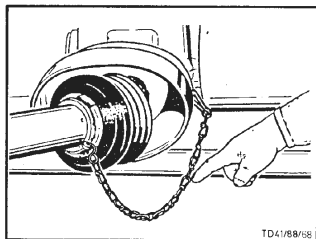
Attenzione!

- Mirare alla copertura maggiore possibile (min. $\frac{1}{2} X$) del tubo.
 - Accorciare il tubo di protezione interno ed esterno in modo eguale.
- Inserire il dispositivo limitatore di sicurezza (2) sul lato dell'apparecchio!
- Prima di ogni messa in moto della trasmissione cardanica verificare se i dispositivi di serraggio siano scattati in posizione in modo regolare.



Catena di sicurezza

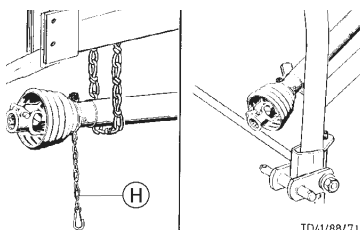
- Assicurare il tubo di protezione della trasmissione cardanica con una catena per evitarne la rotazione. Assicurarsi che la trasmissione cardanica disponga di un raggio d'azione sufficientemente ampio!



Istruzioni di lavoro

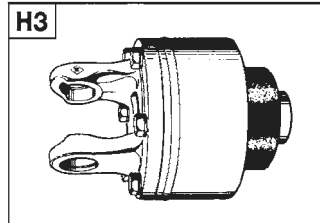
Non si deve superare il numero massimo consentito dei giri della presa di moto durante l'impiego della macchina.

- Dopo aver disinnestato la presa di moto, l'apparecchio portato può continuare a funzionare per forza d'inerzia. Lavorare all'apparecchio soltanto dopo il suo arresto completo.
- Quando si stacca la macchina porre la trasmissione cardanica come prescritto, ovvero assicurarla per mezzo di una catena. Non utilizzare la catena di sicurezza (H) per sospendere la trasmissione cardanica.



1) Istruzioni di funzionamento quando si utilizza un innesto a camme:

L'innesto a camme è un giunto limitatore di coppia che fa scattare a "zero" il momento torcente in caso di sovraccarico. Si reinserisce l'innesto scattato staccando la trasmissione della presa di moto. Il regime d'inserzione dell'innesto è inferiore a 200 giri/min.

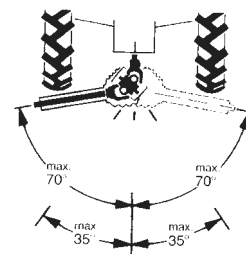


ATTENZIONE!

L'innesto a camme della trasmissione cardanica non è un "indicatore di pieno". Si tratta di un semplice dispositivo limitatore di sicurezza che serve a proteggere il Vostro automezzo da eventuali danneggiamenti. Se guiderete in modo ragionevole, eviterete anche l'intervento frequente dell'innesto, proteggendo quindi sia l'innesto che la macchina da usura inutile.

2) Articolazione grandangolare:

Angolazione max. in condizioni di funzionamento e di inattività: 70°.



3) Articolazione normale:

Angolazione max. in condizioni di inattività: 90°.

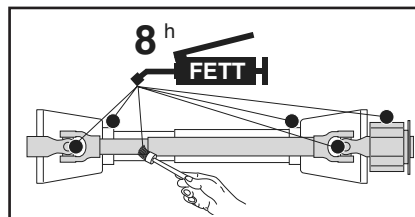
Angolazione max. in condizioni di funzionamento: 35°.



Manutenzione

Sostituire immediatamente le protezioni usurate.

- Ingrassare con grasso di marca prima di ogni messa in moto e ogni 8 ore di funzionamento.



- Pulire ed ingrassare la trasmissione cardanica prima di ogni lungo periodo di inattività.

L'impiego durante la stagione invernale richiede l'ingrassaggio

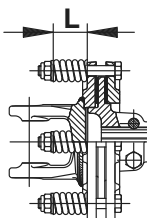
K90, K90/4, K94/1

dei tubi di protezione onde evitarne il grippaggio per freddo.

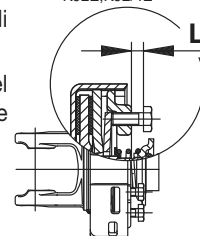
• Importante per le trasmissioni cardaniche con innesto a frizione

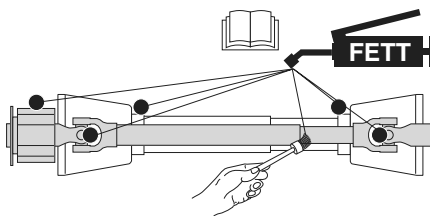
Prima dell'impiego e dopo prolungata inattività controllare il funzionamento del limitatore di coppia.

- Rilevare la misura „L“ sulla molla di pressione delle K90, K90/4 e K94/1 e/o della vite di regolazione delle K92E e K92/4E.
 - Allentare le viti fino allo scaricamento dei dischi d'attrito e fare ruotare il limitatore di coppia.
 - Regolare le viti sulla misura „L“.
- Il limitatore è nuovamente reinserito.

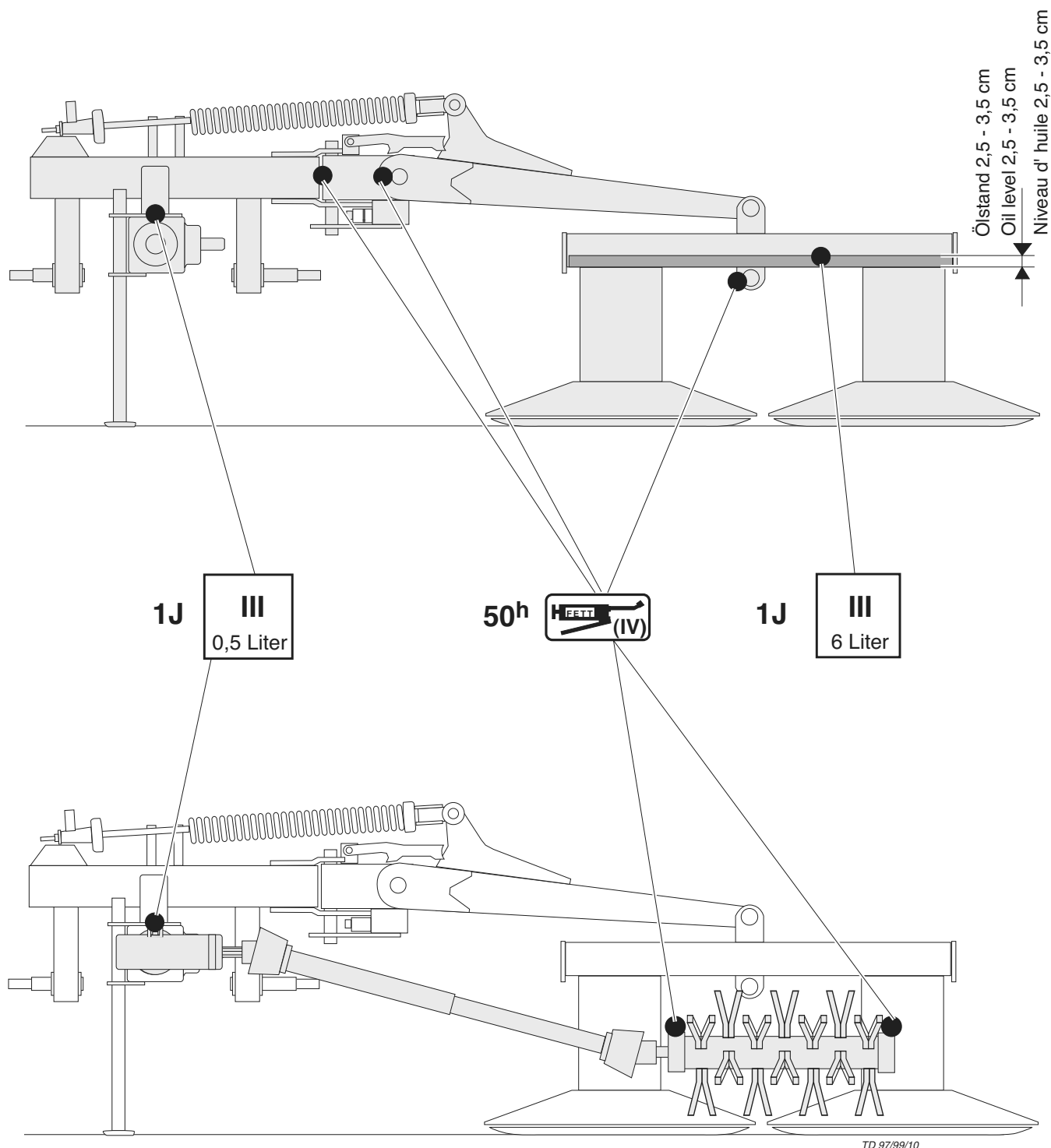


K92E, K92/4E





(D) Schmierplan 8^h alle 8 Betriebsstunden 20^h alle 20 Betriebsstunden 40 F alle 40 Fahren 80 F alle 80 Fahren 1 J 1 x jährlich 100 ha alle 100 Hektar FETT FETT ▽ = Anzahl der Schmiernippel (IV) Siehe Anhang "Betriebsstoffe" Liter Liter * Variante Siehe Anleitung des Herstellers	(F) Plan de graissage 8^h Toutes les 8 heures de service 20^h Toutes les 20 heures de service 40 F Tous les 40 voyages 80 F Tous les 80 voyages 1 J 1 fois par an 100 ha tous les 100 hectares FETT GRAISSE ▽ = Nombre de graisseurs (IV) Voir annexe "Lubrifiants" Liter Litre * Variante Voir le guide du constructeur	(GB) Lubrication chart 8^h after every 8 hours operation 20^h after every 20 hours operation 40 F all 40 loads 80 F all 80 loads 1 J once a year 100 ha every 100 hectares FETT GREASE ▽ = Number of grease nipples (IV) see supplement "Lubricants" Liter Litre * Variation See manufacturer's instructions
(NL) Smeerschema 8^h alle 8 bedrijfsuren 20^h alle 20 bedrijfsuren 40 F alle 40 wagenladingen 80 F alle 80 wagenladingen 1 J 1 x jaarlijks 100 ha alle 100 hectaren FETT VET ▽ = Aantal smeernippels (IV) Zie aanhangsel "Smeermiddelen" Liter Liter * Varianten zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant	(S) Smörjschema 8^h Varje 8:e driftstimme 20^h Varje 20:e driftstimme 40 F Varje 40:e lass 80 F Varje 80:e lass 1 J 1 x årligen 100 ha Varje 100:e ha FETT FETT ▽ = Antal smörjnipplar (IV) Se avsnitt "Drivmedel" Liter liter * Utrustningsvariant Se tillverkarens anvisningar	(N) Smøreplan 8^h Hver 8. arbeidstime 20^h Hver 20. arbeidstime 40 F Hvert 40. lass 80 F Hvert 80. lass 1 J 1 x årlig 100 ha Totalt 100 Hektar FETT FETT ▽ = Antall smørenipler (IV) Se vedlegg "Betriebsstoffe" Liter Liter * Unntak Se instruksjon fra produsent
(I) Schema di lubrificazione 8^h ogni 8 ore di esercizio 20^h ogni 20 ore di esercizio 40 F ogni 40 viaggi 80 F ogni 80 viaggi 1 J volta all'anno 100 ha ogni 100 ettari FETT GRASSO ▽ = Numero degli ingrassatori (IV) vedi capitolo "materiali di esercizio" Liter litri * variante vedi istruzioni del fabbricante	(E) Esquema de lubricación 8^h Cada 8 horas de servicio 20^h Cada 20 horas de servicio 40 F Cada 40 viajes 80 F Cada 80 viajes 1 J 1 vez al año 100 ha Cada 100 hectáreas FETT LUBRICANTE ▽ = Número de boquillas de engrase (IV) Véase anexo "Lubrificantes" Liter Litros * Variante Véanse instrucciones del fabricante	(P) Plano de lubrificação 8^h Em cada 8 horas de serviço 20^h Em cada 20 horas de serviço 40 F Em cada 40 transportes 80 F Em cada 80 transportes 1 J 1x por ano 100 ha Em cada 100 hectares FETT Lubrificante ▽ = Número dos bocais de lubrificação (IV) Ver anexo "Lubrificantes" Liter Litro * Variante Ver instruções do fabricante
(CZ) Mazací plán 8^h každých 8 hodin 20^h každých 20 hodin 40 F každých 40 vozů 80 F každých 80 vozů 1 J 1 x ročně 100 ha po 100 ha FETT TUK ▽ = Počet mazacích hlaviček (IV) Viz kapitola "Mazací prostředky vydání" Liter litru * Varianta viz. příručka výrobce	(H) Kenési terv 8^h Minden 8 üzemóra után 20^h Minden 20 üzemóra után 40 F Minden 40 menet után 80 F Minden 80 menet után 1 J 1 x évente 100 ha Minden 100 hektár után FETT ZSÍR ▽ = A zsírzógombok száma (IV) Lásd az "üzemi anyagok" c. fejezetet Liter Liter * Változat Násd a gyártó leírását!	(RUS) Схема смазки 8^h через каждые 8 часов работы 20^h через каждые 20 часов работы 40 F через каждые 40 подвод 80 F через каждые 80 подвод 1 J 1 раз в год 100 ha через каждые 100 га FETT СМАЗКА / OIL МАСЛО ▽ = количество смазочных ниппелей (IV) См. приложение «Эксплуатационные материалы» Liter литр (количество масла, жидкость,...) * Вариант Смотри руководство изготовителя



Betriebsstoffe		Lubricants		Lubrifiants		Lubrificanti		Smeermiddelen				
Ausgabe 1997		Edition 1997		Édition 1997		Edizione 1997		Uitgave 1997				
D	Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffaufleistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe.	The performance and the lifetime of the farm machines are highly depending on a careful maintenance and application of correct lubricants. Our schedule enables an easy selection of selected products.	Le bon fonctionnement et la longévité des machines dépendent d'un entretien soigneux et de l'utilisation de bons lubrifiants. Notre liste facilite le choix correct des lubrifiants.	L'efficienza e la durata della macchina dipendono dall'accuratezza della sua manutenzione e dall'impiego dei lubrificanti adatti. Il nostro elenco dei lubrificanti Vi agevola nella scelta del lubrificante giusto.	Prestaties en levensduur van de machines zijn afhankelijk van een zorgvuldig onderhoud en het gebruik van goede smeermiddelen.	NL	I	Lubrificanti	Smeermiddelen			
	Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. "II") symbolisiert. Anhand von "Betriebsstoffkennzahl" kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.	The applicable lubricants are symbolized (eg. "II").According to this lubricant product code number the specification, quality and brandname of oil companies may easily be determined. The listing of the oil companies is not said to be complete.	Sur le tableau de graissage, on trouve un code (p.ex. "II") se référant à un lubrifiant donné. En consultant ce code on peut facilement déterminer la spécification demandée du lubrifiant. La liste des sociétés pétrolières ne prétend pas d'être complète.	Il lubrificante da utilizzarsi di volta in volta è simbolizzato nello schema di lubrificazione da un numero caratteristico (per es. "II"). In base al "numero caratteristico del lubrificante" si possono stabilire sia la caratteristica di qualità che il progetto corrispondente delle compagnie petrolifere. L'elenco delle compagnie petrolifere non ha pretese di completezza.	Dit schema vergemakkelijkt de goede keuze van de juiste smeermiddelen.							
	Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.	Gear oils according to operating instructions - however at least once a year.	Pour l'huile transmission consulter le cahier d'entretien - au moins une fois par an.	- Togliere il tappo di scarico a vite dell'olio; far scolare l'olio e eliminare l'olio come previsto dalla legge anti-inquinamento ambientale.	Olie in aandrijvingen volgens de gebruiksaanwijzing verwisselen - echter tenminste 1 x jaarlijks.							
	- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.	- Take out oil drain plug, let run out and duly dispose waste oil.	- Retirer le bouchon de vidange, laisser l'huile s'écouler et l'éliminer correctement.		- Aftapplug er uit nemen, de olie aftappen en milieuvriendelijk verwerken.							
GB	Vor Stilllegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß "IV" in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.	Before garaging (winter season) an oil change and greasing of all lubricating points has to be done. Unprotected, blank metal parts outside (joints, etc.) have to be protected against corrosion with a group "IV" product as indicated on the reverse of this page.	Avant l'arrêt et hiver: vidanger et graisser. Métaux nus à l'extérieur protéger avec un produit type "IV" contre la rouille (consulter tableau au verso).	Effettuare il cambio dell'olio ed ingrassare tutte le parti che richiedono una lubrificazione a grasso prima del fermo invernale della macchina. Proteggere dalla ruggine tutte le parti metalliche esterne scoperte con un prodotto a norma di "IV" della tabella riportata sul retro della pagina.	Voor het buiten gebruik stellen (winterperiode) de olie-wissel uitvoeren en alle vetnippel smeerpunten doorsmeren. Blanke metaaldelen (koppelingen enz.) met een product uit groep "IV" van de navolgende tabel tegen corrosie beschermen.	F	II	Lubrifiants	Smeermiddelen			
I	HYDRAULIKöl HLP DIN 51524 Teil 2	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebefließfett (DIN 51 502:GOH)	V	III	FETT (IV)	VI	VII		
	Siehe Anmerkungen	motor oil SAE 30 according to API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5	lithium grease	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)							
	**	huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	graisse au lithium	complex grease							
	***	olio motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	graisse transmission	graisse complexe							
				grasso al litio	grasso a base di saponi complessi							
Betriebsstoff-Kennzahl Lubricant indicator Code du lubrifiant Numero caratteristico del lubrificante Smeermiddelen code	gefordertes Qualitätsmerkmal	required quality level niveau	de performance demandé	caratteristica richiesta di qualità	verlangte kwaliteitskenmerken	V	VI	VII	smeerolie SAE 90 of 85 W-140 volgens API-GL 5	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5	huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5

Firma Company Société Societá	I				V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HFC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMERZFETT	AVIA GETRIEBEFLEISSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC HYDRA HYDR. FLUID + HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	*** Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umweltfreundlich
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROL GREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROL GREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUS-TROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 30 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 30 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFORM 15W-30	GEAROL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EWAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	RENOLIN 1025 MC *** TITAN HYDRAMOT 1030 MC ** RENOGEAR HYDRA * PLANTOHYD 40N ***	TITAN HYDRAMOT 1030 MC TITAN UNIVERSAL HD	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85 W-140 RENOGEAR HYPOID 90	RENOLIT MP RENOLIT FLM 2 RENOLIT ADHESIV 2 PLANTOGEL 2 N	RENOSOD GFO 35 DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85W-140 RENOGEAR HYPOID 90	* When working in conjunction with wet-brake tractors, the international specification J 20 A is necessary.
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLEISSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	** Hydraulic oil
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	*** Hydraulic oil with vegetable oil base HLP + HV is bio-degradable and is therefore especially safe for the environment.
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HV/46HV	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖL SAE 90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/746	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ GETRIEBEFETT H SIMMUNA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLUUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32. 46. 68 EQUIVIVS ZS 32. 46. 68	RUBIA H 30 MULTAGRITM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* HVP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 90W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT ZH 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	* Bij gebruik op trekkers met natte remmen moet de internationale specificatie J 20 A worden toegepast
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	** Hydrauliekolles HLP-(D) + HV
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN G 46 *** WIOLAN HF 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	*** Hydrauliekolles op plantenölbasis HLP + HV is biologisch afbreekbaar, daarom milieuvriendelijk

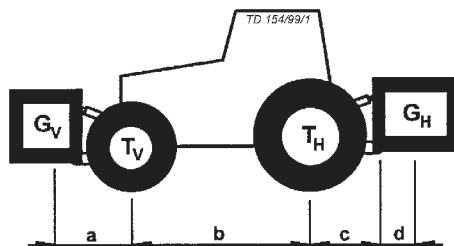
Combinazione trattore + attrezzo



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 89/392 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

CAT 190, CAT 190 plus, CAT 190 conditioner, CAT 190 plus conditioner

Type PTM 330

(Marca, tipo)

cui la presente dichiarazione si riferisce, risponde alla normativa CEE/392 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'adeguato 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 292-1 : 1991 EN 292-2 : 1991

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

Grieskirchen, 12.03.1998

(Luogo e data del rilascio)

Ing. W. Leposa
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, adaptándolos 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.

(CZ) V důsledku technického vývoje pracuje firma PöTTINGER Ges.m.b.H. neustále na zlepšení svých výrobků.

Změny v návodu k používání si výrobce vyhrazuje. Požadavky na změnu návodu k používání na práve dodané stroje nemohou být vyvozovány.

Technické údaje, rozměry a hmotnosti jsou nezávazné.

Dotisk nebo nový překlad je možný pouze za písemného souhlasu firmy

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Všechna práva podléhají autorskému právu.

(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.

(HU) A műszaki termékfejlesztés folyamataiban a Pöttinger Ges.m.b.H. folyamatosan dolgozik termékei minőségének javításán.

Ezen kezelési utasítás ábráinak és leírásainak változtatási jogát fenntartjuk, emiatt nem lehet követeléssel fellépni egy már kiszállított gép megváltoztatásával kapcsolatban.

A műszaki adatok, méretek, tömegek, kötelezettség nélküliek. A tévedések joga fenntartva.

Utánnyomás vagy fordítás, akárcsak kivonatosan is, csak az

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen írásos engedélyével történhet.

A szerzői jogi törvény értelmében minden jog fenntartva.

(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. esforça-se continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamo-nos 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.

(PL) W sensie dalszego rozwoju technicznego Poettinger nieustannie pracuje nad ulepszeniem swoich produktów. W związku z powyższym zastrzegamy sobie prawo do zmian w schematach i opisach znajdujących się w niniejszej instrukcji obsługi.

Nie wyklucza się prawa do zmian również w przypadku już dostarczonych maszyn.

Dane techniczne, wymiary i ciężary nie są wielkościami ostatecznymi. Dopuszcza się możliwość pojawienia się błędów.

Powielanie bądź tłumaczenia, również wrywkowe, wyłącznie za pisemną zgodą

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Wszelkie prawa włącznie z prawami autorskimi zastrzeżone.

(RUS) В ходе технического развития фирма «ПЕТТИНГЕР Гез.м.б.Х.» постоянно занимается усовершенствованием своей продукции.

В связи с этим мы сохраняем за собой право вносить изменения в рисунки и описания этой инструкции по эксплуатации, однако, требование вносить такие изменения в уже поставленные машины предъявлению не подлежит.

Технические данные, указание размеров и массы даются без обязательств. Ошибки не исключены.

Перепечатка или перевод, в том числе отрывками, разрешается только с письменного согласия фирмы

«АЛОИС ПЕТТИНГЕР

Машиненфабрик Гезельшафт м.б.Х.»

A-4710 Грискирхен.

С сохранением всех прав в соответствии с авторским правом.

**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