# Istruzioni per l‘uso

Traduzione della versione originale delle istruzioni d'uso

Nr. **99+3784.IT.80U.0**

Chassis Nr.

## Falciatrice a dischi

# NOVACAT 302 CF

**(Type PSM 3786 :** + . . 0001**)**

# NOVACAT 352 ED/RCB/CF

**(Type PSM 3784 :** + . . 0291**)**

# NOVACAT 402 ED

**(Type PSM 3785 :** + . . 0001**)**

# Pöttinger - la fiducia crea vicinanza - dal 1871

La qualità è un valore che rende. Per questo adottiamo i massimi standard di qualità per i nostri prodotti, che vengono continuamente verificati dal nostro controllo qualità aziendale interno e regolarmente dalla nostra amministrazione commerciale. Perchè la sicurezza, il perfetto funzionamento, la massima qualià e l'assoluta affidabilità nell'uso delle nostre macchine sono le nostre competenze fondamentali che ci rappresentano.

Essendo costantemente impegnati nel continuo sviluppo dei nostri prodotti si possono riscontrare delle differenze tra le presenti istruzioni ed il prodotto. I dati forniti, le illustrazioni e le descrizioni non possono pertanto creare delle condizioni giuridiche di diritto. Per le informazioni vincolanti rispetto ad alcune caratteristiche della Vostra macchina Vi chiediamo quindi di rivolgerVi al Vostro distributore addetto al servizio d'assistenza.

Siete pregati di tenere conto che è possibile qualsiasi modifica nell'ambito dei pezzi forniti relativamente alla forma, alla dotazione e alla tecnologia.

Le ristampe, le traduzioni e le riproduzioni in qualsiasi modo, anche in forma d'estratto, devono essere autorizzate per iscritto dalla Pöttinger Landtechnik GmbH.

Tutti i diritti previsti dalla legge sui diritti d'autore restano espressamente riservati alla Pöttinger Landtechnik GmbH.

© Pöttinger Landtechnik GmbH – 31 Ottobre 2012

# Responsabilità sul prodotto, obbligo d'informazione

L'obbligo d'informazione vincola il produttore e il distributore all'atto della vendita degli apparecchi a consegnare le istruzioni per l'uso e ad istruire il cliente relativamente alle norme d'uso, sicurezza e manutenzione della macchina.

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 avete ricevuto una mail di conferma dalla Pöttinger. In caso di mancata ricezione questa mail occorre rivolgersi al proprio concessionario di fiducia. Il Vostro rivenditore può compilare online la dichiarazione di consegna

Ai sensi della legge sulla responsabilità del prodotto tutti gli agricoltori sono definiti come impresa.

Per danno oggettivo ai sensi della legge sulla responsabilità del prodotto s'intende un danno causato da una macchina ma non sulla stessa, per la responsabilità è prevista una franchigia (Euro 500,--)

I danni oggettivi ad un'impresa ai sensi della legge sulla responsabilità del prodotto sono esclusi dalla responsabilità.

**Attenzione!** Anche in caso di cessione in un secondo tempo della macchina da parte del cliente occorre fornire le istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio e il soggetto che accetta la macchina deve essere istruito sul suo utilizzo in base alla norme indicate.

# Trovate ulteriori informazioni sulla Vostra macchina su PÖTPRO:

State cercando degli attrezzi adatti alla Vostra macchina? Nessun problema, mettiamo qui a Vostra disposizione queste ed altre informazioni. Scannerizzare il codice QR risportato sulla targhetta della macchina oppure al sito www.poettinger.at/poetpro

E se non doveste trovare da noi quello che state cercando il Vostro rivenditore specializzato addetto all'assistenza è sempre lieto di assisterVi in tutti i modi possibili.

# (IT) ISTRUZIONI PER LA CONSEGNA DEI PRODOTTI

PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Tel. 07248 / 600 -0
Fax 07248 (0) 600/9114-2511

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

**Contrassegnare con una [X] le informazioni esat**

- ❑ 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.
- ❑ Funzionamento, messa in esercizio e manutenzione della macchina e/o dell'apparecchio sono stati descritti e chiariti con il cliente.
- ❑ Aria compressa pneumatici controllata OK.
- ❑ Dadi della ruota saldi controllati OK.
- ❑ Specificato il corretto numero di giri previsto per la presa di forza.
- ❑ Effettuato adattamento attrezzo alla trattrice: Aggiustaggio dell'attacco a tre punti.
- ❑ Albero snodato accorciato correttamente.
- ❑ Effettuata prova di funzionamento; non sono stati constatati vizi.
- ❑ Illustrate le varie funzioni durante la prova di funzionamento.
- ❑ Illustrata sterzatura in posizione di trasporto e di lavoro.
- ❑ Sono state fornite informazioni circa dotazioni optional e addizionali.
- ❑ 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 avete ricevuto una mail di conferma dalla Pöttinger. In caso di mancata ricezione questa mail occorre rivolgersi al proprio concessionario di fiducia. Il Vostro rivenditore può compilare online la dichiarazione di consegna

## Indice


Introduzione ..... 6

**SIMBOLI UTILIZZATI**

Marchio CE ..... 7
Avvertenze per la sicurezza: ..... 7

**SEGNALI DI PERICOLO**

Significato dei segnali di pericolo ..... 8
Posizione dei segnali di pericolo ..... 10

**SOMMARIO**

Sommario ..... 11
Varianti ..... 11

**PREMESSA TRATTORE**

Trattore ..... 12
Pesi di zavorra ..... 12
Dispositivo di sollevamento (asta a tre punte) ..... 12
Regolazione dell'impianto idraulico dell'apparecchiatura di sollevamento ..... 12
Attacchi idraulici necessari ..... 13
Attacchi necessari per la corrente ..... 13

**MONTAGGIO AL TRATTORE**

Avvertenze per la sicurezza ..... 14
Montare l'attrezzo al trattore ..... 14

**POSIZIONE DI TRASPORTO E DI LAVORO**

Avvertenze per la sicurezza ..... 19
Cambio dalla posizione di lavoro a quella di trasporto sul campo ..... 19
Cambio dalla posizione di trasporto sul campo a quella di trasporto ..... 19
Cambio dalla posizione di trasporto a quella di lavoro ..... 20

**SMONTAGGIO E SPEGNIMENTO**

Avvertenze generali ..... 21
Smontare l'attrezzo dal trattore ..... 21

**IMPIEGO**

Avvertenze per la sicurezza ..... 23
Osservazioni importanti prima di iniziare a lavorare 23
Falciare ..... 24
Retromarcia ..... 24
Cofani di protezione ..... 25
Regolazione per l'uso ..... 25
Comando comfort ..... 25
Rimuovere gli intasamenti ..... 26

**IMPIEGO SU PENDIO**

Impiego su pendio ..... 27

**CONDIZIONATORE CON ROTORE A DENTI = ED**

Modalità di funzionamento ..... 28
Possibilità di regolazione ..... 28
Giusta tensione della cinghia ..... 29
Posizione dei denti del rotore ..... 29
Manutenzione dei denti del rotore ..... 29
Larghezza dell'andana durante la falciatura con il condizionatore ..... 29
Smontaggio e montaggio del condizionatore ..... 30
Posizione dei denti del rotore nel condizionatore ..... 33

**CONDIZIONATORE A RULLI = RC**

Avvertenze per la sicurezza ..... 34
Modalità di funzionamento ..... 34
Quadro generale ..... 34
Possibilità di regolazione ..... 35
Impiego ..... 36
Manutenzione ..... 37

**CROSS FLOW**

Descrizione generale - apparecchio con apertura meccanica del portellone posteriore ..... 40
Descrizione generale - apparecchio con apertura idraulica del portellone posteriore ..... 40
Indicazioni di sicurezza ..... 41
Modalità di funzionamento ..... 42
Funzionamento dell'unità CF ..... 42
Aprire il portellone posteriore meccanico ..... 42
Portellone posteriore idraulico (optional) ..... 43
Barra raschiatrice ..... 43
Telo forma-andana ..... 43
Cinghia di ricambio ..... 43
Manutenzione ..... 44

**FALCIARE SENZA CONDIZIONATORE**

Falciare senza condizionatore ..... 46
Dotazione a richiesta ..... 46
Larghezza dell'andana durante la falciatura senza il condizionatore ..... 47
Piattello falciante da taglio alto Multiline (dotazione opzionale) ..... 47
Girare le tre viti nel cuscinetto centrale (2). ..... 47

**PROTEZIONE ANTICOLLISIONE**

Protezione anticollisione ..... 48

**MANUTENZIONE GENERALE**

Indicazioni di sicurezza ..... 49
Istruzioni generali di manutenzione ..... 49
Pulitura dei componenti della macchina ..... 49
Soste prolungate all'aperto ..... 49
Rimessaggio invernale ..... 49
Alberi cardanici ..... 50
Impianto idraulico ..... 50
Controllo del livello dell'olio della barra falciante ..... 51
Cambio d'olio della barra falciante ..... 53
Cambio dell'olio riduttore angolare 1 ..... 53
Cambio dell'olio riduttore angolare 2 ..... 54
Montaggio delle lame falcianti ..... 54
Lubrificazione dello scarico idraulico ..... 54

**MANUTENZIONE**

Controllo dell'usura delle lame e dei relativi supporti ..... 55
Deposizione della leva ..... 56
Cambio delle lame di mietitura (a partire dall'anno di costruzione 2004) ..... 57
Deporre la leva ..... 57

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Caratteristiche tecniche ..... 58
Collegamenti necessari ..... 58
Dotazione a richiesta ..... 58
Utilizzo regolamentare della falciatrice ..... 59
Sede della targhetta del modello ..... 59
Posizione della targhetta del modello ..... 59

**APPENDICE**

**INDICAZIONI DI SICUREZZA**

Schema di lubrificazione ..... 66
Lubrificanti ..... 68

**DISCO CONICO**

Montaggio delle bussole di serraggio coniche ..... 71


**Attenersi ai cenni di sicurezza menzionati nell'appendice A!**

**SERVIZIO DI ASSISTENZA**

Disegno idraulico ..... 72
Combinazione trattore + attrezzo..... 73

## Introduzione

Gentile cliente!

Le presenti istruzioni per l'uso servono per facilitare la conoscenza dell'uso della macchina da parte dell'operatore informandolo dettagliatamente sulla sue modalità di utilizzo, assistenza e manutenzione. Destinare un tempo sufficiente alla lettura delle istruzioni.

Le presenti istruzioni per l'uso fanno parte della macchina. Le istruzioni devono essere conservate in un luogo adeguato per tutta la durata di vita della macchina ed essere accessibili al personale in qualsiasi momento. Vanno integrate le istruzioni elaborate in base alle norme antincendio nazionali esistenti, quelle sul codice della strada e sulla tutela dell'ambiente.

Tutte le persone le presenti istruzioni per l'uso incaricate del funzionamento, della manutenzione o del trasporto della macchina prima dell'inizio dei lavori devono aver letto e capito queste istruzioni ed in particolare le avvertenze per la sicurezza. In caso di mancata osservanza delle istruzioni il diritto alla garanzia non è più valido.

Per eventuali domande concernenti il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso o d'altro tipo si prega di contattare il proprio distributore.

La cura e la manutenzione tempestiva e scrupolosa, eseguita secondo gli intervalli stabiliti, assicurano la sicurezza di funzionamento e marcia e l'affidabilità della macchina.

Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali Pöttinger oppure approvati da Pöttinger come accessori. L'affidabilità, la sicurezza e l'idoneità di questi pezzi sono stati controllati appositamente per le macchine Pöttinger. In caso di utilizzo di pezzi non approvati il diritto di garanzia legale e garanzia commerciale non è più valido. Per mantenere a lungo nel tempo l'efficienza della macchina si consiglia di utilizzare pezzi originali anche alla scadenza del termine di garanzia.

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. La dichiarazione di cessione viene allegata alla macchina alla sua consegna.

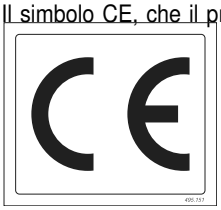
In base alla legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi ogni agricoltore è un imprenditore. I danni oggettivi ad un'impresa ai sensi della legge sulla responsabilità del prodotto sono esclusi dalla responsabilità da parte di Pöttinger. Per danno oggettivo ai sensi della legge sulla responsabilità del prodotto s'intende un danno causato da una macchina ma non sulla stessa.

Le istruzioni per l'uso sono parte integrante della macchina. Se la macchina viene ceduta a terzi, anche il manuale deve essere consegnato al nuovo proprietario. Il nuovo proprietario deve essere istruito e gli devono essere insegnate le norme indicate.

Il Vostro team per l'assistenza di Pöttinger Vi augura ottimi risultati.

## Marchio 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)**

Firmando la dichiarazione di conformità CE il produttore dichiara che la macchina immessa in circolazione corrisponde a tutti i requisiti fondamentali di sicurezza e salute competenti in materia.

## Avvertenze per la sicurezza:

**In queste istruzioni per la sicurezza si trovano i seguenti simboli:**

### PERICOLO

**Se non si rispettano le istruzioni riportate in ciascun paragrafo di testo esiste il rischio di riportare lesioni mortali o il rischio di morte.**

- Seguire scrupolosamente tutte le istruzioni riportate in paragrafi così contrassegnati!

### AVVERTIMENTO

**Se non si rispettano le istruzioni riportate in ciascun paragrafo di testo esiste il rischio di lesioni gravi.**

- Seguire scrupolosamente tutte le indicazioni riportate nei suddetti paragrafi!

### ATTENZIONE

**Se non si rispettano le istruzioni riportate in ciascun paragrafo di testo esiste il rischio di lesioni.**

- Seguire scrupolosamente tutte le indicazioni riportate nei suddetti paragrafi!

### NOTA

**Se non si rispettano le istruzioni riportate in ciascun paragrafo di testo esiste il rischio di danni materiali.**

- Seguire scrupolosamente tutte le istruzioni riportate in paragrafi così contrassegnati!

### SUGGERIMENTO

I paragrafi di testo contrassegnati in tal senso contengono particolari consigli e raccomandazioni sull'uso economico dell'attrezzo.

### AMBIENTE

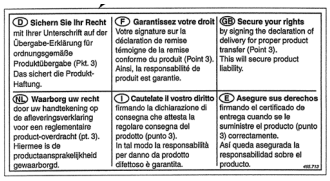
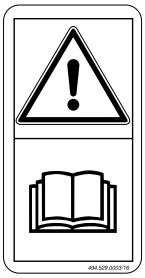
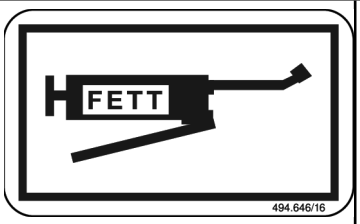
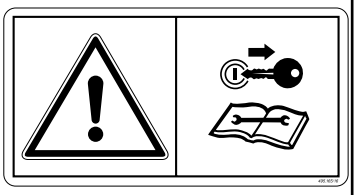
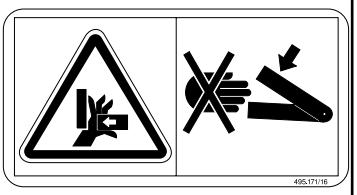
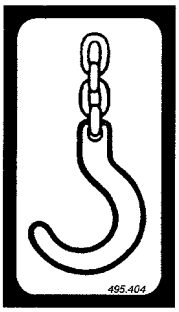
I paragrafi di testo contrassegnati riportanoi comportamenti e i consigli sul tema dell'ambiente.

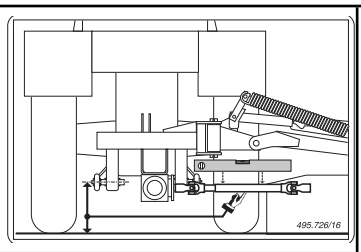
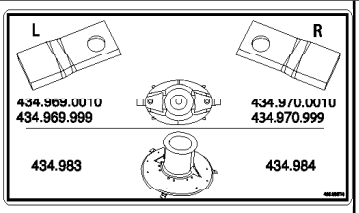
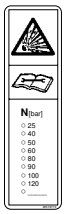
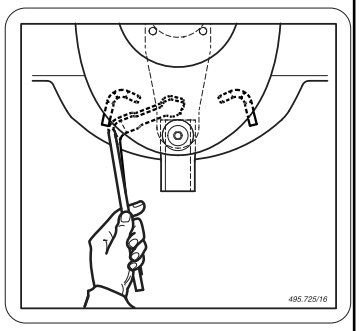
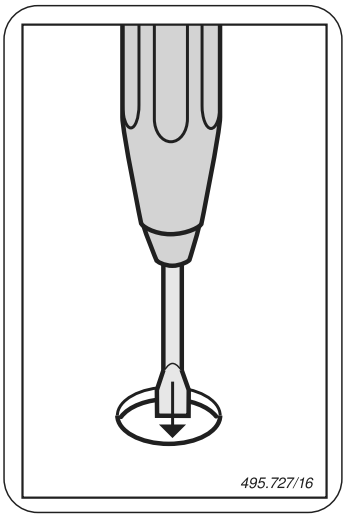
Le dotazioni contrassegnate come (opzione) sono presenti in serie solo in determinate versioni dell'attrezzo o vengono fornite come dotazione speciale solo per determinate versioni e/o sono disponibili solo in determinati paesi.

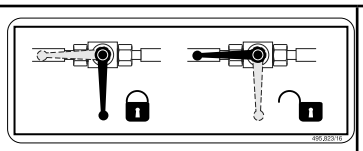
Le figure possono presentare dettagli diversi rispetto a quelle del Vostro attrezzo e vanno considerate solo orientative.

Le definizioni come sinistra e destra normalmente si riferiscono alla direzione di marcia se il testo e l'immagine non evidenzia condizioni chiaramente diverse.

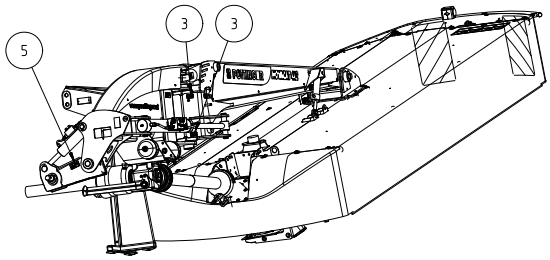
## Significato dei segnali di pericolo

| | | |
|---|---|---|
| 1<br>(1x) |  | Assicuratevi il Vostro diritto alla responsabilità per danno da prodotto firmando la "dichiarazione di consegna" |
| 2<br>(1x) |  | Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di lavorare con l'attrezzo.<br>494.529 |
| 3<br>(6x) |  | Posizione di lubrificazione<br>494.646 |
| 4<br>(1x) |  | Disinserire il motore ed estrarre la chiave prima di procedere con operazioni di manutenzione e riparazione.<br>495.165 |
| 5<br>(7x) |  | Non avvicinare mai gli arti alla zona a rischio di schiacciamento finché sussiste la possibilità che parti della macchina compiano movimenti.<br>495.171 |
| 6<br>(3x) |  | Punto d'aggancio per il trasporto<br>495.404 |

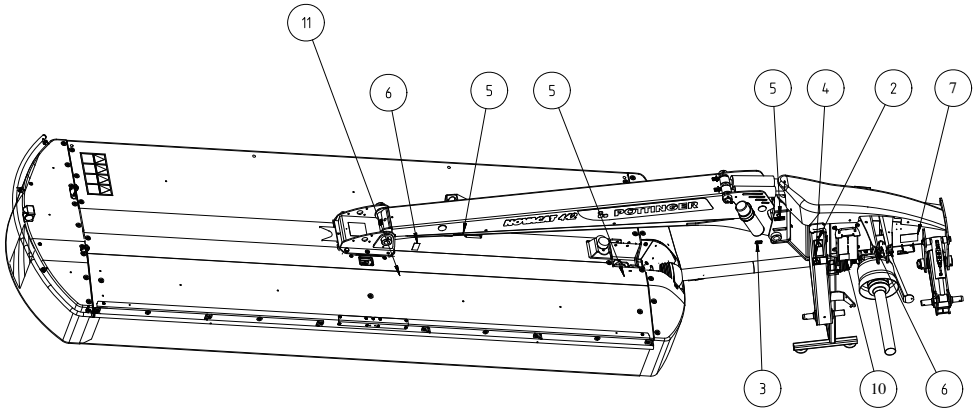
| | | |
|---|---|---|
| 7<br>(1x) |  | Posizione per il montaggio<br>495.726 |
| 8<br>(1x) |  | Dotazione lame<br>495.855 |
| 9<br>(2x) |  | Pressione nel serbatoio del gas<br>495.197 |
| 10<br>(1x) |  | Sostituzione delle lame<br>495.725 |
| | | |
| 11<br>(1x) |  | Posizione dell’apertura della protezione<br>495.727 |

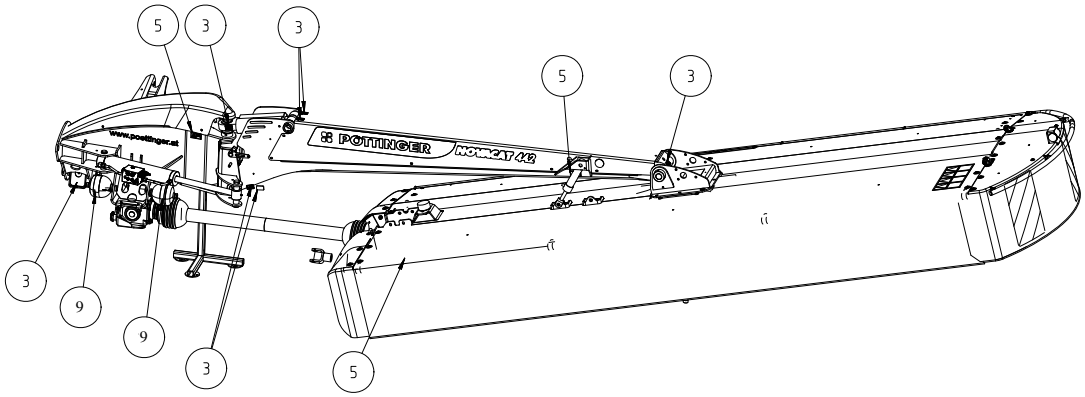
| | | |
|---|---|---|
| 12<br>(1x) |  | Funzionamento del sollevatore<br>495.823 |

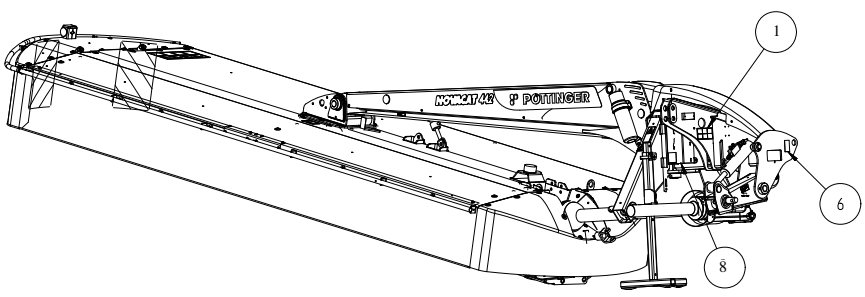
## Posizione dei segnali di pericolo




113-18-06

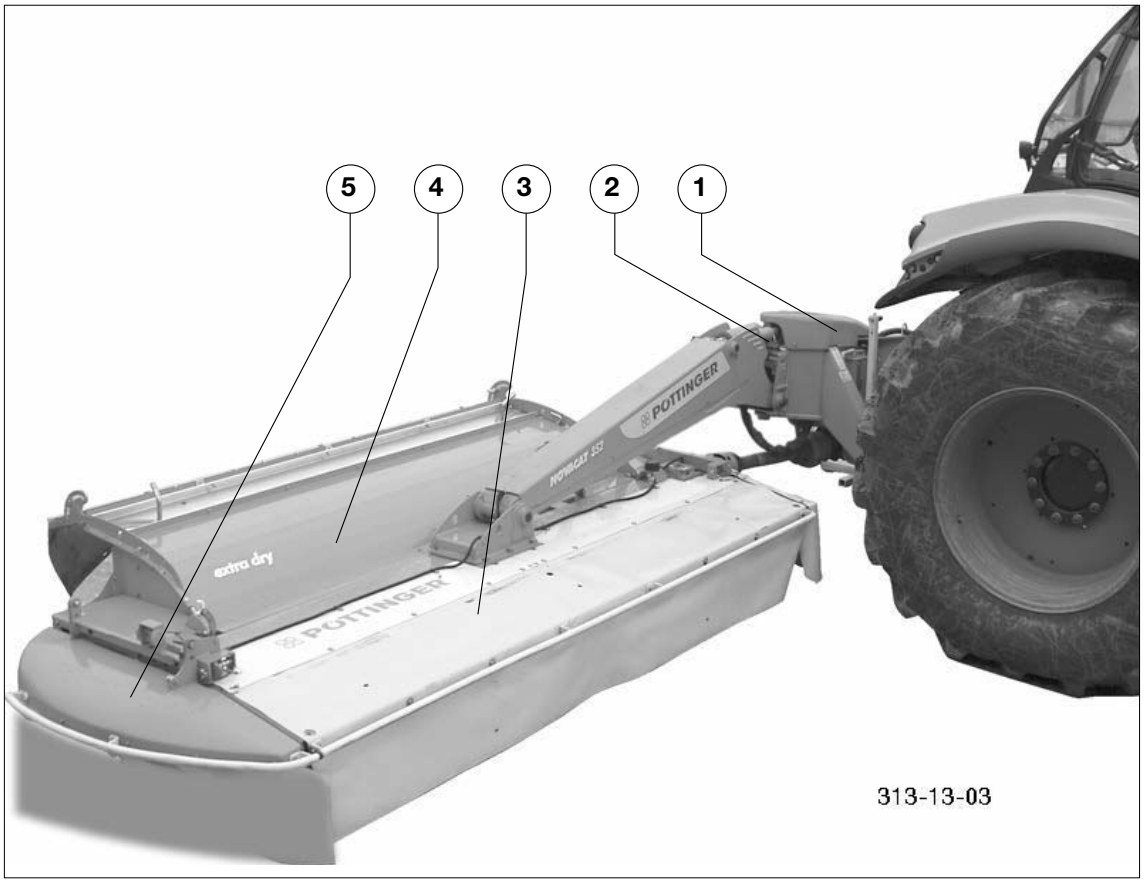



113-18-05

## Sommario




**Descrizioni:**

(1) Cavalletto di montaggio
(2) Scarico idraulico
(3) Barra di falciatura
(4) Condizionatore
(5) Protezione laterale ribaltabile

## Varianti

| Definizione | Descrizione |
|---|---|
| NOVACAT 302 CF | Larghezza di lavoro 3,04 m |
| NOVACAT 352 ED / RC /CF | Larghezza di lavoro: 3,46 m |
| NOVACAT 402 ED | Larghezza di lavoro: 3,88 m |

## Trattore

Per il funzionamento di questa macchina è necessaria la seguente premessa per il trattore:

- Potenza del trattore:

| | |
|---|---|
| NOVACAT 302 CF | dalla 74 settimana / 100 PS |
| NOVACAT 352 ED / RC / CF | dalla 96 settimana / 130 PS |
| NOVACAT 402 ED | dalla 96 settimana / 130 PS |

NOVACAT 302 CF - dalla 74 settimana / 100 PS

NOVACAT 352 ED / RC / CF - dalla 96 settimana / 130 PS

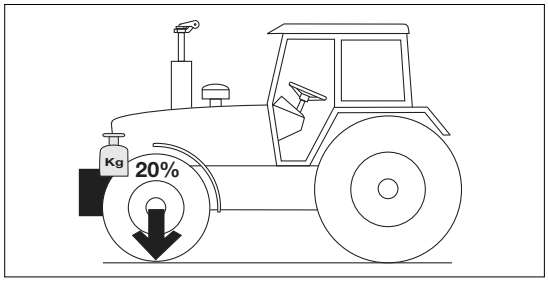
- Montaggio:

| | |
|---|---|
| NOVACAT 302 CF | braccio inferiore cat. II oppure III / misura 2 oppure 3 |
| NOVACAT 352 ED / RC / CF | braccio inferiore cat. III / misura 3 |
| NOVACAT 402 ED | braccio inferiore cat. III / misura 3 |

- Attacchi:

v. tabella “Idraulica e collegamenti elettrici necessari”

## Pesi di zavorra




**Pesi di zavorra**

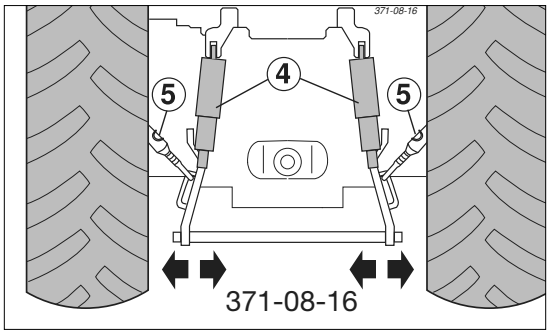
Il trattore deve essere corredato sul lato anteriore di zavorre sufficienti per garantire capacità di manovra e frenata.

**⚠ PERICOLO**

**Pericolo di morte - inefficacia di sterzata o frenata dovuta ad una distribuzione inadeguata del peso tra gli assi del trattore.**

- Accertarsi che con l'attrezzo montato almeno il 20 % del peso a vuoto del trattore gravi sull'asse anteriore.

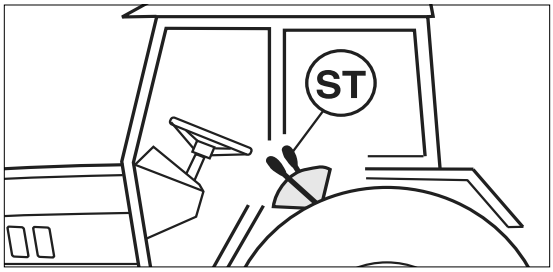
## Dispositivo di sollevamento (asta a tre punte)




- Il dispositivo di sollevamento (asta a tre punte) del trattore deve essere predisposto per il carico necessario. (Vedere dati tecnici).
- Le aste di sollevamento vanno regolate alla stessa lunghezza mediante il rispettivo dispositivo (4).

  (vedere le istruzioni per l'uso del produttore del trattore).
- Se le aste di sollevamento dei bracci inferiori possono essere inserite in diverse posizioni occorre scegliere la posizione posteriore. Così si scarica l'impianto idraulico del trattore.
- Le catene limitatrici e/o gli stabilizzatori dei bracci inferiori (5) vanno regolati in modo da non consentire **alcun** movimento laterale dei pezzi montati. (Misura di sicurezza per i trasporti)

## Regolazione dell'impianto idraulico dell'apparecchiatura di sollevamento




**La parte idraulica di sollevamento va messa sulla regolazione della posizione:**

## Attacchi idraulici necessari

| Versione | Utenze | Attacco idraulico a effetto semplice con posizione flottante | Attacco flottante a doppio effetto | Sigla (lato apparecchio) |
|---|---|---|---|---|
| di serie | Cilindro di sollevamento | X | | |
| | Con la valvola a tre vie in alto interruttore idraulico a bilico per il braccio inferiore e/o il cilindro di ribaltamento (con la fune di comando attiva)<br>Con la valvola a tre vie in basso scarico idraulico | | X | |
| Optional | Cross Flow<br>(solo NOVACAT 352 CF) | | X | |

| Pressione d'esercizio | |
|---|---|
| Pressione operativa minima | 170 bar |
| Pressione operativa massima | 200 bar |

**AVVISO**

**Danni materiali - frizione al pistone del blocco di comando o della parte idraulica dovuto all'uso di oli idraulici inadatti.**

- Controllare la tollerabilità degli oli idraulici prima di collegare la macchina all'impianto idraulico del Vostro trattore.
- Non mescolare oli mirali con oli biologici!

## Attacchi necessari per la corrente

| Versione | Utenze | Poli | Volt | Attacco per la corrente |
|---|---|---|---|---|
| di serie | Illuminazione | a 7 poli | 12 VDC | Conforme a DIN/ ISO 1724 |
| | Terminale (solo NOVACAT 302 CF) | 3 poli | 11-16 VDC | conforme a DIN/ISO 1724 |

## Avvertenze per la sicurezza

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - causato dall'utilizzo di un attrezzo non sicuro al traffico oppure danneggiato**

- Prima di ogni messa in funzione è da verificare la sicurezza per la circolazione stradale del veicolo (impianto di illuminazione, impianto frenante, rivestimento di protezione, .....)!

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - causato dall'utilizzo dell'attrezzo con macchine di lavoro semoventi La visibilità di sicurezza durante la marcia per il trasporto è limitata all'attrezzo montato.**

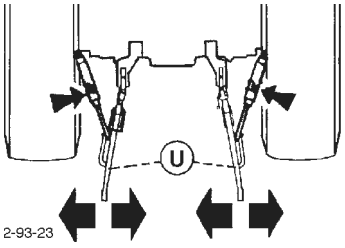
- Utilizzare l'attrezzo solo con trattori la cui visibilità non viene modificata dall'attrezzo durante la marcia di trasporto.

Per altre avvertenze sulla sicurezza vedere l'appendice-A1 punto 7.), 8a. - 8h.)

## Montare l'attrezzo al trattore

### 1° Regolare il braccio inferiore del trattore

- Fissare il braccio idraulico inferiore in modo che l'attrezzo non possa fuoriuscire lateralmente e che il cavalletto di montaggio sia posizionato al centro.



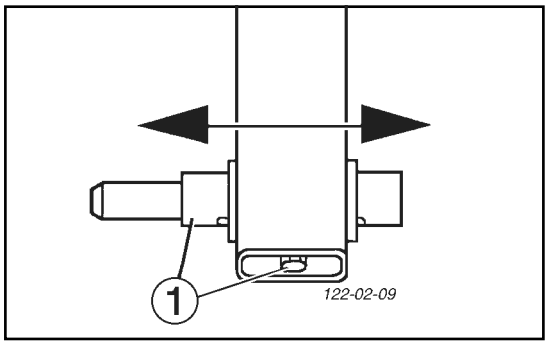

### 2. Montare l'attrezzo al trattore

### ⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di morte o di altre gravi lesioni dovute all'investimento o al travolgimento di una persona tra il dispositivo e il trattore.**

- Allontanare le persone dalla zona di rischio tra il trattore e l'attrezzo.
- Dopo l'avvicinamento, bloccare il trattore impedendone il rotolamento (frenata, cunei) prima che chiunque possa entrare nella zona di pericolo.

- Collegare ed assicurare il braccio inferiore con il bullone del braccio inferiore dell'attrezzo. Il bilanciere idraulico del braccio inferiore viene adattato azionando il comando a doppio effetto dei ganci di fermo del braccio inferiore sinistro.
- Regolare il bullone del braccio inferiore (1) al braccio portante secondo la categoria dei tre punti e la larghezza della corsia con la vite di fissaggio. La falciatrice non deve strisciare sulle gomme posteriori del trattore.




### ! AVVISO

**Rischio di danni materiali dovuto alla caduta dell'attrezzo.**

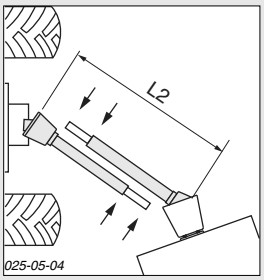
- Assicurati di entrare il foro desiderato sul bullone con la vite di fissaggio! In caso contrario il dispositivo potrebbe staccarsi e cadere a terra.

- Agganciare e fermare il braccio superiore.
- Agganciare l'albero cardanico.

## ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte in caso di lunghezza inadeguata dell'albero cardanico**

- Prima del primo impiego si deve verificare la lunghezza della trasmissione cardanica e, se necessario, provvedere al suo aggiustamento.
- Se si sostituisce il trattore la regolazione viene ritenuta come prima messa in funzione.
- Vedere il capitolo "Adattamento dell'albero cardanico" nell'appendice B.



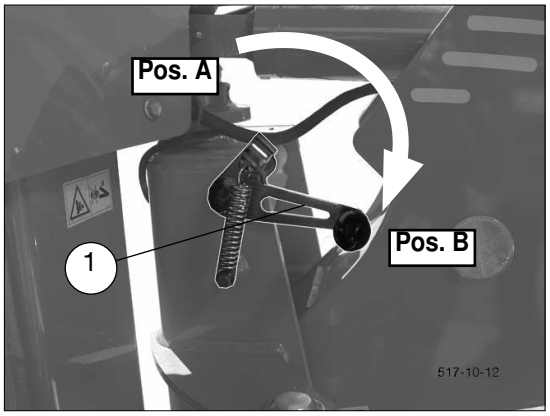

- A seconda della dotazione collegare opportunamente i tubi idraulici.
- Collegare la spina a 7 poli dell' illuminazione al trattore.
- Posare i cavi di comando nella cabina del trattore
- Alzare e fermare i piedini di sostegno!

## ⚠ CAUTELA

**Rischio di lesioni di lieve o media entità dovute a schiacciamento.**

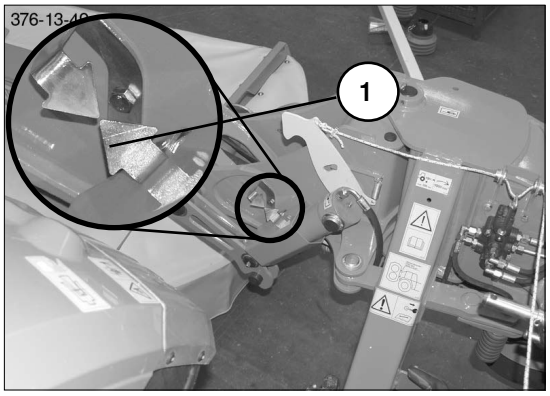
- Attivare la parte idraulica di sollevamento del trattore soltanto se nell'area di pericolo tra il trattore e la seminatrice non si trovano delle persone.

- Girare la valvola di sicurezza
  a. Mettere il comando idraulico ad effetto semplice in posizione flottante!
  b. Alzare il sistema di sollevamento del trattore finché la valvola di sicurezza a farfalla non si muove leggermente.
  c. Prima di alzare il sistema di sollevamento mettere la valvola di sicurezza a farfalla (1) in posizione (B).




- Regolazione del braccio inferiore destro.
  1° Mettere l'unità falciante in posizione flottante mediante il comando ad effetto semplice.
  2° Spostare il sollevatore nella direzione adatta finché le punte della freccia (1) dell'indicazione della posizione sul cilindro di compensazione sono esattamente sovrapposte.

  Quest'impostazione equivale ad una distanza di circa 700 mm dal terreno rispetto al bullone destro del braccio inferiore.




### 3. Regolazione del telaio di montaggio:

## SUGGERIMENTO

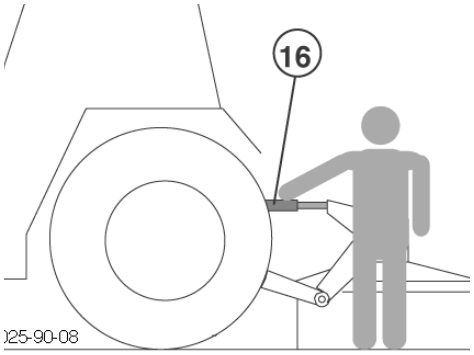
La falciatrice va orientata nella posizione di trasporto sul campo.

Azionando l'interruttore a bilico del braccio idraulico inferiore mettere il telaio di montaggio in posizione orizzontale.

1° Rivolgere la valvola a tre vie verso il basso per selezionare la funzione "braccio idraulico inferiore"
2. Attivare il comando a doppio effetto al trattore per mettere il telaio di montaggio in posizione orizzontale.
3. Chiudere la valvola a tre vie dell'attacco a tre punti (mettere in posizione centrale)

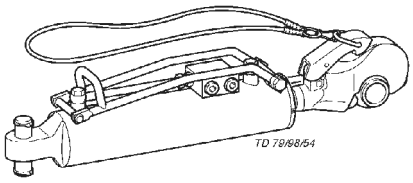
### 4. Regolare il braccio superiore

- Girando il mandrino del braccio superiore (16) è possibile regolare l'altezza di taglio.




**SUGGERIMENTO**

La falciatrice va orientata nella posizione di trasporto sul campo.




**SUGGERIMENTO**

Si consiglia di utilizzare un braccio idraulico superiore (comando a doppio effetto).

### 5. Controllo dello scarico idraulico

**SUGGERIMENTO**

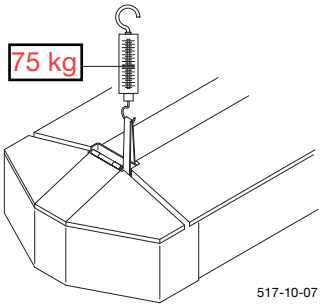
Il grado di sporcizia condiziona il peso con il terreno.

1° Regolare il bullone del braccio inferiore destro alla distanza corretta. Le punte della freccia sono sovrapposte. (vedere "Montare l'attrezzo al trattore")

2. Mettere il comando ad effetto semplice in posizione flottante.

3. Controllare la pressione d'appoggio:

**Sollevando la barra falciante su di un lato. Il peso dovrebbe essere di 75kgall'interno e all'esterno della barra falciante.**




### 6. Regolazione della compensazione idraulica

1° Mettere la valvola a tre vie dell'attacco a tre punti in alto per regolare la funzione di "Scarico idraulico".

2° Attivare il comando a doppio effetto

3° Leggere la pressione di precarico sul manometro.

Ripetere i passaggi 2 e 3 finché la pressione desiderata è leggibile sul manometro.

4. Chiudere la valvola a tre vie dell'attacco a tre punti (mettere in posizione centrale)

- Valori indicativi della pressione di precarico dalla fabbrica:

Valore indicato sul manometro

| | |
|---|---|
| Per la macchina senza il condizionatore: | 110bar |
| Per la macchina con il condizionatore: | 145 - 150bar |

### 7. Distanza dal terreno della regolazione a destra del braccio inferiore

**AVVERTENZA**

**Rischio di lesioni con conseguenze mortali o di altre ferite di grave entità dovute a schiacciamento.**

- Mantenersi al di fuori della zona della macchina durante il processo di registrazione.
- Allontanare le terze persone dalla zona di pericolo durante la procedura di registrazione.

- Regolazione del braccio inferiore destro.

1° Mettere l'unità falciante in posizione flottante mediante il comando ad effetto semplice.

2° Spostare il sollevatore nella direzione adatta finché le punte della freccia dell'indicazione della posizione sul cilindro di compensazione sono esattamente sovrapposte.

Quest'impostazione corrisponde per il NOVACAT 302, NOVACAT 352 e NOVACAT 402 a circa 700 mm di distanza dal terreno al braccio inferiore destro;

### 8. Regolare il numero dei giri della presa di forza.

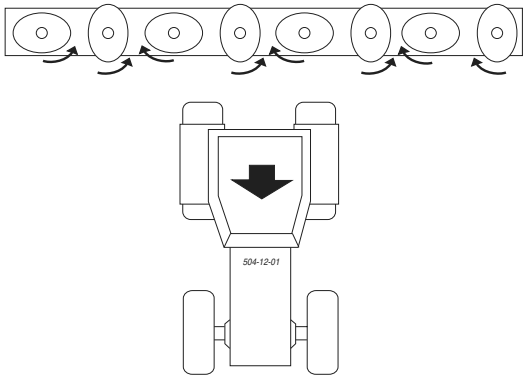
- Regolare il numero dei giri della presa di forza adatto sul trattore.

**SUGGERIMENTO**

Una decalcomania applicata accanto all'ingranaggio specifica per quale numero di giri è predisposta la falciatrice a dischi.

### 9. Controllo della direzione di rotazione

- La direzione di rotazione dell'albero cardanico va bene quando guardando la macchina da una posizione frontale i dischi di falciatura esterni sono girati verso l'interno.

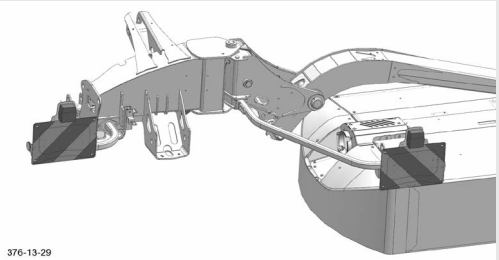


### 10. Controllo dell'illuminazione

**PERICOLO**

**Pericolo di morte - causato dall'utilizzo di un attrezzo non sicuro al traffico oppure danneggiato**

- Prima di mettere il veicolo in marcia sulla strada controllare se i fanali e le relative tabelle catarifrangenti sono funzionanti e pulite.



## Avvertenze per la sicurezza

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - dovuto al rovesciamento della falciatrice.**

- Eseguire il cambio dalla posizione di lavoro a quella di trasporto solo su di un terreno piano e solido.

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo mortale - dovuto ad oggetti che potrebbero essere scagliati o ruotare.**

- Disattivare il funzionamento delle barre di falciatura.
- Attendere l'arresto della barra di falciatura prima di sollevare le barre falcianti.

### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di lesioni con possibili mortali o di altre ferite di grave entità dovute al ribaltamento della falciatrice.**

- Assicurarsi che nell'area di movimento della falciatrice non si trovi nessuno!

## Cambio dalla posizione di lavoro a quella di trasporto sul campo

**Procedura:**

### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di lesioni con possibili mortali o di altre ferite di grave entità dovute al ribaltamento della falciatrice.**

- Assicurarsi che nell'area di movimento della falciatrice non si trovi nessuno!

1) Sollevare la falciatrice con il comando ad effetto semplice in posizione di trasporto sul campo

## Cambio dalla posizione di trasporto sul campo a quella di trasporto

### ❗ AVVISO

**Rischio di danni ai cuscinetti a sfera e agli alberi a seguito di un'eccessiva tensione delle cinghie dentate.**

**Il passaggio alla posizione di trasporto con l'albero cardanico frenato può determinare una rottura dell'albero cardanico.**

- Disattivare il freno dell'albero cardanico prima di passare in posizione di trasporto.

**Procedura:**

1) Staccare l'azionamento ed attendere l'arresto dei dischi di falciatura

### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di lesioni con possibili mortali o di altre ferite di grave entità dovute al ribaltamento della falciatrice.**

- Assicurarsi che nell'area di movimento della falciatrice non si trovi nessuno!

2) Tirare le funi di comando

3) Mettere contemporaneamente la falciatrice con il comando in posizione di trasporto

### SUGGERIMENTO

Azionando il comando senza avere tirato contemporaneamente la fune di comando la posizione orizzontale del cavalletto di montaggio risulta modificata!

## Cambio dalla posizione di trasporto a quella di lavoro

**Procedura:**

### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di lesioni con possibili mortali o di altre ferite di grave entità dovute al ribaltamento della falciatrice.**

- Assicurarsi che nell'area di movimento della falciatrice non si trovi nessuno!

1) Tirare la fune di comando

2) Azionare contemporaneamente la falciatrice con il comando in posizione di trasporto sul campo finché il cilindro di ribaltamento non è completamente uscito.

### SUGGERIMENTO

Azionando il comando senza avere tirato contemporaneamente la fune di comando la posizione orizzontale del cavalletto di montaggio risulta modificata!

3) Mettere il comando ad effetto semplice in posizione flottante e in questo modo abbassare la falciatrice in posizione di lavoro.

4) Mettere il comando a doppio effetto in posizione flottante permettendo così il funzionamento ottimale della sicurezza in caso d'ostacolo.

## Avvertenze generali

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - il trattore si mette da solo in movimento.**

- Spegnere il motore, estrarre la chiave e frenare il trattore prima di procedere a operazioni di manutenzione o a riparazioni.
- Se necessario mettere in sicurezza la macchina mettendovi sotto dei cunei.

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte dovuto al rovesciamento dell'apparecchio**

- Prestare attenzione alla stabilità dell'attrezzo.
- Stazionare l'attrezzo solo sul suolo solido e pianeggiante.
- Utilizzare i piedini di supporto appositamente predisposti.

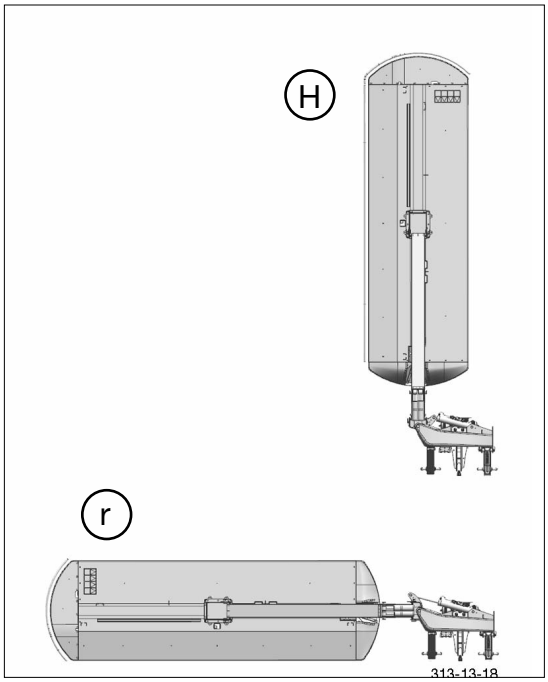
### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte qualora un'altra persona metta dunque in funzione il trattore e si allontani oppure azioni la leva di comando dell'impianto idraulico durante un intervento di manutenzione.**

- Spegnere il motore, estrarre la chiave e frenare il trattore prima di procedere a operazioni di manutenzione o a riparazioni.

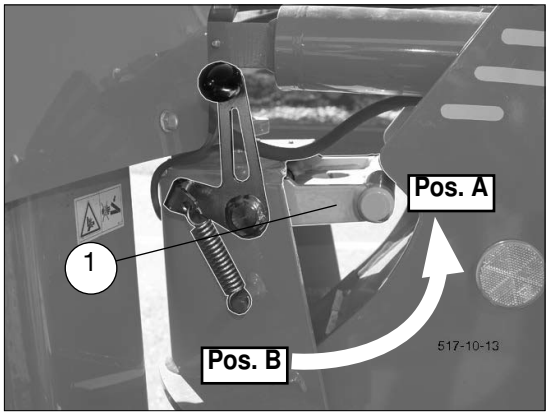
## Smontare l'attrezzo dal trattore

A seconda delle condizioni di parcheggio è possibile smontare la falciatrice in posizione di trasporto (H) o in posizione di lavoro (R).




La procedura descritta in seguito è la stessa per entrambe le condizioni:

1. Mettere il comando ad effetto semplice in posizione flottante per abbassare la macchina nella posizione di parcheggio desiderata (H, R).
2. Girare la valvola di sicurezza (1) in (pos. A)

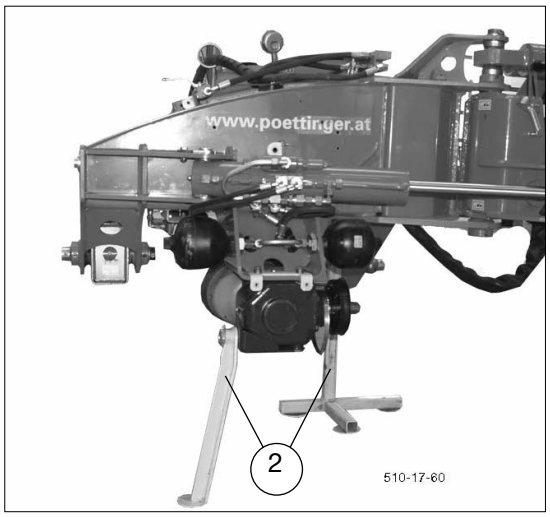


## ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di lesioni con possibili conseguenze mortali o di altre ferite di grave entità dovute alla rottura della valvola di sicurezza (1).**

- La valvola di sicurezza (1) è un dispositivo di sicurezza. La forma e la funzione di questa valvola non devono essere modificate.
- La valvola di sicurezza è realizzata in modo da non fuoriuscire sollevando con il sistema idraulico della barra falciante. Attivare pertanto il cilindro idraulico per il sollevamento quando la valvola di sicurezza è in posizione di bloccaggio. Pos. A
- Sostituire subito le valvole di sicurezza danneggiate con valvole di sicurezza nuove.

3. Inserire e/o aprire il piedino di supporto (2) e fermarlo
4. Abbassare la macchina sui piedini di sostegno




## ⚠ CAUTELA

**Rischio di lesioni di lieve o moderata entità dovuta al sollevamento del telaio di montaggio della falciatrice durante lo sganciamento dai bracci inferiori.**

- Controllare che lo sportello di sicurezza (1) sia in posizione A prima di scollegare il dispositivo.

5. Scaricare il gancio di fermo del bilanciere del braccio inferiore idraulico (con il comando a doppio effetto).

## ⚠ CAUTELA

**Rischio di lesioni di lieve o media entità dovute a forzature del gancio di fermo del braccio inferiore.**

- Liberare il gancio di fermo del braccio inferiore con la parte idraulica del bilanciere del braccio inferiore
- Prestare attenzione alle tensioni sul dispositivo.
- Non usare mai il martello per liberare i ganci del braccio inferiore.

6. Staccare il braccio superiore
7. Estrarre la linea di comando dalla cabina del trattore e posizionarla arrotolata sullo scomparto della falciatrice
8. Scaricare e chiudere i tubi flessibili idraulici e riporli nel ripiano del tubo flessibile della falciatrice
9. Chiudere la spina a 7 poli delle luci del trattore.
10. Disaccoppiare l'albero cardanico e posizionarlo sul supporto dell'albero cardanico.
11. Staccare il braccio inferiore del trattore dal bullone del braccio inferiore dell'attrezzo
12. Spostarsi con cautela sul trattore.

## Avvertenze per la sicurezza

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo mortale - dovuto al distacco delle lame**

- Dopo le prime ore di funzionamento registrare di nuovo tutti i bulloni delle lame.
- Prima d'iniziare il lavoro controllare tutti i dispositivi di protezione. Verificare in particolare che la protezione laterale sia abbassata correttamente.

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - dovuto al distacco di pezzi durante la rimozione di un intasamento, la sostituzione delle lame o la regolazione della macchina durante il lavoro.**

- Arrestare l'attrezzo trainato su di una superficie piana e frenare il trattore.
- Spegnere la falciatura in posizione di falciatura.
- Prima di arretrare verso l'attrezzo accertarsi che la presa di forza sia ferma e che gli attacchi idraulici siano collegati ma non sotto pressione.
- Estrarre la chiave del trattore.

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - dovuto alla caduta dell'apparecchio**

- Non salire sull'attrezzo né girargli attorno.
- Non permettere a nessuno di salire sull'attrezzo o di girargli attorno
- Prima della partenza accertarsi che non si trovi nessuno sull'attrezzo o nell'area di pericolo dell'apparecchio.

### SUGGERIMENTO

Per ulteriori avvertenze relative alla sicurezza vedere l'appendice-A punto 1. - 7.)

## Osservazioni importanti prima di iniziare a lavorare

**1. Controllo**

- Verificare lo stato dei coltelli ed il loro fissaggio
- Controllare i dischi su eventuali danneggiamenti (vedi capitolo " Manutenzione e riparazioni")

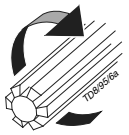
**2. Mettere in moto la macchina soltanto quand'essa si trova in posizione di lavoro e non superare mai il numero di giri prescritto della presa di moto!**

**1000 Upm**

Sulla decalcomania applicata vicino al cambio è indicato il numero di giri della presa di forza di cui è dotata la vostra falciatrice.

L'avviamento della presa di forza deve normalmente essere innestato soltanto quando tutti i dispositivi di sicurezza (protezioni, teli di protezione, rivestimenti, ecc.) si trovano in condizioni regolari e sono stati montati sull'attrezzo in posizione di protezione.

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




**4. Evitare danneggiamenti!**

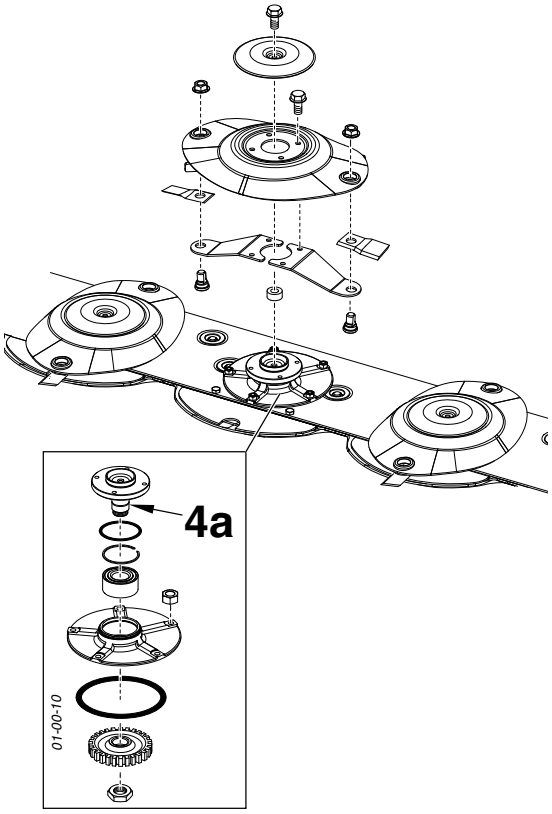
### AVVISO

**Danni materiali - dovuti ad ostacoli non rispettati. La presenza di ostacoli (ad esempio pietre di dimensioni maggiori, pezzi in legno, cippi di confine, ...) possono danneggiare l'unità di falciatura**

- Ispezionare il terreno prima della falciatura e rimuovere gli ostacoli.
- In alternativa: Aggirare gli ostacoli mantenendo una distanza sufficiente.

**Se ciononostante avviene una collisione**

- Fermarsi immediatamente e staccare l'avviamento.
- Controllare accuratamente eventuali danni all'apparecchio. Particolare attenzione è da prestare ai dischi falcianti ed i rispettivi alberi d'avviamento (4a)

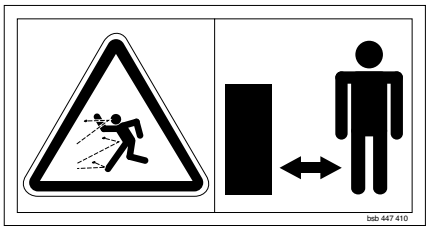



- Eventualmente farli controllare da un'officina specializzata.

**Dopo un contatto con un corpo estraneo**

- Controllare lo stato dei coltelli ed il loro serraggio (vedi capitolo " Manutenzione e riparazioni")
- Stringere tutte le viti dei coltelli.

**5. Se il motore è acceso mantenere la distanza.**




- Fare 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.

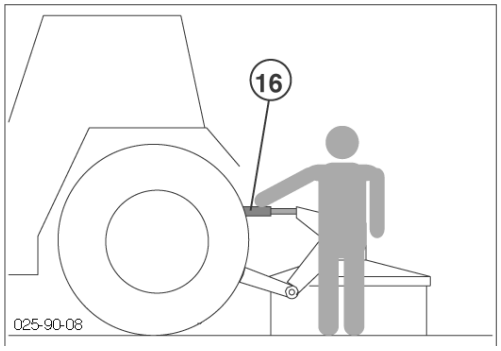
**6. Portare le cuffie antirumore**

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).

## Falciare

**1. Regolare l'altezza di taglio del mandrino del braccio superiore e / o regolarla con il braccio idraulico superiore (inclinazione max. 5° dei dischi di falciatura).**




**2. Per eseguire la falciatura agganciare lentamente l'albero cardanico al di fuori del foraggio (in posizione di trasporto sul campo) e mettere il giroscopio di falciatura sul numero massimo dei giri.**

Aumentando uniformemente il numero di giri si evitano rumori di sistema nella marcia in folle della presa di moto.

- La velocità di marcia si orienta in base alle condizioni del terreno e del falciato.

## Retromarcia

Per eseguire la retromarcia e l'inversione sollevare la falciatrice

## Cofani di protezione

**AVVERTENZA**

**Rischio di lesioni con possibili conseguenze mortali o di altre ferite di grave entità dovute a dispositivi di protezione danneggiati o assenti.**

- Prima dell'inizio dei lavori accertarsi che il dispositivo di protezione non sia danneggiato.
- Assicurarsi prima dell'inizio dei lavori che l'alimentazione di corrente dell'attrezzo sia collegata.

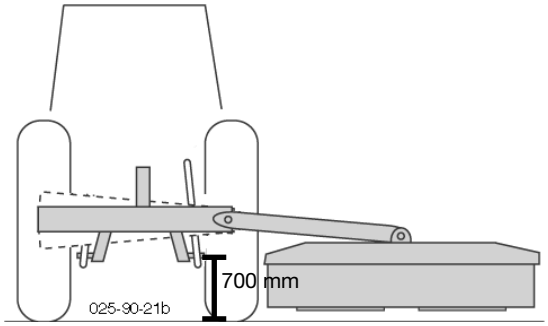
La protezione laterale e frontale possono essere portate in alto quando si devono eseguire interventi di pulizia e manutenzione.

Le due protezioni ripiegabili si dispongono meccanicamente nella posizione di chiusura. Per l'apertura è necessario utilizzare uno strumento d'ausilio (ad es. un cacciavite)

## Regolazione per l'uso

### Parte idraulica del trattore

- Regolare il braccio inferiore destro ad una distanza H1 ≈ 700 mm.
- Fissare la parte idraulica del trattore in questa posizione




### Attacco centrale

Regolare l'attacco a tre punti in posizione orizzontale. Le modifiche possono essere eseguite azionando l'interruttore idraulico a bilico del braccio inferiore.

1. Rivolgere la valvola a tre vie verso il basso per selezionare la funzione "braccio idraulico inferiore"
2. Attivare il comando a doppio effetto al trattore per mettere il telaio di montaggio in posizione orizzontale.
3. Chiudere la valvola a tre vie dell'attacco a tre punti (mettere in posizione centrale)

### Cilindro di sollevamento

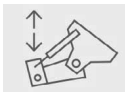
- Occorre attivare il comando del cilindro di sollevamento in posizione flottante onde ottenere un regolare adattamento del terreno

### Cofani di protezione

- Tutti i cofani di protezione devono essere mantenuti chiusi e in condizioni regolari.

## Comando comfort

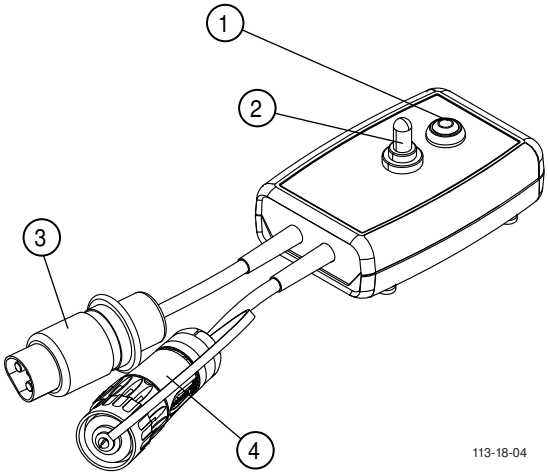
Con il comando comfort è possibile preselezionare la funzione che si desidera utilizzare con l'unità di controllo.

| | |
|---|---|
| 1. Mettere l'attrezzo in posizione di trasporto<br>- Tasto (1) | |
| 2. Bilanciere braccio inferiore<br>- Interruttore a levetta (2) a destra |  |
| 3. Portellone posteriore della coclea trasversale - interruttore a levetta (2) a sinistra | |

**SUGGERIMENTO**

Il portellone posteriore della coclea trasversale può essere azionato solo in posizione di fine campo..

I tentativi di azionare la coclea trasversale, finché la falciatrice si trova in posizione di lavoro, rimangono inutili.




### Allacciamenti:

1. Spina a 3 poli per l'alimentazione (3)
2. Spina a 7 poli per la trasmissione del segnale (4)

## Rimuovere gli intasamenti

**⚠ PERICOLO**

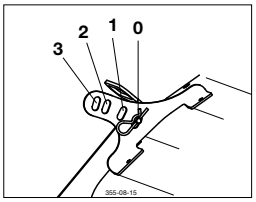
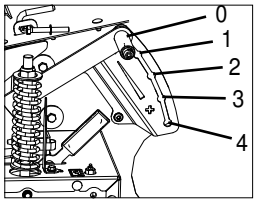
**Pericolo di morte - dovuto al distacco di parti a seguito della rimozione di un intasamento.**

- Arrestare l'attrezzo trainato su di una superficie piana e frenare il trattore.
- Spegnere la falciatrice sul terreno in posizione di lavorazione.
- Prima di arretrare verso l'attrezzo accertarsi che la presa di forza sia ferma e che gli attacchi idraulici siano collegati ma non sotto pressione.
- Prima di alzare la protezione assicurarsi che i dischi di falciatura siano fermi.
- Estrarre la chiave del trattore.

In diverse condizioni atmosferiche e del campo vengono a prodursi diversi coefficienti di frizione ed adesione per il foraggio. Pertanto in talune situazioni si possono formare degli intasamenti che non sarebbero accettati.

### Per il condizionatore a denti:

Per agevolare la rimozione dell'intasamento mettere l'intensità del condizionatore a denti in posizione 0 (vedere il capitolo condizionatore a denti).

| NOVACAT 302 | NOVACAT 402 |
|---|---|
|  |  |



### Per il condizionatore a rulli:

**⚠ PERICOLO**

**Pericolo d'incidenti - dovuto alla tensione delle molle.**

- Allentare la tensione preliminare del condizionatore a rulli prima di rimuovere l'intasamento.

Per agevolare la rimozione dell'intasamento ridurre la tensione preliminare del condizionatore a rulli.(Vedere il capitolo condizionatore a rulli) In tal modo la pressione sull'intasamento viene ridotta e risulta più facile rimuoverla.

### Dati generali

**⚠ PERICOLO**

**Pericolo d'incidenti - dovuto ad un utilizzo imprudente di coltelli**

- Durante la lavorazione del foraggio fare particolare attenzione a non scivolare con il coltello o a non voler tagliare troppo foraggio in una sola volta. Ci si potrebbe tagliare o ferire alla mano.

**Prima di rimuovere l'intasamento può essere utile sminuzzare il foraggio intasato con un coltello per cercare quindi di rimuovere l'intasamento.**

## Impiego su pendio

### ⚠ PERICOLO

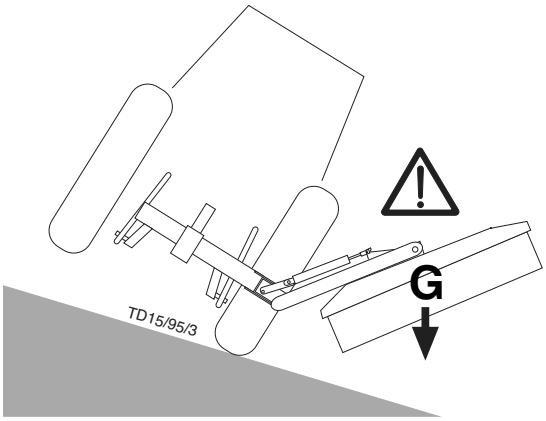
**Pericolo di morte dovuto al rovesciamento dell'attrezzo trainato. Le caratteristiche di marcia del trattore possono essere influenzate dal peso (G) dell'unità falciatrice. Ciò può portare a situazioni pericolose, soprattutto quando si marcia su terreni in pendio.**

**Esiste pericolo di ribaltamento in pendenza**

- Se le unità falcianti vengono sollevate mediante il funzionamento idraulico
- Nella marcia in curva con le unità falcianti sollevate

**Contromisure:**

- Affrontare le curve a sinistra riducendo la velocità.
- Meglio viaggiare sul pendio in retromarcia che eseguire manovre di svolta pericolose.



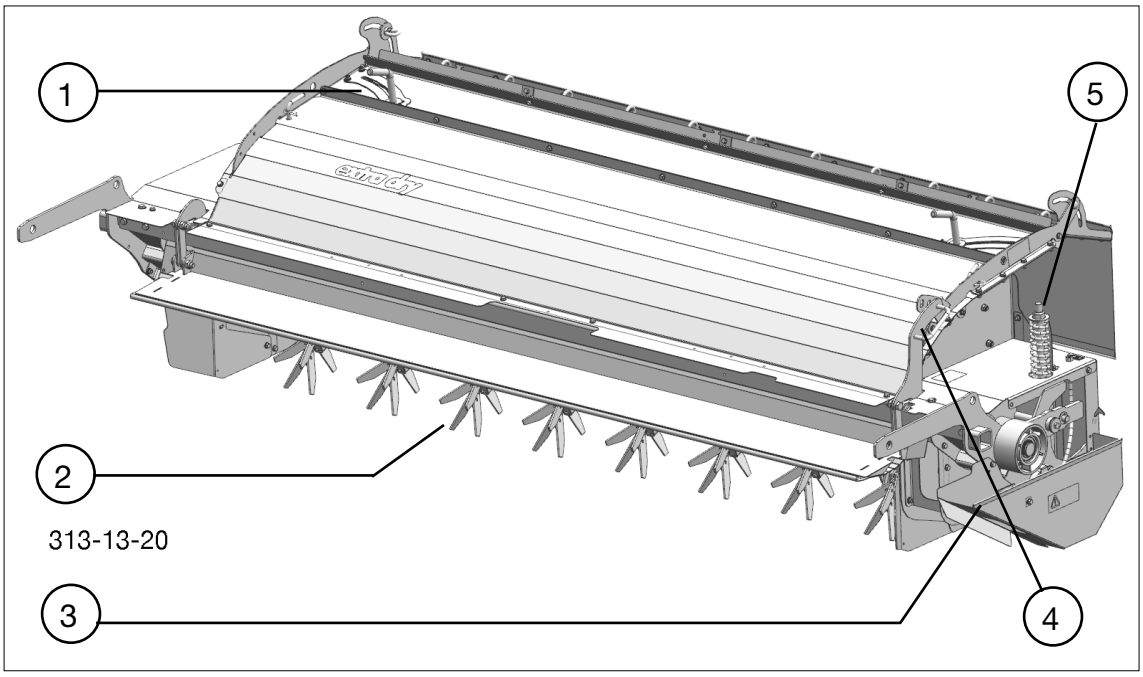

### ! AVVISO

**Danni oggettivi - dovuti ad ostacoli non rispettati**

- Per eseguire la retromarcia e l'inversione alzare la falciatrice!

## Modalità di funzionamento

Lo scopo del condizionamento è quello di graffiare lo strato in cera (strato protettivo) sullo stelo dell'erba. In questo modo il foraggio cede più facilmente l'acqua e si secca più rapidamente. Il condizionamento viene effettuato con denti a forma di V disposti a spirale sull'albero del condizionatore. L'intensità è regolata da una lamiera di rimbalzo con liste di condizionatori.




**Descrizioni:**

(1) Lamiera di rimbalzo regolabile
(2) Rotore a denti
(3) Unità motrice
(4) Unità di regolazione d'intensità
(5) Tendicinghia trapezoidale

## Possibilità di regolazione

**⚠ PERICOLO**

**Pericolo di morte - dovuto al rischio d'impigliamenti in presenza di elementi in rotazione.**

- Non aprire né rimuovere mai i dispositivi di protezione finché il motore è in funzione oppure quando gli elementi sono in movimento.

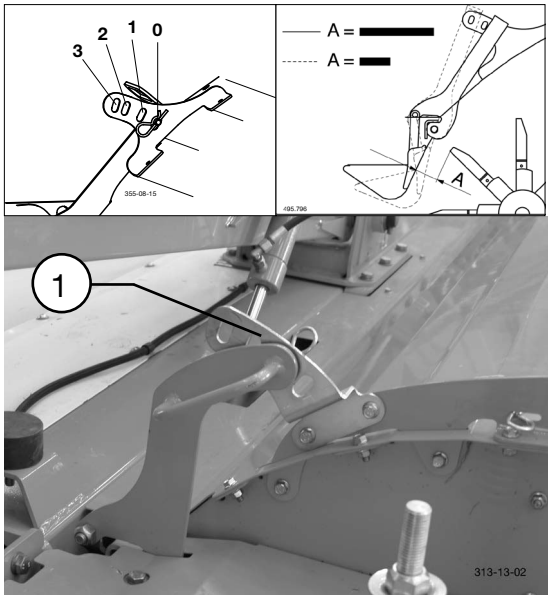
Per un adattamento ottimale alle condizioni ambientali è necessario effettuare le seguenti regolazioni nel condizionatore a denti:

### Regolazione dell'effetto di condizionamento:

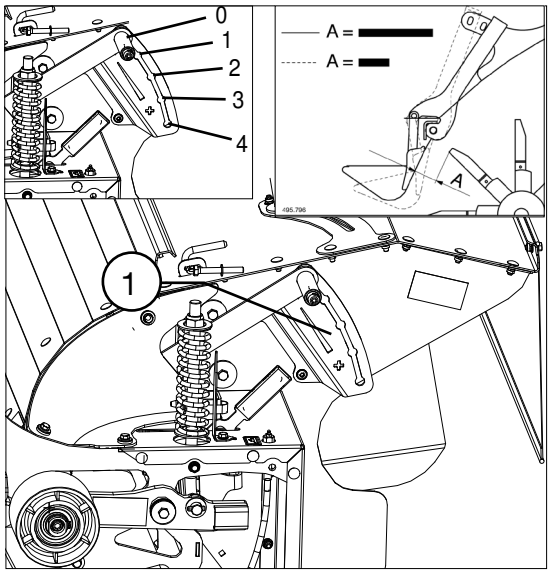
Con la leva (1) regolare la distanza tra la lista di regolazione e il rotore.

- Posizione (3) NOVACAT 352 ED oppure (4) NOVACAT 402 ED : il condizionamento al massimo grado d'efficacia. La superficie del raccolto viene graffiata in modo notevole. Il mangime, però, non dev'essere smembrato.
- Posizione (0): la superficie del raccolto viene graffiata solo leggermente.

NOVACAT 352 ED



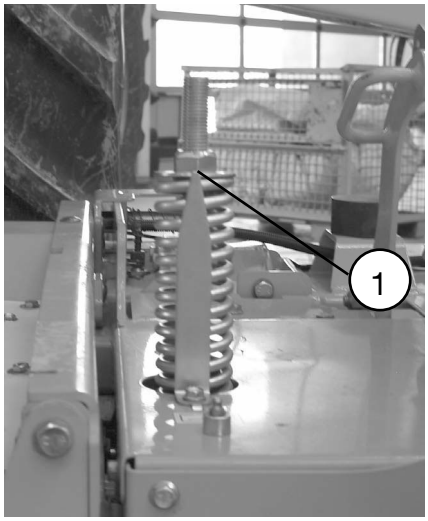
NOVACAT 402 ED




La regolazione corretta dipende anche dalla quantità di foraggio, dalla velocità di marcia e la potenza della trattrice. Perciò in questa sede non è possibile dare un consiglio impegnativo sulla posizione corretta della leva.

## Giusta tensione della cinghia

La punta della marcatura (1) deve chiudere a paro con la rondella di bloccaggio, in tal caso la tensione della cinghia risulta corretta.

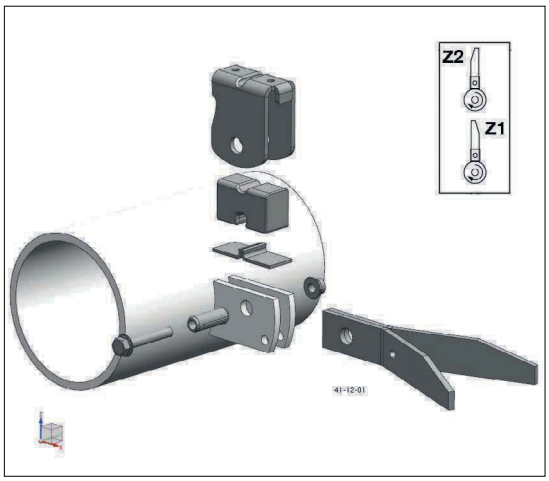



## Posizione dei denti del rotore

**Pos. Z1:** Posizione dei denti del rotore in condizioni d'uso normale.

**Pos. Z2:** Per condizioni difficili d'uso, quando ad esempio il foraggio si avvolge attorno al rotore.

Girare di 180° i denti del rotore (pos. Z2) Collocando i denti in questa posizione il problema si risolve nella maggior parte dei casi. L'effetto di condizionamento, però, diminuisce leggermente.




## Manutenzione dei denti del rotore

### 1. Sostituzione del fissaggio dei denti

Se si nota la presenza di notevoli tracce d'usura sul fissaggio dei denti è necessario sostituire i componenti interessati. (denti, vite, manicotto tenditore, ...)

## Larghezza dell'andana durante la falciatura con il condizionatore

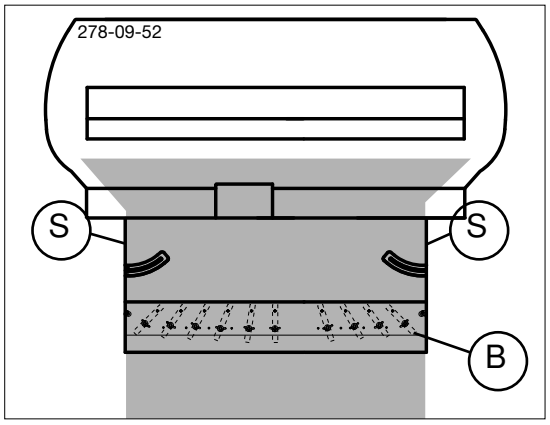
La larghezza dell'andana durante la falciatura con il condizionatore viene regolata attraverso i deflettori in lamiera.

### SUGGERIMENTO

Le impostazioni descritte sotto vanno considerate come indicazioni di massima. A seconda dei diversi tipi di mangime, all'occorrenza, è possibile regolare la larghezza ottimale dell'andana solo con l'uso pratico.

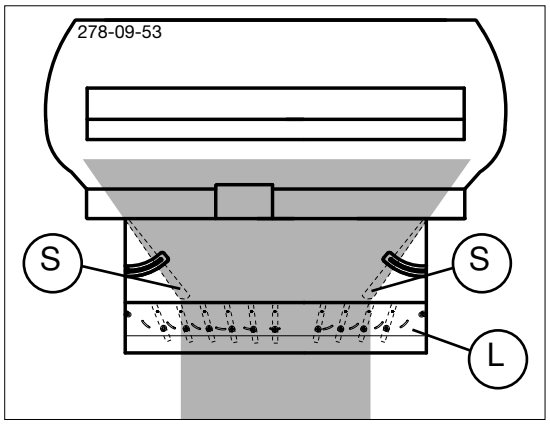
**Spanditura**

- Spostare le lamiere andanatrici (S) completamente verso l'esterno
- Regolare la posizione delle lamiere convogliatrici (vedere disegno (B)




**Andane**

- Spostare le lamiere andanatrici (S) verso l'interno
- Regolare la posizione delle lamiere convogliatrici (vedere disegno (L))




## Smontaggio e montaggio del condizionatore

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - con il condizionatore smontato. In caso di smontaggio del condizionatore le lame falcianti sono accessibili liberamente.**

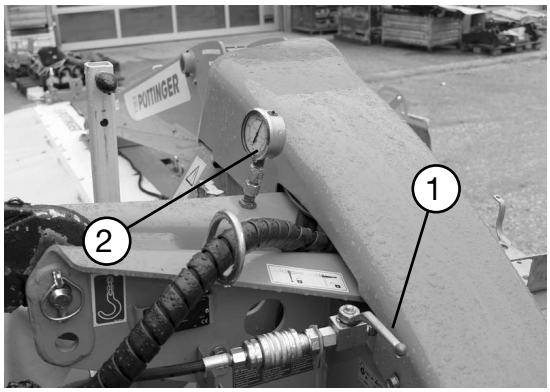
- Per falciare senza il condizionatore occorre montare sulla barra falciante degli elementi di protezione appositamente previsti per questo tipo di funzionamento. Questi elementi di protezione non vengono forniti di serie ma devono essere ordinati a parte (vedere lista dei pezzi di ricambio, gruppo costruttivo "PROTEZIONE POSTERIORE").
- Questi elementi di protezione non sono disponibili per il NOVACAT 402 ED. Non è ammesso l'impiego di questa macchina senza il condizionatore.
- Se si montano questi elementi di protezione occorre girare le tre viti del cuscinetto centrale Vedere il capitolo sulla "Falciatura senza il condizionatore".

### ⚠ CAUTELA

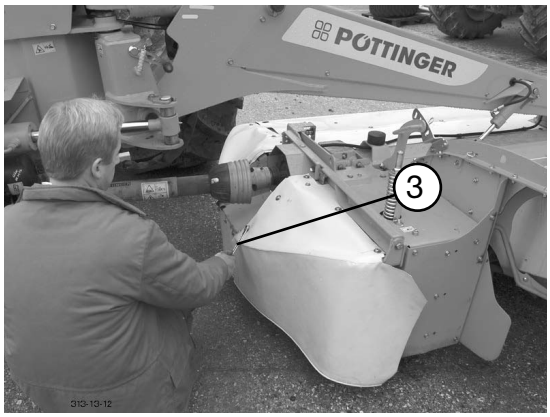
**Rischio di lesioni di lieve o moderata entità dovuta allo sgancio del condizionatore della falciatrice sollevando la barra falciante a causa di un'eccessiva pressione nella linea idraulica.**

- Prima di rimuovere il condizionatore, impostare la pressione dello scarico idraulico su 0.

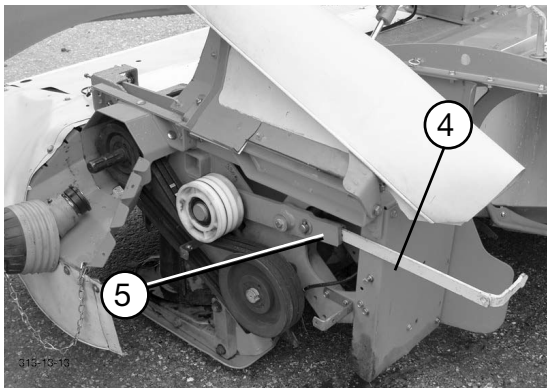
1. Ridurre la pressione dell'olio del bullone di tensione nello scarico idraulico aprendo il rubinetto di chiusura (1) posto sul cavalletto di montaggio. Rilevare il valore ridotto della pressione dell'olio sul manometro (2).



2. Allentare la vite di bloccaggio (3)




3. Sollevare la protezione laterale posteriore.
4. Rimuovere il coperchio della cinghia trapezoidale (2 viti).
5. Sfilare l'albero cardanico.
6. Introdurre la leva del tendicinghia trapezoidale (4) nell'apposita guida (5).

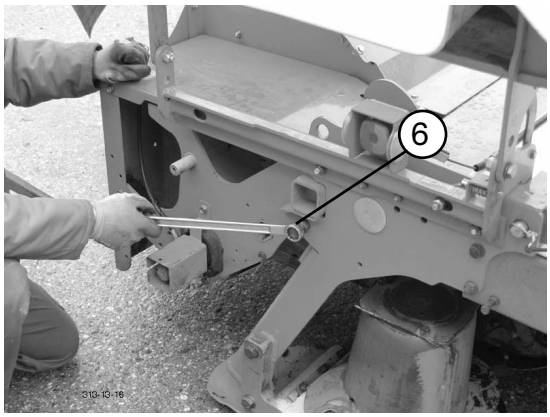



7. Allentare la cinghia trapezoidale premendo verso il basso la leva del tendicinghia trapezoidale.

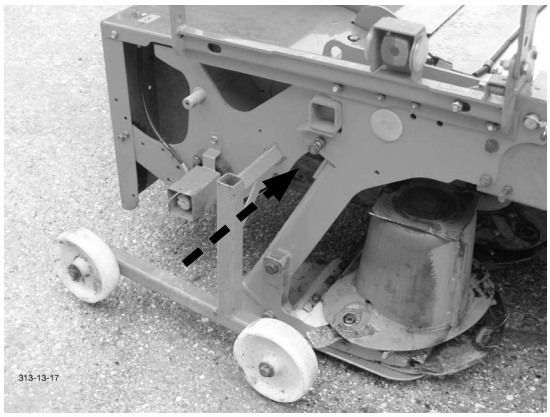
8. Posare la cinghia trapezoidale.

9. Rimontare l'albero cardanico.
10. Introdurre il carrello del condizionatore - a sinistra - per quanto possibile nell'apposita apertura

11. Rimuovere la leva di tensione (4)
12. Passare al lato esterno della falciatrice e sollevare la protezione laterale esterna.
13. Allentare la vite di fissaggio (6).



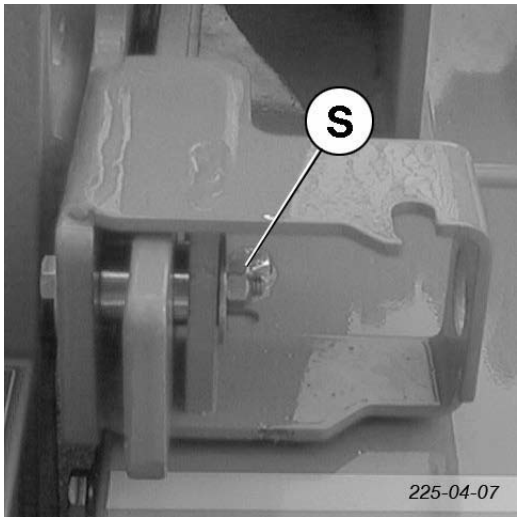

13. Montare il carrello del condizionatore



14. Allentare i fissaggi a sinistra e a destra

- Variante "Avvitata" (Standard)

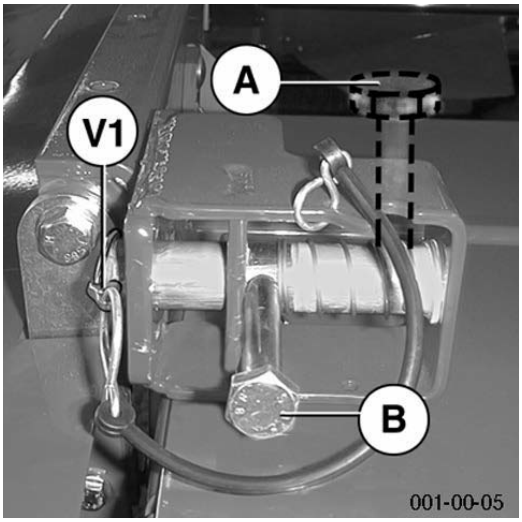
Rimuovere la vite (S)




- Variante "Bullone di fissaggio conmolla" (dotazione a richiesta con carrello)

  Rimuovere la spina (V1) e sbloccare il bullone

  - Pos. A = sbloccato
  - Pos. B = bloccato




15. 6.Accertarsi sempre che il condizionatore (CR) sia in posizione stabile

Il montaggio del condizionatore (CR) del forma-andana (SF) oppure del modulo "Protezione della parte posteriore"

-- Il montaggio avviene in modo analogo, ma con sequenza contraria a quella dello smontaggio.

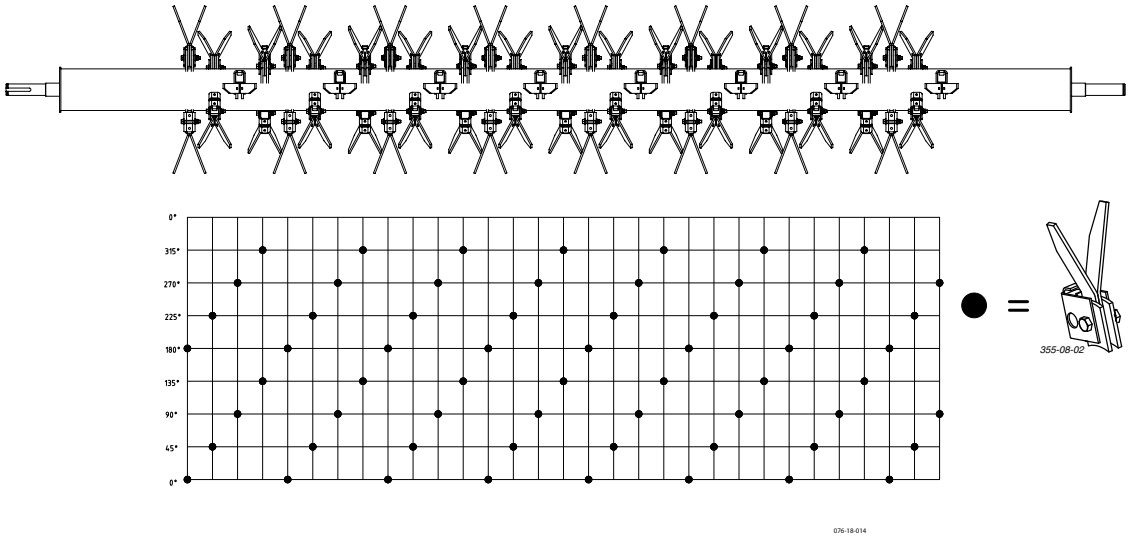
## Posizione dei denti del rotore nel condizionatore

**AVVISO**

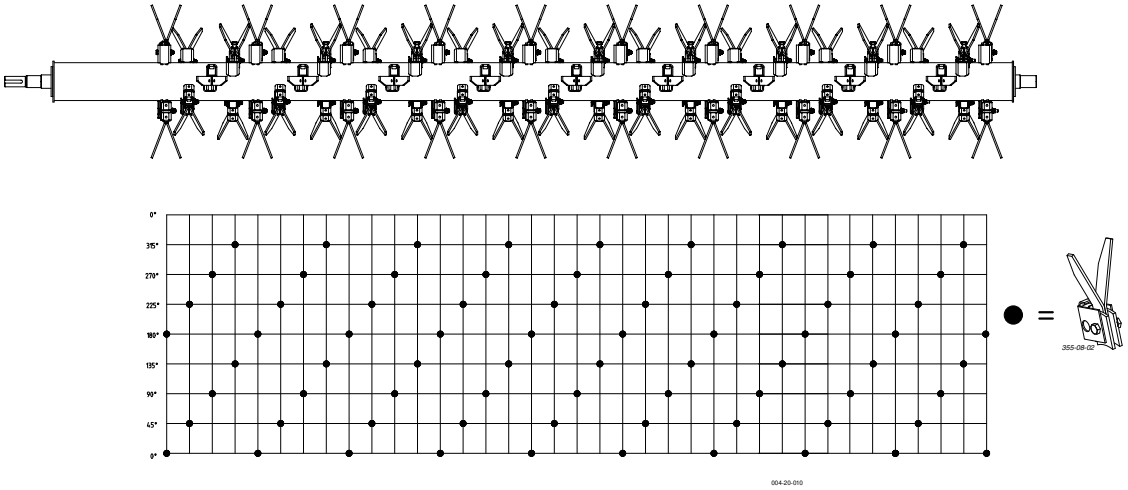
**Pericolo di danno alle cose dovuto al funzionametno in mancanza d'equilibrio**

- Rimuovere sempre entrambi i supporti dei denti opposti e inserirli se si desidera rimuovere i denti danneggiati.
- Interrompere immediatamente il funzionamento in caso di vibrazioni anomale e controllare il condizionatore a denti per vedere se ci sono dei denti persi.. Se necessario rimuovere i denti e la staffa opposta.

**NOVACAT 352 ED**




**NOVACAT 402 ED**



## Avvertenze per la sicurezza

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - dovuto al rischio d'impigliamenti in presenza di elementi in rotazione.**

- Non aprire né rimuovere mai i dispositivi di protezione finché il motore è in funzione oppure quando gli elementi sono in movimento.

### ⚠ CAUTELA

**Rischio di lesioni - che possono essere causate dal distacco di componenti.**

- Mantenere una distanza di sicurezza sufficiente dalle persone durante la falciatura.
- Fermare il lavoro se non si è in grado di mantenere la distanza di sicurezza.

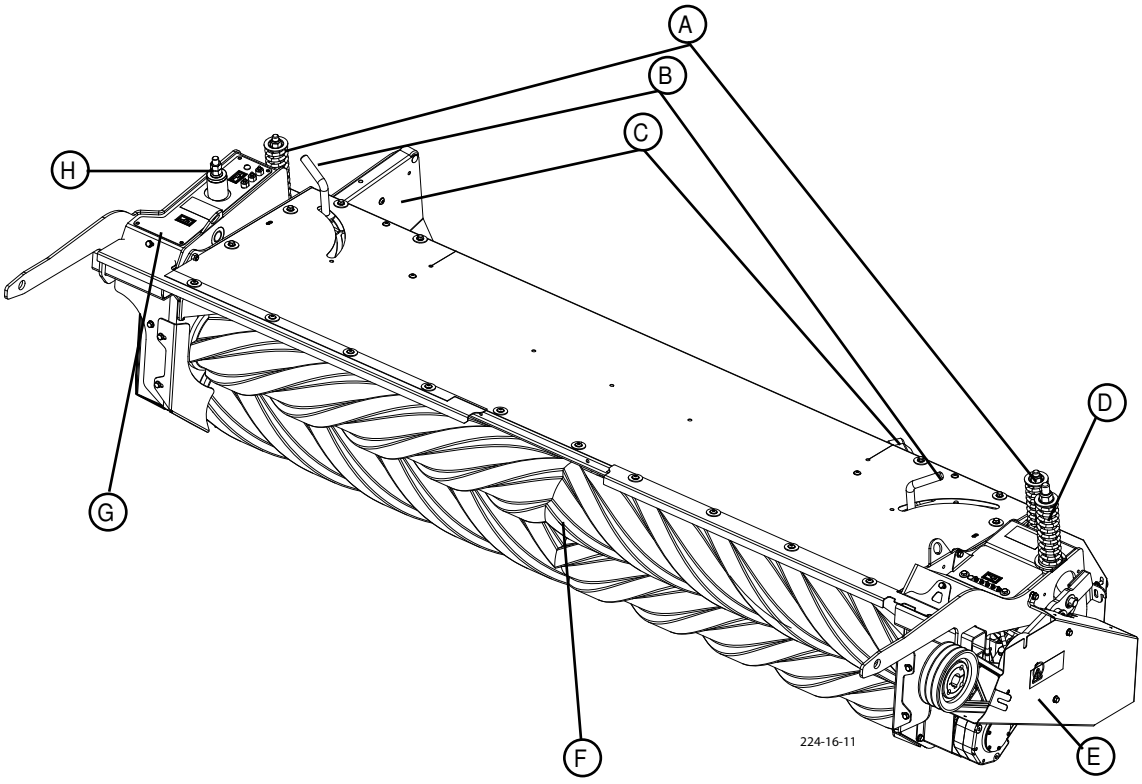
### SUGGERIMENTO

Prima della messa in funzione leggere e rispettare le istruzioni per l'uso ed in particolare quelle relative alla sicurezza.

## Modalità di funzionamento

Il condizionatore a rulli è adatto all'erba medica e alle varietà di trifoglio. I due rulli in movimento compenetranti comprimono il raccolto. Lo strato naturale in cera naturale delle piante viene intaccato accelerando così il tempo d'essiccazione.

## Quadro generale




**Descrizioni:**

(A) Vite di regolazione della larghezza dell'andana
(B) Leva di regolazione della larghezza dell'andana
(C) Lamiere andanatrici
(D) Vite di regolazione azionamento principale
(E) Unità azionamento principale
(F) Rulli in gomma
(G) Unità azionamento secondario (rullo superiore)
(H) Vite di regolazione azionamento secondario (rullo superiore)

## Possibilità di regolazione

### PERICOLO

**Pericolo di morte - dovuto al rischio d'impigliamenti in presenza di elementi in rotazione.**

- Non aprire né rimuovere mai i dispositivi di protezione finché il motore è in funzione oppure quando gli elementi sono in movimento.

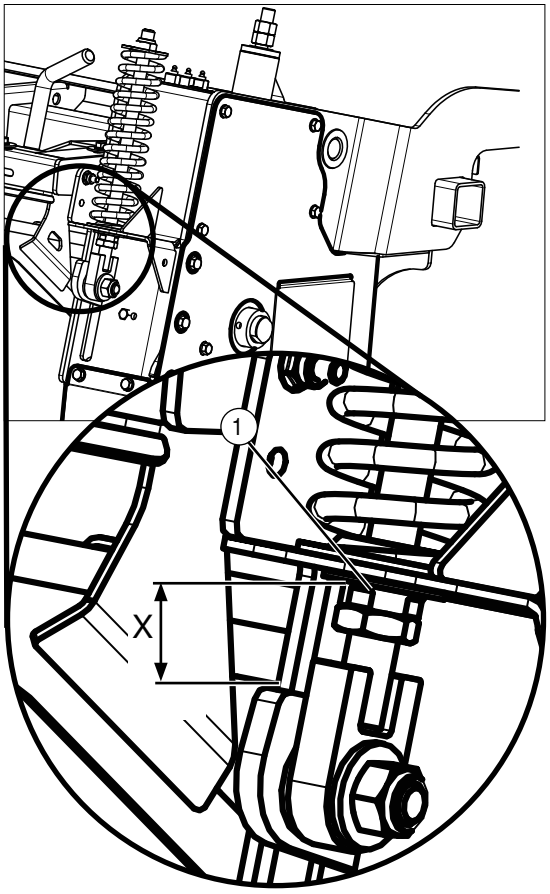
### SUGGERIMENTO

Prima della messa in funzione leggere e rispettare le istruzioni per l'uso ed in particolare quelle relative alla sicurezza.

All'atto della consegna il condizionatore a rulli è reimpostato ad un livello di media intensità. Per un adattamento ottimale alle condizioni ambientali si possono effettuare le seguenti regolazioni:

**Distanza dei rulli tra loro:**

La distanza tra i rulli sul lato sinistro e destro deve essere identica a va regolata con l'apposita vite (1) Regolazione base. (X) = 45 mm (vale per il RCB e l'RC)




### SUGGERIMENTO

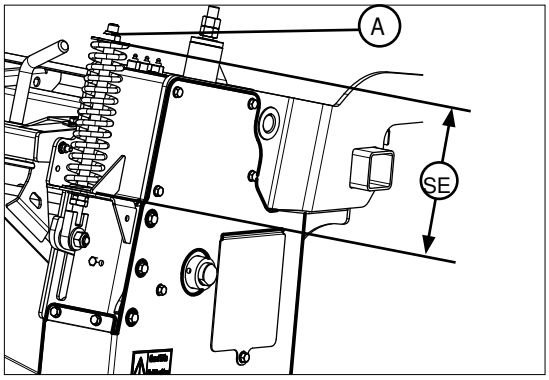
A causa delle tolleranze dei componenti la fessura tra i rulli può essere irregolare nonostante la regolazione base degli stessi. Controllare la fessura sui due lati ed eventualmente, se necessario, regolare nuovamente da un lato con l'apposita vite (1).

**Intensità del condizionamento:**

Vedere il prospetto generale (A):

Il rullo in alto è mobile e viene tenuto in tensione a sinistra e a destra mediante una molla. L'intensità della tensione viene regolata dal dado (A)

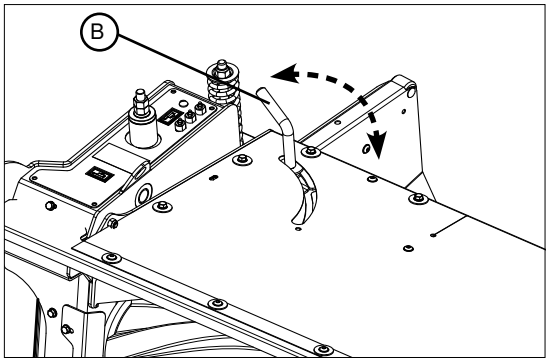
**Regolazione standard (SE): 210 mm**




**Regolazione della larghezza dell'andana:**

Vedere il prospetto generale (B):

Il raccolto falciato e condizionato viene riunito a formare un'andana dalla larghezza desiderata con le lamiere andanatrici. La registrazione delle lamiere andanatrici (C) viene effettuata a sinistra e a destra aprendo e regolando la vite di regolazione (B)



## Impiego

**PERICOLO**

**Pericolo mortale - dovuto al distacco dei componenti**

- Accertarsi che anche le terze persone mantengano una distanza di sicurezza sufficiente con il motore acceso.

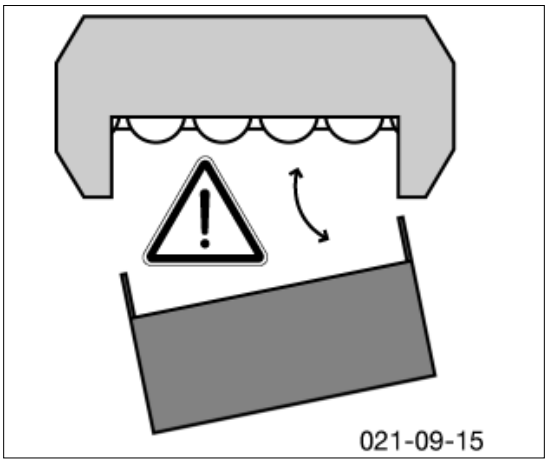
### Velocità di marcia:

Adattare la velocità di marcia alla quantità di foraggio da trattare. Una velocità troppo elevata diminuisce la qualità e l'uniformità del condizionamento.

### Lavoro senza il rullo condizionatore:

In caso di necessità il condizionatore e denti può anche essere smontato e sostituito da un condizionatore a rulli o da un andanatore. (Per maggiori informazioni in merito consultare il proprio rivenditore specializzato).

Una macchina con il condizionatore è dotata di un'unità completa con dispositivi di protezione regolamentari. In caso di smontaggio del condizionatore il gruppo falciante non è più completamente rivestito. In queste condizioni non è possibile falciare senza applicarvi ulteriori elementi di protezione!




**PERICOLO**

**Pericolo di morte - con il condizionatore smontato. In caso di smontaggio del condizionatore le lame falcianti sono accessibili liberamente.**

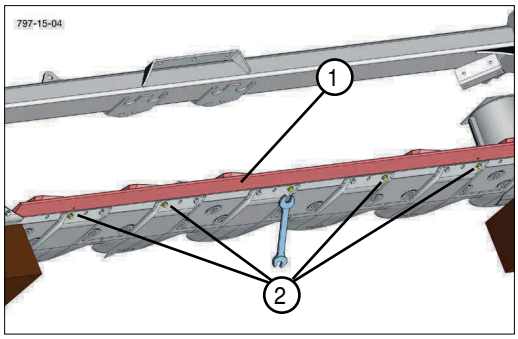
- Per falciare senza il condizionatore occorre montare sulla barra falciante degli elementi di protezione appositamente previsti per questo tipo di funzionamento. Per una macchina nuova con il condizionatore questi elementi di protezione non vengono forniti di serie ma devono essere ordinati a parte (vedere lista dei pezzi di ricambio, gruppo costruttivo "PROTEZIONE POSTERIORE").

Se si devono montare gli elementi di protezione poseriori e i dischi andanatori occorre togliere l'allargatore della barra falciante (1).

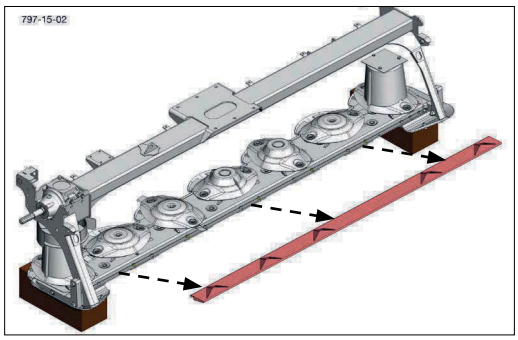
Se i dischi andanatori non vengono montati non si deve eliminare l' allargatore della barra falciante .

Rimuovere l' allargatore della barra falciante

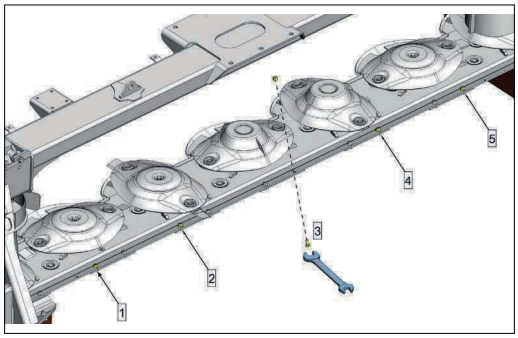
1° Rimuovere le viti (2). Il numero delle viti varia in base alla lunghezza della barra falciante



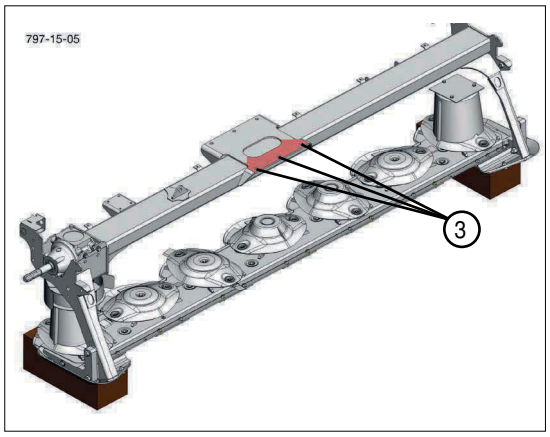

2. Rimuovere l'allargatore della barra falciante



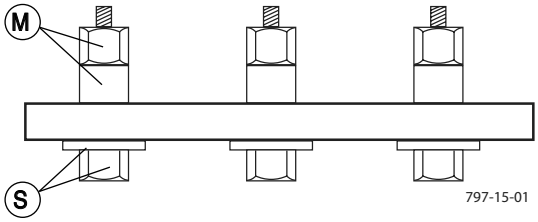

3. Sostituire le viti rimosse nella fase 1 con elementi più corti. Utilizzare le viti usate nella falcitrice prima del montaggio del condizionatore.



### Girare le tre viti nel cuscinetto centrale




- Montare le tre viti (3) nel punto in basso del cuscinetto centrale. Le tre viti vanno montate con la testa della vite rivolta verso il basso. Dall'alto si vedono il dado e il manicotto (M). Sotto la consolle ci sono il disco di spessore e la testa della vite (S). (Vedere la figura)




## Manutenzione

**PERICOLO**

**Pericolo di morte - qualora una terza persona metta in funzione il trattore e si allontani oppure azioni l'albero cardanico mentre la persona sta eseguendo un intervento di manutenzione.**

- Disinserire il motore ed estrarre la chiave prima di procedere con operazioni di manutenzione e riparazione.

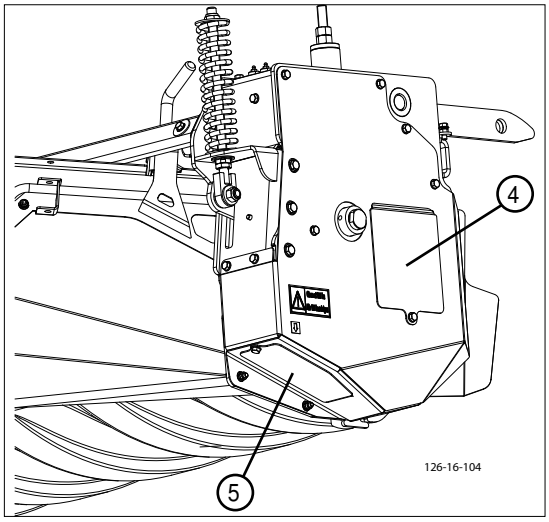
**PERICOLO**

**Pericolo di morte - dovuto al rischio d'impigliamenti in presenza di elementi in rotazione.**

- Non aprire né rimuovere mai i dispositivi di protezione finché il motore è in funzione oppure quando gli elementi sono in movimento.
- Attendere che tutte le parti mobili si siano completamente arrestate prima di iniziare degli interventi di riparazione.
- Indossare capi d'abbigliamento aderenti e non tenere i capelli sciolti per eseguire le riparazioni.

### Pulizia dell'azionamento secondario: ogni 50 ore di funzionamento

Vedere il prospetto generale (G):




- Aprire i coperchi (4,5) delle aperture per la manutenzione dell'azionamento secondario
- Eliminare i detriti accumulati
- Pulire i rulli in gomma

**AVVISO**

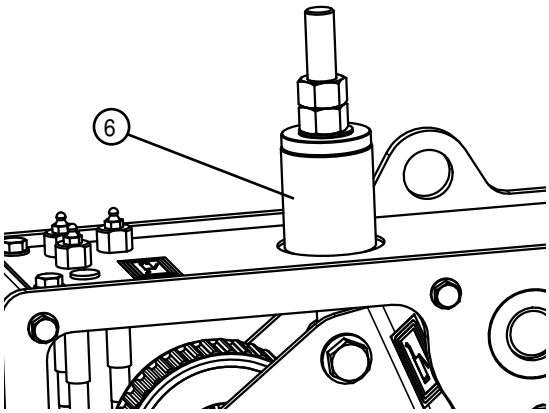
**Danni materiali - dovuti a cinghie dentate sporche. La presenza di cinghie sporche ne compromette la funzionalità con conseguenti possibili danni materiali.**

- Controllare e pulire la cinghia dentata.

### Se la cinghia è lunga controllarne la tensione:

Vedere il prospetto generale (H):

- Regolazione base: Il manicotto (6) si gira facilmente e non ha gioco.



**Tensione delle cinghie dell'azionamento principale:**

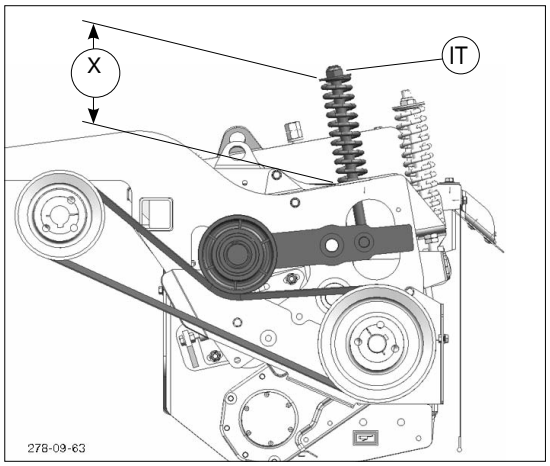
Vedere il prospetto generale (D,E):

Controllare la tensione delle cinghie:

- Regolazione base (X): 180 mm

Per modificare la tensione delle cinghie:

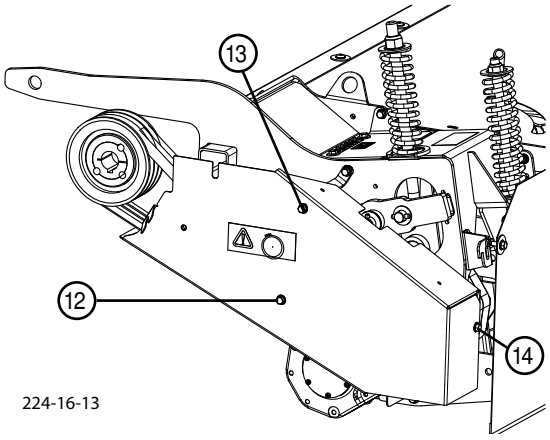
- Regolare la vite (D)




Per sostituire le cinghie:

Se le cinghie d'azionamento presentano danni o tracce d'usura vanno sostituite (Attenzione: sostituire sempre il set cinghie completo!)

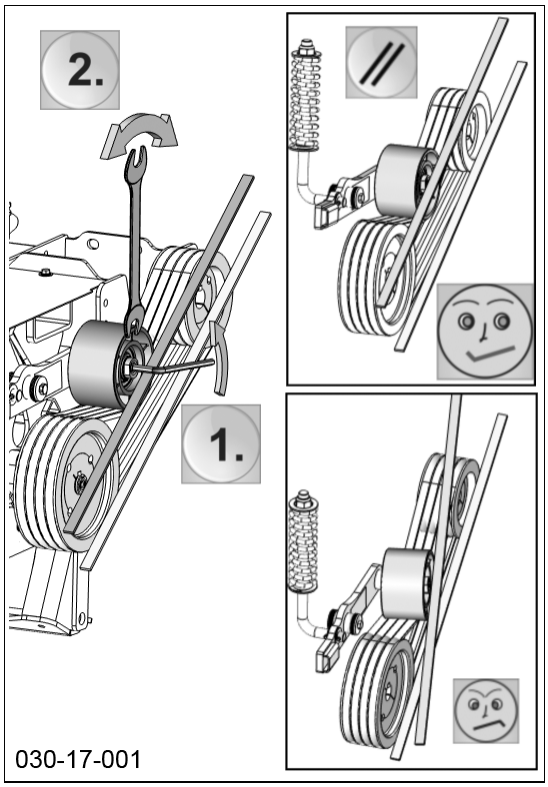
- Rimuovere il coperchio. A questo scopo occorre staccare le viti (12-14).




- Allentare la tensione della cinghia. Come aiuto si può disattivare il tendicinghia con la chiave per la sostituzione rapida lama del tendicinghia
- Per sostituire le cinghie:
- Rimettere la cinghia in tensione
- Fissare di nuovo le viti (viti 12-14, vedere la figura in alto)

**Controllare lo scorrimento della puleggia tenditrice**

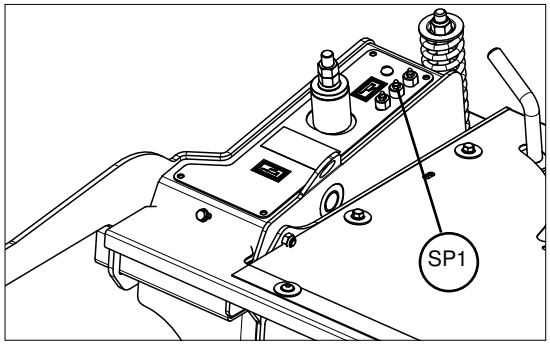
Controllare lo scorrimento della puleggia tenditrice: dopo il primo utilizzo e dopo qualsiasi modifica all'azionamento. Il rullo di tensione deve scorrere parallelamente alla cinghia d'azionamento (vedere la figura)

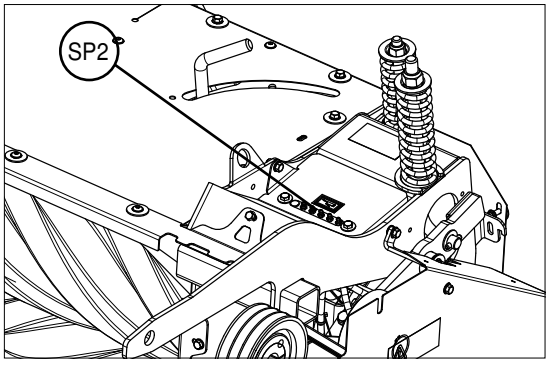



**Lubrificazione dell'azionamento:**

(Ogni 50 ore d'esercizio) con del grasso

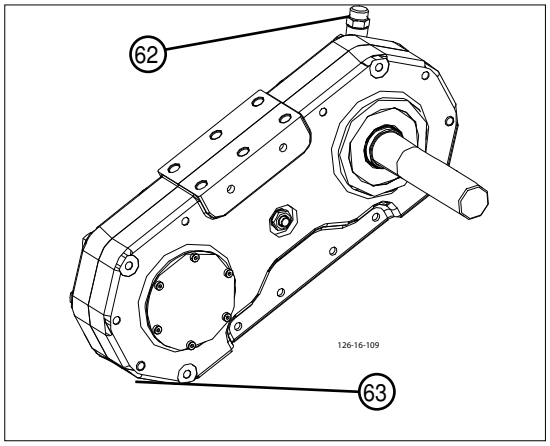
- SP 1
- SP 2



**Olio del cambio:**

**(ogni 100 ore di funzionamento)**

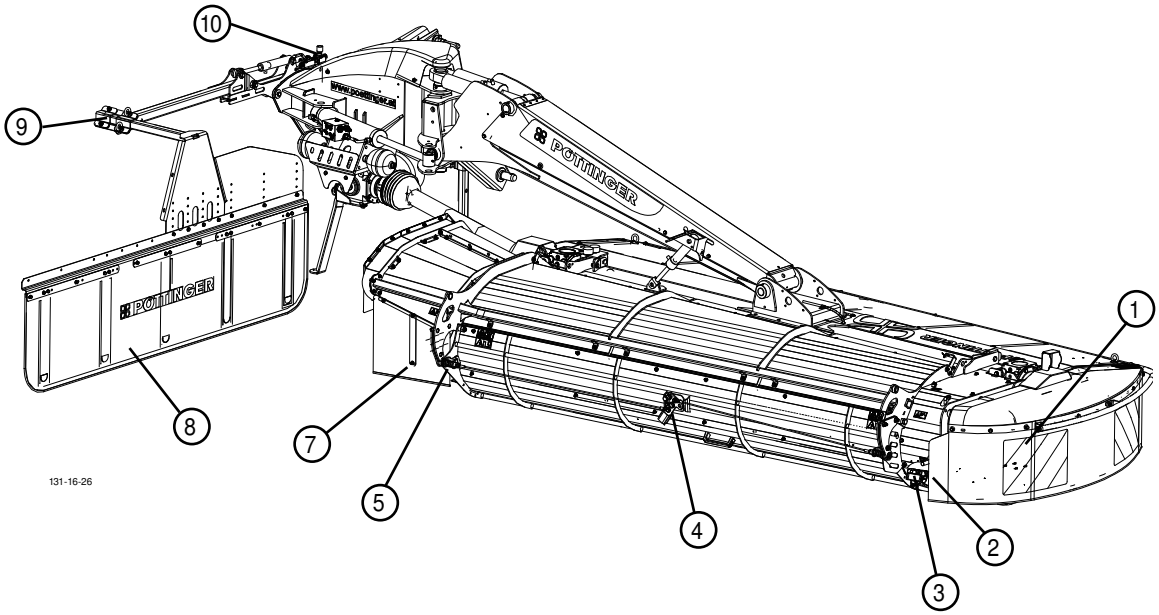



Il cambio si trova  sul lato interno del condizionatore.

- Aprire la valvola di scarico (63) e far defluire l'olio
- Riempire il cambio con olio (700ml) fino alla vite di riempimento (62)

**(Utilizzare olio lubrificante completamente di sintesi per alte temperature, classe ISO VG 220)**

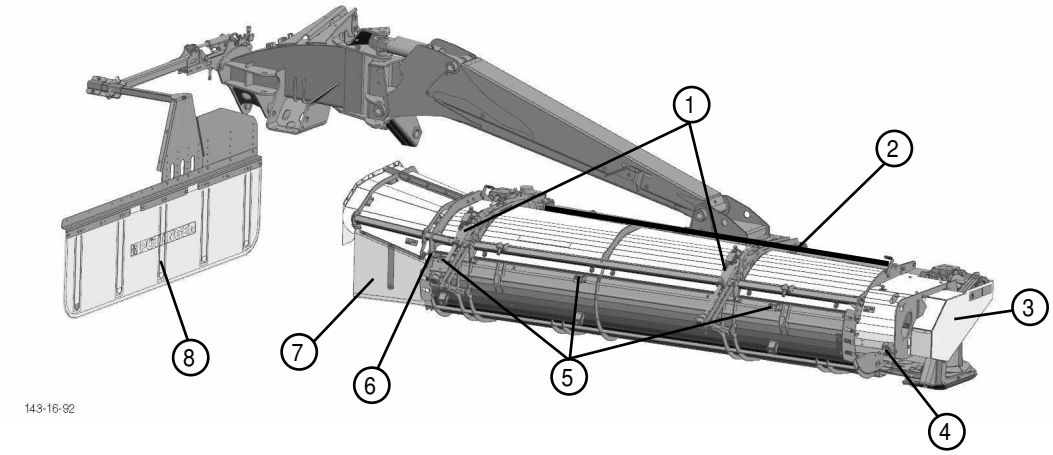
## Descrizione generale - apparecchio con apertura meccanica del portellone posteriore




**Descrizioni:**

(1) Unità d'azionamento (sotto il cofano di protezione)
(2) Tendicinghia trapezoidale
(3) Leva di bloccaggio sponda posteriore (posizione aperta)
(4) Leva di bloccaggio sponda posteriore (posizione chiusa)
(5) Posizione della cinghia di ricambio
(7) Panno di protezione espulsione
(8) Panno di protezione (optional)
(9) Regolazione della distanza del telo forma-andana
(10) Valvola di blocco del rovesciamento del telo forma-andana e della valvola della velocità di ribaltamento

## Descrizione generale - apparecchio con apertura idraulica del portellone posteriore




**Descrizioni:**

(1) Cilindro dell'apertura del portellone posteriore idraulico
(2) Barra condizionatore supplementare (posizione di parcheggio)
(3) Unità motrice
(4) Tendicinghia trapezoidale
(5) Viti di regolazione della barra condizionatore
(6) Posizione della cinghia di ricambio
(7) Panno di protezione espulsione
(8) Telo forma-andana

## Indicazioni di sicurezza

### ⚠ AVVERTIMENTO

**Rischio di gravi lesioni a seguito di impigliamenti di capi d'abbigliamento, capelli e parti del corpo.**

- Non aprire né rimuovere mai i dispositivi di protezione con il motore acceso!

### ⚠ CAUTELA

**Rischio di incidenti da pietre scagliate ed altri corpi estranei. Specialmente all'estremità d'espulsione della coclea d'alimentazione trasversale (7) e con il portellone posteriore aperto.**

- Tenere la distanza di sicurezza con il motore avviato.
- Allontanare le persone dai punti pericolosi.
- Prestare particolare attenzione ai terreni sassosi o posti in prossimità di vie o strade.
- Sostituire immediatamente le parti danneggiate dell'attrezzo che limitano la distanza d'espulsione degli oggetti. (ad esempio: Panno di protezione espulsione (7))
- Allontanare le persone dalla zona di pericolo.

### ⚠ CAUTELA

**Pericolo di lesioni come tagli, mozzature e schiacciamenti da parti mobili della macchina. Specialmente all'estremità d'espulsione della coclea d'alimentazione trasversale (7) e con il portellone posteriore aperto.**

- Utilizzare sempre l'attrezzo dalla postazione del trattore.
- Tenere la distanza di sicurezza con il motore avviato.
- Allontanare le persone dalla zona di pericolo.

### ⚠ CAUTELA

**Pericolo di lesioni come tagli, mozzature e schiacciamenti da movimento della cinghia dentata.**

- Tenere la distanza di sicurezza con il motore avviato.
- Allontanare le persone dalla zona di pericolo.

## Modalità di funzionamento

Dall'unità CF (opzione per l'A10) il foraggio viene depositato in un'andana subito dopo la falciatura.

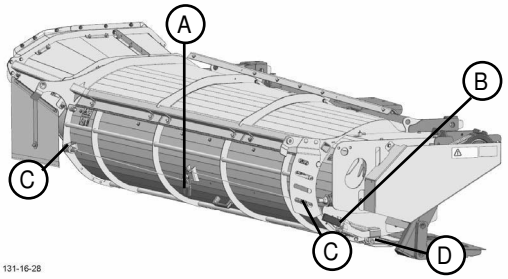
## Funzionamento dell'unità CF

L'unità CF funziona in modo completamente automatico e non necessita di elementi di comando.

## Aprire il portellone posteriore meccanico

Dal portellone posteriore l'unità CF trasporta il foraggio verso l'andana. Se non si desidera depositare il foraggio sotto forma di andana è possibile aprire il portellone posteriore. Con il portellone posteriore aperto il foraggio viene sparso in modo ampio.

**Sommario:**




A posizione intermedia della leva di sgancio: per sbloccare i bulloni (C)

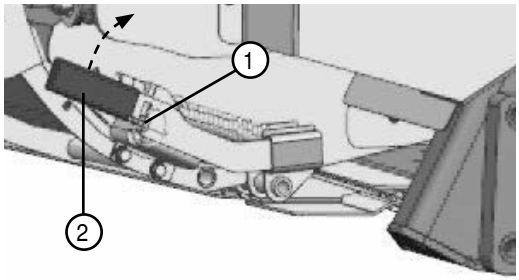
B posizione laterale della leva di sgancio: Per lo sgancio e l'aggancio dell'albero di bloccaggio, la posizione di parcheggio della leva di sbloccaggio

C Bullone di bloccaggio del portellone posteriore

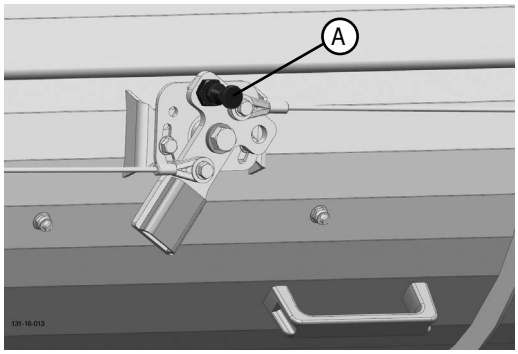
D Albero di bloccaggio

**Aprire il portellone posteriore:**

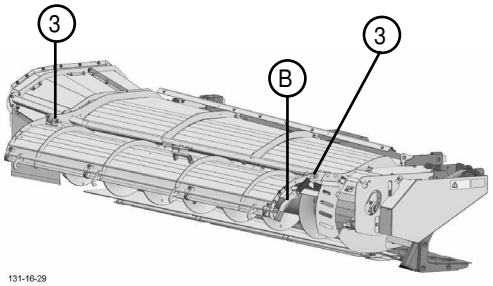
1. Sgancio laterale dell'albero di bloccaggio
   - Estrarre la spina elastica (1) della leva di sbloccaggio (2)
   - Abbassare la leva di sbloccaggio (2)
   - Portare la leva in alto (2) per sbloccare il chiavistello del portellone posteriore .



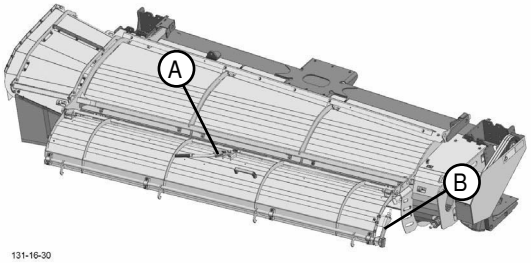

2. Aprire il portellone posteriore
   - Afferrare la maniglia del portellone posteriore
   - Allentare il bullone d'arresto al centro (A).




   - Portare il portellone posteriore completamente in alto finché i bulloni laterali di bloccaggio (3) sono ingranati.
3. Premere la leva d'aggancio:
   - Deporre la leva di sgancio (2) in posizione laterale (B).
   - Bloccare la leva di sgancio (2) con la spina elastica (1).

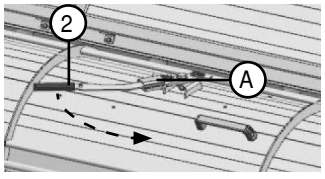



**Chiudere il portellone posteriore:**

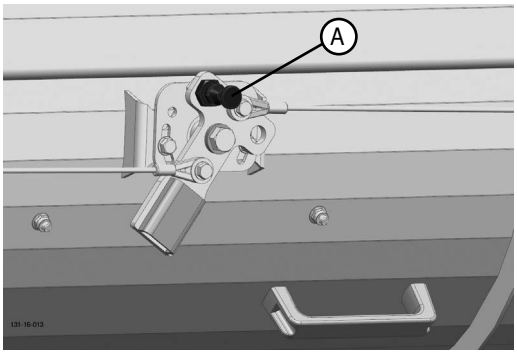



1. - Mettere la leva di sgancio (2) in posizione centrale.

   Nella posizione laterale (B):
   - Estrarre la spina elastica (1)
   - Togliere la leva di sgancio (2) dalla posizione laterale (B)
   - Mettere la leva di sgancio (2) in posizione centrale (A).



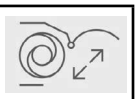
2. Allentare il bullone di sgancio
   - Portare la leva di sgancio (2) a destra pr allentare il bullone di sgancio laterale (3)
3. Chiudere il portellone posteriore
   - Il bullone d'arresto al centro (A) deve essere libero

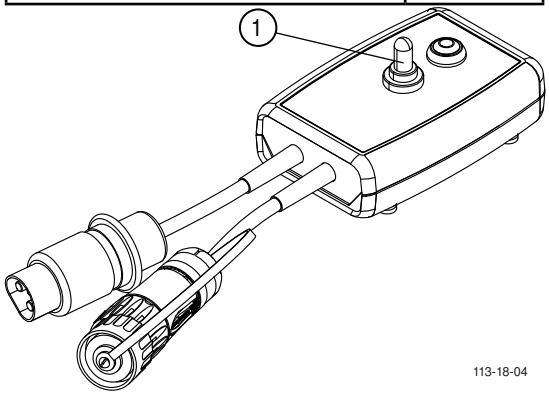



   - Chiudere il portellone posteriore in modo controllato
   - Controllo del bloccaggio laterale
4. Aggancio laterale dell'albero di bloccaggio
   - Inserire la leva di sgancio (2) in posizione laterale (B)
   - Bloccare la leva di sgancio (2) con la spina elastica (1).

## Portellone posteriore idraulico (optional)

Per azionare il portellone idraulico, è necessario attivare il controllo comfort.

| | |
|---|---|
| Selezionare la funzione "Portellone posteriore della coclea del trasportatore trasversale" sull'interruttore a levetta (1) a sinistra per poter azionare il portellone posteriore con l'unità di controllo. |  |

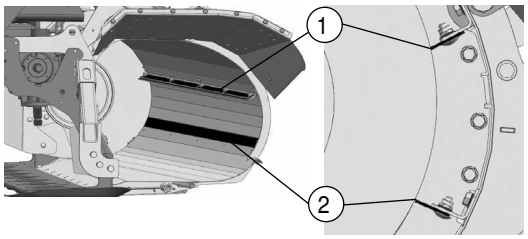


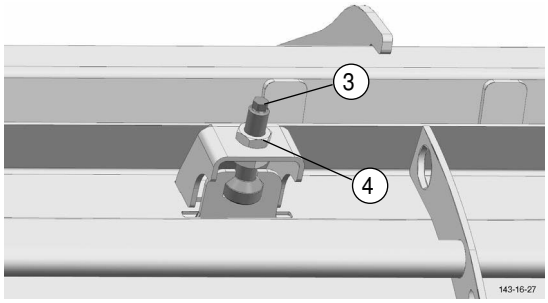

### SUGGERIMENTO

Il portellone posteriore della coclea trasversale può essere azionato solo in posizione di fine campo..

I tentativi di azionare la coclea trasversale, finché la falciatrice si trova in posizione di lavoro, rimangono inutili.

## Barra raschiatrice




**Regolazione del giroscopio:**

Regolare il condizionatore in modo da poter rimuovere la maggior quantità possibile di foraggio. Lasciare solo una fessura minima tra il condizionatore e la coclea per il trasporto trasversale.

1. Allentare le viti di fissaggio (1, 2) nell asole sul lato interno del coperchio.
2. Regolare la distanza mediante le viti di regolazione (3) sul lato esterno del coperchio.
   - A questo scopo allentare il dado (4).
   - Regolare la distanza.
   - Stringere di nuovo il dado (4).
3. Stringere di nuovo le viti di fissaggio (1, 2).

### SUGGERIMENTO

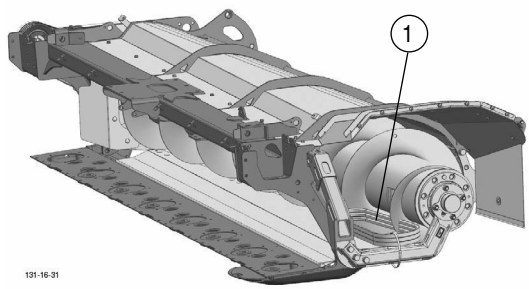
Se il foraggio è lungo e serve maggiore potenza è possibile smontare la barra raschiatrice in posizione (2).

## Telo forma-andana

Il pettine formaandana impedisce la sovrapposizione dell'andana assicurando così una deposizione pulita.

## Cinghia di ricambio

La cinghia di ricambio (1) è montata all'uscita vicino alla coclea. Staccare la cinghia di ricambio prima di mettere in funzione la macchina per la prima volta.



## Manutenzione

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte dovuto a parti in movimento o in rotazione**

**Eseguire gli interventi di manutenzione solo se...**

- l'attrezzo è stato posizionato su un terreno piano e resistente in modo sicuro e stabile.
- il motore del trattore è spento e la presa di forza è ferma.
- Tutti le parti mobili o rotanti (non ultimi i dischi di falciatura) si sono arrestate completamente. (Controllo di assenza di rumori!)
- la chiave di accensione del trattore è estratta.

### Rimozione d'intasamenti

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte in caso di permanenza sotto alla macchina**

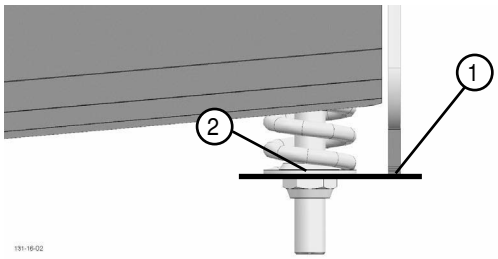
- Sorreggere le aree parziali sotto le quali si deve sostare.
- Bloccare il comando del cilindro di sollevamento dell'attrezzo.
- Non arrampicarsi sotto la macchina

L'intasamento di solito è situato probabilmente nell'espulsione.

Aprire il porelone posteriore, per agevolare la liberazione dall'intasamento..

### Controllare la tensione della cinghia (se necessario)

La punta della consolle (1) deve chiudere a paro con la rondella di bloccaggio (2). In tal caso la tensione della cinghia dentata risulta corretta.




### Sostituzione delle cinghie d'azionamento:

Se le cinghie d'azionamento presentano danni o tracce d'usura vanno sostituite (Attenzione: sostituire sempre il set cinghie completo!)

- Allentare la cinghia di tensione allentando il dado.
- Per sostituire le cinghie:
- Rimettere la cinghia in tensione

### Pulizia (ogni 20h)

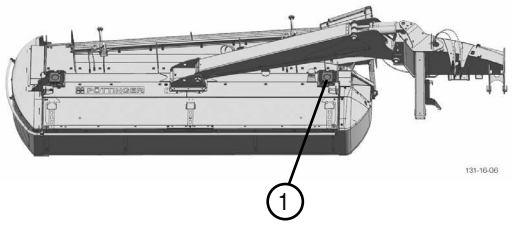
- Aprire i coperchi e le aperture per la manutenzione dell'azionamento della cinghia.
- Eliminare i detriti accumulati
- Pulire la coclea del nastro trasportatore.

### ! AVVISO

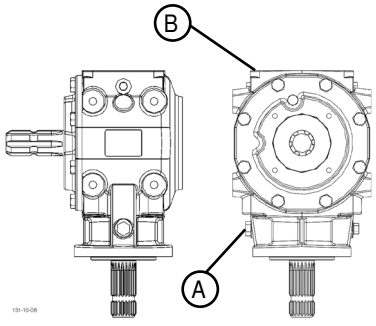
**Danni materiali dovuti alla presenza di detriti nell'impianto di lubrificazione**

- Assicurare la pulizia durante la lubrificazione

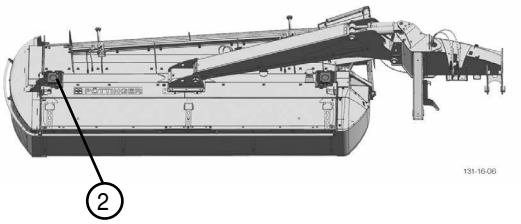
### Lubrificare l'ingranaggio concorrente (1) dopo 50h, inseguito ogni 100 ore d'esercizio



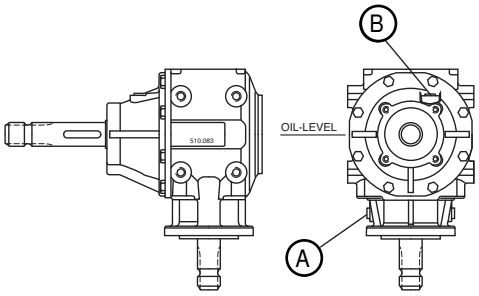

- Aprire la valvola di scarico (A) e lasciare defluire l'olio
- Rabboccare con 1,2 l olio per ingranaggi 75W-90 GL5 nell'apertura di riempimento (B)
- Controllare l'altezza dell'olio dall'apposito livello



**Lubrificare l'ingranaggio concorrente (2)**
**ogni 100 ore d'esercizio**



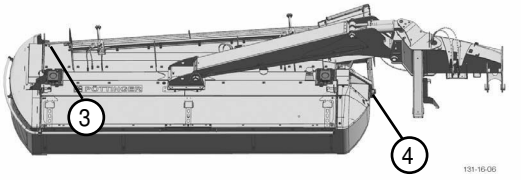

- Aprire la valvola di scarico (A) e lasciare defluire l'olio
- Rabboccare con 0,8 l d'olio per ingranaggi SAE 90 introducendolo nell'apertura di riempimento (B)
- Controllare l'altezza dell'olio dall'apposito livello

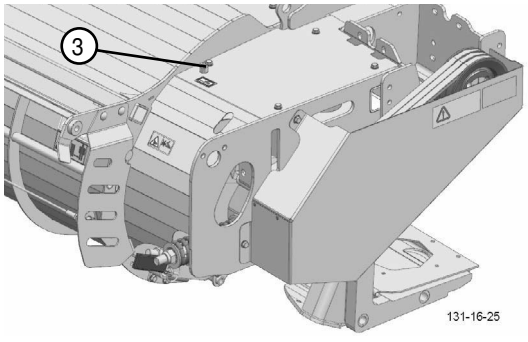


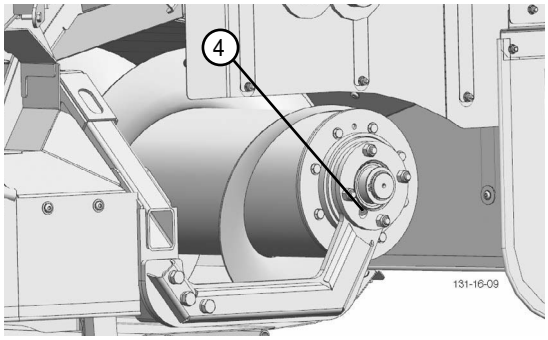

Lubrificare la coclea del nastro trasportatore.

Ogni 50 ore d'esercizio

Lubrificare il nipplo (3) e (4) del supporto della coclea del nastro trasportatore con del grasso (iV).



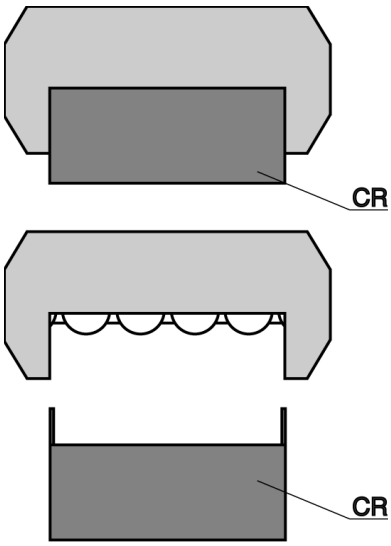
## Falciare senza condizionatore

**Particolari avvertenze da adottare quando è smontato il condizionatore della barra falciatrice!**

### Indicazione

La macchina dotata del condizionatore (CR) è un'unità completa fornita di regolari protezioni. Il In caso di smontaggio del condizionatore l'unità di falciatura non risulta più completamente ricoperta. In queste condizioni non è possibile falciare senza applicarvi ulteriori elementi di protezione!

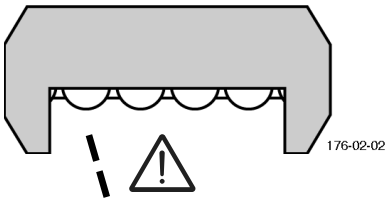
Questi elementi di protezione non sono disponibili nel modello NOVACAT 402 ED. Non smontare quindi il condizionatore su questa macchina.




### ⚠ PERICOLO

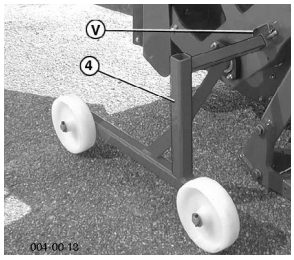
**Pericolo di morte - con il condizionatore smontato. In caso di smontaggio del condizionatore le lame falcianti sono accessibili liberamente. Pericolo di morte!**

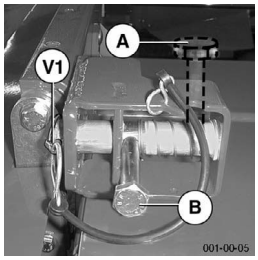
- Per falciare senza il condizionatore occorre montare sulla barra falciante degli elementi di protezione appositamente previsti per questo tipo di funzionamento. Senza questi elementi di protezione non è possibile falciare! Questi elementi di protezione non sono disponibili nel modello NOVACAT 402 ED.
- Per una macchina nuova con il condizionatore questi elementi di protezione non vengono forniti di serie ma devono essere ordinati a parte (vedere lista dei pezzi di ricambio, gruppo costruttivo "PROTEZIONE POSTERIORE").

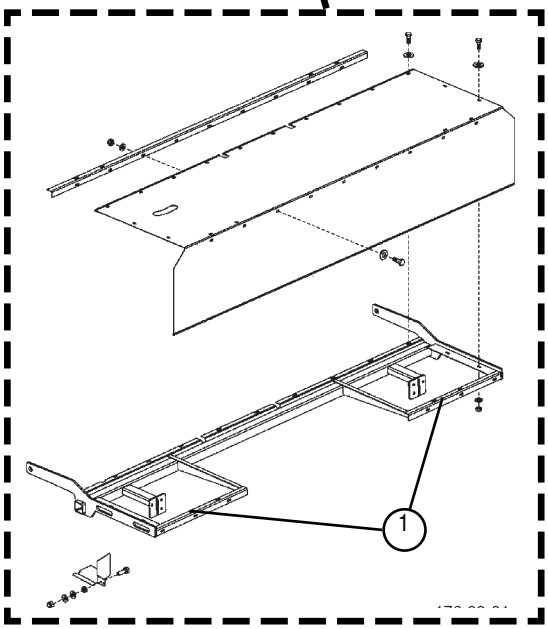



## Dotazione a richiesta

- Carrello del condizionatore (4)
- Perno di fissaggio a molla (A-B)
- Dischi andanatori



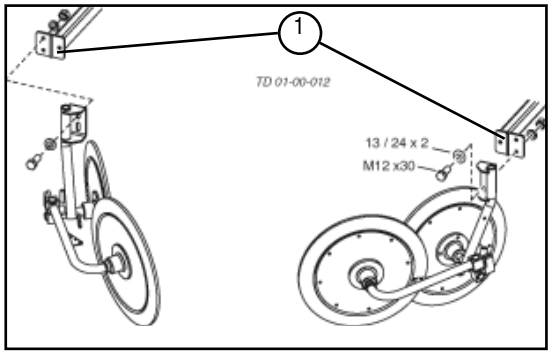



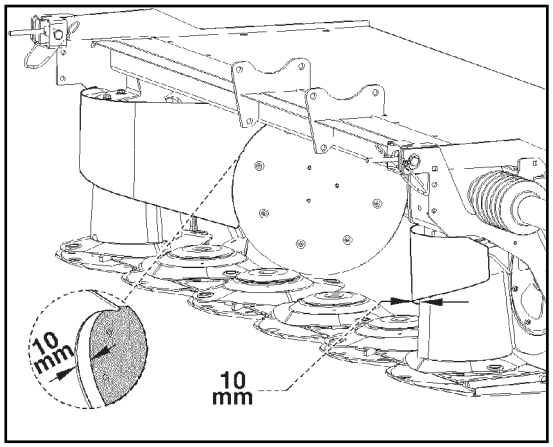
## Larghezza dell'andana durante la falciatura senza il condizionatore

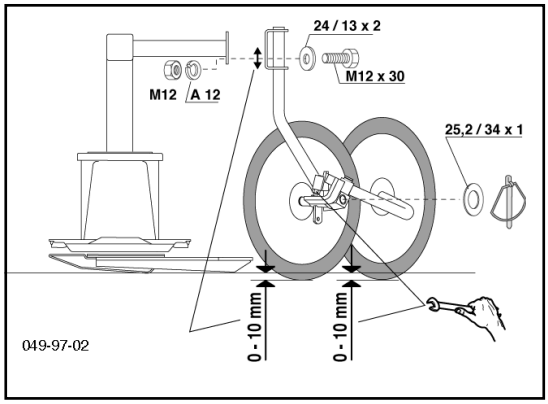
I dischi andanatori definiscono la larghezza dell'andana durante la falciatura senza il condizionatore. Questa modalità consente di evitare l'investimento del fieno con gli pneumatici larghi.

### Montaggio dei dischi andanatori

- Montare i dischi andanatori in posizione 1 (vedere anche la pagina precedente riguardo al telaio "Protezione posteriore") a sinistra e a destra



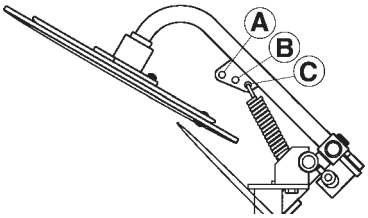




### Regolazione delle due molle di trazione

A= Per foraggio alto e fitto.

B= Regolazione base

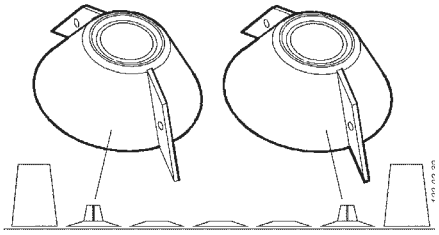
C= Per foraggio basso




## Piattello falciante da taglio alto Multiline (dotazione opzionale)

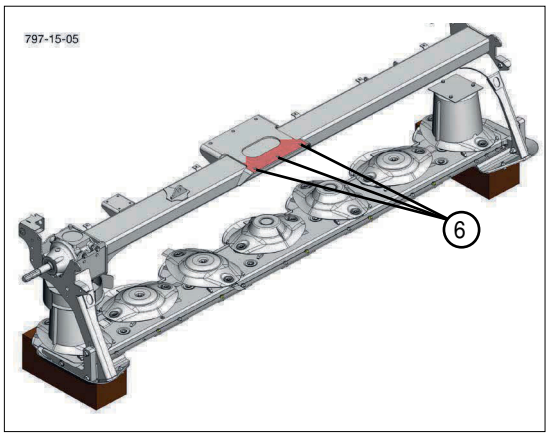
Si consiglia l'uso dei con gli alimentatori:

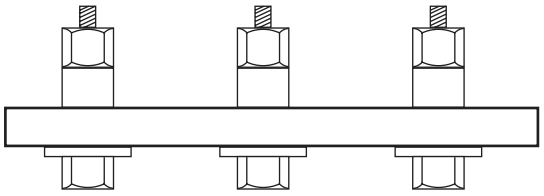
- per migliorare la formazione dell'andana specialmente se il foraggio è spesso e fitto.
- per le parti singole vedere la lista dei pezzi di ricambio



## Girare le tre viti nel cuscinetto centrale (2).

- Montare le tre viti (6) nel punto in basso del cuscinetto centrale. La tre viti devono essere montate con la testa della vite rivolta verso il basso. Dall'alto si devono vedere i dadi e il manicotto. Sotto la consolle ci sono il disco di spessore e la testa della vite. (Vedere la figura)



797-15-01

## Protezione anticollisione

### AVVISO

**Danni materiali - la funzione di protezione anticollisione non ha l'obiettivo di evitare danni alla macchina guidando a tutta velocità.**

- Marciare mantenendo una velocità adeguata.
- Procedere guardando con attenzione.

La falciatura attorno ad alberi, recinti, pietre di confine ecc. può comportare il rischio di urti contro la barra falciante nonostante si sia adottata una guida cauta e a bassa velocità. Per evitare danni a questo riguardo la falciatice è dotata di una protezione di marcia.

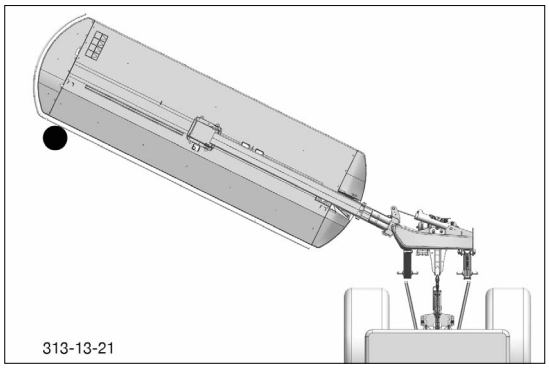
### SUGGERIMENTO

Durante il lavoro, impostare sempre la centralina a semplice effetto sulla posizione flottante per garantire il funzionamento ottimale del dispositivo di sicurezza anticollisione.

#### Modalità di funzionamento

Se la barra di falciatura durante l'avanzamento urta contro un ostacolo retrocede leggermente.

Per continuare a lavorare riportare nuovamente la barra di falciatura in posizione di lavorazione mediante il comando a doppio effetto (ST).




### SUGGERIMENTO

Il passaggio dalla posizione di lavoro a quella di trasporto e viceversa può essere effettuato anche tramite questo dispositivo di ribaltamento. Vedi anche il capitolo "Trasporto e posizione di lavorazione".

## Indicazioni di sicurezza

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte dovuto ad elementi in movimento o in rotazione**

**Eseguire gli interventi di manutenzione solo se l'attrezzo**

- è stato posizionato su un terreno piano e resistente in modo sicuro e stabile.
- è stato messo in sicurezza contro il rotolamento inserendovi sotto dei cunei.
- il motore del trattore è spento e la trasmissione cardanica è ferma.
- Tutti le parti mobili o rotanti (non ultimi di dischi di falciatura) devono arrivare ad arrestarsi. (controllo di assenza di rumori!)
- la chiave di accensione del trattore è estratta.
- Eventualmente smontare l'albero cardanico.

**Pericolo di morte in caso di permanenza sotto alla macchina**

- Sorreggere le aree parziali sotto le quali si deve rimanere.

### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di grevi incidenti che possono essere causati dalla fuoriuscita di olio.**

- Fare attenzione ad evitare sollecitazioni da sfregamento o blocchi in alcuni punti del flessibile.
- Pulire i giunti di accoppiamento dei flessibili dell'olio e i relativi attacchi prima di ogni aggancio!
- Indossare indumenti di protezione adeguati.

### ⚠ AVVERTENZA

**Danni materiali dovuti a sporco presente nel sistema idraulico**

- Pulire i giunti di accoppiamento dei flessibili dell'olio e i relativi attacchi prima di ogni aggancio!

## Istruzioni generali di manutenzione

Al fine di mantenere in buono stato la macchina anche in seguito ad un lungo periodo di esercizio, si raccomanda di osservare le istruzioni riportate qui di seguito.

- Dopo le prime ore di funzionamento registrare tutti i bulloni.

**In particolare si dovrà controllare:**

gli avvitamenti dei coltelli nelle falciatrici

gli avvitamenti dei denti nelle andanatrici e negli spandivoltafieno

**Pezzi di ricambio**

a. **I pezzi originali e gli accessori** sono stati concepiti specificamente per le nostre macchine.

b. Richiamiamo esplicitamente la Vostra attenzione sul fatto che pezzi ed accessori non forniti dalla nostra Ditta non sono stati da noi controllati né autorizzati.

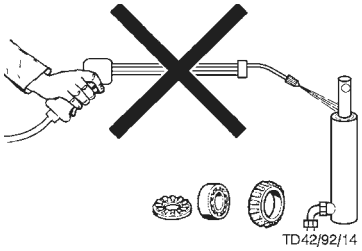
c. Il montaggio e/o l'utilizzo di questi prodotti può eventualmente compromettere le caratteristiche costruttive del Vostro apparecchio. Si esclude qualsiasi responsabilità del costruttore per danni risultanti dall'impiego di pezzi ed accessori non originali.

d. Per modifiche apportate di propria iniziativa come per l'impiego di pezzi applicati sulla macchina viene esclusa la responsabilità del produttore.

## Pulitura dei componenti della macchina

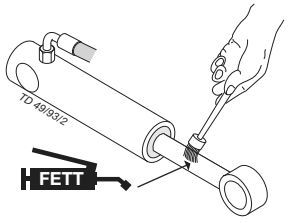
**Attenzione!** Il pulivapor non deve essere utilizzato per la pulizia di supporti, cuscinetti e parti idrauliche.

- Pericolo di formazione di ruggine!
- Terminata la pulizia, ingrassare le parti secondo lo schema di lubrificazione ed eseguire una breve prova di funzionamento.
- Effettuando la pulizia con una pressione troppo alta si corre pericolo di danneggiare la vernice.




## Soste prolungate all'aperto

Nel caso di una sosta prolungata all'aperto, i pistoni idraulici sono da pulire e da conservare con del grasso.




## Rimessaggio invernale

- L'attrezzo è da pulire a fondo prima della sosta invernale.
- Applicare la protezione contro le intemperie.
- Sostituire o rabboccare l'olio della trasmissione.
- Proteggere dalla ruggine le parti scoperte.
- Lubrificare tutti i punti a grasso.
- Posizionare il terminale e riporlo in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.

## Alberi cardanici

- Vedi anche note in appendice.

**Per la manutenzione attenersi alle seguenti regole.**

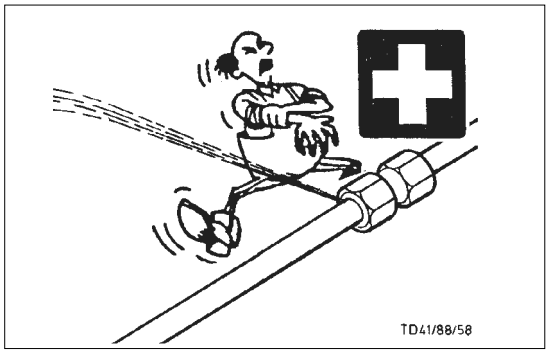
In linea di massima valgono le istruzioni contenute nel presente manuale d'istruzione.

Nel caso in cui il manuale non contenga istruzioni a proposito, valgono le istruzioni contenute nel manuale d'istruzione del rispettivo fabbricante di alberi cardanici, accluso in fornitura.

## Impianto idraulico

**Attenzione! Pericolo di lesioni ed infezioni.**

Liquidi che fuoriescono sotto una pressione elevata possono penetrare attraverso la cute. Consultare pertanto subito un medico, quando si venga investiti da un fiotto d'olio dell'impianto.




Prima di collegare le conduttore idrauliche assicurarsi che l'impianto idraulico sia adatto all'impianto del trattore.

**Dopo le prime dieci ore di lavoro ed in seguito ogni 50 ore di lavoro**

- Verificare la tenuta del gruppo idraulico e delle condutture e se necessario stringere i collegamenti a vite.

**Ogni volta, prima di mettere in funzione l'impianto**

- verificare lo stato di usura dei tubi dell'impianto idraulico.

  Ripristinare subito tubi idraulici logorati o danneggiati. Le condutture di sostituzione devono essere conformi ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore.

I tubi sono soggetti ad un naturale processo d'invecchiamento. La loro durata d'uso non deve andare oltre i 5-6 anni.

## Controllo del livello dell'olio della barra falciante

- La quantità d'olio in condizioni normali va rabboccata o sostituita ogni anno.

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - qualora un'altra persona metta in funzione il trattore e si allontani oppure azioni l'albero cardanico mentre la persona sta eseguendo un intervento di manutenzione.**

- Disinserire il motore ed estrarre la chiave prima di procedere con operazioni di manutenzione e riparazione.
- Attendere l'arresto dei dischi falcianti

### ⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte - la macchina inizia a rotolare o a ribaltarsi.**

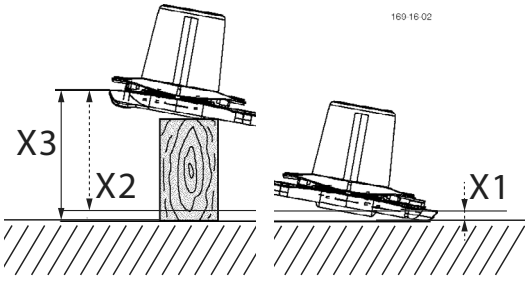
- Prima di qualsiasi operazione di manutenzione e riparazione, posizionare la macchina su un terreno piano e solido.
- Frenare la macchina

**1. Sollevare la barra falciante di X3 su di un lato e sorreggerla.**

X3 = X2 + X1

X1 = Misura dal pavimento al bordo in alto della traversa di falciatura destra

X2 = Misura destra del lotto del bordo superiore del pattino da sinistra al bordo in alto del pattino a destra



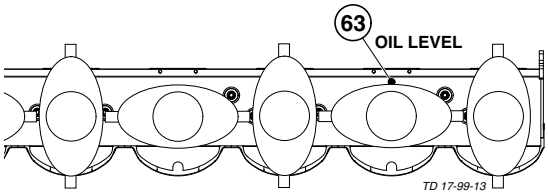

| | |
|---|---|
| **NOVACAT 302:** | X2 = 300 mm |
| **NOVACAT 352:** | X2 = 300 mm |
| **NOVACAT 402:** | X2 = 250 mm |

- Ogni lato della vite di riempimento dell'olio resta sul pavimento.
- Sollevare la barra falciante sull'altro lato di X3 e puntellarla con un mezzo ausiliario adeguato.
- La barra falciante deve essere in posizione orizzontale in base alla larghezza.

**2. Lasciare la barra falciante in questa posizione per circa 15 minuti.**

- Questo tempo è necessario per raccogliere l'olio nella parte bassa delle barre falcianti.

**3. Estrarre la vite di riempimento dell'olio (63).**

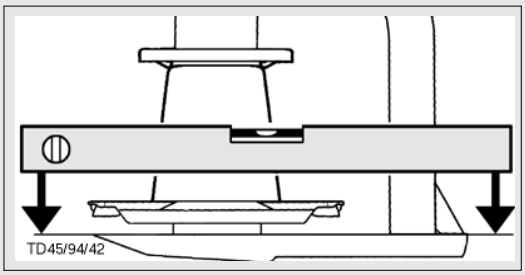



**4. Controllo del livello dell'olio**

### ! AVVISO

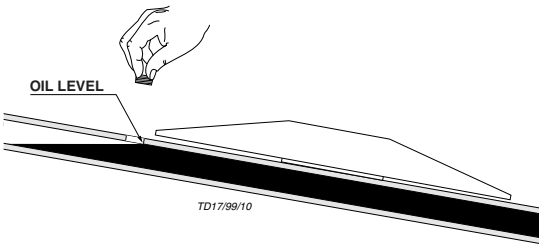
**Danni oggettivi - causati da una quantità eccessiva o insufficiente d'olio.**

- La lunghezza è predisposta per la barra falciante. La larghezza deve essere in posizione perfettamente orizzontale secondo le barre falcianti (vedere figura).




Misurare il livello dell'olio dall'apertura (63).

III livello dell'olio è corretto quando l'olio per ingranaggi arriva al bordo in basso della vite di riempimento (63) (OIL LEVEL) .



**5. Rabboccare l’olio**

Rabboccare la quantità d'olio mancante.

**AVVISO**

**Danni oggettivi - causati da una quantità eccessiva o insufficiente d'olio.**

**Un'eccessiva quantità d'olio determina un surriscaldamento della barra falciatrice durante l'uso.**

**Una quantità d'olio troppo ridotta non garantisce la necessaria lubrificazione.**

- Utilizzare una quantità precisa d'olio per eseguire il rabbocco!

## Cambio d'olio della barra falciante

Effettuare la sostituzione dell'olio dopo le prime 50 ore d'esercizio e comunque al massimo dopo 100 ha.

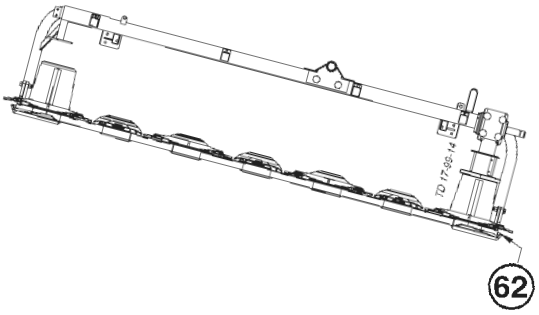
### SUGGERIMENTO

- Eseguire il cambio dell'olio alla temperatura d'esercizio.
- Das Öl ist in kaltem Zustand zähflüssig. Alle ruote dentate aderisce troppo olio esausto, pertanto gli elementi in sospensione presenti non vengono rimossi dall'ingranaggio.
- Può essere necessario attendere qualche tempo finché l'olio esausto non è completamente fuoriuscito.

**Quantità d'olio**

| | |
|---|---|
| **NOVACAT 302:** | 3,0 litri SAE 90 |
| **NOVACAT 352:** | 3,5 litri SAE 90 |
| **NOVACAT 402:** | 3,9 litri SAE 90 |

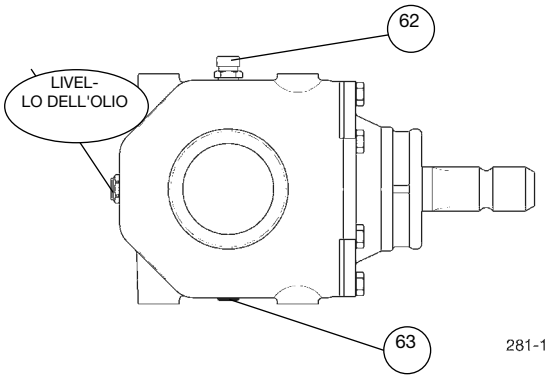
- Mettere la barra falciante nella massima posizione trasversale possibile.
- Estrarre la vite di drenaggio dell'olio (62), fare uscire l'olio esausto e smaltirlo regolarmente.

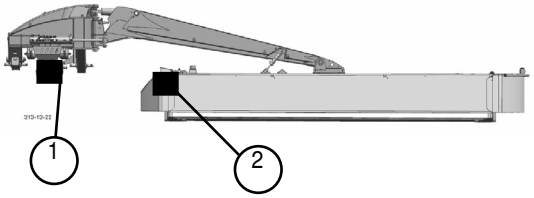



## Cambio dell'olio riduttore angolare 1

- Sostituire l'olio dopo le prime 50 ore d'esercizio.
  La quantità d'olio, in normali condizioni d'uso, va rabboccata ogni anno (OIL LEVEL).
- Effettuare la sostituzione dell'olio al massimo dopo 100 ha.

**Quantità d'olio:** 1,25 litri SAE 90

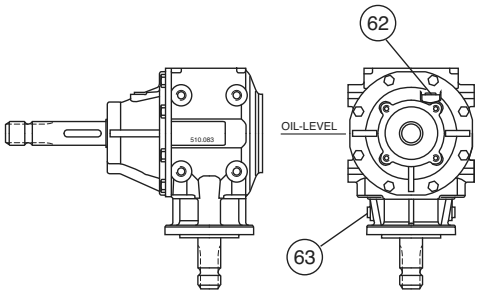


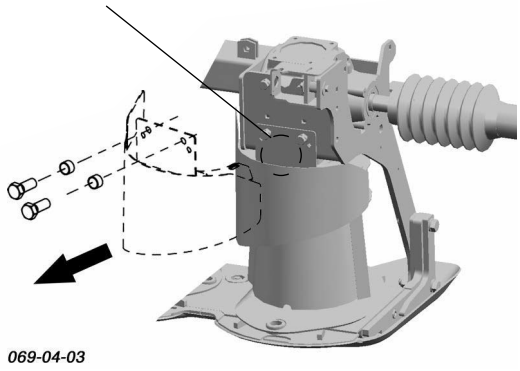



## Cambio dell'olio riduttore angolare 2

- Sostituire l'olio dopo le prime 50 ore d'esercizio.
  La quantità d'olio, in normali condizioni d'uso, va rabboccata ogni anno (OIL LEVEL).
- Effettuare la sostituzione dell'olio al massimo dopo 100 ha.

**Quantità dell'olio** 0,8 litri SAE 90

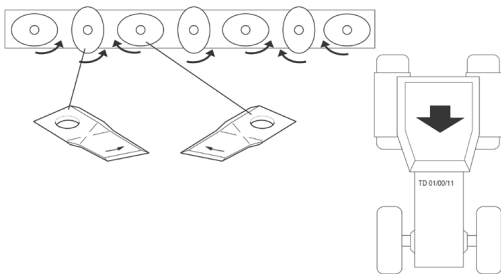



## Montaggio delle lame falcianti

### SUGGERIMENTO

- La freccia sulla lama di mietitura indica la direzione di rotazione del disco di falciatura.
- Prima del montaggio liberare le superfici da avvitare dalla vernice.




## Lubrificazione dello scarico idraulico

### SUGGERIMENTO

Ridurre la pressione di scarico a 0 bar prima di lubrificare l sospensioni del cilindro per consentire una lubrificazione uniforme.

## Controllo dell'usura delle lame e dei relativi supporti

### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di lesioni con possibili conseguenze mortali o di altre ferite di grave entità in presenza di...**

- Bullone lame usurato
- Posizione troppo allentata del bullone della lama
- Portalama usurato
- Usura non uniforme della coppia di lame, che potrebbe causare degli squilibri

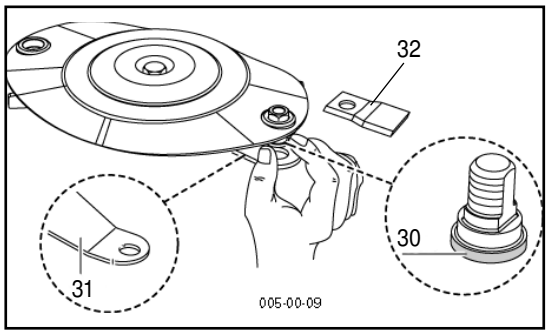
**Controllare regolarmente il portalama, i bulloni della lama e le lame. Sostituire i pezzi usurati!**

### SUGGERIMENTO

Utilizzare solo ricambi originale Pöttinger! Poiché sono particolarmente adatti alle forze previste..

**Pezzi da controllare:**

- Bullone lama (30)
- Supporto lama (31)
- Lame d falciatura (32)

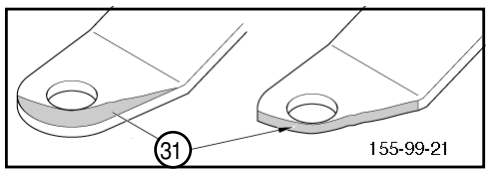



**Intervalli di controllo:**

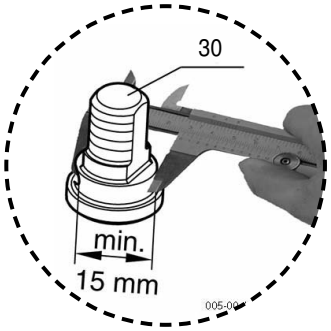
- Ogni volta prima di mettere in funzione la macchina
- Durante la falciatura su terreno pietroso effettuare ulteriori controlli durante la lavorazione.
- Subito dopo aver investito un ostacolo
- Subito al presentarsi di rumori di sfregamento nella zona della barra falciante

**Criteri di controllo:**

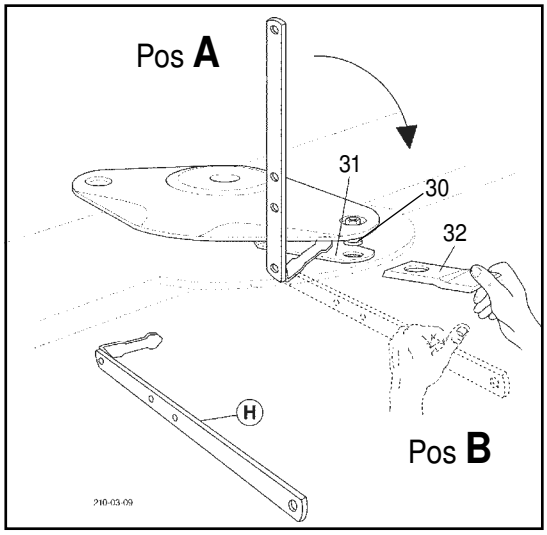
- Usura irregolare delle lame di taglio (32) (rischio di squilibrio)
- Lame di taglio piegate o danneggiate (32)
- Supporto per lama piegato, danneggiato o consumato (l'area di usura del portalama ha raggiunto il bordo del foro) (31)




- Bulloni delle lame piegati, danneggiati o usurati (ona centrale del bullone: Diametro < 15 mm>; Segni di usura nella parte inferiore del bullone) (30)

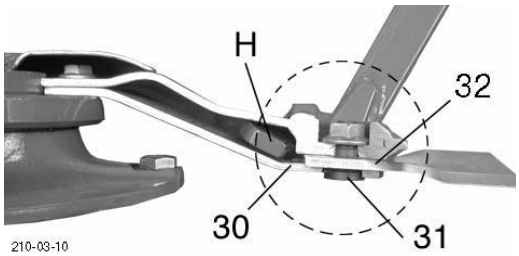



**Esecuzione del controllo (con cambio lama):**




1. Regolare la levetta (H) ad angolo retto rispetto al suolo (Pos A) tra il disco falciante e il portalama.
2. Ruotare la leva (H) finché non appare in linea con il disco di falciatura (Pos B). Questo spingerà verso il basso il portalama (31).
3. Rimuovere la lama di falciatura (32)
4. Pulizia: Rimuovere eventuali residui e detriti dal bullone della lama (30) e all'interno del foro sul portalama (31)..
5. Controllare i pezzi soggetti ad usura in base ai criteri di controllo sopra menzionati
6. Inserire la lama di falciatura:
   a. Se è necessario sostituire la lama di taglio (32), sostituire sempre entrambe le lame del rispettivo disco di taglio.
   b. Quando si inserisce una lama di falciatura (32) prestare attenzione alla direzione di marcia del disco di falciatura. Le lame di taglio sono etichettate di conseguenza. Utilizzare una lama d falciatura con la stessa designazione direzionale (R, L) della vecchia lama di falciatura.

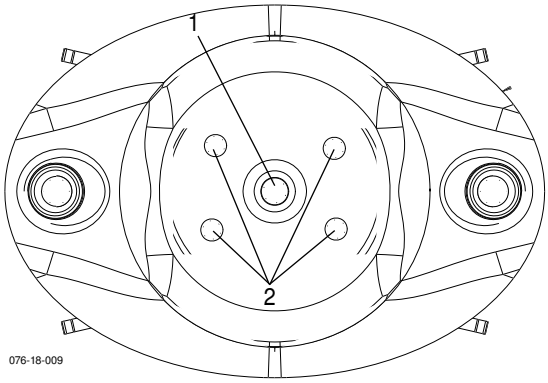
7. Controllo visivo del montaggio: Assicurarsi che la lama di falciatura (32), come indicato nella figura, sia posizionata tra il bullone della lama (31) ed il relativo supporto (30).



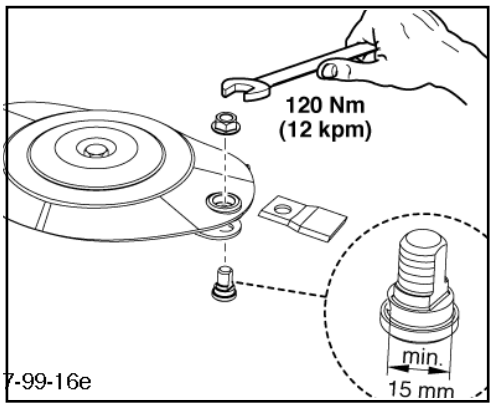

8. Spostare nuovamente la leva H di 90 ° rispetto al terreno (Pos A) d altrarla lateralmente.

**Effettuare lo scambio di bulloni:**

1. Smontare il disco di falciatura




   a. Rilasciare la vite di fissaggio (1) del coperchio del disco di falciatura
   b. Rimuovere la copertura della falciatrice
   c. Svitare le 4 viti di fissaggio (2) del disco della falciatrice
   d. Rimuovere il disco della falciatrice
2. Rilasciare il dado del bullone della lama
3. Cambiare i bulloni della lama
4. Stringere i bulloni della lama a 120 Nm



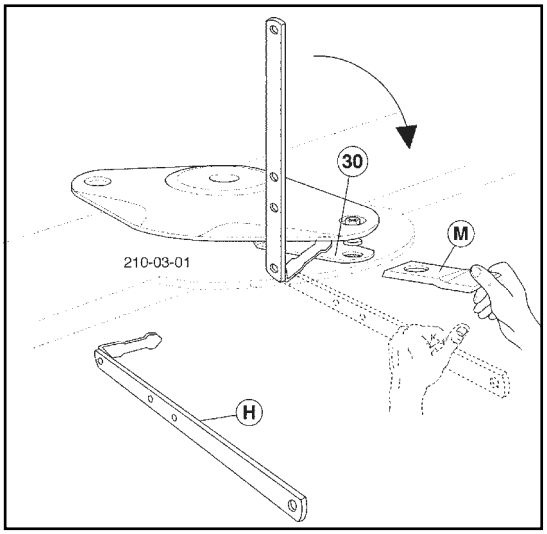

5. Inserire nuovamente la lama di taglio.
6. Montare il disco del la falciatrice
   a. Rimontare il disco della falciatrice in ordine inverso secondo il senso .

## Deposizione della leva

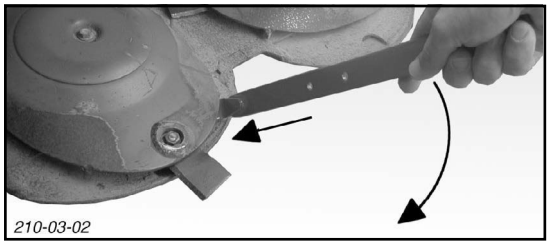
- Inserire la leva nell'apposita linguetta di tenuta dopo l'uso.

## Cambio delle lame di mietitura (a partire dall'anno di costruzione 2004)

1. **Inserire la leva (H) dal lato sinistro o destro fino allo scatto tra il disco di falciatura e il portalama (30) mettendola in "pos. A".**
2. **Girare la leva dalla "pos. A" alla "pos. B" spingendo in questo modo verso il basso il portalame mobile (30).**

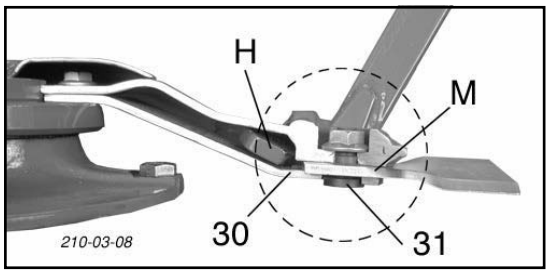



3. **Rimuovere la lama di falciatura (M).**
4. **Asportare i resti di foraggio e pulire**
   - intorno al perno (30) e sul lato interno della bussola (32).




5. **Controllare**
- che il perno (31) della lama non sia danneggiato o consumato e che sia serrato strettamente.
- che il supporto (30) non sia danneggiato o spostato e che sia serrato strettamente.
- che la bussola (32) non sia danneggiata.
  - Le superfici laterali non debbono presentare alcuna deformazione.

6. **Montare la lama di mietitura**




7. **Controllo visivo! Verificare che la lama (M) sia posizionata correttamente tra il perno della lama (31) ed il supporto (30) (vedi figura).**
8. **Girare la leva (H) nuovamente verso "A" e toglierla.**

## Deporre la leva

- Dopo l'uso inserire e bloccare la leva nell'apposito supporto.
- Per deposizioni vedi figure.

## Caratteristiche tecniche

| **Denominazione** | **NOVACAT 302 CF** Modello 3786 | **NOVACAT 352 ED / RC /CF** Modello 3784 : | **NOVACAT 402 ED** Modello 3785 |
|---|---|---|---|
| Montaggio | Montaggio a tre punti Cat.II / III - larghezza 2 / 3 | Montaggio a tre punti Cat. III/misura 3 | Montaggio a tre punti Cat. III/misura 3 |
| Larghezza di lavoro | 3,04 m | 3,46 m | 3,88 m |
| Larghezza di trasporto | < 3,00 m | < 3,00 m | < 3,00 m |
| Numero dei dischi falcianti | 7 | 8 | 9 |
| Numero delle lame falcianti | 14 | 16 | 18 |
| Resa per superficie | 3 ha/t | 3,7 ha/t | 4,4 ha/t |
| Numero giri del motore (U/min) | 1000/540 | 1000 | 1000 |
| Protezione sovraccarico trasmissione snodata | 1500 Nm | 1500 Nm | 1500 Nm |
| Potenza richiesta | 74kW (100 PS) | 96 kW (130 PS) | 96 kW (130 PS) |
| Peso [1)] | 1400 kg | 1350 kg / 1325 / 1440 kg | kg |
| Rumorosità continua | 91,4 dB (A) | 91,4 dB (A) | 91,4 dB (A) |

Dati non impegnativi

## Collegamenti necessari

- 1 comando ad effetto semplice con posizione flottante (dotazione minima del trattore necessaria)

  Pressione d'esercizio min.: 170 bar

  Pressione d'esercizio max: 200 bar
- 1 ad effetto doppio con posizione flottante (dotazione minima del trattore necessaria)

  Pressione d'esercizio min.: 170 bar

  Pressione d'esercizio max: 200 bar
- Attacco a 7 poli per l'impianto d'illuminazione (12 volt)

A seconda della dotazione:

- 1 comando ad effetto doppio per il portellone posteriore idraulico del NOVACAT 302 CF/ NOVACAT 352 CF con la coclea del trasportatore trasversale (Cross Flow)

  Pressione d'esercizio min.: 170 bar

  Pressione d'esercizio max: 200 bar
- Attacco a tre poli per l'alimentazione di corrente del terminale (solo NOVACAT 302 CF / NOVACAT 352 CF)
- Attacco a 7 poli per la trasmissione del segnale del terminale (solo NOVACAT 302 CF / NOVACAT 352 CF)

## Dotazione a richiesta

- Carrello condizionatore
- Protezione posteriore
- Dischi andanatori (solo in collegamento con la protezione posteriore)
- Pattini per taglio alto
- Tamburo bombato con alette
- Pattini di usura
- Telo andanatore idraulico (NOVACAT 302 CF / NOVACAT 352 CF )
- Contrappeso (NOVACAT 302 CF / NOVACAT 402 ED)

1)Peso: Differenze possibili, a seconda della macchina.

## Sede della targhetta del modello

Il numero del telaio è inciso sulla targhetta mostrata accanto. Richieste di garanzia, domande varie, ordinazioni di pezzi di ricambio non possono essere evase senza indicazione del numero dl telaio.

Si prega di registrare il numero subito dopo l'acquisto del veicolo / dell'attrezzo sulla prima pagina delle istruzioni per l'uso.

## Posizione della targhetta del modello

La targhetta si trova sulla consolle del braccio superiore del cavalletto di montaggio in direzione di marcia a sinistra.

## Utilizzo regolamentare della falciatrice

Le falciatrici **"NOVACAT 302 CF (MODELLO PSM 3786)", "NOVACAT 352 ED/RC/CF (MODELLO PSM 3784)", "NOVACAT 402 ED (MODELLO PSM 3785)"** sono destinati esclusivamente al normale impiego in agricoltura.

- Per la falciatura di prati ed erbe a stelo corto.

  Qualsiasi altro uso è considerato non regolamentare e quindi improprio. Il costruttore non risponde dei danni risultanti dall'impiego non regolamentare della macchina. In questo caso è l'utente a farsi carico totale dei rischi pertinenti.
- Perché l'impiego sia regolamentare, occorre che vengano osservate le condizioni di controllo e manutenzione prescritte dal produttore.

# *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

## SUGGERIMENTO

Tutti i punti delle presenti istruzioni per l'uso riguardanti la sicurezza personale sono contrassegnati da questo simbolo ⚠.

### 1.) Istruzioni per l'uso

a. Le istruzioni per l'uso costituiscono una componente importante dell'apparecchio. Occorre accertarsi che tali istruzioni per l'uso siano sempre a disposizione e immediatamente reperibili nel luogo di utilizzo.

b. Conservare le istruzioni per l'uso per tutta la durata di vita dell'apparecchio.

c. In caso di vendita o di cambio di utilizzatore dell'apparecchio le istruzioni vanno cedute insieme all'apparecchio.

d. Tenere le avvertenze complete relative alla sicurezza e ai pericoli vicino all'apparecchio e in condizioni leggibili. Le avvertenze forniscono importanti indicazioni relativamente al funzionamento al fine della prevenzione dei rischi; il loro rispetto serve a tutelare la vostra sicurezza.

### 2.) Personale qualificato

a. All'apparecchio è consentito lavorare solo alle persone in possesso dei requisiti minimi d'età previsti dalla legge, in uno stato fisico e mentale idoneo ed in possesso di una formazione e/o addestramento adeguato.

b. Al personale non ancora in possesso di una formazione, addestramento ed istruzione adeguate oppure in possesso di un grado d'istruzione ancora generico è consentito lavorare all'apparecchio o con esso esclusivamente sotto il controllo di una persona d'esperienza.

c. Gli interventi di controllo, regolazione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente dal personale specializzato autorizzato.

### 3.) Esecuzione dei lavori di manutenzione

a. Nelle presente istruzioni sono descritte esclusivamente le manovre per la cura, la manutenzione e la riparazione che l'operatore può effettuare in modo autonomo. Qualsiasi intervento a prescindere da questi ultimi deve essere eseguito dal personale specializzato.

b. Le riparazioni all'impianto elettrico o idraulico, alle molle pretensionate, ai serbatoi sotto pressione ecc. presuppongono conoscenze sufficienti; l'impiego di un utensile per il montaggio a norma e l'uso di capi d'abbigliamento protettivo pertanto vanno eseguiti esclusivamente in un'officina specializzata.

### 4.) Dopo i lavori di manutenzione sui freni

a. Dopo ogni riparazione dei freni, è necessario eseguire un controllo funzionale o una prova di guida per garantire il corretto funzionamento dei freni stessi. Nuovi tamburi o pastiglie dei freni hanno prestazioni di frenata ottimali solo dopo pochi freni. La frenata violenta deve essere evitata.

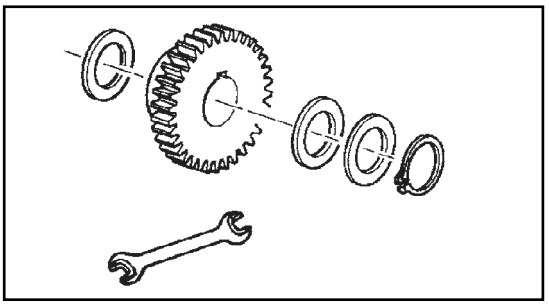
### 5.) Operazioni di modifica

a. Non eseguire aggiunte o modifiche sulla macchina. Ciò vale anche per il montaggio e l'impostazione di dispositivi di sicurezza nonché per la saldatura o la foratura su pezzi portanti.

### 6.) Impiego corretto

a. Si veda "Dati tecnici"

b. Parte integrante dell'utilizzo regolamentare è anche il rispetto delle norme di funzionamento, di quelle per la manutenzione generale e periodica prescritte dal costruttore.



### 7.) Pezzi di ricambio

a. **I pezzi originali e gli accessori** sono stati concepiti specificamente per le nostre macchine.

b. Richiamiamo esplicitamente la Vostra attenzione sul fatto che pezzi ed accessori non forniti dalla nostra Ditta non sono stati da noi controllati né autorizzati.

c. Il montaggio e/o l'utilizzo di questi prodotti può eventualmente compromettere le caratteristiche costruttive del Vostro apparecchio. Si esclude qualsiasi responsabilità del costruttore per danni risultanti dall'impiego di pezzi ed accessori non originali.

d. Per modifiche apportate di propria iniziativa come per l'impiego di pezzi applicati sulla macchina viene esclusa la responsabilità del produttore.

### 8.) Dispositivi di sicurezza

a. Tutti i dispositivi di sicurezza debbono essere montati sulla macchina ed essere in perfetto stato. È necessario sostituire tempestivamente le coperture o i dispositivi di protezione usurati o danneggiati.

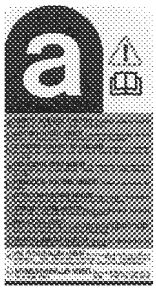
### 9.) Prima della messa in funzione

a. È indispensabile che chi comanda la macchina acquisisca la padronanza di tutti i comandi e delle funzioni prima di metterla in funzione. Durante l'uso per il lavoro è troppo tardi!

b. Prima di ogni messa in moto si deve verificare la sicurezza stradale e di funzionamento del veicolo o dell'apparecchio.

### 10.) Amianto

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



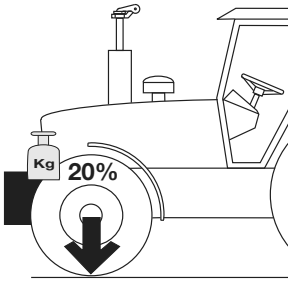
### 11.) Vietato il trasporto di persone

a. Non è permesso il trasporto di persone sulla macchina.

b. La circolazione della macchina sulle strade pubbliche è permessa soltanto nella posizione descritta per il trasporto su strada.

### 12.) Caratteristiche di guida con gli apparecchi portati

a. 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).




b. 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.

c. 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 d'inerzia!

d. 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 d'inerzia!

### 13.) Informazioni generali

a. Prima di agganciare gli apparecchi all'attacco a tre punti si deve portare la leva di sistema nella posizione in cui si escludano sollevamenti ed abbassamenti accidentali!

b. Pericolo d'infortunio nell'agganciare gli apparecchi al trattore!

c. Pericolo d'infortunio nella zona della tiranteria a tre punti per schiacciamento e ferimento!

d. Non sostare nella zona posta fra il trattore e l'apparecchio quando si aziona il comando esterno per l'attacco a tre punti!

e. Montare e smontare la trasmissione cardanica soltanto a motore spento.

f. Durante la circolazione su strada con l'apparecchio sollevato, la leva di comando deve essere assicurata contro l'abbassamento accidentale (bloccaggio della leva).

g. Prima di scendere dal trattore, scaricare a terra gli apparecchi portati ed estrarre la chiave d'accensione!

h. 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!

i. Regolazioni e riparazioni, cosi come lavori di manutenzione e cura non devono essere fatti con il propulsore in moto. Spegnere il motore del trattore e aspettare l'interruzione della macchina e togliere l'albero cardanico dall'albero di distribuzione.

### 14.) Pulizia della macchina

a. Non utilizzare pulitori ad altra pressione per la pulizia di componenti idraulici e di magazzino.

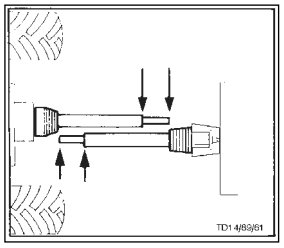
## Adattamento della trasmissione cardanica

**AVVISO**

**Danni all'oggetto dovuti all'utilizzo di pezzi di ricambio di valore scadente.**

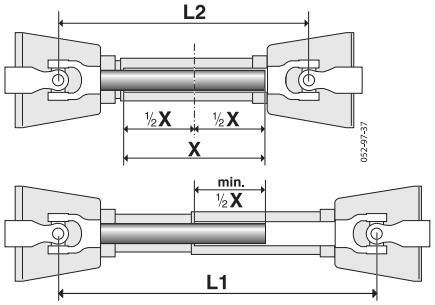
- Utilizzare solo l'albero cardanico indicato e/o fornito perchè in caso contrario per eventuali danni non esistono le condizioni per fare valere la garanzia.

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




### Procedimento di taglio a misura

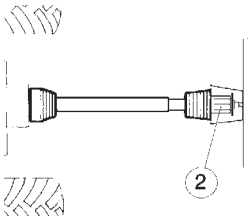
- Per adattare la lunghezza delle metà dell'albero cardanico tenerle una accanto all'altra nella posizione più breve di funzionamento (L2) e apporvi un segno.




### Attenzione!

- Rispettare la lunghezza di lavoro massima consentita (L1).

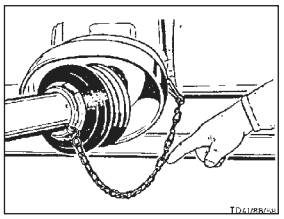
  Mirare alla maggiore copertura possibile del tubo (min. $^1/_2$ X)
- Accorciare uniformemente il tubo di protezione interno ed esterno
- Inserire il dispositivo limitatore di sicurezza (2) sul lato dell'apparecchio!
- Prima di ogni messa in moto della trasmissione cardanica verificare se i dispositivi 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.

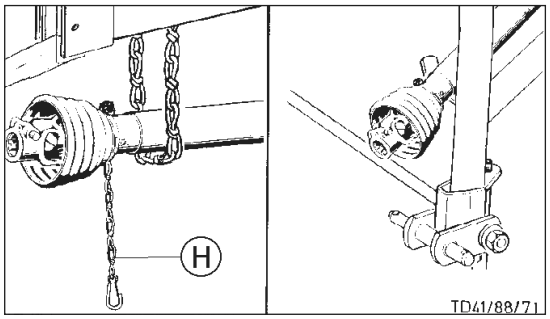
  Assicurarsi che il raggio d'azione dell'albero cardanico sia sufficiente!
- Accorciare la catena di sicurezza in modo che non possa avvolgersi all'albero cardanico.



## Istruzioni di lavoro

Per utilizzare la macchina non si deve superare il numero dei giri della presa di forza.

- Dopo aver spento l'albero cardanico l'attrezzo montato può continuare a funzionare. Solo quando è completamente arrestato è possibile utilizzarlo per lavorare.
- Per poter spegnere la macchina l'albero cardanico deve essere riposto secondo quanto previsto dalle norme e tenuto fermo con la catena. Non usare catene di sicure (H) per appendere la trasmissione cardanica.



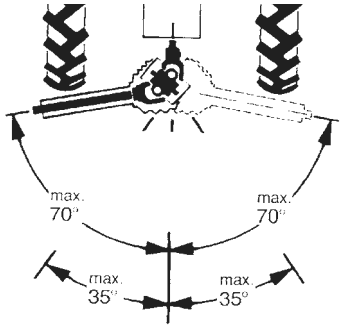

### Giunto omocinetico a grande angolo:

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

### Articolazione normale:

Angolazione max. in condizioni di inattività: 90˚.

Angolazione max. in condizioni di funzionamento: 35˚.




### Manutenzione

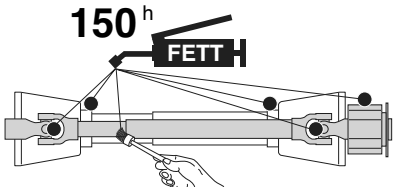
**PERICOLO**

**Pericolo mortale - dovuto a coperchi usurati.**

- Sostituire immediatamente i coperchi usurati.

- Ingrassare con grasso di marca prima di ogni messa in moto e ogni 150 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 dei tubi di protezione onde evitarne il grippaggio per freddo.




## Avvisi di funzionamento in caso di utilizzo di un limitatore di coppia 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.

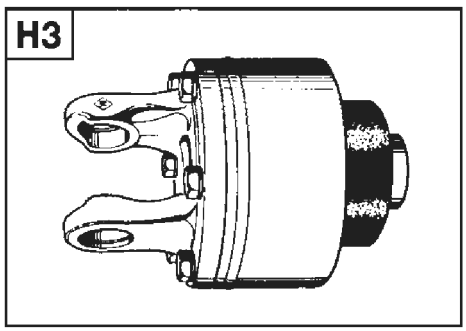
**SUGGERIMENTO**

Reinserimento possibile anche in caso di diminuzione del numero di giri della presa di forza.

**SUGGERIMENTO**

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.




**Intervallo di lubrificazione: 500 h** (grasso speciale)

## Importante per le trasmissioni cardaniche con innesto a frizione

In caso di sovraccarico e brevi punte di coppia torcente la coppia viene limitata e trasmessa uniformemente durante il tempo di slittamento.

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

a) 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.

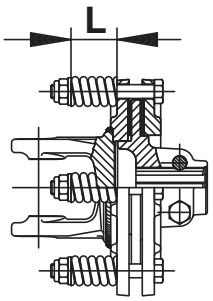
b) Allentare le viti con cui si liberano i dischi a frizione.

   Fare ruotare il limitatore di coppia.

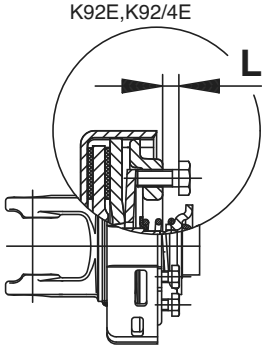
c) Regolare le viti sulla misura „L“.

Il limitatore è nuovamente reinserito.

K90,K90/4,K94/1




K92E,K92/4E



## Schema di lubrificazione

**X$^{h}$** ogni X ore di esercizio

**40 F** ogni 40 viaggi

**80 F** ogni 80 viaggi

**1 J** volta all'anno

**100 ha** ogni 100 ettari

BB in caso di bisogno

GRASSO

Olio

= Numero degli ingrassatori

= Numero degli ingrassatori

**(III), (IV)** vedi capitolo “materiali di esercizio”

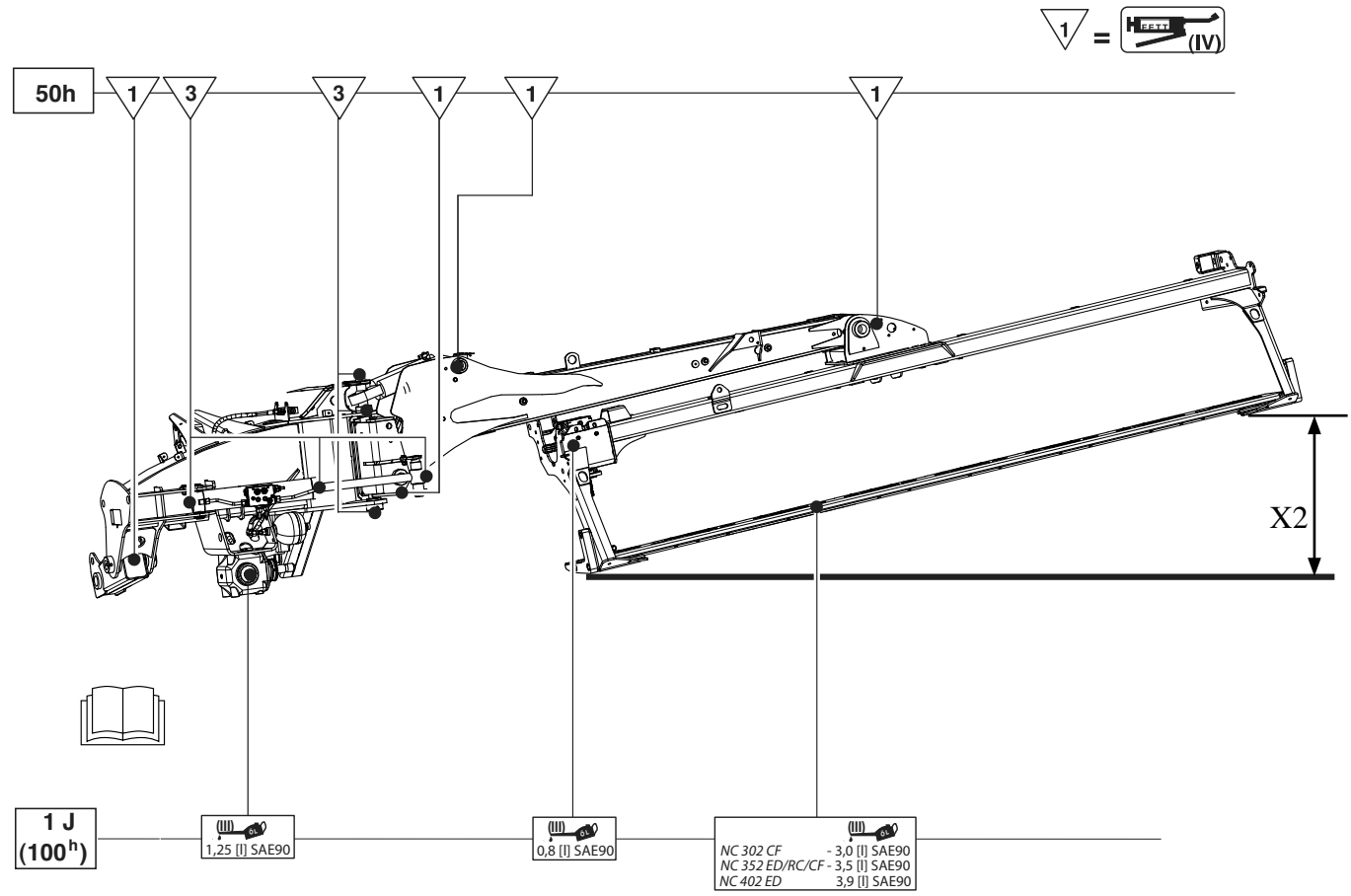
**[l]** litri

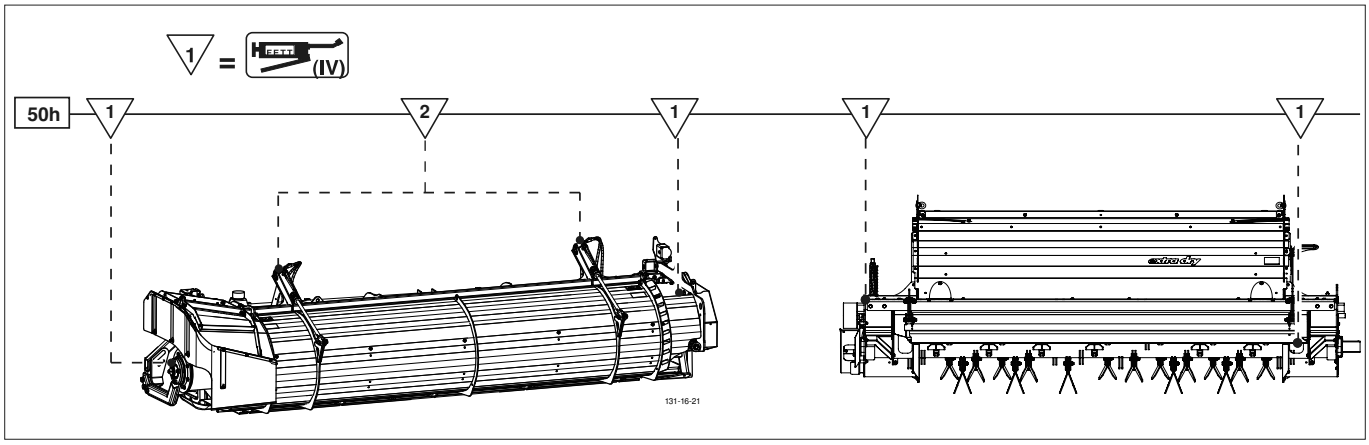
**– – – –** variante

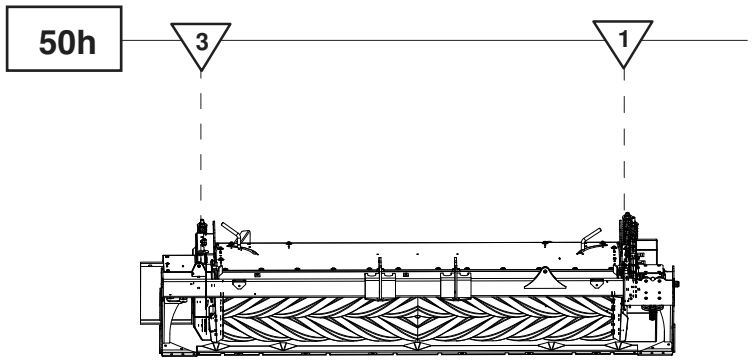
vedi istruzioni del fabbricante

↺ giri al minuto

avvitare sempre fino a fine corsa il tappo con asta di misurazione


1 = (IV)
50h
1
3
3
1
1
1
X2
1 J
(100h)
1,25 [l] SAE90
0,8 [l] SAE90
NC 302 CF - 3,0 [l] SAE90
NC 352 ED/RC/CF - 3,5 [l] SAE90
NC 402 ED 3,9 [l] SAE90


1 = (IV)
50h
1
2
1
1
1
131-16-21


50h
3
1

131-16-24

IT

# Lubrificanti

## Edizione 2013

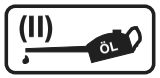
L'efficienza e la durata della macchina dipendono dall'accuratezza della sua manutenzione e dall'impiego dei lubrificanti adatti. Il nostro elenco dei lubrificanti Vi agevola nella scelta del lubrificante giusto.Il lubrificante da utilizzarsi di volta in volta è simbolizzato nello schema di lubrificazione da un numero caratter-istico (per es. "III"). 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.

Motori a quattro tempi: bisogna effettuare il cambio dell'olio ogni 100 ore di funzionamento e quello dell'olio per cambi come stabilito nel manuale delle istruzioni per l'uso (tuttavia, almeno 1 volta all'anno).

- Togliere il tappo di scarico a vite dell'olio; far scolare l'olio e eliminare l'olio come previsto dalla legge anti-inquinamento ambientale.

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.

Protezione anticorrosione: FLUID 466

| **Betriebsstoff-Kennzahl**<br>**Lubricant indicator**<br>**Code du lubrifiant**<br>**Numero caratteristico del lubrificante**<br>**Smeermiddelen code** | **I** |  | | | **V** | **VI** | **VII** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| geforderte Qualitätsmerkmal | 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 | Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R) | smeerolie SAE 90 of 85 W-140 volgens API-GL 5 |
| required quality level niveau | Siehe Anmerkungen<br>*<br>**<br>*** | 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 | transmission grease | complex grease | gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5 |
| de performance demandé | | 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 | graisse transmission | graisse complexe | huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5 |
| caratteristica richiesta di qualità | | oilo motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF | olio per cambie differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5 | grasso al litio | grasso fluido per riduttori e motoroduttori | grasso a base di saponi complessi | oilio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5 |

| Firma Company Société Società | I | (II) | III | (IV) | V | VI | VIII | OSSERVAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AGIP | OSO 32/46/68<br>ARNICA 22/46 | MOTOROIL HD 30<br>SIGMA MULTI 15W-40<br>SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30 | ROTRA HY 80W-90/85W-140<br>ROTRA MP 80W-90/85W-140 | GR MU 2 | GR SLL<br>GR LFO | - | ROTRA MP 80W-90<br>ROTRA MP 85W-140 | * Per l'esecuzione di lavori in collegamento con trattori con freni a bagno d'olio serve la specifica internazionale J 20 A.<br>** Oli idraulici HLP-(D) + HV<br>*** Oli idraulici a base vegetale HLP + HV biodegradabili, pertanto particolarmente ecologici |
| ARAL | VITAM GF 32/46/68<br>VITAM HF 32/46 | SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL<br>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<br>AVILUB VG 32/46 | MOTOROIL HD 30<br>MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF<br>SUPER 10 W-30 | GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140 | AVIAMEHRZWECKFETT<br>AVIA ABSCHMIERFETT | AVIA GETRIEBEFLIESSFETT | AVIALUB SPEZIALFETT LD | GETRIEBEÖL HYP 90<br>EP MULTIHYP 85W-140 EP | |
| BAYWA | HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68<br>SUPER 2000 CD-MC *<br>HYDRA HYDR. FLUID *<br>HYDRAULIKÖL MC 530 **<br>PLANTOHYD 40N *** | SUPER 2000 CD-MC<br>SUPER 2000 CD<br>HD SUPERIOR 20 W-30<br>HD SUPERIOR SAE 30 | SUPER 8090 MC<br>HYPOID 80W-90<br>HYPOID 85W-140 | MULTI FETT 2<br>SPEZIALFETT FLM<br>PLANTOGEL 2 N | GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0<br>RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N | RENOPLEX EP 1 | HYPOID 85W-140 | |
| BP | ENERGOL SHF 32/46/68 | VISCO 2000<br>ENERGOL HD 30<br>VANELLUS M 30 | GEAR OIL 90 EP<br>HYPOGEAR 90 EP | ENERGREASE LS-EP 2 | FLIESSFETT NO<br>ENERGREASE HTO | OLEX PR 9142 | HYPOGEAR 90 EP<br>HYPOGEAR 85W-140 EP | |
| CASTROL | HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46 | RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS | EPX 80W-90<br>HYPOY C 80W-140 | CASTROLGREASE LM | IMPERVIA MMO | CASTROLGREASE LMX | EPX 80W-90<br>HYPOY C 80W-140 | |
| ELAN | HLP 32/46/68<br>HLP-M M32/M46 | MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTRAC 15W-30 | GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90 | LORENA 46<br>LITORA 27 | RHENOX 34 | - | GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140 | |
| ELF | OLNA 32/46/68<br>HYDRELF 46/68 | PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30 | TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140 | EPEXA 2<br>ROLEXA 2<br>MULTI 2 | GA O EP<br>POLY G O | MULTIMOTIVE 1 | TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90 | |
| ESSO | NUTO H 32/46/68<br>NUTO HP 32/46/68 | PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30 | GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140 | MULTI PURPOSE GREASE H | FIBRAX EP 370 | NEBULA EP 1<br>GP GREASE | GEAR OIL GX 80W-90<br>GEAR OIL GX 85W-140 | |
| EVVA | ENAK HLP 32/46/68<br>ENAK MULTI 46/68 | SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER | HYPOID GA 90<br>HYPOID GB 90 | HOCHDRUCKFETT LT/SC 280 | GETRIEBEFETT MO 370 | EVVA CA 300 | HYPOID GB 90 | |
| FINA | HYDRAN 32/46/68 | DELTA PLUS SAE 30<br>SUPER UNIVERSAL OIL | PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140<br>SUPER UNIVERSAL OIL | MARSON EP L 2 | NATRAN 00 | MARSON AX 2 | PONTONIC MP 85W-140 | |
| FUCHS | • TITAN HYD 1030<br>• AGRIFARM STOU MC 10W-30<br>• AGRIFARM UTTO MP<br>• PLANTOHYD 40N *** | • AGRIFARM STOU MC 10W-30<br>• TITAN UNIVERSAL HD | • AGRIFARM GEAR 80W90<br>• AGRIAFRM GEAR 85W-140<br>• AGRIFARM GEAR LS 90 | • AGRIFARM HITEC 2<br>• AGRIFARM PROTEC 2<br>• RENOLIT MP<br>• RENOLIT FLM 2<br>• PLANTOGEL 2-N | • AGRIFARM FLOWTEC 000<br>• RENOLIT SO-GFO 35<br>• RENOLIT DURAPLEX EP 00<br>• PLANTOGEL 00N | • RENOLIT DURAPLEX EP 1 | • AGRIFARM GEAR 8090<br>• AGRIFARM GEAR 85W-140<br>• AGRIFARM GEAR LS90 | |
| GENOL | HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68<br>HYDRAMOT 1030 MC *<br>HYDRAULIKÖL 520 **<br>PLANTOHYD 40N *** | MULTI 2030<br>2000 TC<br>HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC | GETRIEBEÖL MP 90<br>HYPOID EW 90<br>HYPOID 85W-140 | MEHRZWECKFETT<br>SPEZIALFETT GLM<br>PLANTOGEL 2 N | GETRIEBEFLIESSFETT<br>PLANTOGEL 00N | RENOPLEX EP 1 | HYPOID EW 90<br>HYPOID 85W-140 | |
| MOBIL | DTE 22/24/25<br>DTE 13/15 | HD 20W-20<br>DELVAC 1230<br>SUPER UNIVERSAL 15W-30 | MOBILUBE GX 90<br>MOBILUBE HD 90<br>MOBILUBE HD 85W-140 | MOBILGREASE MP | MOBILUX EP 004 | MOBILPLEX 47 | MOBILUBE HD 90<br>MOBILUBE HD 85W-140 | |
| RHG | RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46HVI | EXTRA HD 30<br>SUPER HD 20 W-30 | MEHRZWECKGETRIEBEÖISAE90<br>HYPOID EW 90 | MEHRZWECKFETT<br>RENOLIT MP<br>DURAPLEX EP | RENOSOD GFO 35 | RENOPLEX EP 1 | HYPOID EW 90 | |

| Firma Company Société Società | I | (II) | III | (IV) | V | VI | VIII | OSSERVAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SHELL | TELLUS S32/S46/S68 TELLUS T 32/T46 | AGROMA 15W-30<br>ROTELLA X 30<br>RIMULA X 15W-40 | SPIRAX 90 EP<br>SPIRAX HD 90<br>SPIRAX HD 85/140 | RETINAX A<br>ALVANIA EP 2 | SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O | AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R | SPIRAX HD 90<br>SPIRAX HD 85W-140 | * Per l'esecuzione di lavori in collegamento con trattori con freni a bagno d'olio serve la specifica internazionale J 20 A.<br>** Oli idraulici HLP-(D) + HV<br>*** Oli idraulici a base vegetale HLP + HV biodegradabili, pertanto particolarmente ecologici |
| TOTAL | AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68 | RUBIA H 30<br>MULTAGRI TM 15W-20 | TOTAL EP 85W-90<br>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<br>SUPER TRAC FE 10W-30*<br>ULTRAMAX HVLP 32 **<br>ULTRAPLANT 40 *** | SUPER HPO 30<br>STOU 15W-30<br>SUPER TRAC FE 10W-30<br>ALL FLEET PLUS 15W-40 | HP GEAR OIL 90<br>oder 85W-140<br>TRANS GEAR OIL 80W-90 | MULTILUBE EP 2<br>VAL-PLEX EP 2<br>PLANTOGEL 2 N | RENOLIT LZR 000<br>DEGRALUB ZSA 000 | DURAPLEX EP 1 | HP GEAR OIL 90<br>oder 85W-140 | |
| VEEDOL | ANDARIN 32/46/68 | HD PLUS SAE 30 | MULTIGRADE SAE 80/90<br>MULTIGEAR B 90<br>MULTIGEAR C SAE 85W-140 | MULTIPURPOSE | - | - | MULTIGEAR B 90<br>MULTI C SAE 85W-140 | |
| WINTERSHALL | WIOLAN HS (HG) 32/46/68<br>WIOLAN HVG 46 **<br>WIOLAN HR 32/46 ***<br>HYDROLFLUID * | MULTI-REKORD 15W-40<br>PRIMANOL<br>REKORD 30 | HYPOID-GETRIEBEÖL<br>80W-90, 85W-140<br>MEHRZWECKGETRIEBEÖL<br>80W-90 | WIOLUB LFP 2 | WIOLUB GFW | WIOLUB AFK 2 | HYPOID-GETRIEBEÖL<br>80W-90, 85W-140 | |
| MOTOREX | COREX HLP 32 46 68**<br>COREX HLPD 32 46 68**<br>COREX HV 32 46 68**<br>OEKOSYNT 32 46 68*** | EXTRA SAE 30<br>FARMER TRAC 10W/30 | GEAR OIL UNIVERSAL<br>80W/90<br>GEAR OIL UNIVERSAL<br>85W/140 | FETT 176 GP<br>FETT 190 EP<br>FETT 3000 | FETT 174 | FETT 189 EP<br>FETT 190 EP<br>FETT 3000 | GEAR OIL UNIVERSAL<br>80W/90<br>GEAR OIL UNIVERSAL<br>85W/140 | |

## Montaggio delle bussole di serraggio coniche

### Montaggio

1. Pulire e sgrassare tutte le superfici nude, come il foro e il rivestimento della bussola di serraggio conico, nonché il foro conico del disco.
2. Infilare la bussola di serraggio conica nel mozzo e coprire tutti i fori di collegamento (ciascuno dei semifori filettati deve trovarsi di fronte al rispettivo foro liscio).
3. Oliare leggermente il perno filettato e le viti a testa cilindrica e avvitare. Per adesso non stringere le viti.
4. Pulire e sgrassare l'albero. Spingere il disco con la bussola di serraggio conica fino alla posizione desiderata sull'albero.
   - Se si usa una linguetta, questa dovrà essere introdotta per prima nella scanalatura dell'albero. Fra la linguetta e la scanalatura del foro deve esserci un certo gioco.
   - Stringere uniformemente i perni filettati e le viti a testa cilindrica per mezzo di un cacciavite (DIN 911) adottando le coppie di serraggio indicate nella tabella

| Denominazione della boccola | Coppia [Nm] |
|---|---|
| 2017 | 30 |
| 2517 | 49 |

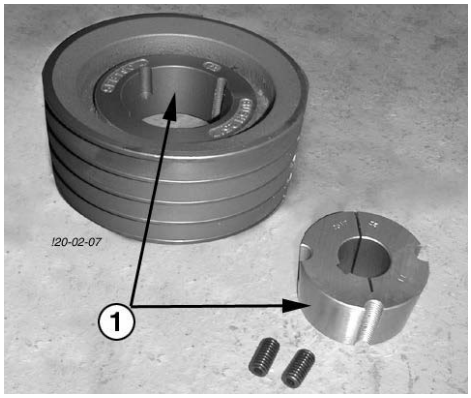
   - Dopo una breve durata di esercizio (da mezz'ora a un'ora) controllare ed eventualmente correggere la coppia di serraggio delle viti.
   - Riempire di grasso i fori di collegamento vuoti onde impedire la penetrazione di corpi estranei.

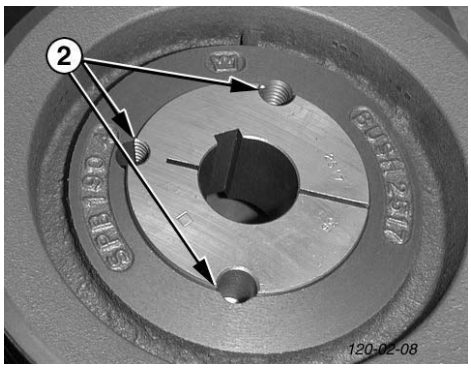
### Smontaggio

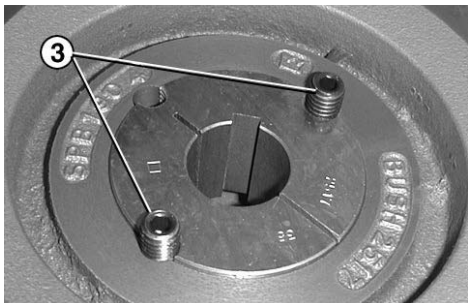
1. Allentare tutte le viti.

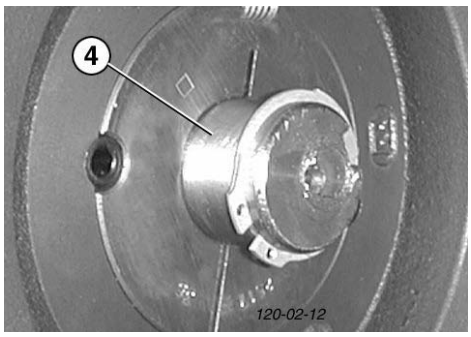
A seconda della dimensione della bussola, estrarre completamente una o due viti, lubrificare con olio e avvitare nei fori (pos.. 5).

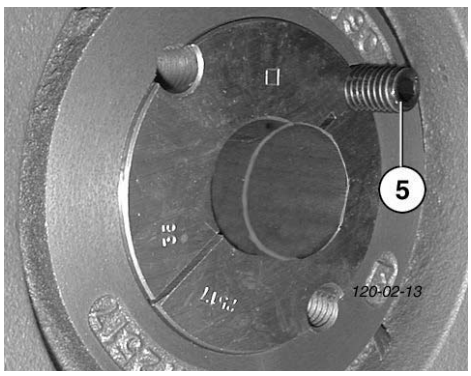
2. Stringere uniformemente la o le viti finché la bussola si stacca dal mozzo e il disco sia libero di muoversi sull'albero.
3. Togliere dall'albero il disco insieme con la bussola.



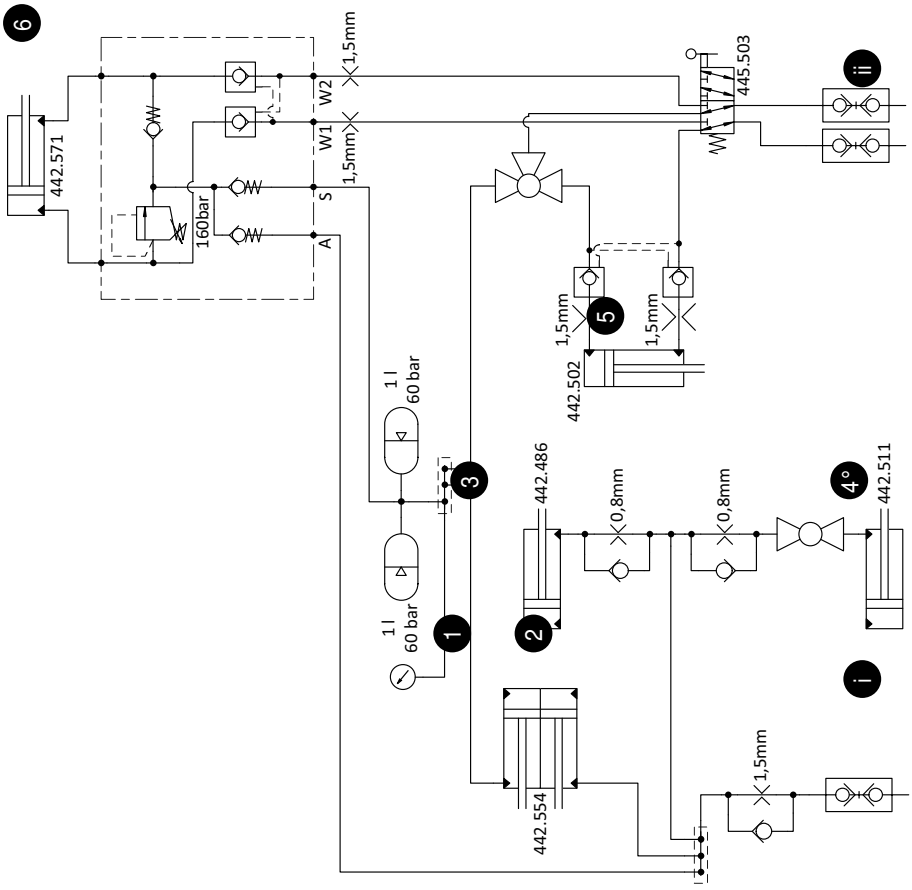



## Disegno idraulico




1. Compensazione
2. Sollevamento
3. Limite di oscillazione
4. Telo forma-andana (optional per il modello NOVACAT 302 CF e NOVACAT 352 CF)
5. Bilanciere del braccio inferiore
6. Girata idraulica
7. Bloccaggio del portellone posteriore (NOVACAT 302 CF e NOVACAT 352 CF)

i Comando trattore, ad effetto semplice

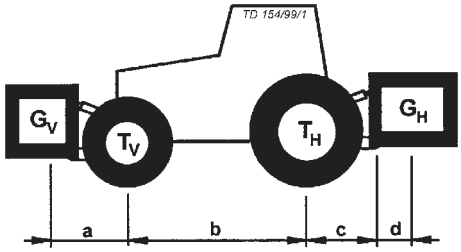
ii Comando trattore, ad effetto doppio

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

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

### Attrezzo anteriore

### 2. CALCOLO DELLO ZAVORRAMENTO MINIMO POSTERIORE $G_{Hmin}$

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

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

## 3. CALCOLO DEL CARICO EFFETTIVO SULL'ASSALE ANTERIORE $T_{V\,tat}$

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

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

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 ($G_{Hmin}$) sulla parte posteriore, si deve aumentare

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

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'ASSALE POSTERIORE $T_{H\,tat}$

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

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

## 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 (≤) ai valori ammessi!**

# Dichiarazione di conformità CE

*Dichiarazione di conformità originale*

*Denominazione/Ragione sociale e indirizzo del costruttore:*

**PÖTTINGER Landtechnik GmbH**
**Industriegelände 1**
**AT - 4710 Grieskirchen**

*Macchina (Dotazione intercambiabile)*:

**Falciatrice**
**Tipo**
**Nr. serie**

| NOVACAT | 302 CF | 352 ED / RC / CF | 402 ED |
|---|---|---|---|
| | 3786 | 3784 | 3785 |
| | | | |

**3525**

*Il costrutture dichiara espressamente che la macchina è assolutamente conforme allenormative della seguente direttiva:*

**Macchine 2006/42/EG**

*In aggiunta si conferma la conformità con le altre seguenti direttive e/o le normativespecifiche*

*Riferimenti alle norme armonizzate applicate:*

EN ISO 12100:2010
EN ISO 4254-12:2012
EN ISO 4254-1:2015
EN ISO 4254-12:2012/A1:2017

*Riferimenti ad altre norme e/o specifiche tecniche applicate:*

*Responsabile documentazione:*
Martin Baumgartner
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Markus Baldinger,
Amministratore delegato
F&E

Jörg Lechner,
Amministratore delegato
produzione

Grieskirchen,
02.07.2020

DE

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Landtechnik GmbH 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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

EN

Following the policy of the PÖTTINGER Landtechnik GmbH to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contai-ned 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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

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

ES

La empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH se esfuerza contínuamente 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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

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

FR

La société PÖTTINGER Landtechnik GmbH améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons 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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

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

IT

La PÖTTINGER Landtechnik GmbH 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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

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

NL

PÖTTINGER Landtechnik GmbH 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 geieverde machines kan worden afgeleid.

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

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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

PT

A empresa PÖTTINGER Landtechnik GmbH esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos 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

PÖTTINGER

Landtechnik GmbH

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

**PÖTTINGER**
**Landtechnik GmbH**
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
Telefon: +43 7248 600-0
Telefax: +43 7248 600-2513
e-Mail: info@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

**PÖTTINGER Deutschland GmbH**
Servicecenter Deutschland Nord
Steinbecker Str. 15
D-49509 Recke
Telefon: +49 5453 911 4-0
e-Mail: recke@poettinger.at

**PÖTTINGER Deutschland GmbH**
Servicecenter Deutschland Süd
Justus-von-Liebig-Str. 6
D-86899 Landsberg am Lech
Telefon: +49 8191 9299-0
e-Mail: landsberg@poettinger.at

**Pöttinger France S.A.R.L.**
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: +33 (0) 3 89 47 28 30
e-Mail: france@poettinger.at