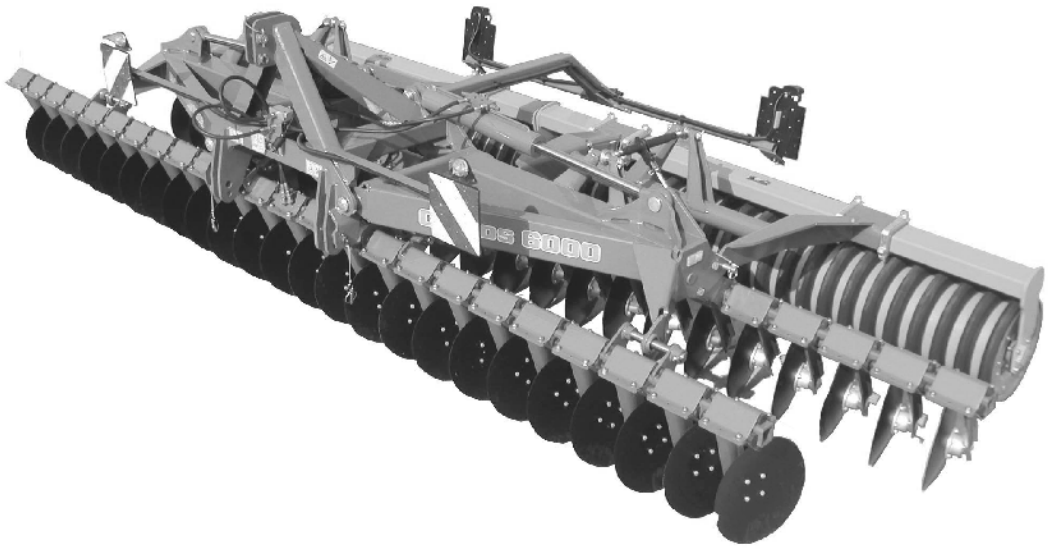
AMAZONE BBG

Manuale operatore

Erpice a dischi compatto

CATROS 3001, 4001

CATROS 4001-2, 5001-2, 6001-2



MG1436
KGB 329.1 (I) 05.06
Printed in Germany

I

CE

Prima di utilizzare questa attrezzatura, leggere attentamente le istruzioni ed i consigli sulla sicurezza!

È D'OBBLIGO

sapere che la lettura ed il rispetto delle istruzioni d'esercizio non deve essere considerata una cosa scomoda e superflua; infatti, non basta sentir dire dagli altri e constatare che una macchina è buona, dunque comprarla e credere poi che tutto funzioni da solo. L'interessato non solo arrecherebbe danno a sé stesso, ma commetterebbe anche l'errore di imputare la causa di un qualsiasi insuccesso non a sé stesso, ma alla macchina. Per poter essere sicuri di agire con successo, è necessario entrare nello spirito della cosa, rendersi consapevoli delle finalità legate ad un qualsiasi dispositivo della macchina e raggiungere una certa abilità nell'uso e nel comando dei dispositivi. Solo allora si sarà soddisfatti sia della macchina che di sé stessi. Questo è lo scopo ultimo delle presenti istruzioni di esercizio.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Copyright © 2006 AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany
Tutti i diritti riservati

Sommario ..... **Pagina**

1. Dettagli della macchina **6**

1.1 Campo di applicazione 6
1.2 Produttore 6
1.3 Dichiarazione di Conformità 6
1.4 Dettagli per la richiesta di informazioni e per gli ordini 6
1.5 Targhetta di identificazione 6
1.6 Caratteristiche Tecniche 7
1.6.1 Requisiti idraulici del trattore 7
1.7 Utilizzo designato della macchina 7

2. Sicurezza **8**

2.1 Danni causati dalla non ottemperanza delle disposizioni sulla sicurezza: 8
2.2 Qualifica dell' operatore 8
2.3 Simboli presenti in questo manuale 8
2.3.1 Simboli di pericolo generico 8
2.3.2 Simboli di attenzione 8
2.3.3 Simboli di avvertimento 8
2.4 Simboli di Sicurezza, attenzione, avvertimento 9
2.5 Norme di sicurezza 13
2.6 Sicurezza generale e prevenzione degli incidenti 13
2.6.1 Macchine portate/rimorchi 13
2.7 Istruzioni di sicurezza per il sistema idraulico 14
2.8 Avvisi di sicurezza generale e prevenzione incidenti in caso di manutenzione, riparazione e pulizia 14
2.9 Trasporto su strada pubblica 15
2.10 Combinazione di trattore e macchina portata 16
2.10.1 Rilevamento del peso totale, del carico assi e della capacità portante dei pneumatici come pure della zavorra minima necessaria 16

3. Descrizione prodotto **18**

3.1 Dischi 18
3.2 Rullo 19
3.3 Strigliatore (opzionale) 19
3.4 Peso aggiuntivo (opzionale) 19
3.5 Collegamenti idraulici 20
3.6 Zone pericolose 20

4. Al ricevimento della macchina **21**

5. Montaggio e smontaggio **21**

5.1 Montaggio 21
5.2 Sganciare la macchina dal trattore 22

6. Il tragitto fino al campo – Trasporto su strade pubbliche **23**

6.1 Posizione di trasporto e di lavoro 24

7. Regolazioni **26**

7.1 Profondità di lavoro dei dischi cavi 26
7.1.1 Spostamento delle file di dischi 27
7.1.2 Regolazione dei raschiatori del rullo ad anello conico 28

8. In opera 29

8.1 Marcia nella testata del campo 29

9. Pulizia, riparazione e manutenzione 30

9.1 Norme di lubrificazione 31
9.2 Tubi idraulici 32
9.2.1 Intervalli del cambio 32
9.2.2 Marcature 32
9.2.3 Attenzioni da usare nel montaggio e nello smontaggio 32
9.3 Pulizia della macchina 32
9.4 Schema idraulico 33

1. Dettagli della macchina

1.1 Campo di applicazione

L'erpice a dischi compatto **CATROS** è idoneo per la lavorazione del terreno in combinazione con uno dei rulli **Amazone BBG**.

1.2 Produttore

BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co.KG

Un'azienda del gruppo **AMAZONEN**

Weidenweg 19

04249 Leipzig

1.3 Dichiarazione di Conformità

Gli erpici a dischi rispondono ai requisiti richiesti "EC-guide line Machine 98/37/EG" europea.

1.4 Dettagli per la richiesta di informazioni e per gli ordini

Quando ordinate parti di ricambio indicate sempre il numero di serie del vostro erpice a dischi.

I requisiti di sicurezza sono garantiti solo nel caso in cui per la riparazione vengano utilizzati ricambi originali AMAZONE. L'utilizzo di altri ricambi esclude la responsabilità per eventuali danni.

1.5 Targhetta di identificazione

Targhetta sulla macchina

La targhetta di identificazione ha valore legale e non può essere cambiata o contraffatta!

Fig. 1

Modello	
N° di serie.	_____

1.6 Caratteristiche Tecniche

Erpice a dischi		Catros 3001	Catros 4001	Catros 4001-2	Catros 5001-2	Catros 6001-2
Versione		rigido	rigido	pieghevole	pieghevole	pieghevole
Peso base	[kg]	1620	2000	2550	2950	3300
Peso massimo ammesso	[kg]	1970	2350	3250	3650	4000
Larghezza di trasporto	[mm]	3000	4000	2950	2950	2950
Altezza di trasporto	[mm]	1700	1700	2500	3000	3500
Lunghezza Totale	[mm]	2450	2450	2650	2650	2650
Larghezza di lavoro	[mm]	3000	4000	4000	5000	6000
Assorbimento di potenza	[kW]	70	90	90	110	130
Distanza dischi	[mm]	250	250	250	250	250
Diametro dischi	[mm]	460	460	460	460	460
Regolazione dello spostamento dei dischi		meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Profondità di lavoro	[mm]	30 - 120	30 - 120	30 - 120	30 - 120	30 - 120
Montaggio		Cat. II e III	Cat. II e III	Cat. II e III	Cat. II e III	Cat. II e III
Distanza baricentro (d)	[mm]	1200	1200	1200	1200	1200

1.6.1 Requisiti idraulici del trattore

Per collegare l'erpice a dischi portato all'impianto idraulico del trattore sono necessari:

- Per le versioni pieghevoli è necessaria una valvola di comando a doppia azione.

La pressione idraulica massima del trattore non deve superare i 230 bar.

1.7 Utilizzo designato della macchina

L'erpice a dischi **BBG Catros** è stato concepito esclusivamente per la normale lavorazione intensiva su terreni piani.

Qualsiasi altro utilizzo è considerato non compatibile alla destinazione d'uso della macchina. La casa costruttrice non sarà quindi responsabile per danni derivanti da un impiego non corretto della macchina; tutti i rischi conseguenti sono a carico dell'utente.

Per il corretto impiego della macchina devono essere rispettate tutte le direttive della casa costruttrice circa la messa in servizio, gli interventi di manutenzione e riparazione che dovrà essere effettuata esclusivamente da persone preparate e coscienziose degli eventuali pericoli circa l'impiego della macchina. Inoltre tutte le riparazioni devono essere effettuate utilizzando **solo ricambi originali BBG**.

Il costruttore non sarà responsabile per I danni causati da modifiche apportate alla macchina dal singolo utente.

2. Sicurezza

Questo manuale di istruzioni contiene I consigli basilari che devono essere ottemperati durante il montaggio, il funzionamento e la manutenzione della macchina. Assicurarsi che questo manuale di istruzioni venga letto dall'utente/operatore prima di mettere in funzione il dispositivo e che sia sempre a disposizione dell'utente per una consultazione.

Per cortesia osservate attentamente e seguite tutti i consigli indicati in questo manuale di istruzioni.

2.1 Danni causati dalla non ottemperanza delle disposizioni sulla sicurezza:

- Può causare rischi all'utente o ad altre persone, all'ambiente e/o alla macchina stessa.
- Può avere come conseguenza la perdita del diritto della richiesta di garanzia.

Non facendo attenzione ai consigli di sicurezza ci potrebbero essere i seguenti rischi:

- Pericolo per le persone a causa di una gamma operativa non adeguata.
- Guasto alle più importanti funzioni della macchina.
- Fallimento delle misure di sicurezza descritte.
- Pericolo per le persone causato da parti meccaniche o prodotti chimici.
- Pericolo per le persone o l'ambiente a causa di perdite di olio dai circuiti idraulici.

2.2 Qualifica dell' operatore

L'attrezzo deve essere messo in funzione, controllato e riparato solo da persone esperte, che lo conoscano e che siano state informate sui relativi pericoli.

2.3 Simboli presenti in questo manuale

2.3.1 Simboli di pericolo generico

Il non attenersi ai consigli di sicurezza presenti in questo manuale può causare pericoli per la salute e la vita delle persone. Questi pericoli sono identificati dasl simbolo di pericolo generico (simbolo di sicurezza in conformità al DIN 4844-W9.

2.3.2 Simboli di attenzione

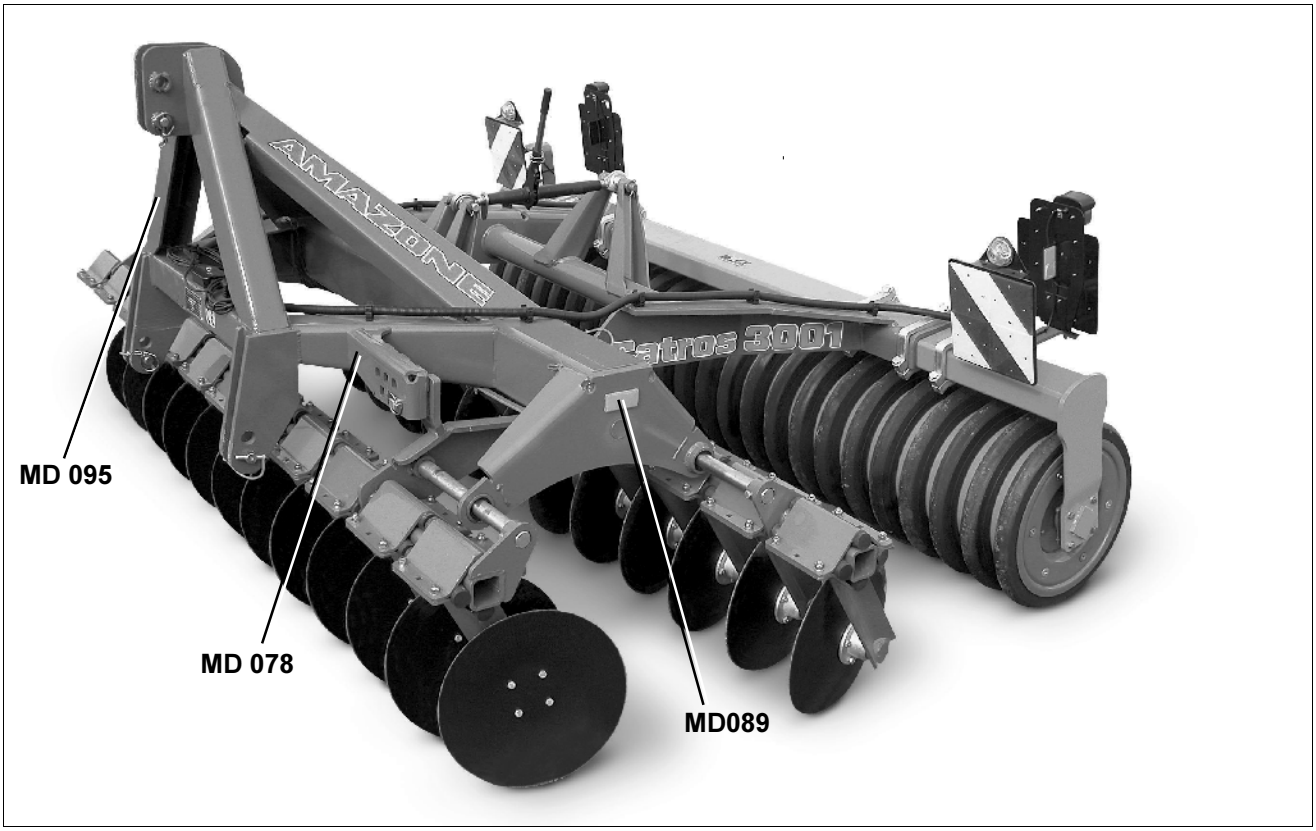
Questo simbolo indica che se non ci si attiene a quanto indicato, potrebbero verificarsi problematiche alla macchina e alle sue funzioni ed è identificato dal seguente simbolo.

2.3.3 Simboli di avvertimento

Gli avvertimenti riguardanti specifiche particolarità della macchina, che devono essere seguite al fine di un corretto funzionamento della macchina, sono identificate con il seguente simbolo.

2.4 Simboli di Sicurezza, attenzione, avvertimento

- I simboli di avvertimento identificano i punti di pericolo sulla macchina. I simboli presenti in questo manuale si riferiscono tutti alla macchina in questione. I simboli di avvertimento vengono sempre utilizzati insieme ad un simbolo di sicurezza.
- Le targhette informative riportano particolarità della macchina che devono essere rispettate per garantire il regolare funzionamento della stessa.
- Abbiate attenta osservanza delle decalcomanie!
- Fate notare a tutti gli operatori la dislocazione dei punti di pericolo!
- I simboli di avvertimento e le targhette devono essere sempre puliti e leggibili! Simboli di avvertimento e targhette danneggiati o mancanti devono essere sostituiti facendone richiesta al concessionario e venire applicati nella posizione prevista! (Fig. n°: = N° ordine:)
- La figura seguente illustra i punti di fissaggio dei simboli di avvertimento e delle targhette informative. Le relative spiegazioni sono riportate nelle pagine seguenti.


MD 095
MD 078
MD089

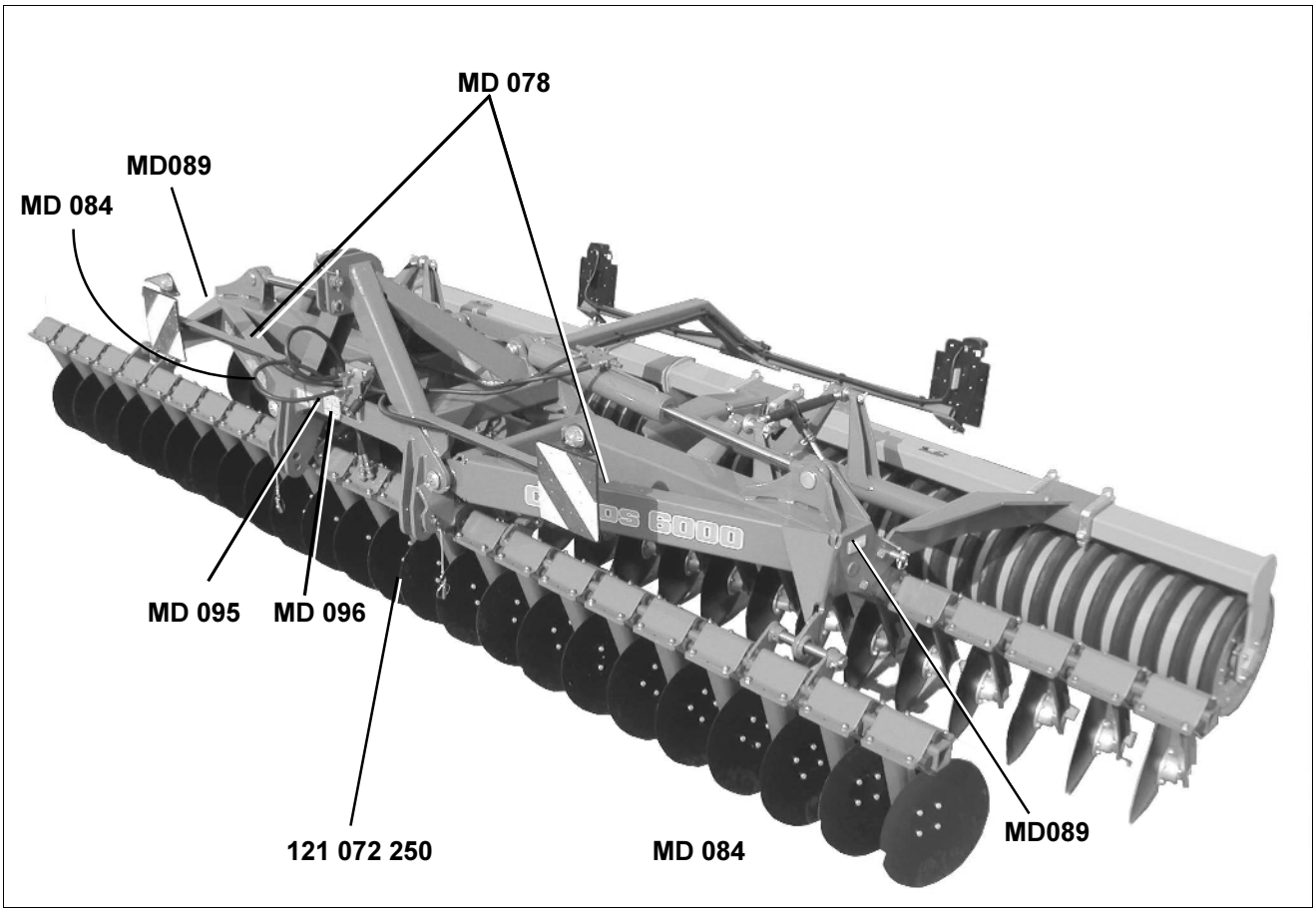

MD 078
MD089
MD 084
MD 095
MD 096
121 072 250
MD 084
MD089

Figura Nr.: **MD 095**

Spiegazione:

Prima di iniziare a lavorare leggere attentamente il il manuale di uso e manutenzione.

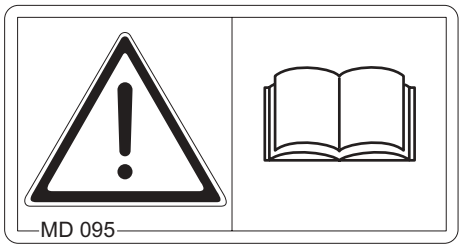


Figura Nr.: **MD 096**

Spiegazione:

Attenzione ai getti ad alta pressione. Osservare le istruzioni riportate sul manuale tecnico!

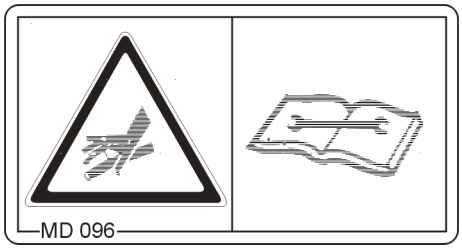


Figura Nr.: **MD 078**

Spiegazione:

Non sostare nelle zone di pericolo e possibile schiacciamento!

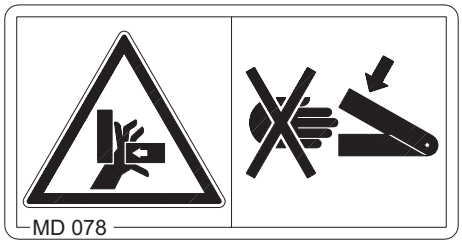


Figura Nr.: **MD 084**

Spiegazione:

Non sostare mai all'interno del raggio di azione della macchina!

Figura Nr.: **MD 089**

Spiegazione:

Non sostare mai sotto lo erpice a dischi!

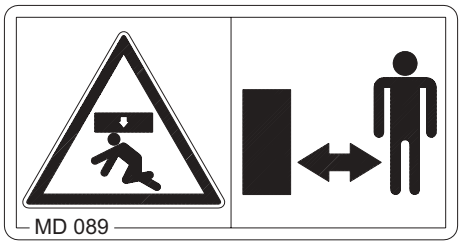


Figura Nr.: **121 072 250**

Spiegazione:

Non arrestarsi in posizione di trasporto!

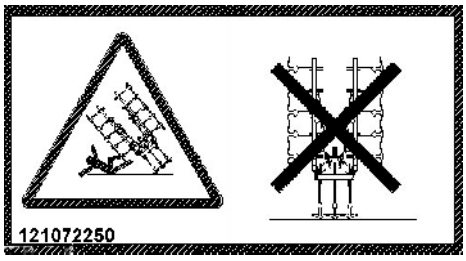
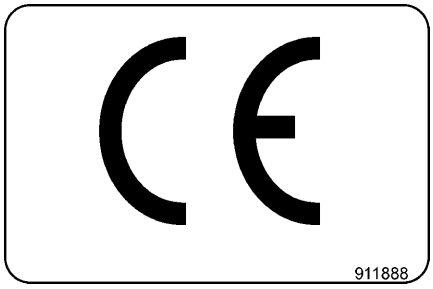


Figura Nr.: **911 888**

Spiegazione:

Il marchio CE indica che la macchina è conforme con le direttive europee EC 89/392/EWG.



2.5 Norme di sicurezza

Il presente manuale contiene indicazioni sulla prevenzione di incidenti generali autorizzate dagli enti nazionali sulla prevenzione degli incidenti (VSG 1.1 e VSG 3.1)

Gli avvisi sulla sicurezza indicati sulla macchina devono essere rispettati.

Quando trasportate il vostro erpice a dischi rispettate le indicazioni prescritte dal codice della strada vigenti nella vostra nazione.

2.6 Sicurezza generale e prevenzione degli incidenti

Principi di base:

Verificate sempre le indicazioni di sicurezza e le vigenti leggi sulla circolazione prima di operare con la vostra macchina.

1. Prima della messa in servizio controllare che la macchina offra sufficienti garanzie di sicurezza per quanto riguarda il funzionamento e la circolazione su strada pubblica.
2. Prima della messa in servizio assicurarsi che il trattore e la macchina siano sufficientemente sicuri per il funzionamento e la circolazione su strada pubblica!
3. I responsabili devono addestrare opportunamente il personale addetto all'uso della macchina e assicurarsi che le istruzioni d'uso siano disponibili per la consultazione!
4. Oltre alle istruzioni contenute nel presente manuale si dovranno osservare le norme anti infortunistiche e di sicurezza generalmente applicabili!
5. La circolazione su strada deve avvenire in conformità al codice della strada!
6. Prima di utilizzare la macchina l'operatore dovrà familiarizzare con essa. Farlo a lavoro iniziato potrebbe essere pericoloso.
7. Consigliamo di utilizzare un abbigliamento aderente e che offra una buona protezione!
8. Per eliminare il rischio di incendio, mantenere lo erpice a dischi pulito!
9. Prima della partenza controllare che nelle vicinanze non vi siano persone (bambini soprattutto) od ostacoli!
10. E'assolutamente vietato caricare cose o persone sullo erpice a dischi durante i trasferimenti su strada!
11. Applicare i pesi nei punti di fissaggio previsti sempre attenendosi alle norme di riferimento!
12. Osservare e rispettare i carichi asse, i pesi totali e le dimensioni di trasporto consentite!
13. Non superare i valori di trasporto massimi consentiti!
14. Verificare e ed equipaggiare la macchina con gli accessori per il trasporto su strada, es. luci e pannelli di segnalazione!
15. Le funi di rilascio per l'accoppiamento rapido devono essere lasciate libere in modo tale che non si possano sganciare da sole!
16. Non abbandonare il posto di guida durante il lavoro!
17. È vietato sostare nell'area di lavoro!
18. Non sostare nella zona di rotazione degli elementi!
19. Il ripiegamento idraulico dei telai può essere attivato solamente dopo essersi accertati che non ci siano cose o persone nei dintorni!
20. Punti con rischio di schiacciamento e cesoiamento sono presenti in componenti alimentati da fonti esterne (es. idraulici)!
21. Verificare il carico massimo permissibile. Tener conto della densità del fertilizzante [kg/l]. La densità del fertilizzante può essere verificata sulle tabelle di distribuzione!
22. Bloccare il braccio in posizione di trasporto!

2.6.1 Macchine portate/rimorchi

1. Collegare le macchine conformemente alle norme ed esclusivamente ai dispositivi previsti!
2. Prestare particolare attenzione quando si collegano e scollegano le macchine, in particolare al/dal trattore!
3. In fase di montaggio e smontaggio portare i dispositivi di supporto nella rispettiva posizione (stabilità verticale)!
4. Quando si accoppiano macchina e trattore, le categorie degli agganci a tre punti devono coincidere!
5. Collegare la macchina con la barra inferiore all'attacco idraulico a tre punti del trattore utilizzando la barra di traino!
6. Il comportamento di marcia, di frenata e in curva sono condizionati dalle macchine montate o collegate e dai pesi di zavorra. Assicurarsi, pertanto, di una capacità di frenata e di sterzata idonee!
7. Durante il sollevamento di una macchina con attacco a tre punti, l'assale anteriore del trattore viene caricato in modo diverso in base alle dimensioni. Accertarsi di rispettare il carico dell'assale anteriore necessario (20% del peso a vuoto del trattore)!
8. Nelle curve con macchine montate o trainate tenere in considerazione l'ampiezza dello sbraccio della macchina!
9. Mettere in servizio le macchine esclusivamente quando tutti i dispositivi di sicurezza sono presenti e in posizione di sicurezza!
10. Prima di abbandonare il trattore, appoggiare sul terreno la macchina, spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione!

2.7 Istruzioni di sicurezza per il sistema idraulico

1. Il sistema idraulico è sotto alta pressione.
2. Quando si connettono pistoni idraulici ai motori assicurarsi che i tubi idraulici vengano collegati secondo istruzioni.
3. Quando si connettono i tubi idraulici al trattore assicurarsi che l'idraulica di quest'ultimo non sia in pressione.
4. Effettuando le operazioni idrauliche tra trattore ed unità di collegamento identificare connettori e manicotti per prevenire qualsiasi errore. Se si invertono le connessioni, si otterranno operazioni inverse alle desiderate, es. abbassare anziché alzare e ciò può creare incidenti.
5. Controllare ad intervalli regolari i tubi idraulici e sostituirli in caso di usura o invecchiamento. I tubi di scambio devono corrispondere alle caratteristiche tecniche richieste dal produttore!
6. La durata dei tubi idraulici non deve eccedere i sei anni di attività compresi due possibili anni di stoccaggio. Anche durante un accurato ricovero, i tubi e le connessioni sono soggetti a naturale invecchiamento che limita il ricovero invernale e la durata di servizio. In via eccezionale, la durata può essere determinata in accordo con valutazioni empiriche tenendo conto del rischio di danni. Altri parametri standard possono essere applicati a tubi e connessioni prodotti in materiale termoplastico!
7. Prima di agire sul sistema idraulico, abbassare le unità , portare a zero la pressione del sistema e spegnere il motore!
8. Quando si cercano perdite, usare le dovute precauzioni per l'alto rischio di incidenti!
9. Sotto alta pressione qualsiasi fluido (come l'olio idraulico) può penetrare sotto pelle e causare gravi ferite!

In caso di incidente chiamare un dottore immediatamente. Pericolo di infezione!

2.8 Avvisi di sicurezza generale e prevenzione incidenti in caso di manutenzione, riparazione e pulizia

È vietato salire sulla macchina senza mezzi ausiliari per effettuare interventi di manutenzione, pulizia e per altri scopi! Rischio di incidente!

1. È vietato sostare sotto alla macchina sollevata e non fissata in modo sicuro. Mantenere una distanza di sicurezza dal bordo della macchina (conducente escluso) durante la rotazione dei segmenti dei dischi!
2. Le operazioni di manutenzione, riparazione e pulizia così come le rettifiche di eventuali difetti, devono avvenire a motore spento, da fermi e con la chiave di accensione rimossa!
3. Durante le opere di pulizia e gli interventi di manutenzione sulla macchina indossare il casco di protezione!
4. Controllare il serraggio di viti e bulloni regolarmente e ri-serrarli se necessario!
5. Serrare tutte le viti di fissaggio e i dadi conformemente alle prescrizioni del costruttore!
6. Disconnettere i cavi dal generatore e dalla batteria del trattore Quando si effettuano lavori di saldatura elettrica sul trattore e sull'unità montata!
7. Effettuare la sostituzione della ruota (gruppo ruote) esclusivamente con la macchina in posizione di lavoro!
8. Sostituire gli attrezzi di lavoro con lame utilizzando l'apposito utensile e indossando guanti di protezione!
9. Qualsiasi ricambio montato deve corrispondere ai parametri dello standard minimo richiesto dal produttore. Questo è assicurato acquistando ricambi originali BBG!
10. Ripristinare le segnalazioni di avvertimento dopo avere effettuato ritocchi di colore!

2.9 Trasporto su strada pubblica

Osservare le seguenti istruzioni. Il loro scopo è prevenire possibili incidenti su strade pubbliche.

1. In caso di trasporto su strada con la macchina sollevata, bloccare la leva di comando per impedire l'abbassamento!
2. Assicurarsi che nella posizione di trasporto la barra a tre punti del trattore sia sempre in posizione sufficientemente arretrata!
3. Rischio di lesioni dovute ai dischi laterali sporgenti in posizione di trasporto!
4. Durante il trasporto il distributore presente sul timone di traino deve essere in posizione "Finecorsa" e l'idraulica di rotazione non deve essere attivata!
5. Le funi di rilascio per l'accoppiamento rapido devono essere lasciate libere in modo tale che non si possano sganciare da sole!
6. È vietato superare la larghezza di trasporto di 3 m!
7. Per le macchine con larghezza di trasporto superiore a 3 m si dovrà richiedere un'autorizzazione speciale all'autorità stradale competente!
8. I trattori e le macchine devono essere conformi alle norme vigenti nel paese d'uso!
9. Installare e verificare l'illuminazione, i dispositivi di segnalazione e le protezioni di sicurezza.
10. I dispositivi di illuminazione del trattore non devono essere coperti durante il trasporto; in tal caso verificare e installare nuovamente il dispositivo di illuminazione! La normativa di riferimento è l'ultima versione vigente del codice stradale. Il proprietario della macchina è responsabile di una corretta applicazione dell'illuminazione e un'adeguata identificazione della macchina!
11. Verificare la funzionalità dell'impianto di illuminazione!
12. Applicare i cartelli di segnalazione davanti e dietro, rispettivamente a destra e a sinistra, conformemente a DIN 11030 oppure utilizzare i cartelli di parcheggio!
13. La distanza tra il bordo superiore del cartello di segnalazione e la carreggiata non deve superare 1,5 m. Applicare il cartello di segnalazione ad una distanza massima di 10 cm dal bordo esterno della macchina!
14. L'inclinazione massima di marcia (in posizione di trasporto) è del 20%. L'inclinazione massima di marcia in posizione di lavoro è la stessa del trattore. Non aprire e chiudere i telai dei rulli su pendenze o superfici sconnesse!
15. Effettuare la retromarcia in posizione di trasporto esclusivamente con l'aiuto di un segnalatore e in ottemperanza a §16 (2) del codice stradale.

2.10 Combinazione di trattore e macchina portata

L'installazione di macchine mediante l'attacco a tre punti frontale o posteriore non deve comportare un superamento del peso totale e dei carichi assi consentiti come pure della capacità portante dei pneumatici del trattore. **L'assale anteriore del trattore deve essere sempre caricato con almeno il 20% del peso a vuoto del trattore.**.

Prima di procedere all'acquisto della macchina accertarsi che siano stati rispettati tutti questi requisiti attraverso i seguenti calcoli o rilevando il peso della combinazione trattore/macchina

2.10.1 Rilevamento del peso totale, del carico assi e della capacità portante dei pneumatici come pure della zavorra minima necessaria

Für die Berechnung benötigen Sie folgende Daten:

T_L [kg]: Peso netto del trattore ❶

T_V [kg]: Carico sull'assale frontale con trattore vuoto ❶

T_H [kg]: carico assale posteriore con trattore vuoto ❶

G_H [kg]: Peso totale dell'l'attrezzo posteriore monta to/bilanciamento posteriore ❷

G_V [kg]: Peso totale dell'attrezzo montato anterior mente / bilanciamento anteriore ❷

a [m]: Spazio tra il centro di gravità dell'attrezzo montato frontalmente bilanciamento anteriore e centro dell'assale anteriore ❷❸

b [m]: Ruote base del trattore ❶❸

c [m]: Spazio tra il centro dell'assale posteriore ed il centro dei bracci inferiori ❶❸

d [m]: Spazio tra il Collegamento più basso ed il punto di gravità dell'attrezzo montato posteri ore/bilanciamento posteriore ❹

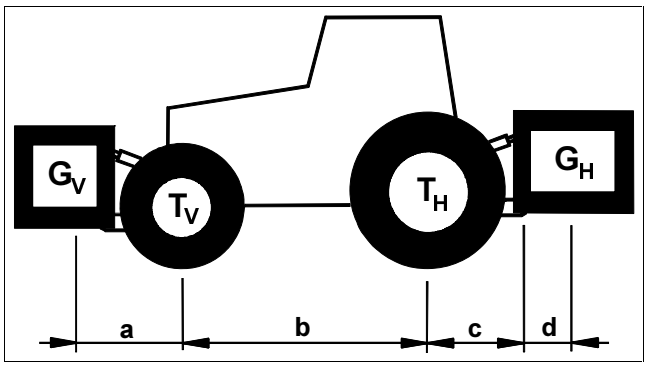


Fig. 2

❶ fare riferimento al manuale di istruzioni del trattore!

❷ Vedere listino prezzi!

❸ Dimensioni!

❹ Vedi dati tecnici.

Attrezzo montato posteriormente o combinazione tra montaggio frontale/posteriore:

1) Calcolo del bilanciamento minimfrontale G_V min:

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

Inserire in tabella il bilanciamento minimo richiesto per il trattore.

2) Calcolo del carico sull'assale frontale tv tat:

(se il peso minimo di bilanciamento frontale (GV min) non viene raggiunto con l'attrezzo montato, aumentare il peso dell'attrezzo (GV) stesso fino a raggiungere il bilanciamento!)

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

Inserire in tabella il carico ora calcolato dell'assale frontale e il carìco ammissibile dell'assale indicato nel manuale di istruzioni del trattore.

3) Calcolo del peso totale attuale G_{tat}

(Se il bilanciamento minimo posteriore (GH min) non viene raggiunto con l'attrezzo posteriore montato (GH), aumentare il peso dell'attrezzo fino a raggiungere io bilanciamento minimo!)

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

Inserire in tabella il peso totale ora calcolato ed il peso totale indicto nel manuale di istruzioni del trattore.

4) Calcolo del carìco attuale dell'assale posteriore $T_{H\ tat}$

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

Inserire in tabella il valore attuale calcolato in riferimento al carico sull'assale posteriore ed il peso sull'assale posteriore indicato nel manuale di istruzioni del trattore.

5) Capacità di carico delle ruote

Inserire nella tabella della pagina successiva il doppio del valore (due ruote) della capacità di carico ammissibile delle gomme (fare riferimento alle istruzioni della casa produttrice delle gomme).

TABELLA	Valore attuale secondo i calcoli		Valore permesso secondo il manuale di istruzioni		**Doppio** della capacità di carìco dei pneumatici (due ruote)
Bilanciamento minimo Ant / post	kg		---		---
Peso totale	kg	≤	kg		---
Carico assale anteriore	kg	≤	kg	≤	kg
Carico assale posteriore	kg	≤	kg	≤	kg

Il peso di bilanciamento deve essere apposto al trattore montando un attrezzo o dei pesi**!**

I valori calcolati dovrebbero essere minori o uguali (≤) a quelli permissibili.

3. Descrizione prodotto

L'erpice a dischi compatto **Catros** è idoneo per la lavorazione mista intensiva su terreni piani da medio-duri a duri.

Catros 3001 (**Fig. 4**) e **4001** con larghezza di lavoro da 3 e/o 4m è disponibile in versione rigida.

Le versioni **Catros 4001-2, 5001-2** e **6001-2** (Fig. 3) con larghezze di lavoro da 4, 5 o 6 m sono dotate di un telaio apribile.

Per l'apertura e/o chiusura si richiede una valvola di comando a doppia azione sul trattore.

Per un trasporto su strada a norma, assicurare la macchina ripiegata mediante la chiusura del rubinetto a sfera sul tubo idraulico flessibile.

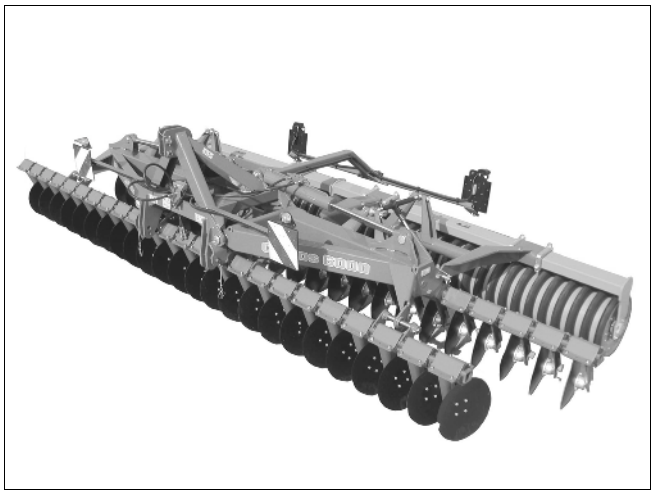


Fig. 3

3.1 Dischi

I dischi cavi antintasamento (Fig. 4/1) sono disposti ad un angolo di 17° anteriore e 14° posteriore rispetto alla direzione di marcia.

I dischi cavi con diametro da 460 mm vengono riportati in posizione di lavoro dopo il superamento di un ostacolo grazie ad elementi elastici in gomma (Fig. 4/2).

L'alloggiamento dei dischi cavi (Fig. 4/3) è composto da un cuscinetto a sfere obliquo su due file con una tenuta ad anello scorrevole e non richiede manutenzione.

Lo spostamento di entrambe le file di dischi viene determinato attraverso l'unità di traslazione (Fig. 4/4) in base alla profondità lavoro e alla velocità. L'impostazione si effettua con i bulloni eccentrici AMAZONE.

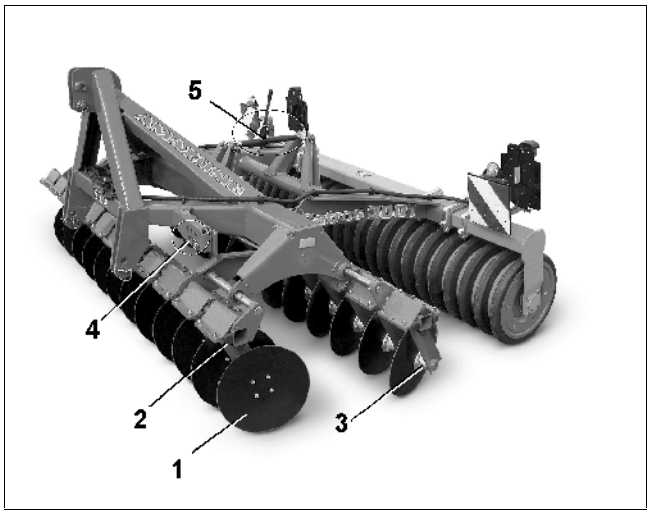


Fig. 4

Catros 3001, 4001:

Per il trasporto su strada entrambe le file di dischi devono essere bloccate attraverso la retromarcia con la macchina in posizione di trasporto.

Le file di dischi sono bloccate quando i nottolini (Fig. 5/1), rispettivamente a sinistra e a destra delle file dei dischi, sono scattati in sede nel tondino di acciaio(Fig. 5/2).

Sul lato destro della macchina si trova un indicatore (Fig. 5/3) che segnala il bloccaggio della fila posteriore di dischi.

Lo sbloccaggio può essere azionato tramite la fune (Fig. 5/4) del trattore. La marcia in avanti con la macchina abbassata porta i dischi in posizione di lavoro.

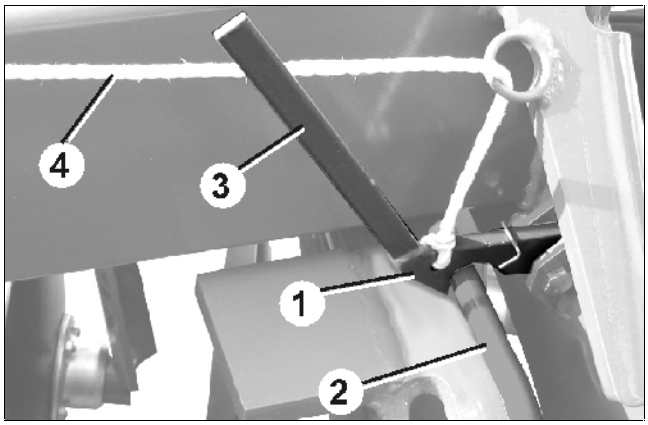


Fig. 5

3.2 Rullo

Il rullo ad anello conico (Fig. 6/1) serve a riconsolidare e a guidare in profondità i dischi cavi. La regolazione della profondità avviene tramite alberini di regolazione
(**Fig. 4**/5).

Catros può essere anche attrezzato con un rullo a gabbia. La versione standard viene sempre fornita con rullo ad anello conico .

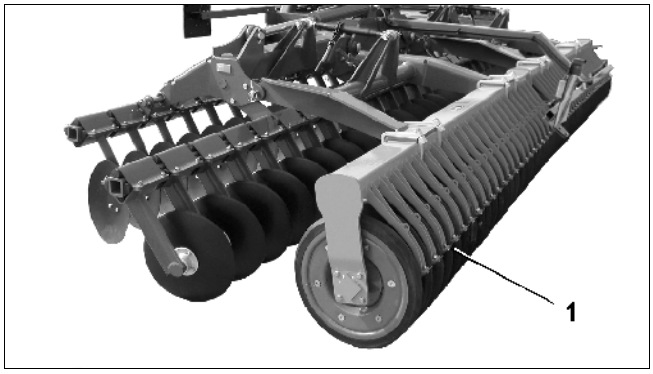


Fig. 6

3.3 Strigliatore (opzionale)

Lo strigliatore, ubicato anteriormente al rullo, frantuma il terreno compattato preparando il letto di semina.

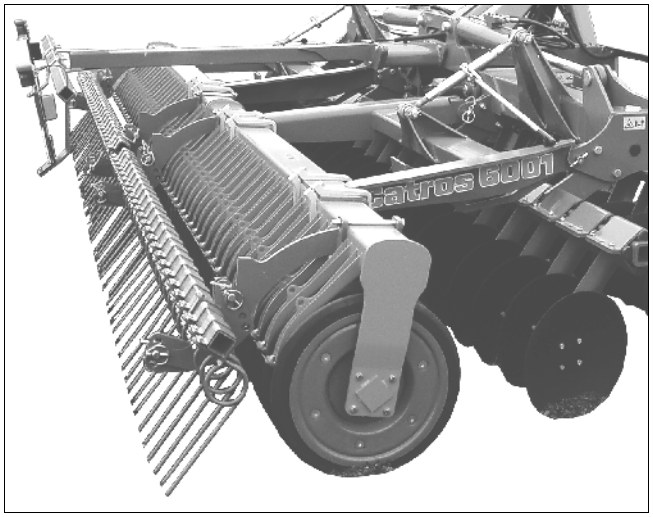


Fig. 7

3.4 Peso aggiuntivo (opzionale)

Catros può essere attrezzato con pesi aggiuntivi (Fig. 8)

Questi pesi aggiuntivi consentono una migliore penetrazione del disco nel terreno in condizioni di particolare siccità.

Un kit di pesi aggiuntivi corrisponde a 4 x 25 kg.

Catros 3001, 4001:

Montare un numero massimo di 2 kit.

Da Catros 4001-2 a 6001-2:

Montare un numero massimo di 3 kit.

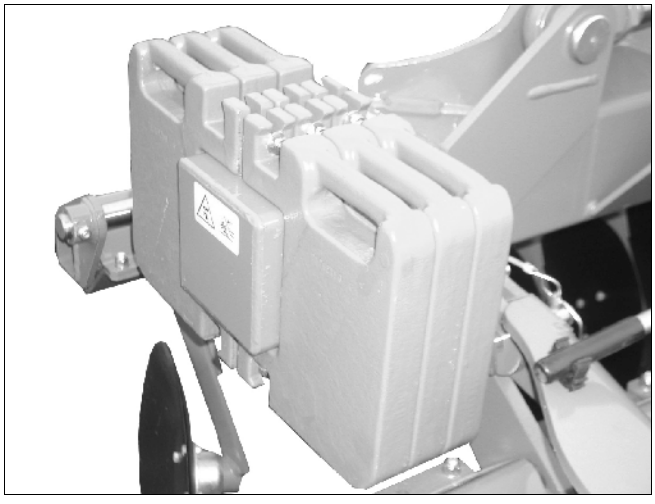


Fig. 8

Montaggio dei kit aggiuntivi:

- Avvitare il tubo di supporto (Fig. 9/1) con 4 viti (Fig. 9/2) all'esterno del braccio.
- Avvitare rispettivamente due pesi aggiuntivi (Fig. 9/3) al tubo di supporto (Fig. 9/4) e provvedere ad un fissaggio sicuro.

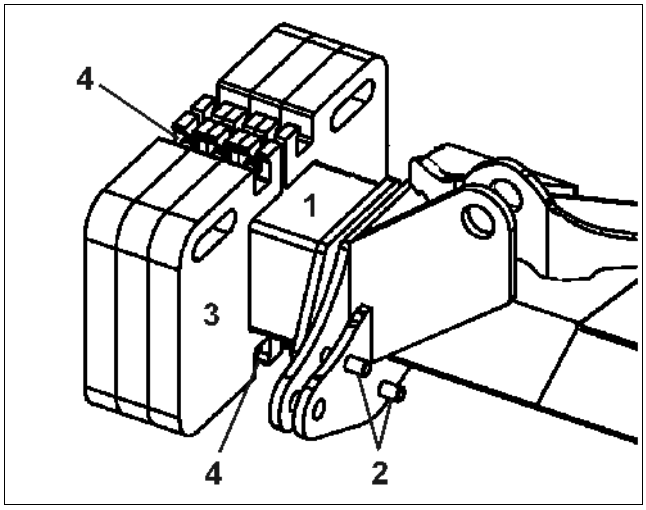


Fig. 9

3.5 Collegamenti idraulici

Tutte le linee idrauliche a tubi flessibili sono contrassegnate con diversi colori per identificare la rispettiva funzione idraulica della linea di mandata di una centralina del trattore!

- Una marcatura tubo: portare in posizione di lavoro.
- Due marcature tubo: portare in posizione di trasporto.

Centralina		Funzione	Marcatura tubo
1	A doppia azione **(macchine pieghevoli)**	Apertura braccio	1 x blu
		Chiusura braccio	2 x blu
2	A doppia azione **(opzionale)**	Aumento profondità di lavoro	1 x verde
		Riduzione profondità di lavoro	2 x verde

3.6 Zone pericolose

Esistono zone pericolose:

- Tra il trattore e la macchina, soprattutto durante l'accoppiamento o lo sganciamento.
- Nell'area delle parti mobili:
  - Rullo ad anello conico in arrivo
  - Dischi rotanti,
  - File di dischi spostabili
- Nel raggio d'azione della macchina,
- Nell'area dell'impianto idraulico della macchina:
  - Interventi sui tubi idraulici
- Arrampicandosi sulla macchina,
- Sotto la macchina sollevata e non ben assicurata.

In queste zone c'è sempre il rischio di danni inaspettati. Gli adesivi di sicurezza segnalano queste zone. (vedi par.2.4).

4. Al ricevimento della macchina

Controllare che tutte le parti siano presenti e che nessuna abbia subito danni durante il tragitto. Altrimenti nessuna responsabilità verrà assunta da noi o dal trasportatore.

Controllare che tutte le parti (accessori compresi) elencate sul documento di trasporto siano presenti.

Prima di cominciare a lavorare,rimuovere tutto il materiale di imballo!

5. Montaggio e smontaggio

In fase di apertura e chiusura osservare le avvertenze di sicurezza !

Collegare le macchine conformemente alle norme ed esclusivamente ai dispositivi previsti

Prestare particolare attenzione quando si collegano e scollegano le macchine, in particolare al/dal trattore!

5.1 Montaggio

Osservare il carico assi massimo del trattore!

Le barre inferiori dell'idraulica dell'attacco a tre punti del trattore devono essere dotate di puntoni di stabilizzazione o catene. Sostenere le barre inferiori del trattore per impedire uno spostamento in avanti e indietro della macchina!

CATROS è stato previsto per l'attacco a tre punti posteriore di categoria II e III.

Non utilizzare i bulloni della cat. II quando si installa l'attacco a tre punti posteriore della cat. III.

- Montare la barra inferiore del trattore al punto di attacco inferiore della macchina mediante gli appositi bulloni della barra (Fig. 10/2) e fissare con una spina a scatto (Fig. 10/3).

- Montare la barra superiore del trattore al punto di attacco superiore della macchina mediante gli appositi bulloni della barra (Fig. 10/1) e fissare con una spina a scatto (Fig. 10/3).

- Collegare l'attacco idraulico a doppia azione per l'apertura e la chiusura.

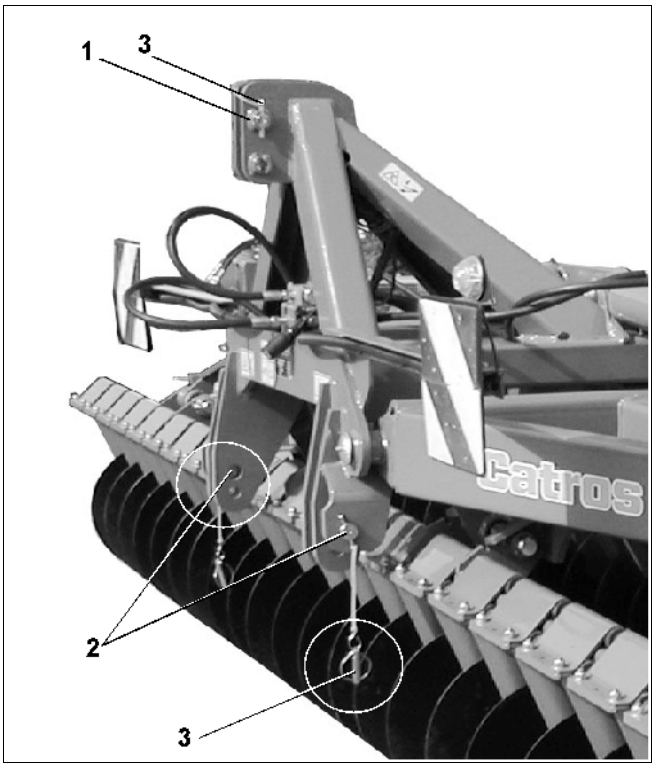


Fig. 10

5.2 Sganciare la macchina dal trattore

- Abbassare la macchina fino a farla appoggiare sui dischi/rulli.

CATROS 4001-2, 5001-2, 6001-2 non arrestarsi in posizione di trasporto. Aprire la macchina prima dello smontaggio.

In caso di lunga inattività della macchina, applicare uno strato di vernice anticorrosiva sui dischi montati

Prima di smontare l'erpice a dischi, assicurarsi che i punti di collegamento (barra superiore e inferiore) siano stati scaricati dal peso.

6. Il tragitto fino al campo – Trasporto su strade pubbliche

Circolando su strade pubbliche osservare la segnaletica stradale in vigore nel vostro Paese.

Il proprieterio del veicolo come pure l'operatore sono responsabili del rispetto delle regole stradali!

Verificare sempre la funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza per la circolazione stradale quando la macchina si trova in posizione di trasporto!

- n accordo con il codice della strada Europeo, in uso agricolo e forestale sono richieste le luci di posizione e le piastre di avvertimento da apporre sul mezzo.

Il kit luci deve essere conforme alle norme nazionali sulla circolazione.

Verificare la funzionalità dell'impianto di illuminazione!

- È vietato superare la larghezza di trasporto di 3 m!

CATROS 4001-2, 5001-2, 6001-2:

- Chiudere il braccio (Fig. 11) e prevenire l'apertura involontaria utilizzando il rubinetto a sfera!

Catros 3001, 4001:

- Bloccare i dischi in posizione di trasporto.

Durante la marcia su strada con macchina sollevata, le leve di attivazione del trattore devono essere bloccate per impedire un'eventuale abbassamento e l'apertura!

Quando la macchina è in posizione di trasporto, assicurarsi sempre che la barra di attacco a tre punti del trattore sia sempre sufficientemente arretrata!

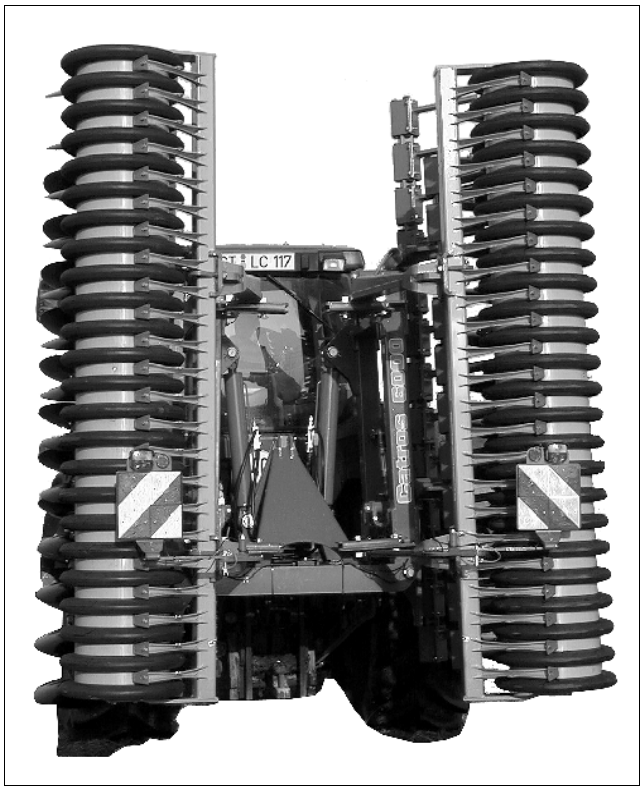


Fig. 11

6.1 Posizione di trasporto e di lavoro

Prima di procedere all'apertura/chiusura, sollevare la macchina in modo tale da ottenere una distanza libera sufficiente dal terreno nell'area di rotazione dell'utensile di lavoro.

Attenzione:
all'occorrenza accorciare gli alberini del braccio di sollevamento uniformemente su entrambi i lati!

La barra superiore deve essere regolata in modo tale che il telaio del Catros rimanga parallelo al terreno sia nell'inclinazione longitudinale che trasversale.

Avvertire le persone che si trovano nell'area di pericolo della macchina sul rischio di rovesciamento all'indietro qualora le semibarre superiori venissero inavvertitamente ruotate in direzione opposta tra loro e/o strappate.

Durante l'apertura assicurarsi che entrambi i lati della macchina raggiungano la posizione di finecorsa.

Attenzione:
il distributore può causare un ritardo in quanto anche il secondo cilindro deve raggiungere il finecorsa. Tenere la leva della valvola di comando in posizione "Abbassare" fino a quando i telai esterni non sono allineati con la linea di mezzeria!

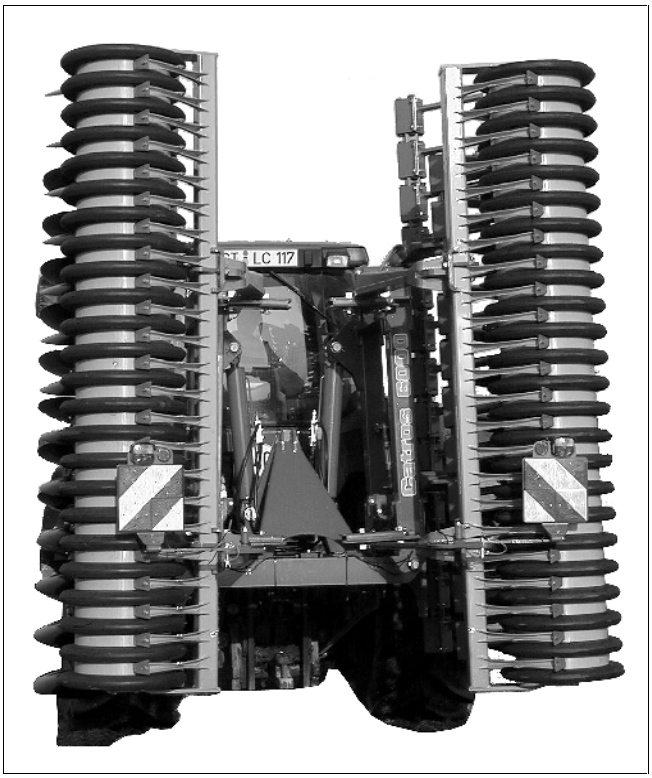


Fig. 12

Conversione dalla posizione di lavoro alla posizione di trasporto (Fig. 12)

- **Catros 3001 e 4001:**

- Arretrare leggermente la macchina sul campo fino a quando le file dei dischi non vengono bloccate in posizione di trasporto!

Posizione di blocco della fila posteriore di dischi: indicatore (Fig. 13) in pos A.

- Sollevamento della macchina
- Pulire gli utensili esterni!

- **Catros 4001-2,5001-2 e 6001-2:**

- Sollevare la macchina fino a raggiungere una distanza libera dal terreno tale da non ostacolare la chiusura!
- Chiudere la macchina.

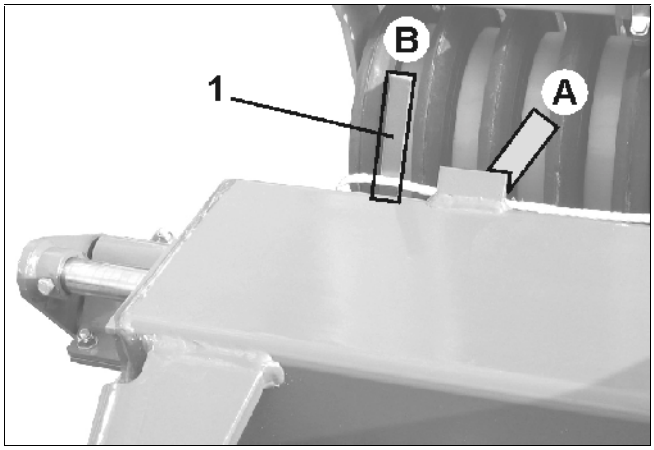


Fig. 13

- Chiudere il rubinetto a sfera (Fig. 14/1) (posizione A).

⇒ Assicurarsi di impedire un'apertura involontaria della macchina.

- Pulire gli utensili centrali!
- Pulire l'illuminazione!
- Sollevare la macchina in modo tale da avere sufficiente distanza libera dal terreno.

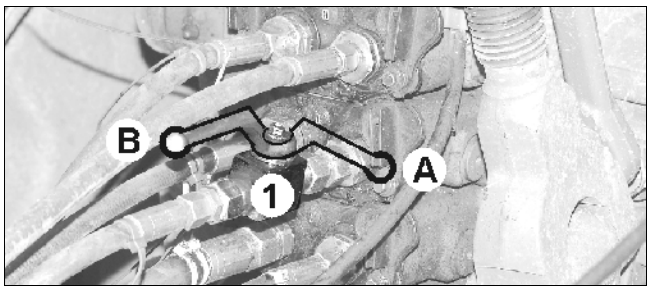


Fig. 14

Catros 3001 e 4001:
Verificare il bloccaggio di entrambe le file di dischi!

Conversione dalla posizione di trasporto alla posizione di lavoro

- **Catros 3001 und 4001:**

- Abbassare la macchina.
- Tirare la fune di rilascio.
- Percorrere un breve tratto

⇒ Blocco dischi sbloccato.

- **Catros 4001-2,5001-2 e 6001-2:**

- Sollevare la macchina fino a raggiungere una distanza libera dal terreno tale da non ostacolare l'apertura!
- Aprire il rubinetto a sfera (Fig. 14/1) (posizione B).
- Aprire la macchina.
- Abbassare la macchina.

7. Regolazioni

7.1 Profondità di lavoro dei dischi cavi

Il rullo ad anello conico è regolabile in altezza per consentire una guida precisa in profondità.

La profondità massima di lavoro è di 12 cm.

- La regolazione della profondità si effettua ruotando l'alberino di regolazione (Fig. 15/1) tramite la leva manuale (Fig. 15/2).

Catros 4001-2, 5001-2 e 6001-2:

Impostare la stessa lunghezza degli alberini di regolazione su entrambi i lati!

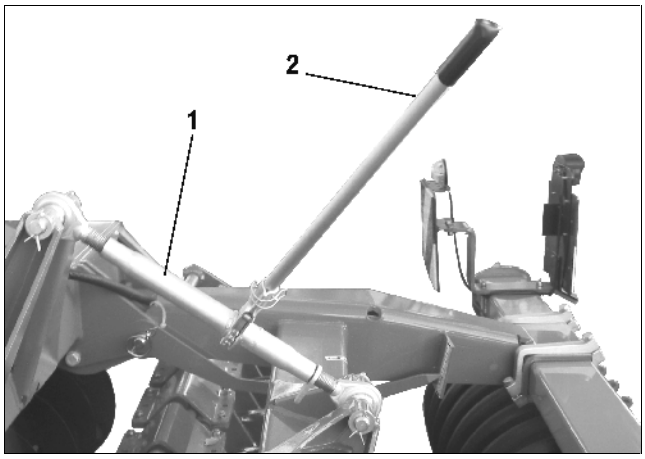


Fig. 15

- Controllare la profondità di lavoro utilizzando la scala riportata sul braccio portante del rullo ad anello conico (Fig. 16/1).
  - Profondità di lavoro minore: regolazione direzione 2.
  - Profondità di lavoro maggiore: regolazione direzione 12.
- Fissare la posizione dell'alberino di regolazione con l'apposita levetta di fissaggio (Fig. 16/2).

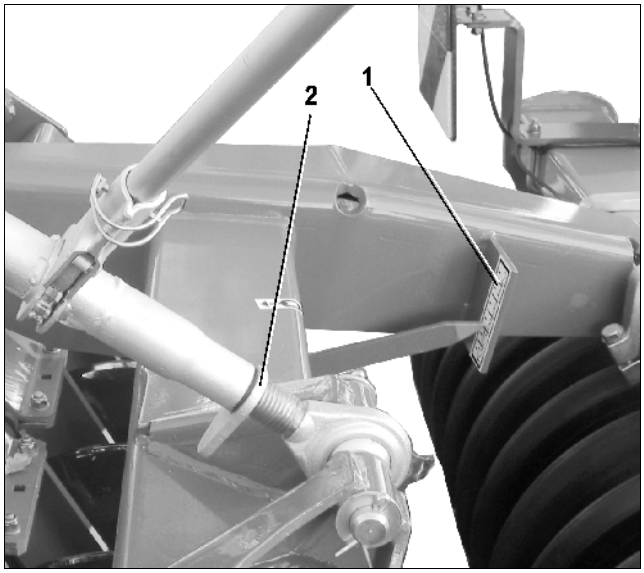


Fig. 16

7.1.1 Spostamento delle file di dischi

Lo spostamento delle file di dischi viene impostato con un bullone eccentrico **AMAZONE** secondo necessità.

Sono disponibili 6 incastri.

Catros 3001, 4001: Fig. 17

Da Catros 4001-2 a **6001-2:**Fig. 18

- Allentare la spina a scatto (Fig. 17/3 e Fig. 18/1).
- Inserire i bulloni eccentrici (Fig. 17/2 e Fig. 18/2) nella posizione d'incastro desiderata.
- Fissare la spina a scatto.

Pericolo di schiacciamento tra i bulloni eccentrici e il finecorsa della fila di dischi!

La freccia indica l'incastro preferibile (Fig. 17/3)

Da Catros 4001-2 a **6001-2:**

Selezionare gli stessi punti di incastro sia a destra che a sinistra!

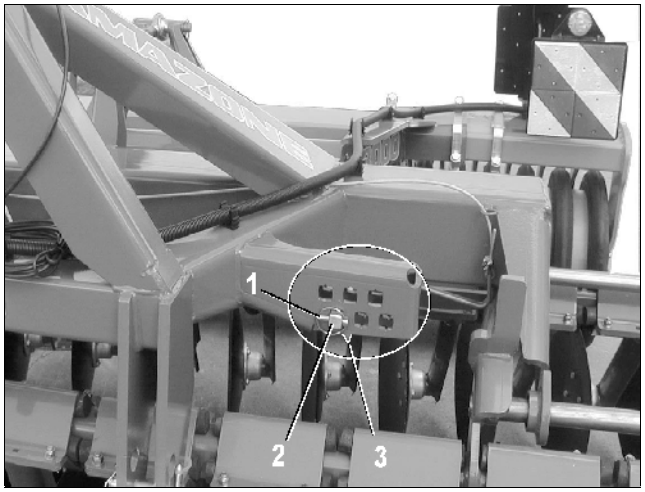


Fig. 17

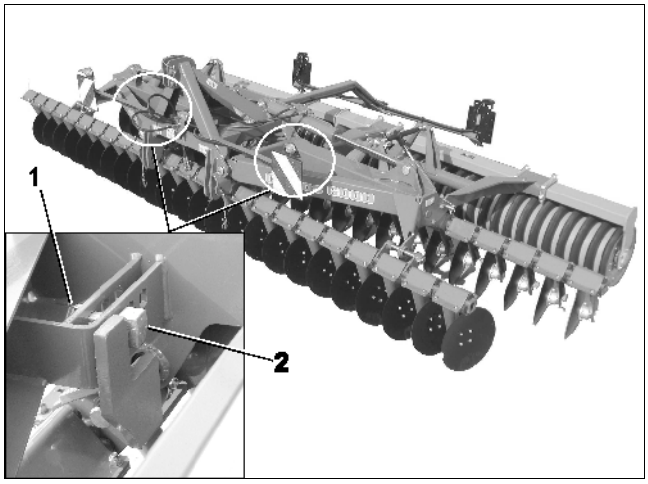


Fig. 18

La regolazione fine si effettua ruotando il bullone eccentrico (Fig. 19) dalla posizione 1 alla posizione 4.

- Sganciare la spina a scatto.
- Ruotare il bullone eccentrico (posizione 1-4).
- Fissare la spina a scatto

Prima di impostare lo spostamento dei dischi, potrebbe rendersi necessario percorrere un breve tratto in retromarcia con la macchina abbassata sul campo per liberare i punti di incastro.

Pericolo di schiacciamento tra i bulloni eccentrici e il finecorsa della fila di dischi!

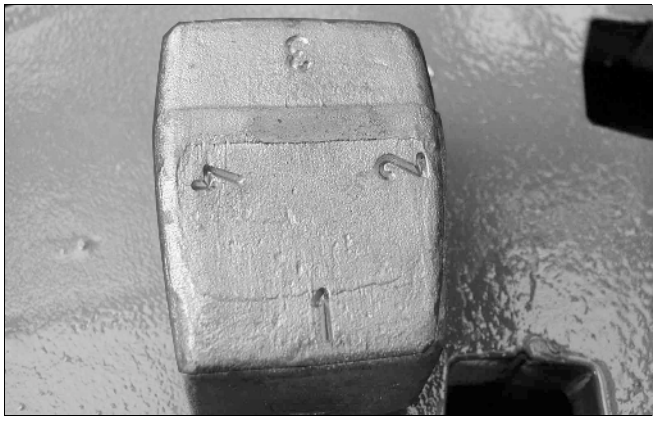


Fig. 19

Verificare l'area di lavoro liberando l'orizzonte di lavoro posteriormente alla macchina:

Fig. 20/1,Fig. 21/1, Fig. 22/1:
Profilo taglio 1a fila dischi

Fig. 20/2,Fig. 21/2,:

Profilo taglio 2a fila dischi

- Impostazione corretta delle file di dischi (Fig. 20).
- Spostare la 1a fila di dischi verso destra e verificare nuovamente (Fig. 21):
- Il profilo di taglio della 2a fila di dischi non è visibile e segue la 1a fila di dischi (Fig. 22): regolare a sinistra la 1a fila di dischi.

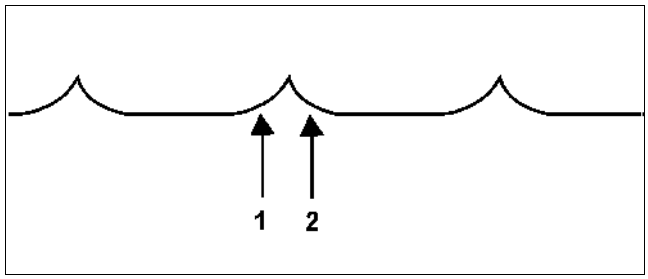


Fig. 20

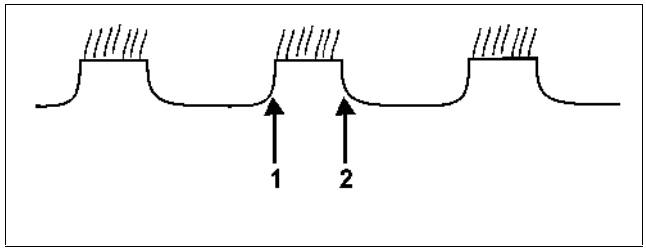


Fig. 21

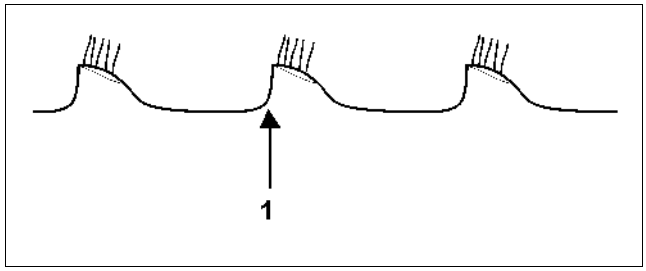


Fig. 22

7.1.2 Regolazione dei raschiatori del rullo ad anello conico

I raschiatori vengono regolati dal costruttore. Per adattare questa impostazione alle condizioni di lavoro:

- allentare le viti di serraggio (Fig. 23/1),
- regolare il raschiatore all'interno dell'asola,
- serrare la vite di serraggio.

Mantenere una distanza minima di 1 cm tra raschiatore e anello in plastica!

Fig. 23

8. In opera

La regolazione dell'erpice a dischi compatto deve essere effettuata preferibilmente con l'idraulica dell'attacco a tre punti del trattore in posizione flottante. La guida in profondità avviene tramite il rullo ad anello conico (vedi cap. 7.1).

Durante l'uso sul campo si riduce l'utilizzo del sollevamento e/o l'impiego della macchina nella testata del campo.

L'alberino del braccio della corsa della macchina e la barra superiore del trattore devono essere regolati in modo tale che il telaio durante il lavoro si trovi parallelo al terreno, sia longitudinalmente che trasversalmente!

Fig. 24

Correggere l'impostazione della barra superiore qualora la macchina non effettui un percorso rettilineo posteriormente al trattore:

- Macchina che tende a spostarsi verso destra:
  - regolazione più lunga della barra superiore
- Macchina che tende a spostarsi verso sinistra:
  - regolazione più corta della barra superiore.

8.1 Marcia nella testata del campo

Sollevare la macchina in curva nelle testate del campo per evitare sollecitazioni trasversali degli utensili.

Sollevare la macchina nelle curve strette nelle testate del campo!

La regolazione nelle testate del campo avviene solo quando la direzione della macchina coincide con la direzione di lavoro.

9. Pulizia, riparazione e manutenzione

Pulire, ingrassare o aggiustare lo erpice a dischi o il giunto universale dell'albero della PdF solo quando il motore è stato fermato e la chiave di accensione tolta.

Quando si effettuano interventi di manutenzione con la macchina sollevata, utilizzare sempre elementi di supporto adeguati!

Quando si effettuano saldature elettriche sul trattore e sulla macchina ad esso collegata, scollegare sempre il cavo del trattore e la batteria!

Verificare regolarmente la corretta registrazione di viti e dadi e serrare all'occorrenza!

Fare attenzione al precarico durante lo smontaggio di elementi elastici (segmenti dei dischi)! Utilizzare mezzi idonei!

Durante il montaggio e lo smontaggio utilizzare viti più lunghe come utensile ausiliario! (Fig. 25)

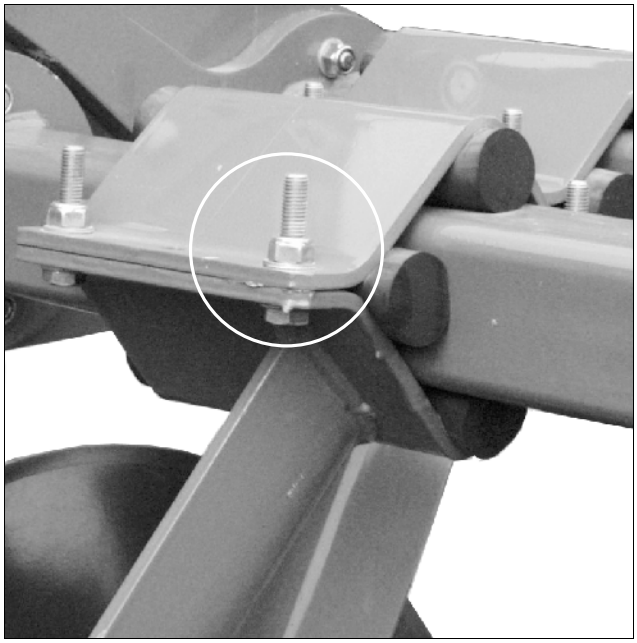


Fig. 25

Verificare la funzionalità dell'impianto di illuminazione!

Verificare periodicamente la regolarità del percorso di tubi flessibili e dei cavi come pure della tenuta dei raccordi dei tubi flessibili e dei raccordi filettati dell'idraulica!

Controllare mensilmente/ogni 100 ore di esercizio i raccordi filettati dei cilindri idraulici (Fig. 26/1,2):

- **Profondità di avvitamento prescritta Fig. 27)**
- **Coppia di serraggio 300 – 400 Nm (Fig. 28)**

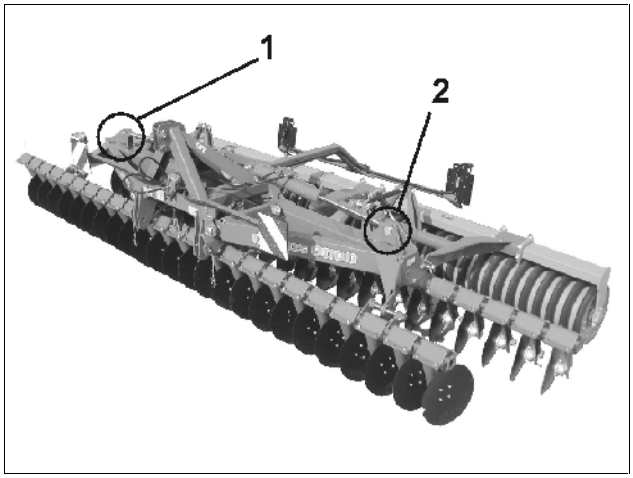


Fig. 26

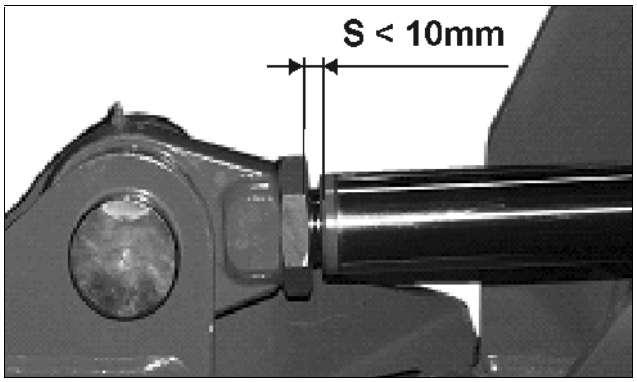


Fig. 27

Quando si effettuano interventi di manutenzione con successiva verniciatura, provvedere a ripristinare i simboli di sicurezza e le targhette di avvertimento!

Sostituire i componenti danneggiati e usurati. Utilizzare esclusivamente ricambi originali!

Lubrificare tutti i punti di lubrificazione conformemente allo schema di lubrificazione (cap. 9.1) e/o ingrassare i rispettivi punti di scorrimento o gli snodi!

Pulire gli utensili dopo il lavoro!

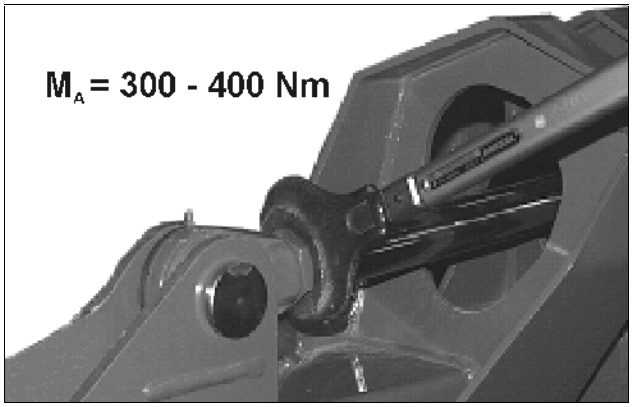


Fig. 28

9.1 Norme di lubrificazione

N°.	Descrizione	Intervallo di lubrificazione dopo ore d'esercizio	Denominazione del lubrificante
1	Cuscinetto flangia del rullo	50	SWA 532
2	Cuscinetto snodo componente centrale destra e sinistra	50	SWA 532
3	Alberino di regolazione	50	SWA 532

9.2 Tubi idraulici

Prima di iniziare e durante il lavoro la una persona competente dovrebbe controllare che I tubi idraulici siano in condizioni normali.

Se vengono riscontrati dei difetti sui tubi, sostituirli immediatamente.

La registrazione degli intervalli tra le manutenzioni devono essere effettuate da un operatore.

Intervalli di controllo

- La prima volta che si mette in campo la macchina
- In seguito almeno una volta all'anno

Punti da controllare

- Controllare i tubi idraulici (pieghe, tagli ed abrasioni, curvature, punti di sfregamento)
- Controllare se il tempo ha reso I tubi fragili.
- Controllare la presenza di deformazioni (bolle, schiacciamenti, strozzature, sfaldamento).
- Controllare perdite.
- Controllare che i tubi siano montati correttamente.
- Controllare che I tubi siano ben fermi nell'armatura.
- Controllare che la struttura della connessione sia integra e non deformata.
- Controllare che non vi siano corrosioni tra tubi e armatura.
- Non superare il periodo consigliato per l'uso.

9.2.1 Intervalli del cambio

- Il periodo di utilizzo di ogni circuito di tubi idraulici non dovrebbe superare i 6 anni (compreso un periodo massimo di 2 anni di ricovero.

9.2.2 Marcature

I tubi idraulici sono segnati come segue:

- Nome del produttore
- Data di produzione
- Massima pressione dinamica operazionale

9.2.3 Attenzioni da usare nel montaggio e nello smontaggio

Affiggere I tubi nei punti di fissagggio indicati dal produttore.

- Assicurarsi sempre che le parti e le connessioni idrauliche siano pulite.
- I tubi idraulici dovrebbero essere montati in modo che il loro naturale posizionamento e movimento non venga ostacolato.
- Durante le operazioni I tubi idraulici non devono essere sottoposti a tensione, torsioni o disturbati da forze esterne.
- Deve essere osservato il raggio Massimo di curvatura dei tubi.
- I tubi non devono essere dipinti.

9.3 Pulizia della macchina

- Pulire la macchina con un getto d'acqua o una pulitrice ad alta pressione!
- Lubrificare tutti i nippli (tenere pulite le guarnizioni).

9.4 Schema idraulico

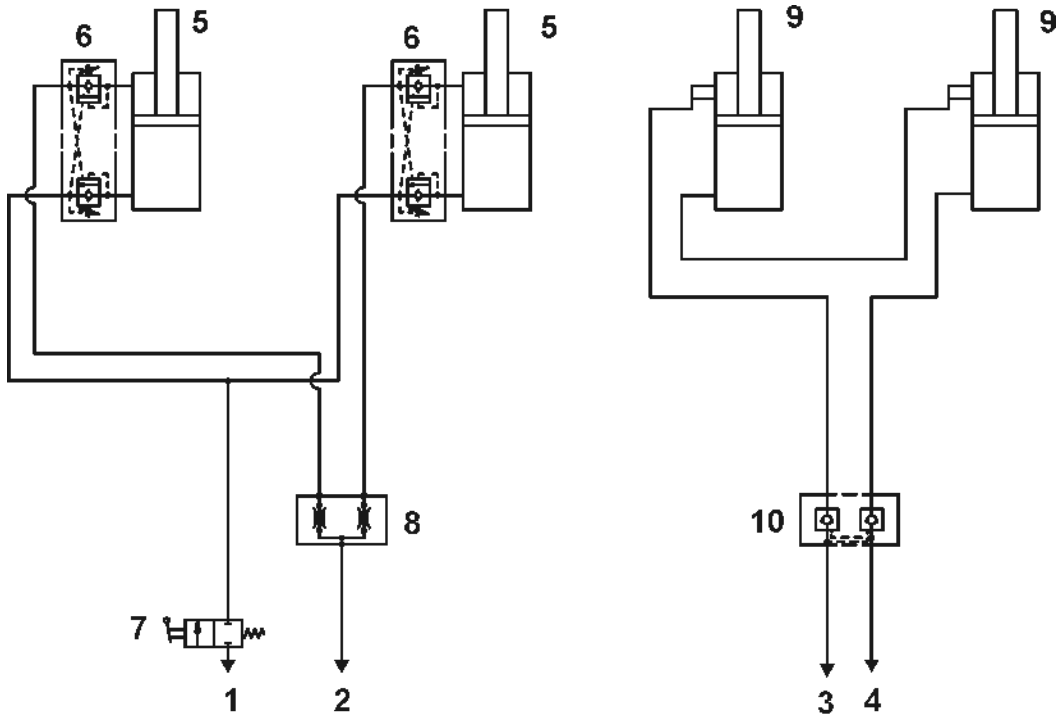


Fig. 29

1 Collegamento alla centralina 1
(Marcatura tubo 1 x blu)

2 Collegamento alla centralina 1
(Marcatura tubo 2 x blu)

3 Collegamento alla centralina 2
(Marcatura tubo 1 x verde)

4 Collegamento alla centralina 2
(Marcatura tubo 2 x verde)

5 Cilindro idraulica per apertura/chiusura

6 Valvola freno abbassamento

7 Rubinetto a sfera

8 Distributore

9 Cilindro idraulica per profondità di lavoro

10 Blocco

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0
Telefax: ++49 (0) 54 05 50 11 47
e-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

Divisioni: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Filiali in Inghilterra e Francia

Produttori di spandiconcimi minerali, irroratrici, seminatrici, macchine per la lavorazione della terra, magazzini di stoccaggio multifunzione e apparecchiature comunali