

# HORSCH

*Farming with passion*

07/2007

## Joker 4 - 6 CT



Art.: 80742000 it

## Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente prima della messa in funzione!

Conservare le istruzioni per l'uso!

# Dichiarazione di conformità CE

ai sensi della direttiva CE 98/37/CE

Noi, della HORSCH Maschinen GmbH  
Sitzenhof 1  
D-92421 Schwandorf

dichiariamo sotto nostra piena responsabilità, che il prodotto

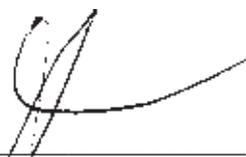
HORSCH	Joker 4 CT	dal no. di serie	28041250
	Joker 6 CT		28061250

cui fa riferimento la presente dichiarazione, soddisfa i requisiti fondamentali di sicurezza e di salute in materia contenuti nella direttiva CE 98/37/CEE.

Per un adempimento ed applicazione appropriati delle rivendicazioni di sicurezza e sanitarie fondamentali menzionate nella direttiva CE sono state applicate le seguenti norme e/o specificazioni tecniche:

DIN EN ISO	12100 - 1	Sicurezza di macchinari, parte 1
DIN EN ISO	12100 - 2	Sicurezza di macchinari, parte 2
DIN EN ISO	14121- 1	Valutazione dei rischi

Schwandorf, 25.04.2006  
Luogo e data



---

M. Horsch  
(amministratore)

Responsabile della documentazione:  
Gerhard Muck



---

P. Horsch  
(sviluppo e costruzione)

## Conferma di ricezione

Senza rispedizione di questa conferma di ricezione, nessun diritto di garanzia!

Destinatario  
HORSCH Maschinen GmbH  
Postfach 10 38  
D-92401 Schwandorf  
**Fax: +49 (0) 9431 / 41364**

Tipo macchina: .....  
N. di serie: .....  
Data di consegna: .....

- Macchina dimostrativa - primo impiego
- Macchina dimostrativa - cambio dell'ubicazione
- Macchina dimostrativa venduta al cliente finale - impiego
- Macchina nuova venduta al cliente finale - primo impiego
- Macchina del cliente - cambio dell'ubicazione

Edizione delle istruzioni per l'uso: 07/2007

80742000 Joker 4 - 6 CT it

Confermo di avere ricevuto le istruzioni per l'uso e la lista dei pezzi di ricambio della macchina sopra descritta.

Un tecnico di servizio della ditta HORSCH o un commerciante autorizzato ha provveduto ad informare e istruire l'utente della macchina per le attività di comando e le funzioni nonché i requisiti tecnici di sicurezza.

.....  
Nome del tecnico di servizio

### **Commerciante**

Nome : .....  
Via: .....  
C.A.P.: .....  
Luogo: .....  
Tel.: .....  
Fax:.....  
E-mail: .....  
No. cliente:.....

### **Cliente**

Nome : .....  
Via: .....  
C.A.P.: .....  
Luogo: .....  
Tel.: .....  
Fax:.....  
E-mail: .....  
No. cliente:.....

Sono al corrente del fatto che i diritti di garanzia sussistono solamente dopo aver compilato e firmato subito dopo la prima istruzione la presente scheda formale da rispedita indietro la ditta HORSCH Maschinen GmbH o al tecnico di servizio competente.

.....  
Luogo, data del primo addestramento

.....  
Firma dell'acquirente



**- Istruzioni per l'uso originali -**

## **Identificazione della macchina**

All'assunzione della macchina vogliate registrare i rispettivi dati nella lista seguente:

Numero di serie: .....

Macchina tipo: .....

Anno di costruzione: .....

Primo impiego: .....

Accessori: .....

.....

.....

.....

Data di consegna delle istruzioni per l'uso: 07/2007

Indirizzo dal commerciante:

Nome : .....

Via: .....

Luogo: .....

Tel.: .....

Cliente N°: Commerciante: .....

Indirizzo HORSCH:

HORSCH Maschinen GmbH

92421 Schwandorf, Sitzenhof 1

92401 Schwandorf, Postfach 1038

Tel.: +49 (0) 9431 / 7143-0

Fax: +49 (0) 9431 / 41364

E-mail: info@horsch.com

Cliente N°: HORSCH: .....

# Indice

<b>Introduzione</b> .....	<b>3</b>
Prefazione .....	3
Disbrigo di reclami .....	3
Impiego appropriato .....	4
Danni conseguenti .....	4
Operatori ammessi .....	5
Attrezzature per la protezione personale.....	5
<b>Informazioni di sicurezza</b> .....	<b>6</b>
Simboli di sicurezza.....	6
Sicurezza di esercizio.....	8
Sicurezza nel traffico stradale .....	8
Sicurezza antinfortunistica.....	8
Agganciamento/sganciamento .....	8
Cambio delle attrezzature.....	9
Durante gli interventi.....	9
Cura e manutenzione .....	9
Calcolo della zavorra .....	10
<b>Dati tecnici</b> .....	<b>12</b>
Joker 4 CT .....	12
Joker 6 CT .....	12
Illuminazione.....	13
Sistema idraulico .....	13
<b>Regolazione/comando</b> .....	<b>14</b>
Attrezzi di lavoro .....	14
Packer .....	15
Agganciamento/sganciamento della macchina.....	16
Regolazione di profondità .....	16
<b>Cura e manutenzione</b> .....	<b>17</b>
Pulizia .....	17
Intervalli di manutenzione.....	17
Lubrificare la macchina.....	18
Servizio.....	18
Sinottica dei lavori di manutenzione .....	19
Punti di lubrificazione.....	19
Coppie di serraggio delle viti metriche.....	20
Coppie di serraggio delle viti inglesi .....	21

## Introduzione

### Prefazione

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione una macchina ed osservarle scrupolosamente. In questo modo si evitano dei pericoli, si evitano costi di riparazione e tempi di inattività, aumentando l'affidabilità e la durata utile della macchina. Osservare le informazioni di sicurezza!

La ditta HORSCH non potrà assumersi alcuna responsabilità, per eventuali danni o disfunzioni, attribuibili ad una mancata osservanza del manuale di istruzione!

Le presenti istruzioni per uso sono stabilite per agevolare la conoscenza della macchina e sfruttare tutte le possibilità applicative specifiche in maniera appropriata. L'introduzione si riferisce inizialmente alla manipolazione con la macchina. Seguono poi i capitoli di Pulizia, Descrizione, Regolazione e Manutenzione.

Questo manuale d'istruzione deve essere letto attentamente da parte di tutte le persone da adibire ai lavori con/alla macchina nonché componenti d'equipaggiamento. Queste operazioni sono ad esempio:

- Impiego (inclusa la preparazione, rimedio di anomalie durante i cicli operativi, manutenzione).
- Manutenzione preventiva (manutenzione, ispezione)
- Trasporto.

Insieme alle istruzioni per l'uso si consegna una distinta dei pezzi di ricambio e una conferma della ricezione. I nostri operatori del servizio esterno vi informeranno circa le modalità di impiego e manutenzione della macchina. Dopodiché occorre rispedire la conferma della ricezione alla HORSCH. In questo modo avete poi confermato la corretta presa in consegna della macchina. La validità della garanzia inizia dal termine di consegna.

Ci riserviamo modifiche finalizzate al miglioramento nelle illustrazioni nonché delle specifiche dei dati tecnici e dei pesi delle presenti istruzioni per l'uso.

### Disbrigo di reclami

I reclami devono essere inviati attraverso i partner di distribuzione della HORSCH al reparto di servizio HORSCH di Schwandorf.

Possono essere elaborate solo le richieste completamente compilate e inviate entro e non oltre 4 settimane dopo che si è verificato il danno.

Le forniture parziali con richiesta di restituzione dei pezzi vecchi sono identificate con una "R". Vogliate rispedire questi componenti in stato accuratamente pulito e svuotato insieme alla richiesta di reclamo, allegando anche una descrizione dettagliata del difetto verificatosi entro oltre 4 settimane alla HORSCH.

Forniture parziali senza richiesta di restituzione dei pezzi vecchi:

Conservare questi pezzi per ulteriori 12 settimane fino all'ulteriore decisione.

Le riparazioni di difetti effettuate da parte di altre imprese o richiedenti prevedibilmente oltre 10 ore lavorative devono essere previamente concordate con il reparto del servizio assistenziale.

## Impiego appropriato

La macchina è stata costruita secondo lo stato più attuale della tecnica odierna e conformemente alle regolamentazioni tecniche approvate per la sicurezza. Nonostante ciò, durante l'utilizzo non sono da escludere lesioni all'utente o terzi ovvero pregiudicare la funzionalità della macchina o altri valori materiali.

La macchina deve essere attivata solo in condizioni tecnicamente perfette, secondo le prescrizioni, e nella conoscenza delle condizioni di pericolo e di sicurezza nonché nell'osservanza delle istruzioni per l'uso!

Adottare immediate misure di rimedio in caso di disfunzioni, che possano pregiudicare la sicurezza.

La macchina deve essere utilizzata, mantenuta e riparata esclusivamente da persone che sono familiarizzate alla perfezione con la macchina e che siano informate dei pericoli legati ad essa.

I componenti originali e gli accessori della HORSCH sono appositamente concepiti per questa macchina. I pezzi di ricambio e accessori non forniti da parte nostra non sono verificati né approvati.

L'integrazione e/oppure impiego di simili prodotti non di marca HORSCH può pertanto pregiudicare negativamente le caratteristiche e le proprietà costruttive della macchina e compromettere con ciò la sicurezza d'esercizio e costituire imminenti pericoli per le persone incaricate ai lavori.

Per i danni attribuibili ad un impiego di pezzi di componenti non originali la HORSCH declinerà qualsiasi richiesta di garanzia nonché responsabilità del costruttore.

La macchina è stabilita per normali applicazioni su terreni i campi agricoli. Un impiego diverso ossia esteso alla finalità d'uso prevista non è più da considerarsi appropriato.

Per i danni che risulteranno di conseguenza, la HORSCH non potrà assumersi alcuna responsabilità. Il rischio ricade interamente sull'utente.

Devono essere rispettate sia le prescrizioni antiinfortunistiche che le regole tecniche di sicurezza, di medicina sul lavoro e codici stradali generalmente riconosciute.

Fa parte di un impiego appropriato anche uno scrupoloso rispetto delle istruzioni per l'uso nonché delle prescrizioni di esercizio, manutenzione e manutenzione preventiva prescritte dal costruttore.

## Danni conseguenti

La macchina è stata costruita accuratamente dalla HORSCH. Nonostante ciò, anche in un tempo appropriato, non sono da escludere notevoli danni.

- Danneggiamento dovuto ad influssi esterni.
- Numeri di giri non appropriati, velocità di lavoro o di marcia non correttamente regolate.
- Montaggio errato o per regolazione dell'apparecchio scorretta.
- Mancata osservanza delle istruzioni per l'uso.
- Manutenzione e pulizia carente o non appropriata.
- Attrezzi di lavoro mancanti, usurati o spezzati.

Pertanto, prima e durante ogni intervento è necessario controllare la macchina sulla funzionalità e regolazione corretta.

Altrimenti si esclude qualsiasi richiesta di risarcimento danni risultati alla macchina. Si esclude anche qualsiasi responsabilità per danni conseguenti ad errori di marcia e comando.

## Nelle presenti istruzioni per l'uso

Nelle istruzioni per l'uso solo da distinguere diverse informazioni di pericolo e sicurezza. Si utilizzano i simboli seguenti:



Informazioni importanti.



In caso di un pericolo di lesioni!



In caso di pericolo di lesioni fisiche e letali!

Leggere attentamente tutte le informazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso nonché tutti i cartelli di avvertimento applicati alla macchina.

Accertarsi che i cartelli di avvertimento siano correttamente applicati alla macchina in uno stato ben leggibile e intatto.

Attenersi a queste istruzioni, per evitare degli infortuni. Inoltrare tutte le informazioni di pericolo e sicurezza anche ad altri utenti.

Astenersi da qualsiasi operazione che sollevi dei dubbi sulla sicurezza.

## Operatori ammessi

Alla macchina possono lavorare esclusivamente persone appositamente incaricate ed addestrate da parte dell'esercente. L'età minima prevista ai sensi di legge corrisponde a 16 anni.

L'operatore deve essere in possesso di una patente di guida valida. L'operatore è responsabile nei confronti di terzi all'interno della zona di lavoro.

Il gestore deve

- mettere a disposizione dell'operatore le istruzioni per l'uso.
- accertarsi che questi le abbia lette attentamente e capito bene.

Le istruzioni per l'uso sono parte integrativa della macchina.

## Attrezzature per la protezione personale

Per l'esercizio e la manutenzione sono richiesti:

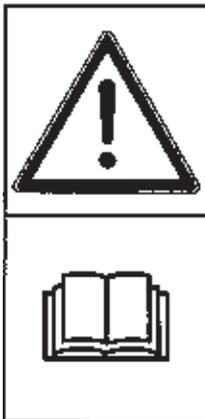
- indumenti ben aderenti.
- guanti e visiera di protezione contro la polvere e i componenti taglienti della macchina.

## Informazioni di sicurezza

Le seguenti informazioni di pericolo e sicurezza valgono per tutti i capitoli delle presenti istruzioni per l'uso.

### Simboli di sicurezza applicati alla macchina

Prima della messa in servizio dalla macchina, leggere attentamente e osservare sempre scrupolosamente le istruzioni per l'uso!



Non sostare nel raggio d'azione dei componenti ribaltabili della macchina!



Prima di interventi di manutenzione e di riparazione, spegnere il motore e sfilare la chiave.



Non infilare mai gli arti nella zona di schiacciamento o di pericolo, se vi possono essere delle parti in movimento.



Attenzione alla fuoriuscita di fluidi sotto alta pressione, osservare scrupolosamente le informazioni riportate nelle istruzioni per l'uso!



È consentito intrattenersi nella zona di pericolo soltanto con la sicura di sicurezza inserita.



Durante la fase di aggancio della seminatrice e all'attivazione del sistema idraulico non deve intrattenersi nessuna persona tra le macchine.



Non salire sopra i componenti rotanti. Utilizzare solo i mezzi di salita appositamente previsti.



Non è ammesso trasportare persone sulla macchina!



Fissare qui il gancio di carico; per i lavori di trasbordo con mezzi di affissione (catene, funi ecc.).



## Sicurezza di esercizio

La macchina può essere messa in servizio solo dopo l'addestramento dei dipendenti da parte dei partner di vendita, rappresentanti aziendali o dipendenti della ditta HORSCH. Rispedire indietro la conferma di ricezione alla ditta HORSCH.

## Sicurezza nel traffico stradale

Durante il percorso su strade pubbliche, viali, piazze sono da rispettare le regole stradali vigenti in loco.

Osservare le larghezze e altezze di trasporto consentite e montare i necessari sistemi di illuminazione, avvertimento e protezione.

Osservare i carichi consentiti sugli assi, le portate dei pneumatici e i pesi complessivi, affinché sia garantita una sufficiente capacità di sterzata e frenatura. Il comportamento di marcia viene influenzato dagli attrezzi supplementari. Particolarmente durante il percorso di curve è da considerare l'ampia sporgenza dell'attrezzo supplementare.

Prima di mettersi in viaggio su strada, pulire la macchina complessiva eliminando tutta la terra attaccata.

Fondamentalmente non è ammesso trasportare altre persone sulla macchina.

## Sicurezza antinfortunistica

Oltre alle istruzioni per l'uso solo osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria professionale per l'agricoltura!

## Agganciamento/sganciamento

Alla fase di agganciamento e sganciamento della macchina al gancio a tre punti del trattore persiste un imminente pericolo di lesione.

- Proteggere la macchina da rotolamento accidentale.
- Durante la retromarcia del trattore è richiesta una particolare prudenza. È severamente vietato intrattenersi tra il trattore e la macchina.
- Parcheggiare il mezzo solo su terreno compatto e livellato.

## Nel sistema idraulico

- Collegare i tubi flessibili idraulici al trattore solo dopo aver completamente depressurizzato il sistema idraulico nel trattore stesso e nell'attrezzo supplementare.
- L'impianto idraulico è sotto elevata pressione. Controllare regolarmente che tubazioni, tubi flessibili e viti non presentino perdite e che non siano visibilmente danneggiati!
- Utilizzare solo mezzi ausiliari adatti per localizzare eventuali perdite. Eliminare immediatamente eventuali danneggiamenti! La fuoriuscita di olio può causare lesioni e incendi!
- Consultare immediatamente un medico in caso di lesione!



Per evitare degli infortuni in seguito a movimenti idraulici o da parte di persone terze (bambini, passeggeri), è necessario che i controllori del trattore siano assicurati e bloccati in posizione di trasporto, qualora non venissero utilizzati.

## Cambio delle attrezzature

- Bloccare la macchina contro uno spostamento involontario!
- Appoggiare con la massima sicurezza i componenti sollevati del telaio sotto il quale dover lavorare!
- Prudenza! Persiste un imminente pericolo di lesioni dovuto alla sporgenza di componenti (denti, dischi)!
- Quando si sale sulla macchina, non salire sopra i pneumatici packer o altri componenti rotanti. Questi possono cominciare a girare con la conseguenza di gravissime lesioni in seguito ad una caduta.

## Durante gli interventi

- Prima dell'avvicinamento e prima della messa in funzione, controllare accuratamente le zone intorno alla macchina (bambini!). Provvedere sempre ad avere una buona visibilità.
- Nel raggio d'azione dei componenti idraulicamente azionati non deve intrattenersi nessuna persona.
- Durante l'esercizio non è consentito trasportare altre persone!

## Cura e manutenzione

- Rispettare gli intervalli prescritti o indicati nel libretto d'uso e manutenzione per l'esecuzione di controlli ossia di ispezioni ricorrenti.
- Per i lavori di manutenzione e cura parcheggiare la macchina su un terreno piano che presenti una sufficiente portata e bloccarla contro uno spostamento involontario.
- Depressurizzare l'impianto idraulico e abbassare o appoggiare l'attrezzo di lavoro.
- Dopo il lavaggio, controllare tutte le condotte idrauliche sulla presenza di eventuali perdite e che siano correttamente fissate.
- Controllare se vi sono punti graffiati e danneggiamenti. Eliminare immediatamente i difetti riscontrati!
- Prima di eseguire dei lavori all'impianto elettrico, staccare sempre l'alimentazione di corrente.
- Riserrare i collegamenti a vite allentati per eseguire lavori di manutenzione e pulizia.



Non lavare le macchine nuove con getti di vapore o idropultrici ad alta pressione. La vernice è completamente indurita solo dopo ca. 3 mesi, e prima di questo periodo potrebbe subire dei danneggiamenti.

## Calcolo della zavorra

Il montaggio di apparecchi nella tiranteria a tre punti anteriore e posteriore non deve condurre al superamento del peso massimo ammesso, dei carichi assiali ammessi e delle portate dei pneumatici del trattore.

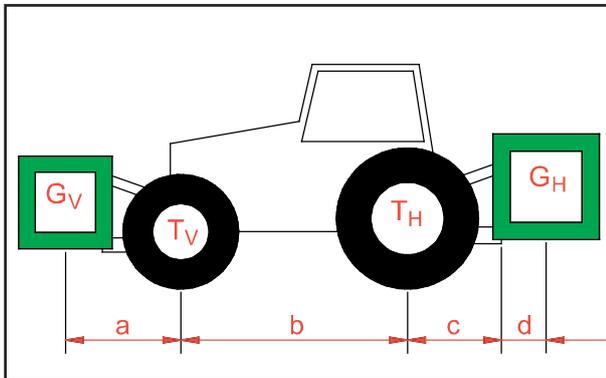
L'asse anteriore del trattore deve essere sempre caricato con almeno il 20% del peso a vuoto del trattore.

Prima di effettuare il trasporto su strada, accertarsi che il trattore utilizzato non sia sovraccaricato e che sia anche adatto per questo attrezzo.

### Dati per il calcolo:

Tutte le indicazioni dei pesi in (kg)

Tutte le indicazioni delle misure in (m)



Calcoli dei pesi

- T<sub>L</sub> Peso a vuoto del trattore
- T<sub>V</sub> Assale anteriore del trattore vuoto
- T<sub>H</sub> Assale posteriore del trattore vuoto
- G<sub>H</sub> Peso complessivo dell'attrezzo posteriore
- G<sub>V</sub> Peso complessivo dell'attrezzo frontale

- a Distanza dal baricentro dell'attrezzo frontale (zavorra frontale) fino al baricentro dell'assale anteriore
- b Passo del trattore
- c Distanza dal centro dell'assale posteriore fino al centro sfera del sottosterzo
- d Distanza dal centro del sottosterzo fino al baricentro dell'attrezzo posteriore (zavorra posteriore)
- x Registrare le specifiche del costruttore del trattore per la zavorra minima posteriore. Qualora non fossero disponibili alcune specifiche, registrare il valore 0,45.

### 1. Calcolo della zavorra minima frontale nell'apparecchio con montaggio posteriore:

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

Registrare il risultato nella tabella.

### 2. Calcolo della zavorra minima posteriore dell'apparecchio con montaggio frontale:

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

Registrare il risultato nella tabella.

### 3. Calcolo del carico reale sull'assale anteriore

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

Il risultato del carico reale sull'assale anteriore calcolato e del carico ammissibile sull'assale anteriore va registrato nelle istruzioni per l'uso del trattore nella tabella.

### 4. Calcolo del peso complessivo reale

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

Il risultato del peso complessivo calcolato e del peso complessivo ammissibile va registrato nelle istruzioni per l'uso del trattore nella tabella.

### 5. Calcolo del carico reale sull'assale posteriore:

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

Il risultato del carico reale sull'assale posteriore calcolato e del carico ammissibile sull'assale posteriore va registrato nelle istruzioni per l'uso del trattore nella tabella.

**Tabella:**

I valori calcolati devono essere inferiori o pari ai valori ammissibili.

	Valore reale secondo il calcolo		Valore ammissibile secondo le istruzioni per l'uso		Doppia portata dei pneumatici consentita
Zavorra minima frontale/posteriore	kg				
Peso totale	kg	≤	kg		
Carico sull'assale anteriore	kg	≤	kg	≤	kg
Carico sull'assale posteriore	kg	≤	kg	≤	kg

## Dati tecnici

### Joker 4 CT

Larghezza di lavoro: .....4,00 m  
Lunghezza: .....2,80 m  
Altezza di trasporto: .....2,85 m  
Larghezza di trasporto: .....2,85 m  
Peso: .....  
2.400 kg  
Numero di lastre: .....32

#### **Rimorchiatura:**

Rimorchiatura: ..... tre punti Kat III  
Impianto di illuminazione: ..... 12 V  
Fabbisogno di potenza: .....da 74 kW 100 CV

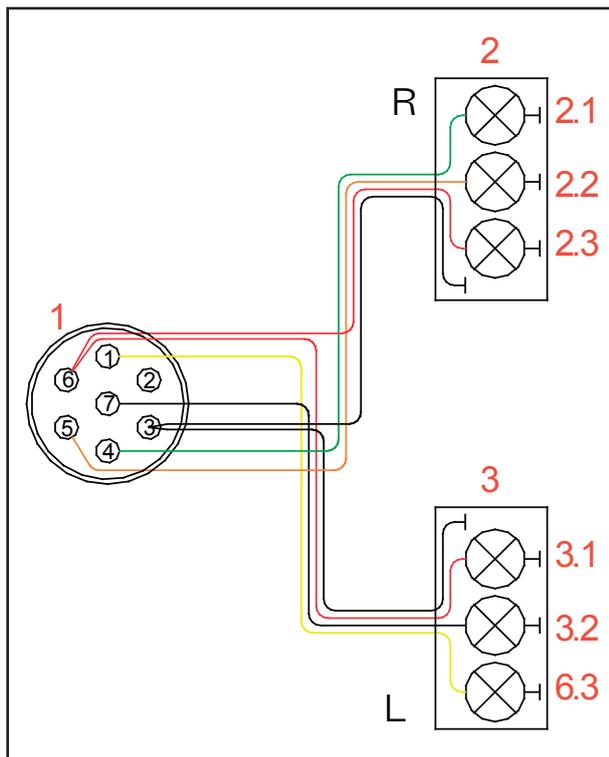
### Joker 6 CT

Larghezza di lavoro: .....6,00 m  
Lunghezza: .....2,80 m  
Altezza di trasporto: .....3,85 m  
Larghezza di trasporto: .....2,85 m  
Peso: .....  
3.150 kg  
Numero di lastre: .....48

#### **Rimorchiatura:**

Rimorchiatura: ..... tre punti Kat III  
Impianto di illuminazione: ..... 12 V  
Fabbisogno di potenza: .....da 110 kW 150 CV

## Illuminazione



Illuminazione

1. Connettore a 7 poli
2. luce posteriore destra
  - 2.1 Lampadina del lampeggiatore
  - 2.2 Lampadina della luce posteriore
  - 2.3 Lampadina della luce di arresto
3. luce posteriore sinistra
  - 3.1 Lampadina della luce di arresto
  - 3.2 Lampadina della luce posteriore
  - 3.3 Lampadina del lampeggiatore

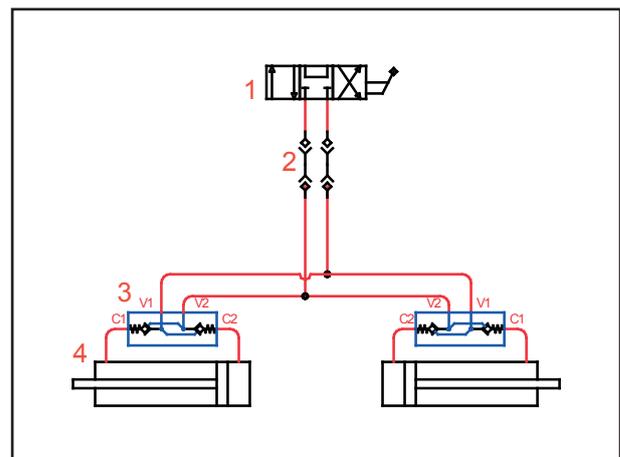
### Connettore e assegnazione dei cavi:

No.	Rif.	Colore	Funzione
1.	L	giallo	lampeggiatore sinistro
2.	54 g	---	---
3.	31	bianco	massa
4.	R	verde	lampeggiatore destro
5.	58 R	marrone	luce posteriore destra
6.	54	rosso	luce d'arresto
7.	58 L	nero	luce posteriore sinistra



Controllare periodicamente l'illuminazione, per evitare di mettere in pericolo gli altri utenti della strada in seguito a trascuratezza!

## Sistema idraulico



Saracinesche idrauliche Joker 4 e 6 CT

1. Centralina di controllo
2. Accoppiamento idraulico
3. Valvola d'arresto idraulica
4. Cilindri idraulici delle saracinesche

## Regolazione/comando

### Attrezzi di lavoro

I dischi esagonali dentati sono stabiliti per tagliare i residui di raccolto e il terreno nonché per mescolare i residui di raccolto fino alla profondità di lavoro.



Joker CT

#### Manutenzione:

I supporti sono riempiti d'olio e pertanto non richiedono manutenzione.



Supporto dell'imboccatore dei dischi

Controllare periodicamente il gioco, la tenuta e la corsa concentrica dei dischi.

#### Note per la pulizia

Le guarnizioni ad anello scorrevole sono molto delicate contro la penetrazione d'acqua e successivi tempi di inattività prolungati.

Qui non è da escludere la formazione di ruggine nonché un incollaggio dei due anelli di scorrimento. Di conseguenza i due anelli di scorrimento possono girare intorno all'anello torico e distruggerlo. Inoltre, non è da escludere la fuoriuscita di olio e una distruzione del supporto dopo breve tempo.

- Pertanto, non lavare i punti di supporto con delle idropulitrici ad alta pressione.
- Qualora fossero previsti dei tempi di inattività prolungati, si raccomanda di spruzzare innanzitutto sui punti di supporto un protettivo antiruggine o simili prodotti.

Prima della rimessa in servizio si dovrebbero girare manualmente i dischi e controllarne la corsa concentrica e la scorrevolezza.

## Packer

Come packer può essere montato il RollFlex o il RollCut.

Durante l'esercizio la macchina funziona sul packer.

Grazie al peso della macchina si ottiene una elevata ricompressione e una superficie finemente granulosa e livellata.



RollFlex-Packer



RollCut-Packer

Il RollCut-Packer è dotato inoltre di una barra portalame. Quest'ultima è stabilita per tagliare i residui di raccolto tra gli anelli RollCut.

Sul campo è necessario adattare rispettivamente la profondità di lavoro delle lame nonché l'altezza per mezzo delle apposite madreviti.

Regolare tutte le viti di regolazione alla stessa altezza.

Sui terreni collosi i packer possono caricare quantitativi di terra maggiori assumendo per conseguenza più peso.

Inoltre, in seguito a ciò non è da escludere un sovraccarico dei componenti o notevole sporizia delle strade pubbliche durante il trasporto.



Pertanto, in un carico di terra occorre pulire sempre il packer prima di mettersi in viaggio su strada.

## Agganciamento/ sganciamento della macchina



Tra il trattore e la macchina non deve trovarsi nessuna persona durante la fase di agganciamento.

### Agganciamento:

- Agganciare la macchina al gancio a tre punti del trattore.
- Collegare le condotte idrauliche per le valvole.
- Collegare le spine per l'illuminazione e verificare la funzione.
- Sollevare la macchina.
- Fare rientrare i componenti laterali.



Non trasportare la macchina ad un'altezza maggiore di quanto necessario. È assolutamente necessario osservare l'altezza di trasporto del Joker 6 e soprattutto nei ponti e linee di corrente ribassate.

### Parcheggio:

- Parcheggiare la macchina solo su terreno compatto e livellato.
- Aprire la macchina.
- Staccare i connettori idraulici.
- Staccare le spine dell'illuminazione.
- Sganciare la macchina.

## Regolazione di profondità

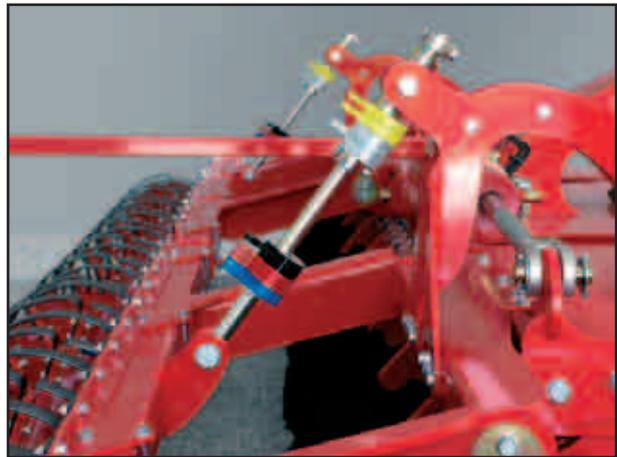
In posizione di lavoro la macchina viene sostenuta all'altezza giusta dal packer nella parte posteriore.

L'inclinazione della macchina viene regolata nei tre punti nella parte anteriore.

Abbassare la macchina sul campo e commutare il controllore in posizione flottante.

Regolare il packer in posizione di lavoro all'altezza giusta per mezzo delle clips l'alluminio, fino al raggiungimento della profondità di lavoro desiderata.

Regolare l'inclinazione della macchina in posizione di lavoro nello sterzo superiore, finché è livellata in piano.



Regolazione di profondità posteriore

## Cura e manutenzione



Osservare le informazioni di sicurezza per la cura la manutenzione.

La macchina è concepita e costruita per garantire il massimo rendimento, economicità e facilità di comando sotto numerose condizioni di esercizio.

Prima della consegna la macchina è stata sottoposta ad un test in fabbrica dal commerciante autorizzato, per garantire che si trovi in uno stato ottimale. Al fine di garantire un esercizio privo di complicazioni è particolarmente importante rispettare gli intervalli per la cura la manutenzione raccomandati.

## Pulizia

Per conservare l'operatività e raggiungere rendimenti ottimali si raccomanda di eseguire periodicamente i lavori di pulizia e manutenzione.



Non pulire i cilindri idraulici e i supporti con idropulitrici ad alta pressione o diretti getti d'acqua. Le guarnizioni e i supporti non sono ermetici all'acqua sotto alta pressione.

## Intervalli di manutenzione

Gli intervalli di manutenzione vengono determinati da numerosi svariati fattori.

Infatti, le più svariate condizioni di impiego, influssi atmosferici, velocità di lavoro e condizioni del terreno determinano in maniera essenziale gli intervalli di manutenzione. Ma anche la qualità dei prodotti di lubrificazione e cura determinano gli intervalli fino alle prossime attività di manutenzione.

Gli intervalli di manutenzione specificati rappresentano pertanto solo un punto di riferimento. In caso di eventuali deviazioni dalle condizioni di impiego normali sarà necessario adattare rispettivamente gli intervalli dei lavori di manutenzione richiesti alle condizioni reali.

Una periodica manutenzione è il fondamento essenziale per garantire una costante operatività della macchina. Le macchine sottoposte ad una regolare manutenzione evitano il rischio di guasti e garantiscono l'economicità di esercizio.

## Stoccaggio

Qualora la macchina dovesse essere messa fuori servizio per un periodo prolungato:

- Se possibile, parcheggiare la macchina sotto un tetto.
- Proteggere la macchina contro la ruggine. Per il trattamento utilizzare esclusivamente olio facilmente biodegradabile, ad esempio olio di colza.
- Proteggere le aste dei pistoni dei cilindri idraulici contro la corrosione.



Non trattare i componenti di materiale sintetico o di gomma con olio o anticorrosivo. I componenti potrebbero screpolarsi e rompersi.

## Lubrificare la macchina

La macchina dovrebbe essere lubrificata periodicamente e dopo ogni lavaggio sotto pressione. Questo garantisce l'operatività e riduce i costi di riparazione e i tempi di inattività.

### Igiene

In un impiego appropriato i lubrificanti e gli oli minerali non costituiscono alcun pericolo per la salute.

Evitare comunque un contatto con la pelle o l'inalazione dei vapori.

### Impiego dei lubrificanti

Proteggersi contro un diretto contatto con gli oli portando dei guanti o delle creme di protezione. Lavare via le tracce d'olio dalla pelle accuratamente con acqua tiepida abbondante e sapone. Non lavare la pelle con benzina, carburante diesel o altri solventi.

L'olio è nocivo. In caso di un'ingestione d'olio, consultare immediatamente un medico.

- Mantenere i lubrificanti al di fuori della portata dei bambini.
- Non immagazzinare mai i lubrificanti in recipienti aperti o senza etichette.
- Evitare il contatto della pelle con pezzi di indumenti impregnati d'olio. Cambiare gli indumenti contaminati.
- Non conservare nelle tasche i panni di pulizia imbevuti d'olio.
- Smaltire le scarpe impregnate d'olio come rifiuti speciali.
- Sciacquare eventuali spruzzi d'olio negli occhi con acqua limpida abbondante e consultare eventualmente un medico.
- Assorbire l'olio rovesciato con dei legati adatti e smaltirlo.
- Non spegnere mai incendi d'olio con acqua, sono da utilizzare esclusivamente mezzi estinguenti omologati e adatti, inoltre, è necessario portare maschere per la protezione delle vie respiratorie.
- I rifiuti imbevuti d'olio od olio vecchio devono essere smaltiti secondo le prescrizioni vigenti in materia.

## Servizio

La ditta HORSCH desidera che siete pienamente soddisfatti della macchina e della nostra azienda.

Per eventuali problemi, vogliate rivolgervi al vostro partner di vendita.

Gli operatori del servizio assistenziale dei nostri partner di vendita e gli operatori del servizio assistenziale della ditta HORSCH sono a vostra disposizione.

Per risolvere al più presto possibile eventuali difetti tecnici, vi preghiamo della vostra assistenza.

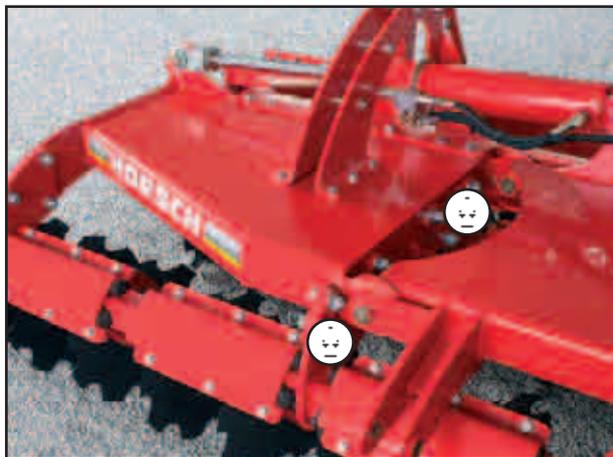
Aiutate il personale del servizio assistenziale ad evitare domande inutili, tramite le indicazioni seguenti.

- Numero cliente
- Nome del consulente
- Nome e indirizzo
- Modello la macchina e numero di serie
- Data d'acquisto e ore di esercizio ossia rendimento superficiale
- Tipo di problema

## Sinottica dei lavori di manutenzione

Sinottica sui lavori di manutenzione Joker 4 - 6 CT		
dopo le prime ore di esercizio	Informazioni per il lavoro	Intervallo
Tutti i collegamenti a vite e ad innesto	Controllare la correttezza della sede e riserrare i collegamenti a vite	
Durante gli interventi		
Lubrificazione	Lubrificare i perni a cerniera	
	Lubrificare i supporti degli alberi packer	
Packer	Controllare la condizione, il supporto e il fissaggio	40 ore.
Dischi esagonali	Controllare la condizione, la sede corretta e l'usura Controllare la tenuta ermetica del sistema di supporto in bagno d'olio e l'usura	giornalmente
Telaio ed elementi di collegamento	Controllare la condizione e la correttezza della sede	giornalmente
Impianto idraulico e componenti	Tenuta ermetica, fissaggio e presenza di punti graffiati	Prima degli interventi
Illuminazione e cartelli di avvertimento	Condizione, funzionamento e pulizia	Prima degli interventi
Dopo la stagione		
Macchina complessiva	Eseguire i lavori di manutenzione e pulizia	

### Punti di lubrificazione



Perni a cerniera



Supporto dell'albero packer

**Coppie di serraggio delle viti metriche**

Coppie di serraggio delle viti - viti metriche in Nm							
Dimensioni ø mm	Pendenza mm	Esecuzione delle viti - classi di resistenza					
		<b>4.8</b>	<b>5.8</b>	<b>8.8</b>	<b>10.9</b>	<b>12.9</b>	
3	0,50	0,9	1,1	1,8	2,6	3,0	
4	0,70	1,6	2,0	3,1	4,5	5,3	
5	0,80	3,2	4,0	6,1	8,9	10,4	
6	1,00	5,5	6,8	10,4	15,3	17,9	
7	1,00	9,3	11,5	17,2	25	30	
8	1,25	13,6	16,8	25	37	44	
8	1,00	14,5	18	27	40	47	
10	1,50	26,6	33	50	73	86	
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	
18	2,50	157	194	306	435	509	
18	1,50	178	220	345	491	575	
20	2,50	222	275	432	615	719	
20	1,50	248	307	482	687	804	
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	1,50	337	416	654	932	1090	
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
27	3,00	568	703	1000	1570	1840	
27	2,00	615	760	1200	1700	1990	
30	3,50	772	995	1500	2130	2500	
30	2,00	850	1060	1670	2370	2380	

## Coppie di serraggio delle viti inglesi

Coppie di serraggio delle viti - viti inglesi in Nm							
Diametro delle viti		Resistenza 2		Resistenza 5		Resistenza 8	
		Nessuna marcatura in testa		3 marcature in testa		6 marcature in testa	
Pollici	mm	Peso grossolano	Peso fine	Peso grossolano	Peso fine	Peso grossolano	Peso fine
1/4	6,4	5,6	6,3	8,6	9,8	12,2	13,5
5/16	7,9	10,8	12,2	17,6	19,0	24,4	27,1
3/8	9,5	20,3	23,0	31,2	35,2	44,7	50,2
7/16	11,1	33,9	36,6	50,2	55,6	70,5	78,6
1/2	12,7	47,5	54,2	77,3	86,8	108,5	122,0
9/16	14,3	67,8	81,3	108,5	122,0	156,0	176,3
5/8	15,9	95,0	108,5	149,1	169,5	216,0	244,0
3/4	19,1	169,5	189,8	271,1	298,3	380,0	427,0
7/8	22,2	176,3	196,6	433,9	474,5	610,0	678,0
1	25,4	257,6	278,0	650,8	718,6	915,2	1017
1 1/8	28,6	359,3	406,8	813,5	908,4	1302	1458
1 1/4	31,8	508,5	562,7	1139	1261	1844	2034
1 3/8	34,9	664,4	759,3	1491	1695	2414	2753
1 1/2	38,1	881,3	989,8	1966	2237	3128	3620