



**Libretto Istruzioni
e
Elenco Ricambi**

Aratro reversibile

KRANICH / KRANICH AVANT 180 A, AS

Serie 6

Per gli ordini delle parti di ricambio, vedere a tergo

RABEWERK



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CEE

conforme alla normativa CEE 89/392/CEE

Noi

RABEWERK GmbH+Co.

Am Rabewerk, D-49152 Bad Essen

dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità, che il prodotto

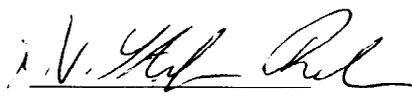
aratri reversibili KRANICH / KRANICH AVANT 180 AS, B, BS

a cui la presente dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e salute della normativa CEE 89/392/CEE.

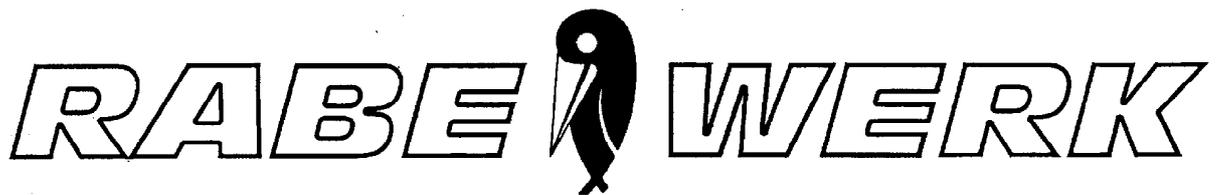
Per il riscontro adeguato dei requisiti di sicurezza e salute indicati nelle normative CEE, è stata consultata la EN 292.

Bad Essen, 07.06.96


Friedrich Gerdom,
Direttore Progettazione


Stefan Reker
Referendario per CE

italienisch



Libretto di istruzioni

No. 106-5-92 I

ARATRI REVERSIBILI SEMIPORTATI

KRANICH, KRANICH-AVANT

Prima della messa in funzione dell'aratro leggete ed osservate attentamente il libretto di istruzioni e le indicazioni di sicurezza ("Per la Vostra Sicurezza").

L'addetto al funzionamento deve essere qualificato ed addestrato all'utilizzo, alla manutenzione e conoscere i requisiti di sicurezza, deve essere inoltre a conoscenza dei pericoli. Vi preghiamo di trasmettere tutte le indicazioni di sicurezza a tutti gli altri utilizzatori dell'attrezzo.

Attenersi strettamente alle norme antinfortunistiche pertinenti e a tutte le altre regole tecniche riconosciute relative alla sicurezza, alla medicina del lavoro e della circolazione stradale.

Prestate attenzione ai "Segnali di Pericolo"

Le indicazioni riportate in questo manuale tramite questo simbolo e le etichette sull'attrezzo avvertono del pericolo.



Perdita della garanzia:

L'aratro reversibile semiportato è stato costruito esclusivamente per il consueto uso agricolo. Un impiego diverso è da considerarsi come non conforme e non si risponde di danni da esso risultanti.

Al fine dell'impiego secondo le norme, attenersi inoltre alle condizioni di funzionamento e di manutenzione regolare e periodica: per esempio la limitazione kW/CV e l'esclusivo utilizzo di particolari di ricambio originali.

Qualsiasi garanzia decade in caso di impiego di accessori e/o particolari non originali (particolari di usura e di ricambio) che non siano stati approvati alla RABEWERK.

Riparazioni arbitrarie e/o modifiche dell'attrezzo escludono la responsabilità per i danni derivanti.

Eventuali reclami in sede di consegna (danni di trasporto, integrità) devono essere inoltrati per iscritto.

Richieste di garanzie, condizioni di garanzia da osservare e/o esclusioni di responsabilità in conformità alle nostre condizioni di fornitura.

Montaggio

Verificare che le quote di collegamento siano uguali (Cat.: trattore/aratro)

Verificare la pressione dei pneumatici del trattore e controllare il diametro interno del pneumatico; la quota anteriore e posteriore deve essere circa la stessa, i lati interni del pneumatico devono essere allineati.

Regolare i bracci inferiori alla stessa altezza.

Regolare il terzo punto in modo tale che la torre a tre punti sia quasi verticale = posizione normale. Se durante l'impiego i perni del braccio inferiore sono più alti o più bassi (posizione del braccio inferiore secondo le indicazioni di funzionamento del trattore), girare più o meno a lungo il terzo punto.

Fissare adeguatamente il dispositivo di innesto (sollevatore idraulico).

Allacciamento dei tubi idraulici:

Rotazione – a doppio effetto, 2 attacchi

Sollevamento posteriore – ad effetto semplice, 1 attacco.

Con adattamento idraulico della larghezza di lavoro – a doppio effetto, 2 attacchi.

Posizionare i piedi di appoggio alla stessa altezza.

Prima di effettuare l'accoppiamento o il disaccoppiamento posizionare il sollevatore idraulico su "regolazione supporto".

Durante questa operazione è vietato sostare tra il trattore e l'aratro; anche in caso di azionamento con comando esterno, non sostare tra il trattore e l'aratro! Pericolo di lesioni!



Impiego

Prima della messa in funzione verificare la sicurezza di funzionamento e la sicurezza stradale del trattore e dell'aratro.

Verificare che vi sia sufficiente stabilità di sterzata; apportare pesi frontali sul trattore.

E' vietato salire e sostare sull'aratro. E' vietato inoltre fermarsi nella zona di lavoro (zona di oscillazione).

Pericolo di lesioni dovute da tagli o schiacciamenti in prossimità del sollevatore idraulico / e della testata dell'aratro e sulla ruota del rimorchio.

Prima di qualsiasi movimento accertarsi che non vi sia nessuno nella zona di lavoro dell'aratro.

In caso di curve molto strette – in modo particolare andando in retromarcia – accertarsi che il trattore e l'aratro non si tocchino.

Prima di abbandonare il trattore, abbassare l'aratro, spegnere il motore e estrarre la chiave di accensione.

Eseguire regolazioni o qualsiasi altro lavoro sull'aratro solo se è completamente abbassato.

Prima del primo impiego – e dopo un lungo periodo di inutilizzo – controllare che tutti i supporti siano sufficientemente lubrificati che tutti i perni siano ben serrati. Controllare inoltre la tenuta dell'impianto idraulico e la pressione dei pneumatici.



Prova di rotazione

Sollevarlo leggermente l'aratro (aprire il rubinetto di flusso – **B** fig. 5 piedi di appoggio sollevati – **C/C1**, fig.4)

Azionare il distributore idraulico a doppio effetto fino a quando l'aratro sarà completamente girato – poggia sulla vite di angolazione (**E**, fig. 4).

Non girare l'aratro se il trattore è molto vicino all'aratro (pericolo di contatto; vedi fig. 2).

In caso di curve molto strette – in particolare durante la marcia indietro con aratro girato a metà, accertarsi che il trattore e l'aratro non si tocchino.

Verificare che ci sia una distanza sufficiente tra il vomere del primo corpo e il parafango / pneumatici del trattore.



Rotazione e virata sul limite del campo

In condizioni normali (terra non estremamente profonda e dura), l'aratro non viene sollevato. Alla fine del solco ruotare l'aratro in movimento facendolo uscire dal solco – fino alla posizione centrale. In posizione centrale virare con l'aratro sul limite del campo e ruotare l'aratro in posizione di lavoro solo all'inizio del solco – anche durante la marcia (per la virata vedi fig. 7).

Nel caso di aratri più profondi per ottenere un inserimento regolare all'inizio del solco, è possibile sollevare leggermente l'aratro posteriormente al limite del campo; ed abbassarlo quando il primo corpo ha quasi raggiunto la profondità totale di lavoro.

Importante: in caso di virata al limite del campo e anche in percorsi particolari (in avanti ed indietro) portare l'aratro in posizione semigirata.

Prima di indietreggiare, sollevare l'aratro che si trova nel solco.

Durante l'operazione di aratura i **bracci inferiori del trattore** possono essere liberi o fissi lateralmente.

Normalmente i bracci inferiori sono liberi (limitare però il "gioco" laterale a circa $5+5 = 10$ cm.).

In posizioni sospese, in terreni molto irregolari o in tracce bloccate (per esempio mietitrebbia) arare con i bracci fissati lateralmente.

Profondità di lavoro: tramite la leva di comando idraulico nel settore "regolazione forza di trazione" e "regolazione mista" selezionare la profondità di lavoro desiderata; regolare la profondità di lavoro posteriore con "battuta **D**" (fig. 5 r 6).

Angolazione: ogni lato dell'aratro viene regolato separatamente con le viti **E** (fig.4). Le buri devono essere posizionate ad angolo retto (90°) rispetto alla superficie (vedi fig. 8).

Larghezza di lavoro del primo corpo

L'adattamento della larghezza di lavoro del primo corpo avviene con la vite e il cilindro idraulico (optional) – **G**, fig. 4.

Vite e cilindro idraulico (**G**) più corto – 1 corpo più largo

Vite e cilindro idraulico (**G**) più lungo – 1 corpo più stretto

Qualora si utilizzi il cilindro idraulico (**G**) è possibile adattare la larghezza di lavoro del primo corpo durante la marcia se la posizione sospesa non è costante.

("Kranich A"; prima di regolare la larghezza di lavoro del primo corpo posizionare il braccio girevole (**F**) nella piastra (**F2**) di guida circa al centro – tramite la vite **F1**, fig. 5).

Senso di rotazione della ruota dell'attrezzo

Posizionare la ruota in direzione di marcia – con le viti **F3** (fig.5 e 6). Se la pressione dell'impianto (guida dell'aratro) non è sufficiente, regolare il senso di rotazione verso la parte non aratra.

Avanvomere / coltro

Possono essere regolati separatamente e possono essere regolati anche lateralmente verso il corpo dell'aratro. La distanza davanti al corpo deve essere modificata spostando o girando il supporto e in caso di stelo circolare, ruotando lo stelo stesso.

In caso di montaggio dell'avanvomere con stelo circolare, utilizzare la rosetta dentata **M** e il tassello di spinta **M1**. (fig.9).

Regolare il coltro ad una profondità tale che il tagliente e l'avanvomere lavorino per tutta la larghezza sul terreno.

Regolare allo stesso modo tutti i preutensili.

Coltro a dischi (fig.10)

Posizione laterale verso il corpo circa 2–4 cm rispetto alla zona non aratra, ruotare lo stelo. Regolare la profondità in modo tale che tra il mozzo e il terreno rimangono circa 5 cm di spazio libero. Ruotare la rosetta dentata **N1**.

Limitare l'oscillazione laterale con la vite di regolazione **N** ed accertarsi che il disco del coltro possa oscillare nella direzione di movimento.

Guide versoio (se disponibili)

Regolarle tutte uguali; non troppo profonde affinché non penetrino nel terreno mosso.

Braccio per rimorchio aratro

Per il trasporto e l'aratura è possibile far oscillare il braccio verso la parte posteriore e fissarlo (con "Avant" particolare **H**; con innesto **H1**; fig. 12).

Registrare il puntone (**H2**; fig. 11) in modo tale che in posizione di lavoro il braccio (vale dire il particolare **H**) sia perpendicolare alla direzione di movimento.

In caso di dispositivo di sgancio idraulico e dispositivo di serraggio, inserire la chiavetta **H3** (fig.11) nel gancio di recupero se il rullo, ad aratro sollevato, deve essere trascinato attorno agli ostacoli.

Posizione di trasporto (fig.13)

Braccio inferiore trattore lateralmente fisso.

Sollevare l'aratro davanti e dietro

Sollevare i piedi di appoggio **C/C1**

Spostare il blocco **K** posizione centrale (fig. 13+4)

Ruotare lentamente l'aratro; si blocca automaticamente.

Abbassare l'aratro davanti e dietro fino a raggiungere un'altezza libera dal suolo sufficiente.

Chiudere il rubinetto di flusso **B**.

Spostamento in posizione di lavoro (fig. 14)

Aprire il rubinetto di flusso **B**.

Sollevare l'aratro

Allentare il blocco posizione centrale; spostare la leva **K**, iniziare la rotazione; si sblocca automaticamente.

Come deporre l'aratro

L'aratro deve essere deposto in posizione trasversale – come per il trasporto – o in caso di tempi più lunghi di sosta deve essere appoggiato sui corpi che ruotano verso destra, facendo attenzione ai pneumatici.

Per l'arresto in posizione trasversale sgonfiare completamente i pneumatici posteriori, chiudere il rubinetto di flusso **B** e appoggiare sui piedi di appoggio **C/C1** (bloccare gli appoggi **C** e accertarsi che la superficie di appoggio sia stabile.

In caso di arresto sui corpi (con la ruota posizionare la bure verticalmente), chiudere il rubinetto di flusso **B** e mettere sui piedi di appoggio **C/C1**.

I ripuntatori di profondità devono oscillare all'indietro (togliere il bullone **U** del ripuntatore; fig. 16).

Mantenere pulito l'innesto idraulico.

Ingrassare tutte le superfici di scorrimento.

Riduzione del numero dei corpi (telaio + attacco); fig. 15)

Svitare l'attacco del telaio. Svitare la protezione **O** – sull'ultima coppia di corpi.

Dopo aver tolto l'attacco del telaio, la distanza della ruota dalla zona non aratra è maggiore.

Se questo è un ostacolo – per esempio sul limite – la ruota deve essere spostata in avanti; accorciare la barra stabilizzatrice (**P** compreso il tubo idraulico) e spostare la ruota di un corpo (Con "Kranich A" anche la piastra di guida **F2**, fig.5)

Attenzione: per lo smontaggio puntellare bene le parti dell'aratro.

Manutenzione

Per operazione sull'attrezzo montato, spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione.

Non lavorare con l'aratro sollevato; se necessario, utilizzare dispositivi di sostegno supplementari contro eventuali abbassamenti involontari (questo sempre se ad aratro abbassato viene ridotto il numero dei corpi e se viene cambiata la ruota)

Prima di effettuare operazioni all'impianto idraulico, abbassare l'aratro e togliere pressione all'impianto.

Smaltire l'olio.

Il montaggio dei pneumatici presuppone un'esperienza adeguata, utilizzare solo attrezzi di montaggio idonei.



Dopo le prime 8 ore circa di lavoro, serrare tutti i bulloni e in seguito verificarne regolarmente il serraggio; serrare li bulloni sul versoio con 60 Nm.

In caso di dotazione di avanvomeri, verificare che le viti di sostegno siano ben serrate (vedi fig. 16).

Lubrificare regolarmente tutti i sistemi di supporto aventi raccordi di lubrificazione; lubrificare giornalmente i giunti a snodo (torre a tre punti), la barra stabilizzatrice davanti / dietro), l'asse di rotazione, i supporti del cilindro (cilindro di rotazione, di sollevamento ruota e della larghezza di lavoro) e i sistemi di supporto del dispositivo parasassi in caso di terreno molto pietroso (Kranich-Avant).

Mantenere i mandrini sempre in buone condizioni.

Ad aratro in posizione di riposo, ingrassare le superfici di scorrimento, proteggere le bielle con grasso privo di acidi.

Di tanto in tanto controllare gli innesti a denti dei distributori davanti nella testa di rotazione, il dente di innesto deve scattare nella posizione finale – sfera caricata a molla.

Sostituire i particolari di usura: vomeri e coltri, prima che la parte anteriore del corpo (appoggio vomere / lastra laterale) inizi a consumarsi.

Le protezioni O (fig.15) possono essere montate anche sul corpo antistante.

Con i vomeri con punta intercambiabile, ruotare prima la punta ed in seguito spostarla in avanti.

Precaricare i versoio nuovi sul tenditore a vite effettuando due giri.

Pressione pneumatici:

Kranich A :	Tipi "160"	–	1,5 bar
	Tipi "180"	–	2,0 bar
Kranich B		–	max. 2,0 bar

Dispositivo automatico parasassi (Kranich-Avant): si può modificare la forza antagonista registrata in officina (regolazione base)

Se in terreni morbidi i corpi dell'aratro dovessero scattare in modo più morbido, più leggero o se la forza antagonista su terreni più duri non fosse più sufficiente, è possibile modificare questa regolazione – con la vite **T** (fig. 17).

Vite **T** verso destra – minor forza antagonista

Vite **T** verso sinistra – maggior forza antagonista

(Con il "Kranich-Avant 180 AS" regolare la leva a squadra **R** con l'ausilio della vite **T1**, stringere poi la vite **T** e serrare; girare poi la vite **T1** in senso opposto).

Importante: tra la leva a squadra **R** e la battuta **S** (e la vite **T1**), distanza minima 2 mm.

In terreni estremamente duri ma privi di sassi, il parasassi può essere bloccato (con bloccaggio **J** (optional).

Attenzione: il parasassi lavora con forza elastica; la molla di compressione incorporata è pretensionata. Lo smontaggio della molla deve essere eseguito solo da personale specializzato con attrezzi speciali.



Protezione di sovraccarico bure (anche con il "Kranich-Avant" montato come optional): dopo aver inserito un nuovo tranciente serrare anche l'altra vite della bure.

Tranciente (**U1**, fig. 15); testa della vite sempre lato bure (con dotazione con rosetta sulla testa della vite, utilizzare un nuovo tagliente con rosetta).

Attenzione / Trasporto

Mettere l'aratro in "posizione di trasporto".

Adeguare la velocità di trasporto alle condizioni stradali e alla circolazione.

Velocità massima 25 km/h.

Attenzione in curva.

E' proibito sostare sull'aratro e fermarsi nella zona di lavoro.

Attenersi alle disposizioni del regolamento di immatricolazione. In base alle norme del regolamento, l'utente è responsabile del trattore e dell'attrezzo in caso di utilizzo su strade pubbliche.

Gli attrezzi di lavoro non devono pregiudicare il traino. Con attrezzi portati è vietato superare i carichi assiali ammessi, il peso totale ammesso e la portata dei pneumatici (soggetto alla velocità e alla pressione dei pneumatici). Ai fini della stabilità di sterzata, il carico assiale anteriore deve essere almeno il 20% del peso a vuoto del veicolo.

La larghezza di trasporto massima ammessa è 3 metri. Per attrezzi molto larghi, è obbligatoria una autorizzazione speciale.

La lunghezza totale del traino deve essere massimo 18 m.

Sul bordo dell'attrezzo non devono sporgere pezzi che possono essere pericolosi per il traffico. Se non è possibile evitare che parti sporgano, queste devono essere coperte e contrassegnate. Sono necessari sistemi di sicurezza per contrassegnare i bordi esterni dell'attrezzo – per esempio segnali di pericolo bianchi e rossi 423 x 423 mm.

L'aratro deve essere provvisto di catarifrangenti rossi posteriori di catarifrangenti gialli laterali e dotati sempre di dispositivo di illuminazione – anche di giorno.

Vi consigliamo di acquistare i segnali e i cartelli di pericolo e i dispositivi di illuminazione direttamente nei negozi. Dalla Rabewerk è possibile acquistare i gruppi luce in base alla DIN 11 027 i profilati di fissaggio.



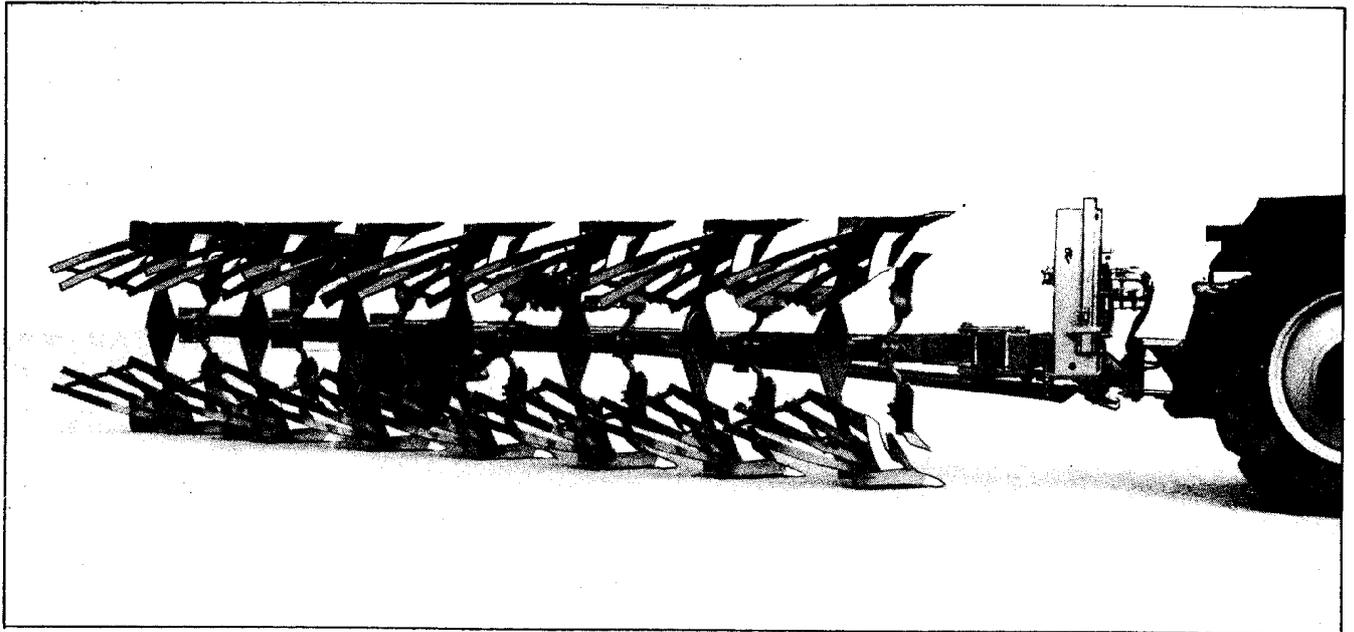


Fig.1

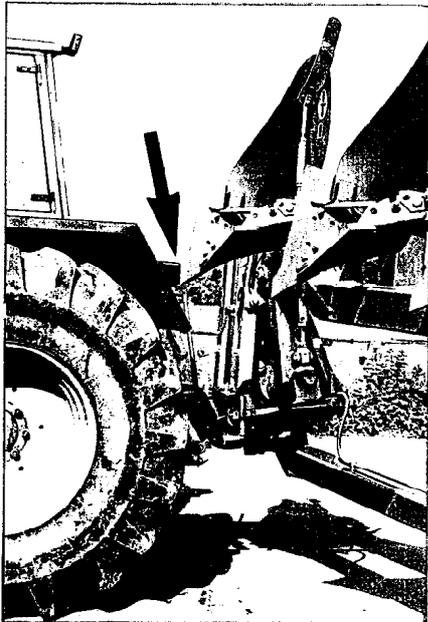


Fig.2

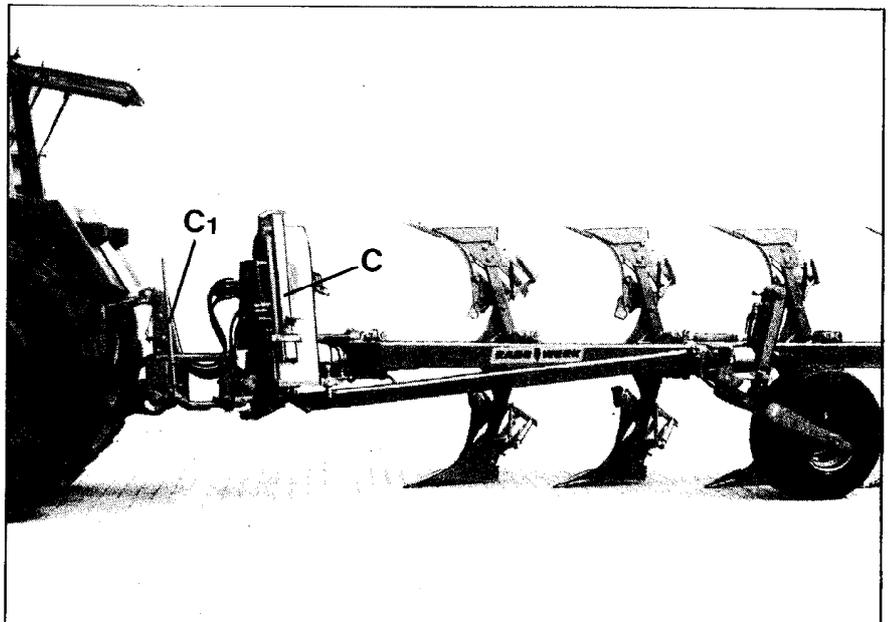


Fig.3

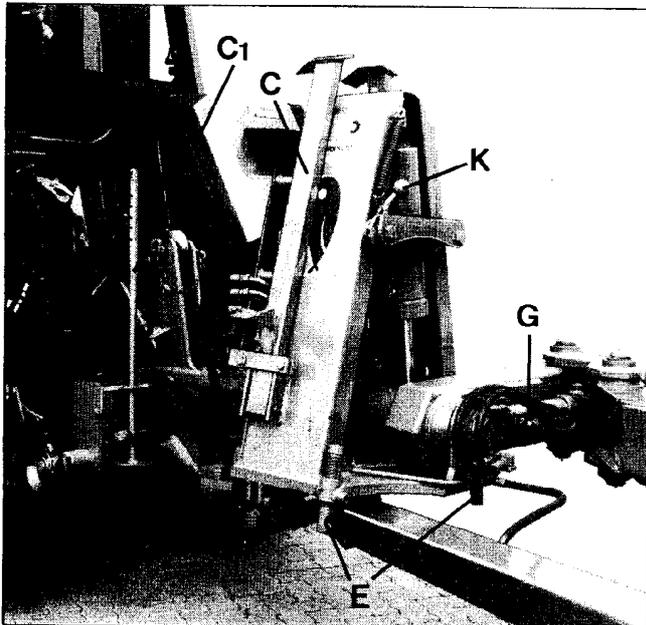


Fig.4

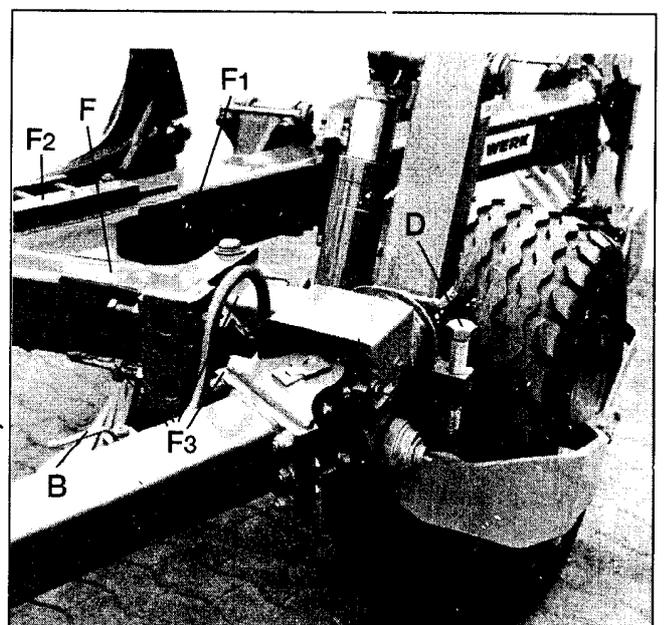


Fig.5

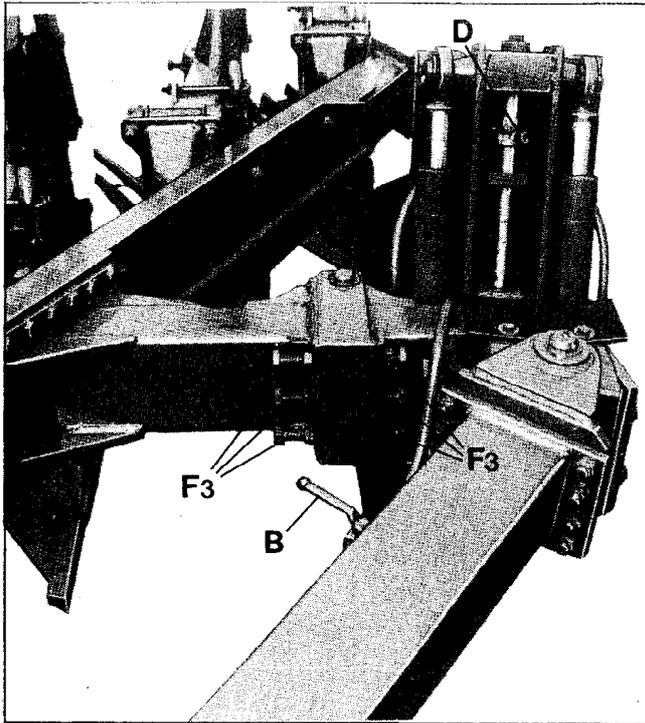


Fig.6

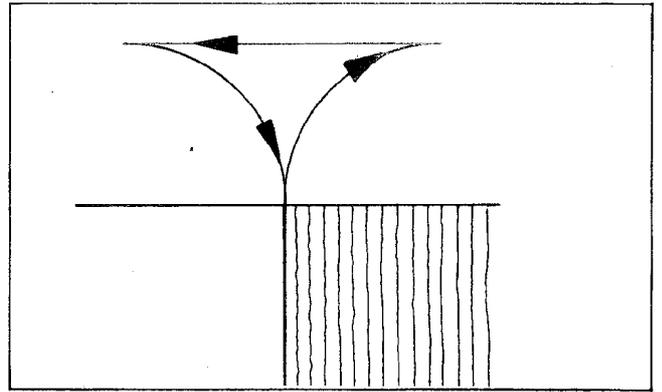


Fig.7

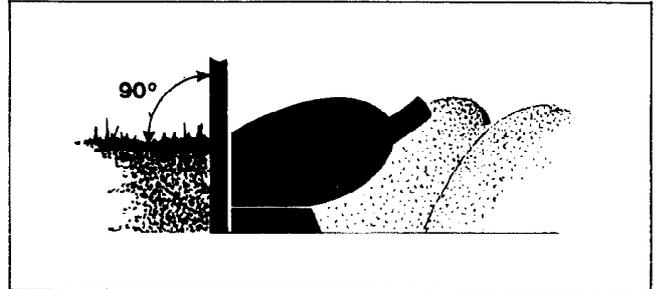


Fig.8

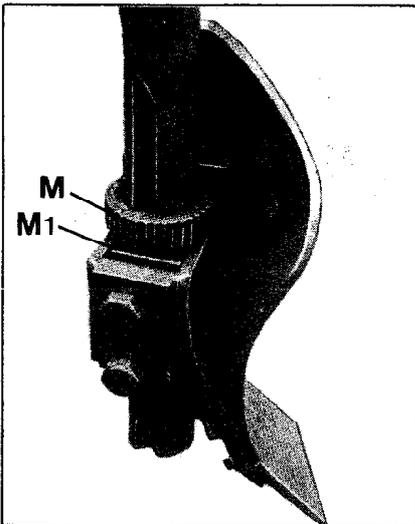


Fig.9

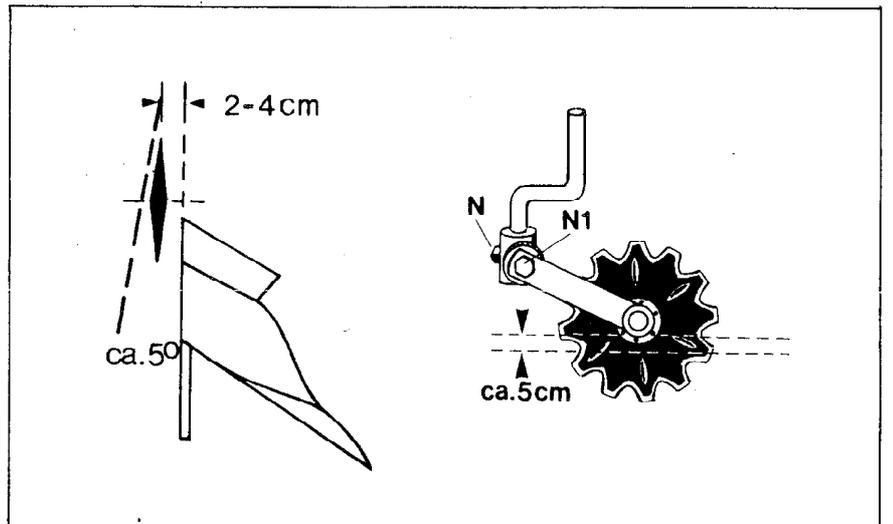


Fig.10

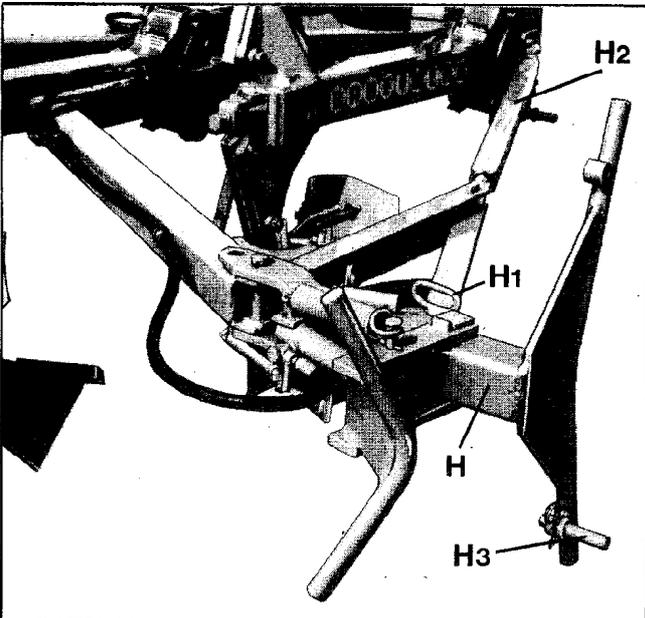


Fig.11

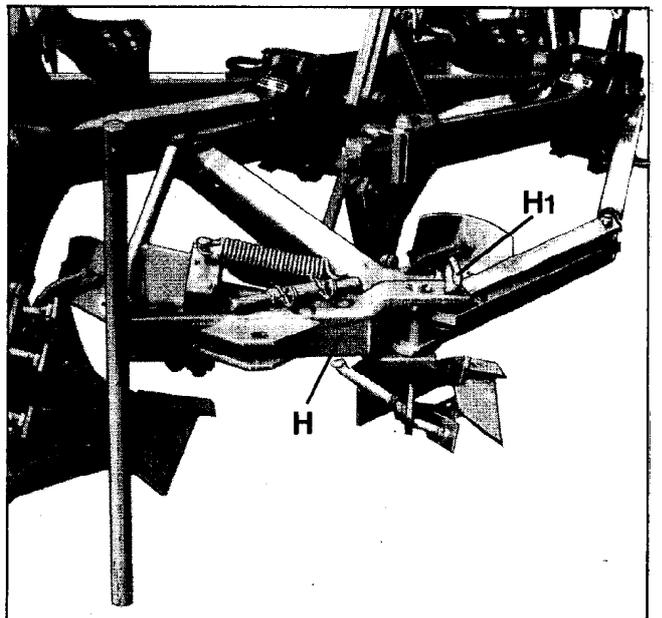


Fig.12

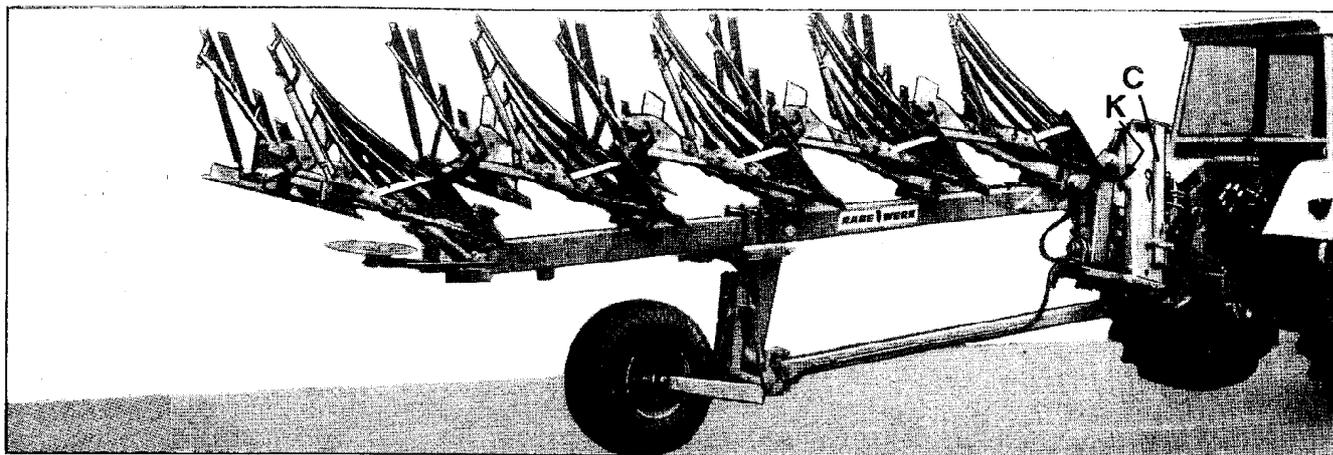


Fig.13

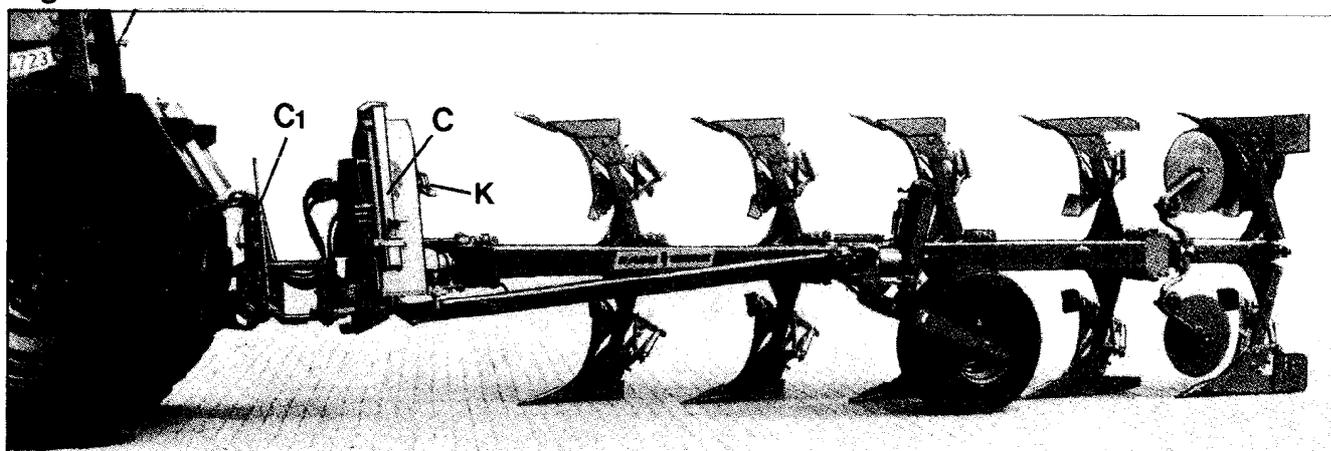


Fig.14

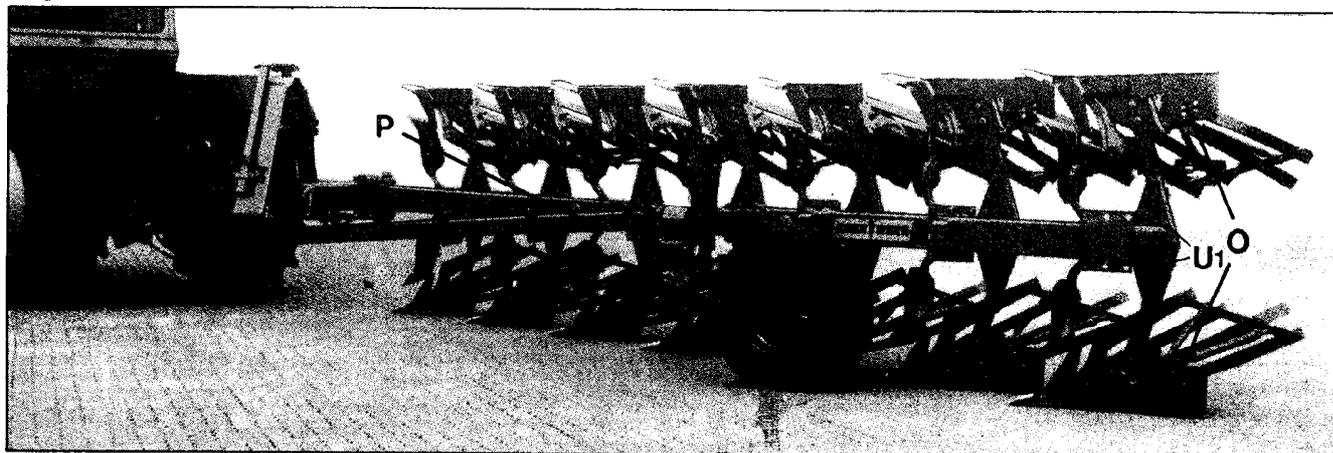


Fig.15

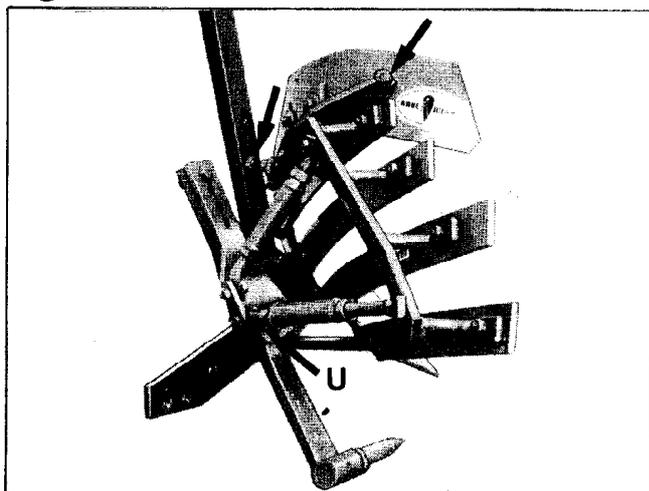


Fig.16

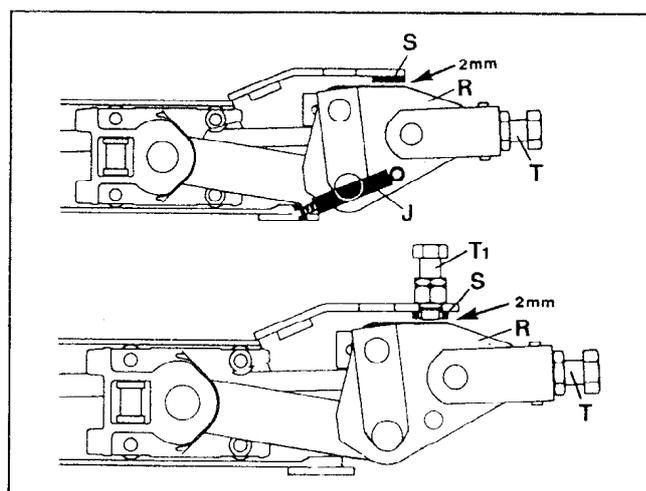


Fig.17



IMPORTANTE PER L'ORDINE DI PARTICOLARI DI RICAMBIO

Per ogni ordine, vi preghiamo di indicare quanto segue:

1. Tipo di attrezzo (inciso sulla targhetta)
2. Numero macchina (inciso sulla targhetta e sul telaio)

RABE  WERK <small>GmbH + Co. D-49152 Bad Essen</small>	
_____ <i>Typ</i>	
Nr.	Kontrolle

▲
Targhetta

3. Numero di ordine o, qualora dietro il numero corrispondente della figura non sia indicato nessun numero di ordine, il numero del magazzino e il numero DIN con le relative quote. Se desiderate la fornitura dei gruppi completi, indicate allora il numero di ordine sottolineato.
4. Il numero di pezzi richiesto dei particolari di ricambio da fornire.

RABE WERK
GmbH + Co., Landmaschinenfabrik, D-49152 Bad Essen
Telefon: (05472) 7710 · Telex: 941617 · Telefax: (05472) 771190