

Bestell-Nr. 9900.00.21DE01

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ihre Maschinen-Nr.

Betriebsanleitung

***Scheibenegge  
Königsadler 42, 54***





## **Betriebsanleitung**

---

### **Scheibenegge**

(Bestellkombination)

### **„Königsadler“**

Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollten Sie die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise („Für Ihre Sicherheit“) sorgfältig lesen - und beachten.

Die Bedienungsperson muß durch Unterweisung für den Einsatz, die Wartung und über Sicherheitserfordernisse qualifiziert und über die Gefahren unterrichtet sein. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Beachten Sie das „Warnzeichen“.  
Hinweise in dieser Anleitung mit diesem Zeichen und Aufkleber am Gerät warnen vor Gefahr.



#### **Verlust der Garantie**

Die „Scheibenegge“ ist ausschließlich für den üblichen landwirtschaftlichen Einsatz gebaut. Ein anderer Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für hieraus resultierende Schäden wird nicht gehaftet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen.

Bei Verwendung von Fremdzubehör und/oder Fremdteilen (Verschleiß- und Ersatzteile), die nicht vom Rabewerk freigegeben wurden, erlischt jegliche Garantie.

Eigenmächtige Reparaturen bzw. Veränderungen an dem Gerät sowie unterlassene Überwachung beim Einsatz (z.B., daß bei „Bestellung“ alle Schare säen) schließen eine Haftung für daraus resultierende Schäden aus.

Eventuelle Beanstandungen bei Anlieferung (Transportschaden, Vollständigkeit) sind schriftlich sofort zu melden.

Garantieansprüche sowie einzuhaltende Garantiebedingungen bzw. Haftungsausschluß gemäß unseren Lieferbedingungen.

## Geräte-Kurzbeschreibung

Das Grundgerät der Bestell-Kombination „Königsadler“ ist eine X-Form-Scheibenegge; die kombiniert mit Messer-Rollegge und/oder Polygonwalze nur Bodenbearbeitung macht bzw. mit Walze und Drillmaschine in einem Arbeitsgang auch gleich bestellt.

Die Drilltechnik kann eine mechanische oder pneumatische Anbaumaschine sein oder „pneumatisch“ hinten nur Scharschiene und Fronttank davon getrennt (vorteilhaft bei 6 m, z.B. Rabe-Turbodrill T 602 F/E).

Die Scheibenegge wird hydraulisch ausgehoben und auf Transportbreite (3 m) eingeklappt, ebenfalls Messer-Rollegge (DMR) und Walze (PZ). Bei Ausrüstung mit spezieller Rabe-Drilltechnik ist alles auf Transportbreite einklappbar.

Die „Königsadler“ wird mit Unterlenker-Pendelachse angehängt, das Fahrwerk (4 Reifen) ist hinter den Scheibensätzen angeordnet. Hier im „Heck“ sind die verstellbaren Anlenkpunkte (Dreipunkt) für Messer-Rollegge bzw. Walze und für die Drilltechnik (Dreipunkt/hydraulisch). Benötigte Hydraulik- und Elektroanschlüsse befinden sich ebenfalls dort.

Der Scheiben-Schnittwinkel wird je Scheibensatz in einer Lochleiste verstellt; von 0-20°. Die Scheibenwellen sind kugelgelagert. Jeder Scheibe ist ein Abstreifer zugeordnet. Verstellbare Begrenzungsbleche außen an den vorderen Scheibensätzen verhindern seitlichen Bodenauswurf. Zwei abgefederte Führungsseche stabilisieren die lange Kombination für genaues Anschlußfahren beim Drillen.

## Technische Daten

<b>Königsadler</b>	<b>42/660</b>	<b>54/660</b>
Arbeitsbreite ca. cm	450	600
für Schlepper ca. kW	120-145	145-180
PS	160-200	200-240
Scheibenzahl	42	54
Scheibendurchmesser ca. mm	660	
Höchsttiefgang ca. cm	25	
Gewicht ca. kg	4180	5150
Messer-Rollegge	795	900
Polygonwalze	1345	1640

## Sicherheitshinweise

Vor jeder Inbetriebnahme Schlepper und Gerät auf Betriebs- und Verkehrssicherheit überprüfen!

Aufsteigen und Mitfahren auf dem Gerät und der Aufenthalt im Gefahrenbereich (Schwenkbereich) sind verboten!

Im Bereich des „Dreipunktgestänges“ und der hydraulischen Aushebung bzw. Einklappung besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!



Gefahr durch nachlaufende Scheiben-/Walzensegmente, wenn das Gerät bei schneller Fahrt ausgehoben wurde; erst Herantreten nach Stillstand der Scheiben-/Walzenkörper!

Vor einer Bedienung bzw. beim Anfahren darauf achten, daß sich niemand im Bereich des Gerätes befindet!

Im Transport die Schlepperhydraulik-Steuergeräte gegen unbeabsichtigtes Bedienen verriegeln!

Vor Verlassen des Schleppers das Gerät absenken, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

Geräteeinstellungen sowie sonstige Arbeiten am Gerät nur ausführen, wenn es vorn und hinten abgesenkt ist!



Vor dem Ersteinsatz - und nach langen Nichtgebrauch - alle Lagerungen auf ausreichende Schmierung kontrollieren, festen Sitz sämtlicher Schrauben, Dichtheit der Hydraulikanlage und Reifenluftdruck überprüfen!

## Anhängung/Anbau

Unterlenker-Pendelachse kuppeln (Achsvarianten: Kat. III, III kurz oder für „K 700“).

Schlepper-Unterlenker mittig feststellen.

Abstellstützen hochstecken (A, Fig. 3).

Hydraulikanschlüsse kuppeln (ohne Drillmaschine): 2 Anschlüsse - 1 doppelwirkendes Steuergerät.

Wahlschalter anschließen (B, Fig. 3): 12 V Steckdose (Zigarettenanzünder); im Einsatz den Wahlschalter in der Schlepperkabine mittels Haftmagnet befestigen.

Am Wahlschalter werden 3 Hydraulikkreise elektromagnetisch vorgewählt:

0 = Fahrwerk (Aushub/Senken)

I = Scheibenegge einklappen/ausklappen

II = Heck-Steckkupplungen zum Ein- und Ausklappen von DMR und Walze.

**Messer-Rollegge bzw. Walze anbauen:** Unterlenkeranschlüsse kuppeln- Kugelhülsen verwenden! (Schnellkuppler -D- Fig. 2).

Oberlenker anbringen (D1, Fig. 2 + 7; am Dreipunkturm 2. Bohrung von oben).

Hydraulik verbinden.

**Walze hinter Messer-Rollegge:** Unterlenkeranschlüsse kuppeln und sichern (E, Fig. 2).

Oberlenker anbringen (E1, Fig. 2; am Turm/DMR obere Bohrung).

Hydraulik verbinden (beide „Geräte“ = ein Hydraulikkreis; Schläuche richtig anschließen).

**Drillmaschine** (mit oder ohne Polygonwalze): entsprechenden Hydraulikanschluß an einfachwirkendes Steuergerät anschließen; Anbauarme **F** senken (mit Fanghaken **F2**, Fig. 2) und das „Gerät“ kuppeln - mit Riegel und Klappstecker sichern.

Oberlenker anbringen - bei **F1** (Fig. 2 + 7).

Hydraulik- und Stromversorgung für Drilltechnik anschließen (bei hydraulischem „Turbodrill-Gebläseantrieb“ deren besondere Hinweise beachten!).

Bei „getragener Drilltechnik“ passende Arbeitsstellung mit Blocklängenmuttern einstellen (**F3**, Fig. 2 - beide gleichlang); danach kann das einfachwirkende Steuergerät Drilltechnik bedienen (z.B. Schardruck) - Wegeventil entsprechend stellen (**F4**, Fig. 7).

( Beim Einsatz einer Drillmaschine mit Fahrwerk die Blocklängenmuttern (**F3**) so einstellen, daß die Drillmaschinen-Unterlenker-Pendelachse in ihre untere Lage absenken kann und somit die Drillmaschine zur Bodenanpassung „nach unten“ Spiel hat. )

Die Regelhydraulik vor dem An- und Abkuppeln auf „Lageregelung“ stellen!

Auf gleiche Anschlußmaße achten (Kat.: Schlepper/Gerät)!

Beim An- und Abkuppeln darf keine Person zwischen Schlepper und Gerät bzw. Kombinationsgeräten stehen; auch bei Betätigung der Hydraulik-Außenbedienung nicht „dazwischen“ treten! Verletzungsgefahr!

Alle Kuppeleinrichtungen ordnungsgemäß sichern!

Auf richtiges Anschließen der Hydraulikschläuche achten!

Funktion „Heben“ - Ausheben bzw. Einklappen

„Drücken/Senken“ - Absenken bzw. Ausklappen

Ein- und Ausklappen der Scheibenegge bzw. Kombinationsgeräte nur in ausgehobener Stellung!



### **Transportstellung** (Fig. 4)

Hydraulik-Wahlschalter jeweils entsprechend stellen!

Scheibenegge „ausheben“ (Rahmen ca. waagrecht); Aushubhöhe von DMR/Walze ist mit Spindel **G** einstellbar (Fig. 2 + 8). Beide Absperrhähne schließen (**H**, Fig. 1 + 8).

Abstellstützen hochstecken (**A**, Fig. 3). Geräte einklappen - zuvor alle Verriegelungshaken (**K**, Fig. 5 + 2) so stellen, daß eingeklappt selbsttätig verriegelt wird; auf sicheres Verriegeln achten! (Die Stützschrauben entsprechend einstellen - z.B. **K1**, Fig. 5; **K2**, Fig. 2).

Absperrhähne an Schlauchenden schließen.

Schlepper-Hydraulik-Steuergeräte gegen unbeabsichtigtes Bedienen verriegeln.

Beleuchtungseinrichtung/Warntafeln anbringen.

Transporthinweise siehe Seite 8.

**Umstellen in Arbeitsstellung:** Wahlschalter entsprechend stellen. Am jeweiligen „Gerät“ kurz Druckgebung auf „Einklappen“ - Verriegelung lösen (z.B. **K**, Fig. 5).

Geräte ausklappen (Zylinder ganz ausfahren).

Beide Absperrhähne (**H**) öffnen; Scheibenegge vorn/hinten absenken.

### **Gerät abstellen**

Die „Königsadler“ kann aus- und eingeklappt (transportgesichert) abgestellt werden;

ausgeklappt - abgesenkt auf Werkzeuge und Abstellstützen (**A**)

eingeklappt - so weit absenken, daß „angebaute Geräte“ Bodenkontakt haben -und auf Abstellstützen (**A**).

Absperrhähne schließen (**H**, Fig. 6 -beidseitig; und an Schlauchenden).

Auf sicheren Stand achten!

Hydraulik-Kupplungsstecker vor Schmutz schützen; Wahlschalter (**B**) und Elektrostecker auch vor Feuchtigkeit.

## Einsatz

Für verschiedene Einsatzzwecke kann die „Königsadler“ angepaßt variabel eingesetzt werden:

- a) nur Scheibenegge (Fig. 6)
- b) ... mit 2-reihiger Messer-Rollegge (Fig. 1)
- c) ... mit 2-reihiger Polygonwalze
- d) ... mit Messer-Rollegge und Walze (Fig. 4)
- e) ... mit Walze und Drillmaschine
- f) ... mit Drillmaschine (Fig. 9; Fronttank/Särschiene)

Die Scheibenegge wird mit Regelhydraulik (Unterlenker) und über ihre Laufräder tiefengeführt.

Eine angebaute Messer-Rollegge bzw. Polygonwalze kann „frei nachlaufen“ oder - stecker-verstellbar, einschl. Federpuffer - mit Eggengewicht belastet werden; sind beide angebaut, laufen sie unabhängig bodenangepaßt.

Eine angebaute Drillmaschine ohne Fahrwerk wird auf passender Höhe getragen (hydraulisch verstellbar), eine mit Fahrwerk läuft bodenangepaßt.

Die maximale Arbeitsgeschwindigkeit beträgt ca. 10 km/h; auf steinigem Böden die Geschwindigkeit reduziert anpassen.

In engen Kurven - z.B. auf dem Vorgewende - die „Kombination“ ausreichend anheben; „nur Scheibenegge“ ebenfalls etwas anheben.

## Einstellung

**Arbeitstiefe:** vorn mit Regelhydraulik (Lage- bzw. Mischregelung), hinten Spindelanschlag am Fahrwerk (L, Fig. 6; beidseitig gleich einstellen).

**Arbeitsintensität:** je größer der Scheiben-Schnittwinkel, um so intensiver arbeitet die Scheibenegge, - in Lochleisten M abstecken (Fig. 6; jeweils linken und rechten Scheibensatz gleich einstellen).

**Arbeitsbild/Oberfläche:** je nach Boden, Arbeitstiefe, Geschwindigkeit u.a. wird durch mehr oder weniger unterschiedliche Schnittwinkleinstellung der vorderen und hinteren Scheibensätze, sowie durch Tiefenanpassung von vorn zu hinten, der Acker gleichmäßig eben; z.B. ist bei einer leichten, mittigen Dammbildung der Schnittwinkel der vorderen Scheibensätze zu vergrößern bzw. die vorderen Scheiben etwas tiefer stellen. Es ist meist vorteilhaft, die vorderen Scheibensätze ein Loch „schärfer“ einzustellen (größerer Schnittwinkel).

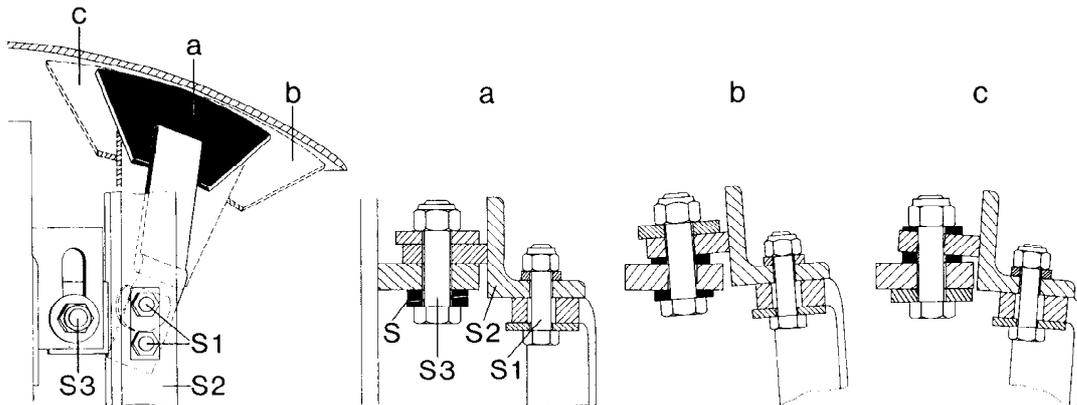
**Begrenzungsbleche (N, Fig. 6):** in Abstand (N1), Winkel (N2) und Höhe (N3) je nach Boden, Geschwindigkeit, Arbeitstiefe und „Belag“ anpassen, um störungsfrei seitlichen Bodenauswurf zu verhindern.

**Führungsseche (O, Fig. 6):** Tiefgang am Spansschloß O1 einstellen; Sechscheibe etwas „unter Eggentiefgang“.

**Scheibenabstreifer:** jeder Abstreifer ist einzeln einstellbar (Schrauben **S1**, Fig. 6), und „pro Scheibensatz“ sind alle durch Verschieben der Halteschiene nachstellbar (Schrauben **S3**). Die Abstreifer mit voller Breite an Scheibenwölbung ausrichten.

Durch Lage der Keile **S** ist die Abstreiferstellung zu verändern:

- normal (a)
- mehr außen an der Scheibe (b)
- mehr innen an der Scheibe (c)



### Messer-Rollegge bzw. Polygonwalze

Anbaugeräte in „1. Reihe“ können zusätzlich belastet werden - im Lochbild **P** (Fig. 7) mit Stecker entsprechend vorwählen (Belastung begrenzen - Feder nicht auf Block; **P1**, Fig. 8). Rahmen waagrecht stellen; neigt die vordere Werkzeugreihe in lockerem Boden zum Schieben/Stehenbleiben, dann Oberlenker etwas länger (**D1**, Fig. 2+7; „vordere Reihe“ etwas anheben).

Wird das Anbaugerät nicht belastet, Stecker im Lochbild **P** so abstecken, daß „er“ als Anschlag dient, damit beim Überrollen größerer Hindernisse (z.B. Stein) der Anbaurahmen (**D**, Fig. 2) nicht unten am Eggenrahmen anstoßen kann.

Die Aushubhöhe des Anbaugerätes ist mit Spindel **G** einstellbar (Fig. 7+8); im Einsatz darauf achten, daß die Tiefen-/Hubspindel (**G**) das Absenken/den Tiefgang des Anbaugerätes nicht begrenzt - also nicht aufliegt.

**Spurlockerer** (starre oder abgefederte - bis 8 Stück anbringbar - ohne Abb.; zum Lockern der „Königsadler-Radspuren“, zu empfehlen bei Einsatz Walze/Drillmaschine) - vorn an der Polygonwalze anbringen; auf „Lücke“ zur 1. Ringreihe setzen (Scharausweichweg).

Die Spurlockerer nicht zu tief einstellen - steckerverstellbar.

Überlastsicherung bei starren Lockerern: Splint 8 x 50 mm.

### Messer-Rollegge und Polygonwalze (Fig. 2)

DMR wie vorstehend.

Walze am Oberlenker (**E1**) waagrecht stellen.

Damit beide Geräte unabhängig voneinander bodenangepaßt laufen bzw. z.B. über Steine ausweichen können, sind die Stellschienenanschlüge - Schrauben **E2** und **E3** - so anzubringen, daß im Einsatz der Anbaurahmen (**E4**) beidseitig etwas „Spiel“ hat (nach oben und unten).

### Drillmaschine (leer transportieren)

Siehe Anbau/Drillmaschine, Seite 4 und Betriebsanleitung für Drillmaschine.

## Wartung

Bei Arbeiten am angebauten Gerät Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

Nicht am angehobenen Gerät arbeiten; wenn nötig, dann es gegen unbeabsichtigtes Senken sicher abstützen!

Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage das Gerät ausgeklappt absenken und Anlage drucklos machen!

Öl ordnungsgemäß entsorgen (Hydrauliköl auf Mineralölbasis).

Reifenmontage setzt ausreichende Kenntnisse voraus, nur geeignetes Montagewerkzeug verwenden!



Nach Ersteinsetzung (ca. 8 h) alle Schrauben nachziehen, danach regelmäßig auf festen Sitz kontrollieren.

Radmutter mit 260 Nm anziehen,

Achsbefestigungsschrauben mit 650 Nm (M 20 x 1,5 - 10.9).

Scheibenwellen mit ca. 1200 Nm (Kronenmuttern - R, Fig. 6 - mit Spannstift sichern).

Radlager kontrollieren bzw. nachstellen = Kegelrollenlagerung; schmieren über Radkappe - jährlich (Mehrzweckfett auf Lithiumbasis).

Alle Lagerungen mit Schmiernippel regelmäßig schmieren, z.B.: Gelenkbolzen der Anhängung (bei staubigen Einsatzbedingungen täglich), Radausleger, Führungsseche, alle „Klapplager“ (Scheibenegge dazu einklappen),

alle 100 h Scheibenwellenlager,

alle 25 h Messerwellen- und Walzenlagerungen.

Gelenkstellen ölen, Spindeln gängig halten.

Am abgestellten Gerät alle Werkzeuge mit Korrosionsschutzmittel und Kolbenstangen mit säurefreiem Fett konservieren.

Lackschäden ausbessern.

Anschlagschrauben (z.B. K1, Fig.5; K2, Fig.2) evtl. nachstellen für sicheres, spielfreies Verriegeln in Transportstellung; parallele Lage der ausgeklappten Rahmen mit Stützschrauben (Walze u. DMR; z.B. T, Fig.2) bzw. an Kolbenstangen-Kugelköpfen einstellen (Scheibenegge; T1, Fig.6. Kugelkopf sicher kontern, auf ausreichend Gewindeüberdeckung achten!).

Abgenutzte Werkzeuge rechtzeitig erneuern (Wellen- und Messeranordnung der DMR siehe Ersatzteilliste).

Reifenluftdruck: 4,5 m - 1,5 bar

6,0 m - 2,5 bar

## Achtung / Transport

Gerät in „Transportstellung“ bringen; auf Transporteignung überprüfen. Mitfahren auf dem Gerät und der Aufenthalt im Gefahrenbereich sind verboten.

Die Transportgeschwindigkeit den Straßen- und Wegeverhältnissen anpassen; Höchstgeschwindigkeit 25 km/h.

Vorsicht am Hang und in Kurven! Schwerpunktlage beachten!



Die Bestimmungen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) sind zu beachten. Nach den Vorschriften der StVZO ist der Benutzer für die verkehrssichere Zusammenstellung von Schlepper und Gerät bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen verantwortlich.

Arbeitsgeräte dürfen die sichere Führung des Zuges nicht beeinträchtigen. Durch das angebaute Gerät dürfen die zulässigen Schlepper-Achslasten, das zulässige Gesamtgewicht und die Reifen-Tragfähigkeit (abhängig von Geschwindigkeit und Luftdruck) nicht überschritten werden. Die Vorderachsbelastung muß zur Lenksicherheit mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts betragen.



Die höchstzulässige Transportbreite beträgt 3 m.

Die Gesamtlänge des Zuges darf höchstens 18 m betragen.

Werden die höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Anhängergeräte über 3 t schwer sind betriebserlaubnispflichtig; bei mehr als 3 t Achslast müssen sie eine Bremsanlage haben.

Am Umriß des Gerätes dürfen keine Teile so herausragen, daß sie den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährden (§ 32 StVZO). Läßt sich das Herausragen der Teile nicht vermeiden, sind sie abzudecken und kenntlich zu machen. Sicherungsmittel sind auch zur Kenntlichmachung der Geräte-Außenkonturen sowie zur rückwärtigen Sicherung erforderlich - z.B. rot/weiß gestreifte Warntafeln 423 x 423 mm (Streifen je 100 mm breit, im Winkel von 45° nach außen/unten verlaufend).



Angehängte Geräte bzw. Aufsattelgeräte sind mit hinteren roten Rückstrahlern, seitlich angebrachten gelben Rückstrahlern und immer mit Beleuchtungseinrichtung zu fahren - auch am Tag (Begrenzungsleuchten, wenn Gerät seitlich mehr als 400 mm über Schlepperleuchten hinausragt).

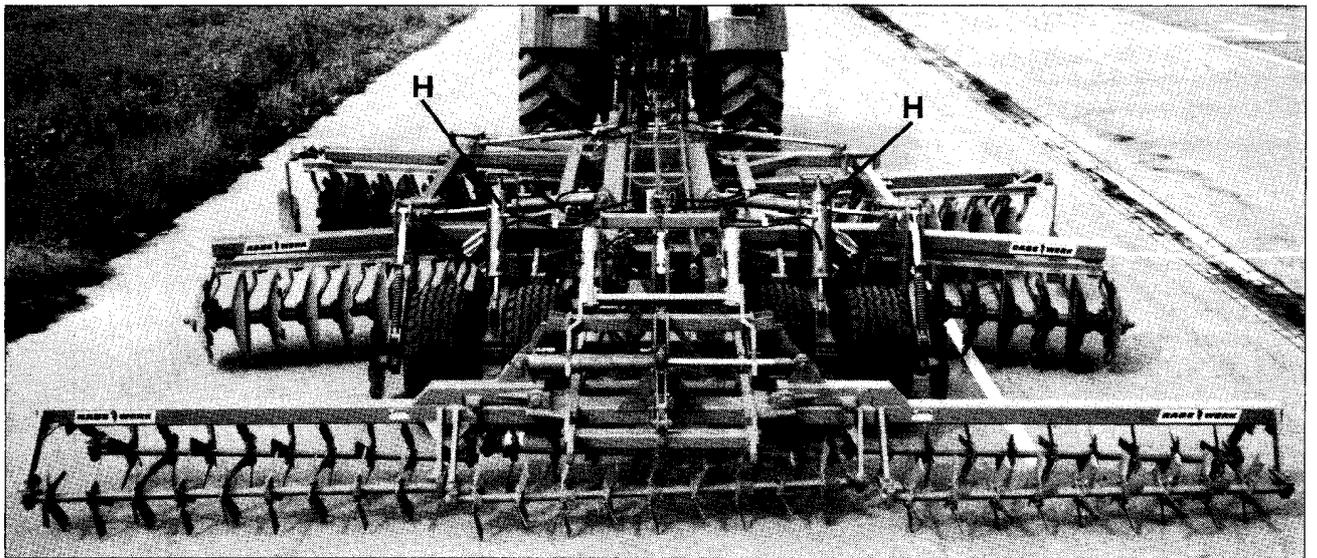


Fig. 1

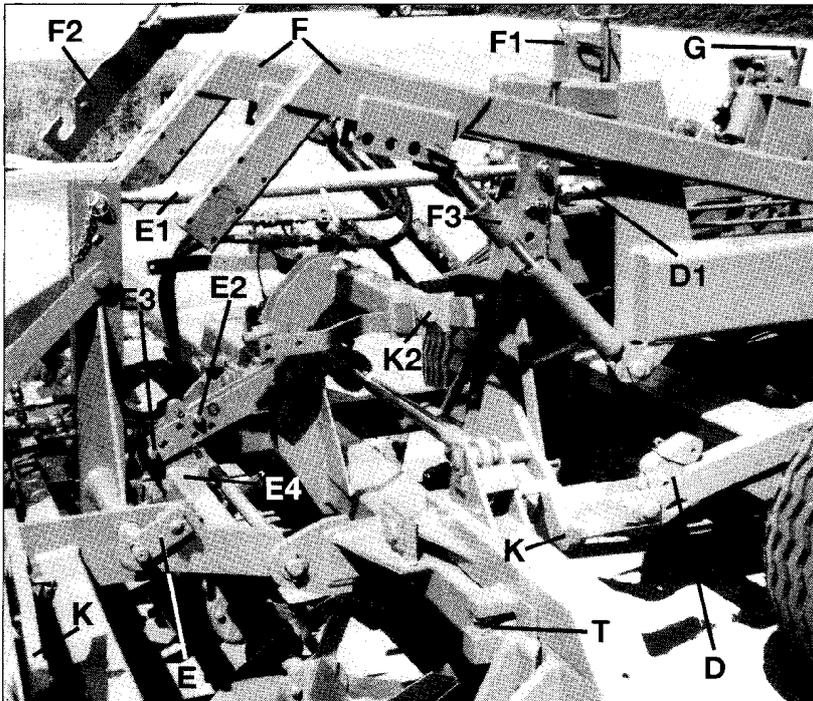


Fig. 2

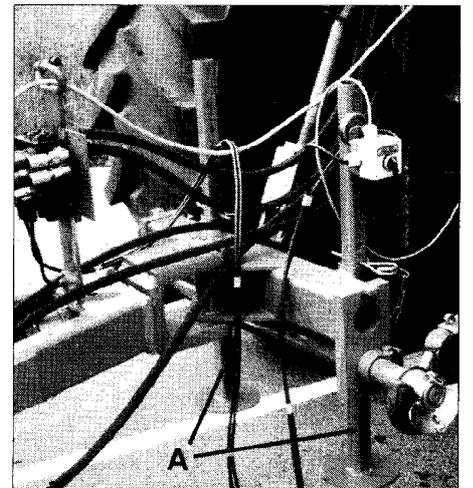
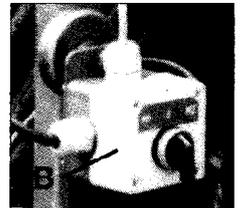


Fig. 3

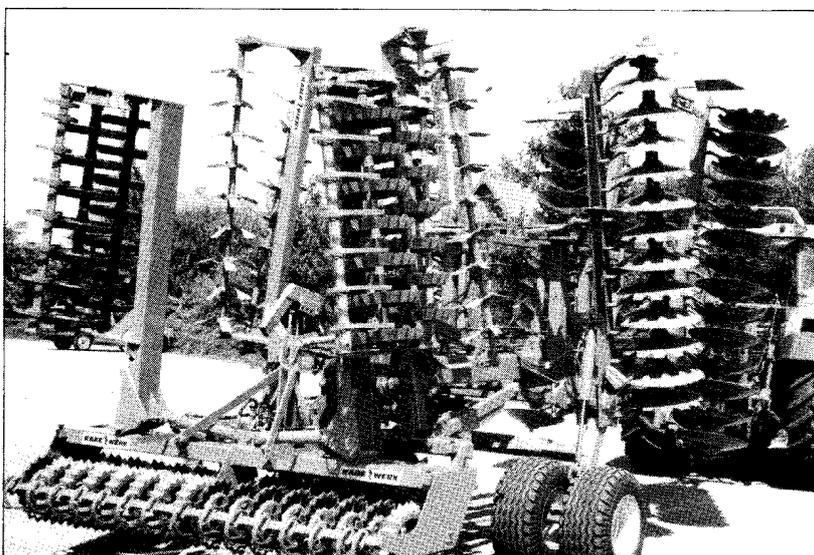


Fig. 4



Fig. 5

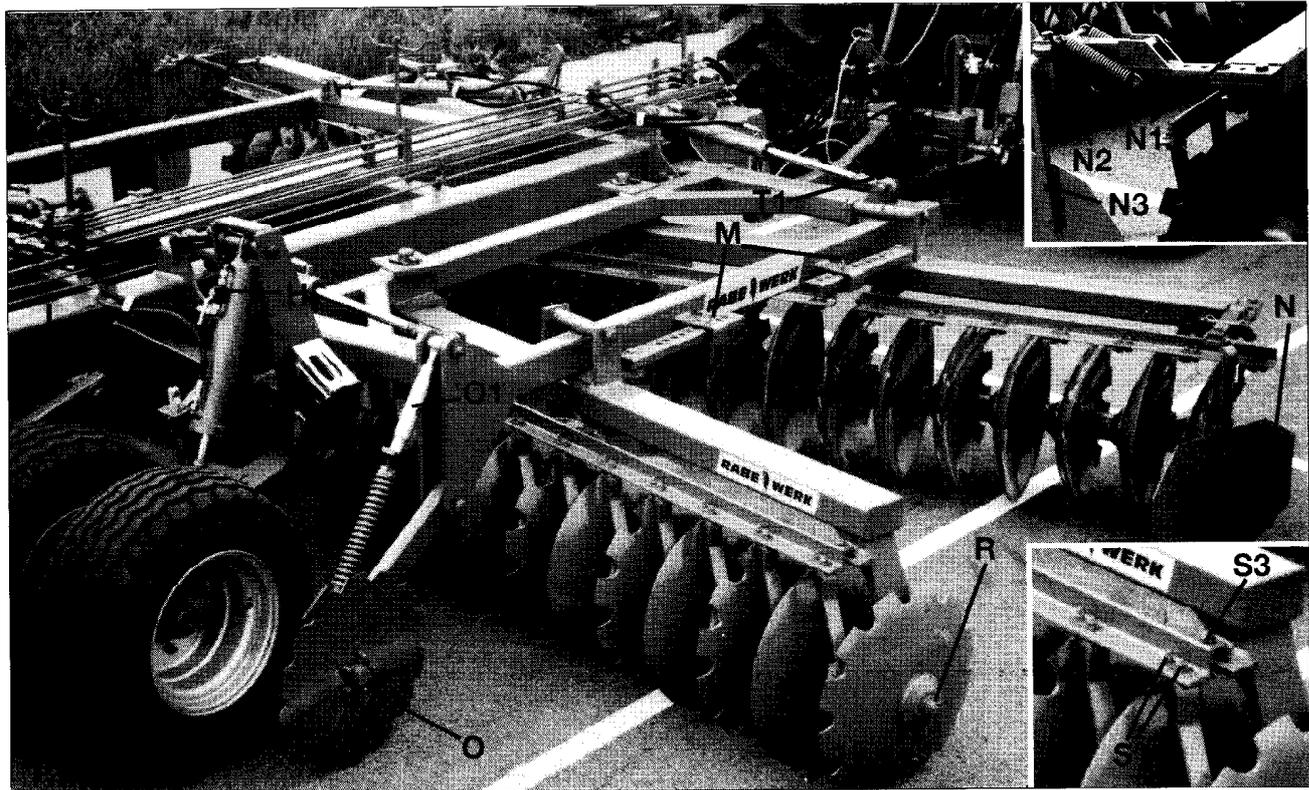


Fig. 6

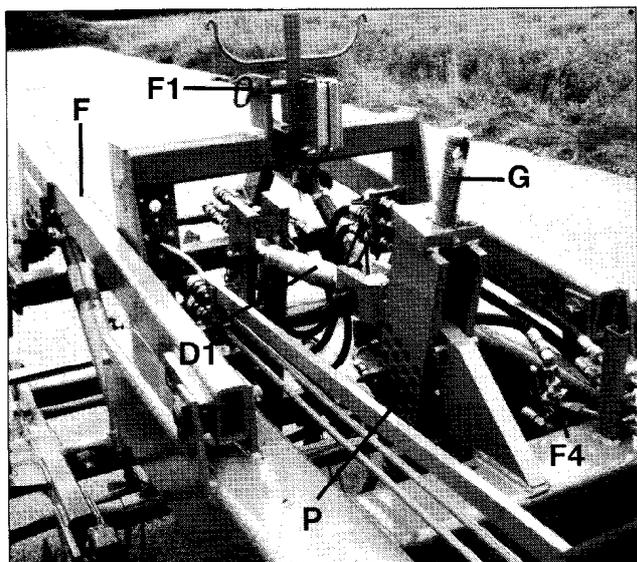


Fig. 7



Fig. 8

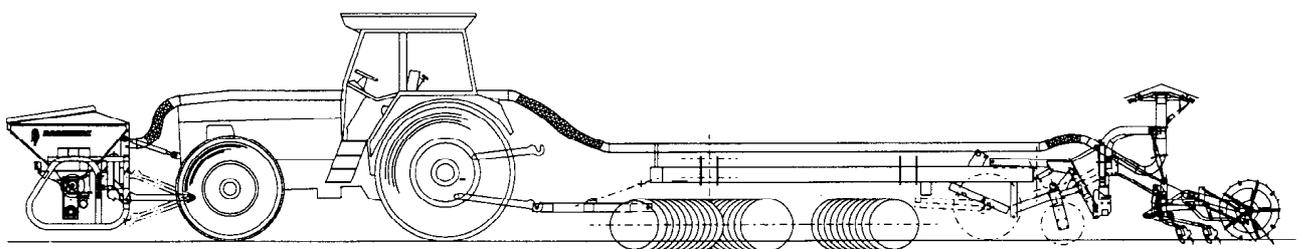


Fig. 9



# ***RABEWERK***

GmbH + Co., Landmaschinenfabrik, D-49152 Bad Essen

Telefon: (05472) 77 19 • Telex: 941617 • Telefax: (05472) 771190