

Bestell-Nr.9900.00.65DE01

Betriebsanleitung

Grubber
EG (F) 4-balkig





EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Wir

RABEWERK GmbH+Co.

Am Rabewerk, D-49152 Bad Essen

erklären hiermit, daß die Bauart von

Grubber EG 3, EGF 3

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG
geändert durch 93/44/EWG und 93/68/EWG, Anhang I

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 292-1 und EN 292-2

Bad Essen, 20.02.1997

Friedrich Gerdom,
Konstruktionsleiter



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Wir

RABEWERK GmbH+Co.

Am Rabewerk, D-49152 Bad Essen

erklären hiermit, daß die Bauart von

Grubber EG, EGF

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG
geändert durch 93/44/EWG und 93/68/EWG, Anhang I

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 292-1 und EN 292-2

Bad Essen, 20.07.1997

Friedrich Gerdorf,
Konstruktionsleiter



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Wir

RABEWERK GmbH+Co.

Am Rabewerk, D-49152 Bad Essen

erklären hiermit, daß die Bauart von

Grubber GR, GRF

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG
geändert durch 93/44/EWG und 93/68/EWG, Anhang I

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 292-1 und EN 292-2

Bad Essen,

20.07.1997



Friedrich Gerdom,
Konstruktionsleiter

Betriebsanleitung

Grubber EG(F) 3, EG(F), GR(F)

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:

Der Grubber 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: z.B. die kW/PS-Begrenzung 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 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.

Technische Daten

Typ**	Rahmen	Zinken- zahl	Arbeits- breite ca. cm	Strich- abstand ca. cm	Rahmen- höhe ca. cm	Gewicht ca. kg			für Schlepper ca. kW
						Grubber .../... F	Schleppe + Krümmer*	Messer- Rollegge	
EG 3/ 7; EGF 3/7	3- balkig	7	180	24	71 (EG) 76 (EGF)	327/ 530	190	-	30 - 45
EG 3/ 9; EGF 3/9		9	220			372/ 633	225	385	35 - 50
EG 3/11; EGF 3/11		11	265			417/ 736	265	430	45 - 60
EG 9; EGF 9	4- balkig	9	180	20	71 (EG) 76 (EGF)	407/ 668	190	-	40 - 50
EG 11; EGF 11		11	220			453/ 772	225	385	50 - 60
EG 13; EGF 13		13	260			538/ 915	265	430	ab 60
EG 15; EGF 15		15	300			595/1030	356	592	ab 75
GR 112, GRF 112	3- balkig	11	265	24	71 (GR) 76 (GRF)	520/ 839	265	430	60 - 95
GR 132, GRF 132		13	310			585/ 962	356	592	70 -105
GR 152, GRF 152		15	360			731/1166	-	620	ab 95
GR 172, GRF 172		17	410			1090/1583	-	715	ab 110
GR 192, GRF 192		19	460			1220/1770	-		ab 125

*für Typen "...F " Mehrgewicht ca. 16 kg

**Typen EG 3, EG, GR: starre Zinken mit Scherschrauben als Überlastsicherung
EGF 3, EGF, GRF: abgefederte Zinken mit automatischer Rückführung

Typen GR (F) 112 und GR (F) 172 sind um 2 Zinken erweiterbar.

Typen GR (F) 152 sind einklappbar; GR (F) 172 + 192 hydraulisch einklappbar.

Sicherheitshinweise

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

Auf ausreichende Lenksicherheit achten; entsprechend Frontgewichte am Schlepper anbringen!

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

Im Bereich des Dreipunktgestänges und der Klappteile besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

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

Im Transport die Dreipunkthydraulik bzw. sonstigen 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 abgesenkt ist!

Vor dem Ersteinsatz - und nach langem Nichtgebrauch - Lagerungen auf ausreichende Schmierung und festen Sitz sämtlicher Schrauben kontrollieren! (Reifenluftdruck und Dichtheit der Hydraulikanlage) überprüfen.)



Anbau

Schlepper-Reifenluftdruck prüfen.

Auf gleiche Anschlußmaße achten (Kat.: Schlepper/Grubber).

Unterlenker des Schleppers:

- gleich hoch einstellen,
- auf Pendelausgleich stellen (bei tiefen Spuren im Acker),
- im Einsatz seitlich frei, bei Hangeinsatz Seitenbeweglichkeit begrenzen.
Ausgehoben seitlich fest (Transport).

Den Oberlenker so anbringen, daß er beim Einsatz vom Schlepper zum Grubber leicht ansteigt.

Die Kuppelrichtung (Dreipunktgestänge) ordnungsgemäß sichern.

Bei hydraulisch einklappbar: Anschlüsse kuppeln; auf

- Steuergerät-Funktion "Heben" - einklappen
- "Drücken/Senken" - ausklappen

Die Regelhydraulik vor dem An- und Abkuppeln auf "Lageregelung" stellen!
Beim An- und Abkuppeln darf keine Person zwischen Schlepper und Gerät stehen; auch bei Betätigung der Hydraulik-Außenbedienung nicht zwischen Schlepper und Grubber treten! Verletzungsgefahr!



Einsatz

Den Grubber mit "Zugkraftregelung" bzw. "Mischregelung" fahren.

Die Räder dienen nur als Tasträder - steckerverstellbar.

Am Oberlenker den Geräterahmen parallel zur Bodenoberfläche stellen.

Beim Einsatz in Hanglage die Seitenbeweglichkeit des Dreipunktgestänges begrenzen.

Bei der Stoppelbearbeitung empfiehlt es sich, nicht so tief zu arbeiten wie später gepflügt werden soll; besonders für leichte bis mittlere und klebende Böden trifft dieses zu. Sind Fahrspuren im Acker oder ist Stroh streifenweise schlecht verteilt, so wird durch diagonales Fahren das Einebnen und das Verteilen und Einmulchen des Strohes besser.

Soll der Acker doppelt gegrubbert werden, ist es vorteilhaft, schräg zueinander und im ersten Arbeitsgang flacher als beim zweiten zu arbeiten.

Für spezielle Einsatzverhältnisse verschiedene Schar Typen (Fig. 5): Normalschar ist das 13 cm breite Doppelherzschar; auch mit Hartaufschweißung für entschieden längere "Standzeit".

Für flachere Arbeit gibt es ein 18 cm breites Doppelherzschar. Für Arbeitstiefen von ca. 25 - 30 cm sind für Grubber GR (F) 6 cm beite, umdrehbare Schmalschare zu empfehlen.

Die Grubber EG (F) 3 und EG (F) nur für flache Arbeiten als Schälersatz einsetzen!

Wichtig: mit dem Grubber im Einsatz keine Kurven fahren und nur "zurückstoßen" mit ausgehobenem Gerät.

Einstellen der Anbaugeräte

Die abgefedert angebrachten Anbaugeräte dürfen nicht so stark unter Druck gesetzt werden, daß Federn dadurch blockieren und ein Ausweichen nach oben nicht mehr möglich ist.

Schleppe mit Krümmler

Die Schleifbügel (D, Fig. 2) der Schleppe sind seitlich verschiebbar; sie sind je nach Boden, Arbeitstiefe und Geschwindigkeit so einzustellen, daß die von der letzten Zinkenreihe hinterlassenen Rillen zugestrichen werden.

Mit Spindeln (E, Fig. 3) den günstigsten Anstellwinkel der Schleppe einstellen (Spindeln gleichlang einstellen); durch Anbringung in Bohrungen F ist die Schleppe auch "tiefenverstellbar".

Den Anpreßdruck des Krümlers mit Spindel G einstellen - nicht zu stark, Feder nicht auf Block.

Die Tragketten so einhängen, daß sie im Einsatz leicht durchhängen.

Messer-Rollegge

Die Arbeitstiefe (Spindel N, Fig. 1) und der Anstellwinkel (Spindel O) sind stufenlos verstellbar. Neigt die vordere Welle bei sehr lockerem Boden zum Schieben und Stehenbleiben, so wird sie etwas angehoben (Spindel O linksrum drehen).

Bei mechanisch einklappbarer Messer-Rollegge die Seitenteile mit den verstellbaren Streben P stabilisieren (Fig. 1).

In Transportstellung die Streben bei R feststecken (Fig. 4).

Bei hydraulisch klappbarer "MR" in Arbeitsstellung den Absperrhahn schließen; in Transportstellung die Seitenteile mit Steckern sichern und Absperrhahn schließen (ohne Abb.).

Transport

Grubber und Anbaugeräte über 3 m Breite für Transport einklappen; die Seitenteile sichern (mit Steckern bzw. Ketten). Stehen nur die Stützräder über 3 m Breite hinaus, sind sie umzudrehen - Rad nach innen; bei EG (F) 15 die Stützradkonsolen nach innen umstecken.

Schlepper-Unterenker seitlich fest.

Hydraulik gegen unbeabsichtigtes Bedienen sichern.

Warntafeln bzw. Beleuchtungseinrichtung anbringen.

Transporthinweise siehe S. 6.

Gerät abstellen

Klappbare Grubber können aus- oder eingeklappt (transportgesichert) abgestellt werden - auf sicheren Stand achten!

Hydraulik-Kupplungsstecker vor Schmutz schützen.

Wartung

Bei Arbeiten am angebauten Gerät dieses absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

Nicht am ausgehobenen 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).

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

Alle Lagerungen mit Schmiernippel regelmäßig schmieren; ca. alle 25 h die Drehpunkte (K) und Stangenführungen (L; Fig. 1) der abgefederten Zinken sowie Lager der Messer-Rollebühne bzw. eines Krümlers.

Gelenkpunkte ölen, Spindeln gängig halten.

Zinken-Drehpunktschrauben (M, Fig. 1+6) und Drehpunkte (K, Fig. 1) mit "Kontermutter" bzw. Kronenmutter spielfrei nachstellen; außerdem darauf achten, daß bei abgefederten Zinken die Stützschrauben (S, Fig. 7) fest anliegen (Abb.: EGF).

Überlastsicherung bei starren Zinken - Scherschraube V, Fig. 6

(Festigkeit der Scherschrauben beachten):

EG 3 / EG - M 16 x 60 / 8.8

GR - M 12 x 60 / 5.6

Abgenutzte Schare rechtzeitig umdrehen bzw. erneuern; nur Original Rabewerk-Schare verwenden, sie sind paßgenau, machen bessere Arbeit und halten länger.

Am abgestellten Gerät Schare, Schleppenschleifbügel, Krümmler bzw. Messer-Rollebühne mit Korrosionsschutzmittel (und Hydraulik-Zylinderkolbenstangen mit säurefreiem Fett) konservieren.

Lackschäden ausbessern.

Reifenluftdruck: 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. Vorsicht in Kurven: das Anbaugerät schwenkt aus!

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 Lufdruck) nicht überschritten werden. Die Vorderachsbelastung muß zur Lenksicherheit mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts betragen.

Die höchstzulässige Transportbreite beträgt 3 m. Bei überbreiten Geräten ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich.

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 Warnschilder 423 x 423 mm (Streifen je 100 mm breit, im Winkel von 45° nach außen/unten verlaufend).

Beleuchtungseinrichtungen sind notwendig, wenn Anbaugeräte Schlepperleuchten verdecken oder wetterbedingte Sichtverhältnisse es erfordern: z.B. nach vorn und hinten; wenn das Anbaugerät seitlich mehr als 40 cm über die Beleuchtungseinrichtung des Schleppers hinausragt oder zur rückwärtigen Sicherung bei mehr als 1 m Abstand zwischen Schlepperschlußleuchten und Geräteende.



Benötigte Warntafeln und Beleuchtungseinrichtung empfehlen wir direkt über den Handel zu beziehen.

Für Leuchteneinheiten nach DIN 11 027 sind vom RABEWERK auch nachträglich anschraubbare Befestigungsprofile erhältlich.

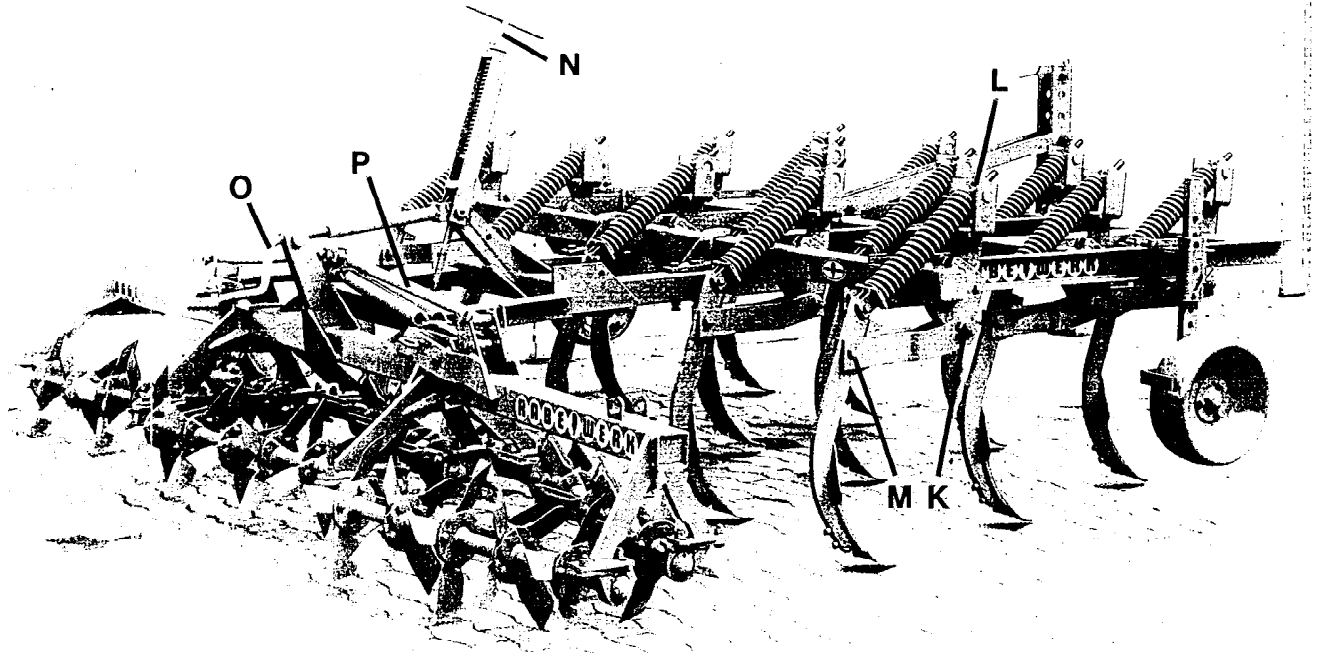


Fig. 1

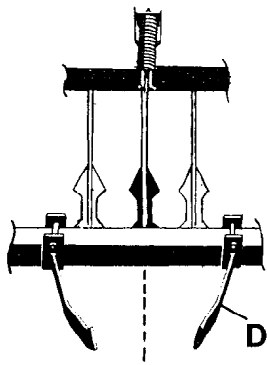


Fig. 2

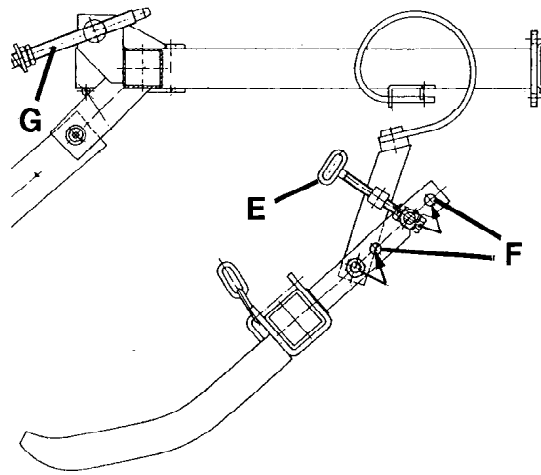


Fig. 3

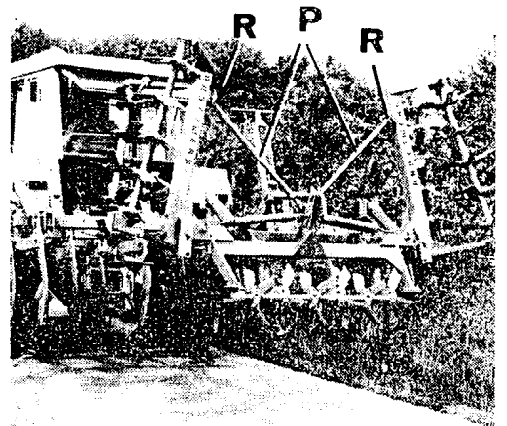


Fig. 4

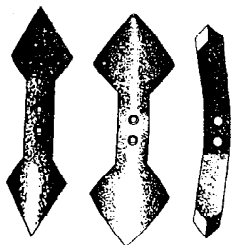


Fig. 5

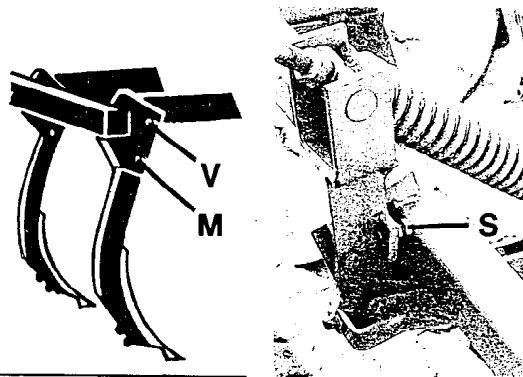


Fig. 6

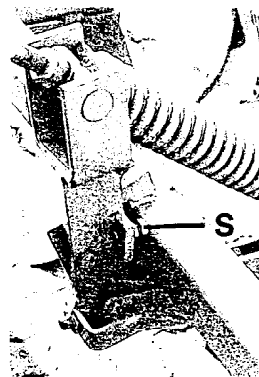


Fig. 7

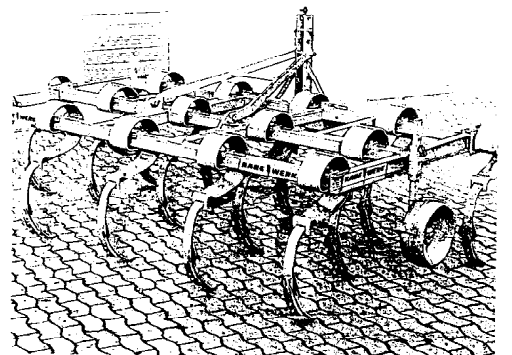


Fig. 8