



**Betriebsanleitung
und
Ersatzteilliste**

Anbau-Drehpflüge

SPECHT VARIANT 110 C, MC

Baureihe 1

RABEWERK

RABE WERK

Bedienungsanleitung

Anbau-Drehpflüge

SPECHT-Variant,

STAR-Variant, STAR-Vari-Avant

SUPERTAUBE-Variant, SUPERTAUBE-Vari-Avant

SUPERTAUBE-Vari-Max

Vor Inbetriebnahme des Pfluges 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 Anbau-Drehpflug 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.

Anbau

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

Schlepper-Reifenluftdruck prüfen und lichte Weite zwischen den Reifen kontrollieren; das Maß soll vorn und hinten ca. gleich sein, die Innenseiten der Reifen sollen fluchten.

Die Unterlenker gleich hoch einstellen.

Die Unterlenkerzapfen A1 (Fig. 1) in der Höhe so anbringen, daß der Pflug hoch genug ausgehoben wird bzw. beim Zug die Unterlenker passend stehen - laut Schlepper-Betriebsanleitung.

Den Oberlenker im Pflugkopf so anbringen, daß er bei der Arbeit zum Pflug leicht ansteigt. Um die Schlepper-Dreipunkthydraulik zu entlasten und für schnelleren Einzug ist es bei vielscharigen Pflügen - und Unterlenkerregelung - vorteilhaft, den Oberlenker am Pflug im Langloch anzubringen.

Die Kuppelrichtung (Dreipunktgestänge) ordnungsgemäß sichern.

Hydraulikanschlüsse kuppeln: bei hydraulischer Breitenverstellung sind erforderlich,

- a) 2 doppelwirkende Steuergeräte oder
- b) 1 doppelwirkendes Steuergerät + Umschalteinrichtung (Zusatzausrüstung) oder
- c) 1 doppelwirkendes und 1 einfachwirkendes Steuergerät plus separatem Rücklauf zum Tank (Schlauch vom Anschluß T; ist am Zylinder gekennzeichnet).

Bei der Steuergerät-Variante "c" ist für einen hydraulisch betätigten Auslegearm zusätzlich 1 einfachwirkendes Steuergerät erforderlich.

Abstellstütze hochstellen.

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

Beim An- und Abkuppeln darf keine Person zwischen Schlepper und Pflug stehen; auch bei Betätigung der Hydraulik-Außenbedienung nicht zwischen Schlepper und Pflug treten! Verletzungsgefahr!



Vor einer Pflugbedienung darauf achten, daß sich niemand im Bereich des Pfluges befindet!

Prüfen, daß der Pflug nirgends anstößt - z.B. an ausgestellter Heckscheibe!

Drehprobe

Pflug anheben. Abstellstütze hochstellen. Absperrhähne F (Fig. 2 bzw. 3) öffnen.

Transportsicherung lösen - Stecker F1 ziehen (Fig. 2 bzw. 3). Hydraulik-Steuerhebel so lange bedienen, bis der Pflug ganz gedreht hat bzw. bei Rahmenschwenkeinrichtung wieder ganz ausgeschwenkt ist - bis Zylinder-Anschlag D1 (Fig. 3 + 6).

Nach ca. 8 Sek. kann eine neue Drehung eingeleitet werden - Steuerhebel wieder auf "Heben".

Wird der Steuerhebel kurzzeitig auf "Senken" gestellt, kann sofort mit einer neuen Drehung begonnen werden.

Stellt sich beim Drehen heraus, daß der Pflug nicht hoch genug ausgehoben wird (trotz unten angebrachter Unterlenkerzapfen), so sind die Hubstangen des Dreipunktgestänges zu kürzen. Reicht das nicht aus, so wird der Oberlenker am Pflug höher festgesteckt.

Einsatz

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

Auf ausreichende Lenksicherheit achten; entsprechend Frontgewichte am Schlepper anbringen!

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

Vor Verlassen des Schleppers den Pflug ganz absenken, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

Pflugeinstellungen sowie sonstige Arbeiten am Pflug nur ausführen, wenn er abgesenkt ist!

Vor einem Schwenk- bzw. Drehvorgang und beim Anfahren darauf achten, daß sich niemand im Bereich des Pfluges befindet!

In starker Hanglage (in Schichtlinie) Schwerpunktlage des angehobenen Pfluges berücksichtigen! Kippgefahr!

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



Voreinstellung (Fig. 6)

"Zugpunkt" (Z) und Erstkörper-Arbeitsbreite (B) können vorab - auf dem Hof - annähernd eingestellt werden.

Die Feineinstellung erfolgt dann im Einsatz.

Im RABEWERK-Einstellzentrum sind beide Stelleinrichtungen übersichtlich angeordnet und getrennt zu verstellen.

Die "Voreinstellung" erfolgt bei ca. mittlerer Arbeitsbreitenstellung (z.B. 40 cm pro Körper bei "Star-Variant 140 MCD 80-30/50") - mit Zylinder bzw. Spannschloß (G) einstellen.

1. **Zugpunkt:** mit Gewindestrebe D (Fig. 2) bzw. Schwenkzylinder (Zylinderanschlag D1, Fig. 3 + 6) die Anlagen in Fahrtrichtung stellen; parallel zur Drehachse.

2. **Erstkörper-Arbeitsbreite:** mit Spindel E das Maß C einstellen (waagerechter Abstand von Drehachsmittle bis Anlage 1. Körper; bei senkrechter Pflugstellung). Das Maß C ist laut Tabelle abhängig vom Reifeninnenabstand (A) und der Arbeitsbreite pro Körper (B). Ist die "mittlere Arbeitsbreite pro Körper" nicht in der Tabelle aufgeführt, so ist das Maß C entsprechend als Zwischenwert zu ermitteln.

Beispiel: "Star-Variant 120 MCD 75-28/48"
Mittlere Arbeitsbreite pro Körper
38 cm
Reifeninnenabstand 120 cm
Maß C = 15 cm

cm	Arbeitsbreite pro Körper				
	B A	30	35	40	45
"Lichte Weite" zwischen Schlepper-Hinterrädern	110	18	13	8	3
	120	23	18	13	8
	130	28	23	18	13
	140	34	29	24	19
	150	40	35	30	25
		Abstand (C) Drehachse bis Anlage 1. Körper			

Feldeinsatz

Die Schlepper-Unterlenker müssen während der Arbeit seitlich beweglich sein. In ausgehobener Lage sollen sie jedoch, soweit es die Einrichtung am Schlepper erlaubt, seitlich fest sein.

Arbeitstiefe: mit dem Hydrauliksteuerhebel im Bereich "Zugkraftregelung" bzw. "Mischregelung" den gewünschten Tiefgang wählen (evtl. Hebelstellung markieren). Am Furchenanfang und -ende kurz mit dem Steuerhebel über den Anschlag hinweggehen; dadurch wird der Einzug beschleunigt und am Furchenende die volle Tiefe eingehalten.

Am Oberlenker die gleichmäßige Arbeitstiefe aller Pflugkörper einstellen - der Pflugrahmen muß parallel zur Bodenoberfläche liegen.

Bei Oberlenkeranbringung im Langloch - und Unterlenkerregelung - den Bolzen am vorderen Anschlag spielen lassen; dadurch schneller Einzug und bessere Regelung.

Bei Ausrüstung mit einem Tastrad wird dieses erst nach erfolgter Tiefeneinstellung in Bodenberührung gebracht - nur Tastwirkung.

Beim Kombirad (Tast- und Transportrad; Fig. 13) Tiefe mit Spindel J einstellen. Durch Drehen des Exzenters J1 kann ein Tiefenausgleich von linker zu rechter Pflugseite vorgenommen werden.

Neigung/Verkantung: jede Pflugseite wird getrennt eingestellt. Bodenoberfläche und Grindel sollen etwa im rechten Winkel (90°) zueinander stehen (siehe Fig. 4).

Spindel C1 für rechtswendende Pflugseite

Spindel C2 für linkswendende Pflugseite (Fig. 2)

Mit der Neigung kann auch ein Tiefenausgleich der vorderen Pflugkörper vorgenommen werden. Arbeitet der erste Körper einer Pflugseite zu flach, so ist dies durch stärkere Neigung zum Gepflügten auszugleichen.

Zugpunkt, Arbeitsbreite des 1. Körpers und Arbeitsbreitenverstellung

Eine eventuelle Zugpunktkorrektur bzw. Erstkörper-Arbeitsbreitenanpassung bei ca. mittlerer Arbeitsbreitenstellung vornehmen (siehe Voreinstellung).
Reihenfolge: zuerst Zugpunkt; dann Erstkörper-Arbeitsbreite.

Zugpunkt (Stellung der Unterlenker): der Schlepper soll ohne Seitenzug in der Furche laufen.

Wenn die seitlich beweglichen Unterlenker sich nicht in ca. Schleppermitte einspielen und dadurch Seitenzug auftritt, ist dies mit Gewindestrebe D (Fig. 2) bzw. dem Schwenkzylinder zu korrigieren (am Zylinder Anschlag D1 - Fig. 3 - verdrehen, mit Kontermutter sichern).

Strebe D (Zylinder) kürzer - Dreipunktgestänge wandert zum Gepflügten

Strebe D (Zylinder) länger - Dreipunktgestänge wandert zum Ungepflügten

Zieht es den Schlepper z.B. vorn zum Gepflügten, dann die Strebe D (Zylinder) etwas kürzer. (Am Zylinder Anschlag D1 verdrehen. Zylinder immer gegen den Anschlag fahren.)

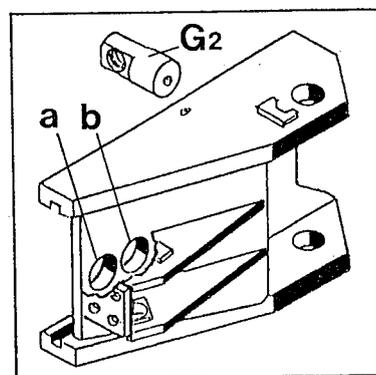
Erstkörper-Arbeitsbreite: sie ist der Arbeitsbreite der anderen Körper anzupassen (Schlepper-Spurweite, Reifenbreite, Arbeitstiefe, Hanglage u.a. beeinflussen die Arbeitsbreite des 1. Körpers).

Mit Spindel E den Pflugrahmen parallel verschieben:

- Pflugrahmen zum Gepflügten hin verschieben - 1. Körper schmaler
- Pflugrahmen zum Ungepflügten hin verschieben - 1. Körper breiter

Beim "Specht" ist der Parallel-Verschieberegion durch Umstecken der Spindelmutter (G2 in a oder b) in die jeweilige Richtung zu vergrößern. Position der Spindelmutter bei gehäuftem Zusammentreffen der tabellarisch aufgeführten Gegebenheiten:

Spindelmutter (G2)	
außen (a)	innen (b)
Erstkörper-Schnittbreite ist:	
schmäler zu stellen	breiter zu stellen
kann erforderlich sein bei:	
breiter Spur schmalen Reifen kleiner Körper-Schnittbreite flach pflügen hangauf wenden	schmäler Spur breiten Reifen großer Körper-Schnittbreite tief pflügen hangab wenden



Arbeitsbreitenverstellung: nach der Grundeinstellung (Zugpunkt, Erstkörper-Arbeitsbreite) kann die gewünschte Arbeitsbreite eingestellt werden - mechanisch bzw. hydraulisch, mit Spannschloß bzw. Zylinder (G, Fig. 2 + 3). Der Zugpunkt und die Arbeitsbreite des 1. Körpers werden dabei automatisch angepaßt.

- Spannschloß länger/bzw. Zylinder (G) ausfahren - geringere Arbeitsbreite
- Spannschloß kürzer/bzw. Zylinder (G) einziehen - größere Arbeitsbreite

Vorschäler, Scheibenseche

Vorschäler und Scheibenseche werden bei Arbeitsbreitenänderung automatisch mitverstellt.

Vorschäler: den Tiefgang, die Stellung seitlich zum Pflugkörper und den Abstand vor dem Körper einstellen. Bei Vorschälern an Rundstielen ist der Abstand vor dem Körper durch Umdrehen des Halters und Drehen des Stieles zu verändern. Beim Anbauen von Rundstiel-Einlegern Zahnscheibe M und Druckstück M1 einsetzen; Fig. 5 (bei 40 mm Stieldurchmesser: Zahnscheibe mit Zahl nach oben - jeweils in Arbeitsstellung).

Den Tiefgang so begrenzen, daß die Scharschneide auf ganzer Breite grad im Boden arbeitet.

Auf gleichmäßige Einstellung der Vorwerkzeuge achten.

Scheibenseche: Tiefgang so begrenzen, daß zwischen Scheibenlagerung und Boden ca. 5 cm Freiraum ist - entsprechend Zahnscheibe N1 verdrehen (Fig. 7 + 8). Der seitliche Abstand Sechsscheibe/Pflugkörper ist bei "Vari-Avant" durch Verdrehen des Sechstieles und bei Exzenterverstellung ("...-Variant") durch Drehen der Zahnscheibe N2 (Fig. 8) zu verändern.

Am Stellring N seitliches Ausschwenken begrenzen; dabei darauf achten, daß die Sechsscheibe sich in Fahrtrichtung einpendeln kann und landseitig bis ca. 5° ausschwenkt (siehe Fig. 7). Wird der Pflug in waagerechter Lage - mit Kombirad - transportiert, müssen die Stellringe N besonders fest angezogen sein.

Einlegestreichbleche (V, Fig. 9)

Die Einlegestreichbleche sind in den Schlitzen des Halters höhenverstellbar. Nicht zu tief einstellen, daß der Erdfluß nicht zu stark abgebremst wird. Die Einlegestreichbleche sollen auf krümelnden Böden nur den oberen Furchenkamm abstreifen - und einlegen; entsprechend Arbeitstiefe und Pfluggeschwindigkeit einstellen. Vorn (landseitig) soll das "Einlegeblech" auf dem Streichblech aufliegen; die Abstützschraube auf Anliegen einstellen. Auf schweren, bindigen - nicht krümelnden - Böden sind anstelle von Einlegestreichblechen Vorschäler zu verwenden.

Streichschienen (wenn vorhanden)

Alle gleichmäßig einstellen; nicht zu tief, damit sie nicht in den wendenden Boden eindringen.

Schollenbrecher (nur "Vari-Max"; P, Fig. 19)

... zur zusätzlichen Krümelung. Darauf achten, daß die Schneide in "Fließrichtung" steht.

Auslegearm für Pflugnachläufer

Bei "...-Variant" die Verbindungsstange H2 (Fig. 10) in den Lochreihen so anbringen, daß der Auslegearm in Arbeitsstellung rechtwinklig zur Fahrtrichtung steht.

Für Transport den Auslegearm nach hinten schwenken und abstecken (Fig. 11); bei "Vari-Avant" das äußere Teil des Armes nach vorn schwenken und feststecken (Fig. 12).

Bei hydraulischer Ausklinkvorrichtung und Festhalteeinrichtung Stifte H3 (Fig. 10) im Fanghaken einsetzen, wenn der Packer - bei ausgehobenem Pflug - um Hindernisse mitgezogen werden soll.

Das Auslösen der Ausklinkvorrichtung bei Anschluß am Drehzylinder erfolgt durch Druckgebung entgegengesetzt wie zum Drehen - Druck auf Anschluß T (ist am Drehzylinder gekennzeichnet).

Automatische Steinsicherung "Avant" (Vari-Avant): die im Werk eingestellte Rückstellkraft (Grundeinstellung) ist veränderbar.

Sollen die Pflugkörper in leichten Böden weicher, leichter ausweichen oder reicht die Rückstellkraft auf sehr schweren Böden nicht aus, kann diese Einstellung verändert werden - mit Schraube T (Fig. 17 + 18).

Schraube T rechtsrum	- weniger Rückstellkraft
Schraube T linksrum	- mehr Rückstellkraft

Wichtig: Zwischen Winkelhebel R und Anschlag S Mindestabstand 2 mm.

Bei extrem schweren, aber steinfreien Böden kann die Steinsicherung blockiert werden - mit Sperrstück J (Zusatzausrüstung).

Achtung: die Steinsicherung arbeitet mit Federkraft; die eingebaute starke Druckfeder ist vorgespannt.
Das Ausbauen der Feder ist nur von einer Fachkraft mit Spezialwerkzeug vorzunehmen.



Grindel-Überlastschutz (auch bei "Vari-Avant" noch zusätzlich eingebaut): nach dem Einsetzen einer neuen Scherschraube auch die andere Grindelschraube fest anziehen.
Scherschraube (U1, Fig. 1 + 17): Schraubenkopf immer Grindelseite. (Bei Ausrüstung mit Scheibe am Schraubenkopf, neue Scherschraube wieder mit Scheibe einsetzen.)
Nur Original-Scherschrauben verwenden! (siehe Ersatzteilliste).

Transportstellung

Rechtswendende Pflugseite zeigt nach unten.
Bei hydraulischer Breitenverstellung oder/und Rahmenschwenkeinrichtung den Pflug "schmal" hinter den Schlepper stellen und mit Stecker F1 sichern (Fig. 2 bzw. 3).
Absperrhähne F schließen.
Auslegearm (für Packer) einschwenken und feststecken.
Schlepper-Unterlenker seitlich fest stellen.
Transporthinweise siehe S. 9.

Transport mit Kombirad: Pflug wie "Transportstellung" schmal hinter den Schlepper stellen; mit Stecker F1 sichern (Fig. 2 bzw. 3).
Am Rad Stecker L ziehen, das Rad etwas um die senkrechte Achse drehen und in Bohrung L1 feststecken (Fig. 13 + 14).
Unter dem Pflugkopf die Mittellage-Verriegelung umlegen (O, Fig. 15).
Pflug langsam drehen - verriegelt automatisch in Mittellage.
Absperrhähne F schließen.
Pflug absenken und Oberlenker am Pflug lösen.

Umstellen in Arbeitsstellung: Oberlenker anbringen und Pflug anheben.
Mittellage-Verriegelung (O) lösen, Absperrhahn (F, Drehung) öffnen und Pflug in Arbeitsstellung drehen.
Stecker F1 lösen, Absperrhahn (F, Breitenverstellung) öffnen.
Stecker L ziehen, Rad etwas drehen und in Bohrung L2 feststecken.
Stecker K in Bohrung K2 (Fig. 13).

Pflug abstellen

Auf die rechtswendenden Körper - und Stütze - abstellen.
Auf sicheren Stand achten.
Absperrhähne F schließen.
Hydraulik-Kupplungsstecker vor Schmutz schützen.
Alle Gleitflächen einfetten.

Hinweis bei Untergrundlockerern: Das Abstellen des Pfluges auf Untergrundlockerer ist wegen fehlender Standsicherheit nicht zulässig.
Deshalb Lockererschraube U (Fig. 9) lösen und Lockerer nach hinten schwenken.



Wartung

Bei Arbeiten am angebauten Pflug Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

Nicht am frei ausgehobenen Pflug arbeiten!

Einen angehobenen Pflug gegen unbeabsichtigtes Senken zusätzlich abstützen.

Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage den Pflug absenken und Anlage drucklos machen!

Öl ordnungsgemäß entsorgen! (Hydrauliköl auf Mineralölbasis).



Nach den ersten ca. 8 Einsatzstunden sämtliche Schrauben nachziehen und später regelmäßig auf festen Sitz überprüfen;

Schrauben am Streichblech mit 80 Nm anziehen, Unterlenkerzapfen mit 1150 Nm (Specht), 1600 Nm (Star) und 2400 Nm (Supertaube).

Bei Ausrüstung mit Einlegestreichblechen darauf achten, daß die Abstützschrauben anliegen (siehe Fig. 9).

Alle Lagerungen mit Schmiernippel regelmäßig schmieren: z.B. am Drehzylinder, Drehachse, Verkantungsspindeln, Spindellager (E), Zwischenplatte E1, Rahmenbolzen E2, Schwenkbegrenzung D2 (Fig. 16; bei Schwenkzylinder), Konsolen- und Schubstangenlagerungen (D3/D4), Scheibenseche, Tastrad (Kombirad) einschl. Halterung.

Bei sehr steinigem Boden die Lagerungen der Steinsicherung (Vari-Avant) täglich schmieren.

Spindeln gängig halten.

Am abgestellten Pflug Gleitflächen einfetten; Kolbenstangen mit säurefreiem Fett konservieren.

Rad-, Scheibensech- und Drehachsenlagerung überprüfen bzw. nachstellen = Kegelrollenlagerung.

Buchsen der Konsolen- und Schubstangenlagerungen (D3; D4) und der Rahmenlagerung (E2) sind auswechselbar (siehe Fig. 16).

Verschleißteile rechtzeitig erneuern; Schare und Anlagen, bevor die Körperbrust (Scharauflage/Seitenplatte) beginnt abzunutzen.

Bei Scharen mit Wechselspitze die Spitze erst umdrehen und dann vorsetzen.
Neue Streichbleche am Spannschloß mit 2 Umdrehungen vorspannen.

Reifenluftdruck:	Tastrad	- 2,5 bar
	Kombirad (Tast- und Transportrad)	- 3,7 bar

Achtung / Transport

Pflug in "Transportstellung" bringen.

Die Transportgeschwindigkeit den Straßen- und Wegeverhältnissen anpassen. Höchstgeschwindigkeit 25 km/h mit Aufsattelgerät (auf Kombirad).

Vorsicht in Kurven: das Anbaugerät (bzw. Aufsattelgerät) schwenkt aus.

Das Mitfahren auf dem Pflug und der Aufenthalt im Gefahrenbereich sind verboten.

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.

Durch Anbaugeräte dürfen die zulässigen 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.

Bei überbreiten Geräten muß eine Ausnahmegenehmigung vorliegen.

Bei Geräten im Frontanbau sollte der Abstand zwischen Vorderende/Gerät und Lenkradmitte/Schlepper nicht mehr als 3,5 m betragen; wird dieses "Vorbaumaß" überschritten, müssen vom Betreiber geeignete betriebliche Maßnahmen ergriffen werden, damit die an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und Kreuzungen auftretenden Sichtfeldeinschränkungen ausgeglichen werden. Dies kann z.B. dadurch geschehen, daß eine Begleitperson dem Fahrzeugführer die für das Führen erforderlichen Hinweise gibt.

Am Umriß des Gerätes dürfen keine Teile so herausragen, daß sie den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährden (§ 32 StVZO). Läßt sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden, sind sie abzudecken und kenntlich zu machen. Sicherungsmittel sind auch zur Kenntlichmachung von Geräteaußenkonturen sowie zur rückwärtigen Sicherung erforderlich - z.B. rot/weiß gestreifte Warnschilder 423 x 423 mm.

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. Wird bei Frontanbau ein zusätzliches Scheinwerferpaar notwendig (wobei nur 1 Scheinwerferpaar eingeschaltet sein darf), ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Anbaugeräte mit Transportrad (=Aufsattelgerät) sind mit hinteren roten Rückstrahlern, seitlich angebrachten gelben Rückstrahlern und immer mit Beleuchtungseinrichtung zu fahren - auch am Tag.

Benötigte Warnschilder oder Warnfolien sowie Beleuchtungseinrichtungen empfehlen wir direkt über den Handel zu beziehen.

Für Leuchteneinheiten nach DIN 11027 sind vom RABEWERK auch nachträglich anschraubbare Befestigungsprofile erhältlich.



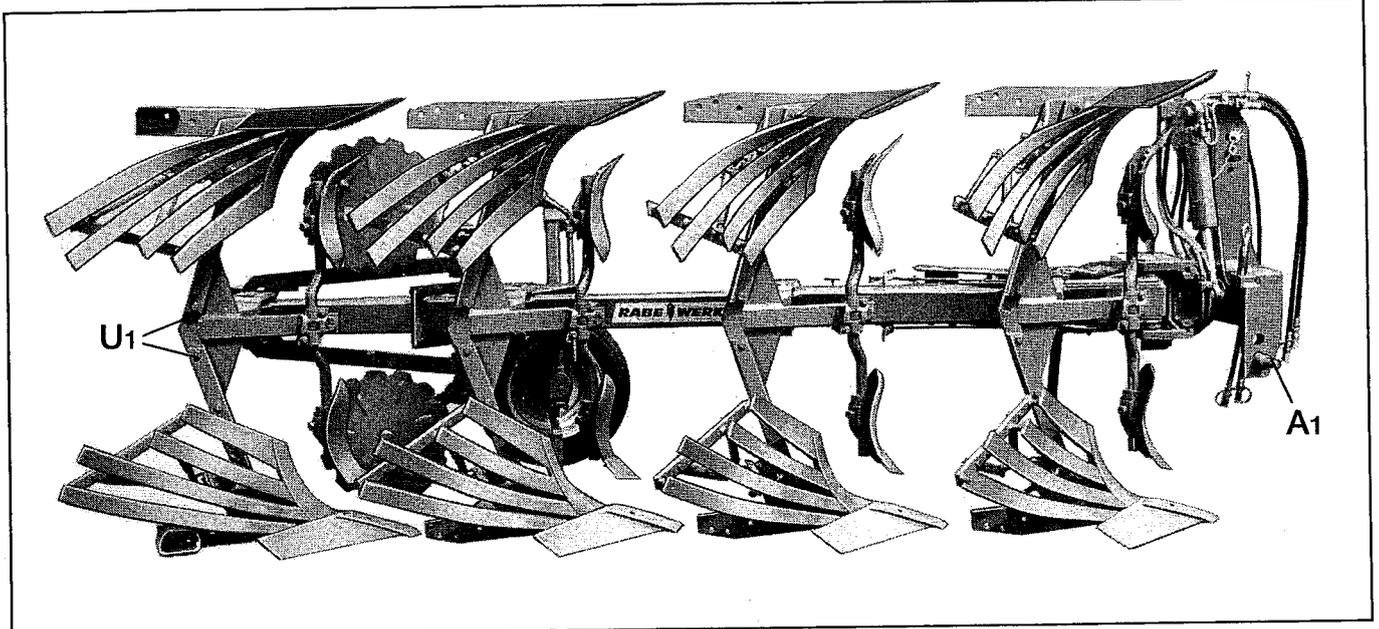


Fig. 1

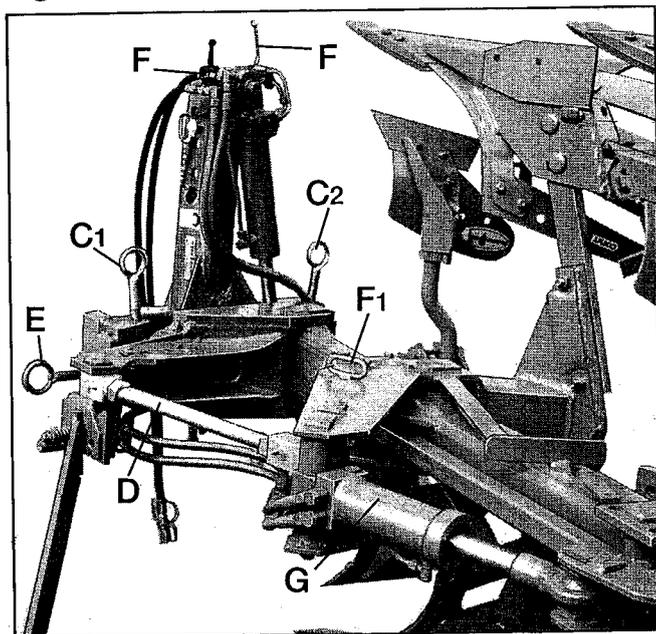


Fig. 2

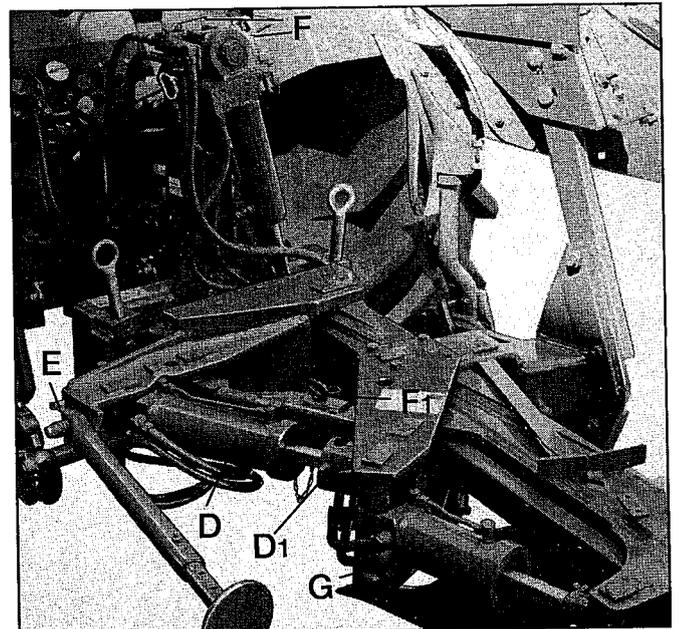


Fig. 3

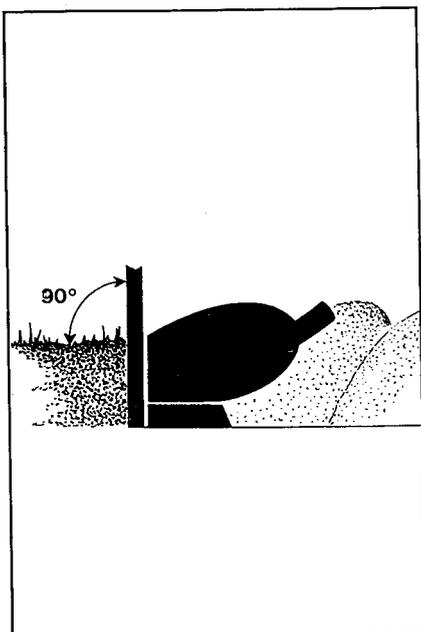


Fig. 4

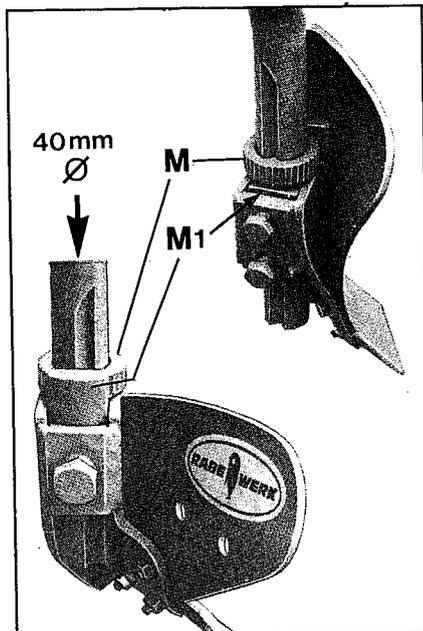


Fig. 5

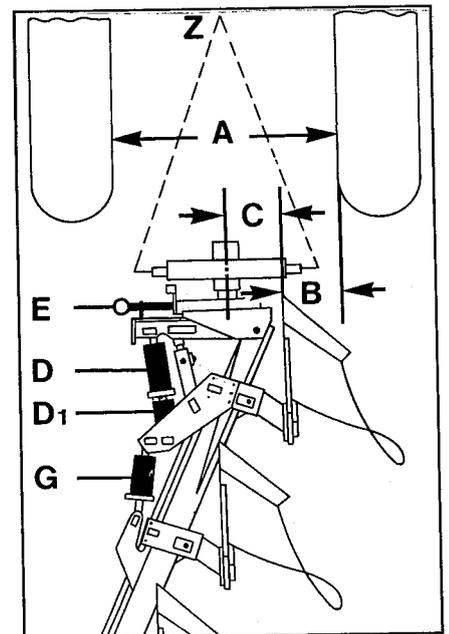


Fig. 6

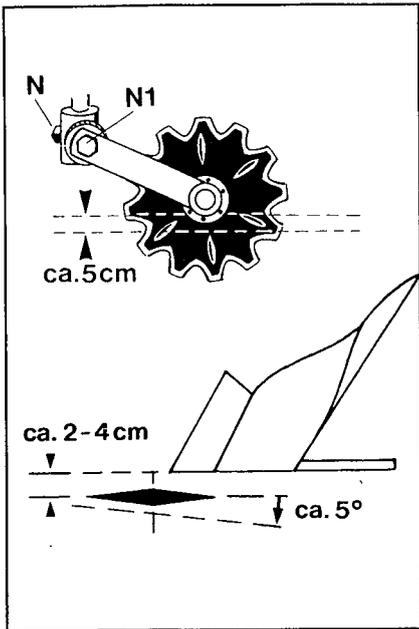


Fig. 7

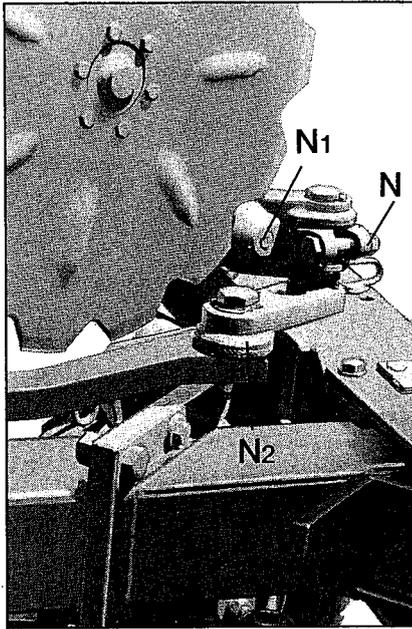


Fig. 8

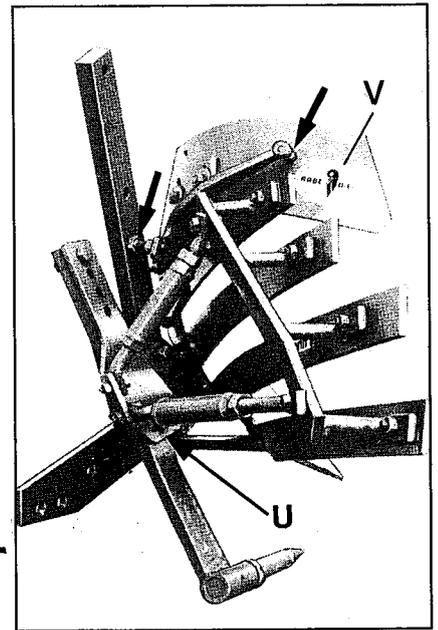


Fig. 9

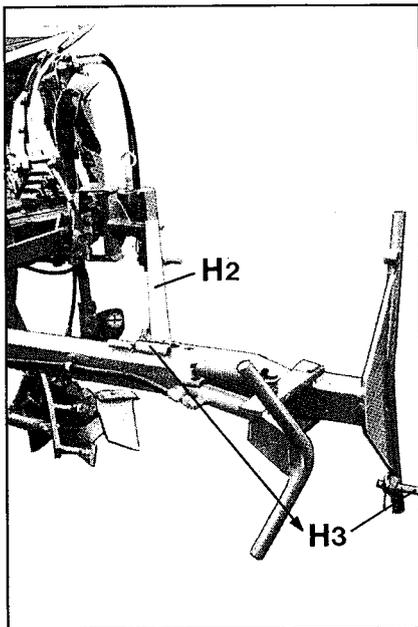


Fig. 10

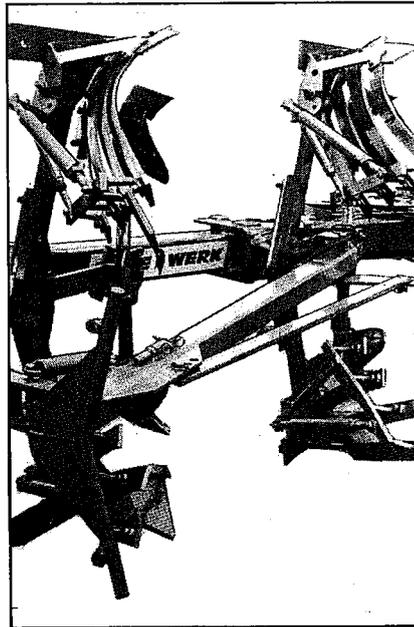


Fig. 11

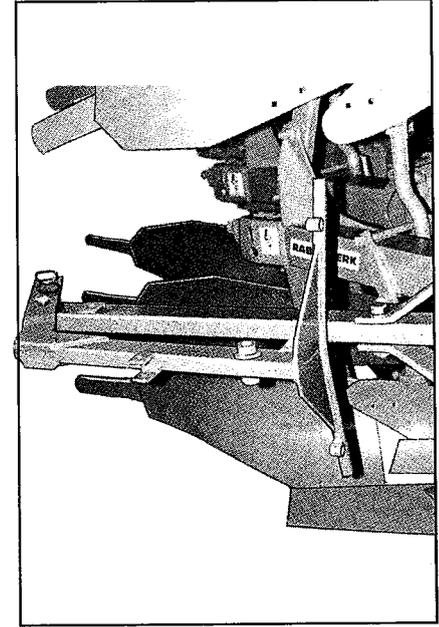


Fig. 12

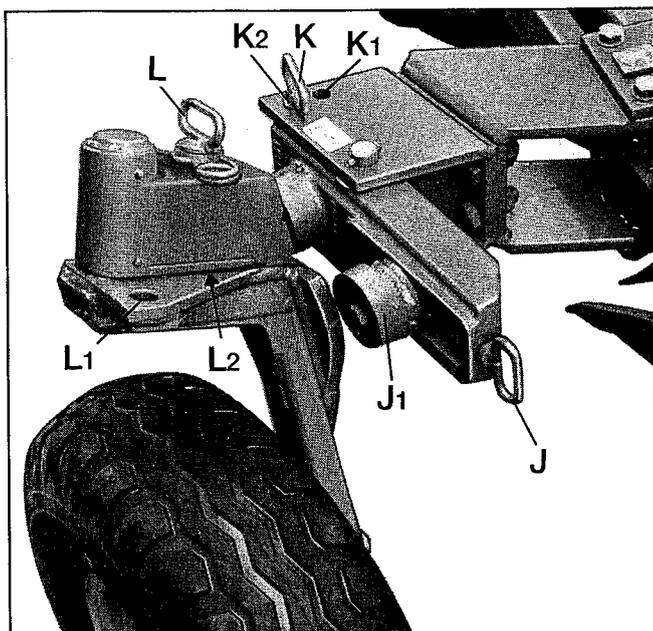


Fig. 13

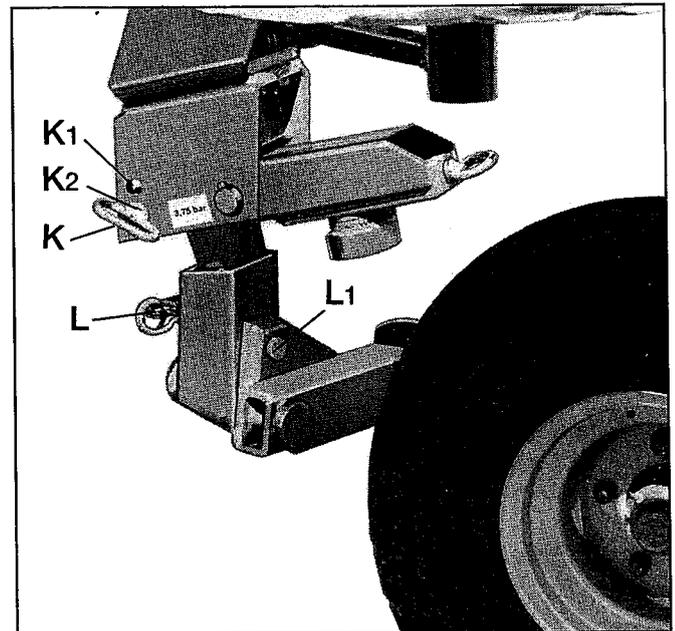


Fig. 14

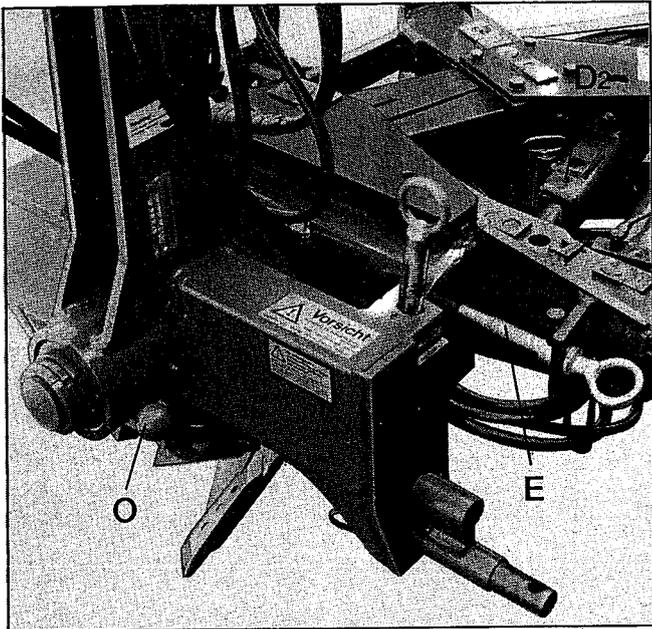


Fig. 15

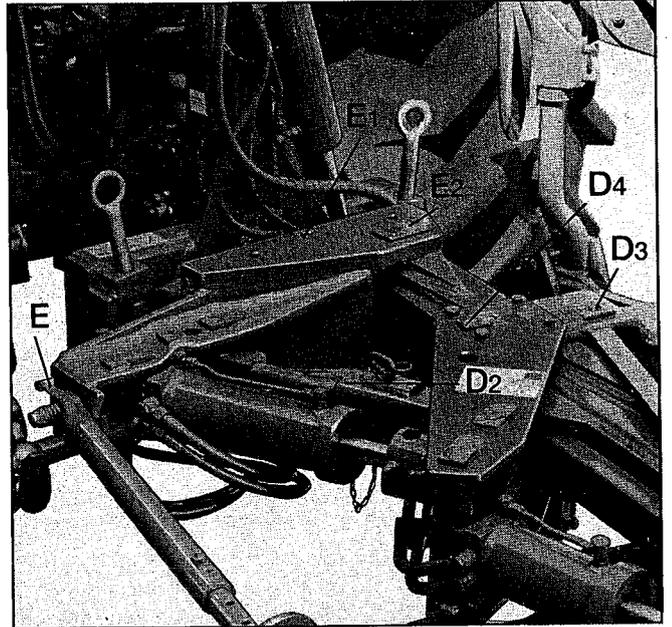


Fig. 16

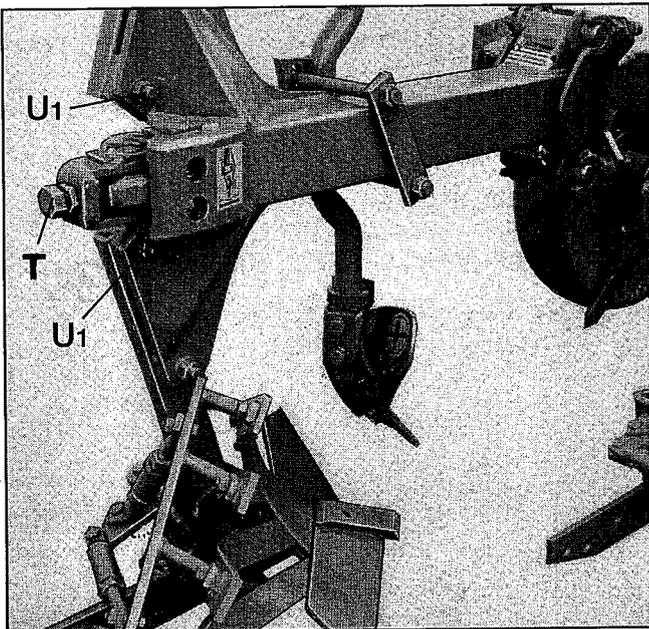


Fig. 17

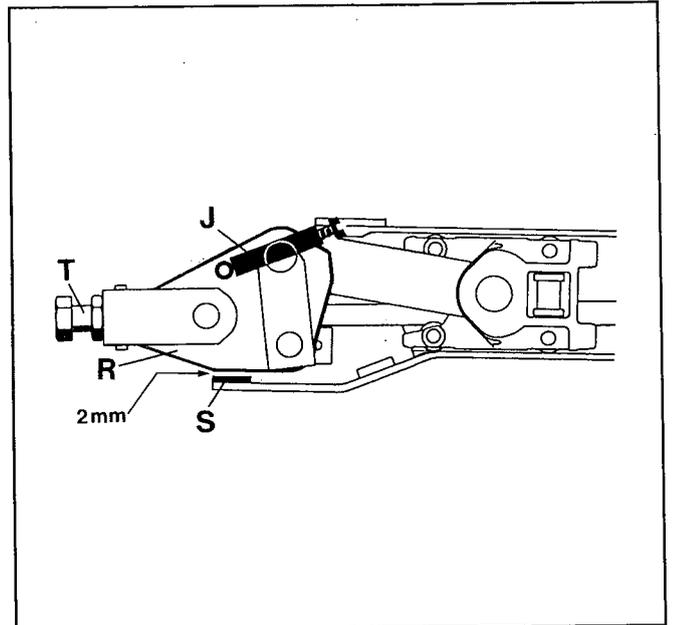


Fig. 18

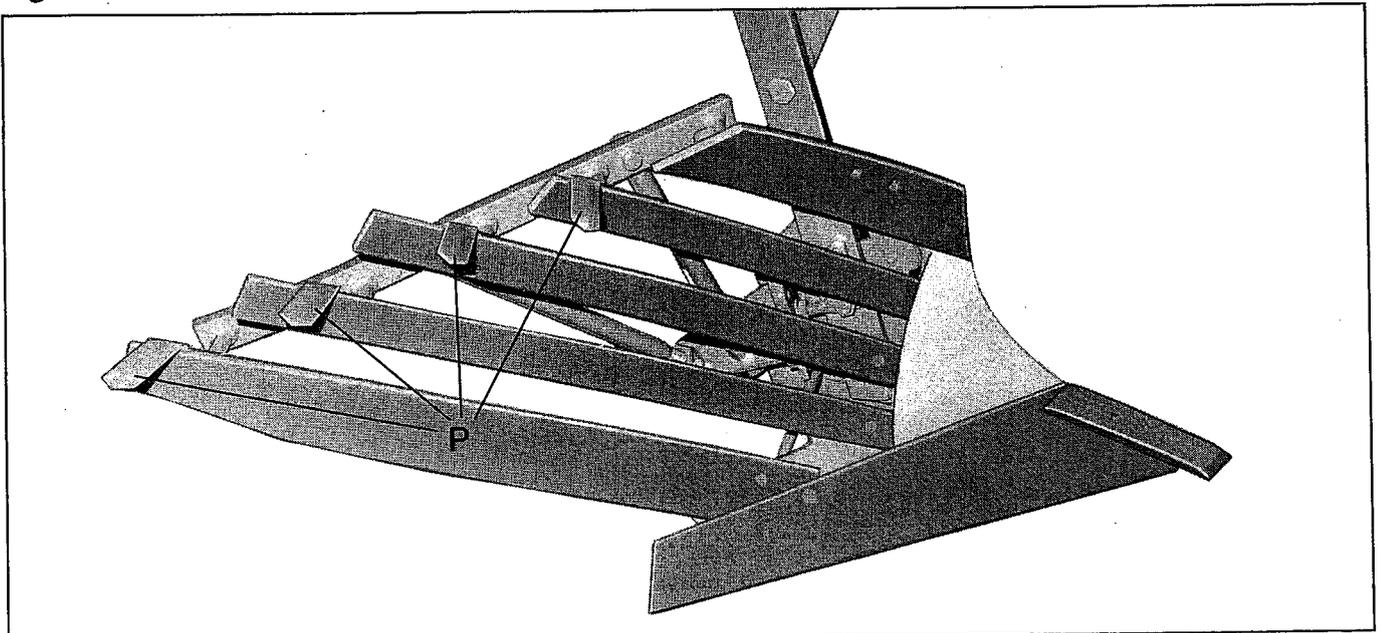


Fig. 19



Ersatzteilliste

Specht Variant 110 C, MC

Baureihe 1

Bei Bestellung bitte folgende Seite beachten!

RABEWERK



Wichtig bei Ersatzteilbestellungen:

Bitte machen Sie bei jeder Bestellung folgende Angaben:

1. Gerätetype (auf Typenschild eingeschlagen).
2. Maschinenummer (auf Typenschild und Rahmen eingeschlagen).

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

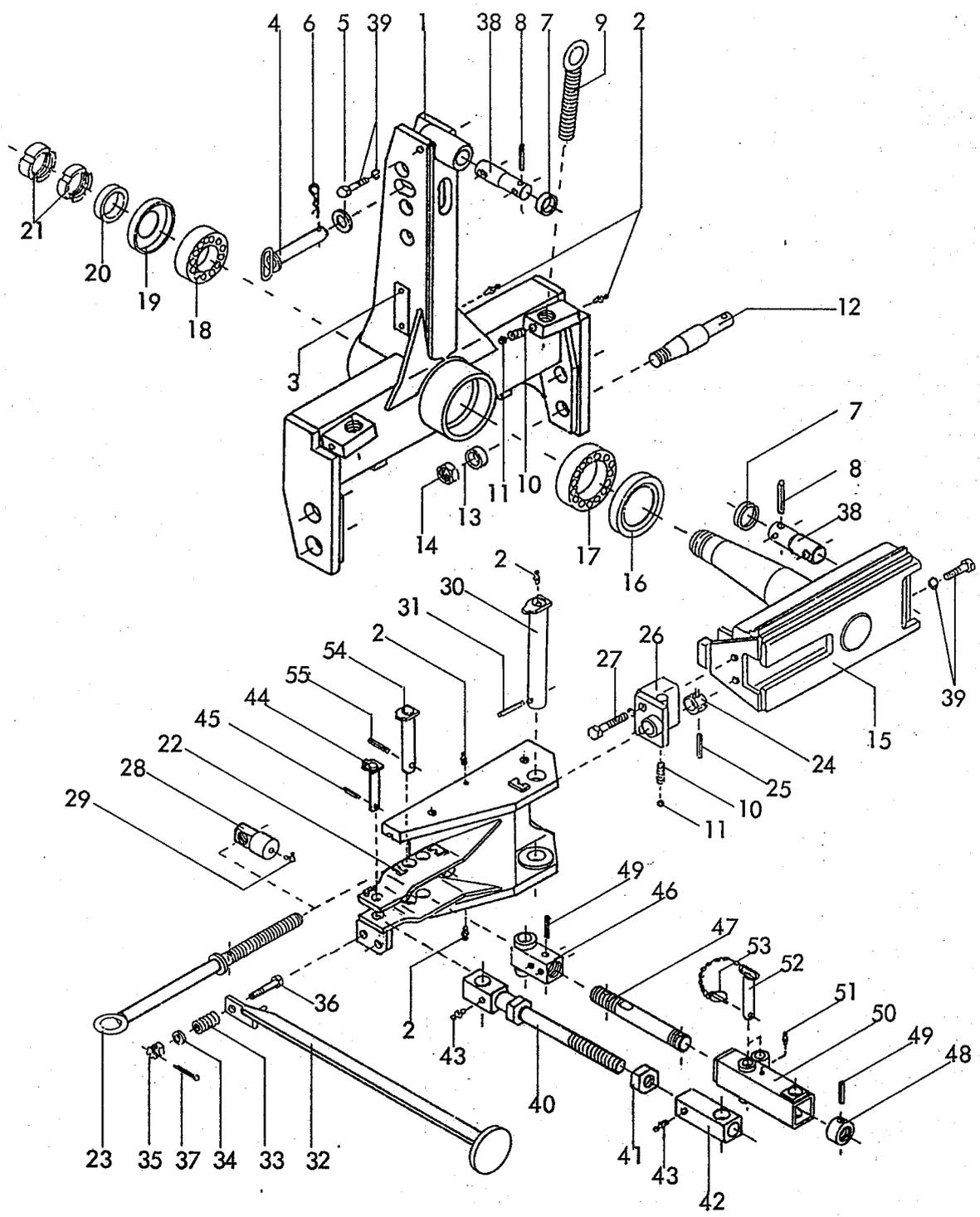
▲
Typenschild

3. Bestellnummer oder, falls hinter der entsprechenden Bildnummer keine Bestellnummer angegeben ist, die Lagernummer bzw. die DIN-Nummer mit den dazugehörigen Maßen. Wünschen Sie den Bezug kompletter Baugruppen, so geben Sie bitte die unterstrichene Bestellnummer an.
4. Die gewünschte Stückzahl der zu liefernden Ersatzteile.

RABE WERK

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

Telefon: (05472) 7710 · Telex: 941617 · Telefax: (05472) 771190



4769
 Specht-Variant 110 C, MC
 Baureihe 1
 05.90

2

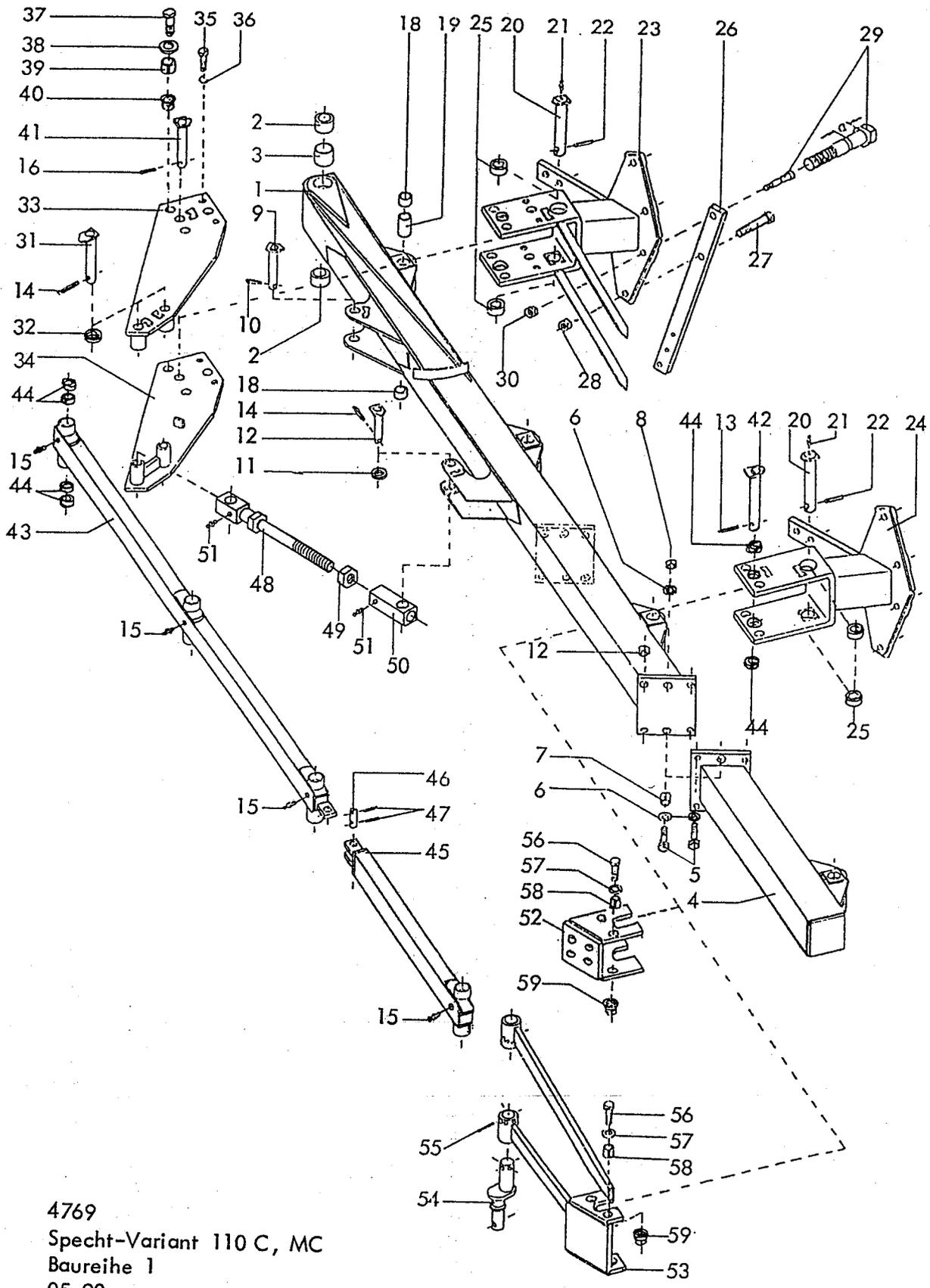
Gerätetyp: Specht-Variant 110 C, MC Baureihe 1

Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Stückzahl	Ersatzteilbezeichnung
1	4773.01.01	1	Turm
2	4716.38.00	6	Schmiernippel H 1 8x1
3	4716.37.00	1	Typenschild SX-4
"	1476D410	2	Halbrundkerbnagel 4x10 DIN 1476
4	4741.04.01	1	O.L.-Stock Kat. II
5	126D26	1	Scheibe 26 DIN 126
6	4716.35.00	1	Federsteckstock BTB-4
	<u>4741.04.00</u>	1	O.L.-Stock Kat. II komplett, Bild-Nr. 4-6
7	4773.00.01	2	Stützring
8	1481D840	2	Spannstift 8x40 DIN 1481
9	4773.09.00 4744.47.00	2	Verkantungsspindel verzinkt
10	4716.12.00	3	Druckfeder DF-80
11	4716.36.00	3	Kugel Ø 14
12	4773.03.00	2	U.L.-Zapfen Kat. II
13	4716.08.00	2	Hülse AC-42x7x20
14	934D2715P	2	6-ktmu. M 27x1,5 DIN 934-8
15	4773.10.01	1	Drehachse
16	4716.39.00	1	Nilosring 30016 XAV
17	720D32016X	1	Kegelrollenlager 32016X DIN 720
18	720D32013X	1	Kegelrollenlager 32013X DIN 720
19	4722.00.02	1	Nilosring 32013 XAV
20	4744.14.00	1	Distanzring
21	981DKM12	2	Nutmutter KM 12 DIN 981
22	4769.17.01	1	Zwischenplatte
23	4746.19.04	1	Rahmenverlagerungsspindel verzinkt
24	4716.19.03	1	Spindelgleitring verzinkt
25	1481D840	1	Spannstift 8x40 DIN 1481
26	4773.11.01 4760.04.01	1	Spindelführung
27	931D16130P	2	6-ktschr. M 16x130 DIN 931-8.8
"	127DB16	2	Federring B 16 DIN 127
28	4760.08.00	1	Spindelmutter verzinkt
29	6805.00.05	1	Schmiernippel H 3 8x1
30	4760.09.00	1	Rahmenbolzen ZB-40x255

Gerätetyp: Specht-Variant 110 C, MC Baureihe 1

Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Stückzahl	Ersatzteilbezeichnung
31	1481D1065	1	Spannstift 10x65 DIN 1481
32	4343.10.12	1	Abstellstütze RH 600 (für 700 Rahmenhöhe)
32	4343.10.08	1	Abstellstütze RH 650 (für 750 Rahmenhöhe)
33	4345.26.00	1	Druckfeder DF-173
34	1441D17	1	Scheibe 17 DIN 1441
35	937D16P	1	Kronenmutter M 16 DIN 937-8
36	4716.21.02	1	Befestigungsschraube
37	94D430	1	Splint 4x30 DIN 94
38	4773.0 ⁸ 7.00	2	Zylinderbolzen
39	931D1255M	1	6-ktschr. M 12x55 DIN 931-12.9
"	127DA12	1	Federring A 12 DIN 127
40	4769.24.01	1	Verstellspindel
41	934D30PA3A	1	6-ktmu. M 30 DIN 934-8-A3A
42	4747.03.00	1	Gewindestück
43	4716.38.00	2	Schmiernippel H 1 8x1
	<u>4769.25.00</u>	1	Gewindestrebe komplett, Bild-Nr. 40-43
44	4769.29.00	1	Bolzen
45	1481D845	1	Spannstift 8x45 DIN 1481
46	4759.24.06	1	Einstellkopf
47	4759.22.04	1	Zugstange 287 lg.
48	4759.22.02	1	Mutter
49	1481D850	2	Spannstift 8x50 DIN 1481
50	4759.23.15	1	Außenteil
51	4716.38.00	1	Schmiernippel H 1 8x1
52	8413.59.00	1	Steckstock TB-25x115 A
53	8405.12.09	1	Klappstecker STB-4,5x340
	<u>4759.38.07</u>	1	Schwenkbegrenzung (nur bei Schwenkzylinder) komplett, Bild-Nr. 46-53
54	4759.30.00	1	Bolzen
55	1481D850	1	Spannstift 8x50 DIN 1481

05.90



4769
 Specht-Variant 110 C, MC
 Baureihe 1
 05.90

Gerätetyp: Specht-Variant 110 C, MC Baureihe 1

Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Stückzahl	Ersatzteilbezeichnung
1	4769.16.01	1	Grundrahmen 110 C 2-furchig
			Körperabstand : 870
1	4769.02.09	1	Grundrahmen 110 C 3-furchig
1	4769.03.04	1	Grundrahmen 110 MC 2-furchig, Körperabstand : 970
2	4769.00.07	2	Buchse
3	4769.00.04	1	Distanzhülse
4	4760.20.01	1	Rahmenansatz C, Körperabstand : 870
4	4769.19.01	1	Rahmenansatz MC, Körperabstand : 970
5	8415.44.02	6	Sonder-6-ktschr. M 16x1,5x50-12.9
6	6916D17	12	Scheibe 17 DIN 6916
7	4716.00.06	2	Spannstift 21x22
8	980DV1615N	6	Sicherungsmutter VM 16x1,5 DIN 980-10
9	4348.42.00	1	Bolzen
10	1481D850	1	Spannstift 8x50 DIN 1481
11	1440D25	1	Scheibe 25 DIN 1440
12	4749.21.00	1	Bolzen
13	1481D850	2-4	Spannstift 8x50 DIN 1481
14	1481D845	3	Spannstift 8x45 DIN 1481
15	4716.43.00		Schmiernippel H 2 8x1
			Stückzahl pro Konsole :
18	4756.17.00	2	Buchse zur Konsole
19	4769.00.02	1	Distanzrohr zur Konsole
20	4770.09.00	1	Konsolenbolzen
21	4716.38.00	1	Schmiernippel H 1 8x1
22	1481D850	1	Spannstift 8x50 DIN 1481
23	4769.05.01	1	Grindelkonsole 1. Körper
24	4769.04.01	1	Grindelkonsole 2.-5. Körper
25	4770.00.01	2	Buchse zur Grindelkonsole
26	7004.01.03	1	Stielgrindel 60x30 für Rahmenhöhe 700
26	7004.01.04	1	Stielgrindel 60x30 für Rahmenhöhe 750
27	960D161590M	1	6-ktschr. M 60x1,5x90 DIN 960-12.9
28	934D 1615N	1	6-ktmu. M 16 x1,5 DIN 934-10
29	7004.04.00	1	Scherschraube mit Kerbe (M 16x1,5x 90, Maß a = 28,5)

6

Gerätetyp: Specht-^{Variante} Avant 110 C, MC Baureihe 1

Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Stückzahl	Ersatzteilbezeichnung
30	934D1615P	1	6-ktmu. M 16x1,5 DIN 934-8
31	4756.24.00	2	Schubstangenbolzen ZB-25x232
32	125DB25	2	Scheibe B 25 DIN 125
33	4769.08.00	1	Anlenkkonsole C -oben-
34	4769.09.00	1	Anlenkkonsole C -unten-
33	4769.10.00	1	Anlenkkonsole MC -oben-
34	4769.11.00	1	Anlenkkonsole MC -unten-
35	933D1225N	4	6-ktschr. M 12x25 DIN 933-10.9
36	127DA12	4	Federring A 12 DIN 127
37	960D161560M	4	6-ktschr. M 16x1,5x60 DIN 960-12.9
38	6916D17	4	Scheibe 17 DIN 6916
39	7346D2122	4	Spannstift 21x22 DIN 7346
40	8405.00.18	4	Poly-Stop-6-ktmu. mit Bund M 16x1,5-10
41	4770.16.00	1	Schubstangenbolzen (1. Körper)
42	4770.10.00	1-3	Schubstangenbolzen ZB-20x207 (2. -4. Körper)
43	4770.08.01	1	Schubstange C 2-furchig, K.A. = 870
43	4770.08.02	1	Schubstange C 3-furchig, K.A. = 870
43	4770.08.04	1	Schubstange MC 2-furchig, K.A. = 970
44	1498D202614	12-24	Buchse EG 20/26x14 DIN 1498
45	4770.07.01	1	Schubstange zum Ansatz C , K.A. = 870
45	4770.07.02	1	Schubstange zum Ansatz MC , K.A. = 970
46	4733.24.00	1	Bolzen zur Schubstange
47	1481D530	2	Spannstift 5x30 DIN 1481
48	4769.2301	1	Verstellspindel
49	934D30PA3A	1	6-ktmu. M 30 DIN 934-8-A3A
50	4769.22.00	1	Gewindestück
51	4716.38.00	2	Schmiernippel H 1 8x1
	<u>4769.26.00</u>	1	Gewindestrebe komplett, Bild-Nr 48-51

05.90

Gerätetyp: Specht-Variant 110 C, MC Baureihe 1

Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Stückzahl	Ersatzteilbezeichnung
52	4770.15.01	1	Stützradhalter
52	4770.18.01	1	Stützradhalter zum 2. Körper
52	4770.22.01	1	Stützradhalter für 4-furchig
53	4769.06.01	1	Rundsechhalter
54	4759.27.05	2	Exzenterzapfen für ungefedertes Rundsech
54	4759.27.04	2	Exzenterzapfen für gefedertes Rundsech
55	1481D1065	2	Spannstift 10x65 DIN 1481
56	960D161560M	4(8)	6-ktschr. M 16x1,5x60 DIN 960-12.9
57	6916D17	4(8)	Scheibe 17 DIN 6916
58	7001.05.00	4(8)	Spannstift 21x28
59	8405.00.18	4(8)	Poly-Stop-6-ktmu. mit Bund M 16x1,5-10

05.90



RABEWERK

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

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