

Wepflung 15.1.86 3413



KRONE Nr. 491-2

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste Kreiselegge

KE 85/2500 u. 3000

(ab Masch.-Nr. 80080)

KES 85 2500 u. 3000

(ab Masch.-Nr. 80080)

KES 100/2500 u. 3000

(ab Masch.-Nr. 60001)

} = 80206

Bj. 85

Bj. 85



Inhaltsverzeichnis	Seite
Technische Daten	5
Sonderausrüstung	6
Kontroll-Liste	6
Sicherheitsvorkehrungen	7
Allgemeine Beschreibung	7
Schmierplan	8
Anbau an den Schlepper	9
Arbeitseinstellung	9
Gelenkwelle, Überlastsicherung	11
Betrieb und Wartung der Gelenkwelle	12
KRONE-Schaltgetriebe	13
Demontage der Schalträder, Drehzahltable	14
Beleuchtung nach DIN 11027	14 bis 15

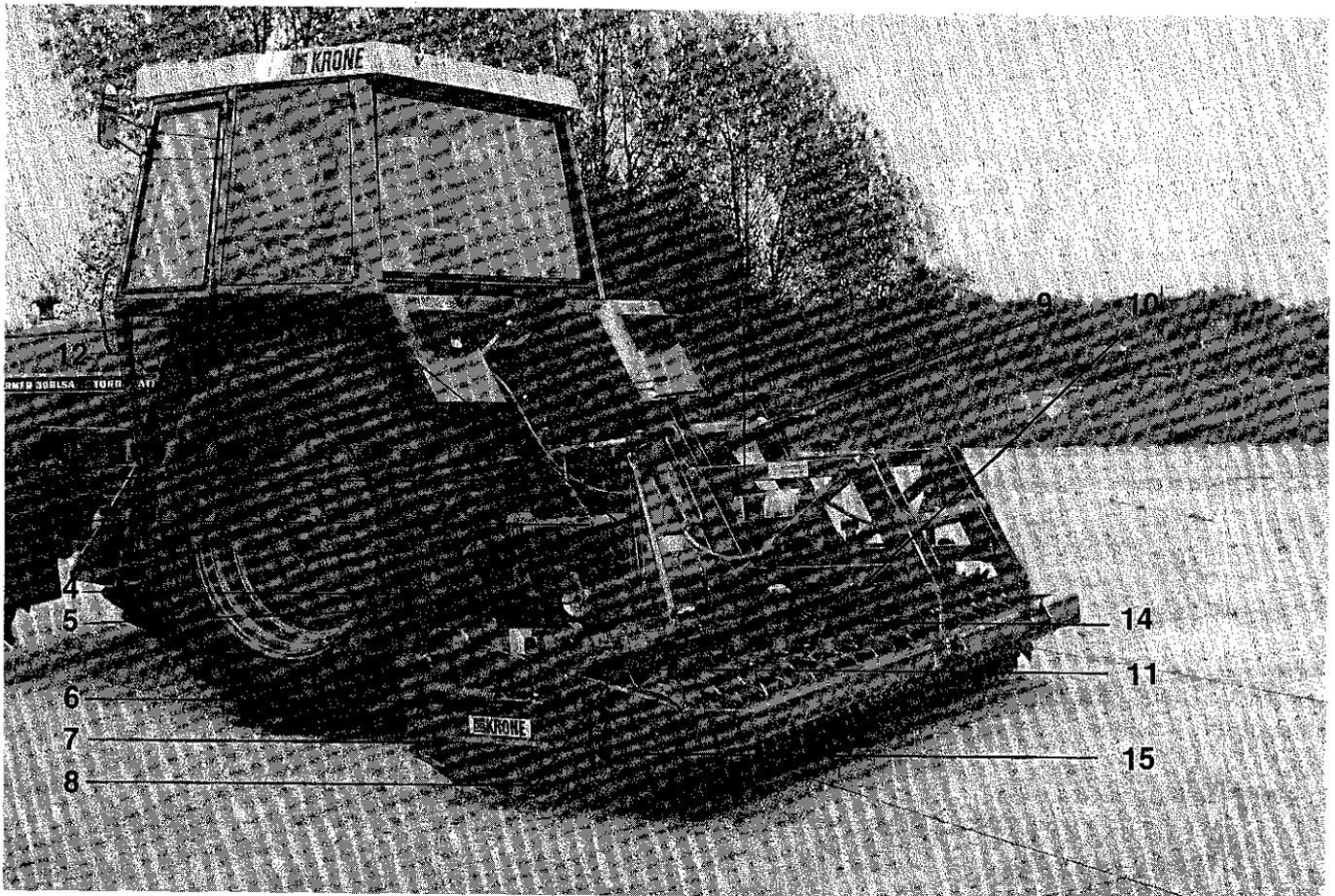
Ersatzteilliste

Getriebe KE-85	16
Schaltgetriebe KES-85	17
Schaltgetriebe KES-85	18
Schaltgetriebe KES-100	19 + 20
Rahmen, Dreipunktbock	21
Antriebskreisel	22
Seitliche Kreisel	23
Krümelpacker (geschlossene Walze)	24
Stabpackerwalze	25
Zusatzdreipunktbock	26
Hydraulische Hubeinrichtung	27
Gelenkwellen	28 bis 31
Numerisches Inhaltsverzeichnis	32 bis 33

Technische Daten

Type	KE 85/2500	KE 85/3000	KES 85/2500	KES 85/3000	KES 100/2500	KES 100/3000
Arbeitsbreite cm	250	300	250	300	250	300
Arbeitstiefe cm max.	20	20	20	20	20	20
Rotorzahl	10	12	10	12	10	12
Zapfwelldrehzahl (1/min.)	540	540	540	540	540	540
auf Wunsch			1000*	1000*	1000*	1000*
Gewicht ca. kg	566	648	600	682	618	700
max. Motorleistung kW/PS	62,5/85	62,5/85	62,5/85	62,5/85	73,5/100	73,5/100
Stab-Packerwalze mm	400	400	400	400	400	400
Rotordrehzahl (1/min.)	280	280	308/370 319/352*	308/370 319/352*	253/297 288/340*	253/297 288/340*
Dreipunktanschluß	Kat. II	Kat. II	Kat. II	Kat. II	Kat. II	Kat. II

Maße und Gewichte sind unverbindlich.



Wichtige Punkte

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Oberlenker | 9 Zusatzdreipunktbock hydr. |
| 2 Verbindungsstange | 10 Kontrollstutzen mit Lüftung |
| 3 Gelenkwelle mit Schutz | 11 Tiefeneinstellung |
| 4 Unterlenker | 12 Ölablaßschraube |
| 5 Unterlenkeranschluß | 13 Lüfter mit Ölpeilstab |
| 6 Verstellung des seitr. Prallbleches | 14 Krümpacker |
| 7 seitliches Prallblech | 15 Lagerung Krümpacker |
| 8 hochvergüteter Zinken | |

Sonderausrüstungen

Zusatzdreipunktbock:

Durchtrieb

Zahnpackerwalze



Drehzahl: 540 1/min.
Profil: 1³/₈" 6tlg.

Für Bodenverhältnisse bei denen die Packerwirkung der Stabwalze nicht ausreicht, ist eine geschlossene Zahnpackerwalze lieferbar.



KRONE

Maschinenfabriken Bernard Krone GmbH
Landmaschinen, Nutzfahrzeuge
Heinrich-Krone-Straße 10, 4441 Spelle R. F. A.

Jahr Masch.-Nr.
Type Made in W. Germany

Daten vom
Typenschild
hier eintragen!

Kontroll-Liste

Bevor sie die Kreiselegge „KRONErotor“ einsetzen, führen Sie unbedingt folgende Kontrollen durch. Haken Sie jeden Punkt ab, nachdem er für zufriedenstellend befunden worden ist oder eine ordnungsgemäße Einstellung erfolgte.

1. Serienmäßig werden unsere Getriebe mit Getriebeöl SAE 90 aufgefüllt ausgeliefert. Überprüfen Sie mit dem kombinierten Lüfter/Ölmeßstab den Ölstand im Getriebe. Das Getriebe muß dabei waagrecht liegen. Falls erforderlich, Getriebeöl bis zur Markierung des Ölmeßstabes nachfüllen.
2. Auch den Fettstand im Getriebehelm überprüfen; die Stirnräder sollen ca. 1 - 1.5 cm im Fett stehen. Zur Fettkontrolle ist die Kreiselegge in beiden Ebenen waagrecht abzustellen.
3. Die Schmierstellen an den Kreuzgelenken und an dem Krümelpacker sind zu überprüfen. Falls erforderlich, abschmieren.
4. Vergewissern Sie sich, ob alle Schmierstellen Fett annehmen und ob alle Dichtungen das Schmiermittel einwandfrei abdichten.
5. Sämtliche Schrauben auf festen Sitz prüfen. Die Kontrolle ist nach zweistündiger Arbeitsdauer zu wiederholen.

Ersatzteilbestellung

Bitte Maschinentyp, Baujahr und Maschinenummer angeben. Ersatzteilnummer und Anzahl der Ersatzteile genau aufführen. Bezeichnung des gewünschten Teils angeben (evtl. Skizze). Gewünschte Versandart (z. B. Expreß, Frachtgut, Postversand oder anders) angeben.
Genau Adresse (Postleitzahl) angeben.
Bei Bahnversand Bahnstation angeben.

Nur Original-KRONE-Teile verwenden!

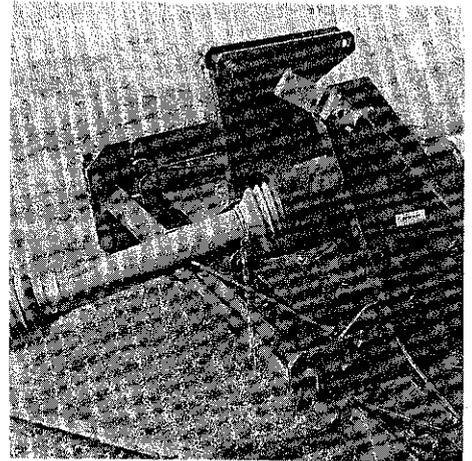


Sicherheitsvorkehrungen

Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Schalten Sie immer die Zapfwelle und den Motor des Schleppers aus, bevor Sie

1. diesen verlassen;
2. das Gerät abschmieren;
3. Den KRONErotor reinigen;
4. Einstellungen oder Reparaturen an dem Gerät vornehmen;
5. Achten Sie darauf, daß die Schutzrohre an der Gelenkwelle vorhanden und gegen Drehen gesichert sind.
6. Das Gerät darf **ohne Packerwalze** nicht eingesetzt werden!



Schutzrohre vorhanden und gegen Drehen durch Ketten gesichert.

ACHTUNG, UNFALLGEFAHR!

**NEHMEN SIE NIE BEIFAHRER AUF DEM SCHLEPPER MIT!
DER AUFENTHALT VON PERSONEN AUF DEM KRONEROTOR
IST VERBOTEN! BEACHTEN SIE DIE HINWEISSCHILDER!**

Allgemeine Beschreibung

Die KRONE-Kreiselegge „KRONErotor“ ist ein zapfwellengetriebenes Bodenbearbeitungsgerät. In einem selbsttragenden Rahmen sind in gleichen Abständen von 245 mm senkrecht Profilwellen angeordnet. Die Profilwellen nehmen die Zinkenträger auf, wobei jeder Zinkenträger mit 2 hochvergüteten Zinken bestückt ist.

Der Antrieb erfolgt über eine Gelenkwelle mit Überlastsicherung zum Getriebe. Die Kegelräder im Ölbad des Getriebes übertragen die Leistung auf die ineinanderkämmenden Stirnräder des Geräteholmes. Die Stirnräder im Holm sind in Fließfett dauergeschmiert. Durch diese Antriebsart werden die auf den Wellen angebrachten Zinkenträger und somit die Zinken in gegenläufige Drehrichtungen angebracht.

Über die kompakt hinter dem Holm angebrachte Packerwalze wird die Arbeitstiefe des Gerätes durch Steckbolzen eingestellt.

Das vordere Prallblech dient zur Bodenegalierung und Schollenzerkleinerung. Die äußeren Prallbleche dienen der seitlichen Begrenzung und verhindern eine Dammbildung.

Auf Grund der kurzen Bauweise ist es möglich, alle KRONErotoren der verschiedenen Arbeitsbreiten mit Bestellgeräten wie Drill- oder Pflanzmaschinen zu kombinieren.

Die für diese Kombination erforderlichen Teile sind als Sonderausrüstung erhältlich.

Kreiselegge „KRONErotor“ ein Kombinationsgerät

Aufgrund der günstigen Schwerpunktlage des Gerätes zum Schlepper bietet sich die Kreiselegge als ein Kombinationsgerät an. In erster Linie werden alle Drillmaschinenarten angebaut, weiterhin kommen auch Pflanzmaschinen und Schädlings-spritzen zum Einsatz. Zwei Bearbeitungsgänge werden zu einem zusammengefaßt – dies bedeutet weniger Zeitaufwand und Wegfall doppelter Radspuren.

Zusatzdreipunktbock:

Für den Anbau eines weiteren Dreipunktgerätes ist ein Zusatzdreipunktbock erhältlich. Dieser wird durch Stecker mit der Kreiselegge verbunden, siehe dazu unteres Foto. Der Zusatzbock kann nach Umrüstung für Kat. I und Kat. II verwendet werden.



Nach dem Anbau der Drill- oder Pflanzmaschine wird über die Gewindestangen die Höhe der Anlenkzapfen eingestellt.

Über die Diagonalketten mit Spanschlösser wird die Mittigkeit und die Seitenbeweglichkeit eingestellt.

Die Verbindungslenker sind in der Länge verstellbar, damit das angebaute Gerät möglichst nah an die Kreiselegge angebaut werden kann.

Für den Antrieb einer Schädlings-spritze oder pneumatischen Drillmaschine ist ein Zapfwellendurchtrieb lieferbar.

Schmierplan

Maschine nur im abgeschalteten Zustand abschmieren.

Mehrzweckfett verwenden, die Häufigkeit ist in Stunden angegeben. (Beispiel: nach je 10 Betriebsstunden).

Muß ein spezielles Öl verwendet werden, so ist an dem entsprechenden Teil die genaue Bezeichnung angegeben.

Erforderliche Ölmenge (SAE 90)

KE 85 = 1 ltr.

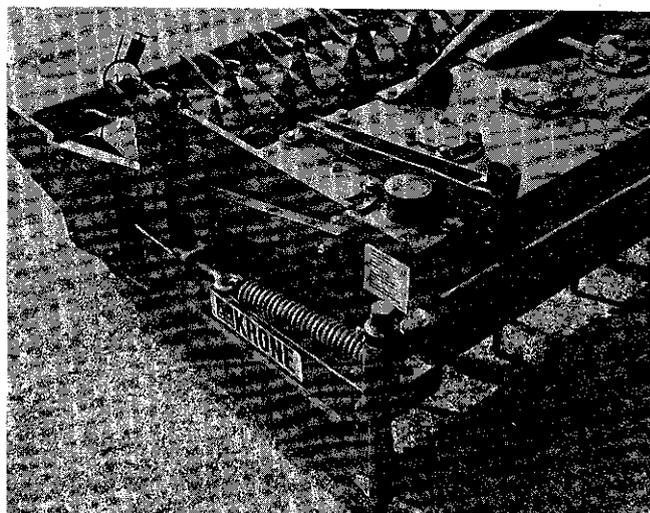
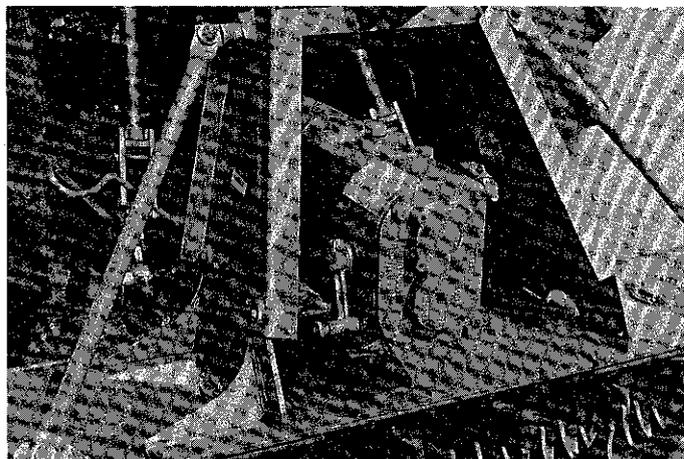
KES 85 = 2 ltr.

KES 100 = 5 ltr.

Fließfett (Esso-Fibrax EP 370)

KE/S 85/2500 = 10 kg, KE/S 100/2500 = 10 kg

KES 100/2500 = 10 kg, KES 100/3000 = 12 kg



Anbau an den Schlepper

Die Kreiselegge „KRONERotor“ ist standardmäßig für das Dreipunktgestänge der Kat. II ausgelegt.



Die richtige Anpassung an den Schlepper:

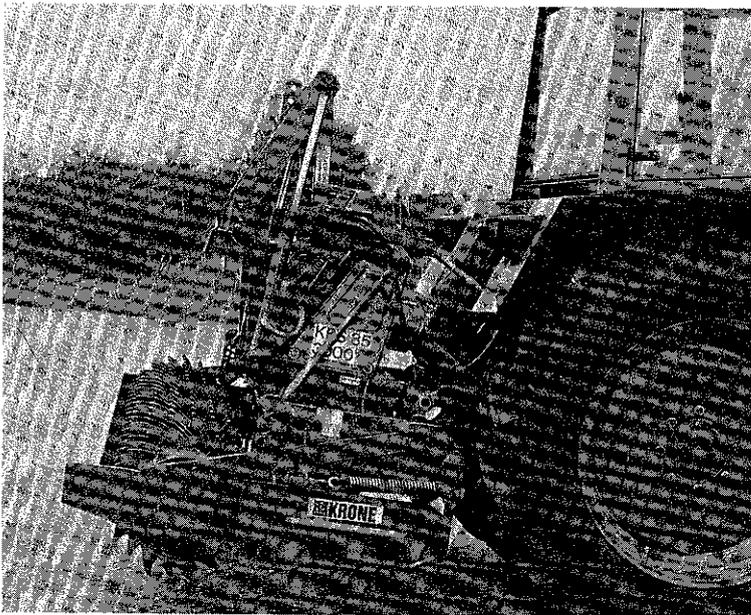
1. Der Schlepper wird rückwärts an die Kreiselegge „KRONERotor“ herangefahren.
ACHTUNG, UNFALLGEFAHR!
NICHT ZWISCHEN GERÄT UND SCHLEPPER TRETEN!
2. Die Gelenkwelle wird am Schlepper angeschlossen.
3. Sodann werden die Unterlenker gekuppelt.

4. Die Schieberohre der Gelenkwelle müssen nun einen Schiebebereich von 3-6 cm haben. Ist dieser Schiebebereich nicht gegeben, müssen beide Profilrohre und die Schutzrohre gekürzt werden (siehe Seite 12). Es ist eine große Profilüberdeckung anzustreben, diese muß mindestens 20 cm betragen. Achten Sie darauf, dass der Grat entfernt wird.

ACHTUNG, UNFALLGEFAHR!

DER GELENKWELLENSCHUTZ DARF NICHT ENTFERNT WERDEN!

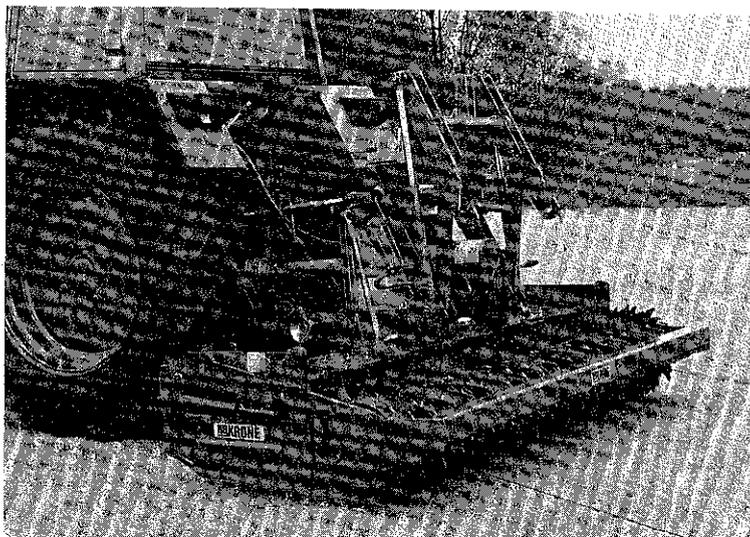
DER GELENKWELLENSCHUTZ MUSS MIT DER KETTE GEGEN DREHUNG GESICHERT WERDEN!

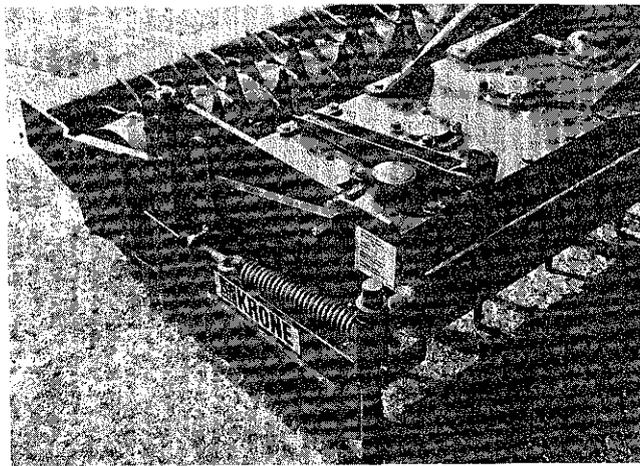


5. Der Oberlenker wird angeschlossen. Durch Verlängern oder Verkürzen des Oberlenkers wird die Antriebswelle des Getriebes bei der Arbeit annähernd waagrecht gelegt.
6. Im angehobenen Zustand darf der Bodenabstand der Zinken 30 cm nicht übersteigen. Dazu ist der Stellhebel der Dreipunkthydraulik durch einen Anschlag zu begrenzen. Vorteilhaft ist es außerdem, wenn die Zapfwelle ausgeschaltet wird, damit die Kreuzgelenke der Gelenkwelle geschont werden.
7. Wichtig! Durch Stabilisierungsketten oder Streben wird das Gerät seitlich bis auf einen geringen Spielraum festgelegt.
8. Durch Verstellen der Verbindungsstangen zu den Unterlenkern wird das Gerät annähernd waagrecht hinter dem Schlepper eingerichtet.

Arbeitseinstellung

Nachdem mit dem Oberlenker (1) und der Verbindungsstange (2) der Holm der Kreiselegge in und quer zur Fahrtrichtung horizontal eingestellt ist, wird über die beiden oberen Bolzen (11a) die Arbeitstiefe eingestellt. Dazu ist die Kreiselegge leicht anzuheben.





Auf die eingestellte Arbeitstiefe werden die Endprallbleche (7) über die Verstellung (6) so eingerichtet, daß die Unterkante des Prallblechs ca. 2-3 cm durch den Boden ziehen. Durch diese Endprallbleche wird eine Damm- bildung vermieden. Zwischen den einzelnen Überfahrten entsteht ein glatter Übergang. Dieses ist besonders bei der Saatbeetbereitung von Zuckerrüben usw. wichtig, da Folgearbeiten bei der ungleich aufgegangenen Saat beeinträchtigt werden.

Grundsätzlich muß die Arbeitstiefe der Kreiselegge so eingestellt werden, daß die Schlepperspur voll gelockert wird.

Auf der anderen Seite ist darauf zu achten, daß die gekrümmelte Bodenschicht nicht zu stark ist, die Packer- walze ist in diesem Fall nicht in der Lage einen ausreichenden Bodenschluß, der auch für die Getreidesaat wichtig ist, wiederherzustellen.

Anzustreben ist eine Arbeitstiefe von 5-12 cm. Diese Angabe ist jedoch abhängig von der Oberflächenbeschaf- fenheit des Bodens.

Bei tiefer Pflugarbeit und nicht abgesetzten Boden ist es unbedingt zu empfehlen, den Schlepper mit Gitter- oder Zwillingsrädern auszurüsten.

Durch unterschiedliche Fahrgeschwindigkeit ist es möglich, jede Bodenart auf die gewünschte Krümelstruktur zu bringen.

hohe Fahrgeschwindigkeit – grobe Bodenkrümelung

niedrige Fahrgeschwindigkeit – feine Bodenkrümelung

Entsprechend der Zinkenträgerdrehzahl beträgt die maximale Fahrgeschwindigkeit etwa 7 km/Std, die zur Erzielung einer optimalen Arbeitsqualität nicht überschritten werden sollte.

Gelenkwelle

Überlastsicherung

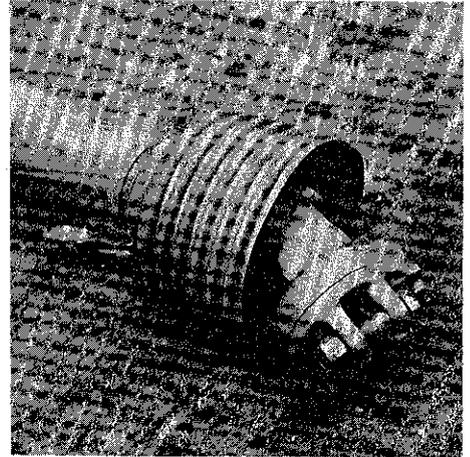
Die Kreiseleggen KE/S 85 und KES 100 werden serienmäßig mit Gelenkwellen mit eingebauter Scherbolzenkupplung ausgerüstet.

Die Scherbolzenkupplung ist geräteseitig, d. h., auf der Antriebswelle des Getriebes zu montieren.

Durch Fremdkörper im Boden wie Steine, Hölzer und dgl. tritt kurzfristig in den Antriebsorganen ein erhöhtes Drehmoment ein.

Die Drehmomentspitzen sollen von den Antriebsorganen und Zinken ferngehalten werden. Die Scherbolzenkupplung mit Skt.-Schraube (Abmessung siehe Tabelle unten) ist für diese Belastung ausgelegt.

Treten diese Drehmomentspitzen auf, so schert die Skt.-Schraube ab und ist durch eine neue zu ersetzen. Die Schraube muß fest angezogen werden.



Gelenkwellenzuordnung

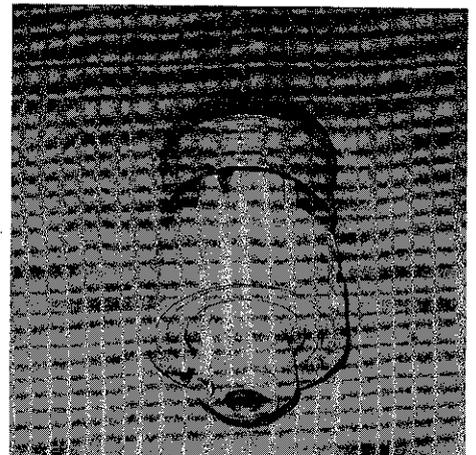
Scherbolzenkupplung (Standardausrüstung)

KE-Type	KE-Type	Zapfw.-Drehz.	Kuppl.-Type	Schermoment	Scherschr. DIN
KE 85/2500		540	KB 61/20	2500 Nm	M 10 x 60 8.8 931
KE 85/3000		540	KB 61/20	2500 Nm	M 10 x 60 8.8 931
KES 85/2500	KES 100/2500	540	KB 61/20	2500 Nm	M 10 x 60 8.8 931
KES 85/3000	KES 100/3000	540	KB 61/20	2500 Nm	M 10 x 60 8.8 931
KES 85/2500	KES 100/2500	1000	KB 61/20	1320 Nm	M 7 x 60 8.8 931
KES 85/3000	KES 100/3000	1000	KB 61/20	1320 Nm	M 7 x 60 8.8 931

Als Sonderausrüstung kann, wie in untenstehender Tabelle aufgeführt, eine Nockenschaltkupplung eingesetzt werden. Diese Kupplung unterbricht bei Überschreitung des eingestellten Drehmomentes den Antrieb. Wird danach die Zapfwelldrehzahl des Schleppers auf unter 200 min⁻¹ gebracht, schaltet sich die Kupplung wieder selbsttätig ein.

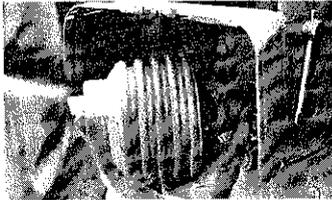
Nockenschaltkupplung (Sonderausrüstung)

KE 85/2500		540	EK 64/2 R	2400 Nm
KE 85/3000		540	EK 64/2 R	2400 Nm
KES 85/2500	KES 100/2500	540	EK 64/2 R	2400 Nm
KES 85/3000	KES 100/3000	540	EK 64/2 R	2400 Nm
KES 85/2500	KES 100/2500	1000	EK 64/2 R	1300 Nm
KES 85/3000	KES 100/3000	1000	EK 64/2 R	1300 Nm

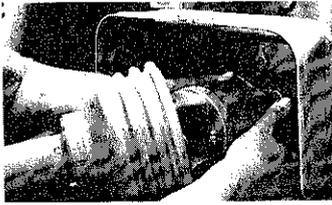


Betrieb und Wartung

Kuppeln

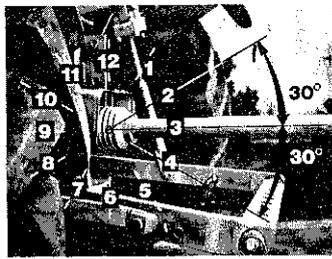


Zapfwelle reinigen.
Schiebestift drücken.

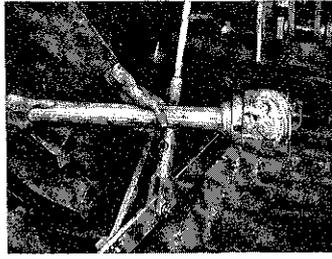


Ziehverschluß verschieben.
Je nach Ausführung ziehen oder drücken.

Gelenk-abwinkelung

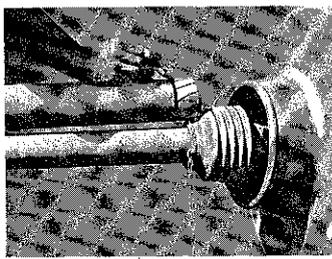


Bei großen Abwinkelungen Antrieb abschalten.

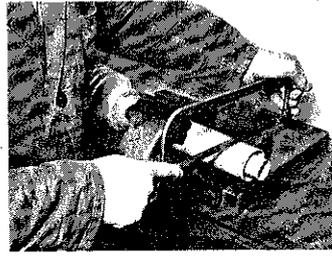


Weitwinkel-Gleichlaufgelenkwelle
Gelenkabwinkelung in Bewegung und im Stillstand max. 70°, Schwenkbereich überprüfen.

Länge anpassen



Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften nebeneinander halten und anzeichnen.



Unfallschutzrohre abtrennen.

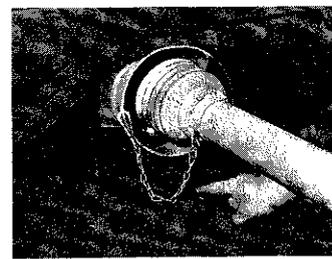


Schiebepprofile in gleichem Maße wie Schutzrohre kürzen.



Trenngrat und Späne entfernen.

Unfallschutz

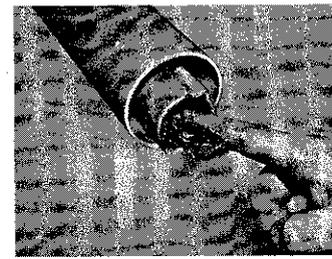


Haltekette lose einhängen. Schwenkbereich beachten.

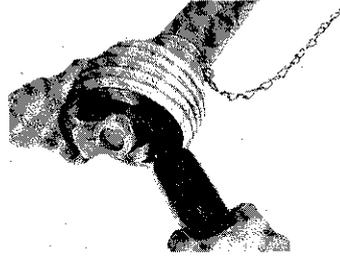
Nur mit geschützter Gelenkwelle arbeiten!

Für einen ausreichenden Ergänzungsschutz über der Zapfwelle ist zu sorgen.

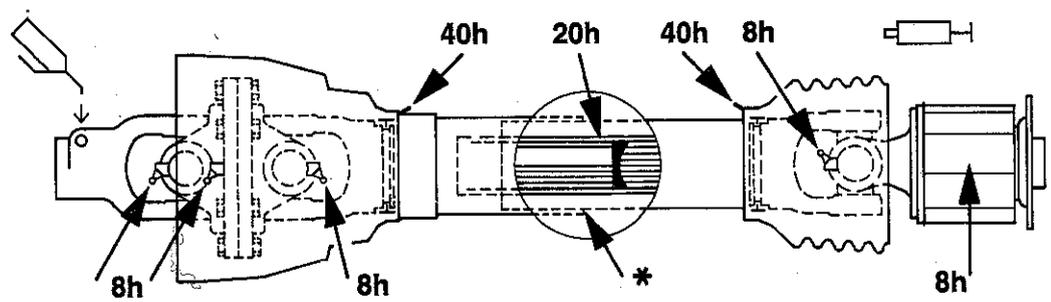
Schmierung



Äußeres Schiebepprofil innen fetten.



Gelenk zum Abschmieren abwinkeln.



Schmierplan

h = Betriebsstunden

* Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern!

Das KRONE-Schaltgetriebe „Multi-Speed“

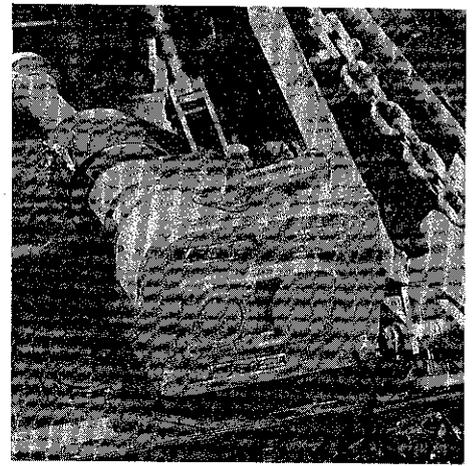
Die Kreiseleggen „KRONERotor“ serienmäßig mit einem Schaltgetriebe ausgerüstet, bieten die Möglichkeit, die vorhandene Schlepperstärke in bezug auf die Flächenleistung und Bodenkrümelung wirtschaftlich einzusetzen.

ACHTUNG!

Die Kreiseleggentype KES 85 und KES 100 sind standardmäßig für die 540er Zapfwelle ausgerüstet

Die Drehzahlen der Zinkenträger für die KRONERortortype entnehmen Sie der Drehzahltable, diese ist auch am Gerät angebracht.

Markierung durch „X“ hinter 540 oder 1000 U/min gibt Zapfwelldrehzahl an mit der das Gerät zu fahren ist.



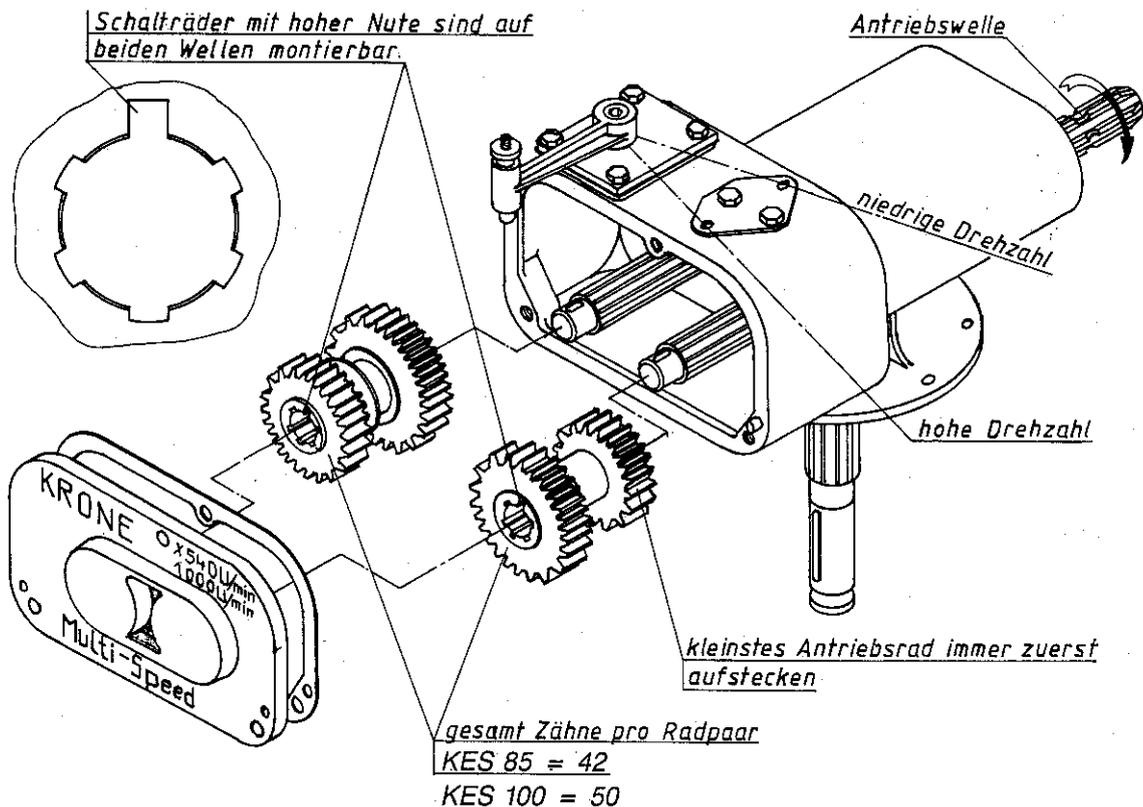
AUFSTELLUNG DER VERSCHIEDENEN ZAHNRADPAARE UND DEN SICH DARAUS ERGEBENDEN UNTERSCHIEDLICHEN DREHZAHLEN DES KRONEROTORS KES 85 UND KES 100

Sollten, aus welchen Gründen auch immer die Standarddrehzahlen nicht ihrem Wunsch entsprechen, so können Veränderungen vorgenommen werden, indem entsprechende Radpaare ausgewechselt oder umgekehrt montiert werden.

Bei dem Einbau der neuen Radpaare ist darauf zu achten, daß das kleinste der beiden Antriebsräder auf der Antriebswelle als erstes Rad auf die Welle geschoben wird

Wichtig: Nur Radpaare mit den angegebenen Zähnezahlen zusammen laufen lassen!

Werden die Radpaare so eingebaut, gibt die Schalthebelstellung nach vorn die niedrige Drehzahl und die Schalthebelstellung nach hinten die hohe Drehzahl der Zinkenträger an.



445 426 0

Demontage der Schalträder

1. Gerät nach vorne kippen, damit Öl nach vorne läuft (Öl ablassen nicht erforderlich).
2. Deckel abnehmen (auf Paßstifte achten).
3. Bundbuchsen mit Innenring der Zylinderrollenlager abziehen (auf Paßfedern achten).
4. Großes Schaltrad von Antriebswelle ziehen.
5. Schalträder und Schaltring zusammen mit Verbindungskeil von Zwischenwelle ziehen, Schalthebel ganz nach hinten schieben.
6. Distanzbuchse und kleinstes Rad von Antriebswelle ziehen.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

AUFSTELLUNG DER VERSCHIEDENEN ZAHNRADPAARE UND DEN SICH DARAUS ERGEBENDEN UNTERSCHIEDLICHEN DREHZAHLEN.

KES 85

KES 100

Bei 540 U/min. der Zapfwelle erreicht die Frässtelle mit den angeführten Zahnradpaaren folgende Drehzahlen/min.:			
Zähnezahl des Rades		U/min. der Frässtelle	
Zwischenwelle	Antriebswelle		
24 <i>0363251</i>	18 <i>5141141</i>	210	
22 <i>0363161</i>	20 <i>5141151</i>	255	
20 <i>5141151</i>	22 <i>0363161</i>	308	X
18 <i>5141141</i>	24 <i>0363251</i>	370	X
Bei 1000 U/min. der Zapfwelle . . .			
28 <i>0363131</i>	14 <i>5141161</i>	259	
26 <i>0363141</i>	16 <i>5141131</i>	318	XX
25 <i>5120271</i>	17 <i>5120271</i>	352	XX
24 <i>0363251</i>	18 <i>5141141</i>	388	
X = Standardausführung bei 540 XX = Standardausrüstung bei 1000		4-939-490-0	

Bei 540 U/min. der Zapfwelle erreichen die Kreisel mit den angeführten Zahnradpaaren folgende Drehzahlen/min.:			
Zähnezahl des Rades		U/min. der Kreisel	
Antriebswelle	Zwischenwelle		
22 <i>0363160</i>	28 <i>0363130</i>	183	
24 <i>0363250</i>	26 <i>0363140</i>	216	
26 <i>0363140</i>	24 <i>0363250</i>	253	X
28 <i>0363130</i>	22 <i>0363160</i>	297	X
30 <i>0363220</i>	20 <i>5141150</i>	350	
32 <i>0363110</i>	18 <i>5141140</i>	416	
Bei 1000 U/min. der Zapfwelle . . .			
18 <i>5141140</i>	32 <i>0363110</i>	243	
20 <i>5141150</i>	30 <i>0363120</i>	288	○
22 <i>0363160</i>	28 <i>0363130</i>	340	○
24 <i>0363150</i>	26 <i>0363140</i>	400	
Standardausführung X: bei 540 U/min. ○: bei 1000 U/min.			

Bei einer Zapfwelldrehzahl von 540 U/min lassen sich die beiden Radsätze durch Umstecken für 4 brauchbare Kreiseldrehzahlen verwenden.

Beleuchtung nach DIN 11027

Anhänge- und Anbaugeräte

die auf eigenen Rädern laufen, müssen ab 1. 1. 1976 mit einer Beleuchtungseinrichtung versehen sein.

Anbau-Arbeitsgeräte, wie z. B. Egge, Pflug, Roder, Walze usw. müssen eine Beleuchtungseinrichtung haben, wenn sie

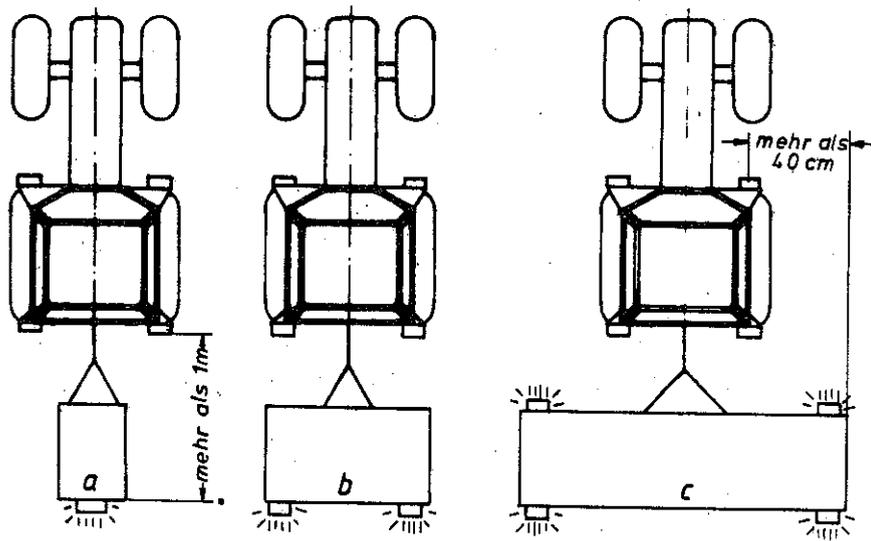
- a) mehr als 1 m über die Beleuchtungseinrichtung des Zugfahrzeugs hinausragen,
- b) das Blinklicht am Fahrzeug verdecken,
- c) seitlich mehr als 40 cm über das Positionslicht des Fahrzeugs hinausragen. In diesem Fall müssen zusätzlich Positionslichter in Fahrtrichtung angebracht sein.

Beim Transport von Anbaugeräten auf öffentlichen Wegen und Straßen beachten Sie bitte:

laut Merkblatt des Bundesministers für Verkehr vom 26. 12. 1976

4.6 Verantwortung für den Betrieb (§ 31 StVZO und § 23 StVZO)

Die Vorschriften über die Verantwortung des Fahrzeugführers und des Halters für den Betrieb der Fahrzeuge gelten auch für das Mitführen von Anbaugeräten.



4.7 Abmessungen

(§ 32 Abs. 1 StVZO)

4.7.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten ist die Vorschrift über die zulässige Breite zu beachten.

4.7.2 Werden die höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde erforderlich. Außerdem ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVZO notwendig. Jedoch kann die zuständige Behörde zugleich mit der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO eine allgemeine befristete Erlaubnis für die Überschreitung der nach § 32 Abs. 1 Nr. 1 und 3 und § 34 StVZO zulässigen Abmessungen und Gewichte bis zu 10 % erteilen (Vwv.-StVZO, VII Nr. 6 zu § 29 Abs. 3 StVO).

4.16 Lichttechnische Einrichtungen

(§§ 49a bis 54 StVZO)

4.16.1 Die für das Fahrzeug vorgeschriebenen lichttechnischen Einrichtungen dürfen durch Anbaugeräte nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen.

4.16.2 Werden Scheinwerfer durch Frontanbaugeräte verdeckt und deshalb wiederholt, so darf jeweils nur ein Scheinwerferpaar eingeschaltet sein. Für die Anbringung des zweiten Scheinwerferpaares ist eine Ausnahmegenehmigung von § 49a StVZO durch die zuständige Landesbehörde erforderlich.

4.16.3 Anbaugeräte, die seitlich mehr als 400 mm über den äußeren Rand der Lichtaustrittsflächen der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Fahrzeugs hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten, Schlußleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein. Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen

4.16.3.1 mit ihrem äußeren Rand nicht mehr als 400 mm von der äußeren Begrenzung des Anbaugeräts entfernt sein.

4.16.3.2 bei Leuchten mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 1550 mm, bei Rückstrahlern mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Ist wegen der Bauart des Anbaugerätes eine solche Anbringung der Rückstrahler nicht möglich, sind 2 zusätzliche Rückstrahler erforderlich, wobei ein paar Rückstrahler so niedrig wie möglich und nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt und das andere Paar möglichst weit auseinander und höchstens 900 mm über der Fahrbahn angebracht sein müssen.

4.16.3.3 - soweit notwendig - rechts und links unterschiedliche Abstände zum Geräteheck haben,

4.16.3.4 auf Leuchtenträgern angebracht sein. Die Leuchtenträger dürfen aus 2 oder - wenn die Bauart des Gerätes es erfordert - aus 3 Einheiten bestehen, wenn diese Einheiten und die Halterungen an den Fahrzeugen (z. B. nach DIN 11027, Ausgabe Dezember 1974) so beschaffen sind, daß eine unsachgemäße Anbringung nicht möglich ist.

4.16.3.5 außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung notwendig ist, abgenommen sein.

4.16.4 Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten hinausragt, müssen mit einer Schlußleuchte und einem Rückstrahler, möglichst am äußersten Ende des Anbaugeräts und möglichst in der Mittellinie der Fahrzeugspur, ausgerüstet sein. Der obere Rand der Lichtaustrittsfläche der Schlußleuchte darf nicht mehr als 1550 mm, der obere Rand des Rückstrahlers nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Leuchte und Rückstrahler dürfen außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung nötig ist, abgenommen sein (wegen der Kenntlichmachung am Tage siehe 4.7.4)

4.17 Amtliche Kennzeichen

(§ 60 StVZO)

Durch Anbaugeräte dürfen die amtlichen Kennzeichen des Fahrzeugs nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen.

1

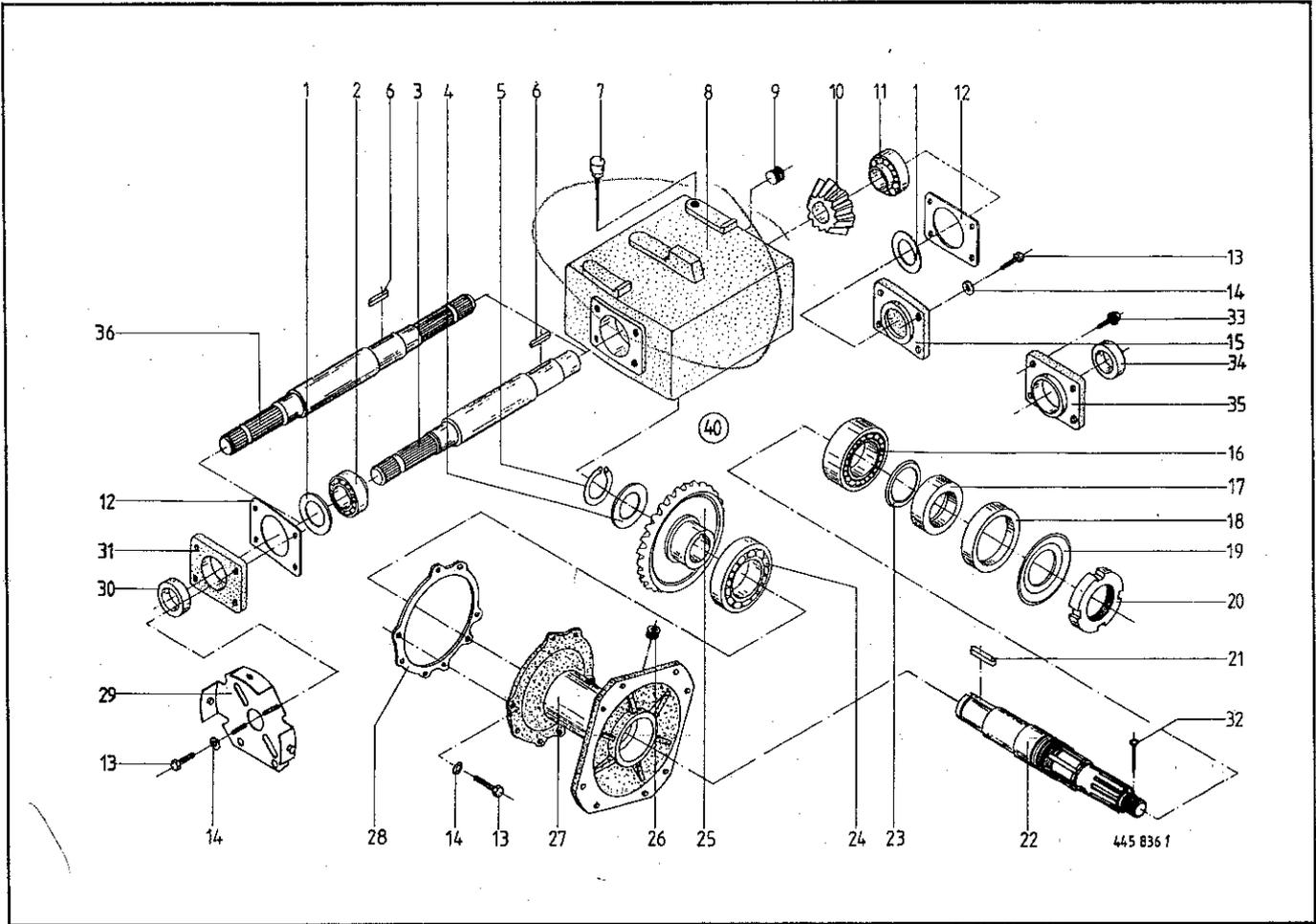


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	910 960 0	Paßscheibe 63 x 80 x 0,1	17	491 139 0	Buchse 55 x 68 x 15
	910 962 0	Paßscheibe 63 x 80 x 0,3	18	936 430 0	Simmerring 68 x 100 x 10 B 2
	910 964 0	Paßscheibe 63 x 80 x 1,0	19	935 838 0	Sicherungsblech MB 11
2	932 107 0	Kegelrollenlager 30208 A	20	935 823 0	Nutmutter M 55 x 2
3	512 111 1	Antriebswelle	21	915 356 0	Paßfeder A 12 x 8 x 56
4	910 732 0	Stützscheibe 45 x 55 x 3	22	491 091 1	Antriebswelle
5	911 549 0	Seegerring A 45 x 1,75	23	937 500 0	O - Ring 55,2 x 3
6	915 152 0	Paßfeder A 12 x 8 x 32	24	932 179 0	Kegelrollenlager 32012 X
7	490 161 0	Ölmeßstab mit Lüfter	25	512 001 2	Kegelrad Z = 27
8	490 766 0	Getriebegehäuse	26	906 040 0	Verschlußschraube M 18 x 1,5
9	906 040 0	Verschlußschraube M 18 x 1,5	27	491 134 1	Zwischenflansch
10	512 002 2	Kegelrad Z = 14	28	512 021 0	Getriebeflanschdichtung 0,5
11	932 136 0	Kegelrollenlager 30307 A		490 927 0	Getriebeflanschdichtung 1,0
12	514 160 0	Dichtung		490 928 0	Getriebeflanschdichtung 1,5
13	900 279 0	6kt.-Schraube M 10 x 25	29	514 248 0	Schutzdeckel kpl.
14	910 111 0	Federring A 10	30	936 353 0	Simmerring 40 x 60 x 10 B 2
15	514 153 2	Dichtflansch	31	514 152 2	Antriebsflansch
16	932 110 0	Kegelrollenlager 30211 A	32	912 089 0	Splint 5 x 40
			33	900 872 0	6kt.-Schraube M 10 x 25 (bei Durchtrieb)
			34	936 331 0	Simmerring 35 x 60 x 10 B 2 (bei Durchtrieb)
			35	514 152 2	Antriebsflansch (bei Durchtrieb)
			36	490 777 0	Durchtriebswelle
			40	491 211 0	Getriebe kpl. ohne Durchtrieb
				491 214 0	Getriebe kpl. mit Durchtrieb
				926 101 0	Getriebeöl SAE 90

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
 In case of orders state model, year of construction and part number.
 Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

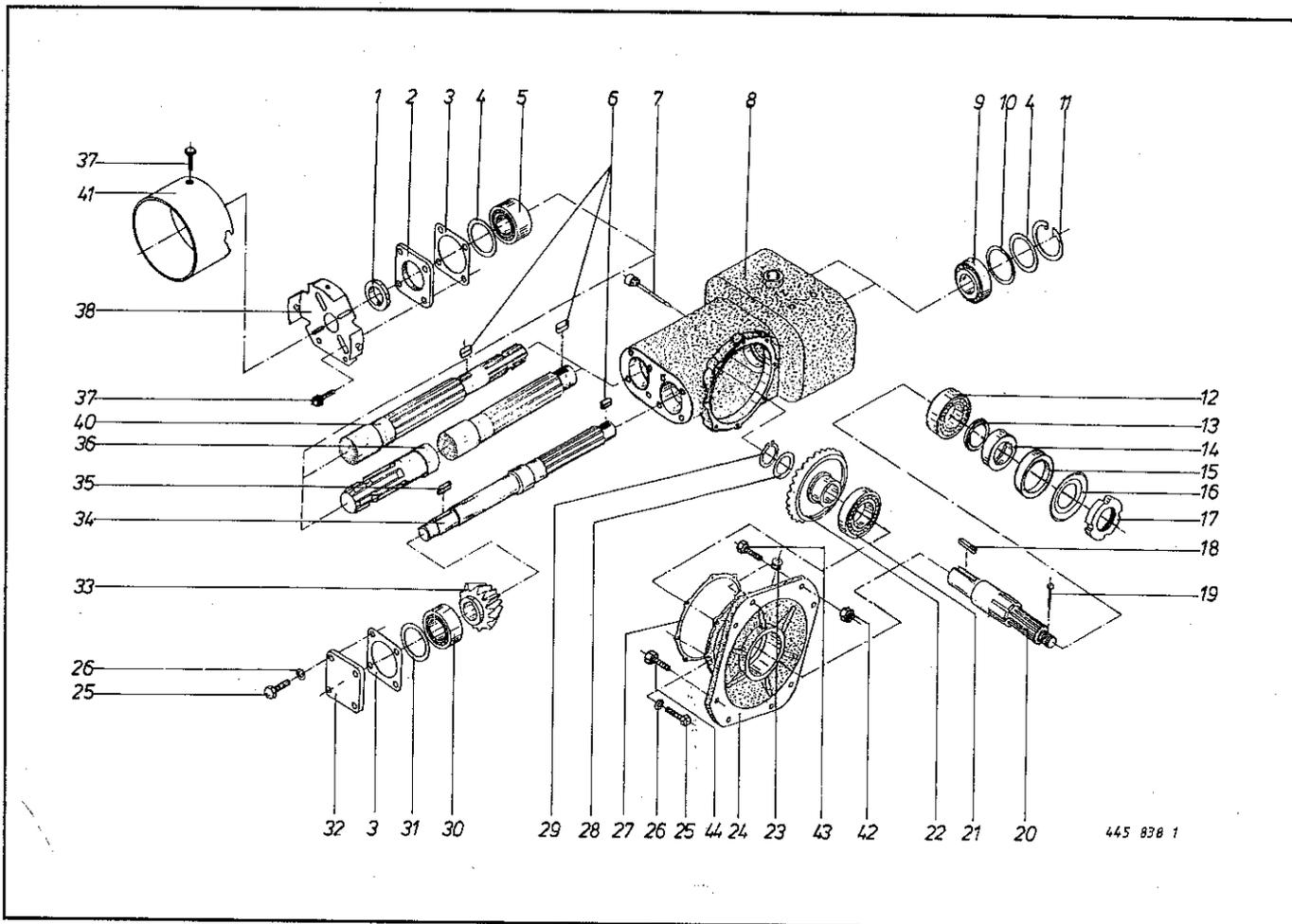


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	936 353 0	Simmerring 40 x 60 x 10 B 2	22	512 001 2	Kegelrad Z = 27
2	514 152 2	Antriebsflansch	23	906 040 0	Verschlussschraube M 18 x 1,5
3	514 160 0	Dichtung	24	491 239 1	Zwischenflansch
4	910 966 0	Paßscheibe 65 x 85 x 0,1	25	900 279 0	6kt.-Schraube M 10 x 25
	910 968 0	Paßscheibe 65 x 85 x 0,3	26	910 111 0	Federring A 10
	910 969 0	Paßscheibe 65 x 85 x 1,0	27	512 021 0	Getriebeflanschdichtung 0,5
5	932 107 0	Kegelrollenlager 30208 A		490 927 0	Getriebeflanschdichtung 1,0
6	915 062 0	Paßfeder A 8 x 7 x 20		490 928 0	Getriebeflanschdichtung 1,5
7	919 806 0	Belüftungsfilter / Meßstab	28	910 732 0	Stützscheibe 45 x 55 x 3
8	490 938 1	Getriebegehäuse	29	911 549 0	Seegerring A 45 x 1,75
9	932 108 0	Kegelrollenlager 30209 A	30	932 136 0	Kegelrollenlager 30307 A
10	910 742 0	Stützscheibe 75 x 85 x 3,5	31	910 960 0	Paßscheibe 63 x 80 x 0,1
11	911 676 0	Seegerring I 85 x 3,0		910 962 0	Paßscheibe 63 x 80 x 0,3
12	932 110 0	Kegelrollenlager 30211 A		910 964 0	Paßscheibe 63 x 80 x 1,0
13	937 500 0	O-Ring 55,2 x 3	32	514 153 2	Dichtflansch
14	491 139 0	Buchse 55 x 68 x 15	33	512 002 2	Kegelrad Z = 14
15	936 430 0	Simmerring 68 x 100 x 10 B 2	34	512 104 3	Zwischenwelle
16	935 838 0	Sicherungsbleche MB 11	35	915 152 0	Paßfeder A 12 x 8 x 32
17	935 823 0	Nutmutter M 55 x 2	36	512 103 1	Antriebswelle
18	915 356 0	Paßfeder A 12 x 8 x 56	37	900 872 0	6kt.-Schraube M 10 x 25
19	912 089 0	Splint 5 x 40	38	514 248 0	Schutzdeckel kpl.
20	491 238 0	Antriebswelle	40	490 984 0	Durchtriebswelle
21	932 179 0	Kegelrollenlager 32012 X	41	514 249 0	Schutzmantel
			42	908 708 0	6kt.-Mutter NM 10
			43	901 431 0	6kt.-Schraube M 10 x 40
			44	900 280 0	6kt.-Schraube M 10 x 30

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.

In case of orders state model, year of construction and part number.

Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

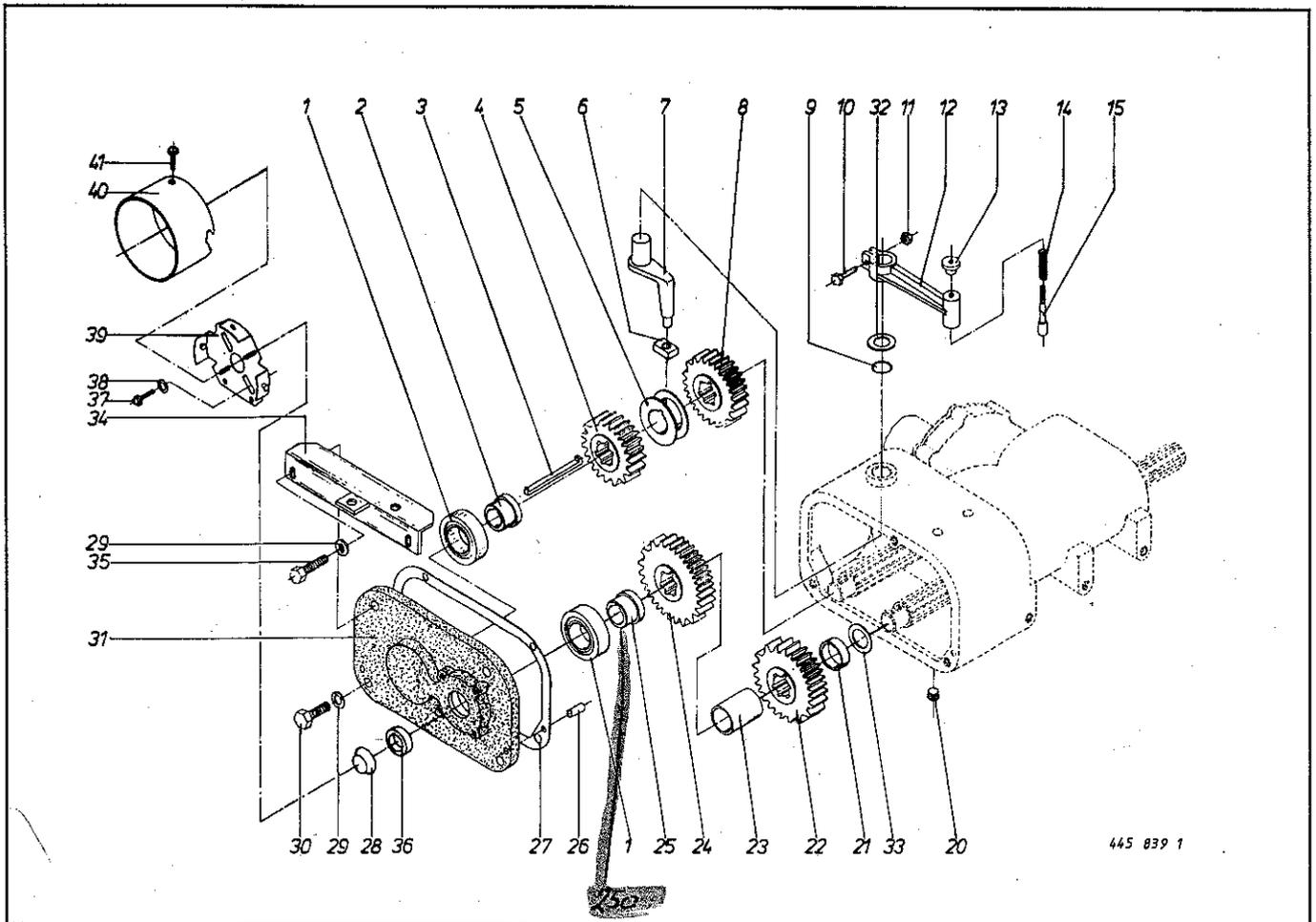


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	932 387 0	Zylinderrollenlager NI 2209	25	512 102 1	Buchse ohne Durchtrieb
2	512 101 1	Buchse	26	915 780 0	Zylinderstift 12 x 24
3	036 222 2	Verbindungskeil	27	512 025 0	Dichtung
4	514 115 1	Schaltrad 20 Zähne	28	925 214 0	Verschlussdeckel
5	036 220 2	Schaltring	29	910 012 0	Federring B 12
6	036 244 0	Schaltstück	30	900 296 0	6kt.-Schraube M 12 x 25
7	512 073 2	Schaltring	31	512 024 2	Getriebedeckel
8	036 315 1	Schaltrad 24 Zähne	32	910 862 0	Paßscheibe 30 x 42 x 0,3
9	937 525 0	O-Ring 30 x 2	33	910 899 0	Paßscheibe 45 x 55 x 1,0
10	901 044 0	6kt.-Schraube M 8 x 45	34	491 391 0	Schaltstück
11	908 706 0	6kt.-Mutter NM 8	35	900 298 0	6kt.-Schraube M 12 x 30
12	512 132 1	Schalthebel	36	936 335 0	Simmerring 35 x 62 x 10 B 2 (n. b. Durchtrieb)
13	909 215 0	Rändelmutter M 8	37	900 274 0	6kt.-Schraube M 10 x 16 (nur bei Durchtrieb)
14	036 295 0	Druckfeder	38	910 302 0	Scheibe A 10,5 (nur bei Durchtrieb)
15	036 245 1	Sperrstift	39	514 248 0	Schutzdeckel (nur bei Durchtrieb)
20	906 040 0	Verschlussschraube M 18 x 1,5	40	514 249 0	Schutzmantel (nur bei Durchtrieb)
21	514 105 1	Distanzbuchsen	41	900 872 0	6kt.-Schraube M 10 x 25 (nur bei Durchtrieb)
22	514 114 1	Schaltrad 18 Zähne		926 101 0	Getriebeol SAE 90
23	514 106 0	Distanzrohr			Sonderschalträder
24	036 316 1	Schaltrad 22 Zähne		514 116 1	Schaltrad 14 Zähne
				514 113 1	Schaltrad 16 Zähne
				512 027 1	Schaltrad 17 Zähne
				512 029 1	Schaltrad 25 Zähne
				036 314 1	Schaltrad 26 Zähne
				036 313 1	Schaltrad 28 Zähne

~~4909830~~ Buchse
(nur bei Durchtrieb)

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
In case of orders state model, year of construction and part number.
Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

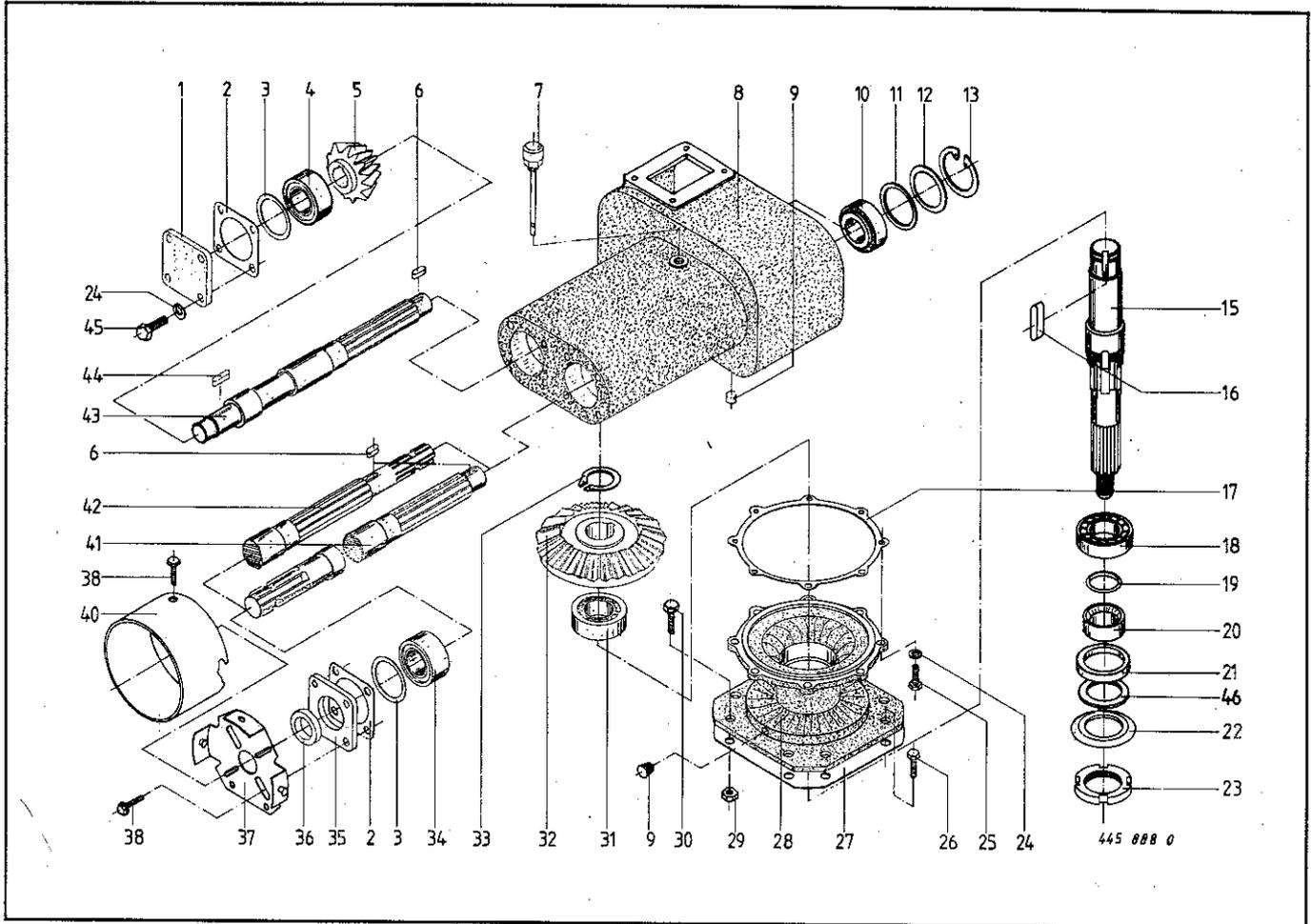


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	514 153 2	Dichtflansch	22	935 838 0	Sicherungsblech MB 11
2	514 160 0	Dichtung 0,5 dick	23	935 823 0	Nutmutter KM 11
3	911 022 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,1	24	910 111 0	Federring A 10
	911 023 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,3	25	900 817 0	6kt.-Schraube M 10 x 35
	911 024 0	Paßscheibe 70 x 80 x 1,0	26	900 280 0	6kt.-Schraube M 10 x 30
4	932 136 0	Kegelrollenlager 30307 A	27	491 135 0	Dichtung
5	035 360 1	Kegehrad Z = 13	28	491 242 1	Zwischenflansch
6	915 062 0	Paßfeder A 8 x 7 x 20	29	908 708 0	6kt.-Mutter VM 10
7	490 161 0	Ölmeßstab mit Lüfter	30	901 431 0	6kt.-Schraube M 10 x 40
8	490 357 3	Getriebegehäuse	31	932 113 0	Kege Rollenlager 30214 A
9	906 040 0	Verschlußschraube M 18 x 1,5	32	514 001 1	Kegehrad Z = 30
10	932 108 0	Kegelrollenlager 30209 A	33	911 554 0	Seegerring 50 x 30
11	910 742 0	Stützscheibe 75 x 85 x 3,5	34	932 163 0	Kege Rollenlager 33109
12	910 966 0	Paßscheibe 65 x 85 x 0,1	35	514 152 2	Antriebsflansch
	910 968 0	Paßscheibe 65 x 85 x 0,3	36	936 371 0	Simmerring 45 x 60 x 10 B 2
	910 969 0	Paßscheibe 65 x 85 x 1,0	37	514 248 0	Schutzdeckel kpl.
13	911 676 0	Seegerring 85 x 3,0	38	900 872 0	6kt.-Schraube M 10 x 25
15	491 450 0	Antriebswelle	40	514 249 0	Schutzmantel
16	915 356 0	Paßfeder A 12 x 8 x 56	41	491 379 0	Antriebswelle
17	938 422 0	Dichtung 0,5 dick	42	481 380 0	Durchtriebswelle
	938 433 0	Dichtung 1,0 dick	43	514 123 1	Zwischenwelle
	938 434 0	Dichtung 1,5 dick	44	915 162 0	Paßfeder A 12 x 8 x 40
18	932 180 0	Kege Rollenlager 30213 X	45	900 279 0	6kt.-Schraube M 10 x 25
19	937 551 0	O-Ring 65 x 3	46	910 669 0	Scheibe 58 x 70 x 4
20	491 250 0	Buchse 65 x 75 x 15			
21	936 445 0	Simmerring 75 x 100 x 10 B 2			

490940 Schiebe kpl mit Schaltrod

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
 In case of orders state model, year of construction and part number.
 Avec la commande, Indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

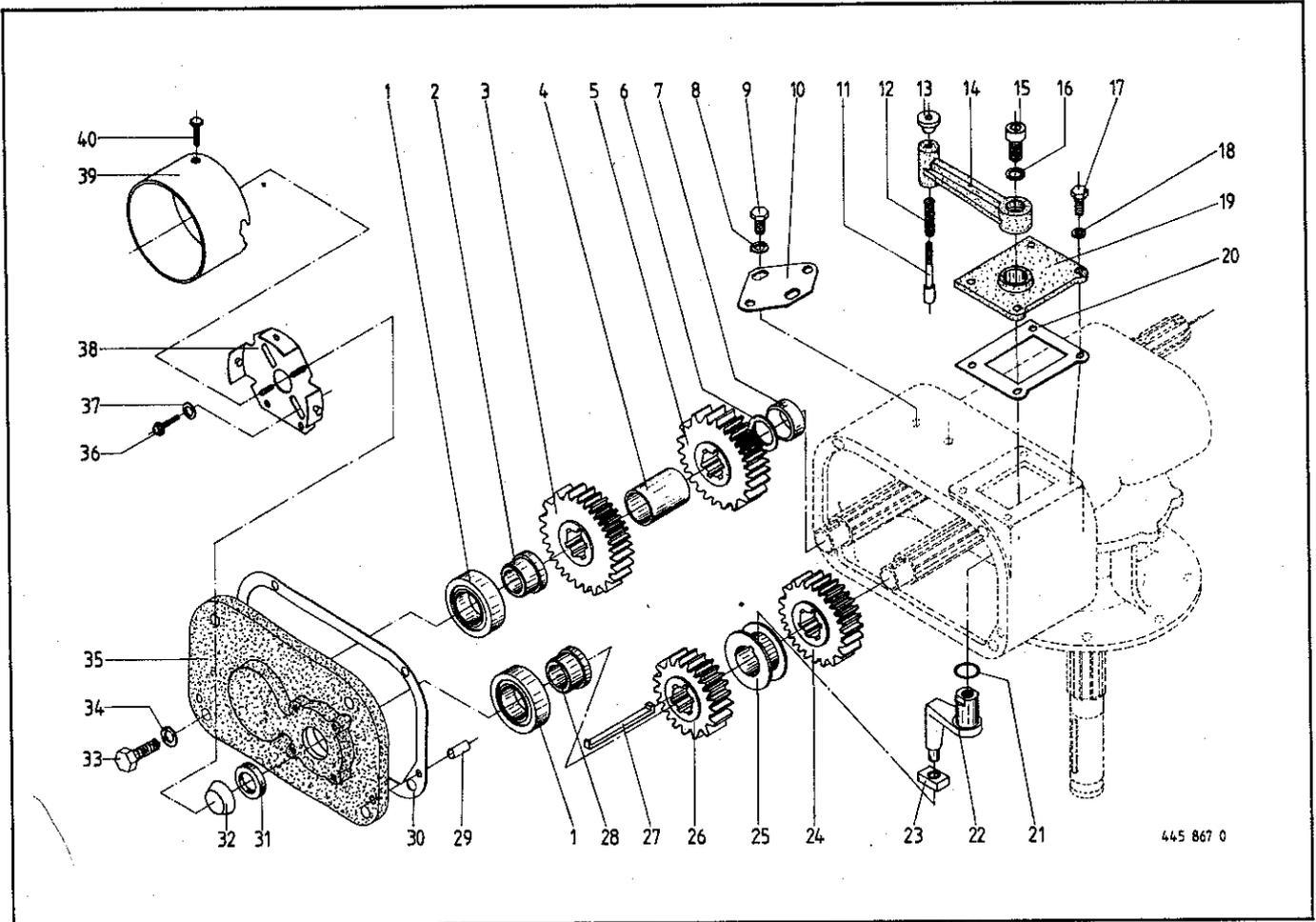
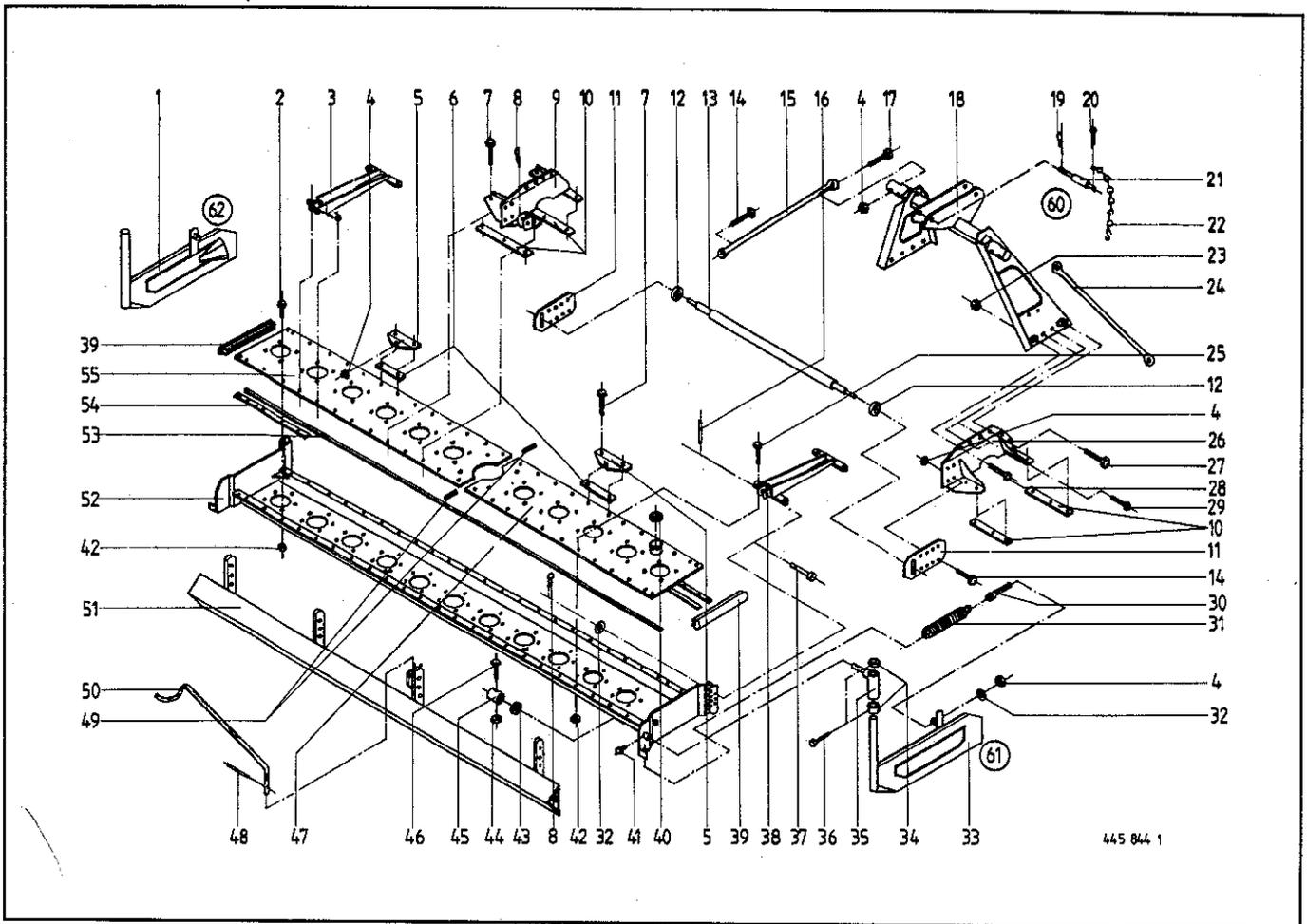


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	932 308 0	Zylinderrollenlager NJ 210	25	036 220 2	Schaltring
2	514 103 0	Buchse 55 x 29	26	036 316 1	Stirnrad Z = 22
3	036 313 1	Stirnrad Z = 28	27	036 222 2	Verbindungskeil A 8 x 8 x 107
4	514 106 0	Distanzrohr 51 x 2,9 x 62,5	28	514 104 0	Buchse 55 x 24
5	036 314 1	Stirnrad Z = 26	29	915 780 0	Zylinderstift 12 x 24
6	910 899 0	Paßscheibe 45 x 55 x 1,0	30	036 279 0	Dichtung 0,1 dick
7	514 105 1	Distanzbuchse 51 x 2,6 x 12,5	31	936 336 0	Simmerring 35 x 62 x 12 B 2
8	910 012 0	Federring B 12	32	925 214 0	Verschlußdeckel 62
9	900 294 0	6kt.-Schraube M 12 x 20	33	900 337 0	6kt.-Schraube M 16 x 40
10	036 246 3	Justierplatte	34	910 014 0	Federring B 16
11	036 245 1	Arretierbolzen	35	490 913 1	Getriebedeckel
12	036 295 0	Druckfeder	36	900 274 0	6kt.-Schraube M 10 x 16 (nur bei Durchtrieb)
13	909 215 0	Rändelmutter M 8	37	910 302 0	Scheibe A 10,5 (nur bei Durchtrieb)
14	107 021 3	Schalthebel	38	514 248 0	Schutzdeckel (nur bei Durchtrieb)
15	903 208 0	Zylinderschraube M 16 x 30	39	514 249 0	Schutzmantel (nur bei Durchtrieb)
16	910 064 0	Federring 16	40	900 872 0	6kt.-Schraube M 10 x 25 (nur bei Durchtrieb)
17	900 277 0	6kt.-Schraube M 10 x 20		926 101 0	Getriebeöl SAE 90
18	910 111 0	Federring A 10			Sonderschalträder
19	036 241 1	Deckel		514 114 1	Stirnrad Z = 18
20	036 242 0	Dichtung 0,1 dick		514 115 1	Stirnrad Z = 20
21	937 525 0	O-Ringe 30 x 2		036 312 1	Stirnrad Z = 30
22	036 280 2	Schaltfinger		036 311 1	Stirnrad Z = 32
23	036 244 0	Schaltstück			
24	036 315 1	Stirnrad Z = 24			

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.

In case of orders state model, year of construction and part number.

Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.



445 844 1

Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
	2500	3000			2500	3000	
1	491 115 0	491 115 0	Prallblech rechts	30	490 303 1	490 303 1	Ringschraube M 16 x 120
2	900 280 0	900 280 0	6kt.-Schraube M 10 x 30	31	490 307 0	490 307 0	Zugfeder
3	491 106 0	491 106 0	Halter rechts	32	910 317 0	910 317 0	Scheibe B 17
4	908 716 0	908 716 0	6kt.-Mutter VM 16	33	491 116 0	491 116 0	Prallblech links
5	491 114 0	491 114 0	Winkellasche	34	911 317 0	911 317 0	Stelling A 30
6	491 112 0	491 112 0	Unterleglasche	35	490 310 1	490 310 1	Winkellager
7	901 433 0	901 433 0	6kt.-Schraube M 10 x 50	36	900 254 0	900 254 0	6kt.-Schraube M 8 x 16
8	917 203 0	917 203 0	Federstecker A 3,5	37	916 056 0	916 056 0	Bolzen 16 x 55/50
9	491 102 0	491 102 0	Konsole rechts	38	491 107 0	491 107 0	Halter links
10	491 113 0	491 113 0	Unterleglasche	39	491 382 0	491 382 0	Dichtprofil
11	491 095 0	491 095 0	Verstellstück	40	491 385 0	491 385 0	Stopfen
12	490 827 2	490 827 2	Scheibe 36 x 70,5 x 10	41	919 003 0	919 003 0	Kegelschmiernippel AM 8 x 1
13	491 173 0	491 173 0	Pendelachse	42	908 708 0	908 708 0	6kt.-Mutter VM 10
14	900 337 0	900 337 0	6kt.-Schraube M 16 x 40	43	910 515 0	910 515 0	Scheibe 30 x 50 x 4
15	491 395 0	491 395 0	Rahmenstrebe rechts	44	908 706 0	908 706 0	6kt.-Mutter NM 8
16	912 584 0	912 584 0	Spannhülse 4 x 30	45	490 644 1	490 644 1	Stelling
17	901 133 0	901 133 0	6kt.-Schraube M 16 x 60	46	901 046 0	901 046 0	6kt.-Schraube M 8 x 55
18	491 192 1	491 192 1	Dreipunktbock	47	491 386 0	491 386 0	Deckplatte links
19	917 104 0	917 104 0	Federstecker 4	48	912 608 0	912 608 0	Spannhülse 5 x 20
20	912 071 0	912 071 0	Splint 4 x 50	49	491 384 0	491 384 0	Dichtungstreifen
21	063 125 2	063 125 2	Oberlenkerbolzen Kat. I u. II	50	491 397 0	491 397 0	Gelenkwellenstütze
22	922 650 0	922 650 0	Knotenkette 1,8 x 14 Glieder	51	491 159 1	491 160 1	Prallblech vorne
23	908 711 0	908 711 0	6kt.-Mutter VM 12	52	491 389 0	491 390 0	Zahnradwanne
24	491 158 0	491 158 0	Rahmenstrebe links	53	491 332 0	491 332 0	Dichtstreifen 6 m
25	900 638 0	900 638 0	6kt.-Schraube M 10 x 35	54	491 381 0	491 381 0	Paßstreifen
26	491 103 0	491 103 0	Konsole links	55	491 387 0	491 388 0	Deckplatte rechts
27	901 080 0	901 080 0	6kt.-Schraube M 12 x 45	60	144 141 0	144 141 0	Oberlenkerbolzen kpl. Kat. I u. II.
28	900 299 0	900 299 0	6kt.-Schraube M 12 x 35				(m. Abb. 19 - 22)
29	900 298 0	900 298 0	6kt.-Schraube M 12 x 30	61	491 416 0	491 416 0	Prallbl. kpl. links mit Zubehör
							(m. Abb. 4, 30 - 36, 43 - 46)
				62	491 415 0	491 415 0	Prallbl. kpl. rechts mit Zubehör
							(m. Abb. 1, 4, 30 - 32, 34 - 36, 43 - 46)

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
In case of orders state model, year of construction and part number.

Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

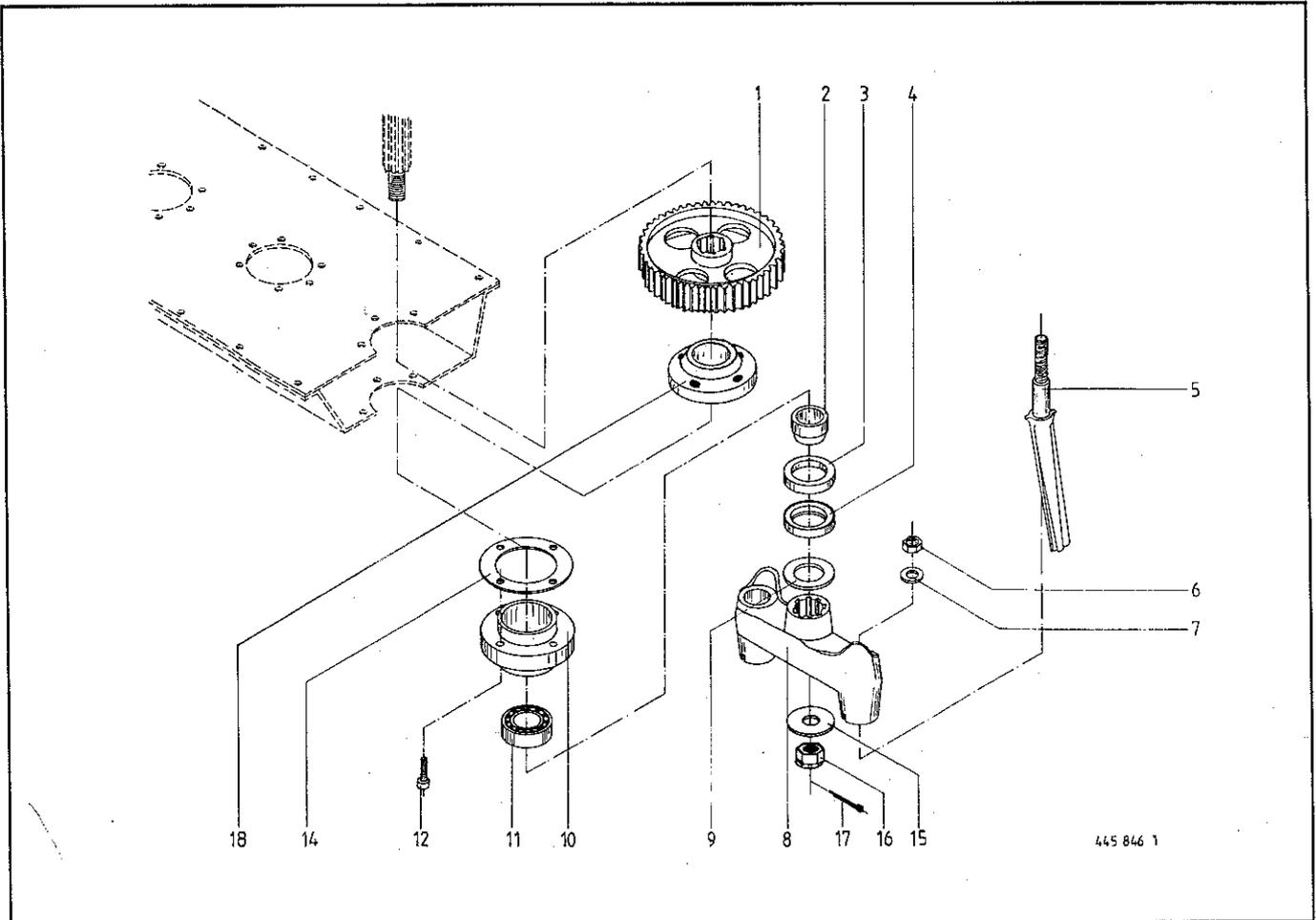


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	491 136 0	Zahnrad	10	491 141 0	Lagergehäuse
2	491 143 0	Buchse 45 x 60 x 20	11	932 707 0	Zylinderrollenlager NUP 209
3	936 422 0	Simmerring 60 x 85 x 10 B 2	12	903 120 0	Zylinderschraube M 10 x 30
4	491 142 0	Filzring m. Käfig 60 x 85 x 5 AO	14	491 137 0	Dichtung
5	491 394 0	Zinken	15	491 145 0	Scheibe
6	908 722 0	6kt.-Mutter NM 20 x 1,5	16	908 927 0	Kronenmutter M 24 x 1,5
7	910 216 0	Kugelfederring C 20,5	17	912 089 0	Splint 5 x 40
8	491 147 0	Zinkenträger rechtsdrehend	18	491 140 0	Formring
9	491 144 0	Scheibe			

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
 In case of orders state model, year of construction and part number.
 Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

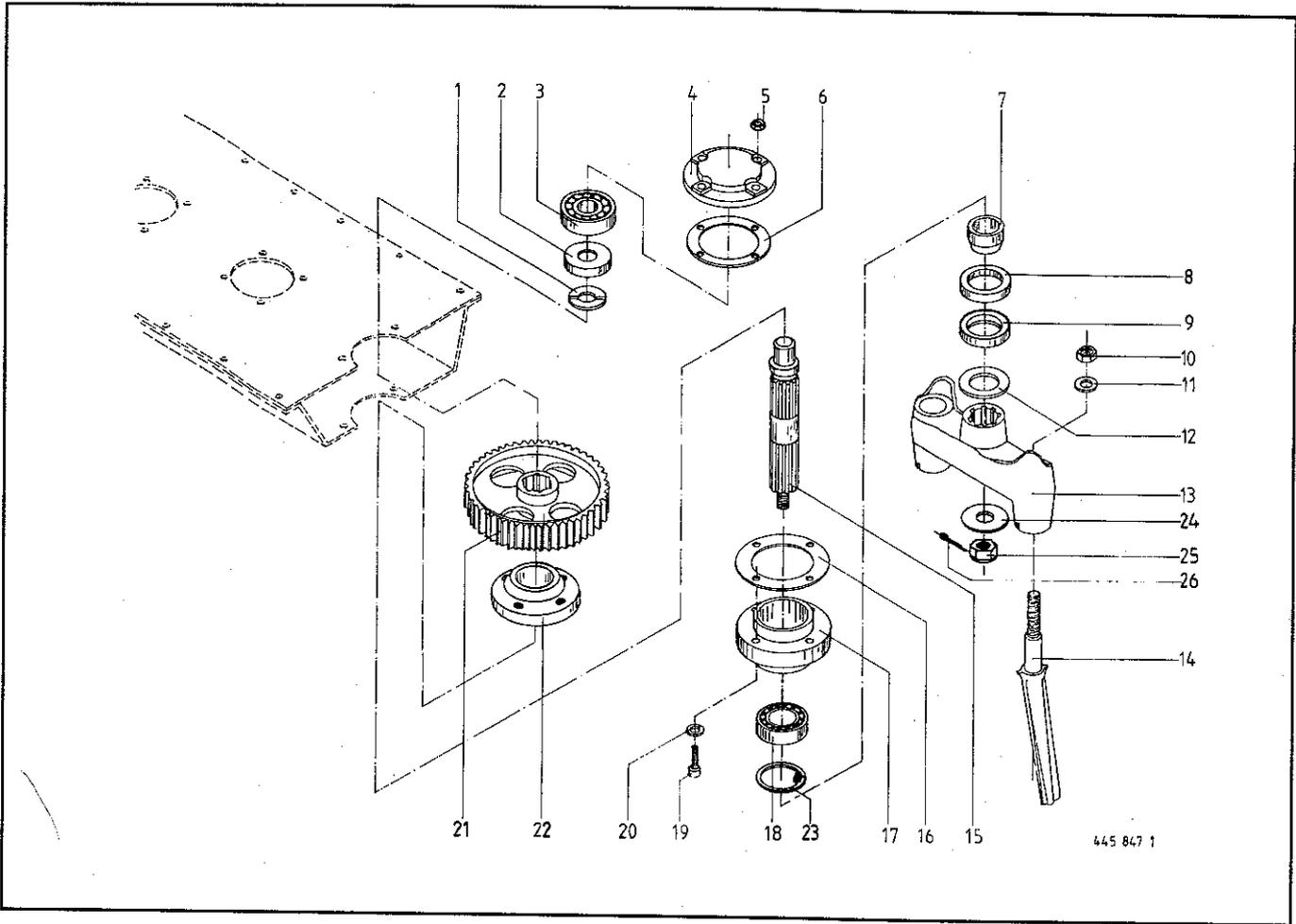


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	491 154 0	geteilte Scheibe	14	491 394 0	Zinken
2	491 149 0	Sicherungskappe	15	491 152 0	Profilwelle
3	930 567 0	Rillenkugellager 6307 2Rs	16	491 137 0	Dichtung
4	491 148 0	Lagerdeckel	17	491 153 0	Lagergehäuse
5	908 708 0	6kt.-Mutter NM 10	18	930 439 0	Rillenkugellager 6209 Rs
6	491 150 0	Dichtung	19	903 120 0	Zylinderschraube M 10 x 30
7	491 143 0	Buchse 45 x 60 x 20	21	491 151 0	Zahnrad
8	936 422 0	Simerring 60 x 85 x 10 B2	22	491 140 0	Formring
9	491 142 0	Filzring mit Käfig 60 x 85 x 5 AO	23	911 676 0	Seegerring J 85 x 3
10	908 722 0	6kt.-Mutter NM 20 x 1,5	24	491 145 0	Scheibe
11	910 216 0	Kugelfederring C 20,5	25	908 927 0	Kronenmutter M 24 x 1,5
12	491 144 0	Scheibe	26	912 089 0	Splint 5 x 40
13	491 147 0	Zinkenträger rechtsdrehend			
	491 138 0	Zinkenträger linksdrehend			

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
 In case of orders state model, year of construction and part number.
 Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

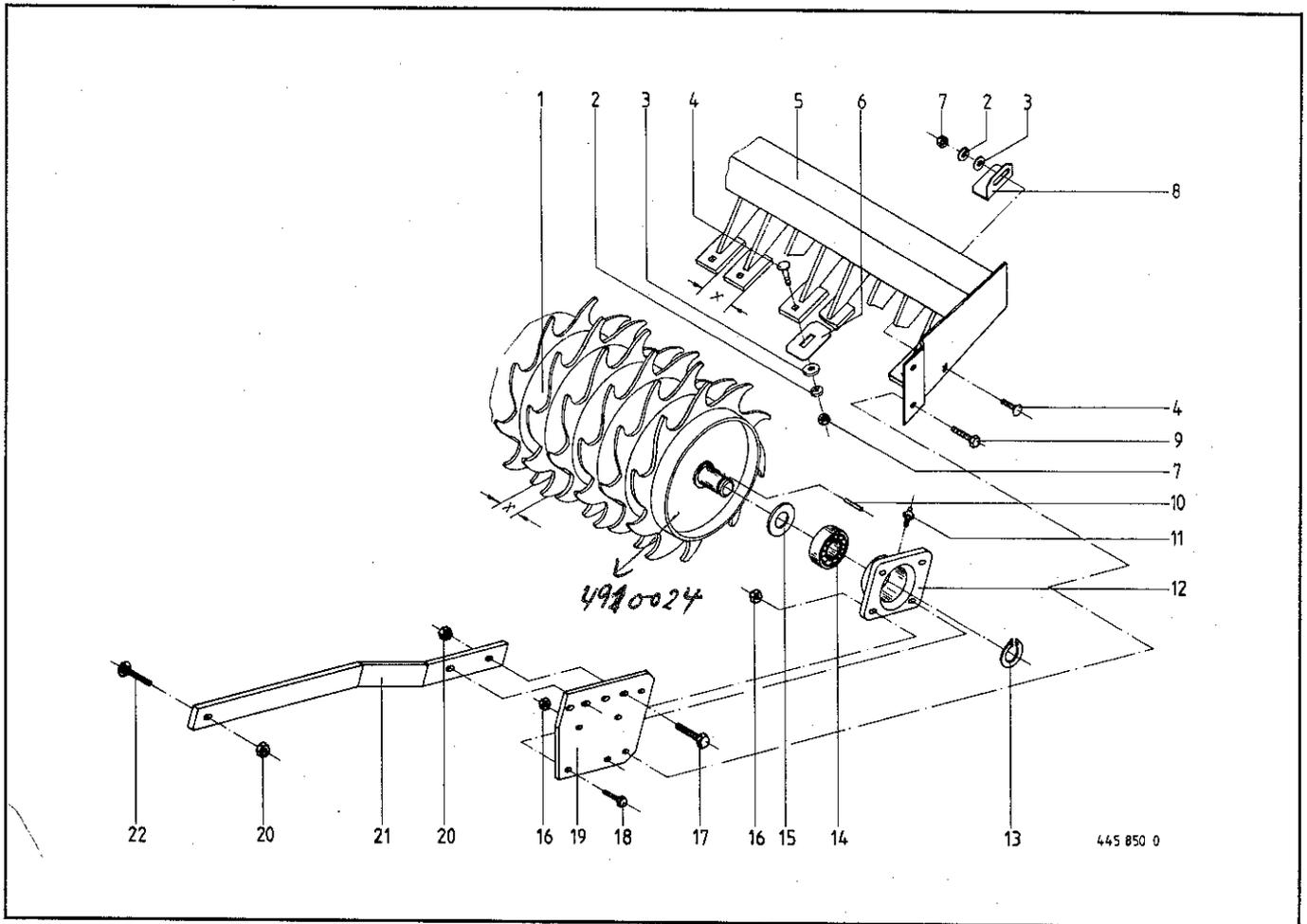


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
	2500	3000			2500	3000	
1	491 017 0 491 020 0	491 018 0 491 021 0	Zahnpackerwalze x = 85 Zahnpackerwalze x = 124 (schw. Ausf.)	10	912 634 0	912 634 0	Spannhülse 6 x 16
2	910 111 0	910 111 0	Federring A 10	11	919 103 0	919 103 0	Kegelschmiernippel H 2/S M 8 x 1
3	910 643 0	910 643 0	Scheibe 14 x 40 x 4,0	12	934 300 0	934 300 0	Vierlochflanschgehäuse
4	904 753 0	904 753 0	Flachrundschraube mit 4kt M 10 x 30	13	911 545 0	911 545 0	Seegerring A 40 x 1,75
5	491 006 1 491 009 1	491 007 1 491 010 1	Abstreiferholm kpl. x = 85 Abstreiferholm kpl. x = 124 (schw. Ausf.)	14	934 602 0	934 602 0	Einstellrillenkugellager GLE 40 KRRB
6	490 423 5 490 761 2	490 423 5 490 761 2	Abstreifer Abstreifer (schw. Ausf.)	15	910 892 0	910 892 0	Paßscheibe 40 x 50 x 2,0
7	908 012 0	908 012 0	6kt.-Mutter M 10	16	908 711 0	908 711 0	6kt.-Mutter VM 12
8	490 886 0	490 886 0	Endabstreifer	17	900 676 0	900 676 0	6kt.-Schraube M 16 x 45
9	900 299 0	900 299 0	6kt.-Schraube M 12 x 35	18	900 300 0	900 300 0	6kt.-Schraube M 12 x 40
				19	491 117 1	491 117 1	Lagerplatte
				20	908 716 0	908 716 0	6kt.-Mutter VM 16
				21	491 169 0	491 169 0	Packerschiene
				22	904 781 0	904 781 0	Flachrundschraube mit 4 kt M 16 x 60

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
In case of orders state model, year of construction and part number.
Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

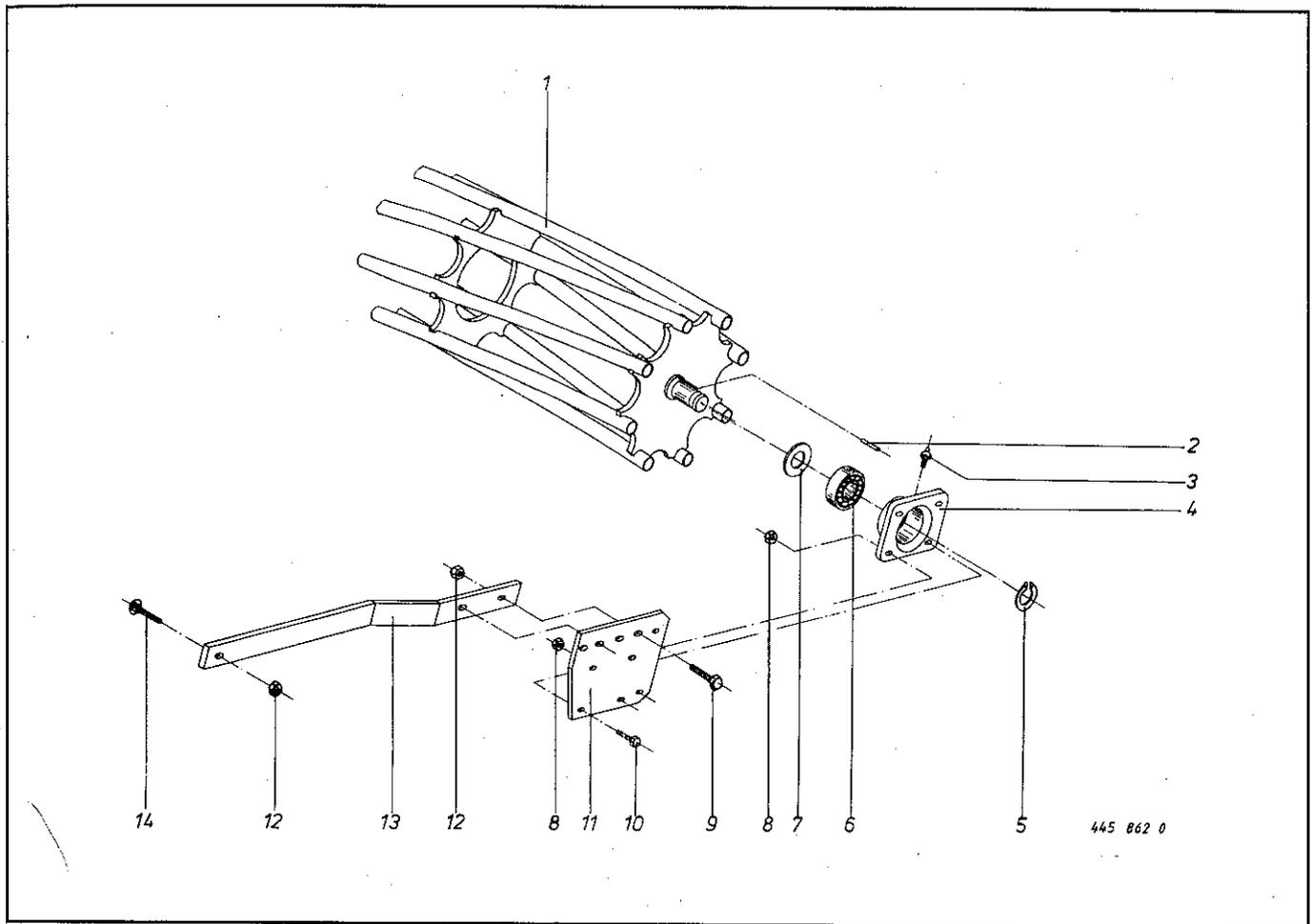


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
	2500	3000			2500	3000	
1	491 035 0	491 042 0	Stabpackerwalze	8	908 711 0	908 711 0	6kt.-Mutter VM 12
2	912 634 0	912 634 0	Spannhülse 6 x 16	9	900 676 0	900 676 0	6kt.-Schraube M 16 x 45
3	919 103 0	919 103 0	Kegelschmiernippel H 2/S M 8 x 1	10	900 300 0	900 300 0	6kt.-Schraube M 12 x 40
4	934 300 0	934 300 0	Vierlochflanschgehäuse	11	491 117 1	491 117 1	Lagerplatte
5	911 545 0	911 545 0	Seegerring A 40 x 1,75	12	908 716 0	908 716 0	6kt.-Mutter VM 16
6	934 602 0	934 602 0	Einstellrillenkugellager GLE 40 KRRB	13	491 169 0	491 169 0	Packerschiene
7	910 892 0	910 892 0	Paßscheibe 40 x 50 x 2,0	14	904 781 0	904 781 0	Flachrundschaube m 4 kt M 16 x 60

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
 In case of orders state model, year of construction and part number.
 Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

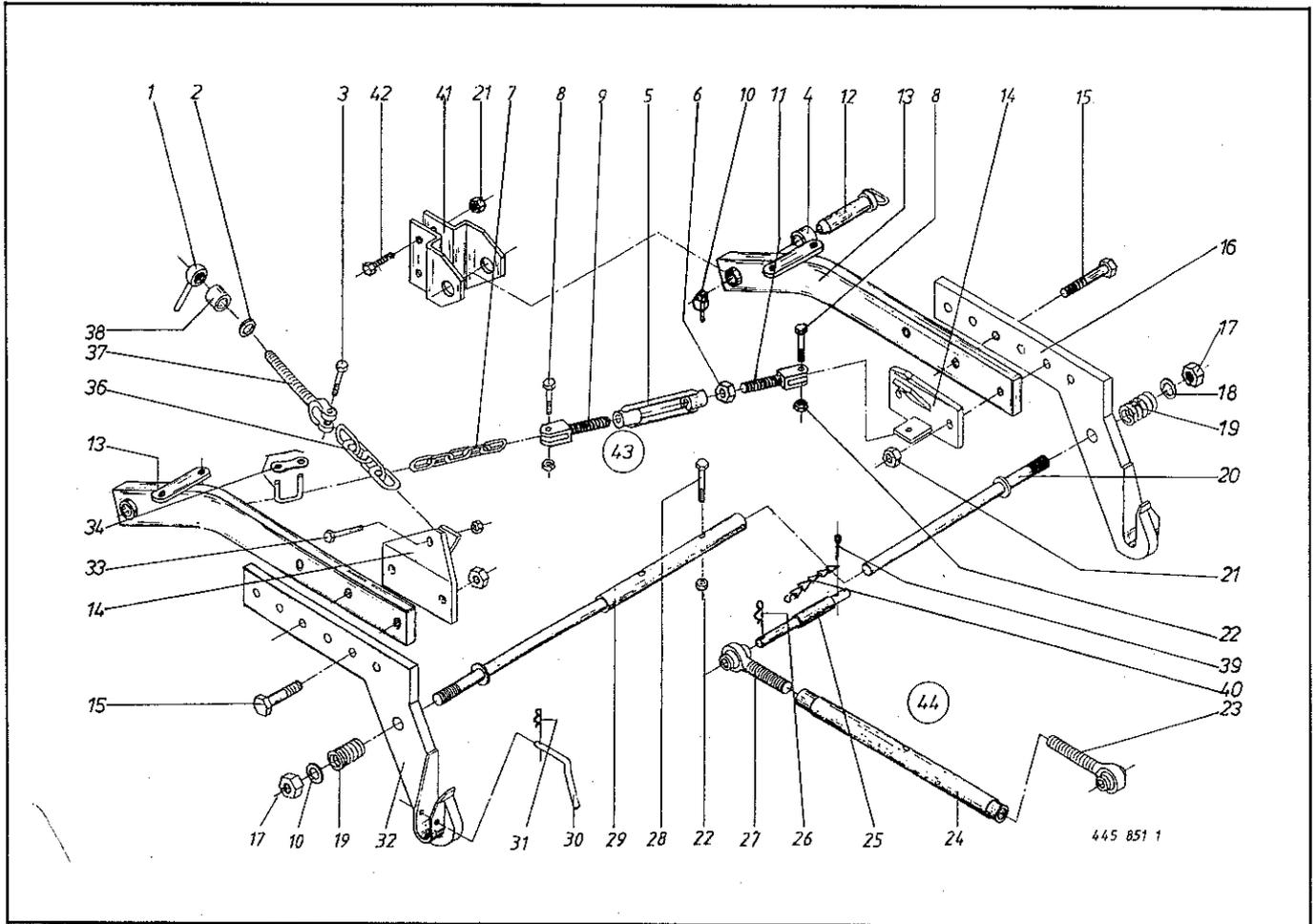


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	919 404 0	Kegelgriff	23	923 225 0	Gelenkspindel links
2	910 214 0	Kugelfederring C 16,5	24	923 263 0	Spannhülse M 24/760 lg.
3	901 134 0	6kt.-Schraube M 16 x 65	25	144 141 0	Oberlenkerbolzen kpl. (m. Abb. 26, 39, 40) Kat. I + II
4	490 284 0	Buchse	26	917 104 0	Federstecker 4
5	918 306 0	Spannschloßmutter SP M 16	27	923 226 0	Gelenkspindel rechts
6	908 520 0	6kt.-Mutter BM 16	28	900 284 0	6kt.-Schraube M 10 x 50
7	922 575 0	Rundstahlkette 18 Glieder	29	490 611 0	Distanzstange
8	901 060 0	6kt.-Schraube M 10 x 40	30	490 929 0	Steckbolzen
9	161 227 1	Spindelkopf M 16 links	31	917 203 0	Federstecker 3,5
10	917 009 0	Klappstecker 8 x 42	32	490 596 0	Unterlenkerhaken links
11	185 184 1	Spindelkopf M 16	33	901 132 0	6kt.-Schraube M 16 x 55
12	490 718 0	Steckbolzen	34	922 604 1	Verbindungsglied
13	490 869 0	Verbindung	36	922 800 0	Rundstahlkette B 13 x 17 Glieder
14	490 490 2	Kettenhalter	37	490 671 1	Gewindegabel
15	901 135 0	6kt.-Schraube M 16 x 70	38	490 669 0	Distanzhülse
16	490 597 0	Unterlenkerhaken rechts	39	912 071 0	Splint 4 x 50
17	908 721 0	6kt.-Mutter NM 20	40	922 650 0	Knotenkette 14 Glieder
18	910 512 0	Scheibe 22 x 37 x 3	41	491 243 0	Anschlußprofil
19	490 607 0	Druckfeder	42	900 339 0	6kt.-Schraube M 16 x 50
20	490 605 1	Distanzstange	43	490 624 0	Spannschloß kpl. (Abb. 5, 6, 9, 11)
21	908 716 0	6kt.-Mutter NM 16	44	490 863 0	Gelenkschloß kpl. (Abb. 23, 24, 27)
22	908 708 0	6kt.-Mutter NM 10			

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.

In case of orders state model, year of construction and part number.

Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

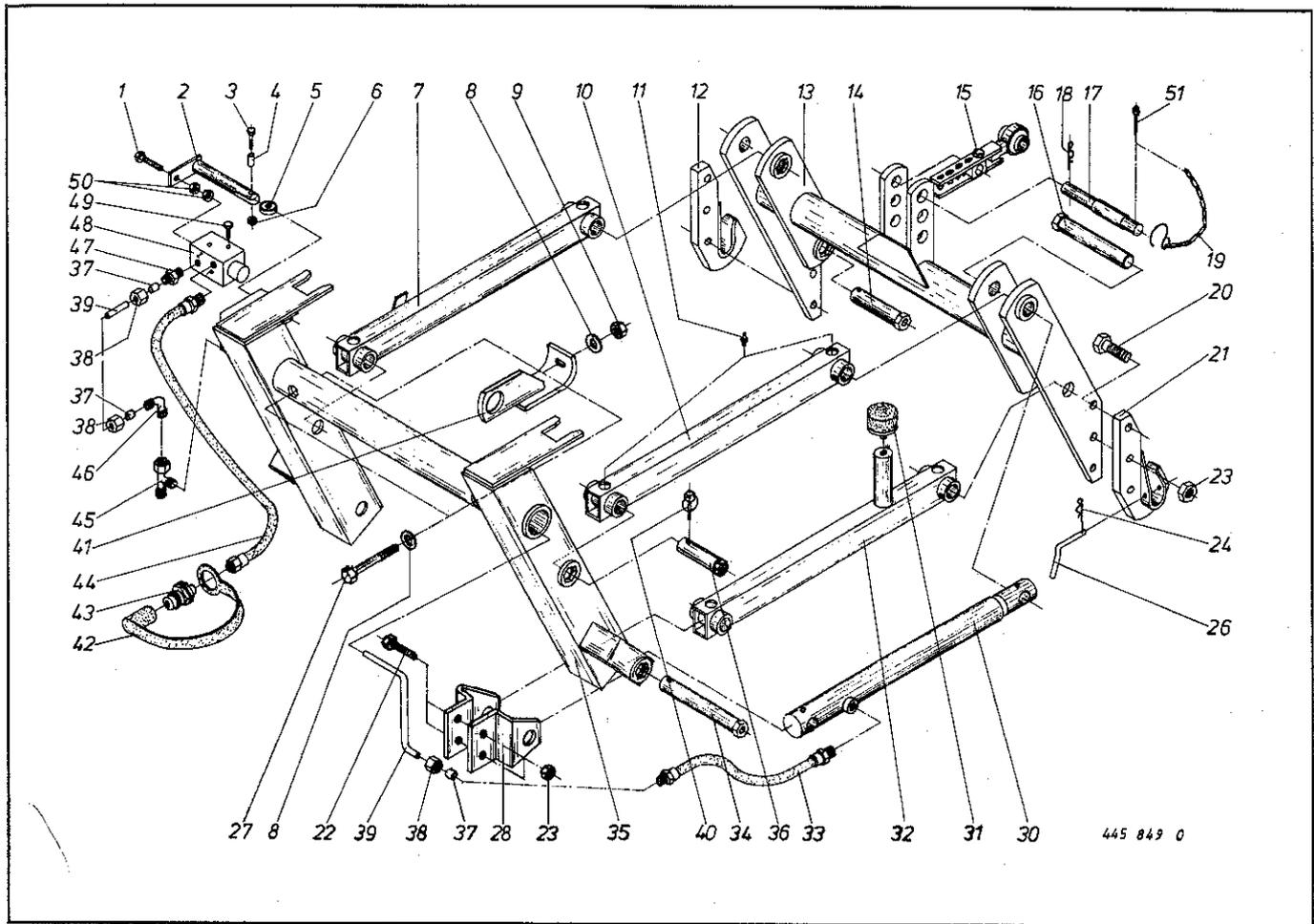
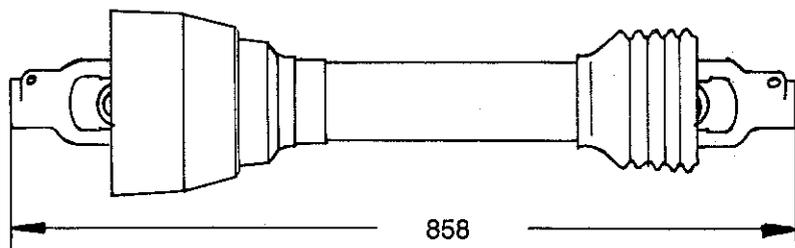


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	900 284 0	6kt.-Schraube M 10 x 50	27	901 210 0	6kt.-Schraube M 20 x 110
2	490 752 0	Steuerbolzen	28	491 243 0	Anschlußprofil
3	901 042 0	6kt.-Schraube M 8 x 35	30	490 714 3	Hydraulikzylinder
4	490 764 0	Distanzrohr	31	185 523 1	Gummipuffer
5	930 131 0	Rillenkugellager 6201 - 2 RS	32	490 691 2	Lenker unten
6	908 706 0	6kt.-Mutter NM 8	33	921 024 0	Hochdruckschlauch 600 lang
7	490 754 1	Lenker oben rechts	34	490 702 0	Bolzen, 220 lang
8	910 319 0	Scheibe B 21	35	490 755 0	Anschlußrahmen
9	908 721 0	6kt.-Mutter NM 20	36	490 709 0	Bolzen, 130 lang
10	490 690 1	Lenker oben links	37	921 046 0	Schneidring
11	919 003 0	Schmiernippel 8 x 1	38	921 042 0	Überwurfmutter
12	490 713 1	Kupplungshaken rechts	39		Hydraulikrohr 12 x 1,5
13	490 681 0	Kupplungsrahmen	40	917 009 0	Klappsplint 8 x 42
14	490 710 0	Bolzen 140 lang	41	491 196 0	obere Verbindung
15	490 877 1	verstellb. Lenker kpl.	42	921 171 0	Staubmuffe
16	490 686 0	Bolzen, 195 lang	43	921 145 0	Kupplungsstecker
17	144 141 0	Oberlenkerbolzen kpl. (Abb. 18, 19, 51) Kat. I + II	44	921 030 0	Hochdruckschlauch 1600 lang
18	917 104 0	Federstecker 4	45	921 079 0	L-Stützen
19	922 650 0	Knotenkette 14 Glieder	46	921 066 0	Winkelverbindungsstutzen
20	901 133 0	6kt.-Schraube M 16 x 60	47	921 058 0	Einschraubstutzen
21	490 712 1	Kupplungshaken links	48	921 136 0	Drosselventil
22	900 339 0	6kt.-Schraube M 16 x 50	49	900 254 0	6kt.-Schraube M 8 x 16
23	908 716 0	6kt.-Mutter NM 16	50	908 512 0	6kt.-Mutter BM 10
24	917 203 0	Federstecker 3,5	51	912 071 0	Splint 4 x 50
26	490 929 0	Steckbolzen			

Bei Bestellung unbedingt Typ, Baujahr und Maschinen-Nr. angeben.
 In case of orders state model, year of construction and part number.
 Avec la commande, indiquer toujours type et No. de la machine, ainsi que l'année de construction.

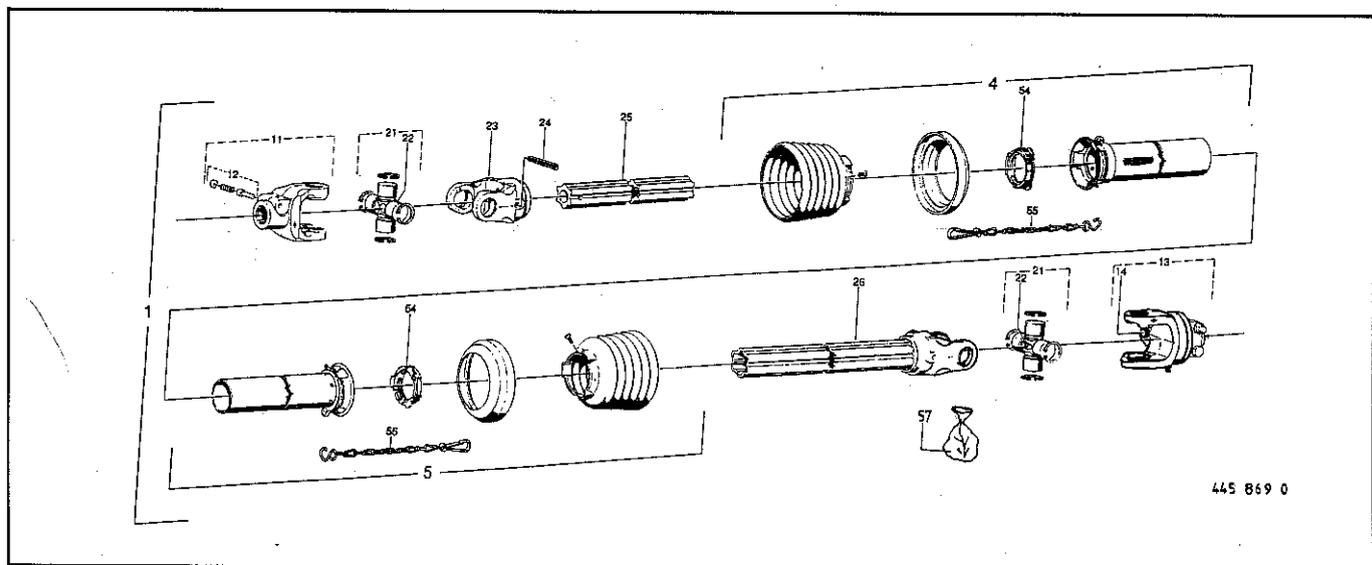


austauschbar mit
By-Py-Gelenkwelle

Ersatz für:

für Type: KE 85/2500, KE 85/3000
KES 120/3000, KES 120/4000
KES 100/2500, KES 100/3000

für 540 U/min



445 869 0

Abb. Best.-Nr. Bezeichnung
III. Part.-No. Description
Dessin No. à com. Designation

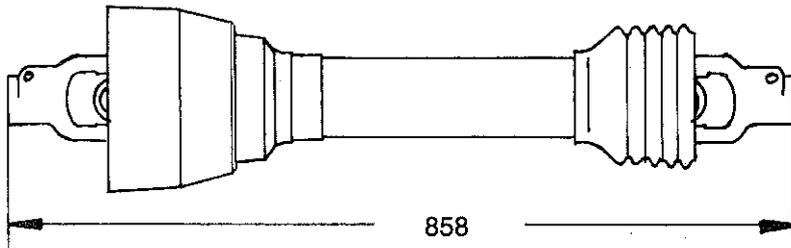
1	949 101 0	Gelenkwelle kpl.
4	949 230 0	Schutzhälfte, außen (Rohrl. = 395 mm)
5	949 231 0	Schutzhälfte, innen (Rohrl. = 390 mm)
11	949 522 0	Aufsteckgabel
12	949 630 0	Schiebestift
13	949 232 0	Scherbolzenkupplung
14	901 064 0	6kt.-Schraube M 10 x 60
21	949 521 0	Kreuzgarnitur kpl.

Abb. Best.-Nr. Bezeichnung
III. Part.-No. Description
Dessin No. à com. Designation

22	919 203 0	Kegelschmiernippel M 8 x 1
23	949 233 0	Rillengabel
24	912 722 0	Spannstift 10 x 80
25	949 780 1	Profilwelle (520 mm)
26	949 234 0	Wellengabel (515 mm)
54	949 861 0	Gleitring
55	949 852 0	Haltekette
57	949 221 0	SC-Schutz



Rohrlänge anpassen!
Siehe Seite 13

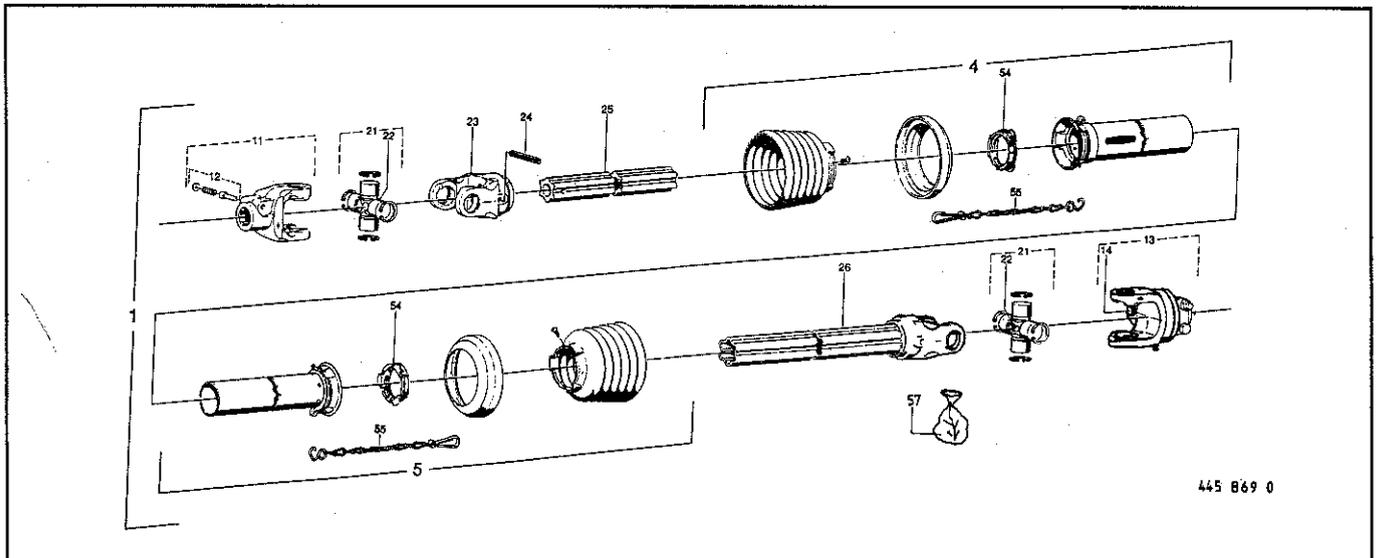


austauschbar mit
By-Py-Gelenkwelle

Ersatz für:

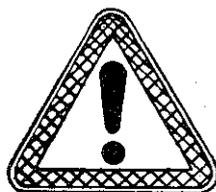
für Type: KE 85/2500, KE 85/3000
KES 120/3000, KES 120/4000
KES 100/2500, KES 100/3000

für 1000 U/min

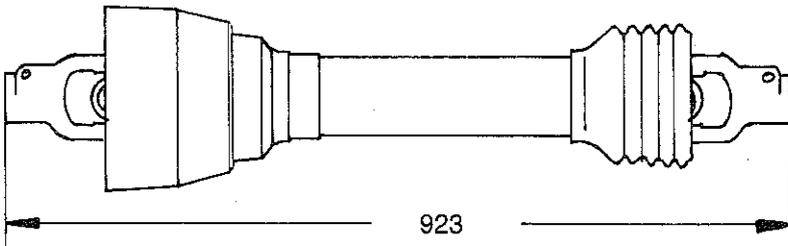


445 869 0

Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	949 102 0	Gelenkwelle kpl.	22	919 203 0	Kegelschmiernippel M 8 x 1
4	949 230 0	Schutzhälfte, außen (Rohrl. = 395 mm)	23	949 233 0	Rillengabel
5	949 231 0	Schutzhälfte, innen (Rohrl. = 390 mm)	24	912 722 0	Spannstift 10 x 80
11	949 522 0	Aufsteckgabel	25	949 780 1	Profilwelle (520 mm)
12	949 630 0	Schiebestift	26	949 234 0	Wellengabel (515 mm)
13	949 235 0	Scherbolzenkupplung	54	949 861 0	Gleitring
14	901 040 0	6kt.-Schraube M 7 x 60	55	949 852 0	Haltekette
21	949 521 0	Kreuzgarnitur kpl.	57	949 221 0	SC-Schutz



Rohrlänge anpassen!
Siehe Seite 13

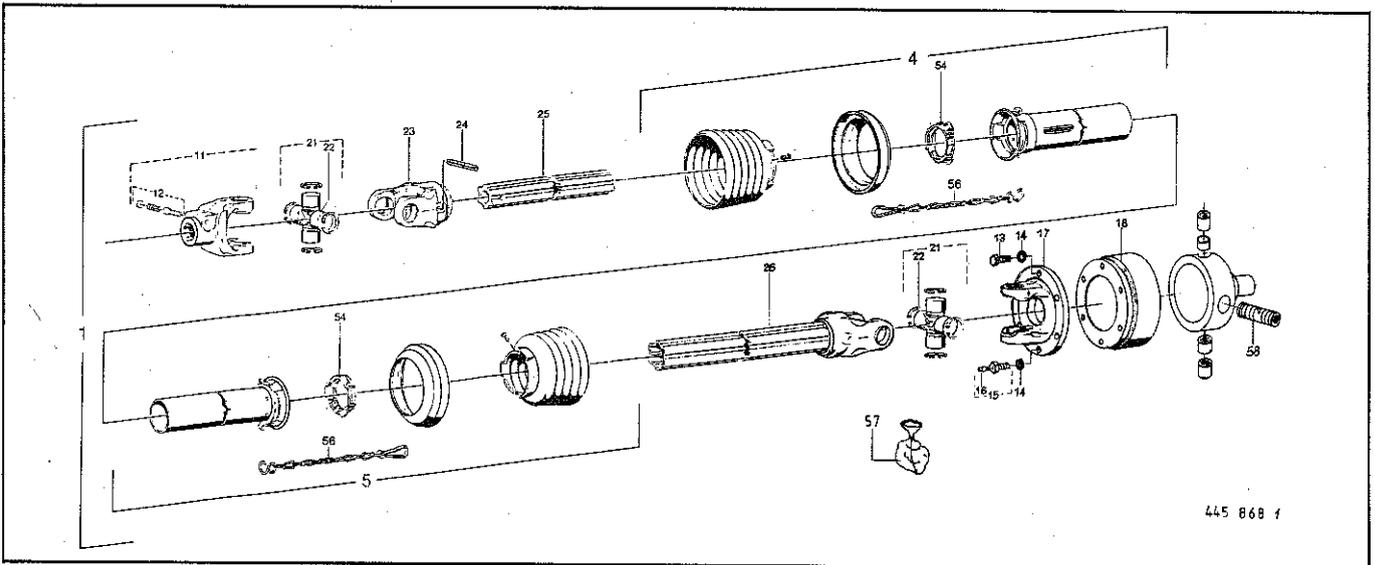


austauschbar mit
By-Py-Gelenkwelle

Ersatz für:

für Type: KE 85/2500, KE 85/3000
KES 120/3000, KES 120/4000
KES 100/2500, KES 100/3000

für 1000 U/min

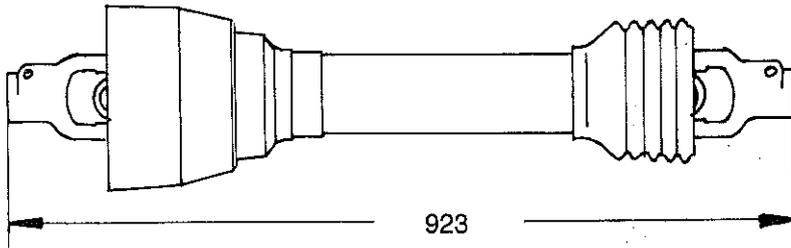


445 868 1

Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	949 103 0	Gelenkwelle kpl.	18	949 240 0	Nockenschaltkupplung
4	949 230 0	Schutzhälfte, außen (Rohrl. = 395 mm)	21	949 521 0	Kreuzgarnitur kpl.
5	949 231 0	Schutzhälfte, innen (Rohrl. = 390 mm)	22	919 203 0	Kegelschmiernippel M 8 x 1
11	949 522 0	Aufsteckgabel	23	949 233 0	Rillengabel
12	949 630 0	Schiebestift	24	912 722 0	Spannhülse 10 x 80
13	949 236 0	6kt.-Schraube M 15 x 30	25	949 780 1	Profilwelle (520 mm)
14	910 012 0	Federring B 12	26	949 234 0	Wellengabel (515 mm)
15	949 237 0	6kt.-Schraube M 12 x 30	54	949 861 0	Gleitring
16	949 238 0	Schlag-Schmiernippel 3/16"	56	949 852 0	Haltekette
17	949 239 0	Flanschgabel	57	949 221 0	SC-Schutz
			58	949 242 0	Federpaket M = 1300 Nm
				949 243 0	Federpaket M = 1800 Nm
				949 244 0	Federpaket M = 2400 Nm



Rohrlänge anpassen!
Siehe Seite 13

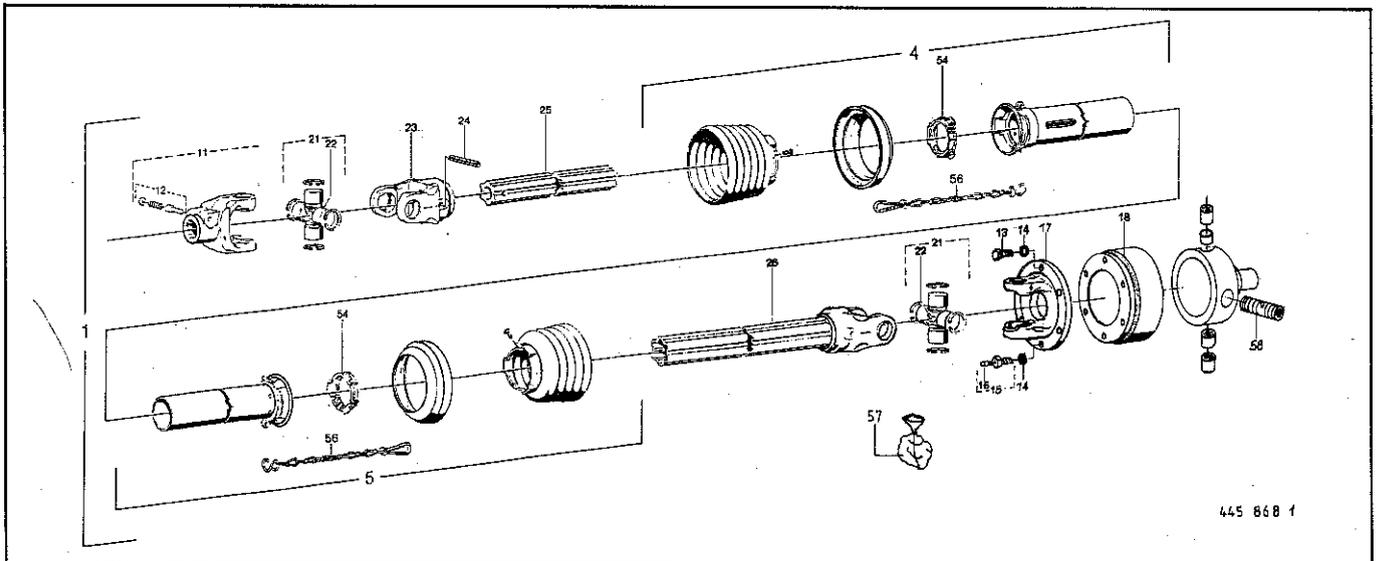


austauschbar mit
By-Py-Gelenkwelle

Ersatz für:

für Type: KE 85/2500, KE 85/3000
KES 120/3000, KES 120/4000
KES 100/2500, KES 100/3000

für 540 U/min



445 868 1

Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	949 104 0	Gelenkwelle kpl.	18	949 241 0	Nockenschaltkupplung
4	949 230 0	Schutzhälfte, außen (Rohrl. = 395 mm)	21	949 521 0	Kreuzgarnitur kpl.
5	949 231 0	Schutzhälfte, innen (Rohrl. = 390 mm)	22	919 203 0	Kegelschmiernippel M 8 x 1
11	949 522 0	Aufsteckgabel	23	949 233 0	Rillengabel
12	949 630 0	Schiebestift	24	912 722 0	Spannstift 10 x 80
13	949 236 0	6kt.-Schraube M 15 x 30	25	949 780 1	Profilwelle (520 mm)
14	910 012 0	Federring B 12	26	949 234 0	Wellengabel (515 mm)
15	949 237 0	6kt.-Schraube M 12 x 30	54	949 861 0	Gleitring
16	949 238 0	Schlag-Schmiernippel 3/16"	56	949 852 0	Haltekette
17	949 239 0	Flanschgabel	57	949 221 0	SC-Schutz
			58	949 242 0	Federpaket M = 1300 Nm
				949 243 0	Federpaket M = 1800 Nm
				949 244 0	Federpaket M = 2400 Nm



Rohrlänge anpassen!
Siehe Seite 13

Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.
932 110 0	1	16	949 231 0	14	5
932 110 0	2	12	949 231 0	15	5
932 113 0	4	31	949 231 0	16	5
932 136 0	1	11	949 232 0	13	13
932 136 0	2	30	949 233 0	13	23
932 136 0	4	4	949 233 0	14	23
932 163 0	4	34	949 233 0	15	23
932 179 0	1	24	949 233 0	16	23
932 179 0	2	21	949 234 0	13	26
932 180 0	4	18	949 234 0	14	26
932 308 0	5	1	949 234 0	15	26
932 387 0	3	1	949 234 0	16	26
932 707 0	7	11	949 235 0	14	13
934 300 0	9	12	949 236 0	15	
934 300 0	10	4	949 236 0	16	13
934 602 0	9	14	949 237 0	15	15
934 602 0	10	6	949 237 0	16	15
935 823 0	1	20	949 238 0	15	16
935 823 0	2	17	949 238 0	16	16
935 823 0	4	23	949 239 0	15	17
935 838 0	1	19	949 239 0	16	17
935 838 0	2	16	949 240 0	15	18
935 838 0	4	22	949 241 0	16	18
936 331 0	1	34	949 521 0	13	21
936 335 0	3	36	949 521 0	14	21
936 336 0	5	31	949 521 0	15	21
936 353 0	1	30	949 521 0	16	21
936 353 0	2	1	949 522 0	13	11
936 371 0	4	36	949 522 0	14	11
936 422 0	7	3	949 522 0	15	11
936 422 0	8	8	949 522 0	16	11
936 430 0	1	18	949 630 0	13	12
936 430 0	2	15	949 630 0	14	12
936 445 0	4	21	949 630 0	15	12
937 500 0	1	23	949 630 0	16	12
937 500 0	2	13	949 780 1	13	25
937 525 0	3	9	949 780 1	14	25
937 525 0	5	21	949 780 1	15	25
937 551 0	4	19	949 780 1	16	25
938 422 0	4	17	949 852 0	13	55
938 433 0	4	17	949 852 0	14	55
938 434 0	4	17	949 852 0	15	56
949 101 0	13	1	949 852 0	16	56
949 102 0	14	1	949 861 0	13	54
949 103 0	15	1	949 861 0	14	54
949 104 0	16	1	949 861 0	15	54
949 221 0	13	57	949 861 0	16	54
949 221 0	14	57			
949 221 0	15	57			
949 221 0	16	57			
949 230 0	13	4			
949 230 0	14	4			
949 230 0	15	4			
949 230 0	16	4			
949 231 0	13	5			

KREISELEGGEN (KRONERotoren) K E - K E S

=====
 Type: KE/S 85 / 2500 - 3000, ab Nr. 80300 Bj. 85/86 E-Liste: 491-2
 KES 100 / 2500 - 3000, ab Nr. 60004 ab Bj. 86 E-Liste: 491-3

		ET-Nummer
<u>Zinkenträger:</u>	KE/S 85-2500 = a) 5 x rechtsdrehd.	491 147 0
	KES 100-2500 = a) 5 x linksdrehd.	491 138 0
	KE/S 85-3000 = a) 6 x rechtsdrehd.	491 147 0
	KES 100-3000 = a) 6 x linksdrehd.	491 138 0
<u>Zinken:</u>	KE/S 85-2500	
	KES 100-2500 = a) 20 Stck. (kurz)	491 394 0
	KE/S 85-3000	
	KES 100-3000 = a) 24 Stck. (kurz)	491 394 0
<u>Messerzinken:</u>	KE/S 85-2500 = a) 10 x rechts	491 671 0
(auf Wunsch ab	KES 100-2500 = a) 10 x links	491 672 0
November 1986 mögl.)	KE/S 85-3000 = a) 12 x rechts	491 671 0
	KES 100-3000 = a) 12 x links	491 672 0
<u>Profilwelle f.Zi.-Tr.:</u>	f. alle Typen 1.1620.0209.0	491 152 0
<u>Getriebegehäuse:</u>	KE 85 - 2500/3000	490 766 2
	KES 85 - 2500/3000 (Schaltgetr.)	490 938 3
	KES 100 - 2500/3000 (Schaltgetr.)	490 357 5
<u>Getriebedeckel:</u>	KE 85 - 2500/3000 (Dichtflansch)	514 153 2
	KES 85 - 2500/3000	512 024 2
	KES 100 - 2500/3000	490 913 2
<u>Radsatz (im Getriebe):</u>	KE/S 85: Kegelritzel 14 Z.	512 002 3
	Kegelrad 27 Z.	512 001 2
	KES 100: Kegelritzel 13 Z.	035 360 2
	Kegelrad 30 Z.	514 001 1
<u>Antr.-Welle (i.Getr.):</u>	KE 85: Ø 45 x 357 lg.	512 111 1
	KES 85: Ø 50 x 520 lg.	512 103 1
	KES 100: Ø 50 x 562 lg.	491 379 0
<u>Antr.-Welle (n.unten):</u>	KE 85: Ø 60 x 418 lg.	491 091 2
	KES 85: Ø 60 x 325,5 lg.	491 238 2
	KES 100: Ø 70 x 426,5 lg.	491 450 0
<u>Durchtriebswelle:</u>	KE 85: Ø 45 x 470 lg.	490 777 0
	KES 85: Ø 50 x 634 lg.	490 984 0
	KES 100: Ø 50 x 656 lg.	491 380 0
<u>Zwischenwelle:</u>	KE 85: -	-
	KES 85: Ø 50 x 406 lg.	512 104 3
	KES 100: Ø 50 x 443,5 lg.	514 123 1
<u>Zwischenflansch:</u>	KE 85	491 134 2
	KES 85	491 239 5
	KES 100	491 242 4
<u>Lagergehäuse f.Holm:</u>	1.1606.0439.0	491 141 0
<u>Lagergehäuse f.Zi.Tr.:</u>	1.1607.0090.0	491 153 0
<u>Formring:</u>	1.1606.0122.0	491 140 0
<u>Antriebsrad:</u>	1.1606.0001.0 - 1 Stück	491 136 0
<u>Zahnrad:</u>	1.1606.0325.0 - KE/S - 2500 = 9St.	491 151 0
	KE/S - 3000 = 11St.	
<u>Prallblech vorn:</u>	KE/S 85/100 - 2500	491 159 1
	KE/S 85/100 - 3000	491 160 1
<u>Prallblech seitl.:</u>	KE/S 85/100-2500/3000	
	rechts:	491 415 0
	links:	491 416 0

Fortsetzung: KE/S 85 - KES 100

<u>Stabpackerwalze:</u>	KE/S 85/100 - 2500	491 035 0
	KE/S 85/100 - 3000	491 042 0
	kpl. Flanschlager dazu	934 032 0
<u>Zahnpackerwalze:</u>	KE/S 85/100 - 2500 Normalausföhrg.	491 017 1
	" " " verst. Ausföhrg.	491 020 1
	KE/S 85/100 - 3000 Normalausföhrg.	491 018 1
	" " " verst. Ausföhrg.	491 021 1
	kpl. Flanschlager, dazu	934 032 0
<u>lose Zähne f. Packerw.:</u>	KE/S 85/100-2500 = 150 Stck.	
	KE/S 85/100-3000 = 180 Stck.	
<u>normal:</u>	Doppelzinken 8x84, 5x230	490 627 1
	KE/S 85/100-2500 = 210 Stck.	
	KE/S 85/100-3000 = 250 Stck.	
<u>verst. Ausföhrg.:</u>	Einfachzinken 15x80x84	490 756 0
<u>Abstreifer f. Holm:</u>	KE/S 85/100-2500 = 29 Stck.	
	KE/S 85/100-3000 = 35 Stck.	
<u>normal:</u>	Abstreifer 130x3x68	490 423 5
	KE/S 85/100-2500 = 20 Stck.	
	KE/S 85/100-3000 = 24 Stck.	
<u>verst. Ausföhrg.:</u>	Abstreifer 130x3x98	490 761 2
<u>Gelenkwelle kpl.:</u>	KE/S 85/100-2500-3000 - normal - 540 U/m:	
	W 2400-SD25-610 mm lg.-mit Scherbolzen-	
	kupplung KB 61/20 - 2500Nm	949 101 0
	KE/S 85/100-2500-3000 - normal - 1000 U/m:	
	W 2400-SD25-610 mm lg.-mit Scherbolzen-	
	kupplung KB 61/20 - 1320Nm	949 102 0
auf Wunsch:	KE/S 85/100-2500-3000 - normal - 540 U/m:	
	W 2400-SD25-610 mm lg.-mit Nocken-	
	schaltekupplung K 64/2R - 1300Nm	949 103 0
	KE/S 85/100-2500-3000 - normal - 1000 U/m:	
	W 2400-SD25-610 mm lg.-mit Nocken-	
	schaltekupplung K 64/2R - 2400Nm	949 104 0

Schaltträder f. KES 85 - 540 U/m

036 315 1 = 24 Z.	-	514 114 1 = 18 Z.	210 U/m	
036 316 1 = 22 Z.	-	514 115 1 = 20 Z.	255 U/m	
514 115 1 = 20 Z.	-	036 316 1 = 22 Z.	308 U/m	X
514 114 1 = 18 Z.	-	036 315 1 = 24 Z.	370 U/m	X

f. KES 85 - 1000 U/m

036 313 1 = 28 Z.	-	514 116 1 = 14 Z.	259 U/m	
036 314 1 = 26 Z.	-	514 113 1 = 16 Z.	318 U/m	X
512 029 1 = 25 Z.	-	512 027 1 = 17 Z.	352 U/m	X
036 315 1 = 24 Z.	-	514 114 1 = 18 Z.	388 U/m	

f. KES 100 - 540 U/m

036 316 1 = 22 Z.	-	036 313 1 = 28 Z.	183 U/m	
036 315 1 = 24 Z.	-	036 314 1 = 26 Z.	216 U/m	
036 314 1 = 26 Z.	-	036 315 1 = 24 Z.	253 U/m	X
036 313 1 = 28 Z.	-	036 316 1 = 22 Z.	297 U/m	X
036 312 1 = 30 Z.	-	514 115 1 = 20 Z.	350 U/m	
036 311 1 = 32 Z.	-	514 114 1 = 18 Z.	416 U/m	

f. KES 100 - 1000 U/m

514 114 1 = 18 Z.	-	036 311 1 = 32 Z.	243 U/m	
-------------------	---	-------------------	---------	--

X = Standardausführung