

Weyling 29-11-85



KRONE Nr. 492-0

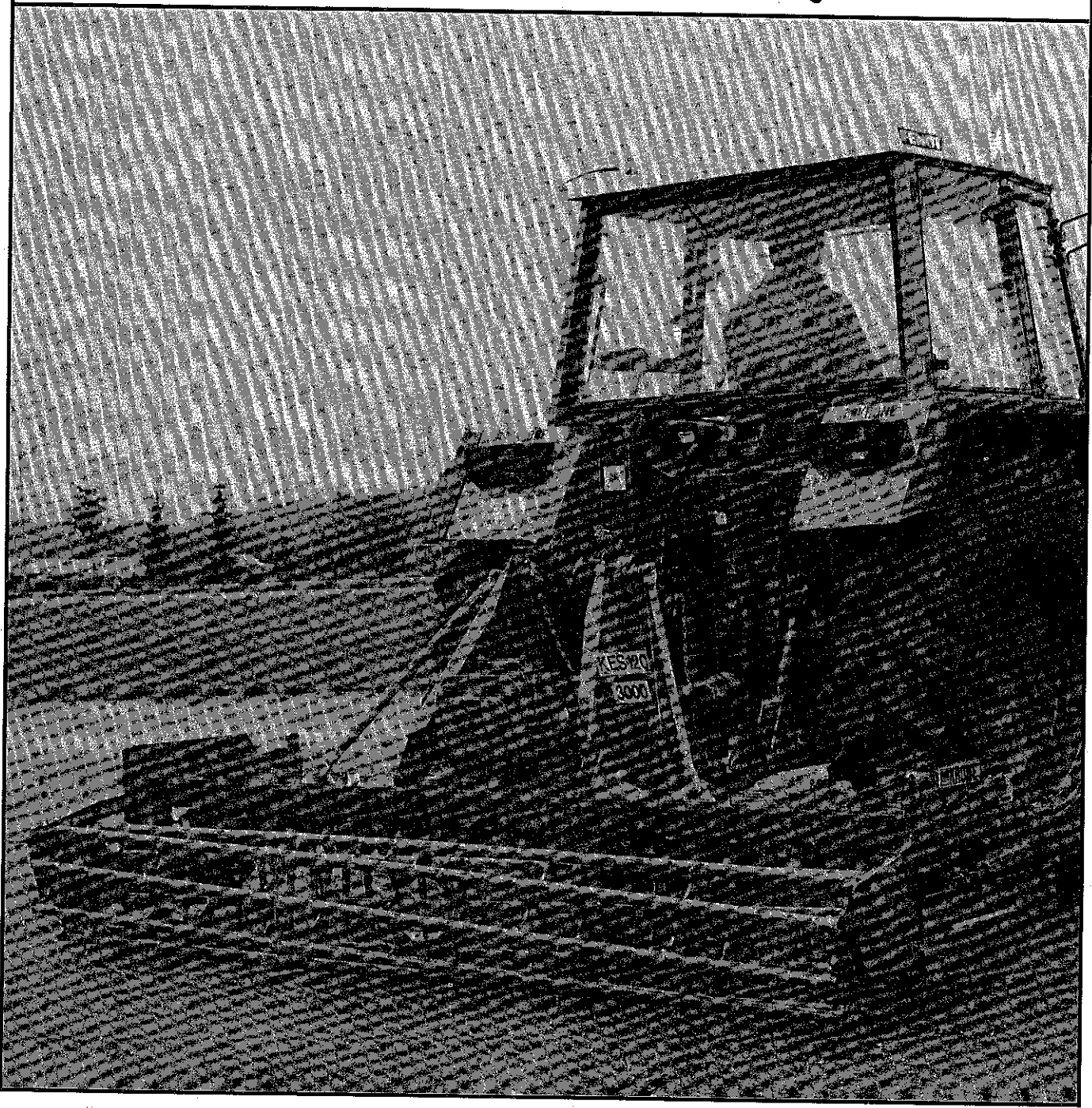
**Betriebsanleitung
und Ersatzteilliste**

Kreiselegge

KES 120/3000 (ab Masch.-Nr. 50001)

KES 120/4000 (ab Masch.-Nr. 50001)

} = 50154 Bf. 85



Werter Kunde!

Durch den Kauf der KRONE-Kreiselegge „KRONERotor“ haben Sie ein Gerät erworben, welches in vielen praktischen Einsätzen, auf den verschiedenen Böden im In- und Ausland eine außerordentliche Robustheit bewiesen hat.

Unter extremen Bedingungen waren besonders die Unempfindlichkeit gegenüber Steinen, der minimale Zinkenverschleiß, der ruhige Lauf der Maschine, die solide Konstruktion und Fertigung sowie die Reparaturfreundlichkeit hervorzuheben.

Bevor Sie jedoch Ihr Gerät zum Ersteinsatz bringen, sollten Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen und die einzelnen Punkte beachten - es ist Ihr Vorteil.



KRONE

Maschinenfabriken Bernard Krone GmbH
Landmaschinen, Nutzfahrzeuge
Heinrich-Krone-Straße 10, 4441 Spelle
Telefon (05977) 810, Telex 981648

Inhaltsverzeichnis	Seite
Technische Daten	5
Sonderausrüstung	6
Allgemeine Beschreibung	7
Dreipunktanbau	8
Sicherheitsvorkehrung	8
Das KRONE-Schaltgetriebe „Multi-Speed“	9+10
Kontroll-Liste	11
Schmierplan	11
Arbeitseinstellung	12
Gelenkwelle, Betrieb und Wartung	13
Überlastsicherungen	14
Beleuchtung	14
StVZO-Vorschriften	15

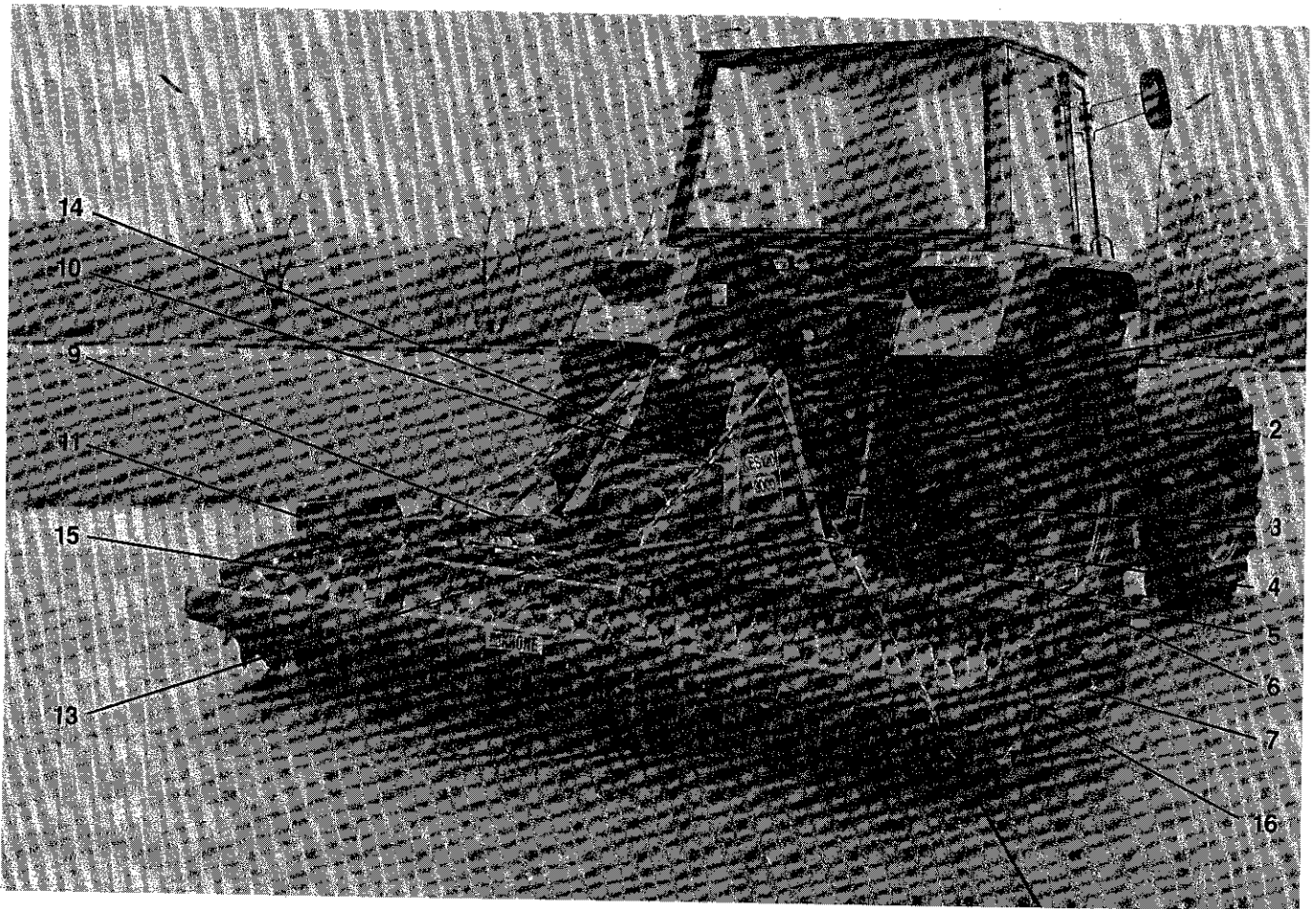
Ersatzteilliste

Schaltgetriebe	16
Schaltgetriebe	17
Rahmen, Dreipunktbock	18
Antriebskreisel	19
Seitliche Kreisel	20
Krümelpacker (geschlossene Walze)	21
Stabpackerwalze	22
Zusatzdreipunktbock	23
Hydraulische Hubeinrichtung	24
Gelenkwelle KE, KES	25
Gelenkwelle KE, KES	26
Gelenkwelle KE, KES	27
Gelenkwelle KE, KES	28

Technische Daten:

Type		KES 120/3000	KES 120/4000
Arbeitsbreite	cm	300	400
Arbeitstiefe	ca. cm	20-25	20-25
Rotorzahl		12	16
Zapfwelldrehzahl auf Wunsch	(1/min.)	1000 540*	1000 540*
Gewicht	ca. kg	880	1070
Max. Motorleistung	kW/PS	88/120	88/120
Stabpackerwalze	Ø mm	400	400
Zahnpackerwalze	Ø mm	475	475
Rotordrehzahl (1/min.)		288/340 253/297*	288/340 253/297*
Dreipunktanschluß		Kat. II	Kat. II

* Sonderausrüstung



Wichtige Punkte

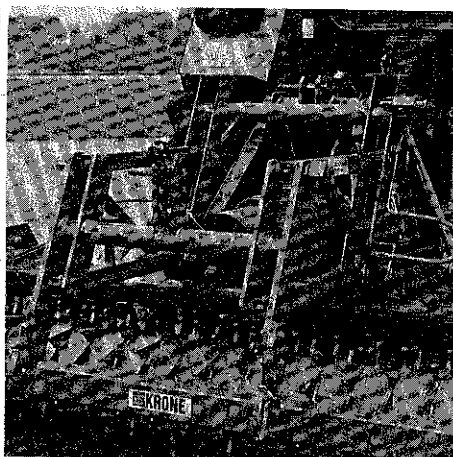
- 1 Oberlenker
- 2 Verbindungsstange
- 3 Gelenkwelle mit Schutz
- 4 Unterlenker
- 5 Unterlenkeranschluß
- 6 Verstellung des seittl. Prallbleches
- 7 seitliches Prallblech
- 9 Zusatzdreipunktbock
- 10 Schalthebel
- 11 Tiefeneinstellung
- 13 Ölablaßschraube
- 14 Lüfter mit Ölpeilstab
- 15 Krümelpacker
- 16 Lagerung Krümelpacker

Sonderausrüstungen

Zusatzbock

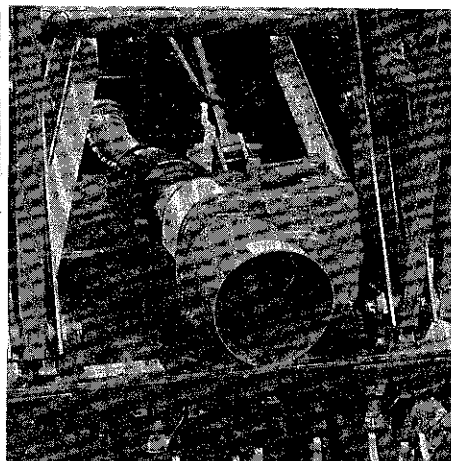


Hydraulische Hubeinrichtung



Hubkraft: ca. 16 kN bei 175 bar

Durchtrieb



Drehzahl: 1000 (1/min.)

Profil: 1 3/8 btlg.

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. Expresß, Frachtgut, Postversand oder anders) angeben. Genaue Adresse (Postleitzahl) angeben. Bei Bahnversand Bahnstation angeben.

Nur Original-KRONE-Teile verwenden!

Kreiselegge „KRONErotor“ ein Kombinationsgerät

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

Für den Anbau eines weiteren Dreipunktgerätes ist ein Zusatzdreipunktbock erhältlich. Dieser wird mittels Steckbolzen 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 Planzmaschine wird über die Gewindestangen die Höhe der Anlenkzapfen eingestellt.

über die Diagonalketten mit Spannschlösser 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 Schädlingsspritze oder pneumatischen Drillmaschine ist ein Zapfwellendurchtrieb lieferbar. Damit am Zusatzgerät keine Änderungen durchgeführt werden müssen, ist die Zapfwellendrehzahl der Kreiselegge auf das Zusatzgerät abzustimmen (540 oder 1000 U/min.).

Allgemeine Beschreibung

Die KRONE-Kreislegge „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 Schaltgetriebe. Stirn- und Kegelräder im Ölbad des Schaltgetriebes 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.

Die Drehzahl der Zinkenträger ist durch das Schaltgetriebe in 2 Stufen schaltbar veränderlich. Da die Schaltwellen mit gleichem 6-Keil-Profil versehen sind, lassen sich die Stirnräder auch gegeneinander vertauscht montieren, sodaß bei der 540er Zapfwelle 4 Drehzahlen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus stehen sowohl für die 540er und 1000er Zapfwelle weitere Drehzahlmöglichkeiten zur Verfügung.

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

Das vordere angebrachte 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.

Als Zusatzausrüstung ist für diese Kombination ein Satz Anbauteile erforderlich. Zum Antrieb von Pneumatik-Bestellgeräten ist ein Durchtrieb erhältlich.

Maschinen-  Fabriken	
Bernard	Krone <small>G.m. b.H.</small>
4441 Spelle	
Jahr <input type="text"/>	Masch. Nr. <input type="text"/>
Type <input type="text"/>	Made in W.-Germany

2324 B

Daten vom
Typenschild
hier eintragen!

Dreipunktanbau

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 Schiebepbereich von 3-6 cm haben. Ist dieser Schiebepbereich nicht gegeben, müssen beise Profilverohre und die Schutzrohre gekürzt werden (siehe Seite 13). Es ist eine große Profilüberdeckung anzustreben, diese muß mindestens 20 cm betragen. Achten sie darauf, das der Grat entfernt wird.

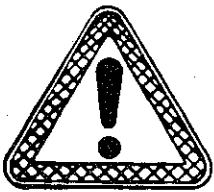
ACHTUNG UNFALLGEFAHR!

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.

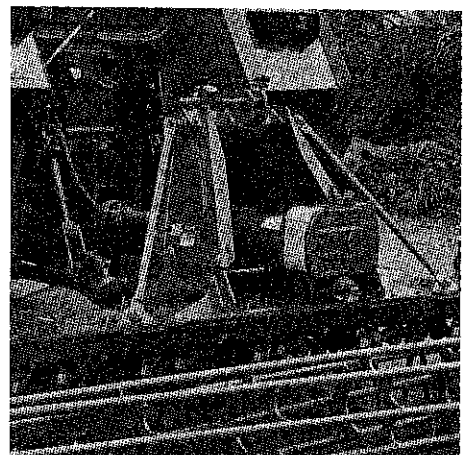


Sicherheitsvorkehrungen

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.



Schutzrohre vorhanden und gegen Drehen durch Ketten gesichert.

ACHTUNG, UNFALLGEFAHR!

NEHMEN SIE NIE BEIFAHRENER AUF DEM SCHLEPPER MIT!

DER AUFENTHALT VON PERSONEN AUF DEM KRONEROTOR IST VERBOTEN!

BEACHTEN SIE DIE HINWEISSCHILDER!

Das KRONE-Schaltgetriebe „Multi-Speed“

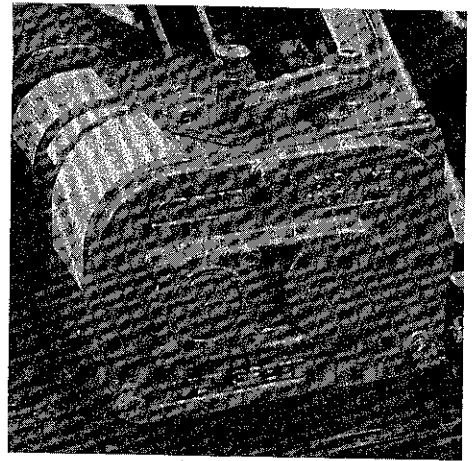
Die Kreiseleggen „KRONERotor“ serienmäßig mit einem Schaltgetriebe ausgerüstet, bieten die Möglichkeit, die vorhandene Schlepperstärke in bezug auf die Flächenleistung und Bodenkrümelung wirtschaftlich einzusetzen.

ACHTUNG!

Die Kreiseleggentype KES 120 ist standardmäßig für die 1000er 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.



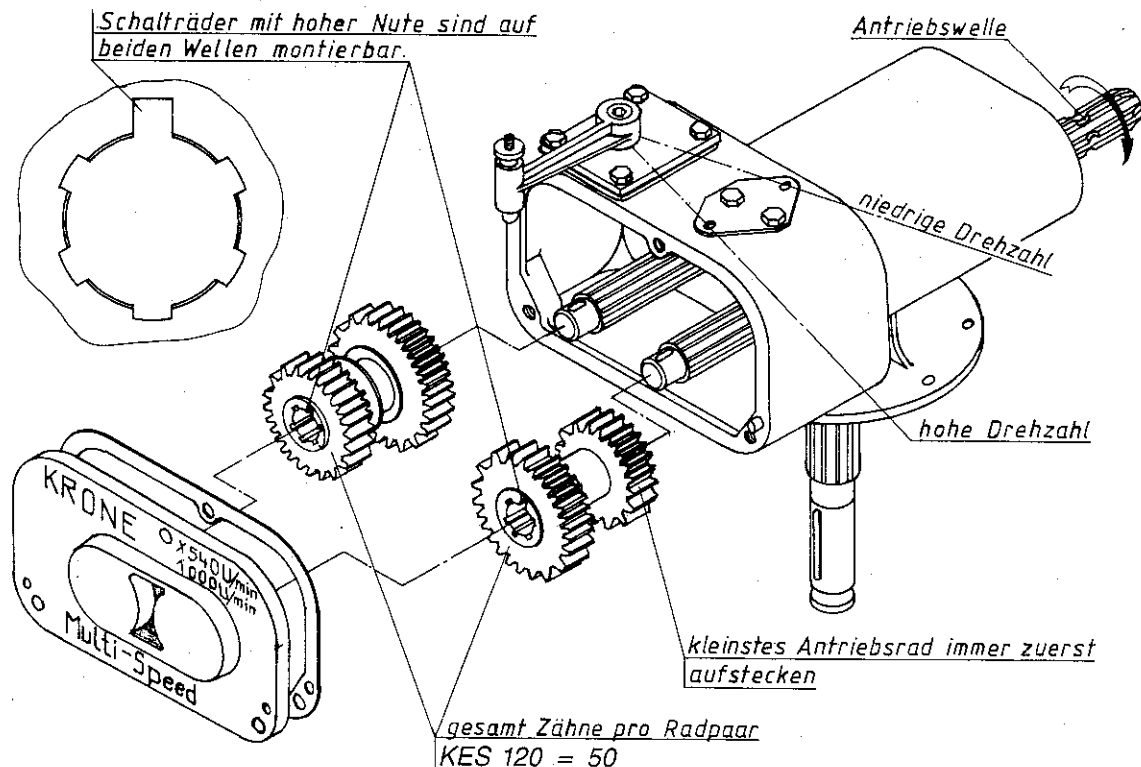
AUFSTELLUNG DER VERSCHIEDENEN ZAHNRADPAARE UND DEN SICH DARAUS ERGEBENDEN UNTERSCHIEDLICHEN DREHZAHLN DES KRONEROTORS KES 120

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



Demontage

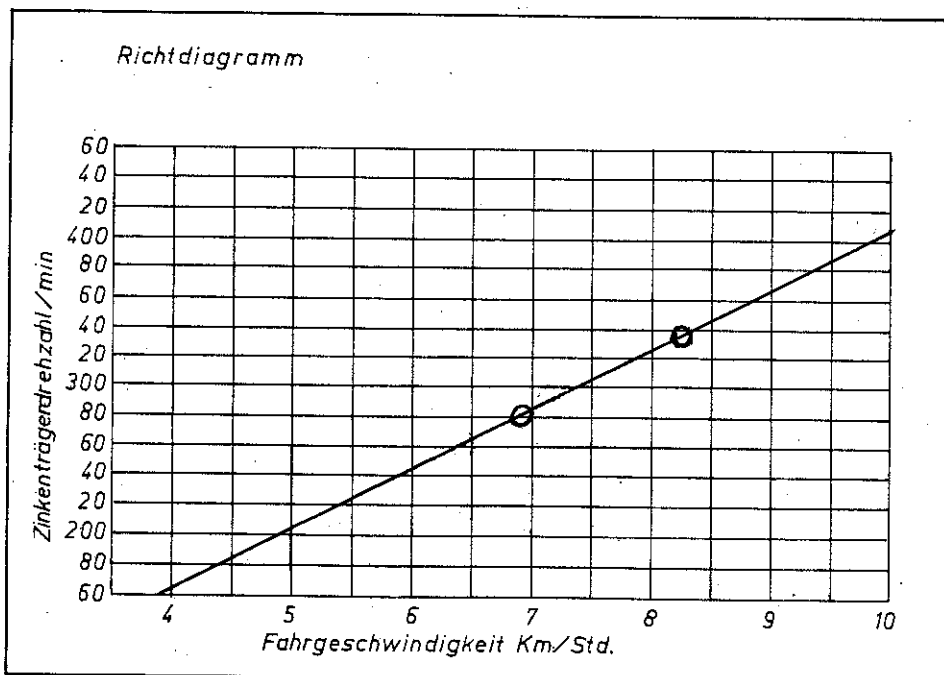
1. Gerät nach vorne kippen, damit Öl nach vorne läuft (Öl ablassen nicht erforderlich).
2. Deckel abnehmen (auf Paßstifte achten).
3. Bundbuchsen mit Innenring der Zylinderrollenlager abziehen (auf Paßfedern achten).
4. Großes Schaltrad von Antriebswelle ziehen.
5. Schalträder und Schaltring zusammen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

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

KES 120

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				
036 3160	22	28 0363130	183		
036 3150	24	26 0363140	216		
036 3140	26	24 0363150	253	X	
036 3130	28	22 0363160	297	X	
036 3120	30	20 5141150	350		
036 3110	32	18 5141140	416		
Bei 1000 U/min. der Zapfwelle . . .					
514 1140	18	32 0363110	243		
514 1150	20	30 0363120	288	○	
036 3160	22	28 0363130	340	○	
036 3150	24	26 0363140	400		
Standardausführung x: bei 540 U/min. ○: bei 1000 U/min.					

Das Diagramm zur Fahrtgeschwindigkeit und der Drehzahl der Zinkenträger gibt Ihnen Richtwerte, die zur Erzielung einer optimalen Arbeitsqualität nicht überschritten werden sollten.

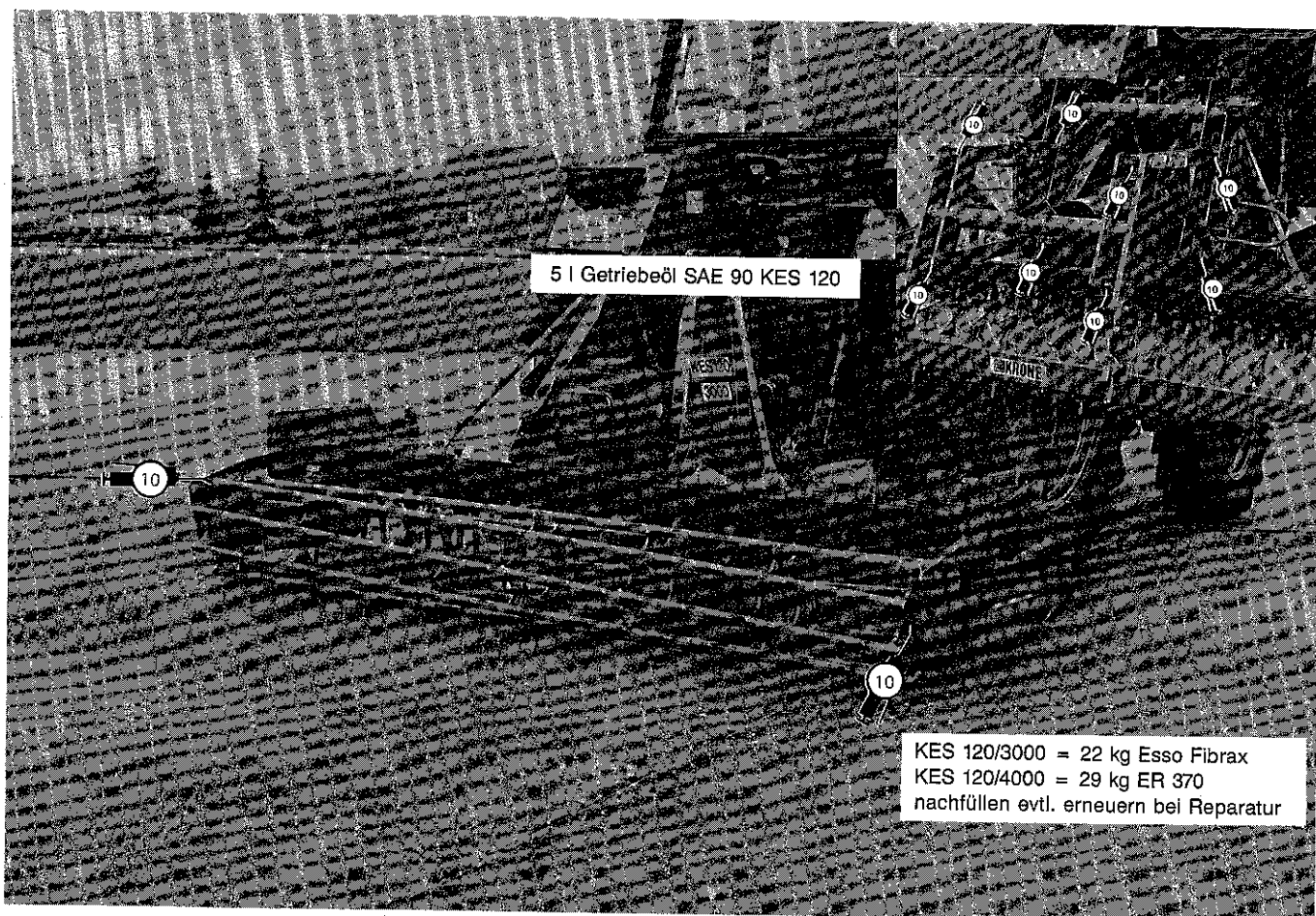


Kontroll-Liste

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 Schaltgetriebe 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 Getriebeholm überprüfen, richtige Fetthöhe = 2-3 cm vom Holmboden gemessen. 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. Wichtig ist, den Festsitz der Zinken nach kurzer Einsatzdauer zu kontrollieren.

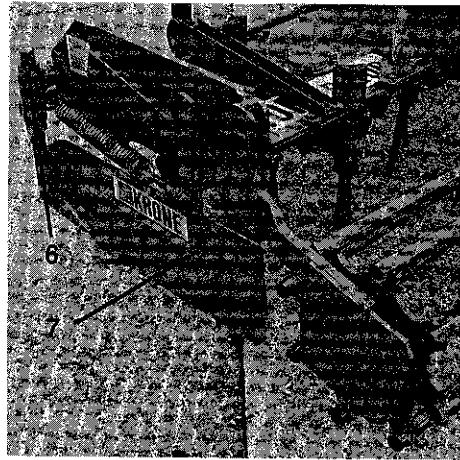
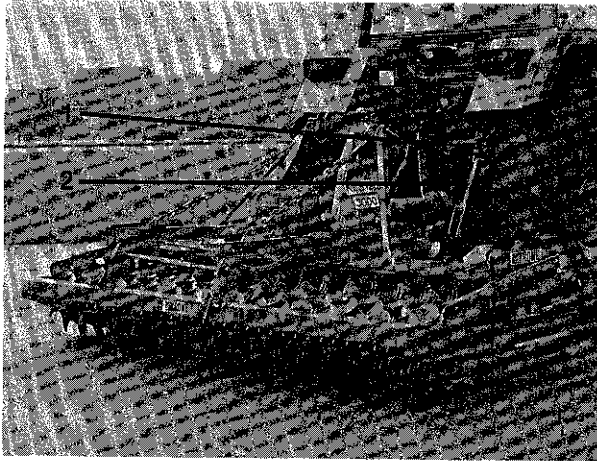
Schmierplan



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 beidseitig angeordneten Lochleisten mit Steckbolzen die Arbeitstiefe des Gerätes eingestellt.

Auf diese 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 Dammbildung 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 gekrümelte Bodenschicht nicht zu stark ist, die Packerwalze 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 Oberflächenbeschaffenheit des Bodens.

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

Aus dem Richtdiagramm auf Seite 10 ist die Fahrgeschwindigkeit und die Drehzahl der Zinkenträger zu entnehmen.

Läßt die vorhandene Schlepperstärke eine Erhöhung der Drehzahl der Zinkenträger zu, so kann auch mit einer höheren Fahrgeschwindigkeit gearbeitet werden.

Zur Drehzahlveränderung stehen die in der Tabelle auf Seite 10 angeführten Radpaare zur Verfügung.

Zusammen mit der Drehzahlveränderung im Schaltgetriebe, den weiteren Drehzahlvarianten und der gewählten Fahrgeschwindigkeit ist es möglich, jede Bodenart auf die gewünschte Krümelstruktur zu bringen, wobei die Schlepperleistung optimal genutzt wird.

Achtung!

Wählen Sie jedoch immer nur die niedrigste Drehzahl der Zinkenträger und die Fahrgeschwindigkeit, mit der noch eine gute Krümelung erzielt wird - höhere Drehzahl - dazu eine hohe Fahrgeschwindigkeit bedeuten höheren Verschleiß und höheren Energieverbrauch.

Betrieb und Wartung

Kuppeln

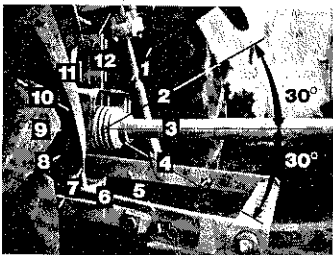


Zapfwelle reinigen.
Schiebestift drücken.

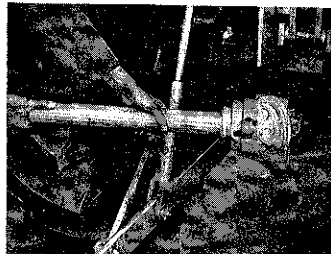


Ziehverschluß
verschieben.
Je nach Ausführung
ziehen oder drücken.

Gelenk- abwinkelung



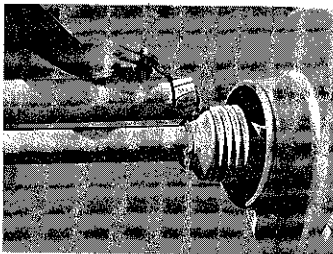
Bei großen
Abwinkelungen
Antrieb
abschalten.



Weitwinkel- Gleichlaufgelenkwelle

Gelenkabwinkelung
in Bewegung und
im Stillstand max. 70°;
Schwenkbereich
überprüfen.

Länge anpassen



Zur Längenanpassung
Gelenkwellenhälften
nebeneinander halten
und anzeichnen.



Unfallschutzrohre
abtrennen.

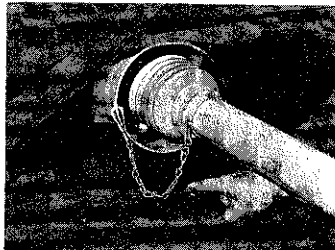


Schiebepofile
in gleichem Maße
wie Schutzrohre
kürzen.



Trennprat und
Späne entfernen.

Unfallschutz



Haltekette
lose einhängen.
Schwenkbereich
beachten.

**Nur mit
geschützter
Gelenkwelle
arbeiten!**

Für einen
ausreichenden
Ergänzungsschutz
über der Zapfwelle
ist zu sorgen.

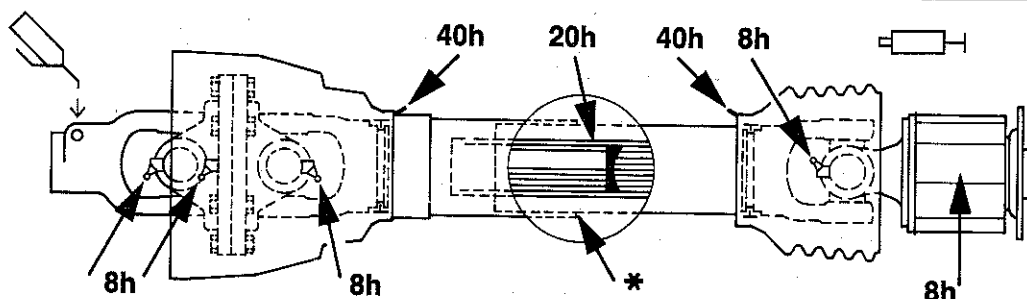
Schmierung



Äußeres Schiebepprofil
innen fetten.



Gelenk zum
Abschmieren
abwinkeln.



Schmierplan

h = Betriebsstunden

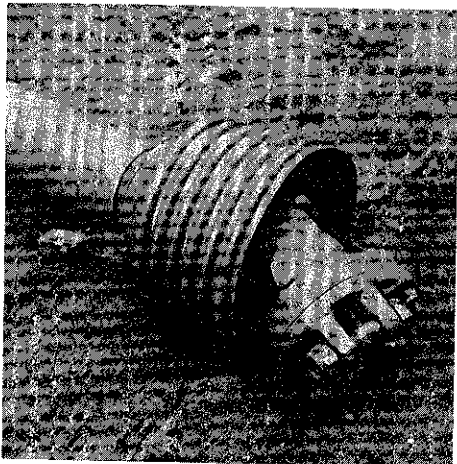
* Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern!

Überlastsicherungen

1. Scherbolzenkupplung (Abb. 1)

Die Kreiseleggentype KES 120 wird serienmäßig mit der Scherbolzenkupplung KB 61/20 ausgerüstet. Diese Kupplung ist für die 1000er Zapfwelle mit Schermoment 1320 Nm, für die 540er Zapfwelle mit Schermoment 2500 NM ausgelegt!

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.

Diese 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.

Abmessung der Scherschraube:

KES 120/3000 bei 1000er Zapfwelle M 7 x 60 8.8 DIN 931

KES 120/4000 bei 1000er Zapfwelle M 7 x 60 8.8 DIN 931

KES 120/3000 bei 540er Zapfwelle M 10 x 60 8.8 DIN 931

KES 120/4000 bei 540er Zapfwelle M 10 x 60 8.8 DIN 931

2. Nockenschalt-Kupplung

Die Kreiseleggentypen KES 120 werden auf Wunsch mit der Nockenschaltkupplung ausgerüstet.

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

Wie schon bei der Scherbolzenkupplung beschrieben werden auch mit der Nockenschaltkupplung die Drehmomentspitzen von den Antriebsorganen und Zinken ferngehalten.

Wird diese Drehmomentspitze erreicht, unterbricht die Nockenschaltkupplung den Antrieb und dreht frei mit einem geringen Geräusch durch.

Die Schlepperzapfwelle muß danach ausgeschaltet werden. Im Stillstand der Schlepperzapfwelle rastet in der Kupplung die Drehverbindung wieder ein und die Arbeit kann fortgesetzt werden.

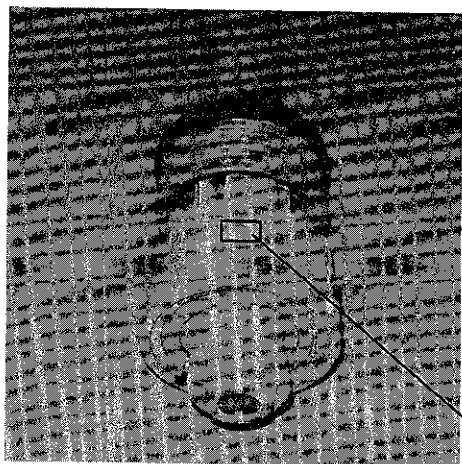
Einstellwert bei:

KES 120/3000 bei 1000er Zapfwelle 1300 Nm

KES 120/4000 bei 1000er Zapfwelle 1300 Nm

KES 120/3000 bei 540er Zapfwelle 2400 Nm

KES 120/4000 bei 540er Zapfwelle 2400 Nm



Achten Sie auf die Einprägung an der Nockenschaltkupplung.

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

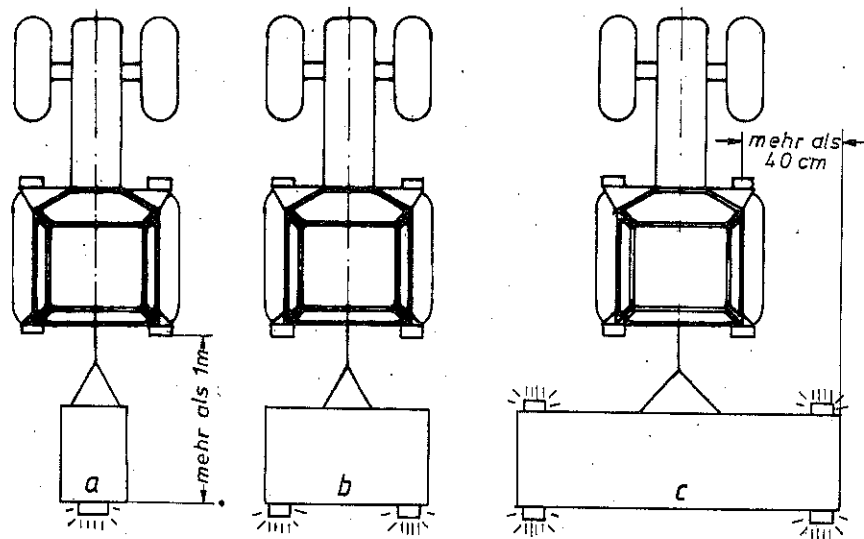
- a) mehr als 1m über die Beleuchtungseinrichtung des Zugfahrzeuges hinausragen,
- b) das Blinklicht am Fahrzeug verdecken,
- c) seitlich mehr als 40 cm über das Positionslicht des Fahrzeugs hinausragen. In diesem Fall müssen zusätzlich Positionslichter in Fahrtrichtung angebracht sein.

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

(§ 4 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 Anbaugerätes 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 Leuchenträgern angebracht sein. Die Leuchenträger 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 Anbaugerätes 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.

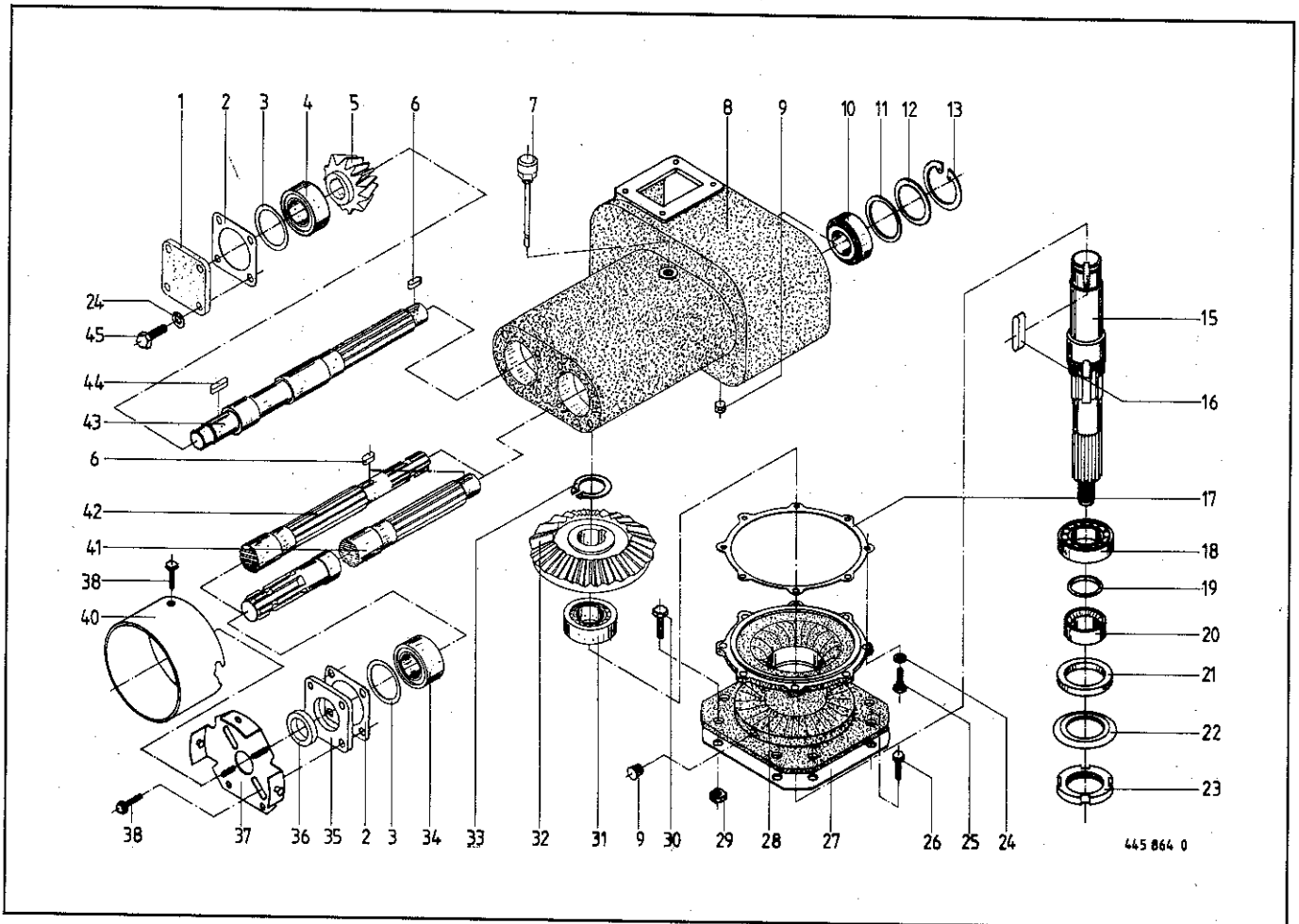


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	514 153 2	Dichtflansch	22	935 840 0	Sicherungsblech MB 13
2	514 160 0	Dichtung 0,5 dick	23	935 825 0	Nutmutter KM 13
3	911 022 0	Paßscheibe 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	6 kt.-Schraube M 10 x 25
	911 024 0	Paßscheibe 70 x 80 x 1,0	26	900 280 0	6 kt.-Schraube M 10 x 30
4	932 136 0	Kegelrollenlager 30307 A	27	491 135 0	Dichtung
5	035 360 1	Kegelrad Z = 13	28	491 242 1	Zwischenflansch
6	915 062 0	Paßfeder A 8 x 7 x 20	29	908 708 0	6 kt.- Mutter VM 10
7	490 161 0	Ölmeßstab mit Lüfter	30	901 431 0	6 kt.-Schraube M 10 x 40
8	490 357 3	Getriebegehäuse	31	932 113 0	Kegelrollenlager 30214 A
9	906 040 0	Verschlußschraube M 18 x 1,5	32	514 001 1	Kegelrad 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	Kegelrollenlager 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	6 kt.-Schraube M-10 x 25
15	491 092 1	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	491 380 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	Kegelrollenlager 30213 X	45	900 279 0	6 kt.-Schraube M 10 x 25
19	937 551 0	O - Ring 65 x 3			
20	491 250 0	Buchse 65 x 75 x 15			
21	936 445 0	Simmerring 75 x 100 x 10 B 2			

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.

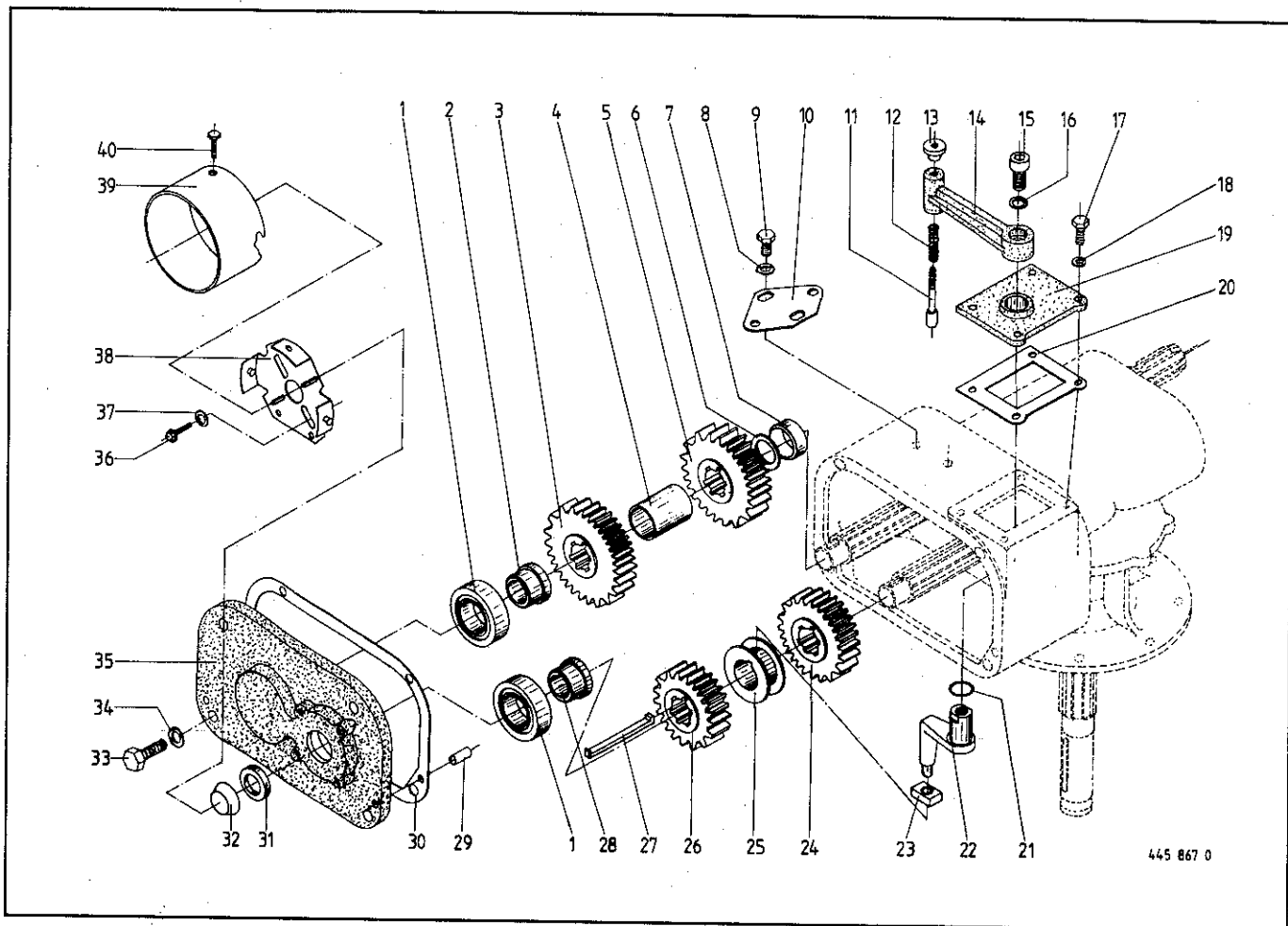
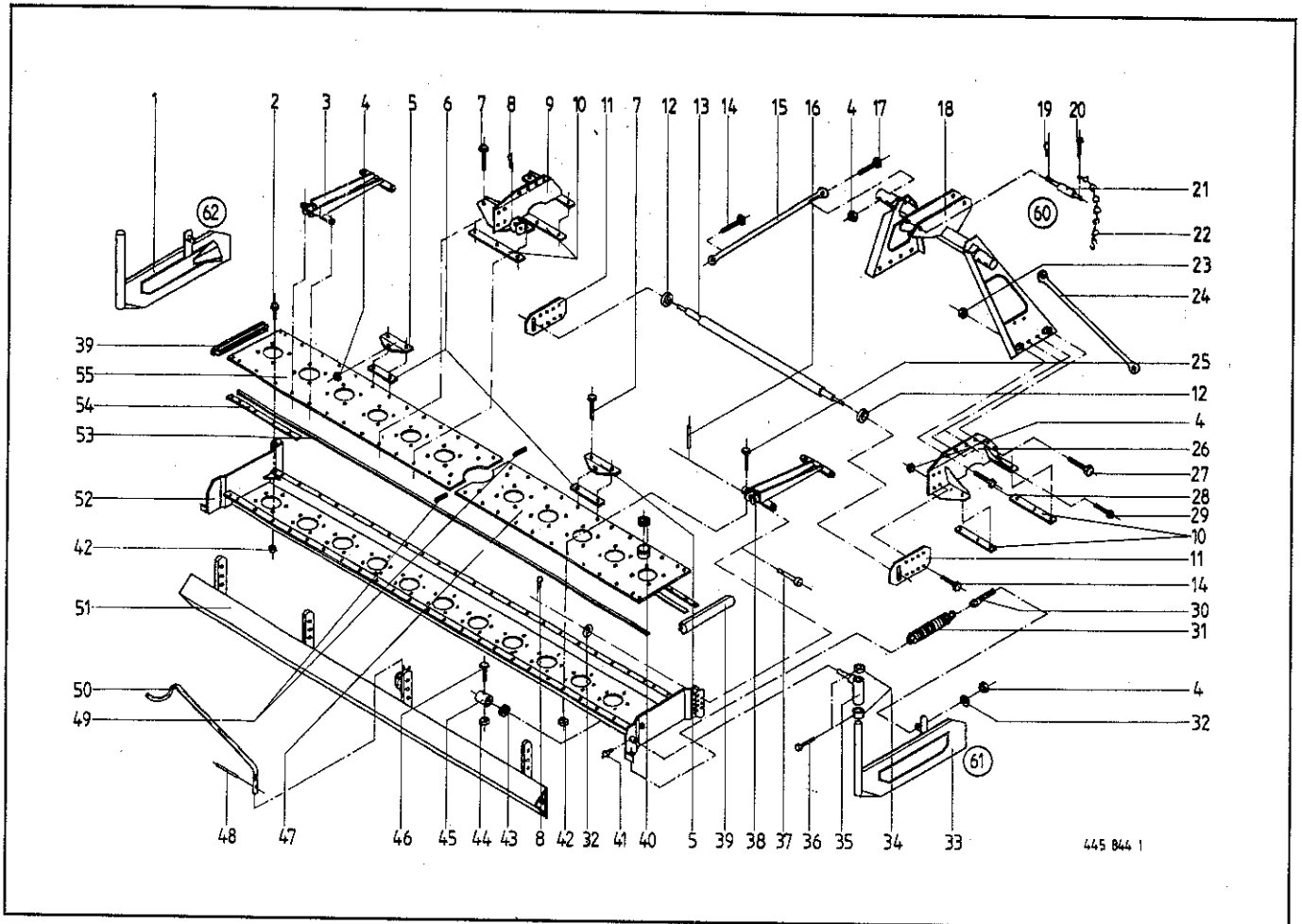


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	932 308 0	Zylinderrollenlager NJ 210	25	036 220 2	Schaltring
2	514 103 0	Buchse 55 x 29	26	036 316 1	Stirnrad Z = 22
3	036 313 1	Stirnrad 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 1,0 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 1,0 dick		514 115 1	Stirnrad Z = 20
21	937 525 0	O-Ring 30 x 2		036 312 1	Stirnrad Z = 30
22	036 280 2	Schaltfinger		036 311 1	Stirnrad Z = 32
23	036 244 0	Schalstück			
24	036 315 1	Stirnrad Z = 24			

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

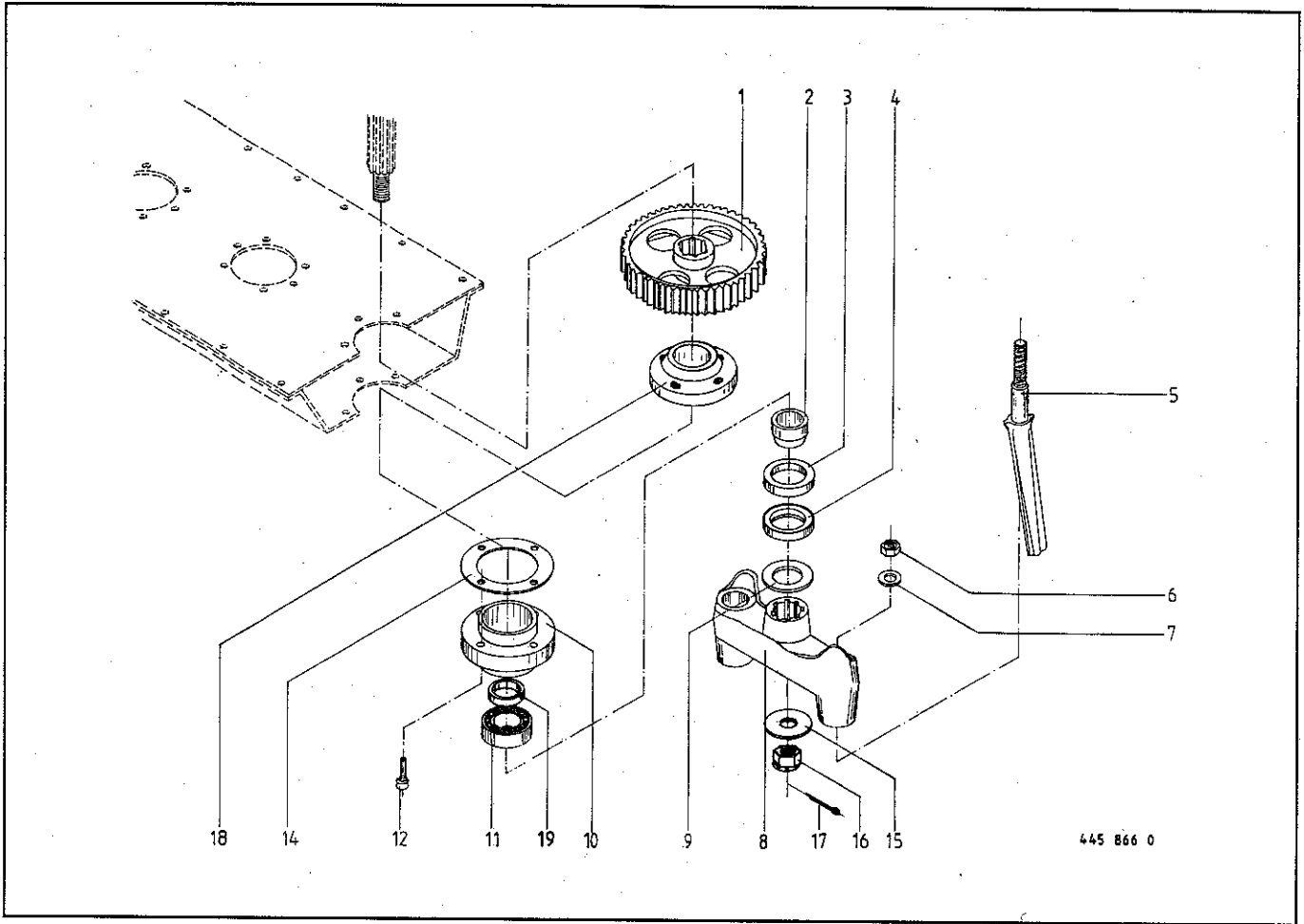
In case of orders state model, year of construction and part number.

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



445 844 1

Abb. 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
	KES 120/3000 KES 120/4000				KES 120/3000 KES 120/4000		
1	491 115 0	491 115 0	Prallblech rechts	31	490 307 0	490 307 0	Zugfeder
2	900 280 0	900 280 0	6kt.-Schraube M 10 x 30	32	910 317 0	910 317 0	Scheibe B 17
3	491 106 0	491 106 0	Halter kpl. rechts	33	491 116 0	491 116 0	Prallblech links
4	908 716 0	908 716 0	6kt.-Mutter VM 16	34	911 317 0	911 317 0	Stellung A 30
5	491 114 0	491 114 0	Winkellasche	35	490 310 1	490 310 1	Winkellager
6	491 112 0	491 112 0	Unterleglasche	36	900 254 0	900 254 0	6kt.-Schraube M 8 x 16
7	901 433 0	901 433 0	6kt.-Schraube M 10 x 50	37	916 056 0	916 056 0	Bolzen 16 x 55/50
8	917 203 0	917 203 0	Federstecker A 3,5	38	491 107 0	491 107 0	Halter links
9	491 102 0	491 102 0	Konsole rechts	39	491 383 0	491 383 0	Dichtungsprofil
10	491 113 0	491 113 0	Unterleglasche	40	491 385 0	491 385 0	Stopfen
11	491 095 0	491 095 0	Verstellstück	41	919 003 0	919 003 0	Kegelschmiernippel AM 8 x 1
12	490 827 2	490 827 2	Scheibe 36 x 70,5 x 10	42	908 708 0	908 708 0	6kt.-Mutter VM 10
13	491 173 0	491 173 0	Pendelachse	43	910 515 0	910 515 0	Scheibe 30 x 50 x 4
14	900 337 0	900 337 0	6kt.-Schraube M 16 x 40	44	908 706 0	908 706 0	6kt.-Mutter NM 8
15	491 396 0	491 396 0	Rahmenstrebe kpl. rechts	45	490 644 1	490 644 1	Stelling
16	912 584 0	912 584 0	Spannhülse 4 x 30	46	901 046 0	901 046 0	6kt.-Schraube M 8 x 55
17	901 133 0	901 133 0	6kt.-Schraube M 16 x 60	47	491 418 0	491 425 0	Deckplatte links
18	491 257 0	491 257 0	Dreipunktbock kpl.	48	912 608 0	912 608 0	Spannhülse 5 x 20
19	917 104 0	917 104 0	Federstecker 4	49	491 384 0	491 384 0	Dichtungstreifen
20	912 071 0	912 071 0	Splint 4 x 50	50	491 397 0	491 397 0	Gelenkwellenstütze
21	063 125 2	063 125 2	Oberlenkerbolzen Kat. I u. II	51	491 160 1	491 278 1	Prallblech vorn
		514 084 4	Oberlenkerbolzen Kat. II u. III	52	491 420 0	491 421 0	Zahnradwanne
22	922 650 0	922 650 0	Knotenkette 1,8 x 14 Glieder	53	491 332 0	491 332 0	Dichtstreifen
23	908 711 0	908 711 0	6kt.-Mutter VM 12	54	491 381 0	491 381 0	Paßstreifen
24	491 205 0	491 205 0	Rahmenstrebe links	55	491 417 0	491 426 0	Deckplatte rechts
25	900 638 0	900 638 0	6kt.-Schraube M 10 x 35	60	144 141 0	144 141 0	Oberlenkerbolzen kpl. Kat. I u. II (mit Abb. 19 - 22)
26	491 103 0	491 103 0	Konsole links			514 244 0	Oberlenkerbolzen kpl. Kat. II u. III (mit Abb. 19 - 22)
27	901 080 0	901 080 0	6kt.-Schraube M 12 x 45	61	491 416 0	491 416 0	Prallblech kpl. links mit Zubehör (mit Abb. 4, 30 - 36, 43 - 46)
28	900 299 0	900 299 0	6kt.-Schraube M 12 x 35				Prallblech kpl. rechts mit Zubehör (mit Abb. 1, 4, 30 - 32, 34 - 36, 43 - 46)
29	900 298 0	900 298 0	6kt.-Schraube M 12 x 30	62	491 415 0	491 415 0	
30	490 303 1	490 303 1	Ringschraube M 16 x 120				



445 866 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	491 244 0	Zahnrad	10	491 253 0	Lagergehäuse
2	491 246 0	Buchse 50 x 65 x 20	11	932 788 0	Zylinderrollenlager NUP 2210
3	936 429 0	Simmering 65 x 90 x 10 B2	12	903 120 0	Zylinderschraube M 10 x 30
4	491 254 0	Filzring mit Käfig 65 x 95 x 5 A0	14	491 245 0	Dichtung
5	491 402 0	Zinken	15	491 249 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	491 403 0	Zinkenträger rechtsdrehend	18	491 252 0	Formring
9	491 247 0	Scheibe	19	491 251 0	Distanzring

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.

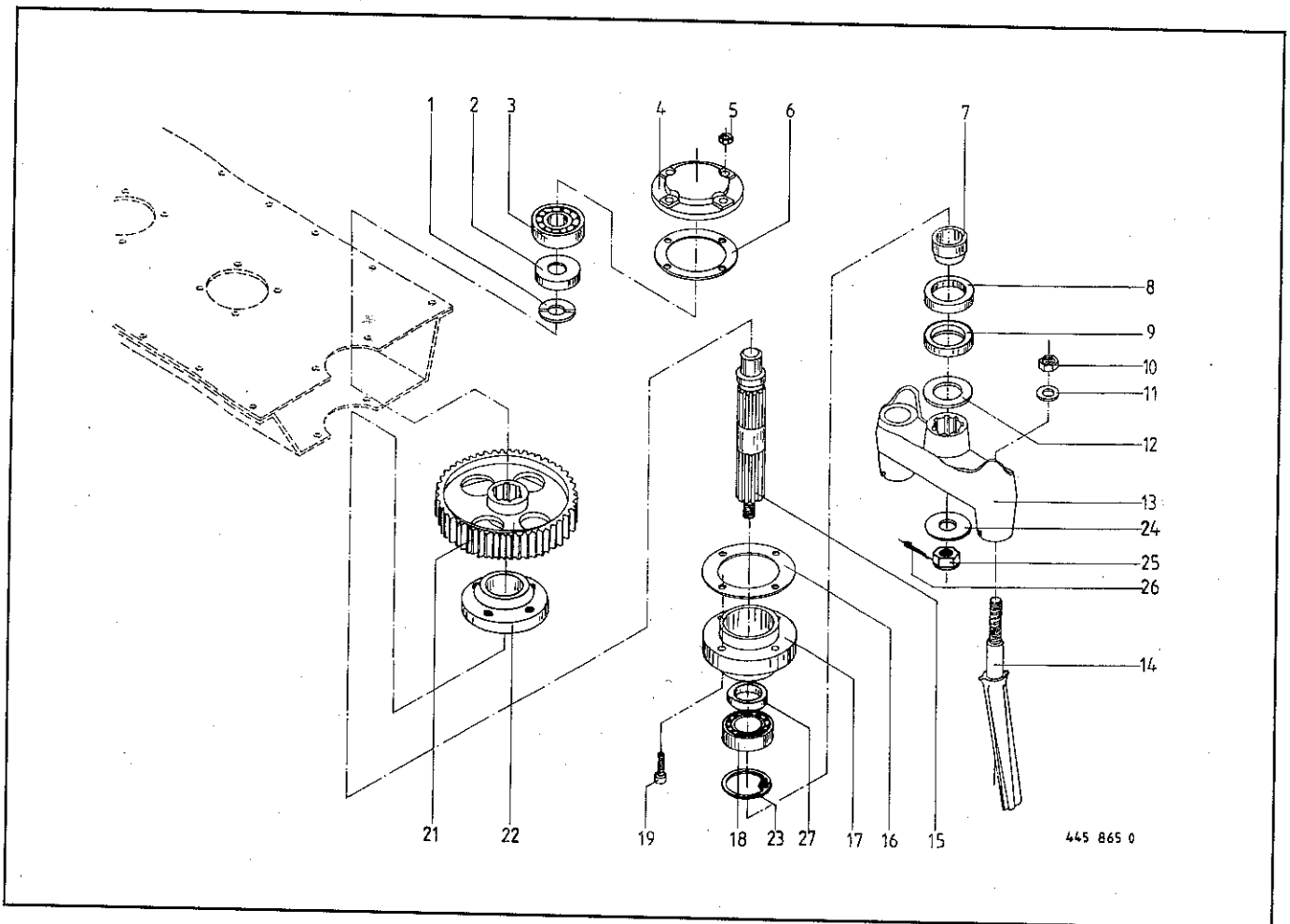


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	491 407 0	geteilte Scheibe	14	491 402 0	Zinken
2	491 408 0	Sicherungskappe	15	491 404 0	Profilwelle
3	930 568 0	Rillenkugellager 6308 2-RS	16	491 245 0	Dichtung
4	491 410 0	Lagerdeckel	17	491 405 0	Lagergehäuse
5	908 708 0	6kt.-Mutter NM 10	18	930 540 0	Rillenkugellager 6210 2 RS
6	491 409 0	Dichtung	19	903 120 0	Zylinderschraube M 10 x 30
7	491 246 0	Buchse 50 x 65 x 20	21	491 406 0	Zahnrad
8	936 429 0	Simmerring 65 x 90 x 10 B 2	22	491 252 0	Formring
9	491 254 0	Filzring mit Käfig 65 x 95 x 5 A0	23	911 680 0	Seegerring I 90 x 3
10	908 722 0	6kt.-Mutter NM 20 x 1,5	24	491 249 0	Scheibe
11	910 216 0	Kugelfederring C 20,5	25	908 927 0	Kronenmutter M 24 x 1,5
12	491 247 0	Scheibe	26	912 089 0	Splint 5 x 40
13	491 248 0	Zinkenträger linksdrehend	27	491 411 0	Distanzring
	491 403 0	Zinkenträger rechtsdrehend			

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.

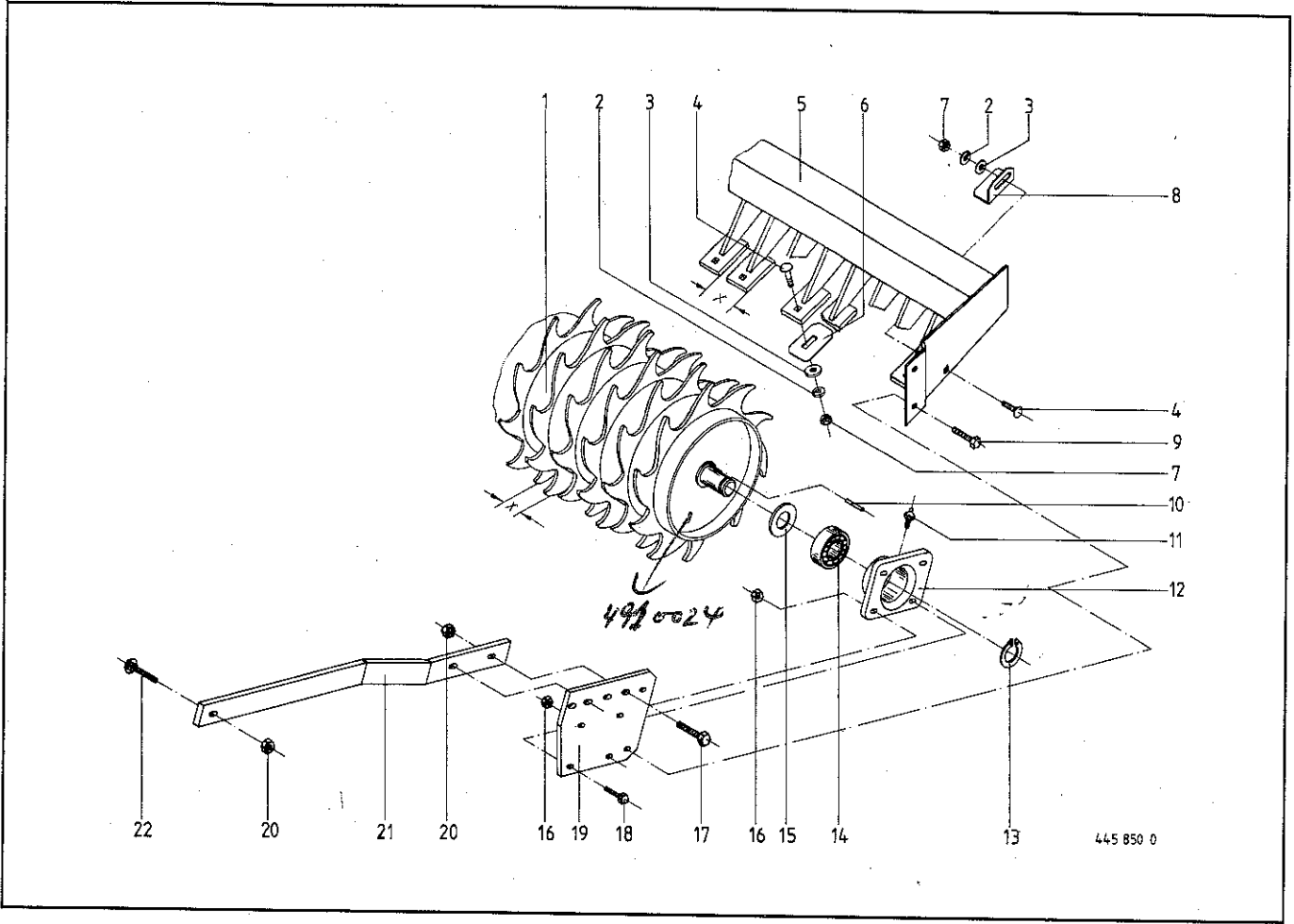


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
	KES 120/3000	KES 120/4000			KES 120/3000	KES 120/4000	
1	491 018 1	491 019 1	Zahnpackerwalze x = 85	10	912 634 0	912 634 0	Spannhülse 6 x16
	491 021 1	491 022 1	Zahnpackerwalze x = 124 (schw. Ausf.)	11	919 103 0	919 103 0	Kegelschmiernippel H 2/ S M 8 x 1
2	910 111 0	910 111 0	Federring A 10	12	934 300 0	934 300 0	Vierlochflanschgehäuse
3	910 643 0	910 643 0	Scheibe 14 x 40 x 4,0	13	911 545 0	911 545 0	Seegerring A 40 x 1,75
4	904 753 0	904 753 0	Flachrundschaube mit 4kt M 10 x 30	14	934 602 0	934 602 0	Einstellrillenkugellager GLE 40 KRRB
5	491 007 1	491 008 1	Abstreiferholm kpl. x = 85	15	910 892 0	910 892 0	Paßscheibe 40 x 50 x 2,0
	491 010 1	491 011 1	Abstreiferholm kpl. x = 124 (schw. Ausf.)	16	908 711 0	908 711 0	6kt.-Mutter VM 12
6	490 423 5	490 423 5	Abstreifer	17	900 676 0	900 676 0	6kt.-Schraube M 16 x 45
	490 761 2	490 761 2	Abstreifer (schw. Ausführung)	18	900 300 0	900 300 0	6kt.-Schraube M 12 x 40
7	908 012 0	908 012 0	6kt.-Mutter M 10	19	491 193 1	491 193 1	Lagerplatte
8	490 886 0	490 886 0	Endabstreifer	20	908 716 0	908 716 0	6kt.-Mutter VM 16
9	900 299 0	900 299 0	6kt.-Schraube M 12 x 35	21	491 169 0	491 169 0	Packerschiene
				22	904 781 0	904 781 0	Flachrundschaube mit 4kt 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.

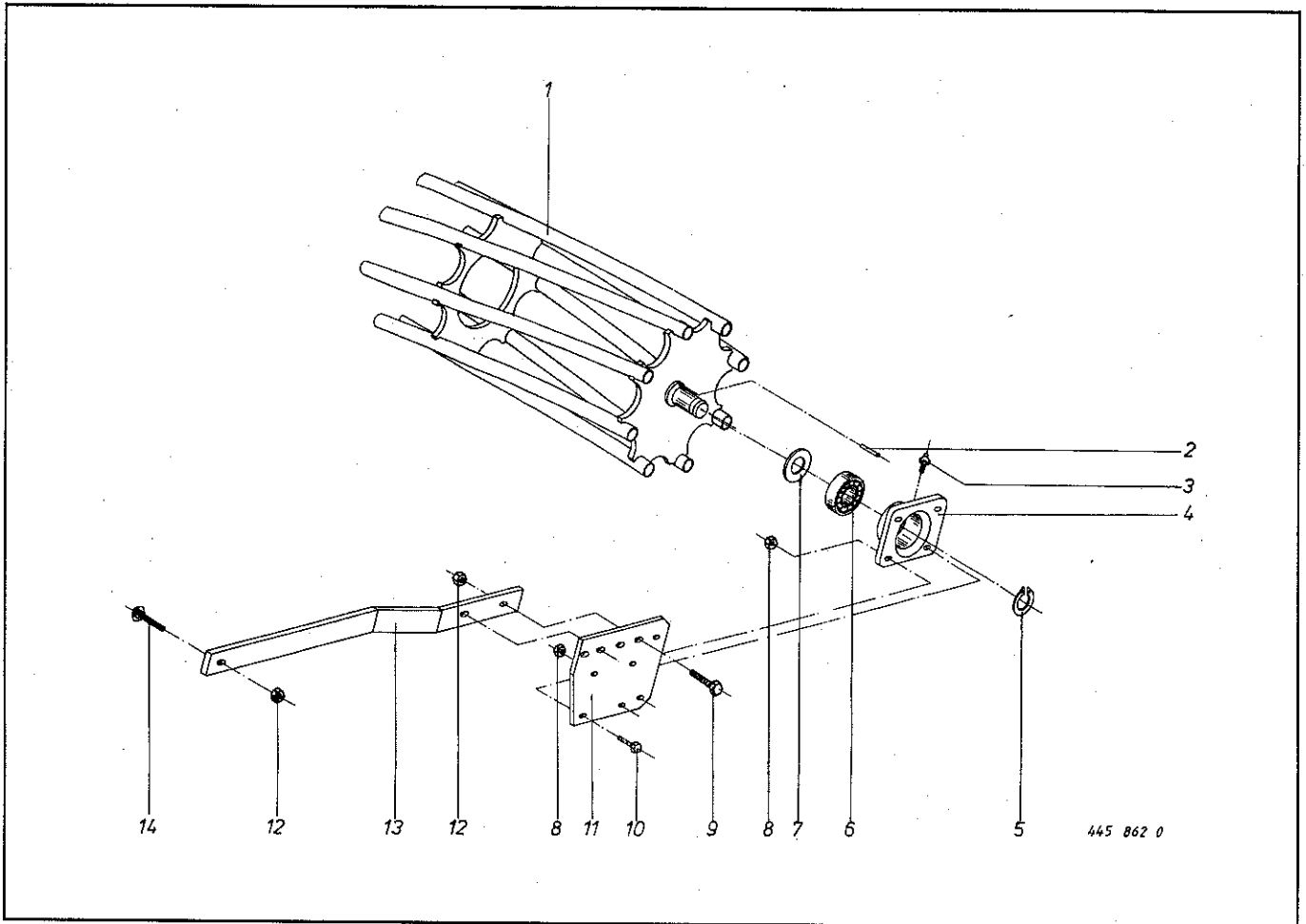


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
	KES 120/3000	KES 120/4000			KES 120/3000	KES 120/4000	
1	491 036 0	491 037 0	Stabpackerwalze	7	910 892 0	910 892 0	Paßscheibe 40 x 50 x 2,0
2	912 634 0	912 634 0	Spannhülse 6 x 16	8	908 711 0	908 711 0	6kt.-Mutter VM 12
3	919 103 0	919 103 0	Kegelschmiernippel H 2/S M 8 x 1	9	900 676 0	900 676 0	6kt.-Schraube M 16 x 45
4	934 300 0	934 300 0	Vierlochflanschgehäuse	10	900 300 0	900 300 0	6kt.-Schraube M 12 x 40
5	911 545 0	911 545 0	Seegerring A 40 x 1,75	11	491 193 1	491 193 1	Lagerplatte
6	934 602 0	934 602 0	Einstellrillenkugellager GLE 40 KRRB	12	908 716 0	908 716 0	6kt.-Mutter VM 16
				13	491 169 0	491 169 0	Packerschiene
				14	904 781 0	904 781 0	Flachrundschaube mit 4kt. 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.

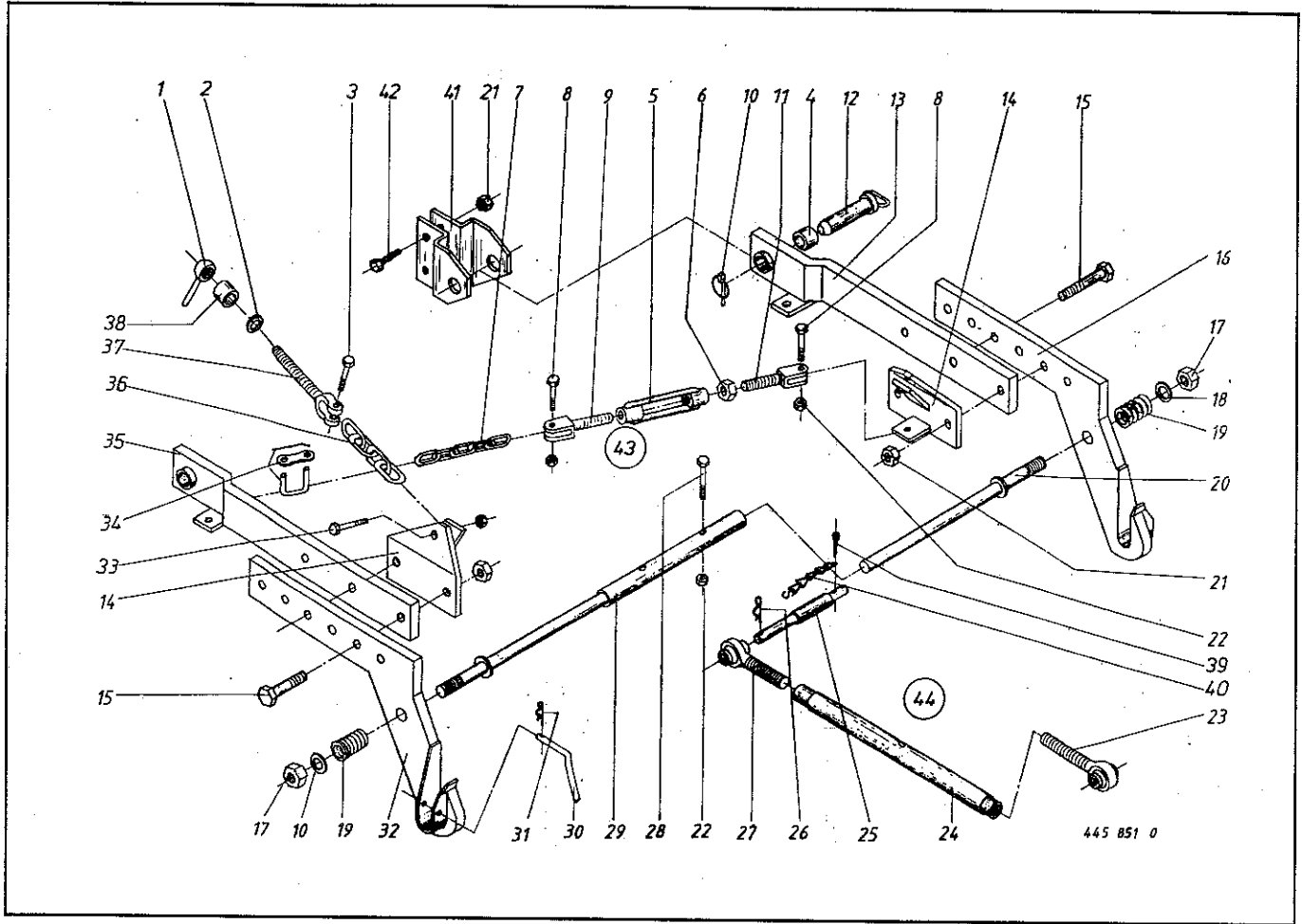


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	919 404 0	Kegelgriff	23	923 225 0	Gelenkspindel links
2	910 214 0	Kugelfederring C 16,5	24	923 263 0	Spannhülse M 24/760 lg.
3	901 134 0	6kt.-Schraube M 16 x 65	25	144 141 0	Obertenkerbolzen 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	Untertenkerhaken links
11	185 184 1	Spindelkopf M 16	33	901 132 0	6kt.-Schraube M 16 x 55
12	490 718 0	Steckbolzen kpl.	34	922 604 1	Verbindungsglied
13	490 660 1	Verbindung rechts	35	490 661 1	Verbindung links
14	490 490 2	Kettenhalter kpl.	36	922 801 0	Rundstahlkette B 13 x 45 x 19 Glieder
15	901 135 0	6kt.-Schraube M 16 x 70	37	490 671 1	Gewindegabel
16	490 597 0	Untertenkerhaken rechts	38	490 669 0	Distanzhülse
17	908 721 0	6kt.-Mutter NM 20	39	912 071 0	Splint 4 x 50
18	910 512 0	Scheibe 22 x 37 x 3	40	922 650 0	Knotenkette 14 Glieder
19	490 607 0	Druckfeder	41	491 243 0	Anschlußprofil
20	490 605 1	Distanzstange	42	900 339 0	6kt.-Schraube M 16 x 50
21	908 716 0	6kt.-Mutter NM 16	⊗	490 624 0	Spannschloß kpl. (Abb. 5,6,9,11)
22	908 708 0	6kt.-Mutter NM 10	⊗	490 863 0	Gelenkschloß kpl. (Abb. 23,24,27)

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.

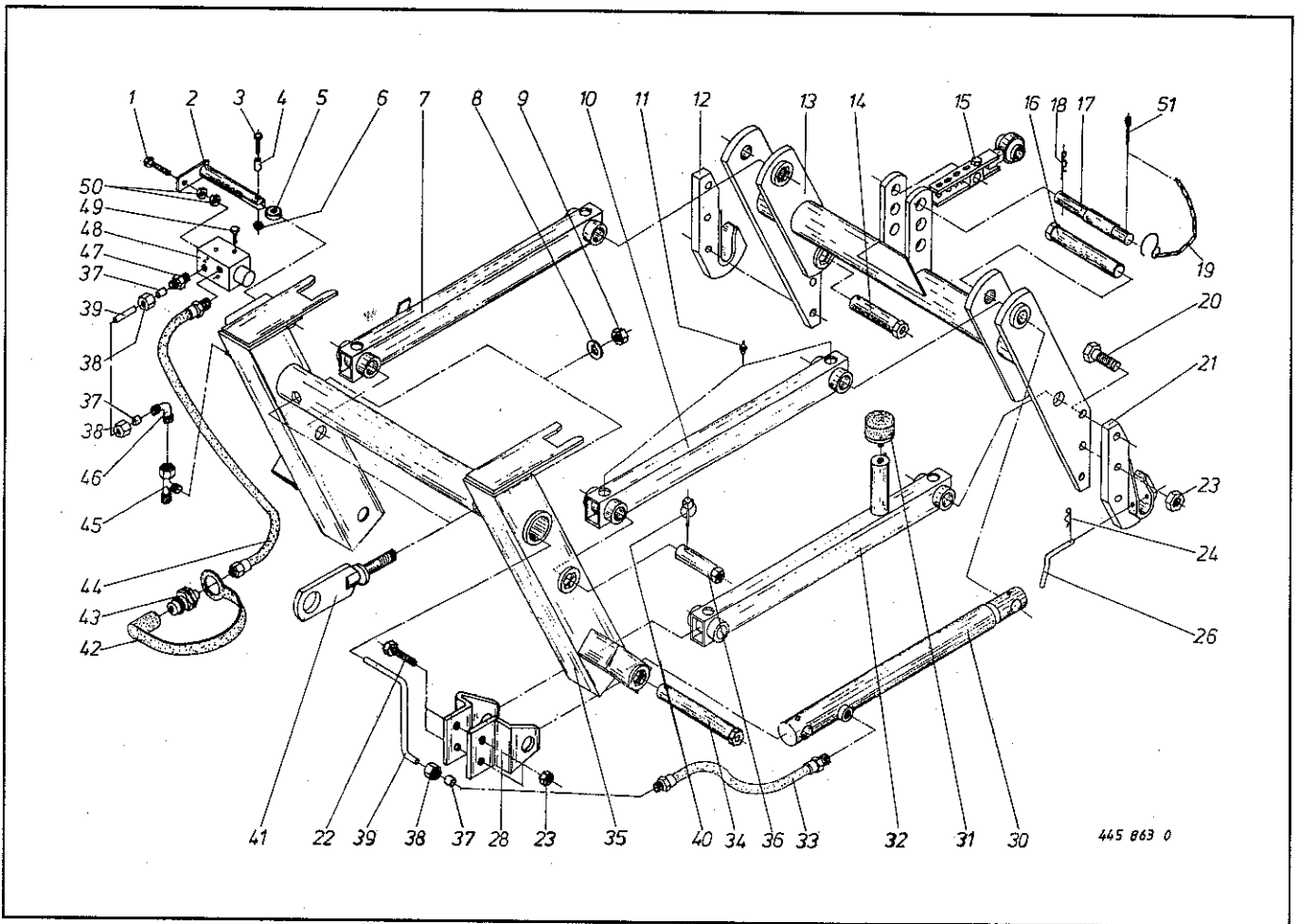
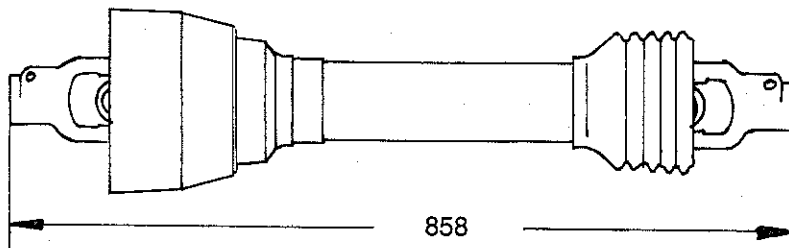


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	900 284 0	6kt.-Schraube M 10 x 50	26	490 929 0	Steckbolzen
2	490 752 0	Steuerbolzen	28	491 243 0	Anschlußprofil
3	901 042 0	6kt.-Schraube 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	917 010 0	Klappsplint 9 x 40
14	490 710 0	Bolzen, 140 lang	41	491 203 0	obere Verbindung
15	490 877 1	verstellbarer 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

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.



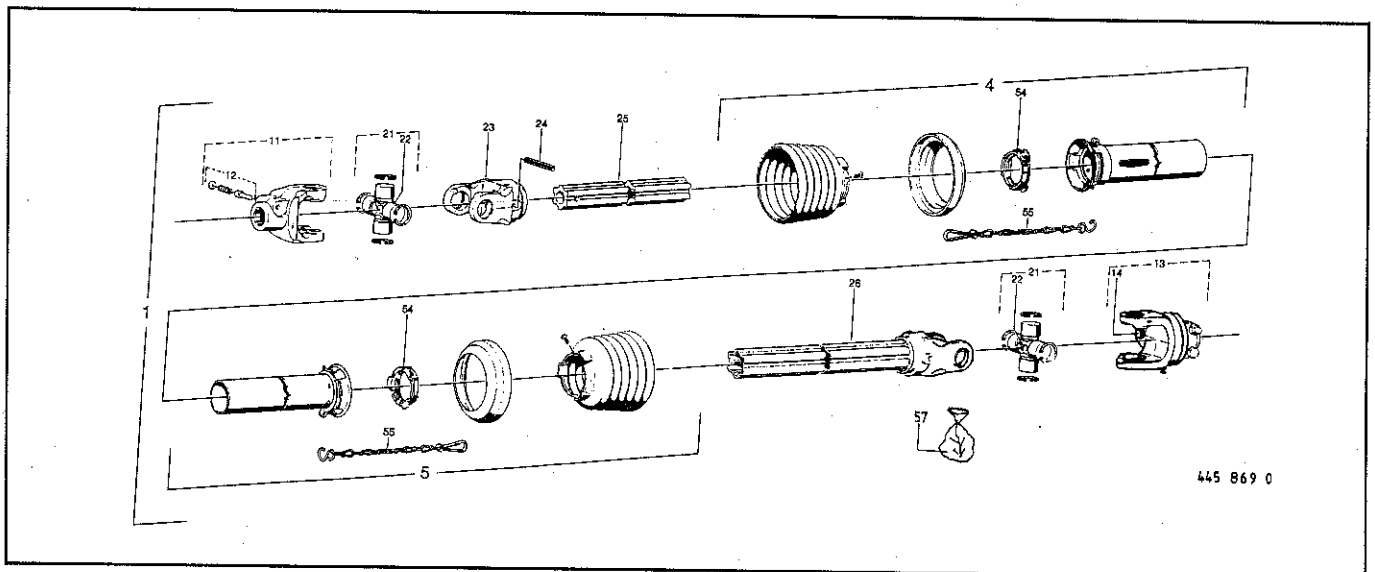
austauschbar mit
By-Py-Gelenkwelle

Ersatz für:

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

für 540 U/min.

1 3/8"



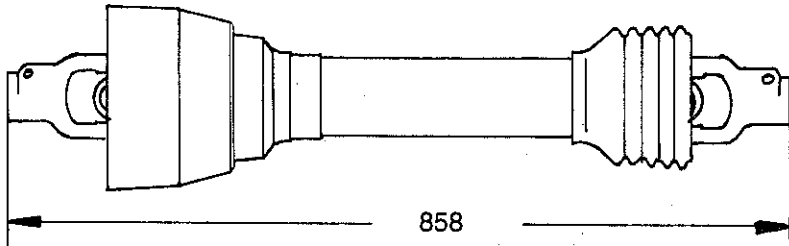
445 869 0

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	949 101 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	949 232 0	Scherbolzenkupplung	54	949 861 0	Gleitring
14	901 064 0	6kt.-Schraube M 10 x 60	55	949 852 0	Haltekette
21	949 521 0	Kreuzgarnitur kpl.	57	949 221 0	SC-Schutz

① ab ca. Sept. 1986 - f. KES 120(5400)
949 1130 Gelenkwelle kpl. W 2400
KB 61/20 - 2920 Nm SD-25
640 lg. 5400 Z.



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 für 1000 U/min. $1 \frac{3}{8}''$

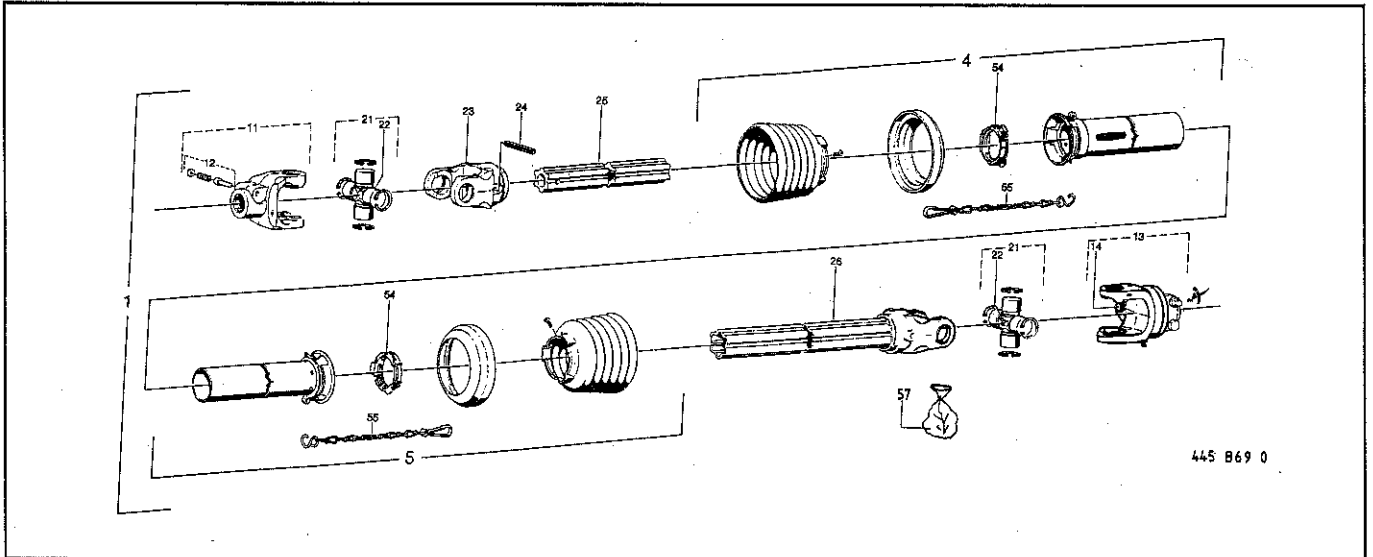
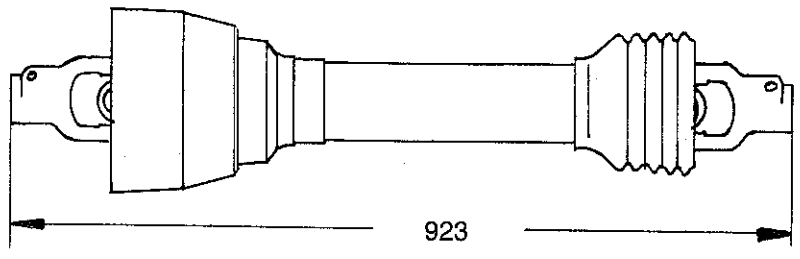


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	949 102 0	Gelenkwelle kpl.	22	919 203 0	Kegelschmiernippel M 8 x 1
4	949 230 0	Schutzhälfte, außen (Rohrl. = 395 mm)	23	949 233 0	Rillengabel
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

x 9087090 Mülle M7



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 für 1000 U/min. *1 3/8"*

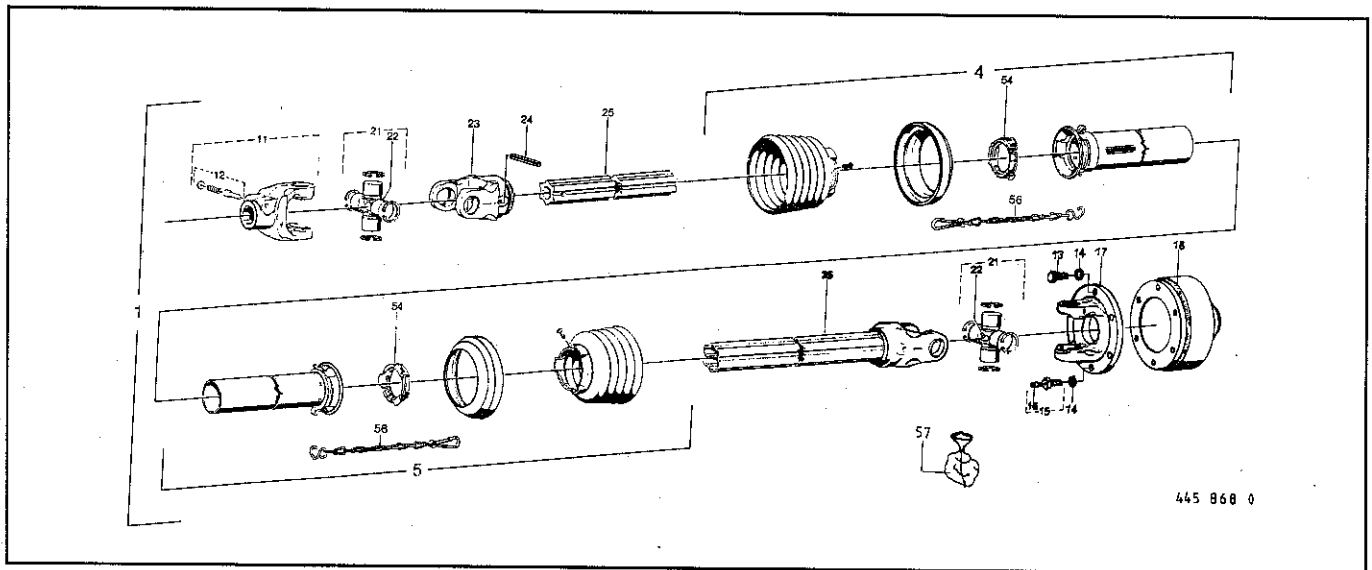
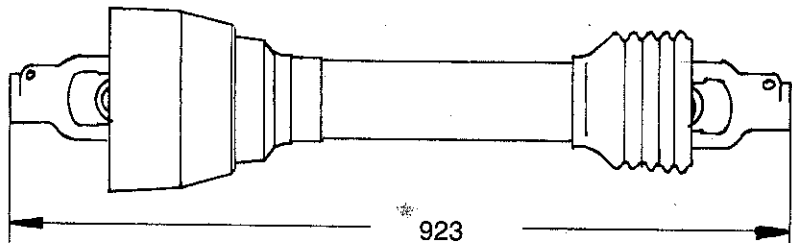


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	949 103 0	Gelenkwelle kpl.	18	949 240 0	Nockenschaltkupplung
4	949 230 0	Schutzhälfte, außen (Rohrl. = 395 mm)	21	949 521 0	Kreuzgarnitur 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



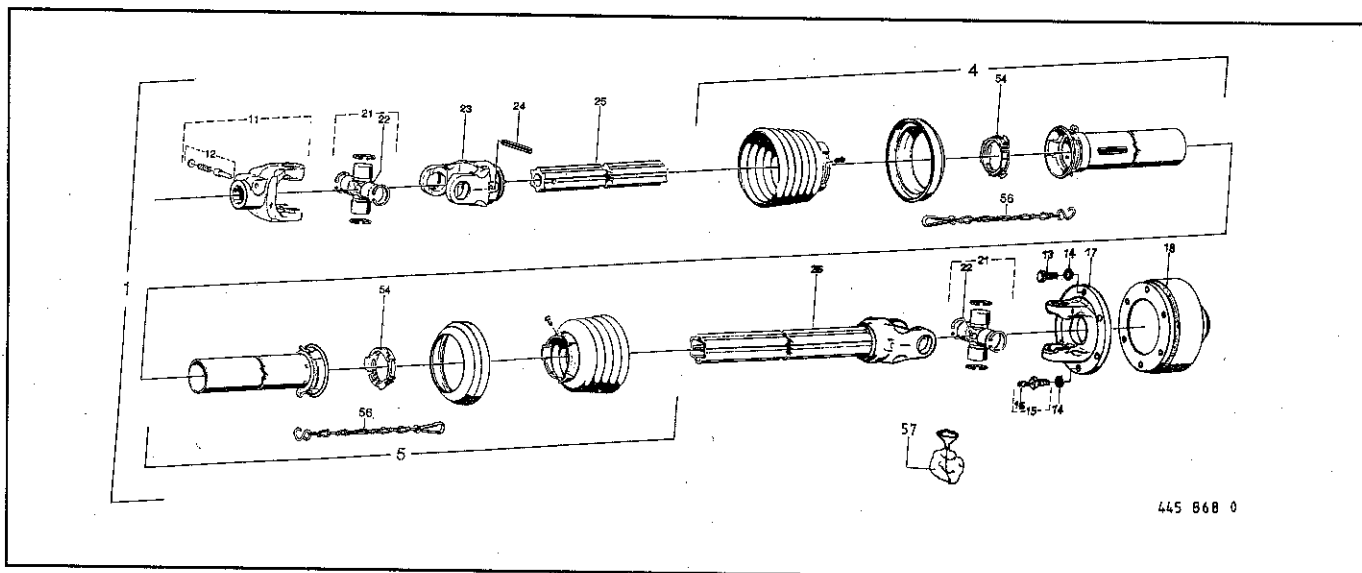
Rohrlänge anpassen!
Siehe Seite 13



austauschbar mit
By-Py-Gelenkwelle

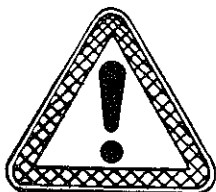
Ersatz für:

für Type: KE 85/2500, KE 85/3000
KES 120/3000, KES 120/4000 für 540 U/min. *1 3/8"*



445 668 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	949 104 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	901 012 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



Rohrlänge anpassen!
Siehe Seite 13

Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.				
35 360	1	1	5	490 752	0	9	2	491 250	0	1	20	900 254	0	3	36
36 220	2	2	25	490 754	1	9	7	491 251	0	4	19	900 254	0	9	49
36 222	3	2	27	490 755	0	9	35	491 252	0	4	18	900 274	0	2	36
36 241	1	2	19	490 761	2	6	6	491 252	0	5	22	900 277	0	2	17
36 242	0	2	20	490 764	0	9	4	491 253	0	4	10	900 279	0	1	45
36 244	0	2	23	490 827	2	3	12	491 254	0	4	4	900 280	0	1	26
36 245	1	2	11	490 863	0	8	44	491 254	0	5	9	900 280	0	3	2
36 246	3	2	10	490 877	1	9	15	491 257	0	3	18	900 284	0	8	28
36 279	2	2	30	490 886	0	6	8	491 278	1	3	51	900 284	0	9	1
36 280	2	2	22	490 913	1	2	35	491 332	0	3	53	900 294	0	2	9
36 295	0	2	12	490 929	0	8	30	491 379	0	1	41	900 298	0	3	29
36 311	1	2		490 929	0	9	26	491 380	0	1	42	900 299	0	3	28
36 312	1	2		491 007	1	6	5	491 381	0	3	54	900 299	0	6	9
36 313	1	2	3	491 008	1	6	5	491 383	0	3	39	900 300	0	6	18
36 314	1	2	5	491 010	1	6	5	491 384	0	3	49	900 300	0	7	10
36 315	1	2	24	491 011	1	6	5	491 385	0	3	40	900 337	0	2	33
36 316	1	2	26	491 018	1	6	1	491 396	0	3	15	900 337	0	3	14
63 125	2	3	21	491 019	1	6	1	491 397	0	3	50	900 339	0	8	42
107 521	3	2	14	491 021	1	6	1	491 402	0	4	5	900 339	0	9	22
144 141	0	3	60	491 022	1	6	1	491 402	0	5	14	900 638	0	3	25
144 141	1	8	25	491 036	0	7	1	491 403	0	4	8	900 676	0	6	17
144 141	0	9	17	491 037	0	7	1	491 403	0	5	13	900 676	0	7	9
161 227	1	8	9	491 092	1	1	15	491 404	0	5	15	900 817	0	1	25
185 184	3	8	11	491 095	0	3	11	491 405	0	5	17	900 872	0	1	38
185 523	1	9	31	491 102	0	3	9	491 406	0	5	21	900 872	0	2	40
490 161	0	1	7	491 103	0	3	26	491 407	0	5	1	901 040	0	11	14
490 284	0	8	4	491 106	0	3	3	491 408	0	5	2	901 042	0	9	3
490 303	1	3	30	491 107	0	3	38	491 409	0	5	6	901 046	0	3	46
490 307	0	3	31	491 112	0	3	6	491 410	0	5	4	901 060	0	8	8
490 310	1	3	35	491 113	0	3	10	491 411	0	5	27	901 064	0	10	14
490 357	3	1	8	491 114	0	3	5	491 415	0	3	62	901 080	0	3	27
490 423	5	6	6	491 115	0	3	1	491 416	0	3	61	901 132	0	8	33
490 490	2	8	14	491 116	0	3	33	491 417	0	3	55	901 133	0	3	17
490 596	0	8	32	491 135	0	1	27	491 418	0	3	47	901 133	0	9	20
490 597	0	8	16	491 160	1	3	51	491 420	0	3	52	901 134	0	8	3
490 605	1	8	20	491 169	1	6	21	491 421	0	3	52	901 135	0	8	15
490 607	1	8	19	491 169	1	7	13	491 425	0	3	47	901 431	0	1	30
490 611	0	8	29	491 173	0	3	13	491 426	0	3	55	901 433	0	3	7
490 624	0	8	43	491 193	1	6	19	514 001	0	1	32	903 120	0	4	12
490 644	1	3	45	491 193	1	7	11	514 084	4	3	21	903 120	0	5	19
490 660	1	8	13	491 203	0	9	41	514 103	0	2	2	903 208	0	2	15
490 661	1	8	35	491 205	0	3	24	514 104	0	2	28	904 753	0	6	4
490 669	0	8	38	491 242	1	1	28	514 105	1	2	7	904 781	0	6	22
490 671	1	8	37	491 243	0	8	41	514 106	0	2	4	904 781	0	7	14
490 681	0	9	13	491 243	0	9	28	514 114	1	2		906 040	0	1	9
490 686	0	9	16	491 244	0	4	1	514 115	1	2		908 012	0	6	7
490 690	1	9	10	491 245	0	4	14	514 123	1	1	43	908 512	0	9	50
490 591	2	9	32	491 245	0	5	16	514 152	2	1	35	908 520	0	8	6
490 702	1	9	34	491 246	0	4	2	514 153	2	1	1	908 706	0	3	44
490 709	1	9	36	491 246	0	5	7	514 160	0	1	2	908 706	0	9	6
490 710	0	9	14	491 247	0	4	9	514 244	0	3	60	908 708	0	1	29
490 712	1	9	21	491 247	0	5	12	514 248	0	1	37	908 708	0	3	42
490 713	1	9	12	491 248	0	5	13	514 248	0	2	38	908 708	0	5	5
490 714	3	9	30	491 249	0	4	15	514 249	0	1	40	908 708	0	8	22
490 718	0	8	12	491 249	0	5	24	514 249	0	2	39	908 711	0	3	23

Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.	Bestell-Nr.	Tafel	Abb.
908 711 0	6	16	912 634 0	7	2	932 163 0	1	34	949 241 0	13	18
908 711 0	7	8	912 722 0	10	24	932 180 0	1	18	949 521 0	10	21
908 716 0	3	4	912 722 0	11	24	932 308 0	2	1	949 521 0	11	21
908 716 0	6	20	912 722 0	12	24	932 788 0	4	11	949 521 0	12	21
908 716 0	7	12	912 722 0	13	24	934 300 0	6	12	949 521 0	13	21
908 716 0	8	21	915 062 0	1	6	934 300 0	7	4	949 522 0	10	11
908 716 0	9	23	915 162 0	1	44	934 602 0	6	14	949 522 0	11	11
908 721 0	8	17	915 356 0	1	16	934 602 0	7	6	949 522 0	12	11
908 721 0	9	9	915 780 0	2	29	935 825 0	1	23	949 522 0	13	11
908 722 0	4	6	916 056 0	3	37	935 840 0	1	22	949 630 0	10	12
908 722 0	5	10	917 009 0	8	10	936 336 0	2	31	949 630 0	11	12
908 927 0	4	16	917 010 0	9	40	936 371 0	1	36	949 630 0	12	12
908 927 0	5	25	917 104 0	3	19	936 429 0	4	3	949 630 0	13	12
909 215 0	2	13	917 104 0	8	26	936 429 0	5	8	949 780 1	10	25
910 012 0	2	8	917 104 0	9	18	936 445 0	1	21	949 780 1	11	25
910 012 0	12	14	917 203 0	3	8	937 525 0	2	21	949 780 1	12	25
910 012 0	13	14	917 203 0	8	31	937 551 0	1	19	949 780 1	13	25
910 014 0	2	34	917 203 0	9	24	938 422 0	1	17	949 852 0	10	55
910 064 0	2	16	918 306 0	8	5	938 433 0	1	17	949 852 0	11	55
910 111 0	1	24	919 003 0	3	41	938 434 0	1	17	949 852 0	12	56
910 111 0	2	18	919 003 0	9	11	949 101 0	10	1	949 852 0	13	56
910 111 0	6	2	919 103 0	6	11	949 102 0	11	1	949 861 0	10	54
910 214 0	8	2	919 103 0	7	3	949 103 0	12	1	949 861 0	11	54
910 216 0	4	7	919 203 0	10	22	949 104 0	13	1	949 861 0	12	54
910 216 0	5	11	919 203 0	11	22	949 221 0	10	57	949 861 0	13	54
910 302 0	2	37	919 203 0	12	22	949 221 0	11	57			
910 317 0	3	32	919 203 0	13	22	949 221 0	12	57			
910 319 0	9	8	919 404 0	8	1	949 221 0	13	57			
910 512 0	8	18	921 024 0	9	33	949 230 0	10	4			
910 515 0	3	43	921 030 0	9	44	949 230 0	11	4			
910 643 0	6	3	921 042 0	9	38	949 230 0	12	4			
910 742 0	1	11	921 046 0	9	37	949 230 0	13	4			
910 892 0	6	15	921 058 0	9	47	949 231 0	10	5			
910 892 0	7	7	921 066 0	9	46	949 231 0	11	5			
910 899 0	2	6	921 079 0	9	45	949 231 0	12	5			
910 966 0	1	12	921 136 0	9	48	949 231 0	13	5			
910 968 0	1	12	921 145 0	9	43	949 232 0	10	13			
910 969 0	1	12	921 171 0	9	42	949 233 0	10	23			
911 022 0	1	3	922 575 0	8	7	949 233 0	11	23			
911 023 0	1	3	922 604 1	8	34	949 233 0	12	23			
911 024 0	1	3	922 650 0	3	22	949 233 0	13	23			
911 317 0	3	34	922 650 0	8	40	949 234 0	10	26			
911 545 0	6	13	922 650 0	9	19	949 234 0	11	26			
911 545 0	7	5	922 801 0	8	36	949 234 0	12	26			
911 554 0	1	33	923 225 0	8	23	949 234 0	13	26			
911 576 0	1	13	923 226 0	8	27	949 235 0	11	13			
911 680 0	5	23	923 263 0	8	24	949 236 0	12	13			
912 071 0	3	20	925 214 0	2	32	949 236 0	13	13			
912 071 0	8	39	926 101 0	2		949 237 0	12	15			
912 071 0	9	51	930 131 0	9	5	949 237 0	13	15			
912 089 0	4	17	930 540 0	5	18	949 238 0	12	16			
912 089 0	5	26	930 568 0	5	3	949 238 0	13	16			
912 584 0	3	16	932 108 0	1	10	949 239 0	12	17			
912 608 0	3	48	932 113 0	1	31	949 239 0	13	17			
912 634 0	6	10	932 136 0	1	4	949 240 0	12	18			

KREISELEGGEN (KRONERotoren) - K E S 1 2 0

<u>Type:</u>	KES 120 - 3000, ab Nr. 50001, Bj. 1985/86	
	KES 120 - 4000, ab Nr. 50001, Bj. 1985/86	E-Liste: 492-0
	KES 120 - 3000, ab Nr. 50153, ab Bj. 1986	E-Liste: 492-1

		ET-Nummer
<u>Zinkenträger:</u>	KES 120-3000 = a) 6 x rechtsdrehd.	491 403 0
	a) 6 x linksdrehd.	491 248 0
	KES 120-4000 = a) 8 x rechtsdrehd.	491 403 0
	a) 8 x linksdrehd.	491 248 0
<u>Zinken:</u>	KES 120-3000 = 24 Stck. (lang)	491 402 0
	KES 120-4000 = 32 Stck. (lang)	491 402 0
<u>Messerzinken:</u> (auf Wunsch ab November 1986 mögl.)	KES 120-3000 = a) 12 x rechts	491 673 0
	a) 12 x links	491 674 0
	KES 120-4000 = a) 16 x rechts	491 673 0
	a) 16 x links	491 674 0
<u>Profilwelle f.Zi.-Tr.:</u>	f. alle Typen (1.1632.1478.0)	491 404 0
<u>Getriebegehäuse:</u>	KES 120 (Schaltgetr.)	490 357 5
<u>Getriebedeckel:</u>	KES 120 (Schaltgetr.)	490 913 2
<u>Radsatz (im Getr.):</u>	KES 120 = Kegelritzel 13 Z. Kegelrad 30 Z.	035 360 2 514 001 1
<u>Antr.-Welle (im Getr.):</u>	KES 120 - \varnothing 50 x 562,0 lg.	491 379 0
<u>Antr.-Welle (n.unten):</u>	KES 120 - \varnothing 60 x 418,0 lg.	491 092 1
<u>Durchtriebswelle:</u>	KES 120 - \varnothing 50 x 656,0 lg.	491 380 0
<u>Zwischenwelle:</u>	KES 120 - \varnothing 50 x 443,5 lg.	514 123 1
<u>Zwischenflansch:</u>	KES 120	491 242 4
<u>Lagergehäuse f.Zi.Tr.:</u>	1.1632.1484.0	491 253 0
<u>Formring:</u>	1.1632.1486.0	491 252 0
<u>Antriebsrad:</u>	1.1632.1493.0 - 1 Stück	491 244 0
<u>Zahnrad:</u>	1.1632.1476.0 - KES 120/3000= 11 St. KES 120/4000= 15 St.	491 406 0
<u>Drallblech vorn:</u>	KES 120 - 3000, Bj. 1985	491 160 1
	KES 120 - 3000, Bj. 1986	491 533 0
	KES 120 - 4000, Bj. 1985/86	491 278 1
<u>Drallblech seitl.:</u>	KES 120 - 3000/4000 rechts:	491 415 0
	links:	491 416 0
<u>Stabpackerwalze:</u>	KES 120 - 3000	491 036 0
	KES 120 - 4000	491 037 0
	Vierloch-Flanschlagergehäuse	934 300 0
	Flanschlager kpl.	934 032 0
<u>Zahnpackerwalze:</u>	KES 120 - 3000, Normalausführg.	491 018 1
	" " verst. Ausführg.	491 021 1
	KES 120 - 4000, Normalausführg.	491 019 1
	" " verst. Ausführg.	491 022 1
	kpl. Flanschlager, dazu	934 032 0
<u>lose Zähne f.Packerw.:</u>	KES 120 - 3000 = 180 Stck.	
	KES 120 - 4000 = 240 Stck.	
<u>normal:</u>	Doppelzinken 8x84, 5x230	490 627 1
	KES 120 - 3000 = 250 Stck.	
	KES 120 - 4000 = 330 Stck.	
<u>verst. Ausführg.:</u>	Einfachzinken 15x80x84	490 756 0

tsetzung: K E S 1 2 0

<u>streifer f. Holm:</u>	KES 120 - 3000 = 35 Stück	
	KES 120 - 4000 = 47 Stück	
<u>normal:</u>	Abstreifer 130x3x68	490 423 5
	KES 120 - 3000 = 24 Stück	
	KES 120 - 4000 = 32 Stück	
<u>verst. Ausführg.:</u>	Abstreifer 130x3x98	490 761 2

<u>enkwelle kpl.:</u>	KES 120 - normal - 540 U/m:	
	W 2400-SD25-610 mm lg.-mit Scherbolzenkupplung KB 61/20 - 2500Nm	949 101 0
<u>ab September 85:</u>	KES 120 - normal - 540 U/m:	
	Gr. W 2400-SD25-610 lg.-mit Scherbolzenkupplung KB 61/20 - 2920Nm	949 113 0
	KES 120 - normal - 1000 U/m:	
	W 2400-SD25-610lg.-mit Scherbolzenkupplung KB 61/20 - 1320Nm	949 102 0
<u>ab September 85:</u>	KES 120 - normal - 1000 U/m:	
	W 2400-SD25_610lg.-mit Scherbolzenkupplung KB 61/20 - 1860Nm	949 114 0
<u>auf Wunsch:</u>	KES 120 - auf Wunsch - 540 U/m	
	W 2400-SD25-610lg.-mit Nockenschaltkupplung K 64/2R - 2400Nm	949 104 0
<u>auf Wunsch:</u>	KES 120 - auf Wunsch - 1000 U/m:	
	W 2400-SD25-610lg.-mit Nockenschaltkupplung K 64/2R - 1300Nm	949 103 0

h a l t r ä d e r f. K E S 1 2 0 - 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. K E S 1 2 0 - 1000 U/m

514 114 1 = 18 Z.	-	036 311 1 = 32 Z.	243 U/m
514 115 1 = 20 Z.	-	036 312 1 = 30 Z.	288 U/m X
036 316 1 = 22 Z.	-	036 313 1 = 28 Z.	340 U/m X
036 315 1 = 24 Z.	-	036 314 1 = 26 Z.	400 U/m

X = Standardausführung

Das weitere



PROGRAMM

KRONE-Produkte für den Bereich Landmaschinen

Transporttechnik

Stalldungstreuer „Optimat“
Einachs-Dreiseitenkipper
Zweiachs-Dreiseitenkipper

Erntetechnik

Turbomäher TA/TF
Scheibenmähwerke AM
Schneid-Lade- und Dosierwagen Turbo
Rundballenpressen KR
Mais-Chopper

Bodenbearbeitung

KRONEvatoren
KRONErotor (Kreiselegge)
Baukasten-Volldrehpflüge

KRONE-Produkte für den Bereich Nutzfahrzeuge

Pritschen-Anhänger
Pritschen-Sattelauflieger
Wechselpritschen und luftgefederte Fahrgestelle dazu
Container Fahrgestelle
Anhänger und Auflieger mit Kofferaufbauten

... denn Krone Produkte schaffen es immer