



KRONE

Nr. 514-0

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

KRONEvator RE 85, RES 85, RES 120

Nr. 49819 - 51289 / Bj. 81
51290 - 53208 / Bj. 82
53209 - 54831 / Bj. 83
54832 - 56260 / Bj. 84
56261 - 57166 / Bj. 85
57167 - 57898 / Bj. 86



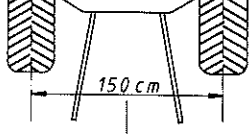
Bedienungsanleitung

Arbeitsbreitenübersicht und Technische Daten	5
Wichtige Punkte	6
Kontroll-Liste, Sicherheitsvorkehrungen	7
Vor dem ersten Einsatz	8
Schmierplan	9
Anbau an den Schlepper	10-11
Das KRONE-Schaltgetriebe	12-13
Diagramm-Bissenlänge	14
Messeranordnung an der Fräswalze	15
Einstellen der Scheibenkupplung	16
Gelenkwellen – Betrieb und Wartung	17
Beleuchtung	18-19
Praktischer Einsatz	20-21
Was kann getan werden, wenn ...	22
Zusatzausrüstung	23-24
Kennen Sie den sinnvollen Einsatz des KRONEvators?	25-26

Ersatzteilliste

Rahmen, Dreipunktbock	28
Haube und Stützrad vorne	29
Getriebe RE 85	30
Schaltgetriebe RES 85 / 150 bis 200 (540 U/min)	31
Schaltgetriebe RES 85 / 150 bis 200 (540 U/min)	32
Schaltgetriebe RES 120 / 225 und 250 (1000 U/min)	33
Schaltgetriebe RES 120 / 225 und 250 (1000 U/min)	34
Messerwalze und Lagerung	35
Seitlicher Antrieb	36
Schleifkufe, Stützrad hinten	37
Seedbeed-Rotor, Packerwalze	38
Zusatz-Dreipunkt-Bock	39
Numerisches Ersatzteil-Verzeichnis	40-41

Arbeitsbreitenübersicht und Technische Daten

Type	Breite	Arbeitsbreitenverteilung
		
RE 85 RES 85	150	75 ————— 75 62,5 ————— 87,5 50 ————— 100
RE 85 RES 85	175	100 ————— 75 87,5 ————— 87,5 75 ————— 100
RE 85 RES 85	200	100 ————— 100 87,5 ————— 112,5 75 ————— 125
RES 85 RES 120	225	112,5 ————— 112,5 100 ————— 125 87,5 ————— 137,5
RES 85 RES 120	250	137,5 ————— 112,5 125 ————— 125 112,5 ————— 137,5

Aus der Abbildung wird die Arbeitsbreitenverteilung gegenüber der Schleppermitte durch die seitlichen Verstellmöglichkeiten der Dreipunktanschlüsse ersichtlich. Bis zu diesen maximal zulässigen Werten kann die Fräse stufenlos verstellt werden. Nähere Erläuterungen über den Umbau der Anbauböcke ausführlich auf den Seiten 10 + 11.

1. Arbeitstiefe: je nach Type 16 und 19 cm
2. Fräsrotordurchmesser:
bei RES 85/225 + 250 460 mm
bei allen anderen Typen 520 mm
3. Anzahl der Messer/Flansch:
normal 3 Paar
kann auf 2 Paar umgebaut werden
4. Drehzahl/min des Fräsrotors bei 540 U/min der Zapfwelle:
bei RE 85 = 200
RES 85* = 156 und 184
RES 120* = 167 und 187

Drehzahl/min des Fräsrotors bei 1000 U/min der Zapfwelle:

- RES 85* = 173 und 208
RES 120* = 197 und 222

* weitere mögliche Drehzahlen siehe Seite 13.

5. Antrieb:
Von der Schlepperzapfwelle über die Gelenkwelle zum einfachen Winkelgetriebe bei RE oder Schaltgetriebe RES weiter über den seitlichen Stirnradtrieb zum Fräsrotor.

Maschinen- M Fabriken



Bernard BK Krone G.m.
b.H.

4441 Spelle

Jahr

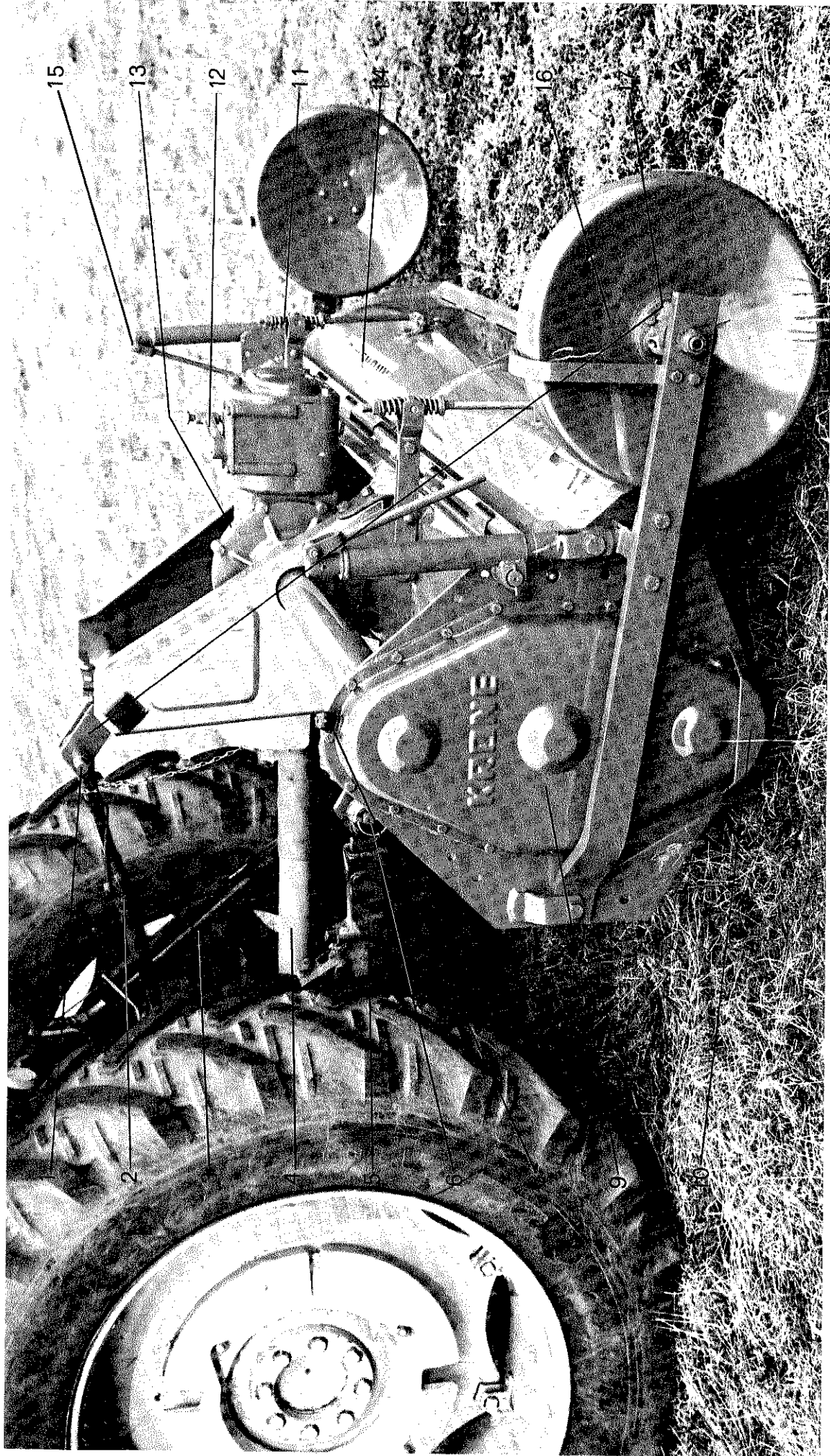
Masch. Nr.

Type

Made in
W.-Germany

2324 3

Daten vom
Typenschild Ihrer Maschine
hier eintragen.



Wichtige Punkte

- | | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 1 Steckbolzen | 6 Unterlenkeranschluß | 11 Haubenverstellung | 16 Stützrad |
| 2 Oberlenker | 8 Lüfter | 12 Schalthebel | 17 Oberlenkeranschluß |
| 3 Verbindungsstange | 9 Getriebekasten | 13 Getriebelüfter mit Peilstab | |
| 4 Gelenkwelle | 10 Schleifschutz | 14 Haube | |
| 5 Unterlenker | | 15 Stützradspindel | |

Kontroll-Liste

Bevor Sie den KRONEvator einsetzen, führen Sie unbedingt folgende Kontrolle durch. Haken Sie jeden einzelnen 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 (s. Abb. S. 8 oben). Das Getriebe muß dabei waagrecht liegen. Falls erforderlich, Getriebeöl bis zur Markierung des Ölmeßstabes nachfüllen.
2. Auch den Ölstand im seitlichen Stirnradtrieb bei senkrechter Stellung des Getriebekastens überprüfen. Ölkontrollschraube (2) (s. Abb. S. 8 unten) herausdrehen. Fließt kein Öl aus der Öffnung, Lüfter (1) herausdrehen und Getriebeöl SAE 90 nachfüllen, bis Öl austritt.
3. Alle Schmierstellen überprüfen, falls erforderlich, abschmieren.
4. Vergewissern Sie sich, ob alle Schmierstellen Fett annehmen und ob alle Dichtungen Öl einwandfrei abdichten.
5. Sämtliche Schrauben auf festen Sitz prüfen. Die Kontrolle ist nach zweistündiger Arbeitsdauer vor allem an den Messern zu wiederholen.
6. Vergewissern Sie sich, ob alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.



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. abschmieren
3. den KRONEvator reinigen
4. Einstellungen oder Reparaturen an den Maschinen vornehmen.

Die Schutzbügel (7) sowie die Schutzrohre der Gelenkwelle dürfen nicht entfernt werden.

Beachten Sie die Hinweisschilder!

Nehmen Sie nie Beifahrer auf dem Schlepper mit.

Ersatzteilbestellung

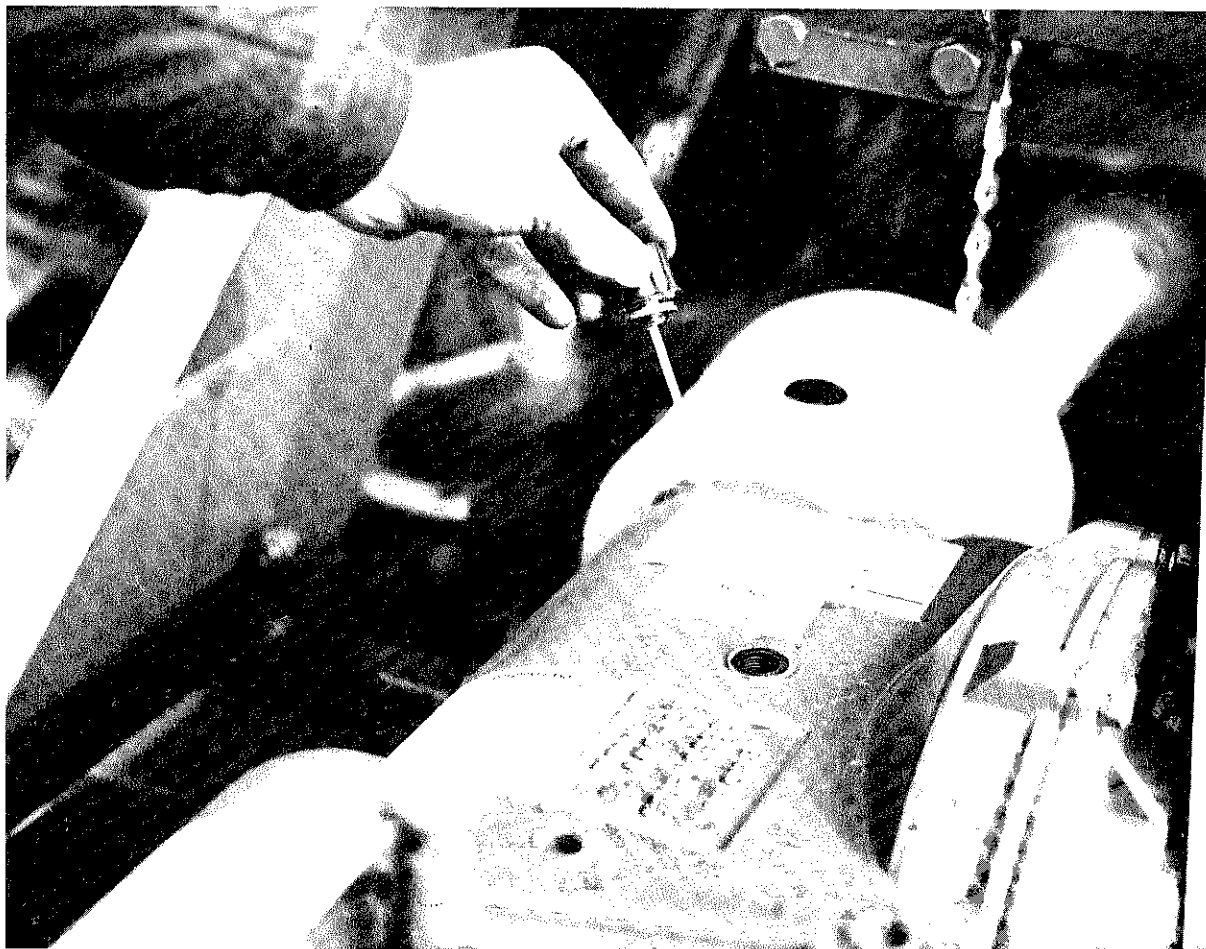
Bitte Maschinentyp, Baujahr und Maschinenummer angeben. Ersatzteilnummer und Anzahl der Ersatzteile genau aufführen. Bezeichnung des gewünschten Teils angeben (evtl. Skizze). Gewünschte Versandart (z. B. Expreßgut, Frachtgut, Postversand oder anders) angeben.

Genaue Adresse (Postleitzahl angeben).

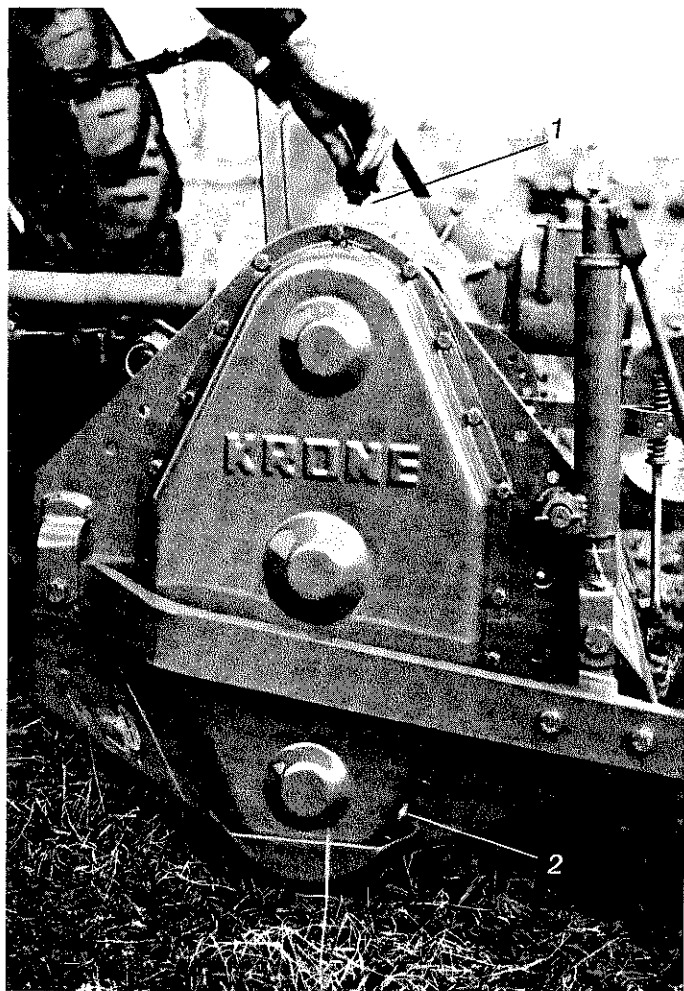
Bei Bahnversand Bahnstation angeben.

Nur Original-KRONE-Teile verwenden!

Vor dem ersten Einsatz überprüfen . . .

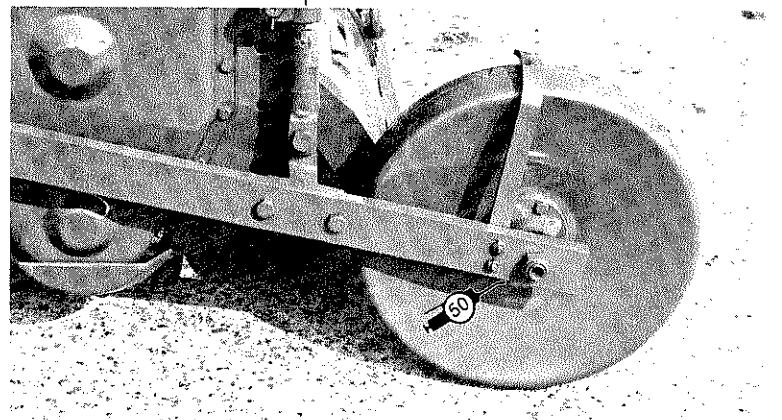
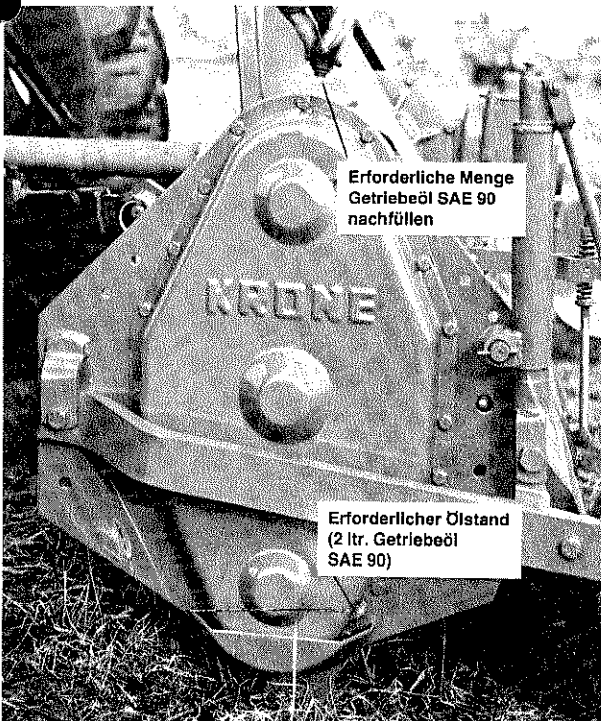
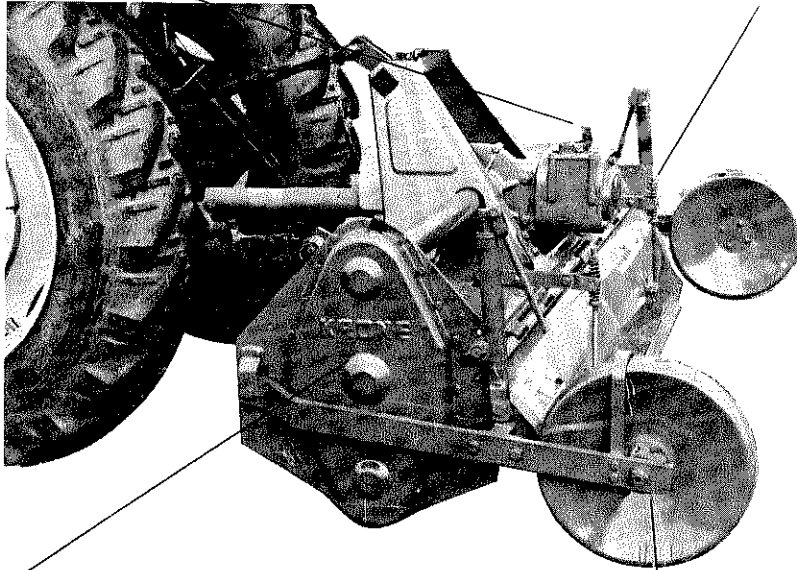
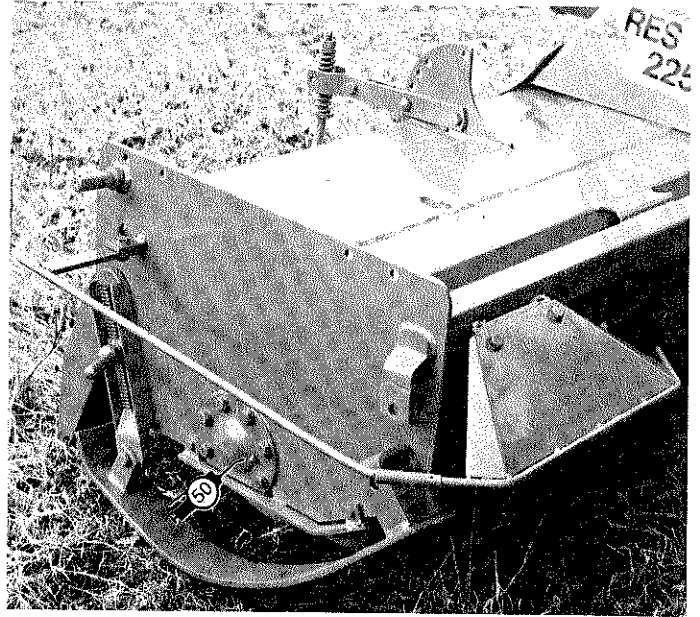
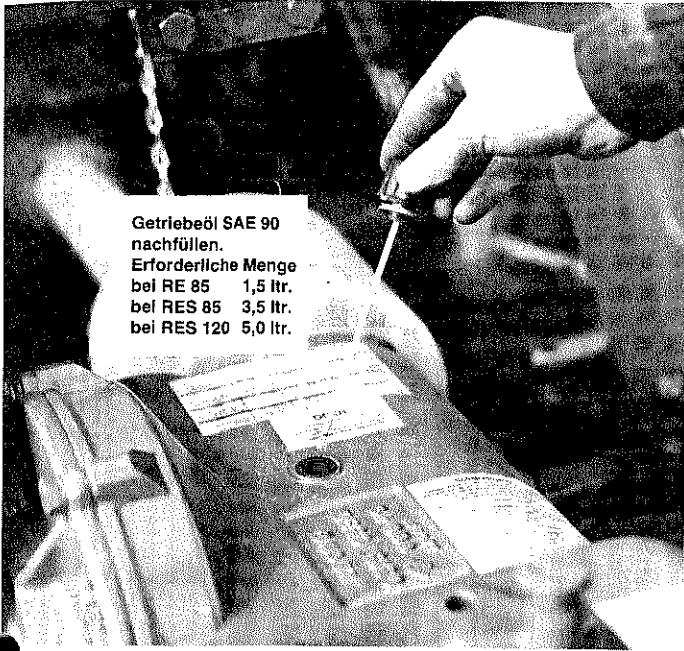


... ob Lüfter auf dem Getriebe montiert ist und ob genügend Öl aufgefüllt ist.



... ob Lüfter (1) auf Getriebekasten montiert ist und ob Ölstand bis zur Kontrollschraube (2) reicht.

Schmierplan



Schmierplan

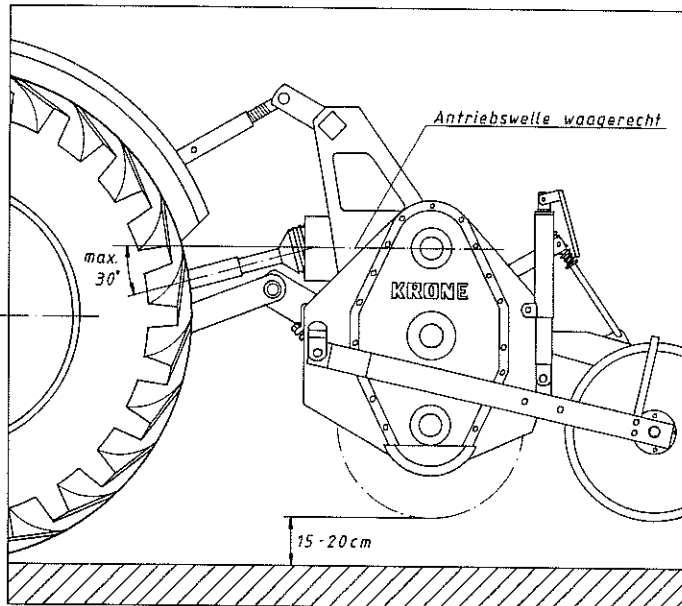
Maschine nur im abgeschalteten Zustand abschmieren.

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.

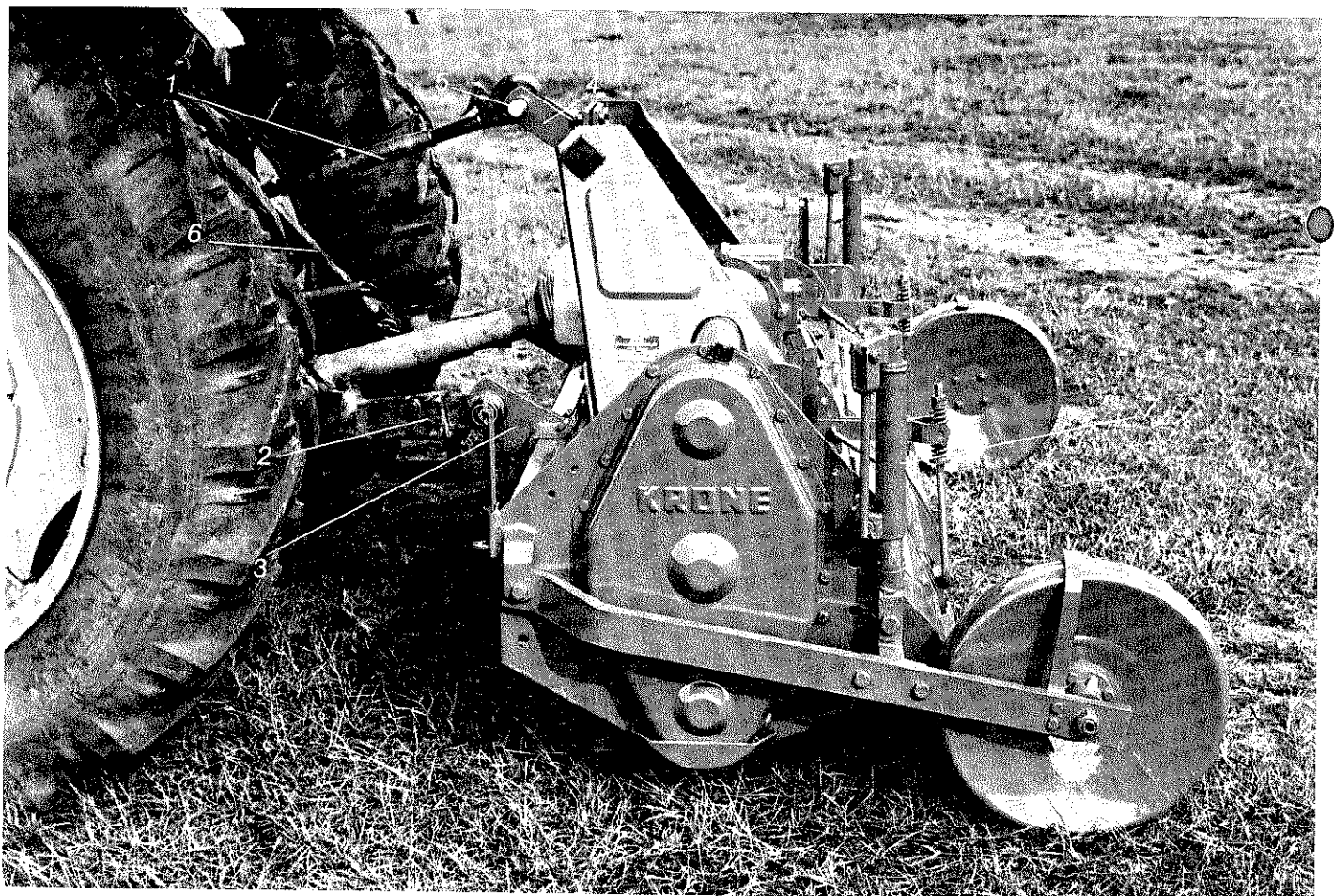
Anbau an den Schlepper

Zum Anbau des KRONEvators an das Dreipunktgestänge (1, 2) ist der KRONEvator mit Dreipunktanschlüssen (3 + 4), die seitlich stufenlos verstellbar sind, ausgerüstet. Die Unterlenkeranschlüsse weisen kombinierte Zapfen der Kat. II + III oder Kat. I + II auf. Für den Anschluß des Oberlenkers (1) besitzt der Steckbolzen (5) 2 Ansätze für Kat. II + III oder Kat. I + II.



Die richtige Anpassung an den Schlepper:

1. Der Schlepper wird rückwärts an den KRONEvator herangefahren.
Es ist darauf zu achten, daß der KRONEvator an der rechten Schlepperseite die Radspur überdeckt. Um dies zu erreichen, müssen die Dreipunktanschlüsse (3 + 4) auf den Quadratrohren in die günstigste Position gebracht werden (siehe Arbeitsbreitenverteilung Seite 5).
2. Die Gelenkwelle wird sowohl am Schlepper wie auch an dem KRONEvator aufgesteckt. Die Überlastsicherung der Gelenkwelle muß maschinenseitig montiert werden.
3. Eine Profilrohrüberdeckung von mind. 20 cm muß in Arbeitsstellung der Gelenkwelle gegeben sein. Die Gelenkwelle darf in keiner Position gestaucht werden.
4. Der Oberlenker (1) wird angeschlossen. Durch Verlängern oder Verkürzen des Oberlenkers wird die Antriebswelle des Getriebes bei der Arbeit annähernd waagrecht gelegt.
5. Bei angebautem KRONEvator sollen die Messer des Fräsrotors in ausgehobener Stellung ca. 20 cm vom Boden sein (Abb. links).
6. Wie die Abb. zeigt, muß unbedingt darauf geachtet werden, daß die Gelenke der Gelenkwelle nicht über 30° abgewinkelt werden. **Bei über 30° Abwinkelung der Gelenkwelle besteht Bruchgefahr!**

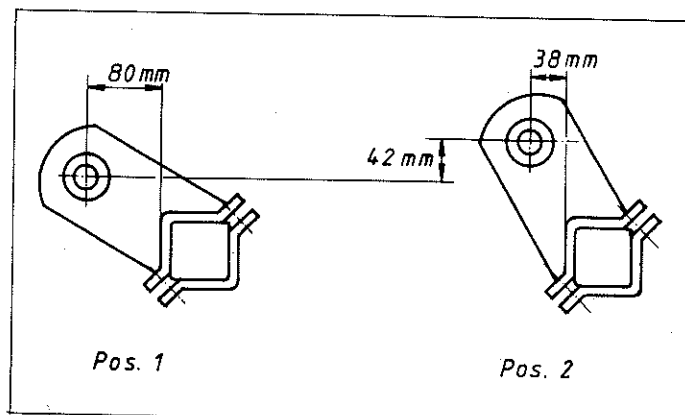


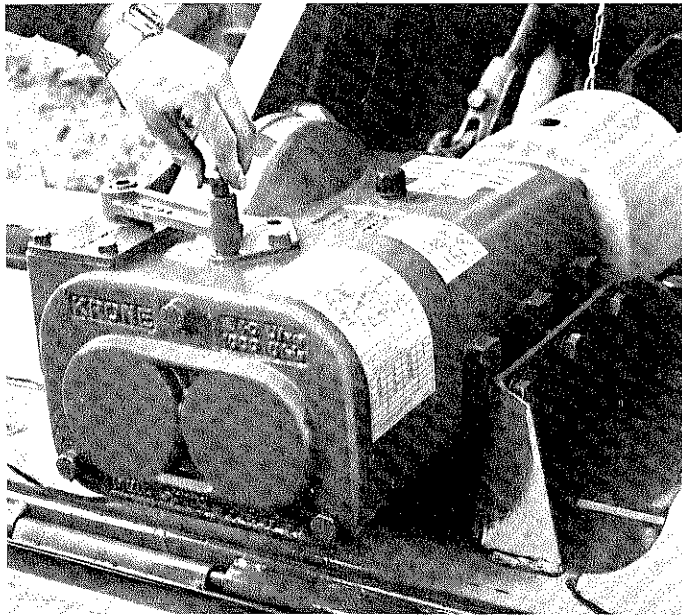
7. **Wichtig!** Durch Stabilisierungsketten oder Streben wird das Gerät seitlich bis auf einen geringen Spielraum festgelegt.

8. Um über die gesamte Arbeitsbreite gleichmäßige Arbeitstiefe zu erhalten, ist ein waagerechter Anbau hinter dem Schlepper unerlässlich (siehe Foto unten). Mittels Stützradspindel (7) bzw. Verbindungsstange (6) regulieren.



Die Unterlenkerzapfen lassen sich durch Vertauschen der Unterlenkeranschlüsse in verschiedene Höhen bringen, wenn man sie hierbei dreht. Unterläßt man das Drehen der Unterlenkeranschlüsse, wird mit diesem Tauschvorgang die Kategorie der Unterlenkerzapfen geändert.





Das KRONE-Schaltgetriebe „Multi-Speed“

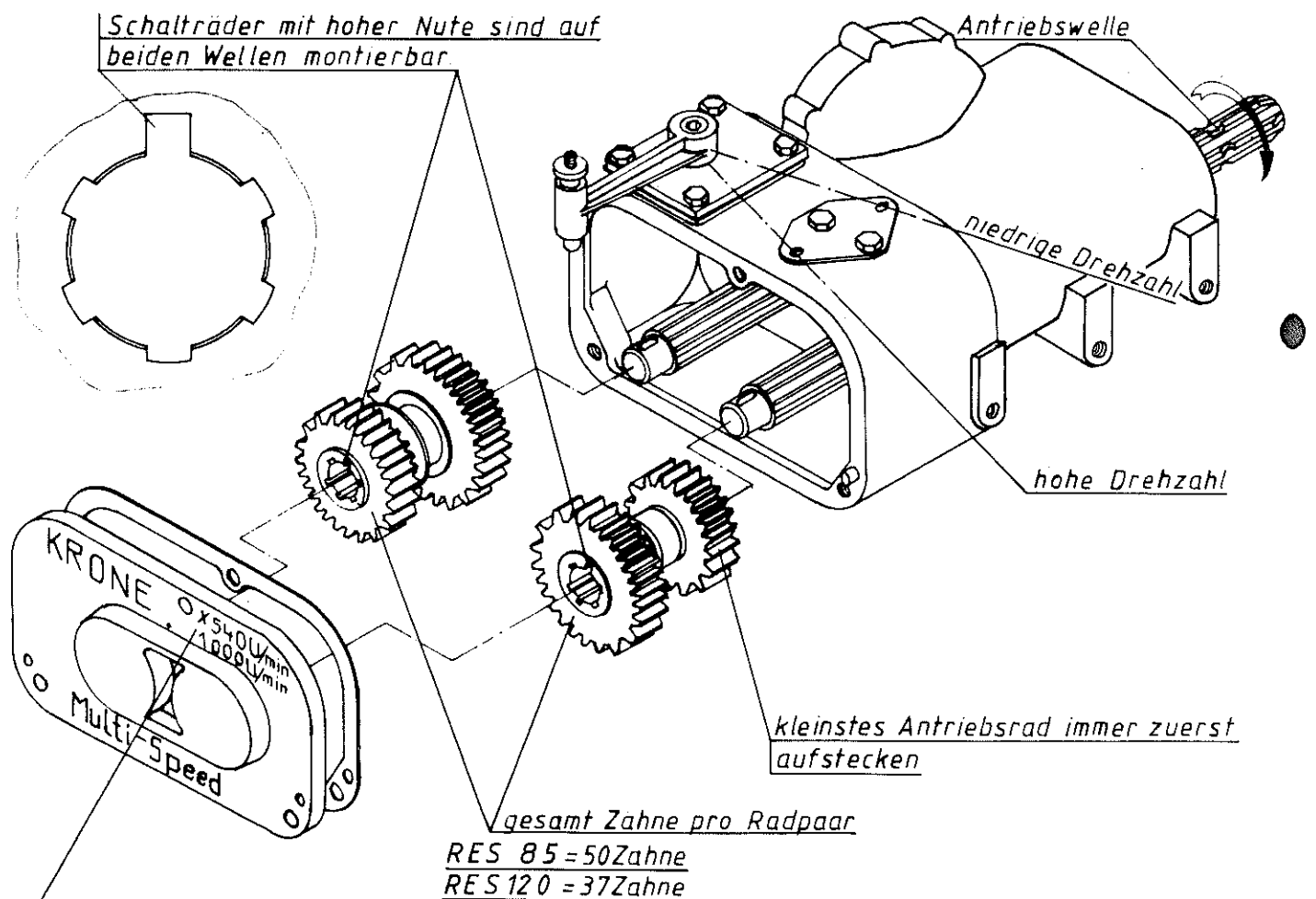
Ein KRONEvator, ausgerüstet mit einem Schaltgetriebe, bietet die Möglichkeit, die vorhandene Schlepperstärke in bezug auf die Flächenleistung und Bodenkrümelung wirtschaftlich einzusetzen.

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 des Fräsrotors an.



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

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.

RES 120

Bei 540 U/min der Zapfwelle erreicht die Frässtelle mit den angeführten Zahnradpaaren folg. Drehzahlen/min:			
Zähnezahl des Rades		U/min der Fräswalze	
links	rechts		
20	17	167	X
19	18	187	X
18	19	208	
17	20	232	
Bei 1000 U/min der Zapfwelle . . .			
24	13	197	X
23	14	222	X
22	15	249	
21	16	278	
X = Standardausführung · Standard equipment Versione standard · Standard			

4-939-491-0

RES 85

Bei 540 U/min der Zapfwelle erreicht die Frässtelle mit den angeführten Zahnradpaaren folg. Drehzahlen/min:			
Zähnezahl des Rades		U/min der Fräswalze	
links	rechts		
28	22	156	X
26	24	184	X
24	26	215	
22	28	253	
Bei 1000 U/min der Zapfwelle . . .			
36	14	143	
34	16	174	X
32	18	208	X
30	20	246	
X = Standardausführung · Standard equipment Versione standard · Standard			

4-939-489-0

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

Diagramm Bissenlänge

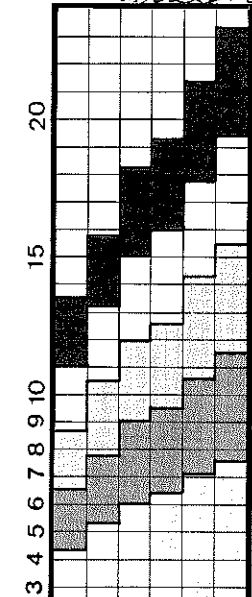
Hier ist ein weiterer Vorteil des Schaltgetriebes zu finden. Wie die Abb. zeigt, kann durch den entsprechenden Einsatz der Schalträder die Bissenlänge der Messer verändert werden. Wie Sie weiter der Abb. entnehmen können, ist natürlich die Geschwindigkeit des Schleppers mitbestimmend für die Bissenlänge der Messer. Wird die Anzahl der Messer am Flansch von 3 Paar normal auf 2 Paar umgerüstet, verändert sich wiederum die Bissenlänge der Messer.

Aus der Abb. kann je nach Wunsch die Arbeitsqualität vorher gewählt und festgelegt werden. **Achtung!** Bei einer Bissenlänge von über 13 cm ist der Freiraum am Messerrücken nicht mehr vorhanden, und die Messer neigen dazu, auf dem Boden abzurollen. Dieses Abrollen der Messer benötigt sehr viel Kraft, führt zum schnelleren Verschleiß der Messer und pulverisiert den Boden. Überschreiten Sie daher nicht die für die jeweilige Drehzahl angegebene maximale Fahrgeschwindigkeit.

RES 85

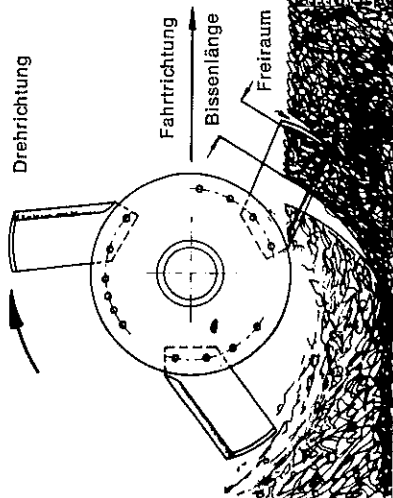
Zähnezahl links bei 540 U/min der Zahnwelle	Zähnezahl rechts bei 540 U/min der Zahnwelle	Messerpaar pro Flansch	U/min der Messerwalze
22 28	30 20	3	250
24 26	32 18	3	210
26 24		3	184
	34 16	3	174
28 22		3	156
	36 14	3	143

Bissenlänge eines Messers in cm •
 Cart of cutting possibilities •
 Lunghezza di taglio di un coltello in cm •



Fahrgeschwindigkeit in km / Std.
 Ground speed M.P.H.
 Velocità di marcia in km/h
 vitesse en km/h

2	3	4	5	6
1,25	1,85	2,5	3,1	3,72
2	3	4	5	6
2	3	4	5	6

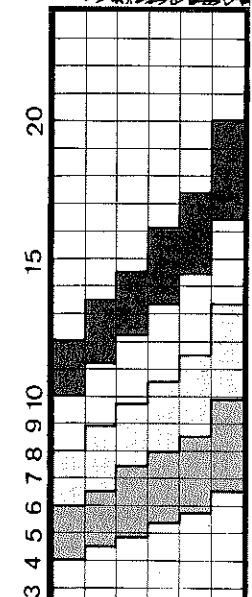


4-939-494-0

RES 120

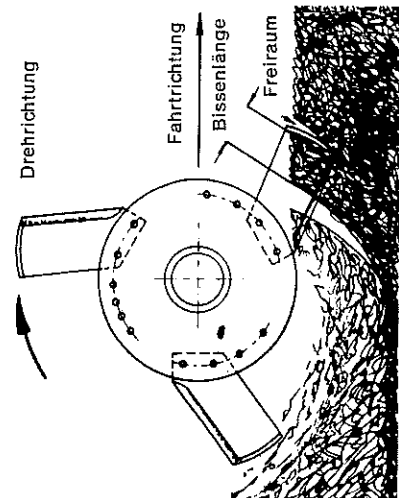
Zähnezahl links bei 540 U/min der Zahnwelle	Zähnezahl rechts bei 1000 U/min der Zahnwelle	Messerpaar pro Flansch	U/min der Messerwalze
21 16	27 8	3	278
22 15		3	249
23 14		3	227
18 19		3	208
19 18	24 13	3	192
20 17		3	167

Bissenlänge eines Messers in cm •
 Cart of cutting possibilities •
 Lunghezza di taglio di un coltello in cm •



Fahrgeschwindigkeit in km / Std.
 Ground speed M.P.H.
 Velocità di marcia in km/h
 vitesse en km/h

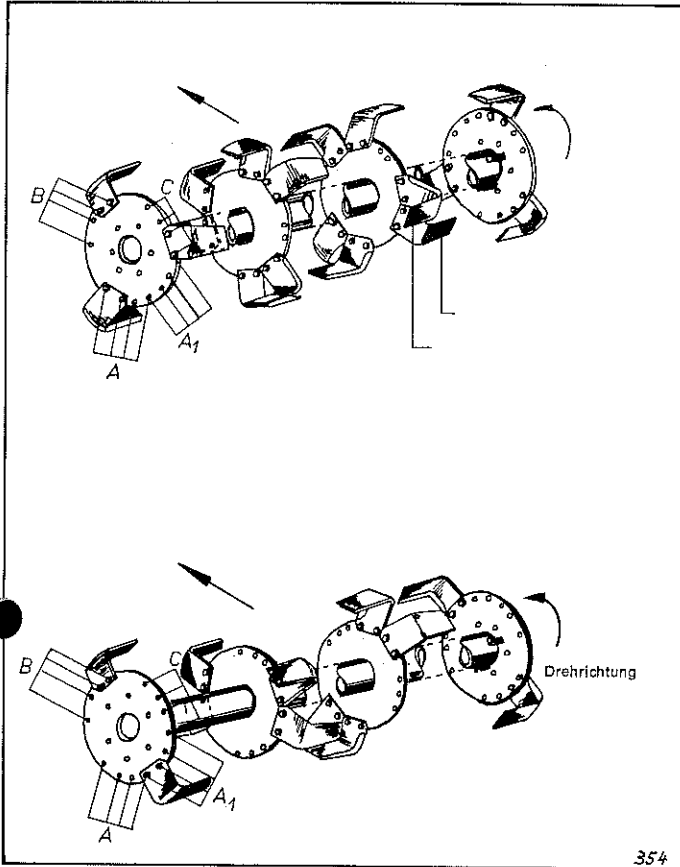
2	3	4	5	6
1,25	1,85	2,5	3,1	3,72
2	3	4	5	6
2	3	4	5	6



939-492-0

Die Messeranordnung an dem Fräsrotor

(siehe Abb. 354)



Der Fräsrotor des KRONEvators ist im Normalfall mit 3 Paar Messern pro Flansch ausgerüstet. Die beiden Endflansche dagegen sind jeweils nur mit 3 rechten Messern an der linken Seite und mit 3 linken Messern an der rechten Seite bestückt. Bei RES 85/225 + 250 sind an den Außenflanschen ebenso 3 Paar Messer montiert (offener Rotor).

Die Messer werden an der linken Flanschseite montiert. Die Messer des rechten Endflansches werden an der rechten Flanschseite montiert, d. h. außen.

Das linke Messer muß immer vor dem rechten Messer angeschraubt werden.

Die Schraube wird zuerst durch das Messer und dann durch die Bohrung des Flansches gesteckt und verschraubt. Die Verschraubung soll mit einem Drehmoment von 13,5 kpm angezogen sein.

Anhand der Abb. 354 kann der 6-Messer-Rotor zu einem 4-Messer-Rotor umgebaut werden.

Dazu werden das Messerpaar aus Position C sowie das Messerpaar aus Position A abgeschraubt.

Während das Messerpaar aus Position A in Position A1 verwendet wird, ist das Messerpaar aus Position C übrig.

In dieser Anordnung werden die Messerpaare an allen Messerflanschen umgeschraubt.

Die beiden Endflansche werden nur mit jeweils 2 Stück Messern bestückt. Bei RES 85/225 + 250 sind an beiden Endflanschen je 2 paar Messer nötig. Die Messer an den Endflanschen werden so angeschraubt, daß die spiralförmige Anordnung über der ganzen Rotorlänge nicht unterbrochen wird.

Vorteile des 4-Messer-Rotors sind:

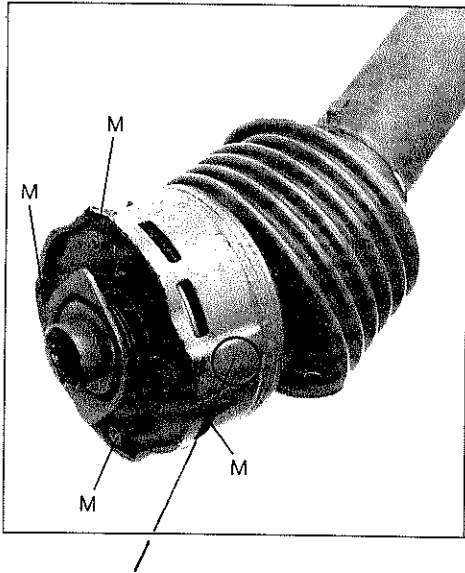
1. Leichtzügigkeit.
2. Der Rotor verstopft nicht.
3. Größere Bisslänge, für die Herbstbearbeitung geeignet.
4. Feuchter Boden kann eher bearbeitet werden.

Verbogene Messer müssen sofort gerichtet werden. Verschlossene oder zerstörte Messer müssen sofort ersetzt werden. Vorteilhaft ist es, nach dem Abbau eines jeden Messers das neue sofort wieder anzuschrauben, damit die spiralförmige Anordnung der Messer erhalten bleibt.

Für die Montage der Messer sollen nur Originalschrauben verwendet werden.

Gelenkwellen

Zu den verschiedenen Typen werden entweder serienmäßig oder gegen Aufpreis Gelenkwellen mit Überlastsicherung geliefert. Bei unseren Fräsen kommen Scheibenkupplungen zum Einsatz, bei denen zusätzlich zu den normalen Wartungsvorschriften für Gelenkwellen, folgende Hinweise zu beachten sind:



Wartung der Scheibenkupplung

Vor dem ersten Einsatz und nach längeren Stillstandzeiten haften die Reibbeläge der Scheibenkupplung. Der Schutz vor Überlastschäden ist nicht mehr gegeben. Die Kupplung muß daher nach längerem Stillstand gelüftet werden.

1. Alle vier Muttern (M) anziehen.
2. Gelenkwelle am Gerät und am Schlepper anschließen.
3. Zapfwelle bis zum Durchrutschen der Kupplung einschalten, evtl. Messerwalze blockieren.
4. Mutter wieder lösen.
5. Bei Nichtbeachtung keine Garantie!

Achtung! Einstellwert hier beachten!

Bezogen auf die Zapfwellendrehzahl und die Fräsentype muß die Scheibenkupplung an der Gelenkwelle mit einem entsprechend eingestellten Drehmoment eingesetzt werden.

Es sind einzusetzen bei:

RE/S	85	bei 540er Zapfwellendrehzahl	1350 Nm (135 kpm)
RES	85	bei 1000er Zapfwellendrehzahl	1050 Nm (105 kpm)
RES	120	bei 540er Zapfwellendrehzahl	1500 Nm (150 kpm)
RES	120	bei 1000er Zapfwellendrehzahl	1350 Nm (135 kpm)

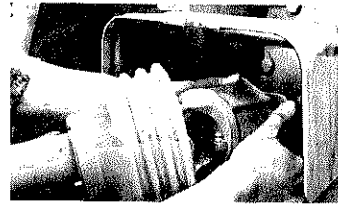
Vor dem ersten Einsatz müssen Sie den auf der Scheibenkupplung eingeschlagenen Einstellwert kontrollieren. Stimmt dieser Wert nicht mit dem obigen Tabellenwert überein, darf der KRONEvator nicht eingesetzt werden. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Händler in Verbindung!

Betrieb und Wartung

Kuppeln

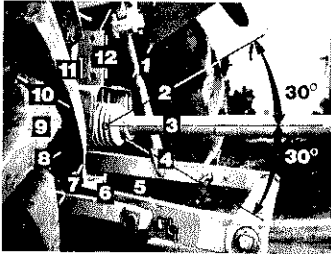


Zapfwelle reinigen.
Schiebestift drücken.

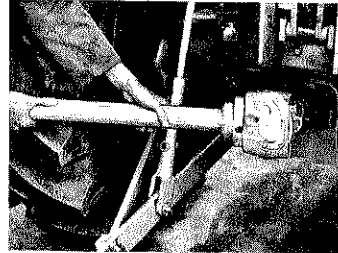


Ziehverschluß
verschieben.
Je nach Ausführung
ziehen oder drücken.

Gelenk- abwinkelung



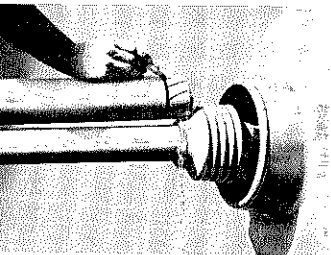
Bei großen
Abwinkelungen
Antrieb
abschalten.



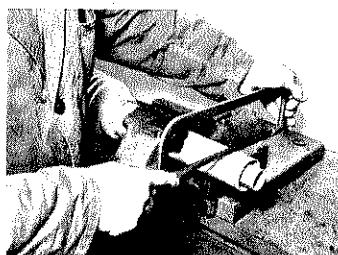
Weitwinkel- Gleichlaufgelenkwelle

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

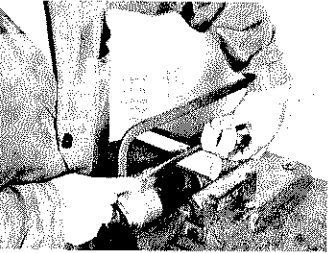
Länge anpassen



Zur Längen Anpassung
Gelenkwellenhälften
nebeneinander halten
und anzeichnen.



Unfallschutzrohre
abtrennen.

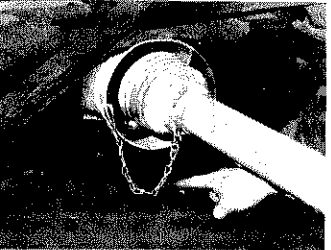


Schiebepprofile
in gleichem Maße
wie Schutzrohre
kürzen.



Trenngrat und
Späne entfernen.

Unfallschutz

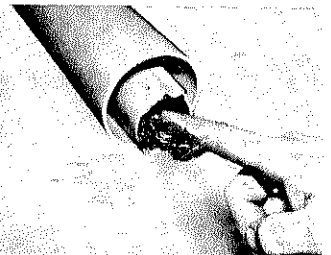


Haltekette
lose einhängen.
Schwenkbereich
beachten.

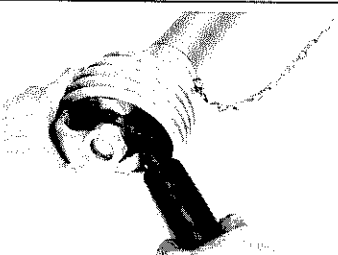
**Nur mit
geschützter
Gelenkwelle
arbeiten!**

Für einen
ausreichenden
Ergänzungsschutz
über der Zapfwelle
ist zu sorgen.

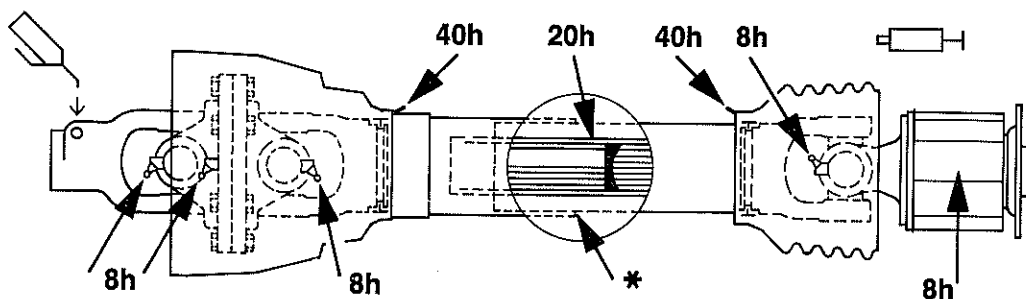
Schmierung



Äußeres Schiebepprofil
innen fetten.



Gelenk zum
Abschmieren
abwinkeln.



Schmierplan

h = Betriebsstunden

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

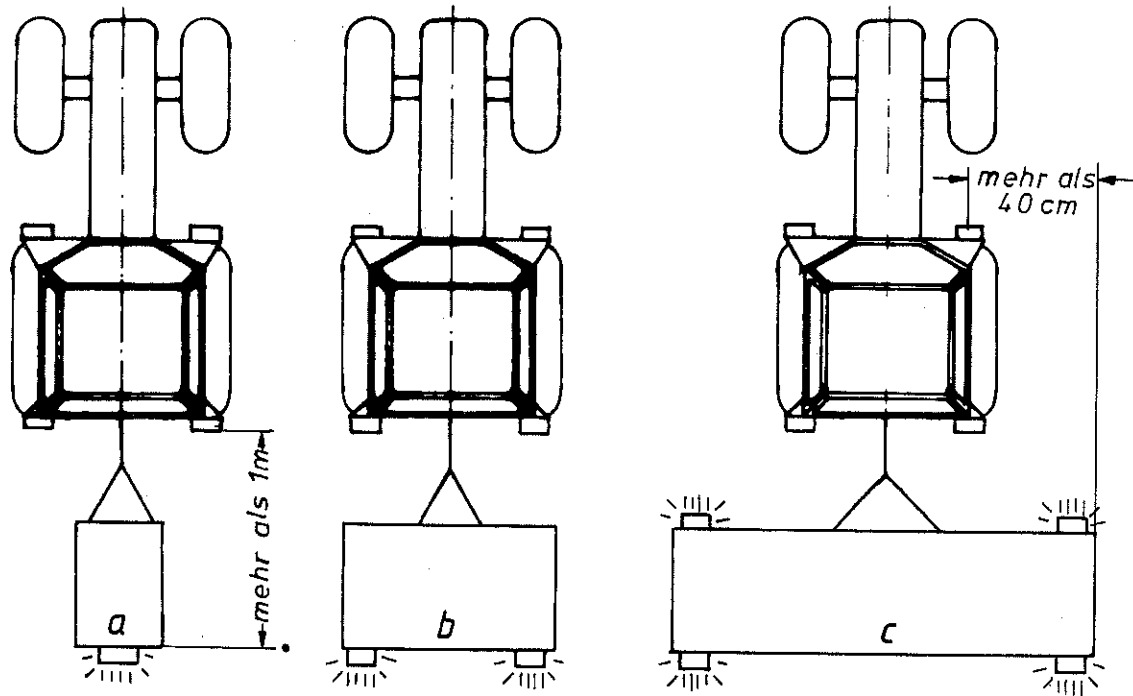
Beleuchtung nach DIN 11027

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

- mehr als 1 m über die Beleuchtungseinrichtung des Zugfahrzeuges hinausragen,
- das Blinklicht am Fahrzeug verdecken,
- seitlich mehr als 40 cm über das Positionslicht des Fahrzeuges 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 (Vvw.-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.

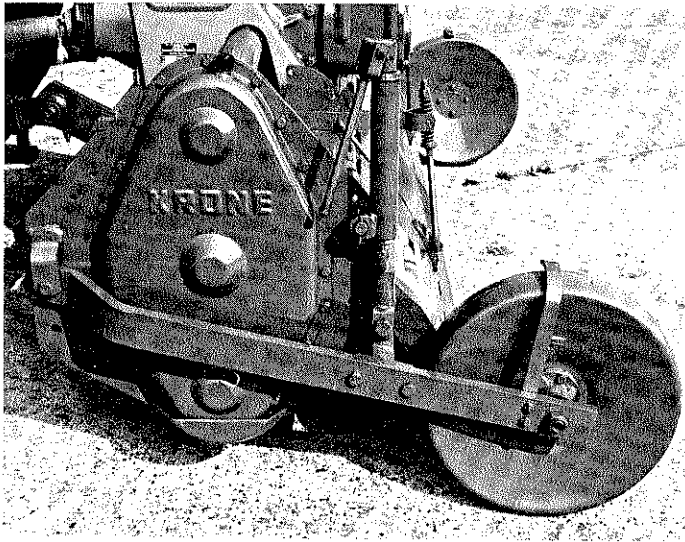
4.16.3 Anbaugeräte, die seitlich mehr als 400 mm über den äußeren Rand der Lichtaustrittsflächen der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Fahrzeuges hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten, Schlußleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein. Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen

- 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)

17 Amtliche Kennzeichen (§ 60 StVZO)

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



Praktischer Einsatz

Die Arbeitstiefe wird mit den Stützrädern bzw. der Packerwalze eingestellt.

Bei den Maschinen mit nur einem Stützrad (RE/S 85 1,50 m) wird die rechte Verbindungsstange des Dreipunktgestänges (siehe Seite 10) verlängert oder verkürzt, um über die gesamte Arbeitsbreite eine gleichmäßige Arbeitstiefe zu erhalten.

Die rechte Kufe wird so eingestellt, daß der Boden nicht berührt wird und nur bei starken Bodenunebenheiten eine Abstützung des KRONEvators vornimmt. Vor allem bei Fräsarbeiten in Langgut, wie Stroh, Mais und Stalldung, ist die Kufe zu entfernen.

Ist nun die gewünschte Arbeitstiefe eingestellt, wird die Zapfwelle eingeschaltet und ein Gang zwischen 2 – 5 km/h eingelegt. Bei voller Zapfwelldrehzahl wird der KRONEvator mit laufendem Fräsrotor herabgelassen. Merken Sie bei der Arbeit, daß der Schlepper von Touren kommt, muß der nächst niedere Gang eingelegt werden.

Nach einer kurzen Arbeitsstrecke wird die Arbeitsqualität untersucht. Eventuelle Unterschiede in der Arbeitstiefe werden eingestellt.

ACHTUNG !



Einstell- und Wartungsarbeiten nur bei stillstehendem Gerät durchführen (siehe Seite 7).

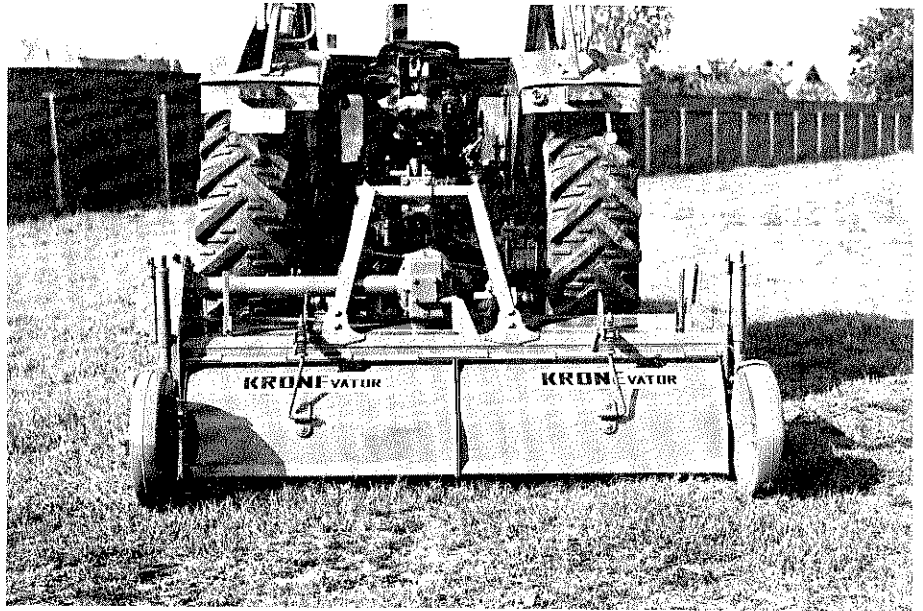
Die Krümelung des Bodens ist abhängig von
1. der Fahrgeschwindigkeit des Schleppers,
2. der Drehzahl des Fräsrotors,

3. der Anzahl der Messerpaare pro Flansch,
4. der Stellung der Haube.

Diese Punkte lassen sich vom Schlepperfahrer ändern.

Die Krümelung des Bodens ist über die federnd aufgehängten Hauben zu verstellen:

• bei niedriger Haube – Vermischung
• bei hoher Haube – Entmischung



Die Verstellung der Haube geschieht durch Umstecken eines Steckbolzens. Die beiden Druckfedern sollen soweit vorgespannt werden, daß sie sich auch bei Belastung der Hauben nicht ganz entspannen.



Was kann getan werden, wenn . . .

. . . die Bodenkrümelung zu fein ist?

1. Haube höher stellen.
2. Fahrgeschwindigkeit erhöhen.
3. Fräsrotordrehzahl herabsetzen.
4. Umbauen von 6-Messer-Rotor auf 4-Messer-Rotor (siehe Abb. 354, Seite 15).

. . . die Bodenkrümelung zu grob ist?

1. Haube tiefer stellen.
2. Fahrgeschwindigkeit herabsetzen.
3. Fräsrotorendrehzahl erhöhen.
4. Boden abtrocknen lassen.

. . . der Fräsrotor verstopft?

1. Haube höher stellen.
2. Fräsrotordrehzahl erhöhen.
3. Bodenfeuchtigkeit zu hoch, abtrocknen lassen.
4. Fahrgeschwindigkeit herabsetzen.
5. Umbauen von 6-Messer-Rotor auf 4-Messer-Rotor (siehe Abb. 354, Seite 15).

. . . der KRONEvator unruhig läuft?

1. Fremdkörper aus Fräsrotor entfernen.
2. Spiralanordnungen der Messer am Rotor überprüfen.
3. Fahrgeschwindigkeit herabsetzen.

. . . die Messerschrauben brechen?

1. Schrauben laufend auf festen Sitz halten.
2. Schraube zuerst durch das Messer stecken, dann durch den Flansch.

. . . die Arbeitstiefe nicht ausreicht?

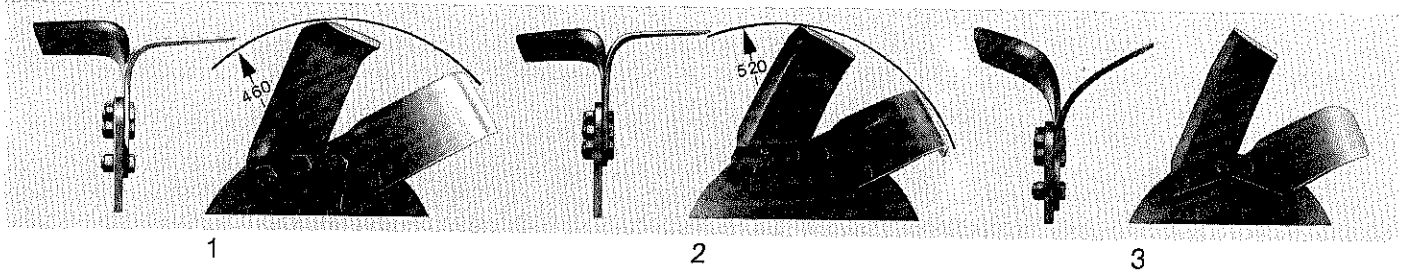
1. Stützrad höher stellen.
2. Bei ungenügender Schlepperleistung im kleineren Gang fahren.
3. Kettenkasten liegt auf, zweiter Arbeitsgang erforderlich.

Zusatzausrüstung:

Fräsmesser:

Die Kronevatoren RE/S 85 + 120 sind serienmäßig mit Supermesser (2) ausgerüstet. Bei den Typen RES 85 225 + 250 kommen kleine Supermesser (1) zum Einsatz.

Für besondere Einsatzverhältnisse können die Fräsen jedoch auch mit unseren bewährten Sichelmessern (3) ausgerüstet werden.



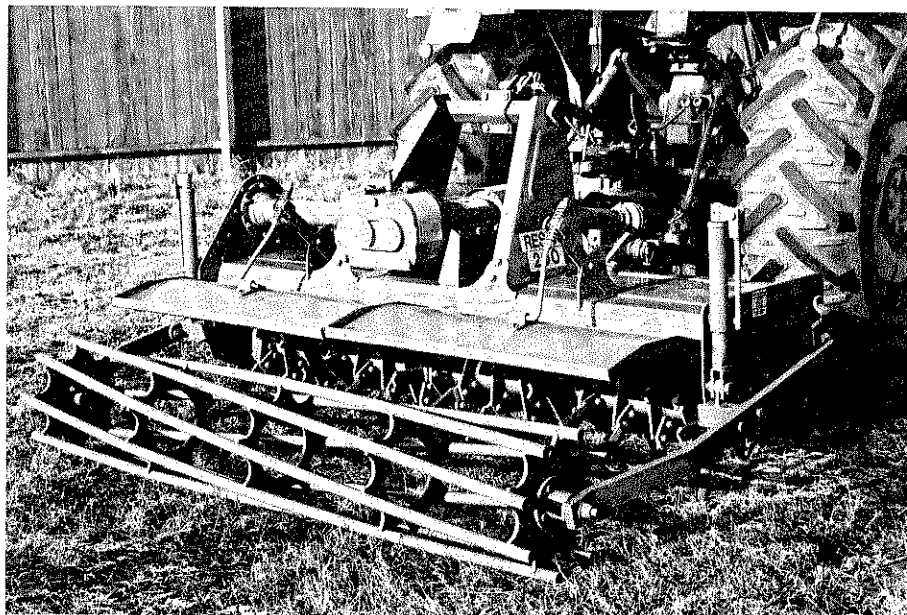
Tiefeneinstellung:

Zur Einstellung der Arbeitstiefe werden die Bodenfräsen serienmäßig mit hinteren Stützrädern ausgerüstet. Erhältlich sind auch noch folgende Ausrüstungen:

1. zwei vordere Stützräder
2. zwei Schleifkufen
3. Packerwalze

Seedbedrotor:

Da die Fräsrotoren beidseitig geflanscht sind, können Sie (auch später) gegen einen Seedbedrotor ausgetauscht werden.

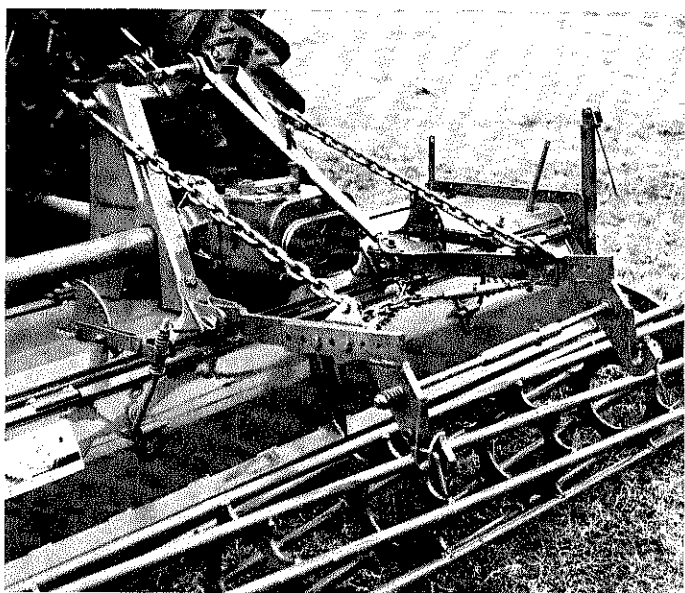


Eine Kombination von Seedbedrotor und Packerwalze ist unbedingt empfehlenswert.

Zusatzdreipunktbock:

Um die Vorzüge der Minimalbodenbearbeitung ausnutzen zu können, sind die beiden Typen RE/S 85 und RES 120 mit einem Zusatzdreipunktbock lieferbar.

Der Zusatzbock kann nach Umrüstung für Kat. I oder Kat. II verwendet werden.



Nach dem Anbau der Drill- oder Pflanzmaschine 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 den KRONEvator angebaut werden kann.

Kennen Sie den sinnvollen Einsatz eines KRONEvators?

Erfahrene KRONEvatoren-Besitzer bestätigen uns immer wieder die Vielzahl von Vorteilen des KRONEvators gegenüber Geräten, die bisher für diese Arbeiten eingesetzt wurden. Fortschrittliche Verfahren in der Bestellung des Ackerbaues, Bekämpfung des Unkrautes, Erntetechnik, Kultivierung, Viehhaltung u. a. bilden nunmehr ein breites Einsatzfeld des KRONEvators.

Voraussetzung für ein erfolgreiches Arbeiten mit dem KRONEvator sind gute Bodenkenntnisse, verbunden mit sinnvollen Überlegungen unter Auswertung der bisherigen Erfahrungen.

Anschließend sollen nun einige Einsatzmöglichkeiten und Arbeitsverfahren geschildert werden, die Hinweise und Anregungen geben.

Viel diskutiert wird zur Zeit die Minimalbodenbearbeitung, d. h. der Ackerboden soll möglichst in einem Arbeitsgang bearbeitet und bestellt werden. Im Moment wird dieses umfangreiche Gebiet noch wissenschaftlich untersucht. Bisher gewonnene Ergebnisse lassen aber keinen Zweifel daran, daß sich diese Arbeitsmethode durchsetzen wird.

Im Mittelpunkt dieser Diskussion steht der KRONEvator. Viele Landwirte fragen sich: „Sollen wir noch pflügen?“

a) Der Einsatz des KRONEvators auf leichtem Boden als Ersatz für die Pflugarbeit hat zu keiner Ertragsminderung geführt. Eine Bodenwendung durch den Pflug darf nicht vernachlässigt werden. Diese Bodenwendung braucht nicht in jedem Jahr durchgeführt zu werden. Die Drehzahl des Fräsrotors soll nicht zu hoch gewählt werden, um der Verschlammungsgefahr entgegenzuwirken. Auf sehr trockenem Boden sollte die Bearbeitung erst kurz vor der Aussaat durchgeführt werden.

b) Schwerer Boden soll bei der Herbstbestellung eine möglichst rauhe Oberfläche erhalten. Niederschläge, auch in größeren Mengen, richten keinen Schaden an. Erosion und Verschlammung sind gering. Die Haube wird dazu möglichst hoch gestellt, die Fräsrotordrehzahl niedrig gehalten. Die Arbeitstiefe soll 15 cm nicht übersteigen. Die Fahrgeschwindigkeit wird entsprechend der Schlepperleistung gewählt.

Für die Frühjahrsbestellung schwerer Böden ist lediglich ein Arbeitsgang erforderlich, wenn der Boden im Herbst gepflügt wurde. Die Frostgare hat den Boden gelockert. Ist für die Unkrautbekämpfung ein weiterer Arbeitsgang erforderlich, sollte dieser mit geringer Tiefe und hochgestellter Haube nach einigen Tagen erfolgen. Wurzel- und Samenunkräuter lagern sich dann an der Oberfläche ab.

Die Drehzahl des Fräsrotors für den zweiten Arbeitsgang kann hoch gewählt werden.

Wurde aus Zeitmangel oder wegen zu hoher Bodenfeuchtigkeit die Herbstfurche nicht durchgeführt, kann durch zwei Fräsgänge ein gutes Saatbett erreicht werden.

Die Stoppelbearbeitung und das Einmulchen von Mährescherstroh

Viehlose Betriebe und moderne Aufstellmethoden zwingen dazu, das anfallende Getreidestroh dem Bo-

den wieder zuzuführen. Das möglichst gehäckselte und verteilte Stroh wird zusammen mit der Stoppel in einem Arbeitsgang von dem KRONEvator eingemulcht. Mit keinem anderen Bodenbearbeitungsgerät wird auf allen Bodenarten und unter schwierigsten Bedingungen eine derart gute Vermischung mit dem Boden erreicht. Dazu kommt noch die günstige Flächenleistung. Ein 50-PS-Schlepper mit einem entsprechenden KRONEvator erreicht eine Flächenleistung von 1 ha/Std.

Die Fahrgeschwindigkeit beträgt bei einer Arbeitstiefe von 5 bis 8 cm ca. 6 bis 10 km/h. Die Drehzahl des Fräsrotors sollte hoch gewählt werden. Bei Langstroh, welches in der Regel nicht eingefräst werden sollte, kann die rechte Kufe zum Verstopfen neigen; diese wird dann entfernt.

Im Verrottungsprozeß werden dem Boden Nährstoffe entzogen. Um einen Ausgleich zu bekommen, erhält der Boden vor der Fräsarbeit eine Stickstoffgabe.

In den meisten Fällen wird diese Düngung mit einer Zwischenfruchtsaat oder Gründüngung verbunden. Der Kunstdünger oder auch Flüssigmist oder Stalldung wird zusammen mit der Stoppel, dem Stroh und der Saat eingefräst. Schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit bildet das ausgelaufene Korn mit der Zwischenfrucht eine ideale Beschattung des Bodens, und die Bodenbakterien finden Nahrung zur Humusbildung.

Andere Ernterückstände, wie Maisstroh, Kohlstauden, Tabakstauden u. a., werden ähnlich eingearbeitet. Infolge des hohen Zelluloseanteils dieses Gutes dauert der Verrottungsprozeß wesentlich länger und sollte daher während des Winters eingearbeitet sein.

Umbruch von Grünland

Umbrucharbeiten mit herkömmlichen Geräten, wie Scheibenegge, Pflug usw., gehören der Vergangenheit an. Hoch war bisher der Arbeitsaufwand und gering die Flächenleistung.

Erst der Einsatz des modernen KRONEvators mit Schaltgetriebe bringt die in jeder Beziehung besten Ergebnisse. In erster Linie ist die Mischwirkung hervorzuheben. Die Haube wird tief eingestellt. Die Fräsrotordrehzahl liegt etwa bei 170 bis 180 U/min, die Fahrgeschwindigkeit bei 2 bis 5 km/h. Die Arbeitstiefe wird so gewählt, daß bei dem ersten Arbeitsgang nur der Bewuchs mit der Narbe zerkleinert wird. Nach etwa 2 bis 3 Wochen erfolgt der zweite Arbeitsgang mit größerer Arbeitstiefe. Einzubringende Düngstoffe werden vor dem zweiten Arbeitsgang aufgebracht. Mit dem zweiten Arbeitsgang kann ein wirklich gutes Saatbett erzielt werden.

Der Einsatz im Obst-, Gemüse- und Weinanbau

In diesen Anbaugebieten hat sich der Einsatz des KRONEvators bestens bewährt. Zur Einarbeitung von Düngemitteln, organischen Ernterückständen, Zwischenfrucht, zur Unkrautbekämpfung, selbst bei geringen Arbeitstiefen erzielt man beste Resultate.

Durch den KRONEvator wird das Auflockern und Durchmischen des Bodens rationell und wirkungsvoll durchgeführt.

Der KRONEvator in der Forstwirtschaft

Auch in der Forstwirtschaft findet man für den KRONEvator ein breites Einsatzgebiet. Aufgrund der Robustheit des KRONEvators wird er zur Vorbereitung der Pflanzstreifen im Kahlschlag eingesetzt. Eine Düngung des Waldbodens bringt gute Erträge. Sträucher, Farne, Kräuter im Nutzwald werden mit dem KRONEvator beseitigt. Selbst zur Bodenstabilisierung im Wegebau, bei der Anlage von Brandstreifen und vielem mehr ist der Einsatz des KRONEvators sehr wirtschaftlich.

Unkrautbekämpfung mit dem KRONEvator

Kennt man die genauen Lebens- und Wachstumsbedingungen der Unkräuter, so ist der KRONEvator, mit Überlegung eingesetzt, ein Unkrautvernichtungsgerät. Selbst die gefürchtete Quecke als Wurzelunkraut kann mit dem KRONEvator restlos vernichtet werden. In den Entwicklungsjahren des KRONEvators galt er infolge mangelnder Erfahrung als ein Vermehrungsgerät.

Die verschiedenen Bodenarten erfordern natürlich mehr oder weniger Arbeitsgänge, damit sich die zerstörten Wurzeln mit den Trieben an der Bodenoberfläche ablagern und dort verdorren. Nach 3 bis 5 Arbeitsgängen auf schweren und 2 bis 3 Arbeitsgängen auf leichten Böden in Abständen von 2 bis 3 Wochen je nach Witterung hat man sämtliche Augen zum Auslaufen angeregt und mit dem folgenden Arbeitsgang vernichtet. Die Messer müssen den vollen Wurzelbereich erfassen, und die Haube wird hochgestellt.

Für jede Kultur bildet das Unkraut in der ersten Wachstumsperiode die größte Gefahr, da die Bekämpfung recht schwierig ist. Das Saatbett sollte daher mit größter Sorgfalt hergerichtet und möglichst unkrautfrei sein. Beim ersten Einsatz des KRONEvators sollte daher der Boden in voller Tiefe erfaßt werden. Der letzte Arbeitsgang vor der Saat darf mit einer Tiefe von nur max. 6 cm erfolgen, damit der tieferliegende Samen und die Wurzeln nicht wieder zur Bodenoberfläche gelangen und das ausgelaufene Unkraut vernichtet wird. Zwischen den einzelnen Arbeitsgängen sollte je nach Witterung eine Zeit von zwei Wochen liegen.

Das Ergebnis dieser Arbeitsfolgen ist ein weitgehend unkrautfreier Acker.

Der Einsatz des Seedbedrotors

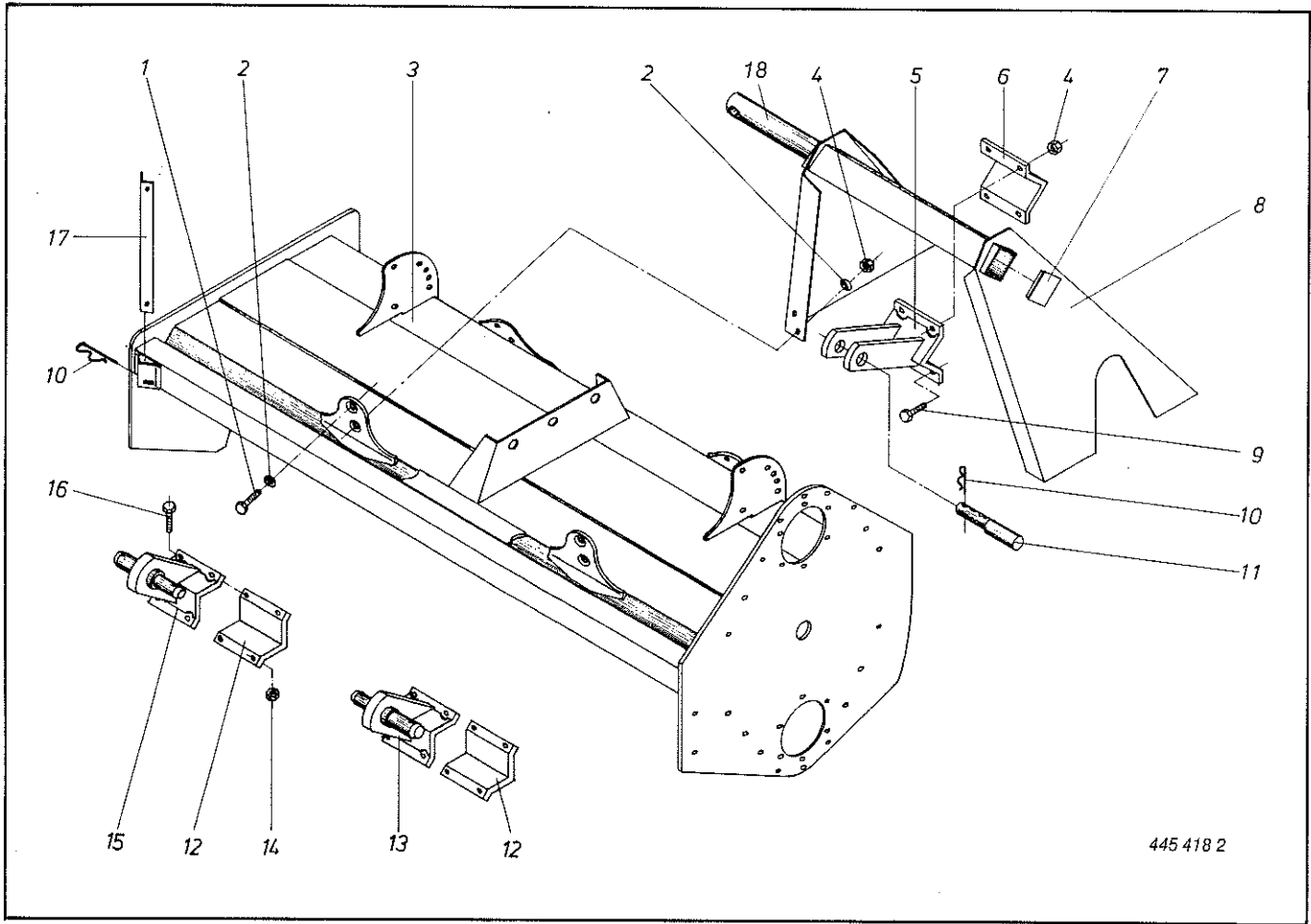
Für bestimmte Arbeiten wie

- 1) Saatbeetbereitung
- 2) Unkrautbekämpfung
- 3) Stoppelbearbeitung
- 4) Grasnabenzerkleinerung
- 5) Bodenlüftung

bietet sich der Seedbedrotor als Alternative zum Messerrotor an. Die Vorteile des Seedbedrotors liegen in der zersprengenden Wirkungsweise der Zinken, wobei ein offen gehaltenen Bearbeitungsgrund einen geregelten Wasserhaushalt garantiert.

Die wechselweise angeordneten verschleißarmen und bruch sicheren Zinken, die beidseitig verwendet werden können, zerkleinern mit der gewinkelten Anlaufkante starke Erdschollen. Die Arbeitstiefe wird vorzugsweise mit einem über Spindeln verstellbaren Krümelpacker eingestellt. Die gekrümelte Bodenschicht füllt Unebenheiten aus und bildet eine hervorragende Keimgrundlage für das Saatgut. Mit der Höheneinstellung der Hauben, der Drehzahl des Seedbedrotors und mit der Fahrgeschwindigkeit kann die Krümelung beeinflußt werden. Der nachlaufende Krümelpacker erzeugt die notwendige Bodenverdichtung.

Der Seedbedrotor zeichnet sich durch seine Leichtzügigkeit aus.



445 418 2

Abb. III. Dessin No. à com.	Best.-Nr. Part.-No.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin No. à com.	Best.-Nr. Part.-No.	Bezeichnung Description Designation
1	900 388 0	Skt.-Schraube M 16 x 45	10	917 104 0	Federstecker 4
2	910 214 0	Federring C 16,5	11	514 084 2	Dreipunktbolzen, Kat. II + III
3	514 003 1	Rahmen kpl., 150 Arbeitsbreite		063 125 2	Dreipunktbolzen, Kat. I + II
	514 004 1	Rahmen kpl., 175 Arbeitsbreite	12	514 066 1	Schelle, Kat. II + III
	514 005 1	Rahmen kpl., 200 Arbeitsbreite		512 093 0	Schelle, Kat. I + II
	515 006 2	Rahmen kpl., 225 Arbeitsbreite	13	514 069 0	Unterenkeranschluß, links, Kat. II + III
	515 007 1	Rahmen kpl., 250 Arbeitsbreite		512 098 0	Unterenkeranschluß, links, Kat. I + II
4	908 716 0	Skt.-Mutter NM 16	14	908 716 0	Skt.-Mutter NM 16, Kat. II + III
5	514 196 0	Oberlenkeranschluß, Kat. II + III		908 711 0	Skt.-Mutter NM 12, Kat. I + II
	514 190 0	Oberlenkeranschluß, Kat. I + II	15	514 070 0	Unterenkeranschluß, rechts, Kat. II + III
6	514 066 1	Schelle		512 099 0	Unterenkeranschluß, rechts, Kat. I + II
	514 190 0	Oberlenkeranschluß, Kat. I + II (für Zusatzbock)	16	901 131 0	Skt.-Schraube M 16 x 50, Kat. II + III
7	925 089 0	Kunststoff-Stopfen		900 300 0	Skt.-Schraube M 12 x 40, Kat. I + II
8	514 035 1	Dreipunktbock	17	128 072 0	Beleuchtungshalter
9	901 131 0	Skt.-Schraube M 16 x 50	18	514 192 0	Führungsrohr

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.

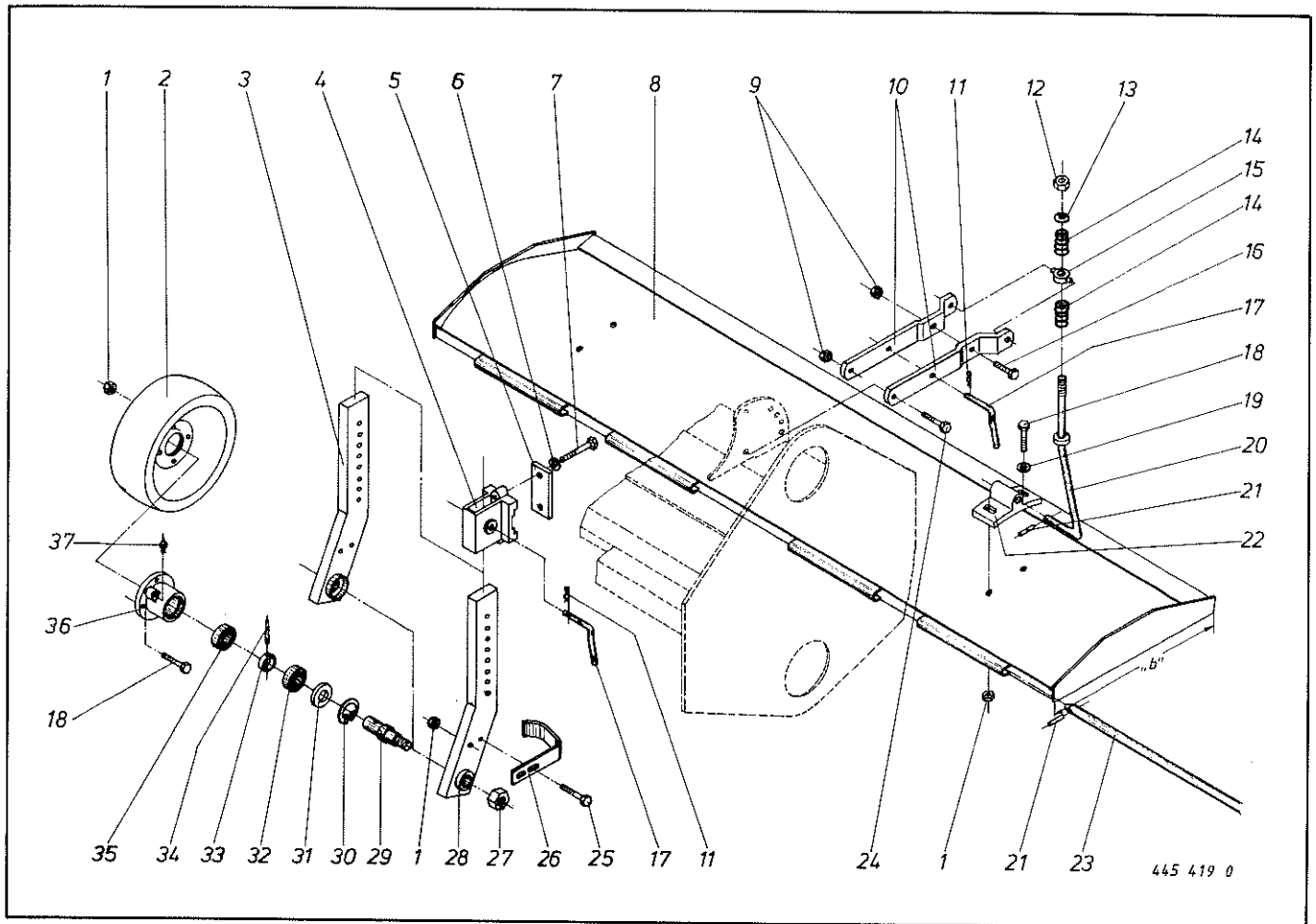


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	908 708 0	Skt.-Mutter NM 10	20	514 176 0	Federstange
2	063 110 0	Rad 320 x 100	21	912 639 0	Spannhülse 6 x 26
3	514 144 0	Radschiene, rechts	22	034 054 0	Stangenlager
4	514 140 1	Radschienenführung	23	514 073 0	Scharnierstange 150 Arbeitsbreite
5	514 146 0	Lasche		514 074 0	Scharnierstange 175 Arbeitsbreite
6	910 012 0	Federring B 12		514 075 0	Scharnierstange 200 Arbeitsbreite
7	901 089 0	Skt.-Schraube M 12 x 90		515 031 0	Scharnierstange 225 Arbeitsbreite
8	514 099 0	Haube 150 Arbeitsbreite		515 032 0	Scharnierstange 250 Arbeitsbreite
	514 012 0	Haube 175 Arbeitsbreite	24	901 080 0	Skt.-Schraube M 12 x 45
	514 011 0	Haube 200 Arbeitsbreite	25	901 060 0	Skt.-Schraube M 10 x 40
	515 008 0	Haube 225 Arbeitsbreite	26	514 145 0	Abstreifer
	515 009 1	Haube 250 Arbeitsbreite, b = 465	27	908 727 0	Skt.-Mutter NM 24 x 1,5
	514 183 0	Haube 250 Arbeitsbreite, b = 320	28	514 143 0	Radschiene, links
9	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12	29	097 086 0	Lauftradachse
10	514 121 1	Haubenhalter	30	911 659 0	Seegerring J 62 x 2
11	917 103 0	Federstecker 3,5	31	936 914 0	Nilos-Ring 35 x 62 LST O
12	908 716 0	Skt.-Mutter NM 16	32	930 236 0	Rillenkugellager 6206 Z
13	910 317 0	Scheibe B 17	33	097 087 0	Distanzbuchse 30 x 40 x 12
14	015 242 0	Druckfeder	34	912 644 0	Spannhülse 6 x 40
15	514 178 0	Mittelscheibe	35	930 136 0	Rillenkugellager 6206
16	900 298 0	Skt.-Schraube M 12 x 30	36	097 085 5	Lauftradnabe
17	015 213 1	Steckbolzen	37	919 003 0	Schmiernippel H 1/S 8 x 1
18	900 281 0	Skt.-Schraube M 10 x 30	Ⓒ	470 180 0	Achsstummel kpl. (Abb. 27, 29 - 37)
19	910 505 0	Scheibe 11 x 21 x 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.

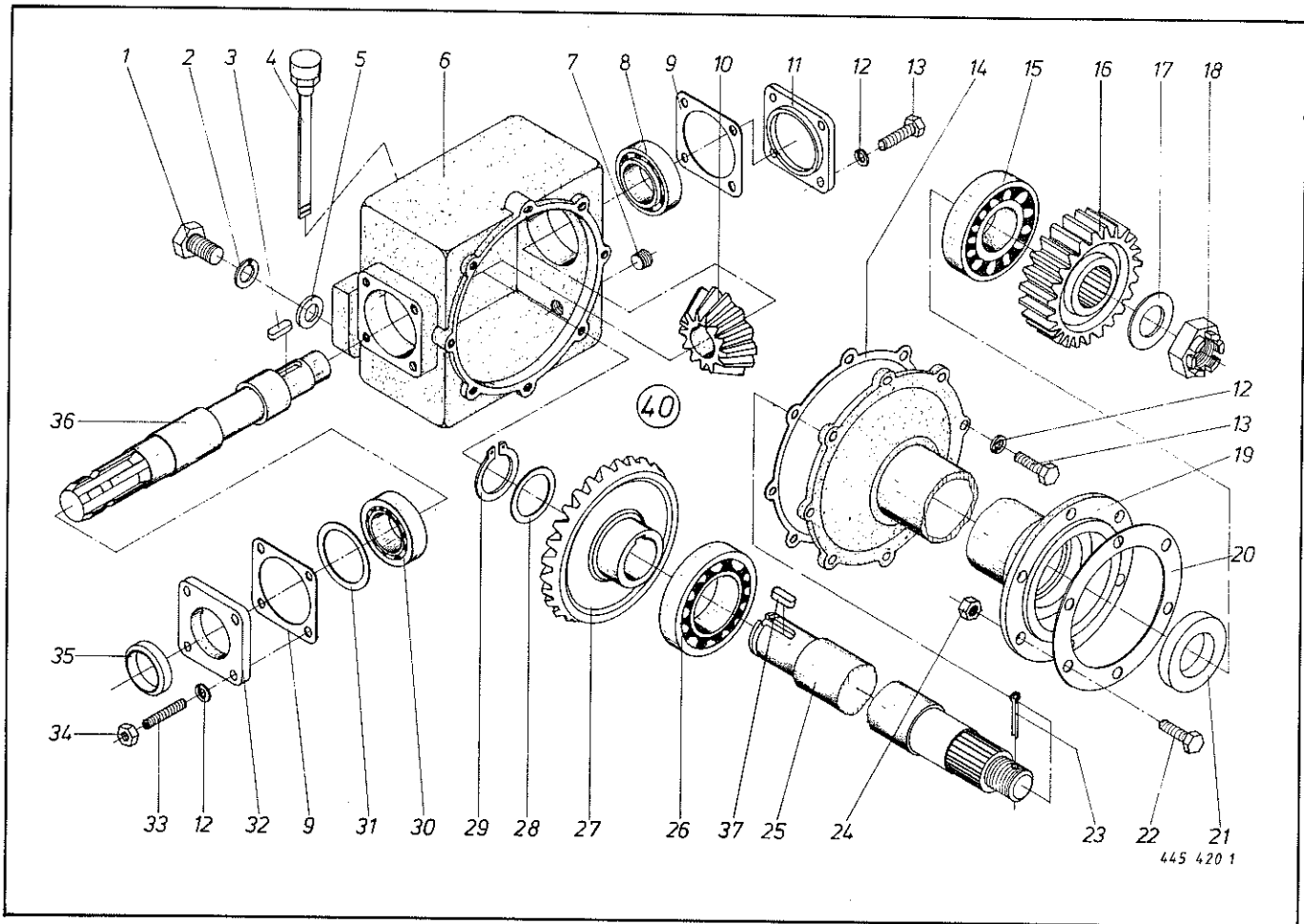


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	900 376 0	Skt.-Schraube M 20 x 40	22	900 298 0	Skt.-Schraube M 12 x 30
2	910 216 0	Federring 20,5	23	912 096 0	Splint 6 x 65
3	915 162 0	Paßfeder A 12 x 8 x 40	24	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12
4	107 102 0	Ölmeßstab	25	514 154 2	Abtriebswelle RE 85/150
5	910 650 0	Scheibe 21 x 40 x 8	26	514 155 2	Abtriebswelle RE 85/175 + 200
6	514 150 0	Getriebegehäuse	27	932 113 0	Kegelrollenlager 30 214 A
7	906 040 0	Verschlußschraube M 18 x 1,5	28	514 001 0	Kegelrad, 30 Zähne
8	932 136 0	Kegelrollenlager 30 307 A	29	910 905 0	Scheibe 50 x 62 x 2
9	514 160 0	Dichtung	30	911 553 0	Seegerring A 50 x 2
10	035 360 0	Kegelrad, 13 Zähne	31	932 163 0	Kegelrollenlager 33 109
11	514 153 1	Dichtflansch	32	911 022 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,1
12	910 011 0	Federring B 10	33	911 023 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,2
13	900 279 0	Skt.-Schraube M 10 x 25	34	911 024 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,5
14	938 422 0	Dichtung 0,5 dick	35	514 152 0	Antriebsflansch
	938 433 0	Dichtung 1,0 dick	36	905 762 0	Gewindestift M 10 x 50
	938 434 0	Dichtung 1,5 dick	37	908 512 0	Skt.-Mutter BM 10
15	932 140 0	Kegelrollenlager 30 311 A		936 371 0	Simmerring 45 x 60 x 10 B 2
16	514 047 1	Stirnrad, 19 Zähne		514 151 0	Antriebswelle
17	910 518 0	Scheibe 39 x 66 x 5		915 168 0	Paßfeder A 12 x 8 x 56
18	908 943 0	Kronenmutter M 36 x 1,5			
19	514 158 1	Getrieberohr RE 85/150	40	514 163 0	Getriebe kpl. RE 85/150
20	514 159 1	Getrieberohr RE 85/175 + 200		514 164 0	Getriebe kpl. RE 85/175 + 200
21	514 065 0	Dichtung			
	936 406 0	Simmerring 55 x 90 x 13		926 107 0	1,5 l 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.

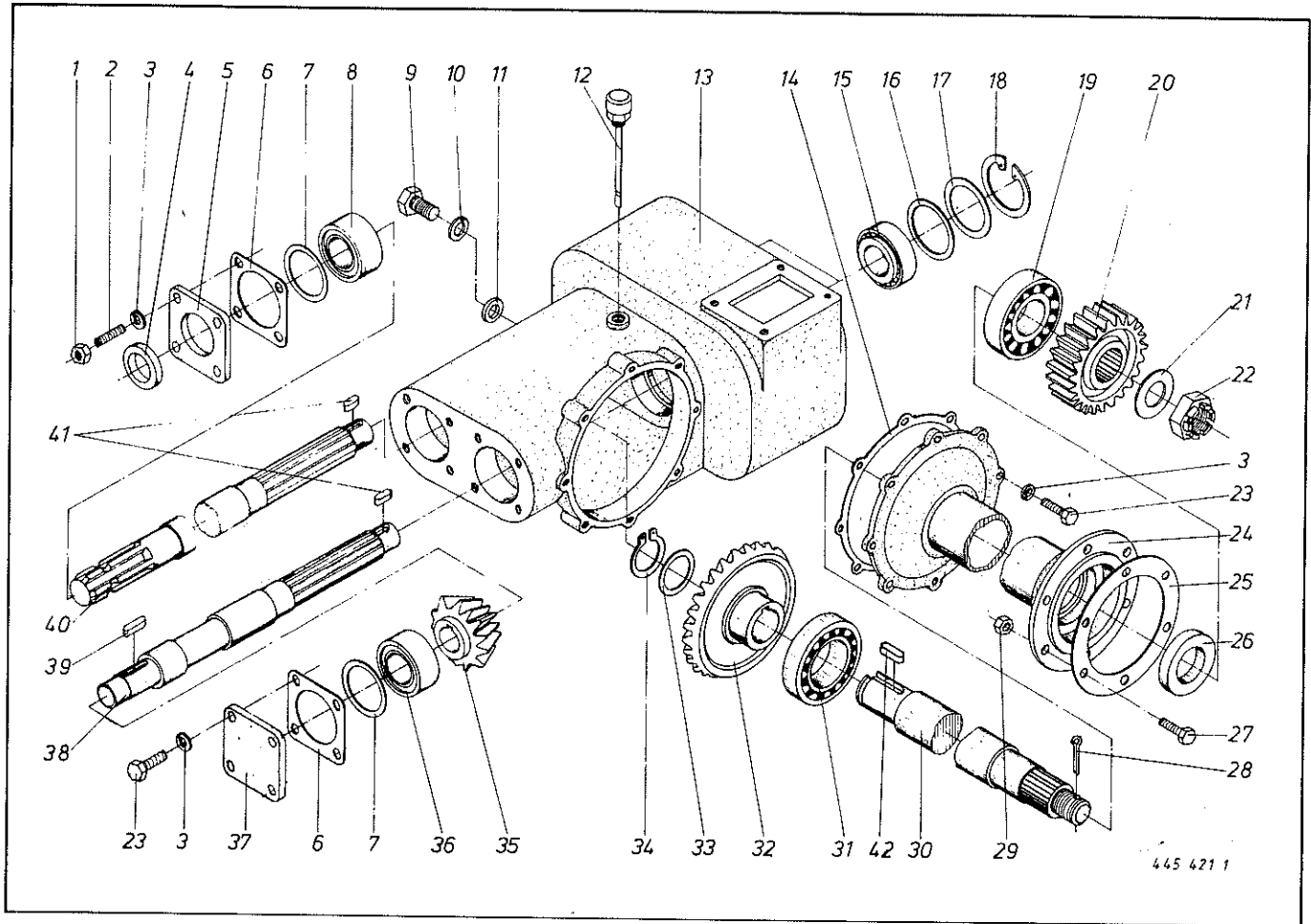


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part.-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	908 012 0	Skt.-Mutter M 10	22	908 943 0	Kronenmutter M 36 x 1,5
2	905 762 0	Gewindestift M 10 x 50	23	900 279 0	Skt.-Schraube M 10 x 25
3	910 011 0	Federring B 10	24	514 055 1	Getrieberohr RES 85/150
4	936 371 0	Simmerring 45 x 60 x 10 B 1		514 056 1	Getrieberohr RES 85/175 + 200
5	514 152 0	Antriebsflansch		514 211 0	Getrieberohr RES 85/225
6	514 160 0	Dichtung		514 212 0	Getrieberohr RES 85/250
7	911 022 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,1	25	514 065 0	Dichtung
	911 023 0	Paßscheibe 70 x 80 x 0,2	26	936 406 0	Simmerring 55 x 90 x 13 B 2
	911 024 0	Paßscheibe 70 x 80 x 1	27	900 298 0	Skt.-Schraube M 12 x 30
8	932 163 0	Kegelrollenlager 33 109	28	912 096 0	Splint 6 x 65
9	900 376 0	Skt.-Schraube M 20 x 40	29	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12
10	910 216 0	Federring 20,5	30	514 060 2	Abtriebswelle RES 85/150
11	910 650 0	Scheibe 21 x 40 x 8		514 061 2	Abtriebswelle RES 85/175 + 200
12	036 256 3	Ölmeßstab		514 217 0	Abtriebswelle RES 85/225
13	514 045 1	Getriebegehäuse		514 208 0	Abtriebswelle RES 85/250
14	938 422 0	Dichtung 0,5 dick	31	932 113 0	Kegelrollenlager 30 214 A
	938 433 0	Dichtung 1,0 dick	32	514 001 0	Kegelrad, 30 Zähne
	938 434 0	Dichtung 1,5 dick	33	910 905 0	Scheibe 50 x 62 x 2
15	932 108 0	Kegelrollenlager 30 209 A	34	911 553 0	Seegerring A 50 x 2
16	910 742 0	Stützscheibe 75 x 85 x 3,5	35	035 360 0	Kegelritzel, 13 Zähne
17	910 966 0	Paßscheibe 65 x 85 x 0,1	36	932 136 0	Kegelrollenlager 30 307 A
	910 968 0	Paßscheibe 65 x 85 x 0,3	37	514 153 0	Dichtungsflansch
	910 969 0	Paßscheibe 65 x 85 x 1	38	514 123 0	Zwischenwelle
18	911 676 0	Seegerring J 85 x 3	39	915 162 0	Paßfeder A 12 x 8 x 40
19	932 140 0	Kegelrollenlager 30 311 A	40	514 171 2	Antriebswelle
20	514 047 1	Stirnrad, 19 Zähne	41	915 062 0	Paßfeder A 8 x 7 x 20
21	910 518 0	Scheibe 39 x 66 x 5	42	915 168 0	Paßfeder A 12 x 8 x 56

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.

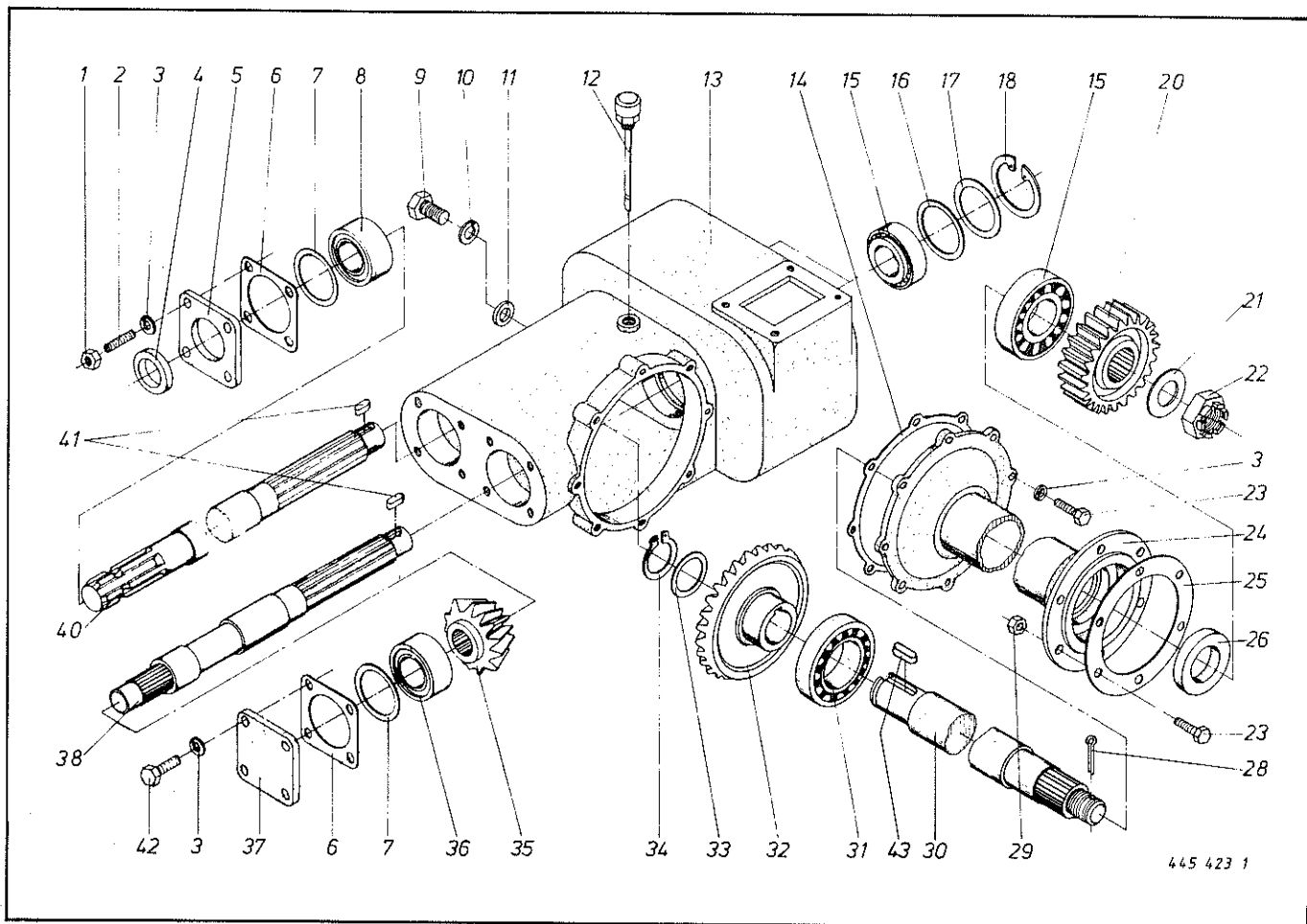


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	908 015 0	Skt.-Mutter M 12	20	514 047 1	Stirnrad, 19 Zähne
2	905 773 0	Gewindestift M 12 x 50	21	910 518 0	Scheibe 39 x 66 x 5
3	910 012 0	Federring B 12	22	908 943 0	Kronenmutter M 36 x 1,5
4	936 402 0	Simmerring 55 x 80 x 10 B 2	23	900 298 0	Skt.-Schraube M 12 x 30
5	515 051 0	Antriebsflansch	24	515 022 1	Getrieberohr kpl. RES 120 / 225
6	515 052 0	Dichtung 0,5 dick		515 023 1	Getrieberohr kpl. RES 120 / 250
	515 056 0	Dichtung 1,0 dick	25	514 065 0	Dichtung
7	911 165 0	Paßscheibe 90 x 100 x 0,1	26	936 406 0	Simmerring 55 x 90 x 13 B 2
	911 166 0	Paßscheibe 90 x 100 x 0,3	28	912 096 0	Splint 6 x 65
	911 168 0	Paßscheibe 90 x 100 x 1,0	29	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12
8	932 110 0	Kegelrollenlager 30 211 A	30	515 025 2	Abtriebswelle RES 120 / 225
9	900 376 0	Skt.-Schraube M 20 x 40		515 026 1	Abtriebswelle RES 120 / 250
10	910 216 0	Federring 20,5	31	932 148 0	Kegelrollenlager 30 218
11	910 650 0	Scheibe 21 x 40 x 8	32	107 023 1	Kegelrad, 35 Zähne
12	107 102 0	Ölmeßstab	33	910 740 0	Scheibe 60 x 75 x 3
13	515 053 0	Getriebegehäuse	34	911 562 0	Seegerring A 60 x 3
14	938 428 0	Dichtung 0,5 dick	35	107 332 0	Kegelrad, 15 Zähne
	938 427 0	Dichtung 1,0 dick	36	932 138 0	Kegelrollenlager 30 309 A
15	932 140 0	Kegelrollenlager 30 311 A	37	515 015 1	Dichtungsflansch
16	910 760 0	Stützscheibe 100 x 120 x 3,5	38	515 057 0	Zwischenwelle
17	911 025 0	Paßscheibe 100 x 120 x 0,1	40	515 054 1	Antriebswelle
	911 027 0	Paßscheibe 100 x 120 x 0,3	41	915 062 0	Paßfeder A 8 x 7 x 20
	911 029 0	Paßscheibe 100 x 120 x 1,0	42	900 296 0	Skt.-Schraube M 12 x 25
18	911 694 0	Seegerring J 120 x 4,0	43	915 214 0	Paßfeder A 14 x 9 x 70

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.

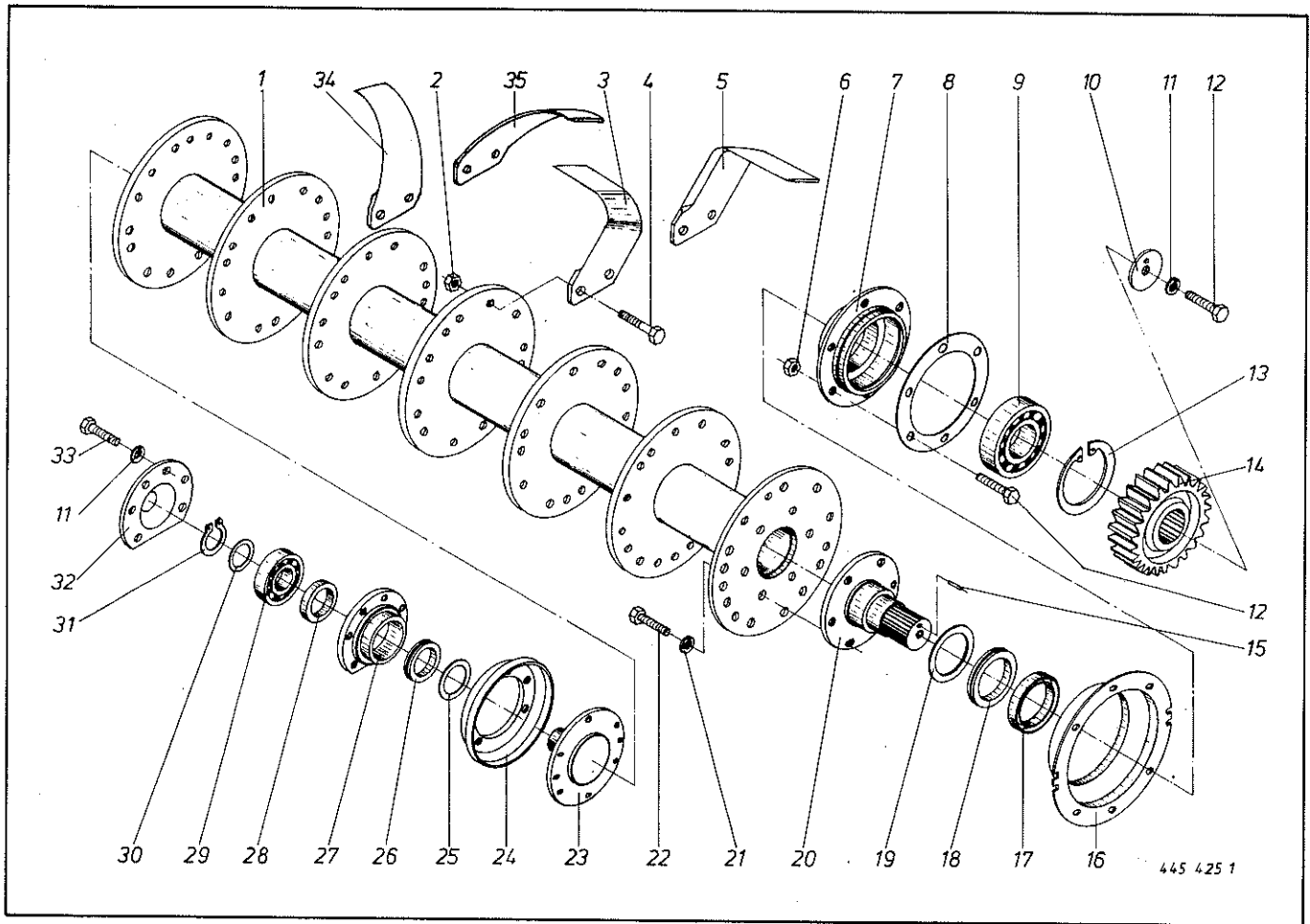


Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	514 057 0	Messerwalze RE 85 / 150; RES 85 / 150	15	912 633 0	Spannhülse 6 x 14
	514 058 0	Messerwalze RE 85 / 175; RES 85 / 175	16	514 046 0	Schutzring
	514 059 0	Messerwalze RE 85 / 200; RES 85 / 200	17	936 775 0	Simmerring 75 x 100 x 13 B 2 SL
	514 199 0	Messerwalze RES 85 / 225	18	514 172 0	Dichtring kpl. 75 x 100 x 11
	514 200 0	Messerwalze RES 85 / 250	19	514 169 0	Schutzscheibe 75 x 98 x 2
	515 027 0	Messerwalze RES 120 / 225	20	514 051 0	Flanschzapfen
	515 028 0	Messerwalze RES 120 / 250	21	910 013 0	Federring B 14
2	908 714 0	Skt.-Mutter NM 14	22	900 317 0	Skt.-Schraube M 14 x 20
3	036 273 0	Supermesser rechts	23	514 052 0	Flanschzapfen
	035 268 1	kl. Supermesser rechts RES 85 / 225 + 250	24	514 054 1	Schutzring
4	901 634 0	Skt.-Schraube M 14 x 35 / 16	25	514 170 0	Schutzscheibe 50 x 68 x 2
	901 633 0	Skt.-Schraube M 14 x 32 / 16 RES 85 / 225 + 250	26	514 173 0	Dichtring kpl. 50 x 70 x 10
5	036 395 0	Supermesser links	27	514 039 1	Fräswalzenlager
	035 435 0	kl. Supermesser links RES 85 / 225 + 250	28	936 388 0	Simmerring 50 x 70 x 10 B 2
6	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12	29	930 168 0	Rillenkugellager 6308
7	514 040 1	Fräswalzenlager	30	910 892 0	Scheibe 40 x 50 x 2
8	514 065 0	Dichtung	31	911 545 0	Seegerring A 40 x 1,75
9	930 172 1	Rillenkugellager 21312	32	514 050 1	Deckel
10	015 082 0	Scheibe 13 x 70 x 6	33	900 300 0	Skt.-Schraube M 12 x 40
11	910 012 0	Federring B 12	34	036 396 0	Sichelmesser rechts (RES 85 + 120)
12	900 298 0	Skt.-Schraube M 12 x 30		035 436 0	Sichelmesser rechts (RES 85/225 + 250)
13	911 696 0	Seegerring J 130 x 4	35	036 397 0	Sichelmesser links (RES 85 + 120)
14	514 049 1	Stirnrad, 22 Zähne		035 437 0	Sichelmesser links (RES 85/225 + 250)

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.

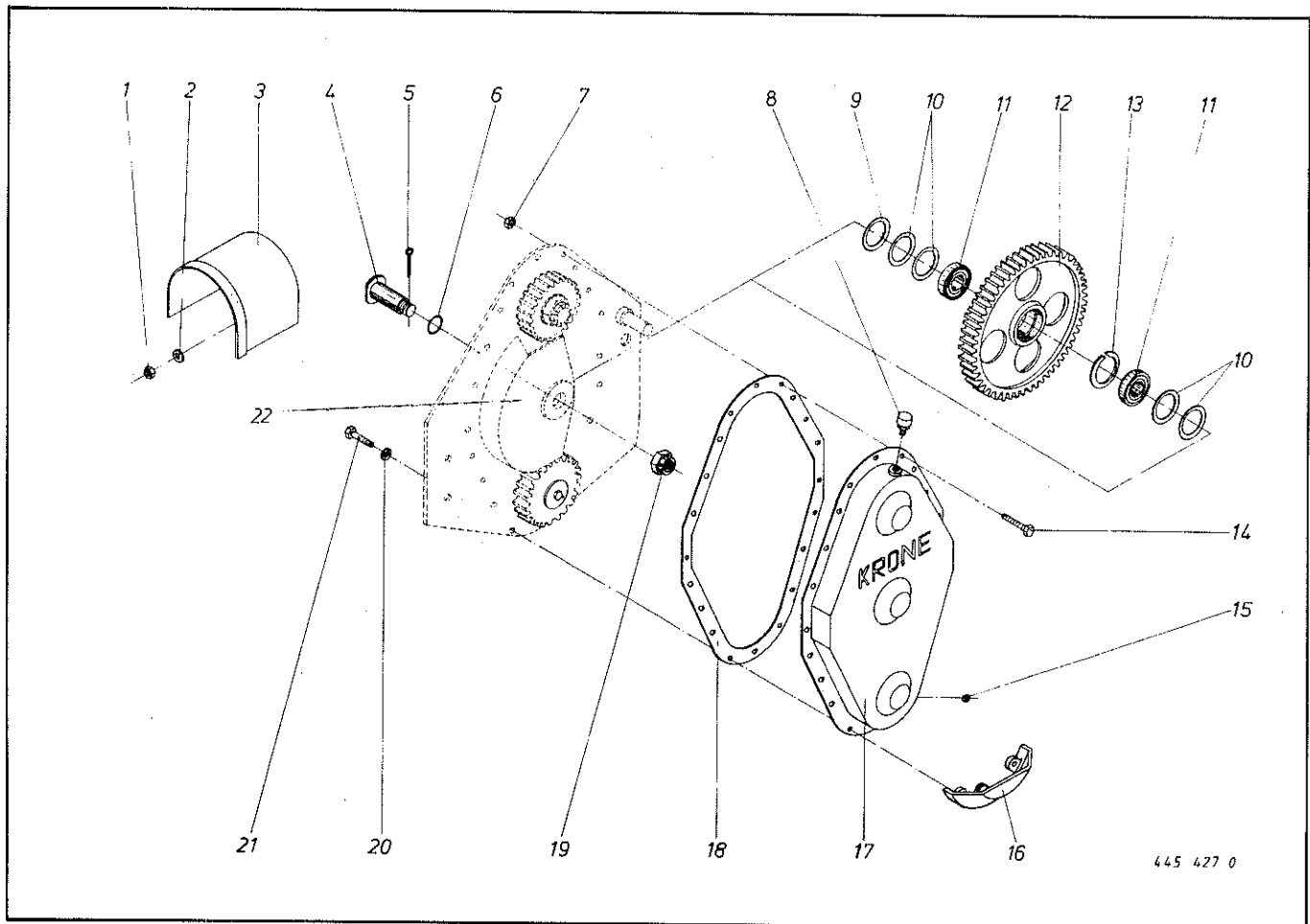
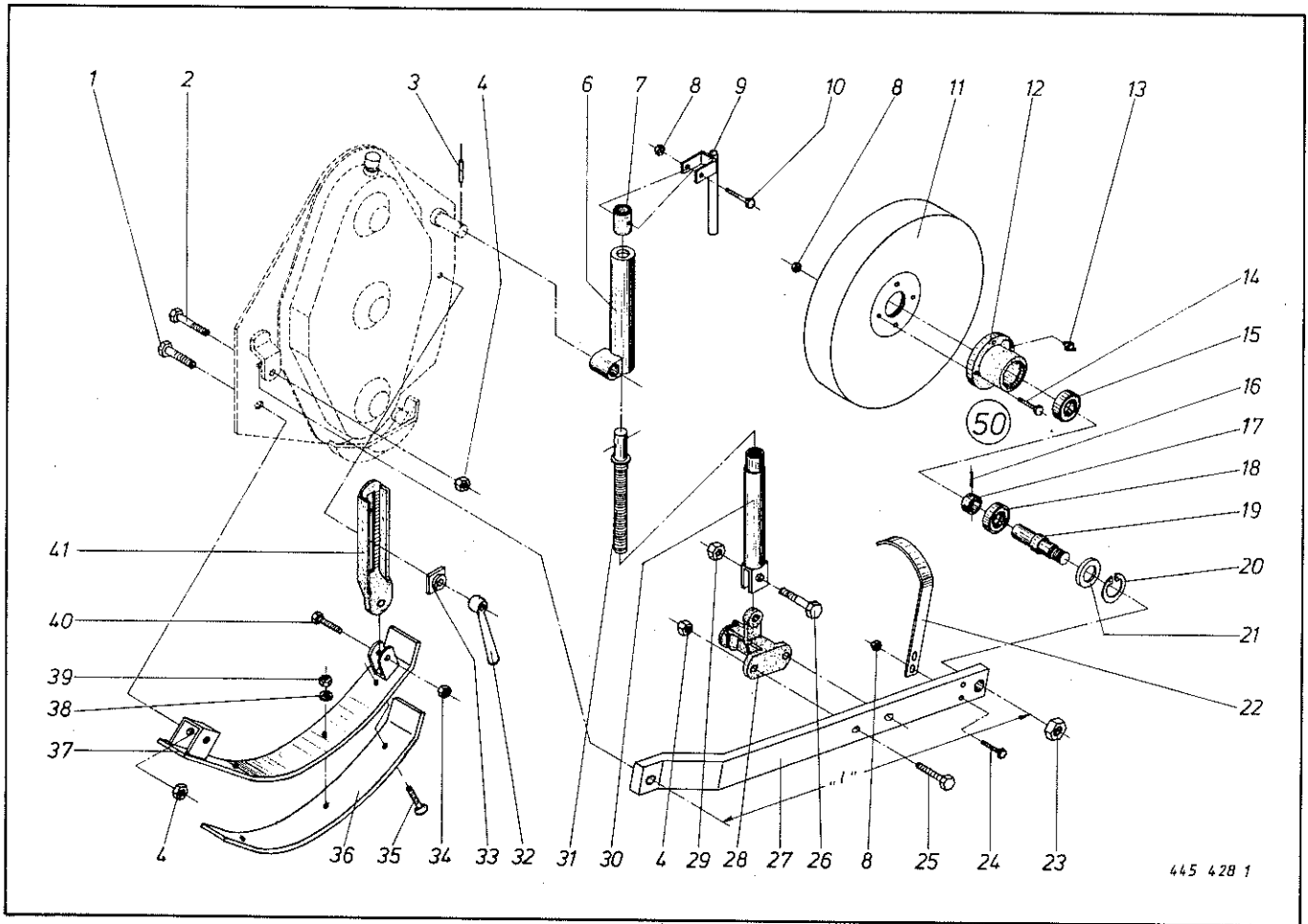


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. Part-No. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	908 708 0	Skt.-Mutter NM 10 (RE 85, RES 85)	12	514 048 1	Umlenkrad, 48 Zähne
	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12 (RES 120)	13	911 900 0	Sprengring SB 80
2	910 505 0	Scheibe 11 x 21 x 2 (RE 85, RES 85)	14	900 279 0	Skt.-Schraube M 10 x 25
	910 506 0	Scheibe 14 x 24 x 2,5 (RES 120)	15	906 040 0	Verschlußschraube M 18 x 1,5
3	512 124 0	Schutzkappe	16	514 079 0	Wannenschutz
4	514 053 0	Zapfen	17	514 043 2	Getriebewanne
5	912 135 0	Splint 8 x 80	18	514 044 1	Dichtung
6	937 545 0	O-Ring 50 x 3	19	908 952 0	Kronenmutter 42 x 1,5 flach
7	908 708 0	Skt.-Mutter NM 10	20	910 011 0	Federring B 10
8	919 803 0	Belüftungsfiler	21	900 281 0	Skt.-Schraube M 10 x 30
9	910 904 0	Paßscheibe 50 x 62 x 1		926 109 0	2 l Getriebeöl, SAE 60-90
10	910 735 0	Stützscheibe 50 x 62 x 3			
11	934 600 0	Kege Rollenlager JKOS 050	22	514 108 1	Schutz f. Stirnrad

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.



445 428 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	900 336 0	Skt.-Schraube M 16 x 35	23	908 727 0	Skt.-Mutter NM 24 x 1,5
2	901 135 0	Skt.-Schraube M 16 x 70	24	901 061 0	Skt.-Schraube M 10 x 45
3	912 616 0	Spannhülse 5 x 40	25	901 133 0	Skt.-Schraube M 16 x 60
4	908 716 0	Skt.-Mutter NM 16	26	901 201 0	Skt.-Schraube M 20 x 60
6	035 131 2	Führungsrohr	27	514 124 0	Radschiene
7	514 185 0	Spindelkappe	28	035 283 0	Radschieneführung, links
8	908 706 0	Skt.-Mutter NM 8		107 277 0	Radschieneführung, rechts
9	035 409 1	Kurbel	29	908 721 0	Skt.-Mutter NM 20
10	901 047 0	Skt.-Schraube M 8 x 60	30	514 083 0	Spindelrohr
11	470 182 0	Ballonrad 500 x 100	31	035 133 1	Stützradspindel
12	097 085 5	Laufgradnabe	32	919 404 0	Kegelgriff
13	919 003 0	Schmiernippel H 1/8 x 1	33	035 123 2	Zahnscheibe
14	900 218 0	Skt.-Schraube M 10 x 30	34	908 711 0	Skt.-Mutter NM 12
15	930 136 0	Rillenkugellager 6206	35	904 534 0	Senkschraube M 12 x 35
16	912 644 0	Spannhülse 6 x 40	36	035 238 1	Kufenverbreiterung
17	097 087 0	Distanzbuchse	37	514 088 1	Kufe
18	930 236 0	Rillenkugellager 6206 Z	38	910 012 0	Federring B 12
19	097 086 0	Laufgradachse	39	908 015 0	Skt.-Mutter M 12
20	911 659 0	Seegerring J 62 x 2	40	901 080 0	Skt.-Schraube M 12 x 45
21	936 914 0	Nilosring 35 x 62 LSTO	41	035 122 2	Stellstrebe
22	470 199 0	Abstreifer	Ⓞ	470 180 0	Achsstummel kpl.(Abb. 12, 13, 15-21)

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.

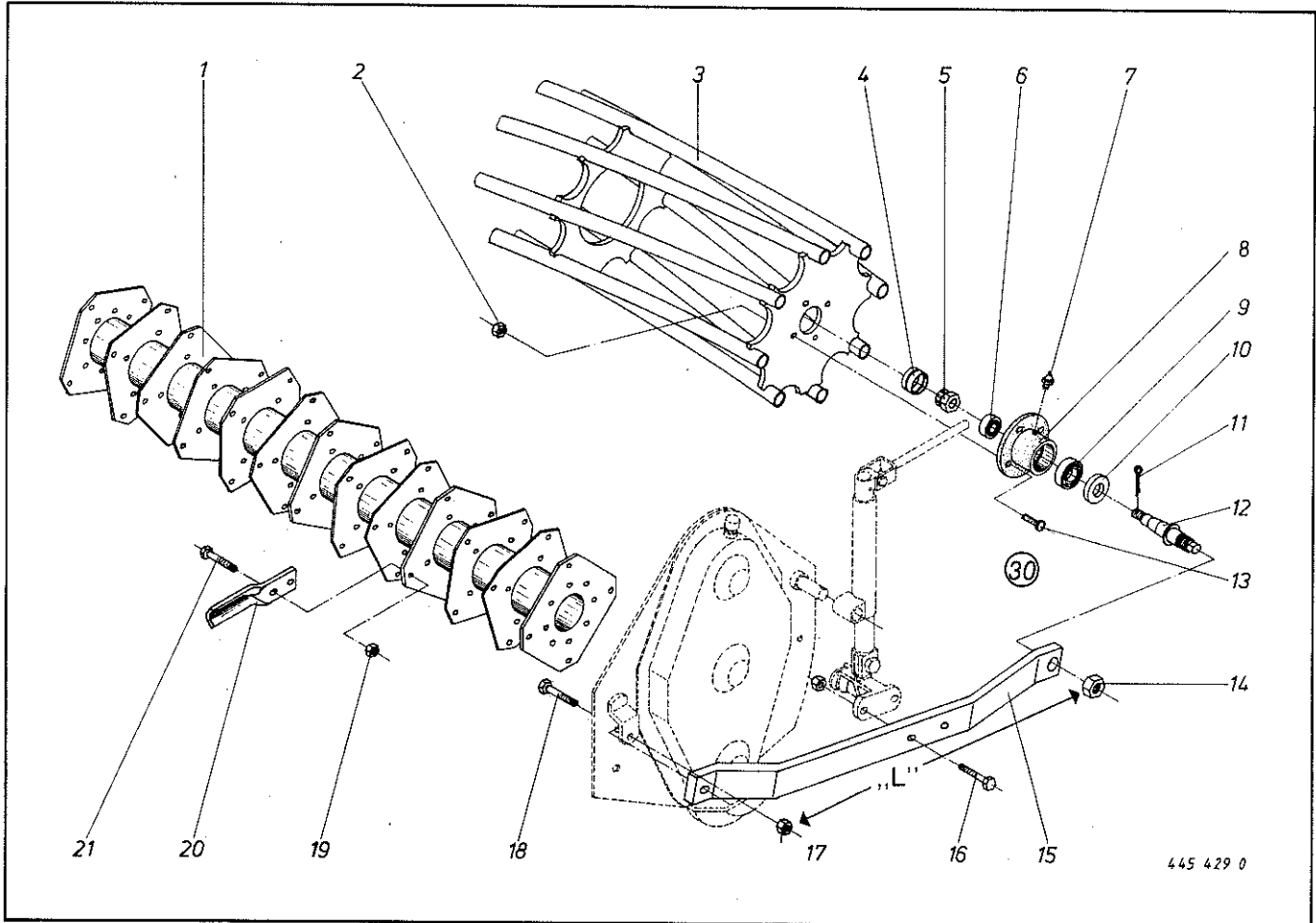
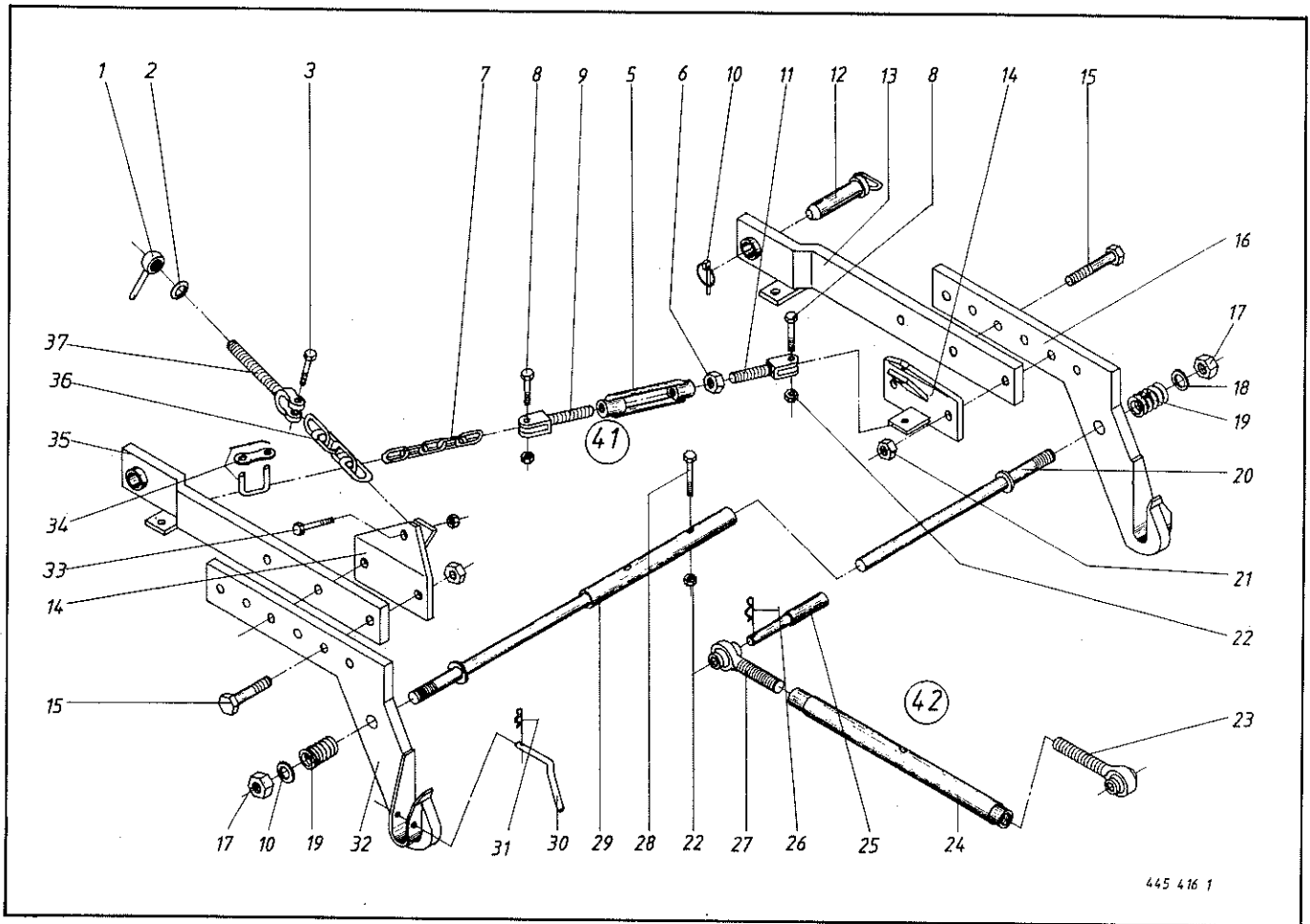


Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. No. à com.	Bezeichnung Description Designation	Abb. Ill. Dessin	Best.-Nr. No. à com.	Bezeichnung Description Designation
1	514 132 0	Seedbed-Rotor RE 85-150 / RES 85-150	9	932 115 0	Kegelrollenlager 30 206
	514 133 0	Seedbed-Rotor RE 85-175 / RES 85-175	10	937 405 0	Ringträger FK 3
	514 134 0	Seedbed-Rotor RE 85-200 / RES 85-200	11	912 067 0	Splint 4 x 32
	515 042 0	Seedbed-Rotor RES 120-225	12	952 181 0	Achse
	515 043 0	Seedbed-Rotor RES 120-250	13	910 252 0	Radbolzen M 14 x 1,5 x 40
2	910 223 0	Kugelbundmutter A 14 x 1,5	14	908 727 0	Skt.-Mutter NM 24 x 1,5
3	514 135 0	Packerwalze RE 85-150 / RES 85-150	15	514 078 1	Verbindungsschiene, L = 1260
	514 136 0	Packerwalze RE 85-175 / RES 85-175		514 194 0	Verbindungsschiene, L = 1110
	490 064 2	Packerwalze RE 85-200 / RES 85-200	16	901 133 0	Skt.-Schraube M 16 x 60
	515 045 0	Packerwalze RES 120-225	17	908 716 0	Skt.-Mutter NM 16
	490 165 1	Packerwalze RES 120-250	18	901 135 0	Skt.-Schraube M 16 x 70
4	952 310 0	Staubkappe	19	908 714 0	Skt.-Mutter NM 14
5	952 114 0	Kronenmutter M 18 x 1,5	20	036 439 1	Zinken
6	932 114 0	Kegelrollenlager 30 204	21	901 636 0	Skt.-Schraube M 14 x 40/20
7	919 103 0	Schmiernippel H 2/1 M 8 x 1	⊙	107 271 0	Achsstummel kpl. (Abb. 2, 4-13)
8	952 281 0	Nabe			

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.



445 416 1

Abb. III. Dessin No. à com.	Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung Description Designation	Abb. III. Dessin No. à com.	Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung Description Designation
1	919 404 0	Kegelgriff E 20 x 16	21	908 716 0	Skt.-Mutter NM 16
2	910 214 0	Kugelfederring C 16,5	22	908 708 0	Skt.-Mutter NM 10
3	901 134 0	Skt.-Schraube M 16 x 65	23	923 225 0	Gelenksplindel links
5	918 306 0	Spannschloßmutter SP M 16	24	923 263 0	Spannhülse M 24/760
6	908 520 0	Skt.-Mutter M 16	25	063 125 1	Dreipunktbolzen
7	922 575 0	Rundstahlkette 18 Glieder	26	917 104 0	Federstecker 4
8	901 060 0	Skt.-Schraube M 10 x 40	27	923 226 0	Gelenkspindel rechts
9	161 227 1	Spindelkopf M 16 links	28	900 284 0	Skt.-Schraube M 10 x 50
10	917 009 0	Kappsplint 7,5 x 40	29	490 611 0	Distanzstange
11	185 184 1	Spindelkopf M 16	30	015 213 2	Steckbolzen
12	107 118 1	Steckbolzen	31	917 203 0	Federstecker 3,5
13	490 660 0	Verbindungsglasche	32	490 569 0	Unterlenkerhaken links
14	490 490 2	Kettenhalter kpl.	33	901 132 0	Skt.-Schraube M 16 x 55
15	901 135 0	Skt.-Schraube M 16 x 70	34	922 603 0	Verbindungsglied
16	490 597 0	Unterlenkerhaken rechts	35	490 661 0	Verbindungsglasche
17	908 721 0	Skt.-Mutter NM 20	36	922 801 0	Rundstahlkette B 13 x 19 Glieder
18	910 512 0	Scheibe 22 x 37 x 3	37	490 671 1	Gewindegabel
19	490 607 0	Druckfeder	41	490 624 0	Spannschloß kpl. (Abb. 5, 6, 9, 11)
20	490 605 1	Distanzstange	42	923 253 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.

Best-Nr.	Tafel	Abb.	Best-Nr.	Tafel	Abb.	Best-Nr.	Tafel	Abb.	Best-Nr.	Tafel	Abb.
015 082 0	8	10	107 271 0	11	30	514 113 0	5	35	900 277 0	5	11
015 213 2	2	17	107 277 0	10	28	514 114 0	5	35	900 277 0	7	11
015 213 2	12	30	107 332 0	6	35	514 115 0	5	35	900 279 0	3	13
015 242 0	2	14	128 072 0	1	17	514 116 0	5	35	900 279 0	4	23
034 054 0	2	22	161 227 1	12	9	514 121 1	2	10	900 279 0	9	14
035 122 2	10	41	185 184 1	12	11	514 123 0	4	38	900 281 0	2	18
035 123 2	10	33	470 180 0	2	40	514 124 0	10	27	900 281 0	9	21
035 131 2	10	6	470 180 0	10	40	514 132 0	1	1	900 284 0	12	28
035 133 1	10	31	470 182 0	10	11	514 133 0	11	1	900 294 0	5	18
035 238 1	10	36	470 199 0	10	22	514 134 0	11	1	900 294 0	7	18
035 268 1	8	3	490 064 2	11	3	514 135 0	11	3	900 296 0	6	42
035 283 0	10	28	490 165 1	11	3	514 136 0	11	3	900 298 0	2	16
035 360 0	3	10	490 490 3	12	14	514 140 1	2	4	900 298 0	3	22
035 360 0	4	35	490 596 0	12	32	514 143 0	2	28	900 298 0	6	23
035 435 0	8	5	490 597 0	12	16	514 145 0	2	26	900 298 0	8	12
035 436 0	8	34	490 605 1	12	20	514 146 0	2	5	900 300 0	1	16
035 437 0	8	35	490 607 0	12	19	514 150 0	3	6	900 300 0	8	33
035 409 0	10	9	490 611 0	12	29	514 151 0	3	36	900 317 0	8	22
036 220 1	5	5	490 624 0	12	41	514 152 0	3	32	900 336 0	10	1
036 222 2	5	3	490 660 0	12	13	514 152 0	4	5	900 337 0	5	33
036 241 2	5	12	490 661 0	12	35	514 153 0	4	37	900 337 0	7	33
036 242 0	5	22	490 671 1	12	37	514 153 1	3	11	900 376 0	3	1
036 244 0	5	6	512 093 0	1	12	514 154 2	3	25	900 376 0	4	9
036 244 0	7	6	512 098 0	1	13	514 155 2	3	25	900 376 0	6	9
036 245 1	5	21	512 099 0	1	15	514 158 1	3	19	900 388 0	1	1
036 245 1	7	21	512 124 0	9	3	514 159 1	3	19	900 598 0	4	27
036 246 3	5	20	514 001 0	3	27	514 160 0	3	9	901 047 0	10	10
036 246 3	7	20	514 001 0	4	32	514 160 0	4	6	901 060 0	2	25
036 256 3	4	12	514 003 1	1	3	514 163 0	3	40	901 060 0	12	8
036 273 0	8	3	514 004 1	1	3	514 164 0	3	40	901 061 0	10	24
036 279 0	5	30	514 005 1	1	3	514 165 0	5	35	901 080 0	2	24
036 280 0	5	8	514 011 0	2	8	514 166 0	5	35	901 080 0	10	40
036 295 0	5	17	514 012 0	2	8	514 169 0	8	19	901 089 0	2	7
036 295 0	7	17	514 035 1	1	8	514 170 0	8	25	901 131 0	1	9
036 309 0	5	35	514 038 0	5	31	514 171 2	4	40	901 131 0	1	16
036 310 0	5	35	514 039 1	8	27	514 172 0	8	18	901 132 0	12	33
036 311 0	5	35	514 040 1	8	7	514 173 0	8	26	901 133 0	10	25
036 312 0	5	35	514 043 2	9	17	514 176 0	2	20	901 133 0	11	16
036 313 0	5	9	514 044 1	6	25	514 178 0	2	15	901 134 0	12	3
036 314 0	5	4	514 044 1	9	18	514 190 0	1	5	901 135 0	10	2
036 315 0	5	27	514 045 1	4	13	514 190 0	1	6	901 135 0	11	18
036 316 0	5	25	514 046 0	8	16	514 192 0	1	18	901 135 0	12	15
036 395 0	8	5	514 047 1	3	16	514 196 0	1	5	901 201 0	10	26
036 396 0	8	34	514 047 1	4	20	514 199 0	8	1	901 633 0	8	4
036 397 0	8	35	514 047 1	6	20	514 200 0	8	1	901 634 0	8	4
036 439 1	11	20	514 048 1	9	12	514 208 0	4	30	901 636 0	11	21
063 110 0	2	2	514 049 1	8	14	514 211 0	4	24	903 208 0	5	13
063 125 2	1	11	514 050 1	8	32	514 212 0	4	24	903 208 0	7	13
063 125 2	12	25	514 051 0	8	20	514 213 0	5	35	904 534 0	10	35
097 085 5	2	36	514 052 0	8	23	514 214 0	5	35	905 762 0	3	33
097 085 5	10	12	514 053 0	9	4	514 217 0	4	30	905 762 0	4	2
097 086 0	2	29	514 054 1	8	24	515 006 2	1	3	905 773 0	6	2
097 086 0	10	19	514 055 1	4	24	515 007 1	1	3	906 040 0	3	7
097 087 0	2	33	514 056 1	4	24	515 008 0	2	8	906 040 0	5	23
097 087 0	10	17	514 057 0	8	1	515 009 1	2	8	906 040 0	7	23
107 002 0	7	5	514 058 0	8	1	515 015 1	6	37	906 040 0	9	15
107 003 0	7	3	514 059 0	8	1	515 022 1	6	24	906 040 0	4	1
107 013 2	7	31	514 060 2	4	30	515 023 1	6	24	908 012 0	4	1
107 020 0	7	12	514 061 2	4	30	515 025 2	6	30	908 015 0	6	1
107 021 2	5	16	514 065 0	3	20	515 026 1	6	30	908 015 0	10	39
107 021 2	7	16	514 065 0	4	25	515 027 0	8	1	908 512 0	3	34
107 023 1	6	32	514 065 0	8	8	515 027 0	8	1	908 520 0	12	6
107 029 1	7	8	514 066 1	1	6	515 028 0	8	1	908 706 0	10	8
107 032 1	7	28	514 066 1	1	12	515 031 0	2	23	908 708 0	2	1
107 033 1	7	2	514 066 1	1	12	515 032 0	2	23	908 708 0	9	1
107 034 1	7	30	514 069 3	1	13	515 033 0	7	25	908 708 0	9	7
107 035 1	7	22	514 070 0	1	15	515 034 0	7	27	908 708 0	12	22
107 102 0	3	4	514 073 0	2	23	515 041 0	7	24	908 711 0	1	14
107 102 0	6	12	514 074 0	2	23	515 042 0	11	1	908 711 0	2	9
107 102 0	6	12	514 075 0	2	23	515 043 0	11	1	908 711 0	3	24
107 118 0	12	12	514 078 1	11	15	515 045 0	11	3	908 711 0	4	29
107 156 0	7	35	514 079 0	9	16	515 048 0	7	26	908 711 0	6	29
107 157 0	7	35	514 083 0	10	30	515 049 0	7	35	908 711 0	8	6
107 158 0	7	35	514 084 2	1	11	515 050 0	7	35	908 711 0	9	1
107 159 0	7	35	514 088 1	10	37	515 051 0	6	5	908 711 0	10	34
107 160 0	7	35	514 099 0	2	8	515 052 0	6	6	908 714 0	8	2
107 161 0	7	35	514 100 0	2	3	515 053 0	6	13	908 714 0	11	19
107 162 0	7	35	514 103 0	5	2	515 054 1	6	40	908 716 0	1	4
107 163 0	7	35	514 103 0	5	28	515 056 0	6	6	908 716 0	1	14
107 164 0	7	4	514 105 0	5	24	515 057 0	6	38	908 716 0	2	12
107 165 0	7	9	514 106 0	5	26	900 218 0	10	14	908 716 0	10	4

Best-Nr.	Tafel	Abb.	Best-Nr.	Tafel	Abb.	Best-Nr.	Tafel	Abb.	Best-Nr.	Tafel	Abb.
908 716 0	11	17	910 742 0	4	16	917 009 0	12	10	936 371 0	4	4
908 716 0	12	21	910 760 0	6	16	917 103 0	2	11	936 388 0	8	28
908 721 0	10	29	910 892 0	8	30	917 104 0	1	10	936 402 0	6	4
908 721 0	12	17	910 904 0	9	9	917 104 0	12	26	936 406 0	3	21
908 727 0	2	27	910 905 0	3	28	917 203 0	12	31	936 406 0	4	26
908 727 0	10	23	910 905 0	4	33	918 306 0	12	5	936 406 0	6	26
908 727 0	11	14	910 966 0	4	17	919 003 0	2	37	936 775 0	8	17
908 918 0	11	5	910 968 0	4	17	919 003 0	10	13	936 914 0	2	31
908 927 0	9	19	910 969 0	4	17	919 103 0	11	7	936 914 0	10	21
908 943 0	3	18	910 022 0	3	31	919 404 0	10	32	937 405 0	11	10
908 943 0	4	22	911 022 0	4	7	919 404 0	12	1	937 525 0	5	7
908 943 0	6	22	911 023 0	3	31	919 803 0	9	8	937 525 0	7	7
909 215 0	5	15	911 023 0	4	7	922 575 0	12	7	937 545 0	9	6
909 215 0	7	15	911 024 0	3	31	922 603 0	12	34	938 422 0	3	14
910 011 0	3	12	911 024 0	4	7	922 801 0	12	36	938 422 0	4	14
910 011 0	4	3	911 025 0	6	17	923 225 0	12	23	938 427 0	6	14
910 011 0	5	10	911 027 0	6	17	923 226 0	12	27	938 428 0	6	14
910 011 0	7	10	911 029 0	6	17	923 253 0	12	42	938 433 0	3	14
910 011 0	9	20	911 165 0	6	7	923 263 0	12	24	938 433 0	4	14
910 012 0	2	6	911 166 0	6	7	923 300 0	2	2	938 434 0	3	14
910 012 0	5	19	911 168 0	6	7	925 089 0	1	7	938 434 0	4	14
910 012 0	6	3	911 545 0	8	31	926 107 0	3	40	952 181 0	11	12
910 012 0	7	19	911 553 0	3	29	926 115 0	5	35	952 281 0	11	8
910 012 0	8	11	911 553 0	4	34	926 121 0	7	35	952 310 0	11	4
910 012 0	10	38	911 562 0	6	34	929 109 0	9	21			
910 013 0	8	21	911 659 0	2	30	930 136 0	2	35			
910 014 0	5	32	911 659 0	10	20	930 136 0	10	15			
910 014 0	7	32	911 659 0	10	20	930 168 0	8	29			
910 064 0	5	14	911 676 0	4	18	930 172 0	8	9			
910 064 0	7	14	911 694 0	6	18	930 236 0	2	32			
			911 696 0	8	13						
910 214 0	1	2	911 900 0	9	13	930 236 0	10	18			
910 214 0	12	2	912 067 0	11	11	932 108 0	4	15			
910 216 0	3	2	912 096 0	3	23	932 110 0	6	8			
910 216 0	4	10	912 096 0	4	28	932 113 0	3	26			
910 216 0	6	10	912 096 0	6	28	932 113 0	4	31			
910 223 0	11	2	912 135 0	9	5	932 114 0	11	6			
910 252 0	11	13	912 616 0	10	3	932 115 0	11	9			
910 317 0	2	13	912 633 0	8	15	932 136 0	3	8			
910 505 0	2	19	912 639 0	2	21	932 136 0	4	36			
910 505 0	9	2	912 644 0	2	34	932 138 0	6	36			
910 506 0	9	2	912 644 0	10	16	932 140 0	3	15			
910 512 0	12	18	915 062 0	4	41	932 140 0	4	19			
910 518 0	3	17	915 062 0	6	41	932 140 0	6	15			
910 518 0	4	21	915 162 0	3	3	932 148 0	6	31			
910 518 0	6	21	915 162 0	4	39	932 163 0	3	30			
910 650 0	3	5	915 168 0	3	37	932 163 0	4	8			
910 650 0	4	11	915 168 0	4	42	932 308 0	5	1			
910 650 0	6	11	915 214 0	6	43	932 310 0	7	1			
910 735 0	9	10	915 780 0	5	29	934 600 0	9	11			
910 740 0	6	33	915 780 0	7	29	936 371 0	3	35			