

# PROMONT 924

Betriebsanleitung

User's manual



**TIP**  
**TOP**

**STAHLGRUBER**

Otto Gruber  
GmbH & Co



## Inhaltsverzeichnis

Inbetriebnahme	<b>4</b>
Elektrischer Anschluss	<b>5</b>
Beschreibung der Maschine	<b>5</b>
Sonderzubehör	<b>6</b>
Technische Daten	<b>7</b>
Wartung	<b>8</b>
Unfallverhütung	<b>9</b>
Demontage des Reifens	<b>10</b>
Montage des Reifens	<b>11</b>
Sprengring-Montage	<b>12</b>
Verschrotten	<b>13</b>
Ersatzteil-Liste	<b>14</b>
Elektrik-Schaltplan	<b>18</b>
Hydraulik-Schaltplan	<b>18</b>
Konformitätserklärung	<b>19</b>

## Table of contents

Getting started	<b>4</b>
Mains power supply	<b>5</b>
Description of the machine	<b>5</b>
Special accessory	<b>6</b>
Technical data	<b>7</b>
Maintenance	<b>8</b>
Prevention of accidents	<b>9</b>
Demounting the tyre	<b>10</b>
Mounting the tyre	<b>11</b>
Mounting locking rings	<b>12</b>
Scrapping	<b>13</b>
Spare parts list	<b>14</b>
Electric Wiring	<b>18</b>
Hydraulic Diagramm	<b>18</b>
EC Declaration of Conformity	<b>19</b>

## Inbetriebnahme

Nach dem Auspacken die Maschine mit Hebegurt (Tragkraft mind. 500 kg) von der Palette heben und an geeignetem Standort aufstellen.

Zum Anbringen des Hebegurts innere Abdrückrolle entfernen, Sicherungsbolzen erneut durchstecken und Hebegurt, wie auf Abb. 1, anbringen. Die Maschine kann somit am Boden befestigt werden. Das schwenkbare Steuerpult (Pos. 13, Abb. 2) in Position bringen (wie Abb. 2) und Sicherungsschraube M 12 einschrauben. Die Schraube ist an der Säule angebracht, (siehe Abb. 1) Hebel am Hydraulikventil festschrauben (Abb. 1a). Für eine bessere Funktion Maschine im Boden verankern.

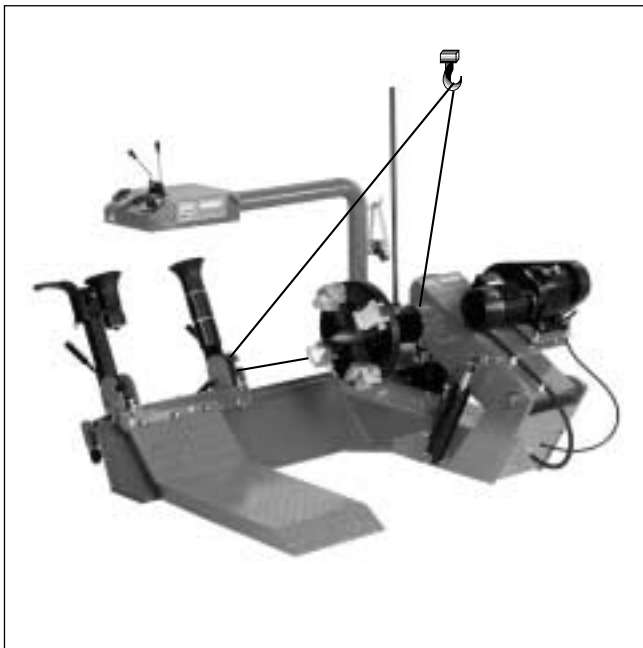


Abb. 1/Fig. 1a

## Getting started

Unpack the machine; then lift it from the pallet by means of a lifting strap (carrying power: at least 500 kg) and position it in a suitable place.

Remove the inner bead breaker roller in order to fasten the lifting strap; insert the locking pin again, and fasten the lifting strap as shown on fig. 1. The machine can then be fastened to the floor. Place the swivelling control panel (pos. 13, fig. 2) into the correct position (as shown on fig. 2). Then tighten the locking screw M 12. The screw is fitted on the column. (See fig. 1). Screw the lever onto the hydraulic valve. (Fig. 1a). To guarantee better function, the machine needs to be bolted on the floor.



Abb. 1a/Fig. 1a



## Elektrischer Anschluss

Arbeiten am Elektroanschluss dürfen nur von Elektro-Fachkräften durchgeführt werden. Hauptschalter (Pos. 11, Abb. 2) betätigen und sicherstellen, dass die Drehrichtung des Hydraulikmotors der Pfeilrichtung entspricht. Bei falscher Drehrichtung eine der drei Phasen umklemmen.

**⚠ Durch falsche Drehrichtung kann die Hydraulikpumpe beschädigt werden.**

## Mains power supply

Any work on electric connections has to be carried out only by qualified electricians. Operate the main switch (pos. 11, fig. 2); make sure that the direction of rotation of the hydraulic motor corresponds to that indicated by the arrow. If the direction of rotation is not ok, change one of the three phases.

**⚠ The hydraulic pump may be damaged because of a wrong direction of rotation.**

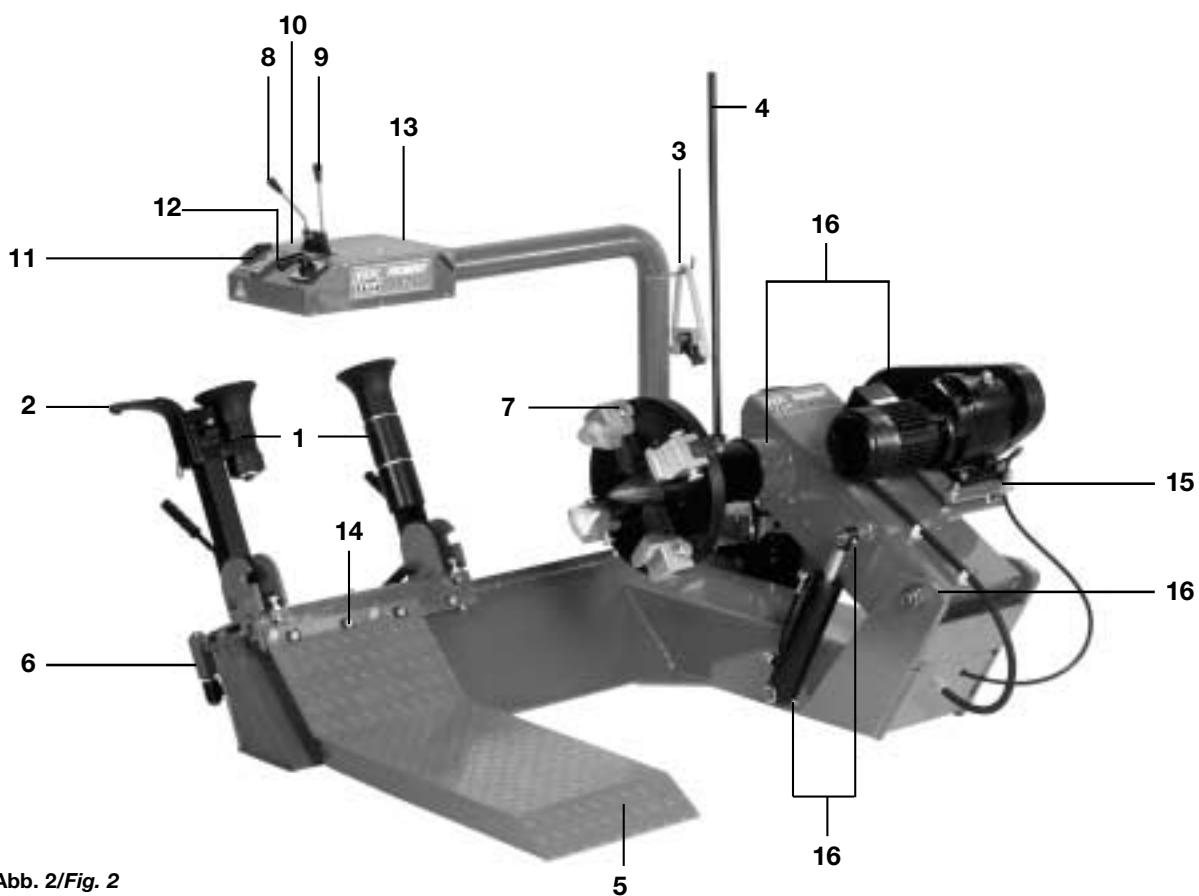


Abb. 2/Fig. 2

### Beschreibung zu Abbildung 2

- |   |  |
|---|--|
| 1. Abdrückrollen (Außen/<br>Innen)          | 8.9.10. Hebel für Hydraulik                                      |
| 2. Montagenase                              | 11. Hauptschalter Ein/Aus  |
| 3. Wulsthalteklemme                         | 12. Drehrichtungsschalter  |
| 4. Spezial-Montiereisen                     | 13. Steuerpult mit Säule   |
| 5. Rampe                                    | 14. Exzentermutter   |
| 6. Werkzeugträgerschlitten                  | 15. Verstellbare Platte für<br>Getriebemotor<br>(Kettenspannung) |
| 7. Drehteller mit Hydraulik-<br>Aufspannung | 16. Schmiernippel  |

### Captions to fig. 2

- |  |   |
|--|---|
| 1. (Inner/outer) bead breaker<br>rollers             | 8.9.10. Levers for hydraulic<br>system                    |
| 2. Mounting tool                                     | 11. Main switch (On/Off)                                  |
| 3. Rim clamp   | 12. Change-over switch                                    |
| 4. Special mounting lever                            | 13. Control panel with column                             |
| 5. Ramp  | 14. Eccentric nut   |
| 6. Tool holder carriage                              | 15. Adjustable plate for gear<br>motor (chain-tensioning) |
| 7. Turning plate with hydrau-<br>lic clamping device | 16. Lubricating nipple                                    |

## Sonderzubehör

## Special accessory



Abb. 3 Wulsthalteklemme für Alufelgen

*Fig. 3 Rim clamp for aluminium rims*



Abb. 4 Werkzeugträger mit Abdrückteller (für Sprengring-Montage)

*Fig. 4 Tool holder with mounting plate (for mounting locking rings)*



Abb. 5 Schutzbacken aus P. U. zum Montieren von Alufelgen, 4 Stück

*Fig. 5 PUR Clamp Protectors to avoid damaging alloy wheels, 4 pcs.*

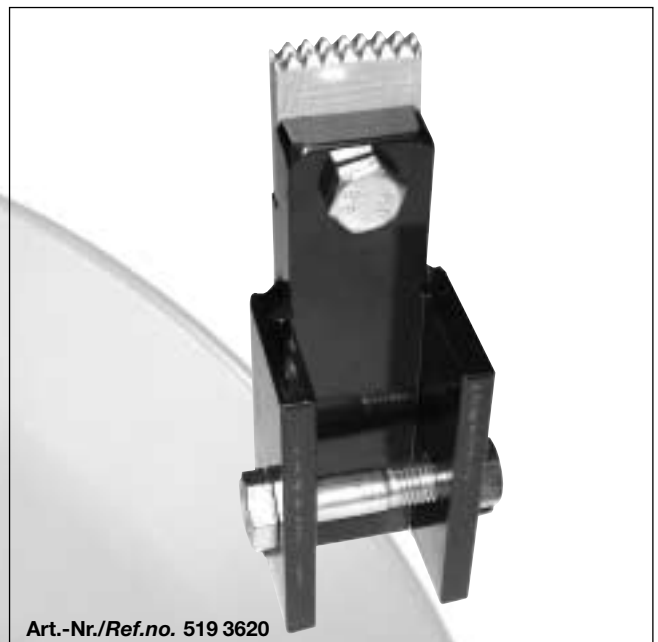


Abb. 6 Zusatzklauen zum Montieren für Tublex-Felgen (Trilex-Aufspannung), 4 Stück

*Fig. 6 Clamp extensions for mounting tublex-rims (trilex system), 4 pcs.*

## Technische Daten

Aufspannbereich im Mittelloch:	145 – 290 mm, 3 Stufen
Aufspannung Stufe 1:	145 – 180 mm
Aufspannung Stufe 2:	185 – 220 mm
Aufspannung Stufe 3:	255 – 290 mm
Maximaler Raddurchmesser:	1.350 mm
Maximale Radbreite:	680 mm
Getriebemotor:	0,75 kw, 400 V, 3 Phasen, 50 – 60 Hz
Maximales Drehmoment:	2.500 Nm
Drehzahl:	5 U/min
Hydraulikmotor:	1,1 kw 400 V, 3 Phasen, 50 – 60 Hz
Abdrückkraft:	2.700 kg – 3.200 kg
Betriebsdruck:	160 bar
Schallpegel:	65 dBA
Gewicht:	450 kg

### Abmessungen

Länge:	1.250 mm
Breite:	1.650 mm
Höhe:	1.200 mm

## Technical data

Clamping range in centre hole:	145 – 290 mm, 3 steps
Clamping step 1:	145 – 180 mm
Clamping step 2:	185 – 220 mm
Clamping step 3:	255 – 290 mm
Maximum wheel diameter:	1350 mm
Maximum wheel width:	680 mm
Gear motor:	0.75 kW, 400 V, 3 phases, 50 – 60 Hz
Maximum torque:	2500 Nm
Speed:	5 RPM
Hydraulic motor:	1.1 kW 400 V, 3 phases, 50 – 60 Hz
Bead breaker power:	2700 kg – 3200 kg
Operating pressure:	160 bar
Noise level:	65 dBA
Weight:	450 kg

### Dimensions

Length	1250 mm
Width	1650 mm
Height	1200 mm

## Wartung

Bei Wartungsarbeiten Stromzufuhr abschalten und keine Räder oder Felgen aufspannen. Monatlich Ölstand am Hydraulikaggregat überprüfen. Kontrolle bei eingefahrenen Zylinder vornehmen.



**Bei zu geringem Ölstand wird die Hydraulikpumpe beschädigt.**

Hydraulik-Öl nachfüllen bis Unterkante Einfüllstutzen. Hydraulik-Öl mit Viskosität 22 verwenden. Ölwechsel ist nicht erforderlich. Schmiernippel (Pos. 16, Abb. 2) monatlich nachschmieren. Kettenspannung (Pos. 15, Abb. 2) kann an verstellbarer Befestigungsplatte für Getriebemotor nachgestellt werden. Kettenspannung kann durch Schauloch am Kettenschutz nachgeprüft bzw. die Kette geölt werden.

Schiene für Werkzeugträger (blank) soll je nach Bedarf gereinigt und geschmiert werden. Wenn am Werkzeugträgerschlitten zuviel Spiel auftritt, kann dieser mit Exzentermuttern (8 Stück) (Pos. 14, Abb. 2) nachgestellt werden. Alle beweglichen Teile von Schmutz freihalten.

## Maintenance

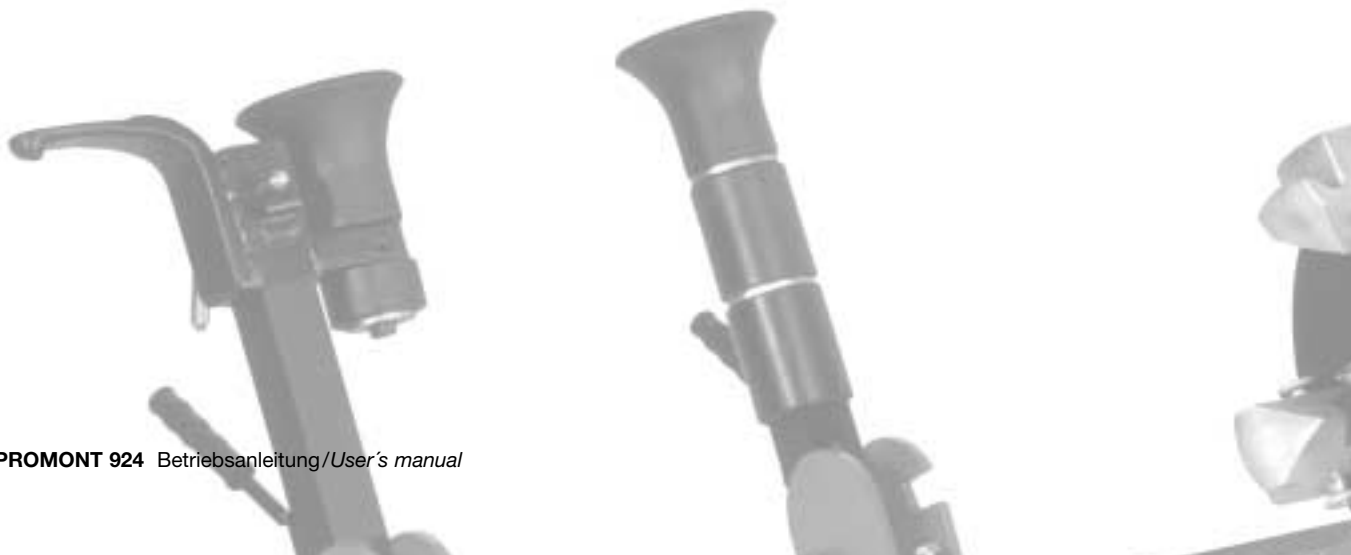
When carrying out maintenance work, disconnect the machine from the mains power supply, and do not clamp wheels or rims. Check the oil level in the hydraulic unit every month. Check the oil level with the piston fully retracted.



**If the oil level is too low, the hydraulic pump will be damaged.**

Fill in new hydraulic oil as far as the lower edge of the filler pipe. Use hydraulic oil (viscosity 22). Changing the oil is not required. Grease the lubricating nipple (pos. 16, fig. 2) every month.

The tension of the chain can be adjusted using the adjustable base plate for the gear motor. You can check the tension of the chain or lubricate the chain through the inspection hole in the chain guard. The white guide rail for the tool holder should be cleaned and greased as is required. If the tool holder carriage has too much play, it can be re-adjusted by means of the (eight) eccentric nuts (pos. 14, fig. 2). Keep all moveable parts clean.





## Unfallverhütung

- 1** Es ist darauf zu achten, dass sich das Zuleitungskabel in einwandfreiem Zustand befindet.
- 2** Beim Aufspannen der Räder keinesfalls mit den Händen in das Mittelloch der Felge greifen.
- 3** Hydraulikschläuche sind bei eventuellen Beschädigungen sofort auszutauschen.
- 4** Hände und Füße sind von beweglichen Teilen unbedingt fernzuhalten.
- 5** Das Entleeren und Befüllen des Reifens darf keinesfalls auf der Maschine erfolgen.

## Prevention of accidents

- 1** Ensure that the feeder cable stays intact.
- 2** While clamping a wheel on the machine, never put your hands in the rim centre hole.
- 3** Immediately replace hydraulic hoses if they are damaged.
- 4** Keep your hands and feet clear of moveable parts.
- 5** Do not inflate or bleed the tyre on the machine.

## Demontage des Reifens



Abb. 7/Fig. 7

**1** Die Aufspannklaue der 3-stufigen Aufspannung in die richtige Position einrasten (siehe Technische Daten, Stufe 1-3). Rad auf Rampe rollen und in die richtige Position bringen. Felge mit Hebel (Pos. 9, Abb. 2) aufspannen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass sich die kurze Felgenschulter und das Tiefbett auf der Außenseite der Maschine befinden.



**Eine Demontage von Reifen auf HUMP-FELGEN (ALV-Felgen) ist ohne Demontage-Fluid (Art.-Nr. 593 5541) nicht möglich.**

**2** Äußere Abdrückrolle einschwenken und sichern. Felgenhorn mit ca. 10 mm Abstand zur Rolle positionieren. Rad gegen den Uhrzeigersinn drehen und mit der Abdrückrolle den äußeren Wulst lösen (siehe Abb. 7).

**3** Der äußere Wulst des Reifens ist jetzt abgedrückt. Beim Drehen des Rades Felgenschulter mit Montagepaste (Montagecreme W/Montagecreme Truck) einstreichen. Äußere Abdrückrolle zurückschwenken und inneren Wulst mit der inneren Wulst-Abdrückrolle in der selben Weise abdrücken. Der Reifen ist jetzt komplett abgedrückt. Jetzt gegen den Uhrzeigersinn drehen und den Reifen mit der inneren Rolle komplett demontieren (Abb. 8).

**Sicherstellen, dass der äußere Wulst ins Tiefbett rutscht, da sonst eine Beschädigung des Reifens erfolgen kann (siehe Abb. 8).**

## Demounting the tyre



Abb. 8/Fig. 8

**1** Engage the clamping claws of the three-step clamping system in the correct position (see technical data step 1-3). Roll the wheel up the ramp and position it correctly. Clamp the rim using the lever (pos. 9, fig. 2); make sure that the short rim shoulder and the drop centre are located towards the outside of the machine.



**Dismounting tyres from HUMP-RIMS is not possible without the use of demounting fluid (Ref. No. 593 5541).**

**2** Swing in and secure the outer bead breaker roller. Position the rim edge at a distance of approx. 10 mm from the bead breaker roller. While turning the wheel anti-clockwise, loosen the outer bead using the bead breaker roller (See fig. 7).

**3** Now, you have broken the outer bead. Lubricate the rim shoulder with mounting cream (mounting cream W / mounting cream Truck), while the wheel is rotating. Swing out the outer bead breaker roller; then break the inner bead using the inner bead breaker roller, proceeding in the same way. Now that you have broken the two beads, turn the tyre anti-clockwise, completely demounting it from the rim by means of the inner bead breaker roller (Fig. 8).

**Make sure that the outer bead slides into the drop centre; otherwise the tyre may be damaged. (See fig. 8).**

## Montage des Reifens



Abb. 9/Fig. 9

**1** Felge und Reifen großzügig mit Montagepaste einstreichen.

**Eine trockene Montage ist ohne Beschädigung des Reifes, der Felge oder der Maschine nicht möglich!**

Der erste Wulst kann bis zu zwei-Drittel mit dem Fuß auf die Felge gedrückt werden. Das letzte ein-Drittel wird bei Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn mit der äußeren Rolle fertig montiert.

**Der zweite Wulst darf nur mit dem Montagewerkzeug montiert werden.**

Werkzeugträger mit Montagenase zum Reifen einschwenken und verriegeln. Montagenase bis zur Markierung zwischen Reifen und Felge einfahren, Abstand zur Felge ca. 10 mm.

**2** Felgenklemme oberhalb der Montagenase anbringen. Den Reifen im Uhrzeigersinn drehen und sicherstellen, dass der äußere Wulst ins Tiefbett gleitet (Abb. 9).

**Beim letzten Drittel der Montage den Reifen genau beobachten und nötigenfalls die Montagenase etwas von der Felge wegziehen. Nur dadurch ist eine Beschädigung des zweiten Reifenwulstes zu vermeiden. Um eine Beschädigung der Felge zu vermeiden darf die Montagenase mit der Felgenklemme nicht in Berührung kommen.**

## Mounting the tyre



**1** Thoroughly lubricate the rim and the tyre with mounting paste.

**Mounting tyres without any mounting lubricant will certainly cause damage to the tyre, the rim, or the machine.**

You can press two thirds of the first bead onto the rim with your feet. The last third of the bead is mounted with the outer bead breaker roller while the wheel is rotating anti-clockwise.

**The second bead can only be mounted by means of the mounting tool.**

Swing in and secure the tool holder, with the mounting tool towards the tyre. Insert the mounting tool between the tyre and rim as far as the marks; distance from the rim = approx. 10 mm.

**2** Fasten the rim clamp above the mounting tool. Turn the tyre clockwise, making sure that the outer bead slides into the drop centre (Fig. 9).

**Carefully observe the tyre while the last third of it is being mounted. If necessary, pull the mounting tool a little away from the rim. This is the only way to avoid damage to the second bead. Keep the mounting tool off the rim clamp in order to avoid damage to the rim.**

## Sprengring-Montage

**1** Das Rad mit dem Verschlussring nach außen aufspannen. Bei **Combi-Ring-Felgen** das Montagewerkzeug hinter dem Combi-Ring ansetzen und den Reifenwulst vom Schrägschultersitz lösen. Wenn der Combi-Ring frei ist, diesen mit Montierhebeln vom Felgengrundkörper lösen.

**2** Bei Felgen mit separatem Verschlussring wird zuerst der Hornring mit dem Montageteiler soweit zurückgedrückt, bis der Verschlussring mit Montierhebeln abgenommen werden kann. Jetzt mit dem Montageteiler hinter dem Horn-Ring ansetzen und diesen vom Reifenwulst trennen. Sollte auch der Schrägschulter-Ring einzeln sein, diesen vor Abdrücken des Reifens abhebeln. Den Montageteiler von hinten ansetzen und den Reifen unter Beachtung des Schlauchventils abdrücken (eventuell das Ventil nach innen drücken).

**3** Vor der Montage sollten der Felgenkörper und die Ringe gereinigt und auf Schäden untersucht werden. **Beschädigte Teile ersetzen!**

**4** Reifen, Schlauchband und Felgenkörper vor der Montage mit Montagepaste einstreichen. Ventilöffnung des Felgenkörpers nach oben drehen und den Reifen von Hand soweit wie möglich auf die Felge schieben. Gegebenenfalls mit dem Montageteiler nachhelfen. Den Reifenwulst soweit zurück drücken, bis der Combi-Ring bzw. der Schrägschulter-, der Horn- und der Verschluss-Ring eingesetzt werden können. Beim Aufpumpen auf richtigen Sitz des Verschluss-Ringes achten und das Rad entsprechend sichern (Felgensicherung oder Sicherheits-Pumpstation).

## Montage von Leicht-Lkw-Felgen 14", 15" und 16"

Die 4 Aufspannklauen (Seite 15, Pos. 39) entfernen. Mit den 4 Backenträgern (Seite 15, Pos. 38) kann jetzt die Felge in der Vertiefung des Humps aufgespannt werden.



Innere und äussere Wulst nach dem Abdrücken nur mit Montagepaste montieren oder demontieren.

## Mounting locking rings

**1** Clamp the wheel with the locking ring outwards. On **rims with Combi-rings**, position the mounting tool behind the Combi-ring, and detach the outer bead from the tapered rim seat. As soon as the Combi-ring is clear, detach it from the rim base using mounting levers.

**2** On rims with separate locking rings, press the flange ring back using the mounting plate until the locking ring can be removed by means of mounting levers. Then position the mounting plate behind the flange ring, and detach it from the outer bead. If there is also a separate taper ring, remove it using mounting levers before bead-breaking. Position the mounting plate behind the inner bead, then break the bead, minding the tube valve (press the valve inwards, if necessary).

**3** Before mounting, clean the rim base as well as the rings, and check them for damage. **Replace damaged parts!**

**4** Before mounting, lubricate the tyre, the flap and the rim base with mounting paste. Turn the valve hole in the rim base upwards, and push the tyre onto the rim with your hands, as far as possible. For this purpose, also use the mounting plate, if necessary. Press the tyre bead back until the Combi-ring, the taper ring, the flange ring, and the locking ring can be inserted. When inflating the tyre, make sure that the locking ring is seated correctly, and secure the wheel in the right way (rim inflation protector or safety pumping station).

## Mounting 14", 15" and 16" light truck rims

Remove the 4 clamping claws (page 15, fig. 39). With the use of the 4 clamping claw supports (page 15, fig. 38) the rim can now be clamped in the groove of the hump.



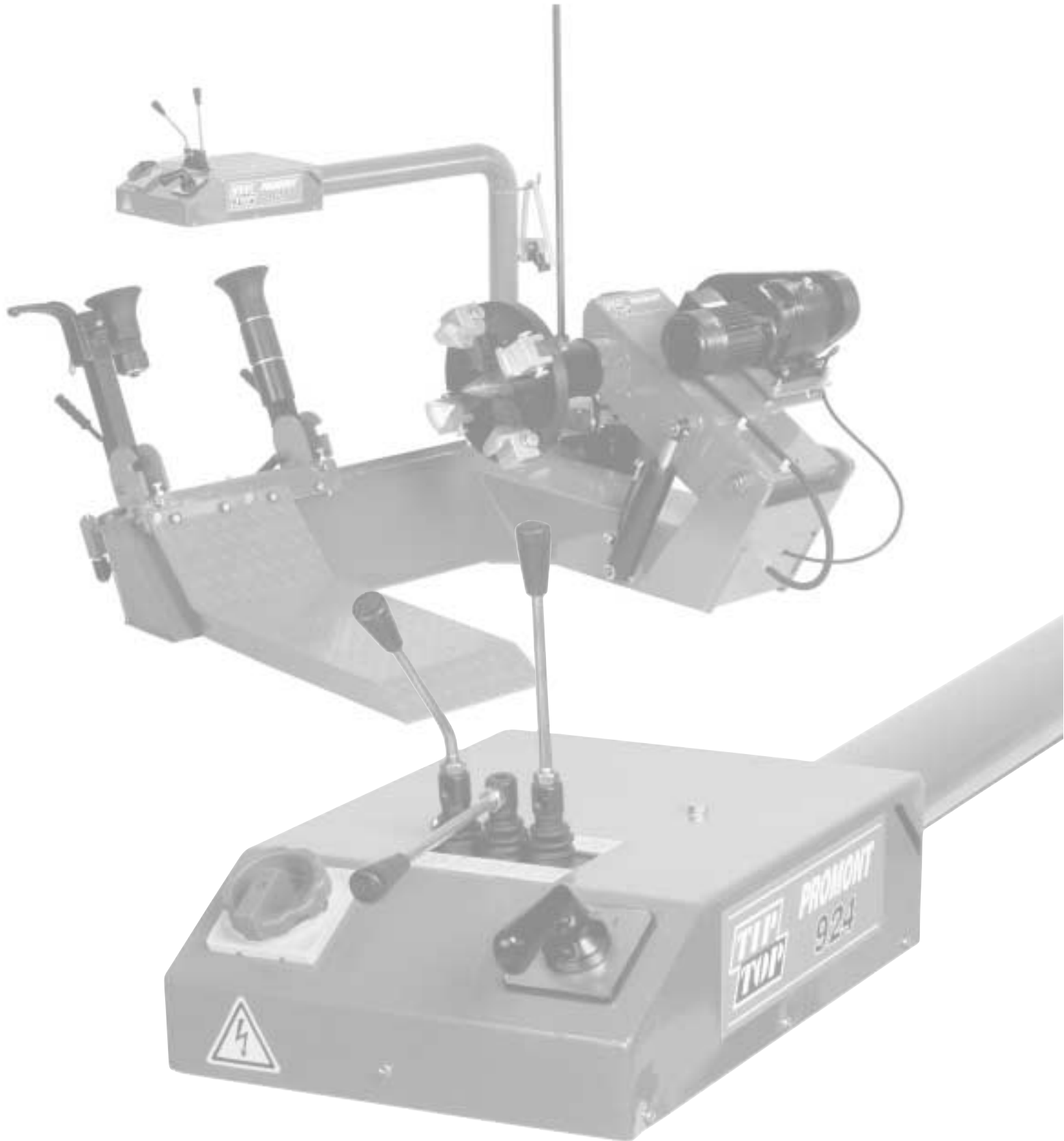
After bead-breaking procedure, always use the mounting tool for mounting/demounting inner and outer bead.

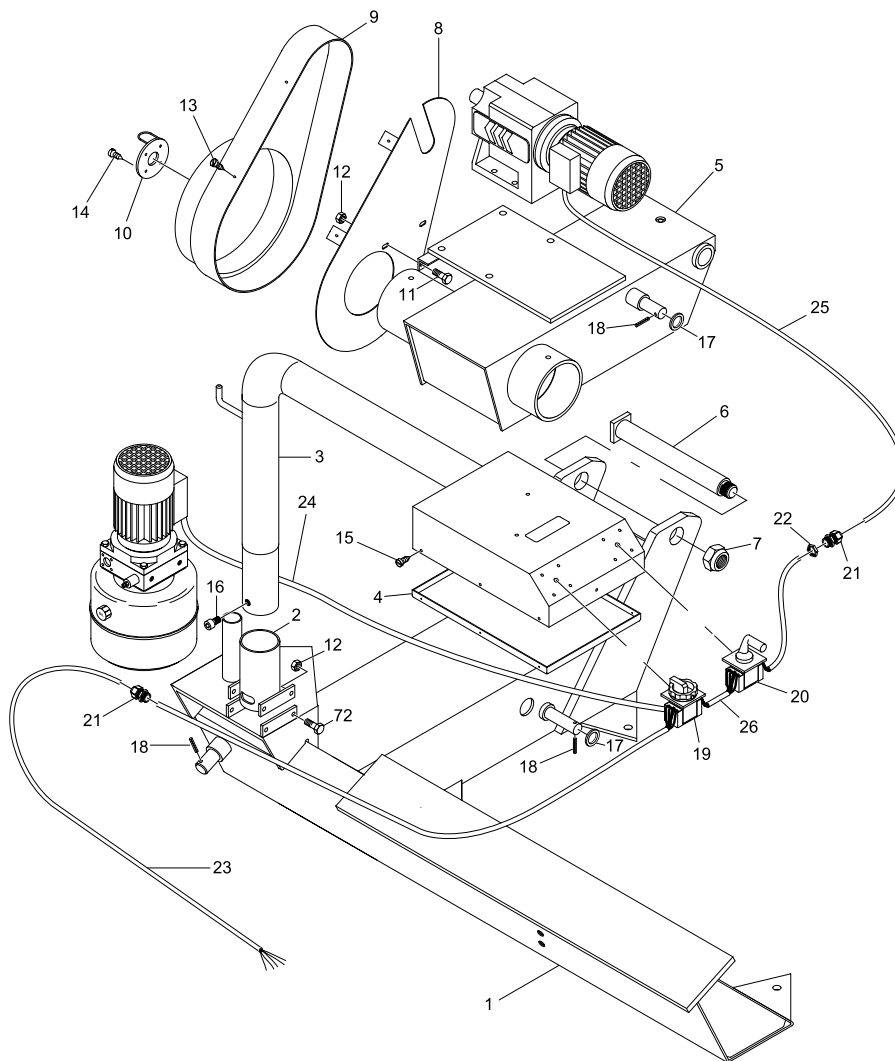
## Verschrotten

Soll die Maschine verschrottet werden, sind die jeweils gültigen Abfallbeseitigungs-Vorschriften zu beachten.

## Scrapping

If the machine is to be scrapped, observe the relevant waste disposal regulations.



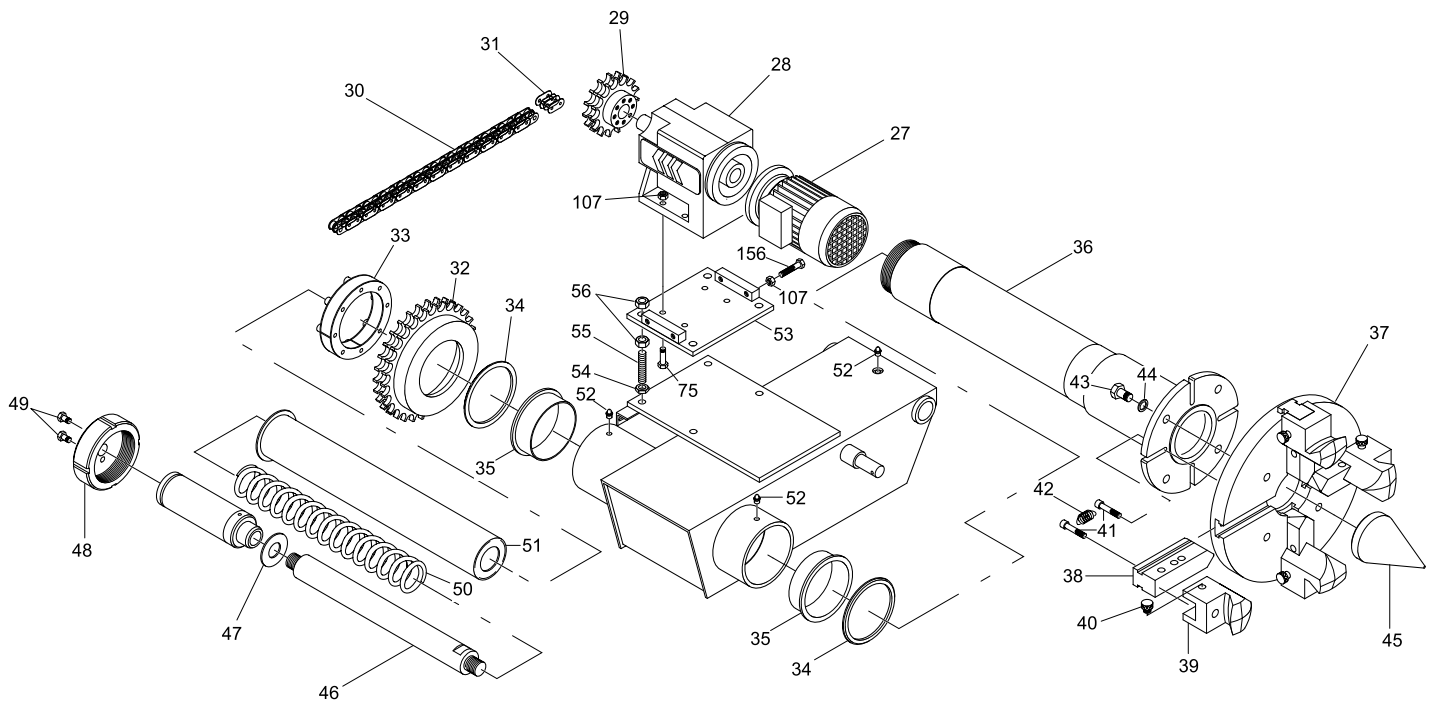


### Ersatzteilliste

1 Chassis	14 Schraube M 5 x 12 DIN 7985, Mutter M 5 DIN 985
2 Säulenhaltung mit Schrauben M 8 x 25	15 Blechschraube 3,5 x 13 DIN 7981
3 Säule mit Bedienpult	16 Schraube M 12 x 12 DIN 912
4 Deckel für Bedienpult	17 Scheibe Ø 25 mm
5 Schwenkarm	18 Spannstift 6 x 40 DIN 1481
6 Schwenklagerbolzen	19 Hauptschalter mit Befestigungsschrauben
7 Mutter M 30 x 1,5 DIN 933	20 Wendeschalter mit Befestigungsschrauben
8 Trägerblech für Kettenschutz	21 Verschraubung PG 13,5
9 Kettenschutz	22 Mutter PG 13,5
10 Halter für Drehverschraubung	23 Netzkabel
11 Schraube M 8 x 16 DIN 933	24 Kabel zur Hydraulikpumpe
12 Mutter M 8 DIN 985	25 Kabel zum Antriebsmotor
13 Blechschraube 4,8 x 16 DIN 7981	26 Verbindungskabel

### Spare parts list

1 Chassis	14 Screw M 5 x 12 DIN 7985, nut M 5 DIN 985
2 Holder for column with screws M8 x 25	15 Sheet metal screw 3.5 x 13 DIN 7981
3 Column with control panel	16 Screw M 12 x 12 DIN 912
4 Cover for control panel	17 Washer Ø 25 mm
5 Swivel arm	18 Dowel pin 6 x 40 DIN 1481
6 Bolt for swivel bearing	19 Main switch with fastening screws
7 Nut M 30 x 1.5 DIN 933	20 Reversing switch with fastening screws
8 Chain guard support plate	21 Screw link PG 13.5
9 Chain guard	22 Nut PG 13.5
10 Holder for elbow	23 Mains cable
11 Screw M 8 x 16 DIN 933	24 Cable to hydraulic pump
12 Nut M 8 DIN 985	25 Cable to driving motor
13 Sheet metal screw 4.8 x 16 DIN 7981	26 Connection cable

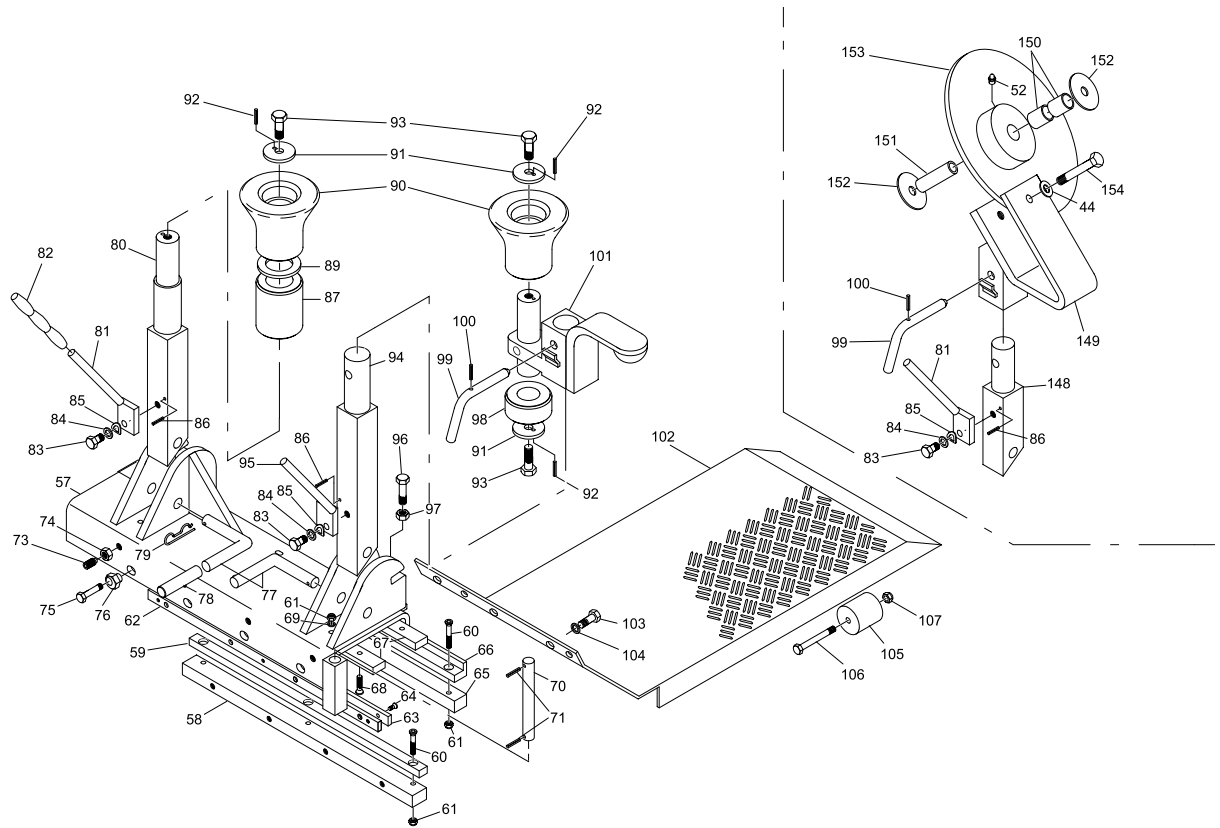


### Ersatzteilliste

27	Antriebsmotor für Getriebe	43	Schraube M 16 x 40 DIN 933
28	Getriebe	44	Scheibe Ø 16 mm
29	Antriebsritzel Z = 15	45	Spannkegel
30	Antriebskette	46	Druckstange
31	Kettenschloss	47	Scheibe Ø 30 x 70 mm
32	Kettenrad	48	Kappenmutter M 110 x 1,5
33	Spannelement	49	Schraube M 10 x 20 DIN 933
34	Ausgleichscheibe	50	Druckfeder
35	Lagerbuchse	51	Druckfederhülse
36	Hauptwelle	52	Schmiernippel M 10 x 1
37	Spannflansch	53	Motorplatte
38	Backenträger	54	Flachmutter M 14
39	Spannklaue	55	Gewindestift M 14 x 100
40	Federbolzen	56	Mutter M 14 DIN 934
41	Schraube M 10 x 50 DIN 912		
42	Zugfeder		

### Spare parts list

27	Driving motor for gear unit	43	Screw M 16 x 40 DIN 933
28	Gear unit	44	Washer Ø 16 mm
29	Driving gear Z = 15	45	Clamping cone
30	Driving chain	46	Pressure bar
31	Chain joint	47	Washer Ø 30 x 70 mm
32	Chain wheel	48	Covering nut M 110 x 1.5
33	Tension element	49	Screw M 10 x 20 DIN 933
34	Equalizing washer	50	Pressure spring
35	Bearing bush	51	Bushing for pressure spring
36	Main shaft	52	Lubricating nipple M 10 x 1
37	Clamping flange	53	Motor base plate
38	Clamping claw support	54	Flat nut M 14
39	Clamping claw	55	Set screw M 14 x 100
40	Spring bolt	56	Nut M 14 DIN 934
41	Screw M 10 x 50 DIN 912		
42	Tension spring		



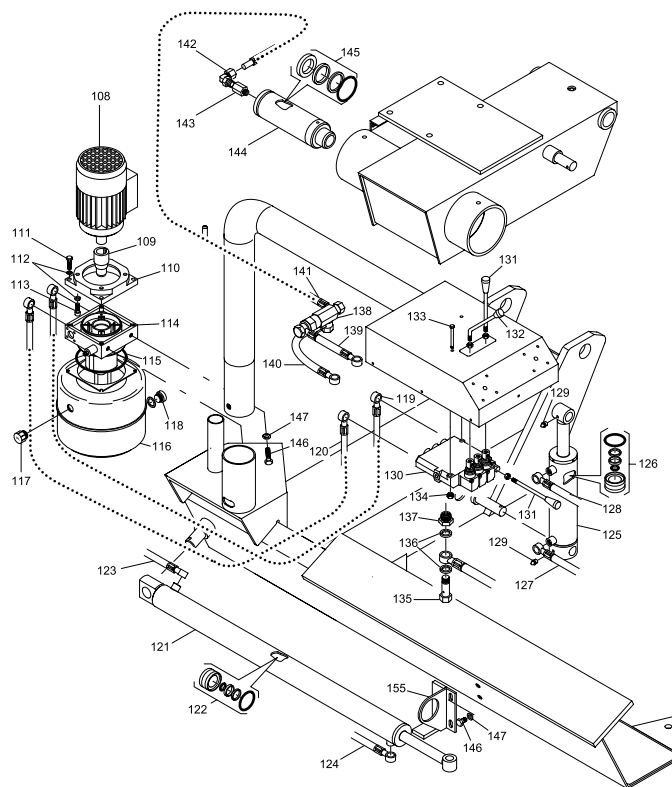
### Ersatzteilliste

57	Werkzeugschlitten	83	Schraube M 12 x 35 DIN 933
58	Schienenträger 35 x 25	84	Scheibe Ø 12 mm
59	Gleitschiene 15 x 20	85	Federscheibe Ø 12 mm DIN 2093
60	Schraube M 8 x 45 DIN 7991	86	Spannstift 5 x 25 DIN 1481
61	Mutter M 8 DIN 985	87	Laufrolle
62	Schienenträger 20 x 8	88	Scheibe 48 x 75 x 5
63	Gleitschiene 20 x 8	89	Scheibe 40 x 75 x 5
64	Schraube M 6 x 12 DIN 963	90	Abdrückrolle
65	Schienenträger 30 x 25	91	Scheibe 58 x 15 x 5
66	Gleitschiene 30 x 30	92	Spannstift 6 x 22 DIN 1481
67	Gleitschiene 30 x 15	93	Schraube M 14 x 20 DIN 933
68	Schraube M 8 x 30 DIN 7991	94	Werkzeugträger aussen
69	Scheibe Ø 8 mm	95	Sicherungshebel aussen
70	Bolzen	96	Schraube M 12 x 45 DIN 933
71	Spannstift 5 x 30 DIN 1481	97	Mutter M 12 DIN 934
72	Schraube M 8 x 25 DIN 933	98	Laufrolle
73	Gewindestift M 12 x 25 DIN 915	99	Sicherungsbolzen
74	Flachmutter M 12	100	Spannstift 6 x 25 DIN 1481
75	Schraube M 10 x 35 DIN 933	101	Montagewerkzeug
76	Exzentermutter	102	Rampe
77	Sicherungsbolzen	103	Schraube M 12 x 16 DIN 933
78	Gummigriff	104	Scheibe Ø 12 mm
79	Federstecker	105	Laufrolle
80	Werkzeugträger innen	106	Schraube M 10 x 100 DIN 931
81	Sicherungshebel innen	107	Mutter M 10 DIN 985
82	Griff		

### Spare parts list

57	Tool holder carriage	83	Screw M 12 x 35 DIN 933
58	Guide rail support 35 x 25	84	Washer Ø 12 mm
59	Guide rail 15 x 20	85	Spring washer Ø 12 mm DIN 2093
60	Screw M 8 x 45 DIN 7991	86	Dowel pin 5 x 25 DIN 1481
61	Nut M 8 DIN 985	87	Roller
62	Guide rail support 20 x 8	88	Washer 48 x 75 x 5
63	Guide rail 20 x 8	89	Washer 40 x 75 x 5
64	Screw M 6 x 12 DIN 963	90	Bead breaker roller
65	Guide rail support 30 x 25	91	Washer 58 x 15 x 5
66	Guide rail 30 x 30	92	Dowel pin 6 x 22 DIN 1481
67	Guide rail 30 x 15	93	Screw M 14 x 20 DIN 933
68	Screw M 8 x 30 DIN 7991	94	Tool holder (outside)
69	Washer Ø 8 mm	95	Safety lever (outside)
70	Bolt	96	Screw M 12 x 45 DIN 933
71	Dowel pin 5 x 30 DIN 1481	97	Nut M 12 DIN 934
72	Screw M 8 x 25 DIN 933	98	Roller
73	Set screw M 12 x 25 DIN 915	99	Locking pin
74	Flat nut M 12	100	Dowel pin 6 x 25 DIN 1481
75	Screw M 10 x 35 DIN 933	101	Mounting tool
76	Eccentric nut	102	Ramp
77	Locking pin	103	Screw M 12 x 16 DIN 933
78	Rubber handle	104	Washer Ø 12 mm
79	Safety pin	105	Roller
80	Tool holder (inside)	106	Screw M 10 x 100 DIN 931
81	Safety lever (inside)	107	Nut M 10 DIN 985
82	Handle		





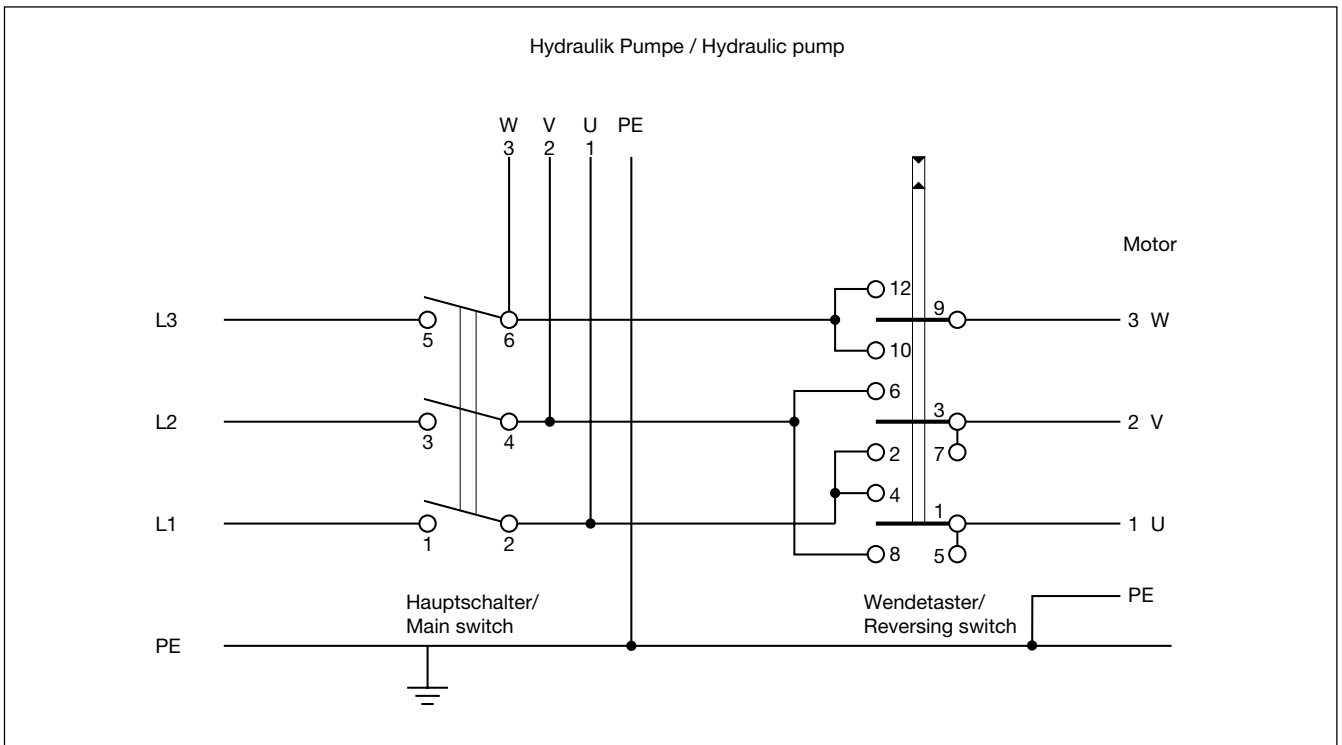
### Ersatzteilliste

108 Motor für Hydraulikpumpe	132 Hebel gebogen
109 Kupplung	133 Schraube M 6 x 45 DIN 912
110 Flansch für Hydraulikpumpe	134 Mutter M 6 DIN 985
111 Schraube M 8 x 30 DIN 933	135 Hohlschraube
112 Federscheibe Ø 8 mm	136 Kupferdichtring
113 Schraube M 8 x 30 DIN 912	137 Reduzierung 3/8" – 1/4"
114 Hydraulikpumpe	138 Sperrventil
115 O-Ring	139 Hydraulikschlauch 200 mm 90° gedreht
116 Ölbehälter	140 Hydraulikschlauch 195 mm
117 Einfüllschraube	141 Hydraulikschlauch für Spannzylinder 3700 mm
118 Ablassschraube mit Dichtung	142 Drehverschraubung
119 Druckschlauch „P“ 2080 mm	143 Distanzstück
120 Rücklaufschlauch „T“ 2080 mm	144 Spannzylinder
121 Schubzylinder	145 Dichtsatz für Spannzylinder
122 Dichtsatz für Schubzylinder	146 Schraube M10 x 25 DIN 933
123 Hydraulikschlauch für Schubzylinder 1750 mm	147 Scheibe Ø 10 mm
124 Hydraulikschlauch für Schubzylinder 2320 mm	148 Werkzeugträger für Teller (Unterteil)
125 Hubzylinder	149 Werkzeugträger für Teller (Oberteil)
126 Dichtsatz für Hubzylinder	150 Lagerbuchse
127 Hydraulikschlauch für Hubzylinder 2470 mm	151 Distanzbuchse
128 Hydraulikschlauch für Hubzylinder 2760 mm	152 Distanzscheibe
129 Schmiernippel	153 Teller
130 Steuerventil	154 Schraube M 16 x 80 DIN 931
131 Hebel gerade	155 Halter für Schiebezyylinder
	156 Schraube M 10 x 50 DIN 933

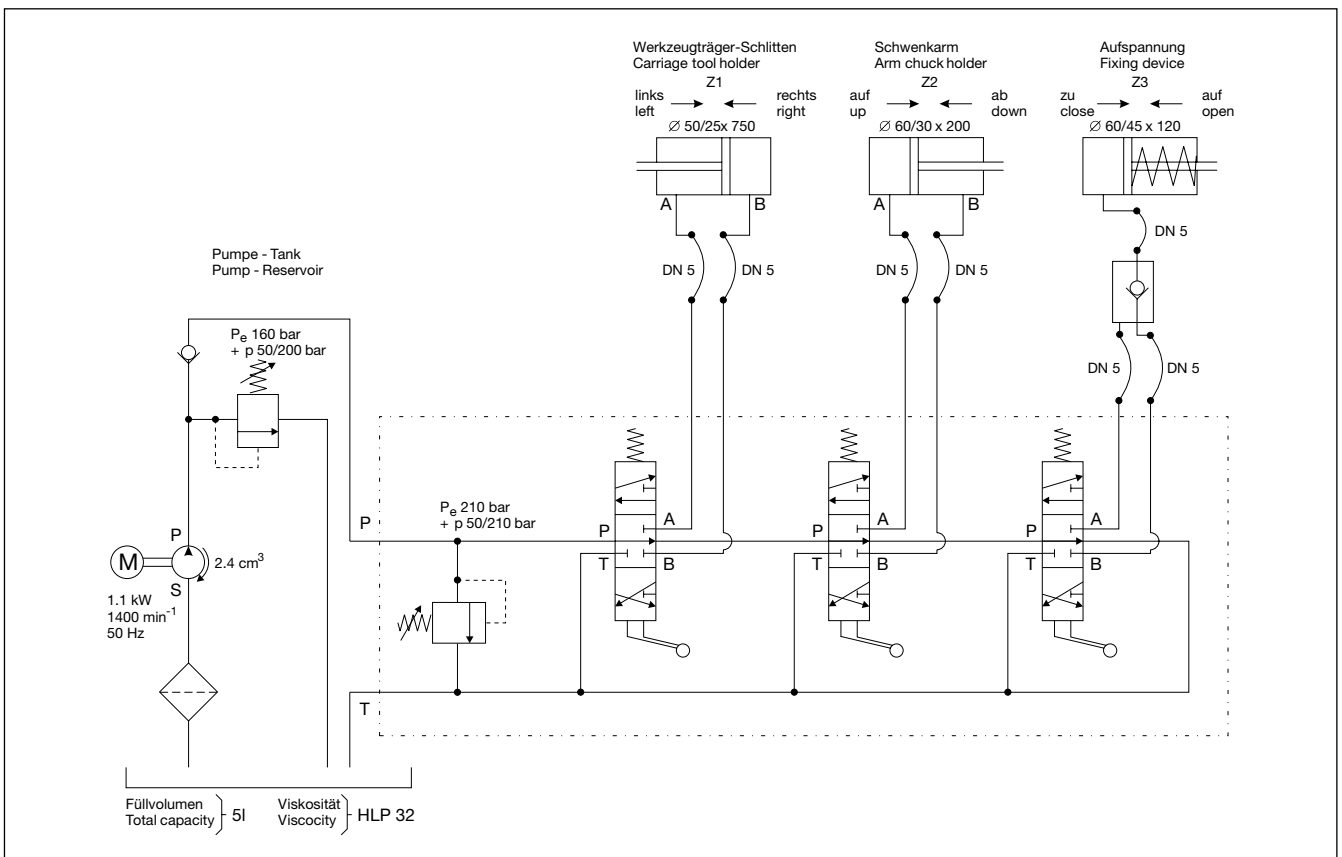
### Spare parts list

108 Motor for hydraulic pump	132 Bent lever
109 Coupling	133 Screw M 6 x 45 DIN 912
110 Flange for hydraulic pump	134 Nut M 6 DIN 985
111 Screw M 8 x 30 DIN 933	135 Banjo bolt
112 Spring washer Ø 8 mm	136 Copper packing ring
113 Screw M 8 x 30 DIN 912	137 Reducer 3/8" – 1/4"
114 Hydraulic pump	138 Non-return valve
115 O-ring	139 Hydraulic hose 200 mm (90° angle with regard to connector)
116 Oil tank	140 Hydraulic hose 195 mm
117 Filler screw	141 Hydraulic hose for pressure cylinder 3700 mm
118 Vent screw with seal	142 Elbow
119 Pressure tube "P" 2080 mm	143 Spacer
120 Runback hose "T" 2080 mm	144 Pressure cylinder
121 Pressure cylinder	145 Set of seals for pressure cylinder
122 Set of seals for pressure cylinder	146 Screw M 10 x 25 DIN 933
123 Hydraulic hose for pressure cylinder 1750 mm	147 Washer Ø 10 mm
124 Hydraulic hose for pressure cylinder 2320 mm	148 Tool holder for mounting plate (lower part)
125 Lifting cylinder	149 Tool holder for mounting plate (upper part)
126 Set of seals for lifting cylinder	150 Bearing bush
127 Hydraulic hose for lifting cylinder 2470 mm	151 Distance sleeve
128 Hydraulic hose for lifting cylinder 2760 mm	152 Distance plate
129 Lubricating nipple	153 Mounting plate
130 Control valve	154 Screw M 16 x 80 DIN 931
131 Straight lever	155 Holder for pressure cylinder
	156 Screw M 10 x 50 DIN 933

## Elektrischschaltplan/Electric Wiring



## Hydraulischschaltplan/Hydraulic Diagramm



CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DICHIARAZIONE DE DI CONFORMITA'  
DECLARACION CE DE CONFORMIDAD  
CE DECLARACAO DE CONFORMIDADE  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITE AUX NORMES CE

WIR : GRAML GERÄTEBAU GMBH  
NOI : GEWERBERING 40  
NOSOTROS :  
NOS : D-94060 POCKING  
WE :  
NOUS :

Erklären unter unserer Verantwortung, daß das Produkt:  
Dichiariamo sotto la nostra responsabilita' che il prodotto:  
Declaramos sobre la nuestra responsabilidad que el producto:  
Declaramos sob nossa responsabilidade que o modelo:  
We declare that under our responsibility for supply/manufacture of  
the product:  
Declarons sous notre responsabilite' que l'appareil:

Modell/modello/modelo/:  
modelo/model/modele: PROMONT 924

Seriennummer/matricola:  
matricola/Numero di serie:  
serial number/ numero de serie: \_\_\_\_\_

auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, folgenden Normen  
oder anderen Normunterlagen entspricht

EN 983 - EN 286/1 - EN 60204

gemäß der Richtlinie  
in base a quanto previsto dalla Direttiva  
en base a quanto previsto de la Directiva  
segundo as normas da Directiva  
following the provisions of Directive  
selon les normes prevues par la Directive

89/392/EWG - 89/336/EWG - 91/368/EWG  
93/44/EWG - 87/404/EWG

Pocking, 15.11.1999

  
Graml

Dieses Erklärungsformular entspricht den Anforderungen der Norm  
EN 45014 (BS 7514).  
Il modello della presente dichiarazione e' conforme previsto nella  
Norma EN 45014 ref: EN 45014 (BS 7514).  
El modelo de esta declaracion es conforme a quanto previsto en la  
Norma EN 45014 ref: EN 45014 (BS 7514).  
O modelo da declaracao esta conforme as Normas da EN 45014 ref:  
EN 45014 (BS 7514).  
The model of the declaration is conform to the provisions of  
EN 45014 ref: EN 45014 (BS 7514).  
Le modele de la present declaration est conforme a'la Norme



### **Vertrieb/Sales**

#### **STAHLGRUBER**

Otto Gruber GmbH & Co KG

Business Unit TIP TOP Automotive

Gruberstr. 63

**D-85586 Poing**

### **TSC**

#### **Technisches Service Center/ Technical Service Center**

Gruberstr. 63

**D-85586 Poing**

Tel.: +49 81 21 97 90-0

Fax: +49 81 21 97 90-33

[www.stahlgruber.de](http://www.stahlgruber.de)

[www.rema-tiptop.com](http://www.rema-tiptop.com)

e-mail: [info-automotive@stahlgruber.de](mailto:info-automotive@stahlgruber.de)