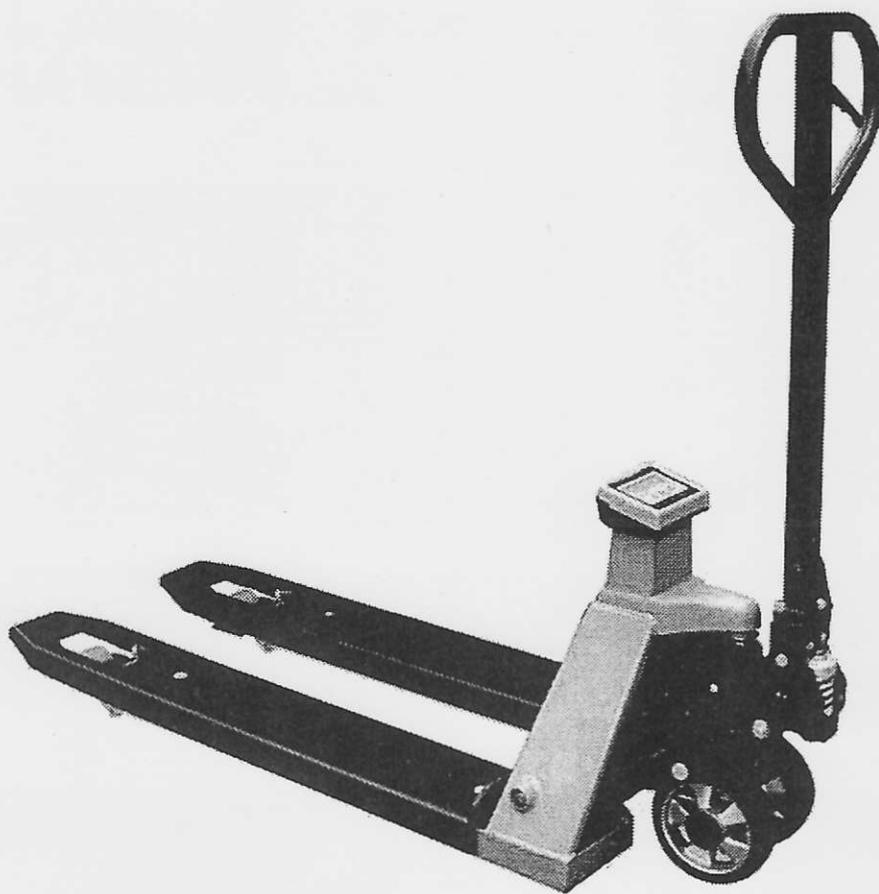


Bedienungsanleitung

Gabelhubwagen mit Waage



Hinweis: Vor der Bedienung des Gabelhubwagens mit Waage muss die vorliegende Bedienungsanleitung vom Eigentümer / Bediener verstanden worden sein.

Vielen Dank für den Kauf unseres Gabelhubwagens mit Waage. Zu Ihrer Sicherheit und für eine richtige Verwendung der Waage lesen Sie bitte vor der ersten Verwendung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

HINWEIS: (1) Sämtliche hier gemachten Informationen stützen sich auf die zum Zeitpunkt des Drucks verfügbaren Angaben. Wir behalten und das Recht vor, jederzeit Veränderungen an unseren Produkten vorzunehmen, die keinerlei Vorankündigung bedürfen oder in irgendeiner Weise strafbar sind. Bitte kontaktieren Sie uns für mögliche Updates.

(2) Vor der ersten Verwendung des Gabelhubwagens mit Waage muss die Batterie der Waage ausreichend geladen werden.

1. TECHNISCHE DATEN

Modell	Hubkraft	Einteilung	Wiege- genauigkeit	Gabelgröße		
				Länge	Breite über Gabeln	Gabel- breite
ZF20S	2000 kg	1 kg	± 0,1%	1150 mm	555 mm	180 mm

Materialien und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

2. MONTAGE DES GRIFFS AN DIE PUMPENEINHEIT

- 2.1 Die Stellschraube (140H) an der Kurbelverbindung (139H) lösen.
- 2.2 Entfernen Sie die drei Schrauben (H109) und drei federnden Lager (H110) von der Basis (103).
- 2.3 Setzen Sie den Griff (H101) auf die Basis (103) auf. Achtung: Bitte die Stange und Kette (H107) durch die Mitte der Basis (103) und der Achse (109) führen.
- 2.4 Setzen Sie drei Schrauben (H109) mit federnden Lagern (H110) in die Basis (103) ein. Dann fest anziehen.
- 2.5 Heben Sie das Verbindungsstück der Kurbel (139H) an und stecken Sie den Stift auf Stange und Kette (H107) in die Nut des Verbindungsstücks der Kurbel (139H).

3. EINSTELLEN DER LÖSEVORRICHTUNG

Auf dem Griff des Gabelhubwagens befindet sich ein Steuerhebel (H106), der auf drei verschiedene Positionen gestellt werden kann (siehe Abb. 1): LOWER = Absenken der Gabeln; NEUTRAL = Bewegen der Last; ASCENT = Anheben der Gabeln. Nach der Montage des Griffs können die drei Positionen eingestellt werden.

- 3.1 Bitte ziehen Sie zuerst die Stellschraube (140H) auf dem Verbindungsstück der Kurbel (139H) an, bis die Funktion der LOWER-Position aktiviert ist.
- 3.2 Wenn sich die Gabeln beim Pumpen in der NEUTRAL-Position anheben, drehen Sie die Stellschraube (140H) im Uhrzeigersinn, bis sich die Gabeln beim Pumpen mit dem Griff nicht mehr anheben und die NEUTRAL-Position richtig funktioniert.
- 3.3 Wenn sich die Gabeln beim Pumpen in der NEUTRAL-Position senken, drehen Sie die Stellschraube (140H) entgegen dem Uhrzeigersinn, bis sich die Gabeln nicht weiter absenken.
- 3.4 Wenn sich die Gabeln nicht absenken lassen, obgleich sich der Steuerhebel (H106) in der LOWER-Position befindet, drehen Sie die Stellschraube (140H) im Uhrzeigersinn, bis sich die Gabeln beim Anheben des Steuerhebels (H106) absenken lassen. Kontrollieren Sie nun die NEUTRAL-Position wie in Punkt 3.2 und 3.3 beschrieben.
- 3.5 Wenn sich die Gabeln beim Pumpen in der ASCENT-Position nicht anheben lassen, drehen Sie die Stellschraube (140H) entgegen dem Uhrzeigersinn, bis sich die Gabeln beim Pumpen in der ASCENT-Position anheben lassen. Kontrollieren Sie nun die NEUTRAL- und LOWER-Position, wie in Punkt 3.2, 3.3 und 3.4 beschrieben.

4. WARTUNG

4.1 Öl

Bitte überprüfen Sie den Ölstand alle sechs Monate. Die Ölmenge beträgt ca. 0,3 l. Verwenden Sie Hydrauliköl gemäß der nachstehenden Temperatortabelle.

Temperatur	Öl
- 5°C bis + 45°C	L-HM68 Hydrauliköl (äquivalent ISO VG68)
- 15°C bis - 5°C	L-HM46 Hydrauliköl (äquivalent ISO VG46)

4.2 Ablassen der Luft aus der Pumpeneinheit

Während dem Transport kann die Hydraulik Luft angesogen haben, oder wenn die Pumpe umgekehrt gelagert wurde. Möglicherweise lassen sich die Gabeln beim Pumpen mit dem Hebel in der ASCENT-Position nicht anheben. Die Luft kann auf folgende Weise abgelassen werden: Drücken Sie den Steuerhebel (H106) in die LOWER-Position, dann bewegen Sie den Griff (H1501) mehrere Male auf und ab.

4.3 Tägliche Kontrolle und Wartung

Eine tägliche Kontrolle des Gabelhubwagens mindert den vorzeitigen Verschleiß. Bitte achten Sie insbesondere auf die Räder (127, F116 oder F117) und Achsen (F114, F118, F121, F122), den Griff (H101), die Gabeln (F110) und die Hub- und Ablassteuerung. Bei Nichtbenutzung des Gabelhubwagens sollten sich die Gabeln im unbeladenen Zustand und in der untersten Position befinden.

4.4 Schmierung

Bitte sämtliche beweglichen Teile mit Motoröl oder Fett schmieren.

5. SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bitte lesen Sie für eine sichere Verwendung des Gabelhubwagens zuvor sämtliche Warntafeln und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gabelhubwagen.

- 5.1 Bitte verwenden Sie den Gabelhubwagen nicht, bevor Sie nicht vollkommen mit ihm vertraut sind, entsprechend geschult wurden und hierzu autorisiert sind.
- 5.2 Verwenden Sie den Gabelhubwagen erst nach einer eingehenden Zustandskontrolle. Bitte achten Sie insbesondere auf den Griff, die Räder, Gabeln, die Hub- und Ablassteuerung.
- 5.3 Den Gabelhubwagen nicht auf Gefällen einsetzen.
- 5.4 Körperteile vom Hebemechanismus fernhalten und nicht unter die Gabeln oder die Last halten. Keine Personen transportieren.
- 5.5 Der Fahrer sollte Handschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.
- 5.6 Keine unstabilen oder losen Ladungen transportieren.
- 5.7 Den Gabelhubwagen nicht überladen.
- 5.8 Den Gabelhubwagen nicht ungleichmäßig in Längs- oder Querrichtung beladen (siehe Abb. 2/B).
- 5.9 Die Hubleistung des Gabelhubwagens setzt eine gleichmäßige Verteilung der Last voraus, wobei sich die Mitte der Last auf der Hälfte der Gabellänge befinden sollte (siehe Abb. 2)
- 5.10 Bitte stellen Sie sicher, dass die Gabellänge der Palettenlänge entspricht.
- 5.11 Bei Nichtbenutzung des Gabelhubwagens sollten die Gabeln auf die unterste Position abgelassen werden.
- 5.12 Unter besonderen Bedingungen oder bei einem speziellen Einsatz sollte der Bediener den Gabelhubwagen vorsichtig handhaben.

6. STÖRUNGSBESITIGUNG

N°	STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
1	Die Gabeln können nicht auf die maximale Höhe	- Unzureichende Hydraulikölmenge	- Ausreichend gefiltertes Öl nachfüllen.

	angehoben werden.		
2	Die Gabeln lassen sich nicht anheben.	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlendes Hydrauliköl - Verunreinigtes Öl - Falsch eingestelltes Auslassventil - Luft im Hydrauliköl 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausreichend gefiltertes Öl nachfüllen. - Öl wechseln. - Stellschraube (140H) einstellen (siehe Punkt 3.5). - Luft ablassen (siehe Punkt 4.2).
3	Die Gabeln lassen sich nicht absenken.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Stange (102) und der Zylinder (159H) haben sich infolge stark ungleichmäßiger Beladung verformt. - Bauteile haben sich infolge ungleichmäßiger Beladung verformt. - Die Gabeln wurden zu lange in der obersten Position gehalten, wodurch die freigelegte Stange (102) Rost angesetzt hat. - Die Stellschraube (140H) befindet sich nicht in der richtigen Position. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stange (102) oder Zylinder (159H) austauschen. - Bauteile reparieren oder austauschen, um einen weichen Bewegungsablauf zu gewährleisten. - Rost auf der Stange (102) entfernen. Die Gabeln bei Nichtbenutzung in der untersten Position halten. - Stellschraube (140H) einstellen (siehe Punkt 3.4)
4	Lecks	<ul style="list-style-type: none"> - Verschlissene oder beschädigte Dichtungen. - Gerissene oder verschlissene Teile. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dichtungen gegen neue austauschen. - Kontrollieren und gegen neue austauschen.
5	Die Gabeln sinken von alleine ab.	<ul style="list-style-type: none"> - Verunreinigungen im Öl hindern das Auslassventil (B) daran zu schließen. - Luft im Öl. - Verschlissene oder beschädigte Dichtungen. - Falsch eingestelltes Auslassventil (B). 	<ul style="list-style-type: none"> - Gefiltertes Öl nachfüllen. - Luft ablassen (siehe Punkt 4.2). - Dichtungen wechseln. - Stellschraube (140H) einstellen (siehe Punkt 3.3).

***HINWEIS: BITTE VERSUCHEN SIE NICHT, DEN GABELHUBWAGEN ZU REPARIEREN, WENN SIE NICHT ENTSPRECHEND GESCHULT WORDEN UND HIERZU BERECHTIGT SIND.**

7. WIEGEN

7.1 Setzen Sie den Steuerhebel auf die LOWER-Position und senken Sie den Gabelhubwagen auf die niedrigste Position ab.

7.2 Drücken Sie nun die $\text{\textcircled{1}}$ -Taste, um die Waage einzuschalten. Nach der Anlaufphase wird in der Anzeige das Gewicht angezeigt.

7.3 Wiegemethode für Bruttogewicht:

Drücken Sie die $\rightarrow 0 \leftarrow$ -Taste, um das Bruttogewicht auf 0 zu stellen. Fahren Sie nun mit den Gabeln unter die Palette und achten Sie hierbei darauf, dass die Last gleichmäßig aufliegt. Drücken Sie den Steuerhebel in die ASCENT-Position und pumpen Sie mit dem Griff, um die Gabeln anzuheben, bis die Palette den Kontakt zum Boden verliert. Sobald sich die Anzeige stabilisiert, wird das Bruttogewicht der Waren (Gesamtgewicht der Palette und der Waren) angezeigt.

7.4 Wiegemethode für Nettogewicht:

Anzeige des Gewichts der Waren ohne das Gewicht der Palette (oder sonstigem Container):

7.4.1 Wiegen Sie zuerst die Palette alleine, z.B.: Gewicht der Palette: 40 kg.

7.4.2 Drücken Sie nun die $\rightarrow 0 \leftarrow$ -Taste, in der Anzeige erscheint „0 kg“.

7.4.3 Nehmen Sie die Palette von den Gabeln, in der Anzeige erscheint „- 40 kg“.

- 7.4.4 Wiegen Sie die Waren auf der Palette wie in Punkt 7.3 gezeigt. Sobald sich die Anzeige stabilisiert, wird das Nettogewicht der Waren angegeben.
- 7.5 Umschalten zwischen Kilogramm und Pfund.
Wird das Gewicht in Kilogramm angezeigt, drücken Sie kurz die lb/kg-Taste und die angegebene Einheit wechselt zu Pfund über. Ein erneuter Druck der lb/kg-Taste lässt die Einheit wieder auf kg wechseln.
- 7.6 Gesamtsumme:
- 7.6.1 Drücken Sie auf Σ , um das Gewicht der Palette zum Gesamtgewicht zu addieren. Bei einem angebundenen Drucker wird das Gewicht der Palette ausgedruckt.
- 7.6.2 Halten Sie die Σ -Taste gedrückt, um das Gesamtgewicht anzuzeigen. Das Palettengewicht wird nicht zum Gesamtgewicht addiert.
- 7.6.3 Wird die Gesamtsumme angezeigt, drücken Sie kurz auf Σ , um das Gesamtgewicht auf 0 zu stellen. Bei einem angebundenen Drucker wird das Gesamtgewicht ausgedruckt.
- 7.7 Ausschalten der Anzeige
Drücken Sie bitte die ⓪ -Taste, bis „OFF“ in der Anzeige erscheint. Beim Loslassen der Taste schaltet sich die Anzeige aus.

8. BATTERIESTROM UND -WECHSEL

Die Anzeige der Waage des Gabelhubwagens benötigt 4 „AA“-Batterien. Wir empfehlen die Verwendung von Alkalibatterien. Es können ebenfalls wieder aufladbare Batterien verwendet werden, die sich bei der Anbindung eines Druckers empfehlen. Bitte wechseln Sie die Batterien, sobald das Symbol  in der Anzeige erscheint.

8.1 Batteriewechsel:

- 8.1.1 Lösen Sie die Schrauben auf der Batterieabdeckung und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- 8.1.2 Setzen Sie 4 neue „AA“-Batterien in die Batterieaufnahme ein und achten Sie hierbei darauf, dass diese in dieselbe Richtung ausgerichtet sind.
- 8.1.3 Schrauben Sie die Batterieabdeckung nun wieder auf.

Fig.1

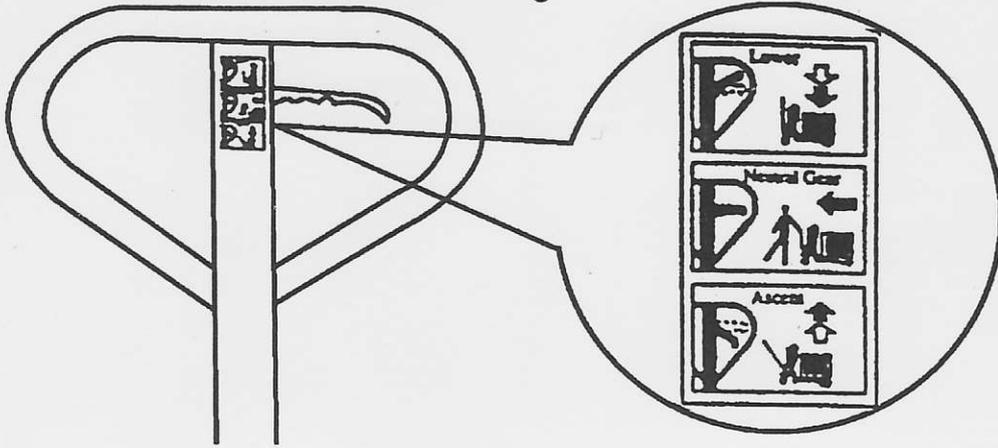
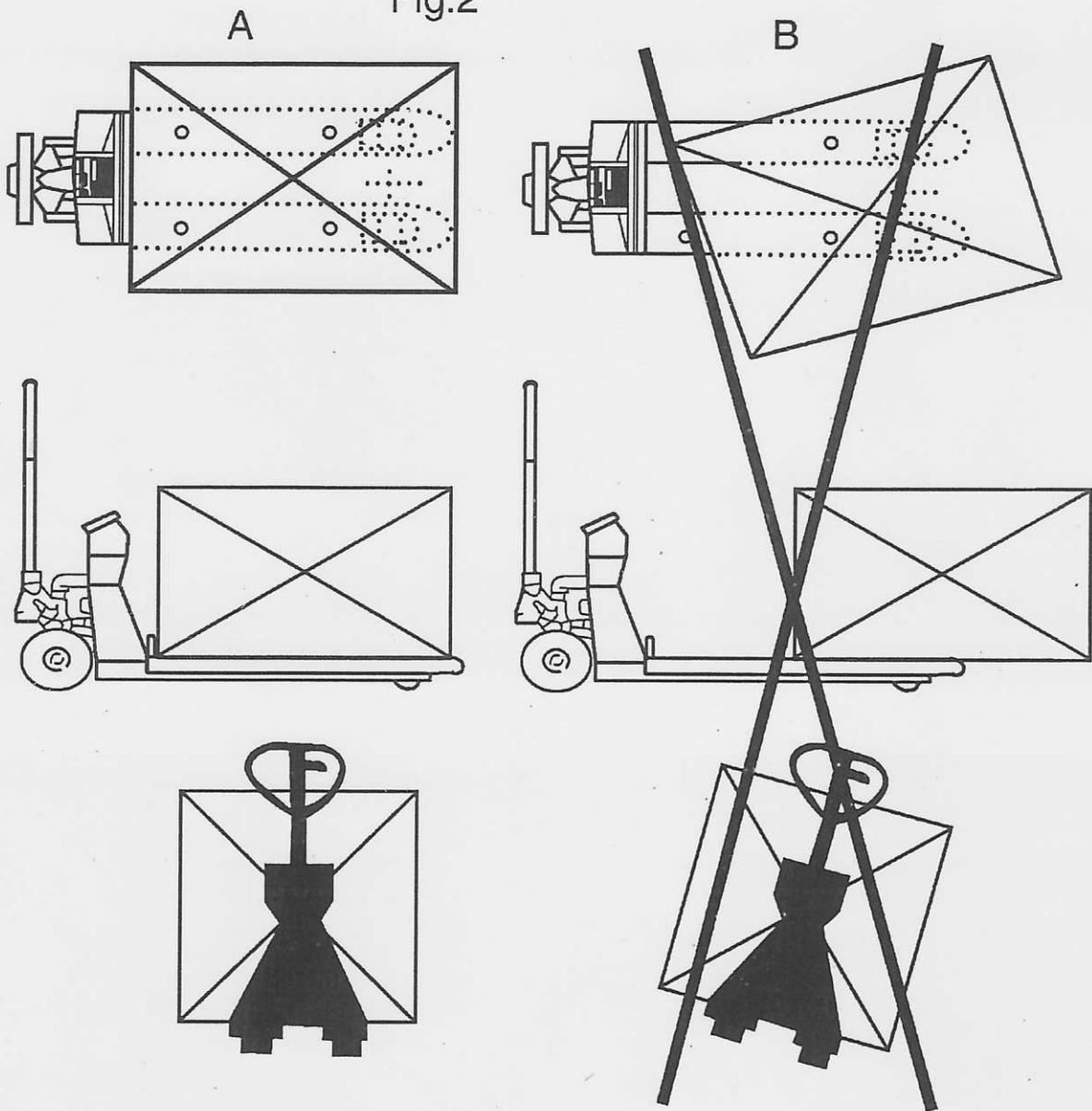
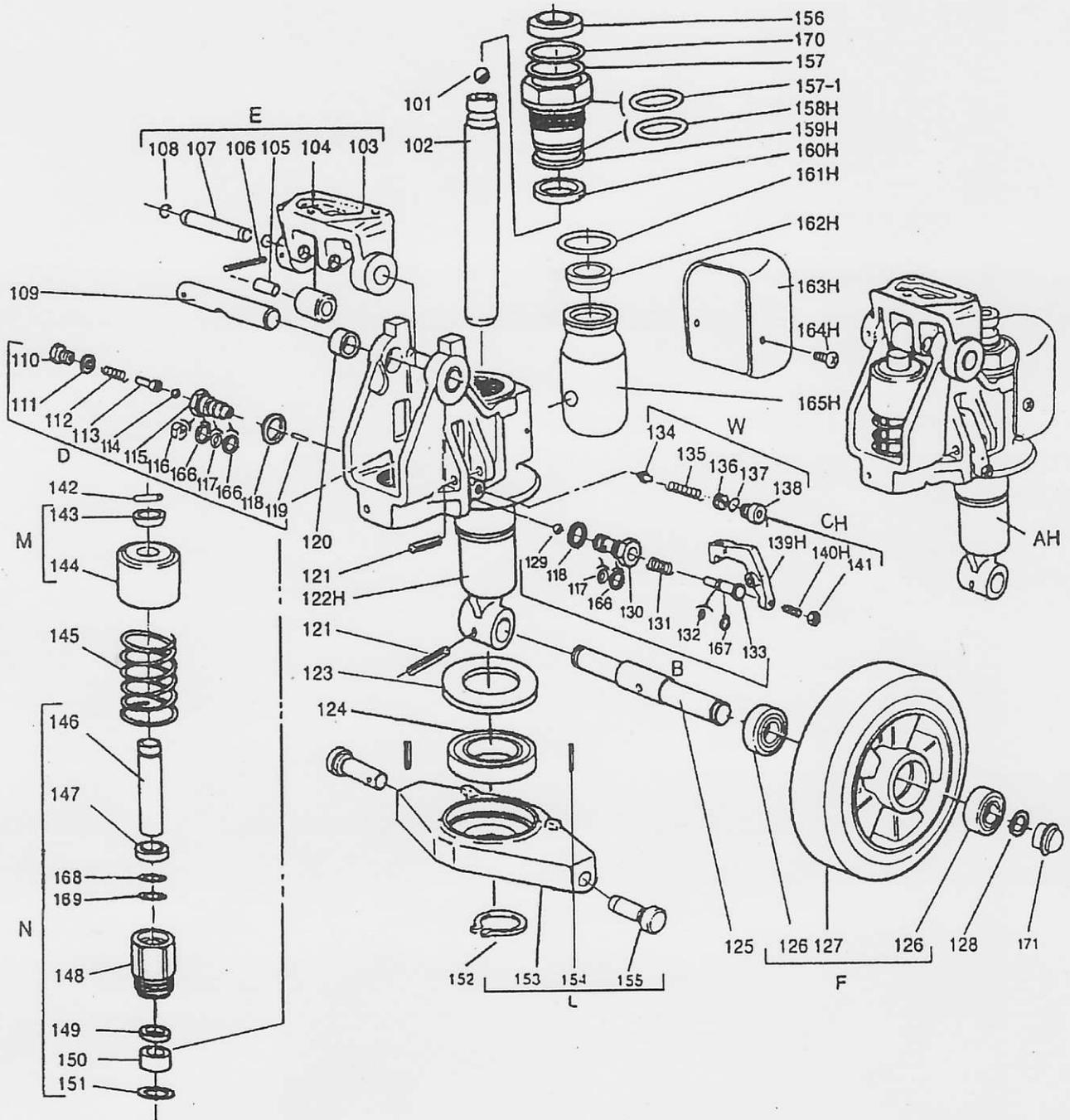


Fig.2



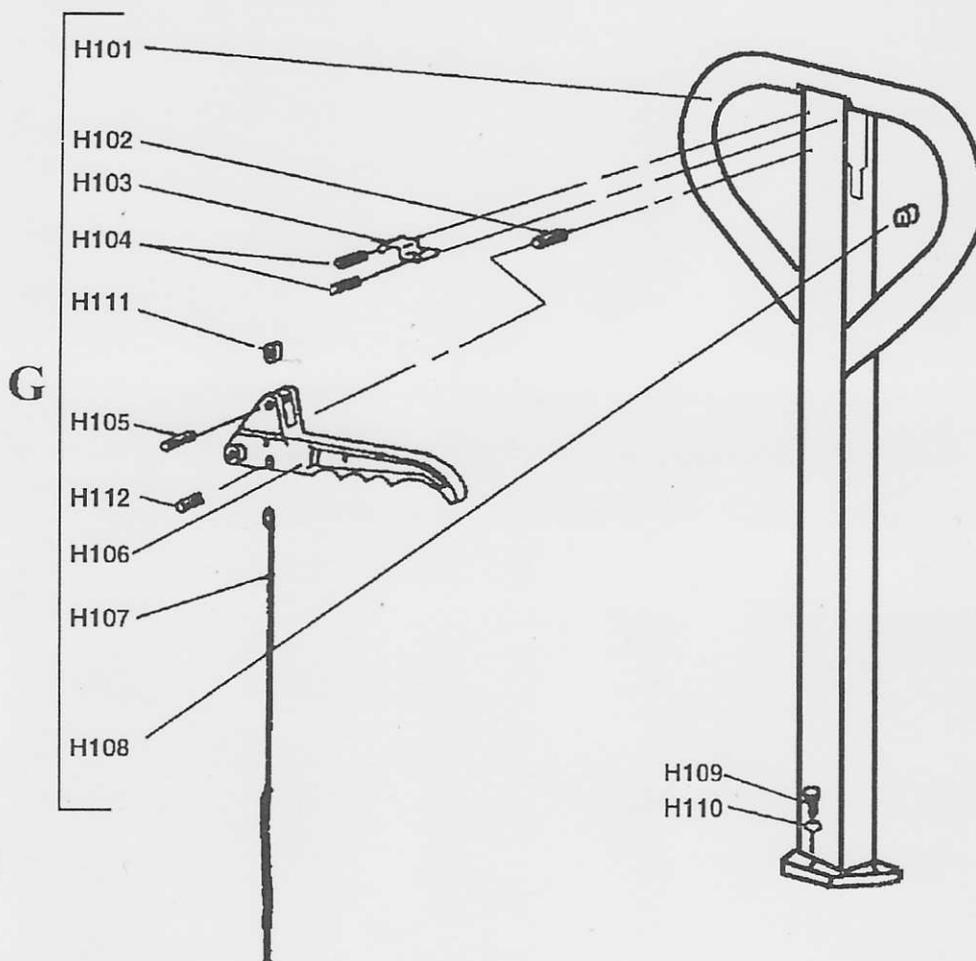
TEILEZEICHNUNG PUMPENEINHEIT



TEILELISTE PUMPENEINHEIT

N°	Beschreibung	Anz.	N°	Beschreibung	Anz.
101	Stahlkugel	1	136	Druckreglerschraube O-Ring	1
102	Stange	1	137	O-Ring	1
103	Basis	1	138	Schraube	1
104	Stahlrolle	1	139H	Verbindungsstück Kurbel	1
105	Laufbuchse	1	140H	Stellschraube	1
106	Stift	1	141	Mutter	1
107	Welle	2	142	Parallelstift	1
108	Sicherungsring	1	143	Halteabdeckung	1
109	Achse	1	144	Federabdeckung	1
110	Schraube	1	145	Feder	1
111	Unterlegscheibe	1	146	Pumpenstange	1
112	Feder	1	147	Staubschutzring	1
113	Druckstange	1	148	Pumpenzylinder	1
114	Stahlkugel	1	149	Dichtungsring	1
115	Gehäuse Druckventil	1	150	Nylon-Laufbuchse	1
116	Sprengring	1	151	Rotkupfer-Unterlegscheibe	1
117	O-Ring	2	152	Sicherungsring	1
118	Unterlegscheibe	2	153	Rhombusplatte	1
119	Stahlnadel	1	154	Stift	2
120	Laufbuchse	2	155	Passstift	2
121	Stift	2	156	Staubschutzring	1
122H	Pumpengehäuse	1	157	O-Ring	1
123	Staubkappe	1	157-1	O-Ring	1
124	Laufbuchse	1	158H	O-Ring	1
125	Steuerradachse	1	159H	Zylinder	1
126	Laufbuchse	4	160H	Dichtungsring	1
127A	Steuerrad, Nylon	2	161H	O-Ring	1
127B	Steuerrad, Polyurethan	2	162H	Füllstopfen	1
127C	Steuerrad, Poly./Nylon	2	163H	Tankabdeckung	1
127D	Steuerrad, Gummi	2	164H	Schraube	2
128	Sicherungsring	2	165H	Tank	1
129	Stahlkugel	1	166	Halter	3
130	Gehäuse Auslassventil	1	167	Halter	1
131	Feder	1	168	Halter	1
132	O-Ring	1	169	O-Ring	1
133	Auslassventil Welle	1	170	Halter	1
134	Reduzierhülse Ventil	1	171	Staubkappe	2
135	Feder	1			

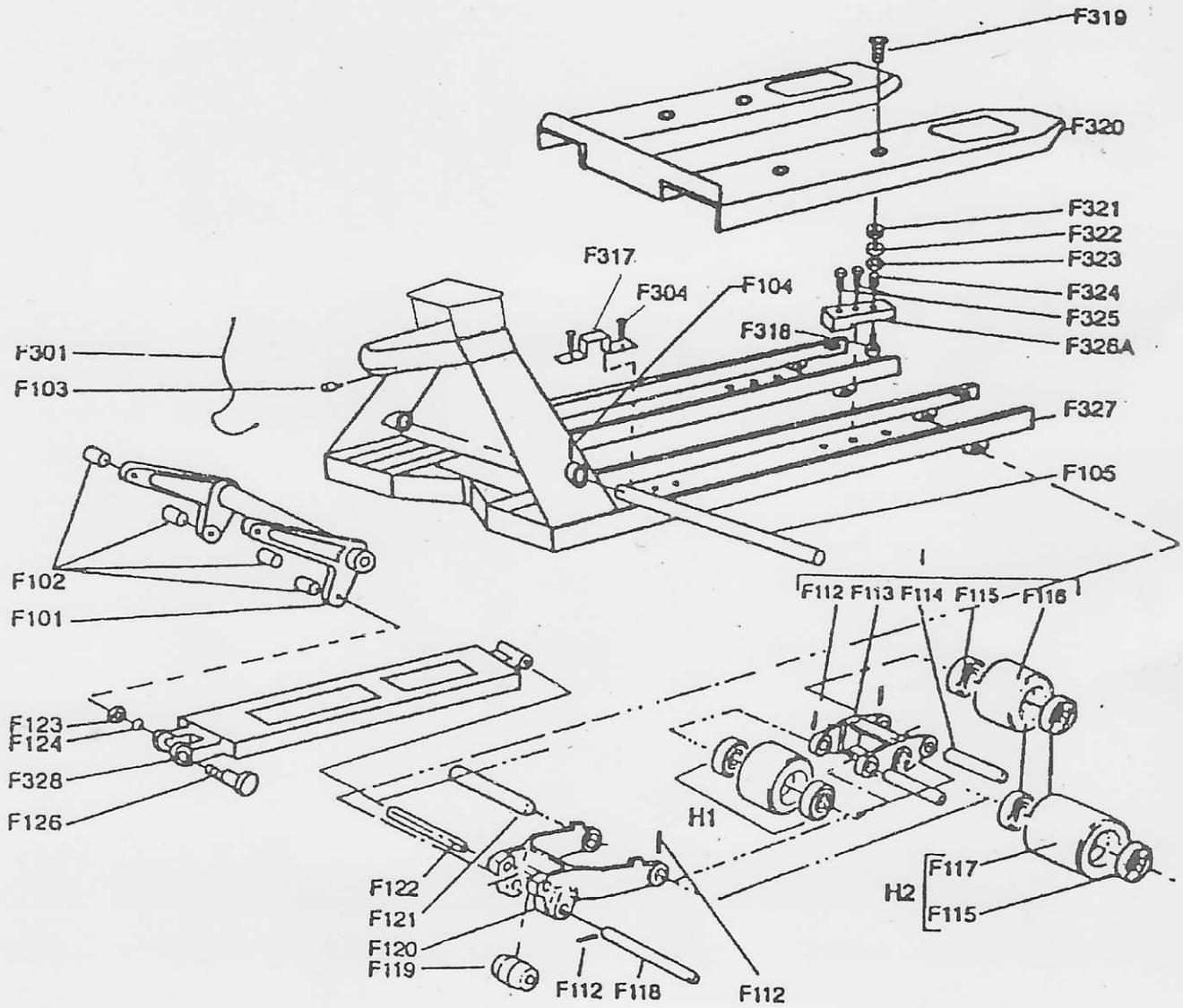
TEILEZEICHNUNG GRIFF



TEILELISTE GRIFF

N°	Beschreibung	Anz.	N°	Beschreibung	Anz.
H101	Griff	1	H107	Stange und Kette	1
H102	Federstift	1	H108	Gummipuffer	1
H103	Federblatt	1	H109	Schraube	3
H104	Federstift	2	H110	Federscheibe	3
H105	Federstift	1	H111	Nylonrolle	1
H106	Steuerhebel	1	H112	Federstift	1

TEILEZEICHNUNG GESTELL

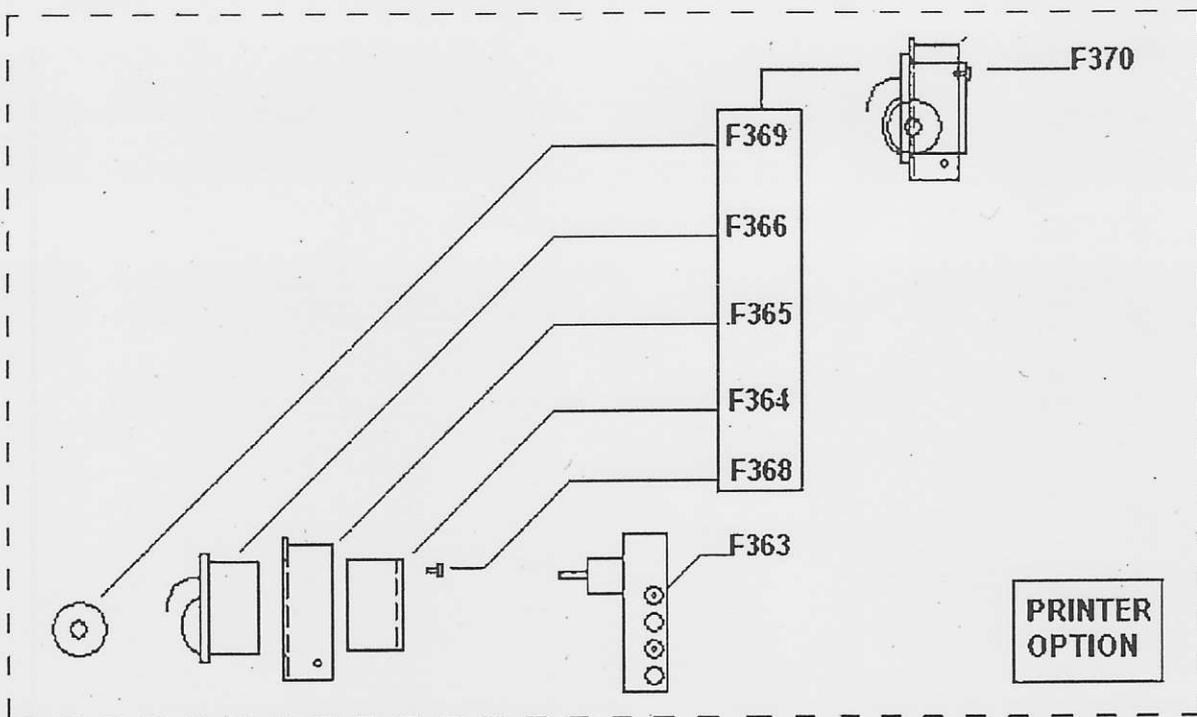
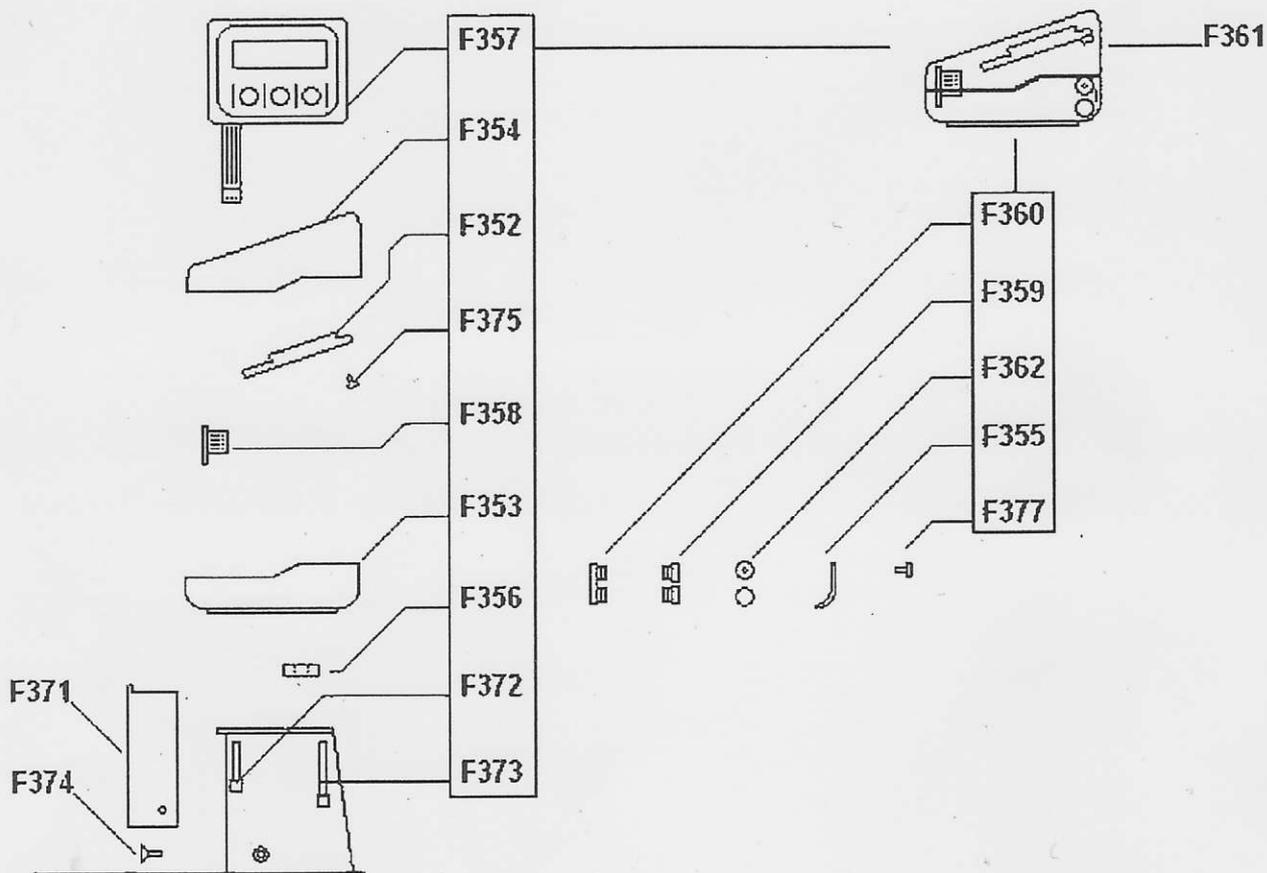


TEILELISTE GESTELL

N°	Beschreibung	Anz.	N°	Beschreibung	Anz.
F301	Signalkabel	1	F101	Torsionsrohr	1
F304	Schraube	8	F102	Laufbuchse	4
F317	Kabelklammer	2	F103	Innensechskantschraube	1
F318	Schraube	4	F104	Federstift	1
F319	Bundschraube	4	F105	Torsionsrohr Welle	1
F320S	Abdeckung (555 mm)	1	F112	Federstift	8/4*
F320L	Abdeckung (690 mm)	1	F113	H-Verbindungsstück	2
F321	Konvexe Kegelpfanne	4	F114	Laderolle Achse	4
F322	Konkave Kegelpfanne	4	F115	Laufbuchse	8/4*
F323	Mutter	4	F116B	Poly-Laderolle, Doppeltyp	4
F324	Einstellschraube	4	F117B	Poly-Laderolle, Einzeltyp	2
F325	Bolzen	8	F118	Achse	2
F326A	Wägezelle	4	F119	Rolle	2
F327S	Gestell (555mm)	1	F120	Radgestell	2
F327L	Gestell (690mm)	1	F121	H-Verbindungsstück Achse	2
F328	Zugstange	2	F122	Zugstange Achse	2
			F123	Mutter	2
			F124	Gefederte Unterlegscheibe	2
			F126	Exzenterzapfen	2

Hinweis*: Die Menge für die Doppelrolle beträgt 8, für die einfache Rolle 4.

TEILEZEICHNUNG ANZEIGE



TEILELISTE ANZEIGE

N°	Beschreibung	Menge
F353	Unterer Teil des Anzeigengehäuses	1
F354	Oberer Teil des Anzeigengehäuses	1
F356	Gummi für Kabelhülle	1
F357	Touch Panel	1
F358	Anschlussstafel Wägezelle	1
F359	Klemme Batteriepol	2
F360	Klemme Batteriepol (doppelt)	1
F361	Komplette Anzeige (für System ohne Drucker)	1
F362	Batterie	4
	Aufladbare Batterie	4
F371	Abdeckung (System ohne Drucker)	1
F372	Schraube M5 x 25	2
F373	Schraube M5 x 40	2
F374	Schraube M4 x 8	2
F377	Schraube M3 x 8	

BAUTEILELISTE

Bauteil	Beschreibung
AH	Pumpeneinheit
B	Ablassventil
CH	Ablassschraube
D	Hydraulikventil
E	Griff
F2	Polyurethan-Steuerrad
G	Griff
H1B	Polyurethan-Laderolle (Doppeltyp)
H2B	Polyurethan-Laderolle (Einzeltyp)
I2	Zweifaches Polyurethan-Laderollensystem
L	Rhombus-Platte
M	Klappdeckel
N	Pumpenkolben
W	Sicherheitsventil
SH	*Dichtungssatz

*Hinweis: Der Dichtungssatz enthält folgende Teile: 111, 117, 118, 132, 137, 147, 149, 151, 156H, 157, 158H, 160H, 161H.