

## COMPABLOC

### Cb 1701 - Cb 1702 - Cb 1703

#### Inbetriebnahme und Wartung

# Compabloc

## Cb 1701 - Cb 1702

## Cb 1703

### EMPFEHLUNGEN ZUR AUFSTELLUNG

#### Getriebe:

- Schutzvorrichtungen der Wellen (Kunststoffkappen) entfernen.
- Getriebe auf verwindungssteifen und planen Tragevorrichtungen montieren; sie sind gegen die Übertragungen von Erschütterungen zu isolieren.
- Kupplungen, Ritzel, Riemenscheiben mit großer Sorgfalt montieren (evtl. vor dem Montieren erwärmen), Hammerschläge auf das Wellenende vermeiden.
- Für Ritzel und Riemenscheiben ist zu überprüfen, daß die Radialbelastung korrekt ist (siehe Auswahltablelle).
- Bei der Kraftübertragung ist für eine normale Spannung und ein gutes Fluchten zu sorgen; eine gute Parallelität der Wellen ist ebenfalls sicherzustellen.
- Bei direkter Ankupplung über eine Verbindungsmuffe ist zu überprüfen, daß die Wellen fluchtend angeordnet sind.

ANMERKUNG: Bei Langzeitlagerung Welle vor der Inbetriebnahme von Hand drehen, um eine Beschädigung der Wellendichtringe zu vermeiden.

HINWEIS : LEROY-SOMER übernimmt keine Haftung für Ölaustritte infolge unsachgemäßer Handhabung der Getriebe.

**Motor:** siehe Seite 6.

### ERSATZTEILBESTELLUNGEN

**Nachfolgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung unbedingt nötig:**

#### a) Angaben auf dem Leistungsschild des Getriebes

- 1 - Definition des Getriebes
- 2 - Befestigungsart (S bei Fußausführung, BS oder BD bei Flansch mit Durchgangslöchern)
- 3 - Lage
- 4 - Genaue Untersetzung des Getriebes
- 5 - Fabrikationsnummer

#### b) Angaben in der entsprechenden Ersatzteilliste:

- Kennziffer und Bezeichnung des Teils

#### c) Angaben auf dem Leistungsschild des Motors (wenn Motor an das Getriebe angebaut):

(zum Motor: siehe entsprechendes Handbuch)

- Motortyp
- Polzahl (oder Drehzahl in  $\text{min}^{-1}$ )
- Leistung in kW

**Achtung: Motoren mit Sonderflanschen und-wellen für diese Getriebe.**

### HINWEISE ZU MONTAGE UND DEMONTAGE

#### Demontage:

- Motor und Getriebe voneinander abkuppeln (die 4 Schrauben (151) motorseitig entfernen).
- Öl aus dem Getriebe ablassen und es mit Trichloräthylen oder vergleichbarem reinigen.
- Getriebe demontieren (die 4 Schrauben (151) flanschseitig entfernen).
- Achtung: verwenden Sie geeignetes Werkzeug:
  - Radnabenabzieher, Abziehvorrichtung für Lager
  - Handfäustel aus Leder oder Kunststoff
  - Schlüssel entsprechender Abmessungen
  - Zangen für Sicherungsringe für Wellen, kalibrierte Schraubendreher

(Zum Ausbau des Zahnrads Welle 2 (052) einen Radnabenabzieher benutzen, da es auf einen Konus aufgezo-gen ist).

- Die ausgebauten Teile müssen sorgfältig an einem sauberen Ort angeordnet werden.
- Die Teile mit Zentrierungen, die für Dichtigkeit sorgen, sind mit einem Schaber zu reinigen.
- Die O-Ring-Dichtungen sammeln und ihren Zustand überprüfen; um bei dem Zusammenbau des Getriebes eine gute Dichtigkeit zu erreichen, dürfen sie keine Druckstellen, Einschnitte oder Risse aufweisen.
- Die Lippendichtungen generell ersetzen.
- Alle beschädigten Teile für die Ersatzteilbestellung sammeln.

#### Montage:

- In der umgekehrten Reihenfolge der Demontage vorgehen.
- Wellen und Lagergehäuse vor der Montage leicht schmieren.
- Bei dem Aufziehen der Zahnräder auf die Wellen Hammerschläge vermeiden; Zahnräder auf einer Wärmeplatte (oder in einem Wärmeofen) auf  $180\text{ }^{\circ}\text{C}$  (+0, -10) erwärmen, offene Lager auf maximal  $120^{\circ}$ , geschlossene Lager auf maximal  $90^{\circ}$ .
- Die Dichtlippen der Dichtungen einölen; sorgfältig einbauen, um eine Beschädigung der Dichtlippen zu vermeiden; es empfiehlt sich, für die Paßfedernut der Wellen Schutzhülsen zu verwenden.
- Die Schrauben und Paßstifte sind mit einem unter Luftabschluß polymerisierenden Kleber (z. B. Loctite "normal") zu montieren.
- Die O-Ring-Dichtungen wieder anbringen und dabei ihre Lage gut überprüfen.
- Getriebe bis zum angegebenen Niveau mit Öl füllen (siehe Seite 6).
- Getriebe vor der endgültigen Anbringung zur Kontrolle allein drehen.

# Compabloc

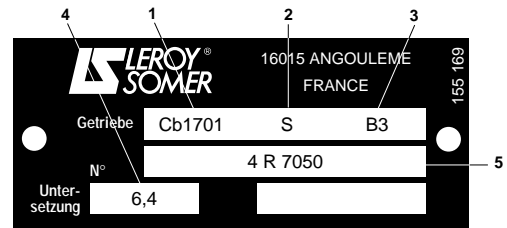
## Cb 1701 - Cb 1702

## Cb 1703

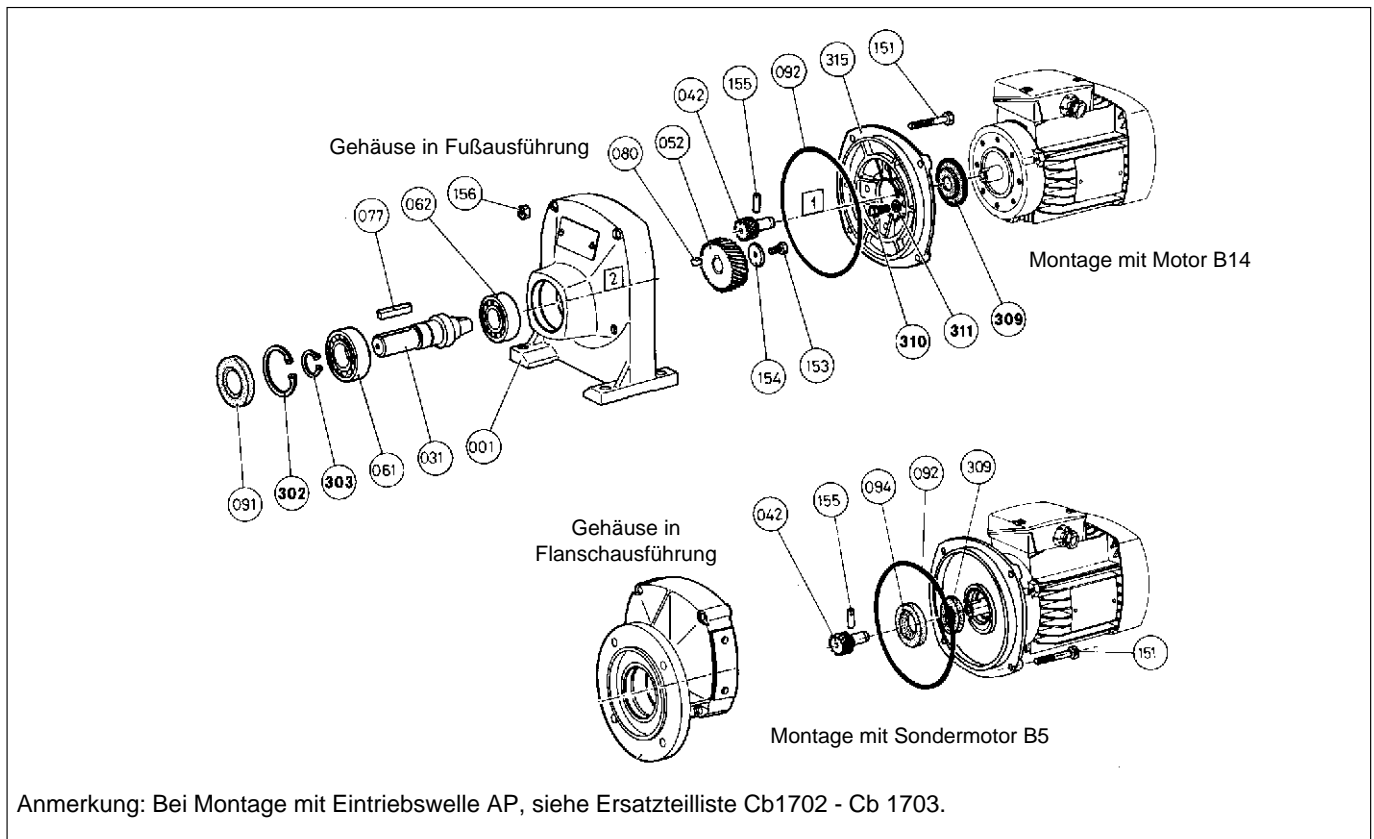
### ERSATZTEILLISTE Cb 1701

Nachfolgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung der Bestellung unbedingt nötig:

Getriebe- typ	Befesti- gung	Einbau- lage	Unter- setzung	Fabri- kations- nummer	Kenn- ziffer Teil	Motortyp Polzahl Leistung
1	2	3	4	5		
z.B. : Cb1701	S	B3	6,4	4 R 7050	Zahnrad Ziffer 052	LS 63 E/4 0,18 kW



Achtung: Sonderflansche und -motorwellen für diese Getriebe.



POS.	MENGE	BEZEICHNUNG	POS.	MENGE	BEZEICHNUNG	POS.	MENGE	BEZEICHNUNG
001	1	Gehäuse	091	1	Dichtungsring Welle 2	302	1	Seegerring (innen) Lager Welle 2
031	1	Abtriebswelle	092	1	O-Ring-Dichtung Flansch	303	1	Seegerring (außen) Lager Welle 2
042	1	Antriebsritzel Welle 1	094	1	Ölspritzschutz	309	1	Dichtungsring Motor
052	1	Zahnrad Welle 2	151	4	Befestigungsschraube Flansch	310	4	Schraube Zwischenflansch Motor
061	1	Lager A-Seite Welle 2	153	1	Schraube Welle 2	311	4	Unterlegscheibe Zwischenflansch Motor
062	1	Lager B-Seite Welle 2	154	1	Unterlegscheibe Zahnrad Welle 2	315	1	Zwischenflansch Motor
077	1	Paßfeder Abtriebswelle	155	1	Stift (Einsteckritzel)			
080	1	Paßfeder Zahnrad Welle 2	156	4	Befestigungsmutter			

VERSCHLEISSTEILE					
Typ	061	062	091	309	092
Cb 1701	6205	6204	25 x 52 x 7	15 x 50 x 6	126 x 3

# Compabloc

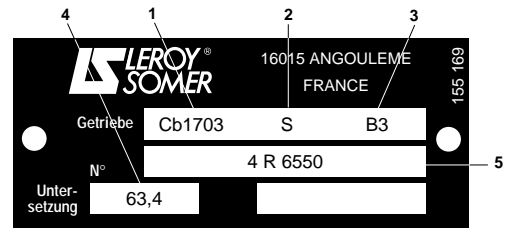
## Cb 1701 - Cb 1702

## Cb 1703

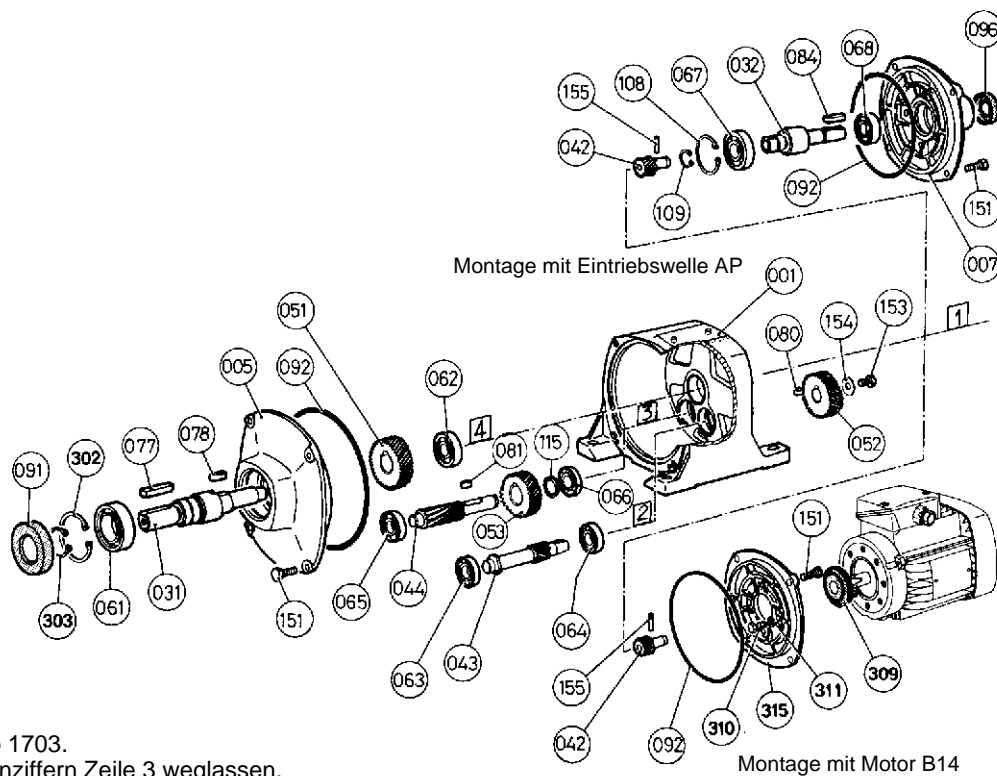
### ERSATZTEILLISTE Cb 1702-1703

Nachfolgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung der Bestellung unbedingt nötig:

Getriebe- typ	Befesti- gung	Einbau- lage	Unter- setzung	Fabri- kations- nummer	Kenn- ziffer Teil	Motortyp Polzahl Leistung
1	2	3	4	5		
z.B.: Cb1703	S	B3	63,4	4 R 6550	Welle Ziffer 032	LS 63 E/4 0,18 kW



Achtung: Sonderflansche und -motorwellen für diese Getriebe.



Anmerkung:  
Ersatzteilliste Cb 1703.  
Für Cb1702 Kennziffern Zeile 3 weglassen.  
Bei Montage mit Sondermotor B5, siehe Ersatzteilliste Cb 1701.

POS.	MENGE	BEZEICHNUNG	POS.	MENGE	BEZEICHNUNG	POS.	MENGE	BEZEICHNUNG
001	1	Gehäuse	064	1	Lager B-Seite Welle 2	109	1	Seegerring (außen) Eintriebswelle
005	1	Flanschlagerschild	065	1	Lager A-Seite Welle 3	115	1	Abstandhalter Lager B-Seite Welle 3
007	1	Flansch Eintriebswelle	066	1	Lager B-Seite Welle 3	151	8	Befestigungsschraube Flansch
031	1	Abtriebswelle	067	1	Lager Eintriebswelle (Ritzel)	153	1	Schraube Zahnrad Welle 2
032	1	Eintriebswelle	068	1	Lager Eintriebswelle (Wellenende)	154	1	Unterlegscheibe Zahnrad Welle 2
042	1	Einsteckritzel Welle 1	077	1	Paßfeder Abtriebswelle	155	1	Stift Einsteckritzel
043	1	Ritzel Welle 2	078	1	Paßfeder Welle 4	302	1	Seegerring (innen) Lager A-Seite Welle 4
044	1	Ritzel Welle 3	080	1	Paßfeder Welle 2	303	1	Seegerring (außen) Lager A-Seite Welle 4
051	1	Zahnrad Welle 4	081	1	Paßfeder Welle 3	309	1	Dichtungsring Motor
052	1	Zahnrad Welle 2	084	1	Paßfeder Eintriebswelle	310	4	Schraube Zwischenflansch Motor
053	1	Zahnrad Welle 3	091	1	Dichtungsring Welle 4	311	4	Unterlegscheibe Zwischenflansch Motor
061	1	Lager A-Seite Welle 4	092	2	O-Ring-Dichtung Flansch	315	1	Zwischenflansch Motor
062	1	Lager B-Seite Welle 4	096	1	Dichtungsring Eintriebswelle			
063	1	Lager A-Seite Welle 2	108	1	Seegerring (innen) Eintriebswelle			

#### VERSCHLEISSTEILE

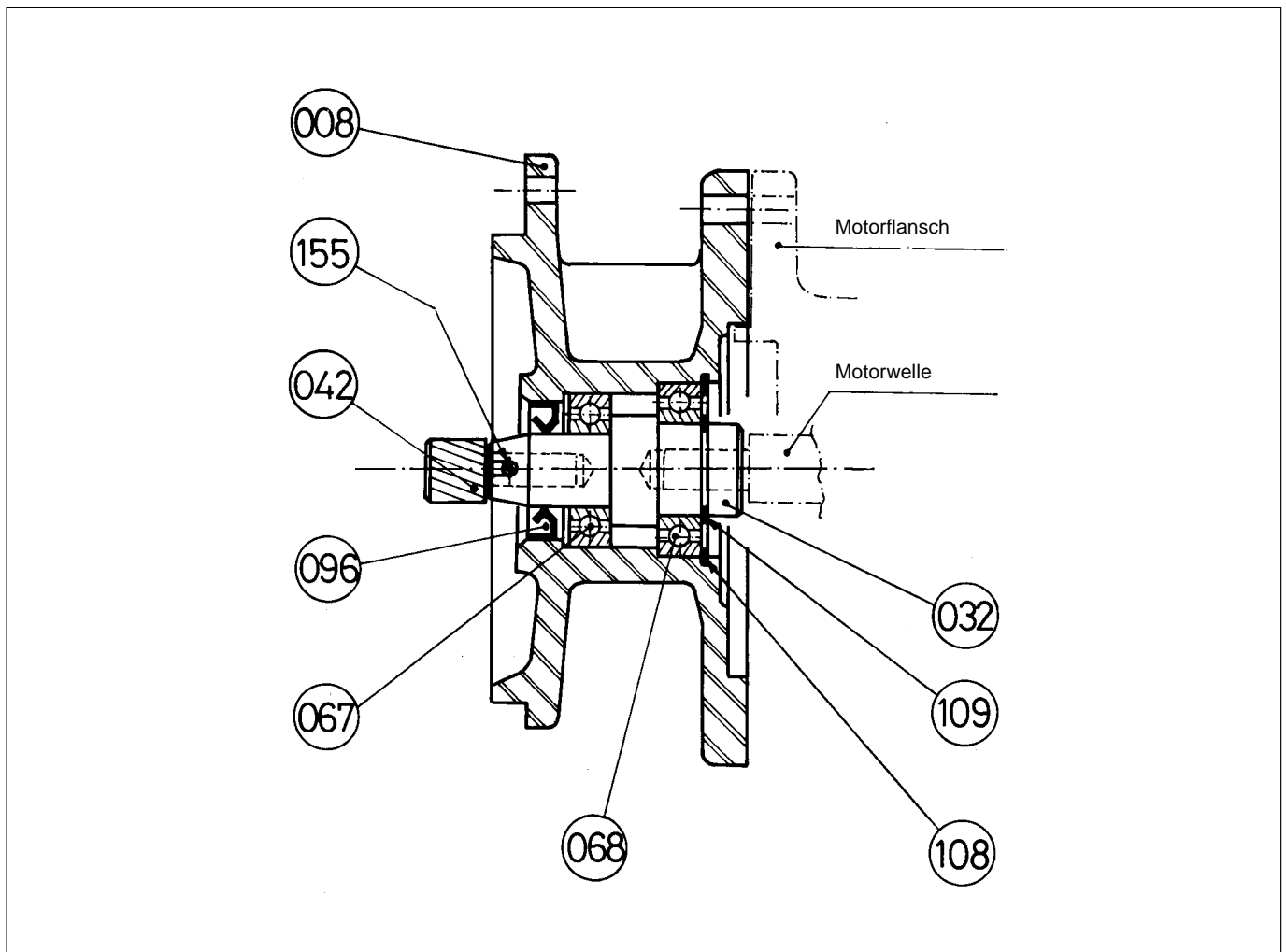
Typ	061	062	065/063	064/066	067	068	091	309	092	096
Cb 1702	6205	6202	6201	6201	6204 2RS	6203 2RS	25 x 52 x 7	15 x 50 x 6	126 x 3	17 x 28 x 7
Cb 1703	6205	6300	6201	6201	6204 2RS	6203 2RS	25 x 52 x 7	15 x 50 x 6	126 x 3	17 x 28 x 7

# Compabloc

## Cb 1701 - Cb 1702

## Cb 1703

### ERSATZTEILLISTE "U"-MONTAGE für Cb 1701 - 1702 - 1703



#### ACHTUNG:

##### Bei Bestellung:

- der Kennziffer (008) IEC-Laterne ("U"-Montage)  
Abmessungen des Flanschs B14 oder B5 des Motors angeben

- der Kennziffer (032) Welle "U"  
Abmessungen des Wellenendes angeben

- der Kennziffer (042) Einsteckritzel  
den Getriebetyp 1701, 1702 oder 1703 und die gesamte Untersetzung angeben.

POS.	MENGE	BEZEICHNUNG
008	1	IEC-Laterne ("U"-Montage)
032	1	Welle "U"
042	1	Ritzel
067	1	Lager ritzelseitig

POS.	MENGE	BEZEICHNUNG
068	1	Lager wellenseitig
096	1	Dichtungsring
108	1	Seegerring (innen)
109	1	Seegerring (außen)

# Compabloc

## Cb 1701 - Cb 1702

## Cb 1703

### DREHSTROMMOTOREN

#### 1 - Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist zu überprüfen, daß sich die Welle frei von Hand drehen läßt.

#### Empfehlung:

Wenn der Motor in feuchter Umgebung gelagert wurde, sollte eine entsprechend ausgebildete Kraft den Isolationswiderstand überprüfen.

Dieser darf nicht unter 5000  $\Omega$  pro Volt der Nennspannung liegen.

#### 2 - Anschluß

- Kabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden, um übermäßige Spannungsabfälle zu vermeiden (5 Ampere pro  $\text{mm}^2$ )

- Klemmen in Übereinstimmung mit den Angaben des Schaltbildes im Inneren des Klemmenkastens schalten.

- Die in den Klemmenkasten mitgelieferten Anschlußpläne und die auf dem Leistungsschild angegebenen Versorgungsspannungen sind zu beachten.

**Sehr wichtig:** Nach erfolgtem Anschluß ist der Deckel des Klemmenkastens sorgfältig wieder anzubringen. Weiterhin muß überprüft werden, daß die PG-Verschraubung bei der Einführung des Netzkabels ordnungsgemäß angezogen ist.

**Erdung:** Im Innern des Klemmenkastens befindet sich eine Klemme, an der ein Leiter für die Erdung angeschlossen werden kann.

#### 3 - Lager (Typen)

Motortyp	A-Seite	B-Seite	B-Seite 2. Wellenende
LS 56	6002 oder 6202	6201	6201
LS 63	6002 oder 6202	6201	6002 oder 6201
LS 71	6202	6201	6002
LS 80	6204	6203	6204

Bei Motoren IP 44 sind die Lager vom Typ ZZ, bei Motoren IP 55 sind sie vom Typ 2 RS. Sie sind dauergeschmiert: 15000 Betriebsstunden bei 3000  $\text{min}^{-1}$ , 30000 Betriebsstunden bei 1500  $\text{min}^{-1}$ .

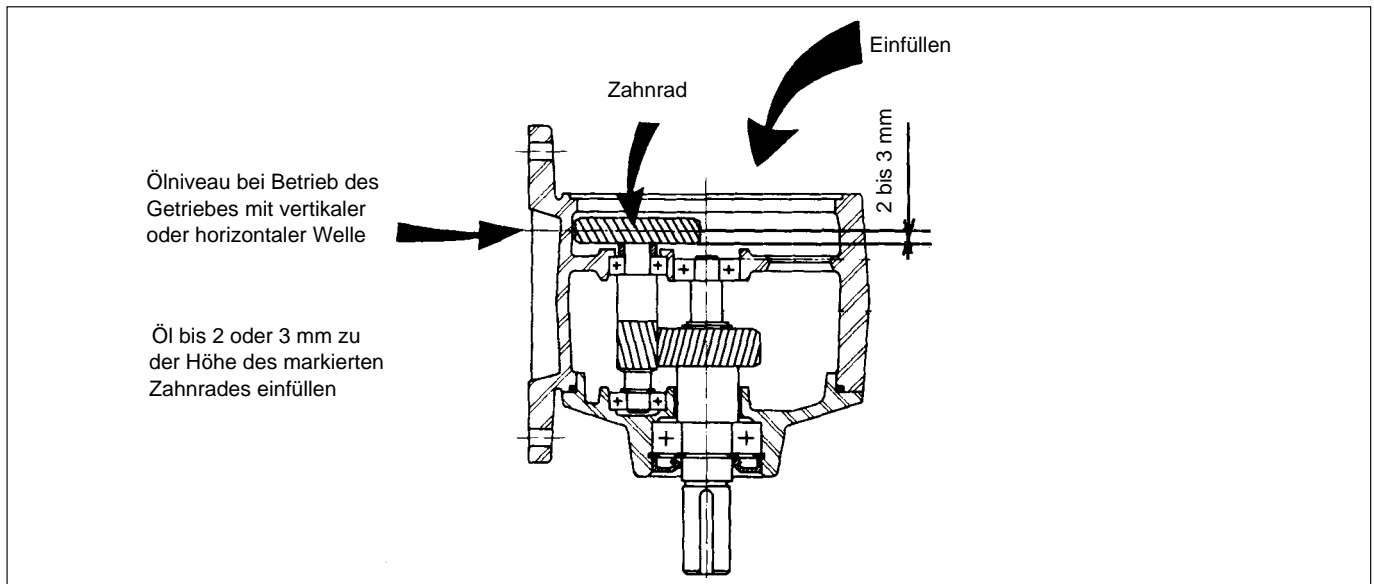
### EINPHASENMOTOREN MIT BETRIEBSKONDENSATOR

Diese Motoren sind mechanisch identisch mit den Drehstrommotoren. Sie erhalten zusätzlich klemmenkasten-seitig einen festen Dauerkondensator.

Bei dem Anschluß sind die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung und die in dem Klemmenkasten mitgelieferten Anschlußpläne zu beachten.

### SCHMIERUNG

#### Ölvolumen



#### Öle

Diese Getriebe sind mit einem Synthetiköl dauergeschmiert. Es gibt keine Öleinfüll-, Ölstands- und Ölablaßschrauben.

#### - Getriebe werkseitig geschmiert mit:

Syntheso HT 220 - auf synthetischer Basis  
Anwendungstemperatur -50 °C bis +150 °C  
Viskosität ISO VG 220  
Flammpunkt 250 °C  
Hersteller: KLUBER LUBRICATION - MÜNCHEN

#### - Bei Demontage:

- Geeignete Öle:  
alle Getriebeöle auf synthetischer Basis mit einer Viskosität im Bereich von ISO VG 220 (DIN 51 519), z. B.: SHC 629 oder 634 von MOBIL.

**Anmerkung:** Öle nicht miteinander vermischen, vor dem Befüllen mit neuem Öl Getriebe gut reinigen.

# Compabloc

## Cb 1701 - Cb 1702


## Cb 1703

### ERSATZTEILLISTE OBERFLÄCHENGEKÜHLTE ASYNCHRON- MOTOREN MIT KURZSCHLUSSLÄUFER

Nachfolgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung der Bestellung unbedingt nötig:

**Achtung:** bei der Bestellung von Ersatzteilen für einen an das Getriebe angebauten Motor sind auch vollständige Angaben zu dem Getriebe zu machen (siehe vorhergehende Seiten).

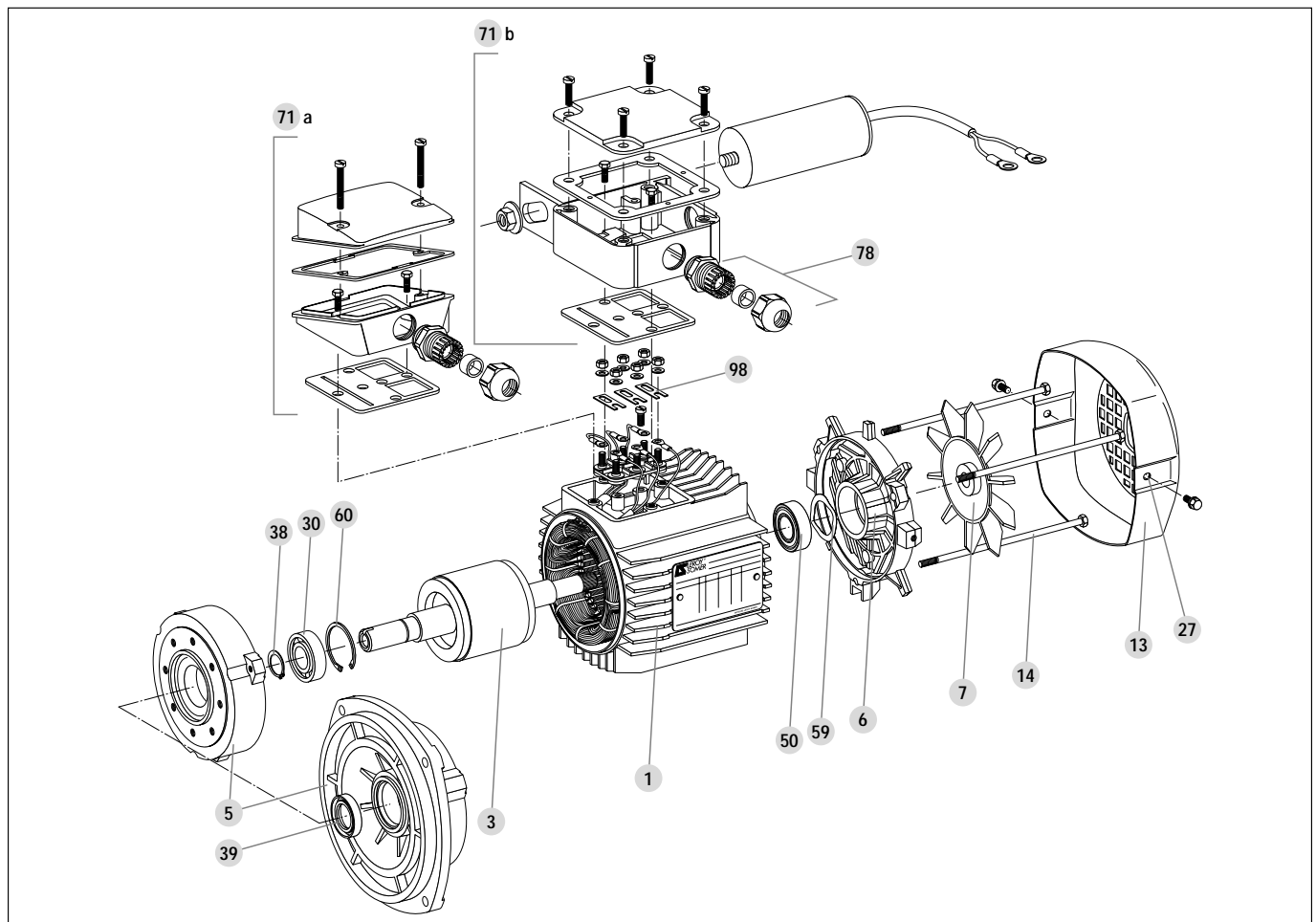
Motortyp	Drehzahl min <sup>-1</sup>	Leistung kW
Beispiel : LS 71	1500	0.37
Bauform	Fabrikationsnummer	Kennziffer Nr.
Sonderflansch B5 oder B14	370058	Gehäuse und Stator komplett gewickelt Nr.1

	N° 370058	1993
	Mot. 3 ~ LS 71	
IP 55	I.cl. F	40 °C
S1	%	c/h
	C	µf
	C	µf
		V
		V

V	Hz	min <sup>-1</sup>	kW	Cos φ	A
220/230	50	1500	.37	.75	1.85
240	50	1500	.37	.7	1.9
380/400	50	1500	.37	.75	1.05
415	50	1500	.37	.7	1.1

IEC 34-1 MADE IN FRANCE



POS.	MENGE	BEZEICHNUNG
1	1	Stator, komplett gewickelt
3	1	Rotor
5	1	Flansch A-Seite
6	1	Flansch B-Seite
7	1	Lüfter
13	1	Lüfterhaube
14	2,3,4	Zugstangen
27	2	Befestigungsschraube Lüfterhaube
30	1	Lager B-Seite

POS.	MENGE	BEZEICHNUNG
38	1	Seegerring
39	1	Wellendichtring A-Seite
50	1	Lager B-Seite
59	1	Wellenfeder
60	1	Seegerring
71a	1	Klemmkasten (aus Plastik bei 3 ~)
71b	1	Klemmkasten (aus Metall bei 1 ~)
78	1	PG - Verschraubung
98	3	Klemmenleisten