

## MINIBLOC MVAB

Inbetriebnahme und Wartung

# Minibloc MVAB

## EMPFEHLUNGEN ZUR AUFSTELLUNG

### Getriebe:

- Schutzvorrichtungen der Wellen (Kunststoffkappen) entfernen.
- Getriebe auf schwingungsfreien, verwindungssteifen und ebenen Montageplatten befestigen.
- Kupplungen, Ritzel, Riemenscheiben, usw. sorgfältig montieren (vor dem Montieren erwärmen), Hammerschläge auf das Wellenende vermeiden (Beschädigung der Lager möglich).
- Für Ritzel und Riemenscheiben ist zu überprüfen, daß die Radialbelastung korrekt ist (siehe Auswahltabellen).
- Bei der Kraftübertragung ist für eine normale Riemen- spannung und 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.

Trotz sorgfältigster Überwachung und Kontrolle des beschriebenen Getriebes kann LEROY-SOMER nicht auf Lebensdauer garantieren, daß keine Leckagen des Schmiermittels auftreten. Bei Anwendungen, bei denen ein leichtes Austreten von Schmiermittel schwerwiegende Folgen für die Sicherheit von Gegenständen und Personen haben könnte, obliegt es dem Installateur und dem Betreiber, alle notwendigen Vorkehrungen zur Vermeidung dieser Folgen zu treffen.

**Motor:** siehe Seite 7.

## BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Folgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung unbedingt erforderlich:

### a) Angaben auf dem Leistungsschild des Getriebes

- 1 - Getriebetyp
- 2 - Bauform
- 3 - genaue Untersezung des Getriebes
- 4 - Fabrikationsnummer

### b) Angaben in der entsprechenden Ersatzteilliste

- Position und Bezeichnung des Teils

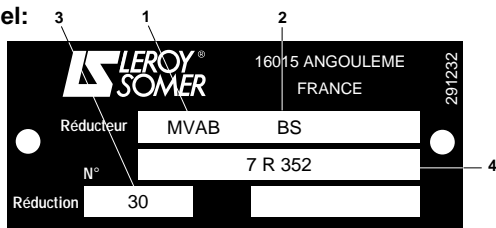
### c) Angaben auf dem Leistungsschild des Motors (wenn Motor an das Getriebe angebaut)

(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.**

Beispiel:



Getriebetyp	Bauform	Unter- setzung	Fabrikations- nummer	Kennziffer Teil	Motortyp Polzahl- Leistung
1	2	3	4		
z. B. : MVAB	BS	30	7 R 352	Zahnrad Pos. 051	LS 63 - 0,18 kW

## SCHMIERUNG

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

- **Getriebe werkseitig geschmiert mit:**  
Schmiermittel LUBRILOG LX DDEB 00  
auf synthetischer Basis  
Grad 00  
Walkpenetration 400/430  
Anwendungstemperatur  $-40^{\circ}/+150^{\circ}$   
Tropfpunkt  $>130$   
Hersteller:

LUBRILOG, F - 26260 S<sup>t</sup> DONAT S/ L' HERBASSE

### Bei Demontage:

Synthetische Schmiermittel für Schneckengetriebe mit vergleichbaren Kenndaten verwenden.

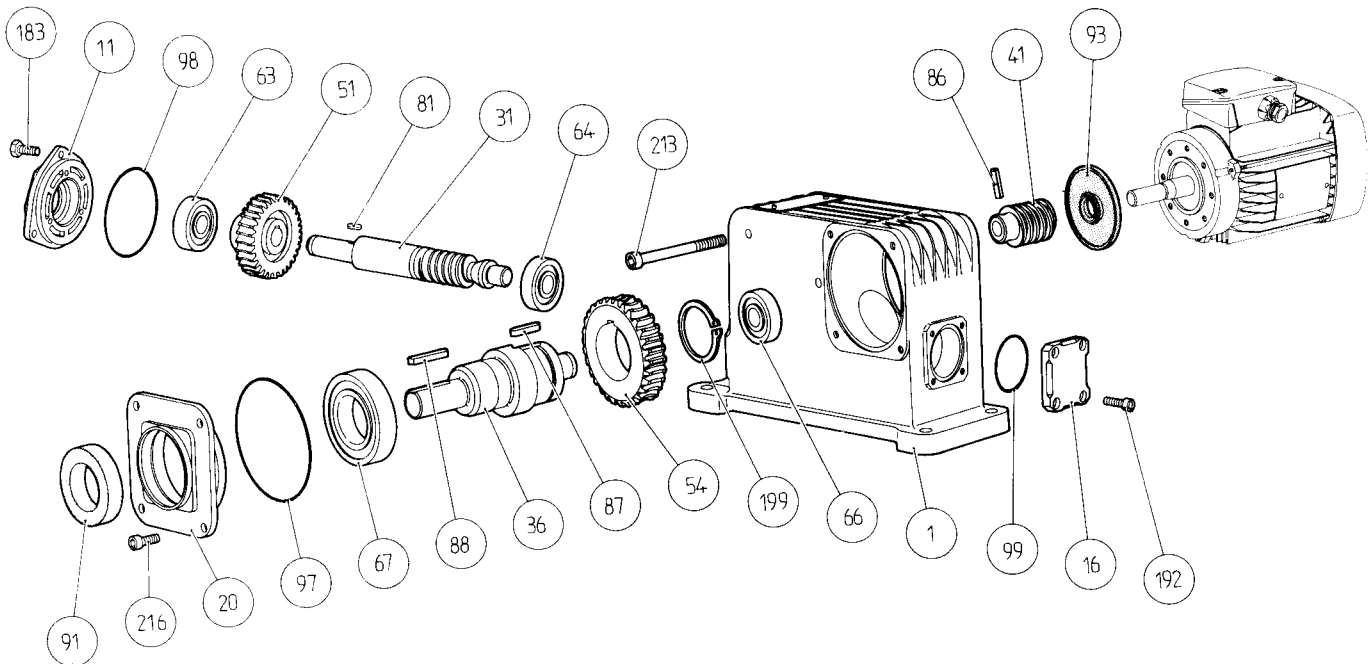
Beispiele:

- Structovis P 00 - von KLUBER
- Tivella Compound A - von SHELL
- Energrease GSF- von BP

**Anmerkung:** Schmiermittel nicht miteinander vermischen, vor dem Befüllen mit neuem Schmiermittel altes Mittel ablassen, Getriebe gut mit Trichloräthylen o. ä. reinigen, anschließend das Getriebe zu 2/3 mit neuem Schmiermittel befüllen.

# Minibloc MVAB

## EXPLOSIONSZEICHNUNG MVAB in Fußbauform

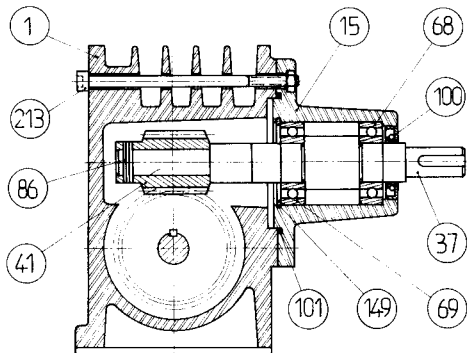


POS	MENGE	BEZEICHNUNG
1	1	Gehäuse
11	1	Lagerschild, Schnecke
16	1	Verschußdeckel
20	1	Lagerschild Abtriebswelle
31	1	Schnecke, 2. Stufe
36	1	Abtriebswelle
41	1	Schnecke 1. Stufe
51	1	Schneckenrad aus Bronze, 1. Stufe
54	1	Schneckenrad aus Bronze, 2. Stufe
63	1	Lager Schnecke, lagerschildseitig
64	1	Lager Schnecke, anschlagseitig
66	1	Lager Abtriebswelle, motorseitig
67	1	Lager Abtriebswelle, abtriebsseitig
81	1	Paßfeder Schneckenrad, 1. Stufe

POS	MENGE	BEZEICHNUNG
86	1	Stift Schnecke, 1. Stufe
87	1	Paßfeder Schneckenrad, 2. Stufe
88	1	Paßfeder, Wellenende Abtriebswelle
91	1	Wellendichtring, Lagerschild Abtriebswelle
93	1	Wellendichtring, Wellenende Motor
97	1	Dichtungsring, Lagerschild Abtriebswelle
98	1	Dichtungsring, Lagerschild geschn. Welle
99	1	Dichtungsring, Anschlagkappe
183	3	Schraube, Lagerschild Schnecke
192	4	Schraube, Verschußdeckel
199	1	Sicherungsring, Schneckenrad 2. Stufe
213	2	Befestigungsschraube, Motorgehäuse
216	4	Schraube, Lagerschild Abtriebswelle

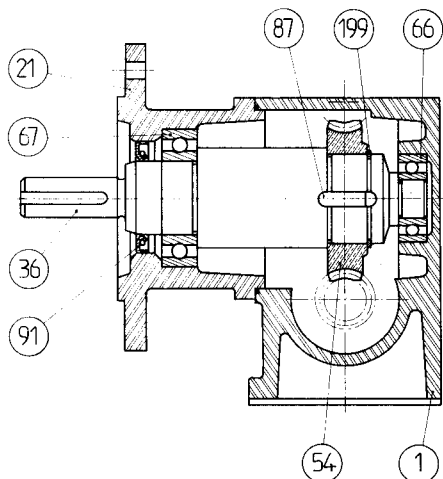
# Minibloc MVAB

## Montage mit eintreibender Welle



POS	MENGE	BEZEICHNUNG
1	1	Gehäuse
15	1	Abdeckung Eintriebswelle
37	1	Eintriebswelle
41	1	Schnecke, 1. Stufe
68	1	Lager Eintriebswelle
69	1	2. Lager Eintriebswelle
86	1	Stift Schnecke
100	1	Wellendichtring Eintriebswelle
101	1	Dichtungsring, Abdeckung Eintriebswelle
149	1	Seegerring Lager Eintriebswelle, in Bohrung
213	1	Befestigungsschraube Motor / Gehäuse

## Montage mit Flanschlagerschild



POS	MENGE	BEZEICHNUNG
1	1	Gehäuse
21	1	Flansch
36	1	Abtriebswelle
54	1	Schneckenrad aus Bronze, 2. Stufe
66	1	Lager Abtriebswelle, motorseitig
67	1	Lager Abtriebswelle, abtriebsseitig
87	1	Paßfeder Schneckenrad, 2. Stufe
91	1	Wellendichtring, Abtriebswelle
199	1	Sicherungsring, Schneckenrad 2. Stufe

## HINWEISE ZU DEMONTAGE UND MONTAGE

### 1. Demontage:

#### Demontage Motor

- Die 3 Befestigungsschrauben, Pos. 213, von Motor und Getriebe entfernen
- Motor und Getriebe voneinander abkuppeln (kräftig am Getriebe ziehen)

#### Demontage Schnecke 1. Untersetzungsstufe

- den Stift, Pos. 86, heraustreiben
- die Schnecke, Pos. 41, von der Motorwelle abziehen
- den Wellendichtring, Pos. 93, entfernen

#### Demontage der Einheit Schnecke, 2. Stufe

- die 3 Schrauben, Pos. 183, das Lagerschild, Pos. 11, den Dichtungsring des Lagers, Pos. 98, entfernen
- die 4 Schrauben, Pos. 192, den Verschlußdeckel, Pos. 16, den Dichtungsring des Verschlußdeckels, Pos. 99, entfernen
- die Einheit der Schnecke heraustreiben, dabei von Seiten des Lagers, Pos. 63, auf die Schnecke schlagen, bis sich das Lager, Pos. 64, aus dem Gehäuse löst
- das Lager, Pos. 64, von der Schnecke, Pos. 31, abziehen
- die Schnecke in entgegengesetzter Richtung aus dem Gehäuse treiben
- das Lager, Pos. 63, und das Schneckenrad, Pos. 51, von der Schnecke, Pos. 31, abziehen

#### Demontage der Abtriebswelle

- die 4 Schrauben, Pos. 216, von dem Lagerschild, Pos. 20, entfernen
- die gesamte Einheit der Abtriebswelle durch Ziehen an der Welle, Pos. 36, entfernen
- das Lagerschild, Pos. 20, das Lager, Pos. 67, den Dichtungsring, Pos. 97, das Lager, Pos. 66, den Sicherungsring, Pos. 199, das Schneckenrad, Pos. 54, und die Paßfeder, Pos. 87, von der Welle, Pos. 36, entfernen

### 2. Montage:

Vor dem Zusammenbauen alle Teile sorgfältig reinigen. Dichtungen generell ersetzen.

#### a) Einheit Abtriebswelle

- die oben aufgeführten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen, um die Einheit in dem Gehäuse zu montieren

#### b) Einheit Schnecke, 2. Stufe

- das Schneckenrad, Pos. 51, und das Lager, Pos. 63, auf die Schnecke, Pos. 31, aufziehen und diese Einheit in das Gehäuse schieben
- das Lagerschild, Pos. 11, den Dichtungsring, Pos. 98, und die Schrauben, Pos. 183, montieren
- das Lager, Pos. 64, auf der Schnecke und im Gehäuse anbringen
- den Verschlußdeckel, Pos. 16, den Dichtungsring, Pos. 99, und die Schrauben, Pos. 192, montieren
- durch Drehen des Schneckenrads, Pos. 51, mit der Hand überprüfen, daß diese Einheit frei dreht (Zugang durch die Öffnung der motorseitig einzuführenden Schnecke)
- Getriebe mit Schmiermittel füllen (nähere Angaben Seite 3)

(Innenraum des Getriebes etwa zu 2/3 füllen)

#### c) Schnecke und Motor

- die oben aufgeführten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen

# Minibloc MVAB

## ERSATZTEILLISTE OBERFLÄCHENGEKÜHLTE ASYNCHRON- MOTOREN MIT KURZSCHLUSSLAUFER

Folgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung der Bestellung unbedingt erforderlich:

Motortyp 1	Drehzahl min <sup>-1</sup> 2	Leistung kW 3
Beispiel: LS 71	1500	0,37
Bauform	Fabrikationsnummer: 4	Position Nr.
Sonderflansch B14	370058	Gehäuse und Stator komplett gewickelt Pos.1

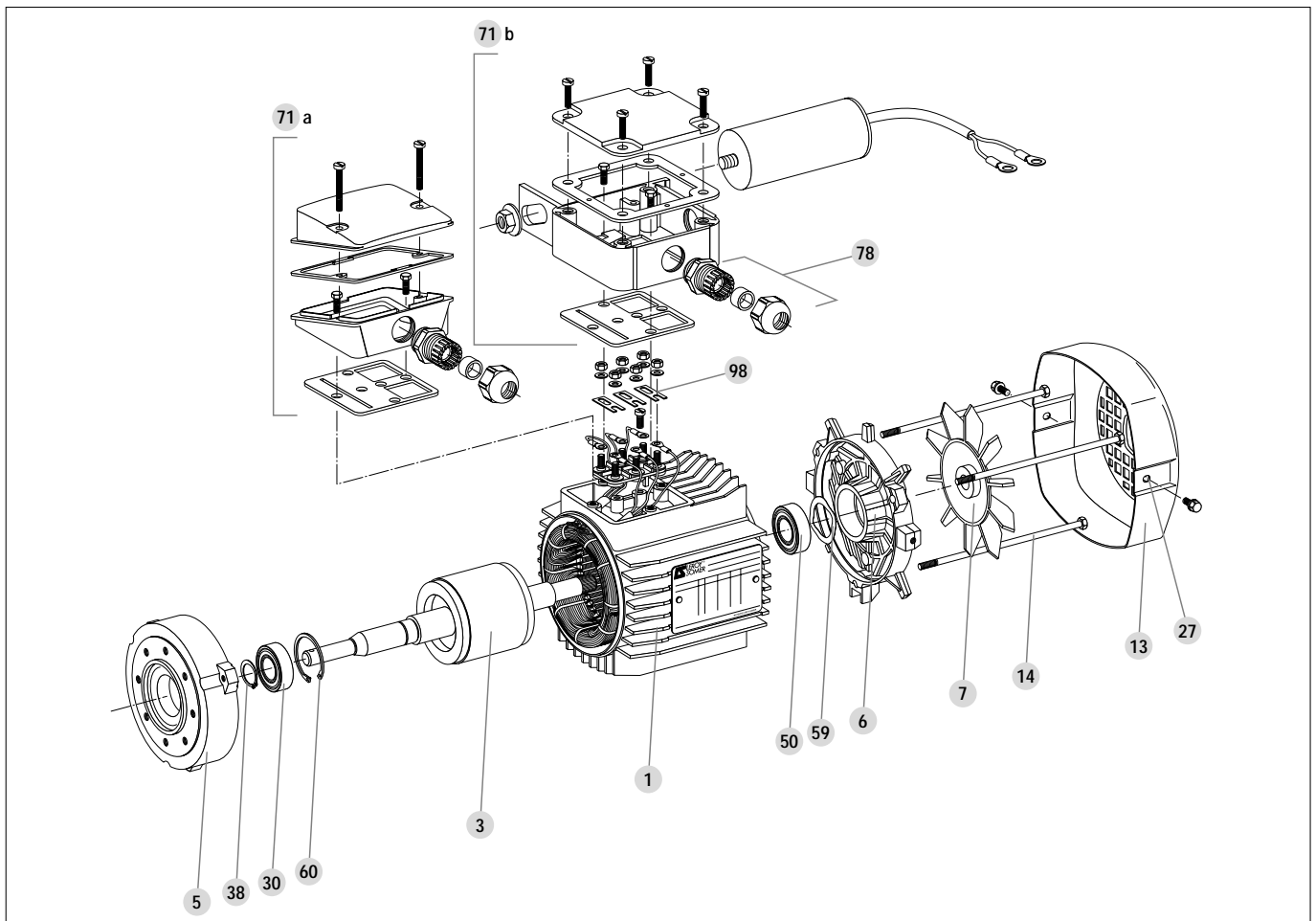
**Achtung:** bei der Bestellung von Ersatzteilen für einen an das Getriebe angebauten Motor sind auch vollständige Angaben zu dem Getriebe zu machen (siehe vorhergehende Seiten).

<b>LEROY SOMER</b>		<b>N° 370058</b>	<b>1993</b>
		<b>MOT. 3 ~ LS 71</b>	
<b>IP 55</b>	<b>I.cl. F</b>	<b>40 °C</b>	<b>C</b> <b>µf V</b>
<b>S1</b>	<b>%</b>	<b>c/h</b>	<b>C</b> <b>µf V</b>

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	Flanschlagerschild A-Seite
6	1	Flanschlagerschild B-Seite
7	1	Lüfter
13	1	Lüfterhaube
14	2,3,4	Zugstangen
27	2	Befestigungsschraube Lüfterhaube
30	1	Lager A-Seite

POS	MENGE	BEZEICHNUNG
38	1	Sicherungsring Lager A-Seite
50	1	Lager B-Seite
59	1	Federring
60	1	Sicherungsring
71a	1	Klemmenkasten Kunststoff, bestückt 3 ~
71b	1	Klemmenkasten Metall, bestückt 1 ~
78	1	PG-Verschraubung
98	3	Verbindungsbrücken

# Minibloc MVAB

## 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 der Isolationswiderstand von einem Fachmann überprüft werden.

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 mm<sup>2</sup>).

- 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 muß.

### 3 - Lager (Typen)

Motor typ	A-Seite	B-Seite	B-Seite 2. Wellenende
LS 56	6202	6201	6201
LS 63	6202	6201	6002
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 3 000 min<sup>-1</sup>, 30000 Betriebsstunden bei 1 500 min<sup>-1</sup>.

## EINPHASENMOTOREN MIT BETRIEBSKONDENSATOR

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

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