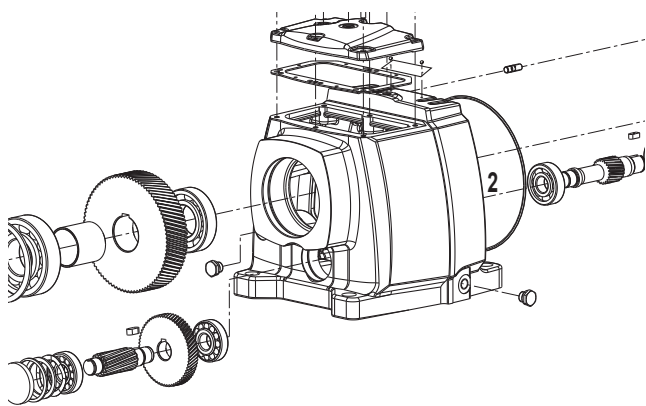


# ***Nidec***

**All for dreams**

de



*Wartung*

---

**COMPABLOC 3000**

---

5060 de - 2019.09 / e

**LEROY-SOMER**<sup>TM</sup>

Dieses Dokument ist eine Ergänzung zu der allgemeinen Handbuch Ref. 2557 (Empfehlungen), Ref. 3711, Ref. 3804 (spezifische Empfehlungen ATEX) und zu den Inbetriebnahme Handbuch Ref. 3520 Compabloc 3000.

### ANMERKUNG

Nidec Leroy-Somer übernimmt keinerlei Garantie für die Richtigkeit der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen. Schäden, die aufgrund unrichtiger Angaben in diesem Handbuch entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistungspflicht.

### ACHTUNG



Die Vorschriften, Anweisungen und Beschreibungen beziehen sich auf die Standardausführung. Sonderausführungen oder Konstruktionsvarianten werden nicht berücksichtigt. Das Nichtbeachten dieser Empfehlungen kann zu vorzeitigem Verschleiss des Getriebes und dem Erlöschen der Herstellergarantie führen.

Trotz sorgfältigster Überwachung von Fertigung und Kontrolle des beschriebenen Getriebes kann Nidec 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.

INHALTSVERZEICHNIS

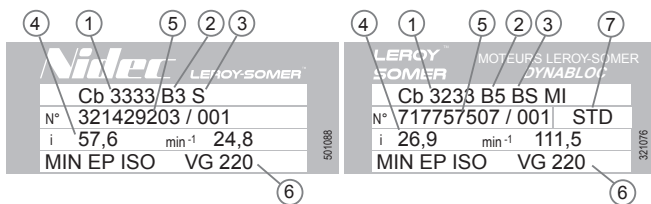
<b>1 - BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2 - HINWEISE ZUM ABKUPPELN UND ANKUPPELN.....</b>	<b>3</b>
2.1 - Abkuppeln.....	3
2.2 - Ankuppeln.....	3
<b>3 - EXPLOSIONSZEICHNUNGEN - ERSATZTEILLISTEN .....</b>	<b>4</b>
3.1 - Compabloc mit mehreren Untersetzungsstufen.....	4
3.1.1 - Explosionszeichnungen Cb mit mehreren Untersetzungsstufen: Cb 3032 bis Cb 3833 .....	4
3.1.2 - Ersatzteilliste Cb 30xx bis Cb 38xx .....	5
3.2 - Compabloc 1 stufig .....	6
3.2.1 - Explosionszeichnungen: Cb 30 bis Cb 3531 .....	6
3.2.2 - Verschleissteile Compabloc 1 stufig: Cb 3031 bis Cb 3531 .....	6
3.3 - Eintriebswelle AP und Eintriebswelle mit Rücklaufsperr AD .....	7
3.3.1 - Explosionszeichnung AP und AP-AD.....	7
3.3.2 - Ersatzteilliste AP und AP-AD .....	7
3.4 - U-Montage MU und U-Montage Rücklaufsperr MU-AD .....	8
3.4.1 - Explosionszeichnungen MU, MU-AD .....	8
3.4.2 - Ersatzteilliste U-Montage MU und MU-AD.....	9
3.5 - Motor MI, IM-B5, MI-IM-B5.....	10
3.5.1 - Explosionszeichnungen Motor .....	10
3.5.2 - Ersatzteilliste Motor .....	10
3.6 - Direktanflanschung Motor mit Rücklaufsperr MI-AD .....	11
3.6.1 - Explosionszeichnungen Motor MI-AD für Cb 30 bis 35.....	11
3.6.2 - Ersatzteilliste Motor MI-AD für Cb 30 bis 35.....	11
3.6.3 - Verfahrensweisung zum Umkehren der Drehrichtung des AD* .....	11
3.6.4 - Explosionszeichnungen Motor MI-AD für Cb 36 bis 38 .....	12
3.6.5 - Ersatzteilliste Motor MI-AD für Cb 36 bis 38* .....	12

## 1 - BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Folgende Angaben sind für eine ordnungsgemäße Abwicklung unbedingt erforderlich:

### a) Angaben auf dem Leistungsschild des Getriebes

- 1 - Definition des Getriebes
- 2 - Einbaulage
- 3 - Befestigungsart (S bei Fussausführung, BS, BDN oder BT...)
- 4 - Genaue Untersetzung des Getriebes  
- eventuell vorhandene Optionen
- 5 - Fabrikationsnummer
- 6 - Schmiermittel
- 7 - Spiel: Standard (DYNABLOC).



### 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 (oder N.m).

**Achtung: Sonderflansche und -motorwellen für diese Getriebe bei Direktanflanschung (MI).**

## 2 - HINWEISE ZUM ABKUPPELN UND ANKUPPELN

### 2.1 - Abkuppeln

- Den, Getriebemotor von der Maschine abkuppeln.
- Das Öl aus dem Getriebe ablassen.
- Den Motor abkuppeln (die Muttern **184** motorseitig entfernen).
- Das Getriebe demontieren.



Die Verwendung geeigneter Werkzeuge (Radnabenabzieher, Abziehvorrichtungen für Lager, Handfäustel, Schlüssel entsprechender Abmessungen, Zangen für Wellensicherungsringe, kalibrierte Schraubendreher, Platten mit Gewindebohrung, Pressen...) und die Anwendung streng reglementierter Verfahren (M32 S244 Kapitel 9 für das Getriebe und T32 S69 Kapitel 4 für die U-Montage) machen die Unterstützung durch die von Nidec Leroy-Somer autorisierten Service-zentren erforderlich.

Wenden Sie sich an eines dieser Zentren, um die bei Auslieferung vorhandene Qualität nicht zu beeinträchtigen.

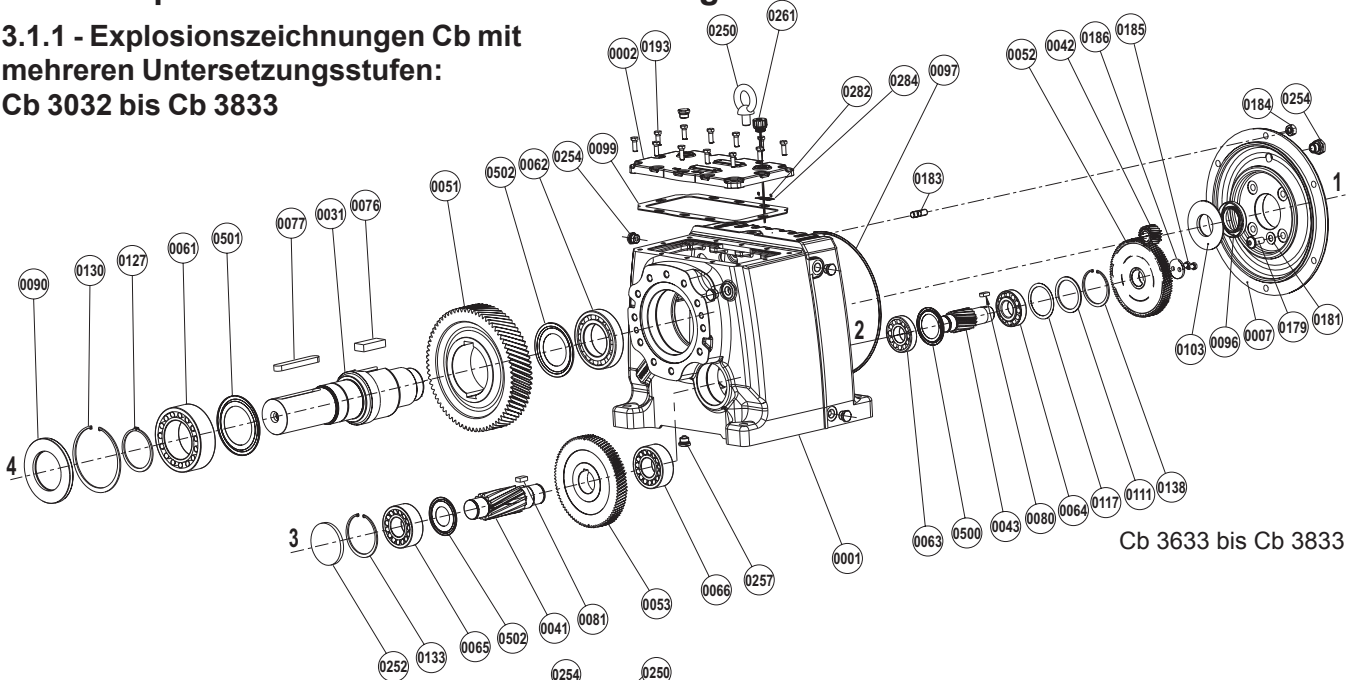
### 2.2 - Ankuppeln

- In der umgekehrten Reihenfolge des Abkuppelns vorgehen.
- 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 Muttern sind mit einem unter Luftabschluss polymerisierenden Kleber zu montieren.
- Die O-Ring-Dichtungen wieder anbringen und dabei ihre Lage gut überprüfen.
- Das Getriebe bis zum angegebenen Niveau mit Öl füllen (siehe Kapitel 6).
- Das Getriebe vor seiner endgültigen Anbringung zur Kontrolle allein drehen.

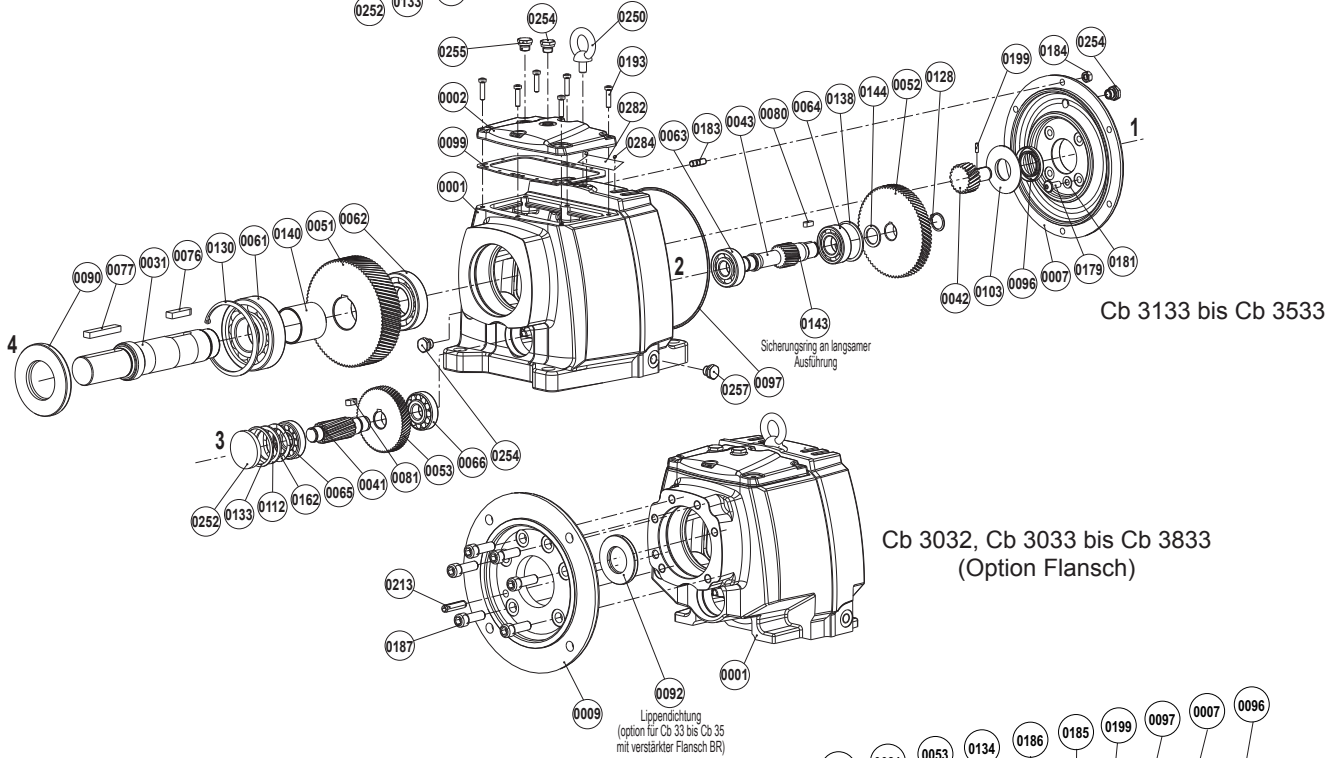
### 3 - EXPLOSIONSZEICHNUNGEN - ERSATZTEILLISTEN

#### 3.1 - Compabloc mit mehreren Unterstufungsstufen

##### 3.1.1 - Explosionszeichnungen Cb mit mehreren Unterstufungsstufen: Cb 3032 bis Cb 3833

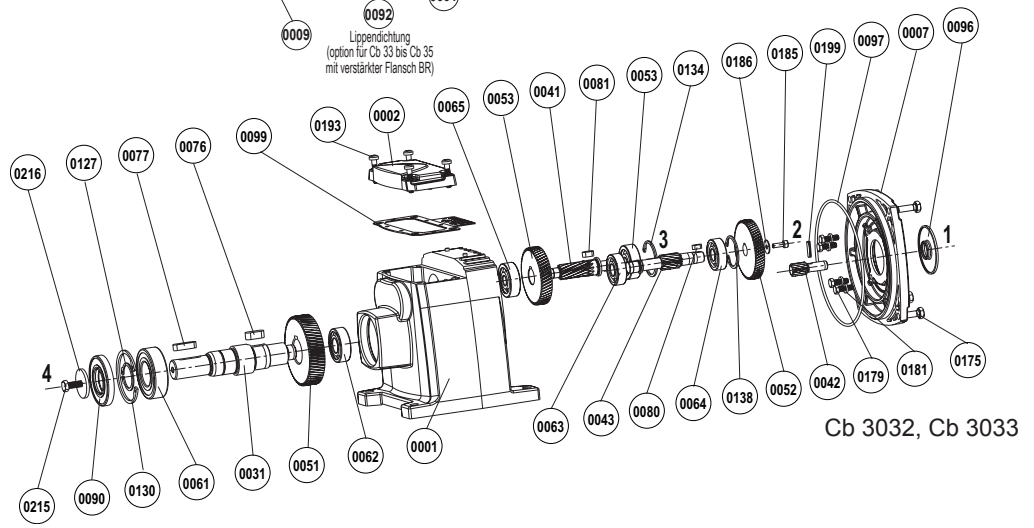


Cb 3633 bis Cb 3833



Cb 3133 bis Cb 3533

Cb 3032, Cb 3033 bis Cb 3833  
(Option Flansch)



Cb 3032, Cb 3033

**3.1.2 - Ersatzteilliste Cb 30xx bis Cb 38xx**

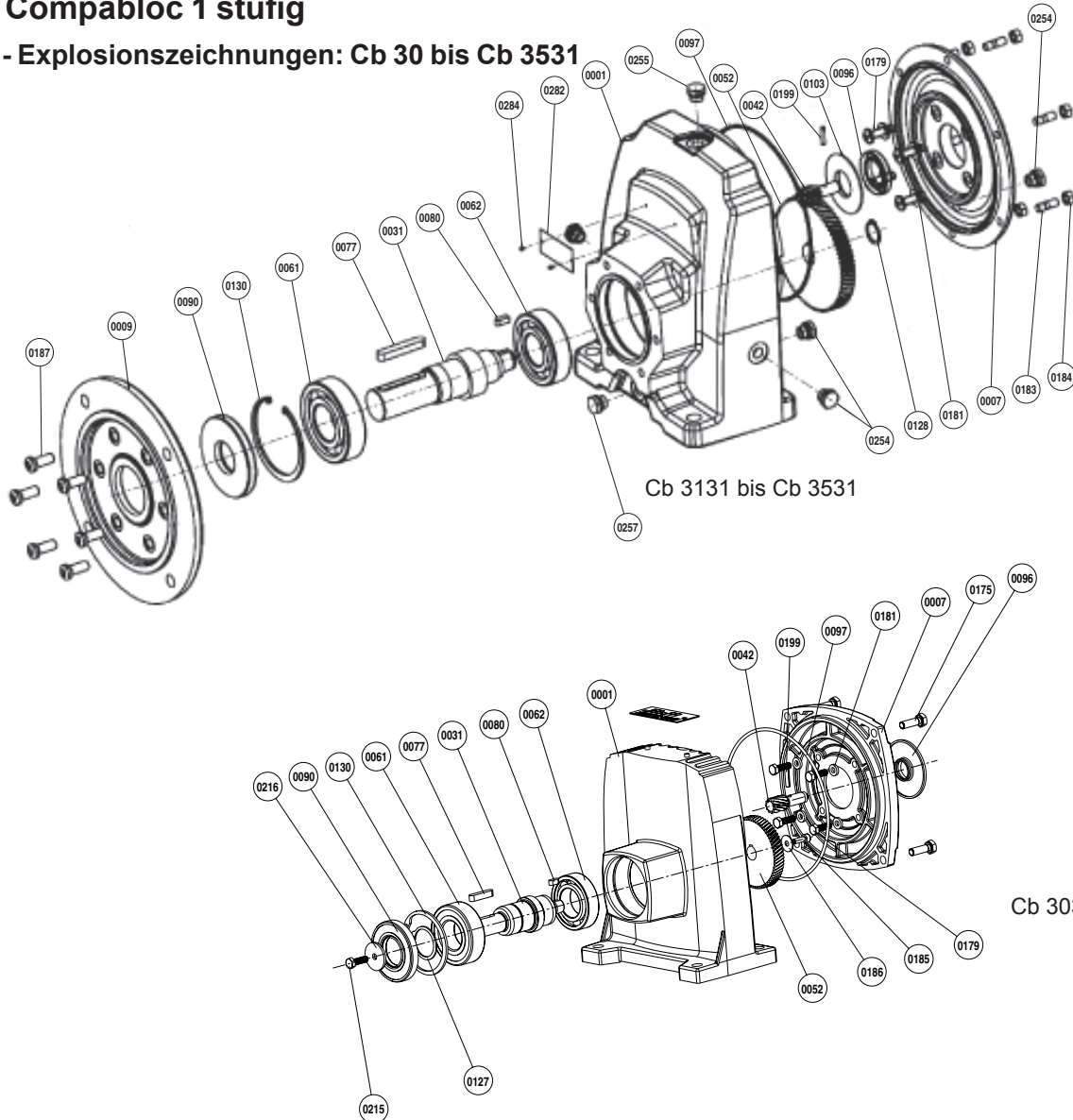
Pos.	Bezeichnung	Compabloc																	
		3032	3033	31 2T	31 3T	32 2T	32 3T	33 2T	33 3T	34 2T	34 3T	35 2T	35 3T	36 2T	36 3T	37 2T	37 3T	38 2T	38 3T
		Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge
0001	Gehäuse	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0002	Deckel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0007	Zwischenflansch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0009	Angeschraubter Abtriebsflansch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0031	Abtriebswelle	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0034	Adapter für Aufsteckritzel Welle 1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0041	Ritzel, Welle 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0042	Ritzel, Welle 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0043	Ritzel, Welle 2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0051	Zahnrad, Welle 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0052	Zahnrad, Welle	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0053	Zahnrad, Welle 3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0061	Lager A-Seite, Welle 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0062	Lager B-Seite, Welle 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0063	Lager A-Seite, Welle 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0064	Lager B-Seite, Welle 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0065	Lager A-Seite, Welle 3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0066	Lager B-Seite, Welle 3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0076	Passfeder, Zahnrad (Pos.51)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0077	Passfeder Abtriebswelle	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0080	Passfeder, Zahnrad (Pos.52)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0081	Passfeder, Zahnrad (Pos.53)	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0090	Lippendichtung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0092	Lippendichtung (Option für BR Flansch)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0096	Lippendichtung, Welle 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0097	O-Ring-Dichtung, Welle 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0099	Dichtungsscheibe, Abdeckhaube (Pos.2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0103	Ölspritzschutz	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0111	Federring für Lager (Pos.64)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0112	Federring für Lager, Welle 3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
0114	Federring für Lager, Welle 3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0115	Federring für Lager, Welle 2 (Pos.63)	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0117	Einstellung (Pos.64)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0119	Einstellring (Lager, Welle 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
0127	Sicherungsring, Lager	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
0128	Sicherungsring, Zahnrad (Pos.52) Welle 2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
0130	Sicherungsring, Lager (Pos.61) Welle 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0132	Sicherungsring, Lager (Pos.63) Welle 2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
0133	Sicherungsring, Lager (Pos.65) Welle 3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0134	Sicherungsring, Lager (Pos.66)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0138	Sicherungsring, Lager (Pos.64)	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
0140	Abstandhalter, Zahnrad, Welle 4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0141	Abstandhalter (Pos.53) Welle 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0143	Abstandhalter, Lager	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0144	Abstandhalter (Pos.52) Welle 2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0161	Federscheibe für Lager	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0162	Federscheibe für Lager	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
0163	Federscheibe für Lager	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0164	Federscheibe für Lager	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0175	Schraube für Zwischenflansch	4	4	4	4	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0179	Schraube, Zwischenflansch	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0181	Unterlegscheibe, Schraube (Pos.179)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0183	Befestigungsbolzen, Getriebeeingang	4	4	4	4	4	4	6	6	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
0184	Mutter für Befestigungsbolzen (Pos.183)	4	4	4	4	4	4	6	6	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
0185	Schraube für Zahnrad hohe Drehzahl	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	2
0186	Unterlegscheibe, Schraube	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
0187	Befestigungsschraube, angeschraubter Abtriebsflansch (Pos.9)	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	9	9	11	11
0193	Befestigungsschraube, Deckel (Pos.2)	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	9	9	12	12	11	11
0199	Stift für Ritzel hohe Drehzahl (Pos.42)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
0213	Stift für Flansch (Pos.9)	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
0220	Zahnradschraube h32 (Pos.34)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
0250	Transportöse	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0251	Verschlusskappe, Welle 2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
0252	Verschlusskappe, Welle 3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0254	Schraube E-F/Ö/A*	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	7	7
0255	Entlüftungsschraube	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0257	Ölablassschraube	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0261	Entlüftungsschraube mit Spritzschutz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
0282	Leistungsschild	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0284	Nieten, Leistungsschild (Pos.282)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0500	Deflektor Nilos Welle 2 (Pos.63)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0501	Deflektor Nilos Welle 4, vorne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
0502	Deflektor Nilos Welle 4, Rückseite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

\*E-F/Ö/A : Schraube Entlüften-Füllen/Ölstand/Ablassen  
 Pos. n Verschleisteile



### 3.2 - Compabloc 1 stufig

#### 3.2.1 - Explosionszeichnungen: Cb 30 bis Cb 3531



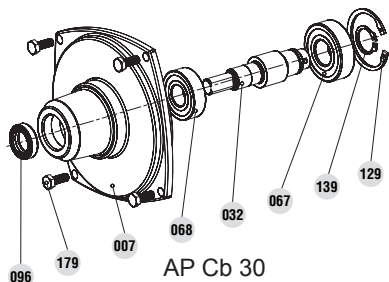
#### 3.2.2 - Verschleissteile Compabloc 1 stufig: Cb 3031 bis Cb 3531

Pos.	Bezeichnung	Compabloc						Pos.	Bezeichnung	Compabloc					
		3031	3131	3231	3331	3431	3531			3031	3131	3231	3331	3431	3531
0001	Gehäuse	1	1	1	1	1	1	0130	Sicherungsring, Lager (Pos.61)	1	1	1	1	1	1
0007	Zwischenflansch	1	1	1	1	1	1	0175	Schraube für Zwischenflansch	4	4	5	0	0	0
0009	Angeschraubter Abtriebsflansch	1	1	1	1	1	1	0179	Schraube, Zwischenflansch	4	4	4	4	4	4
0031	Abtriebswelle	1	1	1	1	1	1	0181	Unterlegscheibe, Schraube (Pos.179)	4	4	4	4	4	4
0042	Ritzel, hohe Drehzahl	1	1	1	1	1	1	0183	Befestigungsbolzen, Getriebeeingang	4	4	4	6	4	8
0052	Zahnrad, hohe Drehzahl	1	1	1	1	1	1	0184	Mutter (Pos.183)	4	4	4	6	4	8
0061	Lager A-Seite	1	1	1	1	1	1	0185	Schraube für Zahnrad hohe Drehzahl	1	0	0	0	0	0
0062	Lager B-Seite	1	1	1	1	1	1	0186	Unterlegscheibe, Schraube	1	0	0	0	0	0
0077	Passfeder Abtriebswelle (Pos.31)	1	1	1	1	1	1	0187	Schraube für verlängerten Flansch (Pos.9)	4	4	4	6	6	6
0080	Passfeder, Zahnrad hohe Drehzahl (Pos.52)	1	1	1	1	1	1	0193	Befestigungsschrauben Abdeckhaube (Pos.2)	4	4	4	4	6	6
0090	Lippendichtung	1	1	1	1	1	1	0199	Stift für Ritzel hohe Drehzahl (Pos.42)	1	1	1	1	1	1
0092	Lippendichtung mit verstärkter Dichtigkeit (Option)	0	1	1	1	1	1	0213	Stift, Flansch (Pos.9)	0	1	1	1	1	1
0096	Lippendichtung	1	1	1	1	1	1	0250	Transportöse	0	1	1	1	1	1
0097	O-Ring-Dichtung, Getriebeeingang	1	1	1	1	1	1	0254	Verschlusschraube E-F/Ö/A*	1	4	4	4	4	3
0103	Ölspritzschutz	0	1	1	1	1	1	0255	Entlüftungsschraube	0	1	1	1	1	1
0105	Flachdichtung, Transportöse	0	1	1	1	1	1	0257	Ölablassschraube	0	1	1	1	1	1
0127	Sicherungsring, Lager	1	0	0	0	0	0	0282	Leistungsschild	1	1	1	1	1	1
0128	Sicherungsring, Zahnrad hohe Drehzahl	0	1	1	1	1	1	0284	Befestigungsnieten (Pos.282)	0	2	2	2	2	2

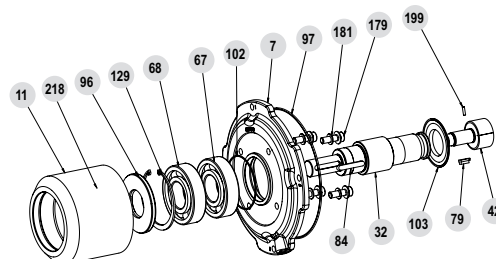
\*E-F/Ö/A: Schraube Entlüften-Füllen/Ölstand/Ablassen  
Pos. n Verschleissteile

### 3.3 - Eintriebswelle AP und Eintriebswelle mit Rücklaufperre AD

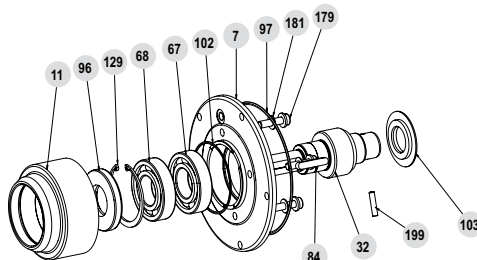
#### 3.3.1 - Explosionszeichnung AP und AP-AD



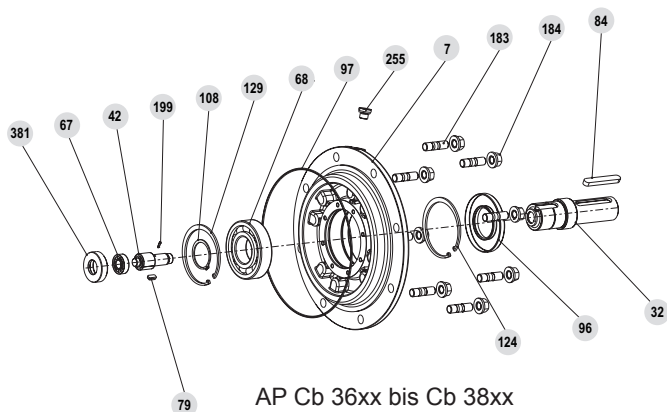
AP Cb 30



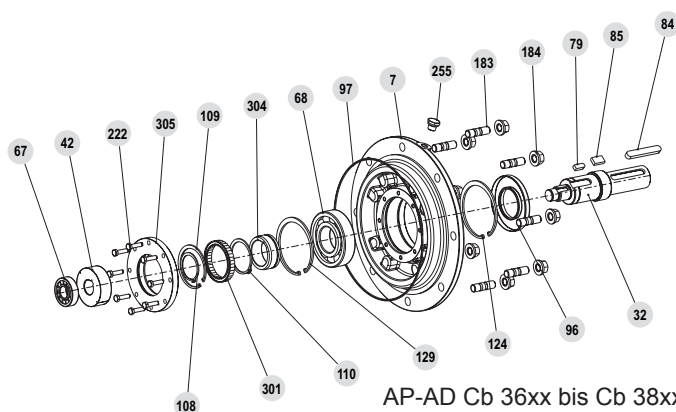
AP Cb 34xx, Cb 35xx



AP Cb 31xx, Cb 32xx, Cb 33xx



AP Cb 36xx bis Cb 38xx



AP-AD Cb 36xx bis Cb 38xx

#### 3.3.2 - Ersatzteilliste AP und AP-AD

Pos.	Bezeichnung	Compabloc					Pos.	Bezeichnung	Compabloc					
		30	31-32-33	34	35	36/37/38			30	31-32	33	34	35	36/37/38
7	Zwischenflansch	1	1	1	1	1	139	Sicherungsring, Lager (aussen)	1	1	1	1	1	1
11	Lagerschild AP	0	1	1	1	1	149	Sicherungsring (Pos.304 s32)	0	0	0	0	0	1
32	Vollwelle AP und U-Montage, Welle 1	1	1	1	1	1	179	Schraube, Zwischenflansch	4	4	4	4	4	4
42	Ritzel, Welle 1	0	1	1	1	1	181	Unterlegscheibe für Schraube (Pos.179)	0	4	4	4	4	4
67	Lager Welle 1, getriebeseitig	1	1	1	1	1	183	Befestigungsbolzen, Getriebeeingang	4	4	6	4	8	8
68	Lager Welle 1, motorseitig	1	1	1	1	1	184	Mutter für Befestigungsbolzen (Pos.183)	4	4	6	4	8	8
79	Passfeder, Ritzel (Pos.42)	0	1	1	1	1	199	Stift für Ritzel hohe Drehzahl (Pos.42)	1	1	1	1	1	1
84	Passfeder Welle AP	0	1	1	1	1	218	Schmiernippel <sup>1</sup> (Pos.11)	0	0	0	1	1	0
96	Lippendichtung	1	1	1	1	1	220	Schraube für Adapter fützel (MI h32)	0	0	0	1	1	1
97	O-Ring-Dichtung, Getriebeeingang	0	1	1	1	1	222	Schraube für ring AD	0	0	0	1	1	1
102	O-Ring-Dichtung, IEC-Lanterne	0	1	1	1	1	254	Verschlussschraube E-F/Ö/A <sup>2</sup>	0	0	0	0	1	0
103	Deflektor	0	1	1	1	0	255	Entlüftungsschraube	0	1	1	1	1	1
108	Sicherungsring (Pos.301 s32)	0	0	0	0	1	287	Ring INA für Lippendichtung	0	0	0	0	0	1
109	Sicherungsring (Pos.301 s32)	0	0	0	0	1	301	AD	0	0	0	0	0	1
110	Sicherungsring (Pos.301 s32)	0	0	0	0	1	304	Ring (Pos.301)	0	0	0	0	0	1
124	Sicherungsring	0	0	0	0	1	305	Ring (Pos.301)	0	0	0	0	0	1
129	Sicherungsring, Lager (innen)	1	1	1	1	1	381	Lagerschild, Welle 1	0	0	0	0	0	1

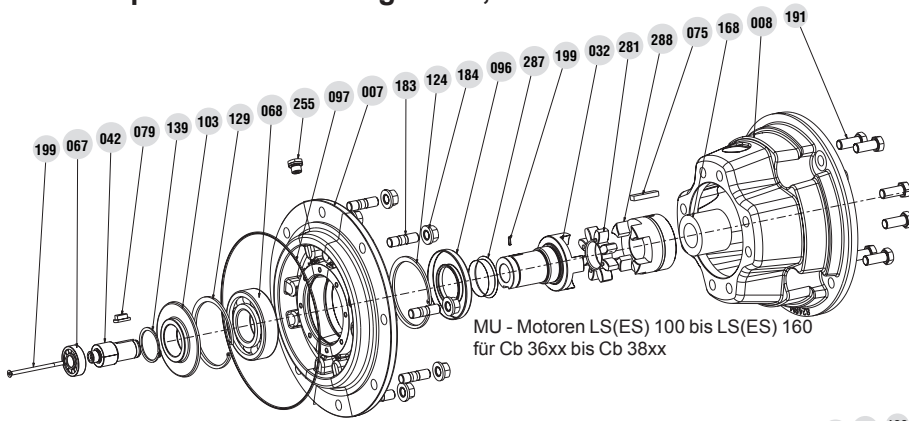
1. Siehe Kapitel 2 Ref.3520.

2. E-F/Ö/A: Schraube Entlüften-Füllen/Ölstand/Ablassen

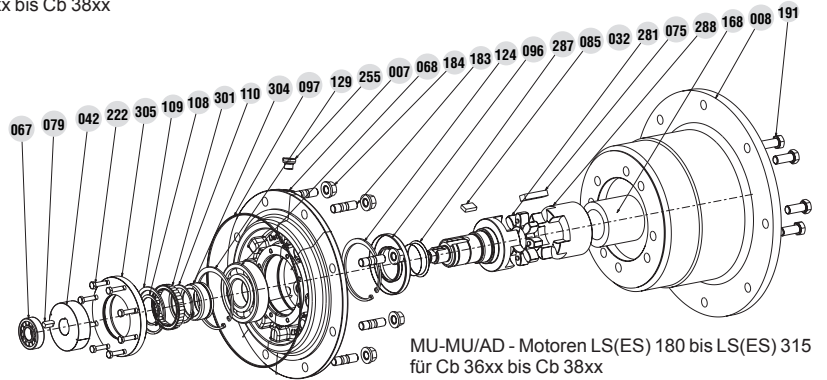
Pos. n Verschleisssteile AP

### 3.4 - U-Montage MU und U-Montage Rücklaufperre MU-AD

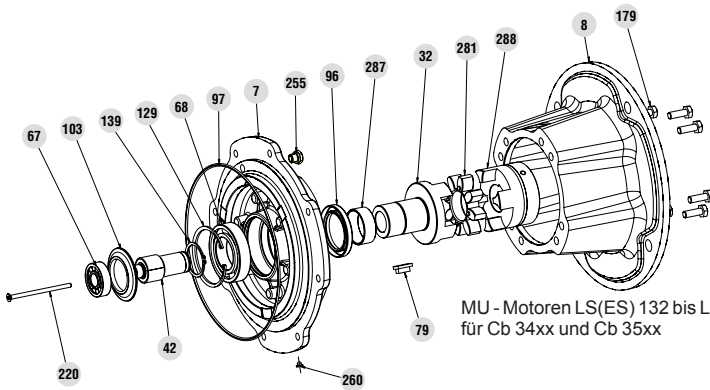
#### 3.4.1 - Explosionszeichnungen MU, MU-AD



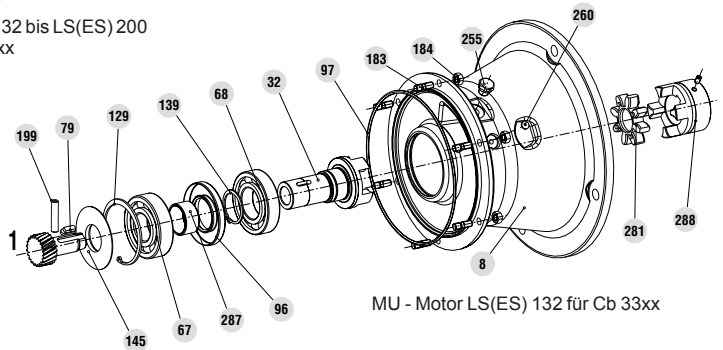
MU - Motoren LS(ES) 100 bis LS(ES) 160  
für Cb 36xx bis Cb 38xx



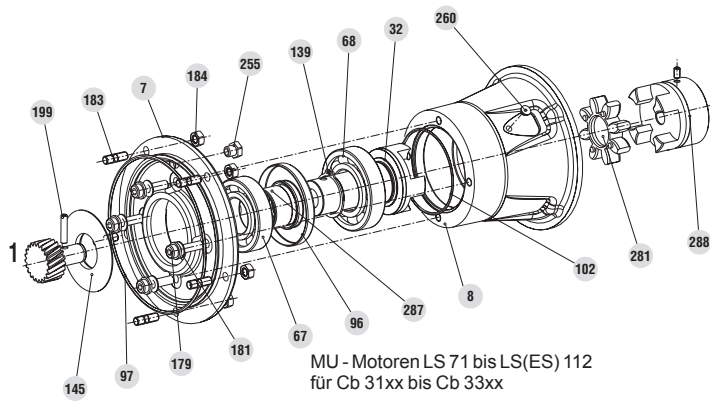
MU-MU/AD - Motoren LS(ES) 180 bis LS(ES) 315  
für Cb 36xx bis Cb 38xx



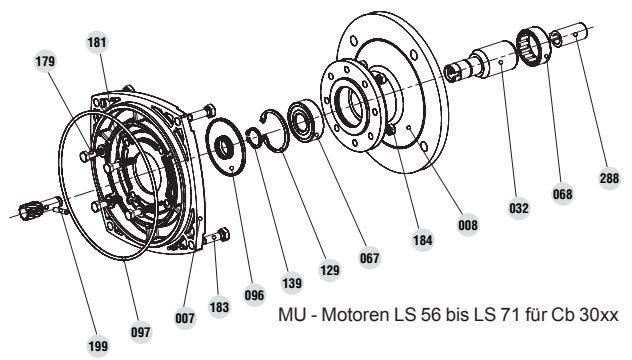
MU - Motoren LS(ES) 132 bis LS(ES) 200  
für Cb 34xx und Cb 35xx



MU - Motor LS(ES) 132 für Cb 33xx



MU - Motoren LS 71 bis LS(ES) 112  
für Cb 31xx bis Cb 33xx

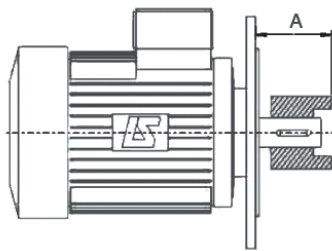


MU - Motoren LS 56 bis LS 71 für Cb 30xx



## EXPLOSIONSZEICHNUNGEN - ERSATZTEILLISTEN

Das Mass A muss eingehalten werden für Cb 31 bis Cb 35 ; dieses wird zwischen der Fläche des Motorflanschs und der Aussenseite der Kupplungsmuffe gemessen. Cb 36 bis Cb 38 : Montage mit Pos.168.



Baugröße	Motor		Herzstellendes Mass A (mm)			
	Flansch	Welle Ø	Cb 31 / 32xx <sup>1</sup>	Cb 33xx	Cb 34xx	Cb 35xx
LS 71	F 130	14x30	52.5	52.5	52.5	-
LS 71	F 130	19x40	52.5	52.5	52.5	-
LSES 80	F 165	19x40	60.5	60.5	60.5	60.5
LSES 90	F 165	24x50	60.5	60.5	60.5	60.5
LSES 100	F 215	28x60	74.5	74.5	74.5	74.5
LSES 112	F 215	28x60	74.5	74.5	74.5	74.5
LSES 132	F 265	38x80	-	96.5	97.5	96.5
LSES 160	F 300	42x110	-	-	130.5	130.5
LSES 180	F 300	48x110	-	-	130.5	130.5
LSES 200	F 350	55x110	-	-	130.5	130.5

<sup>1</sup>. MU vor 09/2012

### 3.4.2 - Ersatzteilliste U-Montage MU und MU-AD

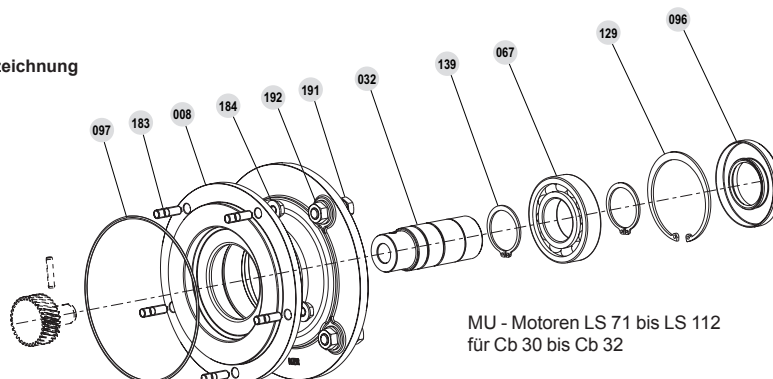
Pos.	Bezeichnung	LS 56-63	LS 71 <sup>1</sup>	LS 71	LS(ES) 80	LS(ES) 90	LS(ES) 100-112	LS(ES) 132	LS(ES) 160	LS(ES) 180	LS(ES) 200	LS(ES) 225	LS(ES) 250 bis 315
		Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge	Mge
7	Zwischenflansch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	IEC-Lanterne für U-Montage	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	Vollwelle U-Montage, Welle 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	Lager Welle 1, getriebeseitig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
68	Lager Welle 1, motorseitig	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	Passfeder (Pos.288)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
79	Sicherungsring (Pos.42)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
85	Passfeder (Pos.301)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
96	Lippendichtung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97	O-Ring-dichtung, Getriebeeingang	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
102	O-Ring-Dichtung, IEC-Lanterne	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
103	Spritzschutz, Lagerschild	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
108	Sicherungsring (Pos.301 s32)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
109	Sicherungsring (Pos.301 s32)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
110	Sicherungsring (Pos.301 s32)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
124	Sicherungsring	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
129	Sicherungsring, Lager (innen)	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
139	Sicherungsring, Lager (ausen)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
145	Spritzschutz, Welle hohe Drehzahl	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	Abstandhalter (Pos.288)	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
179	Schraube, Zwischenflansch	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
181	Unterlegscheibe, Schraube (Pos.179)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
183*	Befestigungsbolzen, Getriebeeingang	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
184*	Mutter für Befestigungsbolzen	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
191	Befestigungsbolzen MU	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
192	Mutter (Pos.191)	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
199	Stift für Ritzel hohe Drehzahl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
220	Schraube für Adapter fützel h32 (Pos.34)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
222	Schraube für ring AD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
255	Entlüftungsschraube	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
260	Ölablassschraube	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
281	Elastisches Gelenk	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
287	Ring INA für Lippendichtung	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
288	Kupplungsmuffe MU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
290	Passfeder	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
301	AD (Cb 36/37/38)	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
304	Ring (Pos.301)	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
305	Ring (Pos.301)	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1

<sup>1</sup>. Für Cb 30

183\* und 184\*: Die Mengen hängen von der Baugröße des Getriebes ad (Siehe § 3.1.2)

Pos. n Verschleißteile MU

2012/09 : neues MU, Explosionszeichnung

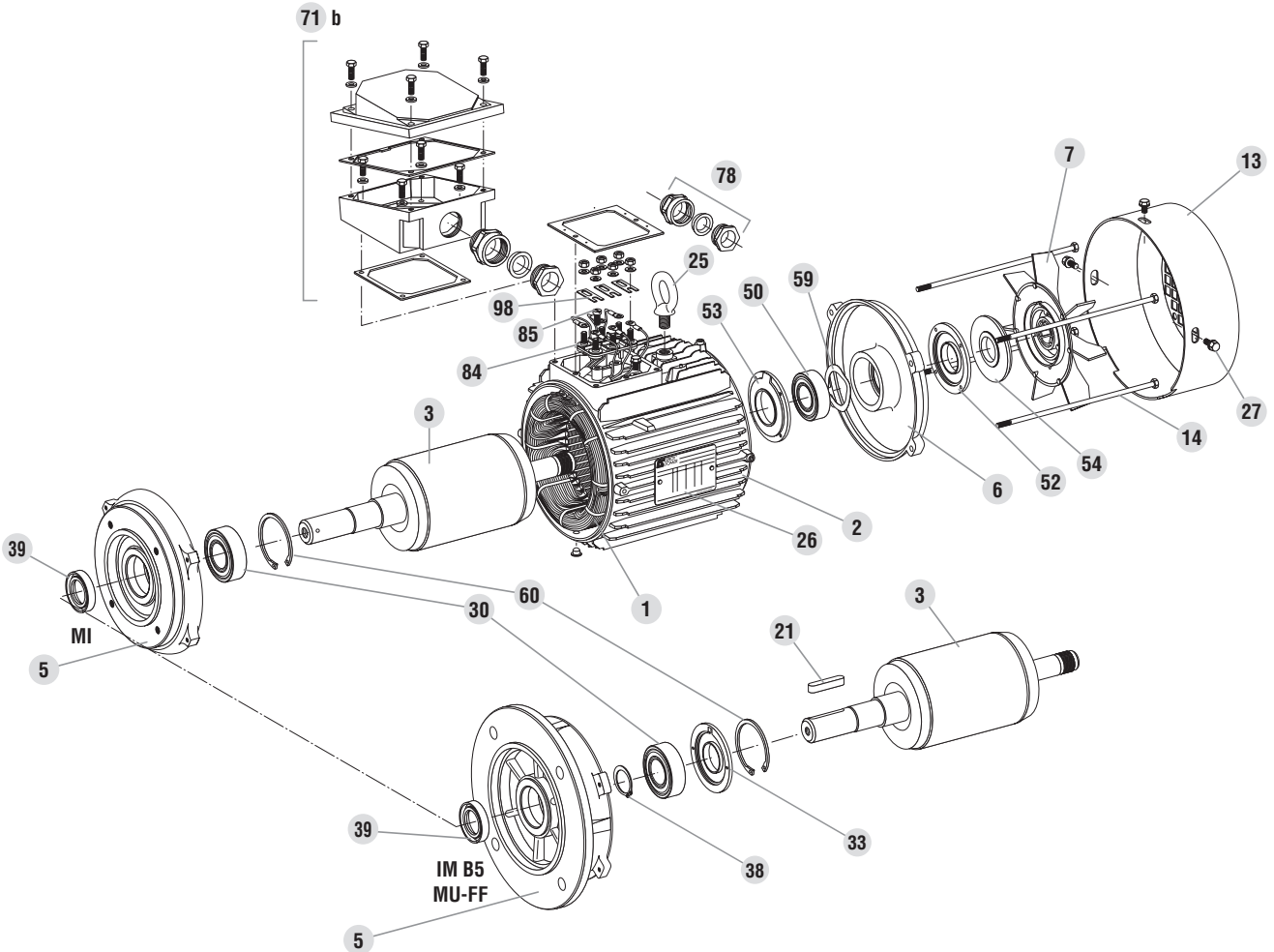


MU - Motoren LS 71 bis LS 112  
für Cb 30 bis Cb 32

### 3.5 - Motor MI, IM-B5, MI-IM-B5

#### 3.5.1 - Explosionszeichnungen Motor

Baugröße: LS 56 bis LS(ES) 315



#### 3.5.2 - Ersatzteilliste Motor

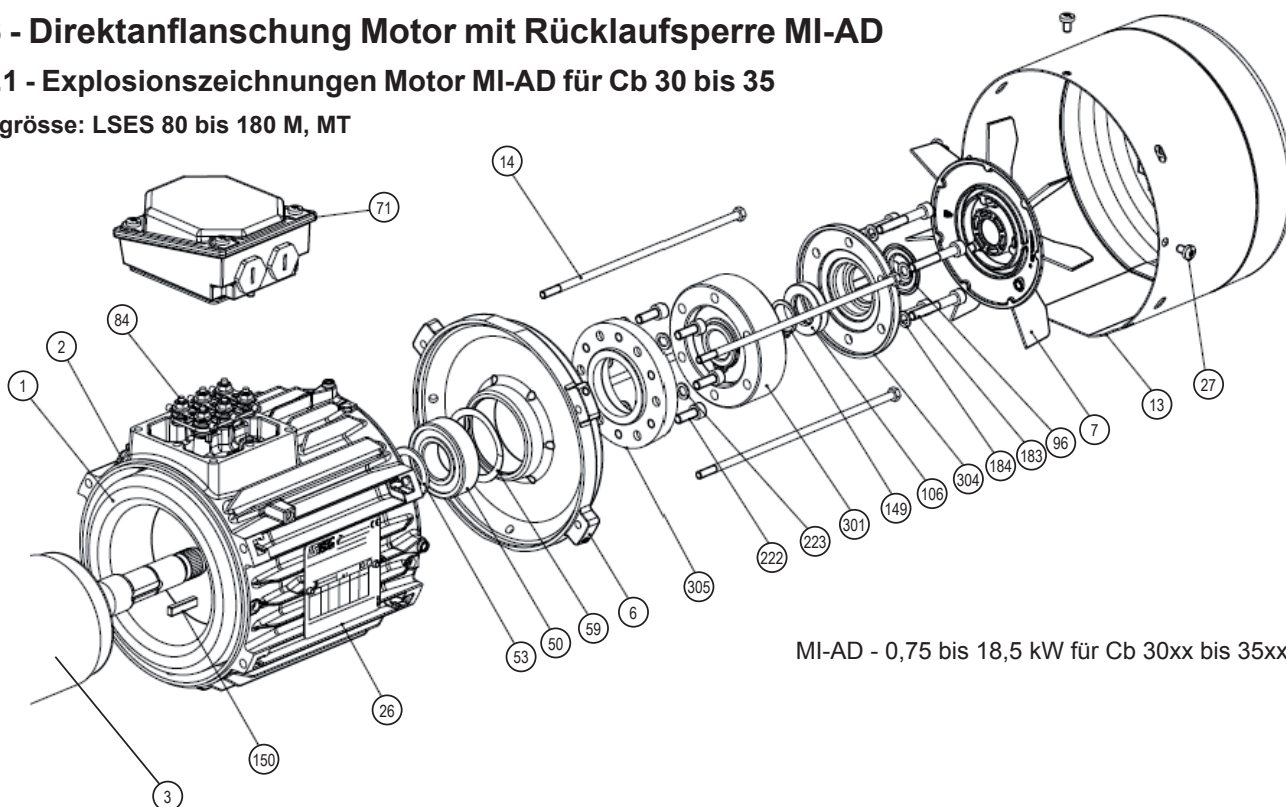
Baugröße : LS 56 bis LS(ES) 315

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Stator, komplett gewickelt	27	Befestigungsschraube, Lüfterhaube	53	Innenlagerdeckel B-Seite (LS[ES] 200 --> 315)
2	Gehäuse	30	Lager A-Seite	54	Radialdichtring, B-Seite
3	Rotor	32	Aussenlagerdeckel A-Seite (LS[ES] 315)	55	Feststehender Fettdeckel B-Seite (LS[ES] 315)
5	Lagerschild A-Seite	33	Innenlagerdeckel, A-Seite (LS[ES] 160-->280)	56	Drehender Fettdeckel B-Seite (LS[ES] 315)
6	Lagerschild B-Seite	34	Feststehender Fettdeckel A-Seite (LS[ES] 315)	59	Federring
7	Lüfter	35	Drehender Fettdeckel A-Seite (LS[ES] 315)	60	Sicherungsring (Seegerring)
13	Lüfterhaube	38	Seegerring, Lager A-Seite (LS[ES] 160-->280)	71 b	Klemmenkasten
14	Zugstangen	39	Radialdichtring A-Seite	78	Kabelverschraubung
21	Passfeder Antriebswelle	42	Schmiernippel (LS[ES] 315)	84	Klemmenleiste
25	Transportöse	50	Lager B-Seite	85	Schraube, Klemmenleiste
26	Leistungsschild	52	Aussenlagerdeckel B-Seite (LS[ES] 200 --> 225 + LS[ES] 315)	98	Verbindungsschienen

### 3.6 - Direktanflanschung Motor mit Rücklauf Sperre MI-AD

#### 3.6.1 - Explosionszeichnungen Motor MI-AD für Cb 30 bis 35

Baugröße: LSES 80 bis 180 M, MT



MI-AD - 0,75 bis 18,5 kW für Cb 30xx bis 35xx

#### 3.6.2 - Ersatzteilliste Motor MI-AD für Cb 30 bis 35

Pos.	Bezeichnung	Mge
1	Stator, komplett gewickelt	1
2	Gehäuse	
3	Rotor	1
6	Lagerschild B-Seite	1
7	Lüfter	1
13	Lüfterhaube	1
14	Zugstangen	3 à 4
26a	Leistungsschild	1
27	Befestigungsschraube, Lüfterhaube (Pos. 13)	3 à 4
50	Lager B-Seite	1
53	Innenlagerdeckel B-Seite (LS[ES] 200 --> 315)	0 à 1
59	Federring	1
71	Klemmenkasten	1

Pos.	Bezeichnung	Mge
84	Klemmenleiste	1
96	Gamma-Dichtung	1
106	Lippendichtung	1
149	Sicherungsring (Pos. 301)	1
150	Passfeder	1
183	Befestigungsbolzen (Pos. 301+304/305)	6
184	Unterlegscheibe, Schraube (Pos. 183)	6
222	Befestigungsbolzen (Pos. 305/6)	0 - 6
223	Unterlegscheibe, Schraube (Pos. 222)	0 - 6
301	AD	1
304	Deckels (Pos. 301/305)	1
305	Zwischenflansch (Pos. 301)	0 à 1

xx Verschleißteile

#### 3.6.3 - Verfahrensweisung zum Umkehren der Drehrichtung des AD\*

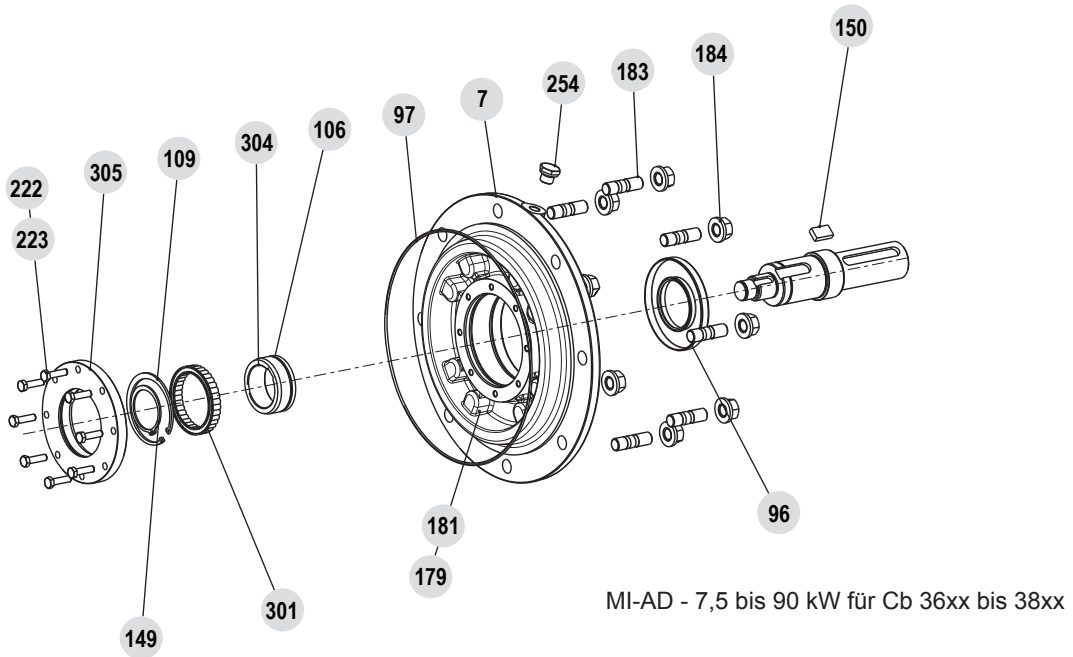
- Die Abdeckung 13 abmontieren
- Den Lüfter 7 abnehmen und bei Bedarf die Schraube in der Mitte lösen (oder Hülse + Schraube und Unterlegscheibe)
- Die Gamma-Dichtung 96 abnehmen
- Die 6 Schrauben 183 des Deckels 304 lösen und den Deckel abnehmen (gleichzeitig mit der Dichtung 106), dabei den Außenring des AD auf dem Motor halten
- Die Sicherungsringe 149 abmontieren
- Die Innenringbaugruppe aus dem AD 301 ziehen (die beweglichen Teile des AD müssen im Außenring bleiben)
- Die Auflageflächen des AD 301, des Gegenflansches 305 und des Deckels 304 reinigen
- Die Dichtungsmasse (Typ OMNIFIT 100M) in die Verzahnung des Deckels und auf die des Gegenflanschs auftragen
- Falls erforderlich, das Schmierfett durch die Lippendichtung 106 des Deckels ersetzen
- Die Baugruppe 301 um 180° drehen und erneut auf der Motorwelle positionieren, ohne den die Passfeder 150 zu vergessen
- Die anderen Bauteile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen. Eine neue Gamma-Dichtung montieren
- Andere Komponenten gegen die Demontage-richtung montieren Eine neue Gamma-Verbindung montieren.

\*Aufkleber mit Angabe der Drehrichtung der langsamen Untersetzungsgetriebewelle



### 3.6.4 - Explosionszeichnungen Motor MI-AD für Cb 36 bis 38

Baugröße: LSES 132 M, MU bis 280



### 3.6.5 - Ersatzteilliste Motor MI-AD für Cb 36 bis 38\*

Pos.	Bezeichnung	Mge	Pos.	Bezeichnung	Mge
7	Zwischenflansch	1	181	Unterlegscheibe, Schraube (Pos.179)	4
96	Lippendichtung	1	183	Befestigungsbolzen, Getriebeeingang	4 à 8
97	O-Ring-dichtung, Getriebeeingang	1	184	Mutter für Befestigungsbolzen (Pos. 183)	4 à 8
106	Dichtung	1	222+223	Befestigungsbolzen+Mutter (Pos. 305)	0 - 6+6
109	Sicherungsring (Pos. 301)	1	254	E-R/N/V* Schraube	1
149	Sicherungsring (Pos. 304 s32)	2	301	AD (Cb 36, 37, 38)	1
150	Passfeder	1	304	Ring (Pos.301)	1
179	Schraube, Zwischenflansch	4	305	Ring (Pos.301)	0 à 1

\*E-F/Ö/A: Schraube Entlüften-Füllen/Ölstand/Ablassen

xx Verschleißteile

\*Aufkleber mit Angabe der Drehrichtung der langsamen Untersetzungsgetriebewelle

