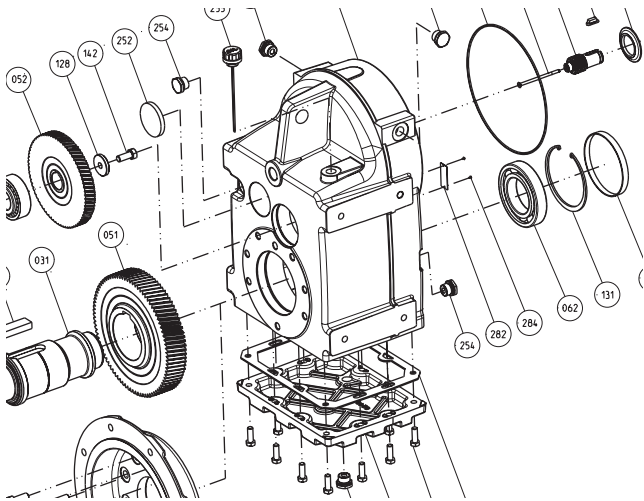


Nidec

All for dreams



Onderhoud

MANUBLOC 3000

nl

Verwijzing : 5066 nl - 2020.05 / d

LEROY-SOMERTM

**Dit document is een aanvulling op de algemene handleiding ref. 2557 (aanbevelingen)
en op de handleiding installatie Manubloc 3000 ref. 4031.**

OPMERKING

Nidec Leroy-Somer behoudt zich het recht voor om op elk moment de kenmerken van haar producten te wijzigen om deze te verbeteren volgens de laatste technologische inzichten. De informatie in dit document kan derhalve gewijzigd worden zonder voorafgaande mededeling.

Nidec Leroy-Somer verstrekt geen enkele contractuele garantie, van welke aard dan ook, met betrekking tot de informatie die in dit document gepubliceerd wordt en zal geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor mogelijke fouten of voor schade die daaruit kan voortkomen.

OPGELET



De voorschriften, instructies en beschrijvingen betreffen de standaarduitvoering. Ze houden geen rekening met constructievarianten of speciale aanpassingen. Het niet respecteren van deze aanwijzingen kan voortijdige slijtage van de reductor veroorzaken en leiden tot het vervallen van de fabrieksgarantie.

Ondanks alle zorg die aan de fabricage en controle van dit materiaal besteed wordt, kan Nidec Leroy-Somer niet garanderen dat er gedurende de levensduur van het apparaat geen olieklekken zullen optreden. Wanneer kleine olieklekken ernstige gevolgen kunnen hebben die de veiligheid van goederen en personen in gevaar brengen, moeten de installateur en de gebruiker de nodige voorzorgsmaatregelen treffen om deze gevolgen te vermijden.

INHOUDSOPGAVE

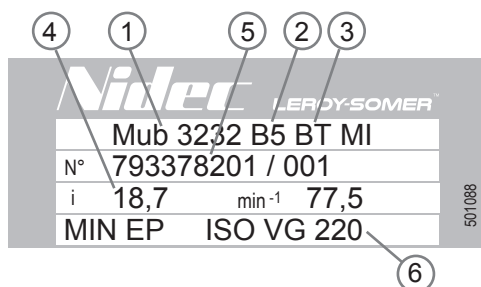
1 - BESTELLING VAN ONDERDELEN	3
2 - ONDERHOUD	3
3 - DEMONTAGE- EN MONTAGE-INSTRUCTIES	3
3.1 - Demontage	3
3.2 - Montage.....	3
4 - OPENGEWERKTE TEKENINGEN - SLIJTONDERDELEN - ONDERDELENLIJSTEN	4
4.1 - Manubloc	4
4.1.1 - Opengewerkte tekening Manubloc 3-traps : Mub 3233 t/m Mub 3833	4
4.1.2 - Opengewerkte tekening Manubloc 2-traps : Mub 3132 t/m Mub 3832	4
4.1.3 - Onderdelenlijst Manubloc : Mub 3132 t/m 3833.....	5
4.2 - Universele montage MU en universele montage met terugloopsper MU-AD	6
4.2.1 - Opengewerkte tekeningen MU en MU-AD.....	6
4.2.2 - Onderdelenlijst MU en MU-AD	7
4.2.3 - 2012/09 : nieuwe MU, opengewerkte tekening	7
4.3 - Primaire as AP en primaire as met terugloopsper AP-AD	8
4.3.1 - Opengewerkte tekeningen AP en AP-AD.....	8
4.3.2 - Onderdelenlijst AP en AP-AD	8
4.4 - Motor MI, IM B5.....	9
4.4.1 - Opengewerkte tekening motor	9
4.4.2 - Onderdelenlijst motor	9
4.5 - Motor Geïntegreerde montage MI met terugloopsper AD.....	10
4.5.1 - Opengewerkte tekeningen motor MI-AD voor Mub 31 tot 35.....	10
4.5.2 - Onderdelenlijst motor MI-AD voor Mub 31 tot 35	10
4.5.3 - Procedure voor het omkeren van de draairichting van de AD (Mub 31 à 35).....	10
4.5.4 - Opengewerkte tekeningen motor MI-AD voor Mub 36 tot 38	11
4.5.5 - Nonderdelenlijst motor MI-AD voor Mub 36 tot 38	11

1 - BESTELLING VAN ONDERDELEN

Noodzakelijke informatie

a) af te lezen van het typeplaatje van de reductor :

- 1 - type reductor
- 2 - montagepositie
- 3 - bevestigingswijze (NU , BS, BDN of BT...)
eventuele opties
- 4 - exacte reductieverhouding van het toestel
- 5 - fabricagenummer
- 6 - olie



b) af te lezen van de overeenkomstige onderdelenlijst :

- nummer en omschrijving van het onderdeel.

c) af te lezen van het typeplaatje van de motor, wanneer er een motor op de reductor gemonteerd is :

(voor de motor: zie overeenkomstige handleiding)

- type motor
- polariteit (of snelheid in min^{-1})
- vermogen in kW (of N.m)

Opgelet: dit type reductoren heeft een speciale flens en motoras bij geïntegreerde montage (MI).

2 - ONDERHOUD

Preventieve onderhoudsbeurt

- Zich ervan vergewissen of de richtlijnen inzake installatie en elektrische aansluiting nageleefd zijn.
- Smeren: raadpleeg uw handleiding.
- Nagaan of het ventilatiegatje van de ontluichtingsstop, indien aanwezig, niet verstopt is.
- Inspecteer de afdichtingen.
- De ventilatieroosters van de motor reinigen.
- De lagers van met smeernippels uitgeruste motoren smeren.
- De luchtspleet van de remmotoren controleren.

Olie, afdichtingen, lagers, AD

6 maanden	Oliepeil aanpassen. Afdichtingen inspecteren.
3 jaar (of 5 000 h)	Minerale olie vervangen (aftappen en opnieuw vullen). Afdichtingen vervangen. Vet vervangen van de nasmeerbare lagers.
5 jaar (of 25 000 h)	Synthetische olie vervangen (aftappen en opnieuw vullen). Afdichtingen vervangen. Vet vervangen van de nasmeerbare lagers.

Smeernippel op AP-versie Mub 34, 35

- Vervang het smeervet ISO VG 100, NLGI 2 na 12 000 h (25°C ; 1500 min^{-1})

Opslagperiode	< 1 jaar	De AP hoeft niet opnieuw gesmeerd te worden.
	> 1 i < 2 jaar	Smeer de AP na voor in gebruik name.
	2 tot 5 jaar	Demonteer de AP. Reinig het. Vervang het vet volledig.

3 - DEMONTAGE- EN MONTAGE-INSTRUCTIES

3.1 - Demontage

- Koppel de motorreductor los van de machine.
- Laat de olie uit het apparaat lopen.
- Koppel de motor los (verwijder de moeren nr. **184** aan de motorzijde).
- Demonteer de reductor.



! Lanwege het gebruik van speciaal gereedschap (naafafnemer, lagerafnemer, houten hamers, sleutels van passend formaat, tangen met circlips, gekalibreerde schroevendraaiers, tapplaten, pers, ...) en de toepassing van strikte procedures (M32 S244 §9 voor de reductor en T32 S69 voor de universele montage) moeten deze handelingen uitgevoerd worden door erkende Servicecentra van Leroy-Somer. Gelieve u tot hen te wenden om de originele kwaliteit te garanderen.

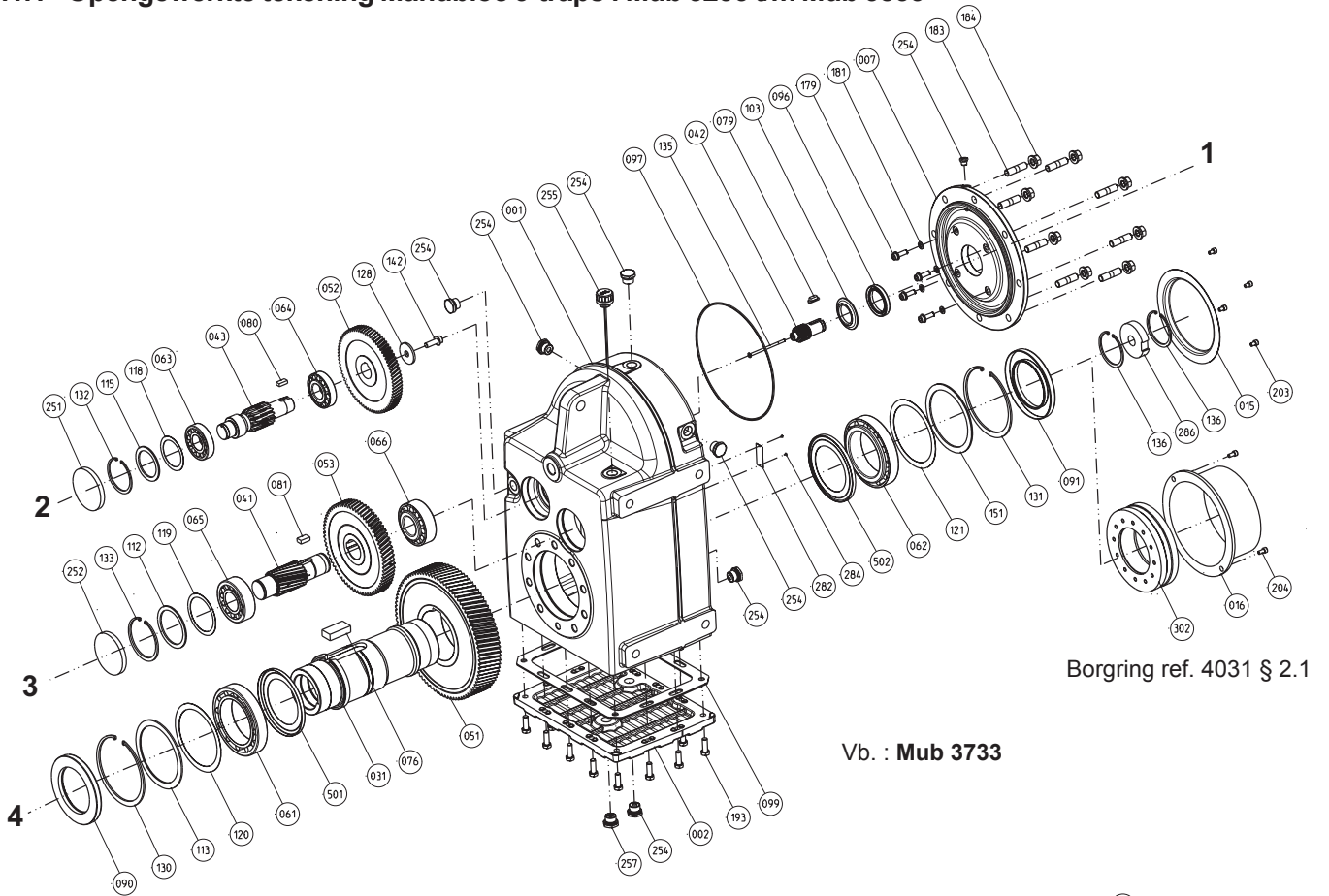
3.2 - Montage

- Werk in omgekeerde volgorde van de demontage.
- Smeer de dichtingslippen met olie in. Ze moeten voorzichtig gemonteerd worden om de dichtingen niet te beschadigen. Gebruik bij voorkeur beschermingsmoffen voor de spiesleuven van de assen.
- Breng de moeren aan met een anaërobe polymeerlijm.
- Breng de O-ringen terug aan. Let op de juiste plaatsing.
- Vul de olie bij tot aan het aangegeven niveau (zie ref. 4031 § 4.2).
- Laat het apparaat ter controle manueel draaien vooraleer het definitief in gebruik te nemen.

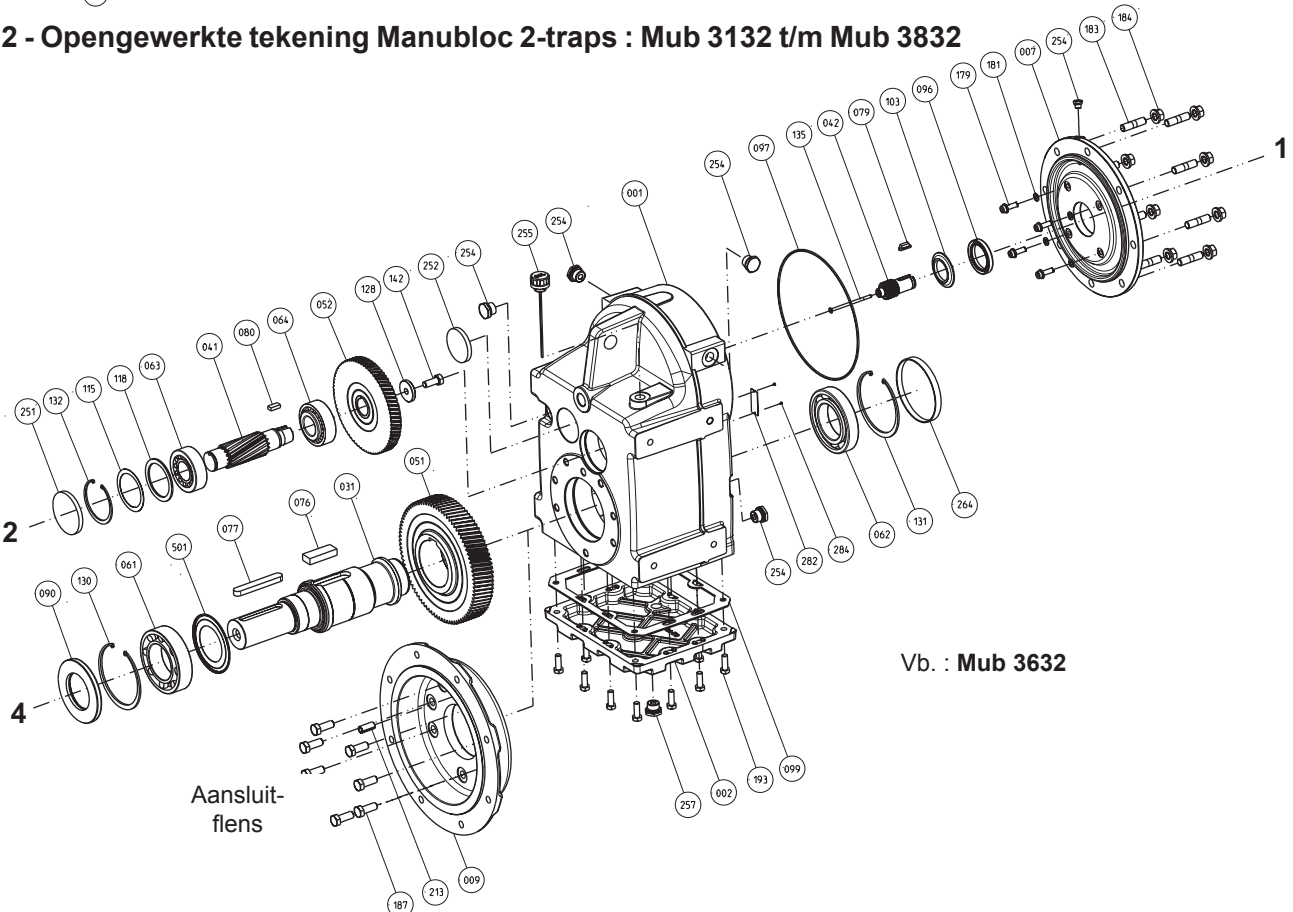
4 - OPENGEWERKTE TEKENINGEN - SLIJTONDERDELEN - ONDERDELENLIJSTEN

4.1 - Manubloc

4.1.1 - Opengewerkte tekening Manubloc 3-traps : Mub 3233 t/m Mub 3833



4.1.2 - Opengewerkte tekening Manubloc 2-traps : Mub 3132 t/m Mub 3832



4.1.3 - Onderdelenlijst Manubloc : Mub 3132 t/m 3833

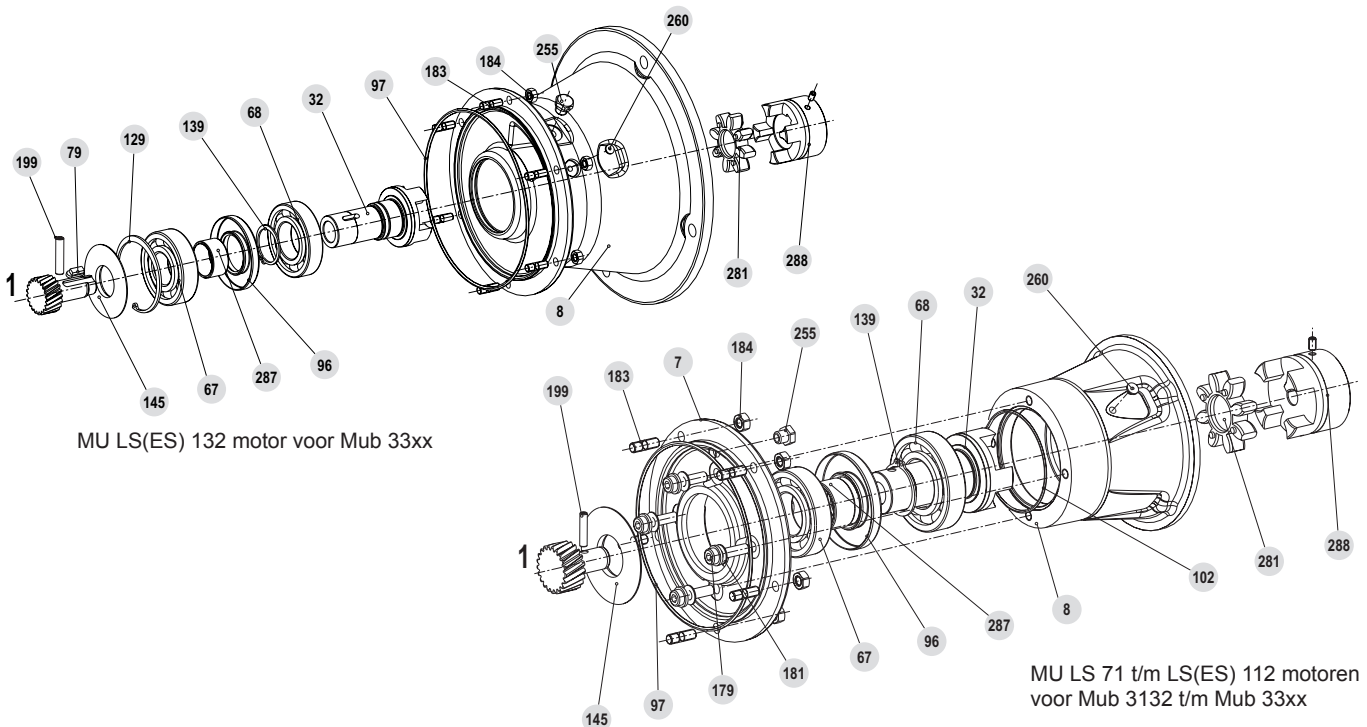
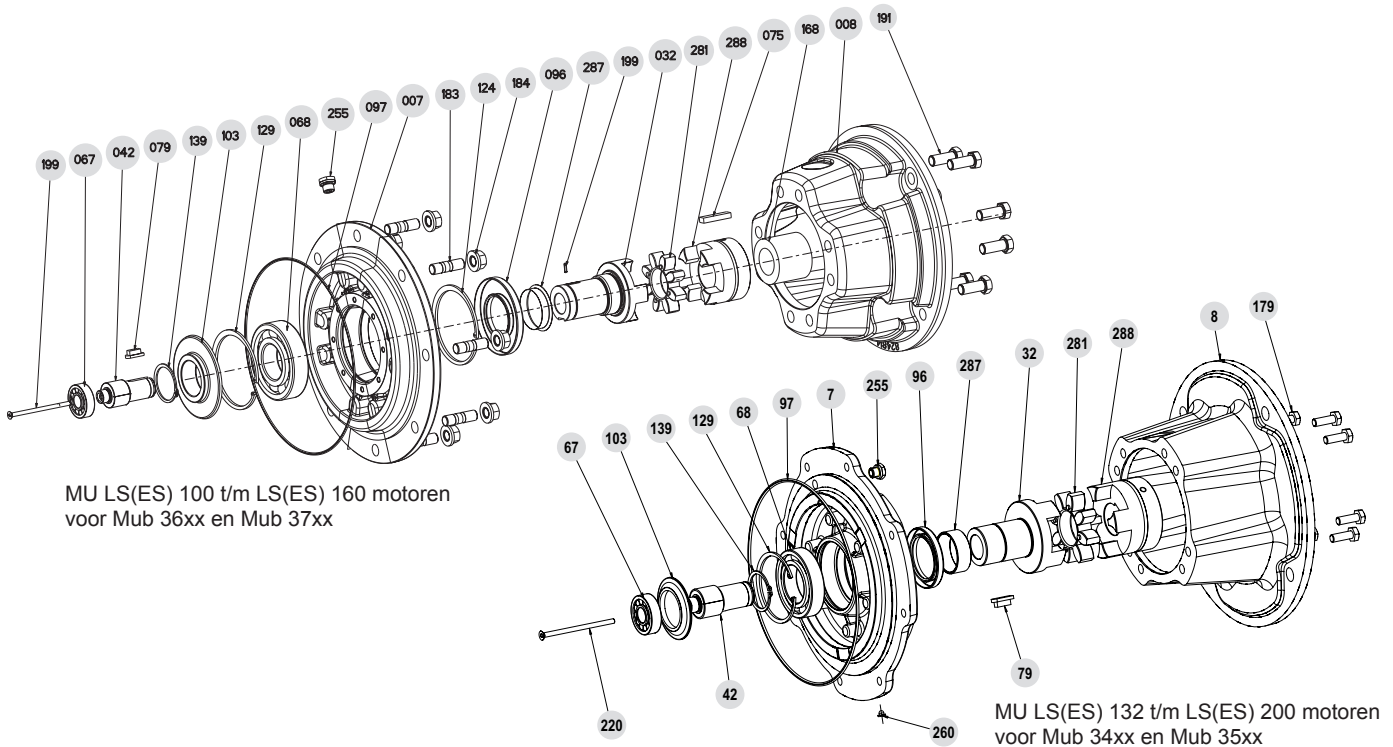
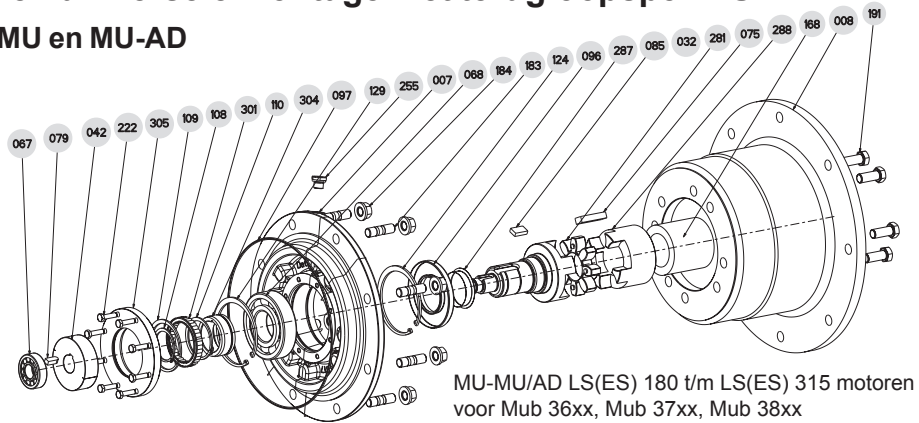
Nr.	Omschrijving	Mub														
		3132	3232	3233	3332	3333	3432	3433	3532	3533	3632	3633	3732	3733	3832	3833
		Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.	Hoev.
1	Behuizing	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Deksel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Tegenflens	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Aansluitflens zijde F : BS	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Beschermkap aseinde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	Trage as	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	Tandwiel as 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	Tandwiel as 1 motoras	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	Tandwiel as 2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
51	Tandwiel uitgang as 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	Tandwiel as 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	Tandwiel as 3	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
61	Lager as 4 vooraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	Lager as 4 achteraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	Lager as 2 vooraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	Lager as 2 achteraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	Lager as 3 vooraan	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
66	Lager as 3 achteraan	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
76	Spie tandwiel (nr. 51)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
77	Aandrijfelement (nr. 31 S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
79	Spie tandwiel (nr. 42)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
80	Spie tandwiel (nr. 52)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
81	Spie tandwiel (nr. 53)	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
90	Afdichting as 4 vooraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91	Afdichting as 4 achteraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92	Oliekeerring as 4 vooraan (nr. 9)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
93	Oliekeerring as 4 achteraan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
96	Oliekeerring as 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97	O-ring as 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
99	Vlakke naad deksel (nr. 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
103	Oliekeerplaat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
112	Tussenring as 3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
113	Tussenring as 4 (als nr. 61/62 conisch)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
114	Tussenring as 3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Tussenring as 2 vooraan	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1
118	Pasring (nr. 63) as 2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	3
119	Pasring (nr. 65) as 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
120	Tussenring as 4 vooraan	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0
121	Pasring (nr. 62) as 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
128	Circlips tandwiel (nr. 52) as 2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
130	Circlips lager (nr. 61) as 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
131	Circlips lager (nr. 62) as 4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	Circlips lager (nr. 63) as 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
133	Circlips lager (nr. 65) as 3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
134	Circlips binnenzijde (nr. 286) as 4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
135	Circlips tandwiel h32 (nr. 42)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
136	Circlips ring MD (nr. 286) as 4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	2	2	2
138	Circlips lager (nr. 64) as 2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
142	Bevestigingsschroef (nr. 128)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2
143	Tussenring as 2	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
144	Afstandsring (nr. 52) as 2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
151	Tussenring (als nr. 62 conisch)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
155	Pasring (als nr. 64 conisch) as 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
156	Tussenring as 2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
161	Elastische ring (nr. 63) as 2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
164	Elastische ring (nr. 63)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	Schroef voor voorflens	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
181	Ring voor schroef (nr. 179)	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
183	Bevestigingspen voor ingang reductor	4	5	5	6	6	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
184	Moer voor bevestigingspen (nr. 183)	4	5	5	6	6	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
187	Schroef voor aansluitflens (nr. 9)	0	4	4	6	6	6	6	6	6	7	7	9	9	12	12
193	Schroef voor deksel (nr. 2)	6	6	6	8	8	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14
199	Splitpen voor tandwiel GV (nr. 42)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
203	Schroef voor beschermkap aseinde	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
213	Pen voor flens (nr. 9)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
251	Afdichtingsstop as 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
252	Afdichtingsstop as 3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
254	Stop E-R/N/V*	2	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	5	5
255	Ontluchtingsstop	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
257	Magnetische olieafleesstop	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
264	Afdichtingsstop as 4 (nr. 31 S)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
282	Typeplaatje	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
284	Bevestigingsklinknagels (nr. 282)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
286	Montage-/demotagering as H	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
501	Keerplaat Nilos as 4 vooraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
502	Keerplaat Nilos as 4 achteraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1

*E-R/N/V : Stop ontluchten/vullen/niveau/leeglopen

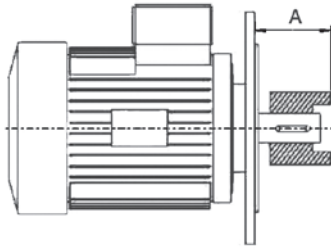
Nr. n Slijtonderdelen Mub 3132 t/m Mub 3833

4.2 - Universele montage MU en universele montage met terugloopsper MU-AD

4.2.1 - Opengewerkte tekeningen MU en MU-AD



De maat A dient opgevolgd te worden voor Mub 31 t/m Mub 35 ; dit is de maat tussen het draagvlak van de flens en de buitenzijde van de koppeling. Mub 36 t/m Mub 38: montage met afstandsring (nr. 168).



Aslengte	Motor Flens	As Ø	Maat A (mm)			
			Mub 31/32xx ¹	Mub 33xx	Mub 34xx	Mub 35xx
LS 71	F 130	14 x 30	52,5	52,5	52,5	-
LS 71	F 130	19 x 40	52,5	52,5	52,5	-
LSES 80	F 165	19 x 40	60,5	60,5	60,5	60,5
LSES 90	F 165	24 x 50	60,5	60,5	60,5	60,5
LSES 100	F 215	28 x 60	74,5	74,5	74,5	74,5
LSES 112	F 215	28 x 60	74,5	74,5	74,5	74,5
LSES 132	F 265	38 x 80	-	96,5	97,5	96,5
LSES 160	F 300	42 x 110	-	-	130,5	130,5
LSES 180	F 300	48 x 110	-	-	130,5	130,5
LSES 200	F 350	55 x 110	-	-	130,5	130,5
LSES 225	F 400	60 x 140	-	-	-	-
LSES 250	F 500	65 x 140	-	-	-	-
LSES 280	F 500	75 x 140	-	-	-	-

1. MU voordat 2012/09

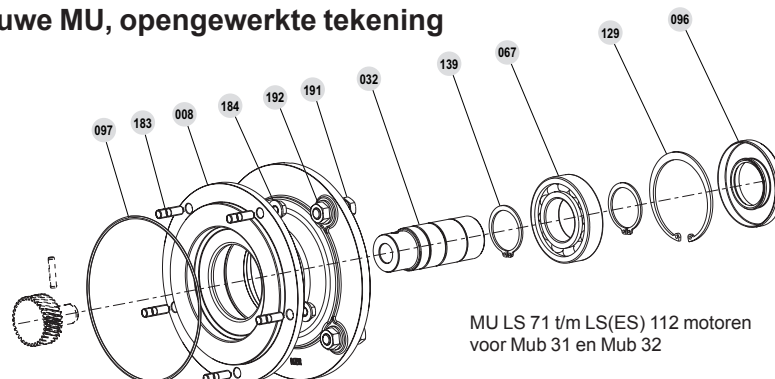
4.2.2 - Onderdelenlijst MU en MU-AD

Nr.	Omschrijving	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	LS(ES) 280	LS(ES) 315
		Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.
7	Tegenflens	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Lantaarnstuk "U"	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	Volle as MU as 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	Lager as 1 aan reductorzijde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
68	Lager as 1 aan motorzijde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	Koppelingshelft (nr. 288)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
79	Spie tandwiel (nr. 42)	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
85	Aandrijfelement (nr. 301)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
96	Oliekeerring	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97	O-ring aan ingang reductor	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
102	O-ring behuizing "U"	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
103	Keerplaat lagerblok	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
108	Circlips (nr. 301 s32)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
109	Circlips binnenzijde (nr. 301 s32)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
110	Circlips buitenzijde (nr. 301 s32)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
124	Circlips	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
129	Circlips binnenzijde lager	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
139	Circlips buitenzijde lager	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
145	Geleider as GV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	Afstandsring (nr. 288)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
179	Schroef voor voorflens	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
181	Ring voor schroef (nr. 179)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
183*	Bevestigingspen voor ingang reductor	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
184*	Moer voor bevestigingspen (nr. 183)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
191	Bevestigingspen MU	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
192	Moer voor bevestigingspen (nr. 191)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
199	Splitpen voor tandwiel GV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
220	Schroef voor tandwiel h32 (nr. 34)	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
222	Schroef voor buitenring AD	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8
255	Ontluchtingsstop	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
260	Aflaatstop	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
281	Flexibel koppelstuk	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
287	INA-ring voor oliekeerring	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
288	MU-koppeling	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
301	AD (Mub 36/37/38)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
304	Binnenring (nr. 301)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
305	Buitenring (nr. 301)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1

183* en 184* : de opgegeven hoeveelheden zijn afhankelijk van het kaliber van de reductor (zie § 4.1)

Nr. n Slijtonderdelen universele montage

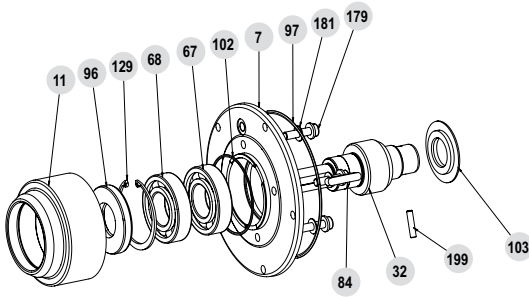
4.2.3 - 2012/09 : nieuwe MU, opengewerkte tekening



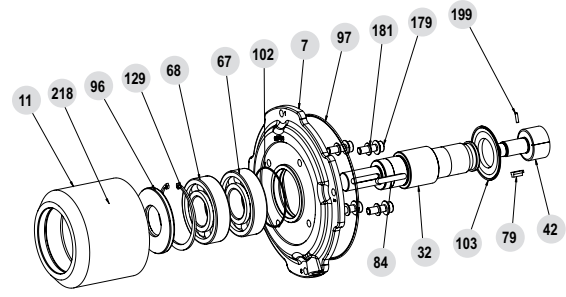
MU LS 71 t/m LS(ES) 112 motoren voor Mub 31 en Mub 32

4.3 - Primaire as AP en primaire as met terugloopsper AP-AD

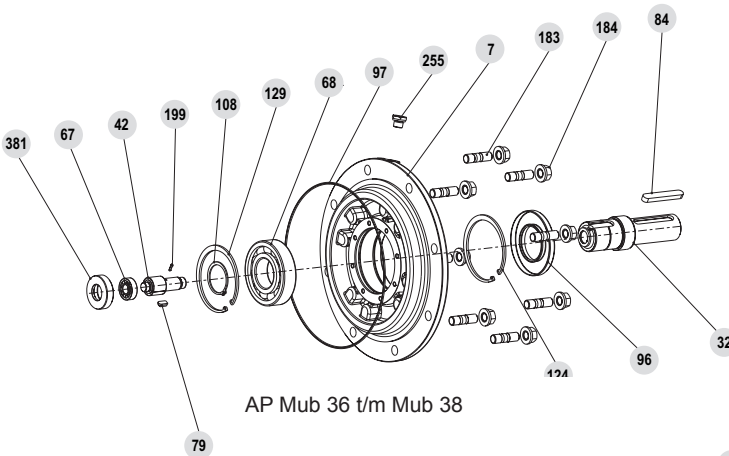
4.3.1 - Opengewerkte tekeningen AP en AP-AD



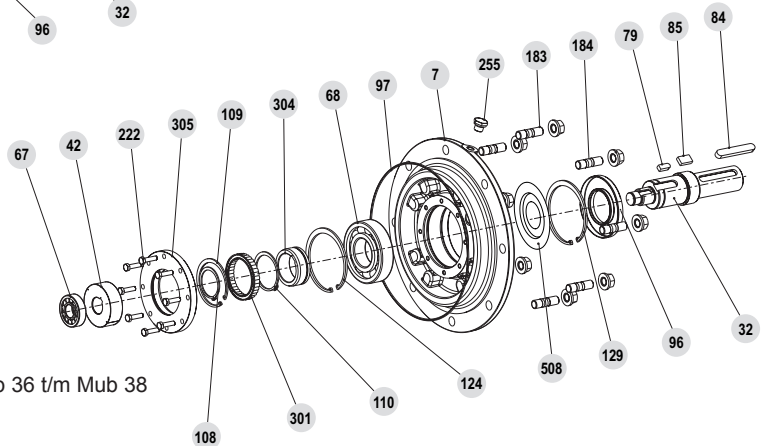
AP Mub 3132, Mub 32xx, Mub 33xx



AP Mub 34xx, Mub 35xx



AP Mub 36 t/m Mub 38



AP-AD Mub 36 t/m Mub 38

4.3.2 - Onderdelenlijst AP en AP-AD

Nr.	Omschrijving	Mub	Mub	Mub	Mub	Mub
		31/32	33	34	35	36/37/38
		Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.
7	Tegenflens	1	1	1	1	1
11	Lagerblok AP	1	1	1	1	1
32	Ingaande as AP en MU as 1	1	1	1	1	1
42	Lagerblok GV	1	1	1	1	1
67	Lager as 1 aan reductorzijde	1	1	1	1	1
68	Lager as 1 aan motorzijde	1	1	1	1	1
79	Spie tandwiel (nr. 42)	1	1	1	1	1
84	Spie as AP	1	1	1	1	1
96	Oliekeerring	1	1	1	1	1
97	O-ring ingang reductor	1	1	1	1	1
102	O-ring lantaarnstuk	1	1	1	1	1
103	Oliekeerplaat	1	1	1	1	0
108	Circlips (nr. 301 s32)	0	0	0	0	1
109	Circlips binnenzijde (nr. 301 s32)	0	0	0	0	1
110	Circlips buitenzijde (nr. 301 s32)	0	0	0	0	1
124	Circlips	0	0	0	0	1
129	Circlips binnenzijde lager	1	1	1	1	0
139	Circlips buitenzijde lager	1	1	1	1	1

Nr.	Omschrijving	Mub	Mub	Mub	Mub	Mub
		31/32	33	34	35	36/37/38
		Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.	Hoef.
149	Circlips (nr. 304 s32)	0	0	0	0	1
179	Schroef voor voorflens	4	4	4	4	4
181	Ring voor schroef (nr. 179)	4	4	4	4	4
183*	Bevestigingspen voor ingang reductor	*	*	*	*	*
184*	Moer voor bevestigingspen (nr. 183)	*	*	*	*	*
199	Splitpen voor tandwiel GV (nr. 42)	1	1	1	1	1
218	Smeernippel ¹ (nr. 11)	0	0	1	1	0
220	Schroef voor tandwiel (MI h32)	0	0	1	1	1
222	Schroef voor buitenring AD	0	0	0	0	1
254	Stop E-R/N/V ²	0	0	0	1	0
255	Ontluchtingsstop	1	1	1	1	1
287	INA-ring voor oliekeerring	0	0	0	0	1
301	AD	0	0	0	0	1
304	Binnenring (nr. 301)	0	0	0	0	1
305	Buitenring (nr. 301)	0	0	0	0	1
381	Lagerblok as 1	0	0	0	0	1
508	O-ring Nilos (of tussenring)	0	0	0	0	1

183* en 184* : de hoeveelheden zijn afhankelijk van het kaliber van de reductor (zie § 4.1)

Nr. n Slijtonderdelen AP

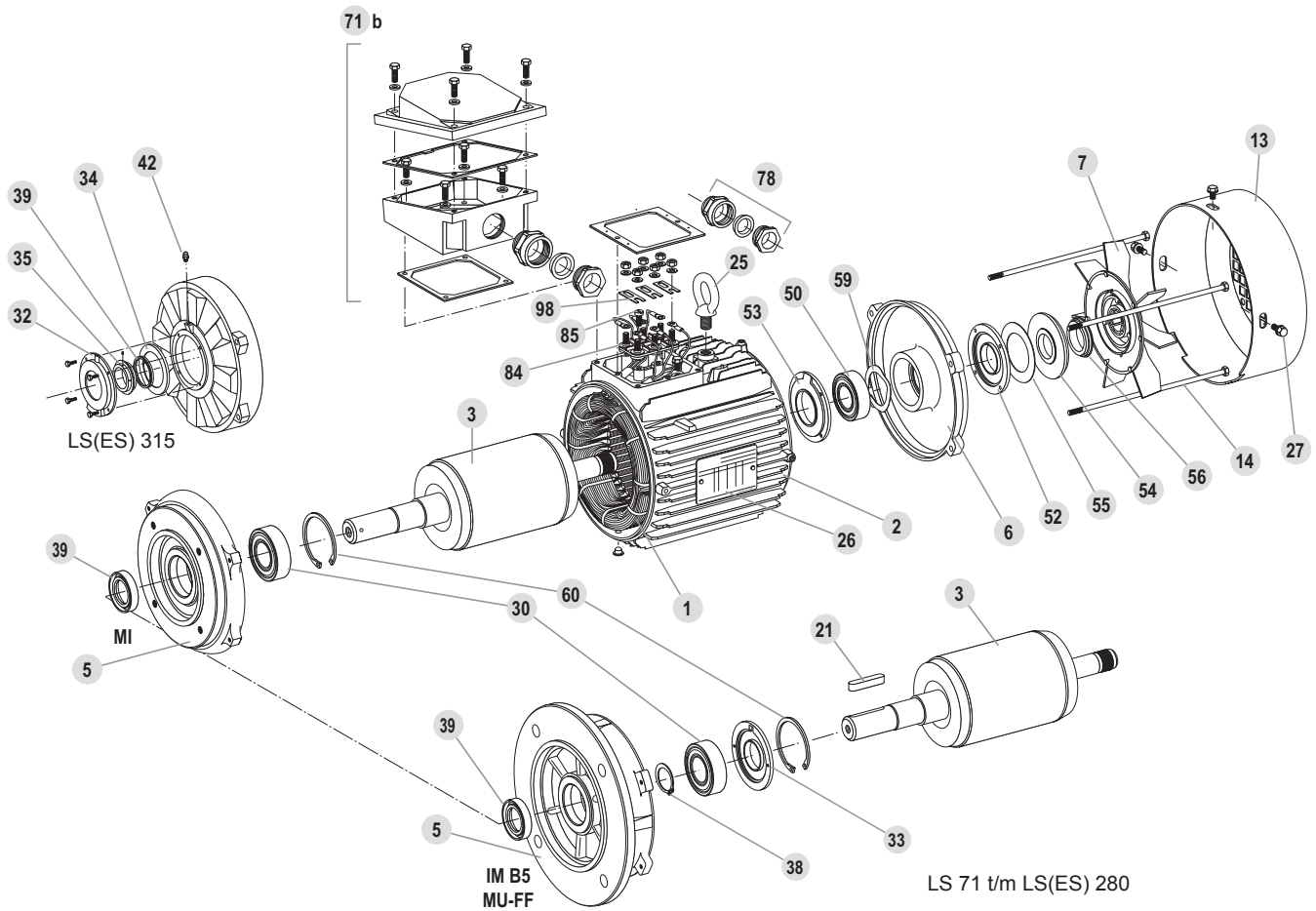
1. zie § 2

2. E-R/N/V : Stop ontlichten/vullen/niveau/leeglopen

4.4 - Motor MI, IM B5

4.4.1 - Opengewerkte tekening motor

Ashoogte LS 71 t/m LS(ES) 315



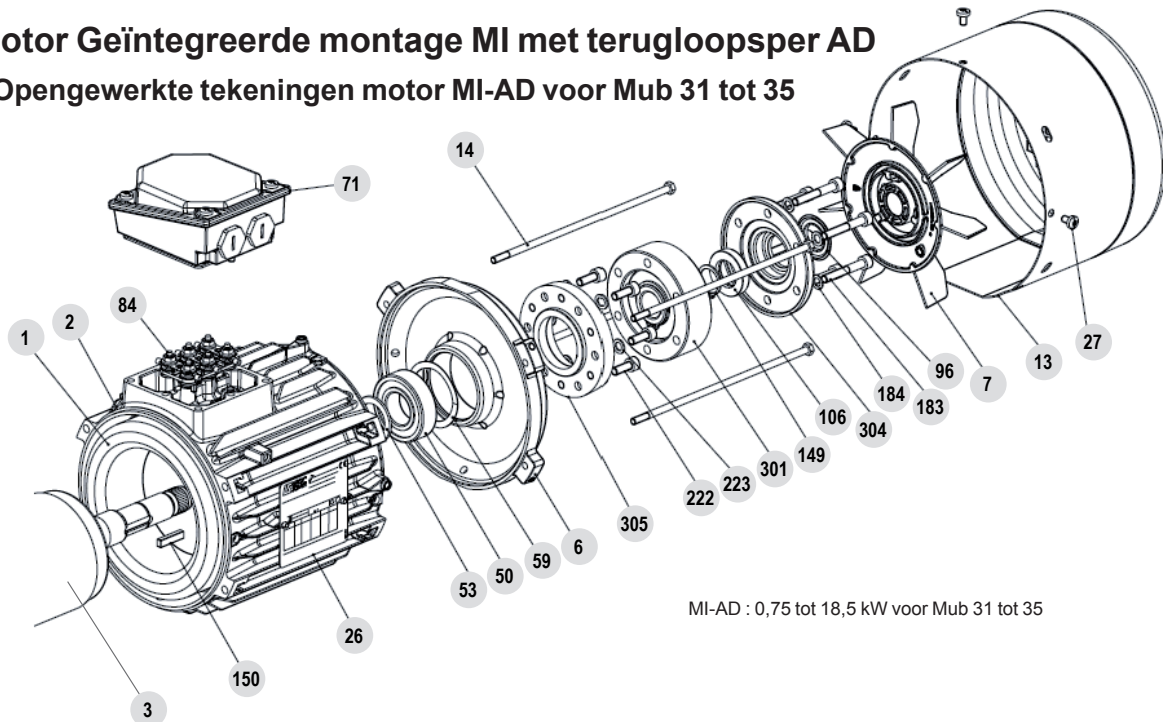
4.4.2 - Onderdelenlijst motor

Ashoogte : LS 71 t/m LS(ES) 315

Nr.	Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.	Omschrijving
1	Gewikkelde stator	27	Bevestigingsschroeven waaierkap	53	Binnendeksel ventilatorzijde (LS[ES] 200 -> 315)
2	Behuizing	30	Lager aandrijfzijde	54	Dichting ventilatorzijde
3	Rotor	32	Buitendeksel aandrijfzijde (LS[ES] 315)	55	Vaste vetkeerring ventilatorzijde (LS[ES] 315)
5	Lagerschild vooraan	33	Binnendeksel aandrijfzijde (LS[ES] 160->280)	56	Draaiende vetkeerring ventilatorzijde (LS[ES] 315)
6	Lagerschild achteraan	34	Vaste vetkeerring aandrijfzijde (LS[ES] 315)	59	Golfkring
7	Ventilator	35	Draaiende vetkeerring aandrijfzijde (LS[ES] 315)	60	Circlips
13	Waaierkap	38	Circlips lager aandrijfzijde (LS[ES] 160->280)	71 b	Klemmenkast
14	Trekstangen	39	Dichting aandrijfzijde	78	Wartel
21	Spie asuiteinde	42	Smeenippels (LS[ES] 315)	84	Klemmenbord
25	Hefoog	50	Lager ventilatorzijde	85	Schroeven klemmenbord
26	Typeplaatje	52	Buitendeksel ventilatorzijde (LS[ES] 200 -> 225 + LS[ES] 315)	98	Aansluitblokken

4.5 - Motor Geïntegreerde montage MI met terugloopsper AD

4.5.1 - Opengewerkte tekeningen motor MI-AD voor Mub 31 tot 35



MI-AD : 0,75 tot 18,5 kW voor Mub 31 tot 35

4.5.2 - Onderdelenlijst motor MI-AD voor Mub 31 tot 35

Nr.	Omchrijving	Aantal
1	Gewikkelde stator	1
2	Behuizing	
3	Rotor	1
6	Lagerschild achteraan	1
7	Ventilator	1
13	Waaierkap	1
14	Trekstangen	3 à 4
26a	Typeplaatje	1
27	Bevestigingsschroeven waaierkap (nr. 13)	3 à 4
50	Lager ventilatorzijde	1
53	Binnendeksel ventilatorzijde (LS[ES] 200 → 315)	0 à 1
59	Golfring	1
71	Klemmenkast	1

Nr.	Omchrijving	Aantal
84	Klemmenbord	1
96	Dichting Gamma	1
106	Ring met naad	1
149	Circlips (nr. 301)	1
150	Spie	1
183	Bevestigingspen (nr. 301+304/305)	6
184	Ring van schroef (nr. 183)	6
222	Bevestigingspen (nr. 305/6)	0 - 6
223	RRing van schroef (nr. 222)	0 - 6
301	AD	1
304	Deksel (nr. 301/305)	1
305	Voorflens (nr. 301)	0 à 1

Slijtonderdelen

4.5.3 - Procedure voor het omkeren van de draairichting van de AD (Mub 31 à 35)

Controleer de draairichting*



Orario



Antiorario

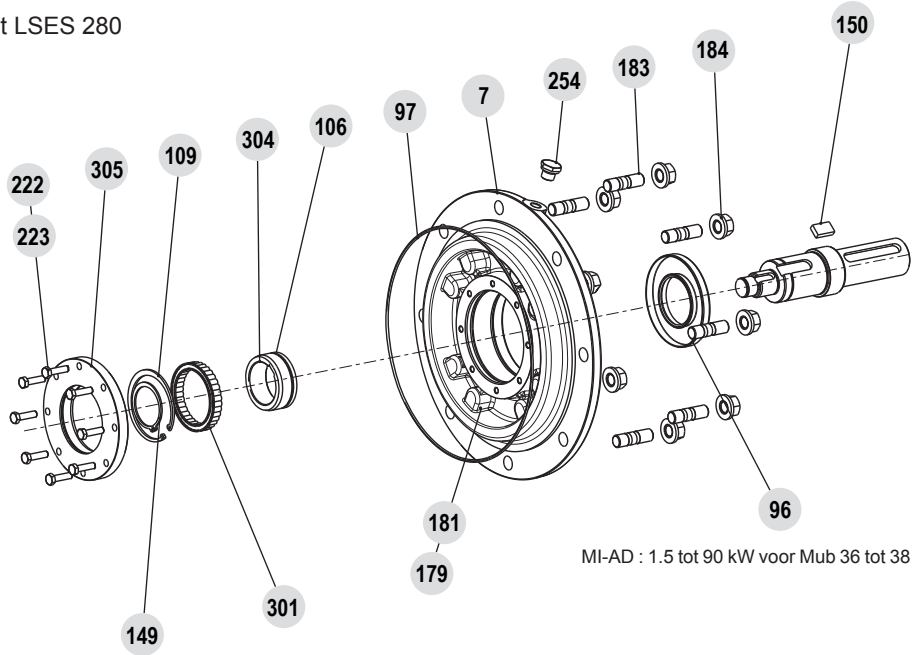
- Demonteer de kap 13
- Verwijder de ventilator 7 door, indien van toepassing, de centrale schroef (of koppelbus + schroef en sluitring) los te draaien
- Verwijder de Gamma pakking 96
- Draai de 6 schroeven 183 van de sluitdop 304 los en verwijder de dop (de pakking 106 komt tegelijkertijd mee), terwijl u de buitenring van de AD op de motor op zijn plaats houdt
- Demonteer de borgring 149
- Verwijder de hele binnenring van de AD 301 (de bewegende elementen van de AD moeten op hun plaats in de buitenring gehouden worden)
- Reinig de steunzijden van de AD 301, van de contraflens 305 en van de dop 304
- Breng de afdichtingskit (type OMNIFIT 100M) aan in de zitting van de dop en op die van de contraflens
- vervang, indien nodig, het vet op de lipafdichting 106 van de dop- Keer het geheel 301 180° en plaats het terug op de motoras, zonder daarbij de spie 150 te vergeten
- Controleer of de draairichting van de terugloopbeveiliging (gemarkeerd door een pijl op het bewegende gedeelte) overeenkomt met de draairichting van de motor
- Monteer de andere onderdelen terug in de tegengestelde volgorde van de demontage. Monteer een nieuwe Gamma pakking.

*Etiketten met de draairichting van de langzame (HJ54P 100) as van de reductiemotor (321343/321344) aangeeft



4.5.4 - Opengewerkte tekeningen motor MI-AD voor Mub 36 tot 38

Aslengte: LSES 90 tot LSES 280



4.5.5 - Nonderdelenlijst motor MI-AD voor Mub 36 tot 38

Controleer de draairichting*

Nr.	Omchrijving	Aantal	Nr.	Omchrijving	Aantal
7	Voorflens	1	181	Ring van schroef (nr.179)	4
96	Ring met naad	1	183	Bevestigingspin voor ingang reductor	4 à 8
97	O-ring ingang reductor	1	184	Moer voor pin (nr. 183)	4 à 8
106	Dichting	1	222+223	Schroef + Ring (nr. 305)	0 - 6+6
109	Binnenring (nr.301)	1	254	Stop E-R/N/V*	1
149	Buitenring (nr. 304 s32)	2	301	AD (Mub 36 tot 38)	1
150	Spie	1	304	Binnenring (nr.301)	1
179	Schroef van voorflens	4	305	Buitenring (nr.301)	0 à 1

*E-R/N/V : Stop Ontluchten-Vullen/Niveau/Leeglopen

 Slijtonderdelen

*Etiketten met de draairichting van de langzame (HJ54P 100) as van de reductiemotor (321343/321344) aangeeft

