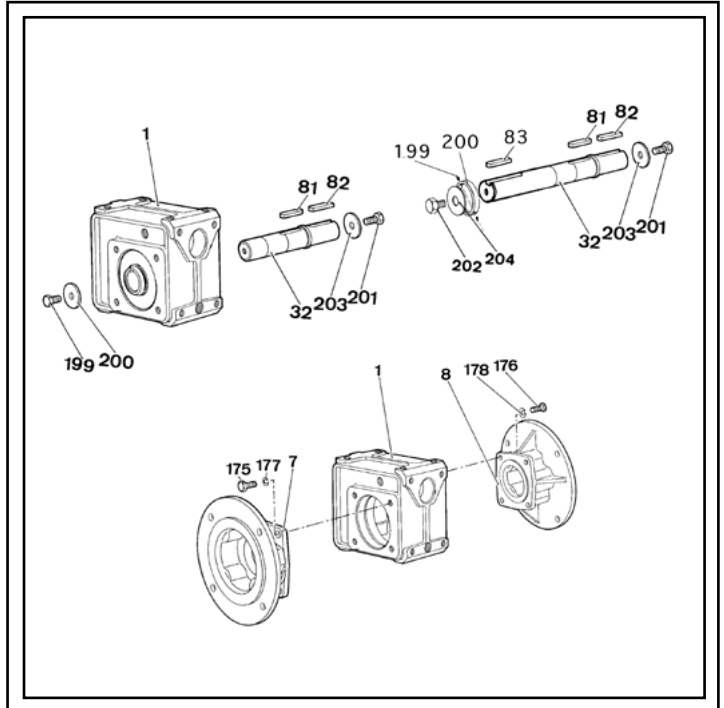
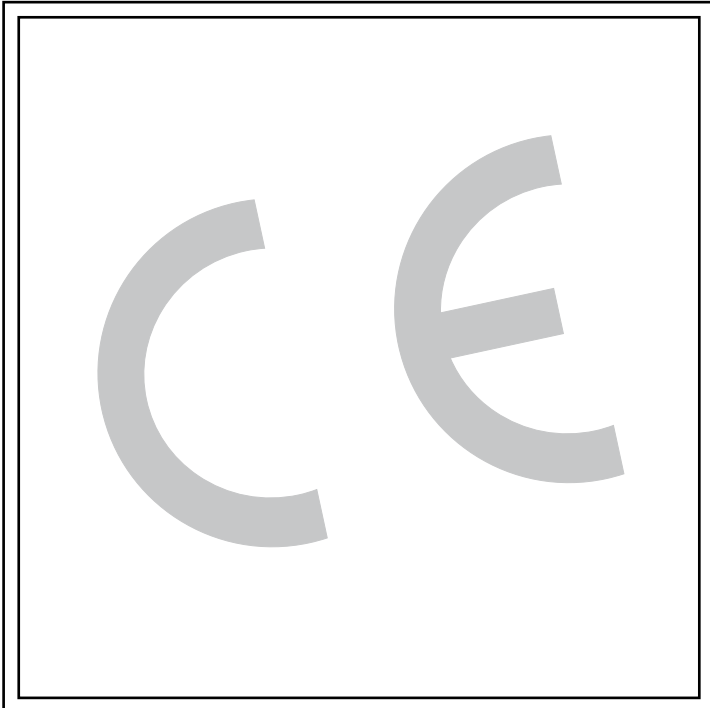




25



nl

Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W)

Aandrijfsystemen

Onderhoud

Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W)

Aandrijfsystemen

Dit document is een aanvulling op de algemene handleiding ref. 2557 (aanbevelingen), ref. 3711 (specifieke aanbevelingen ATEX II 2D, II 3D) en op de handleiding installatie ref. 2910.

OPMERKING

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.

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 fabrieksgarantier.

Ondanks alle zorg die aan de fabricage en controle van dit materiaal besteed wordt, kan 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	51
2 - ONDERHOUD, OLIEWISSEL	51
3 - ONDERDELEN TEKENINGEN, ONDERDELENLIJSTEN	51
3.1 - Kit uitgaande as L of R of LR	51
3.2 - Kit voetplaat	51
3.3 - Kit reactiearm.....	51
3.4 - Onderdelen tekening Multibloc	52
3.5 - Onderdelenlijst Multibloc 3101, 22 tot 26	52
3.6 - Onderdelenlijst AP Mb 22 tot Mb 26	52
3.7 - Onderdelenlijst BAR Mb 22 tot Mb 26	52
3.8 - Kit uitgaande flens Mb 3101, Mb 22 tot 25.....	52
3.9 - Kit ingaande flens Mb 22 tot 26	52
3.10 - Slijtagedelen	52
3.11 - Motor LS (ES) : ashoogte 71 tot 132.....	53
3.12 - Motor FLS (ES, IA, IAW) : ashoogte 80 tot 132.....	53
4 - Mb IA, IAW	54
4.1 - Onderdelen tekening Mb IA 31, Mb IA 22 tot MbIA 25	54
4.2 - Onderdelenlijst Mb IA	54
4.3 - Kit reactiearm	54
4.4 - Kit reactiearm met afdichtingscassette	54
4.5 - Kit dichtingscassette	54
4.6 - Beschermingskit holle as	55
4.7 - Montage van de holle as op de as van de aan te drijven machine	55

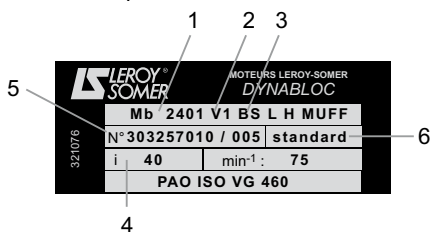
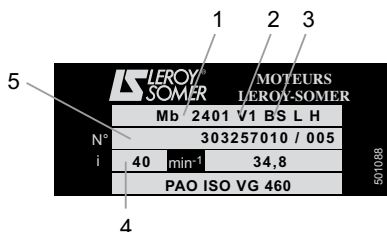
Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W) Aandrijfsystemen

1 - BESTELLING VAN ONDERDELEN

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

Bij elke bestelling moet het volgende opgegeven worden :

- 1 - type reductor : **2401** ;
 - 2 - montagepositie : **V1** ;
 - 3 - uitvoering : **NU, NS, BSL, BDL** ;
 - 4 - exacte reductieverhouding : **40** ;
 - 5 - serienummer ;
 - 6 - set : **standaard** (Dynabloc)
- nummer, onderdeel beschrijving (voor de uitgaande as de afmetingen specificeren) ;
- het type, toerental, vermogen en de flens FF (B5) of FT (B14) van de motor (zie typeplaatje).



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.

2 - ONDERHOUD, OLIEWISSEL

! Alle bevestigingsschroeven tot 70% van hun elastische sterkte aandraaien.

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 ontluuchtingsstop, indien aanwezig, niet verstopt is.
- Inspecteer de afdichtingen.
- De ventilatieroosters van de motor reinigen.
- De luchtspleet van de remmotoren controleren.

Oliewissel (Mb 22 tot Mb 26xx)

Wij adviseren een oliewissel PAO ISO VG 160, in functie van volgend continubedrijf :

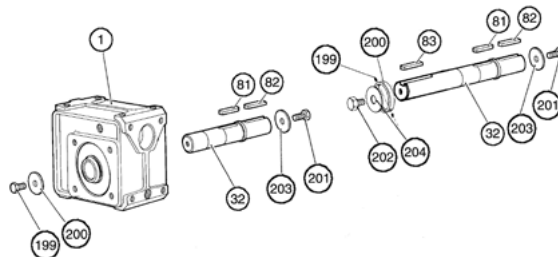
- 70°C : 25 000 uur - 90°C : 6 000 uur
- 80°C : 12 000 uur - 100°C : 3 000 uur
- Afdichtingen vervangen.

3 - ONDERDELEN TEKENINGEN, ONDERDELENLIJSTEN

3.1 - Kit as Mb 3101, Mb 22 tot 26

Kit uitgaande as L of R

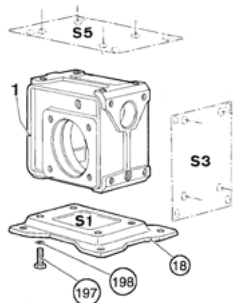
Ref.	Beschrijving	Aant.
032	Uitgaande	1
081	Naafspie	1
082	Spie klant	1
199	Bevestigingsbout as	1
200	Vlakke sluitring	1
201	Bout aseinde	1
203	Vlakke sluitring	1



Kit uitgaande as LR

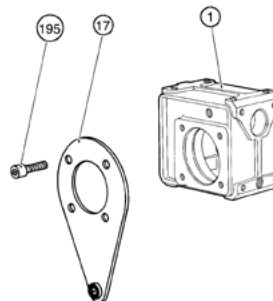
Ref.	Beschrijving	Aant.
032	Uitgaande as	1
081	Naafspie	1
082-3	Spieën	2
199	Bevestigingsbout as	2
200	Sluitring	1
201-2	Bouten aseinde	2
203-4	Vlakke sluitring	2

3.2 - Kit voet plaat Mb 22 tot 26



Ref.	Beschrijving	Aant.
018	Voetplaat	1
197	Bevestigingsschroef	4
198	Plat rondsel	4

3.3 - Kit reactiearm Mb 31, Mb 22 tot 25



Ref.	Beschrijving	Aant.
017	Reactiearm	1
195	Bevestigingsschroef	4

MONTAGE VAN DE REACTIEARM

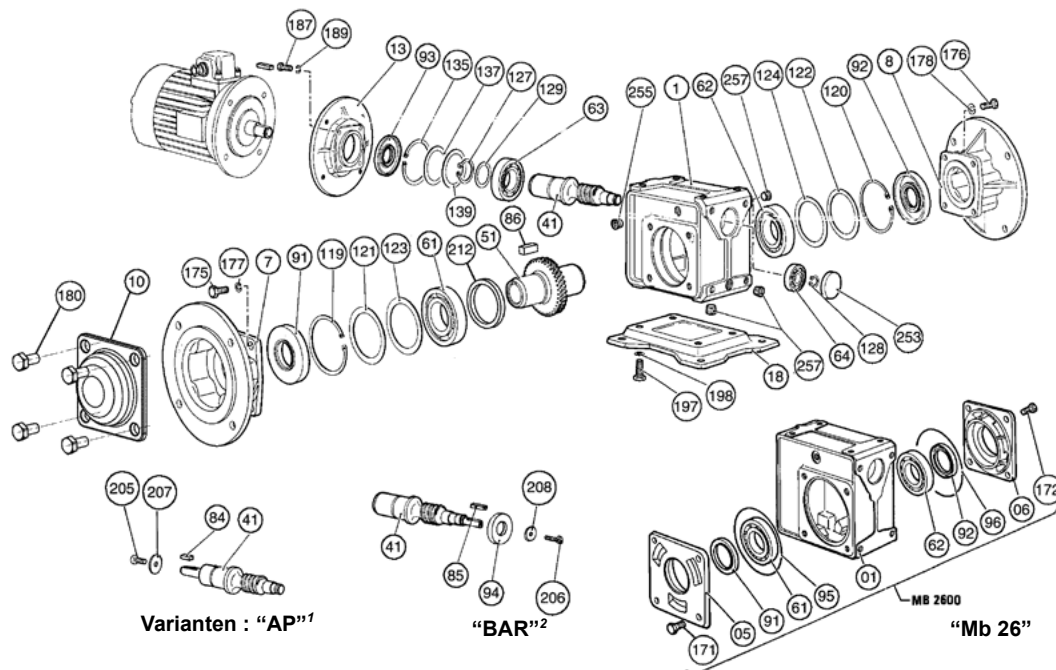
De reactiearm (17) zal bevestigd worden op het carter middels de 4 gaten in de gekozen zijde met behulp van de bouten (195) van het type CHC, minimaal klasse 8.8 (volgens norm NFE 27-005). Deze vier bouten moeten geborgen worden met een anaëroob lijm (Loctite 243 Nutlock) dat lostrillen moet voorkomen en indien nodig het losdraaien van de bouten moet mogelijk maken.

Aandraaimoment van de bevestigingsbouten

Het aandraaien moet geleidelijk en gelijktijdig met de 4 bouten gebeuren (aandraaien in kruisvorm).

Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W) Aandrijfsystemen

3.4 - Onderdelen tekening Multibloc



3.5 - Onderdelenlijst Multibloc 3101, 22 tot 26

Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.
001	Carter	1	092	Rechter afdichting	1	135	Seegerring I	1
005/006	Lagerschild voor Mb 26 holle as	2	093	Ingaande afdichting	1	137	Sluitring (Mb 25-26)	1
010	Beschermkap holle as	1	095/096	O-ring (Mb 26)	2	139	Steuning (Mb 25-26)	1 spel
041	Worm	1	119	Seegerring I links	1	171/172	Montagebout 005/006 (Mb 25-26)	8
051	Wormwiel	1	120	Seegerring I rechts (Mb 22 tot 26)	1	180	Bevestigingsbout kap (010)	4
061	Linker lager	1	121	Linker sluitring (Mb 22 tot 26)	1	212	Afstandsring (Mb 31)	1
062	Rechter lager	1	122	Rechter sluitring (Mb 22 tot 26)	1	253	Afdichtingsplug	1
063	Ingaand lager	1	123/124	Stelringen (Mb 22 tot 26)	1	255	Ontluchtungsplug	1
064	Lager aandrijfzijde	1	127	Seegerring E (Mb 22 tot 24)	1 of 2	257	Olieplug	2 tot 4
086	Spie (Mb 31)	1	128	Seegerring E (Mb 22 tot 26)	1 of 2			
091	Linker afdichting	1	129	Steuning (Mb 25-26)	1			

3.6 - Onderdelenlijst "AP"¹ Mb 22 tot 26

Ref.	Beschrijving	Aant.
041	Worm met AP	1
084	Spie t.b.v AP	4
205	Bout aseinde	4
207	Sluitring aseinde	1

1. Primaire as

3.7 - Onderdelenlijst "BAR"² Mb 22 tot 26

Ref.	Beschrijving	Aant.
041	Worm met BAR	1
085	Spie t.b.v BAR	4
094	Afdichting	4
206	Bout aseinde	4
208	Sluitring aseinde	4

2. Einde van snelle boom

3.8 - Kit uitgaande Mb 3101, Mb 22 tot 25

Ref.	Beschrijving	Aant.
007	Linker flens	1
175	Bevestigingsbout	4
177	Veerring	4
008	Rechter flens	1
176	Bevestigingsbout	4
178	Veerring	4

3.9 - Kit ingaande Mb 22 tot 26

Ref.	Beschrijving	Aant.
013	Motormontageflens	1
187	Bevestigingsbout	4
189	Veerring	4
209	Bevestigingsbout motor	4
210	Sluitring	4

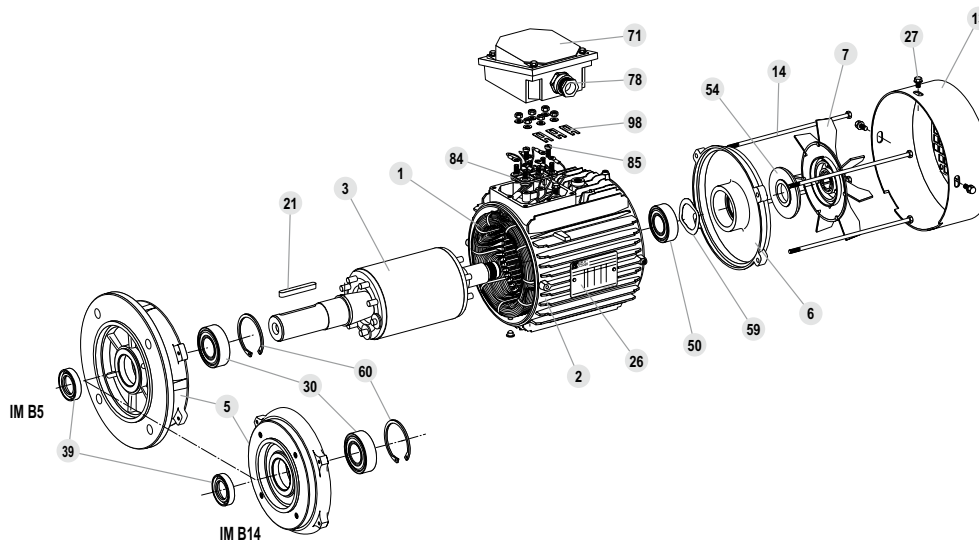
3.10 - Slijtdelen (lager en afdichting)

Type Mb	standaard			AP		standaard		
	061-062	063	064	063	064	093	094 (BAR)	091-092
2601	6213	3211*	6305	3211*	6305	AS 55x100x13	A 25x62x10	AS 65x85x13
2501	6018	3210*	6304 2RS	3210*	6304 2RS	AS 50x90x8	A 20x52x7	AS 90x140x13
2401	6212	6209 ZZ	6303 2RS	3209 2RS	6303 2RS	AS 45x85x8	A 17x47x7	AS 60x110x13
2301	6012	6207 ZZ	6203 2RS	3207 2RS	6203 2RS	AS 35x72x7	A 17x40x7	AS 60x95x10
2201	6208	6206 ZZ	6301 2RS	3206 2RS	6301 2RS	AS 30x62x7	A 12x37x7	AS 40x80x10
3101	-	-	-	-	-	-	-	-

*zonder vulstreep

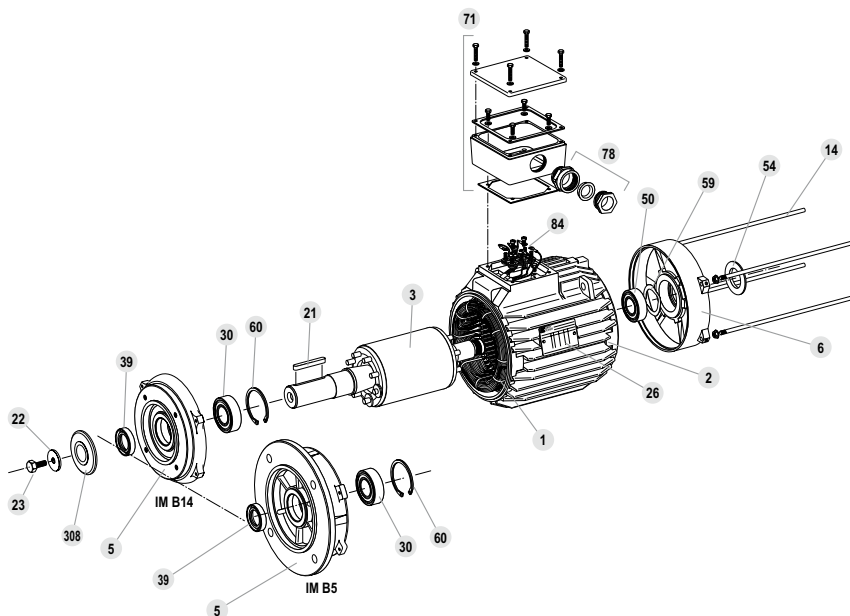
Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W) Aandrijfsystemen

3.11 - Motor LS(ES) : ashoogte 71 tot 132



Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.
001	Gewikkelde stator	1	021	Spie aseinde	1	060	Seegerring	1
002	Carter	1	026	Typeplaatje	1	071	Klemmenkast	1
003	Rotor	1	027	Bevestigingsschroeven waaierkap	4	078	Wartel	1
005	Lagerschild aandrijfzijde	1	030	Lager aandrijfzijde	1	084	Klemmenbord	1
006	Lagerschild niet-aandrijfzijde	1	039	Afdichting aandrijfzijde	1	085	Boutjes klemmenbord	1
007	Ventilator	1	050	Lager niet-aandrijfzijde	1	098	Aansluitstrippen	1
013	Waaierkap	1	054	Afdichting niet-aandrijfzijde	1			
014	Trekstangen	4	059	Golfring	1			

3.12 - Motor FLS(ES, IA, IAW) : ashoogte 80 tot 132



Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.
001	Gewikkelde stator	1	022	Sluitring aseinde	1	059	Golfring	1
002	Carter	1	023	Bout aseinde	1	060	Seegerring	1
003	Rotor	1	026	Typeplaatje	1	071	Klemmenkast	1
005	Lagerschild aandrijfzijde	1	030	Lager aandrijfzijde	1	078	Wartel	1
006	Lagerschild niet-aandrijfzijde	1	039	Afdichting aandrijfzijde	1	084	Klemmenbord	1
014	Trekstangen	4	050	Lager niet-aandrijfzijde	1	308	VLS-keerring	1
021	Spie aseinde	1	054	Afdichting niet-aandrijfzijde	1			

Nota : De afbeelding van de onderdelen hierboven geven geen details, vormen of volumes.

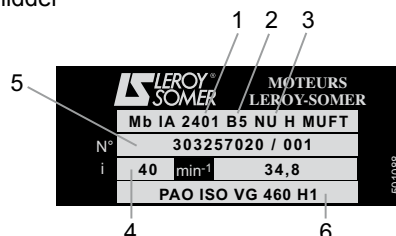
Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W) Aandrijfsystemen

4 - Mb IA, IAW

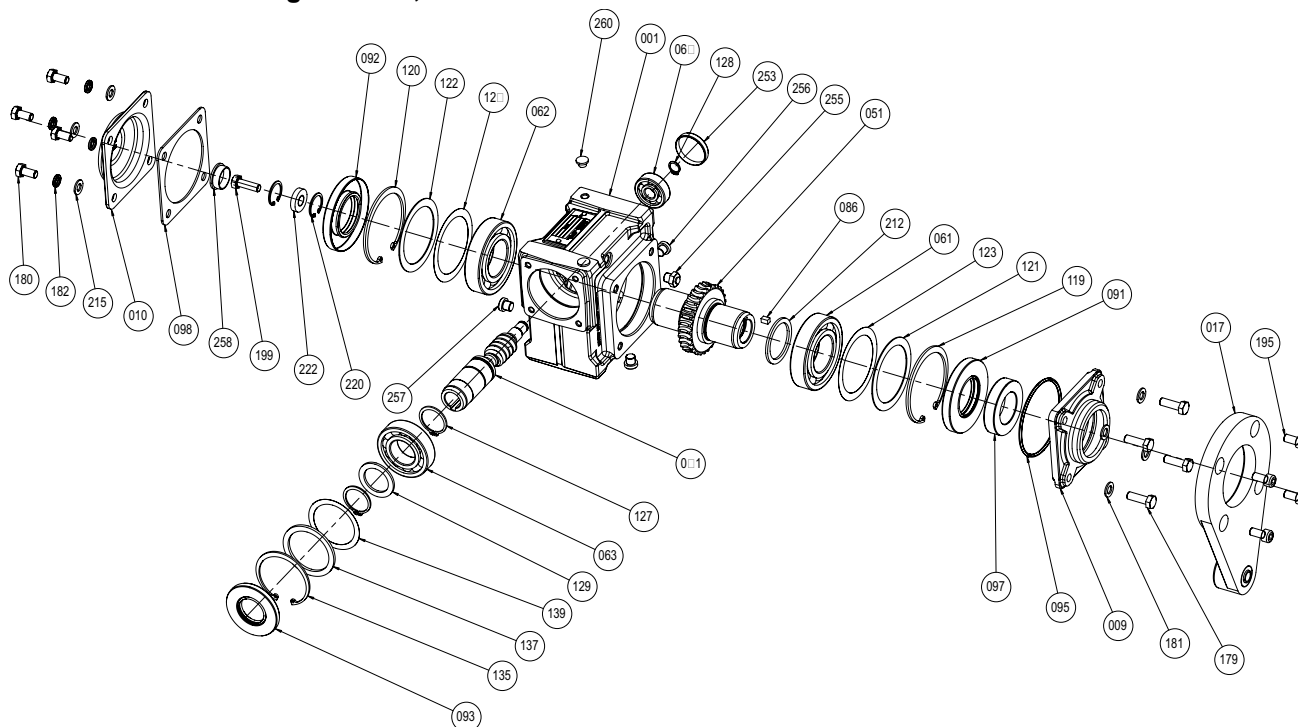
Voor het gebruik in de levensmiddelenindustrie, leveren we reductoren die voldoen aan de machinerichtlijn 89/392/EEG en aan de eisen zoals opgelegd door de USDA (United States Department of Agriculture) met optie PAO H1: smeermiddel dat in contact mag komen met alle levensmiddelen. Ze zijn geleverd in een witte RAL 9010 en verpakt in verpakkingen geschikt voor normale transport- en opslagomstandigheden. Elke bruuske beweging vermijden.

Identificatie :

- 1 - type reductor : **Mb IA 2401**
- 2 - montagepositie : **B5**
- 3 - uitvoering : **NU, H holle as**
- 4 - exacte reductieverhouding : **40**
- 5 - fabricagenummer : **303257020/001**
- 6 - smeermiddel



4.1 - Onderdelen tekening Mb IA 31, Mb IA 22 tot Mb IA 25



4.2 - Onderdelenlijst Mb IA

Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.	Ref.	Beschrijving	Aant.
001	Carter	1	064	Lager aandrijfzijde	1	121	Linker sluitring (Mb IA 22 tot 25)	1	137	Sluitring (Mb IA 25)	1
010	Afdekkap holle as	1	086	Spie (Mb IA 31)	1	122	Rechter sluitring (Mb IA 22 tot 25)	1	139	Vulringen (Mb IA 25)	1 spel
041	Worm	1	091	Linker afdichting	1	123/124	Vulringen (Mb IA 22 tot 25)	8/6	180	RVS bevestigingsbouten (010)	4
051	Wormwiel	1	092	Rechter afdichting	1	127	Seegerring E (Mb IA 22 tot 24)	1 of 2	212	Vulring (Mb IA 31)	1
061	Linkerlager	1	093	Ingaande afdichting	1	128	Seegerring E (Mb IA 22 tot 25)	1 of 2	253	Afdichtingsplug	1
062	Rechterlager	1	119	Seegerring I links	1	129	Stuurring (Mb IA 25)	1	255	Ontluchtingsplug	1
063	Ingaand lager	1	120	Seegerring I rechts (Mb IA 22 tot 25)	1	135	Seegerring I	1	256/257	Olieplug	3

4.3 - Kit reactiearm

Ref.	Beschrijving	Aant.
017	Reactiearm	1
195	Bevestigingsbout inox	4

4.4 - Kit reactiearm met afdichtingscassette

Mb IA 31, Mb IA 22 tot Mb IA 25

Ref.	Beschrijving	Aant.
009	Keerringhouder	1
017	Reactiearm	1
095	O-ring	1
097	Afdichting cassette	1
195	RVS Bevestigingsbouten	4

Montage van de reactiearm : ref. 2910 § 4.1.

4.5 - Kit dichtingscassette

Ref.	Beschrijving	Aant.
009	Keerringhouder	1
095	O-ring	1
097	Afdichting cassette	1
179	RVS Bevestigingsbouten	1
181	RVS sluitringen	4

Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W) Aandrijfsystemen

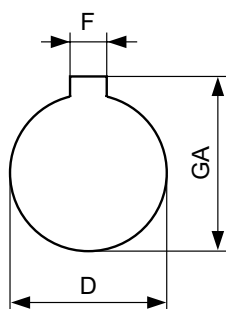
4.6 - Beschermingskit holle as

Ref.	Beschrijving	Aant.
010	Beschermkap holle as	1
098	Afdichting	1
180	Bevestigingsbout inox afdekkap (010)	4
182	RVS sluitringen	4
199	RVS bouten	1
215	Sluitring	4
220	Seegerring	2
222	Sluitring	1
258	Beschermstop	1
999	Vethouder	1

Montage van de bescherming voor de holle as :

De afdichting (ref. 098) op de beschermkap plaatsten (ref. 010): het geheel op de carter bevestigen middels de 4 gaten van de gekozen zijde met behulp van de bouten (ref. 180) SAMEN (ref. 182). Het vergeten van de sluitringen kan leiden tot beschadiging van de verf.

4.7 - Montage van de holle, cilindrische as op de as van het aan te drijven toestel

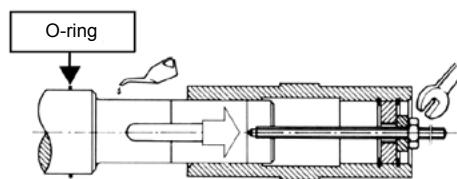


Type	Holle uitgaande as			Ingaande as aangedreven machine							
	Ø DH7	F	GA	Ø Dg6	Lengte L		Ref. 097 ¹		Schroefdraad		
					Mini	Maxi	ØJC	L1	O	Z	
Mb 2601	50	14	53,8	50	-	-	-	-	-	-	-
Mb 2501	45	14	48,8	45	130	132	56 h8	25	M16	36	
Mb 2401	35	10	38,3	35	105	109	45 h8	25	M12	28	
Mb 2301	30	8	33,3	30	90	93	35 h8	21	M10	22	
Mb 2201	25	8	28,3	25	85	90	35 h8	20	M10	22	
Mb 3101	20	6	22,8	20	70	72	25 h8	17	M6	16	

1. Ø afdichting cassette (Ref. 097)

- 1 - Zorg er voor dat de cilindrische as machinaal bewerkt is volgens de norm NF E 22-175, met glijdende passing: g6 (de naaf is: H7).
2. Zorg er voor dat de spie genormaliseerd is en de as een minimumlengte heeft (zie tabel hierboven) en getapt is (O.Z).
3. Voor de montage al de onderdelen ontvetten en er voor zorgen dat er geen oplosmiddelen op de afdichtingen komen. Een lichte smering op de rakende onderdelen aanbrengen (P.A.O. pasta) met behulp van de meegeleverde vethouder (ref. 999), teneinde elke corrosie te vermijden.

Montage :



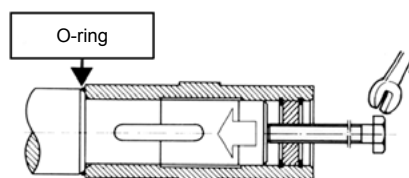
De montage moet, volgens onderstaande procedure, zonder schokken plaatsvinden.

De reductor Mb IA wordt gemonteerd op de as van de machine met behulp van een draadstang die in de as wordt gedraaid.

Door het aandraaien van de bout met steunpunt op sluitring (ref. 222) wordt de as zonder schokken in de cilindrische as van de Mb IA geschoven.

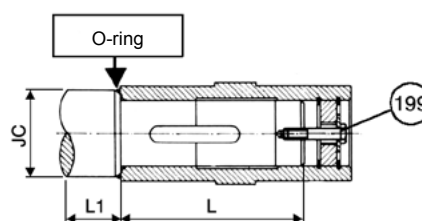
Afsluiten met de bouten (ref. 199).

Demontage :

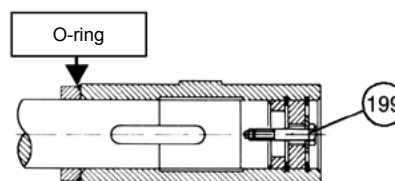


Neem een bout waarvan de diameter overeenkomt met de schroefdraad van de sluitring (ref. 222) en aandraaien om de as uit te trekken.

Bevestiging op verdikte as :



Bevestiging op een gladde as :



Mb 3101, Mb 2000, Mb IA(W)

Aandrijfsystemen