

MULTIBLOC Mb 2101

Installatie en onderhoud

Multibloc Mb 2101

AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATIE

Voor de reductor :

- Verwijder de asbeveiligingen (plastic dopjes).
- Monteer de reductoren op stevige en vlakke draagvlakken ; ze mogen niet aan trillingen onderhevig zijn.
- Monteer uiterst zorgvuldig de koppelingen, tandwielen, riemschijven, (warm ze op). Nooit monteren door met een hamer op het aseinde te slaan.
- Zorg ervoor dat de radiale kracht voor de tandwielen en riemschijven correct is (zie selectietabellen).
- Zorg voor een normale spanning en een goede uitlijning van de koppeling; zorg ervoor dat de assen goed parallel lopen.
- Controleer voor rechtstreekse koppelingen in lijn of de assen goed uitgelijnd zijn.

NOTA : In geval van langdurige opslag, eerst met de hand laten draaien alvorens op te starten, teneinde beschadiging van de afdichtingen te voorkomen.

Ondanks alle genomen voorzorgen bij de fabricage en tijdens de controle van dit materiaal, kan LEROY-SOMER niet voor 100 % garanderen dat er geen olie lek kan optreden. Indien deze lekjes ernstige gevolgen zouden kunnen teweegbrengen, die de veiligheid van goederen en personen op het spel zetten, behoort het aan de installateur alle nodige maatregelen te treffen teneinde deze gevolgen te voorkomen.

Voor de motor : Zie aanbevelingen blz. 7

BESTELLINGEN VAN ONDERDELEN

Te verschaffen noodzakelijke gegevens

a) op het typeplaatje van de reductor :

- 1 - Definitie van de reductor
- 2 - Bevestigingstype
- 3 - Reductieverhouding van het apparaat
- 4 - Fabricagenummer

b) op de betreffende lijst :

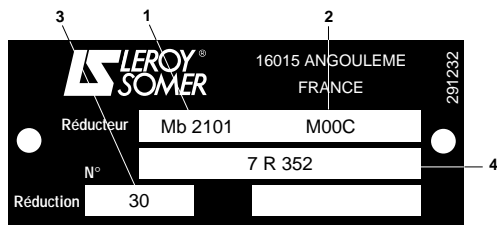
- referentienummer en aanduiding van het onderdeel

c) op het motorplaatje voor aan reductor gekoppelde motor

(Voor de motor : zie betreffende gebruiksaanwijzing)

- motortype
- polariteit (of snelheid in min^{-1})
- vermogen in kW

Voorbeeld :



Type reductor	Bevestiging	Reductie	Fabricage nummer	Onderdeel Ref.	Type motor Polariteit-vermogen
1	2	3	4		
Bv. : Mb 2101	M00C	30	7 R 352	schroef rep. 41	LS 71 - 0,37 kW

INSTRUCTIES VOOR DEMONTAGE, MONTAGE

Demontage :

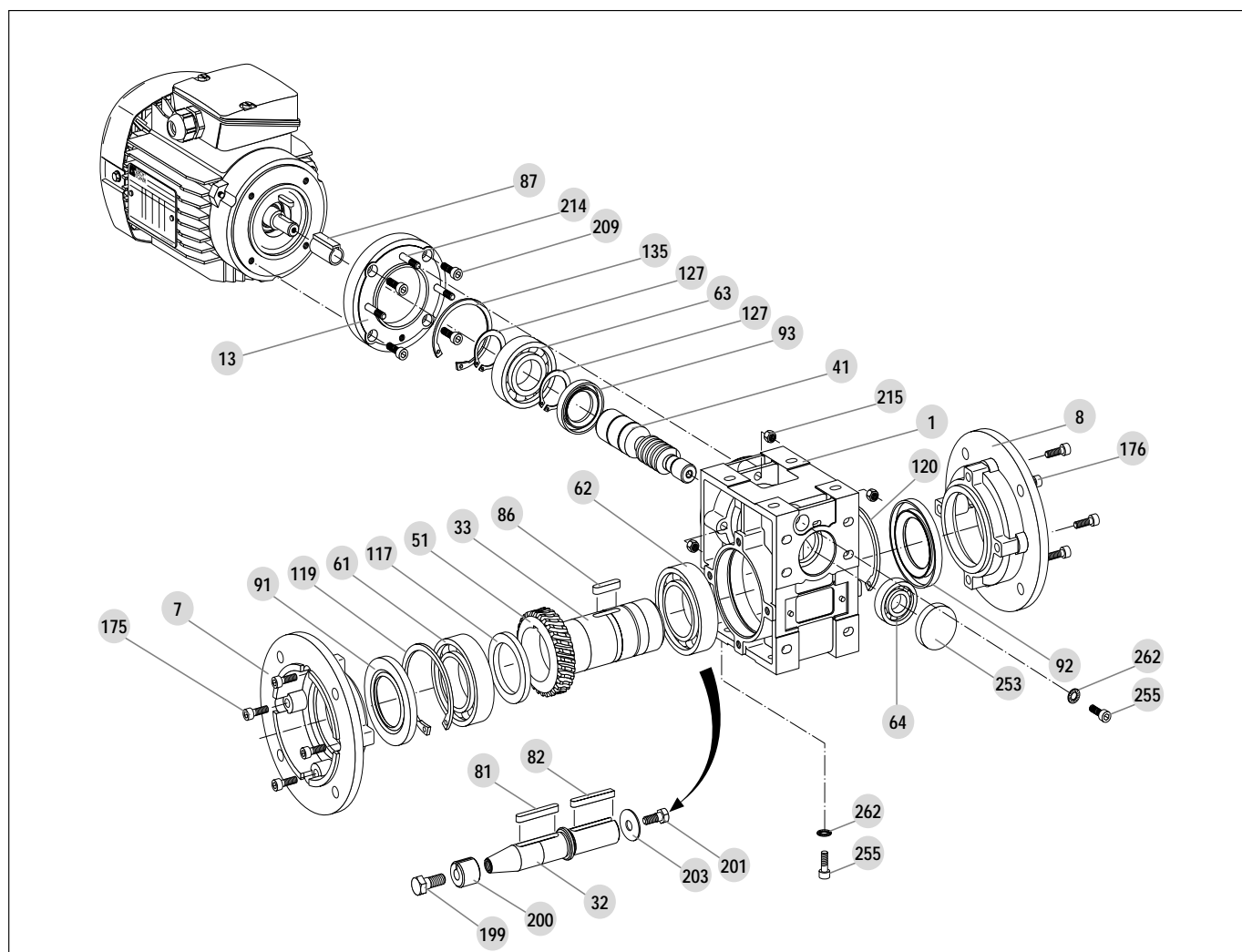
- De motor loskoppelen: de 3 moeren (215) verwijderen en hefstaang aanbrengen tussen het huis (1) en de tegenflens (13)
- De reductor demonteren: opgepast, gebruik geschikt gereedschap (naaftrekker, kogellager trekker, plastic hamer, sleutels met juiste afmeting, circlipstangen ...). De gedemonteerde onderdelen moeten zorgvuldig op een schone plaats gerangschikt worden.
- De circlips (135) verwijderen, afdichtplug wegnemen (253) (en hem eventueel weggooien).
- Wormschroef (41) verwijderen door deze axiaal in de richting van de afdichtplug te duwen, het lager (63) eruit nemen na eerst de circlips (127) verwijderd te hebben. De reductor laten leeglopen. Via het binnenste van het huis (1), de oliekeerring met dichting (93) en het lager (64) eruit nemen. Oliekeerring (91) verwijderen. De circlips (119) verwijderen en het onderste gedeelte van de uitgaande as bestaande uit de onderdelen (33, 51, 61, 62, 86, 111, 112) eruit nemen.
- Oliekeerring (92) en circlips (120) verwijderen. Om het bronzen wiel (51) van de as (33) te verwijderen, moet, na eerst de lagers (61 en 62) en de circlips (111 en 112) verwijderd te hebben, de contactzone tussen as en wiel op een temperatuur van 200°C gebracht worden; dit is nodig om de verbinding los te maken.
- De onderdelen zorgvuldig met trichloorethyleen of equivalent spoelen.
- Alle defecte onderdelen bewaren met het oog op een bestelling van onderdelen.

Montage :

- Ga nu voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.
- De oliekeerring en afdichtplug systematisch vervangen.
- De wrijvingsvlakken van de dichting met vet inwrijven.
- Voor de montage de assen en lagerhuizen lichtjes insmeren.
- Alvorens het wiel met de pers te monteren, een strengetje OMNIFIT 230 L, LOCTITE 601-lijm of equivalent op de as aanbrengen.
- Niet vergeten de spie (86) weer aan te brengen.
- Het huis met olie vullen (zie § Smering) na eerst de worm (41) aangebracht te hebben en net alvorens het lager (64) en de afdichtplug (253) te monteren.
- De sluitschroef (256) van het ontluchttingsgat (255) met zijn afdichtingsrondsel (262) alleen weer aanbrengen tijdens de allerlaatste verrichting (dit om te vermijden dat bij het aanbrengen van de afdichtplug de reductor onder druk komt te staan).
- Ter controle het toestel alleen laten draaien alvorens het definitief te installeren.

Multibloc Mb 2101

TEKENING Mb 2101



REF	AANT	BENAMING
1	1	Huis
33	1	Uitgaande as
41	1	Worm
51	1	Bronzen worm wiel
61	1	Linkerlager
62	1	Rechterlager
63	1	Lager DE schroefworm
64	1	Lager NDE schroefworm
86	1	Wormwielspie

REF	AANT	BENAMING
91	1	Linkerafdichting
92	1	Rechteraafdichting
93	1	Ingaande afdichting
117	1	Opvulrondsel
119	1	Circlips I links
120	1	Circlips I rechts
127	2	Ingaande Circlips E
135	1	Ingaande circlips I
253	1	Afdichtplug

Lijst van de kits :

- ingaande flens
- uitgaande flens
- verlengde uitgaande as

zie blz. 5 en 6

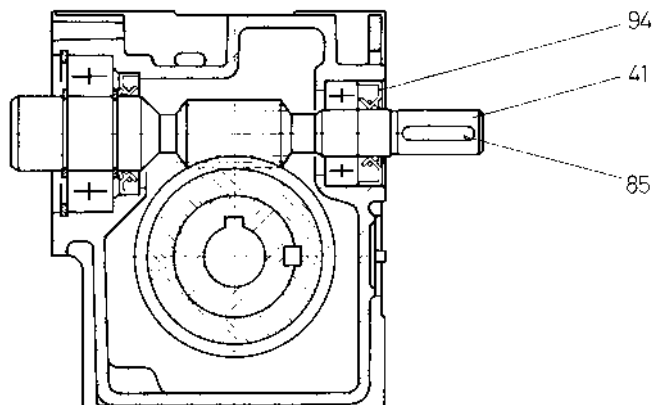
Slijtagedelen

Type	STANDAARD				
	61 - 62	63	64	91 - 92	93
Mb 2101	6008	6205	6202	40 x 68 x 7	25 x 40 x 7

Multibloc Mb 2101

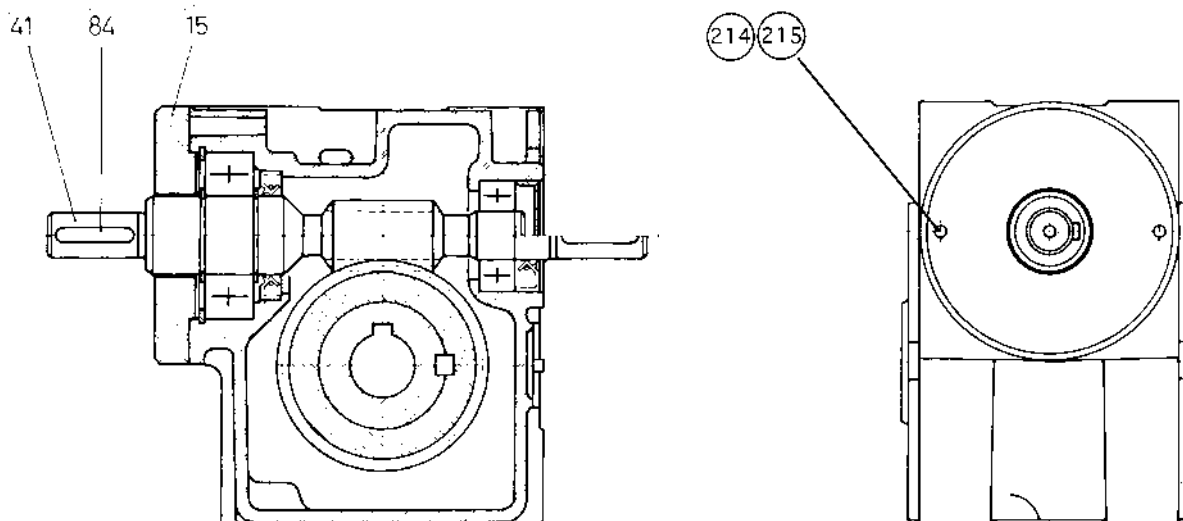
Onderdelenlijst (snelle) montage uitgaande as

REF	AANT	BENAMING
41	1	Worm uitgaande as
85	1	Spie uitgaande as
94	1	Afdichting uitgaande as



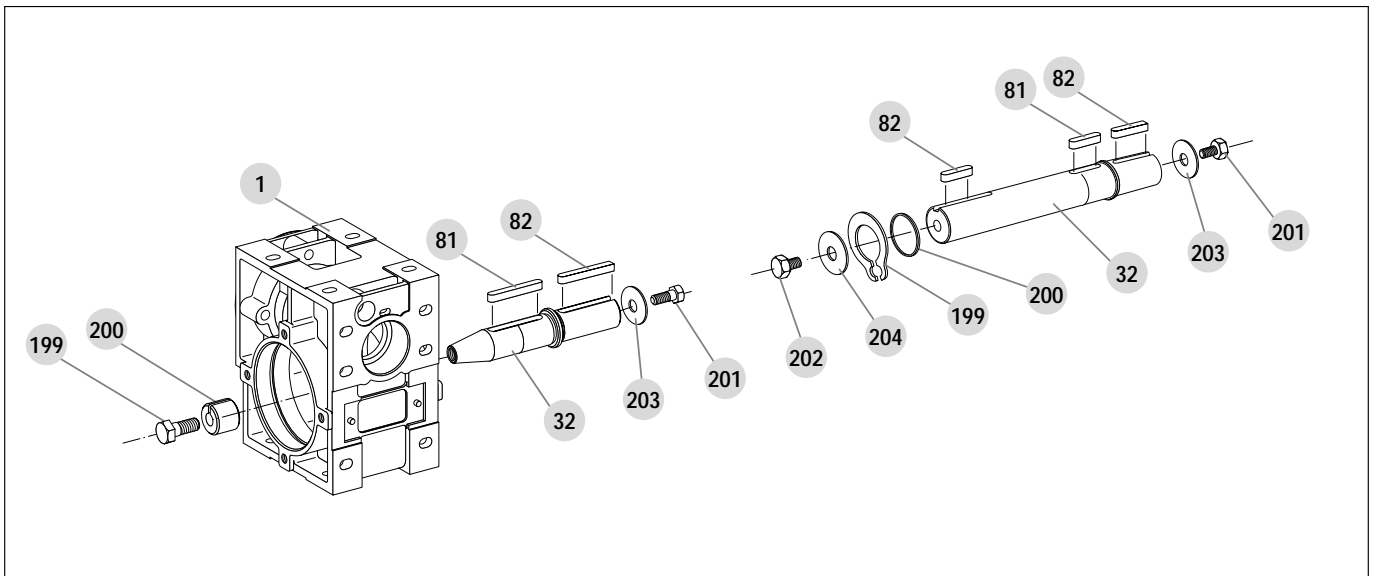
Onderdelenlijst montage ingaande as

REF	AANT	BENAMING
15	1	Afdekplaat ingaande as
41	1	Ingaande as
84	1	Spie ingaande as



Multibloc Mb 2101

Kit verlengde uitgaande as L of R of aan weerszijden



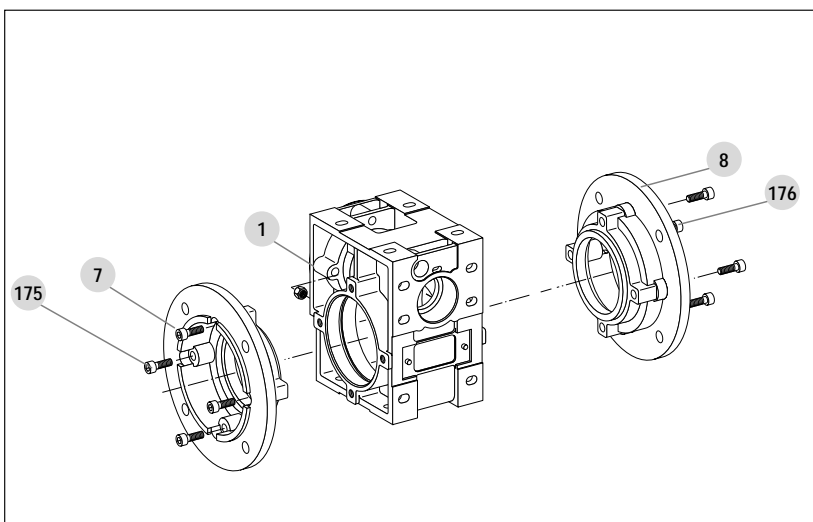
Kit uitgaande as L of R

REF	AANT	BENAMING
32	1	Uitgaande as
81	1	Naafspie
82	1	Spie klant
199	1	Blokkeringsbout van de as
200	1	Plat rondsel
201	1	Asbout
203	1	Plat rondsel

Kit uitgaande as aan weerszijden

REF	AANT	BENAMING
32	1	Uitgaande as
81	1	Naafspie
82	2	Spieën klant
201-2	2	Asbouten
203-4	2	Plat rondsel
216	1	Truarc-ring
217	1	Opvulrondsel

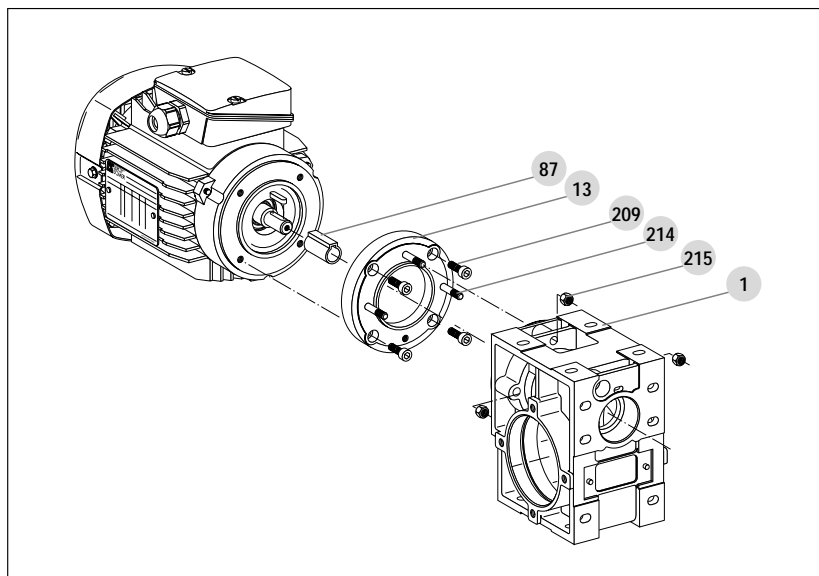
Kit uitgaande flens



REF	AANT	BENAMING
7	1	Linkerflens
8	1	Rechterflens
175	4	Montagebout
176	4	Montagebout

Multibloc Mb 2101

Kit ingaande flens (motorzijde)



REF	AANT	BENAMING
13	1	Pasflens
87	1	Asadaptor motor/worm
209	4	Bout
214	3	Stift
215	3	Moer

Montage motor op reductor

Bevestig de tussenflens (13) met de 4 bouten (209) op de motor .

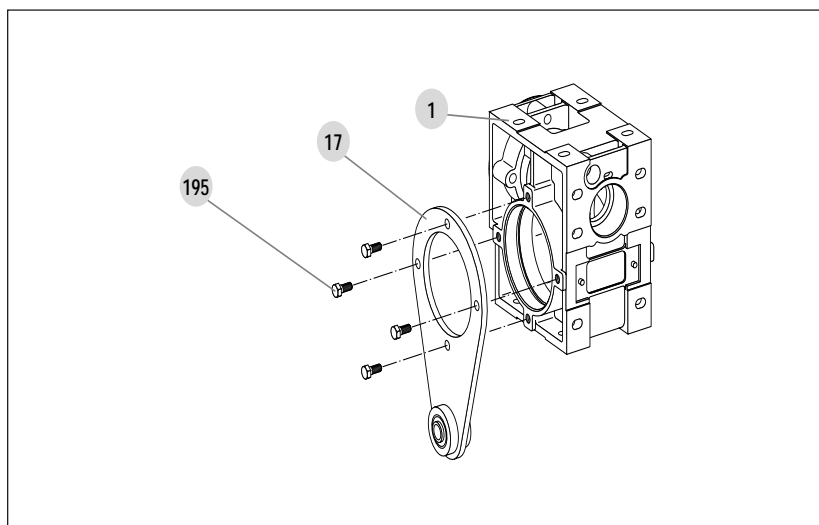
Draai de 3 stiften (214) op de tussenflens. Zet de asadaptor (87) op de as (hetzij de spie hetzij de bus).

Monteer de motor op de reductor en het geheel blokkeren met de 3 moeren (215).

Keuzetabel ingaande kit

Type Motor	Afmetingen tegenflens	Afmetingen aseinde	Type adaptor	Nr van de kit
LS56 B14 F65	50 x 65 x 80	9 x 20	Mof 9 x 14	EPQG 0004
LS63 B14 F75	80 X 75 X 90	11 X 23	Mof 11 x 14	EPQG 0003
LS71 B14 F85	70 x 85 x 105	14 x 30	Spie	EPQG 0001

Kit reactiearm



Montage van de koppelarm

De reactiearm (17) wordt op het huis gemonteerd door in de 4 gaatjes van het zijvlak de bouten (195) te draaien.

Deze vier bouten moeten geblokkeerd worden met een anaëroob kleefmiddel (Loctite Freinfilet normal 243, bijvoorbeeld) dat trillingen moet kunnen weerstaan en, indien nodig, het losdraaien van de bouten moet toelaten.

Multibloc Mb 2101

DRIEFASE MOTOREN

1 - Inbedrijfstelling

Alvorens de motor te starten, eerst nagaan of:
- de as vrij met de hand draait.

Advies :

Wanneer de motor op een vochtige plaats heeft gestaan, is het wenselijk de isolatieweerstand door uw electriciën te laten nakijken.

Deze mag niet lager zijn dan 5000 ohms per volt nominale spanning.

2 - Aansluiting

- Kies kabels met voldoende doorsnede om overdreven spanningsval te vermijden (5 ampère per mm²)
- De klemmen aansluiten conform de aanduidingen op het schema dat zich in de klemmenkast bevindt.
- Zich voegen naar de aansluitschema's geleverd met de toestellen in de klemmenkasten en de voedingspanning aangeduid op het typeplaatje.

Zeer belangrijk : Na de aansluiting moet het plaatje van de klemmenkast voorzichtig gemonteerd worden en moet er goed opgelet worden dat de wartel goed op de voedingskabel drukt.

Aarding :

In de klemmenkast is een klem voorzien, waarop een geleider voor de aarding aangesloten kan worden.

3 - Lagers (typen)

Type motor	Zijde koppeling	Zijde ventilator	Zijde ventilator 2eAS
LS 56	6201	6201	6201
LS 63	6201	6201	6002
LS 71	6202	6201	6002
LS 80	6204	6203	6204

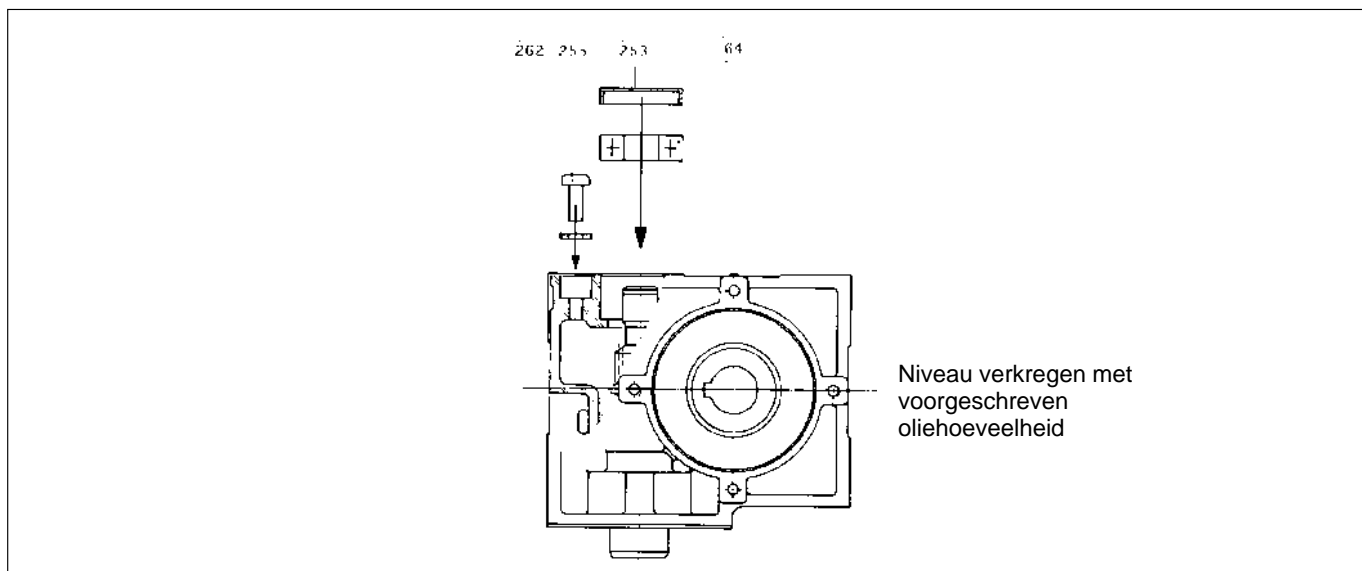
De lagers zijn van het type ZZ voor de motoren IP 44 en van het type 2 RS voor de motoren IP 55. Ze zijn levenslang gesmeerd : 15 000 uur bij 3 000 min⁻¹, 30 000 uur bij 1 500 min⁻¹).

EENFASE MOTOREN MET PERMANENTE CONDENSATOR

Mechanisch gezien zijn deze identiek aan de driefase motoren. Ze bevatten bovendien 1 permanente condensator bevestigd op de zijde van de klemmenkast.

Voor de aansluiting dient men zich te houden aan de spanning aangeduid op het typeplaatje en de aansluitschema's die zich in de klemmenkast bevinden.

SMERING Olievolume



Olieën

Deze reductoren zijn levenslang gesmeerd met een synthetische olie. Geen vul- noch aftappluggen.

- Oorspronkelijke olie :

Syntheso HT 220 - Synthetische basis
Gebruikstemperatuur -50 °C tot + 150 °C
Viscositeitscategorie ISO VG 220
Ontstekingspunt 250 °C
Leverancier : KLUBER LUBRICATION - MUNICH BRD
Oliehoeveelheid : 115 cm³.

- Bij demontage :

- Eventuele vervangingsolie :
alle oliën op synthetische basis voor raderwerk met als karakteristiek een gelijkaardige viscositeitscategorie ISO VG 220 (DIN 51 519)
Bv : Oliën SHC 629 of 634 van MOBIL

Nota : De oliën niet vermengen, laten leeglopen, goed naspoelen, met verse olie vullen.

Multibloc Mb 2101

ONTLUCHTINGSGATEN

Onder bepaalde bedrijfsomstandigheden :

- hoge omgevingstemperatuur
- Continubedrijf
- Ingangssnelheid van de motor > 2000 min⁻¹
- Hoge aanloopfrequentie
- enz.

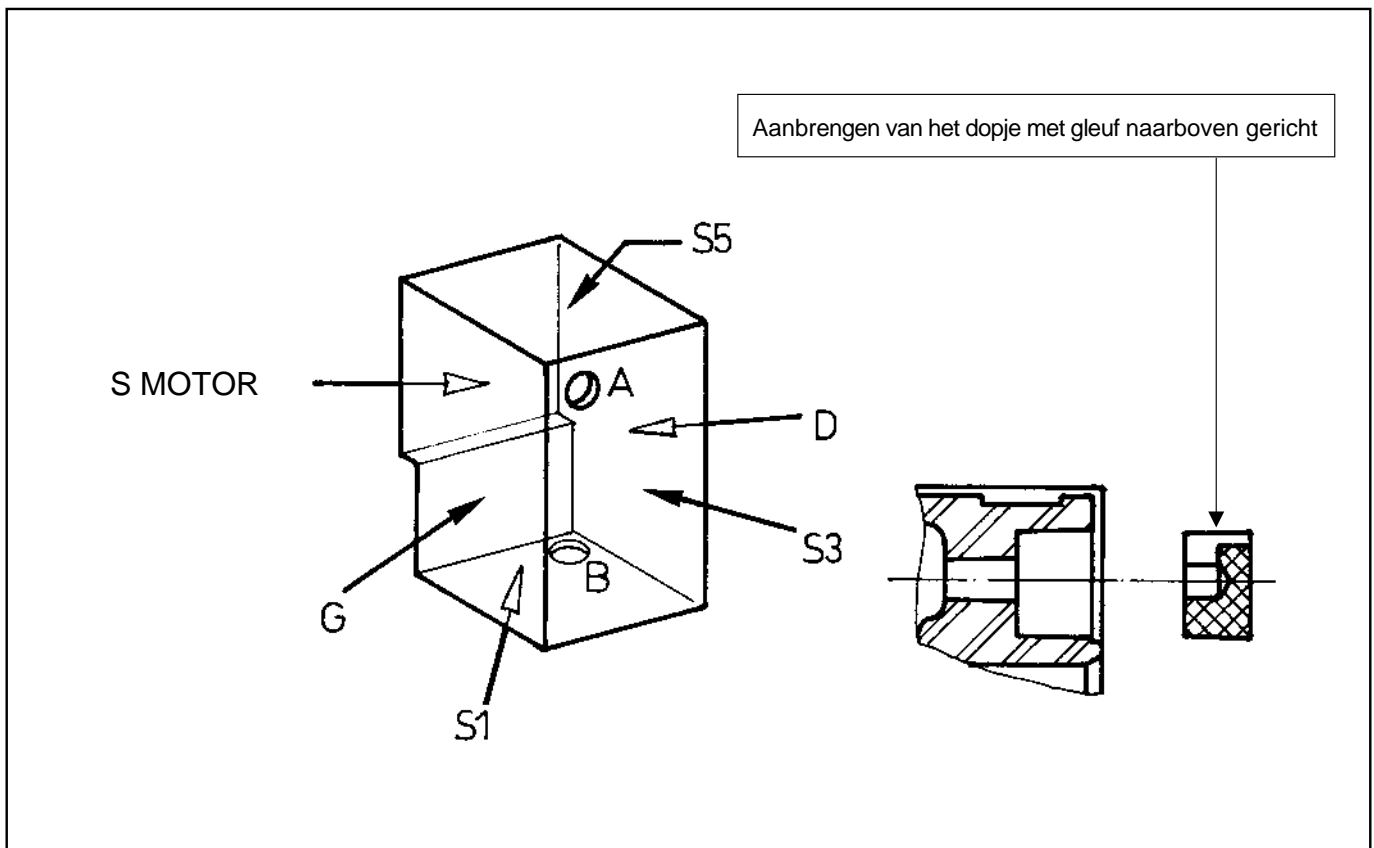
Aanbevolen wordt één van beide ontluchtingsgaten te ontstoppen (schroef nr. 255) en hierin het hiertoe bestemde plastic dopje te stoppen (in kit meegeleverd).

- gat **A** wordt vrijgemaakt voor de volgende naarboven gerichte posities :

S3, S5, G.

- gat **B** wordt vrijgemaakt voor de volgende naarboven gerichte posities :

S1, S MOTOR, D.




Multibloc Mb 2101

ONDERDELENLIJST ASYNCHRONE KORTSLUITANKER- MOTOREN MET ROTOR

Te verstrekken gegevens bij elke bestelling van onderdelen

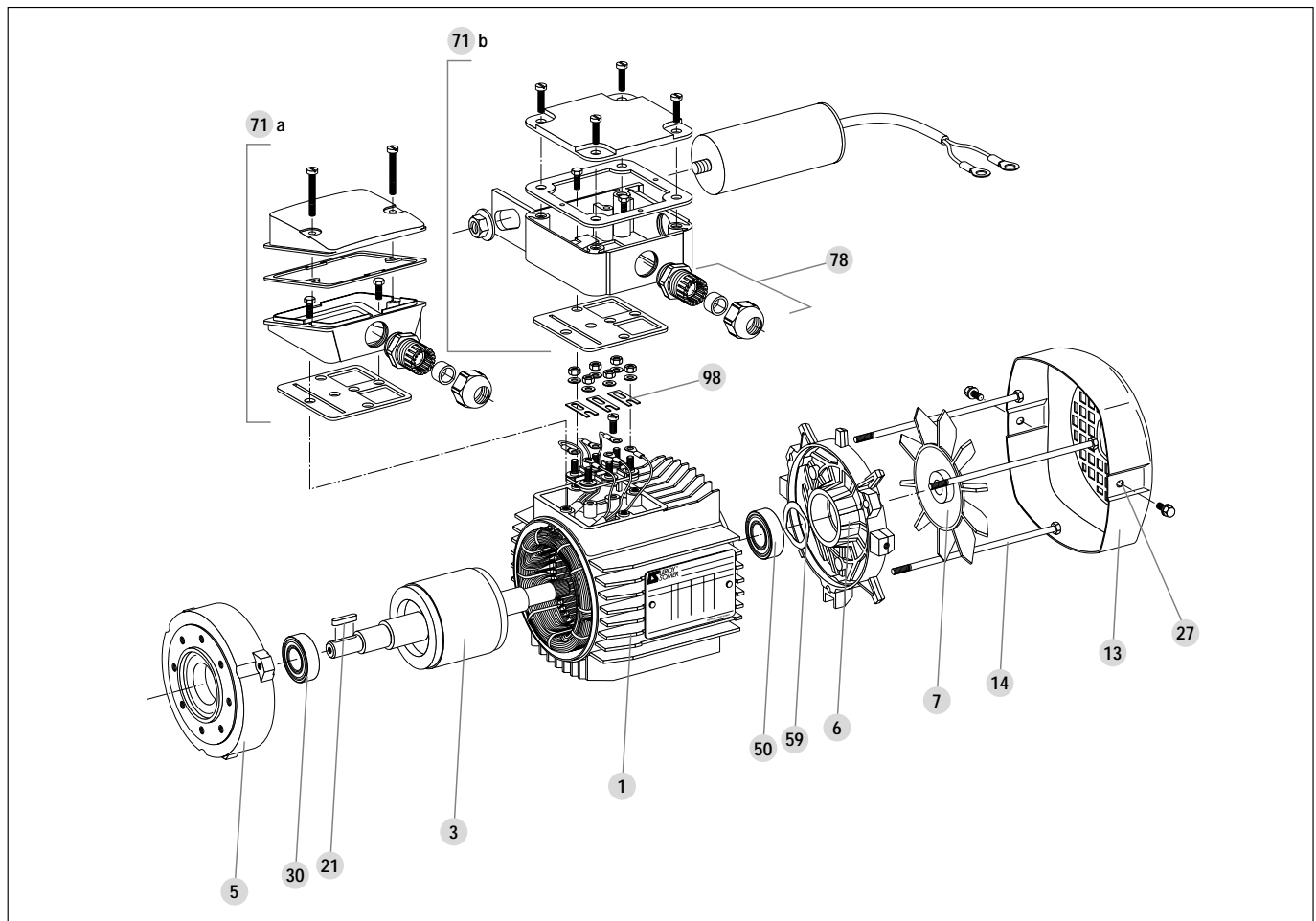
Opgelet : voor het bestellen van onderdelen van een aan een reductor gekoppelde motor, alle gegevens van de reductor opgeven (zie vorige bladzijden).

Type motor	Snelheid min ⁻¹	Vermogen kW
Voorbeeld : LS 71	1500	0,37
Bevestiging-positie	Fabricagenr.	Ref. nr
Flens B14	370 058	Carter en gewikkelde stator nr 1

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

V	Hz	min ⁻¹	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



REF	AANT	BENAMING
1	1	Gewikkelde stator
3	1	Rotor
5	1	Lagerschild aandrijfszijde
6	1	Lagerschild niet-aandrijfszijde
7	1	Ventilator
13	1	Waaierkap
14	2,3,4	Draadstangen
21	1	Spie van de as

REF	AANT	BENAMING
27	2	Bout voor bevestiging kap
30	1	Lager aandrijfszijde
50	1	Lager niet-aandrijfszijde
59	1	Samendrukbaar rondsel
71a	1	Plastic klemmenkast (drie)
71b	1	Metalen klemmenkast (één)
78	1	Wartel
98	3	Verbindingsstrips