



**Getriebemotoren iA
Sonderlösung für die
Nahrungsmittelindustrie**

ANTRIEBSSYSTEME FÜR ANWENDUNGEN IN DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE



HYGIENE

ZUVERLÄSSIGKEIT

SICHERHEIT

SCHUTZ

BEARBEITUNG



UMFORMEN



MISCHEN



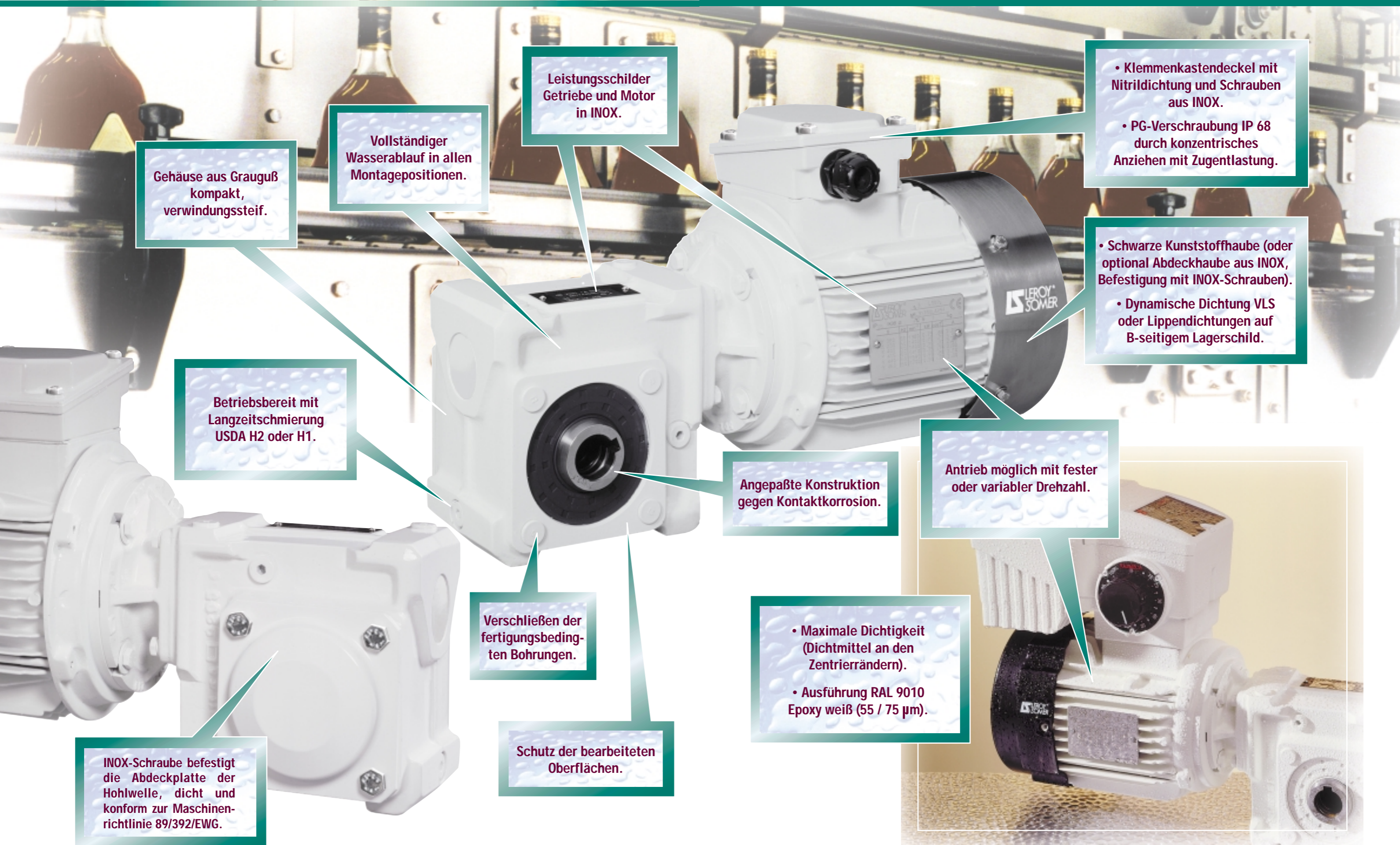
HANDHABEN



VERPACKEN

MULTIBLOC 2000 iA

GETRIEBE MIT ERHÖHTEM SCHUTZ GEGEN STRAHLWASSER
SONDERLÖSUNG FÜR DIE NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE



Gehäuse aus Grauguß
kompakt,
verwindungssteif.

Vollständiger
Wasserablauf in allen
Montagepositionen.

Leistungsschilder
Getriebe und Motor
in INOX.

- Klemmenkastendeckel mit Nitrildichtung und Schrauben aus INOX.
- PG-Verschraubung IP 68 durch konzentrisches Anziehen mit Zugentlastung.

Betriebsbereit mit
Langzeitschmierung
USDA H2 oder H1.

- Schwarze Kunststoffhaube (oder optional Abdeckhaube aus INOX, Befestigung mit INOX-Schrauben).
- Dynamische Dichtung VLS oder Lippendichtungen auf B-seitigem Lagerschild.

Angepaßte Konstruktion
gegen Kontaktkorrosion.

Antrieb möglich mit fester
oder variabler Drehzahl.

Verschließen der
fertigungsbeding-
ten Bohrungen.

- Maximale Dichtigkeit (Dichtmittel an den Zentrierrändern).
- Ausführung RAL 9010 Epoxy weiß (55 / 75 µm).

Schutz der bearbeiteten
Oberflächen.

INOX-Schraube befestigt
die Abdeckplatte der
Hohlwelle, dicht und
konform zur Maschinen-
richtlinie 89/392/EWG.

MULTIBLOC 2000 iA

GETRIEBE MIT ERHÖHTEM SCHUTZ GEGEN STRAHLWASSER SONDERLÖSUNG FÜR DIE NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE

Zulassung: USDA H1
Schmiermittel kann zufällig mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen.
Auswahl Betriebsart S1

Klasse 1 (Kp≥1)

Sicherheit der angepaßten Schmiermittel bei Anwendungen in der Nahrungsmittelindustrie:

Die FDA (Food and Drug Administration 21 CFR 178.3570) hat die Spezifikationen festgelegt, denen die weißen Mineralöle entsprechen müssen, die als Komponente von Materialien eingebracht werden, welche für den Kontakt mit Nahrungsmitteln bestimmt sind.

Die USDA (United States Department of Agriculture) erteilt die Zulassung unter folgender Voraussetzung:

- Die eingesetzten Bestandteile erfüllen die Anforderungen der FDA 21 CFR 178.3570.
- Das Endprodukt besteht die toxikologischen Tests.

Zulassung: USDA H2
Für die Nahrungsmittelindustrie freigegebenes Schmiermittel, das jedoch nicht, auch nicht gelegentlich, mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen kann.
Auswahl Betriebsart S1-S4

Klasse 1 (Kp≥1)

Zulassung: USDA H1
Schmiermittel kann zufällig mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen.
Auswahl Betriebsart S4

Getriebe MULTIBLOC (Mb): Bauform NU (N), oder mit Flansch BS, BN, BD, Hohlwelle H (C)
Asynchronmotoren: LS 4-polig, IP 55, 50 Hz, Isolierstoffklasse F, B14, allgemeine Anwendung UG,
- Mehrspannungsbereich: 220/380 V - 230/400 V - 240/415 V von 0,18 bis 9 kW
Korrosionsgeschützte Bremsmotoren: asynchron LS Typ FCR, 4-polig, 50 Hz, Isolierstoffklasse F
- Mehrspannungsbereich: von 0,18 bis 3 kW

U-MONTAGE MU-FT

Getriebe MULTIBLOC (Mb): Bauform NU (N), oder mit Flansch BS, BN, BD, Hohlwelle H (C)
Asynchronmotoren: LS 4-polig, IP 55, 50 Hz, Isolierstoffklasse F, B14, allgemeine Anwendung UG,
- Mehrspannungsbereich: 220/380 V - 230/400 V - 240/415 V von 0,18 bis 9 kW
Korrosionsgeschützte Bremsmotoren: asynchron LS Typ FCR, 4-polig, 50 Hz, Isolierstoffklasse F
- Mehrspannungsbereich: von 0,18 bis 3 kW

U-MONTAGE MU-FT

7 bis 275 min⁻¹

Motoren LS IM B14, Leistung kW

Typ Drehstrommotor 4-polig LS und Baugröße

Typ Drehstrommotor 8-polig und Baugröße

Abtriebs- drehzahl min ⁻¹	Exakte Unter- setzung	Motoren LS IM B14, Leistung kW													
		0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	0,9	1,1	1,5	1,8	2,2	3	4	5,5	7,5
		Typ Drehstrommotor 4-polig LS und Baugröße													
		71		80		90		100		112		132			
		Typ Drehstrommotor 8-polig und Baugröße													
		80		90		100		100		112		132			
7	100			2401	2501	2601 ⁵									
8,8	80	2201	2301		2501			2601 ⁵							
11,7	60				2401										
14,3	100		2301		2401 ^{3>}										
17,9	80		2301												
23,8	60			2301						2601 ⁵					
28,6	50	3101						2501							
31,8	45					2401									
35,8	40														
47,7	30			2201	2301			2501							
56,1	25,5 ²					2401				2601 ⁵					
71,5	20 ²	3101 ⁴													
95,3	15 ²														
124,3	11,5 ²														
138,8	10,3 ²				<	<		2301	2401		2501		2601		
195,9	7,33 ²				<	<			2401						
275	5,2														

Bremsmotoren ¹ LS B14		Typ Drehstrom-Bremsmotor 4-polig LS und Baugröße			
FCR J02		71	80	90	100
		Typ Drehstrom-Bremsmotor 8-polig und Baugröße			
FCR J02		80	90	100	

kurze Lieferfrist
siehe Seite 10

Lieferfrist nach
Vereinbarung

- In Fett- und Kursivdruck sind die 8-poligen Motortypen und die zugeordneten Getriebe angegeben.**
1. Bremse FCR mit Schwungmasse J02.
 2. Exakte Untersetzung: Mb 2601= 20,5, 15,5 und 7,5 - Mb 2501= 20,5, 15,5 und 7,25 - Mb 2401= 19,5, 14,5 und 7,25
Mb 2301= 7,5 - Mb 3101 - 25, 12,5, 10 und 7,5
 3. > Der auf dem Mb 2401 montierte Motor 0,55 kW 4-polig besitzt die Baugröße 80.
 4. < Der auf dem Mb 3101 montierte Motor mit der Baugröße 80 besitzt obligatorisch den Flansch B14 FT 85 und das Wellenende 14x30.
 5. Die auf dem Mb 2601 montierten Motoren mit Baugröße 80 bis 112 besitzen den Flansch B5 und angepaßte Wellenenden.

Auswahlbeispiel: Klasse I und USDA H1
Gewünschte Leistung: 0,9 kW
Gewünschte Drehzahl: 70 min⁻¹
Für die Anwendung erforderlicher Betriebsfaktor: K = 1
Befestigung: NU, Hohlwelle

**Bezeichnung: Mb 2201 iA V6 NU H20 MU-FT
4P LS 80 0,9 kW - IM 3601- 400V 50 Hz - UG**
(Mb 2201 iA N TOOC 20 MU B14 - 4P LS 80 0,9 kW - 400 V)

7 bis 275 min⁻¹

Motoren LS IM B14, Leistung kW

Typ Drehstrommotor 4-polig LS und Baugröße

Typ Drehstrommotor 8-polig und Baugröße

Abtriebs- drehzahl min ⁻¹	Exakte Unter- setzung	Motoren LS IM B14, Leistung kW													
		0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	0,9	1,1	1,5	1,8	2,2	3	4	5,5	7,5
		Typ Drehstrommotor 4-polig LS und Baugröße													
		71		80		90		100		112		132			
		Typ Drehstrommotor 8-polig und Baugröße													
		80		90		100		100		112		132			
7	100			2301	2401	2501		2601 ⁵							
8,8	80	2201		2301	2401	2501		2501							
11,7	60											2601			
14,3	100			2301	2401 ^{3>}										
17,9	80											2601 ⁵			
23,8	60	3101													
28,6	50														
31,8	45														
35,8	40					2301									
47,7	30			2201				2401	2501		2601 ⁵				
56,1	25,5 ²														
71,5	20 ²	3101 ⁴													
95,3	15 ²					<									
124,3	11,5 ²					<	<								
138,8	10,3 ²					<	<			2301		2401		2501	2601
195,9	7,33 ²					<	<								
275	5,2														

Bremsmotoren ¹ LS B14		Typ Drehstrom-Bremsmotor 4-polig LS und Baugröße			
FCR J02		71	80	90	100
		Typ Drehstrom-Bremsmotor 8-polig und Baugröße			
FCR J02		80	90	100	

kurze Lieferfrist
siehe Seite 10

Lieferfrist nach
Vereinbarung

- In Fett- und Kursivdruck sind die 8-poligen Motortypen und die zugeordneten Getriebe angegeben.**
1. Bremse FCR mit Schwungmasse J02.
 2. Exakte Untersetzung: Mb 2601= 20,5, 15,5 und 7,5 - Mb 2501= 20,5, 15,5 und 7,25 - Mb 2401= 19,5, 14,5 und 7,25
Mb 2301= 7,5 - Mb 3101 - 25, 12,5, 10 und 7,5
 3. > Der auf dem Mb 2401 montierte Motor 0,55 kW 4-polig besitzt die Baugröße 80.
 4. < Der auf dem Mb 3101 montierte Motor mit der Baugröße 80 besitzt obligatorisch den Flansch B14 FT 85 und das Wellenende 14x30.
 5. Die auf dem Mb 2601 montierten Motoren mit Baugröße 80 bis 112 besitzen den Flansch B5 und angepaßte Wellenenden.

Auswahlbeispiel: Klasse I und USDA H2
Gewünschte Leistung: 1,5 kW
Gewünschte Drehzahl: 70 min⁻¹
Für die Anwendung erforderlicher Betriebsfaktor: K = 1
Befestigung: NU, Hohlwelle

**Bezeichnung: Mb 2301 iA V6 NU H20 MU-FT
4P LS 90 1,5 kW - IM 3601- 400V 50 Hz - UG**
(Mb 2301 iA N TOOC 20 MU B14 - 4P LS 90 1,5 kW - 400 V)

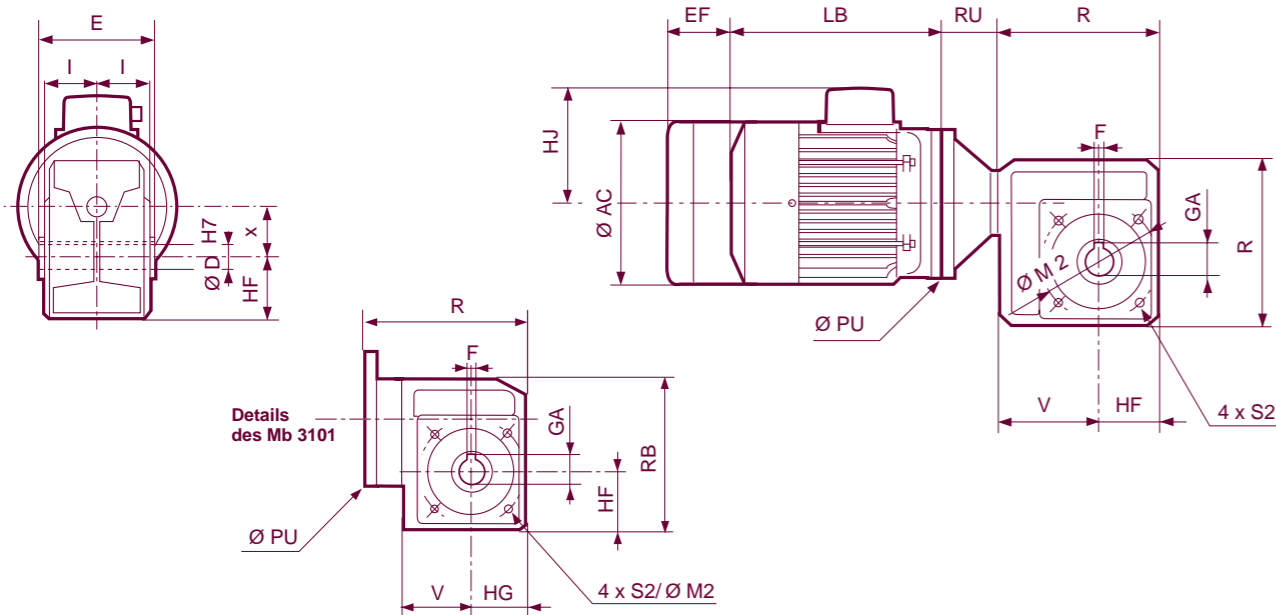
MULTIBLOC 2000 iA

GETRIEBE MIT ERHÖHTEM SCHUTZ GEGEN STRALHWASSER SONDERLÖSUNG FÜR DIE NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE

Getriebemotoren Multibloc iA, U-Montage MU-FT, mit Motor IM 3601 (IM B14)
Mb 3101, Mb 2201 bis Mb 2601

Abmessungen in mm

Standardbauform NU (N), Hohlwelle H (C)



Typ	Getriebe NU (N)										Gewicht kg
	D	E	HF	I	M2	R	S2	V	x		
Mb 2601	50	188	103	93,5	-1	263	-1	160	100		50
Mb 2501	45	168	93	78	180	228	M12 x 20	135	80		45
Mb 2401	35	138	78	64	130	193	M10 x 15	115	63		28
Mb 2301	30	118	66	54	115	163	M8 x 12	97	55		16
Mb 2201	25	108	59	49	105	143	M8 x 12	84	45		11,5
Mb 3101²	20	90	50	41	85	123	M8 x 12	50	40		5

1. Optional bei Mb 2601: M2 = 165, S2 = 6 x M10 x 15. 2. Siehe Detail des Mb 3101: HG = 48 und RB = 127.

Typ	Abtrieb Hohlwelle H (C)			
	D	E	F	GA
Mb 2601	50	188	14	53,8
Mb 2501	45	168	14	48,8
Mb 2401	35	138	10	38,3
Mb 2301	30	118	8	33,3
Mb 2201	25	108	8	28,3
Mb 3101	20	90	6	22,8

Asynchronmotoren, Bremsen und Getriebe

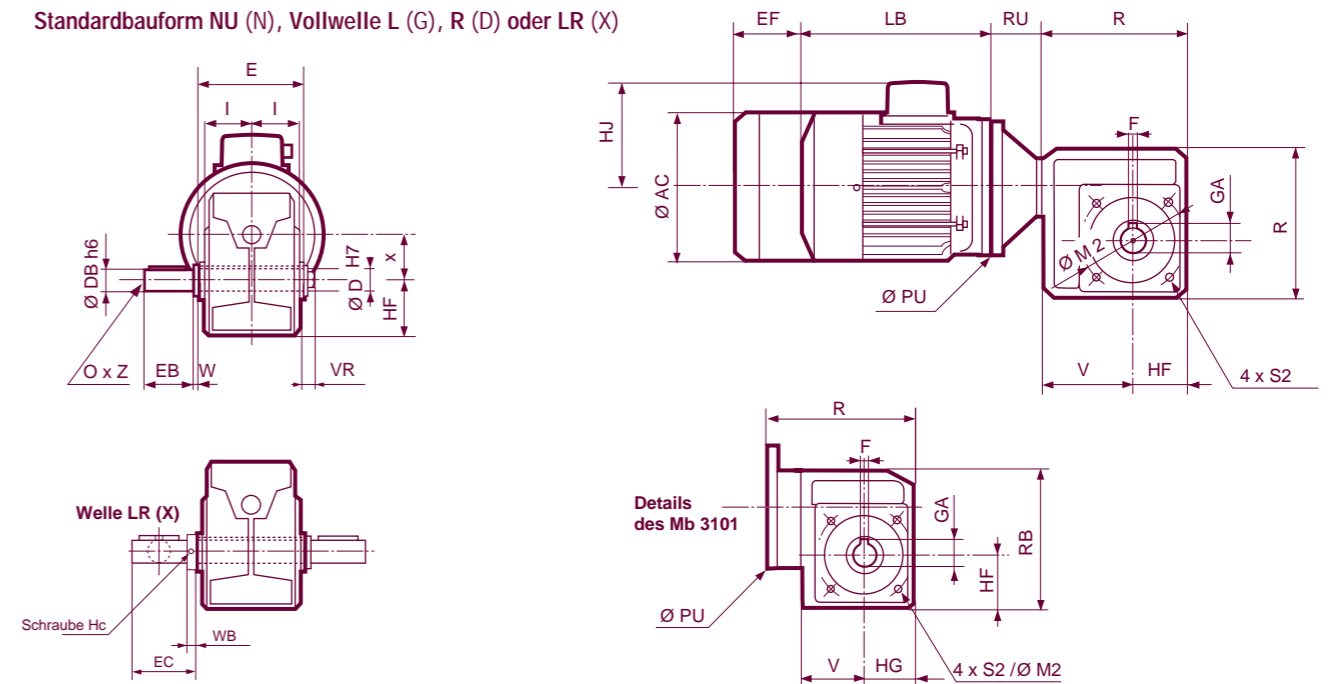
Bau- größe	Drehstrommotor LS			Bremsen		Getriebe												
	AC	HJ	LB	Gewicht kg	EF max. FCR J02	Gewicht ¹ kg	3101		2201		2301		2401		2501		2601	
							RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU
71	140	130	183	8,3	62	3	-	105	30	105	35	105	50	120 ²	50	120 ²	-	-
80	170	130	215	11	50	7	-	105 ³	32	120	36	120	50	120	50	120	59 ⁴	200 ⁴
90	190	138	245	15,2	59	9	-	-	32	120 ³	38	140	50	140	50	140	59 ⁴	200 ⁴
100	200	152	290	21	62	9	-	-	-	-	35	140 ³	50	160	50	160	51 ⁴	250 ⁴
112	235	152	315	24,4	-	-	-	-	-	-	35	140 ³	50	160	50	160	51 ⁴	250 ⁴
132	280	201	387	60	-	-	-	-	-	-	-	-	50	160 ³	50	160 ³	51	250

1. Zusätzliches Gewicht der Bremse.
2. Achtung: Motor mit IEC-Flansch und Wellenende größerer Baugröße.
3. Achtung: Motor mit IEC-Flansch und Wellenende kleinerer Baugröße.
4. Achtung: Motor mit Flansch mit Durchgangsbohrungen (IM 3001: B5).

Getriebemotoren Multibloc iA, U-Montage MU-FT, mit Motor IM 3601 (IM B14)
Mb 3101, Mb 2201 bis Mb 2601

Abmessungen in mm

Standardbauform NU (N), Vollwelle L (G), R (D) oder LR (X)



Typ	Getriebe NU (N)										Gewicht kg	
	D	E	HF	I	M2	R	S2	V	x		L oder R	LR
Mb 2601	50	188	103	93,5	-1	263	-1	160	100		54,5	56,5
Mb 2501	45	168	93	78	180	228	M12 x 20	135	80		48,5	50
Mb 2401	35	138	78	64	130	193	M10 x 15	115	63		29,5	30,5
Mb 2301	30	118	66	54	115	163	M8 x 12	97	55		17	18
Mb 2201	25	108	59	49	105	143	M8 x 12	84	45		12	12,5
Mb 3101²	20	90	50	41	85	123	M8 x 12	50	40		5,2	5,3

1. Optional bei Mb 2601: M2 = 165, S2 = 6 x M10 x 25. 2. Siehe Detail des Mb 3101: HG = 48 und RB = 127.


Typ	Abtrieb Vollwelle L (G), R (D) oder LR (X)											
	DB	EB	EC	F	GA	O	Z	VR	Schr. Hc	W	WB	
Mb 2601	50	100	105	14	53,5	M16	36	16	M5	5	8	
Mb 2501	45	90	95	14	48,5	M16	36	16	M5	5	8	
Mb 2401	35	70	75	10	38	M12	28	12	M5	5	8	
Mb 2301	30	60	65	8	33	M10	22	10	M5	5	8	
Mb 2201	25	50	55	8	28	M10	22	10	M5	5	8	
Mb 3101	20	40	45	6	22,5	M 6	16	6,5	M5	5	8	

Asynchronmotoren, Bremsen und Getriebe

Bau- größe	Drehstrommotor LS			Bremsen		Getriebe												
	AC	HJ	LB	Gewicht kg	EF max. FCR J02	Gewicht ¹ kg	3101		2201		2301		2401		2501		2601	
							RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU	RU	PU
71	140	130	183	8,3	62	3	-	105	31	105	35	105	50	120 ²	50	120 ²	-	-
80	170	130	215	11	50	7	-	105 ³	33	120	36	120	50	120	50	120	59 ⁴	200 ⁴
90	190	138	245	15,2	59	9	-	-	33	120 ³	38	140	50	140	50	140	59 ⁴	200 ⁴
100	200	152	290	21	62	9	-	-	-	-	35	140 ³	50	160	50	160	51 ⁴	250 ⁴
112	235	152	315	24,4	-	-	-	-	-	-	35	140 ³	50	160	50	160	51 ⁴	250 ⁴
132	280	201	387	60	-	-	-	-	-	-	-	-	50	160 ³	50	160 ³	51	250

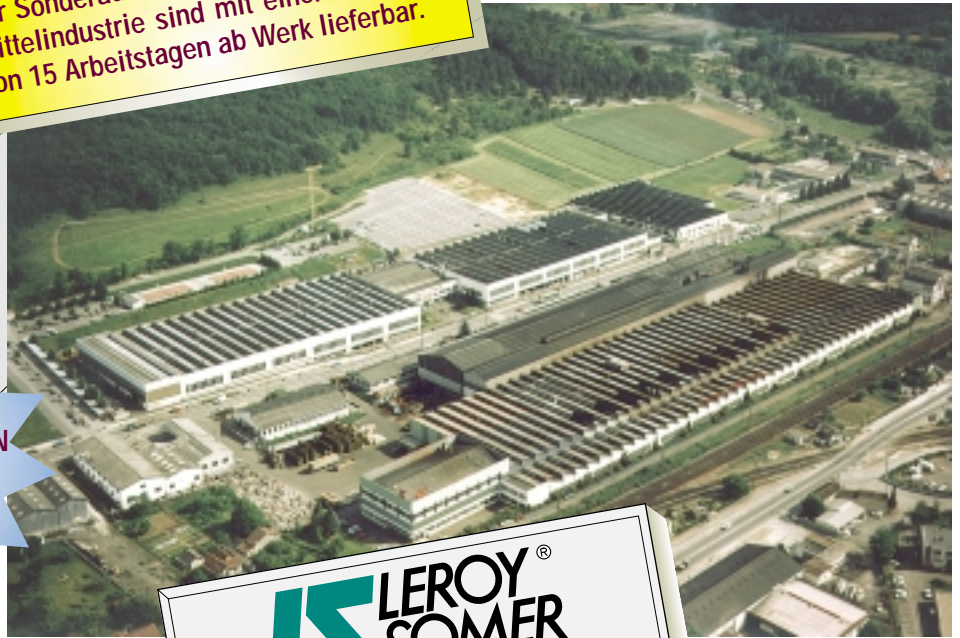
1. Zusätzliches Gewicht der Bremse.
2. Achtung: Motor mit IEC-Flansch und Wellenende größerer Baugröße.
3. Achtung: Motor mit IEC-Flansch und Wellenende kleinerer Baugröße.
4. Achtung: Motor mit Flansch mit Durchgangsbohrungen (IM 3001: B5).

LIEFERFÄHIGKEIT UND SERVICE



Die Getriebemotoren LEROY-SOMER in der Sonderausführung für die Nahrungsmittelindustrie sind mit einer Lieferzeit von 15 Arbeitstagen ab Werk lieferbar.

DIE
VERSANDDATEN
SIND
GARANTIERT



● Die SERVICECENTER von LEROY-SOMER sind auf Reparatur und Wartung unserer Produkte spezialisiert.

Sie wurden auf Grundlage strenger Qualitätsvorgaben autorisiert.

Diese Vorgaben beziehen sich im wesentlichen auf Organisation, Dienstleistungen, Betriebsmittel, Ausrüstung und Kompetenz des Personals.

Der Anwender kann somit sicher sein, auf einen zuverlässigen Partner zu treffen, der die in Zusammenarbeit mit LEROY-SOMER festgelegten technischen Vorgaben einhält.



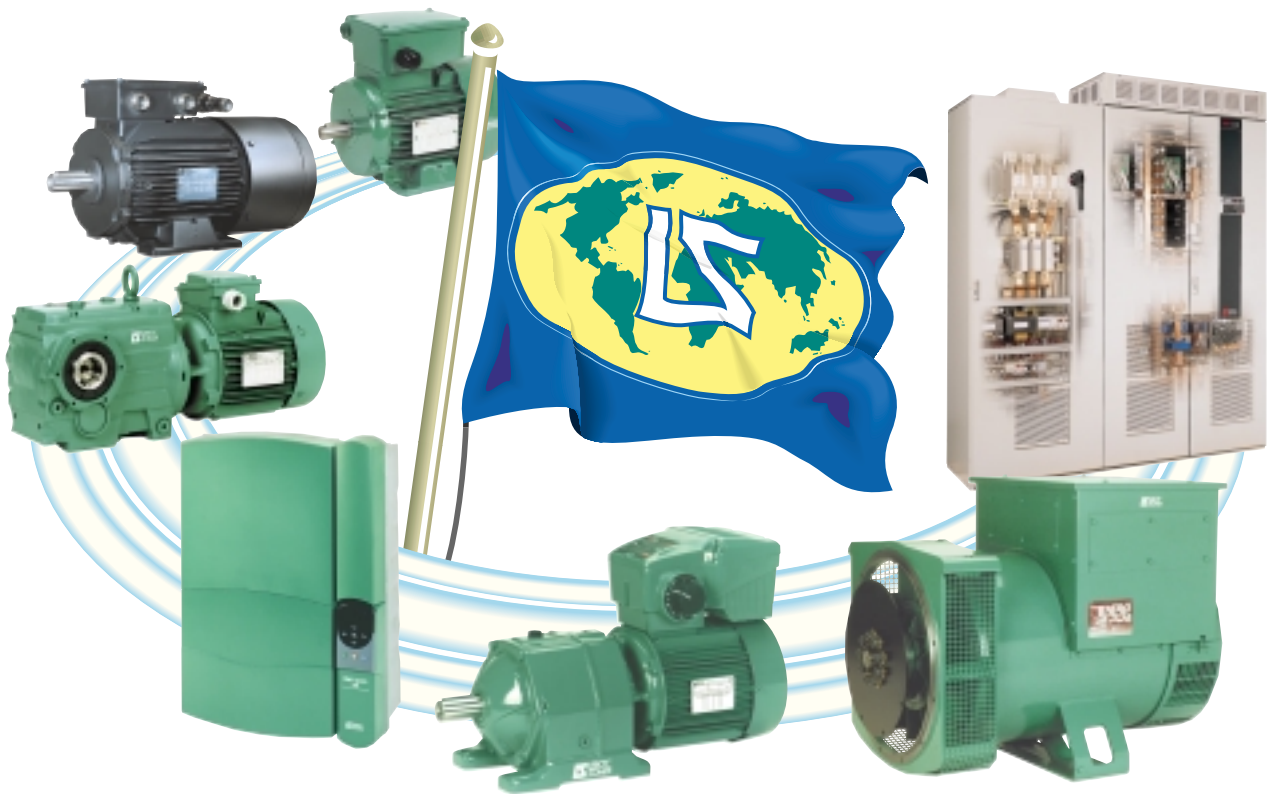


ANTRIEBSSYSTEME

ELEKTROMOTOREN - GETRIEBEMOTOREN - ELEKTRONIK

ENERGIE

GENERATOREN - ASYNCHROGENERATOREN und GLEICHSTROMTECHNIK



EINE WELTWEITE PRÄSENZ

36 WERKE / 470 NIEDERLASSUNGEN und SERVICECENTER weltweit



MOTEURS LEROY-SOMER 16015 ANGOULÊME CEDEX - FRANCE

RCS ANGOULÊME N° B 671 820 223
S.A. au capital de 131 910 700 F
<http://www.leroy-somer.com>