



### Aufstellung, Ölversorgung und Wartung

**Einbaulage:** Die in der Tabelle auf Seite 4 mit \* gekennzeichneten Typen können lageunabhängig eingebaut werden, ansonsten ist die bei der Auftragserteilung festgelegte Einbaulage zu beachten. Die Ölmengen gelten nur für die Bauform B 3,

soweit die Getriebe nicht mit \* als lageunabhängig gekennzeichnet sind. Riemenscheiben, Kettenräder etc. nicht auf die Wellen aufschlagen oder aufpressen, sondern mit Hilfe der vorhandenen Aufziehgewinde montieren. Alle Getriebe sind werkseitig bereits mit **Lebensdauerschmierung** versehen.

**Achtung:** Bei den meisten Getriebemotoren muß vor Inbetriebnahme die nur für den Transport angebrachte Verschlussschraube gegen die mitgelieferte Entlüftungsschraube ausgetauscht werden (siehe Hinweisschild am Getriebe, bzw. Angabe auf Seite 4).

### Elektrischer Anschluß

- Anschlußpläne befinden sich im Klemmenkasten oder sind am Motor befestigt.
- Bei Wechsel- und Drehstrommotoren ist die Anschlußspannung und Frequenz mit den Typenschildangaben zu überprüfen.
- Bei Gleichstrom-Nebenschlußmotoren mit Anker- und Feldwicklung muß die Anker- und Feldspannung des Motors (Typen-

schild) mit der max. Anker- und Feldspannung der Stromversorgungseinheit übereinstimmen. Die Anschlußspannung (Netzspannung) bzw. die Phasenlage der Stromversorgungseinheit ist ebenfalls zu überprüfen. Drehzahl-Istwertanschluß (Tacho- oder Ankerspannung) vornehmen.

- Bei Gleichstrommotoren mit permanentmagneterregtem Feld muß lediglich die

Ankerspannung des Motors (Typenschild) mit der max. Ankerspannung der Stromversorgungseinheit verglichen werden. Axem-Servalco-Scheibenläufermotoren sind werkseitig spannungsgeprüft. Drehzahl-Istwertanschluß (Tacho- oder Ankerspannung) vornehmen. e) Bei fremdbelüfteten Maschinen ist der Lüfteranschluß vorzunehmen.

### Bürstenwechsel bei Gleichstrommotoren

Bei konventionellen Gleichstrom-Nebenschlußmotoren sind nach spätestens 1000 Betriebsstunden die Kohlebürsten zu überprüfen.

Vorausgesetzt ist hier ein Betrieb mit Glättdrossel bzw. ein Formfaktor besser 1,1.

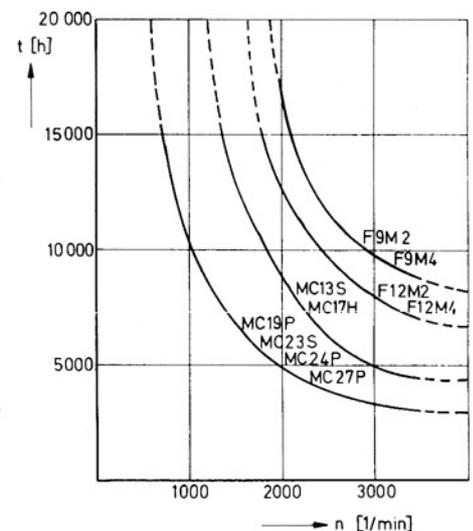
Bei Axem-Servalco-Scheibenläufermotoren sind die Kohlebürsten nach 3000 Betriebsstunden zu überprüfen (Formfaktor besser 1,1).

**Achtung:** Diese Werte sind nur Anhaltswerte, da der tatsächliche Verschleiß nach der Motorausnutzung und der mittleren Drehzahl verläuft.

Beispiel: Ein Axem-Servalco-Scheibenläufermotor F12M2 erfordert bei einer mittleren Drehzahl von 2000 1/min erst nach etwa 12000 Stunden einen Bürstenwechsel (siehe Tabelle).

### Standzeit eines Bürstensatzes bei 24-Stunden-Dauerbetrieb in einer Drehrichtung bei Axem-Servalco-Scheibenläufermotor

$t$  [h] = Bürstenlebensdauer  
 $n$  [1/min] = Motordrehzahl



### Fremdlüftung von Gleichstrommotoren

Bei Motoren, die mit Fremdlüftern betrieben werden, ist darauf zu achten, daß die Filter in angemessenen Zeitabständen (je

nach Umweltbedingungen) gereinigt oder erneuert werden.

### Zusatzfilter für Getriebe

Bei hoher Luftfeuchtigkeit, starkem Spritz- und Schwallwasseranfall muß bei den Getriebemotoren, die eine Entlüftungsboh-

rung in der Öleinfüllschraube haben, diese gegen einen Feuchtigkeitsfilter ausgetauscht werden.

### Überlastungsschutz

Wenn der Antriebsfall für den Getriebemotor eine Blockierungsgefahr einschließt, so muß als Verbindungsglied vom Getriebe zur Maschine eine auf das zulässige max. Drehmoment eingestellte Überlastkupplung vorgesehen werden, sofern nicht

ohnehin bei den großen mehrstufigen Getrieben der Typen G4V32-V62 und G5V33-V63 bereits eine derartige Überlastkupplung eingebaut ist, welche an einem kleinen Schaltergehäuse auf der Oberseite des Getriebegehäuses zu erkennen ist. Als elektrischer Überlastschutz der

Motoren sind geeignete Maßnahmen (z.B. therm. Auslöser) vorzusehen. Bei Einsatz von Scheibenläufermotoren an blockiergefährdeten Antriebsstellen sollte mit uns wegen Verwendung einer Blockierüberwachung Rücksprache genommen werden.

### Noch ein Hinweis, den Sie unbedingt beachten sollten

Öffnen Sie keinen Gleichstrommotor mit permanentmagneterregtem Feld!

(z.B. Axem-Servalco). Wird der Magnetfluß, der über die Eisenteile des Motorgehäuses geht, unterbrochen, so verlieren die Dauermagnete einen Teil ihres Magne-

tismus. Da die Magnetisierung mit etwa 5000 A erfolgt, haben Sie wahrscheinlich keine Möglichkeit, nach dem Zusammenbau die gewünschten Eigenschaften wieder zu erzielen.



# Getriebemotoren

## Betriebsanleitung



# Gear motors

## Operating Instructions



# Moto-Réducteurs

## Instructions de service

Typ	Getriebeöl und Einfüllmenge in cm <sup>3</sup> Dreh- und Wechselstrommotoren Ausführung M	Gleichstrommotoren Ausführung MG, MN, MF, MS und MH	Entlüftung bei Inbetriebnahme Verschlußschraube gegen Entlüftungsschraube austauschen
	Getriebeöl ISO-VG220	Getriebeöl ISO-VG220	
Type	Gear Oil and Oil Quantity in cm <sup>3</sup> A.C. Motors Version M	D.C. Motors Version MG, MN, MF, MS and MH	Breathing when putting into operation Transport sealing plug to be removed and breather screw fitted
	Gear oil ISO-VG220	Gear oil ISO-VG220	
Type	Huile à engrenage et contenance en huile en cm <sup>3</sup> Moteurs CA mono et triphasés Exécution M Huile à engrenage ISO-VG220	Moteurs CC Exécutions MG, MN, MF, MS et MH Huile à engrenage ISO-VG220	Purge d'air à la mise en service Remplacer le bouchon fileté par la vis de purge d'air

*G2V1	70	70	
*G2V2	110	110	
*G2V3-V7	120	120	
*G2V39-V49	230	230	
*G2V59-V69	215	215	
*G4V1		110	
*G4V2		260	
G4V30-V60		420	X
G4V31-V61		650	X
G4V32-V42		1400	X
G4V52-V62		1250	X
G4VS		420	X
*G5V1		150	
G5V2		500	X
G5V33-V43		3700	X
G5V53-V63		3200	X
G5VS		600	X
*G7V1		420	
G7V2		1100	X
*G9V1		1000	
G9V2		2000	X

Typ	Getriebeöl und Einfüllmenge in cm <sup>3</sup> Dreh- und Wechselstrommotoren Ausführung M	Gleichstrommotoren Ausführung MG, MN, MF, MS und MH	Entlüftung bei Inbetriebnahme Verschlußschraube gegen Entlüftungsschraube austauschen
	Getriebeöl ISO-VG220	Getriebeöl ISO-VG220	
Type	Gear Oil and Oil Quantity in cm <sup>3</sup> A.C. Motors Version M	D.C. Motors Version MG, MN, MF, MS and MH	Breathing when putting into operation Transport sealing plug to be removed and breather screw fitted
	Gear oil ISO-VG220	Gear oil ISO-VG220	
Type	Huile à engrenage et contenance en huile en cm <sup>3</sup> Moteurs CA mono et triphasés Exécution M Huile à engrenage ISO-VG220	Moteurs CC Exécutions MG, MN, MF, MS et MH Huile à engrenage ISO-VG220	Purge d'air à la mise en service Remplacer le bouchon fileté par la vis de purge d'air

\* lageunabhängiges Getriebe

° öldicht verschlossenes Getriebe

<sup>1)</sup> Bitte fragen Sie bezüglich der Öleinfüllmengen im Werk an.

\* Gearbox may be mounted in any position

° Gearbox is oil tight closed

<sup>1)</sup> Concerning the necessary oil filling quantities, please consult the factory.

\* Réducteur est à position de montage indifférente

° Réducteur est hermétiquement clos

<sup>1)</sup> Nous vous indiquerons sur demande la quantité d'huile nécessaire au remplissage.



Getriebe + Service GmbH

Tuchwalkerstraße 5 · D-84034 Landshut

e-mail: info@heynau.de

Internet: <http://www.heynau.de> · [www.antriebstechniken.de](http://www.antriebstechniken.de)

Telephone: ++49 (0) 871-78010

Fax: ++49 (0) 871-7801140