

**4 Bauformen****4.1 Allgemeine Hinweise zu den Bauformen****Bauformenbezeichnung**

SEW-EURODRIVE unterscheidet bei den Getriebemotoren die Bauformen M1 bis M6. Die folgende Darstellung zeigt die Lage des Getriebes im Raum bei den Bauformen M1 bis M6.

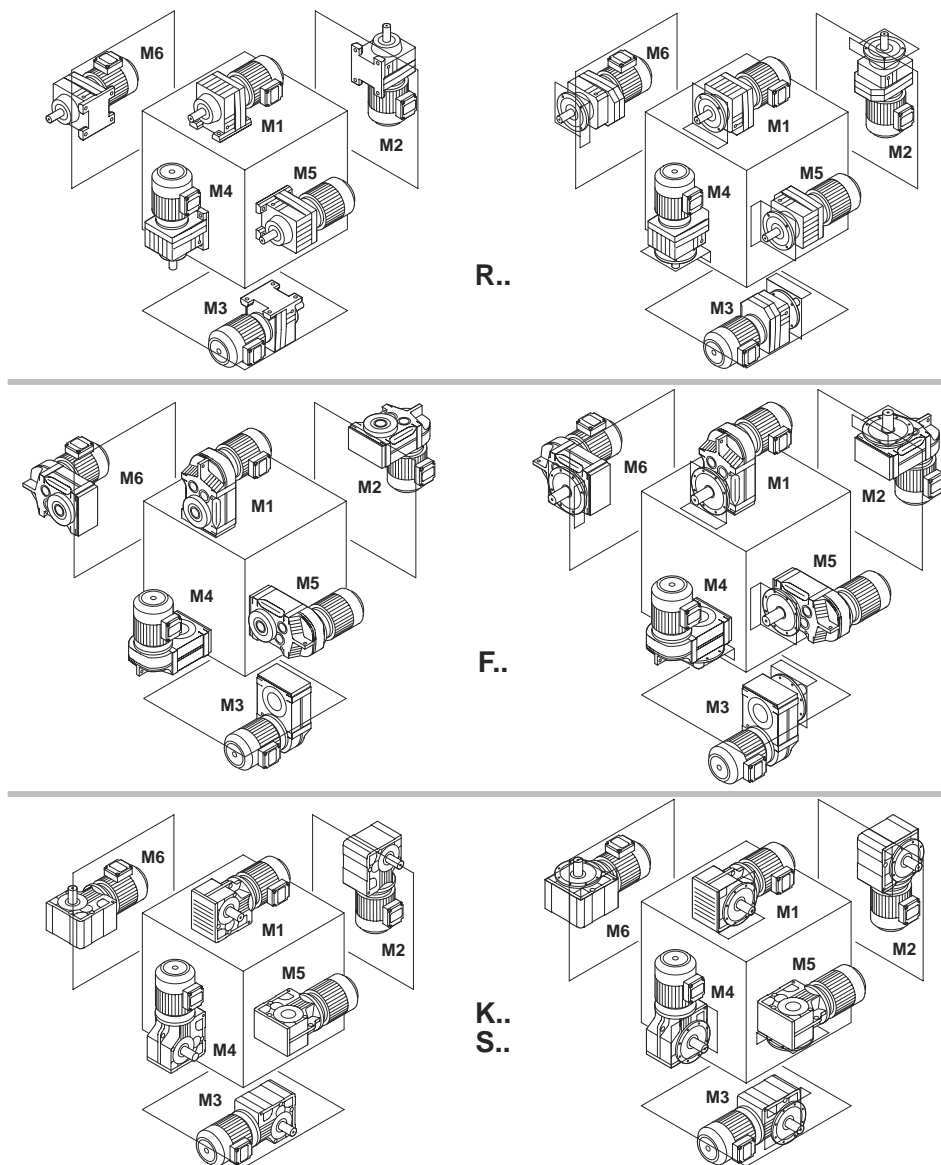


Bild 8: Darstellung der Bauformen M1 bis M6

05395AXX

## 4.2 Wichtige Bestellangaben

Zusätzlich zur Bauform bei den R-, F-, K- und S-Getriebemotoren sind die folgenden Bestellangaben erforderlich, damit die Ausführung des Antriebes genau festgelegt werden kann:

- Lage des Leistungssteckverbinders.
- Lage der Kabeleinführung des Leistungssteckverbinders.
- Lage und Richtung des Gebersteckverbinders.
- Lage des Klemmenkastens.

### Steckverbinder

Lage des Leistungssteckverbinders und der Kabeleinführung bei CFM-Motoren

Als Lage des Leistungssteckverbinders sind 0°, 90°, 180° oder 270° bei Blick auf die B-Seite des Motors (Blick auf die Lüfterseite) möglich.

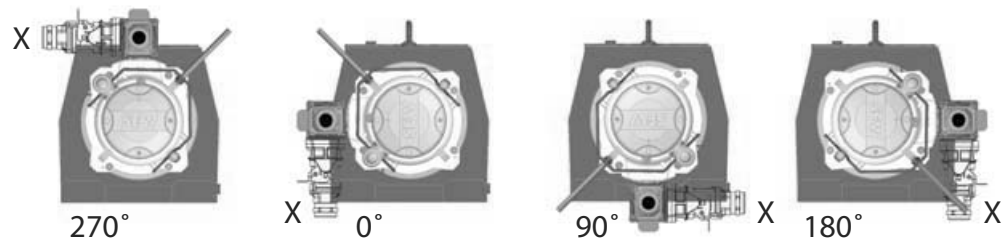
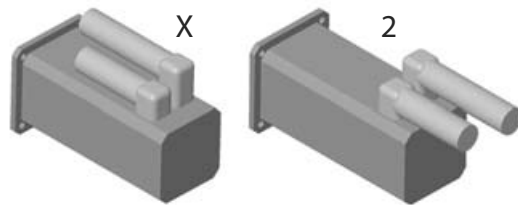


Bild 9: Lage "3" des Leistungssteckverbinders

54686AXX

#### Lage der Kabeleinführung bei DFS-Motoren

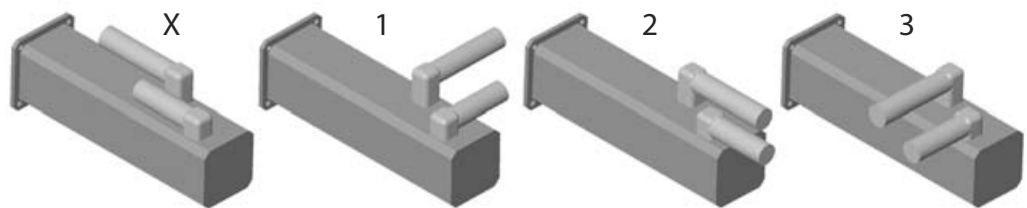
Bei DFS56M und DFS56L sind die Lagen "2" und "X" möglich ("X" = normal).



54678AXX

Bild 10: Lage der Kabeleinführung DFS56M/L

Bei DFS56H und bei DFS-Bremsmotoren sind die Lagen "1", "2", "3" und "X" möglich.



54679AXX

Bild 11: Lage der Kabeleinführung DFS56H

#### Standardausführung

Ohne spezielle Angabe zum Leistungssteckverbinder wird die Ausführung Lage 270° mit Kabeleinführung "2" geliefert.

#### Kabeleinführung bei DFS-Motoren mit Steckverbinder

R F K S	R27 F27	R37 F37 K37 S37	R47-R67	F57-F67	K47-K67	F47 S47	S57	S67
DFS56M	A	A	-	-	-	A	A	-
DFS56L	A	A	-	-	-	A	A	-
DFS56H	B	B	C	C	C	B	B	C



Es ist zu beachten, dass es durch abtriebsseitige Installationen zu Kollisionen kommen kann

A bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "2" möglich.
- Lage der Kabeleinführung "1", "3" bei Bremsmotor möglich.

B bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "1", "2", "3" möglich.
- Lage der Kabeleinführung "X" nur bei 270° möglich.

C bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "1", "2", "3" möglich.
- Lage der Kabeleinführung "X" nicht möglich.

**Lage der  
Kabeleinführung  
bei CFM-Motoren**

Bei CFM-Motoren sind die Lagen "X", "1", "2" oder "3" möglich ("X" = normal).

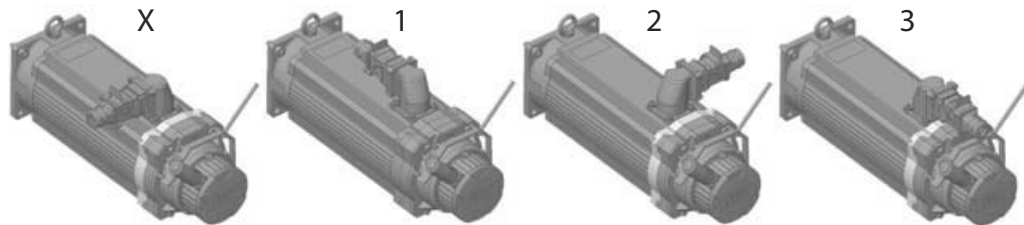


Bild 12: Lage der Kabeleinführung CFM..S.5, Signalstecker radial

54684AXX

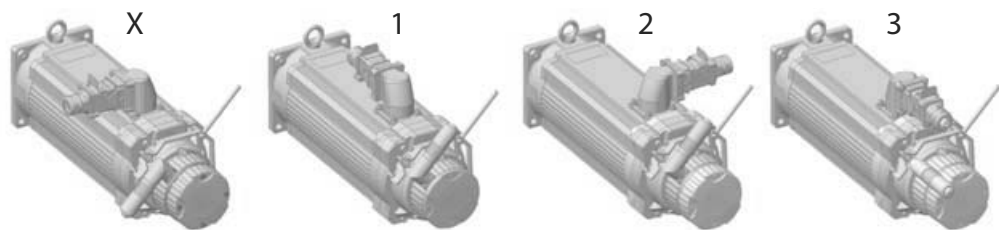


Bild 13: Lage der Kabeleinführung CFM..S.6, Signalstecker abgewinkelt

54685AXX

**Standardausführung**

Ohne spezielle Angabe zum Leistungssteckverbinder wird die Ausführung Lage 270° mit Kabeleinführung "3" und radialem Geberstecker (CFM..S.5) geliefert.



**Achtung:** Bei Motoren mit axialem Geberstecker SM6./SB6. ist der Anbau eines Fremdlüfters nicht möglich.

Kabeleinführung  
 bei CFM-Motoren  
 mit Steckverbinder

	R27	R37	R47	R57	R67	R77	R87	R97	R107
CFM71S	D	D	G	G	G	G	-	-	-
CFM71M	D	D	G	G	G	G	-	-	-
CFM71L	D	D	D	F	G	G	-	-	-
CFM90S	D	D	D	D	E	F	G	G	-
CFM90M	-	-	D	D	D	F	G	G	-
CFM90L	-	-	D	D	D	D	F	G	-
CFM112S	-	-	D	D	D	D	F	G	G
CFM112M	-	-	-	-	D	D	F	G	G
CFM112L	-	-	-	-	-	D	D	D	G

	F27	F37	F47	F57	F67	F77	F87	F97	F107
CFM71S	E	E	F	F	F	G	-	-	-
CFM71M	E	E	E	F	F	G	-	-	-
CFM71L	E	E	E	F	F	G	-	-	-
CFM90S	E	E	F	E	E	F	G	G	-
CFM90M	-	-	-	E	E	E	G	G	-
CFM90L	-	-	-	E	E	E	G	G	-
CFM112S	-	-	-	E	E	E	F	G	G
CFM112M	-	-	-	-	E	E	F	G	G
CFM112L	-	-	-	-	-	E	E	F	G

	K27	K37	K47	K57	K67	K77	K87	K97	K107
CFM71S	-	E	E	E	F	G	-	-	-
CFM71M	-	E	E	E	F	G	-	-	-
CFM71L	-	D	E	E	E	G	-	-	-
CFM90S	-	D	E	E	E	F	G	G	-
CFM90M	-	-	D	E	E	E	G	G	-
CFM90L	-	-	-	D	D	D	E	G	-
CFM112S	-	-	-	D	D	B	E	G	G
CFM112M	-	-	-	-	D	D	E	G	G
CFM112L	-	-	-	-	-	D	D	E	G

	S37	S47	S57	S67
CFM71S	D	E	G	G
CFM71M	D	E	G	G
CFM71L		D	D	G
CFM90S	-	D	D	E
CFM90M	-	-	-	E
CFM90L	-	-	-	D
CFM112S	-	-	-	D



Es ist zu beachten, dass es durch abtriebsseitige Installationen zu Kollisionen kommen kann

D bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "1", "2", "3", "X" möglich.

E bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "2", "3", "X" möglich.
- Lage der Kabeleinführung "1" nur bei 0°, 180°, 270° möglich.

F bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "2", "3", "X" möglich.
- Lage der Kabeleinführung "1" nur bei 270° möglich.

G bedeutet:

- Lage der Kabeleinführung "2", "3", "X" möglich.
- Lage der Kabeleinführung "1" nicht möglich.

"-" bedeutet:

- Getriebe/Motor-Kombination nicht möglich.

#### Lage des Motorklemmenkastens und der Kabeleinführung

Die Lage des Motorklemmenkastens wird bisher mit 0°, 90°, 180° oder 270° bei Blick auf die Lüfterhaube = B-Seite angegeben (→ Bild 14). Eine Änderung in der Produktnorm EN 60034 schreibt zukünftig folgende Bezeichnung der Klemmenkasten-Lage für Fußmotoren vor:

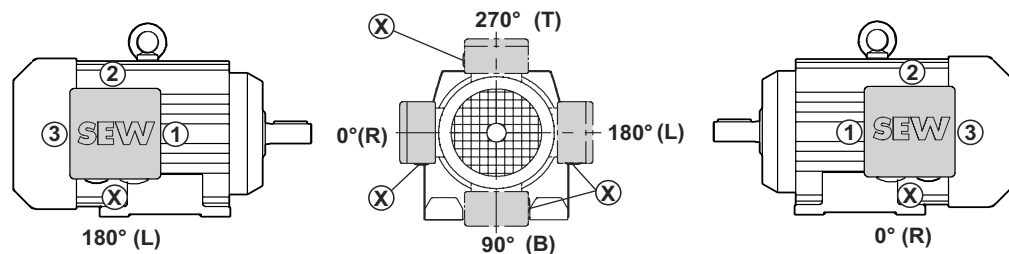
- Blick auf die Abtriebswelle = A-Seite
- Bezeichnung mit R (right), B (bottom), L (left) und T (top)

Diese neue Bezeichnung gilt für Fußmotoren ohne Getriebe in Bauform B3 (= M1). Bei Getriebemotoren bleibt die bisherige Bezeichnung erhalten. Bild 14 zeigt beide Bezeichnungen. Ändert sich die Bauform des Motors, werden R, B, L und T entsprechend mitgedreht. Bei Motorbauform B8 (= M3) ist T unten.

Außerdem kann die Lage der Kabeleinführung gewählt werden.

Möglich sind:

- Bei DFS/CFM-Motoren die Lagen "X", "2", "3"
- Bei CT/CV-Motoren die Lagen "X", "1", "2", "3".



51302AXX

Bild 14: Lage des Klemmenkastens und der Kabeleinführung

Ohne spezielle Angabe zum Klemmenkasten wird die Ausführung 0° (R) mit Kabeleinführung "X" geliefert. Bei der Bauform M3 empfehlen wir, die Kabeleinführung "2" zu wählen.



- Bei Klemmenkastenlage 90° (B) prüfen, ob der Getriebemotor unterlegt werden muss.
- Beim Motor **CT71..BMG** mit den Getriebeflansch-Durchmessern 160 mm und 200 mm sind folgende Kabeleinführungen möglich:

Klemmenkastenlage	0° (R)	90° (B)	180° (L)	270° (T)
Mögliche Kabeleinführungen	"X", "3"	"X", "1", "3"	"1", "2"	"X", "1", "3"

#### Kabeleinführung bei Motorklemmenkasten KK5 und KK6

Bei CFM-Motoren in Kombination mit dem Motorklemmkasten KK5 / KK6 sind folgende Kabeleinführungen möglich:

- Lagen "X", "2", "3".

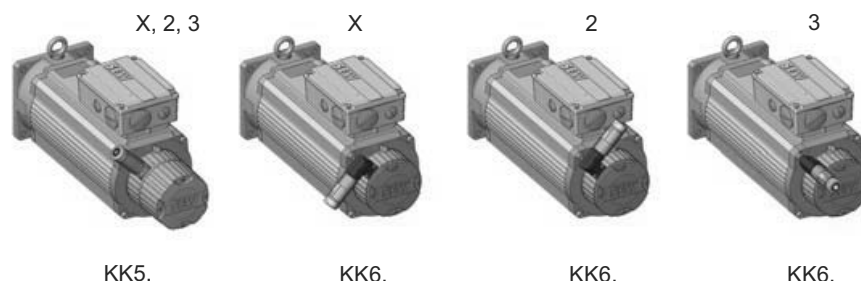
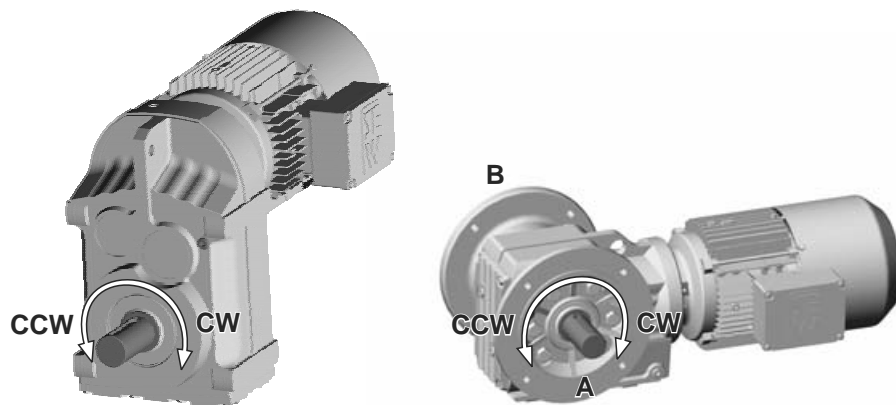


Bild 15: Mögliche Lagen der Kabeleinführung CFM..KK5 und CFM..KK6

**Abtriebs-Dreh-  
sinn bei Rück-  
laufsperr**

Bei Antrieben mit Rücklaufsperr RS muss zusätzlich angegeben werden, welchen Abtriebs-Drehsinn der Antrieb haben soll. Dabei gilt folgende Definition:

Blick auf die Abtriebswelle:      Rechtslauf (CW) = Drehen im Uhrzeigersinn  
 Linkslauf (CCW) = Drehen im Gegenuhrzeigersinn



02584BXX

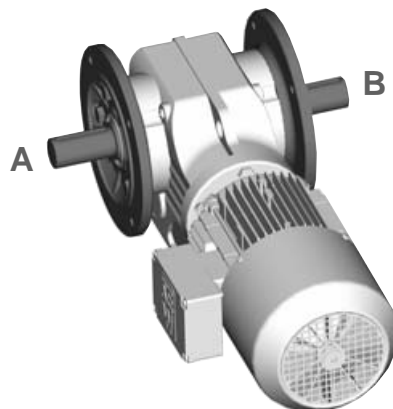
Bild 16: Abtriebs-Drehsinn

Bei Winkelgetrieben muss zusätzlich angegeben werden, ob der Drehsinn mit Blick auf die A- oder B-Seite angegeben wird.

**Lage der  
Abtriebswelle  
und des Abtriebs-  
flansches**

Bei Winkelgetrieben muss zusätzlich die Lage der Abtriebswelle und des Abtriebsflansches angegeben werden:

- A oder B oder AB (→ Bild 17)



02585BXX

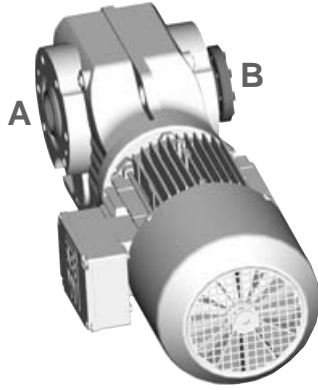
Bild 17: Lage der Abtriebswelle und des Abtriebsflansches



#### Lage der abtreibenden Seite bei Winkelgetrieben

Bei Winkel-Aufsteckgetrieben mit Schrumpfscheibe muss zusätzlich angegeben werden, ob die A- oder B-Seite die abtreibende Seite ist. Im Bild 18 ist die A-Seite die abtreibende Seite. Die Schrumpfscheibe befindet sich gegenüber der abtreibenden Seite.

Bei den Winkel-Aufsteckgetrieben ist "abtreibende Seite" gleichbedeutend mit "Wellenlage" bei den Winkelgetrieben mit Vollwelle.



03204AXX

Bild 18: Lage der abtreibenden Seite



Bitte entnehmen Sie die zulässigen Befestigungsflächen (= schraffierte Fläche) den Bauformen-Blättern (Seite 62 und folgende Seiten).

**Beispiel:** Bei den Kegelradgetrieben K167/K187 in den Bauformen M5 und M6 ist nur Befestigungsfläche unten möglich.

#### Bestellbeispiele

Typ (Beispiele)	Bauform	Wellenlage	Flanschlage	Lage Klemmenkasten	Lage Kabelführung	Abtriebs-Drehsinn
SF77CV100L4	M6	AB	AB	90°	"3"	-
KA97CV132M4	M4	B	-	270°	"2"	-
KH107CV160L4	M1	A	-	180°	"3"	-

#### Bauformenwechsel


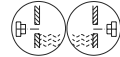


Beachten Sie bitte folgende Hinweise, wenn Sie den Getriebemotor in einer anderen Bauform als bestellt einsetzen:

- Schmierstoff-Füllmenge an die geänderte Bauform anpassen.
- Position des Entlüftungsventils anpassen.
- Bei Kegelradgetriebemotoren: Bei Wechsel zur Bauform M5 oder M6, auch bei Wechsel von M5 zu M6 und umgekehrt, bitte den Kundendienst von SEW-EURODRIVE einschalten.
- Bei Schneckengetriebemotoren: Bei Wechsel zur Bauform M2 bitte den Kundendienst von SEW-EURODRIVE einschalten.

### 4.3 Legende zu den Bauformen-Blättern

**Verwendete  
Symbole**

Die folgende Tabelle zeigt, welche Symbole in den Bauformen-Blättern verwendet werden und deren Bedeutung:

Symbol	Bedeutung
	Entlüftungsventil
	Ölstands-Kontrollschraube
	Ölablass-Schraube
*	Bei diesen Bauformen die Planschverluste nach Tabelle "Planschverluste" in Kapitel 3.4, Seite 31 beachten.
	Lage des Klemmenkastens "Normal"



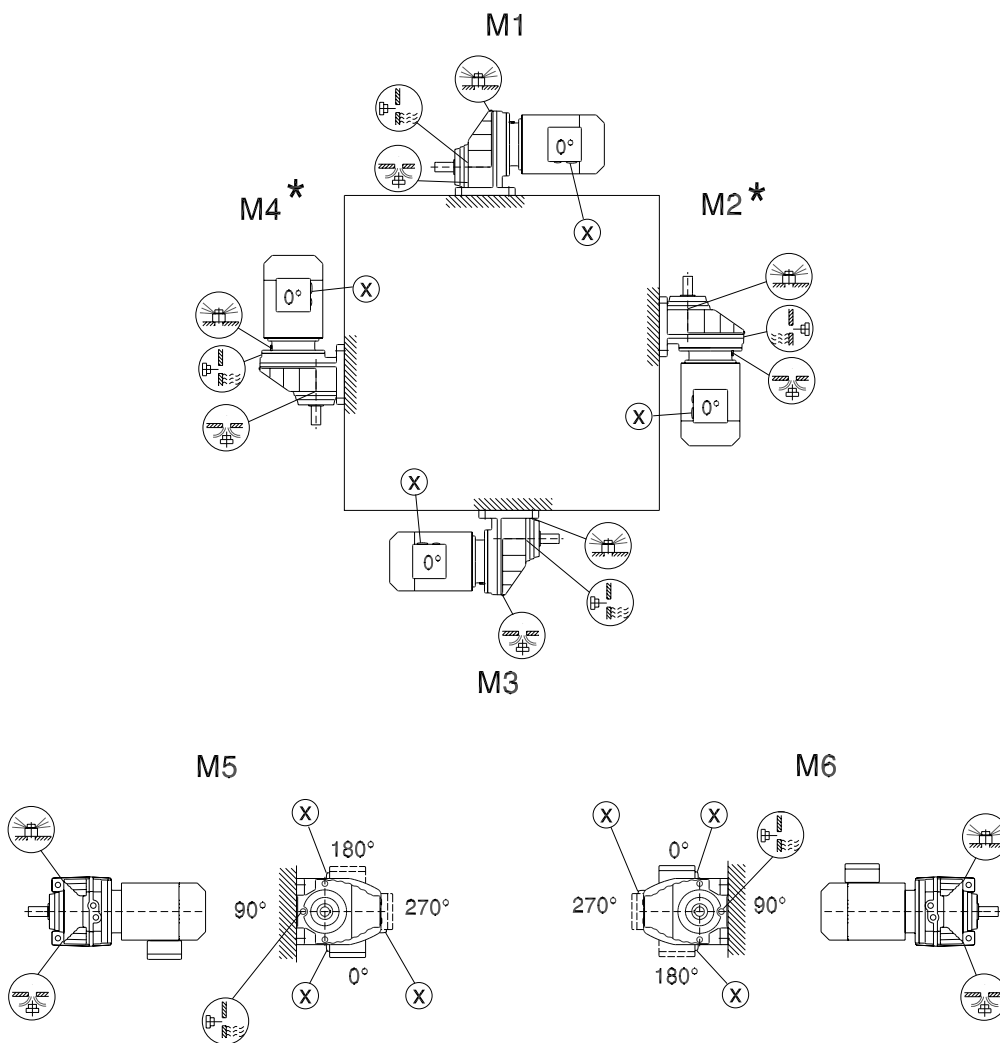
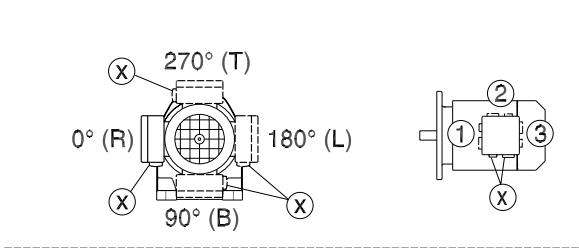
Bitte beachten Sie für die Darstellung der Wellen auf den Bauformen-Blättern folgende Hinweise:

- **Bei Getrieben mit Vollwelle:** Die dargestellte Welle ist immer auf der A-Seite.
- **Bei Aufsteckgetrieben:** Die gestrichelte Welle stellt die Kundenwelle dar. Die abtreibende Seite (= Wellenlage) wird immer auf der A-Seite dargestellt.

**4.4 Bauformen Stirnradgetriebemotoren**

RX57-RX107

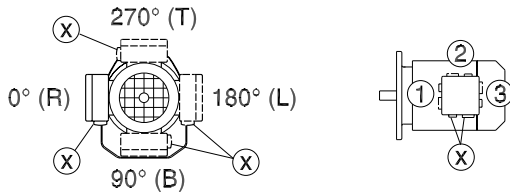
04 043 02 00



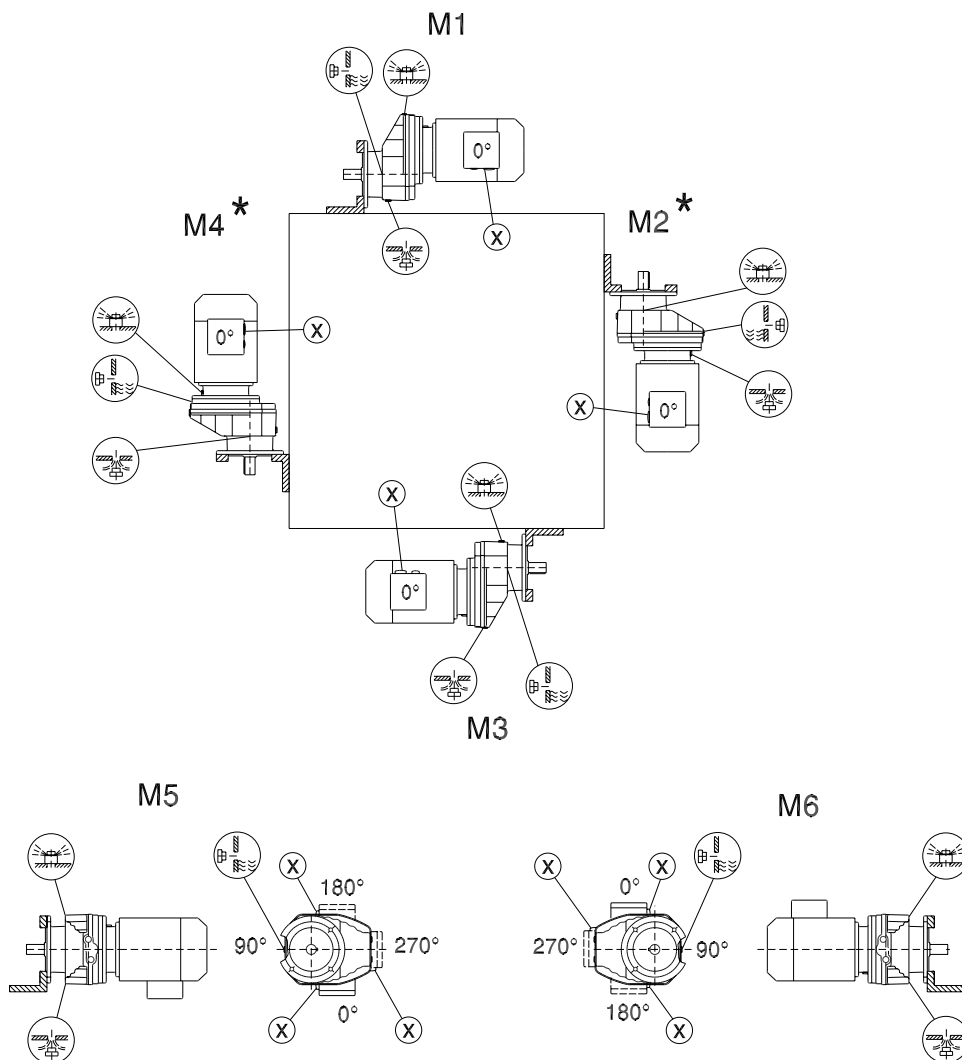
\* → Seite 61

RXF57-RXF107

04 044 02 00



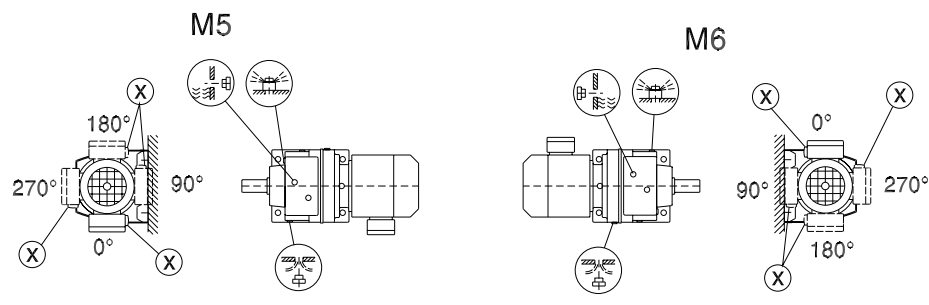
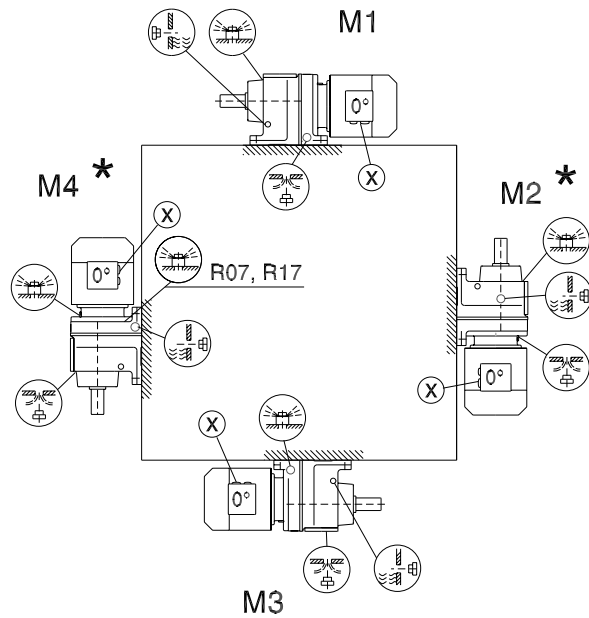
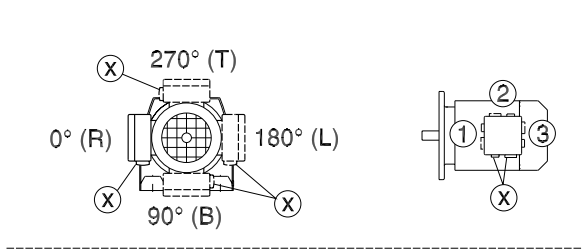
4



\* → Seite 61

R17-R167

04 040 03 00

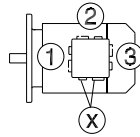
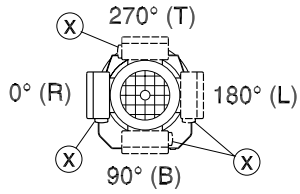


- |               |  |                    |
|---------------|--|--------------------|
| R07           |  | M1, M2, M3, M5, M6 |
| R17, R27      |  | M1, M3, M5, M6     |
| R07, R17, R27 |  |                    |
| R47, R57      |  | M5                 |

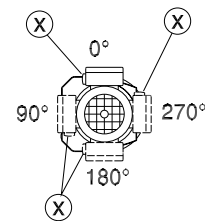
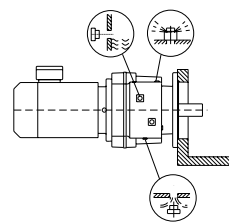
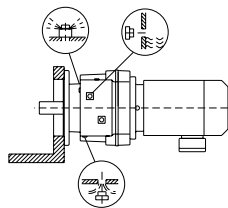
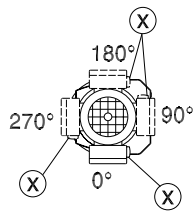
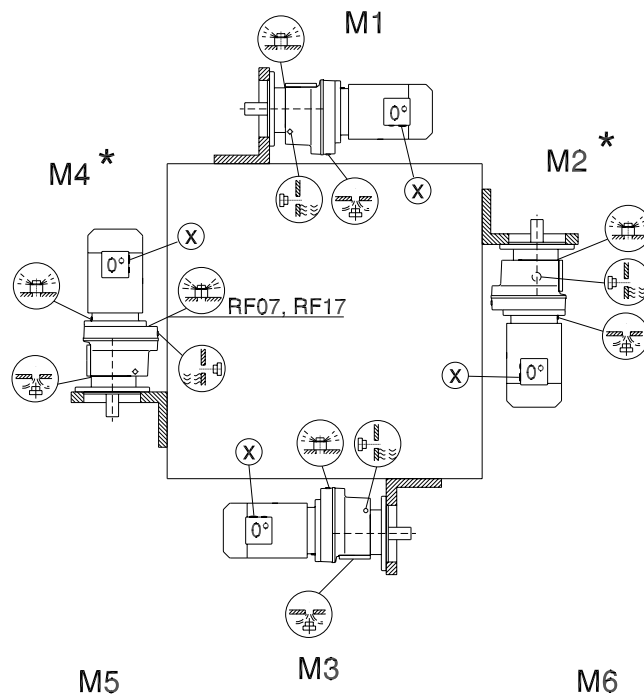
\* → Seite 61

RF17-RF167

04 041 02 00



4

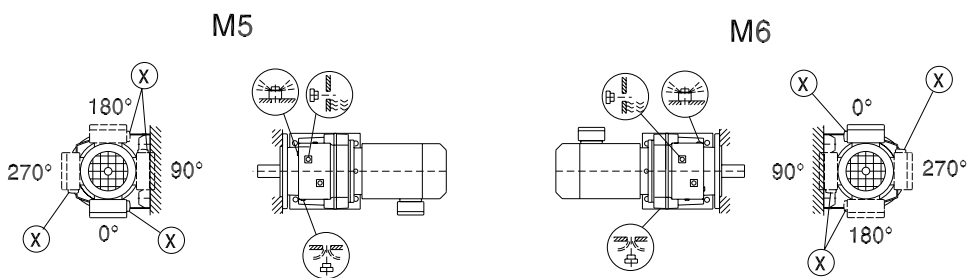
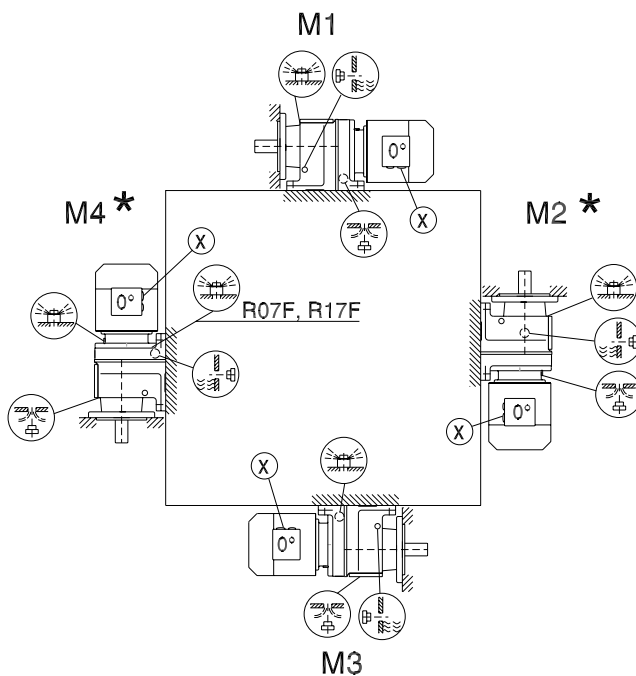
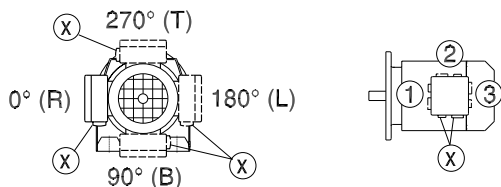


- |                  |  |                    |
|------------------|--|--------------------|
| RF07             |  | M1, M2, M3, M5, M6 |
| RF17, RF27       |  | M1, M3, M5, M6     |
| RF07, RF17, RF27 |  |                    |
| RF47, RF57       |  | M5                 |

\* → Seite 61

R17F-R87F

04 042 03 00



R07F		M1, M2, M3, M5, M6
R17F, R27F		M1, M3, M5, M6
R07F, R17F, R27F		
R47F, R57F		M5

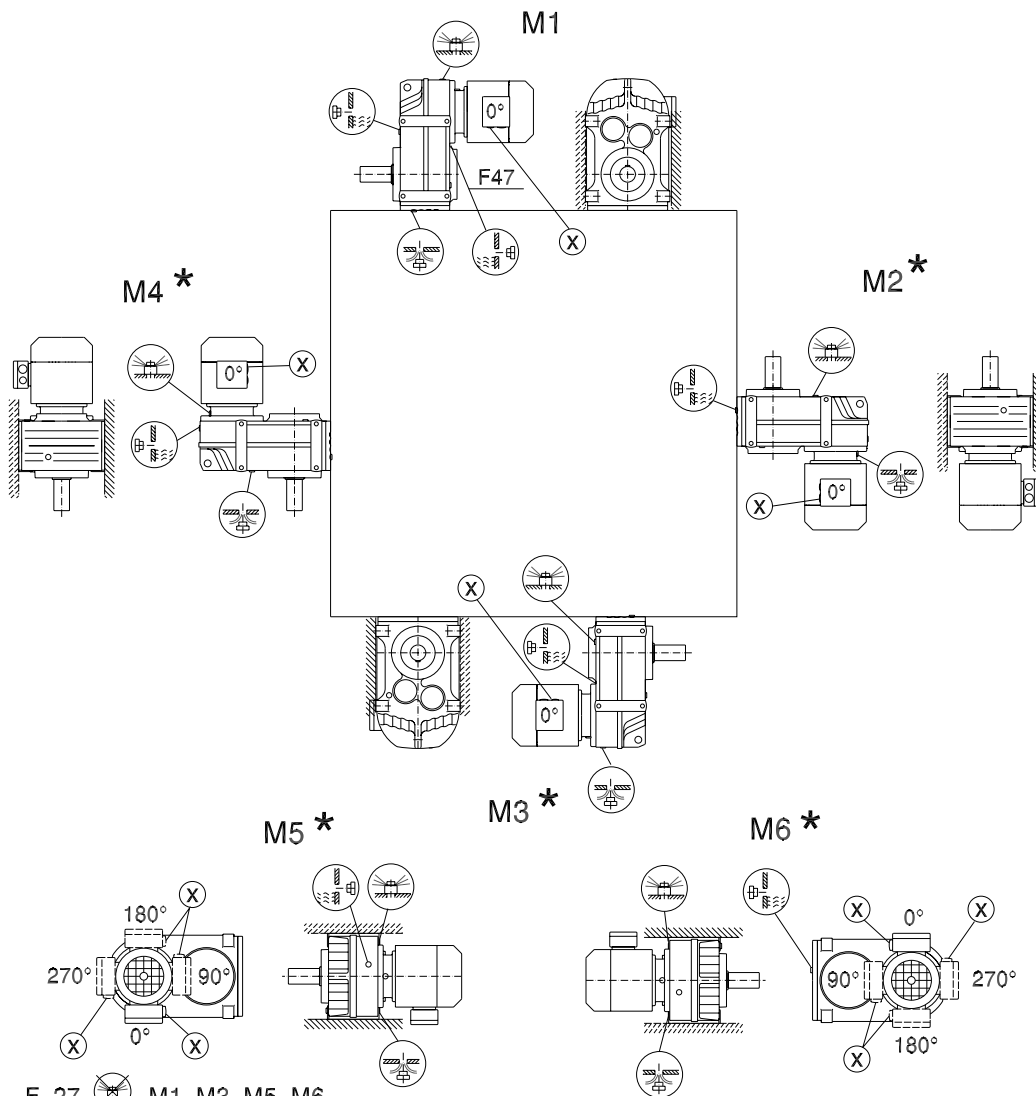
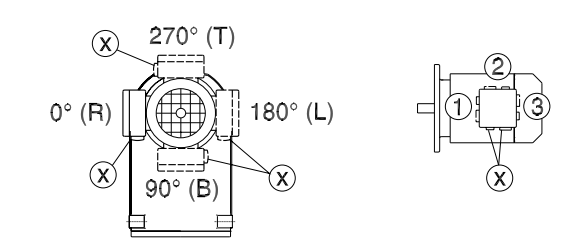
\* → Seite 61

**Achtung:** Beachten Sie bitte die -Hinweise im Katalog "Getriebemotoren", Kap. "Projektierung Getriebe/Quer- und Axialkräfte" (Seite 36).

4.5 Bauformen Flachgetriebemotoren

F/FA..B/FH27B-157B, FV27B-107B

42 042 03 00



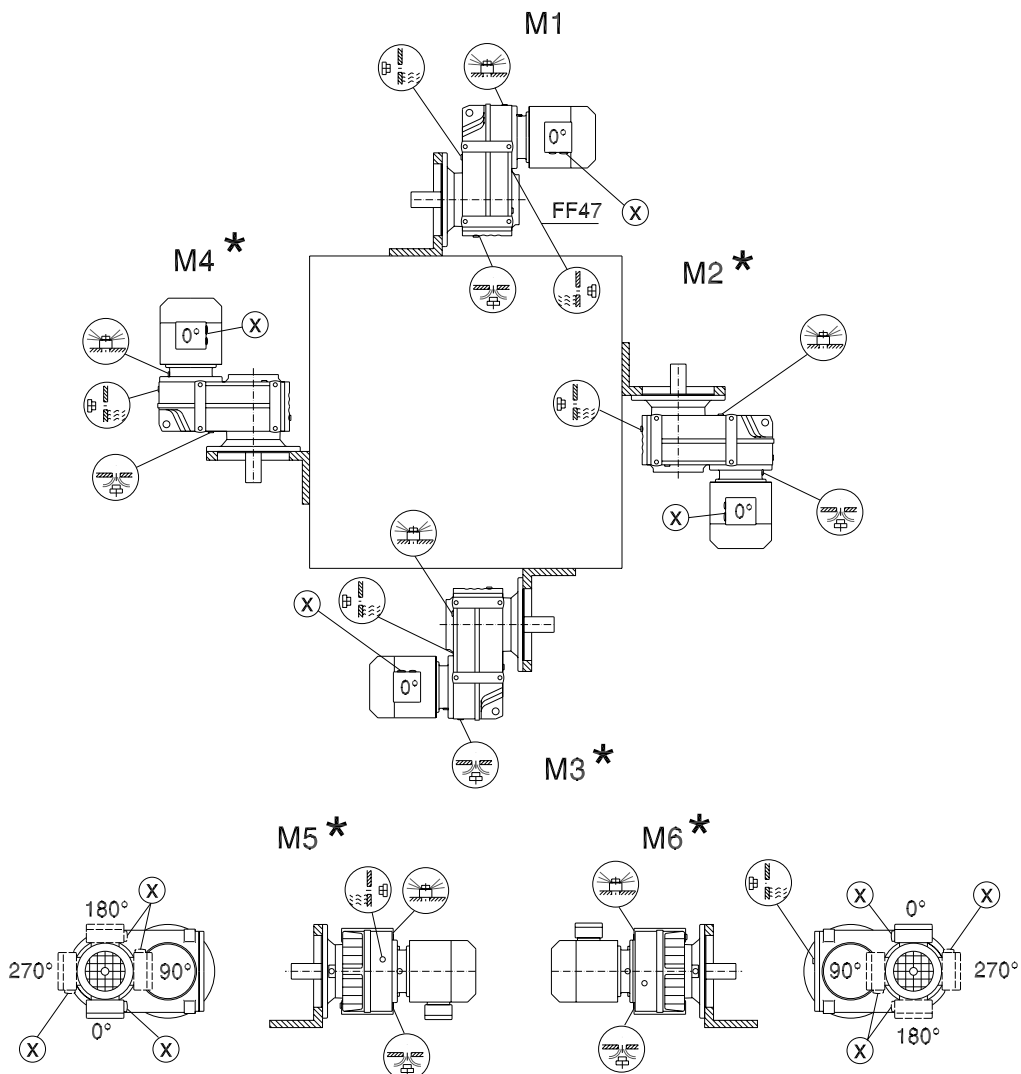
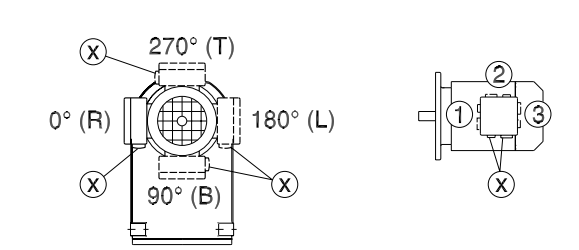
- F..27 M1, M3, M5, M6
- F..27 M1 - M6
- F..27 M1, M3, M5, M6

\* → Seite 61



FF/FAF/FHF/FAZ/FHZ27-157, FVF/FVZ27-107

42 043 03 00

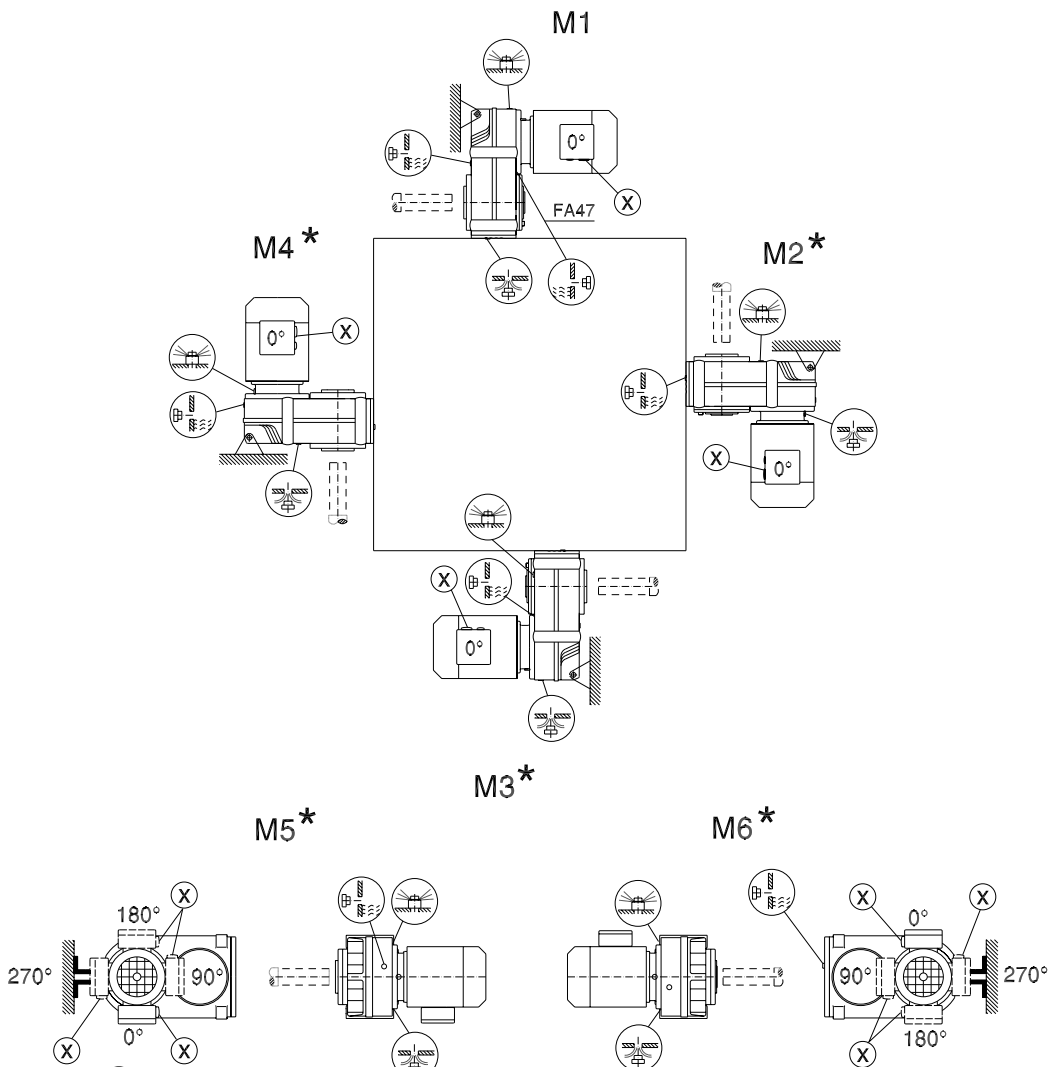
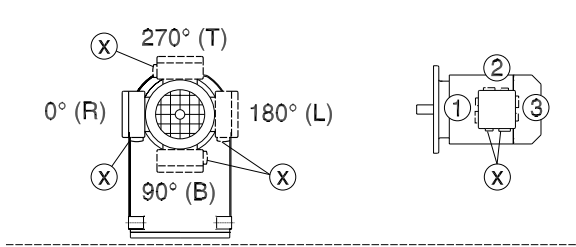





- F..27 M1, M3, M5, M6
- F..27 M1 - M6
- F..27 M1, M3, M5, M6

\* → Seite 61

FA/FH27-157, FV27-107, FT37-97

42 044 03 00



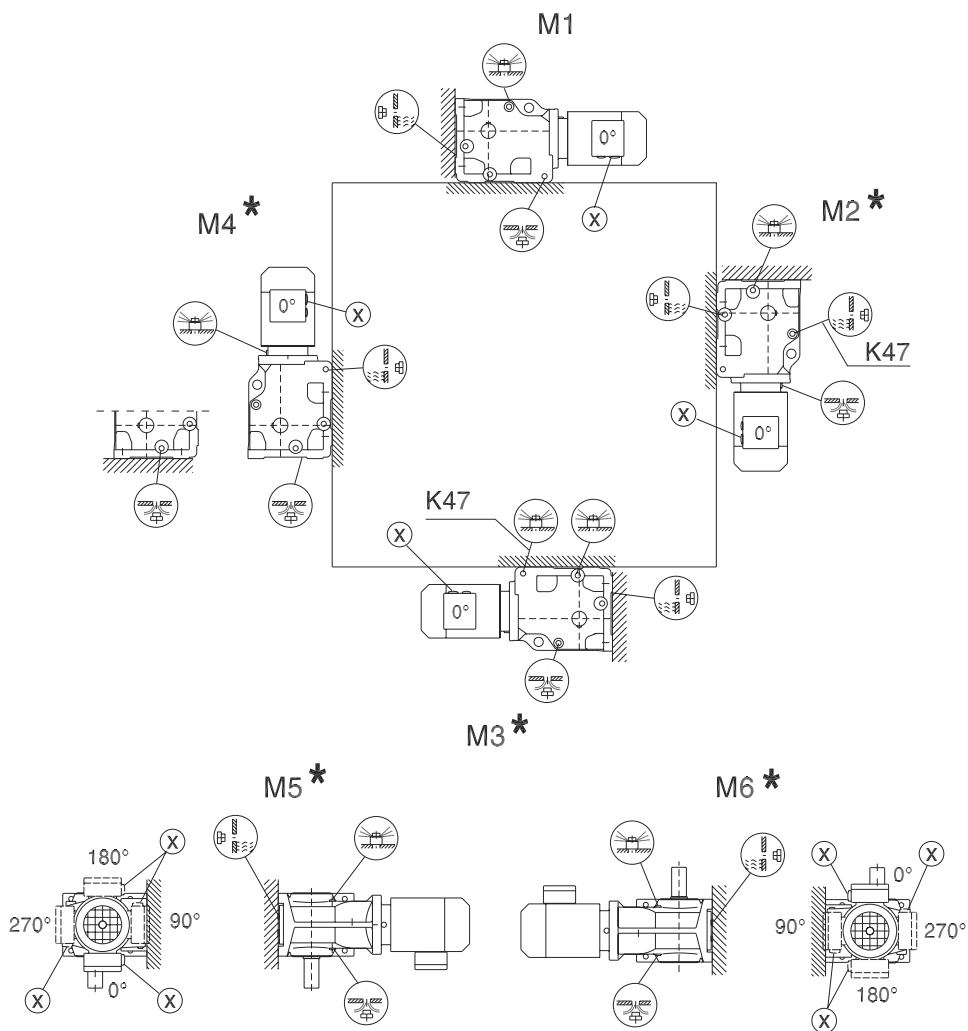
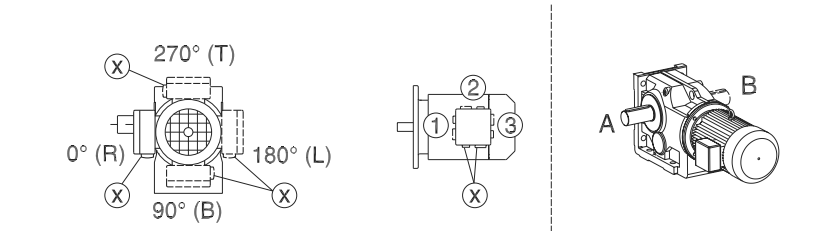
- F..27  M1, M3, M5, M6
- F..27  M1 - M6
- F..27  M1, M3, M5, M6

\* → Seite 61

**4.6 Bauformen Kegelaradtriebmotoren**

**K/KA..B/KH37B-157B, KV37B-107B**

34 025 03 00

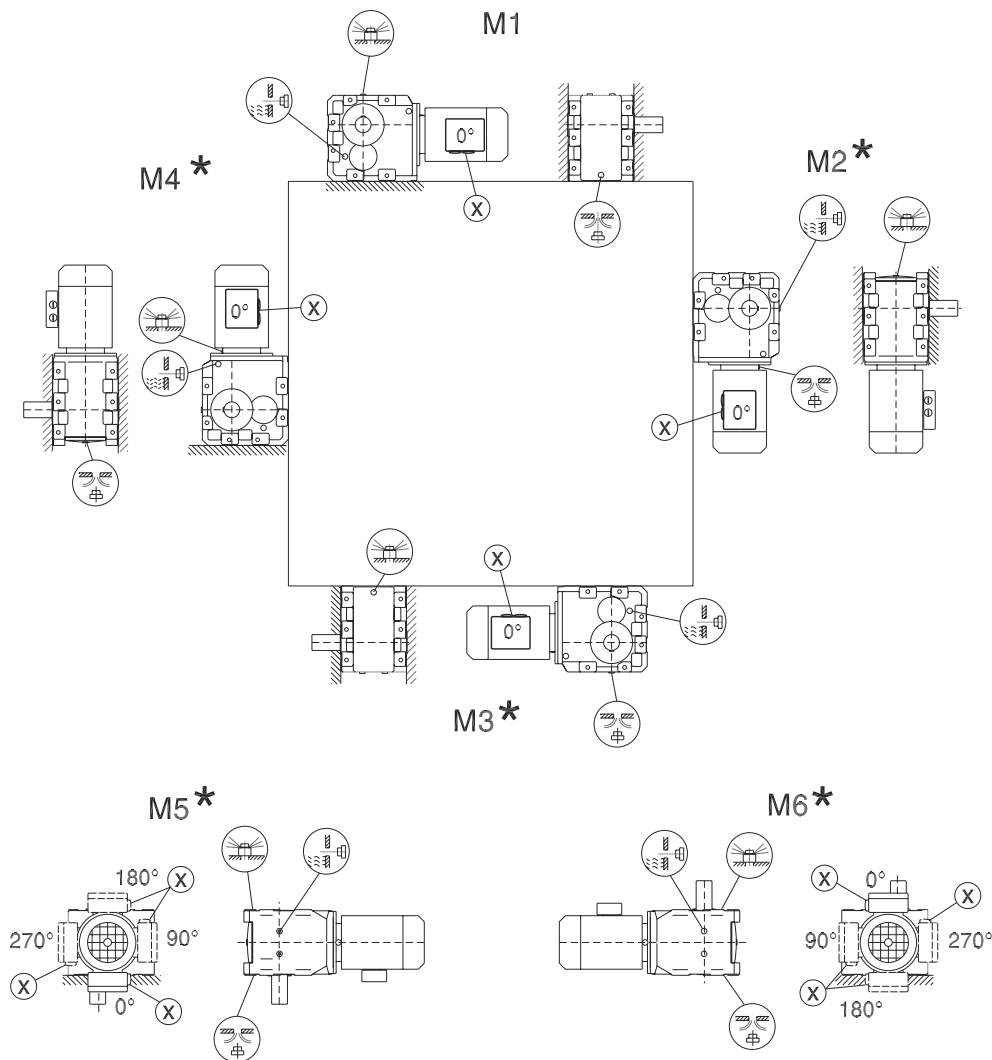
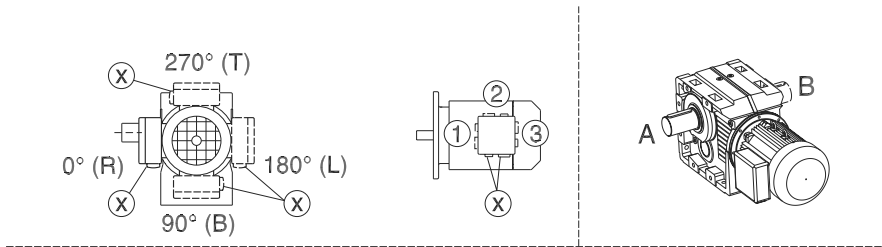


\* → Seite 61

**Achtung:** Beachten Sie bitte die -Hinweise im Katalog "Getriebemotoren", Kap. "Projektierung Getriebe/Quer- und Axialkräfte" (Seite 36).

K167-187, KH167B-187B

34 026 03 00

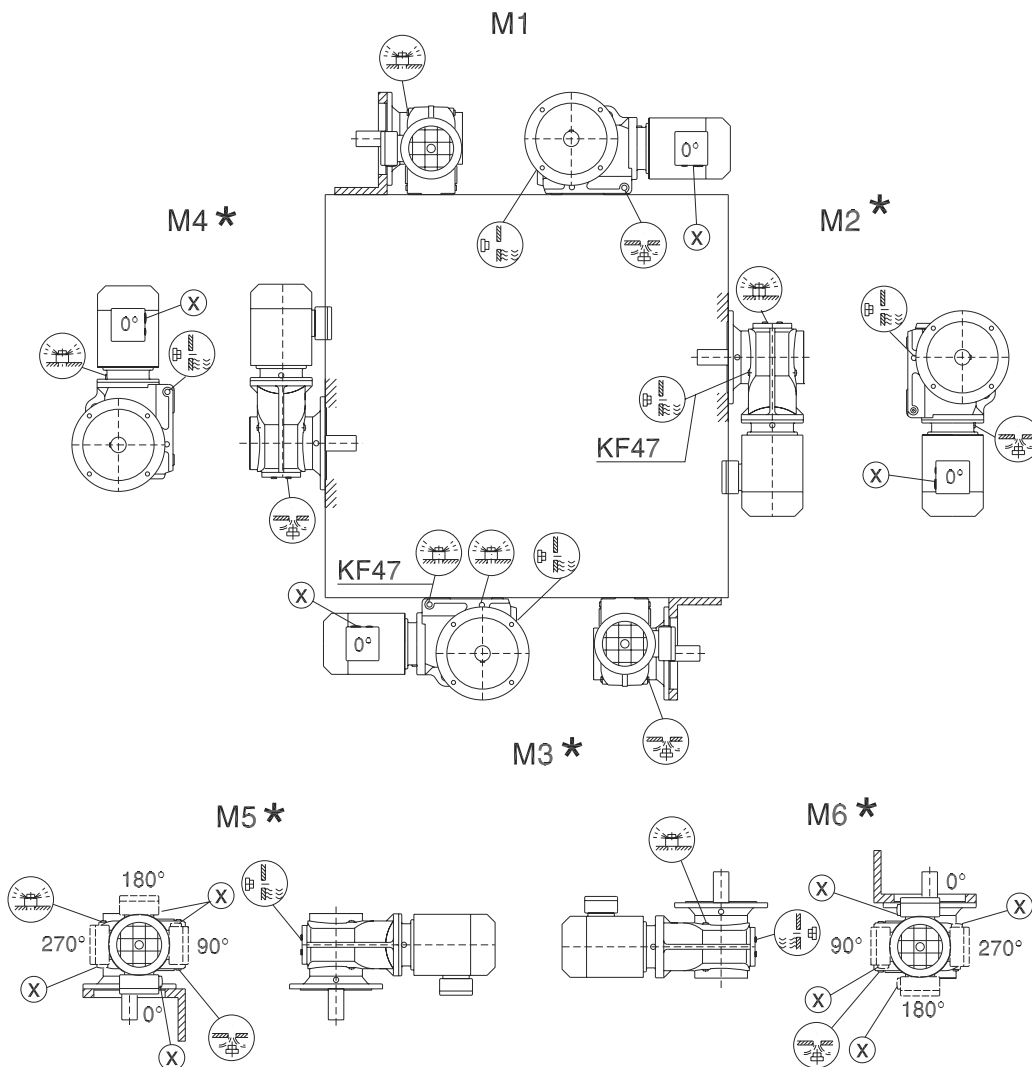
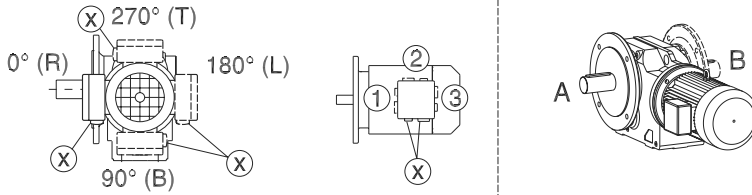


\* → Seite 61

**Achtung:** Beachten Sie bitte die -Hinweise im Katalog "Getriebemotoren", Kap. "Projektierung Getriebe/Quer- und Axialkräfte" (Seite 36).

**KF/KAF/KHF/KAZ/KHZ37-157, KVF/KVZ37-107**

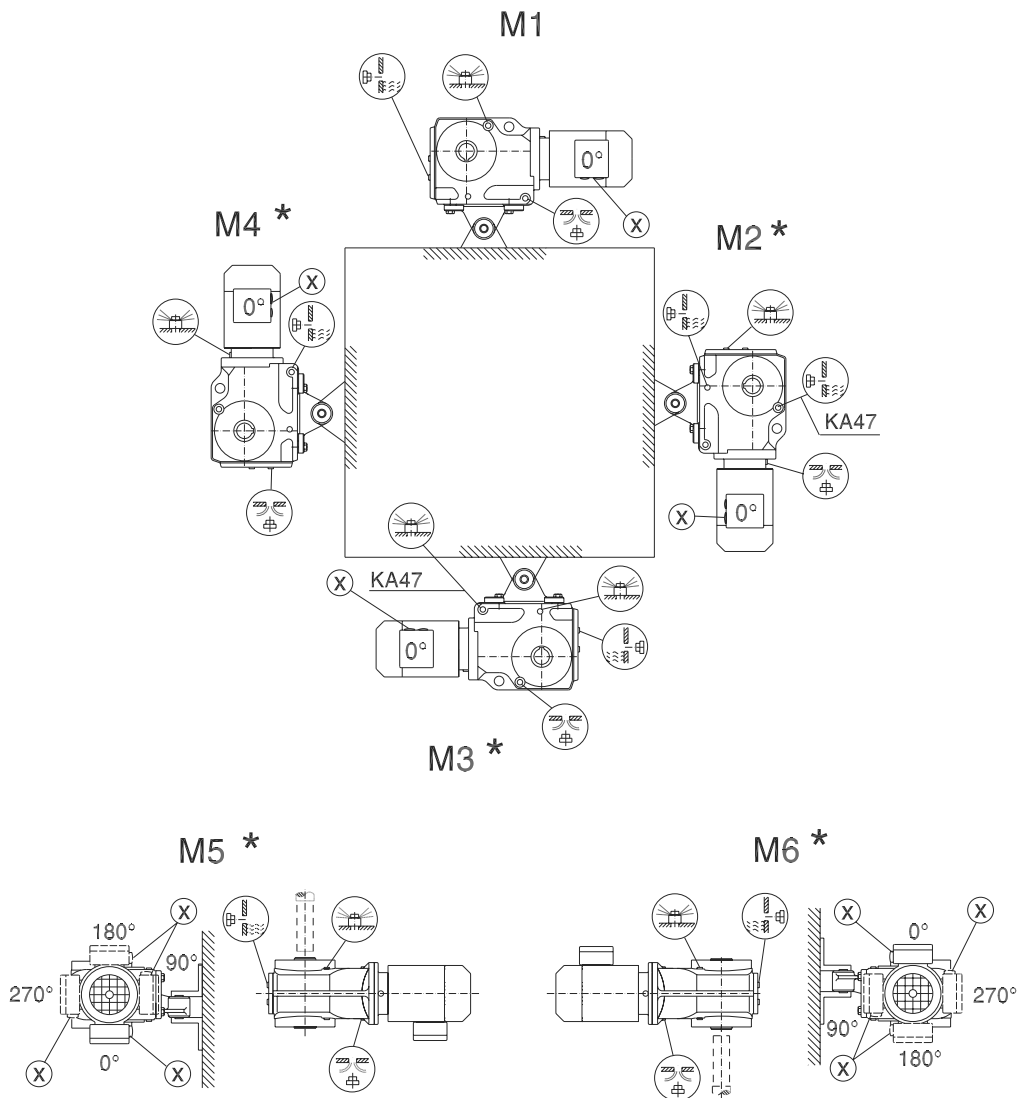
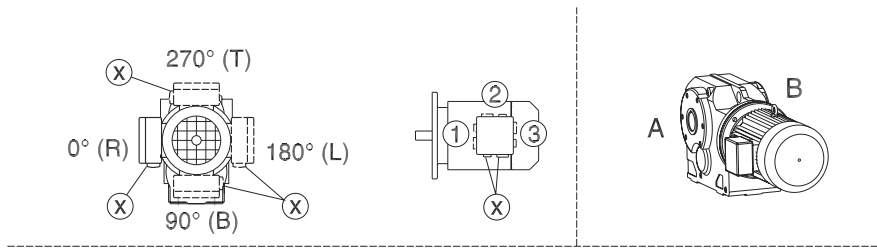
34 027 03 00



\* → Seite 61

KA/KH37-157, KV37-107, KT37-97

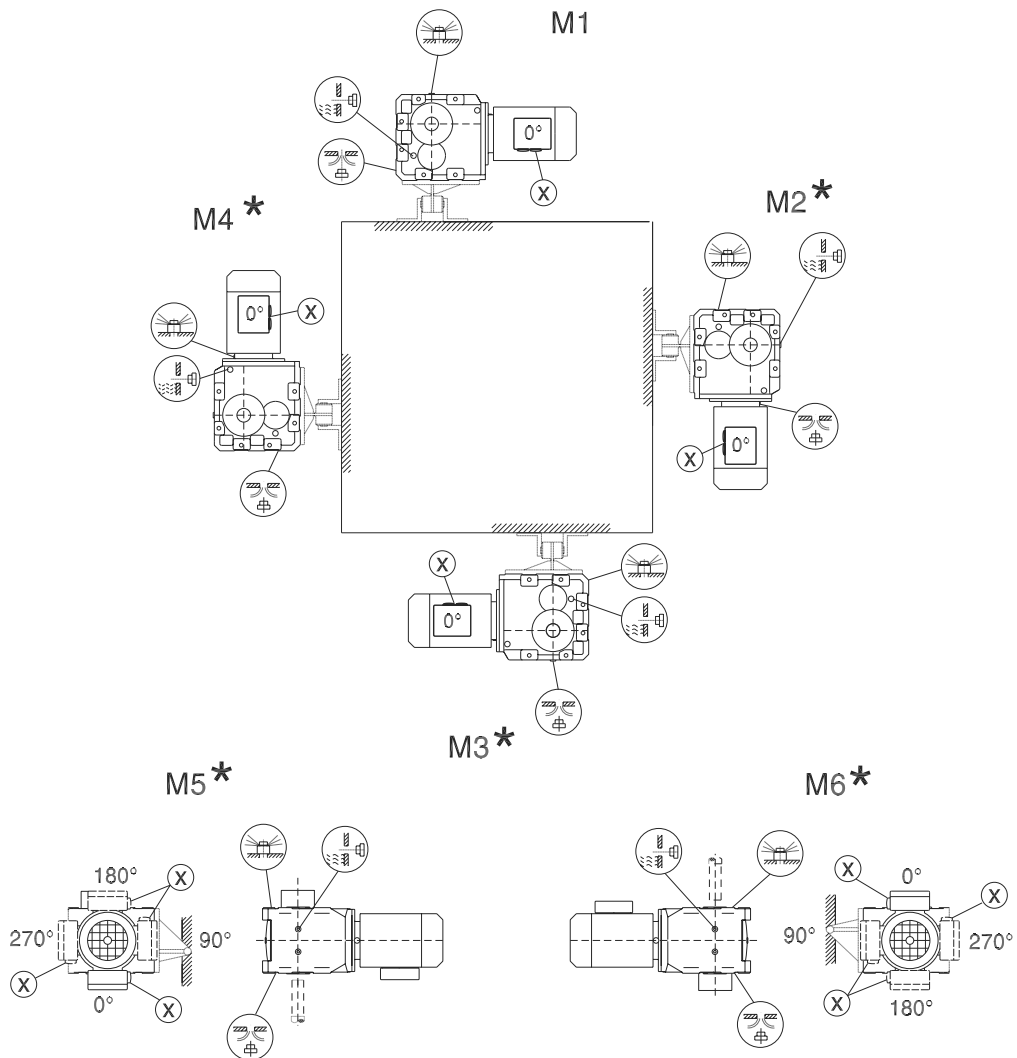
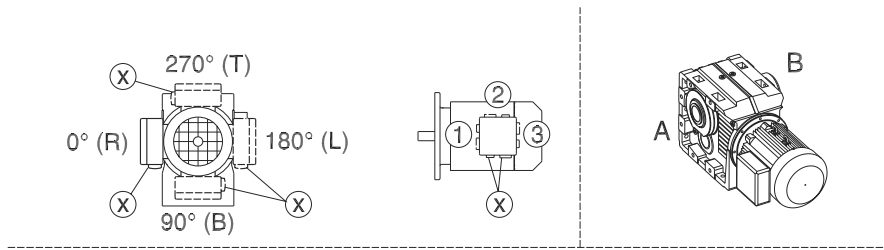
39 025 03 00



\* → Seite 61

KH167-187

39 026 04 00

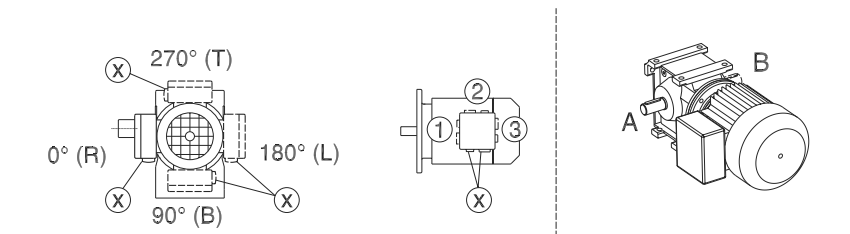


\* → Seite 61

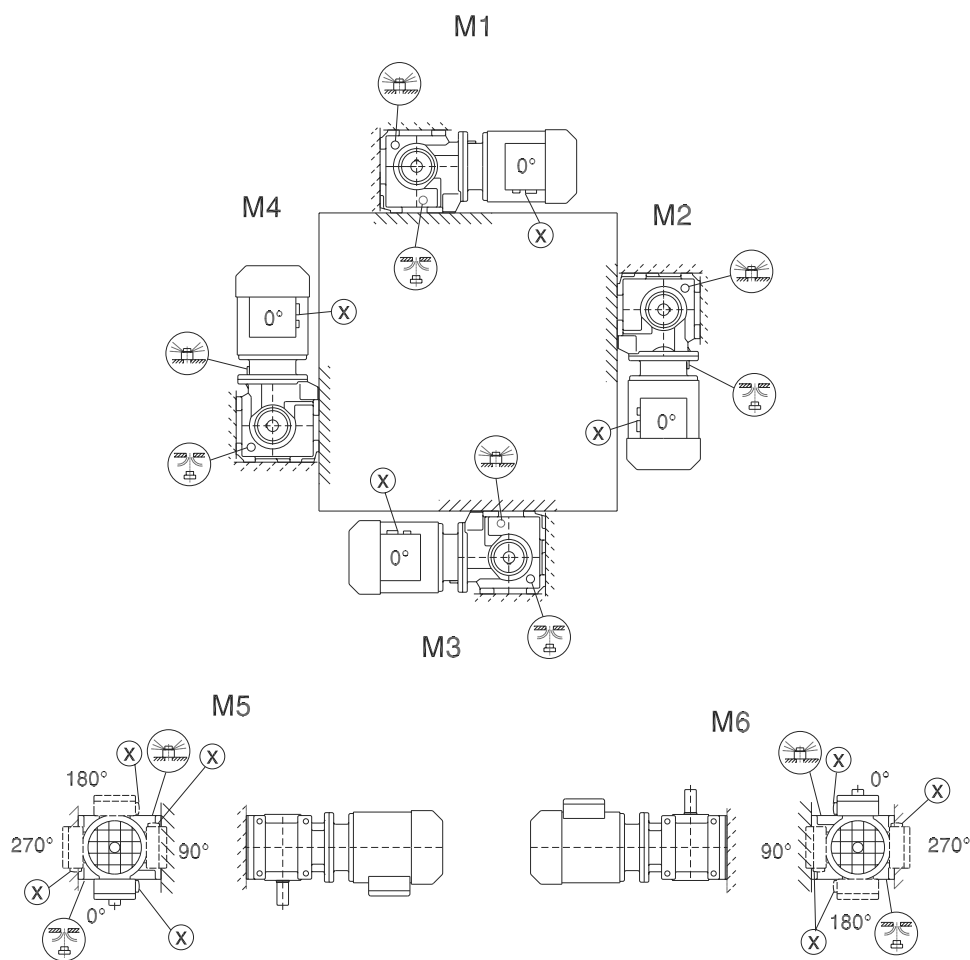
4.7 Bauformen Schneckengetriebemotoren

S37

05 025 03 00



4



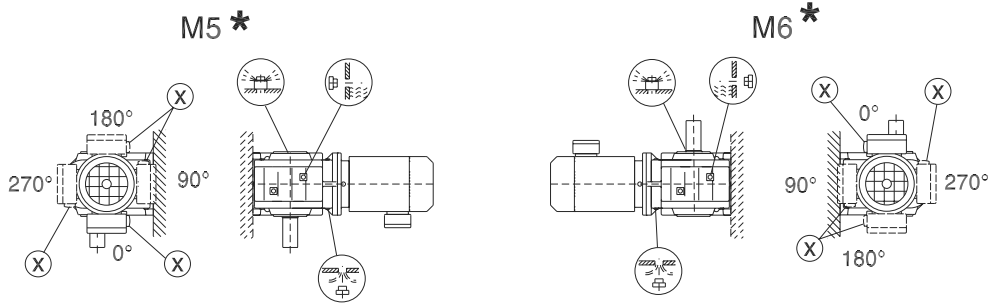
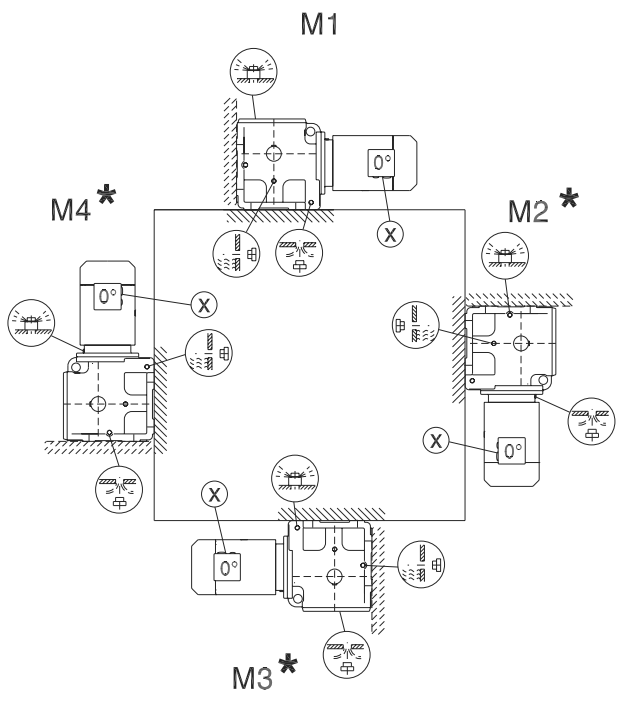
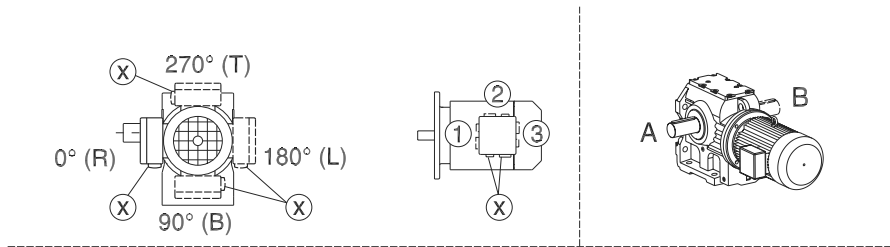
\* → Seite 61

**Achtung:** Beachten Sie bitte die -Hinweise im Katalog "Getriebemotoren", Kap. "Projektierung Getriebe/Quer- und Axialkräfte" (Seite 36).



S47-S67

05 026 03 00

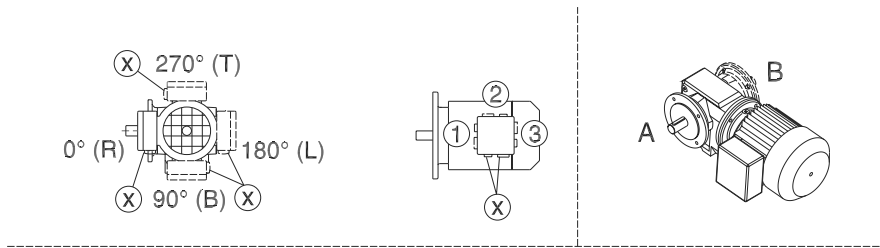


\* → Seite 61

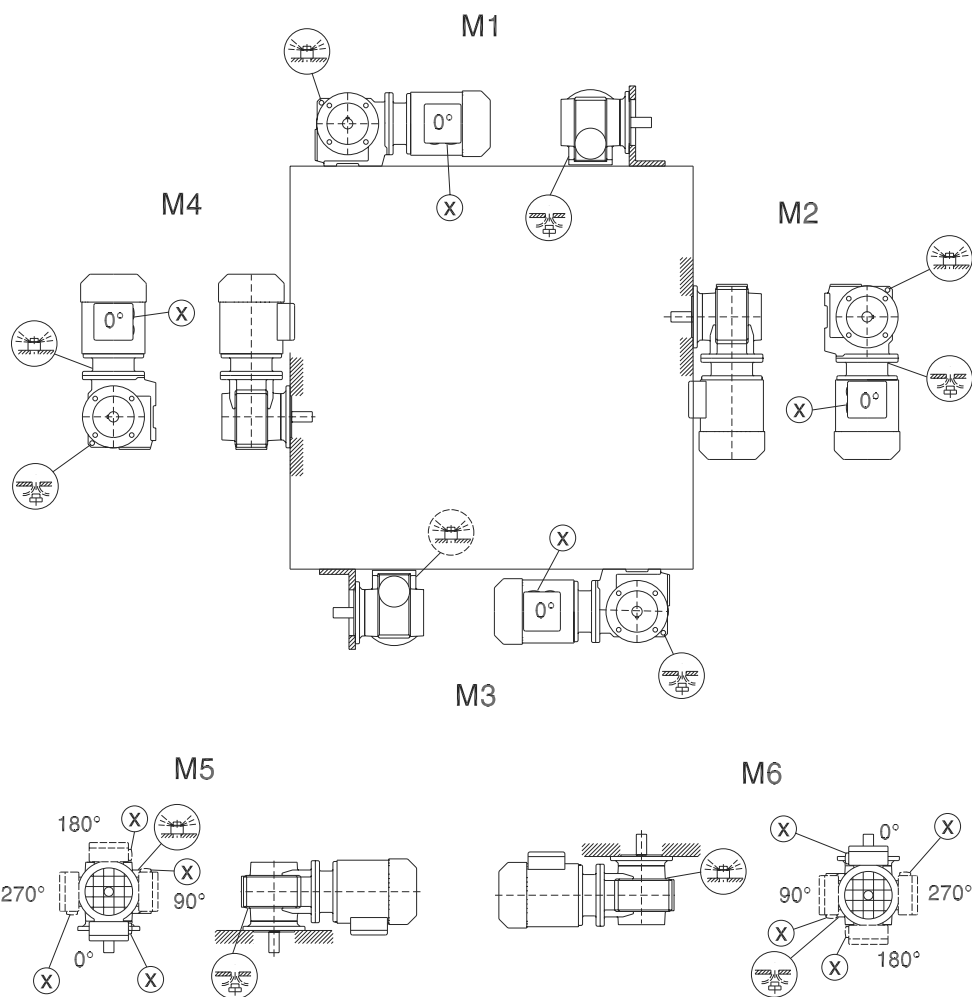
**Achtung:** Beachten Sie bitte die -Hinweise im Katalog "Getriebemotoren", Kap. "Projektierung Getriebe/Quer- und Axialkräfte" (Seite 36).

SF/SAF/SHF37

05 027 03 00



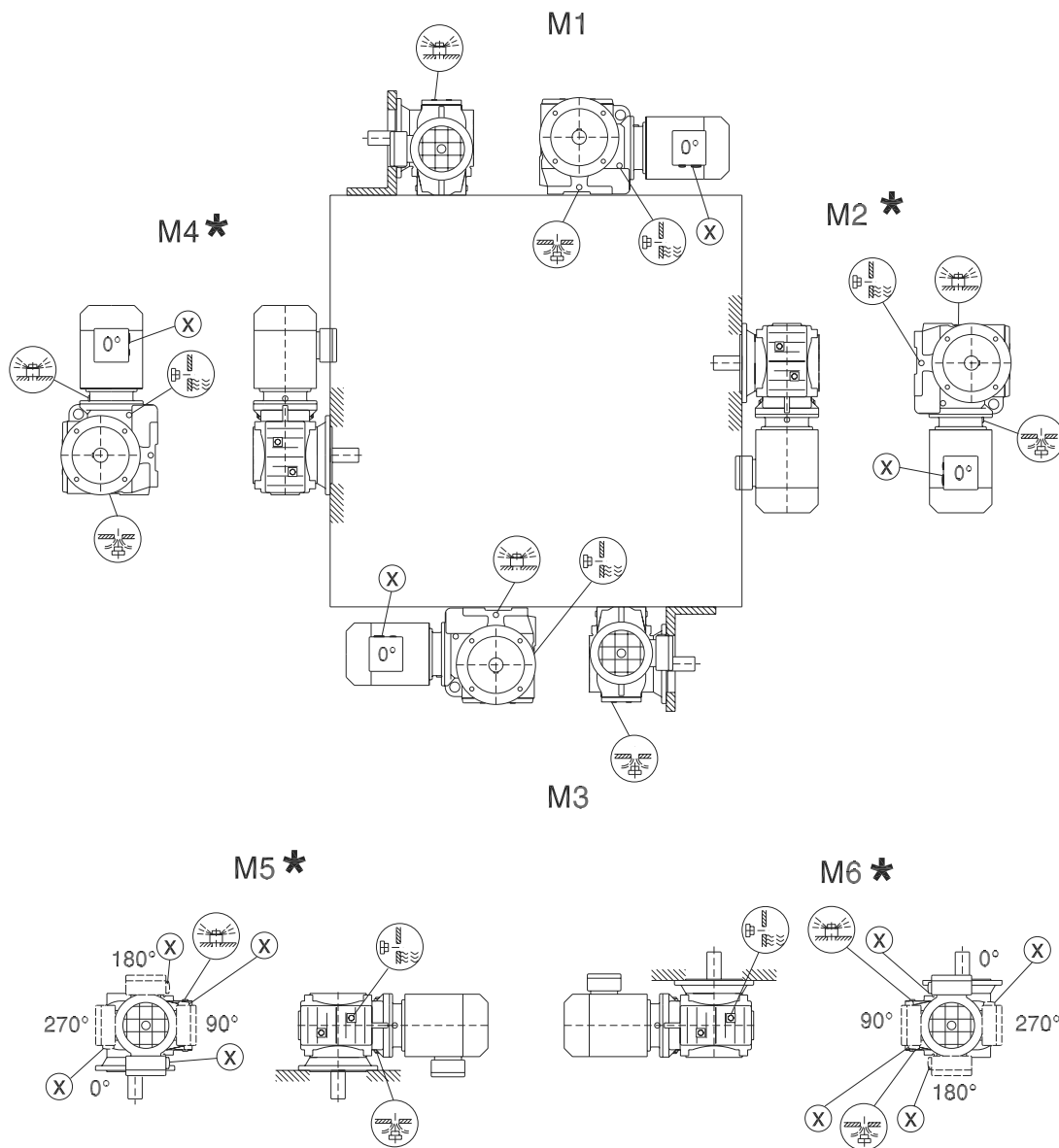
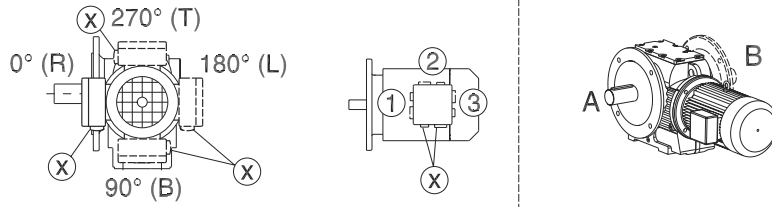
4



\* → Seite 61

SF/SAF/SHF/SAZ/SHZ47-67

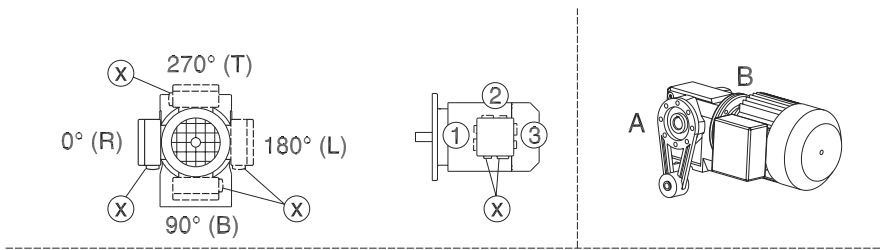
05 028 03 00



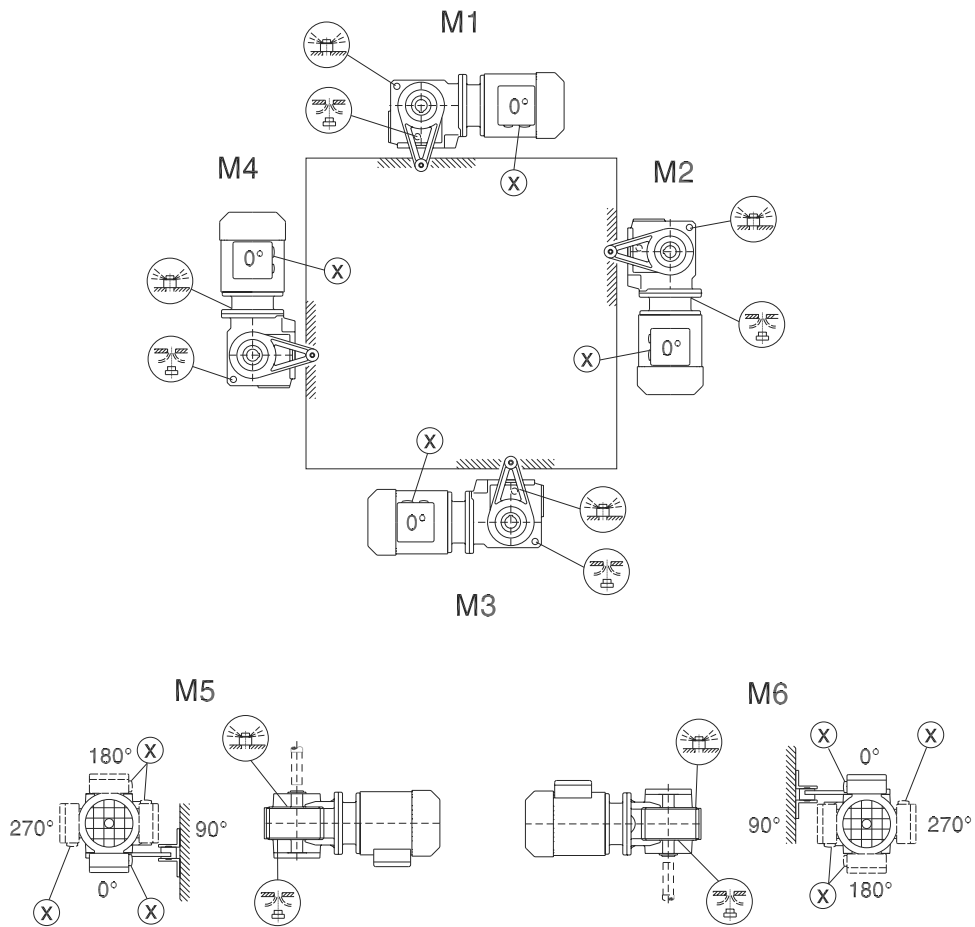
\* → Seite 61

SA/SH/ST37

28 020 03 00



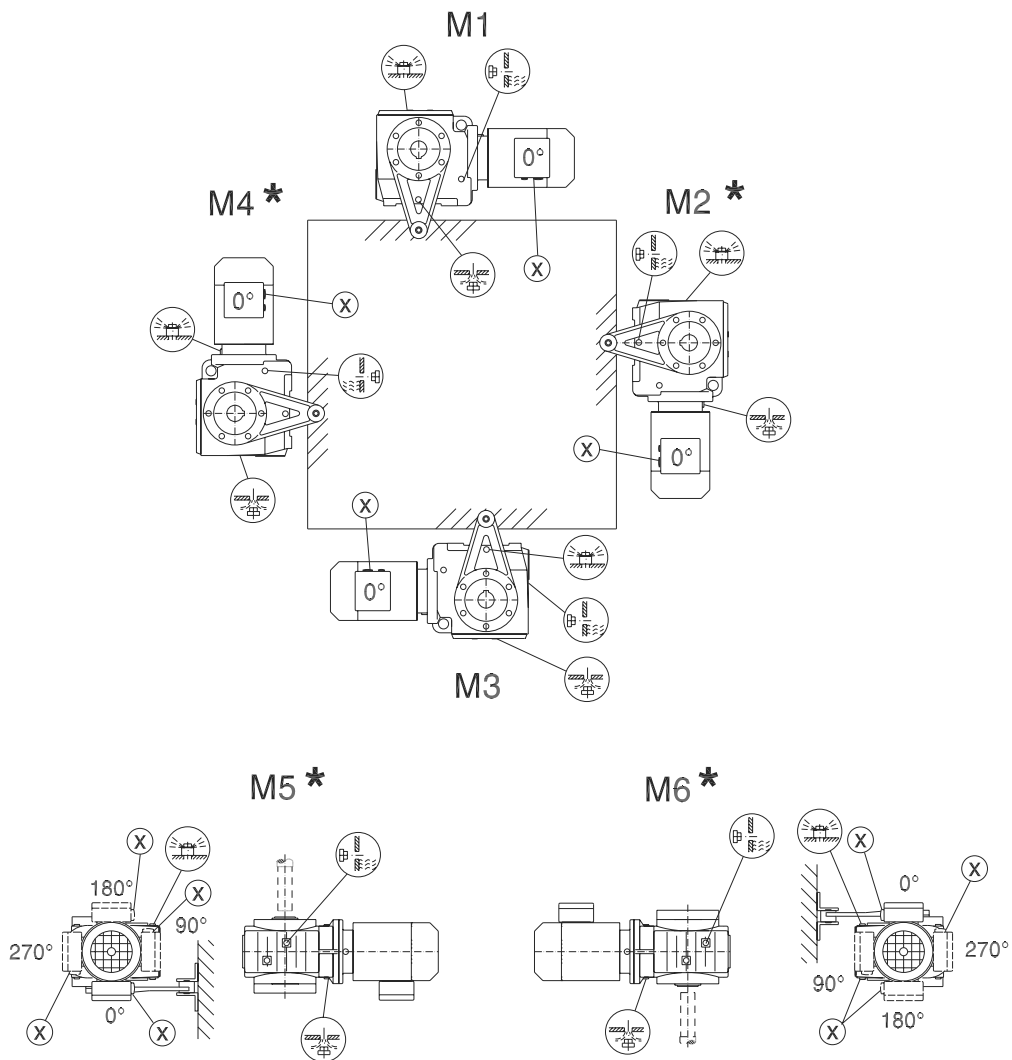
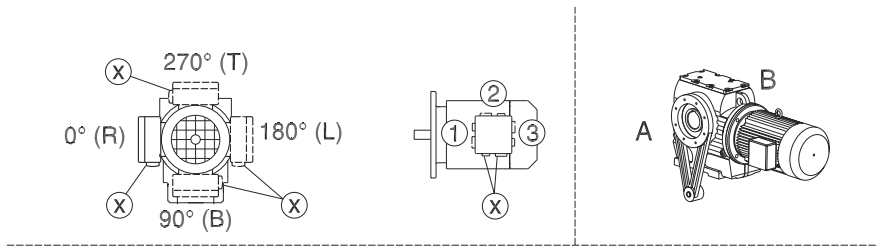
4



\* → Seite 61

SA/SH/ST47-67

28 021 02 00



\* → Seite 61