



## 10 Motorausführungen CMP.-Servomotoren

### 10.1 Standardausführung – Geber

#### Resolver

Typenbezeichnung /RH1M

Beschreibung SEW-Servomotoren werden standardmäßig mit 2-poligen Resolvern ausgeliefert. Angaben zu weiteren Resolvern erhalten Sie auf Anfrage.

#### Option: HIPERFACE®-Geber

Typenbezeichnung /ES1H, /AS1H, /AK0H, /EK0H, /AK1H<sup>1</sup>, /EK1H<sup>1</sup>

Bezeichnung Als Option zum Resolver bietet SEW-EURODRIVE HIPERFACE®-Geber auch als Multi-Turn-Absolutwertgeber an. Diese sind auch als formschlüssiger Anbau lieferbar. Es sind neben den Standardgebern auch hochauflösende Geber erhältlich.

Bei Eigenkonfektion der Geberkabel ist darauf zu achten, dass an den Versorgungsausgängen die richtige Polarität anliegt.

Die CMP-Servomotoren werden standardmäßig mit einem Resolver RH1M ausgeliefert. Optional können folgende HIPERFACE®-Multi-/Single-Turn-Geber angebaut werden:

| Bezeichnung                           | Spezifikation<br>[Perioden / Umdrehung] | Motortyp       |
|---------------------------------------|---|----------------|
| EK0H                                  | 128                                     | CMP40          |
| AK0H                                  | 128                                     | CMP40 – CMP100 |
| ES1H, AS1H                            | 1024                                    | CMP50 – 63     |
| EK1H <sup>1</sup> , AK1H <sup>1</sup> | 1024                                    | CMP71 – 100    |

<sup>1</sup> in Vorbereitung

10

#### Geber – Technische Daten

##### Resolver

/RH1M

| Sachnummer RH1M          | CMP40<br>1335 3861 | CMP50, 63<br>0199 0314 | CMP71 – 100<br>1644 5619 |
|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|
| Polzahl                  | 2                  |                        |                          |
| Primär                   | Rotor              |                        |                          |
| Eingangsspannung         | 7 V                |                        |                          |
| Eingangsfrequenz         | 7 kHz              |                        |                          |
| Übersetzung ± 10%        | 0.5                |                        |                          |
| Phasenverschiebung ± 5°  | +13°               |                        |                          |
| Eingangsimpedanz ± 15%   | 130 + j120 Ω       |                        |                          |
| Ausgangsimpedanz ± 15%   | 200 + j270 Ω       |                        |                          |
| Eingangswiderstand ± 10% | 82 Ω               |                        |                          |
| Ausgangswiderstand ± 10% | 68 Ω               |                        |                          |
| Elektrischer Fehler max. | ± 6'               |                        |                          |
| Temperaturbereich        | -55 °C bis +150 °C |                        |                          |

<sup>1</sup> in Vorbereitung



## Motorausführungen CMP.-Servomotoren

### Standardausführung – Geber

Option: HIPERFACE®-Geber

/EK0H, /AK0H

| Typ                                   | EK0H<br>0199 742 4<br>CMP40             | AK0H<br>0199 583 9<br>CMP40 – 100 |
|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Anbaubar an Geber                     |   |                                   |
| Versorgungsspannung                   | DC 7 - 12 V verpolungssicher            |                                   |
| max. Stromaufnahme (ohne Last)        | 120 mA                                  |                                   |
| Grenzfrequenz                         | 26 kHz                                  |                                   |
| Impulse (Sinusperioden) pro Umdrehung | 128                                     |                                   |
| Ausgangsamplitude je Spur             | 0.8 - 1.1 V <sub>SS</sub> sin / cos     |                                   |
| Single-Turn-Auflösung                 | 4096 Schritte / Umdrehung (15 Bit)      |                                   |
| Multi-Turn-Auflösung                  | –                                       | 4096 Umdrehungen (12 Bit)         |
| Übertragungsprotokoll                 | HIPERFACE®                              |                                   |
| Serieller Datenausgang                | Treiber nach EIA RS-485                 |                                   |
| Schwingungsfestigkeit (10 – 2000 Hz)  | ≤ 100 m/s <sup>2</sup> (DIN IEC 68-2-6) |                                   |
| Maximale Drehzahl                     | 12000 min <sup>-1</sup>                 | 9000 min <sup>-1</sup>            |
| Anschluss                             | 12-poliger Rundstecker                  |                                   |
| Temperaturbereich                     | -20 °C bis +110 °C                      |                                   |

Option: HIPERFACE®-Geber

/ES1H, /AS1H

| Typ                                   | ES1H<br>1335 4965<br>CMP50, CMP63       | AS1H<br>1335 4957         |
|---------------------------------------|---|---------------------------|
| Anbaubar an Geber                     |   |                           |
| Versorgungsspannung                   | DC 7 - 8 - 12 V verpolungssicher        |                           |
| Max. Stromaufnahme                    | 140 mA                                  |                           |
| Grenzfrequenz                         | 200 kHz                                 |                           |
| Impulse (Sinusperioden) pro Umdrehung | 1024                                    |                           |
| Ausgangsamplitude je Spur             | 0.9 - 1.1 V <sub>SS</sub> sin/cos       |                           |
| Single-Turn-Auflösung                 | 32768 Schritte/Umdrehung (15 Bit)       |                           |
| Multi-Turn-Auflösung                  | –                                       | 4096 Umdrehungen (12 Bit) |
| Übertragungsprotokoll                 | HIPERFACE®                              |                           |
| Serieller Datenausgang                | Treiber nach EIA RS-485                 |                           |
| Schwingungsfestigkeit (10 – 2000 Hz)  | ≤ 200 m/s <sup>2</sup> (DIN IEC 68-2-6) |                           |
| Maximale Drehzahl                     | 12000 min <sup>-1</sup>                 |                           |
| Anschluss                             | 12-poliger Rundstecker (Intercontec)    |                           |
| Temperaturbereich                     | -20 °C bis +110 °C                      |                           |



/EK1H, /AK1H

| Typ                                   | EK1H <sup>1</sup><br>1644 463 9         | AK1H <sup>1</sup><br>1333 760 2 |
|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| <b>Anbaubar an Geber</b>              | <b>CMP71 – 100</b>                      |                                 |
| Versorgungsspannung                   | DC 7 - 8 - 12 V verpolungssicher        |                                 |
| Max. Stromaufnahme                    | 140 mA                                  |                                 |
| Grenzfrequenz                         | 200 kHz                                 |                                 |
| Impulse (Sinusperioden) pro Umdrehung | 1024                                    |                                 |
| Ausgangsamplitude je Spur             | 0.9 - 1.1 V <sub>SS</sub> sin/cos       |                                 |
| Single-Turn-Auflösung                 | 32768 Schritte/Umdrehung (15 Bit)       |                                 |
| Multi-Turn-Auflösung                  | –                                       | 4096 Umdrehungen (12 Bit)       |
| Übertragungsprotokoll                 | HIPERFACE®                              |                                 |
| Serieller Datenausgang                | Treiber nach EIA RS-485                 |                                 |
| Schwingungsfestigkeit (10 – 2000 Hz)  | ≤ 200 m/s <sup>2</sup> (DIN IEC 68-2-6) |                                 |
| Maximale Drehzahl                     | 12000 min <sup>-1</sup>                 |                                 |
| Anschluss                             | 12-poliger Rundstecker (Intercontec)    |                                 |
| Temperaturbereich                     | -20 °C bis +110 °C                      |                                 |

1 in Vorbereitung



## 10.2 Standardausführung – Motorschutz

### Thermische Motorinformation mit KTY

Typenbezeichnung /KY

**Beschreibung** Diese Ausführung erfasst kontinuierlich die Motortemperatur mit einem Halbleitersensor zur weiteren Verarbeitung im Umrichter bzw. in der Steuerung.

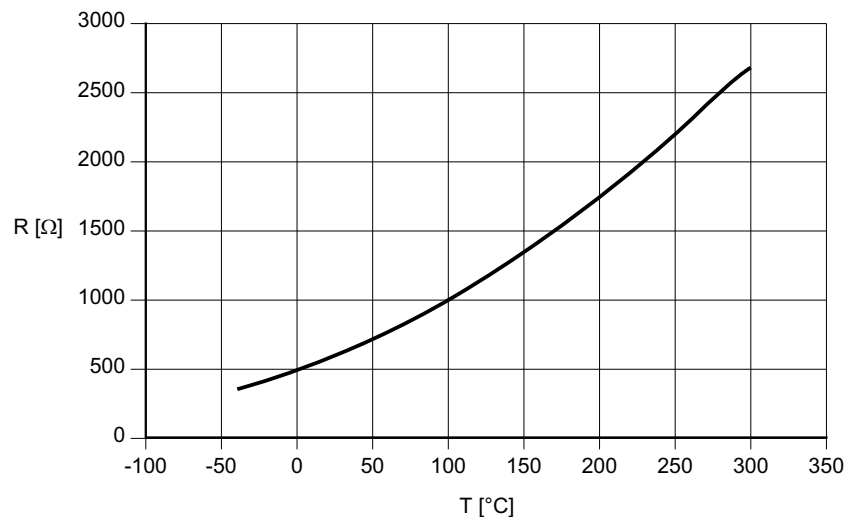
Erst in Zusammenarbeit mit einem Umrichter, der das thermische Modell des Motors enthält, kann der Umrichter + /KY auch eine Motorschutzfunktion übernehmen.

### Thermische Motorinformation mit KTY – Technische Daten

/KY Der Temperatursensor KTY84 - 130 erfasst kontinuierlich die Motortemperatur.

| Technische Daten                | KTY84 - 130                     |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Anschluss                       | Rot (+)<br>Blau (-)             |
| Gesamtwiderstand bei 20 – 25° C | 540 $\Omega$ < R < 640 $\Omega$ |
| Prüfstrom                       | < 3 mA                          |

Typische Kennlinie des KTY:



63578axx



### 10.3 Standardausführung – Anschlussvarianten

#### Zuordnungstabelle von Steckern und Klemmenkästen zu CMP-Servomotoren

Systemspannung 400 V, ohne Fremdlüfter

| Motortyp | Bemessungs-<br>drehzahl | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten ohne Bremse |         | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten mit Bremse |         |
|----------|-------------------------|---|---------|--|---------|
| CMP40S   | 3000                    | SM1   |         | SB1  |         |
| CMP40S   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP40S   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP40M   | 3000                    | SM1   |         | SB1  |         |
| CMP40M   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP40M   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP50S   | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP50S   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP50S   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP50M   | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP50M   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP50M   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP50L   | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP50L   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP50L   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP63S   | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP63S   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP63S   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP63M   | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP63M   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP63M   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP63L   | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP63L   | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP63L   | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.71S  | 3000                    | SM1   | KK, KKS | SB1  | KK, KKS |
| CMP.71S  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.71S  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.71M  | 3000                    | SM1   | KK, KKS | SB1  | KK, KKS |
| CMP.71M  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.71M  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.71L  | 3000                    | SM1   | KK, KKS | SB1  | KK, KKS |
| CMP.71L  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.71L  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.80S  | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.80S  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.80S  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.80M  | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.80M  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.80M  | 6000                    | SMB   |         | SBB  |         |

Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt.



## Motorausführungen CMP.-Servomotoren

### Standardausführung – Anschlussvarianten

| Motortyp              | Bemessungs-<br>drehzahl | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten ohne Bremse |         | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten mit Bremse |         |
|-----------------------|-------------------------|---|---------|--|---------|
| CMP.80L               | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.80L               | 4500                    | SMB   |         | SBB  |         |
| CMP.80L <sup>1</sup>  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.100S              | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.100S              | 4500                    | SMB   |         | SBB  |         |
| CMP.100M              | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.100M              | 4500                    | SMB   |         | SBB  |         |
| CMP.100L              | 3000                    | SMB   | KK, KKS | SBB  | KK, KKS |
| CMP.100L <sup>1</sup> | 4500                    |   |         |  |         |

1 CSA-Zulassung nur mit Klemmenkasten möglich

Systemspannung 400 V, mit Fremdlüfter

| Motortyp    | Bemessungs-<br>drehzahl | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten ohne Bremse |         | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten mit Bremse |         |
|-------------|-------------------------|---|---------|--|---------|
| CMP50S /VR  | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP50S /VR  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP50S /VR  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP50M /VR  | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP50M /VR  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP50M /VR  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP50L /VR  | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP50L /VR  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP50L /VR  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP63S /VR  | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP63S /VR  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP63S /VR  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP63M /VR  | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP63M /VR  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP63M /VR  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP63L /VR  | 3000                    | SM1   | KK      | SB1  | KK      |
| CMP63L /VR  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP63L /VR  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.71S /VR | 3000                    | SM1   | KK, KKS | SB1  | KK, KKS |
| CMP.71S /VR | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.71S /VR | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.71M /VR | 3000                    | SM1   | KK, KKS | SB1  | KK, KKS |
| CMP.71M /VR | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.71M /VR | 6000                    |   |         |  |         |

Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt.



| Motortyp                  | Bemessungs-<br>drehzahl | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten ohne Bremse |         | Steckverbinder / Klemmen-<br>kasten mit Bremse |         |
|---------------------------|-------------------------|---|---------|--|---------|
| CMP.71L /VR               | 3000                    | SM1   | KK, KKS | SB1  | KK, KKS |
| CMP.71L /VR <sup>1</sup>  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.71L /VR <sup>1</sup>  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.80S /VR               | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.80S /VR               | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.80S /VR <sup>2</sup>  | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.80M /VR               | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.80M /VR <sup>2</sup>  | 4500                    |   |         |  |         |
| CMP.80M /VR               | 6000                    |   |         |  |         |
| CMP.80L /VR <sup>2</sup>  | 3000                    | SM1, SMB  | KK, KKS | SB1, SBB                                       | KK, KKS |
| CMP.80L /VR               | 4500                    | SMB   |         | SBB  |         |
| CMP.100S /VR <sup>2</sup> | 3000                    | SM1, SMB  |         | SB1, SBB                                       |         |
| CMP.100S /VR              | 4500                    | SMB   | KK, KKS | SBB  | KK, KKS |
| CMP.100M /VR              | 3000                    | SMB   |         | SBB  |         |
| CMP.100L /VR <sup>3</sup> | 3000                    | SMB   |         | SBB  |         |

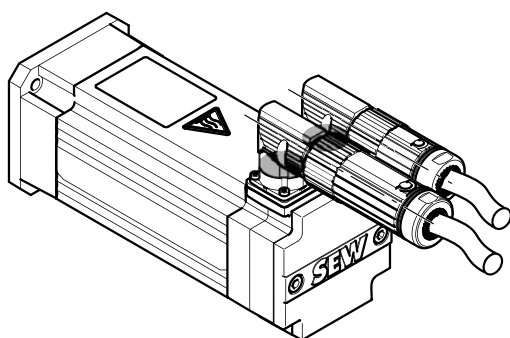
1 UL- und CSA-Zulassung nur mit Klemmenkasten möglich

2 UL- und CSA-Zulassung nur mit SMB/SBB oder Klemmenkasten möglich

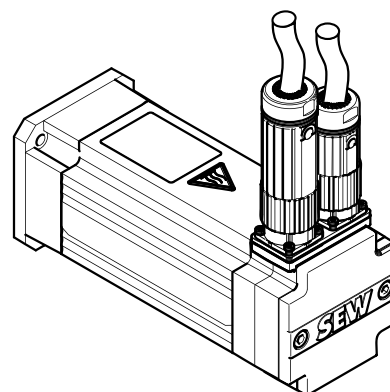
3 CSA-Zulassung nur mit Klemmenkasten möglich

### Anschlussvariante Steckverbinder

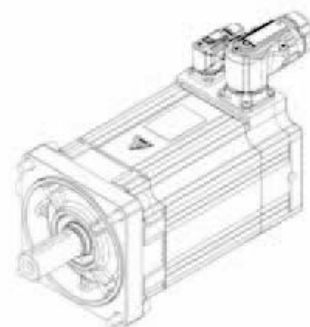
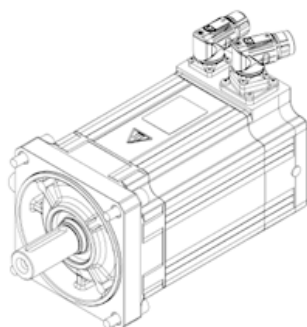
Steckverbinder "ausrichtbar" und "radial".



Steckverbinder SM1 / SB1



Steckverbinder SMB / SBB




**Leistungskabel und Steckverbinder CMP-Motoren**

| Kabeltyp                                     |   | Stecker-<br>typ | Gewinde-<br>größe | Kabelquerschnitt         | Sachnummer               |                                |
|--|---|-----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|  |   |                 |                   | [mm²]                    | konfektionierte<br>Kabel | Ersatz-Leistungs-<br>stecker * |
| Feste Verle-<br>gung                         | Motorkabel                                      | SM11            | M23               | 4 x 1.5 mm²              | 0590 4544                | 0198 6740                      |
|  |   | SM12            |                   | 4 x 2.5 mm²              | 0590 4552                | 0198 6740                      |
|  |   | SM14            |                   | 4 x 4 mm²                | 0590 4560                | 0199 1639                      |
|  |   | SMB6            | M40               | 4 x 6 mm²                | 1335 0269                | 1334 9856                      |
|  |   | SMB10           |                   | 4 x 10 mm²               | 1335 0277                | 1334 9864                      |
|  |   | SMB16           |                   | 4 x 16 mm²               | 1335 0285                | 1334 9872                      |
|  | Bremsmotor-<br>kabel <sup>1</sup> BP-<br>Bremse | SB11            | M23               | 4 x 1.5 mm² + 2 x 1 mm²  | 1335 4345                | 0198 6740                      |
|  |   | SB12            |                   | 4 x 2.5 mm² + 2 x 1 mm²  | 1335 4353                | 0198 6740                      |
|  |   | SB14            |                   | 4 x 4 mm² + 2 x 1 mm²    | 1335 4361                | 0199 1639                      |
|  |   | SBB6            | M40               | 4 x 6 mm² + 2 x 1.5 mm²  | 1335 0196                | 1334 9856                      |
|  |   | SBB10           |                   | 4 x 10 mm² + 2 x 1.5 mm² | 1335 0218                | 1334 9864                      |
|  |   | SBB16           |                   | 4 x 16 mm² + 2 x 1.5 mm² | 1335 0226                | 1334 9872                      |
| Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt. |   |                 |                   |                          |                          |                                |
| Schleppfähige<br>Verlegung                   | Motorkabel                                      | SM11            | M23               | 4 x 1.5 mm²              | 0590 6245                | 0198 6740                      |
|  |   | SM12            |                   | 4 x 2.5 mm²              | 0590 6253                | 0198 9197                      |
|  |   | SM14            |                   | 4 x 4 mm²                | 0590 4803                | 0199 1639                      |
|  |   | SMB6            | M40               | 4 x 6 mm²                | 1335 0293                | 1334 9856                      |
|  |   | SMB10           |                   | 4 x 10 mm²               | 1335 0307                | 1334 9864                      |
|  |   | SMB16           |                   | 4 x 16 mm²               | 1335 0315                | 1334 9872                      |
|  | Bremsmotor-<br>kabel <sup>1</sup> BP-<br>Bremse | SB11            | M23               | 4 x 1.5 mm² + 2 x 1 mm²  | 1335 4388                | 0198 9197                      |
|  |   | SB12            |                   | 4 x 2.5 mm² + 2 x 1 mm²  | 1335 4396                | 0198 9197                      |
|  |   | SB14            |                   | 4 x 4 mm² + 2 x 1 mm²    | 1342 1603                | 0199 1639                      |
|  |   | SBB6            | M40               | 4 x 6 mm² + 2 x 1.5 mm²  | 1335 0234                | 1334 9856                      |
|  |   | SBB10           |                   | 4 x 10 mm² + 2 x 1.5 mm² | 1335 0242                | 1334 9864                      |
|  |   | SBB16           |                   | 4 x 16 mm² + 2 x 1.5 mm² | 1335 0250                | 1334 9872                      |

1 Bremse BP: 3-Leiterkabel, nur 2 Adern werden herausgeführt

\* Das komplette Stecker-Service-Pack beinhaltet immer folgende Teile:

- Leistungs-Stecker,
- Isoliereinsätze,
- Buchsenkontakte.





**Leistungskabel und Steckverbinder CMPZ-Motoren**

| Kabeltyp                                     |                                    | Stecker-<br>typ | Gewinde-<br>größe | Kabelquerschnitt                                 | Sachnummer               |                                |
|--|------------------------------------|-----------------|-------------------|--|--------------------------|--------------------------------|
|  |                                    |                 |                   | [mm <sup>2</sup> ]                               | konfektionierte<br>Kabel | Ersatz-Leistungs-<br>stecker * |
| Feste Verle-<br>gung                         | Motorkabel                         | SM11            | M23               | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup>                          | 0590 4544                | 0198 6740                      |
|  |                                    | SM12            |                   | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup>                          | 0590 4552                | 0198 6740                      |
|  |                                    | SM14            |                   | 4 x 4 mm <sup>2</sup>                            | 0590 4560                | 0199 1639                      |
|  |                                    | SMB6            | M40               | 4 x 6 mm <sup>2</sup>                            | 1335 0269                | 1334 9856                      |
|  |                                    | SMB10           |                   | 4 x 10 mm <sup>2</sup>                           | 1335 0277                | 1334 9864                      |
|  |                                    | SMB16           |                   | 4 x 16 mm <sup>2</sup>                           | 1335 0285                | 1334 9872                      |
|  | Bremsmotor-<br>kabel BY-<br>Bremse | SB11            | M23               | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4272                | 0198 6740                      |
|  |                                    | SB12            |                   | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4280                | 0198 6740                      |
|  |                                    | SB14            |                   | 4 x 4 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>    | 1335 4299                | 0199 1639                      |
|  |                                    | SBB6            | M40               | 4 x 6 mm <sup>2</sup> + 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>  | 1335 0129                | 1334 9856                      |
|  |                                    | SBB10           |                   | 4 x 10 mm <sup>2</sup> + 3 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0137                | 1334 9864                      |
|  |                                    | SBB16           |                   | 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 3 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0145                | 1334 9872                      |
| Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt. |                                    |                 |                   |  |                          |                                |
| Schleppfähige<br>Verlegung                   | Motorkabel                         | SM11            | M23               | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup>                          | 0590 6245                | 0198 6740                      |
|  |                                    | SM12            |                   | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup>                          | 0590 6253                | 0198 9197                      |
|  |                                    | SM14            |                   | 4 x 4 mm <sup>2</sup>                            | 0590 4803                | 0199 1639                      |
|  |                                    | SMB6            | M40               | 4 x 6 mm <sup>2</sup>                            | 1335 0293                | 1334 9856                      |
|  |                                    | SMB10           |                   | 4 x 10 mm <sup>2</sup>                           | 1335 0307                | 1334 9864                      |
|  |                                    | SMB16           |                   | 4 x 16 mm <sup>2</sup>                           | 1335 0315                | 1334 9872                      |
|  | Bremsmotor-<br>kabel BY-<br>Bremse | SB11            | M23               | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4302                | 0198 9197                      |
|  |                                    | SB12            |                   | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4310                | 0198 9197                      |
|  |                                    | SB14            |                   | 4 x 4 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>    | 1335 4329                | 0199 1639                      |
|  |                                    | SBB6            | M40               | 4 x 6 mm <sup>2</sup> + 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>  | 1335 0153                | 1334 9856                      |
|  |                                    | SBB10           |                   | 4 x 10 mm <sup>2</sup> + 3 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0161                | 1334 9864                      |
|  |                                    | SBB16           |                   | 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 3 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0188                | 1334 9872                      |

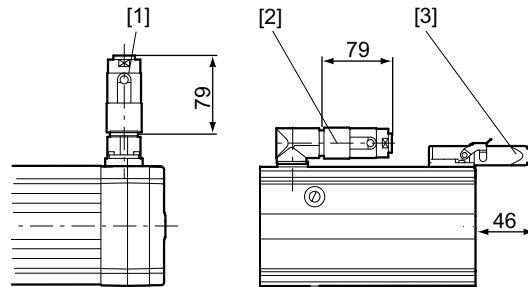
\* Das komplette Stecker-Service-Pack beinhaltet immer folgende Teile:

- Leistungs-Stecker,
- Isoliereinsätze,
- Buchsenkontakte.



## Anschlussvariante Steckverbinder – Technische Daten

Darstellung der Gegenstecker:



59395axx

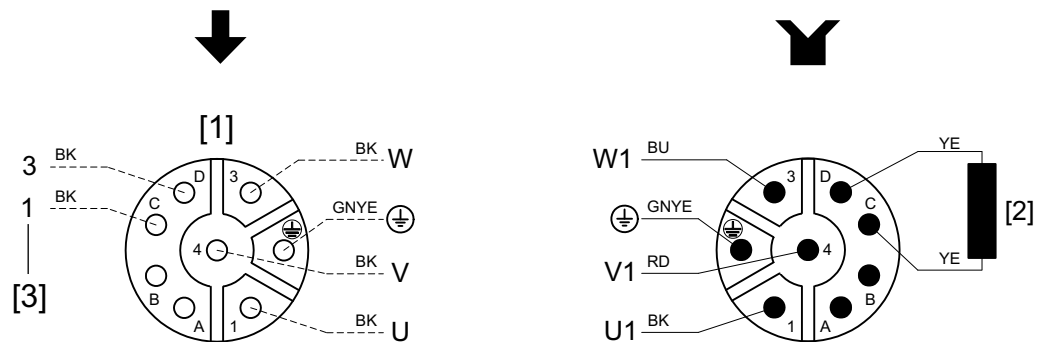
- [1] Radialer Gegenstecker
- [2] Abgewinkelter Gegenstecker
- [3] Gegenstecker für Fremdlüfter

## Verwendete Symbole

|  |   |
|--|---|
|  | Steckverbinder Oberteil (Draufsicht auf Flanschdose)<br>kundenseitig zu verschalten |
|  | Steckverbinder Unterteil,<br>werkseitig geschaltet                                  |

## Anschluss Leistungssteckverbinder SM1 / SB1 (M23)

Anschluss-Schalt-  
bild mit / ohne  
Bremsen BP



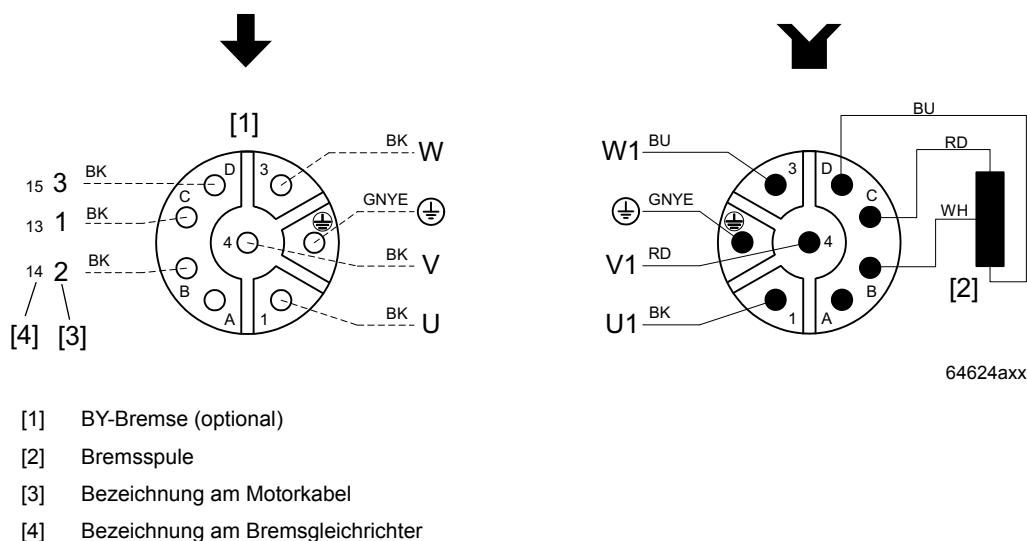
64623axx

- [1] BP-Bremse (optional)
- [2] Bremsspule
- [3] Bezeichnung am Motorkabel



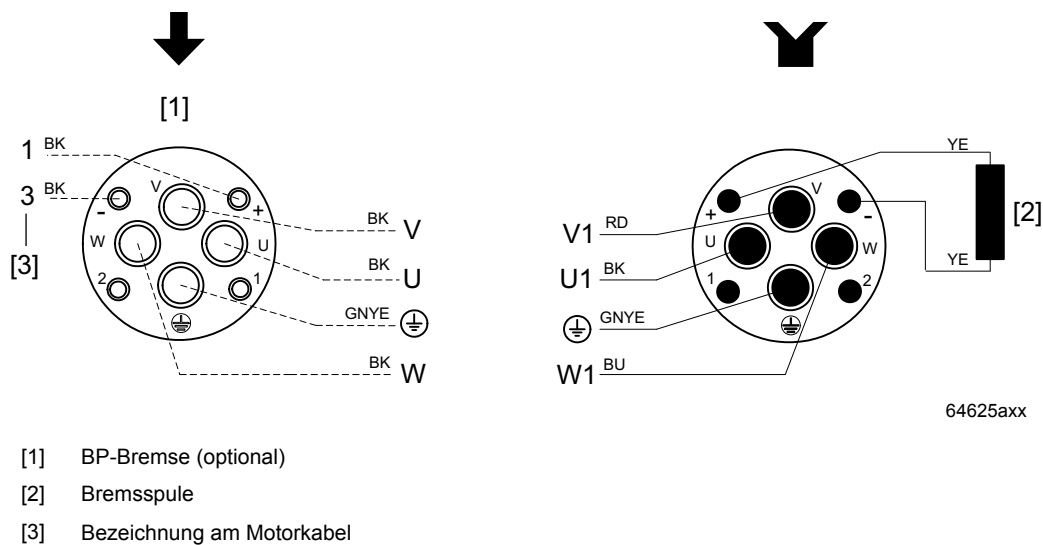
## *Anschluss Leistungssteckverbinder SM1 / SB1 (M23)*

*Anschluss-Schalt-  
 bild mit / ohne  
 Bremse BY*



## *Anschluss Leistungssteckverbinder SMB / SBB (M40)*

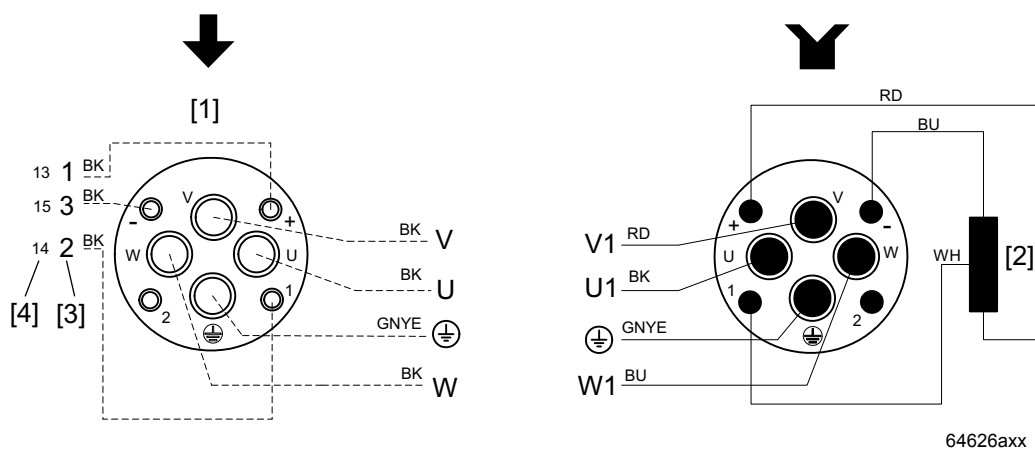
*Anschluss-Schalt-  
 bild mit / ohne  
 Bremse BP*





Anschluss Leistungssteckverbinder SMB / SBB (M40)

Anschluss-Schalt-  
bild mit / ohne  
Bremsse BY

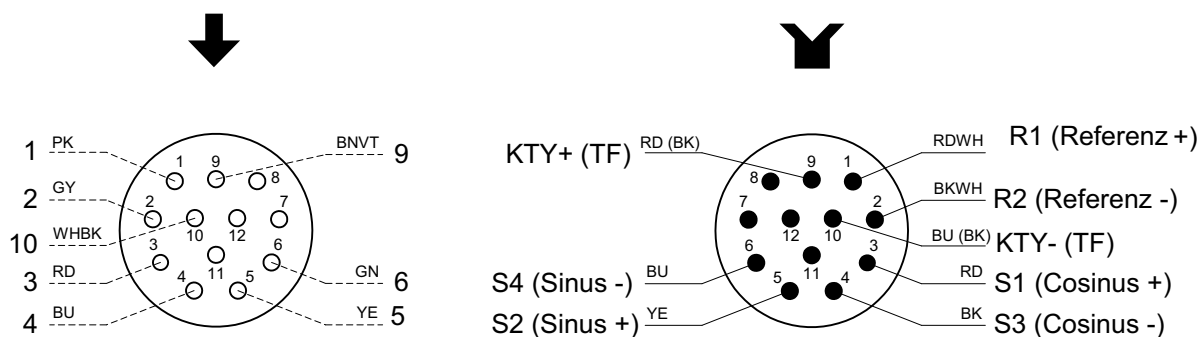


- [1] BY-Bremse (optional)
- [2] Bremsspule
- [3] Bezeichnung am Motorkabel
- [4] Bezeichnung am Bremsgleichrichter



Anschluss Signalsteckverbinder Resolver RH1M

Anschluss-  
Schaltbild



64627axx

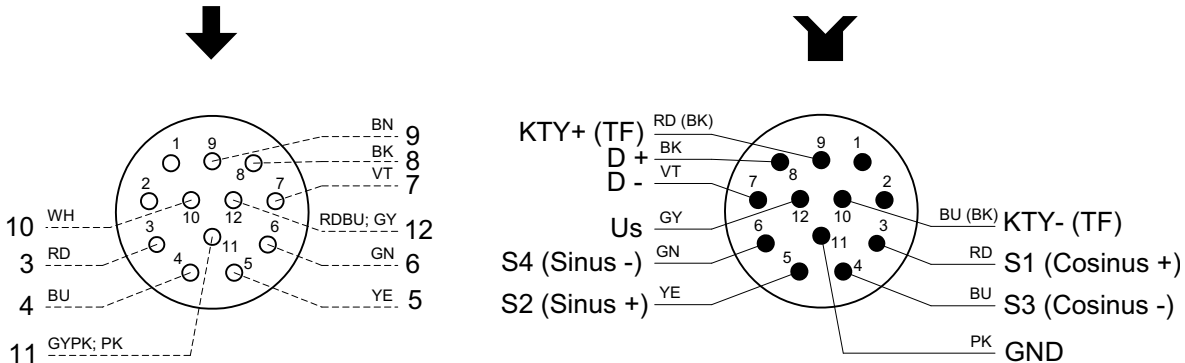
Kontaktbelegung  
Steckverbinder  
Unterteil

| Kontakt | Farbcode | Anschluss       |
|---------|----------|-----------------|
| 1       | RD / WH  | R1 (Referenz +) |
| 2       | BK / WH  | R2 (Referenz -) |
| 3       | RD       | S1 (Cosinus +)  |
| 4       | BK       | S3 (Cosinus -)  |
| 5       | YE       | S2 (Sinus +)    |
| 6       | BU       | S4 (Sinus -)    |
| 7       | -        | -               |
| 8       | -        | -               |
| 9       | RD       | KTY +           |
| 10      | BU       | KTY -           |
| 11      | -        | -               |
| 12      | -        | -               |



Anschluss Signalsteckverbinder Geber ES1H, AS1H, AK0H, EK0H, AK1H<sup>2</sup>, EK1H<sup>2</sup>

Anschluss-  
Schaltbild



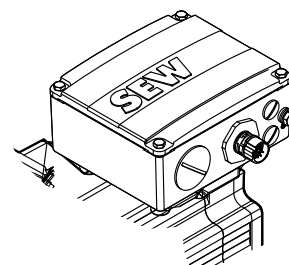
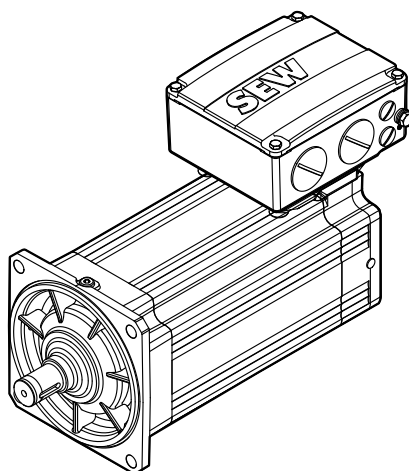
64628axx

Kontaktbelegung  
Steckverbinder  
Unterteil

| Kontakt | Farbcode | Anschluss              |
|---------|----------|------------------------|
| 1       | –        | –                      |
| 2       | –        | –                      |
| 3       | RD       | S1 (Cosinus +)         |
| 4       | BU       | S3 (Cosinus –)         |
| 5       | YE       | S2 (Sinus +)           |
| 6       | GN       | S4 (Sinus –)           |
| 7       | VT       | D –                    |
| 8       | BK       | D +                    |
| 9       | RD       | KTY +                  |
| 10      | BU       | KTY –                  |
| 11      | PK       | Spannungsbezug (GND)   |
| 12      | GY       | Versorgungsspannung Us |



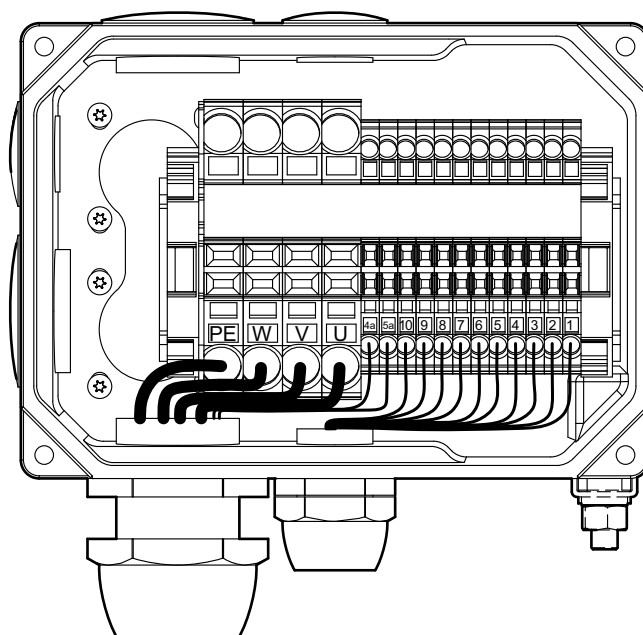
**Anschlussvariante Klemmenkasten**



**Anschlussquerschnitte**

| Motortyp            | Leistungsanschluss |                                |                 | Geber / Resolver / thermischer Motorschutz |                 |
|---------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|--|-----------------|
|                     | Anschluss          | Maximaler Anschlussquerschnitt | Kabeleinführung | Anschluss                                  | Kabeleinführung |
| <b>CMP50, CMP63</b> | Federklemmen       | 6 mm <sup>2</sup>              | M25             | Federklemmen                               | M16             |
| <b>CMP71, CMP80</b> | Bolzen M6          | 10 mm <sup>2</sup>             | M32             |  |                 |
| <b>CMP100</b>       | Bolzen M8          | 25 mm <sup>2</sup>             | M40             |  |                 |

**Anschluss CMP50 und CMP63**



65841axx



## **Leistung**

| Kontakt | Aderkennzeichnung                             | Anschluss    |
|---------|---|--------------|
| U       | (BK/WH)<br>Schwarz mit weißen Zeichen U, V, W | U            |
| V       |   | V            |
| W       |   | W            |
| PE      | (GN/YE) Grün / Gelb                           | Schutzleiter |

## **BP-Bremse**

| Kontakt der Hilfsklemmen | Aderkennzeichnung                                | Anschluss Brems-<br>gleichrichter BMV | Anschluss Brems-<br>steuergerät BS |
|--------------------------|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| 4a                       | (BK/WH)<br>Schwarz mit weißen Zeichen 1,<br>2, 3 | 13                                    | 3                                  |
| 5a                       |  | 15                                    | 5                                  |

Die Bremse hat eine einheitliche Anschluss-Spannung von DC 24 V.

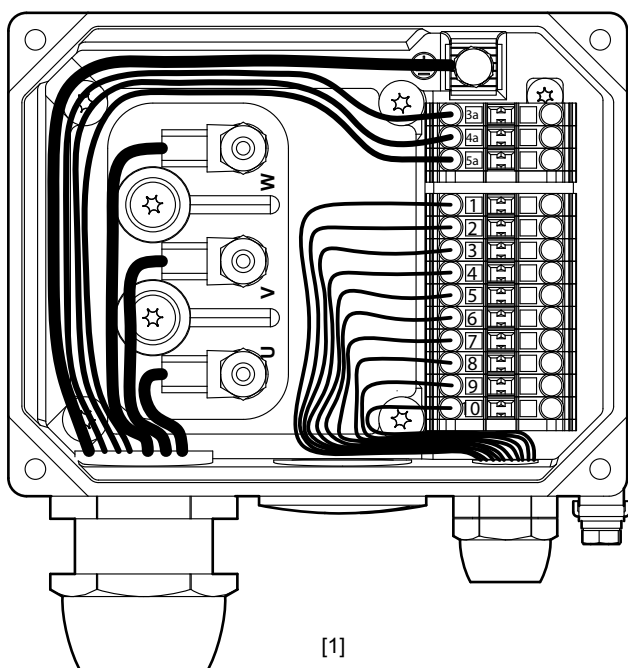
## **Signal**

| Resolver |            |             | Geber |            |                          |
|----------|------------|-------------|-------|------------|--------------------------|
| 1        | ref +      | Referenz    | 1     | cos +      | Cosinus                  |
| 2        | ref -      |             | 2     | ref cos    | Referenz                 |
| 3        | cos +      | Cosinus     | 3     | sin +      | Sinus                    |
| 4        | cos -      |             | 4     | ref sin    | Referenz                 |
| 5        | sin +      | Sinus       | 5     | D -        | DATA                     |
| 6        | sin -      |             | 6     | D +        | DATA                     |
| 7        | -          | -           | 7     | GND        | Groubd                   |
| 8        | -          | -           | 8     | Us         | Versorgungs-<br>spannung |
| 9        | TF / KTY + | Motorschutz | 9     | TF / KTY + | Motorschutz              |
| 10       | TF / KTY - |             | 10    | TF / KTY - |                          |

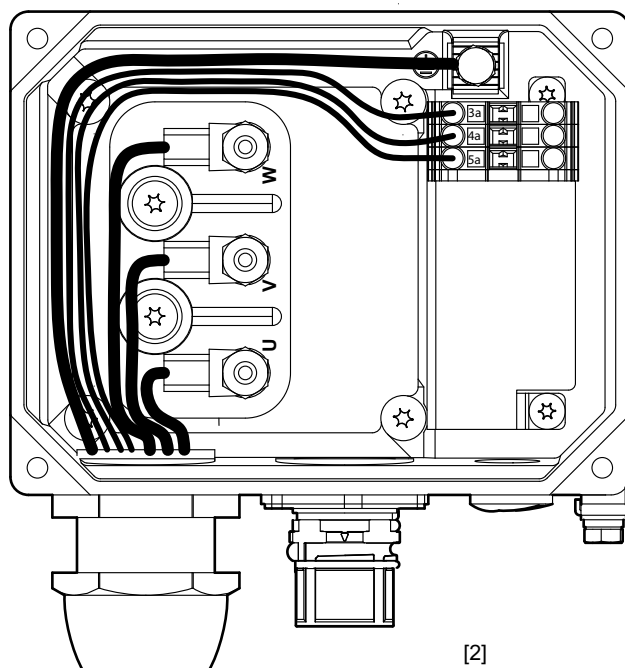




**Anschluss CMP71 – CMP100**



[1]



[2]

65842axx

- [1] Klemmenkasten KK
- [2] Klemmenkasten KKS

**Leistung**

| Kontakt | Aderkennzeichnung                             | Anschluss    |
|---------|---|--------------|
| U       | (BK/WH)<br>Schwarz mit weißen Zeichen U, V, W | U            |
| V       |   | V            |
| W       |   | W            |
| PE      | (GN/YE) Grün / Gelb                           | Schutzleiter |



### BP-Bremse

| Kontakt der Hilfsklemmen | Aderkennzeichnung                             | Anschluss Bremsgleichrichter BMV | Anschluss Bremssteuergerät BS |
|--------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|
| 4a                       | (BK/WH)<br>Schwarz mit weißen Zeichen 1, 2, 3 | 13                               | 3                             |
| 5a                       |   | 15                               | 5                             |

Die Bremse hat eine einheitliche Anschluss-Spannung von DC 24 V.

### BY-Bremse

| Kontakt der Hilfsklemmen | Aderkennzeichnung                             | Anschluss Bremsgleichrichter BME, BMP, BMH, BMK | Anschluss Bremssteuergerät BSG |
|--------------------------|---|---|--------------------------------|
| 3a                       | (BK/WH)<br>Schwarz mit weißen Zeichen 1, 2, 3 | 14  | 1                              |
| 4a                       |   | 13  | 3                              |
| 5a                       |   | 15  | 5                              |

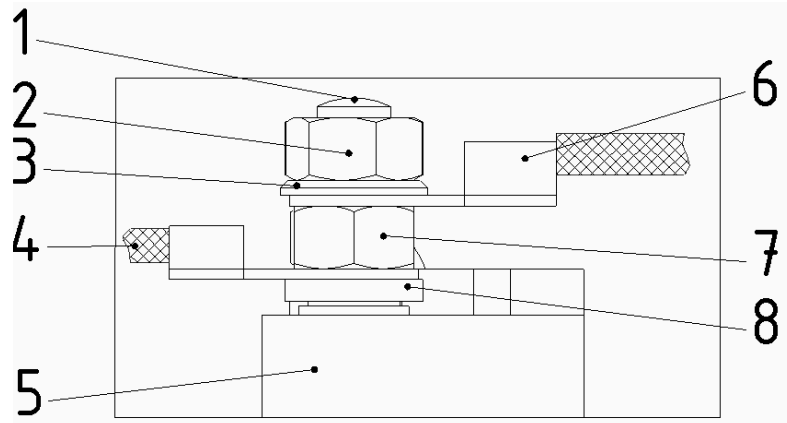
### Signal

| Resolver |            |             | Geber |            |                     |
|----------|------------|-------------|-------|------------|---------------------|
| 1        | ref +      | Referenz    | 1     | cos +      | Cosinus             |
| 2        | ref -      |             | 2     | ref cos    | Referenz            |
| 3        | cos +      | Cosinus     | 3     | sin +      | Sinus               |
| 4        | cos -      |             | 4     | ref sin    | Referenz            |
| 5        | sin +      | Sinus       | 5     | D -        | DATA                |
| 6        | sin -      |             | 6     | D +        | DATA                |
| 7        | -          | -           | 7     | GND        | Ground              |
| 8        | -          | -           | 8     | Us         | Versorgungsspannung |
| 9        | TF / KTY + | Motorschutz | 9     | TF / KTY + | Motorschutz         |
| 10       | TF / KTY - |             | 10    | TF / KTY - |                     |



**Anschlussvariante Klemmenkasten – Technische Daten**

Das folgende Bild zeigt den Leistungsanschluss am Klemmenkasten.



54670axx

- |     |                 |     |                       |
|-----|-----------------|-----|-----------------------|
| [1] | Anschlussbolzen | [5] | Klemmbrett            |
| [2] | Obere Mutter    | [6] | Kundenseitige Leitung |
| [3] | Unterlagscheibe | [7] | Untere Mutter         |
| [4] | Motorableitung  | [8] | Federring             |

Für die Auslegung des Klemmenkastens werden die Positionen 4, 6 und 7 als stromführend betrachtet.



## **10.4 Zusatzausführung – Lüftung**

### **Fremdlüfter**

**Typenbezeichnung** /VR

**Beschreibung** Die synchrone Servomotoren können auf Wunsch mit einem Fremdlüfter ausgerüstet werden. Der Fremdlüfter VR ist für DC 24 V (CMP50 – CMP100) verfügbar.

Die Motoren können auch nachträglich mit Hilfe eines Nachrüstsatzes mit einem Fremdlüfter ausgerüstet werden.



### **HINWEIS**

Der Fremdlüfter ist nur bis zu einer maximalen Schwing- und Schockbelastung von 1 g einsetzbar.

### **Mechanische Installation**

Befestigung der Fremdlüfterhaube VR:

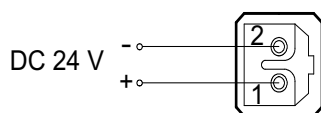
| Motor                  | Schrauben              | Anzugsdrehmoment   |
|------------------------|------------------------|--------------------|
| <b>CMP50, CMP63</b>    | M4 × 8 gewindefurchend | 4 Nm               |
| <b>CMP.71</b>          | M6 × 20                | 4 Nm <sup>1</sup>  |
| <b>CMP.80, CMP.100</b> | M8 × 20                | 10 Nm <sup>1</sup> |

1 zusätzlich Loctite®-Schraubensicherungslack

### **Elektrischer Anschluss**

Der Fremdlüfter VR ist nur für 24 V Gleichspannung verfügbar.

- DC 24 V ± 20 %
- Anschluss Steckverbinder
- Maximaler Anschlussquerschnitt 2 x 1 mm<sup>2</sup>
- Kabelverschraubung Pg7 mit Innendurchmesser 7 mm



50990AXX

| Stecker Kontakt | Anschluss |
|-----------------|-----------|
| <b>1</b>        | 24 V +    |
| <b>2</b>        | 0 V       |



Nachrüstsatz für  
CMP50 / CMP63



### HINWEIS

Die Montage des Fremdlüfter-Nachrüstsatzes für die Motoren CMP50 – CMP63 darf nur von Personal durchgeführt werden, das von SEW-EURODRIVE autorisiert wurde.

### Fremdlüfter – Technische Daten

/VR

| Fremdlüftertyp                          | VR                    |                      |                       |                       |                       |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Motorbaugröße                           | CMP50                 | CMP63                | CMP.71                | CMP.80                | CMP.100               |
| Versorgungsspannung DC                  | 24 V ± 10 %           |                      |                       |                       |                       |
| Stromaufnahme DC                        | 0.15 A                | 0.25 A               | 0.88 A                | 0.88 A                | 1.67 A                |
| Leistungsaufnahme                       | 3.5 W                 | 6 W                  | 21 W                  | 21 W                  | 40 W                  |
| Luftfördermenge                         | 56 m <sup>3</sup> /h  | 80 m <sup>3</sup> /h | 275 m <sup>3</sup> /h | 275 m <sup>3</sup> /h | 540 m <sup>3</sup> /h |
| Umgebungstemperatur                     | -20 °C bis + 60 °C    |                      |                       |                       |                       |
| Schutzart                               | IP54 / IP55           |                      |                       |                       |                       |
| Elektrischer Anschluss                  | Steckverbinder        |                      |                       |                       |                       |
| Max. Kabelquerschnitt                   | 3 × 1 mm <sup>2</sup> |                      |                       |                       |                       |
| Innendurchmesser der Kabelverschraubung | 7 mm                  |                      |                       |                       |                       |

10

### Schaltnetzteil UWU52A

In der Ausführung für Wechselspannung erhalten Sie einen Fremdlüfter VR und das Schaltnetzteil UWU52A.

Eingang: AC 110 – 240 V; 1,04 – 0,63 A; 50 / 60 Hz

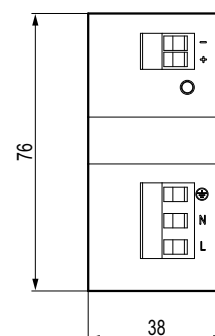
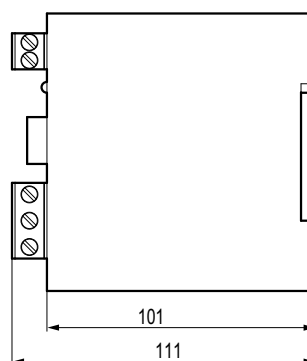
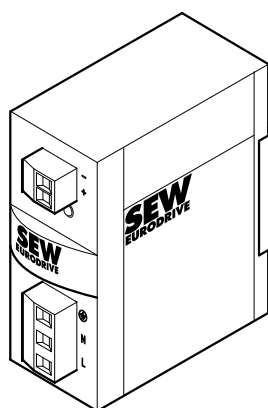
Ausgang: DC 24 V; 2,5 A (40 °C); 2,0 A (55 °C)

Anschluss: Schraubklemmen 0,2 – 2,5 mm<sup>2</sup>, trennbar.

Schutzart: IP20; Befestigung auf Tragschiene EN 60715 TH35 im Schaltschrank.

Sachnummer: 0188 1817.

Abmessungen des Schaltnetzteils UWU52A:



59049AXX



*Fremdlüfter kpl.*

| Fremdlüfter für Motortyp | Sachnummer |
|--------------------------|------------|
| CMP50                    | 1332 8697  |
| CMP63                    | 1332 7569  |
| CMP71                    | 1333 7114  |
| CMP.71 /BP1 /BY2         | 1644 7697  |
| CMP80                    | 1644 4841  |
| CMP80 /BP3               | 1644 7751  |
| CMPZ80 /BY4              | 1644 7735  |
| CMP100                   | 1644 4973  |
| CMP.100 /BP5 /BY8        | 1644 7808  |

*Nachrüstsatz für CMP50 – 100*

|  |   |
|--|---|
|  | <b>HINWEIS</b>  |
|  | Die Montage des Fremdlüfter-Nachrüstsatzes für die Motoren CMP50 – 63 darf nur von Personal montiert werden, das von SEW-EURODRIVE autorisiert wurde. |

| Nachrüstsatz                             | Sachnummer       | Nachrüstsatz                             | Sachnummer       | Nachrüstsatz                    | Sachnummer       |
|--|------------------|--|------------------|---------------------------------|------------------|
| <b>CMP50 VR-Kit</b>                      | <b>1333 2414</b> | <b>CMP63 VR-Kit</b>                      | <b>1333 2422</b> | <b>CMP71 VR-Kit</b>             | <b>1335 5228</b> |
| Fremdlüfter kol.                         |                  | Fremdlüfter kpl.                         |                  | <b>CMP.71 /BP1 /BY2</b>         | <b>1335 5236</b> |
| Zylinderschraube M4x8-Tx-ST-A2F          |                  | Zylinderschraube M4x8-Tx-ST-A2F          |                  | Fremdlüfter kpl.                |                  |
| Federring                                |                  | Federring                                |                  | Zylinderschraube M6x20-8.8-ADB3 |                  |
| Gehäusedeckel CMP50 / AS1H / ES1H / RH1M |                  | Gehäusedeckel CMP63 / AS1H / ES1H / RH1M |                  | Tülle                           |                  |
| Schraube                                 |                  | Schraube                                 |                  | Hülse                           |                  |
| Unterlegscheibe                          |                  | Unterlegscheibe                          |                  | Scheibe                         |                  |
| Dichtung Gehäusedeckel CMP50             |                  | Dichtung Gehäusedeckel CMP63             |                  |                                 |                  |
| <b>CMP80 VR-Kit</b>                      | <b>1335 5244</b> | <b>CMP100 VR-Kit</b>                     | <b>1335 5279</b> |                                 |                  |
| <b>CMP80 /BP3</b>                        | <b>1335 5252</b> | <b>CMP.100 /BP5 /BY8</b>                 | <b>1335 5287</b> |                                 |                  |
| <b>CMPZ80 /BY4</b>                       | <b>1335 5260</b> |  |                  |                                 |                  |
| Fremdlüfter kpl.                         |                  | Fremdlüfter kpl.                         |                  |                                 |                  |
| Zylinderschraube M6x20-8.8-ADB3          |                  | Zylinderschraube M6x20-8.8-ADB3          |                  |                                 |                  |
| Tülle                                    |                  | Tülle                                    |                  |                                 |                  |
| Hülse                                    |                  | Hülse                                    |                  |                                 |                  |
| Scheibe                                  |                  | Scheibe                                  |                  |                                 |                  |

Der Fremdlüfter-Nachrüstsatz wird wie folgt ausgeliefert:

- Fremdlüfter komplett
- Zubehörbeutel



## 11 Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

### 11.1 Beschreibung

Für alle Verbindungen mit dem Motor bietet SEW-EURODRIVE konfektionierte Kabel mit Steckern für einen sicheren und einfachen Anschluss an.

Die Verbindung von Kabel und Kontakt erfolgt mit Hilfe der Crimp-Technik. Die nachfolgenden Kabel sind meterweise erhältlich:

- Motorkabel
- Bremsmotorkabel
- Kabel für Resolver / Motorschutz
- Kabel für Absolutwertgeber / Motorschutz
- Fremdlüfterkabel

Die konfektionierten Kabel werden unterteilt in:

- Leistungskabel (Motorkabel, Bremsmotorkabel, Verlängerungskabel)
- Feedback-Kabel (Resolver-Kabel, Geberkabel, Verlängerungskabel).

#### Vorauswahl der Kabel

Die Vorauswahl der konfektionierten Kabel ist von SEW-EURODRIVE basierend auf der Normen EN 60204 durchgeführt worden. Dabei ist die Verlegungsart "feste Verlegung" und "schleppfähige Verlegung" berücksichtigt worden.

Wenn für die Maschinenkonstruktion andere Normen herangezogen werden, können sich andere Querschnitte ergeben.

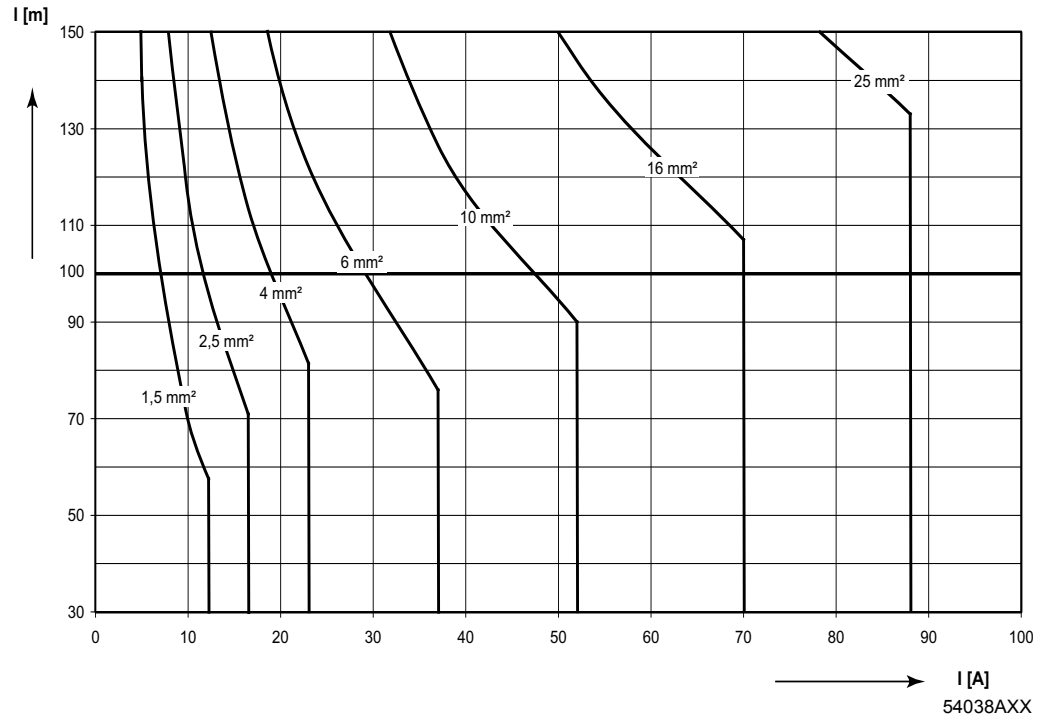


### 11.2 Projektierung des Kabelquerschnitts

#### Projektierung Kabelquerschnitt

Kabeldimensionierung nach EN 60204

Das folgende Schaubild zeigt den minimal erforderlichen Kabelquerschnitt in Abhängigkeit von der Kabellänge und dem Strom.



Die Hybrid-Kabel sind in den Querschnitten 1,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup> bei SEW-EURODRIVE bestellbar.

Tabelle der Kabelbelastung

Kabelbelastung durch Strom I in [A] nach EN 60204-1 Tabelle 5, Umgebungstemperatur 40 °C.

| Kabelquerschnitt<br>[mm <sup>2</sup> ] | Dreiadermantel-<br>leitung im Rohr<br>oder Kabel<br>[A] | Dreiadermantel-<br>leitung übereinan-<br>der an der Wand<br>[A] | Dreiadermantel-<br>leitung nebenein-<br>ander waagerecht<br>[A] |
|--|---|---|---|
| 1,5                                    | 12,2  | 15,2  | 16,1  |
| 2,5                                    | 16,5  | 21,0  | 22  |
| 4                                      | 23  | 28,0  | 30  |
| 6                                      | 29  | 36,0  | 37  |
| 10                                     | 40  | 50,0  | 52  |
| 16                                     | 53  | 66,0  | 70  |
| 25                                     | 67  | 84,0  | 88  |
| 35                                     | 83  | 104,0   | 114   |

Diese Angaben stellen lediglich Richtwerte dar und **ersetzen nicht eine genaue Projektierung** der Zuleitungen in Abhängigkeit des konkreten Einsatzfalles unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften.

Bei der Dimensionierung der Querschnitte bei der Bremsenzuleitung ist der Spannungsfall entlang der Zuleitung besonders bei der DC 24-V-Bremsspule zu beachten. Maßgeblich für die Berechnung ist der Beschleunigerstrom.





### 11.3 Zuordnungstabelle von Kabeln zu CMP-Servomotoren

#### Servomotoren ohne Bremse

Die folgende Tabelle ermöglicht die Auswahl von Leistungskabel bei CMP-Servomotoren ohne Bremse mit Systemspannung 400 V.

Die Werte in der folgenden Tabelle beruhen auf den in der "Tabelle der Kabelbelastung" grau hinterlegten Werten, siehe Seite 204.

Die Sachnummern beziehen sich auf den kleinsten anschließbaren Stecker:

- 1,5 mm<sup>2</sup> – 4 mm<sup>2</sup>: S.1
- 6 mm<sup>2</sup> – 16 mm<sup>2</sup>: S.B

Die Steckerzuordnung finden Sie auf Seite 211.

| Motor  | Bemessungs-<br>drehzahl | Still-<br>stands-<br>strom I <sub>0</sub> | bis Kabel-<br>länge | Aderquer-<br>schnitt | Kabel-Sachnummer   |                            |  |
|--------|-------------------------|---|---------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|--|
|        |                         |   |                     |                      | feste<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlängerung <sup>1</sup> |
|        | [min <sup>-1</sup> ]    | [A]                                       | [m]                 | [mm <sup>2</sup> ]   | Solomotor          |                            |  |
| CMP40S | 3000                    | 1.2                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP40S | 4500                    | 1.2                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP40S | 6000                    | 1.2                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP40M | 3000                    | 0.95                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP40M | 4500                    | 0.95                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP40M | 6000                    | 1.1                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50S | 3000                    | 0.96                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50S | 4500                    | 1.32                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50S | 6000                    | 1.7                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50M | 3000                    | 1.68                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50M | 4500                    | 2.3                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50M | 6000                    | 3   | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50L | 3000                    | 2.2                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50L | 4500                    | 3.15                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP50L | 6000                    | 4.2                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63S | 3000                    | 2.15                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63S | 4500                    | 3.05                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63S | 6000                    | 3.9                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63M | 3000                    | 3.6                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63M | 4500                    | 5.4                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63M | 6000                    | 6.9                                       | 95                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63M | 6000                    | 6.9                                       | 100                 | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP63L | 3000                    | 4.95                                      | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63L | 4500                    | 6.9                                       | 95                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63L | 4500                    | 6.9                                       | 100                 | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP63L | 6000                    | 9.3                                       | 75                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP63L | 6000                    | 9.3                                       | 100                 | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71S | 3000                    | 4.9                                       | 100                 | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP71S | 4500                    | 7.3                                       | 95                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP71S | 4500                    | 7.3                                       | 100                 | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71S | 6000                    | 9.6                                       | 70                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP71S | 6000                    | 9.6                                       | 100                 | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |

Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt.



## Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

### Zuordnungstabelle von Kabeln zu CMP-Servomotoren

| Motor   | Bemessungs-<br>drehzahl | Still-<br>stands-<br>strom $I_0$ | bis Kabel-<br>länge | Aderquer-<br>schnitt | Kabel-Sachnummer   |                            |  |
|---------|-------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|--|
|         | [min <sup>-1</sup> ]    | [A]                              | [m]                 | [mm <sup>2</sup> ]   | feste<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlängerung <sup>1</sup> |
|         |                         |                                  |                     |                      | Solomotor          |                            |  |
| CMP71M  | 3000                    | 7.5                              | 90                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP71M  | 3000                    | 7.5                              | 100                 | 2,5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71M  | 4500                    | 10.9                             | 65                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP71M  | 4500                    | 10.9                             | 100                 | 2,5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71M  | 6000                    | 14.7                             | 80                  | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71M  | 6000                    | 14.7                             | 100                 | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2473                                  |
| CMP71L  | 3000                    | 9.4                              | 80                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP71L  | 3000                    | 9.4                              | 100                 | 2,5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71L  | 4500                    | 14.1                             | 85                  | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP71L  | 4500                    | 14.1                             | 100                 | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2473                                  |
| CMP71L  | 6000                    | 18.8                             | 100                 | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2473                                  |
| CMP80S  | 3000                    | 10                               | 70                  | 1.5                  | 0590 4544          | 0590 6245                  | 1333 2457                                  |
| CMP80S  | 3000                    | 10                               | 100                 | 2,5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP80S  | 4500                    | 15.3                             | 80                  | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP80S  | 4500                    | 15.3                             | 100                 | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2473                                  |
| CMP80S  | 6000                    | 20                               | 95                  | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2457                                  |
| CMP80S  | 6000                    | 20                               | 100                 | 6                    | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP80M  | 3000                    | 13.4                             | 90                  | 2.5                  | 0590 4552          | 0590 6253                  | 1333 2465                                  |
| CMP80M  | 3000                    | 13.4                             | 100                 | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2473                                  |
| CMP80M  | 4500                    | 20.1                             | 95                  | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2457                                  |
| CMP80M  | 4500                    | 20.1                             | 100                 | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP80M  | 6000                    | 26.4                             | 100                 | 6                    | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP80L  | 3000                    | 18.7                             | 100                 | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2457                                  |
| CMP80L  | 4500                    | 27.8                             | 100                 | 6                    | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP80L  | 6000                    | 37.6                             | 100                 | 10                   | 1335 0277          | 1335 0307                  | 1335 0048                                  |
| CMP100S | 3000                    | 19.6                             | 95                  | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2457                                  |
| CMP100S | 3000                    | 19.6                             | 100                 | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP100S | 4500                    | 30                               | 98                  | 6                    | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP100S | 4500                    | 30                               | 100                 | 10                   | 1335 0277          | 1335 0307                  | 1335 0048                                  |
| CMP100M | 3000                    | 21.8                             | 85                  | 4                    | 0590 4560          | 0590 4803                  | 1333 2457                                  |
| CMP100M | 3000                    | 21.8                             | 100                 | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0269          | 06650293                   | 1335 0021                                  |
| CMP100M | 4500                    | 33.1                             | 90                  | 6                    | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP100M | 4500                    | 33.1                             | 100                 | 10                   | 1335 0277          | 1335 0307                  | 1335 0048                                  |
| CMP100L | 3000                    | 32.3                             | 90                  | 6                    | 1335 0269          | 1335 0293                  | 1335 0021                                  |
| CMP100L | 3000                    | 32.3                             | 100                 | 10                   | 1335 0277          | 1335 0307                  | 1335 0048                                  |
| CMP100L | 4500                    | 48.4                             | 98                  | 10                   | 1335 0277          | 1335 0307                  | 1335 0048                                  |
| CMP100L | 4500                    | 48.4                             | 100                 | 16                   | 1335 0285          | 1335 0315                  | 1335 0056                                  |

1 Zur Zeit werden nur schleppfähige Verlängerungskabel angeboten

2 Steckersprung von S.1 auf S.B



## 11.4 Zuordnungstabelle von Kabeln zu CMP-Servomotoren mit BP-Bremse

### Servobremsmotoren mit BP-Bremse

Die folgende Tabelle ermöglicht die Auswahl von Leistungskabel bei CMP-Servobremsmotoren mit Systemspannung 400 V und BP-Haltebremse.

Die Werte in der folgenden Tabelle beruhen auf den in der "Tabelle der Kabelbelastung" grau hinterlegten Werten, siehe Seite 204.

Die Sachnummern beziehen sich auf den kleinsten anschließbaren Stecker:

- 1,5 mm<sup>2</sup> – 4 mm<sup>2</sup>: S.1
- 6 mm<sup>2</sup> – 16 mm<sup>2</sup>: S.B

Die Steckerzuordnung finden Sie auf Seite 211.

| Motortyp   | Bemessungs-<br>drehzahl | Still-<br>stands-<br>strom I <sub>0</sub> | bis Kabel-<br>längen | Aderquer-<br>schnitt | Kabel-Sachnummer     |                            |  |
|------------|-------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|--|
|            |                         |   |                      |                      | feste Verle-<br>gung | schleppfähige<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlängerung <sup>1</sup> |
|            | [min <sup>-1</sup> ]    | [A]                                       | [m]                  | [mm <sup>2</sup> ]   | Bremsmotor           |                            |  |
| CMP40S /BP | 3000                    | 1.2                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP40S /BP | 4500                    | 1.2                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP40S /BP | 6000                    | 1.2                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP40M /BP | 3000                    | 0.95                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP40M /BP | 4500                    | 0.95                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP40M /BP | 6000                    | 1.1                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50S /BP | 3000                    | 0.96                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50S /BP | 4500                    | 1.32                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50S /BP | 6000                    | 1.7                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50M /BP | 3000                    | 1.68                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50M /BP | 4500                    | 2.3                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50M /BP | 6000                    | 3   | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50L /BP | 3000                    | 2.2                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50L /BP | 4500                    | 3.15                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP50L /BP | 6000                    | 4.2                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63S /BP | 3000                    | 2.15                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63S /BP | 4500                    | 3.05                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63S /BP | 6000                    | 3.9                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63M /BP | 3000                    | 3.6                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63M /BP | 4500                    | 5.4                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63M /BP | 6000                    | 6.9                                       | 95                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63M /BP | 6000                    | 6.9                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP63L /BP | 3000                    | 4.95                                      | 100                  | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63L /BP | 4500                    | 6.9                                       | 95                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63L /BP | 4500                    | 6.9                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP63L /BP | 6000                    | 9.3                                       | 75                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP63L /BP | 6000                    | 9.3                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP71S /BP | 3000                    | 4.9                                       | 80                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP71S /BP | 4500                    | 7.3                                       | 80                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP71S /BP | 6000                    | 9.6                                       | 70                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP71S /BP | 6000                    | 9.6                                       | 80                   | 2,5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |

Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt.



## Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

Zuordnungstabelle von Kabeln zu CMP-Servomotoren mit BP-Bremse

| Motortyp    | Bemessungs-<br>drehzahl | Still-<br>stands-<br>strom $I_0$ | bis Kabel-<br>längen | Aderquer-<br>schnitt | Kabel-Sachnummer     |                            |  |
|-------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|--|
|             |                         |                                  |                      |                      | feste Verle-<br>gung | schleppfähige<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlängerung <sup>1</sup> |
|             | [min <sup>-1</sup> ]    | [A]                              | [m]                  | [mm <sup>2</sup> ]   | Bremsmotor           |                            |  |
| CMP71M /BP  | 3000                    | 7.5                              | 80                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP71M /BP  | 4500                    | 10.9                             | 65                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP71M /BP  | 4500                    | 10.9                             | 80                   | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP71M /BP  | 6000                    | 14.7                             | 80                   | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP71L /BP  | 3000                    | 9.4                              | 80                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CM 71L /BP  | 4500                    | 14.1                             | 80                   | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP71L /BP  | 6000                    | 18.8                             | 80                   | 4                    | 1335 4361            | 13421603                   | 1335 4337                                  |
| CMP80S /BP  | 3000                    | 10                               | 55                   | 1.5                  | 1335 4345            | 1335 4388                  | 1335 4221                                  |
| CMP80S /BP  | 4500                    | 15.3                             | 55                   | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP80S /BP  | 6000                    | 20                               | 55                   | 4                    | 1335 4361            | 13421603                   | 1335 4337                                  |
| CMP80M /BP  | 3000                    | 13.4                             | 55                   | 2.5                  | 1335 4353            | 1335 4396                  | 1335 4248                                  |
| CMP80M /BP  | 4500                    | 20.1                             | 55                   | 4                    | 1335 4361            | 13421603                   | 1335 4337                                  |
| CMP80L /BP  | 3000                    | 18.7                             | 55                   | 4                    | 1335 4361            | 13421603                   | 1335 4337                                  |
| CMP80L /BP  | 4500                    | 27.8                             | 85                   | 6                    | 1335 0196            | 1335 0234                  | 1335 0099                                  |
| CMP100S /BP | 3000                    | 19.6                             | 45                   | 4                    | 1335 4361            | 13421603                   | 1335 4337                                  |
| CMP100S /BP | 3000                    | 19.6                             | 70                   | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0196            | 1335 0234                  | 1335 0099                                  |
| CMP100S /BP | 4500                    | 30                               | 70                   | 6                    | 1335 0196            | 1335 0234                  | 1335 0099                                  |
| CMP100S /BP | 4500                    | 30                               | 70                   | 10                   | 1335 0218            | 1335 0242                  | 1335 0102                                  |
| CMP100M /BP | 3000                    | 21.8                             | 45                   | 4                    | 1335 4361            | 13421603                   | 1335 4337                                  |
| CMP100M /BP | 3000                    | 21.8                             | 70                   | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0196            | 03350234                   | 1335 0099                                  |
| CMP100M /BP | 4500                    | 33.1                             | 70                   | 6                    | 1335 0196            | 1335 0234                  | 1335 0099                                  |
| CMP100M /BP | 4500                    | 33.1                             | 70                   | 10                   | 1335 0218            | 1335 0242                  | 1335 0102                                  |
| CMP100L /BP | 3000                    | 32.3                             | 70                   | 6                    | 1335 0196            | 1335 0234                  | 1335 0099                                  |
| CMP100L /BP | 3000                    | 32.3                             | 70                   | 10                   | 1335 0218            | 1335 0242                  | 1335 0102                                  |
| CMP100L /BP | 4500                    | 48.4                             | 70                   | 10                   | 1335 0218            | 1335 0242                  | 1335 0102                                  |

1 Zur Zeit werden nur schleppfähige Verlängerungskabel angeboten



## 11.5 Zuordnungstabelle von Kabeln zu CMP-Servomotoren mit BY-Bremse

### Servobremsmotoren mit BY-Bremse

Die folgende Tabelle ermöglicht die Auswahl von Leistungskabel bei CMP-Servobremsmotoren mit Systemspannung 400 V und BY-Arbeitsbremse mit 400 V, 230 V oder 110 V Bremsenspannung.

Wenn die erlaubte Kabellänge für 110 V Bremse kürzer ist als bei der Ausführung 400 V / 230 V, ist eine zusätzliche Länge in Klammer angegeben.

Die Werte in der folgenden Tabelle beruhen auf den in der "Tabelle der Kabelbelastung" grau hinterlegten Werten, siehe Seite 204.

Die Sachnummern beziehen sich auf den kleinsten anschließbaren Stecker:

- 1,5 mm<sup>2</sup> – 4 mm<sup>2</sup>: S.1
- 6 mm<sup>2</sup> – 16 mm<sup>2</sup>: S.B

Die Steckerzuordnung finden Sie auf Seite 211.

| Motortyp     | Bemessungs-<br>drehzahl | Still-<br>stands-<br>strom I <sub>0</sub> | bis Kabel-<br>längen | Aderquer-<br>schnitt | Kabel-Sachnummer     |                            |  |
|--------------|-------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|--|
|              |                         |   |                      |                      | feste Verle-<br>gung | schleppfähige<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlängerung <sup>1</sup> |
|              | [min <sup>-1</sup> ]    | [A]                                       | [m]                  | [mm <sup>2</sup> ]   | Bremsmotor           |                            |  |
| CMPZ71S /BY  | 3000                    | 4.9                                       | 100                  | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ71S /BY  | 4500                    | 7.3                                       | 95                   | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ71S /BY  | 4500                    | 7.3                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ71S /BY  | 6000                    | 9.6                                       | 70                   | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ71S /BY  | 6000                    | 9.6                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ71M /BY  | 3000                    | 7.5                                       | 90                   | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ71M /BY  | 3000                    | 7.5                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ71M /BY  | 4500                    | 10.9                                      | 65                   | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ71M /BY  | 4500                    | 10.9                                      | 100                  | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ71M /BY  | 6000                    | 14.7                                      | 80                   | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ71M /BY  | 6000                    | 14.7                                      | 100                  | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ71L /BY  | 3000                    | 9.4                                       | 80                   | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ71L /BY  | 3000                    | 9.4                                       | 100                  | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ 71L /BY | 4500                    | 14.1                                      | 85                   | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ 71L /BY | 4500                    | 14.1                                      | 100                  | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ71L /BY  | 6000                    | 18.8                                      | 100                  | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ80S /BY  | 3000                    | 10  | 70                   | 1.5                  | 1335 4272            | 1335 4302                  | 1335 4221                                  |
| CMPZ80S /BY  | 3000                    | 10  | 100 (75)             | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ80S /BY  | 4500                    | 15.3                                      | 80 (75)              | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ80S /BY  | 4500                    | 15.3                                      | 100 (75)             | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ80M /BY  | 3000                    | 13.4                                      | 90 (75)              | 2.5                  | 1335 4280            | 1335 4310                  | 1335 4248                                  |
| CMPZ80M /BY  | 3000                    | 13.4                                      | 100 (75)             | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ80M /BY  | 4500                    | 20.1                                      | 95 (75)              | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ80M /BY  | 4500                    | 20.1                                      | 100                  | 6                    | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ80L /BY  | 3000                    | 18.7                                      | 100 (75)             | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ80L /BY  | 4500                    | 27.8                                      | 100                  | 6                    | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 0099                                  |

Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt.



## Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

Zuordnungstabelle von Kabeln zu CMP-Servomotoren mit BY-Bremse

| Motortyp     | Bemessungs-<br>drehzahl | Still-<br>stands-<br>strom $I_0$ | bis Kabel-<br>längen | Aderquer-<br>schnitt | Kabel-Sachnummer     |                            |  |
|--------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|--|
|              |                         |                                  |                      |                      | feste Verle-<br>gung | schleppfähige<br>Verlegung | schleppfähige<br>Verlängerung <sup>1</sup> |
|              | [min <sup>-1</sup> ]    | [A]                              | [m]                  | [mm <sup>2</sup> ]   | Bremsmotor           |                            |  |
| CMPZ100S /BY | 3000                    | 19.6                             | 95 (55)              | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ100S /BY | 3000                    | 19.6                             | 100 (80)             | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 0099                                  |
| CMPZ100S /BY | 4500                    | 30                               | 98 (80)              | 6                    | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 0099                                  |
| CMPZ100S /BY | 4500                    | 30                               | 100 (80)             | 10                   | 1335 0137            | 1335 0161                  | 1335 0102                                  |
| CMPZ100M /BY | 3000                    | 21.8                             | 85 (55)              | 4                    | 1335 4299            | 1335 4329                  | 1335 4337                                  |
| CMPZ100M /BY | 3000                    | 21.8                             | 100 (80)             | 6 <sup>2</sup>       | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 0099                                  |
| CMPZ100M /BY | 4500                    | 33.1                             | 90 (80)              | 6                    | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 0099                                  |
| CMPZ100M /BY | 4500                    | 33.1                             | 100 (80)             | 10                   | 1335 0137            | 1335 0161                  | 1335 0102                                  |
| CMPZ100L /BY | 3000                    | 32.3                             | 90 (80)              | 6                    | 1335 0129            | 1335 0153                  | 1335 0099                                  |
| CMPZ100L /BY | 3000                    | 32.3                             | 100 (80)             | 10                   | 1335 0137            | 1335 0161                  | 1335 0102                                  |
| CMPZ100L /BY | 4500                    | 48.4                             | 98 (80)              | 10                   | 1335 0137            | 1335 0161                  | 1335 0102                                  |
| CMPZ100L /BY | 4500                    | 48.4                             | 100 (80)             | 16                   | 1335 0145            | 1335 0188                  | 1335 0110                                  |

1 Zur Zeit werden nur schleppfähige Verlängerungskabel angeboten

Erlaubte Kabellängen bei DC 24 V BY-Arbeitsbremse sind besonders reduziert. Folgendes gilt als Richtlinien:

CMPZ71 . /BY: maximal 8 m

CMPZ80 . /BY: zwischen 6,4 bis 9 m je nach Kabelquerschnitt

CMPZ100 . /BY: zwischen 4,5 bis 7 m je nach Kabelquerschnitt

Für eine Projektierung mit DC 24 V BY-Arbeitsbremse halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.



## 11.6 Zuordnungstabelle von Steckern zu CMP-Servomotoren

Systemspannung 400 V, ohne Fremdlüfter.

| Motortyp | Bemessungs-<br>drehzahl | Steckverbinder | BP-<br>Bremsse | Steckverbinder | BY-<br>Bremsse | Steckverbinder |
|----------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| CMP40S   | 3000                    | SM1            | BP01           | SB1            | -              | -              |
| CMP40S   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP40S   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP40M   | 3000                    | SM1            | BP01           | SB1            | -              | -              |
| CMP40M   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP40M   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP50S   | 3000                    | SM1            | BP04           | SB1            | -              | -              |
| CMP50S   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP50S   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP50M   | 3000                    | SM1            | BP04           | SB1            | -              | -              |
| CMP50M   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP50M   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP50L   | 3000                    | SM1            | BP04           | SB1            | -              | -              |
| CMP50L   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP50L   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP63S   | 3000                    | SM1            | BP09           | SB1            | -              | -              |
| CMP63S   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP63S   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP63M   | 3000                    | SM1            | BP09           | SB1            | -              | -              |
| CMP63M   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP63M   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP63L   | 3000                    | SM1            | BP09           | SB1            | -              | -              |
| CMP63L   | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP63L   | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP.71S  | 3000                    | SM1            | BP1            | SB1            | BY2            | SB1            |
| CMP.71S  | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP.71S  | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP.71M  | 3000                    | SM1            | BP1            | SB1            | BY2            | SB1            |
| CMP.71M  | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP.71M  | 6000                    |                |                |                |                |                |
| CMP.71L  | 3000                    | SM1            | BP1            | SB1            | BY2            | SB1            |
| CMP.71L  | 4500                    |                |                |                |                |                |
| CMP.71L  | 6000                    |                |                |                |                |                |



## Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

Zuordnung der Geberkabel für Anschlussvariante Steckverbinder / KKS

Systemspannung 400 V, ohne Fremdlüfter.

| Motortyp | Bemessungs-<br>drehzahl | Steckverbinder | BP-<br>Bremse | Steckverbinder | BY-<br>Bremse | Steckverbinder |
|----------|-------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| CMP.80S  | 3000                    | SM1 / SMB      | BP3           | SB1 / SBB      | BY4           | SB1 / SBB      |
| CMP.80S  | 4500                    |                |               |                |               |                |
| CMP.80S  | 6000                    |                | -             | -              | -             | -              |
| CMP.80M  | 3000                    | SM1 / SMB      | BP3           | SB1 / SBB      | BY4           | SB1 / SBB      |
| CMP.80M  | 4500                    |                |               |                |               |                |
| CMP.80M  | 6000                    | SMB            | -             | -              | -             | -              |
| CMP.80L  | 3000                    | SM1 / SMB      | BP3           | SB1 / SBB      | BY4           | SB1 / SBB      |
| CMP.80L  | 4500                    | SMB            |               |                |               |                |
| CMP.80L  | 6000                    |                |               |                |               |                |
| CMP.100S | 3000                    | SM1 / SMB      | BP5           | SB1 / SBB      | BY8           | SB1 / SBB      |
| CMP.100S | 4500                    | SMB            |               | SBB            |               | SBB            |
| CMP.100M | 3000                    | SM1 / SMB      | BP5           | SB1 / SBB      | BY8           | SB1 / SBB      |
| CMP.100M | 4500                    | SMB            |               | SBB            |               | SBB            |
| CMP.100L | 3000                    | SMB            | BP5           | SBB            | BY8           | SBB            |
| CMP.100L | 4500                    | SMB            |               |                |               |                |

### 11.7 Zuordnung der Geberkabel für Anschlussvariante Steckverbinder / KKS

| Geber                                  | Anschluss an |           | Kabel-Sachnummer |                         |                    |                            |
|--|--------------|-----------|------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|
|  | MOVIDRIVE®   | MOVIAXIS® | feste Verlegung  | schleppfähige Verlegung | feste Verlängerung | schleppfähige Verlängerung |
| RH1M                                   | X15          |           | 0199 4875        | 0199 3194               | 0199 5421          | 0199 5413                  |
|  |              | X13       | 1332 7429        | 1332 7437               |                    |                            |
| AS1H, ES1H<br>AK1H, EK1H<br>AK0H, EK0H | X15          |           | 1332 4535        | 1332 4551               | 0199 5391          | 0199 5405                  |
|  |              | X13       |                  |                         |                    |                            |

### 11.8 Zuordnung der Geberkabel für Anschlussvariante KK

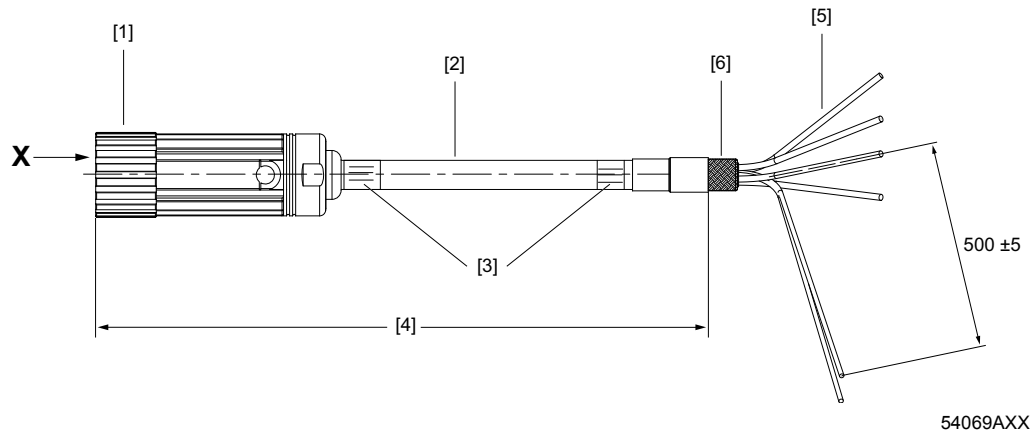
| Geber              | Anschluss an |           | Kabel-Sachnummer |                         |
|--------------------|--------------|-----------|------------------|-------------------------|
|                    | MOVIDRIVE®   | MOVIAXIS® | feste Verlegung  | schleppfähige Verlegung |
| RH1M               | X15          |           | 1335 6259        | 1335 6267               |
|                    |              | X13       | 1335 6356        | 1335 6364               |
| AK1H, EK1H<br>AK0H | X15          |           | 1335 6291        | 1335 6305               |
|                    |              | X13       |                  |                         |





## 11.9 Aufbau der konfektionierten Kabel für CMP.-Servomotoren

### Motorkabel / Bremsmotorkabel CMP.-Servomotor



- [1] Stecker: Intercontec BSTA 078.
- [2] Aufdruck SEW-EURODRIVE.
- [3] Typenschild.
- [4] Leitungslänge  $\leq 10$  m: Toleranz +200 mm.  
Leitungslänge  $\geq 10$  m: Toleranz +2 %.  
Zulässige Leitungslänge gemäß technischen Unterlagen.
- [5] Vorkonfektioniertes Kabelende für Umrichter.  
Erforderliche Kleinteile werden dem Kabel beigelegt.
- [6] Abschirmung ca. 20 mm + 5 mm umgeschlagen.

#### Konfektionierung motorseitig

Die Leistungskabel sind motorseitig mit einem 8-poligen Steckverbinder und Buchsenkontakten aufgebaut.

Der Schirm ist EMV-gerecht im Steckergehäuse aufgelegt. Alle Steckverbinder dichten mit einer Lamellendichtung den Stecker kabelseitig ab und gewährleisten eine Zugentlastung nach EN 61884.

#### Konfektionierung verstärkerseitig

Bei den Motor- und Bremsmotorkabeln sind die Einzeladern freigelegt und der Schirm zur Auflage im Schaltschrank vorbereitet. Verstärkerspezifisch muss das Kabel noch fertig konfektioniert werden. Die hierfür benötigten Kleinteile liegen in einer Tüte dem Kabel bei.

#### Kleinteile

In Abhängigkeit der Aderquerschnitte zur Verbindung mit den Leistungsanschlüssen am Umrichter werden folgende Kleinteile mitgeliefert:

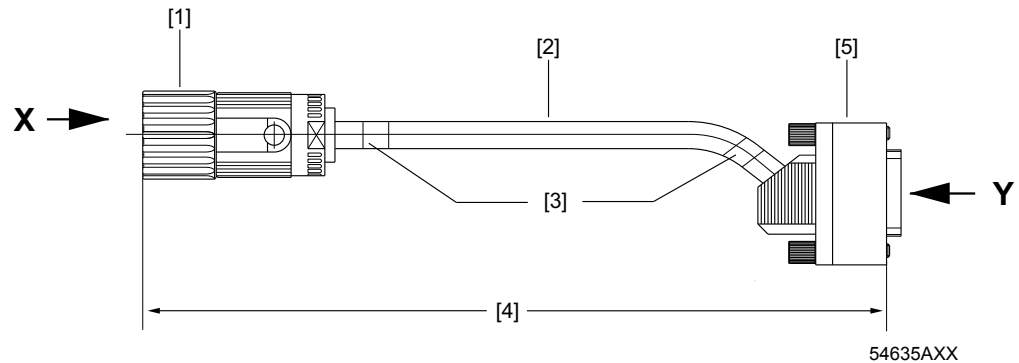
| Beilegetüte Nr. | Inhalt   |
|-----------------|--|
| 1               | 4 x Aderendhülsen 1.5 mm <sup>2</sup> isoliert<br>4 x M6 U-Kabelschuhe 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 2               | 4 x Aderendhülsen 2.5 mm <sup>2</sup> isoliert<br>4 x M6 U-Kabelschuhe 2.5 mm <sup>2</sup> |
| 3               | 4 x Aderendhülsen 4 mm <sup>2</sup> isoliert<br>4 x M6 U-Kabelschuhe 4 mm <sup>2</sup>     |



## Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

### Aufbau der konfektionierten Kabel für CMP.-Servomotoren

#### Feedback-Kabel



- [1] Stecker: Intercontec ASTA
- [2] Aufdruck: SEW-EURODRIVE
- [3] Typenschild
- [4] Leitungslänge  $\leq 10$  m: Toleranz +200 mm  
 Leitungslänge  $\geq 10$  m: Toleranz +2 %  
 Zulässige Leitungslänge gemäß technischen Unterlagen.
- [5] Sub-D-Stecker

#### Konfektionierung motorseitig

Motorseitig kommt für RH.M / AS1H / ES1H ein 12-poliger EMV-Signalsteckverbinder mit Buchsenkontakten von Intercontec zum Einsatz. Der Schirm ist EMV-gerecht im Gehäuse aufgelegt. Alle Steckverbinder dichten mit einer Lamellendichtung den Stecker kabelseitig ab.

#### Konfektionierung verstärkerseitig

Auf der Umrichterseite kommt ein handelsüblicher Sub-D-EMV-Stecker mit Stiftkontakten zum Einsatz. Passend zum Umrichter kommt ein 9-poliger bzw. ein 15-poliger Stecker zum Einsatz.

#### Hybrid-Kabel

Am Außenmantel ist motor- und verstärkerseitig ein Typenschild mit der Sachnummer und dem Firmenzeichen des Konfektionärs angebracht. Die Bestelllänge und die zulässige Toleranz hängen wie folgt voneinander ab:

- Leitungslänge  $\leq 10$  m : Toleranz 200 mm.
- Leitungslänge  $\geq 10$  m : Toleranz + 2 %.



#### HINWEIS

Für die Projektierung der maximalen Kabellänge muss das Systemhandbuch des Umrichters beachtet werden.

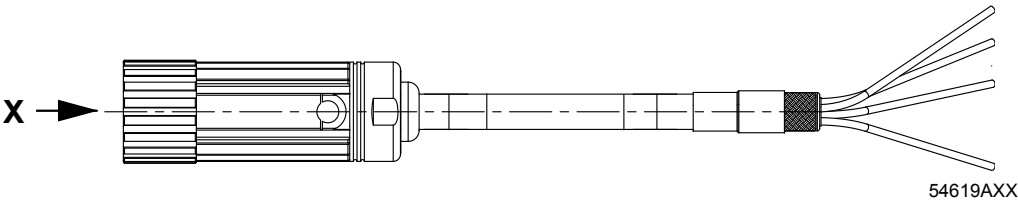
Auf eine EMV-gerechtes Umfeld ist bei der Projektierung zu achten.



11.10 Leistungskabel

Motorkabel

Abbildung Motorkabel CMP



Typen Motorkabel CMP

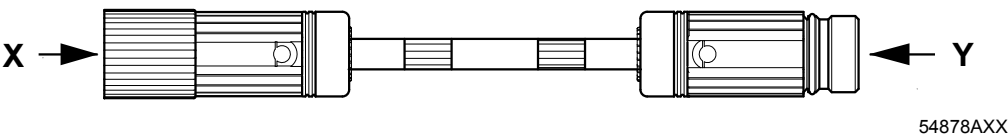
| Typ Steckverbinder | Aderzahl und Leitungsquerschnitt | Sachnummer | Verlegung              |
|--------------------|----------------------------------|------------|------------------------|
| SM11               | 4 × 1.5 mm <sup>2</sup>          | 0590 4544  | Feste Verlegung        |
| SM11               | 4 × 1.5 mm <sup>2</sup>          | 0590 6245  | Schleppkettenverlegung |
| SM12               | 4 × 2.5 mm <sup>2</sup>          | 0590 4552  | Feste Verlegung        |
| SM12               | 4 × 2.5 mm <sup>2</sup>          | 0590 6253  | Schleppkettenverlegung |
| SM14               | 4 × 4 mm <sup>2</sup>            | 0590 4560  | Feste Verlegung        |
| SM14               | 4 × 4 mm <sup>2</sup>            | 0590 4803  | Schleppkettenverlegung |
| SMB6               | 4 × 6 mm <sup>2</sup>            | 1335 0269  | Feste Verlegung        |
| SMB6               | 4 × 6 mm <sup>2</sup>            | 1335 0293  | Schleppkettenverlegung |
| SMB10              | 4 × 10 mm <sup>2</sup>           | 1335 0277  | Feste Verlegung        |
| SMB10              | 4 × 10 mm <sup>2</sup>           | 1335 0307  | Schleppkettenverlegung |
| SMB16              | 4 × 16 mm <sup>2</sup>           | 1335 0285  | Feste Verlegung        |
| SMB16              | 4 × 16 mm <sup>2</sup>           | 1335 0315  | Schleppkettenverlegung |

Kontaktbelegung Motorkabel CMP

| Steckverbinder<br>Ansicht X  | Kontakt | Kabel Aderfarbe     | Belegt | Beilage              |
|--|---------|---------------------|--------|----------------------|
| <b>BSTA 078</b><br> | 1       | (BK) Schwarz        | U      | Eine Tüte Kleinteile |
|  | 2       | (GN/YE) Grün / Gelb | PE     |                      |
|  | 3       | (BK) Schwarz        | W      |                      |
|  | 4       | (BK) Schwarz        | V      |                      |



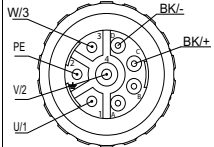
Abbildung Motorverlängerungskabel CMP



Typen Motorverlängerungskabel CMP

| Typ Steckverbinder | Aderzahl und Leitungsquerschnitt | Sachnummer | Verlegung              |
|--------------------|----------------------------------|------------|------------------------|
| SB11               | 4 × 1.5 mm <sup>2</sup>          | 1333 2457  | Schleppkettenverlegung |
| SM12               | 4 × 2.5 mm <sup>2</sup>          | 1333 2465  | Schleppkettenverlegung |
| SM14               | 4 × 4 mm <sup>2</sup>            | 1333 2473  | Schleppkettenverlegung |
| SMB6               | 4 × 6 mm <sup>2</sup>            | 1335 0021  | Schleppkettenverlegung |
| SMB10              | 4 × 10 mm <sup>2</sup>           | 1335 0048  | Schleppkettenverlegung |
| SMB16              | 4 × 16 mm <sup>2</sup>           | 1335 0056  | Schleppkettenverlegung |

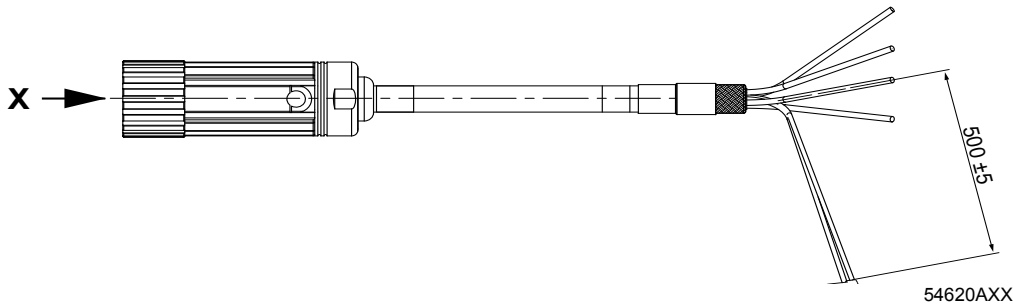
Kontaktbelegung Motorverlängerungskabel CMP

| Steckverbinder Ansicht X   | Kontakt | Kabel Aderfarbe                                     | Belegt | Kontakt | Steckverbinder Ansicht Y   |
|--|---------|---|--------|---------|--|
| <b>BSTA 078</b><br> | 1       | (BK/WH)<br>Schwarz mit<br>weißen Zeichen<br>U, V, W | U      | 1       | <b>BKUA 199</b><br> |
|  | 4       |   | V      | 4       |  |
|  | 3       |   | W      | 3       |  |
|  | 2       | (GR/YE) Grün / Gelb                                 | PE     | 2       |  |



Bremsmotorkabel BP-Bremse

Abbildung Bremsmotorkabel CMP



Typen Bremsmotorkabel CMP

| Typ Steckverbinder | Aderzahl und Leitungsquerschnitt                 | Sachnummer | Verlegung              |
|--------------------|--|------------|------------------------|
| SB11               | 4 × 1.5 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4345  | Feste Verlegung        |
| SB11               | 4 × 1.5 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4388  | Schleppkettenverlegung |
| SB12               | 4 × 2.5 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4353  | Feste Verlegung        |
| SB12               | 4 × 2.5 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4396  | Schleppkettenverlegung |
| SB14               | 4 × 4 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>    | 1335 4361  | Feste Verlegung        |
| SB14               | 4 × 4 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>    | 1342 1603  | Schleppkettenverlegung |
| SBB6               | 4 × 6 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup>  | 1335 0196  | Feste Verlegung        |
| SBB6               | 4 × 6 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup>  | 1335 0234  | Schleppkettenverlegung |
| SBB10              | 4 × 10 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0218  | Feste Verlegung        |
| SBB10              | 4 × 10 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0242  | Schleppkettenverlegung |
| SBB16              | 4 × 16 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0226  | Feste Verlegung        |
| SBB16              | 4 × 16 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0250  | Schleppkettenverlegung |

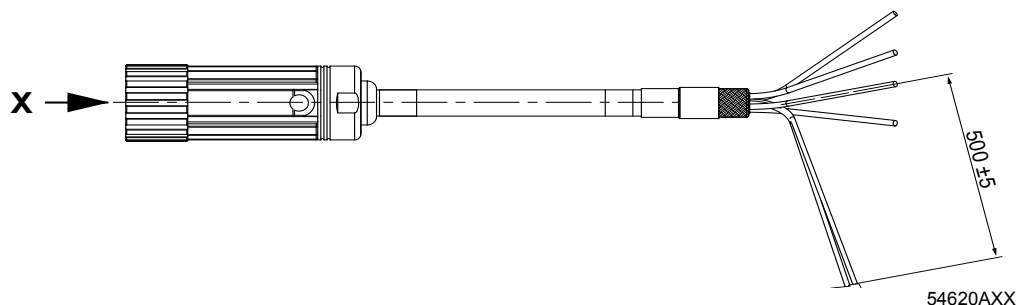
Kontaktbelegung Bremsmotorkabel CMP

| Steckverbinder Ansicht X | Kontakt | Kabel Aderfarbe                            | Belegt | Beilage              |
|--------------------------|---------|--|--------|----------------------|
|                          | 1       | (BK/WH) Schwarz mit weißen Zeichen U, V, W | U      | Eine Tüte Kleinteile |
|                          | 4       |  | V      |                      |
|                          | 3       |  | W      |                      |
|                          | 2       | (GN/YE) Grün / Gelb                        | PE     |                      |
|                          | A       | –  | n. c.  |                      |
|                          | B       | –  | 2.     |                      |
|                          | C       | (BK/WH) Schwarz mit weißen Zeichen         | 1      |                      |
|                          | D       |  | 3      |                      |



### Bremsmotorkabel BY-Bremse

Abbildung Bremsmotorkabel CMP



### Typen Bremsmotorkabel CMP

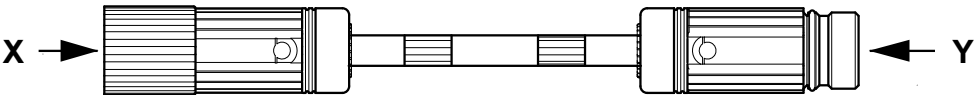
| Typ Steckverbinder | Aderzahl und Leitungsquerschnitt                       | Sachnummer | Verlegung              |
|--------------------|--|------------|------------------------|
| SB11               | $4 \times 1.5 \text{ mm}^2 + 3 \times 1 \text{ mm}^2$  | 1335 4272  | Feste Verlegung        |
| SB11               | $4 \times 1.5 \text{ mm}^2 + 3 \times 1 \text{ mm}^2$  | 1335 4302  | Schleppkettenverlegung |
| SB12               | $4 \times 2.5 \text{ mm}^2 + 3 \times 1 \text{ mm}^2$  | 1335 4280  | Feste Verlegung        |
| SB12               | $4 \times 2.5 \text{ mm}^2 + 3 \times 1 \text{ mm}^2$  | 1335 4310  | Schleppkettenverlegung |
| SB14               | $4 \times 4 \text{ mm}^2 + 3 \times 1 \text{ mm}^2$    | 1335 4299  | Feste Verlegung        |
| SB14               | $4 \times 4 \text{ mm}^2 + 3 \times 1 \text{ mm}^2$    | 1342 4329  | Schleppkettenverlegung |
| SBB6               | $4 \times 6 \text{ mm}^2 + 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  | 1335 0129  | Feste Verlegung        |
| SBB6               | $4 \times 6 \text{ mm}^2 + 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  | 1335 0153  | Schleppkettenverlegung |
| SBB10              | $4 \times 10 \text{ mm}^2 + 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ | 1335 0137  | Feste Verlegung        |
| SBB10              | $4 \times 10 \text{ mm}^2 + 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ | 1335 0161  | Schleppkettenverlegung |
| SBB16              | $4 \times 16 \text{ mm}^2 + 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ | 1335 0145  | Feste Verlegung        |
| SBB16              | $4 \times 16 \text{ mm}^2 + 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ | 1335 0188  | Schleppkettenverlegung |

### Kontaktbelegung Bremsmotorkabel CMP !!anpassen!!

| Steckverbinder<br>Ansicht X | Kontakt | Kabel Aderfarbe                            | Belegt | Beilage              |
|-----------------------------|---------|--|--------|----------------------|
| <b>BSTA 078</b><br>         | 1       | (BK/WH) Schwarz mit weißen Zeichen U, V, W | U      | Eine Tüte Kleinteile |
|                             | 4       |  | V      |                      |
|                             | 3       |  | W      |                      |
|                             | 2       | (GN/YE) Grün / Gelb                        | PE     |                      |
|                             | A       | –  | n. c.  |                      |
|                             | B       | –  | 2.     |                      |
|                             | C       | (BK/WH) Schwarz mit weißen Zeichen         | 1      |                      |
|                             | D       |  | 3      |                      |



Verlängerungskabel BP- und BY-Bremse  
Abbildung Bremsmotor-Verlängerungskabel CMP



54878AXX

Typen Bremsmotor-Verlängerungskabel CMP

| Typ Steckverbinder | Aderzahl und Leitungsquerschnitt                 | Sachnummer | Verlegung              |
|--------------------|--|------------|------------------------|
| SB11               | 4 × 1.5 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4221  | Schleppkettenverlegung |
| SB12               | 4 × 2.5 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>  | 1335 4248  | Schleppkettenverlegung |
| SB14               | 4 × 4 mm <sup>2</sup> + 3 × 1 mm <sup>2</sup>    | 1335 4337  | Schleppkettenverlegung |
| SBB6               | 4 × 6 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup>  | 1335 0099  | Schleppkettenverlegung |
| SBB10              | 4 × 10 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0102  | Schleppkettenverlegung |
| SBB16              | 4 × 16 mm <sup>2</sup> + 3 × 1.5 mm <sup>2</sup> | 1335 0110  | Schleppkettenverlegung |

Kontaktbelegung Bremsmotor-Verlängerungskabel CMP

| Steckverbinder Ansicht X | Kontakt | Kabel Aderfarbe                               | Belegt | Kontakt | Steckverbinder Ansicht Y |
|--------------------------|---------|---|--------|---------|--------------------------|
|                          | 1       | (BK/WH) Schwarz mit weißen Zeichen<br>U, V, W | U      | 1       |                          |
|                          | 4       |   | V      | 4       |                          |
|                          | 3       |   | W      | 3       |                          |
|                          | 2       | (GN/YE) Grün / Gelb                           | PE     | 2       |                          |
|                          | A       | –   | n. c.  | A       |                          |
|                          | B       | –   | 2.     | B       |                          |
|                          | C       | (BK/WH) Schwarz mit weißen Zeichen            | 1      | C       |                          |
|                          | D       |   | 3      | D       |                          |



11.11 Geberkabel

Resolver

Abbildung Resolverkabel RH.M für MOVIDRIVE® MDX60B/61B



54704AXX

Typen Resolverkabel RH.M für MOVIDRIVE® MDX60B/61B

| Typ | Aderzahl und Leitungsquerschnitt | Sachnummer | Verlegung              |
|-----|----------------------------------|------------|------------------------|
| CMP | 5 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 0199 4875  | Feste Verlegung        |
| CMP | 5 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 0199 3194  | Schleppkettenverlegung |

Kontaktbelegung Resolverkabel RH.M für MOVIDRIVE® MDX60B/61B

| Motoranschluss-Seite   |             | Beschreibung    | Kabel Aderfarbe                        | Beschreibung    | Anschluss MOVIDRIVE® B |                                 |
|--|-------------|-----------------|--|-----------------|------------------------|---------------------------------|
| Steckverbinder Ansicht X   | Kontakt-Nr. |                 |  |                 | Kontakt-Nr.            | Steckverbinder Ansicht Y        |
| <b>ASTA 021FR</b><br><br><b>0198 6732</b><br><br>12-polig mit Buchsenkontakten<br><br> | 1           | R1 (Referenz +) | (PK) Rosa                              | R1 (Referenz +) | 3                      | <b>Sub-D</b><br>9-polig<br><br> |
|  | 2           | R2 (Referenz -) | (GY) Grau                              | R2 (Referenz -) | 8                      |                                 |
|  | 3           | S1 (Cosinus +)  | (RD) Rot                               | S1 (Cosinus +)  | 2                      |                                 |
|  | 4           | S3 (Cosinus -)  | (BU) Blau                              | S3 (Cosinus -)  | 7                      |                                 |
|  | 5           | S2 (Sinus +)    | (YE) Gelb                              | S2 (Sinus +)    | 1                      |                                 |
|  | 6           | S4 (Sinus -)    | (GN) Grün                              | S4 (Sinus -)    | 6                      |                                 |
|  | 7           | n. c.           | –                                      | –               | –                      |                                 |
|  | 8           | n. c.           | –                                      | –               | –                      |                                 |
|  | 9           | TF / KTY+       | (BN) Braun / (VT) Violett <sup>1</sup> | TF (KTY+)       | 9                      |                                 |
|  | 10          | TF / KTY–       | (WH) Weiß / (BK) Schwarz <sup>1</sup>  | TF/ KTY–        | 5                      |                                 |
|  | 11          | n. c.           | –                                      | –               | –                      |                                 |
|  | 12          | n. c.           | –                                      | n. c.           | 4                      |                                 |

1 Doppelte Belegung zur Querschnittserhöhung





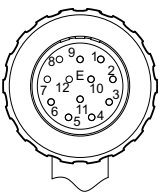
Abbildung Resolverkabel RH.M für MOVIAXIS® MX



Typen Resolverkabel RH.M für MOVIAXIS® MX

| Typ | Aderzahl und Leitungsquerschnitt | Sachnummer | Verlegung              |
|-----|----------------------------------|------------|------------------------|
| CMP | 5 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 1332 7429  | Feste Verlegung        |
| CMP | 5 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 1332 7437  | Schleppkettenverlegung |

Kontaktbelegung Resolverkabel RH.M für MOVIAXIS® MX

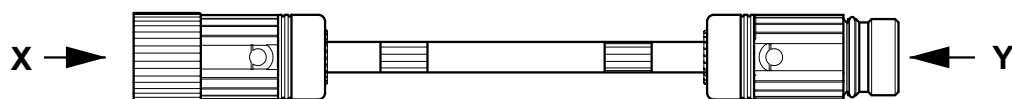
| Motoranschluss-Seite  |             |                 |  |                 | Anschluss MOVIAXIS® MX |   |
|---|-------------|-----------------|--|-----------------|------------------------|---|
| Steckverbinder Ansicht X  | Kontakt-Nr. | Beschreibung    | Kabel Aderfarbe                        | Beschreibung    | Kontakt-Nr.            | Steckverbinder Ansicht Y  |
| <b>ASTA 021FR</b><br><b>0198 6732</b><br>12-polig mit Buchsenkontakten<br> | 1           | R1 (Referenz +) | (PK) Rosa                              | R1 (Referenz +) | 5                      | <b>Sub-D</b><br>15-polig<br> |
|   | 2           | R2 (Referenz -) | (GY) Grau                              | R2 (Referenz -) | 13                     |   |
|   | 3           | S1 (Cosinus +)  | (RD) Rot                               | S1 (Cosinus +)  | 2                      |   |
|   | 4           | S3 (Cosinus -)  | (BU) Blau                              | S3 (Cosinus -)  | 10                     |   |
|   | 5           | S2 (Sinus +)    | (YE) Gelb                              | S2 (Sinus +)    | 1                      |   |
|   | 6           | S4 (Sinus -)    | (GN) Grün                              | S4 (Sinus -)    | 9                      |   |
|   | 7           | n. c.           | –                                      | n. c.           | 3                      |   |
|   | 8           | n. c.           | –                                      | n. c.           | 4                      |   |
|   | 9           | TF / KTY +      | (BN) Braun / (VT) Violett <sup>1</sup> | TF / KTY +      | 14                     |   |
|   | 10          | TF / KTY -      | (WH) Weiß / (BK) Schwarz <sup>1</sup>  | TF / KTY -      | 6                      |   |
|   | 11          | n. c.           | –                                      | n. c.           | 7                      |   |
|   | 12          | n. c.           | –                                      | n. c.           | 8                      |   |
|   |             | –               | –                                      | n. c.           | 11                     |   |
|   |             | –               | –                                      | n. c.           | 12                     |   |
|   |             | –               | –                                      | n. c.           | 15                     |   |

1 Doppelte Belegung zur Querschnitterhöhung

Alle Stecker sind in der Ansicht auf die Kontaktseite dargestellt.



Abbildung Verlängerungskabel für Resolver RH.M

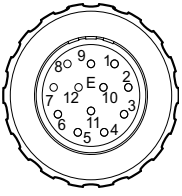
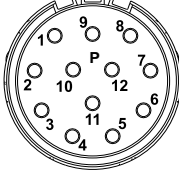


54630AXX

Typen Verlängerungskabel für Resolver RH.M

| Typ | Aderzahl und Leitungsquerschnitt | Sachnummer | Verlegung              |
|-----|----------------------------------|------------|------------------------|
| CMP | 5 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 0199 5421  | Feste Verlegung        |
| CMP | 5 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 0199 5413  | Schleppkettenverlegung |

Kontaktbelegung Verlängerungskabel für Resolver RH.M

| Steckverbinder Ansicht X  | Kontakt-Nr. | Beschreibung    | Kabel Aderfarbe                        | Beschreibung    | Kontakt-Nr. | Steckverbinder Ansicht Y  |
|---|-------------|-----------------|--|-----------------|-------------|---|
| <b>ASTA 021FR</b><br><br><b>198 673 2</b><br><br>12-polig mit Buchsenkontakten<br><br> | 1           | R1 (Referenz +) | (PK) Rosa                              | R1 (Referenz +) | 1           | <b>AKUA 020MR</b><br><br><b>199 647 9</b><br><br>12-polig mit Stiftkontakten<br><br> |
|   | 2           | R1 (Referenz -) | (GY) Grau                              | R1 (Referenz -) | 2           |   |
|   | 3           | S1 (Cosinus +)  | (RD) Rot                               | S1 (Cosinus +)  | 3           |   |
|   | 4           | S3 (Cosinus -)  | (BU) Blau                              | S3 (Cosinus -)  | 4           |   |
|   | 5           | S2 (Sinus +)    | (YE) Gelb                              | S2 (Sinus +)    | 5           |   |
|   | 6           | S4 (Sinus -)    | (GN) Grün                              | S4 (Sinus -)    | 6           |   |
|   | 7           | n. c.           | –                                      | n. c.           | 7           |   |
|   | 8           | n. c.           | –                                      | n. c.           | 8           |   |
|   | 9           | TF/ KTY +       | (BN) Braun / (VT) Violett <sup>1</sup> | TF/ KTY +       | 9           |   |
|   | 10          | TF/ KTY -       | (WH) Weiß / (BK) Schwarz <sup>1</sup>  | TF/ KTY -       | 10          |   |
|   | 11          | n. c.           | –                                      | n. c.           | 11          |   |
|   | 12          | n. c.           | –                                      | n. c.           | 12          |   |

<sup>1</sup> Doppelte Belegung zur Querschnittserhöhung

Das Verlängerungskabel ist eine 1:1-Verbindung der Kontakte.

Ersatzsteckverbinder für Resolverkabel RH.M

Signal-Steckverbinder mit Buchsenkontakten (komplett)

| Typ  | Anschließbare Querschnitte       | Sach-Nr.  |
|------|----------------------------------|-----------|
| RH.M | 6 x 2 x 0,06 – 1 mm <sup>2</sup> | 0198 6732 |



**HIPERFACE®-Geber**

Abbildung HIPERFACE®-Geberkabel für MOVIDRIVE® B und MOVIAXIS®MX



Typen HIPERFACE®-Geberkabel für MOVIDRIVE® B und MOVIAXIS®MX

| Typ | Aderzahl und Leitungsquerschnitt | Sachnummer | Verlegung              |
|-----|----------------------------------|------------|------------------------|
| CMP | 6 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 1332 4535  | Feste Verlegung        |
| CMP | 6 × 2 × 0.25 mm <sup>2</sup>     | 1332 4551  | Schleppkettenverlegung |

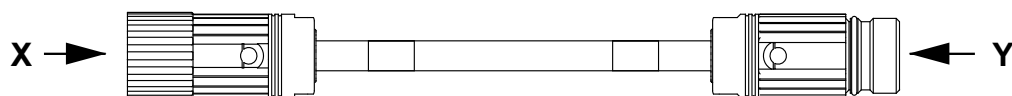
Kontaktbelegung HIPERFACE®-Kabel für Geber AK0H / EK0H / AS1H / ES1H

| Motoranschluss-Seite   |             |                |                                |                | Anschluss MOVIAXIS® MX<br>MOVIDRIVE® B |   |
|--|-------------|----------------|--------------------------------|----------------|--|---|
| Steckverbinder<br>Ansicht X  | Kontakt-Nr. | Beschreibung   | Kabel Aderfarbe                | Beschreibung   | Kontakt-Nr.                            | Steckverbinder<br>Ansicht Y   |
| <b>ASTA 021FR</b><br><b>0198 6732</b><br>12-polig mit<br>Buchsenkontakten<br> | 1           | n. c.          | n. c.                          | n. c.          | 3                                      | <b>Sub-D</b><br>15-polig<br> |
|  | 2           | n. c.          | n. c.                          | n. c.          | 5                                      |   |
|  | 3           | S1 (Cosinus +) | (RD) Rot                       | S1 (Cosinus +) | 1                                      |   |
|  | 4           | S3 (Cosinus -) | (BU) Blau                      | S3 (Cosinus -) | 9                                      |   |
|  | 5           | S2 (Sinus +)   | (YE) Gelb                      | S2 (Sinus +)   | 2                                      |   |
|  | 6           | S4 (Sinus -)   | (GN) Grün                      | S4 (Sinus -)   | 10                                     |   |
|  | 7           | DATA-          | (VT) Violett                   | DATA-          | 12                                     |   |
|  | 8           | DATA+          | (BK) Schwarz                   | DATA+          | 4                                      |   |
|  | 9           | TF / KTY +     | (BN) Braun                     | TF / KTY +     | 14                                     |   |
|  | 10          | TF / KTY -     | (WH) Weiß                      | TF / KTY -     | 6                                      |   |
|  | 11          | GND            | (GY/PK) Grau/Rosa <sup>1</sup> | GND            | 8                                      |   |
|  | 12          | U <sub>s</sub> | (RD/BU) Rot/Blau <sup>1</sup>  | U <sub>s</sub> | 15                                     |   |
|  |             | –              | –                              | n. c.          | 7                                      |   |
|  |             | –              | –                              | n. c.          | 11                                     |   |
|  |             | –              | –                              | n. c.          | 13                                     |   |

1 Doppelte Belegung zur Querschnitterhöhung



Abbildung Verlängerungskabel für HIPERFACE®-Geber AK0H / EK0H / AS1H / ES1H



54634AXX

Typen Verlängerungskabel für HIPERFACE®-Geber AK0H / EK0H / AS1H / ES1H

| Typ | Aderzahl und Leitungsquerschnitt      | Sachnummer | Verlegung              |
|-----|---------------------------------------|------------|------------------------|
| CMP | $6 \times 2 \times 0.25 \text{ mm}^2$ | 0199 5391  | Feste Verlegung        |
| CMP | $6 \times 2 \times 0.25 \text{ mm}^2$ | 0199 5405  | Schleppkettenverlegung |

Kontaktbelegung Verlängerungskabel für HIPERFACE®-Geber AK0H / EK0H / AS1H / ES1H

| Steckverbinder Ansicht X   | Kontakt-Nr. | Beschreibung   | Kabel Aderfarbe               | Beschreibung   | Kontakt-Nr. | Steckverbinder Ansicht Y   |
|--|-------------|----------------|-------------------------------|----------------|-------------|--|
| <b>ASTA 021FR</b><br><br><b>198 673 2</b><br><br>12-polig mit Buchsenkontakten<br><br> | 1           | n. c.          | —                             | n. c.          | 1           | <b>AKUA 020MR</b><br><br><b>199 647 9</b><br><br>12-polig mit Stiftkontakten<br><br> |
|  | 2           | n. c.          | —                             | n. c.          | 2           |  |
|  | 3           | S1 (Cosinus +) | (RD) Rot                      | S1 (Cosinus +) | 3           |  |
|  | 4           | S3 (Cosinus -) | (BU) Blau                     | S3 (Cosinus -) | 4           |  |
|  | 5           | S2 (Sinus +)   | (YE) Gelb                     | S2 (Sinus +)   | 5           |  |
|  | 6           | S4 (Sinus -)   | (GN) Grün                     | S4 (Sinus -)   | 6           |  |
|  | 7           | DATA-          | (VT) Violett                  | DATA-          | 7           |  |
|  | 8           | DATA+          | (BK) Schwarz                  | DATA+          | 8           |  |
|  | 9           | TF / KTY +     | (BN) Braun                    | TF / KTY +     | 9           |  |
|  | 10          | TF / KTY -     | (WH) Weiß                     | TF / KTY -     | 10          |  |
|  | 11          | GND            | (GY/PK) Grau/Rosa / (PK) Rosa | GND            | 11          |  |
|  | 12          | U <sub>s</sub> | (RD/BU) Rot/Blau / (GY) Grau  | U <sub>s</sub> | 12          |  |

Das Verlängerungskabel ist eine 1:1-Verbindung der Kontakte.

Ersatzsteckverbinder Kabel für HIPERFACE®-Geber AK0H / EK0H / AS1H / ES1H

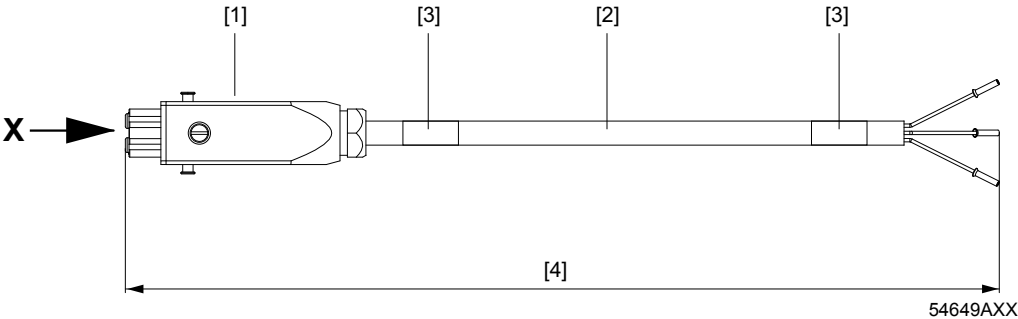
Signal-Steckverbinder mit Buchsenkontakten (komplett)

| Typ  | Anschließbare Querschnitte                | Sach-Nr.  |
|------|---|-----------|
| AK0H | $6 \times 2 \times 0.06 - 1 \text{ mm}^2$ | 0198 6732 |
| EK0H |   |           |
| AS1H |   |           |
| ES1H |   |           |



11.12 Fremdlüfterkabel

Abbildung Kabel für Motoren mit Fremdlüfter VR



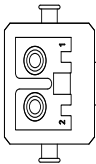
- [1] Stecker: STAK 200
- [2] Aufdruck: SEW-EURODRIVE
- [3] Typenschild
- [4] Leitungslänge ≤ 5 m: Toleranz +200 mm  
Leitungslänge ≥ 5 m: Toleranz +2 %  
Zulässige Leitungslänge gemäß technischen Unterlagen.

Typen Kabel für Motoren mit Fremdlüfter VR

| Typ | Querschnitt                    | Verlegung              | Sachnummer |
|-----|--------------------------------|------------------------|------------|
| CMP | 3 × 1 mm <sup>2</sup> (AWG 18) | Feste Verlegung        | 0198 6341  |
| CMP |                                | Schleppkettenverlegung | 0199 560X  |

11

Kontaktbelegung Kabel für Motoren mit Fremdlüfter VR

| Steckverbinder<br>STAK 200<br>Ansicht X   | Kontakt | Aderkenn-<br>zeichnung | Belegt | Kontakt                                 | Anschluss-<br>typ |
|---|---------|------------------------|--------|---|-------------------|
| Stecker mit zwei<br>Buchsenkontakten<br> | 1       | Ziffer 1               | 24 V + | abgeschnitten freie<br>Länge ca. 250 mm | Aderendhülsen     |
|   | 2       | Ziffer 2               | 0 V    |   |                   |

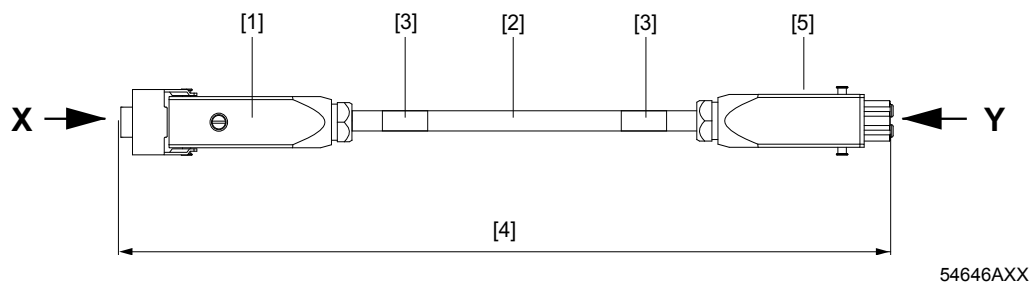
Ersatzsteckverbinder der Kabel für Fremdlüfter VR

Signalsteckverbinder mit Buchsenkontakten (komplett)

| Typ | Anschließbare Querschnitte     | Verlegung                                   | Sachnummer |
|-----|--------------------------------|---|------------|
| VR  | 3 × 1 mm <sup>2</sup> (AWG 18) | Feste Verlegung /<br>Schleppkettenverlegung | 0198 4985  |



**Abbildung Verlängerungskabel für Motoren mit Fremdlüfter VR**



- [1] Stecker: STAS 200
- [2] Aufdruck: SEW-EURODRIVE
- [3] Typenschild
- [4] Leitungslänge ≤ 5 m: Toleranz +200 mm  
Leitungslänge ≥ 5 m: Toleranz +2 %  
Zulässige Leitungslänge gemäß technischen Unterlagen.
- [5] Steckerbuchse: STAK 200

**Typen Verlängerungskabel für Motoren mit Fremdlüfter VR**

| Typ | Querschnitt                    | Verlegung              | Sachnummer |
|-----|--------------------------------|------------------------|------------|
| CMP | 3 × 1 mm <sup>2</sup> (AWG 18) | Feste Verlegung        | 0199 5618  |
| CMP |                                | Schleppkettenverlegung | 0199 5626  |

**Kontaktbelegung Verlängerungskabel für Motoren mit Fremdlüfter VR**

| Steckverbinder<br>STAS 200<br>Ansicht X   | Kontakt | Aderkenn-<br>zeichnung | Belegt | Kontakt | Anschluss-<br>typ<br>STAK 200<br>Ansicht Y  |
|---|---------|------------------------|--------|---------|---|
| <b>Stecker mit zwei<br/>Stiftkontakten</b><br><br> | 1       | Ziffer 1               | 24 V + | 1       | <b>Stecker mit zwei<br/>Buchsenkontakten</b><br><br> |
|   | 2       | Ziffer 2               | 0 V    | 2       |   |
|   |         |                        |        |         |   |

Das Verlängerungskabel ist eine 1:1-Verbindung der Kontakte.

**Ersatzsteckverbinder der Kabel für Fremdlüfter VR**

Signal-Steckverbinder mit Stiftkontakten (komplett)

| Typ | Anschließbare Querschnitte | Sach-Nr.  |
|-----|----------------------------|-----------|
| VR  | 3 × 1 mm <sup>2</sup>      | 0198 5693 |



### 11.13 Kabelspezifikation der Leistungskabel

#### Feste Verlegung

#### Motorkabel

| Verlegung                                 |         | Fest                                |                                     |                                   |                                   |                                   |
|---|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Kabelquerschnitte                         |         | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16) | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 14) | 4 x 4 mm <sup>2</sup><br>(AWG 12) | 4 x 6 mm <sup>2</sup><br>(AWG 10) | 4 x 10 mm <sup>2</sup><br>(AWG 8) |
| Hersteller                                |         | HELUKABEL                           |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Herstellerbezeichnung                     |         | LI9YCY                              |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Betriebsspannung<br>U <sub>0</sub> / U AC | [V]     | 600 / 1000                          |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Temperaturbereich                         | [°C]    | fest verlegt – 40 bis +80           |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Maximale Temperatur                       | [°C]    | +80                                 |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Minimaler Biegeradius                     | [mm]    | 45                                  | 55                                  | 65                                | 73                                | 85                                |
| Durchmesser D                             | [mm]    | 9.0 ± 0.2                           | 11 ± 0.2                            | 13 ± 0.2                          | 14.3 ± 0.3                        | 17.0 ± 0.6                        |
| Aderkennzeichnung                         |         | BK mit Zeichen WH + GN/YE           |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Mantelfarbe                               |         | Orange, ähnlich RAL 2003            |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Zulassung(en)                             |         | DESINA / VDE / UL                   |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Betriebskapazität Ader / Schirm           | [nF/km] | 110                                 | 110                                 | 118                               | 125                               | 125                               |
| Betriebskapazität Ader / Ader             | [nF/km] | 70                                  | 70                                  | 75                                | 80                                | 80                                |
| Halogenfrei                               |         | nein                                |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Silikonfrei                               |         | ja                                  |                                     |                                   |                                   |                                   |
| FCKW-frei                                 |         | ja                                  |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Isolierung innen (Ader)                   |         | PP                                  |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Isolierung außen (Mantel)                 |         | PVC                                 |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Flammwidrig / selbstverlöschend           |         | nein                                |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Leitermaterial                            |         | Cu                                  |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Schirmung                                 |         | Cu verzinkt                         |                                     |                                   |                                   |                                   |
| Gewicht (Kabel)                           | [kg/km] | 134                                 | 202                                 | 262                               | 332                               | 601                               |



### Bremsmotorkabel

| Verlegung                                 |         | Fest  |   |   |   |   |
|---|---------|---|---|---|---|---|
| Kabelquerschnitte                         |         | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16)<br>+<br>3 x 1 mm <sup>2</sup><br>(AWG 18) | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 14)<br>+<br>3 x 1 mm <sup>2</sup><br>(AWG 18) | 4 x 4 mm <sup>2</sup><br>(AWG 12)<br>+<br>3 x 1 mm <sup>2</sup><br>(AWG 18) | 4 x 6 mm <sup>2</sup><br>(AWG 10)<br>+<br>3 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16) | 4 x 10 mm <sup>2</sup><br>(AWG 8)<br>+<br>3 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16) |
| Hersteller                                |         | HELUKABEL   |   |   |   |   |
| Herstellerbezeichnung                     |         | LI9YCY  |   |   |   |   |
| Betriebsspannung<br>U <sub>0</sub> / U AC | [V]     | 600 / 1000  |   |   |   |   |
| Temperaturbereich                         | [°C]    | fest verlegt: – 40 bis +80  |   |   |   |   |
| Maximale Temperatur                       | [°C]    | +80   |   |   |   |   |
| Minimaler Biegeradius                     | [mm]    | 60  | 68  | 75  | 85  | 100   |
| Durchmesser D                             | [mm]    | 11.8 ± 0.4  | 13.4 ± 0.4  | 15.0 ± 0.5  | 17.0 ± 0.6  | 20.0 ± 1.0  |
| Aderkennzeichnung                         |         | BK mit Zeichen WH + GN/YE   |   |   |   |   |
| Mantelfarbe                               |         | Orange ähnlich RAL 2003   |   |   |   |   |
| Zulassung(en)                             |         | DESINA / VDE / UL   |   |   |   |   |
| Betriebskapazität Ader / Schirm           | [nF/km] | 105   | 105   | 110   | 115   | 120   |
| Betriebskapazität Ader / Ader             | [nF/km] | 60  | 60  | 70  | 75  | 78  |
| Halogenfrei                               |         | nein  |   |   |   |   |
| Silikonfrei                               |         | ja  |   |   |   |   |
| FCKW-frei                                 |         | ja  |   |   |   |   |
| Isolierung innen (Ader)                   |         | PP  |   |   |   |   |
| Isolierung außen (Mantel)                 |         | PVC   |   |   |   |   |
| Flammwidrig / selbstverlöschend           |         | ja  |   |   |   |   |
| Leitermaterial                            |         | Cu  |   |   |   |   |
| Schirmung                                 |         | Cu verzinkt   |   |   |   |   |
| Gewicht (Kabel)                           | [kg/km] | 229   | 292   | 393   | 542   | 938   |





### Schleppkettenverlegung

#### Motorkabel

| Verlegung                                 |                     | Schlepp  |                                     |                                    |                                   |                                   |
|---|---------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Kabelquerschnitte                         |                     | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16)              | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 14) | 4 x 4 mm <sup>2</sup><br>(AWG 12)  | 4 x 6 mm <sup>2</sup><br>(AWG 10) | 4 x 10 mm <sup>2</sup><br>(AWG 8) |
| Hersteller                                |                     | Nexans   |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Herstellerbezeichnung                     |                     | PSL(LC)C11Y-J 4 x – mm <sup>2</sup>              |                                     | PSL11YC11Y-J 4 x – mm <sup>2</sup> |                                   |                                   |
| Betriebsspannung<br>U <sub>0</sub> / U AC | [V]                 | 600 / 1000                                       |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Temperaturbereich                         | [°C]                | –20 bis +60                                      |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Maximale Temperatur                       | [°C]                | +90 (am Leiter)                                  |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Minimaler Biegeradius                     | [mm]                | 134  | 140                                 | 135                                | 155                               | 180                               |
| Durchmesser D                             | [mm]                | 12.8 + 0.6 /<br>–0.7                             | 15.7 ± 0.3                          | 13.2 ± 0.4                         | 15.4 ± 0.4                        | 17.8 ± 0.5                        |
| Maximalbeschleunigung                     | [m/s <sup>2</sup> ] | 20   |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Maximalgeschwindigkeit                    | [m/min]             | 200 bei max. 5 m Verfahrestrecke                 |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Aderkennzeichnung                         |                     | BK mit Zeichen WH + GN/YE                        |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Mantelfarbe                               |                     | Orange ähnlich RAL 2003                          |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Zulassung(en)                             |                     | DESINA / VDE / UL / cRUus                        |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Betriebskapazität Ader / Schirm           | [nF/km]             | 95   | 95                                  | 170                                | 170                               | 170                               |
| Betriebskapazität Ader / Ader             | [nF/km]             | 65   | 65                                  | 95                                 | 95                                | 95                                |
| Halogenfrei                               |                     | ja   |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Silikonfrei                               |                     | ja   |                                     |                                    |                                   |                                   |
| FCKW-frei                                 |                     | ja   |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Isolierung innen (Ader)                   |                     | Polyolefin                                       |                                     | TPM                                |                                   |                                   |
| Isolierung außen (Mantel)                 |                     | TPU (PUR)  |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Flammwidrig / selbstverlöschend           |                     | ja   |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Leitermaterial                            |                     | E-Cu blank                                       |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Schirmung                                 |                     | Geflecht Cu verzinkt (optische Bedeckung > 85 %) |                                     |                                    |                                   |                                   |
| Gewicht (Kabel)                           | [kg/km]             | 249  | 373                                 | 311                                | 426                               | 644                               |
| Mindestbiegezyklen                        |                     | ≥ 5 Millionen                                    |                                     |                                    |                                   |                                   |




### Bremsmotorkabel

| Verlegung                                 |                     | Schlepp   |   |   |   |   |
|---|---------------------|---|---|---|---|---|
| Kabelquerschnitte                         |                     | 4 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16)<br>+<br>3 x 1 mm <sup>2</sup><br>(AWG 18) | 4 x 2.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 14)<br>+<br>3 x 1 mm <sup>2</sup><br>(AWG 18) | 4 x 4 mm <sup>2</sup><br>(AWG 12)<br>+<br>3 x 1 mm <sup>2</sup><br>(AWG 18) | 4 x 6 mm <sup>2</sup><br>(AWG 10)<br>+<br>3 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16) | 4 x 10 mm <sup>2</sup><br>(AWG 8)<br>+<br>3 x 1.5 mm <sup>2</sup><br>(AWG 16) |
| Hersteller                                |                     | Nexans  |   |   |   |   |
| Herstellerbezeichnung                     |                     | PSL(LC)C11Y-J 4x... +3A.../C  |   |   | PSL11YC11Y-J 4x... +3A.../C   |   |
| Betriebsspannung<br>U <sub>0</sub> / U AC | [V]                 | 600 / 1000  |   |   |   |   |
| Temperaturbereich                         | [°C]                | −20 bis +60   |   |   |   |   |
| Maximale Temperatur                       | [°C]                | +90 (Leiter)  |   |   |   |   |
| Minimaler Biegeradius                     | [mm]                | 159   | 170   | 155   | 175   | 200   |
| Durchmesser D                             | [mm]                | 15.0 ± 0.9  | 16.5 ± 0.7  | 15.3 ± 0.5  | 17.4 ± 0.5  | 20.5 ± 0.5  |
| Maximalbeschleunigung                     | [m/s <sup>2</sup> ] | 20  |   |   |   |   |
| Maximalgeschwindigkeit                    | [m/min]             | 200 bei max. 5 m Verfahrstrecke   |   |   |   |   |
| Aderkennzeichnung                         |                     | BK mit Zeichen WH + GN/YE   |   |   |   |   |
| Mantelfarbe                               |                     | Orange ähnlich RAL 2003   |   |   |   |   |
| Zulassung(en)                             |                     | DESINA / VDE / UL / cRUus   |   |   |   |   |
| Betriebskapazität Ader / Schirm           | [nF/km]             | 105   | 105   | 170   | 170   | 170   |
| Betriebskapazität Ader / Ader             | [nF/km]             | 65  | 65  | 95  | 95  | 95  |
| Halogenfrei                               |                     | ja  |   |   |   |   |
| Silikonfrei                               |                     | ja  |   |   |   |   |
| FCKW-frei                                 |                     | ja  |   |   |   |   |
| Isolierung innen (Kabel)                  |                     | TPM   |   |   |   |   |
| Isolierung außen (Mantel)                 |                     | Polyolefin  |   | TPU (PUR)   |   |   |
| Flammwidrig / selbstverlöschend           |                     | ja  |   |   |   |   |
| Leitermaterial                            |                     | E-Cu blank  |   |   |   |   |
| Schirmung                                 |                     | Geflecht Cu verzinkt (optische Bedeckung > 85 %)                              |   |   |   |   |
| Gewicht (Kabel)                           | [kg/km]             | 335   | 433   | 396   | 522   | 730   |
| Mindestbiegezyklen                        |                     | ≥ 5 Millionen   |   |   |   |   |




## 11.14 Kabelspezifikation der Geberkabel

### Feste Verlegung der Feedback-Kabel

| Zubehörkennzeichnung                   |         | AS1H / ES1H / AK0H / EK0H / AK1H / EK1H  | RH1M                         |
|--|---------|--|------------------------------|
| Kabelquerschnitte                      |         | 6 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>   | 5 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup> |
| Hersteller                             |         | HELUKABEL  |                              |
| Herstellerbezeichnung                  |         | LI9YCY   |                              |
| Betriebsspannung U <sub>0</sub> / U AC | [V]     | 230 / 350  |                              |
| Temperaturbereich                      | [°C]    | festverlegt -40 bis +80  |                              |
| maximale Temperatur                    | [°C]    | + 80   |                              |
| minimaler Biegeradius                  | [mm]    | 43   | 36.5                         |
| Durchmesser D                          | [mm]    | 8.6 ± 0,2  | 7.3 ± 0,2                    |
| Aderkennzeichnung                      |         | DIN 47 100   |                              |
| Mantelfarbe                            |         | Grün, ähnlich RAL 6018   |                              |
| Zulassung(en)                          |         | DESINA / VDE /  |                              |
| Betriebskapazität Ader/Schirm          | [nF/km] | 110  |                              |
| Betriebskapazität Ader/Ader            | [nF/km] | 70   |                              |
| Halogenfrei                            |         | nein   |                              |
| Siliconfrei                            |         | ja   |                              |
| FCKW-frei                              |         | ja   |                              |
| Isolierung innen (Ader)                |         | PP   |                              |
| Isolierung außen (Mantel)              |         | PVC  |                              |
| Flammwidrig/selbstverlöschend          |         | nein   |                              |
| Leitermaterial                         |         | Cu blank   |                              |
| Schirmung                              |         | Geflecht Cu verzinkt   |                              |
| Gewicht (Kabel)                        | [kg/km] | 107  | 78                           |

11

### Schleppkettenverlegung der Feedback-Kabel

| Zubehörkennzeichnung                        |                     | AS1H / ES1H /AK0H /EK0H /AK1H /EK1H  | RH1M                              |
|---|---------------------|--|-----------------------------------|
| Kabelquerschnitte                           |                     | 6 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>   | 5 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>      |
| Hersteller                                  |                     | Nexans   |                                   |
| Herstellerbezeichnung                       |                     | SSL18YC11Y 6 x 2 x 0.25/ SSL11YC11Y 5 x 2 x 0.25   |                                   |
| Betriebsspannung U <sub>0</sub> /U AC       | [V]                 | 300  |                                   |
| Temperaturbereich                           | [°C]                | -20 bis + 60   |                                   |
| Maximale Temperatur                         | [°C]                | +90 (am Leiter)  |                                   |
| Minimaler Biegeradius                       | [mm]                | 100  | 95                                |
| Durchmesser D                               | [mm]                | 9.8 ± 0.2  | 9,5 ± 0.2                         |
| Maximalbeschleunigung                       | [m/s <sup>2</sup> ] | 20   |                                   |
| Maximalgeschwindigkeit                      | [m/min]             | 200  |                                   |
| Aderkennzeichnung                           |                     | WH/BN, GN/YE, GY/PK, BU/RD, BK/VT, GY-PK/RD-BU   | WH/BN, GN/YE, GY/PK, BU/RD, BK/VT |
| Mantelfarbe                                 |                     | Grün ähnlich RAL 6018  |                                   |
| Zulassung(en)                               |                     | DESINA / VDE /  _US |                                   |
| Betriebskapazität Ader/Schirm               | [nF/km]             | 100  |                                   |
| Betriebskapazität Ader/Ader                 | [nF/km]             | 55   |                                   |
| Halogenfrei                                 |                     | ja   |                                   |
| Siliconfrei                                 |                     | ja   |                                   |
| FCKW-frei                                   |                     | ja   |                                   |
| Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt |                     |  |                                   |



## Konfektionierte Kabel CMP.-Servomotoren

### Kabelspezifikation der Fremdlüfterkabel

| Zubehörkennzeichnung          |         | AS1H / ES1H / AK0H / EK0H<br>/AK1H / EK1H | RH1M                         |
|-------------------------------|---------|---|------------------------------|
| Kabelquerschnitte             |         | 6 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>              | 5 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup> |
| Hersteller                    |         | Nexans                                    |                              |
| Isolierung innen (Ader)       |         | PP  |                              |
| Isolierung außen (Mantel)     |         | TPE-U                                     |                              |
| Flammwidrig/selbstverlöschend |         | ja  |                              |
| Leitermaterial                |         | E-Cu blank                                |                              |
| Schirmung                     |         | Geflecht Cu verzinkt                      |                              |
| Gewicht                       | [kg/km] | 130                                       | 120                          |
| Mindestbiegezyklen            |         | ≥ 5 Millionen                             |                              |

### 11.15 Kabelspezifikation der Fremdlüfterkabel

#### Feste Verlegung der Fremdlüfterkabel

| Zubehörkennzeichnung                  |         | VR                    |
|---------------------------------------|---------|-----------------------|
| Kabelquerschnitte                     |         | 3 x 1 mm <sup>2</sup> |
| Hersteller                            |         | Lapp                  |
| Herstellerbezeichnung                 |         | Ölflex 110 Classic    |
| Betriebsspannung U <sub>0</sub> /U AC | [V]     | 300 / 500             |
| Temperaturbereich                     | [°C]    | -30 bis +70           |
| maximale Temperatur                   | [°C]    | + 70                  |
| minimaler Biegeradius                 | [mm]    | 24                    |
| Durchmesser D                         | [mm]    | 6.0 ± 0.3             |
| Aderkennzeichnung                     |         | VDE 0293              |
| Mantelfarbe                           |         | Silbergrau, RAL 7001  |
| Zulassung(en)                         |         | VDE                   |
| Betriebskapazität Ader/Schirm         | [nF/km] | -                     |
| Betriebskapazität Ader/Ader           | [nF/km] | -                     |
| Halogenfrei                           |         | nein                  |
| Siliconfrei                           |         | ja                    |
| FCKW-frei                             |         | ja                    |
| Isolierung innen (Ader)               |         | PVC                   |
| Isolierung außen (Mantel)             |         | PVC                   |
| Flammwidrig/selbstverlöschend         |         | nein                  |
| Leitermaterial                        |         | Cu blank              |
| Schirmung                             |         | -                     |
| Gewicht (Kabel)                       | [kg/km] | 65                    |



### Schleppkettenverlegung der Fremdlüfterkabel

| Zubehörkennzeichnung                  |                     | VR                               |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Kabelquerschnitte                     |                     | 3 x 1 mm <sup>2</sup>            |
| Hersteller                            |                     | Nexans                           |
| Herstellerbezeichnung                 |                     | PSL 3 x 1.0                      |
| Betriebsspannung U <sub>0</sub> /U AC | [V]                 | 300                              |
| Temperaturbereich                     | [°C]                | - 30 bis + 70                    |
| Maximale Temperatur                   | [°C]                | + 90 (am Leiter)                 |
| Minimaler Biegeradius                 | [mm]                | 45                               |
| Durchmesser D                         | [mm]                | 5,7 ± 0.2                        |
| Maximalbeschleunigung                 | [m/s <sup>2</sup> ] | 10                               |
| Maximalgeschwindigkeit                | [m/min]             | 50                               |
| Aderkennzeichnung                     |                     | 2 x WH mit Ziffer<br>+ 1 x GN/YE |
| Mantelfarbe                           |                     | Schwarz RAL 9005                 |
| Zulassung(en)                         |                     | VDE / UL                         |
| Betriebskapazität Ader/Schirm         | [nF/km]             | -                                |
| Betriebskapazität Ader/Ader           | [nF/km]             | -                                |
| Halogenfrei                           |                     | ja                               |
| Siliconfrei                           |                     | ja                               |
| FCKW-frei                             |                     | ja                               |
| Isolierung innen (Ader)               |                     | TPM                              |
| Isolierung außen (Mantel)             |                     | TPE-U                            |
| Flammwidrig/selbstverlöschend         |                     | ja                               |
| Leitermaterial                        |                     | E-Cu blank                       |
| Schirmung                             |                     | -                                |
| Gewicht                               | [kg/km]             | 50                               |
| Mindestbiegezyklen                    |                     | ≥ 5 Millionen                    |





### 11.16 Crimp-Werkzeuge


Bei Motoren mit Steckverbindern besteht neben der Möglichkeit, die konfektionierten Kabel von SEW-EURODRIVE zu beziehen, auch die Option, die notwendigen Steckverbinder zu kaufen.

Die Verdrahtung der Steckverbinder muss dann durch den Kunden erfolgen. SEW-EURODRIVE bietet hierzu passende Crimp-Werkzeuge an, damit eine korrekte Verbindung von Kabelader und Kontakt gewährleistet werden kann. Bitte geben Sie bei der Bestellung die jeweilige Sachnummer an.

#### Leistungs- und Bremskontakte CMP-Servomotoren


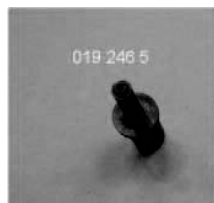

| Benötigte Werkzeuge Montage    |  |                |   |
|--------------------------------|--|----------------|---|
| Art                            | für  | SEW-Sachnummer | Bild  |
| Handzange                      |  | 019 243 0      |   |
| Für Leistungsstecker SM1 / SB1 |  |                |   |
| Positionierer                  | Motorkontakt<br>2 mm Ø<br>Aderquerschnitt<br>0,35 – 4 mm <sup>2</sup>  | 019 245 7      |   |
|                                | Bremsenkontakt<br>1mm Ø<br>Aderquerschnitt<br>0.14 – 1 mm <sup>2</sup> | 019 244 9      |   |
| Für Leistungsstecker SMB / SBB |  |                |   |
| Handzange                      |  | 016 243 0      |   |
| Positionierer                  | Motorkontakt<br>2 mm Ø<br>Aderquerschnitt<br>0,35 – 4 mm <sup>2</sup>  | 019 245 7      |   |
| Handzange                      |  | 029 461 65     |   |
| Positionierer                  | Bremsenkontakt<br>1mm Ø<br>Aderquerschnitt<br>1.5 – 4 mm <sup>2</sup>  | 032 560 65     |   |
| Positionierer                  | Bremsenkontakt<br>1mm Ø<br>Aderquerschnitt<br>6 – 10 mm <sup>2</sup>   | 032 560 65     |   |
| Benötigte Werkzeuge Demontage  |  |                |   |
| Ausbauwerkzeug                 | Motorkontakt<br>2 mm Ø   | 019 247 3      |  |
|                                | Bremsenkontakt<br>1 mm Ø   | 019 246 5      |   |



| Benötigte Werkzeuge Montage  |               |                 |   |
|------------------------------|---------------|-----------------|---|
| Art                          | für           | SEW-Sach-nummer | Bild  |
| Ausbauwerkzeug <sup>1)</sup> | Isolierkörper | 019 248 1       |  |

1) Das Ausbauwerkzeug wird nur zur motorseitigen Demontage benötigt.

### Gebersystem Resolver RH1M, Hiperface-Single- und Multiturn AS1H und ES1H

| Benötigte Werkzeuge Montage   |  |                |   |
|-------------------------------|--|----------------|---|
| Art                           | für  | SEW-Sachnummer | Bild  |
| Handzange                     |  | 019 243 0      |   |
| Positionierer                 | Kontakt 1 mm Ø<br>Aderquerschnitt 0.06 – 1 mm <sup>2</sup> | 019 244 9      |   |
| Benötigte Werkzeuge Demontage |  |                |   |
| Ausbauwerkzeug                | Kontakt 1 mm Ø<br>Aderquerschnitt 0.06 – 1 mm <sup>2</sup> | 019 246 5      |  |
| Ausbauwerkzeug <sup>1</sup>   | Isolierkörper  | 019 248 1      |  |

1 Das Ausbauwerkzeug wird nur zur motorseitigen Demontage benötigt.