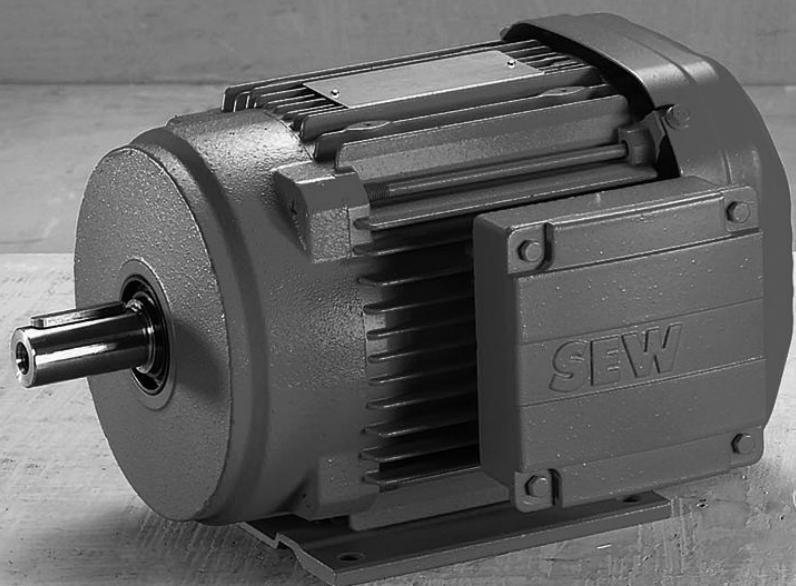




**SEW  
EURODRIVE**

## **Service-Kit**



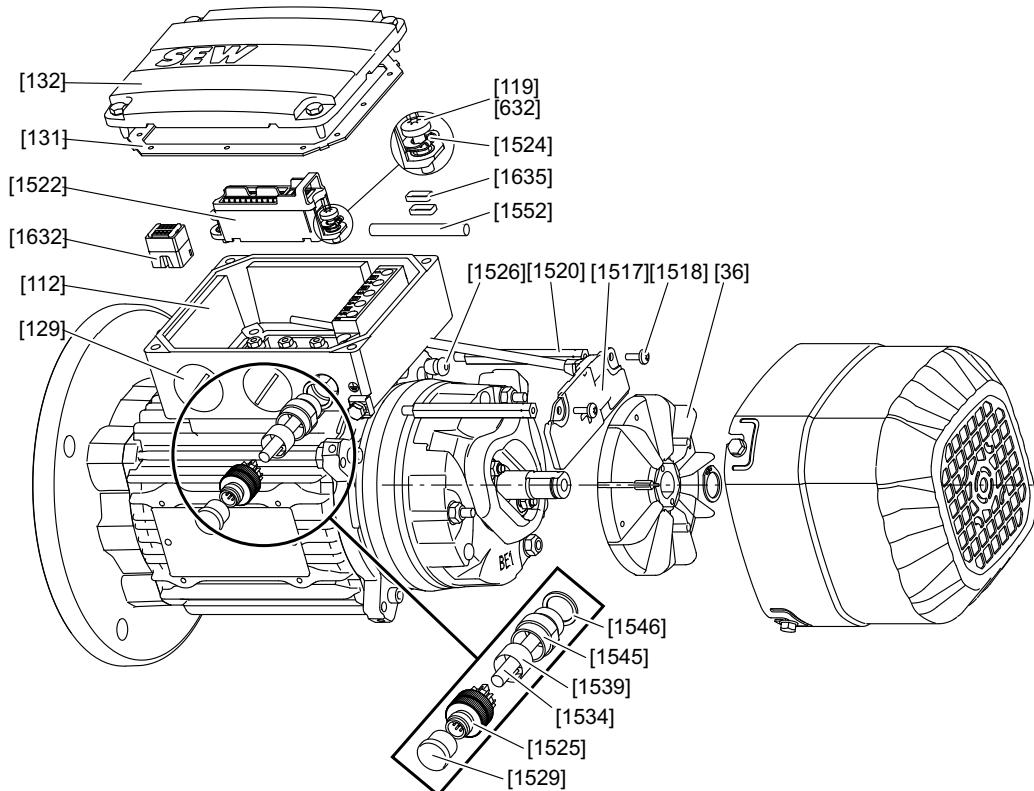
**Geber EI7.**



## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inhalt Service-Kit .....</b>                                       | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vorgehen .....</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1      | Empfohlenes Zubehör .....   | 5         |
| 2.2      | Entsorgung .....  | 5         |
| <b>3</b> | <b>Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B.....</b>   | <b>6</b>  |
| 3.1      | Ohne Bremse .....   | 6         |
| 3.1.1    | Geber EI7.A demontieren .....   | 6         |
| 3.1.2    | Neuen Geber EI7.B montieren.....                                      | 10        |
| 3.1.3    | Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten.....                          | 11        |
| 3.1.4    | Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten .....                     | 15        |
| 3.2      | Mit Bremse .....  | 18        |
| 3.2.1    | Geber EI7.A demontieren .....   | 18        |
| 3.2.2    | Neuen Geber EI7.B montieren.....                                      | 22        |
| 3.2.3    | Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten .....                         | 24        |
| 3.2.4    | Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten .....                     | 28        |
| <b>4</b> | <b>Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B .....</b> | <b>31</b> |
| 4.1      | Ohne Bremse .....   | 31        |
| 4.1.1    | Geber EI7.B demontieren .....   | 31        |
| 4.1.2    | Neuen Geber EI7.B montieren.....                                      | 35        |
| 4.1.3    | Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten.....                          | 37        |
| 4.1.4    | Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten .....                     | 41        |
| 4.2      | Mit Bremse .....  | 44        |
| 4.2.1    | Geber EI7.B demontieren .....   | 44        |
| 4.2.2    | Neuen Geber EI7.B montieren.....                                      | 49        |
| 4.2.3    | Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten .....                         | 50        |
| 4.2.4    | Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten .....                     | 54        |
| <b>5</b> | <b>Anhang .....</b>   | <b>57</b> |
| 5.1      | Anschlussbelegung M12-Stecker 8-polig (AVRE) .....                    | 57        |
| 5.1.1    | Anschlussbox.....   | 57        |
| 5.1.2    | Anschluss über M12-Stecker .....                                      | 57        |
| 5.2      | Anschlussbelegung M12-Stecker 4-polig (AVSE) .....                    | 58        |
| 5.2.1    | Anschlussbox.....   | 58        |
| 5.2.2    | Anschluss über M12-Stecker .....                                      | 58        |
| 5.3      | Anschlussbelegung ohne M12-Stecker .....                              | 59        |
| 5.3.1    | Anschlusseinheit.....   | 59        |

## 1 Inhalt Service-Kit



18014401416894731

Die unterschiedlichen Service-Kits EI7.B "Anschlussbox mit M12-Stecker" oder "Anschlusseinheit ohne M12-Stecker" haben folgende Sachnummern und enthalten folgende Teile:

| Anschlussbox mit M12-Stecker  |            | Anschlusseinheit ohne M12-Stecker |            |
|-------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| Motor                         | Sachnummer | Motor                             | Sachnummer |
| DR..71:                       | 28214366   | DR..71:                           | 28214404   |
| DR..80, DRN80:                | 28214374   | DR..80, DRN80:                    | 28214420   |
| DR..90 – 100, DRN90:          | 28214382   | DR..90 – 100, DRN90:              | 28214447   |
| DR..112 – 132, DRN112 – 132S: | 28214390   | DR..112 – 132, DRN112 – 132S:     | 28214463   |
| DRN100                        | 28225562   | DRN100                            | 28225554   |

| Anschlussbox mit M12-Stecker |                                 | Anschlusseinheit ohne M12-Stecker |                    |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Position                     | Benennung                       | Position                          | Benennung          |
| [1517]                       | Gebermodul                      | [119]                             | Schraube M5x20     |
| [1518]                       | Schraube M5x10                  | [632]                             | Schraube M4x8      |
| [1520]                       | Distanzstück                    | [1517]                            | Gebermodul         |
| [9997]                       | Distanzstück                    | [1518]                            | Schraube M5x10     |
| [9998]                       | Sechskantmutter M4              | [1520]                            | Distanzstück       |
| [1524]                       | Anschluss-Scheibe               | [9997]                            | Distanzstück       |
| [1526]                       | Tülle                           | [9998]                            | Sechskantmutter M4 |
| [1534]                       | Glasgewebeschlauch Ø10 mm, lang | [1522]                            | Anschlusseinheit   |
| [1552]                       | Glasgewebeschlauch Ø7 mm, kurz  | [1524]                            | Anschluss-Scheibe  |
| [1632]                       | Anschlussbox                    | [1526]                            | Tülle              |
| [1635]                       | Kabelbinder                     | [1635]                            | Kabelbinder        |

## 2 Vorgehen

Die folgende Tabelle dient dazu, die richtige Beschreibung für die Installation des Gebers zu finden:

|   | Art der Installation   |  |
|---|--|--|
|   | Motoren DR./DRN.. mit Geber Generation A und Lagerschild Generation A  | Motoren DR./DRN.. mit Geber Generation B und Lagerschild Generation B  |
|   | "Umbau"<br>von EI7. Generation A auf EI7. Generation B   | "Tausch"<br>EI7. Generation B  |
| <b>Motor ohne Bremse</b>                  | Erkennungsmerkmale:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber EI7.A</li> <li>• Lagerschild Generation A (M5)</li> </ul>                          | Erkennungsmerkmale:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber EI7.B</li> <li>• Lagerschild Generation B (M4)</li> </ul>                          |
| <b>Motor mit Bremse / Rücklaufsperrre</b> | Erkennungsmerkmale:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber EI7.A</li> <li>• Lagerschild Generation A (M5)</li> <li>• Distanzhülsen</li> </ul> | Erkennungsmerkmale:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber EI7.B</li> <li>• Lagerschild Generation B (M4)</li> <li>• Distanzstücke</li> </ul> |

Identifikation des Gebers (Generation A oder Generation B):

| Generation A                             | Generation B                              |
|--|---|
|  |   |
| Bezeichnung auf Typenschild: <b>EI7.</b> | Bezeichnung auf Typenschild: <b>EI7.B</b> |

### 2.1 Empfohlenes Zubehör

SEW-EURODRIVE empfiehlt folgendes Zubehör für die auszuführenden Arbeiten:

- Montagepaste Molykote®, Hersteller Dow Corning
- Kabelgleitmittel LUB-I, Hersteller 3M
- Schraubendreher 0,4 x 2,0 mm, Hersteller Phoenix Contact, Herstellersachnummer 1205202

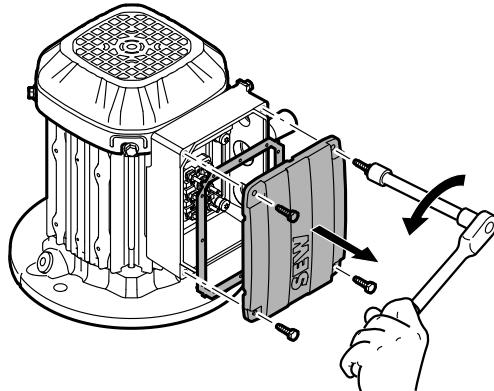
### 2.2 Entsorgung

Abfälle müssen nach Beschaffenheit und existierenden Vorschriften entsorgt werden z. B. als: Eisen, Aluminium, Kupfer, Kunststoff, Elektronikbauteile, Öl und Fett (keine Vermischung mit Lösungsmittel)

### 3 Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

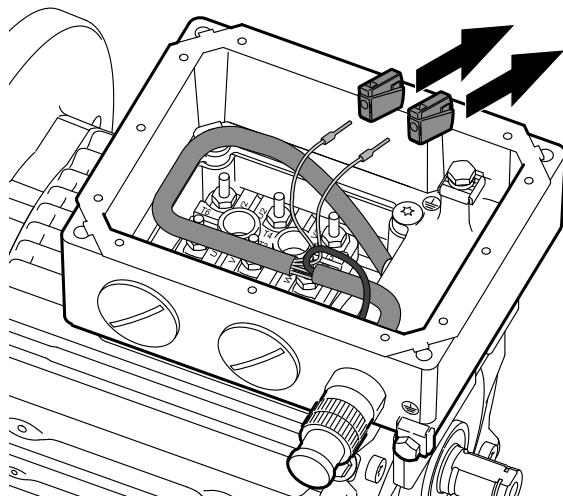
#### 3.1 Ohne Bremse

##### 3.1.1 Geber EI7.A demontieren



9007208700802827

- Schrauben am Klemmenkasten lösen und Klemmenkastendeckel abnehmen.

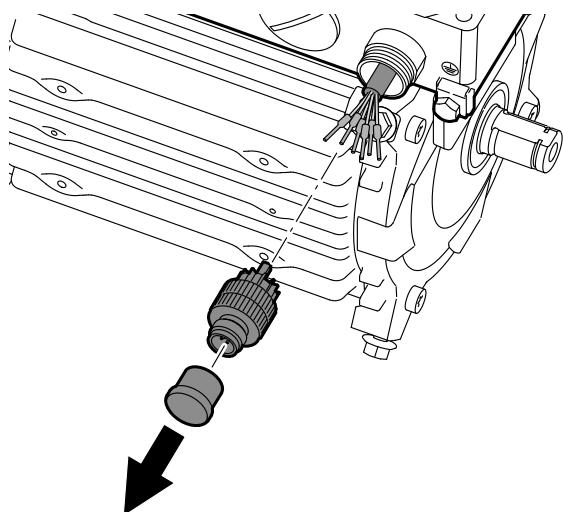


9007208700732811

Wenn eine Anschlussbox mit 4-poligem M12-Stecker verwendet wird:

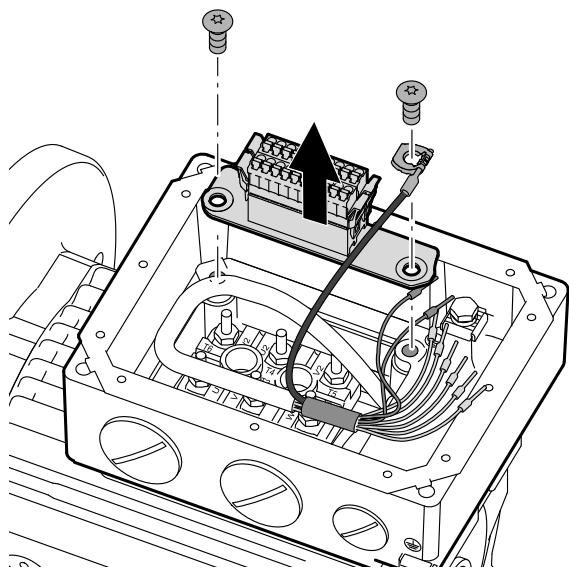
- Klemmen an der Geberleitung entfernen.
- Klemmen entsorgen.

Wenn eine Anschlussbox mit 8-poligem M12-Stecker verwendet wird, entfällt dieser Schritt.



9007208763132939

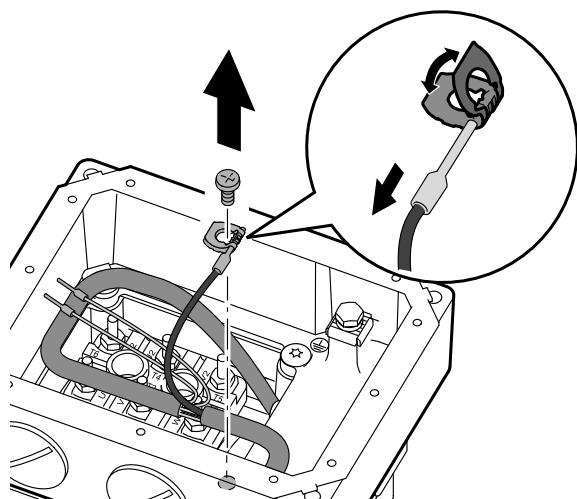
- M12-Stecker abschrauben.
- Adern der Geberleitung am M12-Stecker abklemmen.



9007208846667659

Wenn eine Anschlussseinheit ohne M12-Stecker verwendet wird:

- Adern der Geberleitung von Verdrahtungsklemme trennen.
- Schrauben im Klemmenkasten lösen und Verdrahtungsklemme abnehmen.
- Verdrahtungsklemme entsorgen.



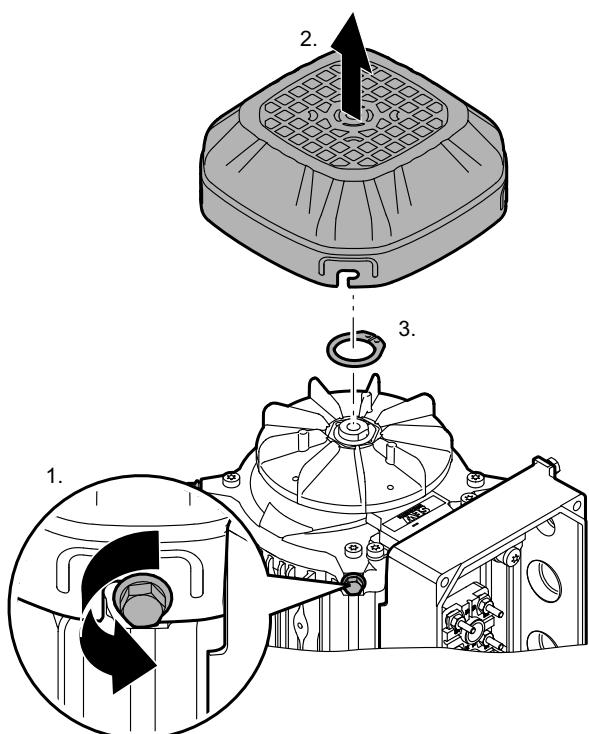
9007208700736651

- Schraube zur Befestigung der Schirmung am Klemmenkasten lösen.
- Anschluss-Scheibe aufbiegen und die Schirmung der Geberleitung mit Aderendhülse herausziehen.
- Anschluss-Scheibe entsorgen.

# 3

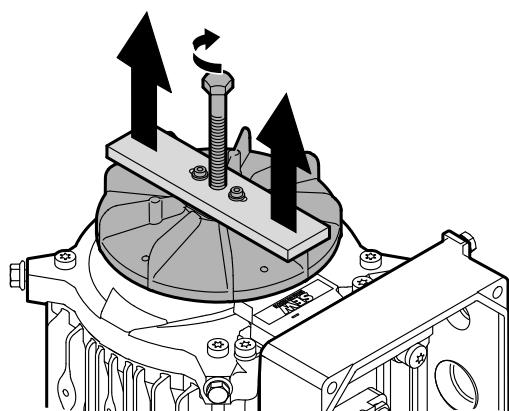
## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Ohne Bremse



- Schrauben an der Lüfterhaube lösen und Lüfterhaube abnehmen.
- Sicherungsring des Kunststofflüfters entfernen.

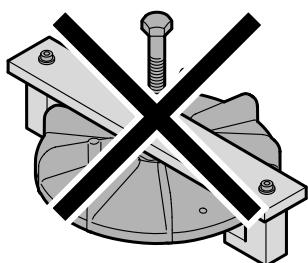
9445974539



- Abzieher an der Buchse des Kunststofflüfters ansetzen und Kunststofflüfter abziehen.

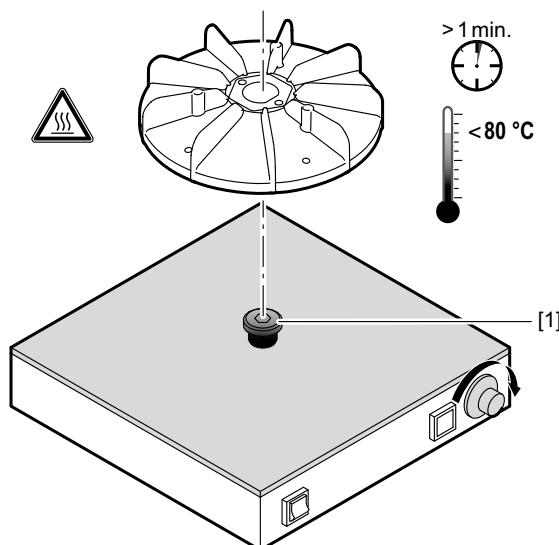
Achtung: Bei Kraftanwendung direkt am Kunststofflüfter kann dieser beschädigt werden!

9445978379



9744815115

21362580/DE – 02/2015



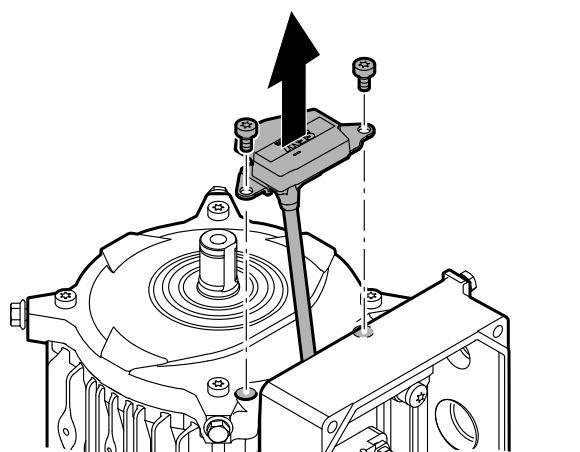
- Die Buchse des Kunststofflüfters auf eine Heizplatte legen und auf maximal 80 °C erwärmen.

Der Kunststofflüfter darf dabei keinen direkten Kontakt mit der Heizplatte haben!

Es kann ein beliebiges Bauteil aus wärmeleitfähigem Material [1] (z. B. Metallring) als Auflagefläche verwendet werden.

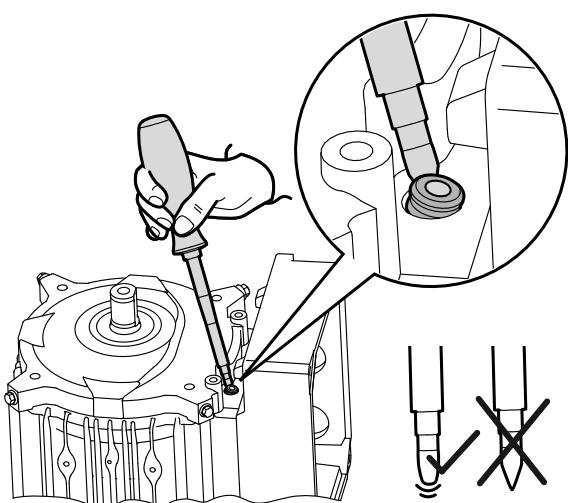
Dieser Arbeitsschritt ist für die Wiedermontage notwendig.

9007208700734731



- Schrauben am Geber lösen und Geber abnehmen.
- Schrauben entsorgen.

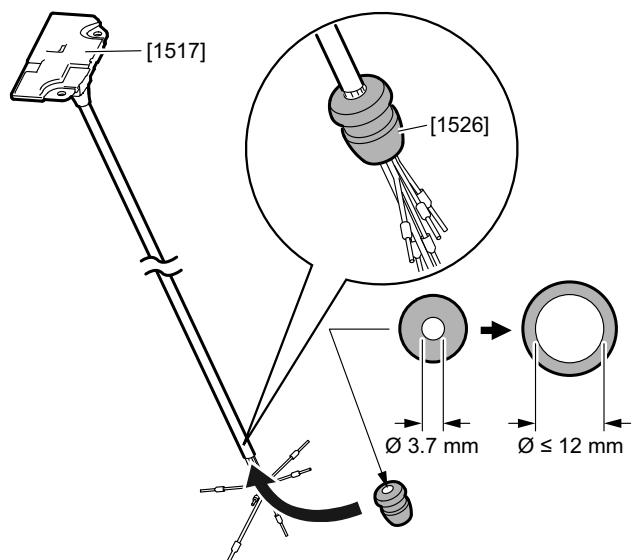
9445970699



- Alte Tülle aus der Kabdeldurchführung des Klemmenkastens entfernen.
- Alte Tülle entsorgen.

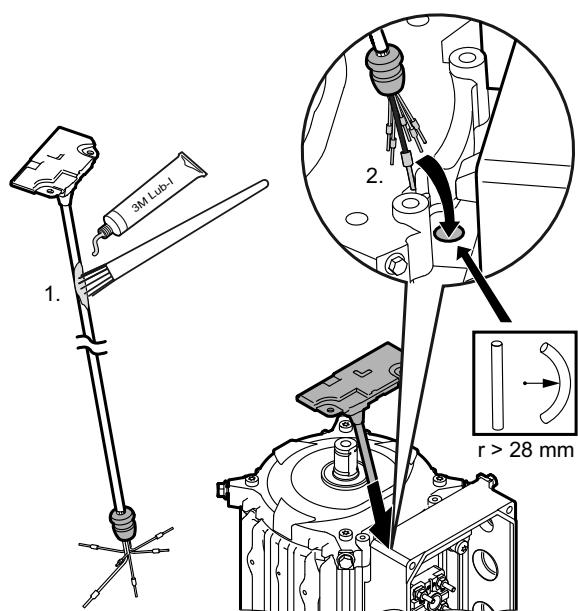
9445989899

## 3.1.2 Neuen Geber EI7.B montieren



- Tülle [1526] auf Kabelende des Gebermoduls [1517] schieben. Beim Dehnen der Tülle darf der maximale Innendurchmesser von 12 mm nicht überschritten werden.

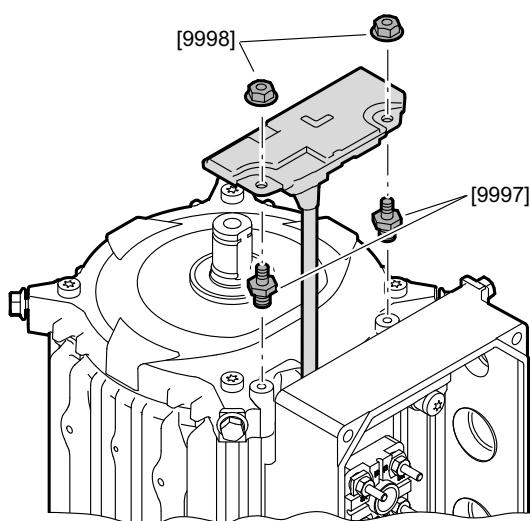
9446005259



- Kabelmantel mit Kabelgleitmittel bestreichen. Durch drehende Bewegung Kabel vorsichtig durch Tülle in den Klemmenkasten einziehen. Die Tülle darf dabei nicht in den Klemmenkästen einrutschen.

Der Mindestbiegeradius von 28 mm darf nicht unterschritten werden!

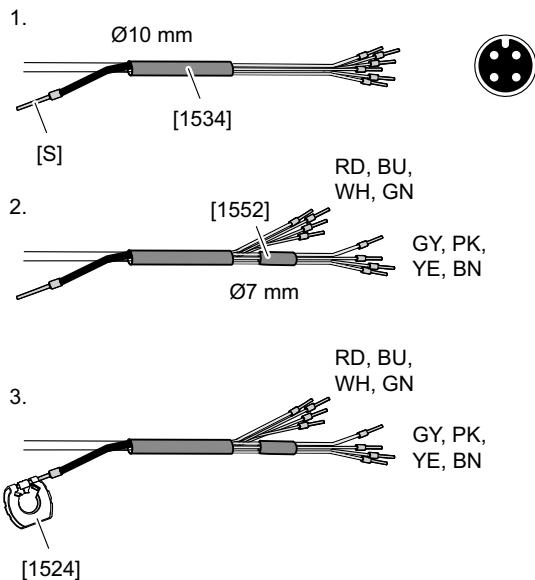
9445987979



9445997579

- Distanzstücke [9997] am Lagerschild montieren. Das Anziehdrehmoment muss  $5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.
- Geberplatine mit 2 Muttern [9998] am Lagerschild befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $2,5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

### 3.1.3 Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten



18014407973893771

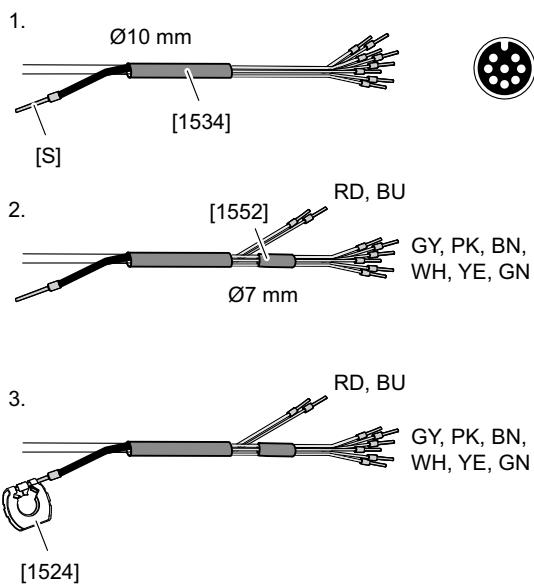
#### 4-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

# 3

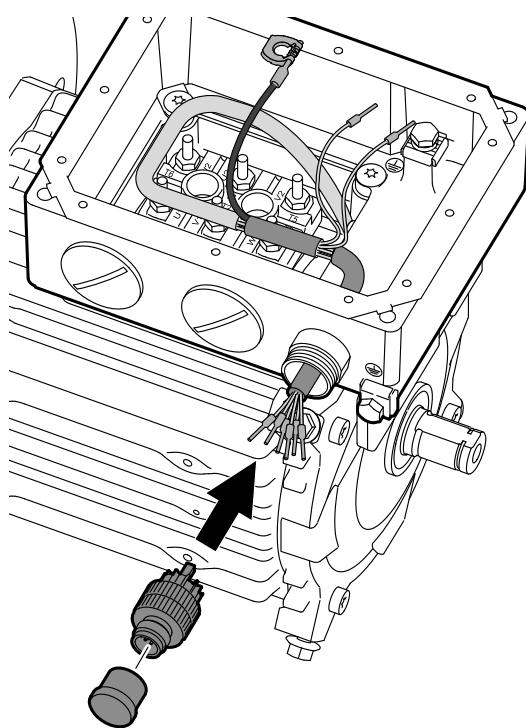
## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Ohne Bremse



8-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

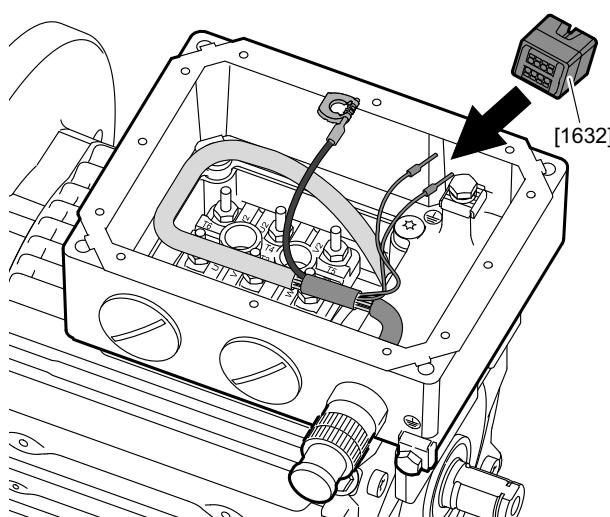


18014407973891467

- Aderleitungen durch die Gewindereduzierung aus dem Klemmenkasten nach außen führen.
- M12-Stecker anschließen wie im Schaltbild dargestellt.

Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).

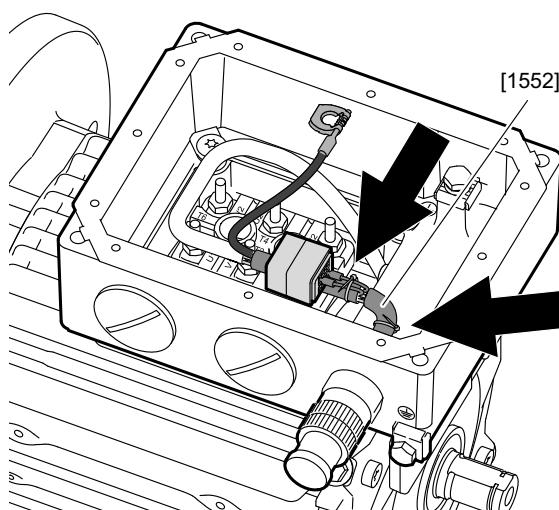
- Aderleitungen mit M12-Stecker verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $0,8 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.
- Stecker befestigen.



9007208700748171

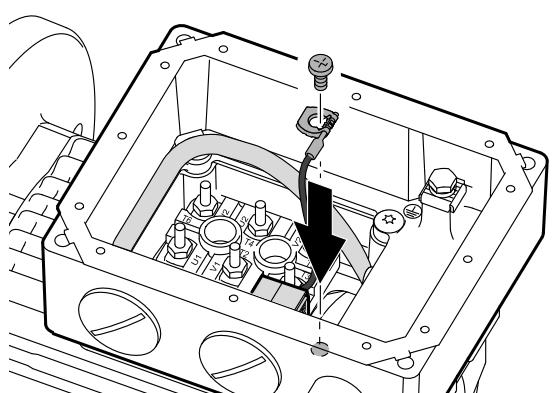
- Die Anschlussbox [1632] verdrahten (entsprechend des vorher verbauten Gebertyps).

Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).



9007208700723211

- Kurzen Glasgewebebeschlauch [1552] mit einem Kabelbinder fixieren.
- Anschlussbox mit einem Kabelbinder [1635] möglichst nahe an den Aderendhülsen am Glasgewebebeschlauch befestigen.



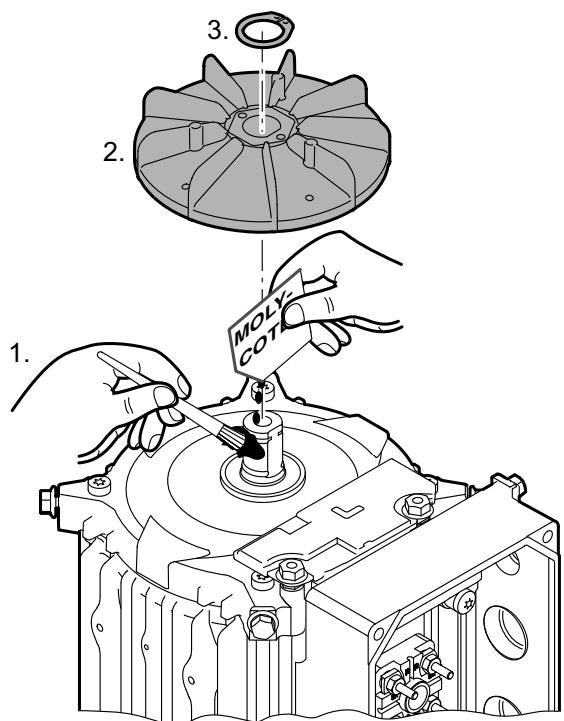
9007208700725131

- Schirmung am Klemmenkasten verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

# 3

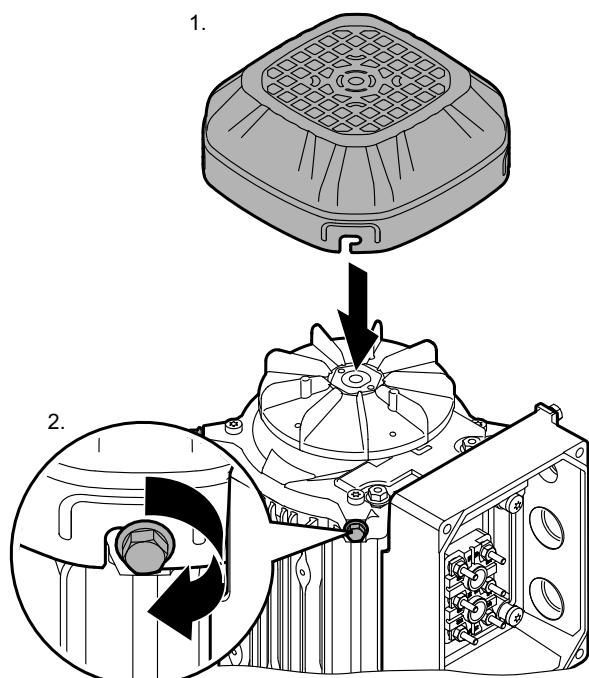
## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Ohne Bremse



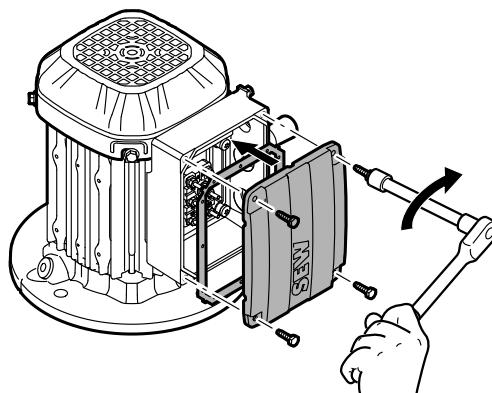
9445999499

- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.



9446001419

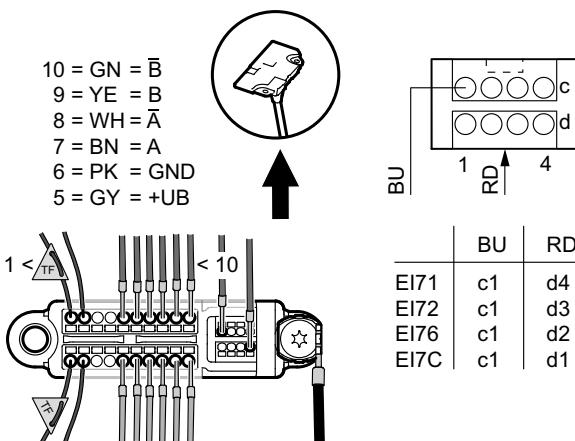
- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



9007208718113291

- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

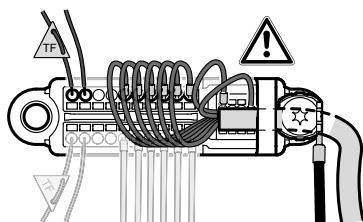
### 3.1.4 Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten



9591928587

- Die Anschlusseinheit [1522] entsprechend des vorher verbauten Gebertyps und den Schaltbildern verdrahten.

Die Schaltbilder für den Anschluss ohne M12-Stecker befinden sich im Anhang (→ 59).

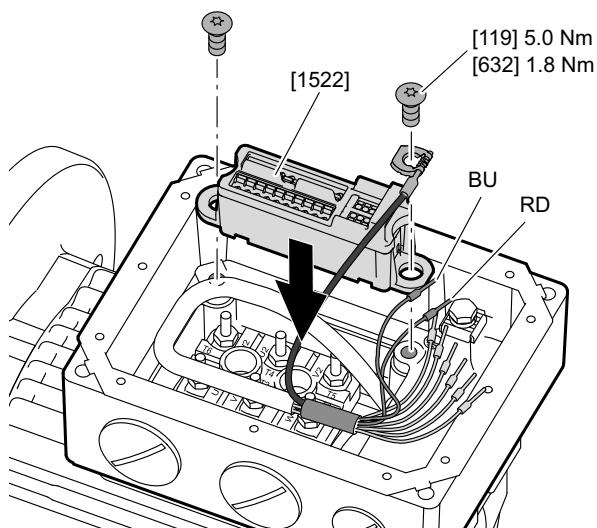


9656059787

# 3

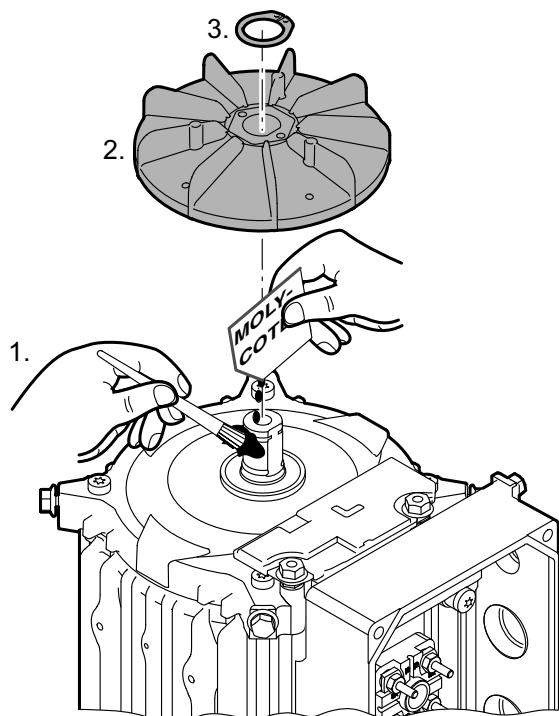
## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Ohne Bremse



- Anschlusseinheit mit den Schrauben [119] oder [632] (abhängig vom Klemmenkasten) befestigen. Das Anziehdrehmoment muss für [119] 5,0 Nm  $\pm$  10 % und für [632] 1,8 Nm  $\pm$  10 % betragen.

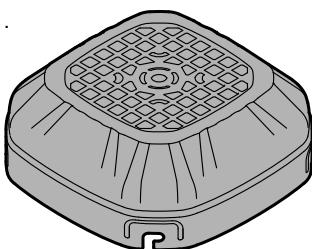
9007208847313419



- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.

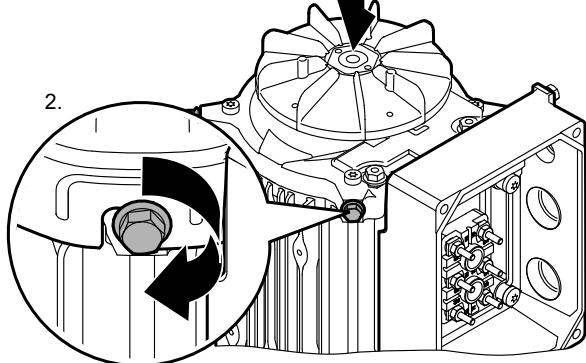
9445999499

1.



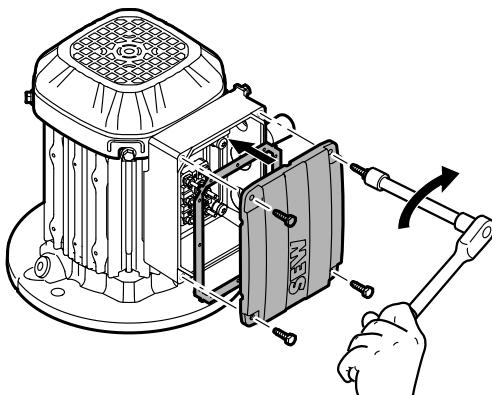
- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

2.



9446001419

- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  Verdrahtungsklemme betragen.



9007208718113291

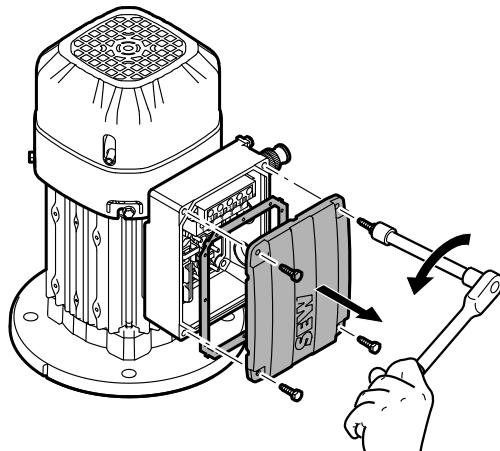
# 3

## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Mit Bremse

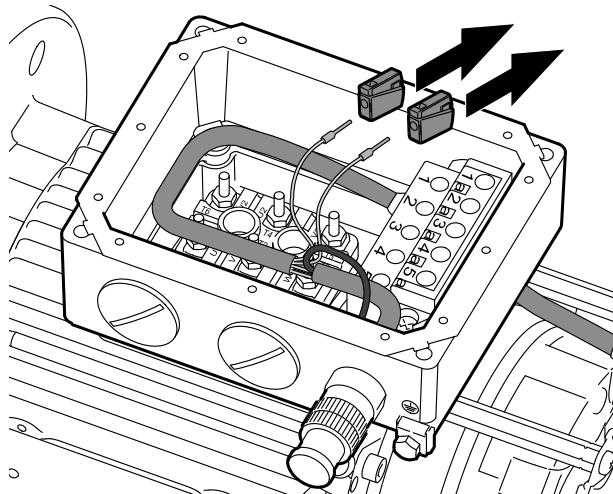
### 3.2 Mit Bremse

#### 3.2.1 Geber EI7.A demontieren



9592975883

- Schrauben am Klemmenkasten lösen und Klemmenkastendeckel abnehmen.

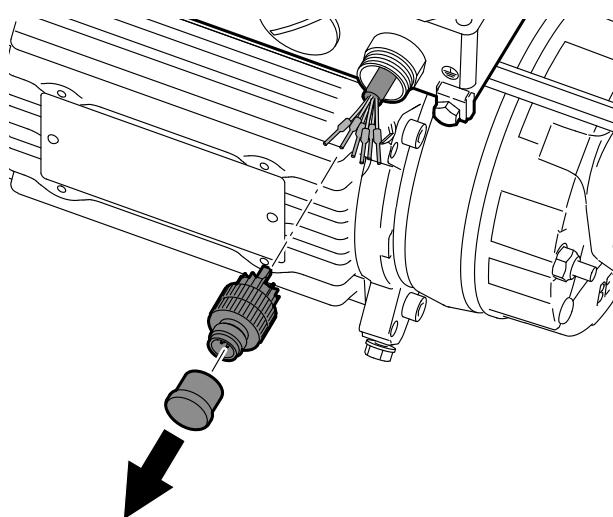


9592968203

Wenn eine Anschlussbox mit 4-poligem M12-Stecker verwendet wird:

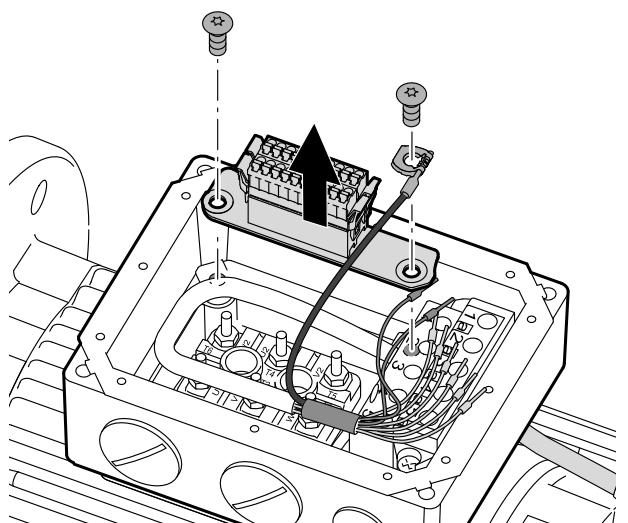
- Klemmen an der Geberleitung entfernen.
- Klemmen entsorgen.

Wenn eine Anschlussbox mit 8-poligem M12-Stecker verwendet wird, entfällt dieser Schritt.



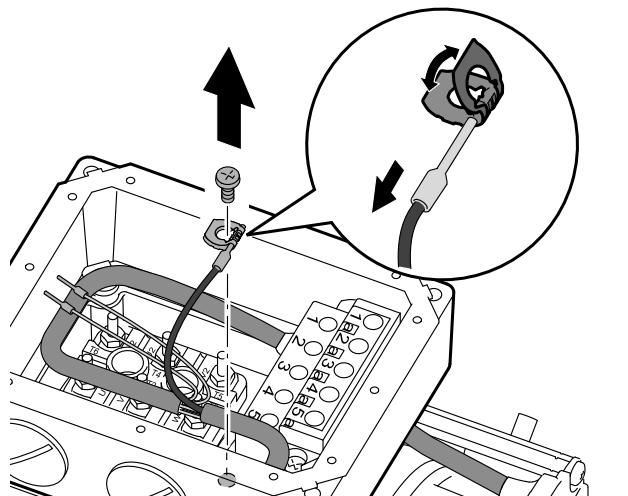
9007208847705355

- M12-Stecker abschrauben.
- Adern der Geberleitung am M12-Stecker abklemmen.



Wenn eine Anschlussseinheit ohne M12-Stecker verwendet wird:

- Adern der Geberleitung von Verdrahtungsklemme trennen.
- Schrauben im Klemmenkasten lösen und Verdrahtungsklemme abnehmen.
- Verdrahtungsklemme entsorgen.



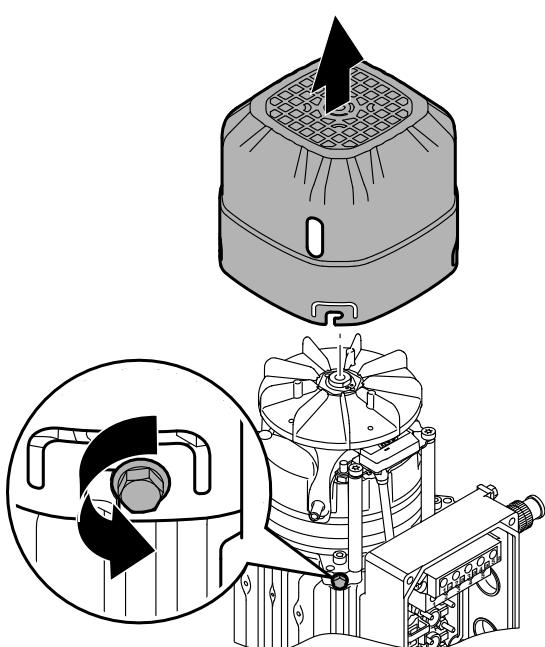
- Schraube zur Befestigung der Schirmung am Klemmenkasten lösen.
- Anschluss-Scheibe aufbiegen und die Schirmung der Geberleitung mit Aderendhülse herausziehen.
- Anschluss-Scheibe entsorgen.

# 3

## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Mit Bremse

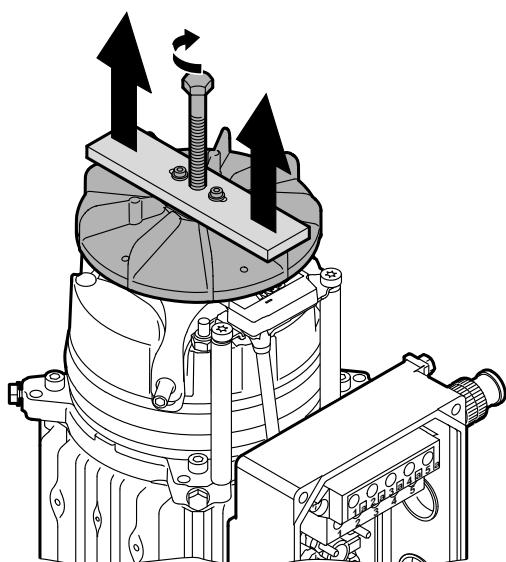
- Schrauben an der Lüfterhaube lösen und Lüfterhaube abnehmen.



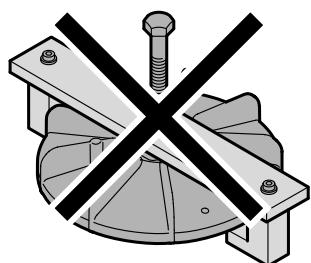
9592954763

- Abzieher an der Buchse des Kunststofflüfters ansetzen und Kunststofflüfter abziehen.

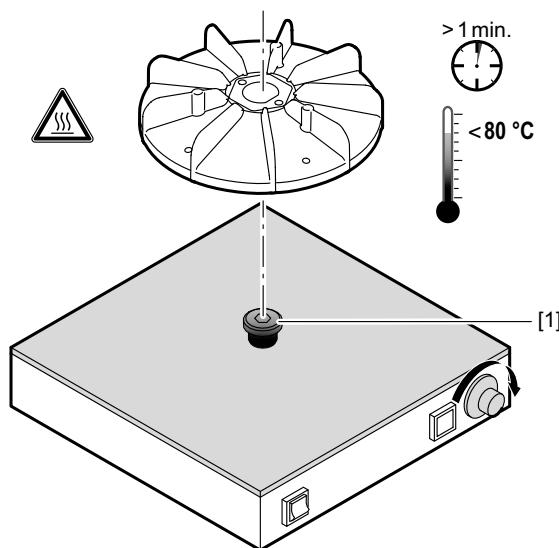
Achtung: Bei Kraftanwendung direkt am Kunststofflüfter kann dieser beschädigt werden!



9683086219



9744815115



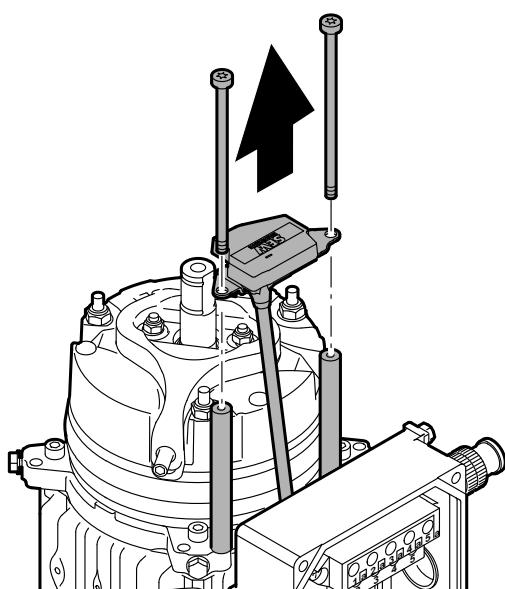
- Die Buchse des Kunststofflüfters auf eine Heizplatte legen und auf maximal 80 °C erwärmen.

Der Kunststofflüfter darf dabei keinen direkten Kontakt mit der Heizplatte haben!

Es kann ein beliebiges Bauteil aus wärmeleitfähigem Material [1] (z. B. Metallring) als Auflagefläche verwendet werden.

Dieser Arbeitsschritt ist für die Wiedermontage notwendig.

9007208700734731



- Schrauben am Geber lösen und Geber abnehmen.
- Schrauben entsorgen.

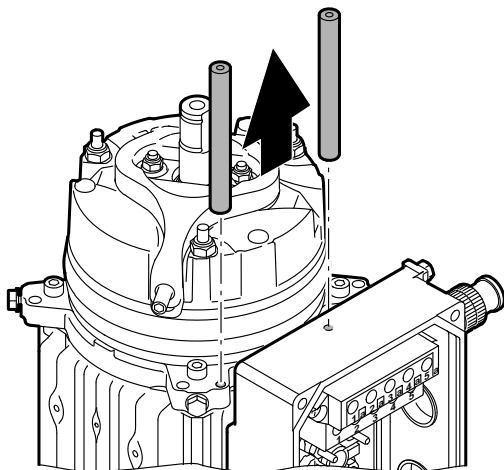
9592962443

# 3

## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

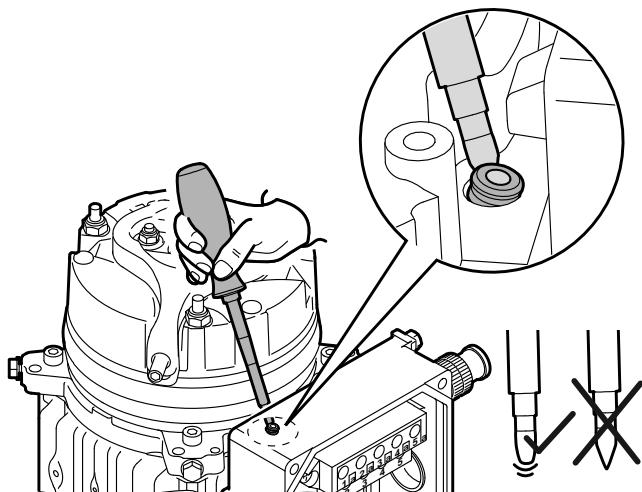
Mit Bremse

- Alte Distanzhülsen entsorgen.



9595142539

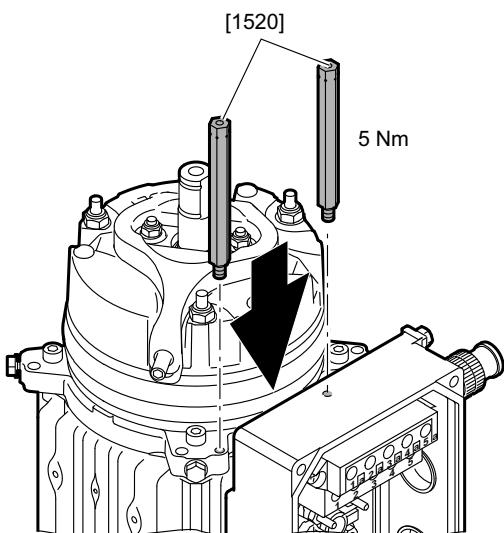
- Alte Tüle aus der Kabeldurchführung des Klemmenkastens entfernen.
- Alte Tüle entsorgen.



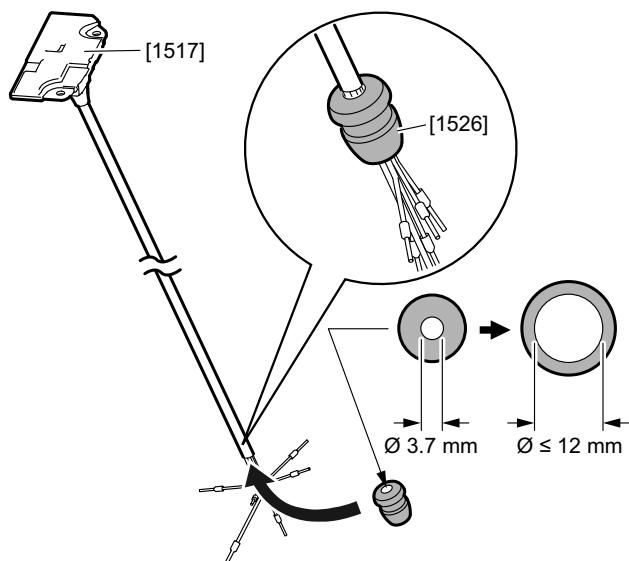
9595719051

### 3.2.2 Neuen Geber EI7.B montieren

- Distanzstücke [1520] am Lagerschild montieren. Das Anziehdrehmoment muss  $5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

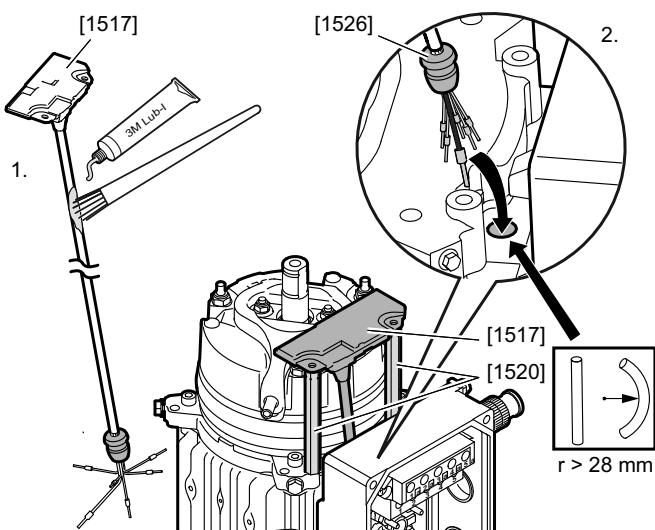


9592977803



- Tülle [1526] auf Kabelende des Gebermoduls [1517] schieben. Beim Dehnen der Tülle darf der maximale Innendurchmesser von 12 mm nicht überschritten werden.

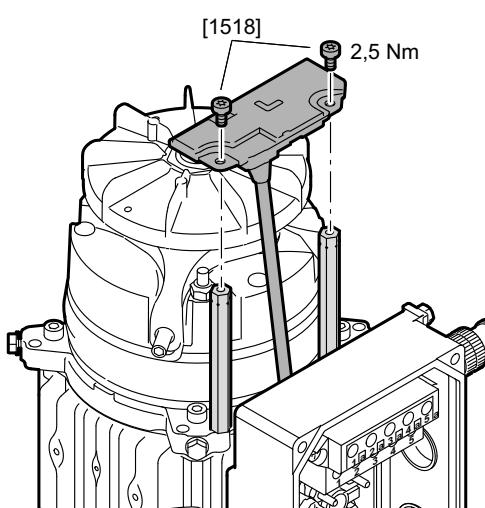
9446005259



- Kabelmantel mit Kabelgleitmittel bestreichen. Durch drehende Bewegung Kabel vorsichtig durch Tülle in den Klemmenkasten einziehen. Die Tülle darf dabei nicht in den Klemmenkasten einrutschen.

Der Mindestbiegeradius von 28 mm darf nicht unterschritten werden!

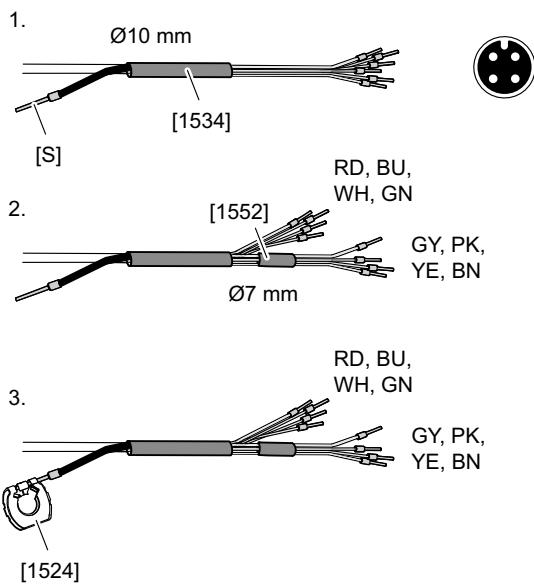
9592966283



- Geberplatine mit 2 Schrauben [1518] an den Distanzstücken befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $2,5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

9592979723

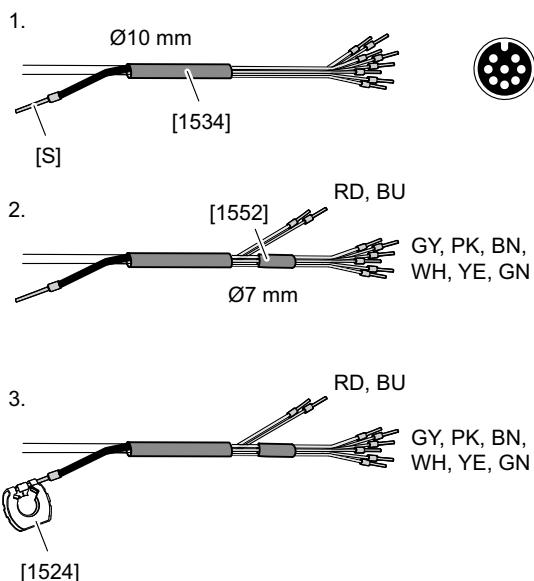
## 3.2.3 Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten



4-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

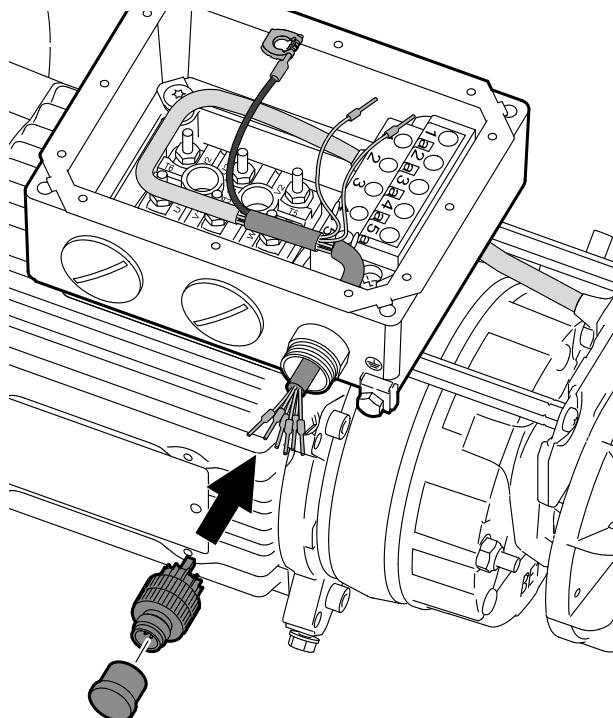
18014407973893771



8-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

18014407973891467

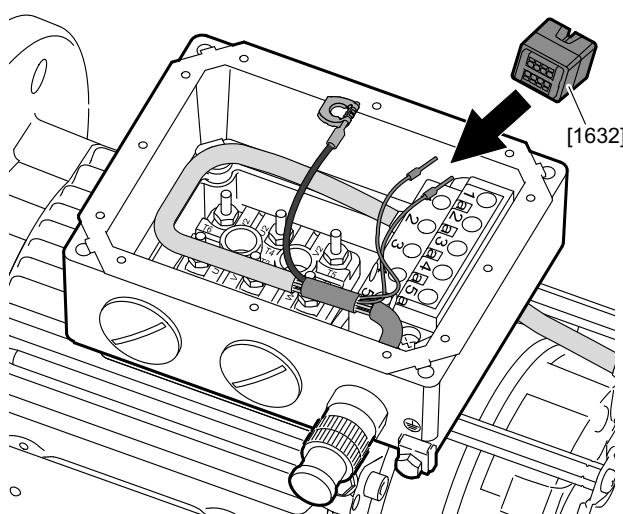


- Aderleitungen durch die Gewindereduzierung aus dem Klemmenkasten nach außen führen.
- M12-Stecker anschließen wie im Schaltbild dargestellt.

Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).

- Aderleitungen mit M12-Stecker verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $0,8 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.
- Stecker befestigen.

9007208847722635



- Die Anschlussbox [1632] verdrahten (entsprechend des vorher verbauten Gebertyps).

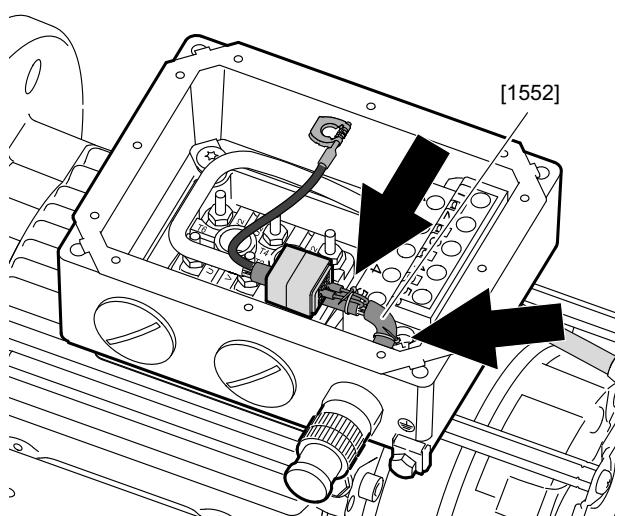
Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).

9007208847724555

# 3

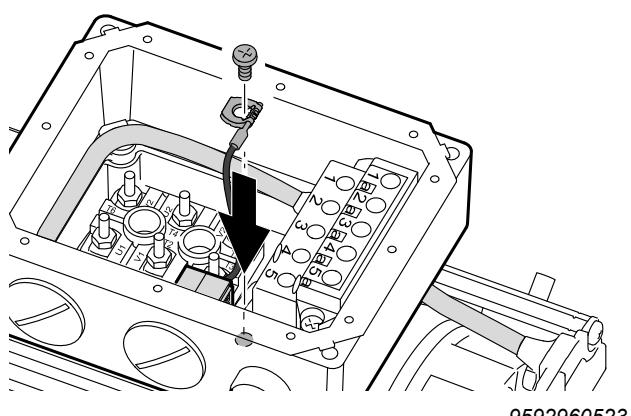
## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Mit Bremse



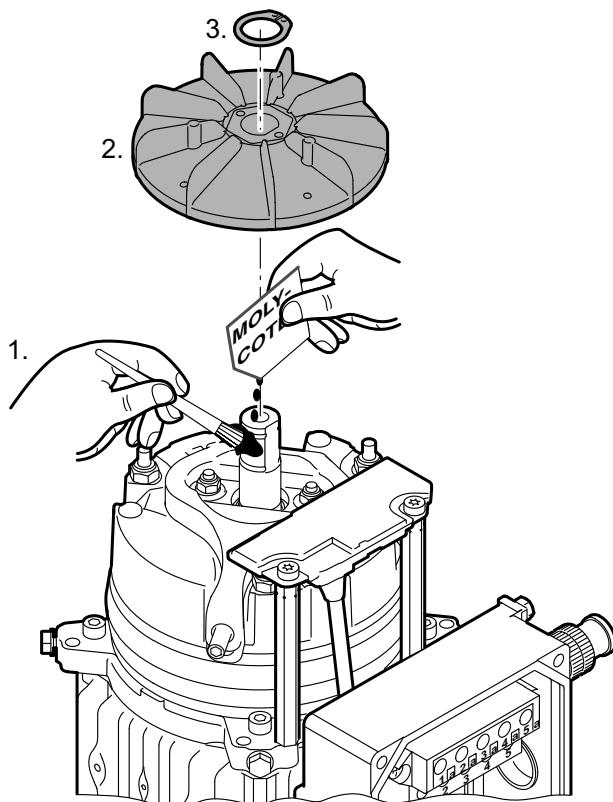
9592958603

- Kurzen Glasgewebebeschlauch [1635] mit einem Kabelbinder fixieren.
- Anschlussbox mit einem Kabelbinder möglichst nahe an den Aderendhülsen am Glasgewebebeschlauch befestigen.

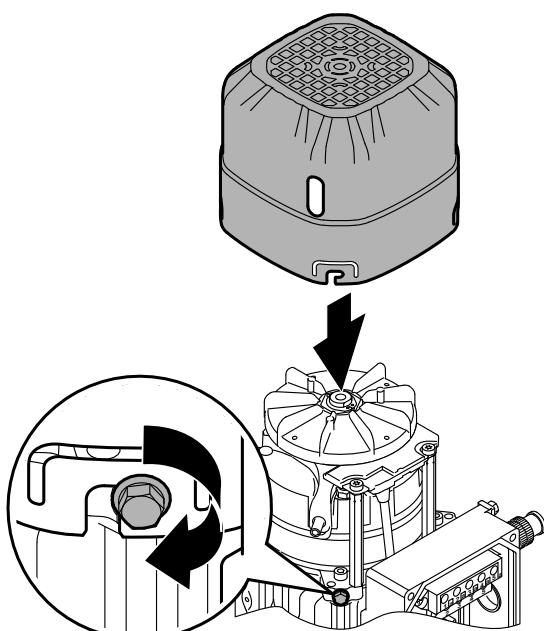


9592960523

- Schirmung am Klemmenkasten verschrauben.  
Das Anziehdrehmoment muss  $5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



9656061707

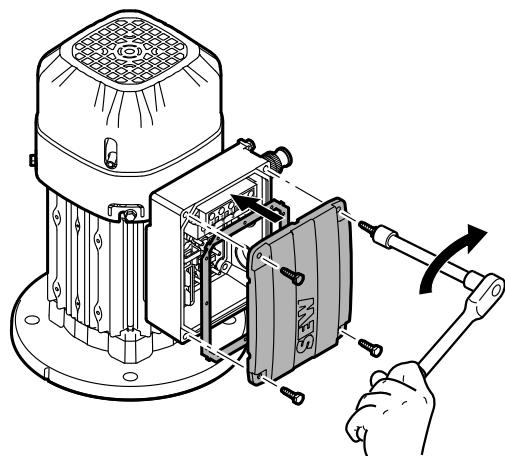


9592956683

# 3

## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

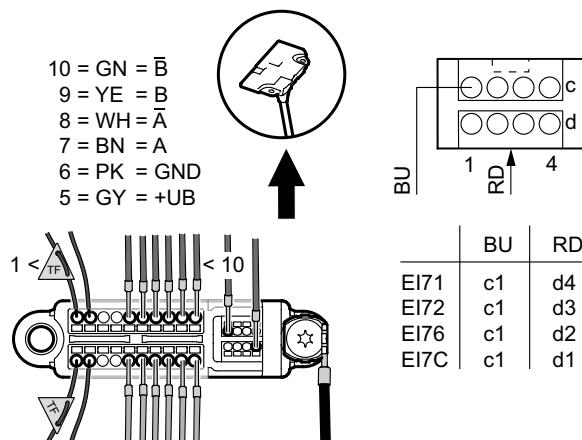
Mit Bremse



- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

9592987403

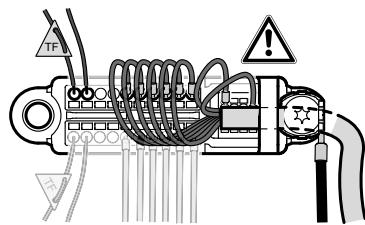
### 3.2.4 Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten



- Die Anschlusseinheit [1522] entsprechend des vorher verbauten Gebertyps und den Schaltbildern verdrahten.

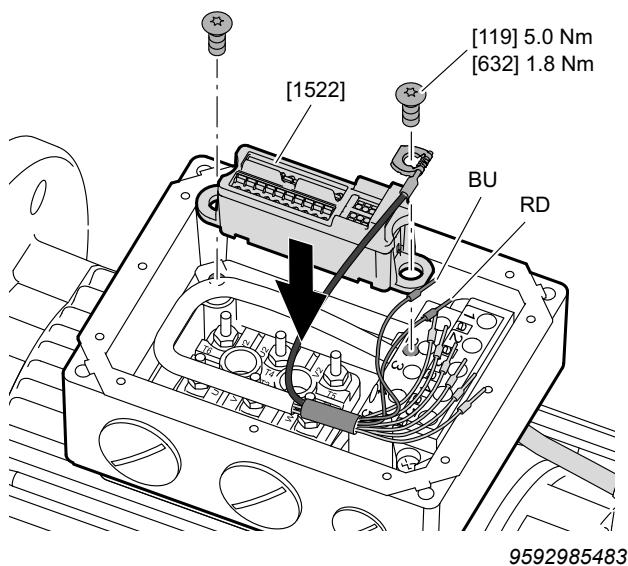
Die Schaltbilder für den Anschluss ohne M12-Stcker befinden sich im Anhang (→ 59).

9591928587

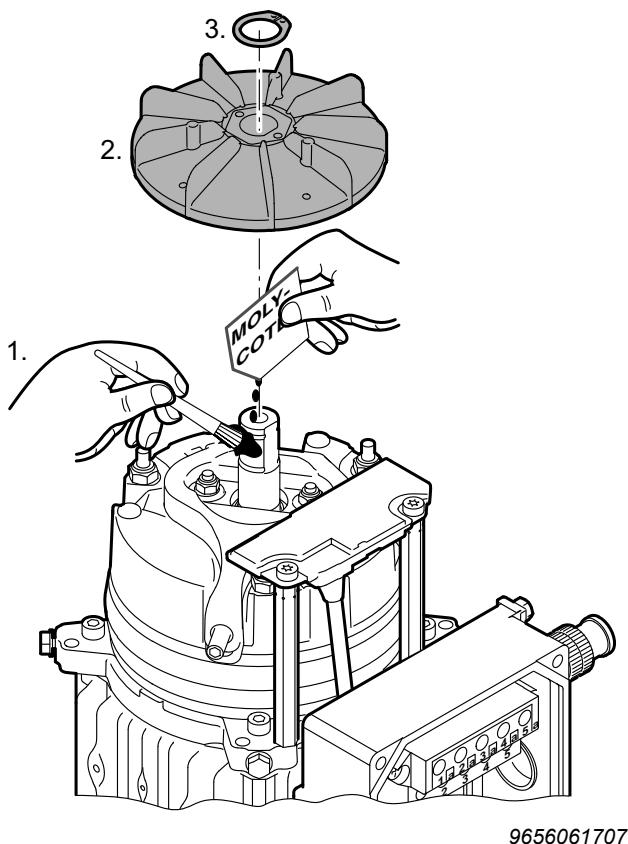


9656059787

- Anschlusseinheit mit den Schrauben [119] oder [632] (abhängig vom Klemmenkasten) befestigen. Das Anziehdrehmoment muss für [119] 5,0 Nm  $\pm$  10 % und für [632] 1,8 Nm  $\pm$  10 % betragen.



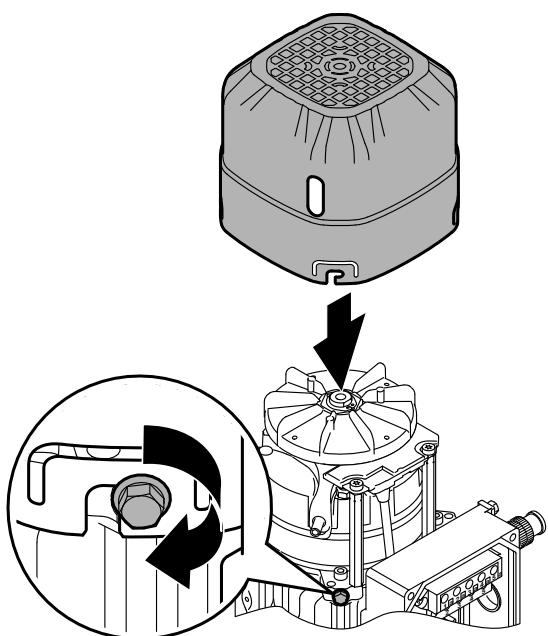
- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.



# 3

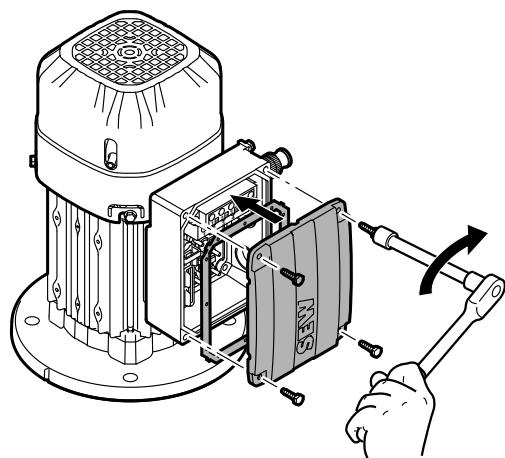
## Umbau Geber der Generation A auf Geber der Generation B

Mit Bremse



9592956683

- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



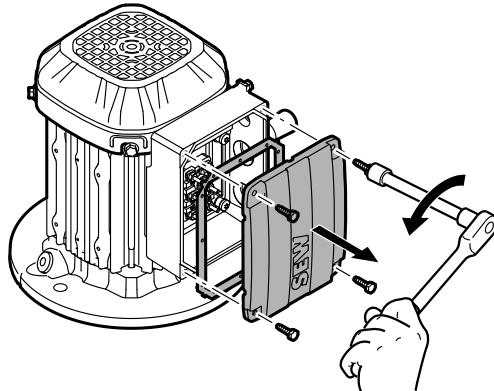
9592987403

- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

## 4 Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

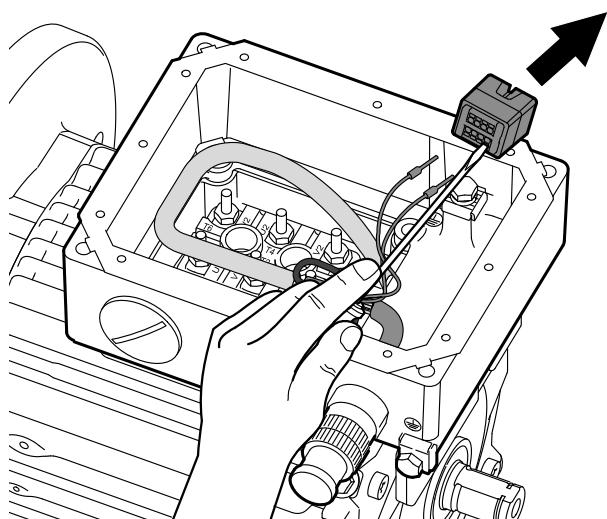
### 4.1 Ohne Bremse

#### 4.1.1 Geber EI7.B demontieren



9007208700802827

- Schrauben am Klemmenkasten lösen und Klemmenkastendeckel abnehmen.



9007208700709771

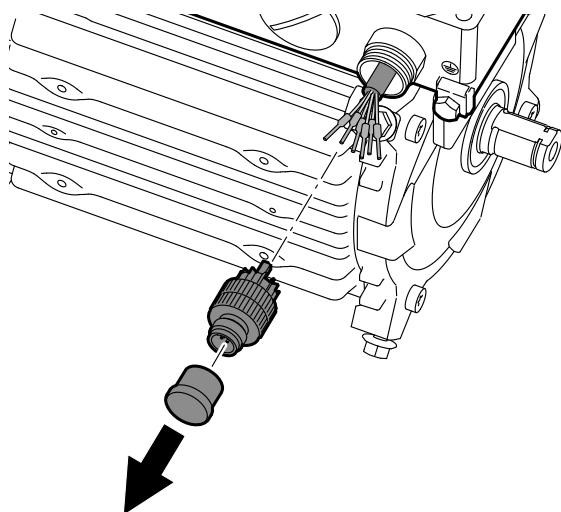
Wenn eine Anschlussbox mit M12-Stecker verwendet wird:

- Adern von Anschlussbox abklemmen.  
SEW-EURODRIVE empfiehlt als Werkzeug den Schraubendreher 1205202 der Fa. Phoenix

# 4

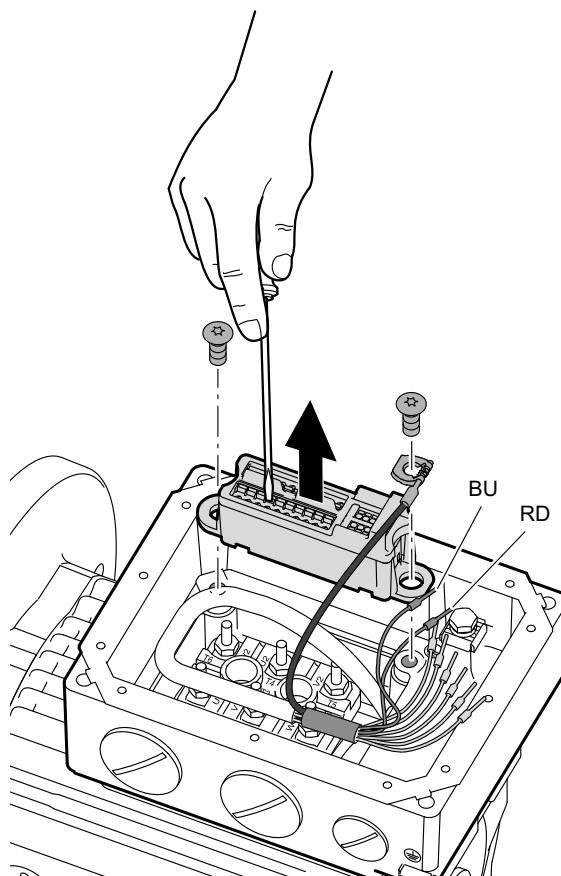
## Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

Ohne Bremse



- M12-Stecker abschrauben.
- Adern der Geberleitung am M12-Stecker abklemmen.

9007208763132939

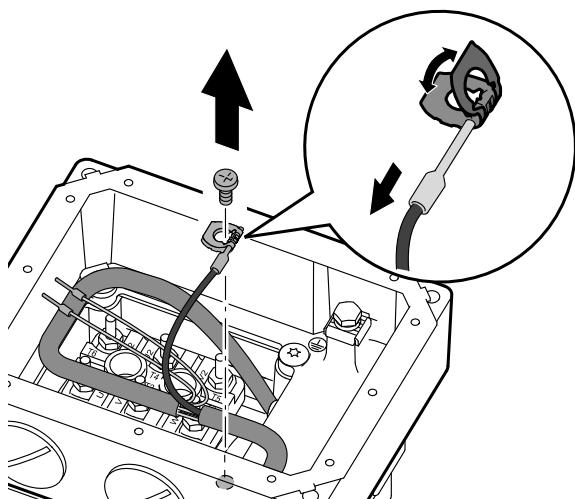


9007208846671499

Wenn eine Anschlusseinheit ohne M12-Stecker verwendet wird:

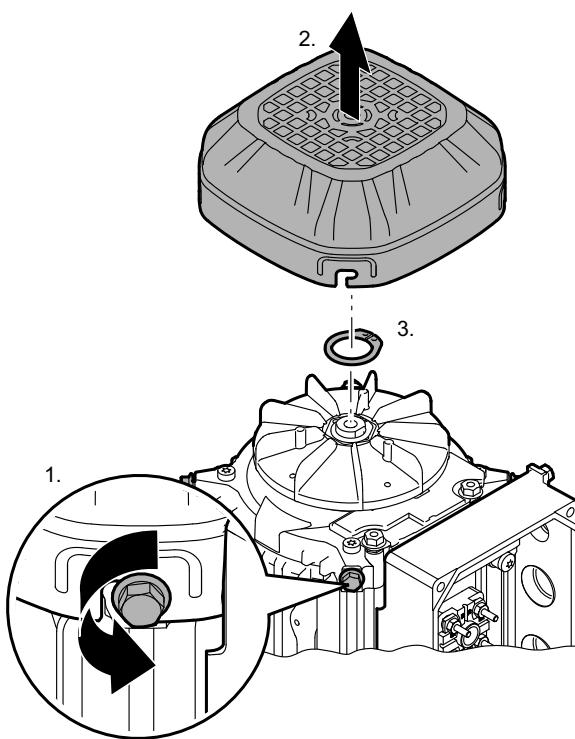
- Adern der Geberleitung von Anschlusseinheit abklemmen.

SEW-EURODRIVE empfiehlt als Werkzeug den Schraubendreher 1205202 der Fa. Phoenix



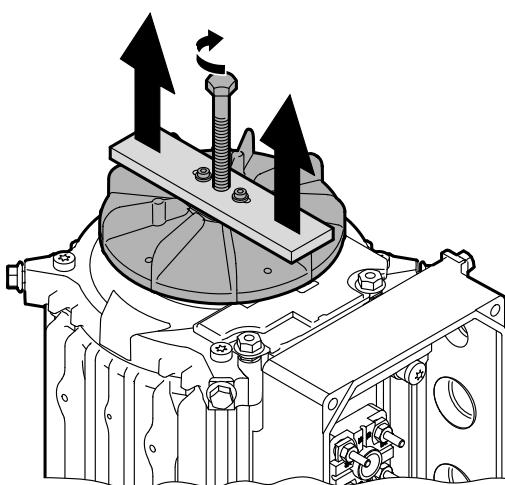
9007208700736651

- Schraube zur Befestigung der Schirmung am Klemmenkasten lösen.
- Anschluss-Scheibe aufbiegen und die Schirmung der Geberleitung mit Aderendhülse herausziehen.
- Anschluss-Scheibe entsorgen.



9445976459

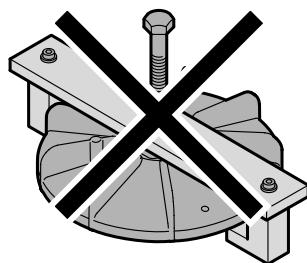
- Schrauben an der Lüfterhaube lösen und Lüfterhaube abnehmen.
- Sicherungsring des Kunststofflüfters entfernen.



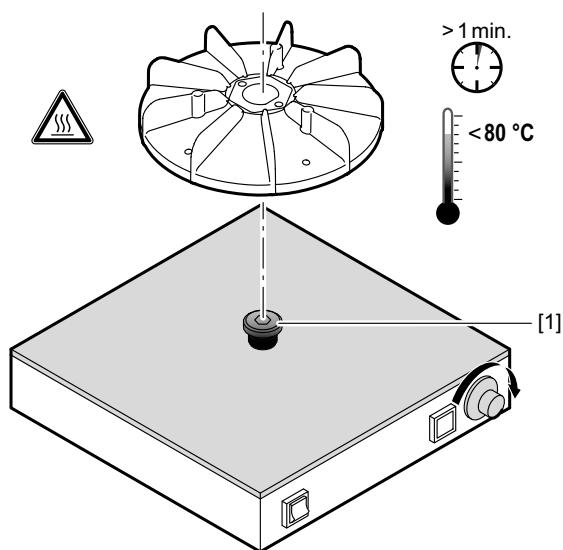
9445980299

- Abzieher an der Buchse des Kunststofflüfters ansetzen und Kunststofflüfter abziehen.

Achtung: Bei Kraftanwendung direkt am Kunststofflüfter kann dieser beschädigt werden!



9744815115



9007208700734731

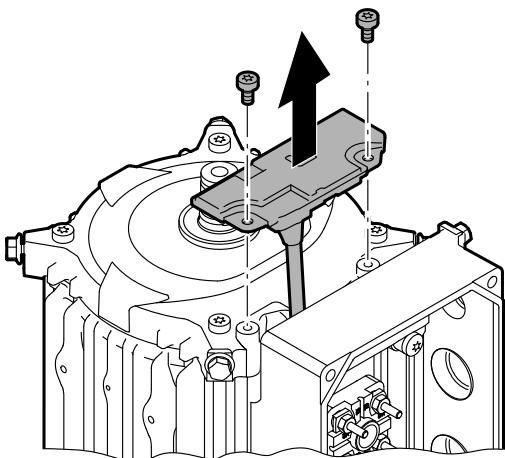
- Die Buchse des Kunststofflüfters auf eine Heizplatte legen und auf maximal 80 °C erwärmen.

Der Kunststofflüfter darf dabei keinen direkten Kontakt mit der Heizplatte haben!

Es kann ein beliebiges Bauteil aus wärmeleitfähigem Material [1] (z. B. Metallring) als Auflagefläche verwendet werden.

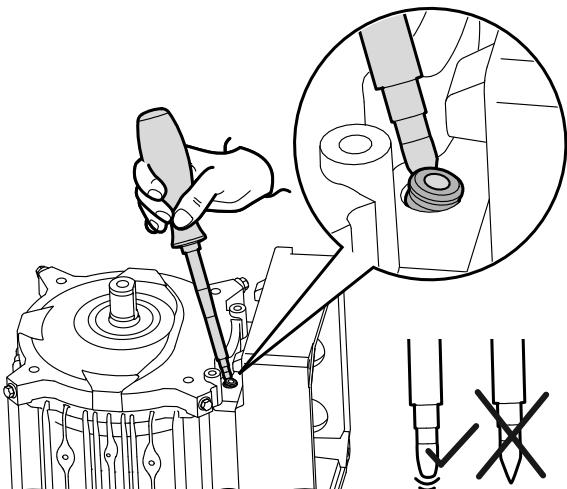
Dieser Arbeitsschritt ist für die Wiedermontage notwendig.

- Schrauben am Geber lösen und Geber abnehmen.
- Schrauben entsorgen.



9445972619

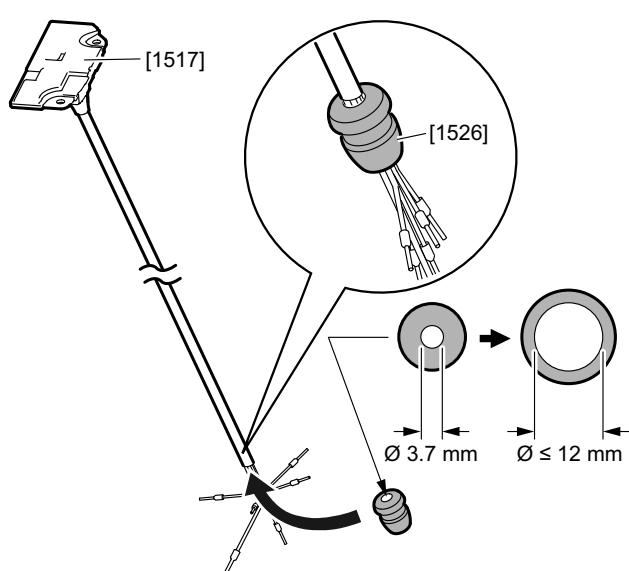
- Alte Tülle aus der Kabeldurchführung des Klemmenkastens entfernen.
- Alte Tülle entsorgen.



9445989899

## 4.1.2 Neuen Geber EI7.B montieren

- Tülle [1526] auf Kabelende des Gebermoduls [1517] schieben. Beim Dehnen der Tülle darf der maximale Innendurchmesser von 12 mm nicht überschritten werden.

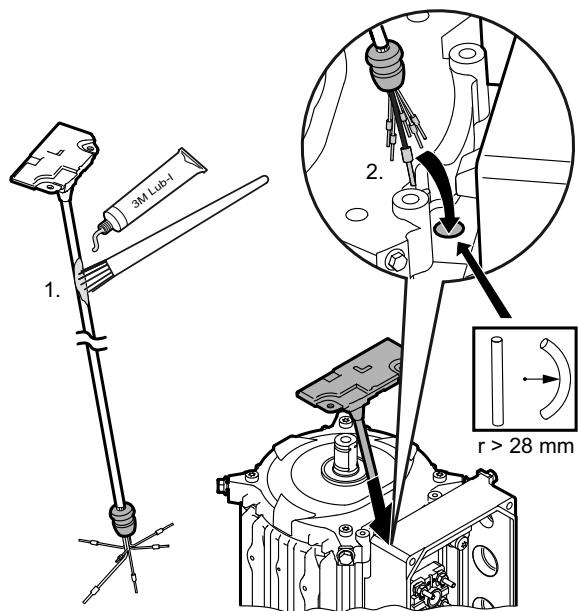


9446005259

# 4

## Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

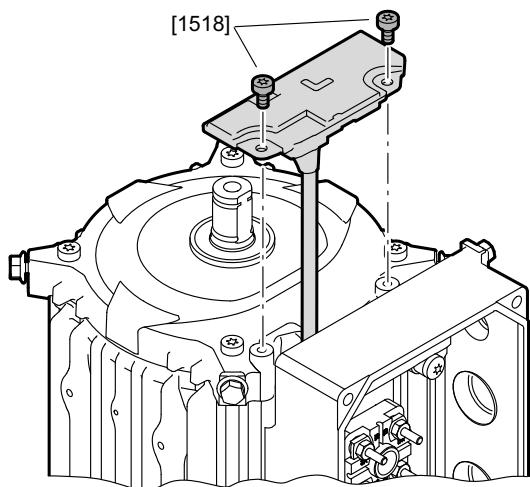
Ohne Bremse



9445987979

- Kabelmantel mit Kabelgleitmittel bestreichen. Durch drehende Bewegung Kabel vorsichtig durch Tülle in den Klemmenkasten einziehen. Die Tülle darf dabei nicht in den Klemmenkästen einrutschen.

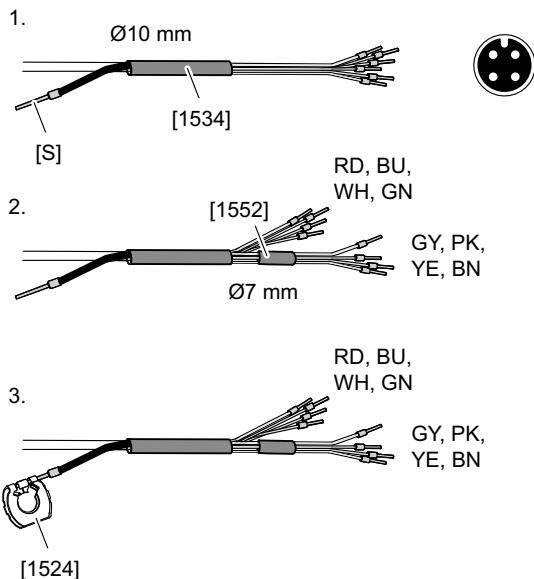
Der Mindestbiegeradius von 28 mm darf nicht unterschritten werden!



9463370379

- Geberplatine mit Schrauben [1518] aus Service-Kit am Lagerschild befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $2,5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

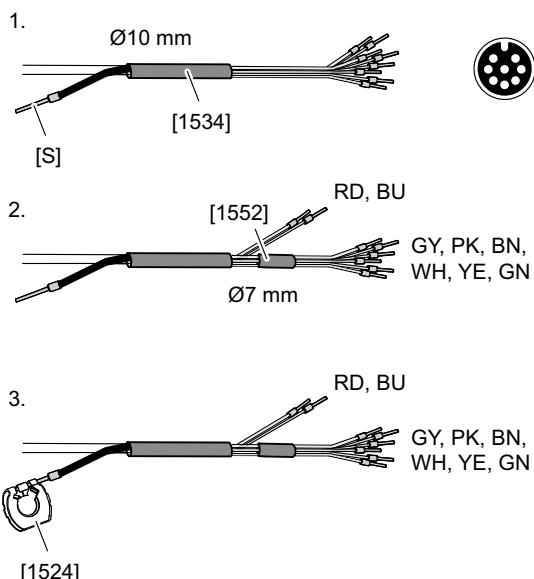
## 4.1.3 Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten



4-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

18014407973893771



8-polig:

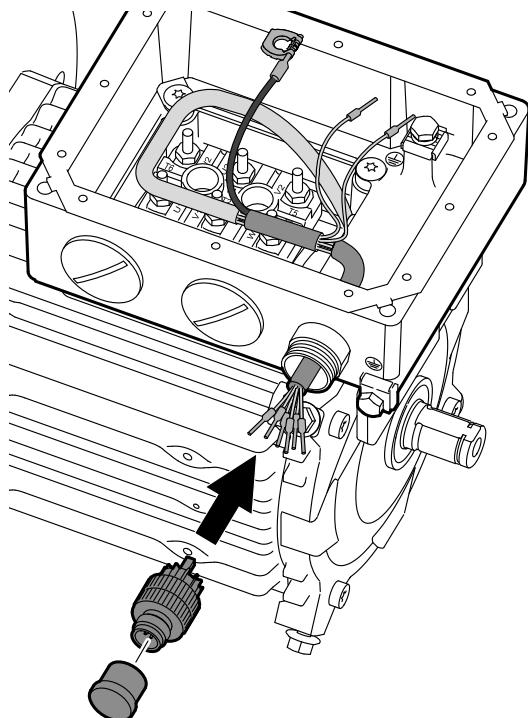
- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

18014407973891467

## 4

## Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

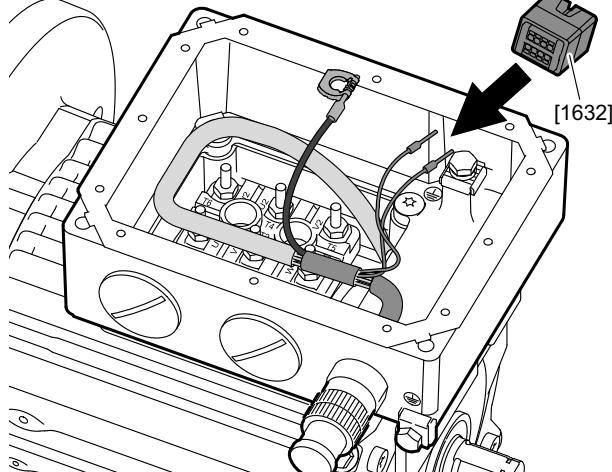
Ohne Bremse



- Aderleitungen durch die Gewindereduzierung nach außen führen.
- M12-Stecker auflegen wie im Schaltbild dargestellt.

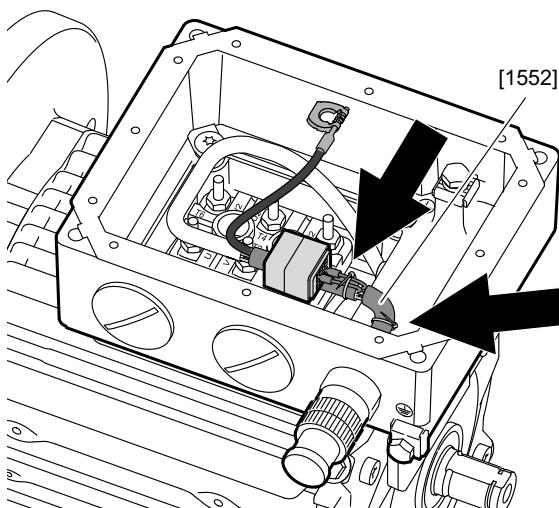
Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).

- Aderleitungen mit M12-Stecker verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $0,8 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.
- Stecker befestigen.



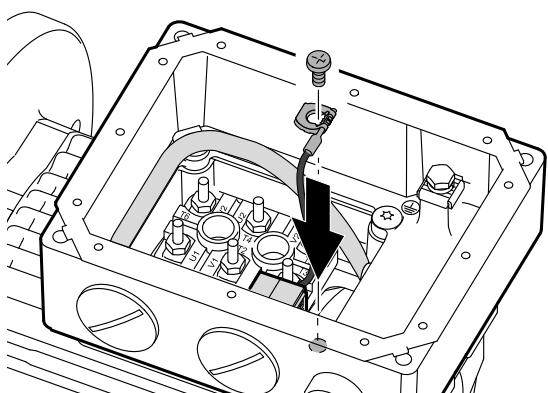
- Die Anschlussbox [1632] verdrahten (entsprechend des vorher verbauten Gebertyps).

Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).



9007208700723211

- Kurzen Glasgewebebeschlauch [1635] mit einem Kabelbinder fixieren.
- Anschlussbox mit einem Kabelbinder möglichst nahe an den Aderendhülsen am Glasgewebebeschlauch befestigen.



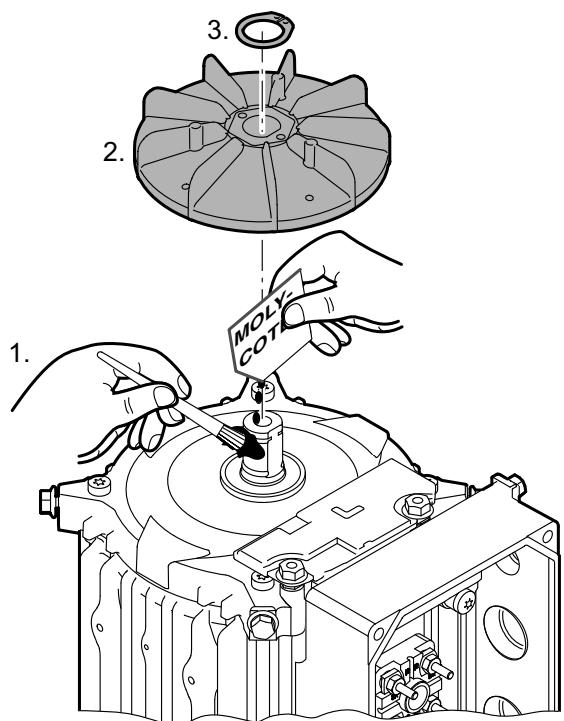
9007208700725131

- Schirmung am Klemmenkasten verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

# 4

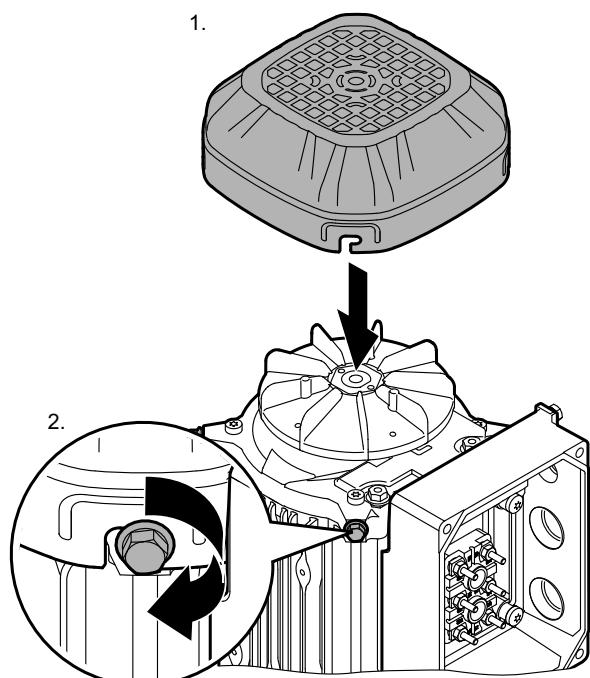
## Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

Ohne Bremse



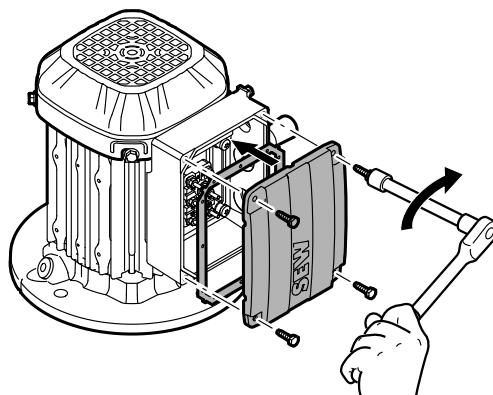
9445999499

- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.



9446001419

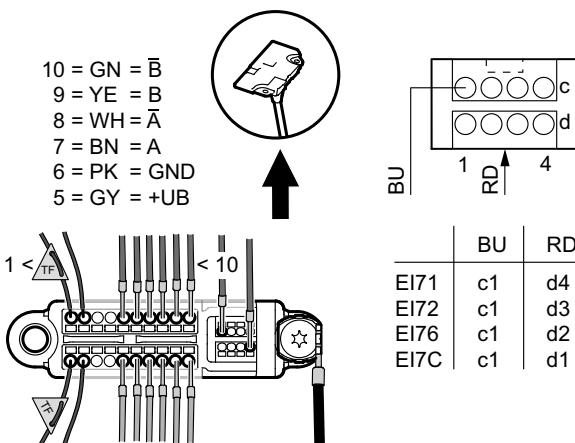
- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



9007208718113291

- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

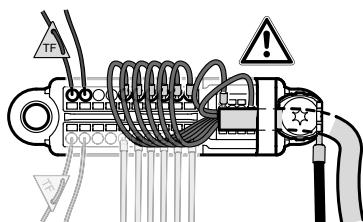
#### 4.1.4 Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten



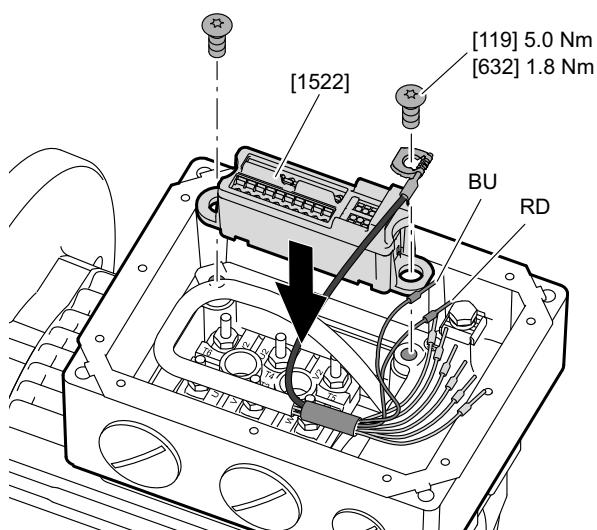
9591928587

- Die Anschlusseinheit [1522] entsprechend des vorher verbauten Gebertyps und den Schaltbildern verdrahten.

Die Schaltbilder für den Anschluss ohne M12-Stecker befinden sich im Anhang (→ 59).

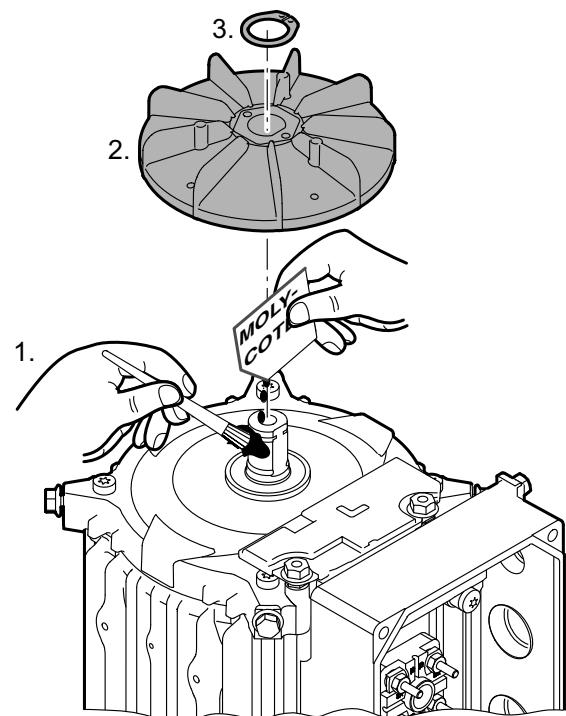


9656059787



- Anschlusseinheit mit den Schrauben [119] oder [632] (abhängig vom Klemmenkasten) befestigen. Das Anziehdrehmoment muss für [119] 5,0 Nm  $\pm$  10 % und für [632] 1,8 Nm  $\pm$  10 % betragen.

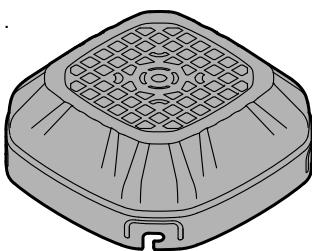
9007208847313419



9445999499

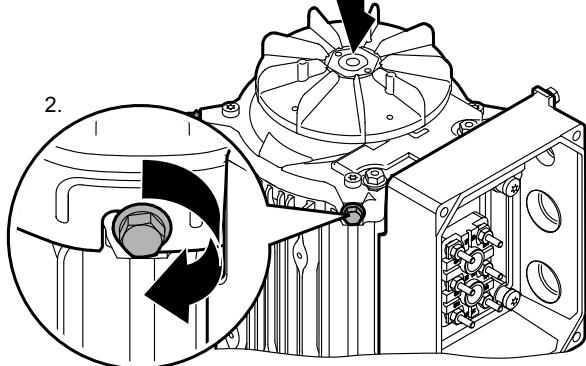
- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.

1.



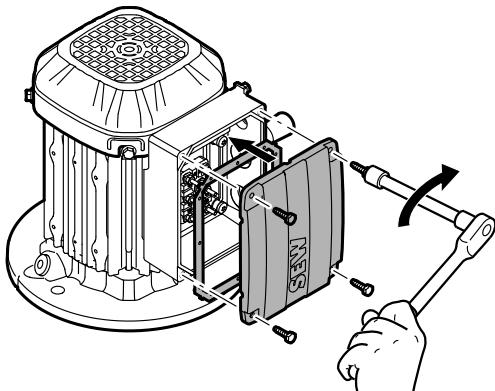
- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

2.



9446001419

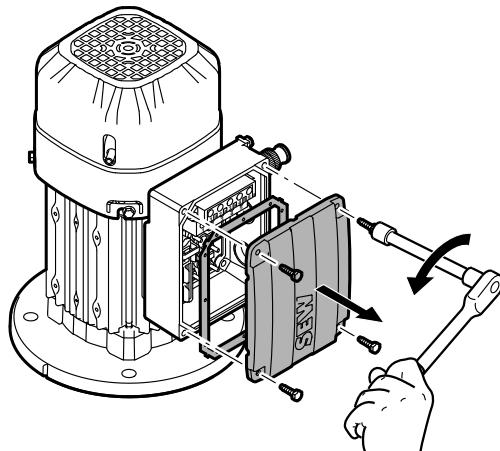
- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



9007208718113291

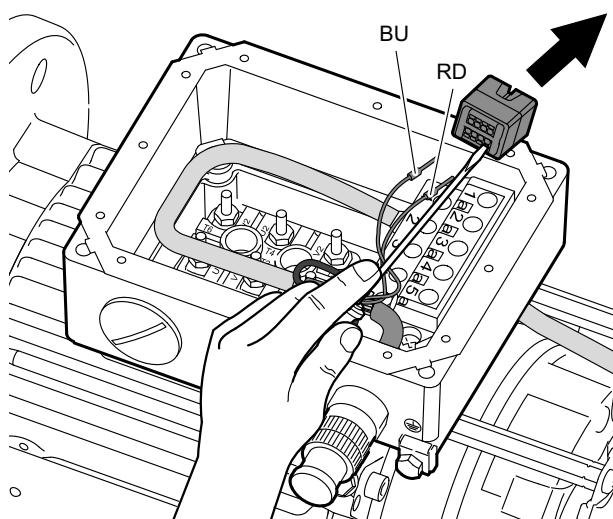
## 4.2 Mit Bremse

### 4.2.1 Geber EI7.B demontieren



9592975883

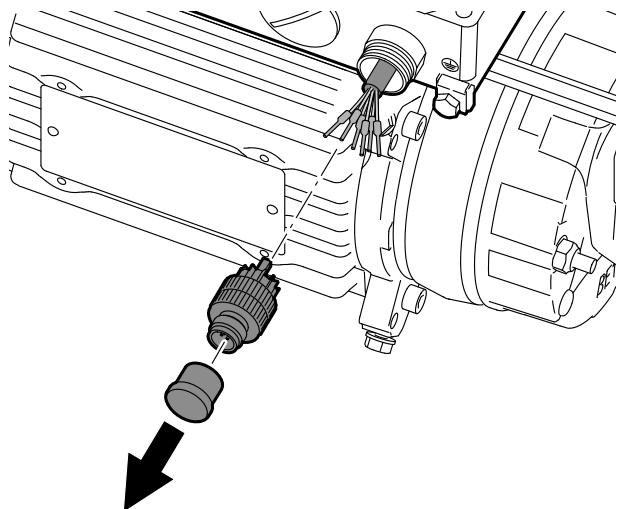
- Schrauben am Klemmenkasten lösen und Klemmenkastendeckel abnehmen.



9592952843

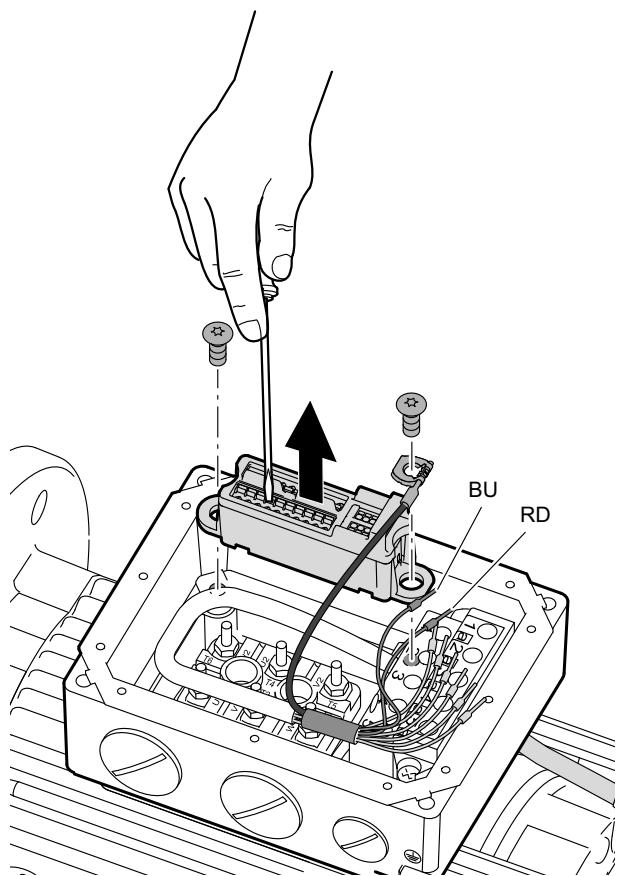
Wenn eine Anschlussbox mit M12-Stecker verwendet wird:

- Adern von Anschlussbox abklemmen.  
SEW-EURODRIVE empfiehlt als Werkzeug den Schraubendreher 1205202 der Fa. Phoenix



- M12-Stecker abschrauben.
- Adern der Geberleitung am M12-Stecker abklemmen.

9007208847705355



Wenn eine Anschlusseinheit ohne M12-Stecker verwendet wird:

- Adern der Geberleitung von Anschlusseinheit abklemmen.

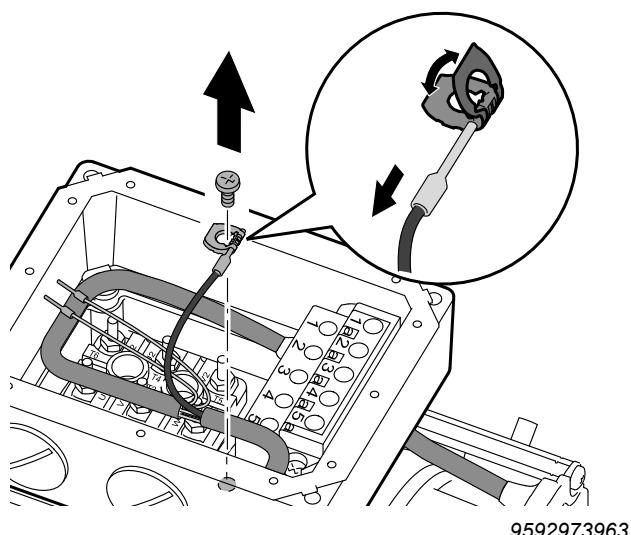
SEW-EURODRIVE empfiehlt als Werkzeug den Schraubendreher 1205202 der Fa. Phoenix

9592970123

# 4

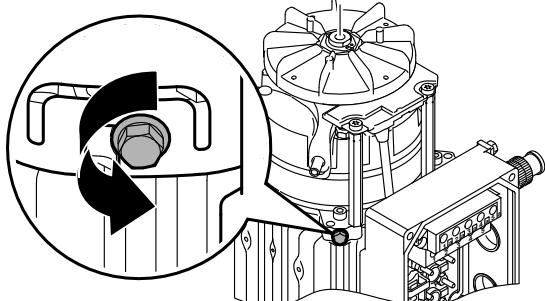
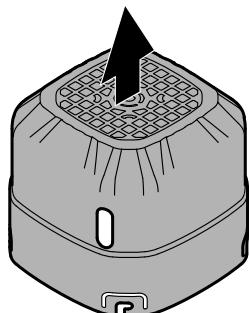
## Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

Mit Bremse



9592973963

- Schraube zur Befestigung der Schirmung am Klemmenkasten lösen.
- Anschluss-Scheibe aufbiegen und die Schirmung der Geberleitung mit Aderendhülse herausziehen.
- Anschluss-Scheibe entsorgen.

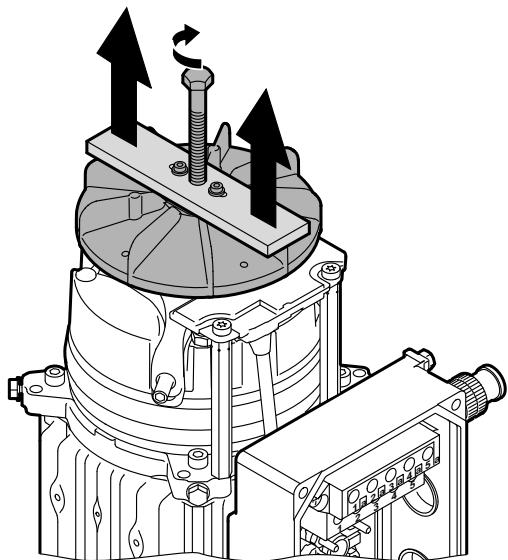


9683088139

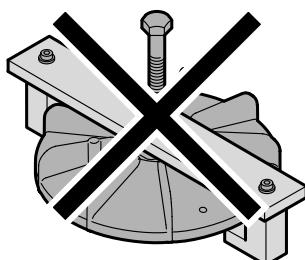
- Schrauben an der Lüfterhaube lösen und Lüfterhaube abnehmen.

- Abzieher an der Buchse des Kunststofflüfters ansetzen und Kunststofflüfter abziehen.

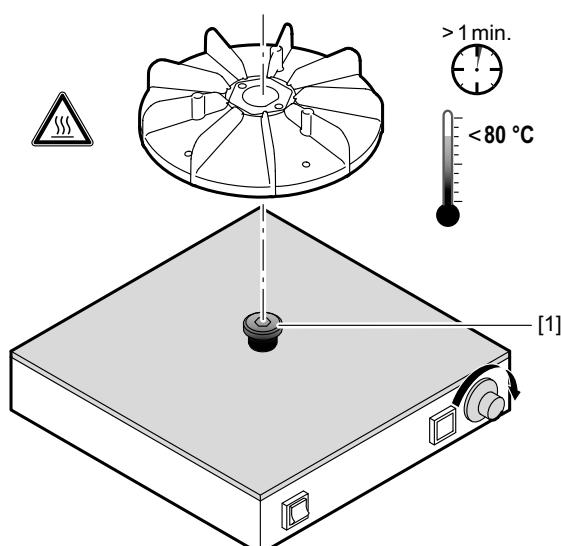
Achtung: Bei Kraftanwendung direkt am Kunststofflüfter kann dieser beschädigt werden!



9656067723



9744815115



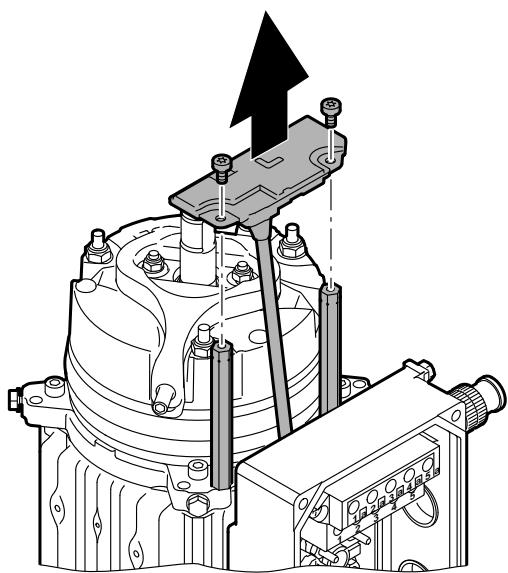
- Die Buchse des Kunststofflüfters auf eine Heizplatte legen und auf maximal 80 °C erwärmen.

Der Kunststofflüfter darf dabei keinen direkten Kontakt mit der Heizplatte haben!

Es kann ein beliebiges Bauteil aus wärmeleitfähigem Material [1] (z. B. Metallring) als Auflagefläche verwendet werden.

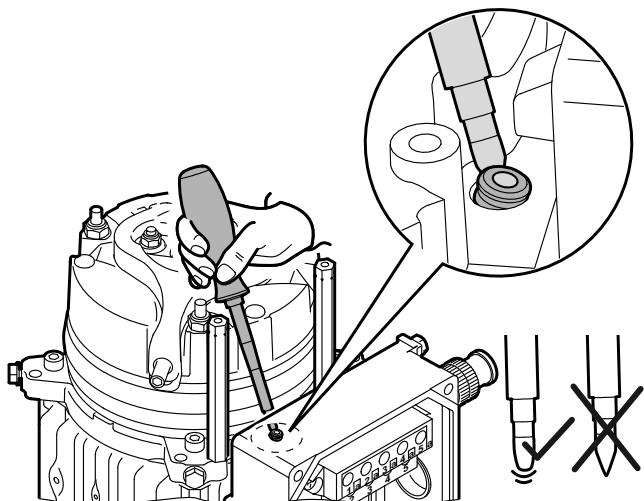
Dieser Arbeitsschritt ist für die Wiedermontage notwendig.

- Schrauben am Geber lösen und Geber abnehmen.
- Schrauben entsorgen.



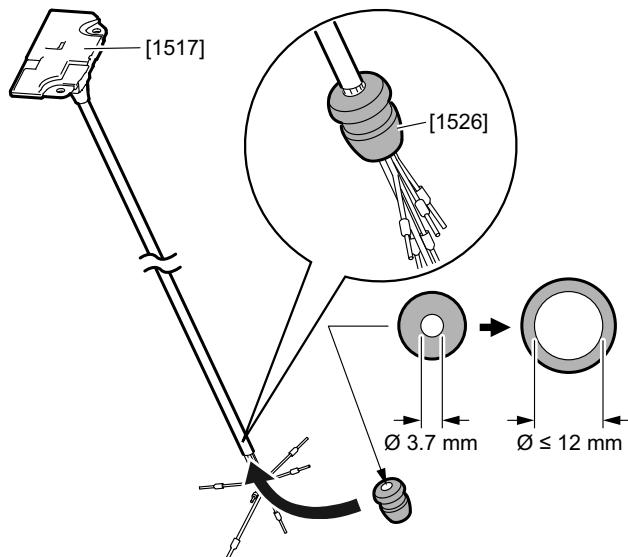
9656069643

- Alte Tülle aus der Kabeldurchführung des Klemmenkastens entfernen
- Alte Tülle entsorgen.



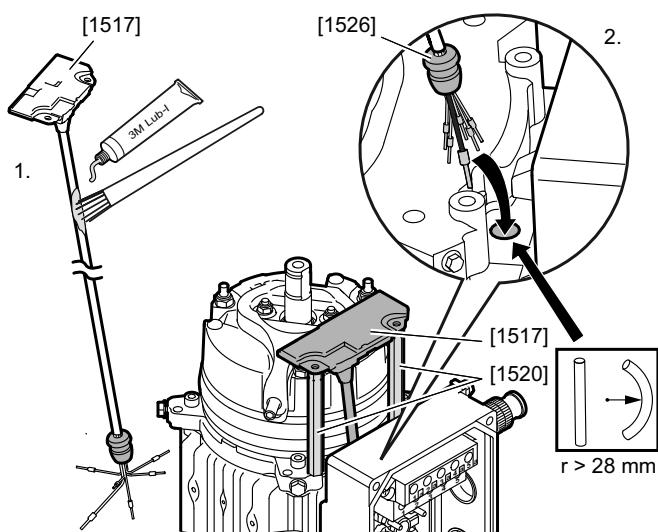
9656065803

## 4.2.2 Neuen Geber EI7.B montieren



- Tülle [1526] auf Kabelende des Gebermoduls [1517] schieben. Beim Dehnen der Tülle darf der maximale Innendurchmesser von 12 mm nicht überschritten werden.

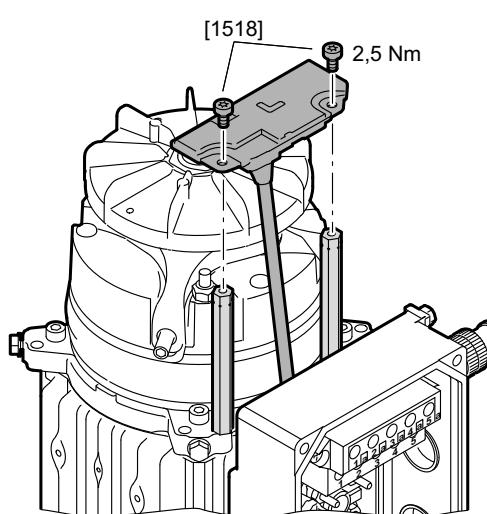
9446005259



- Kabelmantel mit Kabelgleitmittel bestreichen. Durch drehende Bewegung Kabel vorsichtig durch Tülle in den Klemmenkasten einziehen. Die Tülle darf dabei nicht in den Klemmenkästen einrutschen.

Der Mindestbiegeradius von 28 mm darf nicht unterschritten werden!

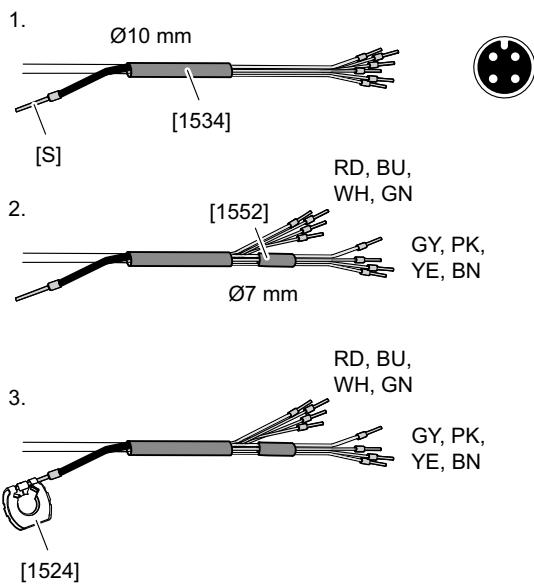
9592966283



- Geberplatine mit 2 Schrauben [1518] an den Distanzstücken befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $2,5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

9592979723

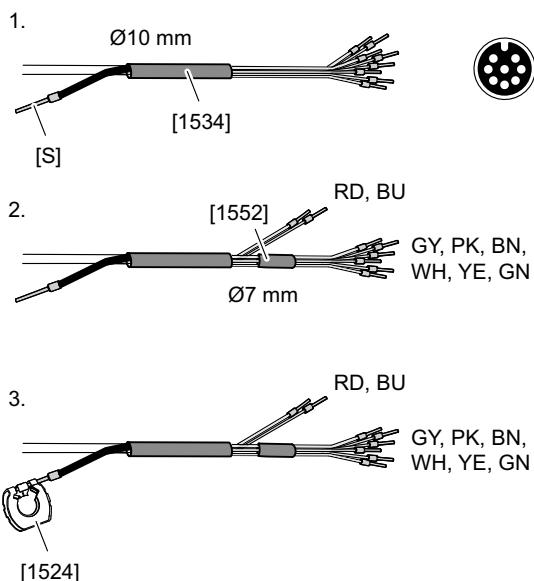
## 4.2.3 Geber EI7.B mit Anschlussbox verdrahten



4-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

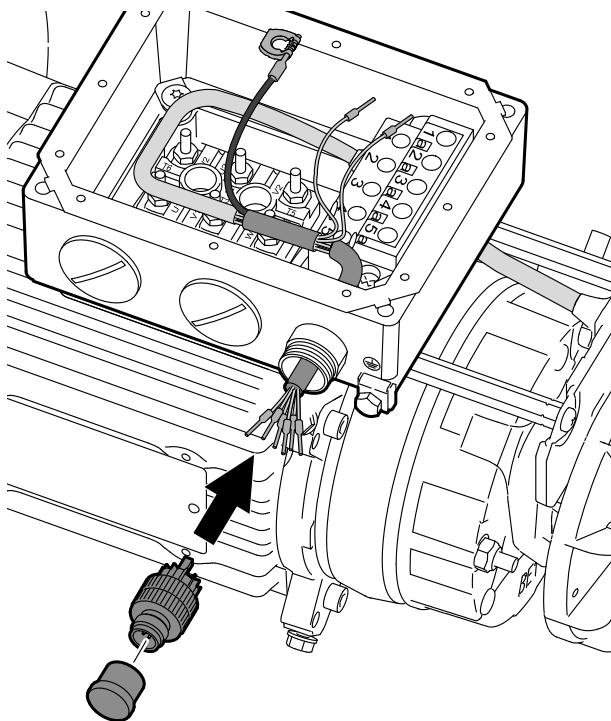
18014407973893771



8-polig:

- Glasgewebeschlauch lang [1534] über die Einzeladern des Geberkabels schieben. Die Schirmung [S] muss in die entgegengesetzte Richtung gelegt werden.
- Glasgewebeschlauch kurz [1552] über die Einzeladern schieben.
- Anschluss-Scheibe [1524] montieren.

18014407973891467

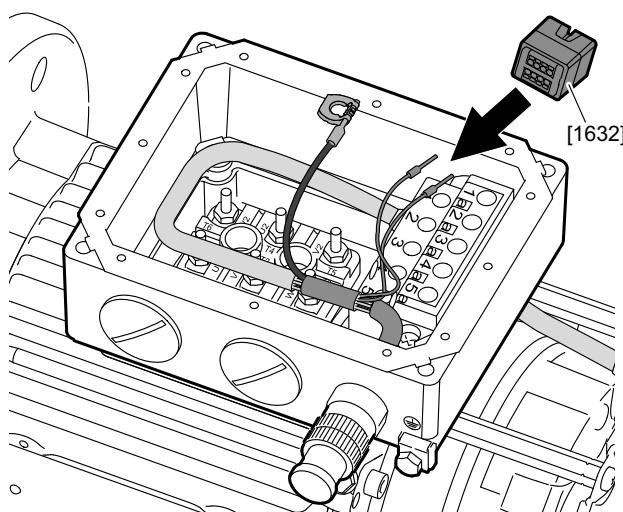


- Aderleitungen durch die Gewindereduzierung aus dem Klemmenkasten nach außen führen.
- M12-Stecker anschließen wie im Schaltbild dargestellt.

Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).

- Aderleitungen mit M12-Stecker verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $0,8 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.
- Stecker befestigen.

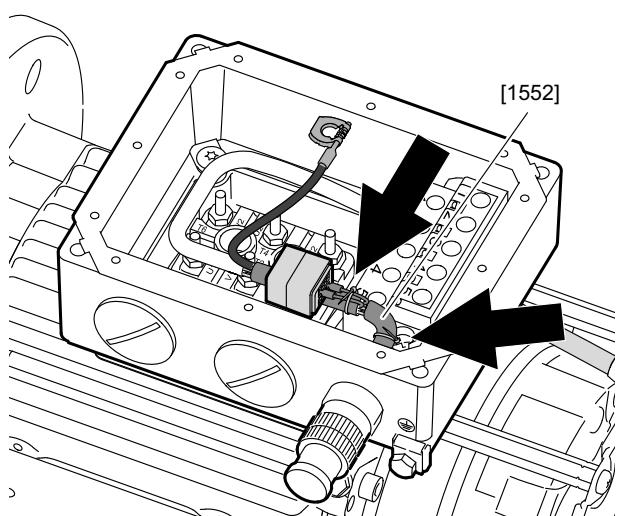
9007208847722635



9007208847724555

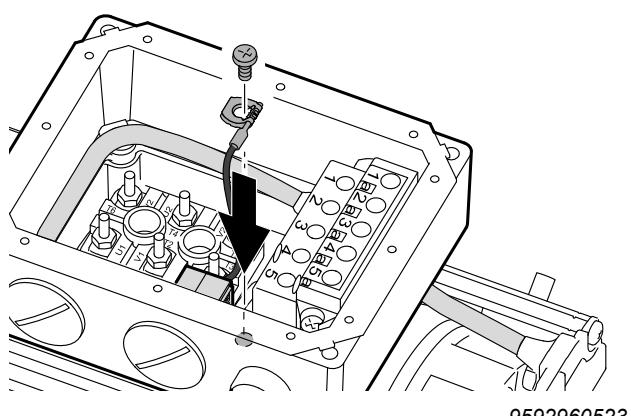
- Die Anschlussbox [1632] verdrahten (entsprechend des vorher verbauten Gebertyps).

Die Schaltbilder für 4- und 8-polige Stecker befinden sich im Anhang (→ 57).



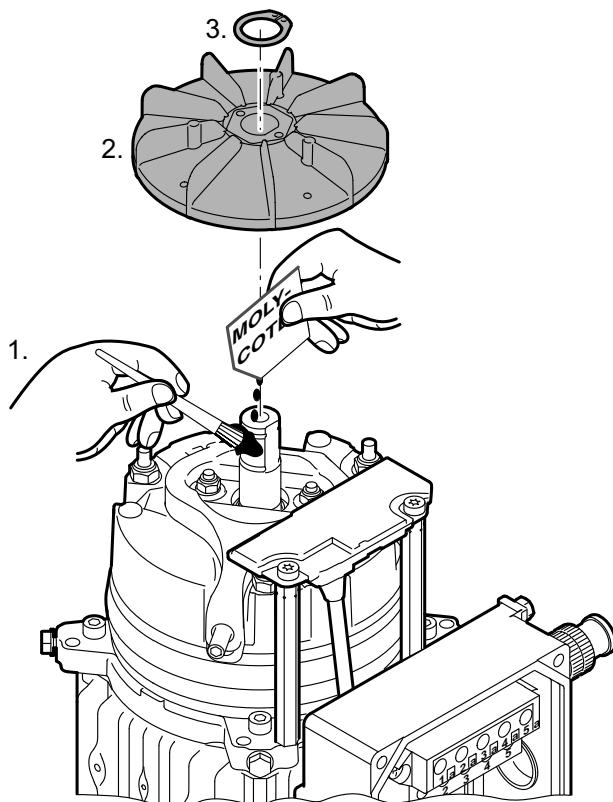
9592958603

- Kurzen Glasgewebebeschlauch [1635] mit einem Kabelbinder fixieren.
- Anschlussbox mit einem Kabelbinder möglichst nahe an den Aderendhülsen am Glasgewebebeschlauch befestigen.



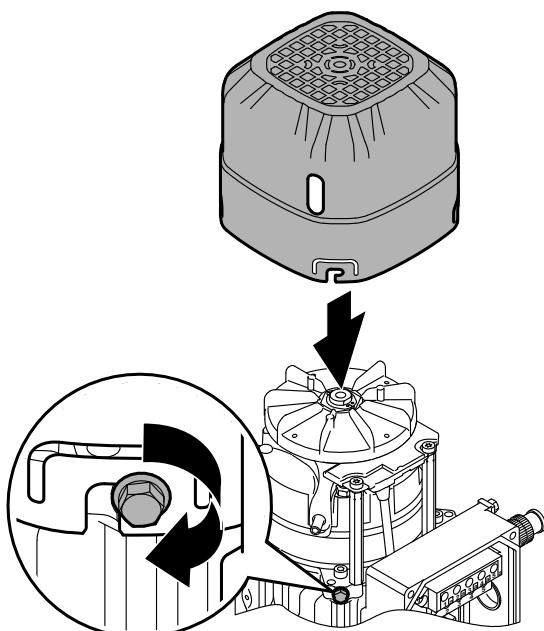
9592960523

- Schirmung am Klemmenkasten verschrauben. Das Anziehdrehmoment muss  $5 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



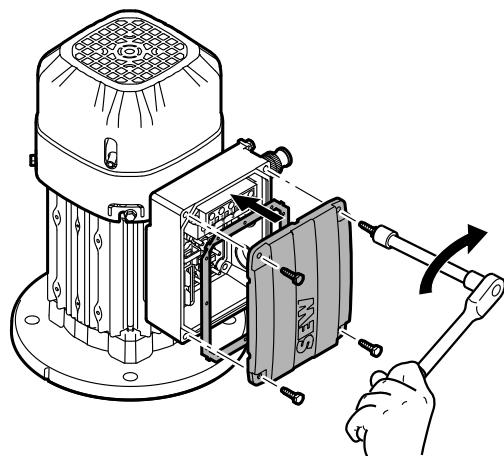
- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.

9656061707



- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

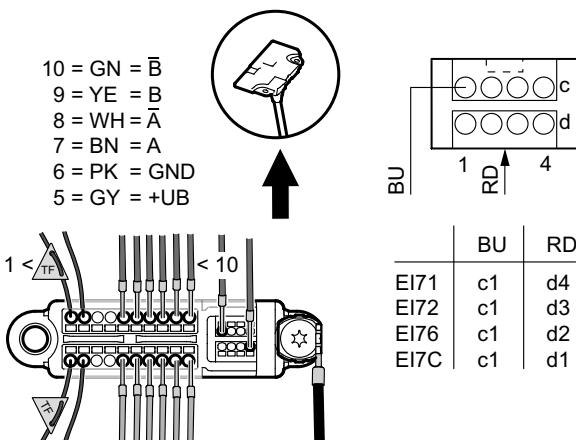
9592956683



9592987403

- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 - 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

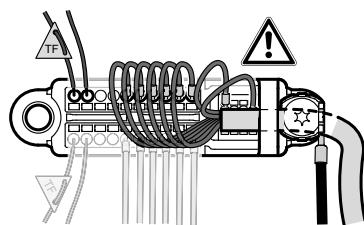
#### 4.2.4 Geber EI7.B mit Anschlusseinheit verdrahten



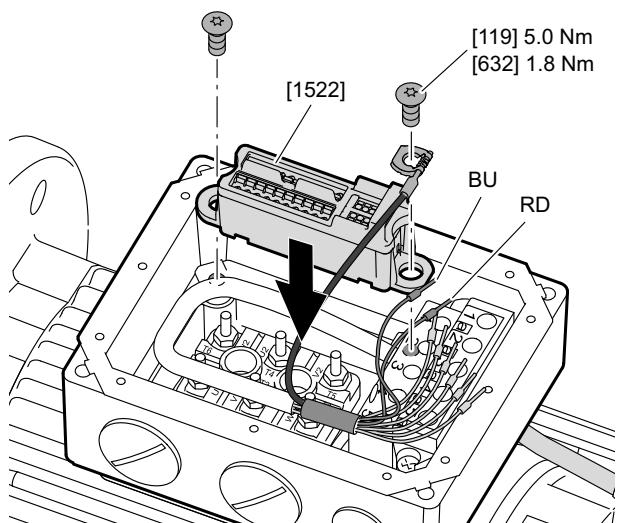
9591928587

- Die Anschlusseinheit [1522] entsprechend des vorher verbauten Gebertyps und den Schaltbildern verdrahten.

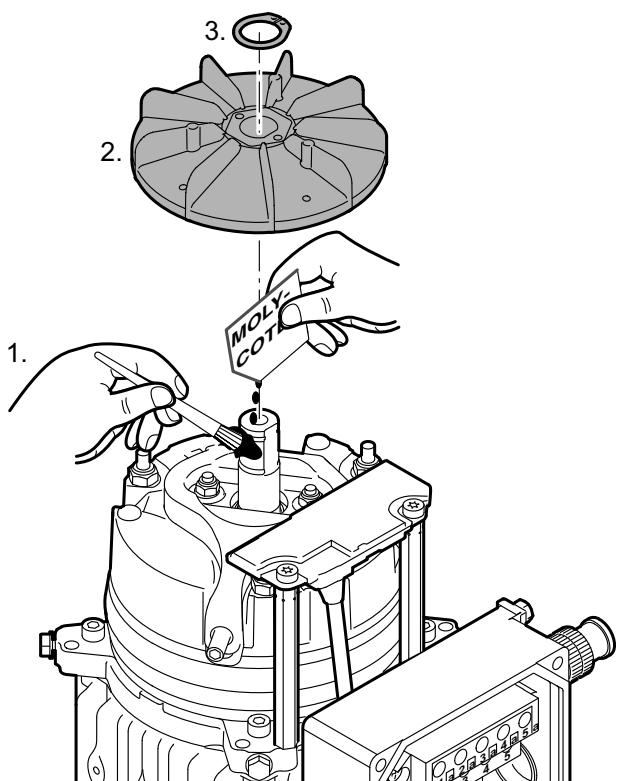
Die Schaltbilder für den Anschluss ohne M12-Stecker befinden sich im Anhang ( $\rightarrow$  59).



9656059787



- Anschlusseinheit mit den Schrauben [119] oder [632] (abhängig vom Klemmenkasten) befestigen. Das Anziehdrehmoment muss für [119] 5,0 Nm  $\pm$  10 % und für [632] 1,8 Nm  $\pm$  10 % betragen.

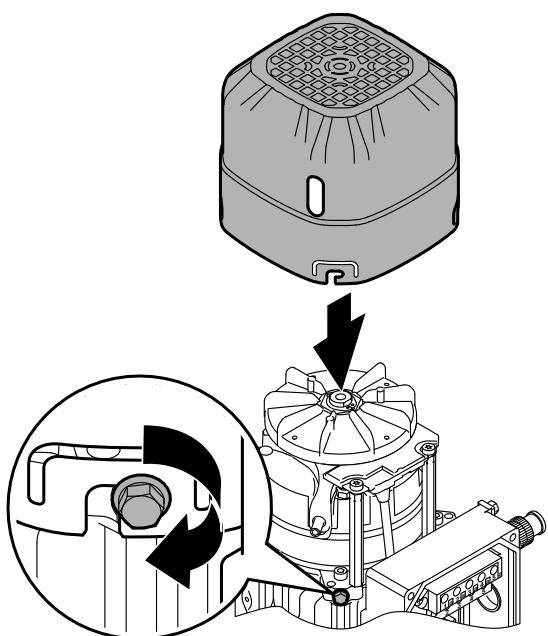


- Montagepaste auf Welle auftragen.
- Erwärmten Kunststofflüfter montieren.
- Kunststofflüfter mit Sicherungsring befestigen.

# 4

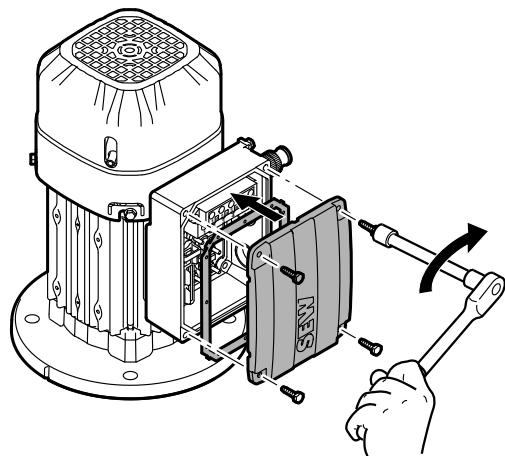
## Tausch Geber der Generation B mit Geber der Generation B

Mit Bremse



9592956683

- Lüfterhaube aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,3 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.



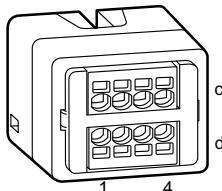
9592987403

- Deckel des Klemmenkastens aufsetzen und mit Schrauben befestigen. Das Anziehdrehmoment muss  $3,5 – 4,0 \text{ Nm} \pm 10\%$  betragen.

## 5 Anhang

### 5.1 Anschlussbelegung M12-Stecker 8-polig (AVRE)

#### 5.1.1 Anschlussbox



9007208840916875

| EI7C B       |       |       |       |   |
|--------------|-------|-------|-------|---|
| 1            | 2     | 3     | 4     |   |
| GND<br>(BU)  | n. c. | n. c. | n. c. | c |
| EI7C<br>(RD) | n. c. | n. c. | n. c. | d |

| EI76 B      |              |       |       |   |
|-------------|--------------|-------|-------|---|
| 1           | 2            | 3     | 4     |   |
| GND<br>(BU) | n. c.        | n. c. | n. c. | c |
| n. c.       | EI76<br>(RD) | n. c. | n. c. | d |

| EI72 B      |       |              |       |   |
|-------------|-------|--------------|-------|---|
| 1           | 2     | 3            | 4     |   |
| GND<br>(BU) | n. c. | n. c.        | n. c. | c |
| n. c.       | n. c. | EI72<br>(RD) | n. c. | d |

| EI71 B      |       |       |              |   |
|-------------|-------|-------|--------------|---|
| 1           | 2     | 3     | 4            |   |
| GND<br>(BU) | n. c. | n. c. | n. c.        | c |
| n. c.       | n. c. | n. c. | EI71<br>(RD) | d |

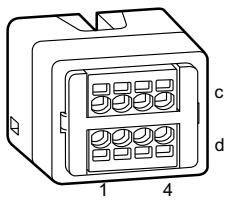
#### 5.1.2 Anschluss über M12-Stecker

Zum Anschluss steht ein 8-poliger M12-Stecker zur Verfügung.

| M12 AVRE |        |                 |
|----------|--------|-----------------|
| male     | Pin 1: | +U <sub>B</sub> |
|          | Pin 2: | GND             |
|          | Pin 3: | A               |
|          | Pin 4: | Ā               |
|          | Pin 5: | B               |
|          | Pin 6: | Ā               |
|          | Pin 7: | TF1             |
|          | Pin 8: | TF1             |

## 5.2 Anschlussbelegung M12-Stecker 4-polig (AVSE)

### 5.2.1 Anschlussbox



9007208840916875

| EI7C B       |       |                   |                   |   |
|--------------|-------|-------------------|-------------------|---|
| 1            | 2     | 3                 | 4                 |   |
| GND<br>(BU)  | n. c. | $\bar{B}$<br>(GN) | $\bar{A}$<br>(WH) | c |
| EI7C<br>(RD) | n. c. | n. c.             | n. c.             | d |

| EI76 B      |              |                   |                   |   |
|-------------|--------------|-------------------|-------------------|---|
| 1           | 2            | 3                 | 4                 |   |
| GND<br>(BU) | n. c.        | $\bar{B}$<br>(GN) | $\bar{A}$<br>(WH) | c |
| n. c.       | EI76<br>(RD) | n. c.             | n. c.             | d |

| EI72 B      |       |                   |                   |   |
|-------------|-------|-------------------|-------------------|---|
| 1           | 2     | 3                 | 4                 |   |
| GND<br>(BU) | n. c. | $\bar{B}$<br>(GN) | $\bar{A}$<br>(WH) | c |
| n. c.       | n. c. | EI72<br>(RD)      | n. c.             | d |

| EI71 B      |       |                   |                   |   |
|-------------|-------|-------------------|-------------------|---|
| 1           | 2     | 3                 | 4                 |   |
| GND<br>(BU) | n. c. | $\bar{B}$<br>(GN) | $\bar{A}$<br>(WH) | c |
| n. c.       | n. c. | n. c.             | EI71<br>(RD)      | d |

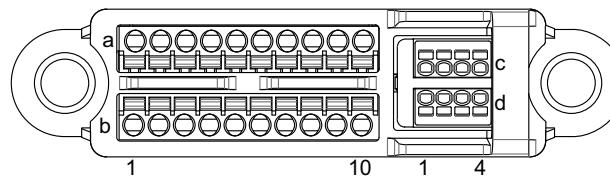
### 5.2.2 Anschluss über M12-Stecker

Zum Anschluss steht ein 4-poliger M12-Stecker zur Verfügung.

| M12 AVSE |                 |        |
|----------|-----------------|--------|
| male     | Pin 1:          | Pin 2: |
|          | +U <sub>B</sub> | B      |
|          | GND             | YE     |
|          | A               | PK     |
|          |                 | BN     |

### 5.3 Anschlussbelegung ohne M12-Stecker

#### 5.3.1 Anschlusseinheit



9007207579353739

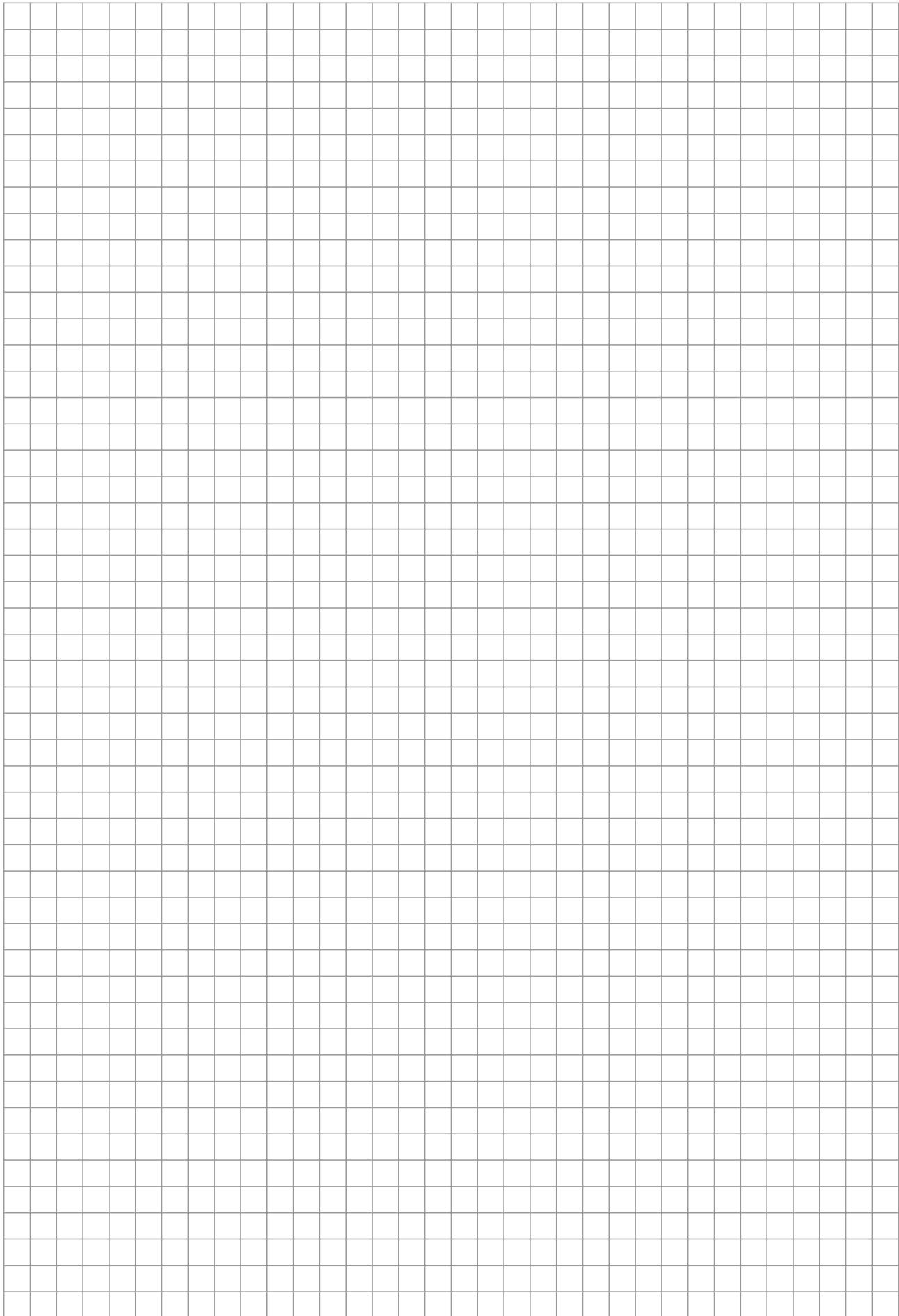
|   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b>    | <b>4</b>    | <b>5</b>    | <b>6</b>    | <b>7</b>  | <b>8</b>          | <b>9</b>  | <b>10</b>         | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |   |
|---|----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|----------|----------|----------|----------|---|
| a | TF1      | TF1      | TF2<br>opt. | TF2<br>opt. | +UB<br>(GY) | GND<br>(PK) | A<br>(BN) | $\bar{A}$<br>(WH) | B<br>(YE) | $\bar{B}$<br>(GN) | EI7.B    |          |          |          | c |
| b | TF1      | TF1      | TF2<br>opt. | TF2<br>opt. | +UB         | GND         | A         | $\bar{A}$         | B         | $\bar{B}$         | EI7.B    |          |          |          | d |

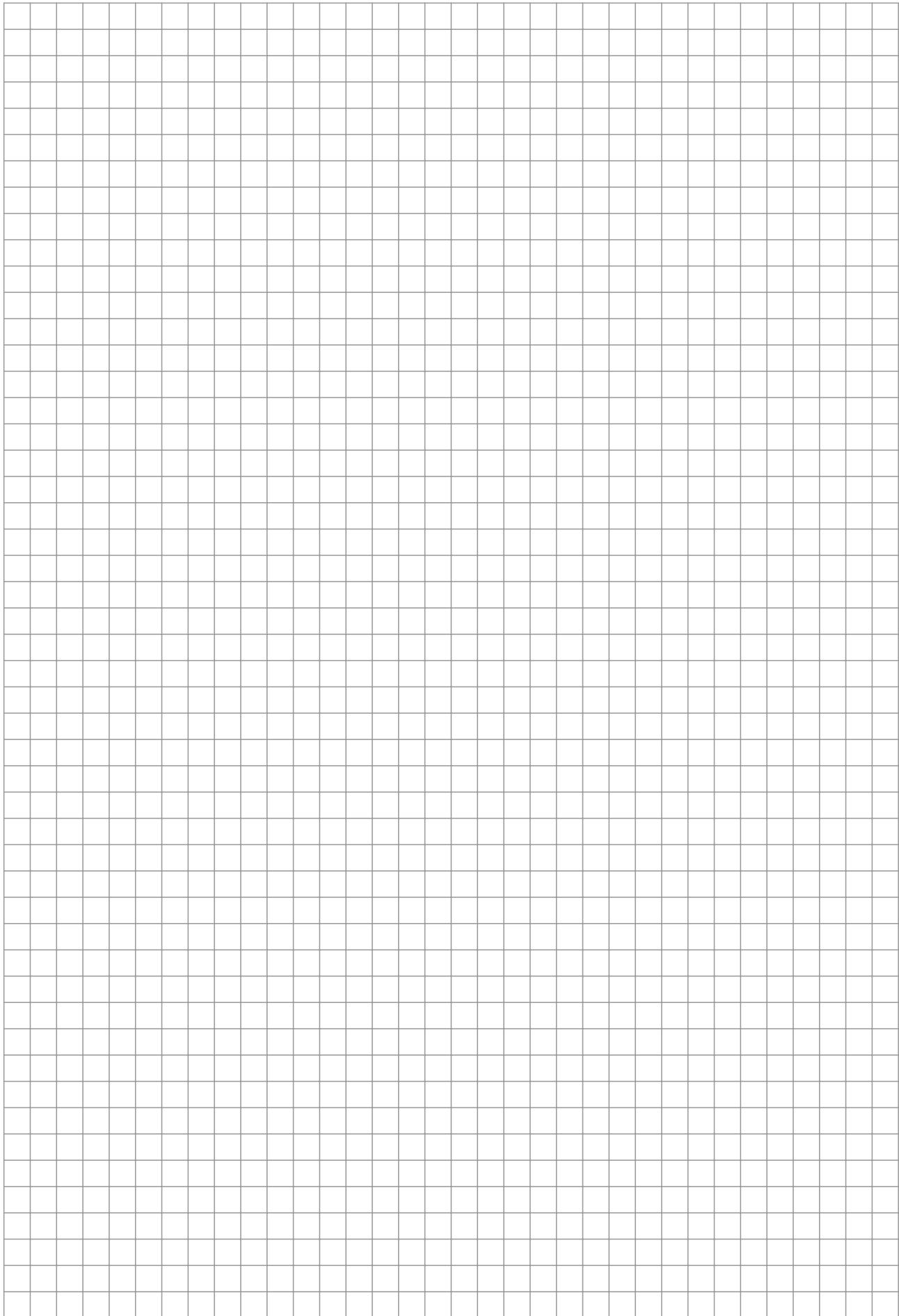
| <b>EI7C B</b> |       |       |       |   |
|---------------|-------|-------|-------|---|
| 1             | 2     | 3     | 4     |   |
| GND<br>(BU)   | n. c. | n. c. | n. c. | c |
| EI7C<br>(RD)  | n. c. | n. c. | n. c. | d |

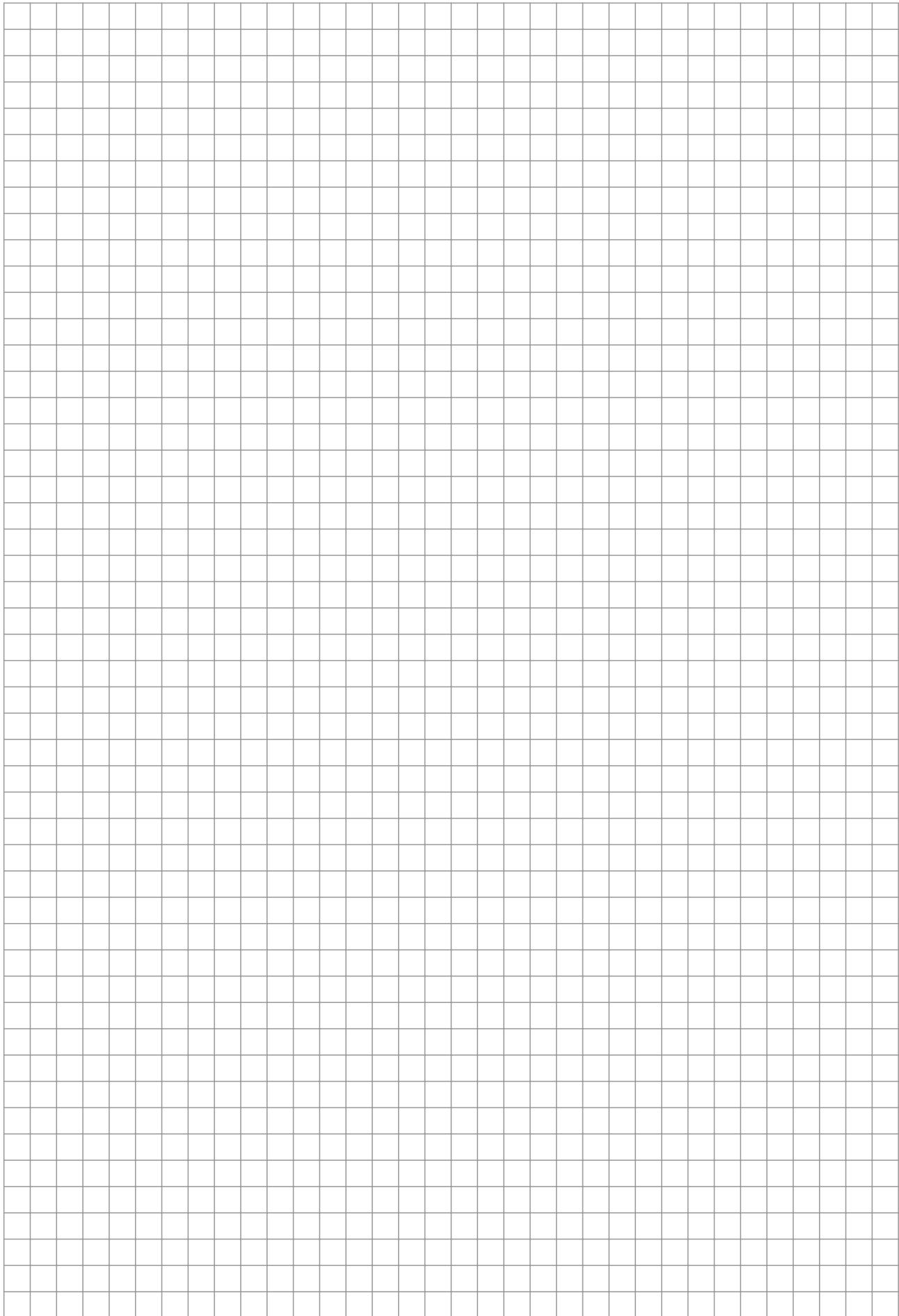
| <b>EI76 B</b> |              |       |       |   |
|---------------|--------------|-------|-------|---|
| 1             | 2            | 3     | 4     |   |
| GND<br>(BU)   | n. c.        | n. c. | n. c. | c |
| n. c.         | EI76<br>(RD) | n. c. | n. c. | d |

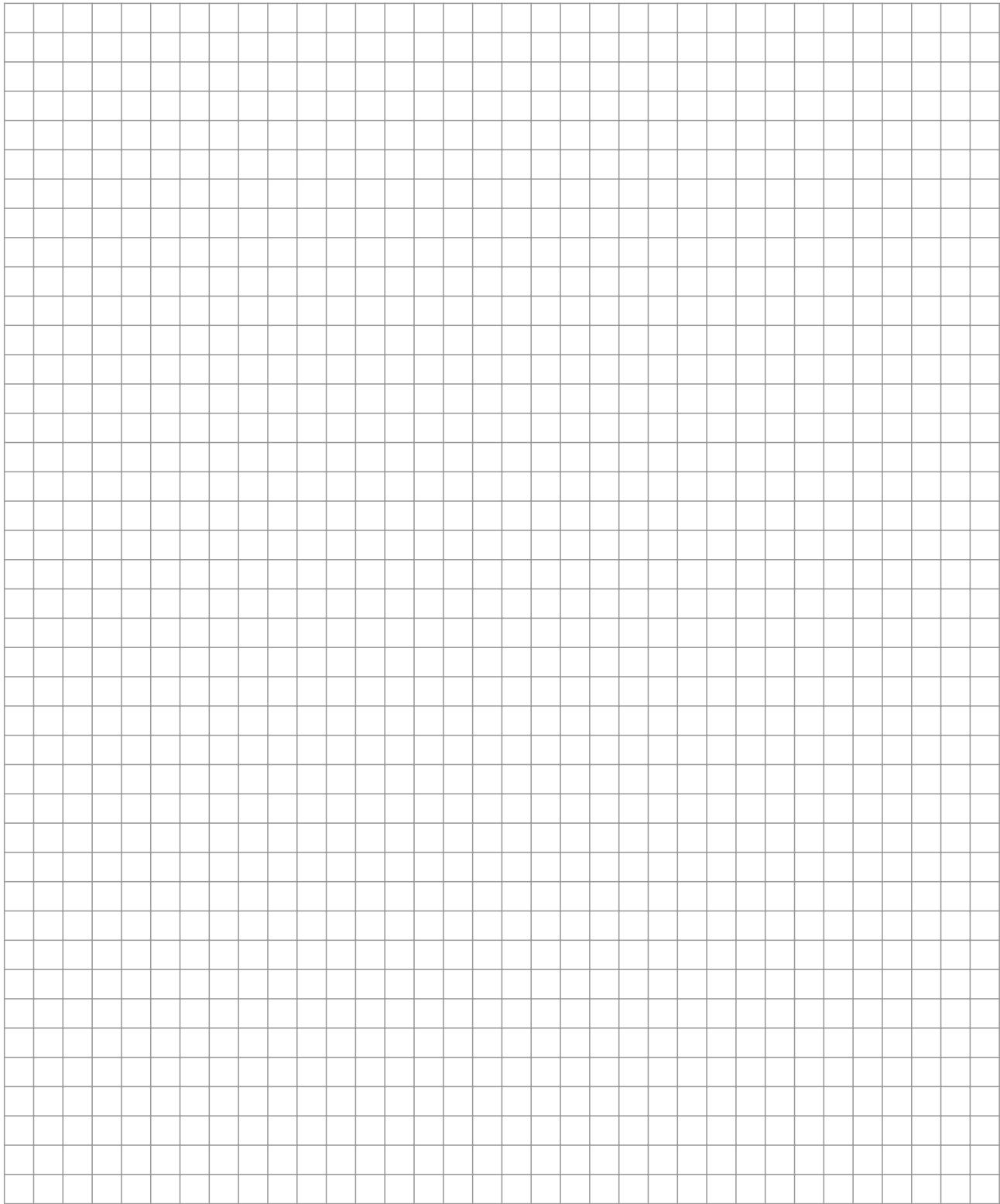
| <b>EI72 B</b> |       |              |       |   |
|---------------|-------|--------------|-------|---|
| 1             | 2     | 3            | 4     |   |
| GND<br>(BU)   | n. c. | n. c.        | n. c. | c |
| n. c.         | n. c. | EI72<br>(RD) | n. c. | d |

| <b>EI71 B</b> |       |       |              |   |
|---------------|-------|-------|--------------|---|
| 1             | 2     | 3     | 4            |   |
| GND<br>(BU)   | n. c. | n. c. | n. c.        | c |
| n. c.         | n. c. | n. c. | EI71<br>(RD) | d |











**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

**SEW  
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
P.O. Box 3023  
76642 BRUCHSAL  
GERMANY  
Phone +49 7251 75-0  
Fax +49 7251-1970  
[sew@sew-eurodrive.com](mailto:sew@sew-eurodrive.com)  
→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)