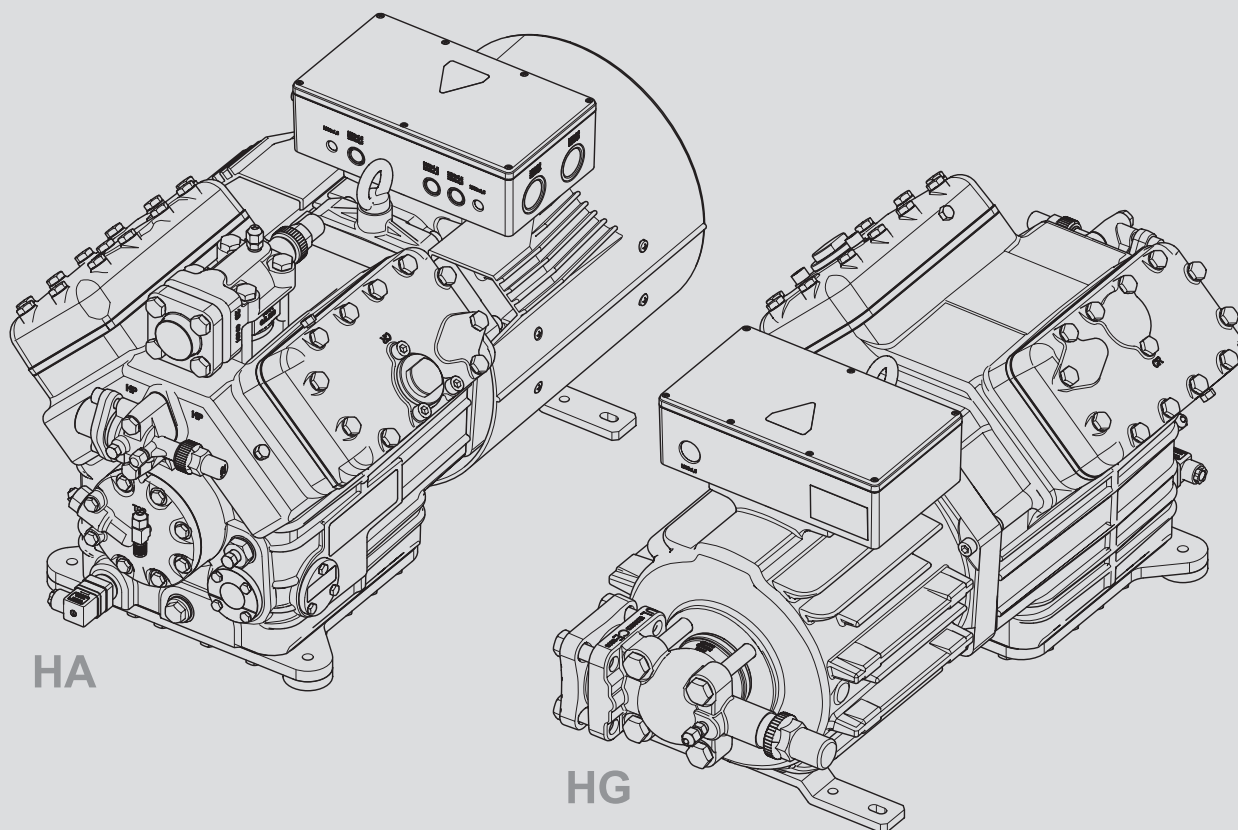




Bock HG(HA)4, HG(HA)5, HG(HA)6

Reparaturanleitung E-Motor

für den Einbau in Motorgehäuse mit Schiebesitz,
ab Ausführungsschlüssel 019

96085-04.2021-D

Originalanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Haftung und Gewährleistung	2
2	Ergänzende Sicherheitshinweise	2
3	Demontage.....	4
4	Montage.....	10

1 Haftung und Gewährleistung

Eine Haftung und Gewährleistung des Herstellers ist ausgeschlossen, wenn

- Umbauten und Funktionsänderungen durchgeführt werden,
- keine Original-Ersatzteile verwendet werden.

2 Sicherheitshinweise

Zielgruppe dieser Reparaturhilfe

- Arbeiten am Verdichter dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie der einschlägigen Bedingungen die auszuführenden Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.
- Eine Fachkraft kann zum Beispiel ein Kälteanlagenbauer sein. Beachten Sie, dass Elektroarbeiten nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden dürfen. Länderspezifisch sind hierfür ersatzweise zum Beispiel „Elektrotechnisch unterwiesene Personen“ mit einem Fachkundenachweis zulässig.



- **GEFAHR! Dieses Symbol weist auf Anweisungen hin, um unmittelbare schwere Gefährdungen von Personen zu vermeiden.**



- **GEFAHR! Dieses Symbol weist auf Anweisungen hin, um unmittelbare schwere Gefährdungen von Personen oder Anlagen durch elektrischen Strom zu vermeiden.**



- **WARNUNG! Dieses Symbol weist darauf hin, dass ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von Anweisungen zu Schäden an Personen, am Verdichter oder an der Kälteanlage führen kann.**



- Dieses Symbol weist darauf hin, dass Teile mit Kältemaschinenöl (Ölsorte siehe Verdichter-Typschild) vor der Montage zu benetzen sind.



- Dieses Symbol gibt das erforderliche Anzugsdrehmoment für die betreffende Schraube an.

Wichtige Voraussetzungen



GEFAHR

Stromschlaggefahr.

- ▶ Trennen Sie vor Reparaturarbeiten den Verdichter vom Elektronetz.
 - ▶ Stellen Sie den Hauptschalter auf „O“ (OFF).
 - ▶ Sichern Sie den Hauptschalter gegen unberechtigtes Wiedereinschalten.
-



WARNUNG

Das hohe Gewicht des Verdichters und möglicherweise beengte Einbauverhältnisse können eine gefährliche Situation bewirken.

- ▶ Klären Sie vorab die Gegebenheiten am Einbauort wie Einbauverhältnisse, Hebezeug, Lichtverhältnisse, Sauberkeit.
-

- Halten Sie Werkzeug bereit. Zum Abdrücken des Motorgehäuses benötigen Sie zwei M10 Schrauben mit mindestens 55 mm Gewindelänge.

3 Demontage

3.1 Gerät druckfrei machen



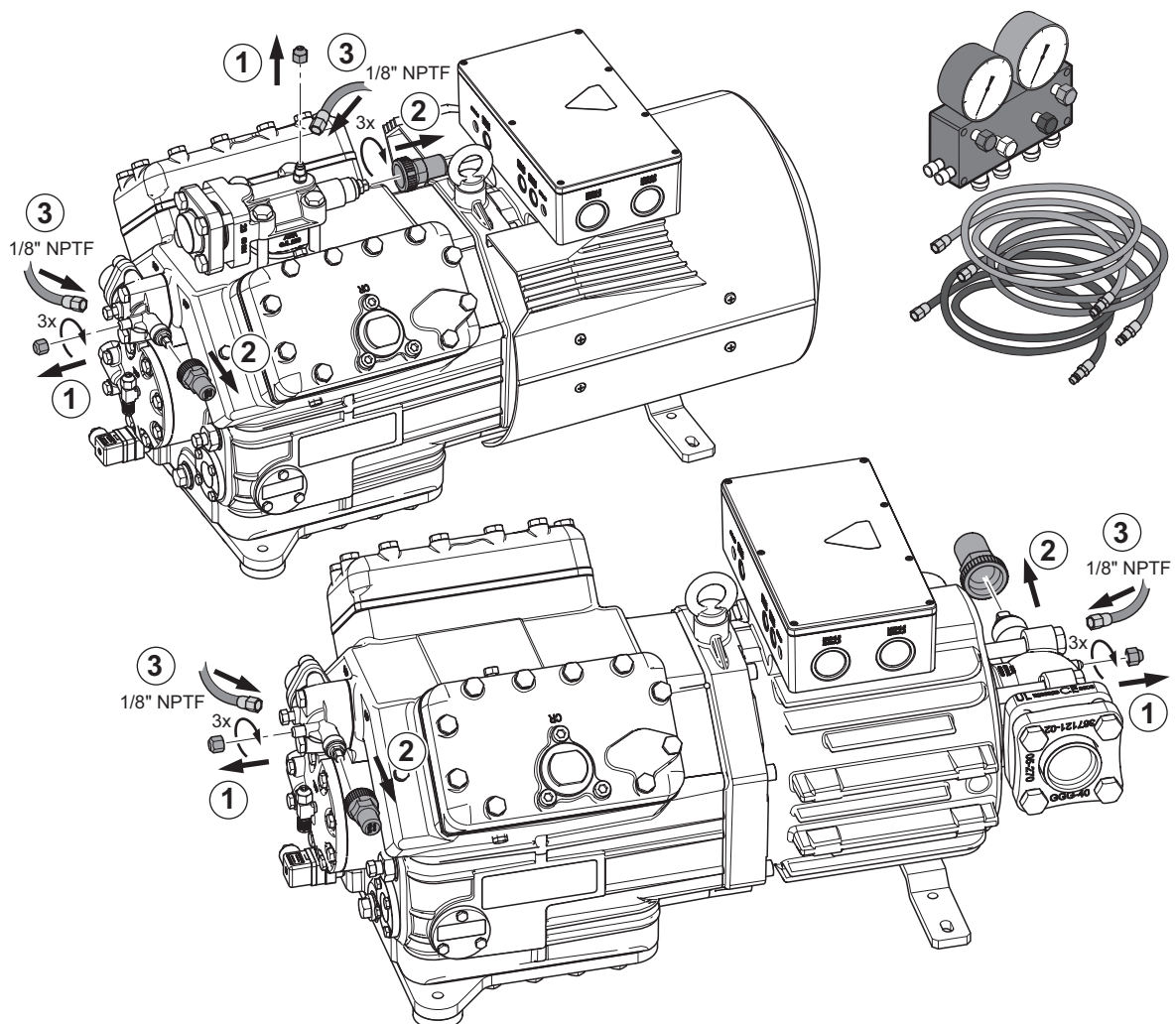
~28bar

WARNUNG

Der Verdichter ist mit Kältemittel druckbeaufschlagt.

- ▶ Entfernen Sie die Schutzkappen am Hochdruckanschluss (**HP**) sowie Niederdruckanschluss (**LP**) und schließen die Manometer an.
- ▶ Entfernen Sie die Schutzkappe und öffnen das Ventil.
- ▶ **Erstickungsgefahr!** Kältemittel vorschriftsgemäß auffangen. Lassen Sie den Druck sich vollständig abbauen.

 *Gebrauchsanleitung Druckmanometer beachten.*



3.2 Öl ablassen



HINWEIS

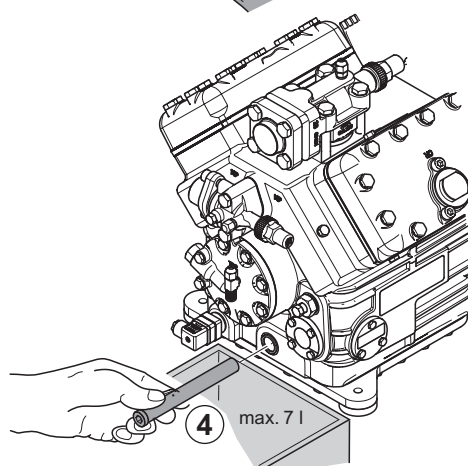
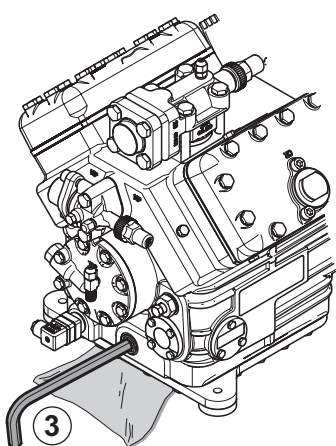
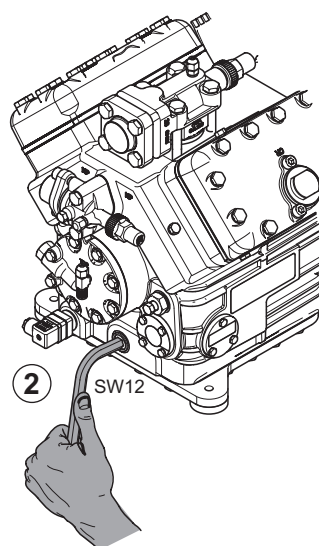
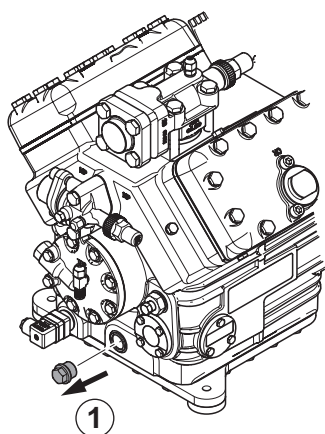
Öl gehört nicht in den Hausmüll.

- Entsorgen Sie das Altöl umweltgerecht und beachten Sie nationale Vorschriften

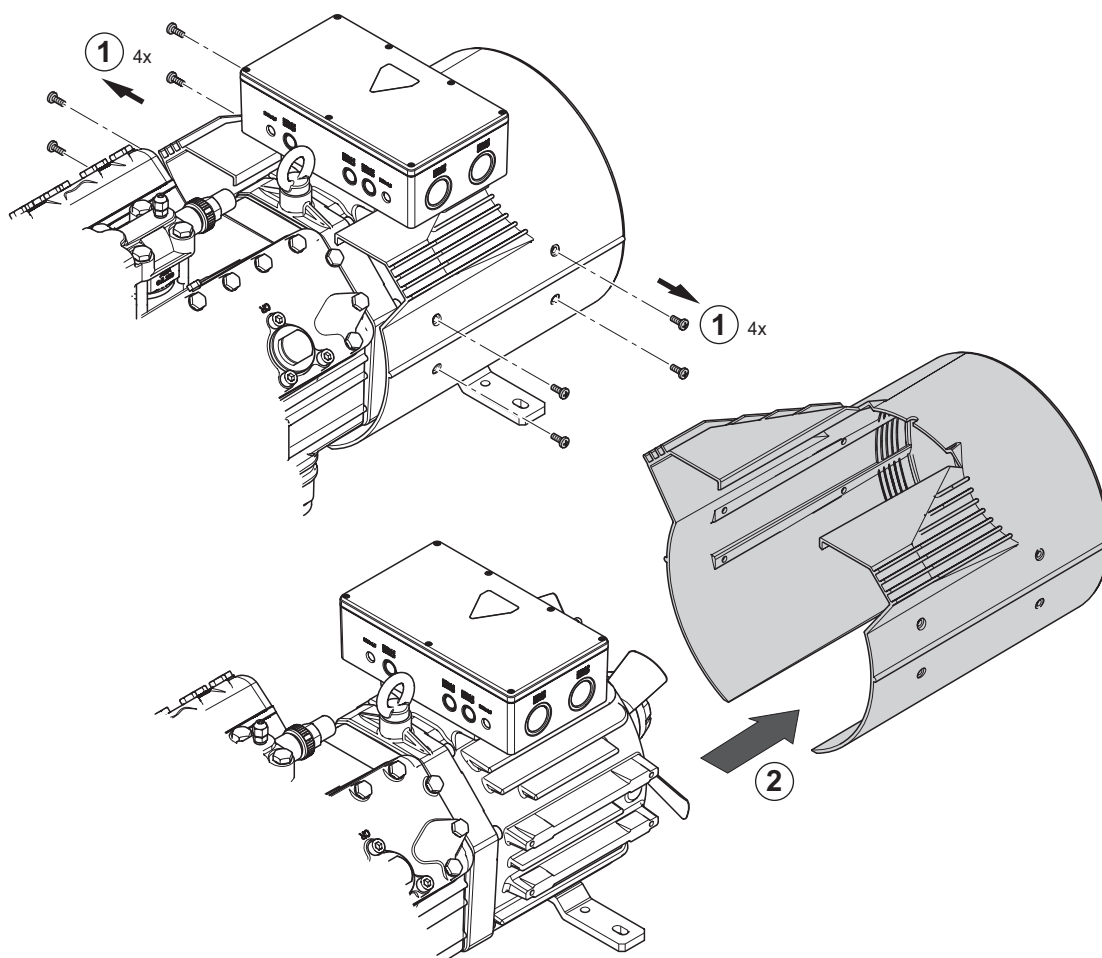
- Demontieren Sie die Ölablassschraube und das Ölsieb.

Während das Öl abläuft, können Sie die nächsten Arbeitsschritte ausführen.

- Inspizieren Sie den Zustand des Öles. Reinigen Sie das Ölsieb.

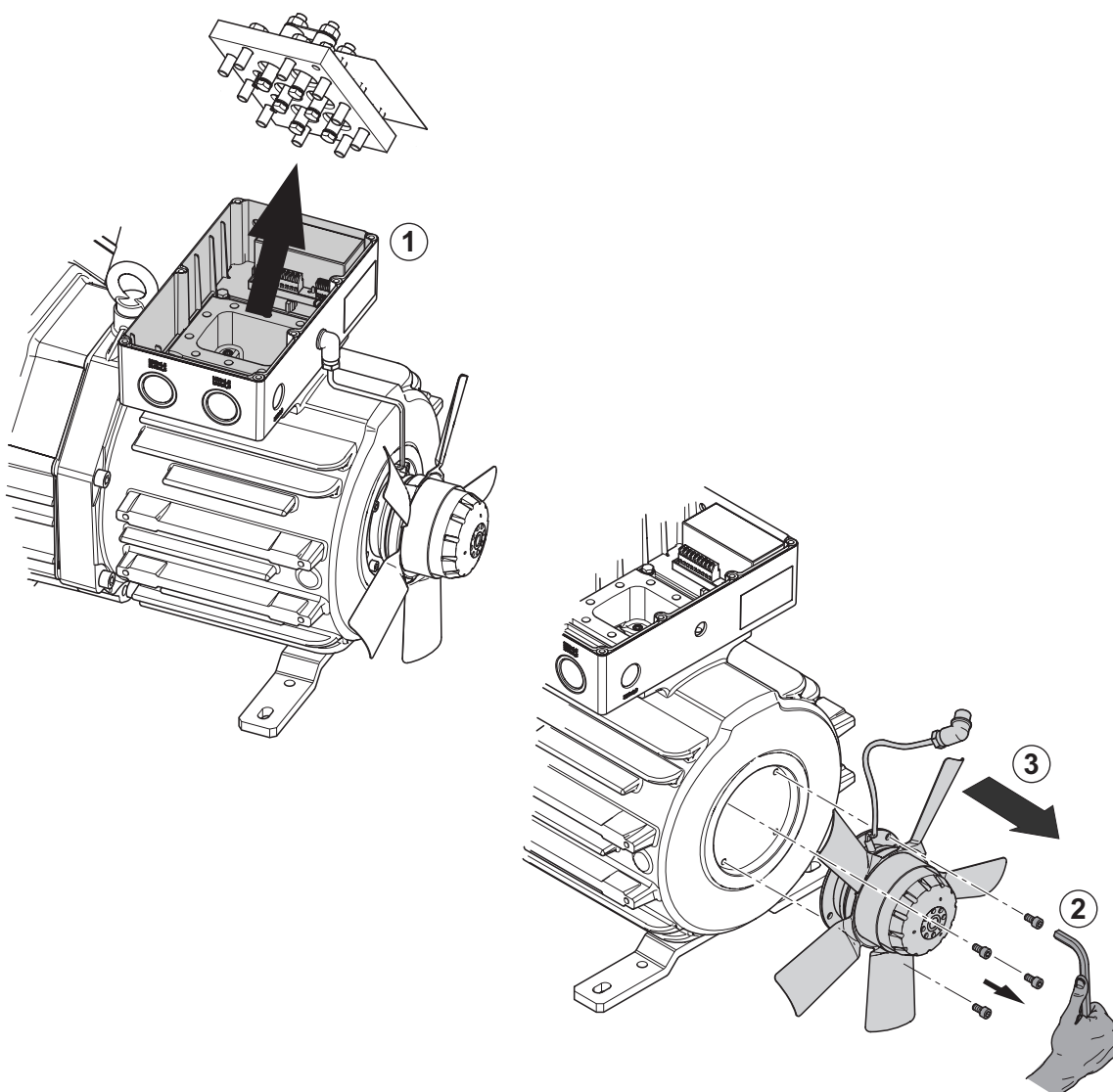


3.3 Luftleithaube demontieren (nur bei HA)



3.4 Elektrische Anschlüsse lösen

- ▶ **Beschädigen Sie keine Kabel sowie Bauteile.**
Beschädigte Teile sind sofort zu reparieren oder zu erneuern.
- Lösen Sie die elektrischen Anschlüsse im Klemmenkasten.
- Demontieren Sie das Klemmbrett.
- Lösen Sie den Elektroanschluss des Ventilators (nur bei HA).
- Demontieren Sie den Ventilator (nur bei HA).



3.5 Motorgehäuse demontieren



WARNUNG

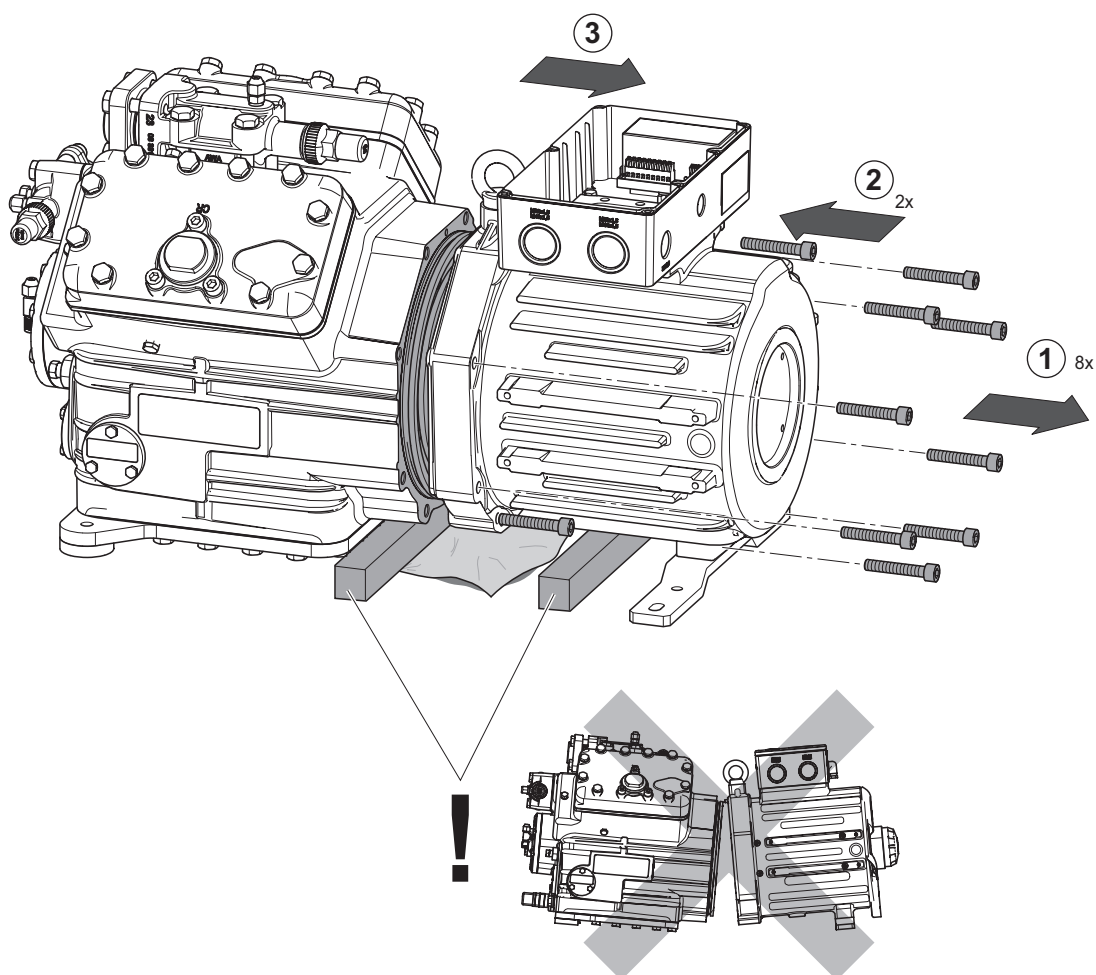
Das hohe Gewicht des Verdichters sowie der Teile können eine gefährliche Situation bewirken; Absturzgefahr, Quetschgefahr.

- ▶ Verwenden Sie eine abstützende Unterlage.
Die Teile können nur fluchtend ausgerichtet demontiert werden.

▶ ACHTUNG! Die restliche Ölmenge fließt beim Öffnen des Gehäuses heraus.

Unterlegen Sie den Bereich mit saugfähigem Material und entsorgen Sie dieses umweltgerecht.

- Lösen Sie die Schrauben.
- Drücken Sie das Motorgehäuse mit den beiden M10 Schrauben (mit Gewinde bis Kopf) ab. Ziehen Sie es dann mit den Händen ab.



3.6 Stator demontieren



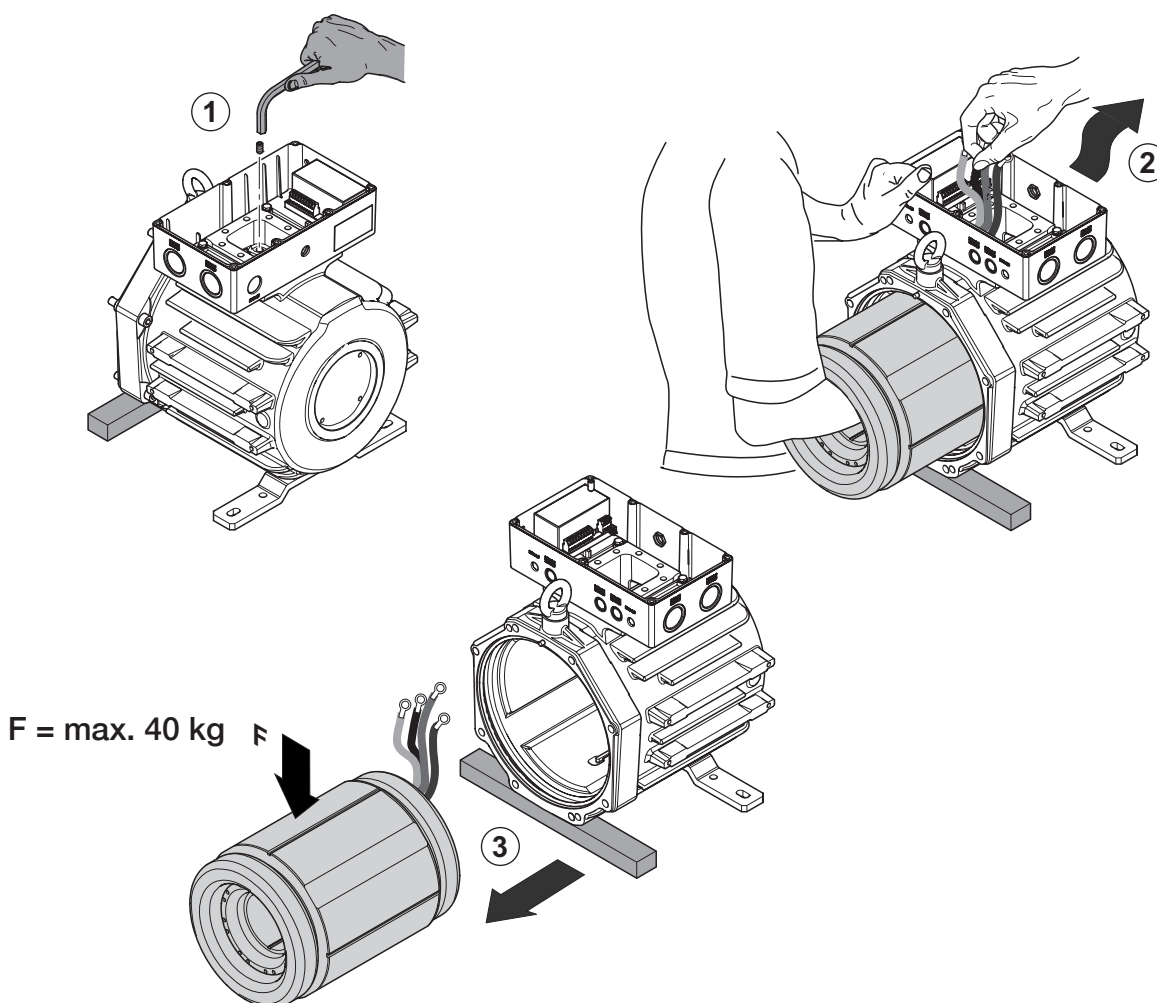
WARNUNG

Das hohe Gewicht des Stators kann eine gefährliche Situation bewirken; Absturzgefahr, Quetschgefahr.

- Treffen Sie geeignete Maßnahmen für eine sichere Lage des Stators. Verhindern Sie ein Wegrollen.

- Lösen Sie die Statorschraube.

- **GEFAHR! Stromschlaggefahr.** Beschädigen Sie keine Kabel sowie Bauteile. Ziehen Sie den Stator heraus. Führen Sie hierbei die Kabel mit der Hand behutsam mit.



4 Montage

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Hierbei sind einige Besonderheiten zu beachten, wie die Einhaltung der unterschiedlichen Drehmomente.

4.1 Stator in das Motorgehäuse fügen

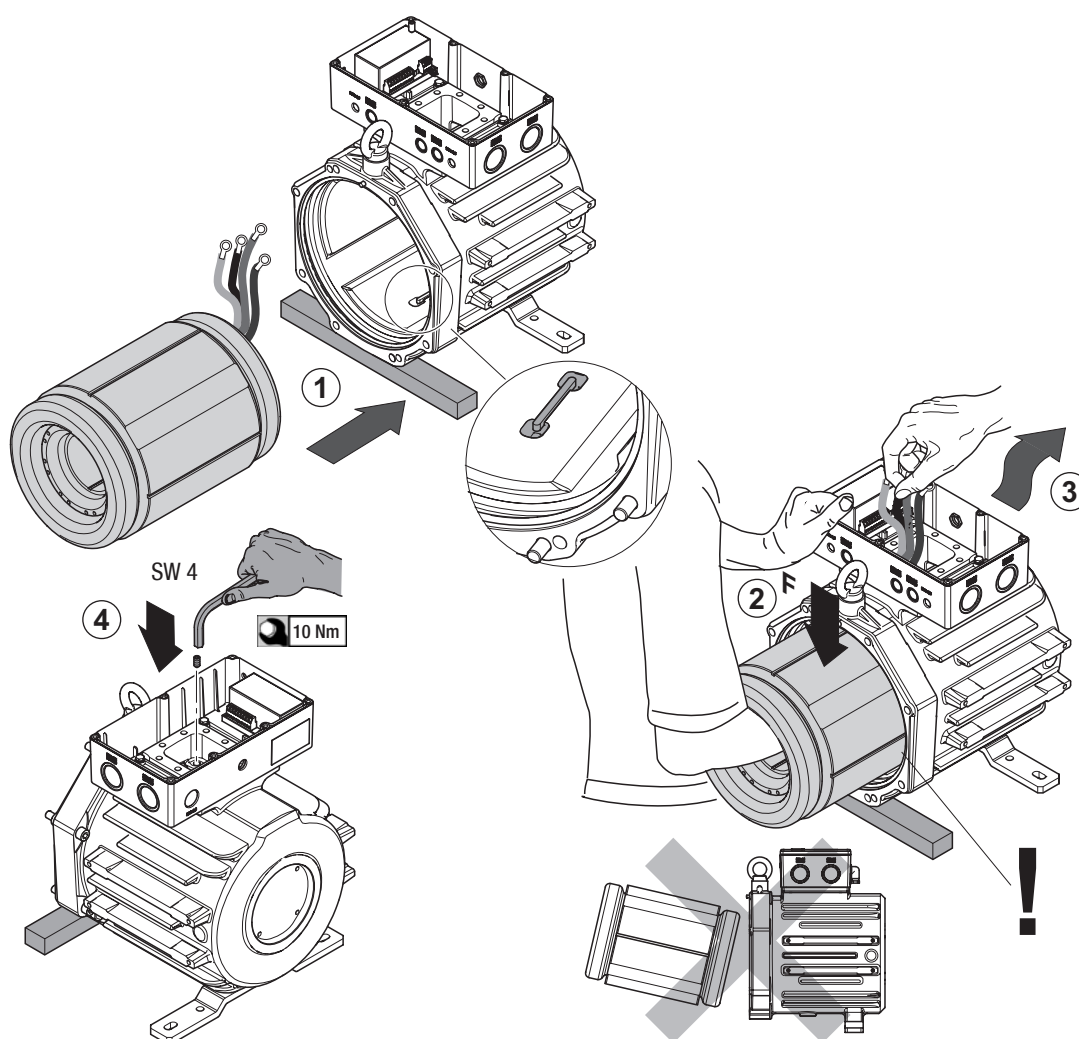


WARNUNG

Das hohe Gewicht des Stators kann eine gefährliche Situation bewirken; Absturzgefahr, Quetschgefahr.

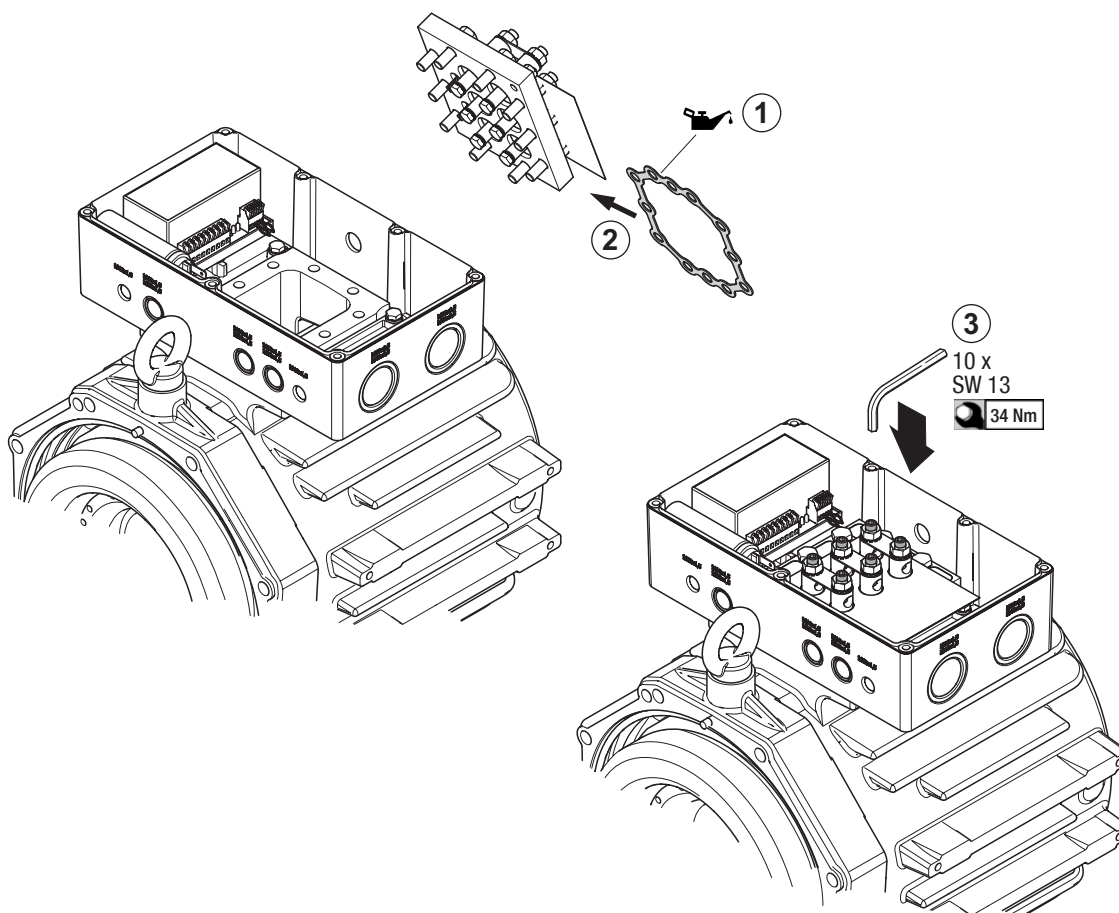
- Beachten Sie die Ausrichtung von Passfeder — Stator.
Die Teile können nur fluchtend ausgerichtet montiert werden.

- **Beschädigen Sie keine Kabel sowie Bauteile.** Schieben Sie den Stator bis auf Anschlag in das Motorgehäuse. Führen Sie hierbei die Kabel mit der Hand mit.
- Schrauben Sie die Statorschraube ein. **Die Aushärtezeit beträgt 6 Stunden.**
Die Statorschraube darf nur einmal verwendet werden.



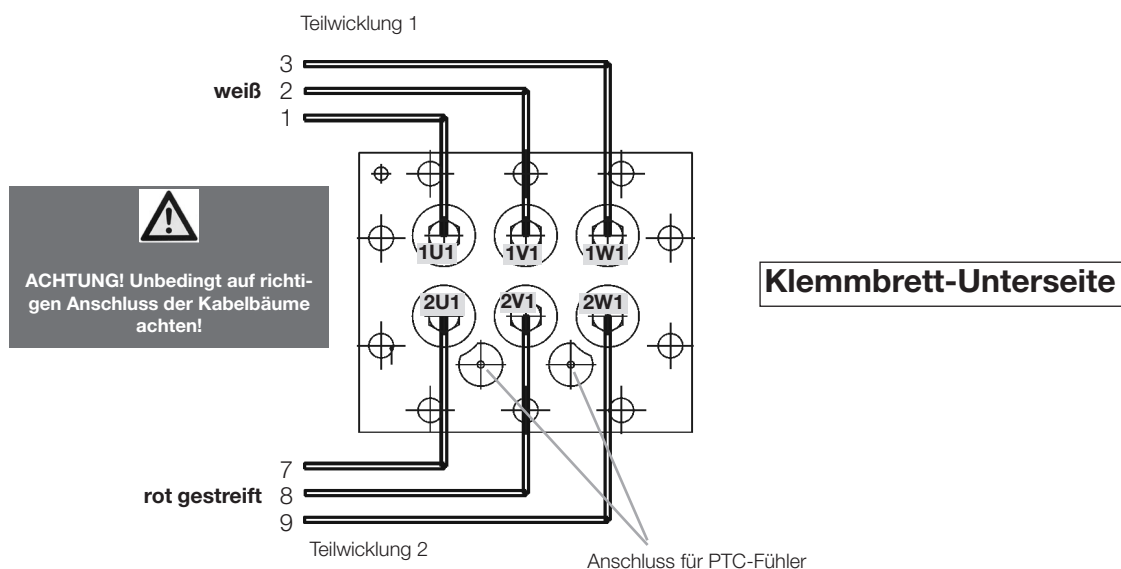
4.2 Elektroanschlüsse im Klemmenkasten verbinden

- ▶ Verwenden Sie eine neue Dichtung.
Ölen Sie diese leicht ein.
- Verbinden Sie die Elektroanschlüsse gemäß der Darstellung auf Seite 12.

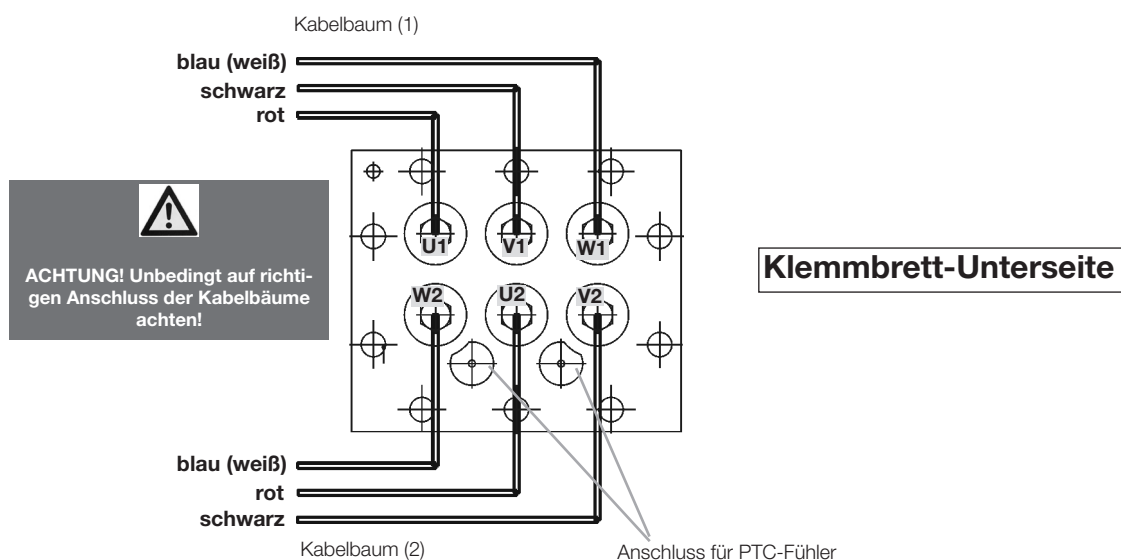


4.2 Elektroanschlüsse im Klemmenkasten verbinden

Anschlussbelegung am Klemmbrett mit Part-Winding-Schaltung (PW Y / YY)



Anschlussbelegung am Klemmbrett mit Stern/Dreieck-Schaltung (Y/Δ)



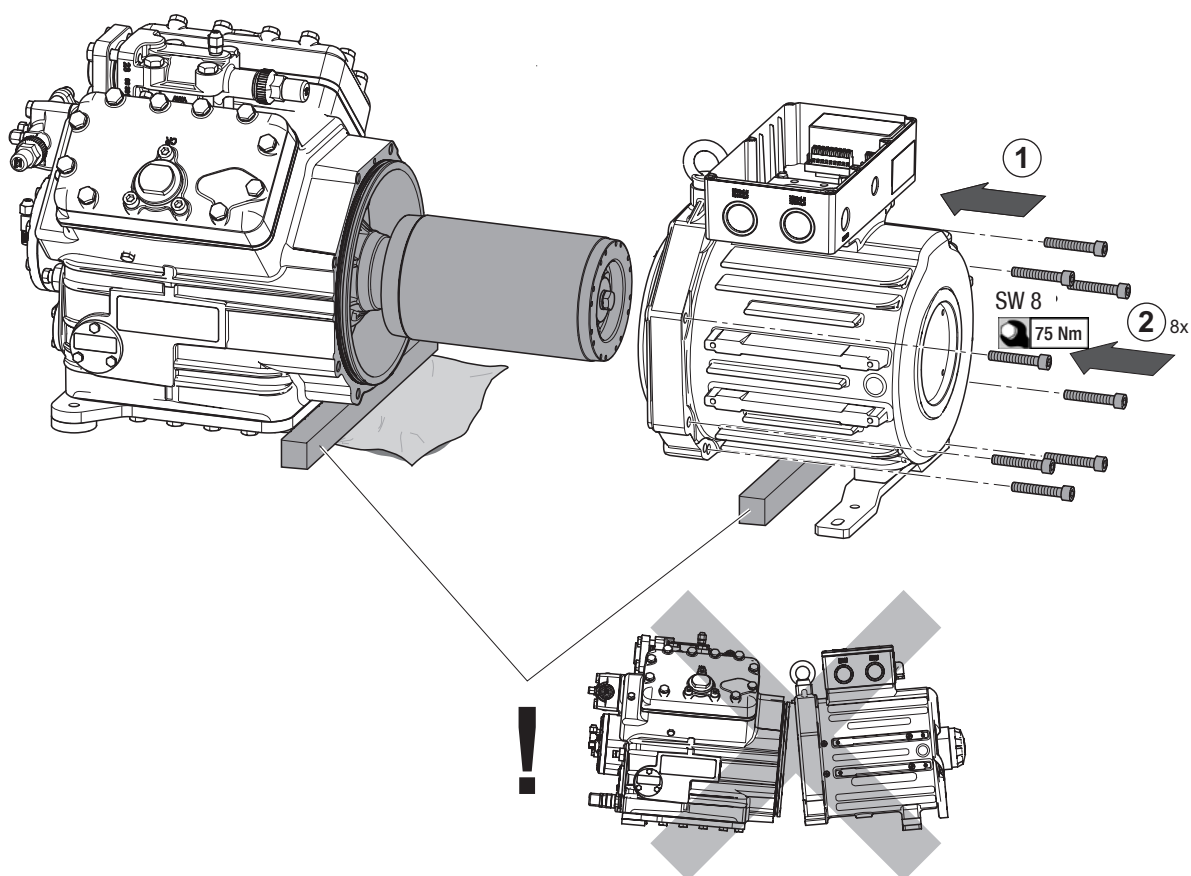
4.3 Motorgehäuse montieren



WARNUNG

Das hohe Gewicht des Verdichters sowie der Teile können eine gefährliche Situation bewirken; Absturzgefahr, Quetschgefahr.

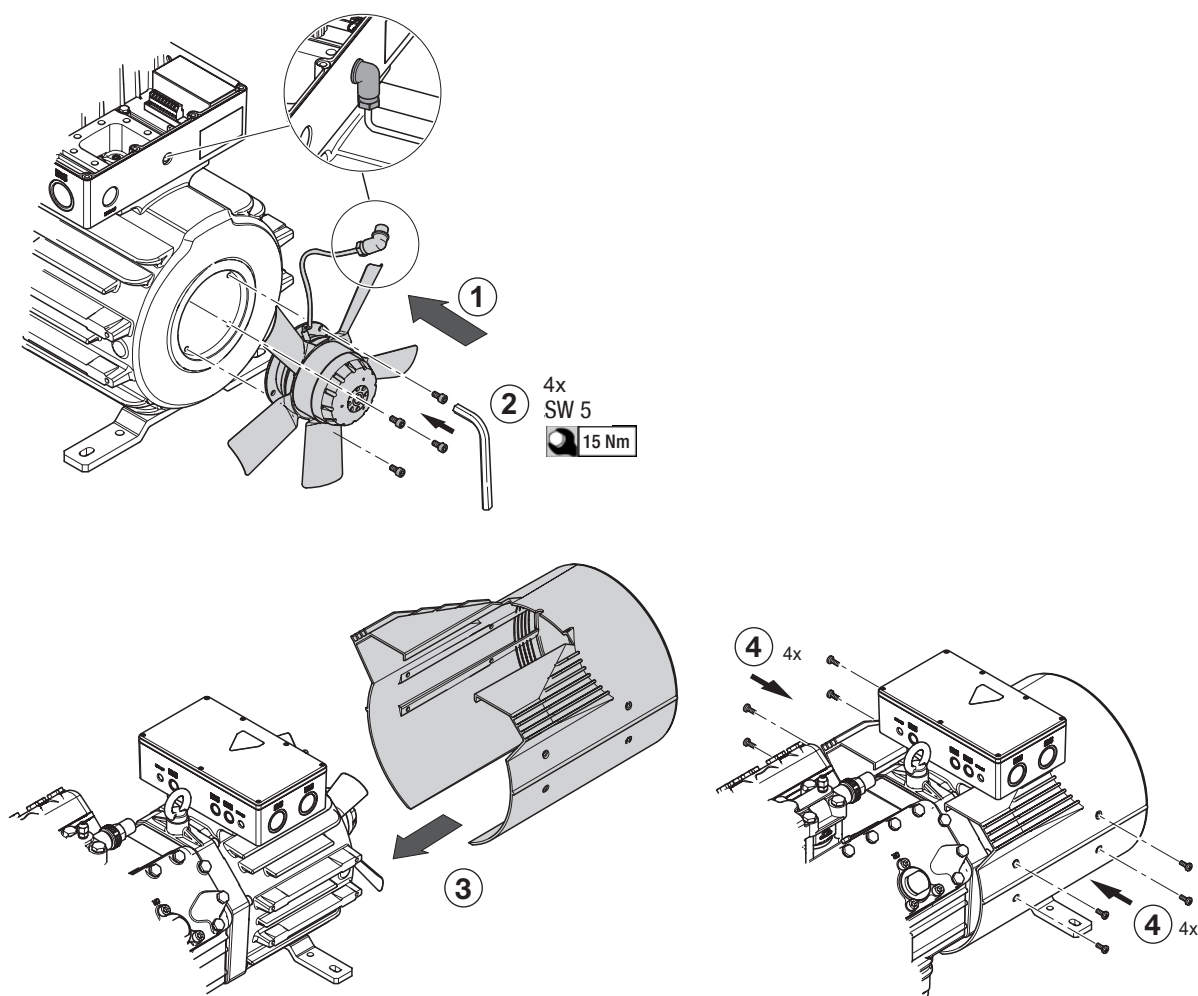
- Richten Sie die Teile zueinander fluchtend aus und unterstützen diese.



4.4 Fertig montieren und elektrisch anschließen

- Montieren Sie den Ventilator (nur bei HA).
 - Installieren Sie den Elektroanschluss des Ventilators am Klemmenkasten (nur bei HA).
 - Montieren Sie die Luftleithaube (nur bei HA).
 - Montieren Sie den Deckel am Klemmenkasten.
- **GEFAHR!** Führen Sie die weiteren Arbeitsschritte wie „Öl auffüllen“ etc. vorschriftsgemäß anhand der Betriebsanleitung aus.

Siehe Betriebsanleitung, insbesondere Kapitel „Inbetriebnahme“.





BOCK®

Bock GmbH
Benzstraße 7
72636 Frickenhausen
Deutschland
Tel +49 7022 9454-0
Fax +49 7022 9454-137
www.bock.de