

AMK

AMKASYN

Digitale Antriebssysteme

**Lagerwechsel für die
Motorenreihen DW13-60-4
DW13-100-4
DW13-150-4
ohne Festhaltebremse
mit den Gebertypen I, L oder E**

Technische Änderungen vorbehalten

2005/28

Teile-Nr.: 201013

AMK

AMK Arnold Müller, Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG, D-73230 Kirchheim/Teck,
Tel.: 07021/50 05-0, Telefax: 07021/50 05-176, E-Mail: Info@amk-antriebe.de

Inhaltsverzeichnis

1	SICHERHEITSHINWEISE	2
2	WERKZEUGLISTE	3
3	ZUBEHÖR	3
4	DEMONTAGE	4
5	MONTAGE	10
6	IMPRESSUM	17

1 Sicherheitshinweise

- Bei Nichtbeachtung besteht **Lebensgefahr!**
- Unsachgemäßes Verhalten führt zu Personen- und Sachschäden.
- Warn- und Hinweisschilder am Motor beachten!
- Nationale /internationale, örtliche und anlagenspezifische Bestimmungen und Erfordernisse beachten
- Das öffnen des Motors lässt die Garantieansprüche erlöschen
- Arbeiten nur an stillstehendem und vom Netz getrenntem Motor vornehmen.
- Arbeiten an elektrischen Maschinen dürfen nur von geschultem Fachpersonal, unter Verwendung geeigneter Hilfsmittel und Methoden, ausgeführt werden.
- Sauberkeit bei allen Wartungsarbeiten.
- Nur original AMK-Ersatzteile verwenden. Keine Haftungsgarantie bei Fremdteilen!
- AMK-Motoren bestehen aus Präzisionsteilen, deshalb größte Sorgfalt und Sauberkeit bei der Demontage/Montage.
Geber und Sensoren enthalten elektrostatisch gefährdete Bauteile (EGB).
Schutzmaßnahmen beachten!
- Antriebselemente am Wellenende des Motors nur mit geeigneten Werkzeugen ab- oder aufziehen. Schläge (Hammerschläge) und offene Flammen (Schweißbrenner, Lötlampen) **keinesfalls** anwenden! (Gefährdung der Lager und Rundlauf des Wellenendes)
- Für Schäden, die durch nicht sachgemäße Wartung und Reparatur entstehen übernimmt AMK keine Haftung!

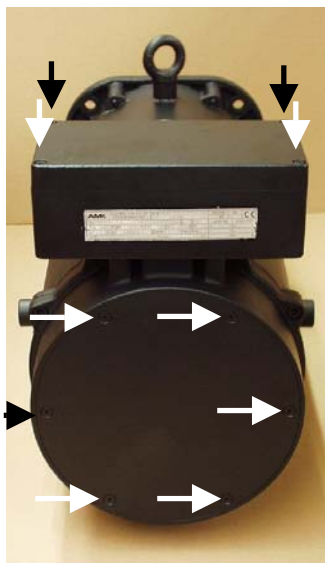
2 Werkzeugliste

- 1.) Innensechskantschlüssels Größe 2
- 2.) Innensechskantschlüssels Größe 3
- 3.) Innensechskantschlüssels Größe 5
- 4.) Innensechskantschlüssels Größe 6
- 5.) Steckschlüssel Größe 7
- 6.) Steckschlüssel Größe 10
- 7.) Kreuzschlitzschraubendreher Größe 0
- 8.) Kreuzschlitzschraubendreher Größe 3
- 9.) Außen Einsprengzange Größe A3
- 10.) Seitenschneider
- 11.) Zweiarmiger Abzieher Größe 3-200

3 Zubehör

- 1.) Klüber Fett Asonic HQ 72-102 (AMK T-Nr.14499)
- 2.) Klüber Montagepaste 31-52 (AMK T-Nr..19049)
- 3.) Ringkugellager 6210-1Z D625 C3 (AMK T-Nr.18551)
- 4.) Ringkugellager 6311 D625 C3 (AMK T-Nr. 18134)
- 5.) Hilfsschraube M 8*95
- 6.) Kabelbinder 100mm

4 Demontage

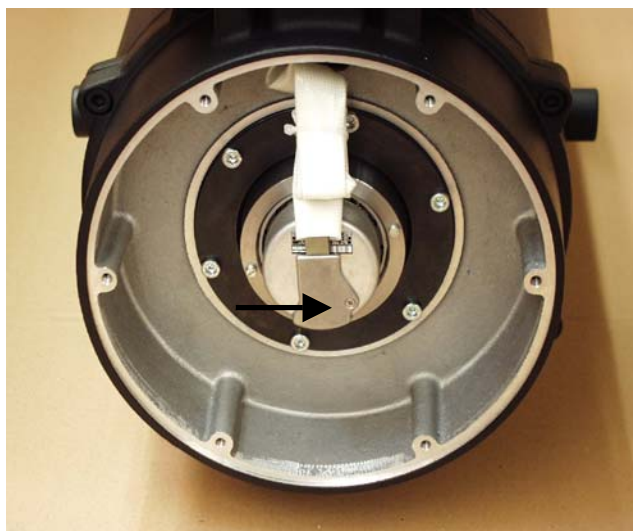


Schritt 1

(B- Lagerseite)
Demontage des Gehäuseabschlussdeckels
(Innensechskantschlüssel Größe 3)
Deckel abnehmen.

Schritt 2

Klemmkasten mit einem Kreuzschlitzschraubendreher
Größe 3 öffnen.
Deckel abnehmen.

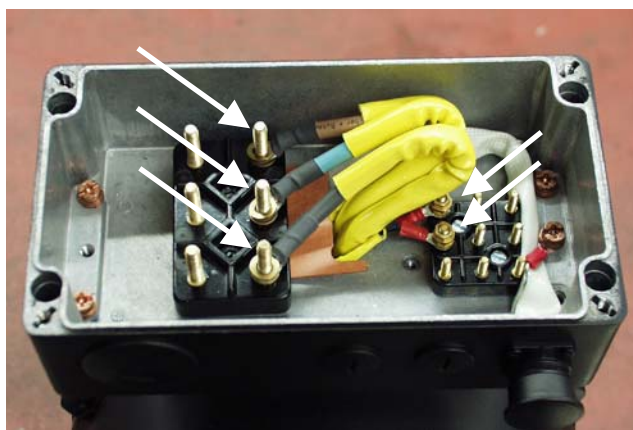


Schritt 3

Geberabdeckung mit einem
Kreuzschlitzschraubendreher
Größe 0 öffnen.

Schritt 4

Kabelbinder lösen.
Geberkabel abziehen.

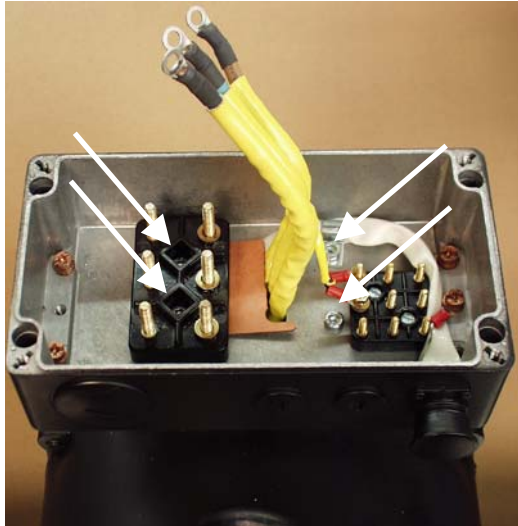


Schritt 5

Klemmbrettmuttern der Motorleitungen mit
einem Steckschlüssel Größe 10 öffnen.

Schritt 6

Klemmbrettmuttern des Motorkaltleiters mit
einem Steckschlüssel Größe 7 öffnen.



Schritt 7

Demontage Klemmbrett Motorleitungen.
(Innensechskantschlüssel Größe 5)

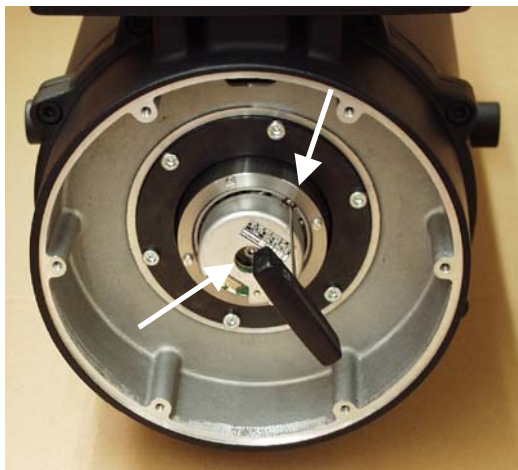
Schritt 8

Demontage Klemmkasten durch lösen der
Innensechskantschraube und lösen der
Kabelschelle.
(Innensechskantschlüssel Größe 5)



Schritt 9

Klemmkasten samt Geberkabel entfernen.



Schritt 10

(B-Lagerseite)
Innensechskantschraube mit einem
Innensechskantschlüssel Größe 2
öffnen.

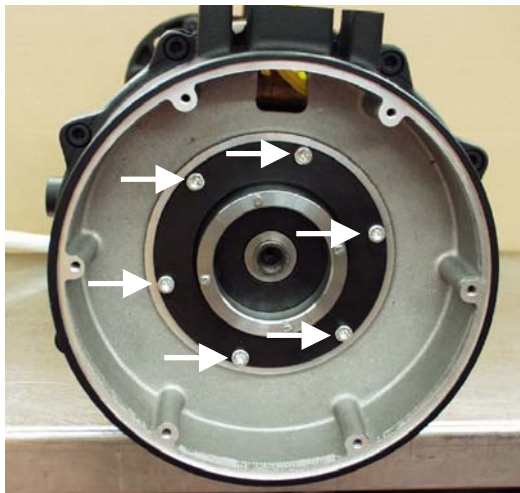
Schritt 11

Befestigung Geber / Welle lösen
(Innensechskantschlüssel Größe 4)



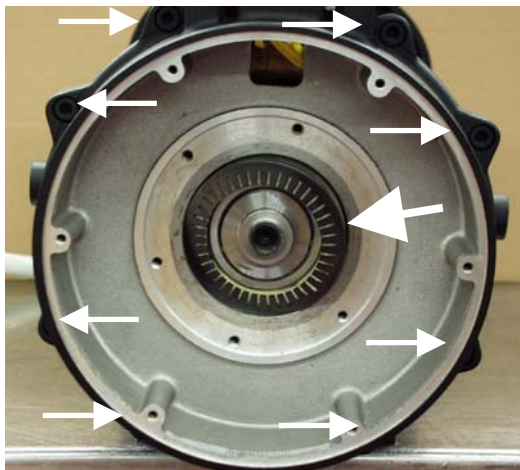
Schritt 12

Hilfsschraube M 8*95 eindrehen
um den Geber von der Welle zu lösen.



Schritt 13

(B-Lagerseite)
Lagerabschlussdeckel demontieren.
(Innensechskantschlüssel Größe 5)

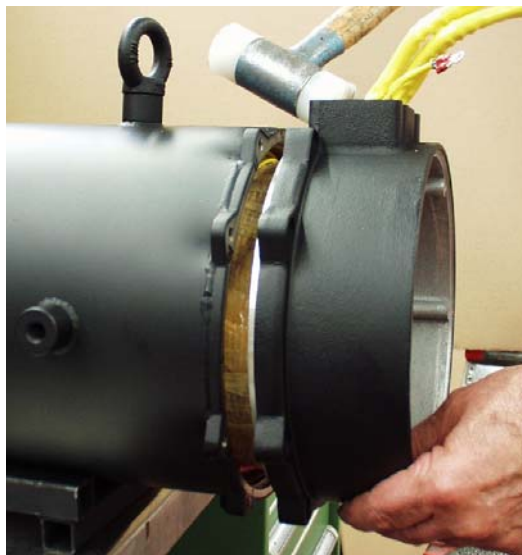


Schritt 14

(B-Lagerseite)
Sternfedern entnehmen.
Einbaureihenfolge beachten.

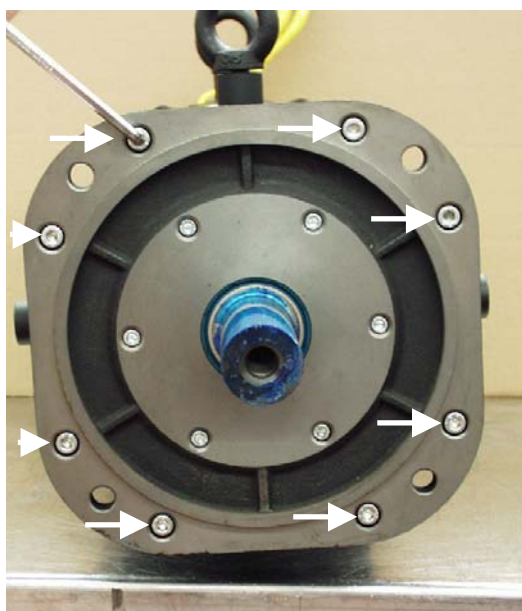
Schritt 15

B-Lagerschild demontieren.
(Innensechskantschlüssel
Größe 6)



Schritt 16

B-Lagerschild abnehmen.



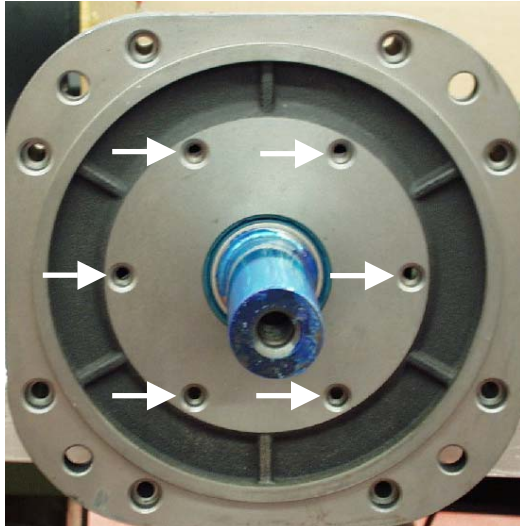
Schritt 17

A-Lagerschild vom Statorgehäuse lösen.
(Innensechskantschlüssel Größe 6)



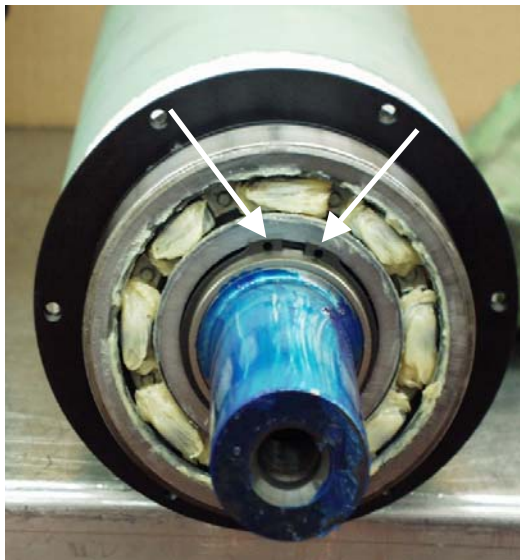
Schritt 18

Rotor mit einem Lastkran vorsichtig herausnehmen.



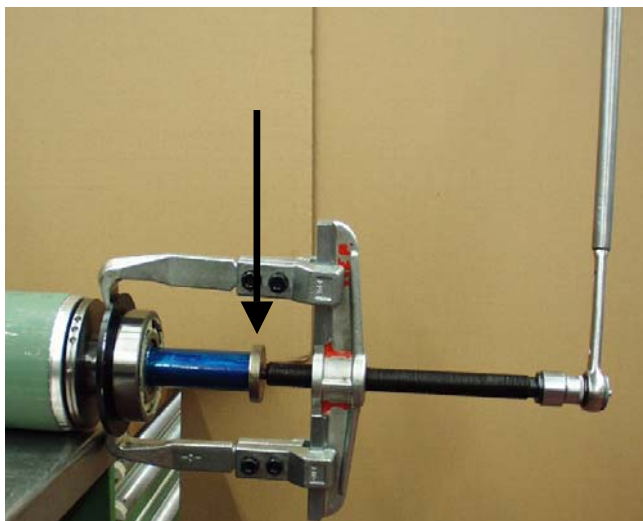
Schritt 19

A-Lagerschild vom Rotor lösen.
(Innensechskantschlüssel Größe 5)



Schritt 20

Sicherungsring mit außen
Einsprengzange Größe A3
entfernen.



Schritt 21

(A-Lagerseite)
Kugellager mit Zweiarmigem Abzieher
Größe 3-200 abziehen.

Welle mit einer Messingscheibe
schützen!



Schritt 22

(B-Lagerseite)
Kugellager mit Zweiarmigem
Abzieher Größe 3-200 abziehen.

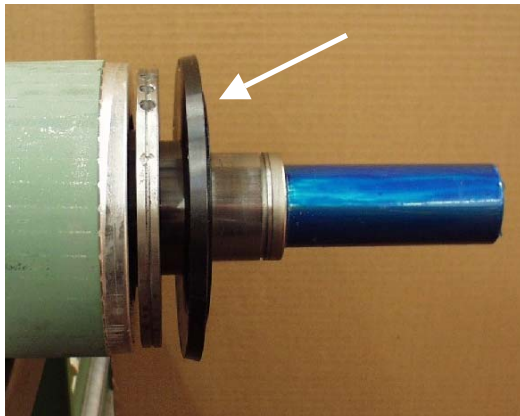
Welle mit einer Messingscheibe
schützen!

5 Montage



Schritt 23

A-Lager (SKF 6311 D625C3) mit Fett (Asonic HQ 72-102) füllen.



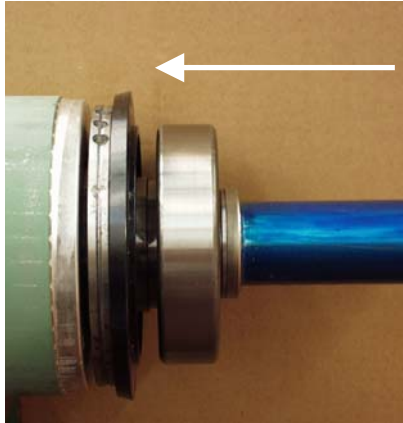
Schritt 24

(A-Lagerseite)
Lagerdeckel A-Seite- Innen
anbringen.



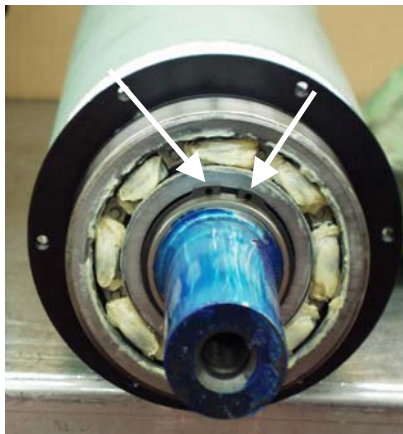
Schritt 25

A-Lager auf 90°C erhitzen.
(Induction Heater TIH 030)



Schritt 26

(A-Lagerseite)
A- Lager im heißen Zustand
über die Welle schieben.



Schritt 27

(A-Lagerseite)
Sicherungsring mit außen
Einsprengzange Größe A3
anbringen.



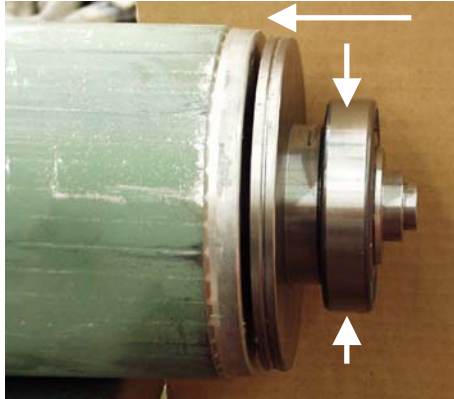
Schritt 28

B-Lager (SKF 62101Z D625C3) mit Fett
(Asonic HQ 72-102) füllen.



Schritt 29

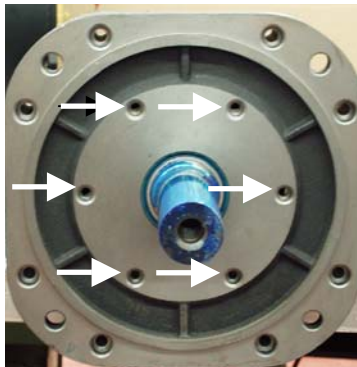
B-Lager auf 90°C erhitzen.
(Induction Heater TIH 030)



Schritt 30

(B-Lagerseite)
B- Lager im heißen Zustand über
die Welle schieben.

Außenring des Kugellagers mit Montage-
paste (Klüber Montagepaste 31-52
(AMK T-Nr. 19049)) einfetten.



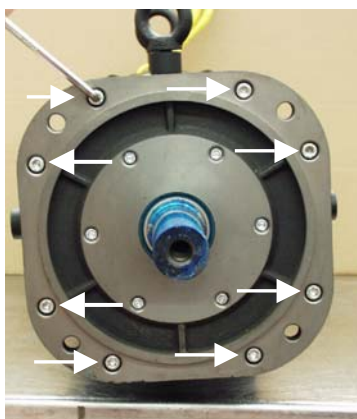
Schritt 31

A-Lagerschild auf Rotor montieren.
Innensechskant M 6*45
(Innensechskantschlüssel Größe 5)



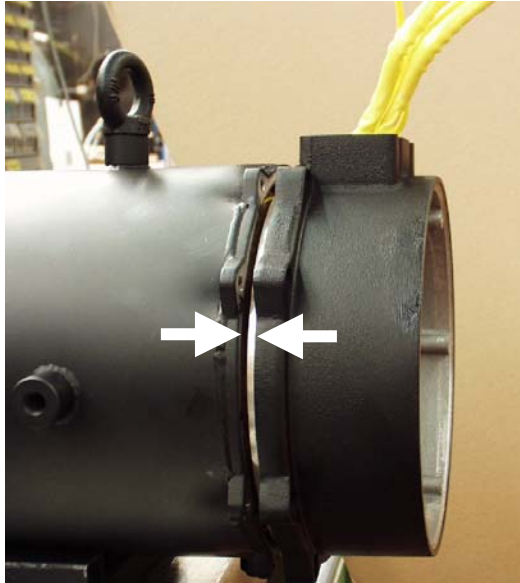
Schritt 32

Rotor mit einem Lastkran
vorsichtig in den Stator schieben.



Schritt 33

A-Lagerschild auf das Statorgehäuse
montieren. M 8*60
(Innensechskantschlüssel Größe 6)



Schritt 34

(B-Lagerseite)
Motorleitungen durch das
B-Lagerschild schieben.

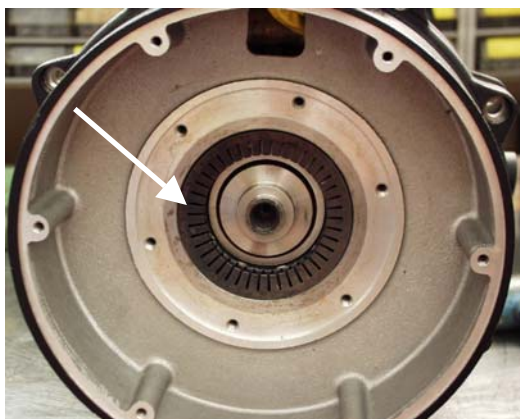
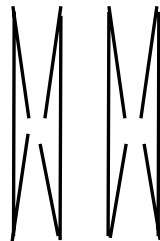
B-Lagerschild aufsetzen bis ca. 10mm
vor dem Gehäuse!



Schritt 35

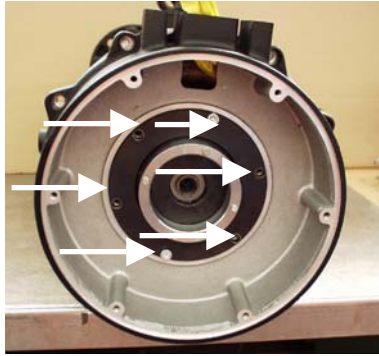
Anordnung der Sternfedern
beachten!

Sternfedern mit Montage-
paste (Klüber Montagepaste 31-52
(AMK T-Nr. 19049)) einfetten.



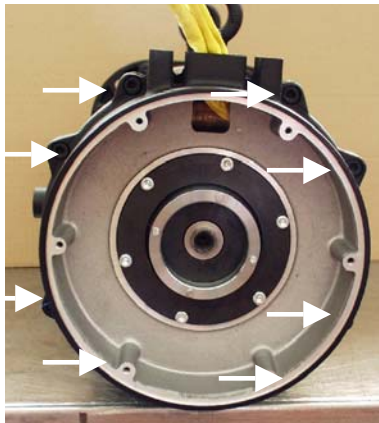
Schritt 36

Sternfedern einsetzen.



Schritt 37

B- Außenlagerdeckel mit Geberaufnahme einsetzen und befestigen.
M 6*16
(Innensechskantschlüssel Größe 5)



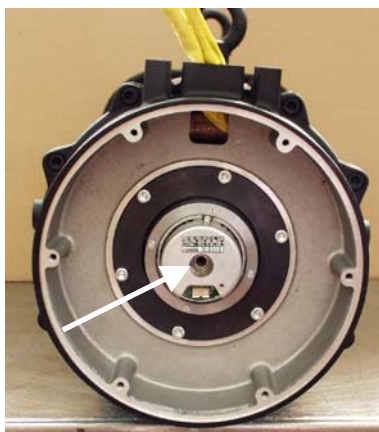
Schritt 38

B- Lagerschild montieren
M 8*20
(Innensechskantschlüssel Größe 6)



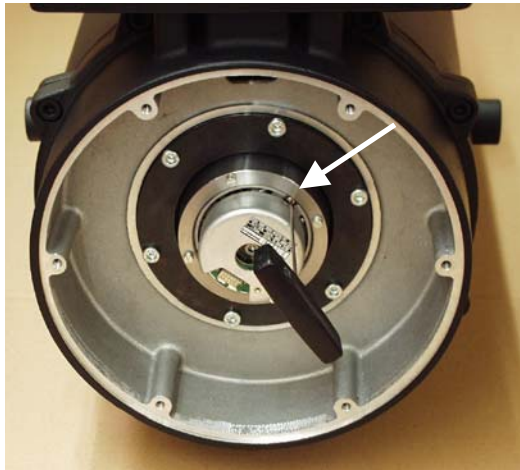
Schritt 39

Geber einsetzen



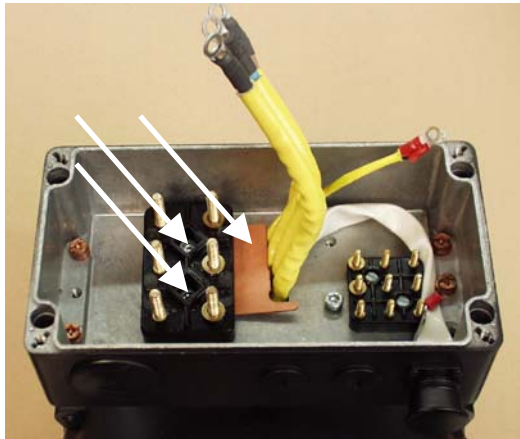
Schritt 40

Befestigungsschraube M 5*45 mit Unterlegscheibe durch die Geberhohlwelle schieben und mit einem Drehmomentschlüssel (Innensechskant Größe 4) mit **5,2Nm** anziehen.



Schritt 41

Innensechskantschraube mit **0,65Nm** anziehen.
(Drehmoment- Innensechskantschlüssel
Größe 2)

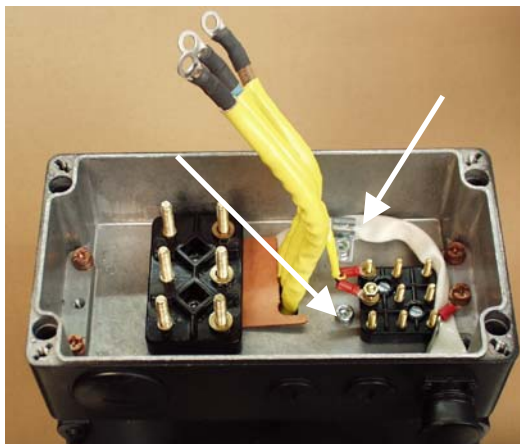


Schritt 42

Motor und Kaltleiterleitungen
durch den Klemmkasten
ziehen.
Geberleitung von oben nach unten
Durchführen.

Schritt 43

Klemmkasten mit Abdeckplatte montieren.



Schritt 44

Kabelschelle mit einem Innensechskantschlüssel
Größe 5 befestigen.
Innensechskantschraube befestigen.

Schritt 45

Kaltleiter an Klemmbrett anschließen.
(Steckschlüssel Größe 7)

Aufbau:

Zahnscheibe/Unterlegscheibe/Ringkabelschuh
Kaltleiter/Unterlegscheibe/Mutter M4/
2 Unterlegscheiben/Zahnscheibe/Mutter M4

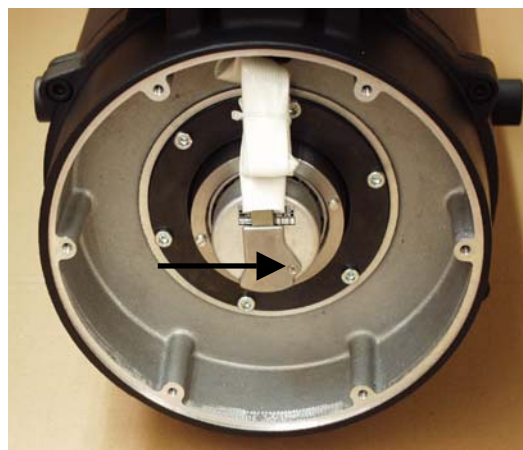


Schritt 46

Motorleitungen anschließen
Reihenfolge beachten!
(Steckschlüssel Größe 10)

Aufbau:

Zahnscheibe/Unterlegscheibe/Ringkabelschuh
Motorleitung/Unterlegscheibe/Mutter M6/
2 Unterlegscheiben/Zahnscheibe/Mutter M6

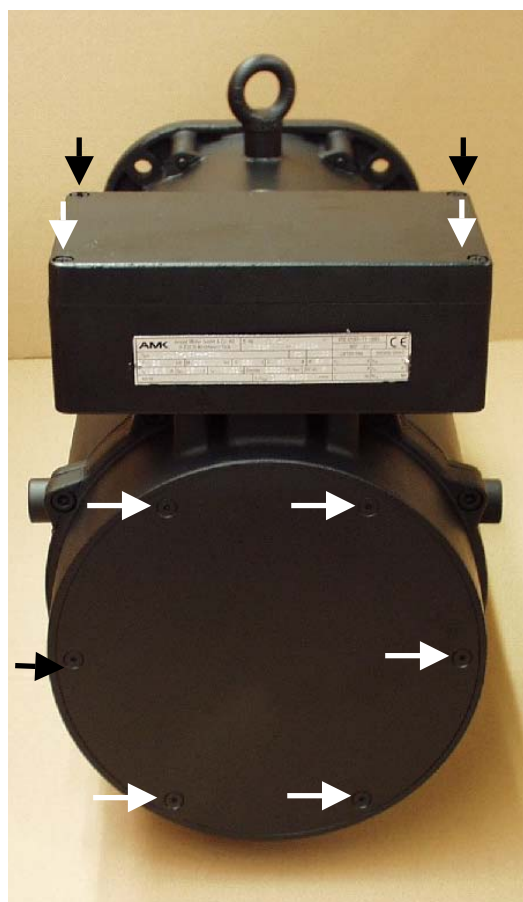


Schritt 47

Geberkabel aufstecken.

Schritt 48

Geberabdeckung mit einem
Kreuzschlitzschraubendreher
Größe 0 befestigen.
(M 3*25)
Geberkabel mit Kabelbinder
Fixieren.



Schritt 49

Klemmkastendeckel einsetzen.
Klemmkasten mit einem
Kreuzschlitzschraubendreher
Größe 3 montieren.

Schritt 50

Abschlussdeckel einsetzen.
Montage des Gehäuseabschlussdeckels.

(M 5*12
Innensechskantschlüssel Größe 3)

6 Impressum

Titel PDK_201013_Wartung_DW13_Lagerwechsel_d

Zweck Anleitung zum Lagerwechsel an DW13 Motoren

Teilenummer 201013

Historie

Ausgabedatum
2005/28

Schutzvermerk

© AMK GmbH & Co. KG
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts wird nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.
Zu widerhandlungen verpflichten zum Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Vorbehalt

Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeit der Produkte sind vorbehalten.

Service

Tel.-Nr. **+49(0)7021 / 5005-191, Fax -193**

Ansprechzeiten:

Mo-Fr 7.30 - 16.30, an Wochenenden und Feiertagen erhalten Sie die Telefonnummer des Bereitschaftsdienstes über den Anrufbeantworter.

Zur schnellen und zuverlässigen Behebung der Störung tragen Sie bei, wenn Sie unseren Service informieren über:

- die Typenschildangaben der Geräte
- die Softwareversion
- die Gerätekonstellation und die Applikation
- die Art der Störung, vermutete Ausfallursache
- die Diagnosemeldungen (Fehlernummern)

Herausgeber

AMK Arnold Müller Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG
Gaußstraße 37 – 39, 73230 Kirchheim/Teck

Tel.: 07021/5005-0, Fax: 07021/5005-176

E-Mail: info@amk-antriebe.de

Weitere Informationen www.amk-antriebe.de