

281

Umbauanleitung

Getriebedeckel tauschen

Alle Rechte vorbehalten.

Eigentum der Dürkopp Adler GmbH und urheberrechtlich geschützt. Jede, auch auszugsweise, Wiederverwendung dieser Inhalte ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis der Dürkopp Adler GmbH verboten.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH - 2021

1	Komponenten des Teilesatzes	3
2	Alten Getriebedeckel ausbauen	4
2.1	Fadenabschneider-Magnet ausbauen	5
2.2	Verriegelungsmagnet ausbauen	6
2.3	Getriebedeckel ausbauen	7
3	Neuen Getriebedeckel einbauen	10
3.1	Getriebedeckel einbauen	10
3.2	Dochte anbringen	11
3.3	Fadenabschneider-Magnet einbauen	13
3.4	Verriegelungsmagnet einbauen	15
3.5	Öl einfüllen	17
4	Elektrischer Anschluss des Lüfters	20
4.1	Kabel des Lüfters verlegen	20
4.2	Platine tauschen	23
4.2.1	Alte Platine ausbauen	23
4.2.2	Neue Platine einbauen	24
5	Ölwanne tauschen	27
6	Parameter einstellen	28
6.1	Lüfter aktivieren	28
6.2	Lüfter einstellen	28
7	Anhang	29

1 Komponenten des Teilesatzes

Überprüfen Sie vor dem Anbau des Getriebedeckels, ob der Lieferumfang des Teilesatzes 0281 140254 korrekt ist.

Materialnummer	Menge	Bezeichnung
0281 140250	1	Getriebedeckel
0281 140100	1	Dichtung
0281 380513	1	Greiferölbehälterdeckel
0281 380080	1	Dichtung
9204 201757	7	Schraube
0281 380544	1	Dochtklemme
9204 201037	1	Schraube
0281 380063	1	Verschlusschraube
0998 860280	1	O-Ring
0556 003087	1	Einfüllstopfen
0281 380260	1	Nippel
9800 561006	1	Lüfter
9204 201727	4	Schraube
9850 281005	1	Leiterplatte
9870 281006	1	Kabel
0281 400060	1	Ölwanne
0211 000699	1	Ölkissen DA10
0281 380600	2	Ölkissen DA32
9840 121001	2	Kabelbinder
0791 281773 EN	1	Umbauanleitung

2 Alten Getriebedeckel ausbauen

GEFAHR



Lebensgefahr durch Stromschlag

Der Getriebedeckel darf nur von qualifiziertem Fachpersonal umgebaut werden.

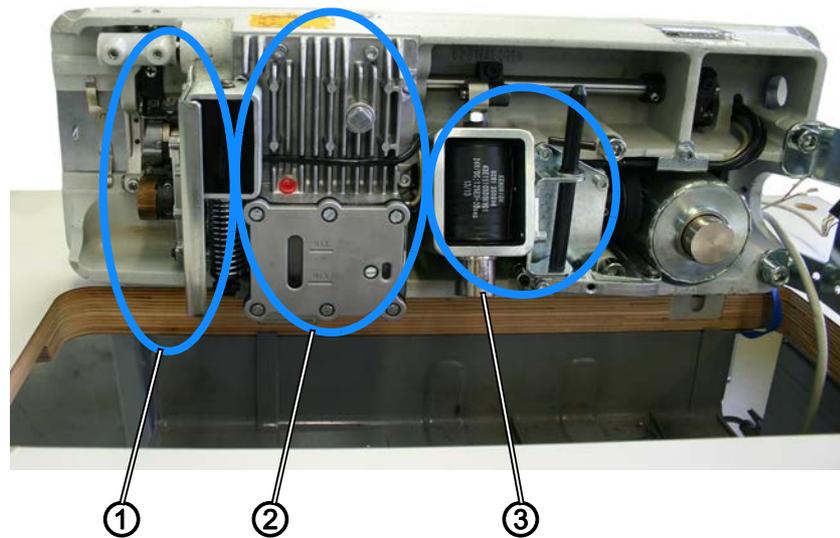
Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Getriebedeckel umbauen.

Sichern Sie den Netzstecker vor unbeabsichtigtem Wiedereinstecken.

Voraussetzungen:

- Maschine ausschalten
- Netzstecker ziehen

Abb. 1: Maschine mit altem Getriebedeckel



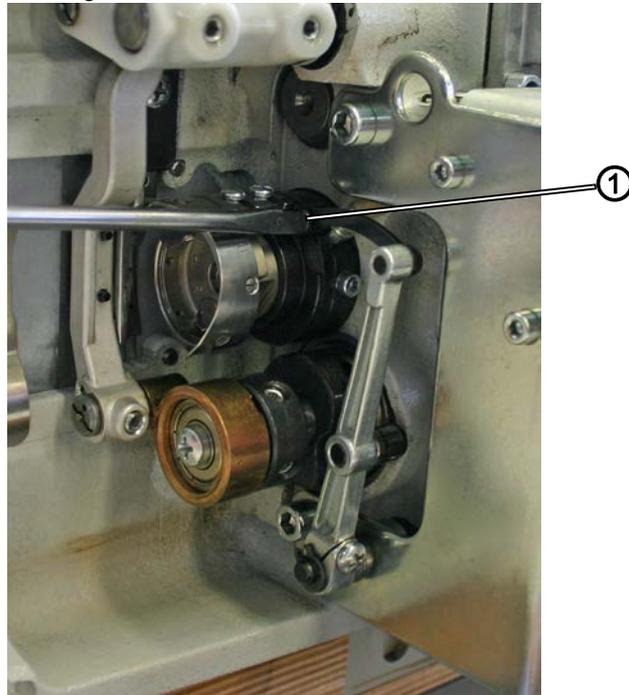
(1) - Fadenabschneider-Magnet
(2) - Getriebedeckel

(3) - Verriegelungs-Magnet

2.1 Fadenabschneider-Magnet ausbauen

1. Maschine nach hinten umlegen.
2. Schraube (1) aus der Verbindung zum Fadenabschneider herausdrehen.

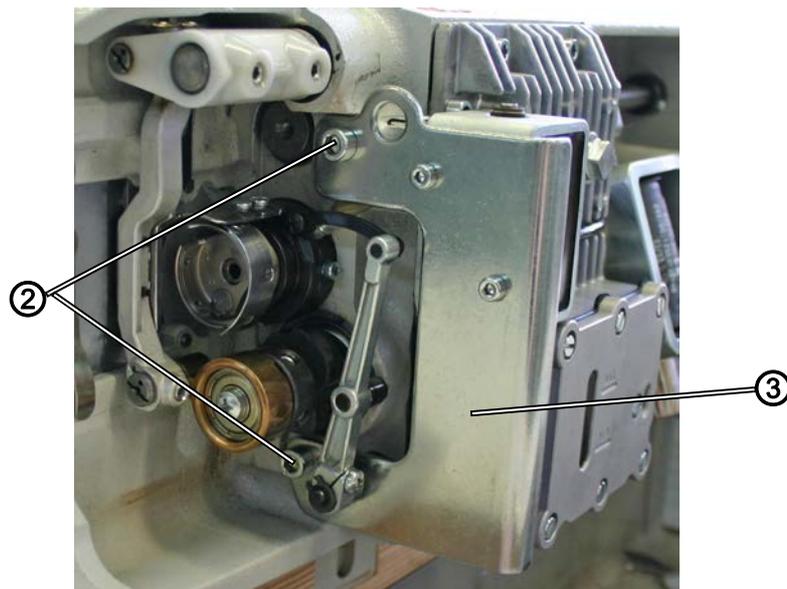
Abb. 2: Verbindung zum Fadenabschneider lösen



(1) - Schraube

3. Beide Schrauben (2) aus der Montageplatte (3) des Fadenabschneider-Magneten herausdrehen.

Abb. 3: Fadenabschneider-Magnet abbauen



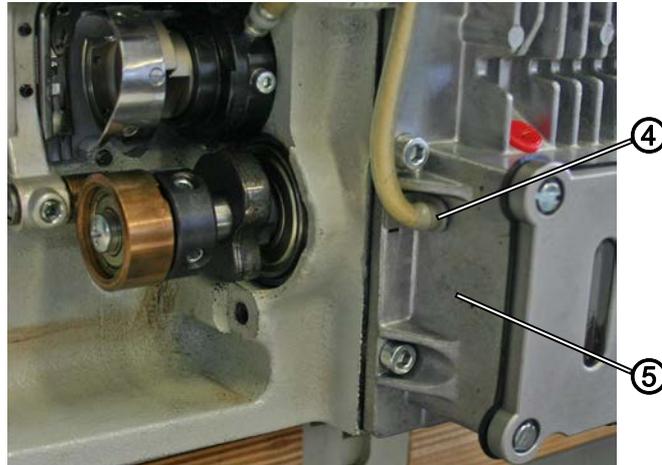
(2) - Schrauben

(3) - Montageplatte

4. Fadenabschneider-Magnet zur Seite legen.

5. Docht der Greiferschmierung (4) aus dem Greifer-Ölbehälter (5) herausklicken, evtl. Schraubendreher zu Hilfe nehmen.

Abb. 4: Docht Greiferschmierung entfernen



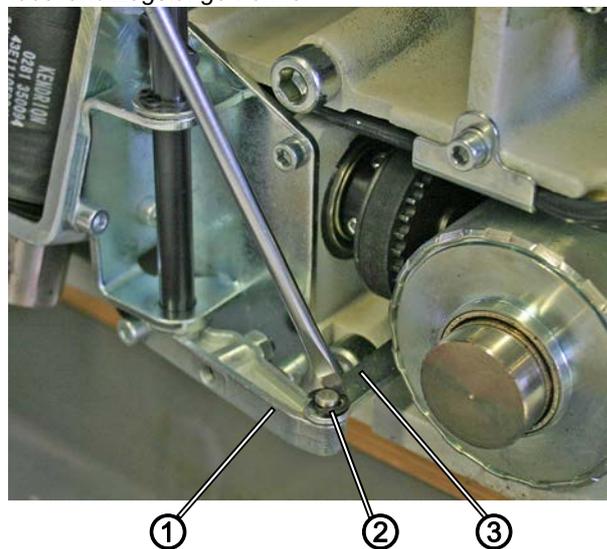
(4) - Docht der Greiferschmierung (5) - Greifer-Ölbehälter

↳ Der Fadenabschneider-Magnet ist ausgebaut.

2.2 Verriegelungsmagnet ausbauen

1. Sprengring (2) entfernen und Hebel (1) und Zugstange (3) trennen.

Abb. 5: Hebel und Zugstange trennen

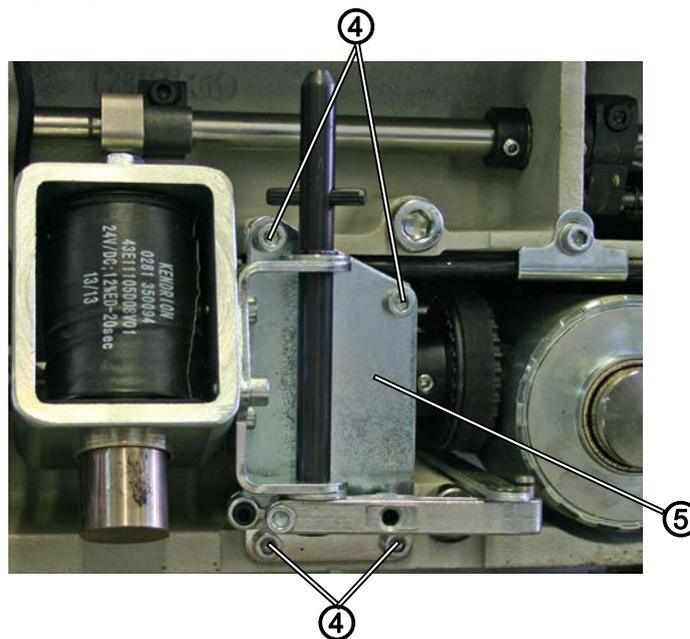


(1) - Hebel
(2) - Sprengring

(3) - Zugstange

2. 4 Schrauben (4) an Montageplatte (5) des Verriegelungsmagneten herausdrehen.

Abb. 6: Verriegelungsmagnet abbauen



(4) - Schrauben

(5) - Montageplatte

3. Verriegelungsmagnet abnehmen und zur Seite legen.

↪ Der Verriegelungsmagnet ist ausgebaut.

2.3 Getriebedeckel ausbauen

WARNUNG



Hautverletzungen durch Kontakt mit Öl

Öl kann bei Hautkontakt Ausschläge hervorrufen. Vermeiden Sie Hautkontakt mit dem Öl.

Wenn Öl auf die Haut gekommen ist, waschen Sie die Hautbereiche gründlich.

UMWELTSCHUTZ



Umweltschaden durch Öl möglich

Öl ist ein Schadstoff und darf nicht in die Kanalisation oder den Erdboden gelangen.

Sammeln Sie Altöl sorgfältig und entsorgen Sie Altöl und ölbehaftete Maschinenteile gemäß den gesetzlichen Vorschriften.

1. Ausreichend großes Gefäß (2), zum Auffangen von Restöl, in die Ölwanne (3) stellen.

- 7 Schrauben aus dem Deckel (1) des Greifer-Ölbehälters herausdrehen.

Abb. 7: Deckel Greiferöl-Behälter abschrauben

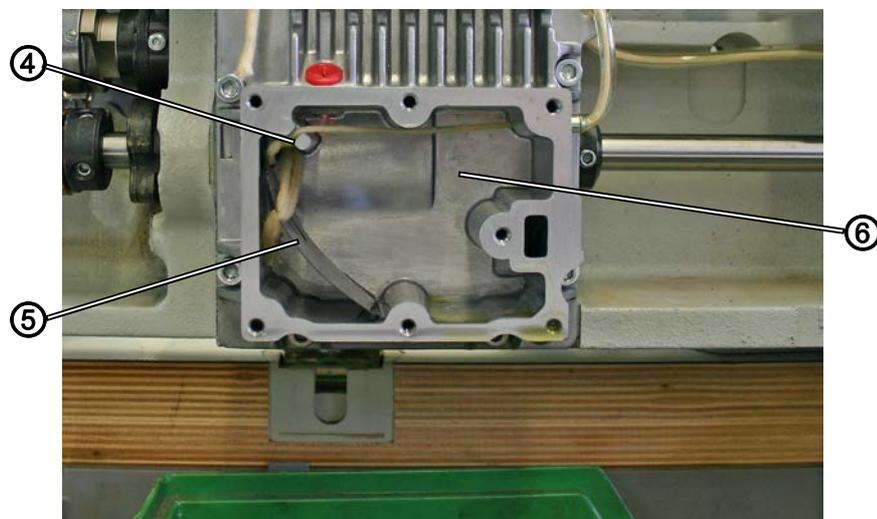


(1) - Deckel
(2) - Gefäß

(3) - Ölwanne

- Maschine leicht aufrichten und das Öl in das Öl-Auffanggefäß (2) laufen lassen.
- Docht (4) der Nadelstangenschmierung aus dem Halteblech (5) im Greifer-Ölbehälter (6) ausklinken.

Abb. 8: Dochte entfernen



(4) - Docht Nadelstangenschmierung
(5) - Halteblech

(6) - Greifer-Ölbehälter

ACHTUNG

Sachschaden durch unvorsichtige Handhabung

Der Schlauch um den Docht kann bei unvorsichtiger Handhabung reißen.

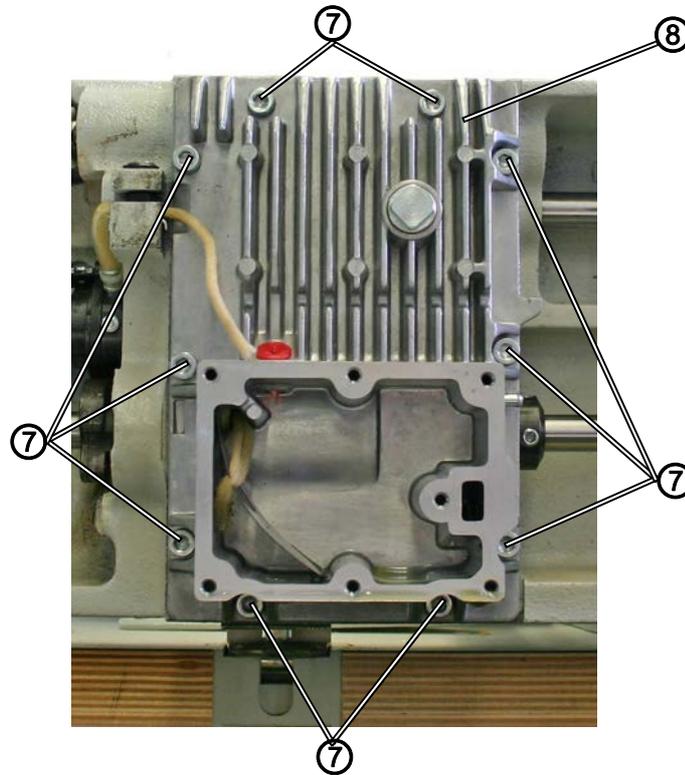
Schlauch immer mit großer Vorsicht entfernen.

- Knoten aus dem Docht entfernen und diesen aus dem Behälter ziehen.

Dabei vorsichtig den Schlauch vom Nippel ziehen.

6. 10 Schrauben (7) aus dem Getriebedeckel (8) herausdrehen.

Abb. 9: Getriebedeckel abschrauben

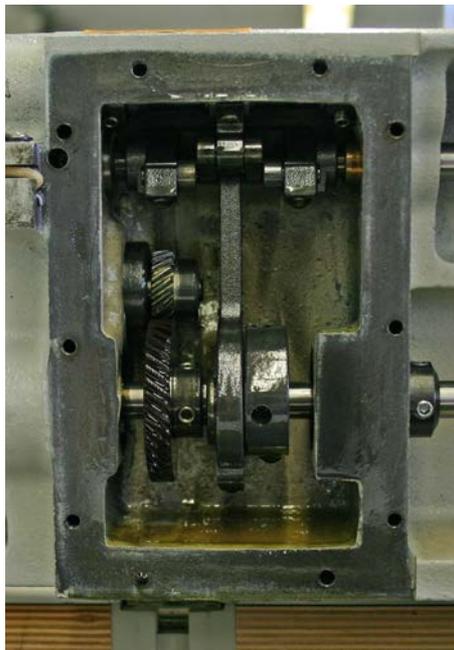


(7) - Schrauben

(8) - Getriebedeckel

7. Getriebedeckel abnehmen.

Abb. 10: Maschine ohne Getriebedeckel



↪ Der Getriebedeckel ist ausgebaut.

3 Neuen Getriebedeckel einbauen

GEFAHR



Lebensgefahr durch Stromschlag

Der Getriebedeckel darf nur von qualifiziertem Fachpersonal umgebaut werden.

Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Getriebedeckel umbauen.

Sichern Sie den Netzstecker vor unbeabsichtigtem Wiedereinstecken.

3.1 Getriebedeckel einbauen

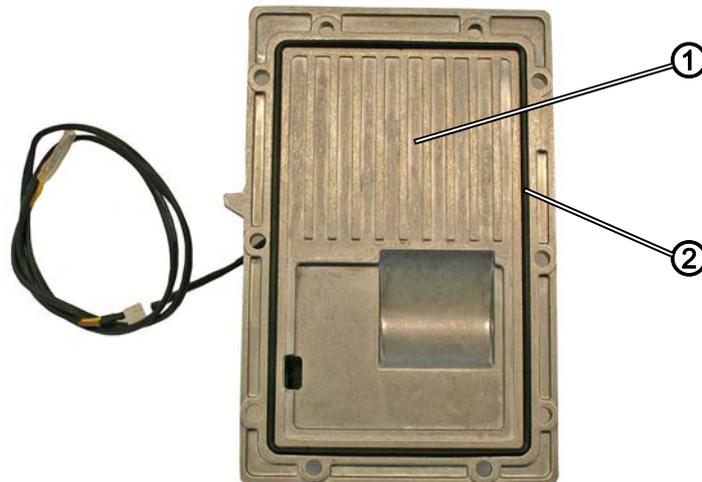
ACHTUNG

Sachschaden durch auslaufendes Öl möglich

Dichtflächen unbedingt sauber halten, damit nach der Montage kein Öl austreten kann.

1. Dichtung (2) im Getriebedeckel (1) sauber in die Rille legen.

Abb. 11: Neuer Getriebedeckel Rückansicht



(1) - Getriebedeckel

(2) - Dichtung

2. Getriebedeckel (1) mit 10 Schrauben gleichmäßig und über Kreuz anschrauben.

↪ Der neue Getriebedeckel ist eingebaut.

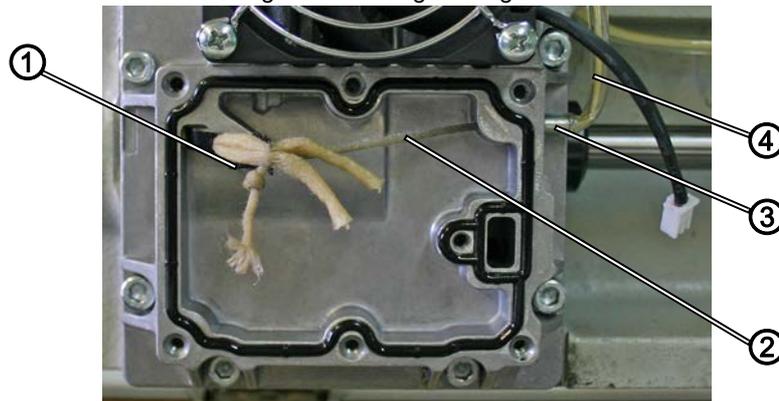
Abb. 12: Neuer Getriebedeckel eingebaut



3.2 Dochte anbringen

1. Docht (2) der Nadelstangenschmierung durch den Nippel (3) fädeln und den Schlauch (4) auf den Nippel (3) stecken.
2. Knoten in das Ende des Dochts (2) machen.

Abb. 13: Docht Nadelstangenschmierung anbringen

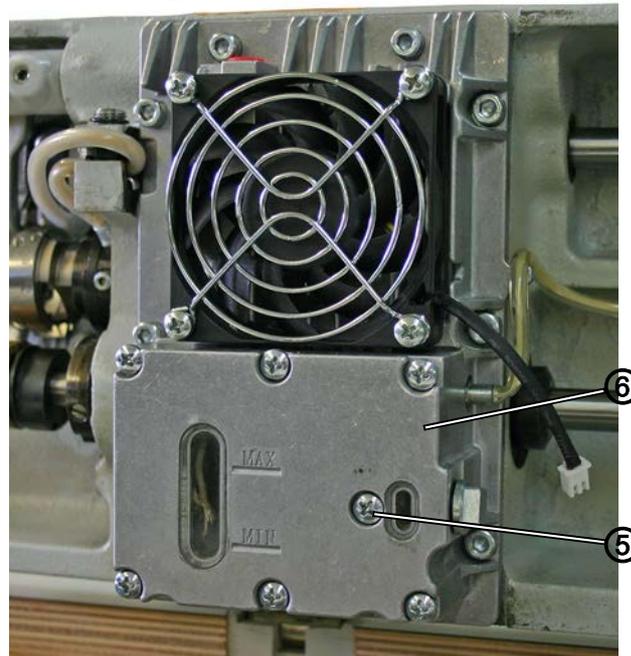


(1) - Blech
(2) - Docht

(3) - Nippel
(4) - Schlauch

3. Docht (2) mit Hilfe des Knotens im Blech (1) fixieren.
 ⚠ So ist sichergestellt, dass die Dochte immer am tiefsten Punkt des Greifer-Ölbehälters liegen.
4. Deckel (6) des Greifer-Ölbehälters mit 7 Schrauben (5) gleichmäßig und über Kreuz anschrauben.
 Darauf achten, dass die Flächen sauber sind und die Dichtung korrekt in der Rille liegt.

Abb. 14: Deckel Greiferöl-Behälter anschrauben

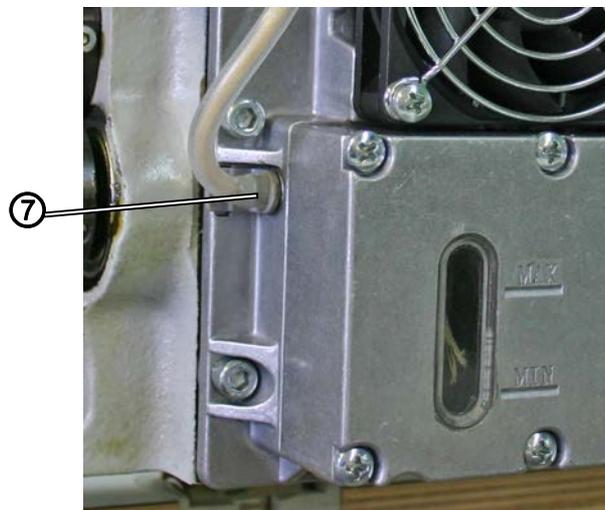


(5) - Schraube (7x)

(6) - Deckel

5. Docht (7) der Greiferschmierung in den Greifer-Ölbehälter einklicken, er muss sichtbar und hörbar einrasten.

Abb. 15: Docht Greiferschmierung einklicken



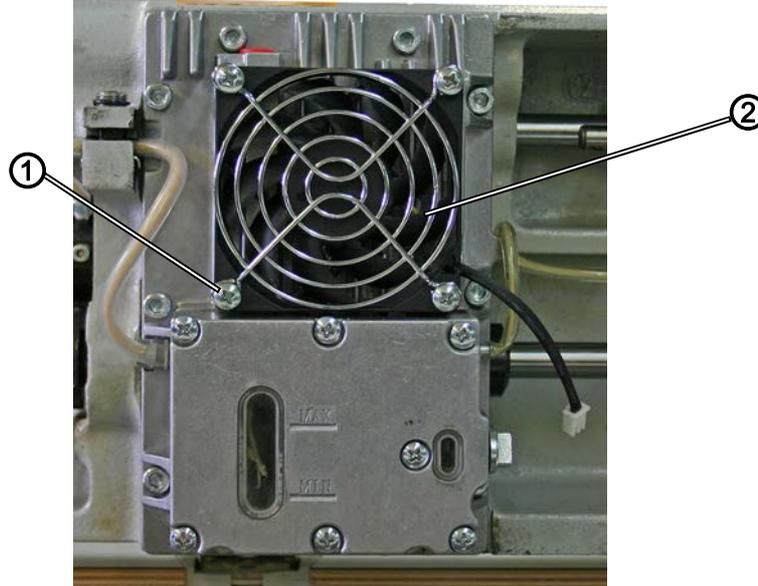
(7) - Docht Greiferschmierung

6. Auffangbehälter für Restöl kann aus der Wanne entfernt werden.
↪ Die Dichte sind angebracht.

3.3 Fadenabschneider-Magnet einbauen

1. 4 Schrauben (1) des Lüfters (2) herausdrehen und Lüfter (2) zur Seite legen.

Abb. 16: Lüfter abbauen

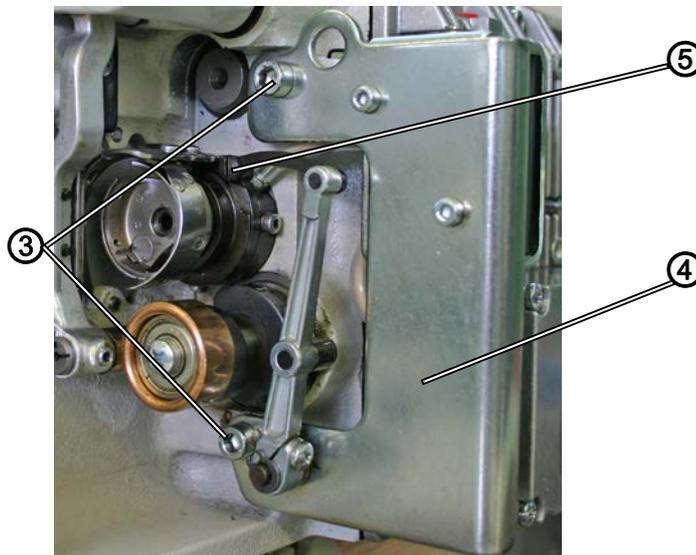


(1) - Schrauben (4x)

(2) - Lüfter

2. Montageplatte (4) des Fadenabschneider-Magneten mit beiden Schrauben (3) anbringen.

Abb. 17: Fadenabschneider-Magnet anbringen



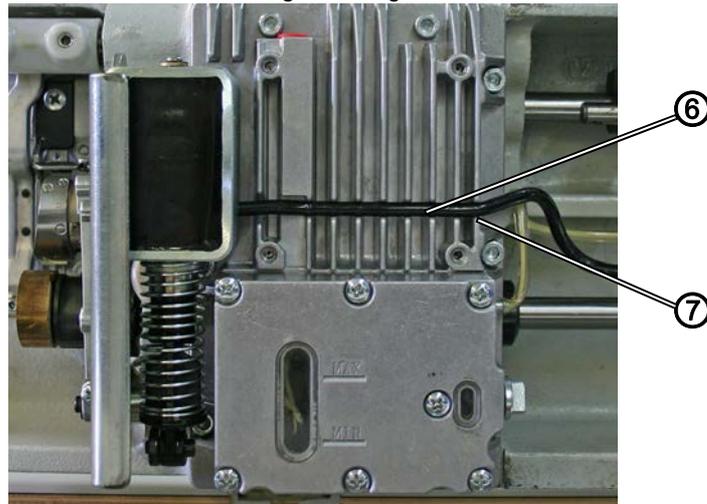
(3) - Schrauben

(5) - Schraubverbindung

(4) - Montageplatte

3. Verbindung zum Fadenabschneider per Schraubverbindung (5) mit der Ansatzschraube verbinden.
4. Kabel (6) des Fadenabschneider-Magneten durch die Aussparung (7) des Getriebedeckels legen.

Abb. 18: Kabel Fadenabschneider-Magnet verlegen



(6) - Kabel

(7) - Aussparung

5. Lüfter (10) mit 4 Schrauben (8) wieder anschrauben, das Kabel (9) befindet sich dabei unten rechts, die Beschriftung auf dem Lüfter darf NICHT sichtbar sein.

Abb. 19: Lüfter anbauen



(8) - Schrauben (4x)

(10) - Lüfter

(9) - Kabel Lüfter

6. Wenn noch nicht geschehen: Lüfter mit dem Lüfterkabel über die Steckverbindung verbinden.

ACHTUNG

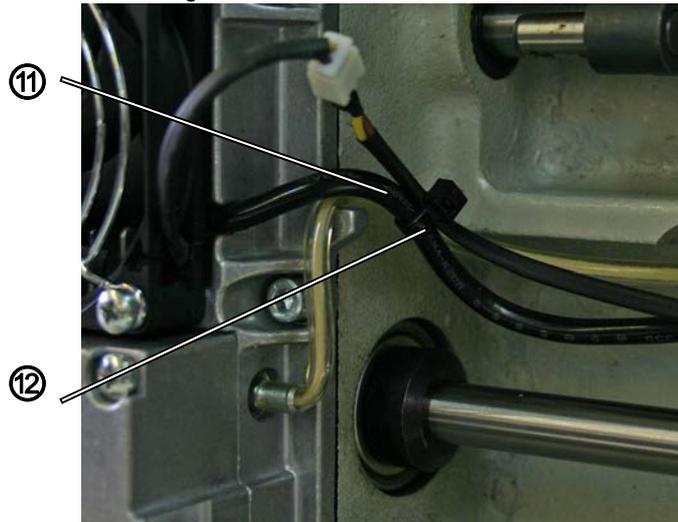
Sachschaden durch Quetschen möglich

Kabel so verlegen, dass sie keinen Kontakt mit rotierenden Wellen haben. Kabel beim Verlegen nicht quetschen.

7. Kabel (11) mit Kabelbindern (12) ordentlich im Maschinenraum zusammenfassen.

ACHTUNG: NICHT den Öldocht mit in den Kabelbinder klemmen!

Abb. 20: Kabel verlegen



(11) - Kabel

(12) - Kabelbinder

↪ Der Fadenabschneider-Magnet ist eingebaut.

3.4 Verriegelungsmagnet einbauen

1. Alle Kabel, inklusive Kabel des Verriegelungsmagneten, durch die Aussparung (2) führen.
2. Kloben (1) mit der Öffnung nach hinten auf den Bolzen (3) setzen.

Abb. 21: Verriegelungsmagnet platzieren



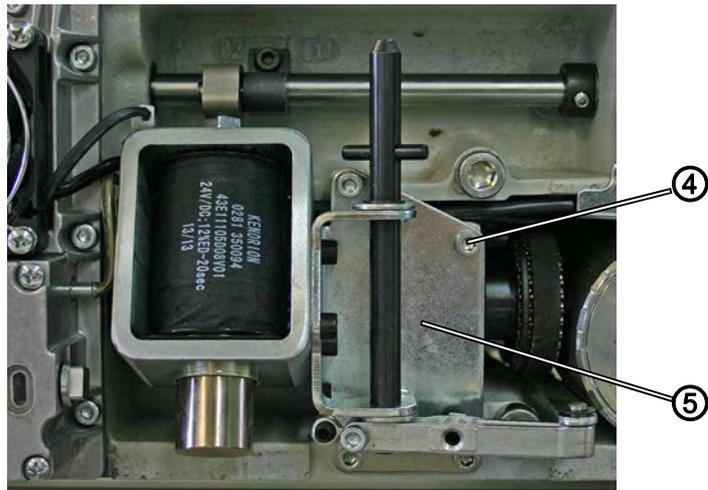
(1) - Kloben

(3) - Bolzen

(2) - Aussparung

3. Montageplatte (5) des Verriegelungsmagneten mit 4 Schrauben (4) festschrauben.

Abb. 22: Verriegelungsmagnet fixieren



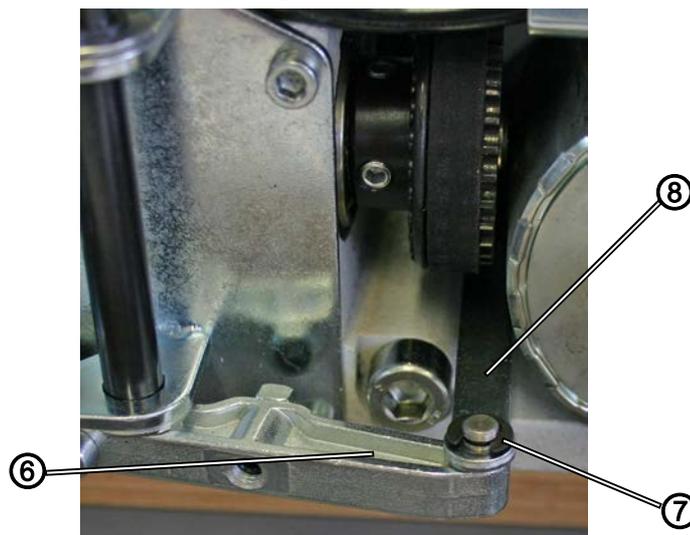
(4) - Schrauben (4x)

(5) - Montageplatte

4. Verbindung zwischen Hebel (6) und Zugstange (8) herstellen.

5. Verbindung mit einem Sprengring (7) fixieren.

Abb. 23: Hebel und Zugstange verbinden



(6) - Hebel

(7) - Sprengring

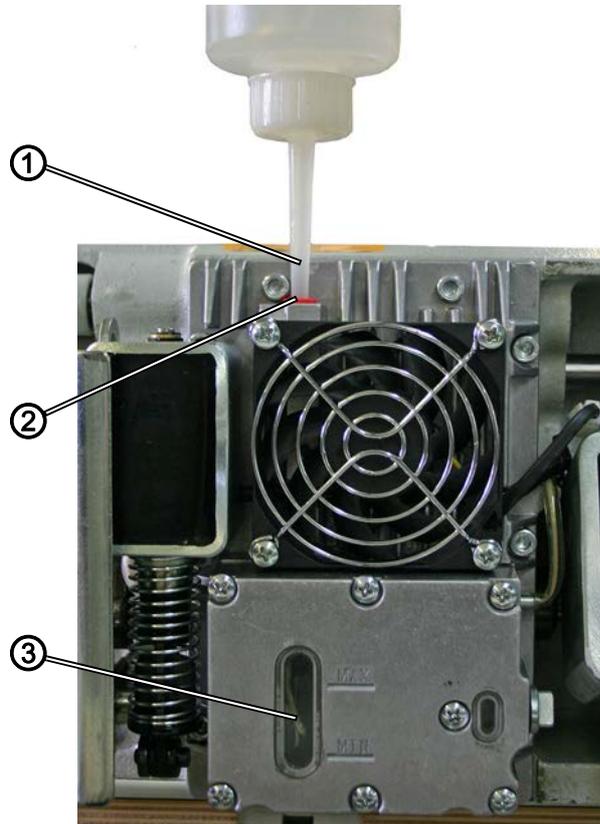
(8) - Zugstange

3.5 Öl einfüllen

Greiferöl Verwenden Sie für den Greifer-Ölbehälter nur das Öl DA-10 (im Lieferumfang enthalten).

1. Spitze des Öl-Einfüllgefäß (1) in die Öl-Einfüllöffnung (2) am oberen Rand des Getriebedeckels stecken.

Abb. 24: Greiferöl einfüllen



(1) - Öl-Einfüllgefäß
(2) - Öl-Einfüllöffnung

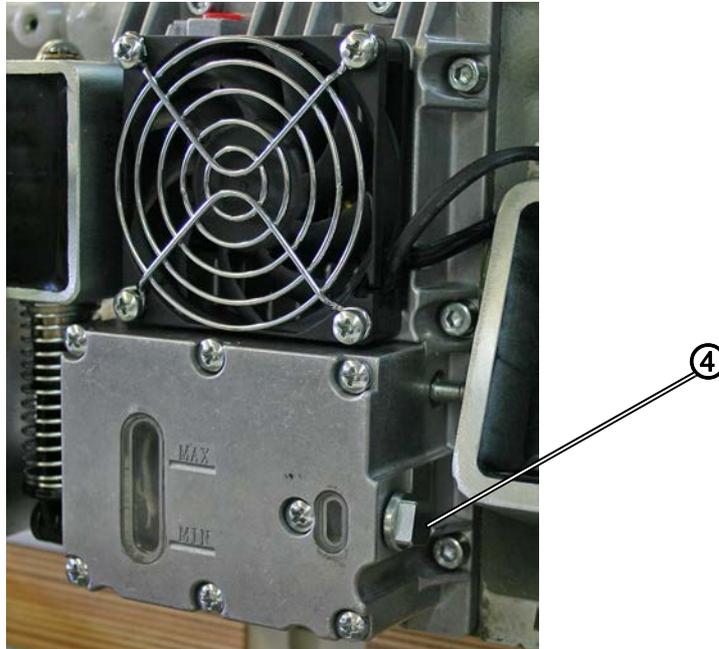
(3) - Schauglas Greiferöl

2. Öl einfüllen, bis das Öl mittig zwischen MIN und MAX am Schauglas (3) zu sehen ist, das entspricht ca 60 ml Greiferöl.

Getriebeöl Verwenden Sie für den Getriebeöl-Behälter nur das Öl DA-32 (im Lieferumfang enthalten).

1. Verschlusschraube (4) vom Getriebeöl-Behälter mit einem Maulschlüssel (Schlüsselweite 10 mm) herausschrauben.

Abb. 25: Verschlusschraube entfernen



(4) - Verschlusschraube

2. Magnet (5) an der Verschlusschraube von eventueller Verschmutzung befreien.
3. Kontrollieren, ob der O-Ring (6) noch korrekt an der Verschlusschraube (4) sitzt.

Abb. 26: Verschlusschraube



(4) - Verschlusschraube

(5) - Magnet

(6) - O-Ring

4. Öl langsam einlaufen lassen, bis es in der Mitte des Schauglases (7) zu sehen ist, das entspricht ca. 100 ml Getriebeöl. Dazu bei Bedarf die Einfüllspitze mit einem Schlauchstück verlängern.

Abb. 27: Getriebeöl einfüllen



(7) - Schauglas Getriebeöl

5. Verschlusschraube (4) wieder hereindreihen und festziehen.

4 Elektrischer Anschluss des Lüfters

GEFAHR



Lebensgefahr durch Stromschlag

Der Lüfter darf nur von qualifiziertem Fachpersonal angeschlossen werden.

Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Lüfter anschließen.

Sichern Sie den Netzstecker vor unbeabsichtigtem Wiedereinstecken.

WARNUNG



Quetschgefahr durch Gewicht der Maschine

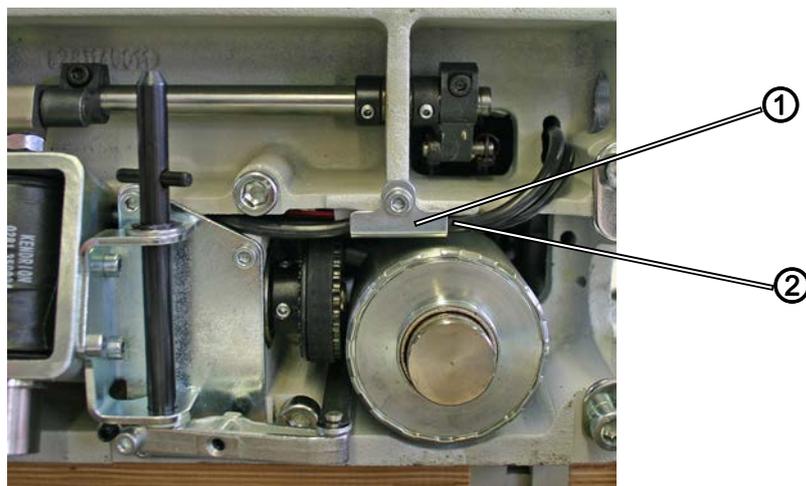
Maschine immer kontrolliert kippen.

Nicht in Bereiche fassen, von denen Quetschgefahr ausgeht.

4.1 Kabel des Lüfters verlegen

1. Kabelschelle (1) abschrauben und Kabel des Lüfters (2) mit den anderen Kabeln zusammen verlegen.
2. Kabelschelle (1) wieder anschrauben.

Abb. 28: Kabel verlegen



(1) - Kabelschelle

(2) - Kabel Lüfter

3. Maschine aufrichten.
4. 4 Schrauben (4) der Abdeckung (3) auf der Rückseite der Maschine herausdrehen.

Abb. 29: Abdeckung Rückseite entfernen



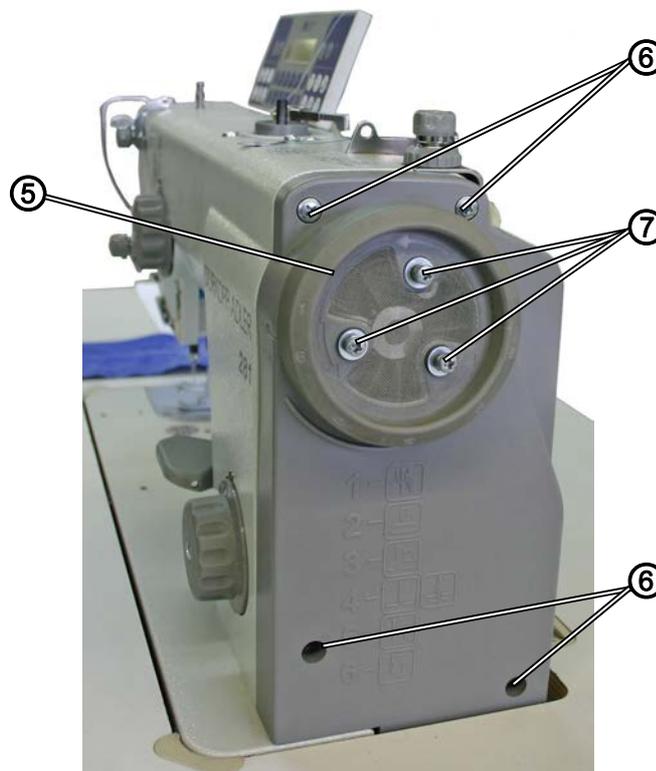
(3) - Abdeckung

(4) - Schraube (4x)

5. Abdeckung (3) entfernen.

6. 3 Schrauben (7) am Handrad (5) herausdrehen und Handrad (5) abnehmen.

Abb. 30: Handrad und Abdeckung Maschinenarm entfernen



(5) - Handrad

(6) - Schrauben Abdeckung

(7) - Schrauben Handrad

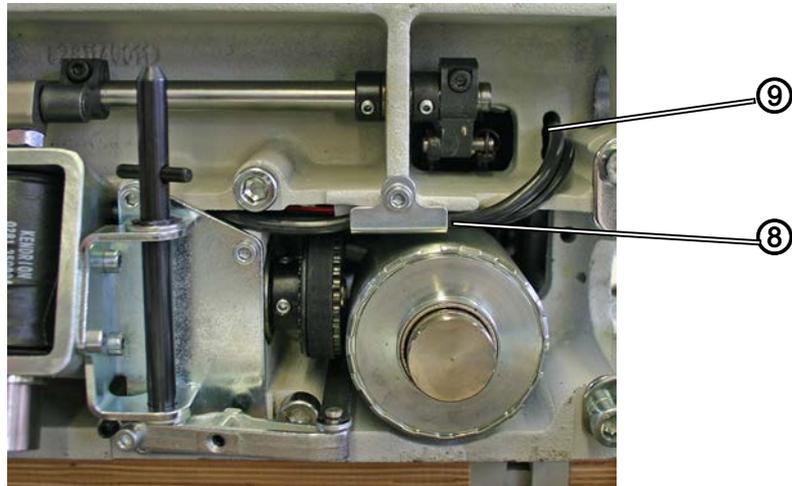
7. 4 Schrauben an der Abdeckung (6) des Maschinenarms herausdrehen.

8. Maschine leicht nach hinten kippen und die Abdeckung abnehmen.

9. Maschine ganz umlegen.

10. Kabel (8) des Lüfters von der Unterseite durch die Aussparung (9) der Maschine führen.

Abb. 31: Kabel verlegen I



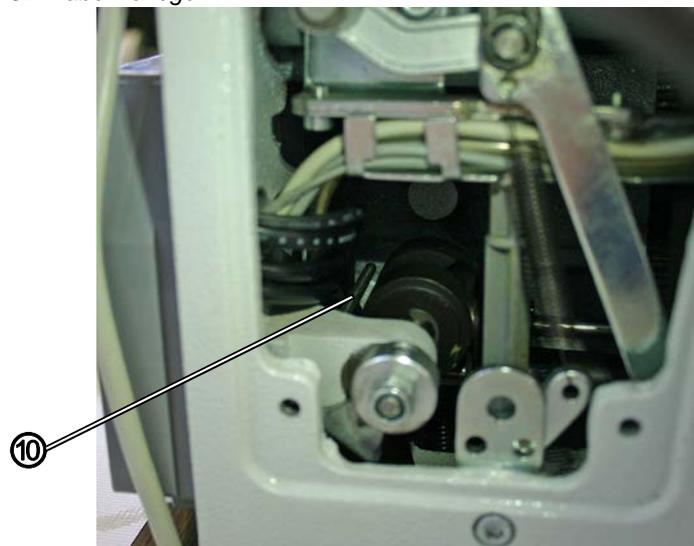
(8) - Kabel Lüfter

(9) - Aussparung Maschine

11. Maschine aufrichten.

12., Kabel des Lüfters (8) durch die rückwärtige Öffnung der Maschine entgegennehmen und hinter der Stange (10) hindurch nach außen führen.

Abb. 32: Kabel verlegen II



(10) - Stange

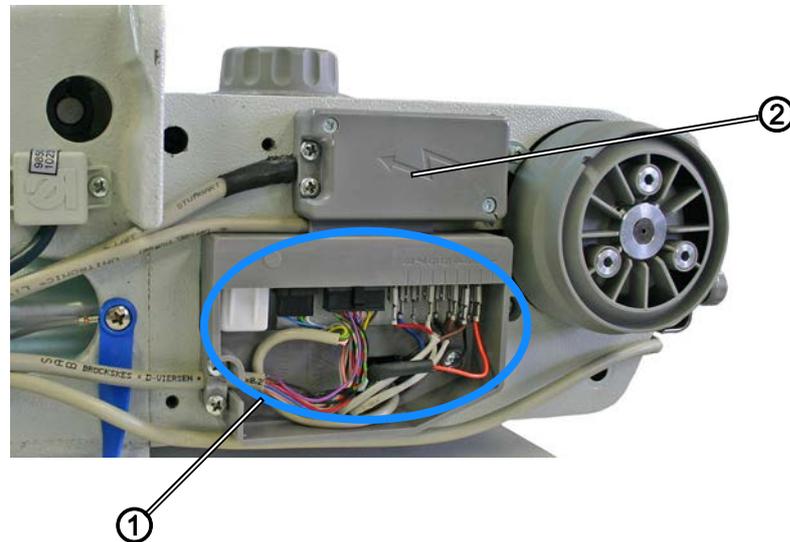
↳ Das Kabel des Lüfters ist verlegt.

4.2 Platine tauschen

4.2.1 Alte Platine ausbauen

1. Im Niedervoltbereich (1) alle Stecker vorsichtig abziehen.

Abb. 33: Steckverbindungen trennen



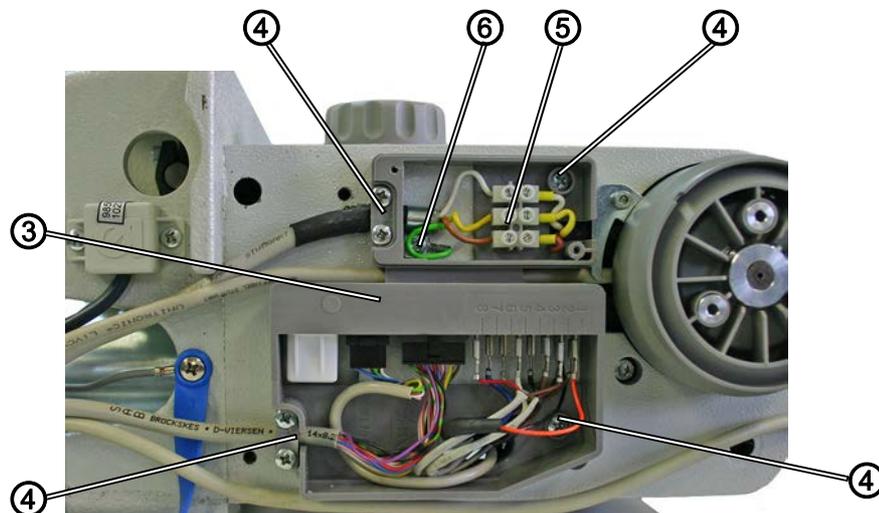
(1) - Niedervoltbereich

(2) - Abdeckung Hochvoltbereich

2. Im Hochvoltbereich die Abdeckung (2) abschrauben.

3. 6 Schrauben (5) der Lüsterklemmen lösen, der Potentialausgleich (6) muss nicht abgeschraubt werden.

Abb. 34: Elektrohalter abbauen



(3) - Elektrohalter

(5) - Schrauben Lüsterklemme

(4) - Schrauben (6x)

(6) - Potentialausgleich

4. 6 Schrauben (4) herausdrehen und den Elektrohalter (3) von der Maschine entfernen.

5. Platine aus dem Elektrohalter (3) entfernen.

↪ Die alte Platine ist ausgebaut.

4.2.2 Neue Platine einbauen

ACHTUNG

Sachschaden durch gewaltsamen Einbau

Platine nicht gewaltsam in den Elektrohalter drücken. Beim Einbau der neuen Platine auf die richtige Ausrichtung achten.

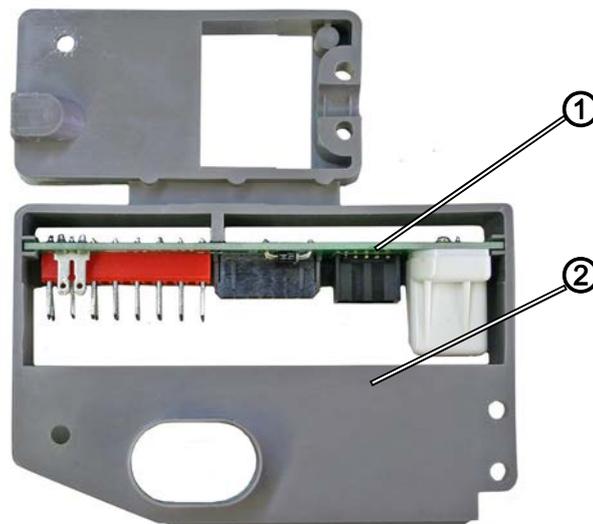
ACHTUNG

Sachschaden durch Quetschen möglich

Kabel so verlegen, dass sie keinen Kontakt mit rotierenden Wellen haben. Kabel beim Verlegen nicht quetschen.

1. Alten 14-poligen Stecker gegen den neuen Stecker austauschen.
2. Neue Platine (1) in der richtigen Ausrichtung in den Elektrohalter (2) schieben.

Abb. 35: Neue Platine im Elektrohalter platzieren



(1) - Platine

(2) - Elektrohalter

3. Elektrohalter (2) wieder anschrauben.
4. Stecker im Niederspannungsbereich laut Bauschaltplan verbinden,  7 Anhang, S. 29.
5. Lüsterklemmen im Hochspannungsbereich nach gleichen Farben verbinden.

Abb. 36: Lüsterklemmen anschließen

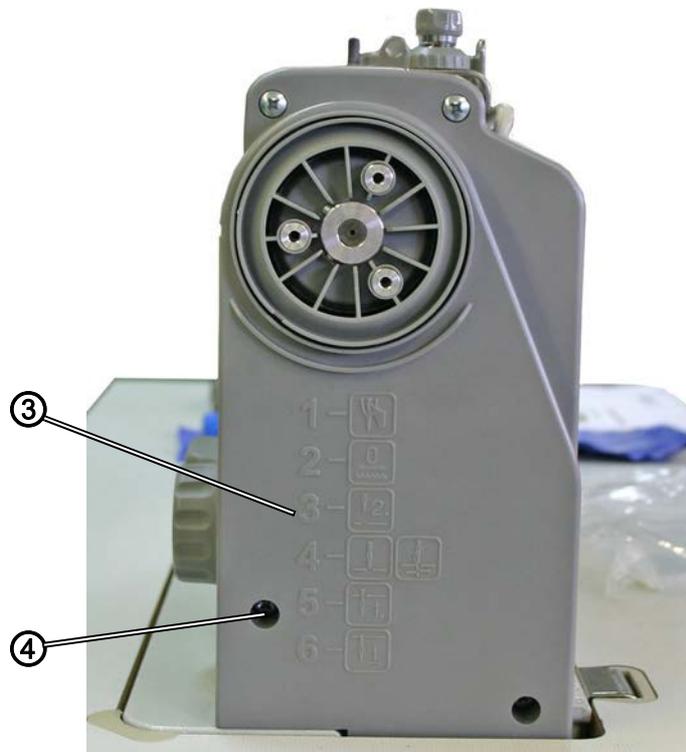


6. Abdeckung des Hochspannungsbereichs wieder anbringen.

↪ Die neue Platine ist eingebaut.

7. Abdeckung (3) des Maschinenarms mit 4 Schrauben (4) anschrauben.

Abb. 37: Abdeckung Maschinenarm anschrauben



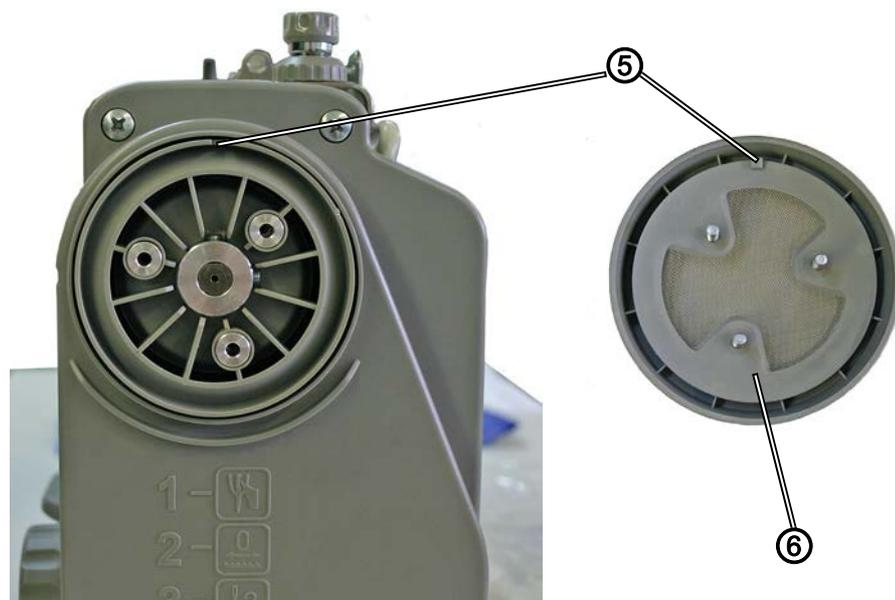
(3) - Abdeckung

(4) - Schraube (4x)

8. Handrad (6) wieder anschrauben, gleichmäßig über Kreuz

Achtung: Markierung (5) für die richtige Ausrichtung beachten!

Abb. 38: Handrad anschrauben

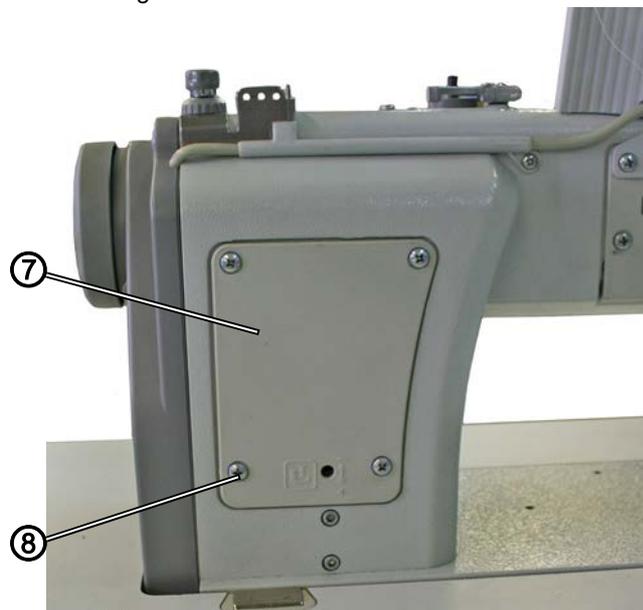


(5) - Markierung

(6) - Handrad

9. Abdeckung (7) auf der Rückseite der Maschine mit 4 Schrauben (8) anbringen.

Abb. 39: Abdeckung Rückseite anschrauben



(7) - Abdeckung

(8) - Schraube (4x)

5 Ölwanne tauschen

Abb. 40: Alte Ölwanne



Abb. 41: Neue Ölwanne



1. 9 Schrauben der alten Ölwanne aus der Tischplatte herausdrehen.
 2. Alte Ölwanne abnehmen.
 3. Neue Ölwanne mit 9 Schrauben an die Tischplatte anschrauben.
- ↪ Die Ölwanne ist getauscht.

6 Parameter einstellen

Der Lüfter muss aktiviert werden. Anschließend kann er in verschiedenen Betriebsmodi genutzt werden.

6.1 Lüfter aktivieren

Damit der Lüfter läuft, muss er in den meisten Fällen über einen Parameter aktiviert werden.

So aktivieren Sie den Lüfter:

1. Über das Bedienfeld den Parameter **o 13 00** anwählen.
2. Wert auf 1=aktiv einstellen.

↵ Der Lüfter ist aktiviert.

6.2 Lüfter einstellen

Der Lüfter kann in verschiedenen Modi laufen:

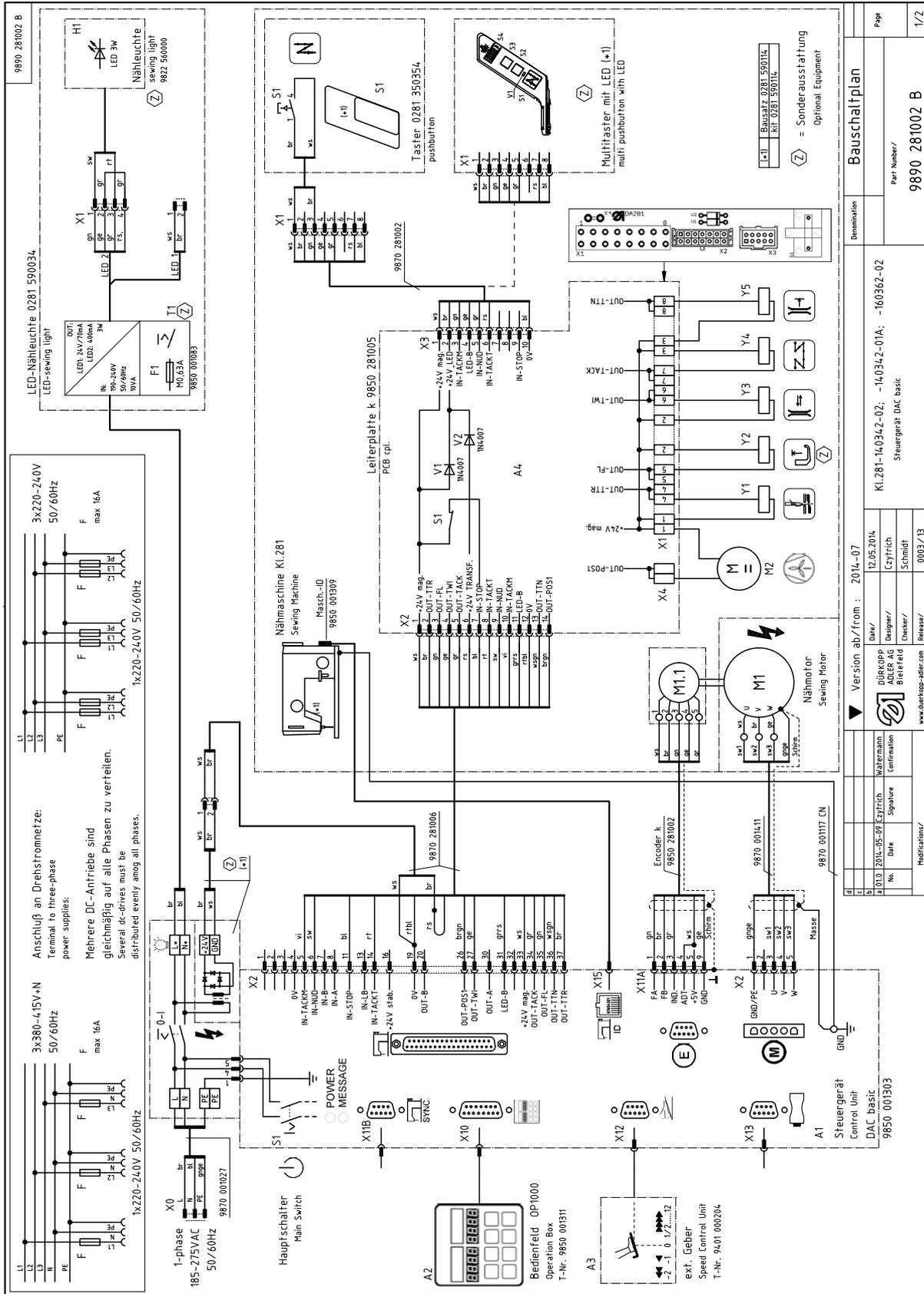
- dauerhaft
- drehzahlabhängig

Dazu müssen folgende Werte auf der Techniker-Ebene eingestellt werden:

Parameter	Preset-Wert	Einheit	Beschreibung
t 13 00	0	-	0 = Lüfter läuft dauerhaft 1 = Lüfter läuft drehzahlabhängig (dann auch t 13 01 und t 13 02 einstellen)
t 13 01	2,5	s	Nachlaufzeit des Lüfters
t 13 02	100	rpm	Drehzahl für das Einschalten des Lüfters

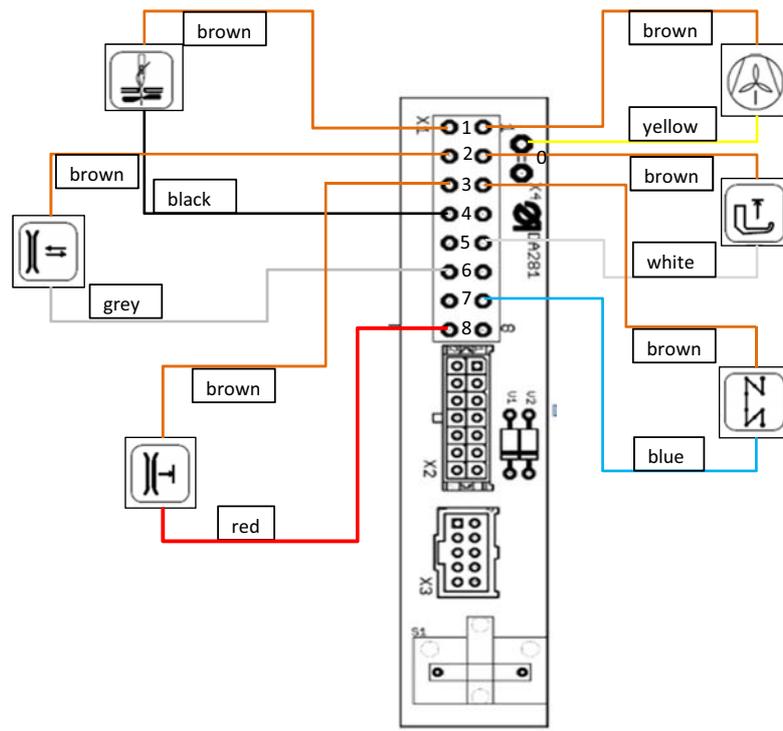
7 Anhang

Abb. 42: Bauschaltplan 281



Denomination		Bauschaltplan	
Page		9890 281002 B	
Part Number/		9890 281002 B	
Version ab/ from :		2014-07	
Date/	12.05.2014	Design/	Kl.281-14.034.2-02; -14.034.2-01A; -16.0362-02
Designer/	DÜRKOPP ADLER AG	Checker/	Steuergerät DAC basic
Signature	Czyfrich	Signature	Schmidl
Release/	0003/13	Release/	0003/13
Modifications/			
Watermark Confirmation		www.duerkopp-adler.com	

Abb. 43: Bauschaltplan 281 im Detail



Thread cutter



Bartacking



Thread tension release



Foot lift



Thread clamp



Fan



DÜRKOPP ADLER GmbH
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Germany
Phone +49 (0) 521 925 00
E-Mail: service@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com