

171 / 173

Betriebsanleitung



WICHTIG
VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

Alle Rechte vorbehalten.

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

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2020

1	Über diese Anleitung	5
1.1	Für wen ist diese Anleitung?	5
1.2	Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen	6
1.3	Weitere Unterlagen	7
1.4	Haftung	8
2	Sicherheit	9
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	9
2.2	Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen	11
3	Gerätebeschreibung	15
3.1	Komponenten der Maschine	15
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	16
3.3	Konformitätserklärung	17
4	Bedienung	19
4.1	Maschine für den Betrieb vorbereiten	19
4.2	Maschine ein- und ausschalten	20
4.3	Nadel einsetzen oder wechseln	21
4.4	Nadelfaden einfädeln	22
4.5	Greiferfaden einfädeln	25
4.6	Einfädeln bei 2-Nadel-Maschinen	29
4.7	Fadenspannung	30
4.7.1	Nadelfaden-Spannung einstellen	31
4.7.2	Greiferfaden-Spannung einstellen	32
4.8	Fadenmenge einstellen	32
4.8.1	Nadelfaden-Regulator einstellen	32
4.8.2	Greiferfaden-Geber einstellen	34
4.9	Stichlänge	35
4.9.1	Stichlänge einstellen	35
4.9.2	Stichverdichtung einstellen	37
4.10	Nähfüße	39
4.10.1	Nähfuß-Druck einstellen	39
4.10.2	Nähfuß lüften	40
4.10.3	Nähfuß in Hochstellung arretieren	41
4.11	Walzen-Obertransport (optional)	42
4.11.1	Walzen-Obertransportlänge einstellen	43
4.11.2	Auflagedruck der Transportwalze einstellen	44
4.11.3	Transportwalze lüften	46
4.12	Kanten-Auszackeinrichtung (optional)	47
4.12.1	Kantenanschlag einstellen	48
4.12.2	Höhe des Kettentrenner-Schutzes einstellen	49
4.12.3	Kanten-Auszackeinrichtung deaktivieren	50
4.12.4	Kanten-Auszackeinrichtung demontieren	51

4.13	Tasten am Maschinenarm.....	52
4.14	Nähen.....	53
5	Programmierung	55
5.1	Kanten-Auszackeinrichtung.....	60
5.1.1	Parameter einstellen	60
5.1.2	Kettentrenner aktivieren	60
6	Wartung.....	61
6.1	Reinigen	62
6.2	Schmierens	63
6.2.1	Maschinenoberteil-Schmierung prüfen.....	64
6.2.2	Greiferschmierung prüfen.....	65
6.3	Pneumatisches System warten	66
6.3.1	Betriebsdruck einstellen	66
6.3.2	Wasser-Öl-Gemisch ablassen.....	67
6.3.3	Filtereinsatz reinigen	68
6.4	Teileliste	69
7	Aufstellung.....	71
7.1	Lieferumfang prüfen	71
7.2	Transportsicherungen entfernen	71
7.3	Gestell montieren	72
7.4	Tischplatte	73
7.4.1	Tischplatte komplettieren	73
7.4.2	Tischplatte am Gestell befestigen	74
7.4.3	Garnständer montieren	75
7.5	Arbeitshöhe einstellen	76
7.6	Pedal und Sollwertgeber montieren	78
7.7	Maschinenoberteil einsetzen	79
7.8	Steuerung montieren	80
7.9	Bedienfeld montieren	81
7.10	Kniehebel montieren	83
7.11	Öl-Saugleitung montieren.....	84
7.12	Elektrischer Anschluss	85
7.12.1	Steuerung anschließen	85
7.12.2	Potentialausgleich herstellen.....	86
7.13	Pneumatischer Anschluss	87
7.13.1	Druckluft-Wartungseinheit montieren	88
7.13.2	Betriebsdruck einstellen	89
7.14	Testlauf durchführen	90
8	Außerbetriebnahme	91
9	Entsorgung	93

10	Störungsabhilfe	95
10.1	Kundendienst	95
10.2	Fehler im Nähablauf	96
11	Technische Daten.....	99
11.1	Daten und Kennwerte.....	100
11.2	Anforderungen für den störungsfreien Betrieb	101
12	Anhang	103
12.1	Tischplattenzeichnung.....	103
12.2	Bauschaltplan.....	104

1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sie enthält Informationen und Hinweise, um einen sicheren und langjährigen Betrieb zu ermöglichen.

Sollten Sie Unstimmigkeiten feststellen oder Verbesserungswünsche haben, bitten wir um Ihre Rückmeldung über den **Kundendienst** (📖 S. 95).

Betrachten Sie die Anleitung als Teil des Produkts und bewahren Sie diese gut erreichbar auf.

1.1 Für wen ist diese Anleitung?

Diese Anleitung richtet sich an:

- **Bedienungspersonal:**
Die Personengruppe ist an der Maschine eingewiesen und hat Zugriff auf die Anleitung. Speziell das Kapitel **Bedienung** (📖 S. 19) ist für das Bedienungspersonal wichtig.
- **Fachpersonal:**
Die Personengruppe besitzt eine entsprechende fachliche Ausbildung, die sie zur Wartung oder zur Behebung von Fehlern befähigt. Speziell das Kapitel **Aufstellung** (📖 S. 71) ist für das Fachpersonal wichtig.

Eine Serviceanleitung wird gesondert ausgeliefert.

Beachten Sie in Bezug auf die Mindestqualifikationen und weitere Voraussetzungen des Personals auch das Kapitel **Sicherheit** (📖 S. 9).

1.2 Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen

Zum einfachen und schnellen Verständnis werden unterschiedliche Informationen in dieser Anleitung durch folgende Zeichen dargestellt oder hervorgehoben:



Richtige Einstellung

Gibt an, wie die richtige Einstellung aussieht.



Störungen

Gibt Störungen an, die bei falscher Einstellung auftreten können.



Abdeckung

Gibt an, welche Abdeckungen Sie demontieren müssen, um an die einzustellenden Bauteile zu gelangen.



Handlungsschritte beim Bedienen (Nähen und Rüsten)



Handlungsschritte bei Service, Wartung und Montage



Handlungsschritte über das Bedienfeld der Software

Die einzelnen Handlungsschritte sind nummeriert:

1. Erster Handlungsschritt
 2. Zweiter Handlungsschritt
 - ...
- Die Reihenfolge der Schritte müssen Sie unbedingt einhalten.
- Aufzählungen sind mit einem Punkt gekennzeichnet.



Resultat einer Handlung

Veränderung an der Maschine oder auf Anzeige/Bedienfeld.



Wichtig

Hierauf müssen Sie bei einem Handlungsschritt besonders achten.



Information

Zusätzliche Informationen, z. B. über alternative Bedienmöglichkeiten.



Reihenfolge

Gibt an, welche Arbeiten Sie vor oder nach einer Einstellung durchführen müssen.

Verweise



Es folgt ein Verweis auf eine andere Textstelle.

Sicherheit

Wichtige Warnhinweise für die Benutzer der Maschine werden speziell gekennzeichnet. Da die Sicherheit einen besonderen Stellenwert einnimmt, werden Gefahrensymbole, Gefahrenstufen und deren Signalwörter im Kapitel **Sicherheit** ( S. 9) gesondert beschrieben.

Ortsangaben

Wenn aus einer Abbildung keine andere klare Ortsbestimmung hervorgeht, sind Ortsangaben durch die Begriffe **rechts** oder **links** stets vom Standpunkt des Bedieners aus zu sehen.

1.3 Weitere Unterlagen

Die Maschine enthält eingebaute Komponenten anderer Hersteller. Für diese Zukaufteile haben die jeweiligen Hersteller eine Risikobeurteilung durchgeführt und die Übereinstimmung der Konstruktion mit den geltenden europäischen und nationalen Vorschriften erklärt. Die bestimmungsgemäße Verwendung der eingebauten Komponenten ist in den jeweiligen Anleitungen der Hersteller beschrieben.

1.4 Haftung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung des Stands der Technik und der geltenden Normen und Vorschriften zusammengestellt.

Dürkopp Adler übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Bruch- und Transportschäden
- Nichtbeachtung der Anleitung
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- nicht autorisierten Veränderungen an der Maschine
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Verwendung von nicht freigegebenen Ersatzteilen

Transport

Dürkopp Adler haftet nicht für Bruch- und Transportschäden. Kontrollieren Sie die Lieferung direkt nach dem Erhalt. Reklamieren Sie Schäden beim letzten Transportführer. Dies gilt auch, wenn die Verpackung nicht beschädigt ist.

Lassen Sie Maschinen, Geräte und Verpackungsmaterial in dem Zustand, in dem sie waren, als der Schaden festgestellt wurde. So sichern Sie Ihre Ansprüche gegenüber dem Transportunternehmen.

Melden Sie alle anderen Beanstandungen unverzüglich nach dem Erhalt der Lieferung bei Dürkopp Adler.

2 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält grundlegende Hinweise zu Ihrer Sicherheit. Lesen Sie die Hinweise sorgfältig, bevor Sie die Maschine aufstellen oder bedienen. Befolgen Sie unbedingt die Angaben in den Sicherheitshinweisen. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.



2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die Maschine nur so benutzen, wie in dieser Anleitung beschrieben.

Die Anleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind verboten. Ausnahmen regelt die DIN VDE 0105.

Bei folgenden Arbeiten die Maschine am Hauptschalter ausschalten oder den Netzstecker ziehen:

- Austauschen der Nadel oder anderer Nähwerkzeuge
- Verlassen des Arbeitsplatzes
- Durchführen von Wartungsarbeiten und Reparaturen
- Einfädeln

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können die Sicherheit beeinträchtigen und die Maschine beschädigen. Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

Transport Beim Transport der Maschine einen Hubwagen oder Stapler benutzen. Maschine maximal 20 mm anheben und gegen Verrutschen sichern.

Aufstellung Die Anschlussleitung muss einen landesspezifisch zugelassenen Netzstecker haben. Nur qualifiziertes Fachpersonal darf den Netzstecker an der Anschlussleitung montieren.

Pflichten des Betreibers Landesspezifische Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die gesetzlichen Regelungen zum Arbeits- und Umweltschutz beachten.

Alle Warnhinweise und Sicherheitszeichen an der Maschine müssen immer in lesbarem Zustand sein. Nicht entfernen!
Fehlende oder beschädigte Warnhinweise und Sicherheitszeichen sofort erneuern.

**Anforderungen
an das Personal**

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf:

- die Maschine aufstellen/in Betrieb nehmen
- Wartungsarbeiten und Reparaturen durchführen
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen durchführen

Nur autorisierte Personen dürfen an der Maschine arbeiten und müssen vorher diese Anleitung verstanden haben.

Betrieb

Maschine während des Betriebs auf äußerlich erkennbare Schäden prüfen. Arbeit unterbrechen, wenn Sie Veränderungen an der Maschine bemerken. Alle Veränderungen dem verantwortlichen Vorgesetzten melden. Eine beschädigte Maschine nicht weiter benutzen.

**Sicherheits-
einrichtungen**

Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen oder außer Betrieb nehmen. Wenn dies für eine Reparatur unumgänglich ist, die Sicherheitseinrichtungen sofort danach wieder montieren und in Betrieb nehmen.

2.2 Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen

Warnhinweise im Text sind durch farbige Balken abgegrenzt. Die Farbgebung orientiert sich an der Schwere der Gefahr. Signalwörter nennen die Schwere der Gefahr.

Signalwörter Signalwörter und die Gefährdung, die sie beschreiben:

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwerer Verletzung
WARNUNG	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen
VORSICHT	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu mittlerer oder leichter Verletzung führen
ACHTUNG	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Umweltschäden führen
HINWEIS	(ohne Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Sachschäden führen

Symbole Bei Gefahren für Personen zeigen diese Symbole die Art der Gefahr an:

Symbol	Art der Gefahr
	Allgemein
	Stromschlag

Symbol	Art der Gefahr
	Einstich
	Quetschen
	Umweltschäden

Beispiele Beispiele für die Gestaltung der Warnhinweise im Text:

GEFAHR



Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

↪ So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Tod oder schwerer Verletzung führt.

WARNUNG



Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

↪ So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.

VORSICHT



Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

- ↪ So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu mittelschwerer oder leichter Verletzung führen kann.

HINWEIS

Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

- ↪ So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

ACHTUNG



Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

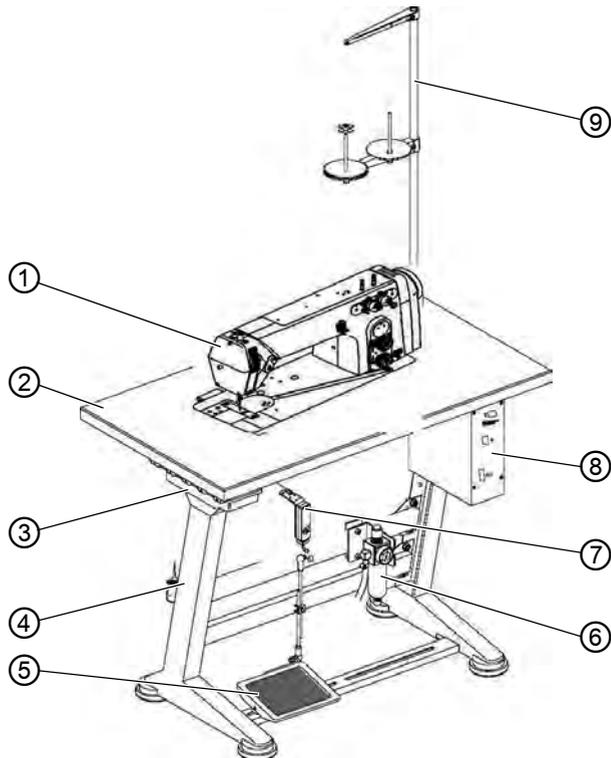
Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

- ↪ So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Umweltschäden führen kann.

3 Gerätebeschreibung

3.1 Komponenten der Maschine

Abb. 1: Komponenten der Maschine



- (1) - Maschinenoberteil
- (2) - Tischplatte
- (3) - Schubkasten
- (4) - Gestell
- (5) - Pedal

- (6) - Druckluft-Wartungseinheit
- (7) - Sollwertgeber
- (8) - Steuerung
- (9) - Garnständer

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch spannungsführende, sich bewegende, schneidende und spitze Teile!

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Stromschlag, Quetschen, Schneiden und Einstich führen.

Alle Anweisungen der Anleitung befolgen.

HINWEIS

Sachschäden durch Nichtbeachtung!

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Schäden an der Maschine führen.

Alle Anweisungen der Anleitung befolgen.

Die Maschine darf nur mit Nähgut verwendet werden, dessen Anforderungsprofil dem geplanten Anwendungszweck entspricht.

Die Maschine ist nur zur Verarbeitung von trockenem Nähgut bestimmt. Das Nähgut darf keine harten Gegenstände beinhalten.

Die für die Maschine zulässigen Nadelstärken sind im Kapitel **Technische Daten** (📖 S. 99) angegeben.

Die Naht muss mit einem Faden erstellt werden, dessen Anforderungsprofil dem jeweiligen Anwendungszweck entspricht.

Die Maschine ist für den industriellen Gebrauch bestimmt.

Die Maschine darf nur in trockenen und gepflegten Räumen aufgestellt und betrieben werden. Wird die Maschine in Räumen betrieben, die nicht trocken und gepflegt sind, können weitere Maßnahmen erforderlich sein, die mit DIN EN 60204-31 vereinbar sind.

Nur autorisierte Personen dürfen an der Maschine arbeiten.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt Dürkopp Adler keine Haftung.

3.3 Konformitätserklärung

Die Maschine entspricht den europäischen Vorschriften zur Gewährleistung von Gesundheitsschutz, Sicherheit und Umweltschutz, die in der Konformitäts- bzw. Einbau-Erklärung angegeben sind.



4 Bedienung

Der Arbeitsablauf setzt sich aus verschiedenen Ablaufschritten zusammen. Um ein gutes Nähergebnis zu erhalten, ist eine fehlerfreie Bedienung notwendig.

4.1 Maschine für den Betrieb vorbereiten

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende, schneidende und spitze Teile!

Quetschen, Schneiden und Einstich möglich.

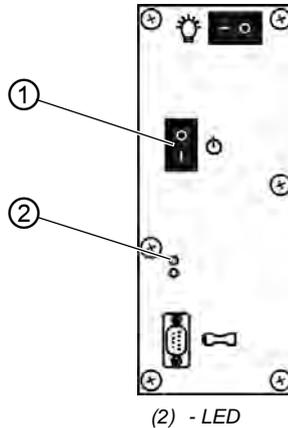
Vorbereitungen möglichst nur bei ausgeschalteter Maschine vornehmen.

Treffen Sie vor dem Nähen mit der Maschine folgende Vorbereitungen:

- Nadel einsetzen oder wechseln
- Nadelfaden einfädeln
- Greiferfaden einfädeln
- Fadenspannung einstellen

4.2 Maschine ein- und ausschalten

Abb. 2: Maschine ein- und ausschalten



(1) - Hauptschalter

(2) - LED



So schalten Sie die Maschine ein:

1. Hauptschalter (1) in Stellung **I** drücken.
- ↳ Die LED (2) leuchtet.

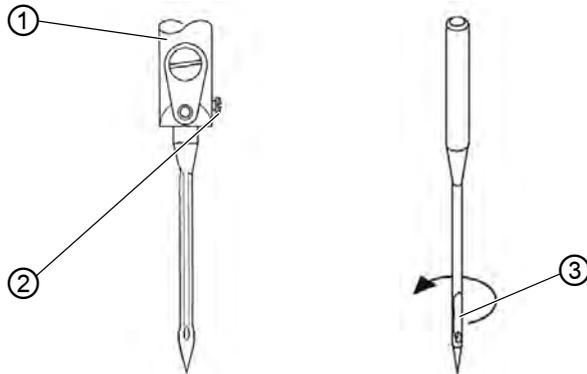


So schalten Sie die Maschine aus:

1. Hauptschalter (1) in Stellung **0** drücken.
- ↳ Die LED (2) erlischt.

4.3 Nadel einsetzen oder wechseln

Abb. 3: Nadel einsetzen oder wechseln



(1) - Nadelstange
(2) - Schraube

(3) - Hohlkehle



So setzen Sie die Nadel ein oder wechseln die Nadel:

1. Maschine ausschalten.
2. Handrad drehen, bis Nadelstange (1) im oberen Totpunkt steht.
3. Schraube (2) lösen.
4. Nadel nach unten herausziehen.
5. Neue Nadel einsetzen.



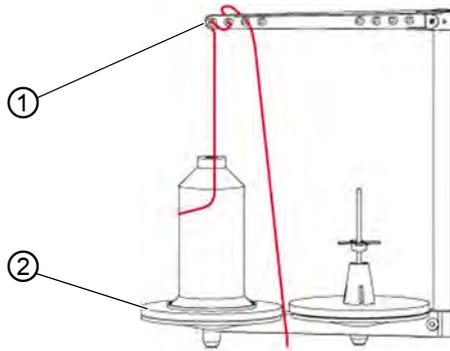
Wichtig

Darauf achten, dass die Hohlkehle (3) nach hinten zeigt.

6. Schraube (2) festschrauben.

4.4 Nadelfaden einfädeln

Abb. 4: Nadelfaden einfädeln (1)



(1) - Fadenführung

(2) - Garnständer



So fädeln Sie den Nadelfaden ein:

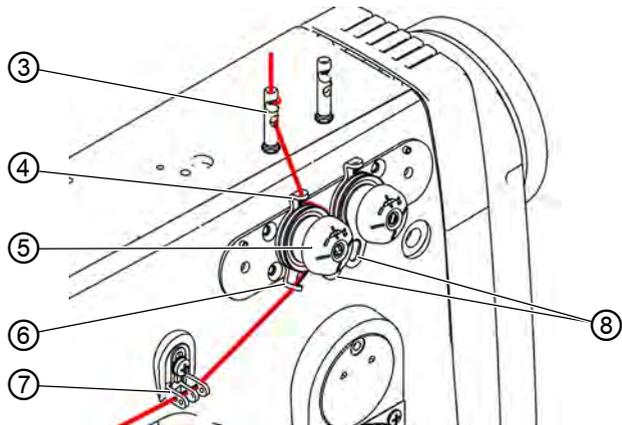
1. Maschine ausschalten.
2. Garnrolle auf den linken Teller des Garnständers (2) stecken.
3. Nadelfaden wellenförmig durch die Löcher in der Fadenführung (1) fädeln.



Wichtig

Die Fadenführung (1) muss parallel zum Garnständer (2) stehen.

Abb. 5: Nadelfaden einfädeln (2)



- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| (3) - Fadenführung | (6) - Fadenführung |
| (4) - Fadenführung | (7) - Fadenvorzieher |
| (5) - Nadelfaden-Spannung | (8) - Spannungsöffner |



4. Nadelfaden von oben nach unten in die Fadenführung (3) einführen.
5. Nadelfaden auf die Rückseite der Fadenführung (3) führen und von hinten nach vorne durch das untere Loch fädeln.
6. Nadelfaden von oben nach unten durch die Fadenführung (4) an der Nadelfaden-Spannung (5) fädeln.
7. Nadelfaden im Uhrzeigersinn um die Nadelfaden-Spannung (5) führen.



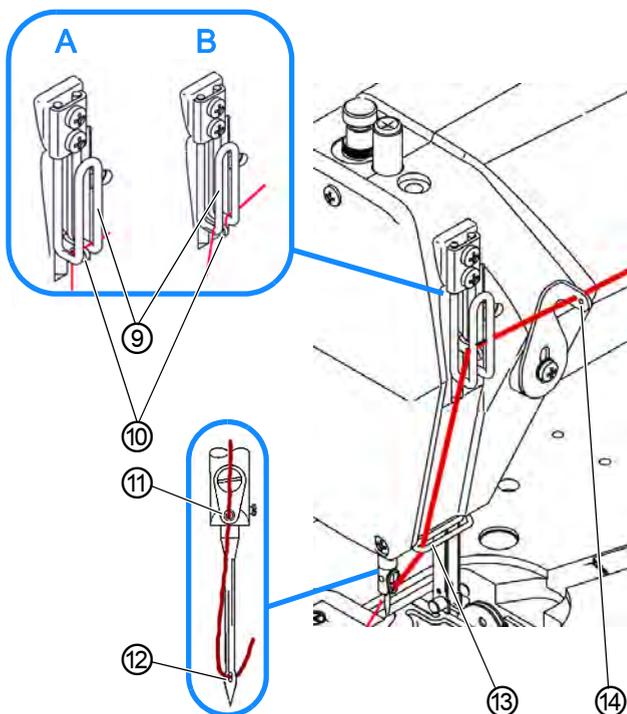
Information

Der Nadelfaden muss immer so um die jeweilige Spannscheibe geführt werden, dass er den größeren Weg von Fadenführung (4) zu Fadenführung (6) zurücklegt.

Jede Spannung hat einen Spannungsöffner (8). Durch Druck auf den Spannungsöffner (8) kann die jeweilige Spannung zum Herumführen des Fadens geöffnet werden.

8. Faden durch die Fadenführung (6) fädeln.
9. Faden von rechts nach links durch den Fadenvorzieher (7) fädeln.

Abb. 6: Nadelfaden einfädeln (3)



(9) - Nadelfaden-Regulator

(10) - Fadenhebel

(11) - Fadenführung

(12) - Nadelöhr

(13) - Fadenführung

(14) - Umlenkung



10. Nadelfaden von rechts nach links durch Umlenkung (14) führen.

11. Nadelfaden von rechts nach links durch Nadelfaden-Regulator (9) und Fadenhebel (10) fädeln:

- **bei festen/normalen Nähten und wenig dehnbaren Fäden (A):**

Nadelfaden durch den Fadenhebel (10) und dann direkt nach unten führen.

- **bei Balloon-Stich und sehr elastischen Fäden (B):**

Nadelfaden durch den Fadenhebel (10) und dann über den linken Bügel des Nadelfaden-Regulators (9) führen.

12. Nadelfaden von oben nach unten durch die Fadenführung (13) führen.

13. Nadelfaden von oben vorne nach unten hinten durch die Fadenführung (11) fädeln.
14. Faden von vorne nach hinten durch das Nadelöhr (12) fädeln

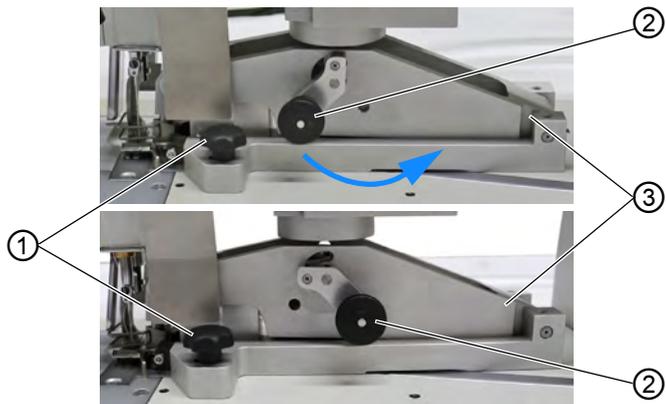
4.5 Greiferfaden einfädeln



Information

Bei Maschinen, die mit der Option *Kanten-Auszackeinrichtung* ausgestattet sind, muss die Kanten-Auszackeinrichtung zuerst demontiert werden.

Abb. 7: Kanten-Auszackeinrichtung demontieren



(1) - Schraube
(2) - Hebel

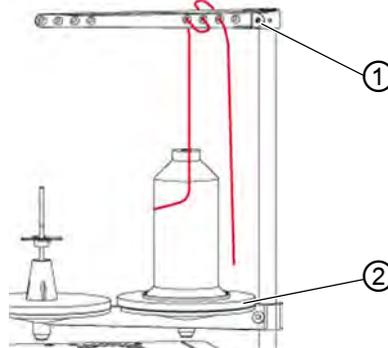
(3) - Kanten-Auszackeinrichtung



So demontieren Sie die Kanten-Auszackeinrichtung:

1. Hebel (2) nach rechts bewegen.
Darauf achten, dass der Hebel (2) einrastet.
2. Schraube (1) lösen.
3. Pedal zurücktreten.
Der Nähfuß hebt an.
Die Kanten-Auszackeinrichtung (3) kann komplett entnommen werden.

Abb. 8: Greiferfaden einfädeln (1)



(1) - Fadenführung

(2) - Garnständer



So fädeln Sie den Greiferfaden ein:

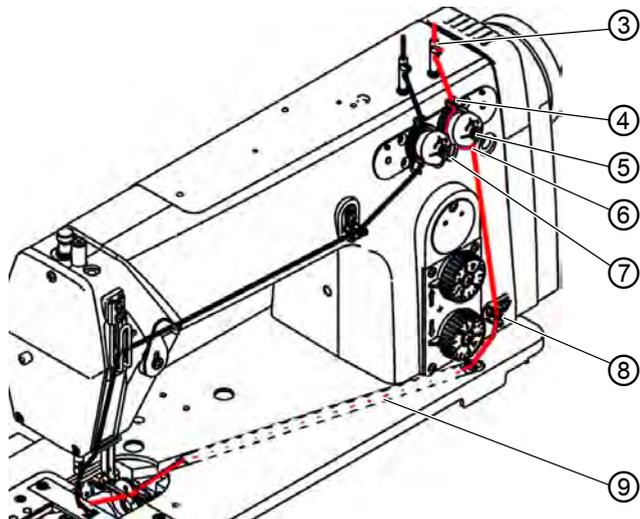
1. Maschine ausschalten.
2. Garnrolle auf den rechten Teller des Garnständers (2) stecken.
3. Greiferfaden wellenförmig durch die Löcher in der Fadenführung (1) fädeln.



Wichtig

Die Fadenführung (1) muss parallel zum Garnständer (2) stehen.

Abb. 9: Greiferfaden einfädeln (2)



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| (3) - Fadenführung | (7) - Spannungsöffner |
| (4) - Fadenführung | (8) - Fadenvorzieher |
| (5) - Greiferfaden-Spannung | (9) - Fadenrinne |
| (6) - Fadenführung | |



4. Faden von oben nach unten in die Fadenführung (3) einführen.
5. Faden auf die Rückseite der Fadenführung (3) führen und von hinten nach vorne durch das untere Loch fädeln.
6. Faden von oben nach unten durch die Fadenführung (4) an der Greiferfaden-Spannung (5) fädeln.
7. Faden gegen den Uhrzeigersinn um die Greiferfaden-Spannung (5) führen.



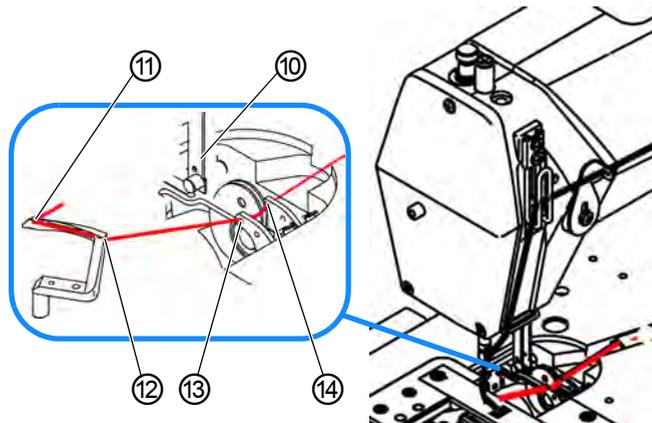
Information

Der Nadelfaden muss immer so um die jeweilige Spannungsscheibe geführt werden, dass er den größeren Weg von Fadenführung (4) zu Fadenführung (6) zurücklegt.

Jede Spannung hat einen Spannungsöffner (7). Durch Druck auf den Spannungsöffner (7) kann die jeweilige Spannung zum Herumführen des Fadens geöffnet werden.

8. Faden von oben nach unten durch den Fadenvorzieher (8) fädeln.
9. Faden durch die Fadenrinne (9) führen.
Dazu den Faden von der Rückseite her unter das Abdeckblech der Fadenrinne (9) ziehen.

Abb. 10: Greiferfaden einfädeln (3)



(10)- Faden-Niederhalter
(11)- Bohrung
(12)- Bohrung

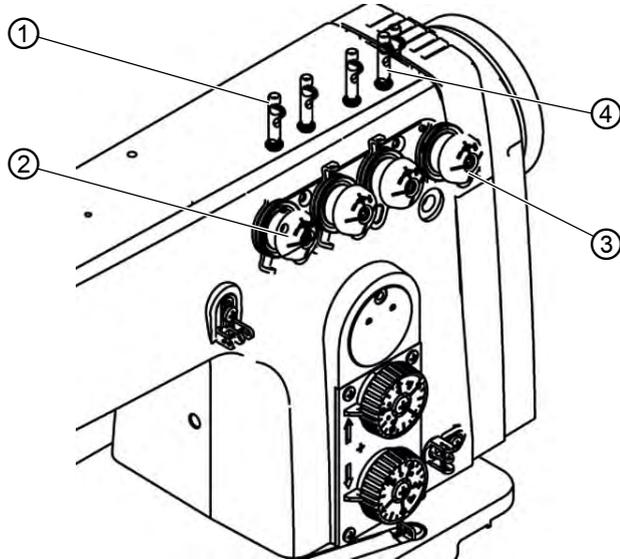
(13)- Bohrung
(14)- Bohrung



10. Abdeckplatten rechts und links der Stichplatte entfernen.
11. Faden-Niederhalter (10) aus seiner Verrastung anheben.
12. Faden von rechts nach links durch die Bohrungen (14) und (13) der Greiferfaden-Führung fädeln.
13. Handrad drehen, bis die Greifer-Bohrung (12) zugänglich ist.
14. Faden von rechts nach links durch die Greifer-Bohrung (12) fädeln.
15. Faden von links nach rechts durch die Greifer-Bohrung (11) fädeln und ca. 3 cm herausziehen.
16. Faden-Niederhalter (10) herunterdrücken und einrasten.
17. Abdeckplatten rechts und links der Stichplatte einsetzen.

4.6 Einfädeln bei 2-Nadel-Maschinen

Abb. 11: Einfädeln bei 2-Nadel-Maschinen



- (1) - zweite Nadelfaden-Führung (3) - zweite Greiferfaden-Führung
 (2) - zweite Nadelfaden-Spannung (4) - zweite Greiferfaden-Führung

Bei Zweinadel-Maschinen gibt es für den Nadelfaden und den Greiferfaden jeweils ein 2. Spannrads und eine 2. Fadenführung auf dem Maschinenarm.

Die Fadenvorzieher und die übrigen Fadenführungen sind bei allen Maschinen mit doppelter Lochung ausgestattet, so dass auch 2 Fäden eingefädelt werden können.

Der Einfädelvorgang entspricht dem der Einnadel-Maschinen.



Wichtig

Beim Einfädeln darauf achten, dass sich die Fäden nicht überkreuzen.

4.7 Fadenspannung

Die Nadelfaden-Spannung beeinflusst zusammen mit der Greiferfaden-Spannung das Nahtbild. Zu starke Fadenspannungen können bei dünnem Nähgut zu unerwünschtem Kräuseln und Fadenbruch führen.



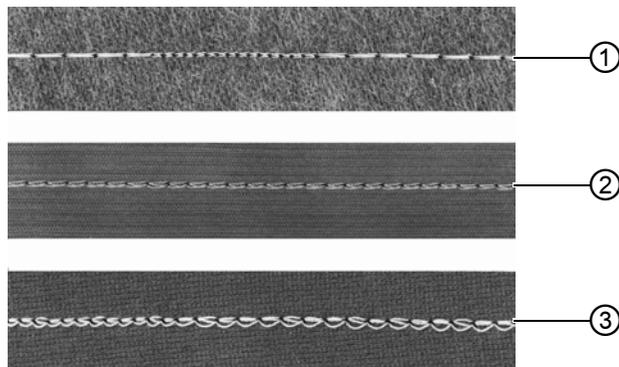
Richtige Einstellung

Bei gleich starker Spannung von Nadelfaden und Greiferfaden liegt die Fadenverschlingung in der Mitte des Nähguts. Die Nadelfaden-Spannung so einstellen, dass das gewünschte Nahtbild mit der geringstmöglichen Spannung erreicht wird.

Es werden 3 Naht-Typen unterschieden:

- feste Naht
- normale Naht
- hochelastische Naht (Balloon-Stich)

Abb. 12: Fadenspannung

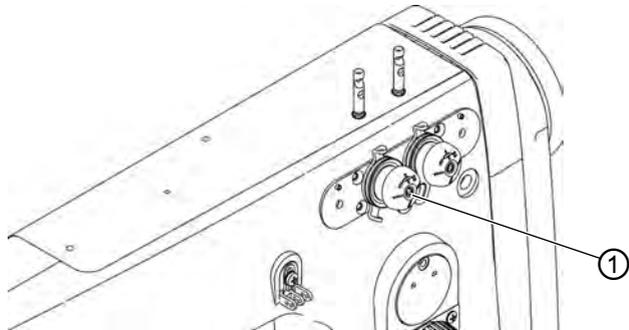


(1) - Feste Naht
(2) - Normale Naht

(3) - Hochelastische Naht
(Balloon-Stich)

4.7.1 Nadelfaden-Spannung einstellen

Abb. 13: Nadelfaden-Spannung einstellen



(1) - Stellrad

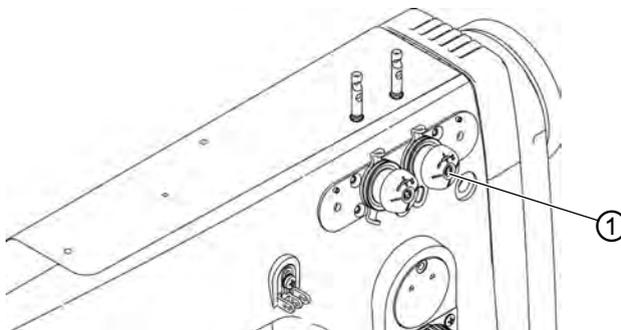


So stellen Sie die Nadelfaden-Spannung ein:

1. Stellrad (1) verdrehen.
 - **Nadelfaden-Spannung erhöhen:** Stellrad (1) im Uhrzeigersinn drehen
 - **Nadelfaden-Spannung verringern:** Stellrad (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen

4.7.2 Greiferfaden-Spannung einstellen

Abb. 14: Greiferfaden-Spannung einstellen



(1) - Stellrad



So stellen Sie die Greiferfaden-Spannung ein:

1. Stellrad (1) verdrehen.
 - **Greiferfaden-Spannung erhöhen:** Stellrad (1) im Uhrzeigersinn drehen
 - **Greiferfaden-Spannung verringern:** Stellrad (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen

4.8 Fadenmenge einstellen

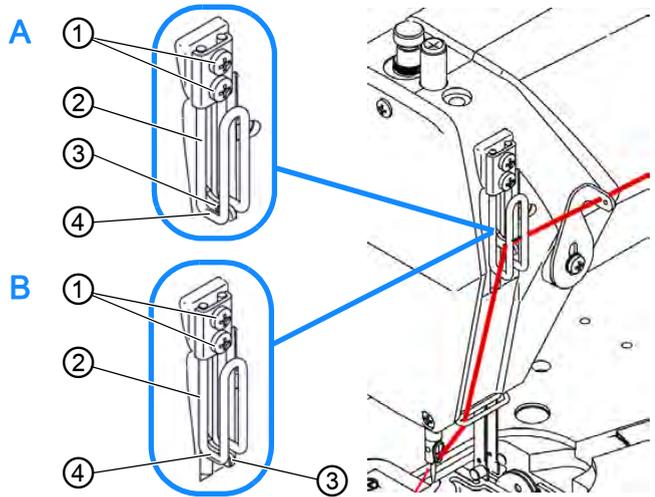
4.8.1 Nadelfaden-Regulator einstellen

Die zur Stichbildung freigegebene Nadelfadenmenge wird durch die Stellung des Fadenregulators bestimmt.

Die benötigte Fadenmenge hängt von Nähgutstärke, Fadenstärke und Naht-Typ ab.

Für unterschiedliche Fäden und Naht-Typen wird außerdem unterschiedlich eingefädelt (📖 S. 22).

Abb. 15: Nadelfaden-Regulator einstellen



- (1) - Schrauben
 (2) - Nadelfaden-Regulator
 (3) - Bohrung des Fadenhebels

- (4) - unterer Bügel des Nadelfaden-Regulators



Richtige Einstellung

Wenig dehnbare Fäden: Die Bohrung des Fadenhebels (3) ist in Fadenhebel-Tiefstellung knapp oberhalb des unteren Bügels des Nadelfaden-Regulators (4) sichtbar **(A)**.

Sehr elastische Fäden: Die Bohrung des Fadenhebels (3) ist in Fadenhebel-Tiefstellung knapp unterhalb des unteren Bügels des Nadelfaden-Regulators (4) sichtbar **(B)**.



So stellen Sie den Nadelfaden-Regulator ein:

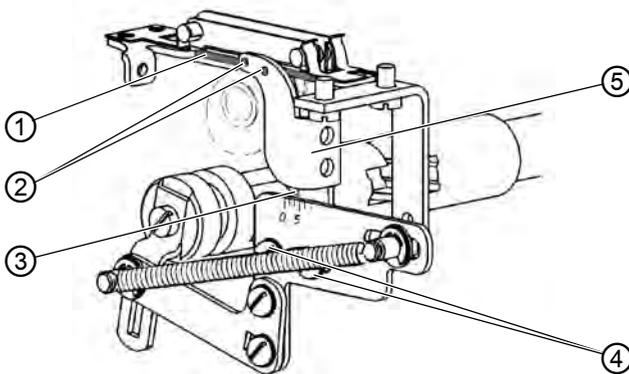
1. Handrad drehen, bis der Fadenhebel im unteren Totpunkt steht.
2. Schrauben (1) lösen.
3. Nadelfaden-Regulator (2) in die korrekte Position schieben.
4. Schrauben (1) festschrauben.

4.8.2 Greiferfaden-Geber einstellen

Der Greiferfaden-Geber passt die Greiferfaden-Menge an die jeweils eingestellte Stichtlänge an, damit der Stichanzug bei jeder Länge und auch bei Stichverdichtung optimal ist.

Der Greiferfaden-Geber lässt sich stufenlos auf einer Skala von 0 bis 5 verstellen. Je größer der Wert ist, desto größer ist die freigegebene Greiferfaden-Menge und desto elastischer ist die Naht.

Abb. 16: Greiferfaden-Geber einstellen



- | | |
|--|--------------------------|
| (1) - Balken | (4) - Schrauben |
| (2) - Bohrungen | (5) - Greiferfaden-Geber |
| (3) - Greiferfaden-Geber-Kante:
Skala Ablesepunkt | |



Richtige Einstellung

Die richtige Einstellung ist abhängig von der Stichtlänge und vom Naht-Typ (📖 S. 30).

Insbesondere bei extremen Einstellungen (z. B. bei hochelastischen Nähten) muss darauf geachtet werden, dass die Greiferfaden-Menge nicht zu groß ist.



So stellen Sie den Greiferfaden-Geber ein:

1. Maschine ausschalten.
2. Maschinenoberteil umlegen.
3. Schrauben (4) lösen.

4. Greiferfaden-Geber (5) verschieben.
 - **festere Naht:** Greiferfaden-Geber-Kante (3) in Richtung **0** schieben
 - **elastischere Naht:** Greiferfaden-Geber-Kante (3) in Richtung **5** schieben



Wichtig

Darauf achten, den Greiferfaden-Geber (5) NICHT in der Höhe zu verstellen. Die Bohrungen (2) müssen **IMMER** oberhalb des Balkens (1) bleiben.

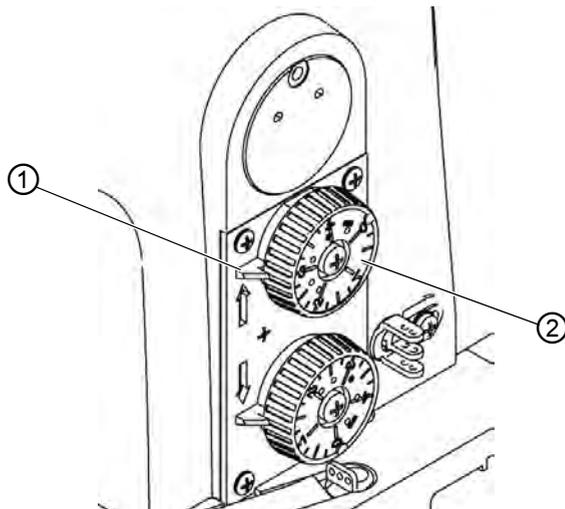
5. Schrauben (4) festschrauben.
6. Maschinenoberteil aufrichten.

4.9 Stichlänge

4.9.1 Stichlänge einstellen

Die Stichlänge ist durch Drehen des Stichlängenstellrads stufenlos zwischen 1 mm und 4 mm verstellbar.

Abb. 17: Stichlänge einstellen (1)



(1) - Justiermarke

(2) - Stichlängenstellrad



So stellen Sie die Stichlänge ein:

1. Stichlängenstellrad (2) verdrehen.
 - **größere Stichlänge** einstellen: Stichlängenstellrad (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - **kleinere Stichlänge** einstellen: Stichlängenstellrad (2) im Uhrzeigersinn drehen
- ☞ Die Justiermarke (1) zeigt an, welche Stichlänge eingestellt ist.

Stichlänge einstellen bei Unterklasse 171-131610

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

Maschine ausschalten, bevor Sie die Stichlänge einstellen.

Die Unterklasse 171-131610 hat keine Stichlängenstellräder. Hier wird die Stichlänge auf der Maschinenunterseite eingestellt.

Abb. 18: Stichlänge einstellen (2), Unterklasse 171-131610



①

②

(1) - Schraube

(2) - Hebel



So stellen Sie die Stichtlänge ein:

1. Maschine ausschalten.
2. Maschinenoberteil umlegen.
3. Schraube (1) lösen.
4. Hebel (2) verschieben.
 - **größere Stichtlänge** einstellen: Hebel (2) nach hinten schieben
 - **kleinere Stichtlänge** einstellen: Hebel (2) nach vorne ziehen
5. Schraube (1) festschrauben.
6. Maschinenoberteil aufrichten.

4.9.2 Stichverdichtung einstellen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

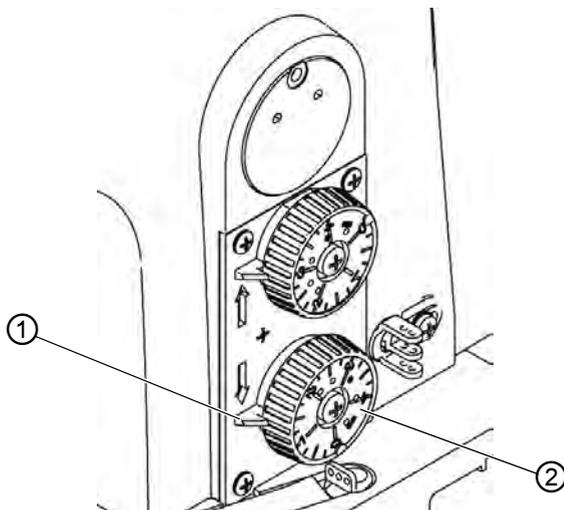
Beschädigung der Maschine durch gewaltsames Drehen der Stichtlängenstellräder möglich.

Die Maschine ist so gebaut, dass am unteren Stichtlängenstellrad keine größere Stichtlänge eingestellt werden kann als am oberen Stichtlängenstellrad.

NICHT versuchen, am unteren Stichtlängenstellrad eine größere Stichtlänge einzustellen als am oberen Stichtlängenstellrad.

Bei Maschinen mit Tasten am Maschinenarm ( S. 52) kann während des Nähens auf Stichverdichtung umgeschaltet werden. Die Stichtlänge für die Stichverdichtung ist durch Drehen des Stichtlängenstellrads stufenlos zwischen 1 mm und 4 mm verstellbar.

Abb. 19: Stichverdichtung einstellen



(1) - Justiermarke

(2) - Stichlängenstellrad



So stellen Sie die Stichverdichtung ein:

1. Stichlängenstellrad (2) verdrehen.

- **größere Stichlänge** einstellen: Stichlängenstellrad (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen
- **kleinere Stichlänge** einstellen: Stichlängenstellrad (2) im Uhrzeigersinn drehen

↪ Die Justiermarke (1) zeigt an, welche Stichlänge eingestellt ist.

4.10 Nähfüße

4.10.1 Nähfuß-Druck einstellen



Richtige Einstellung

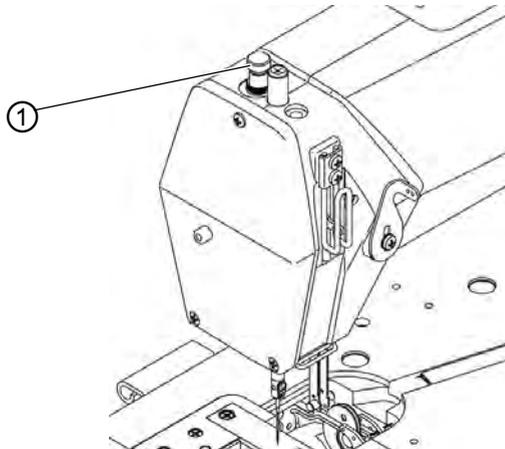
Das Nähgut verrutscht nicht und wird störungsfrei transportiert.



Störung

- zu schwacher Nähfuß-Druck: Verrutschen des Nähguts
- zu starker Nähfuß-Druck: Reißen des Nähguts

Abb. 20: Nähfuß-Druck einstellen



(1) - Stellrad



So stellen Sie den Nähfuß-Druck ein:

1. Stellrad (1) verdrehen.
 - **Nähfuß-Druck erhöhen:** Stellrad (1) im Uhrzeigersinn drehen
 - **Nähfuß-Druck verringern:** Stellrad (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen

4.10.2 Nähfuß lüften

VORSICHT



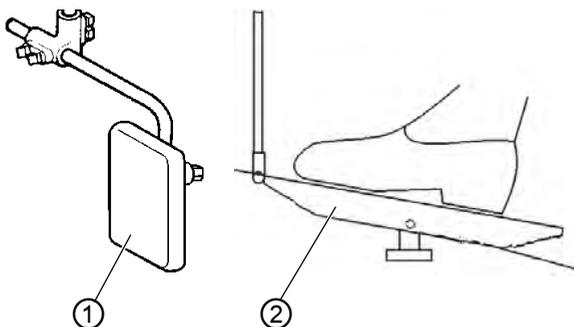
Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

Hände NICHT unter den Nähfuß halten, wenn diese gelüftet sind.

Zum Einlegen oder Verschieben des Nähguts wird der Nähfuß entweder mechanisch mit dem Kniehebel oder elektromagnetisch mit dem Pedal gelüftet.

Abb. 21: Nähfuß lüften



(1) - Kniehebel

(2) - Pedal



So lüften Sie den Nähfuß mit dem **Kniehebel**:

1. Kniehebel (1) nach rechts drücken.
- ☞ Der Nähfuß lüftet.
Der Nähfuß bleibt so lange gelüftet, wie der Kniehebel (1) gedrückt wird.



So lüften Sie den Nähfuß mit dem **Pedal**:

1. Pedal (2) halb rückwärts treten.
- ☞ Der Nähfuß lüftet.
Der Nähfuß bleibt so lange gelüftet, wie das Pedal in der Position gehalten wird.

2. Pedal (2) **am Nahtende** vollständig rückwärts treten.
 - ↳ Der Nähfuß lüftet.
 - Der Fadenabschneider wird aktiviert.

4.10.3 Nähfuß in Hochstellung arretieren

VORSICHT

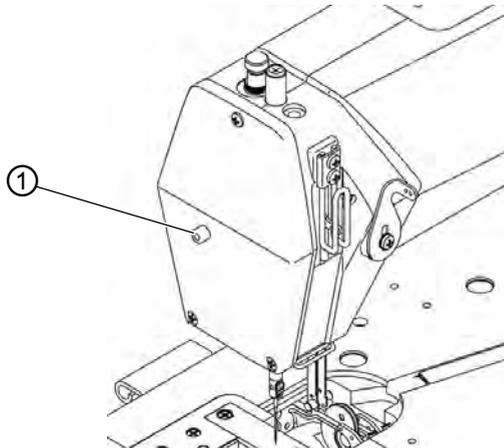


Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

Hände **NICHT** unter den Nähfuß halten, wenn diese gelüftet sind.

Abb. 22: Nähfuß in Hochstellung arretieren



(1) - Arretierknopf

Nähfuß in Hochstellung arretieren



So arretieren Sie den Nähfuß in Hochstellung:

1. Nähfuß lüften ( S. 40).
2. Arretierknopf (1) drücken.

3. Kniehebel bzw. Pedal entlasten.
↳ Der Nähfuß ist in Hochstellung arretiert.

Arretierung aufheben



So heben Sie die Arretierung auf:

1. Kniehebel nach rechts drücken bzw. Pedal halb rückwärts treten.
↳ Der Nähfuß senkt ab.
Die Arretierung ist aufgehoben.

4.11 Walzen-Obertransport (optional)

Zusätzlich zum Untertransport ist optional ein Walzen-Obertransport verfügbar. Der Walzen-Obertransport kann unabhängig vom Untertransport eingestellt und so individuell an das Transportverhalten des jeweiligen Nähguts angepasst werden.



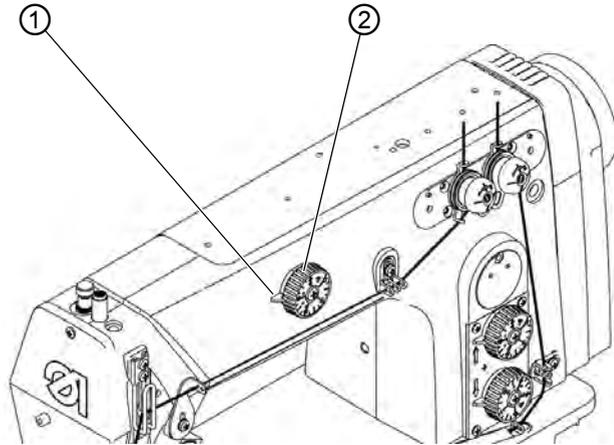
Information

Beim Nähen der Stichverdichtung am Nahtanfang und Nahtende wird der Walzen-Obertransport automatisch dem verkürzten Untertransport angepasst.

4.11.1 Walzen-Obertransportlänge einstellen

Die Obertransportlänge ist durch Drehen des Stellrads stufenlos zwischen 1 mm und 4 mm verstellbar.

Abb. 23: Walzen-Obertransportlänge einstellen



(1) - Justiermarke

(2) - Stellrad



So stellen Sie die Walzen-Obertransportlänge ein:

1. Stellrad (2) verdrehen.
 - **größere Walzen-Obertransportlänge einstellen:**
Stellrad (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - **kleinere Walzen-Obertransportlänge einstellen:**
Stellrad (2) im Uhrzeigersinn drehen
- ↪ Die Justiermarke (1) zeigt den eingestellten Wert an.

4.11.2 Auflagedruck der Transportwalze einstellen

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

Maschine ausschalten, bevor Sie den Auflagedruck der Transportwalze einstellen.

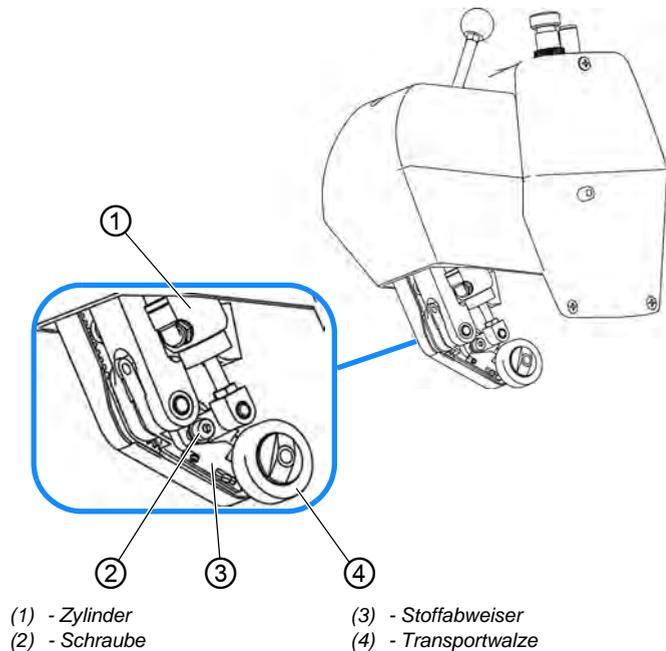
Der Auflagedruck der Transportwalze muss an das jeweilige Nähgut angepasst werden.



Richtige Einstellung

Das Nähgut verrutscht nicht und wird störungsfrei transportiert.

Abb. 24: Auflagedruck der Transportwalze einstellen





So stellen Sie den Auflagedruck der Transportwalze ein:

1. Schraube (2) lösen.
 - **Auflagedruck erhöhen:** Zylinder (1) in Richtung Maschinenvorderseite schieben
 - **Auflagedruck verringern:** Zylinder (1) in Richtung Maschinenrückseite schieben
 2. Schraube (2) festschrauben.
-



Information

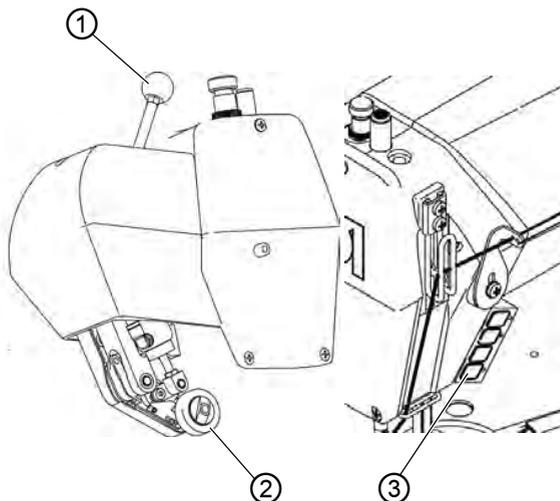
Fadenkette trennen ohne Fadenabschneider

Bei Maschinen ohne Fadenabschneider kann der Stoffabweiser (3) beim Ketteln als Trennmesser für die Fadenkette genutzt werden.

4.11.3 Transportwalze lüften

Zum Nähen von Ecken oder Radien kann die Transportwalze mit der Taste am Maschinenarm ein kleines Stück gelüftet werden. Am Hebel kann die Transportwalze komplett aus dem Nähbereich herausgehoben werden.

Abb. 25: Transportwalze lüften



(1) - Hebel

(2) - Transportwalze

(3) - Taste



So lüften Sie die Transportwalze **kurzfristig**:

1. Taste (3) drücken.
 - ↪ Die LED an der Taste (3) leuchtet.
Die Transportwalze (2) lüftet.
2. Taste (3) erneut drücken.
 - ↪ Die LED an der Taste (3) erlischt.
Die Transportwalze (2) senkt ab.



So lüften Sie die Transportwalze **vollständig**:

1. Hebel (1) nach vorne ziehen.
 - ↪ Der Hebel (1) rastet ein.
Die Transportwalze (2) lüftet.

2. Hebel (1) nach hinten schieben.
- ↳ Der Hebel (1) rastet aus.
Die Transportwalze (2) senkt ab.

4.12 Kanten-Auszackeinrichtung (optional)

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch scharfe Gegenstände!

Schneiden möglich.

NIE in den Bereich des Dreiecksmessers greifen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

NIE in den Bereich des Kettentrenners greifen.

4.12.1 Kantenanschlag einstellen

Die Einstellung des Kantenanschlags bestimmt den Abstand der Naht zur Stoffkante.

Abb. 26: Kantenanschlag einstellen



(1) - Kantenanschlag

(2) - Schraube



So stellen Sie den Kantenanschlag ein:

1. Schraube (2) lösen.
2. Kantenanschlag (1) seitlich verschieben.
3. Schraube (2) festschrauben.

4.12.2 Höhe des Kettentrenner-Schutzes einstellen

Abb. 27: Höhe des Kettentrenner-Schutzes einstellen



(1) - Schraube

(2) - Kettentrenner-Schutz



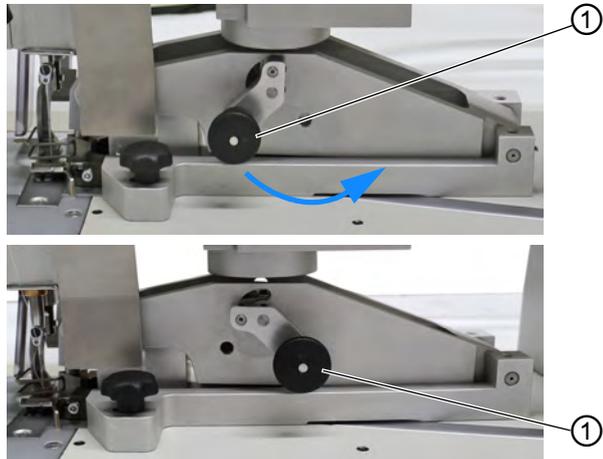
So stellen Sie die Höhe des Kettentrenner-Schutzes ein:

1. Schraube (1) lösen.
2. Kettentrenner-Schutz (2) in der Höhe verstellen.
3. Schraube (1) festschrauben.

Der Kettentrenner-Schutz (2) kann nicht höher als 8 mm über der Stichplatte stehen.

4.12.3 Kanten-Auszackeinrichtung deaktivieren

Abb. 28: Kanten-Auszackeinrichtung deaktivieren



(1) - Hebel

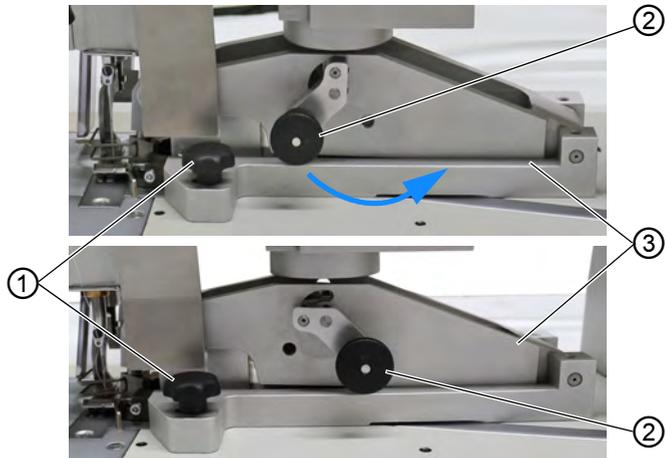


So deaktivieren Sie die Kanten-Auszackeinrichtung:

1. Hebel (1) nach rechts bewegen.
Darauf achten, dass der Hebel (1) einrastet.
- ☞ Die Kanten-Auszackeinrichtung ist deaktiviert.

4.12.4 Kanten-Auszackeinrichtung demontieren

Abb. 29: Kanten-Auszackeinrichtung demontieren



(1) - Schraube
(2) - Hebel

(3) - Kanten-Auszackeinrichtung

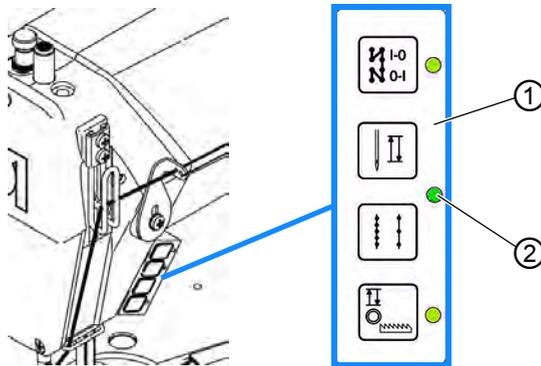


So demontieren Sie die Kanten-Auszackeinrichtung:

1. Hebel (2) nach rechts bewegen.
Darauf achten, dass der Hebel (2) einrastet.
 2. Schraube (1) lösen.
 3. Pedal zurücktreten.
- ☞ Der Nähfuß hebt an.
Die Kanten-Auszackeinrichtung (3) kann komplett entnommen werden.

4.13 Tasten am Maschinenarm

Abb. 30: Tasten am Maschinenarm



(1) - Tastenblock

(2) - LED Stromzufuhr

Taste	Funktion
	Invertierung der Stichverdichtung Kehrt die generelle Einstellung zur automatischen Stichverdichtung am Nahtanfang und Nahtende um: Bei generell eingeschalteter Stichverdichtung wird die nächste Stichverdichtung unterdrückt. Ist die generelle Stichverdichtung ausgeschaltet, wird eine Stichverdichtung erzeugt.
	Nadel in Hoch-/Tiefstellung positionieren
	Manuelle Stichverdichtung beim Nähen So lange die Taste gedrückt wird, näht die Maschine mit der am unteren Stellrad eingestellten Stichlänge für die Stichverdichtung.
	Transportwalze lüften Bei gedrückter Taste wird die Transportwalze gelüftet. Durch erneuten Tastendruck wird die Walze wieder gesenkt. So lange die Walze oben ist, leuchtet die gelbe LED neben der Taste.
Gelbe LED: leuchtet bei aktivierter Funktion Grüne LED: leuchtet bei eingeschaltetem Nähtrieb	

4.14 Nähen

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!

Einstich oder Quetschen möglich.

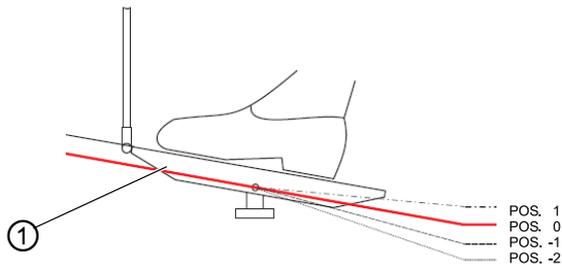
Halten Sie Ihre Hände im Nähbetrieb **NIE** in den Bereich der Nähfüße und der Nadel.

Nähablauf

Ausgangsposition der Maschine vor dem Nähstart:

- Der Hauptschalter ist eingeschaltet.
- Das Pedal (1) ist in Ruhestellung (**POS 0**).
- Die Maschine steht still.
- Die Nadel ist oben.
- Der Nähfuß ist unten.
- Der letzte Nähvorgang wurde mit Fadenschneiden abgeschlossen.

Abb. 31: Nähen



(1) - Pedal



So nähen Sie:

1. Pedal (1) in **POS. -1** treten.
- ☞ Die Nähfüße lüften.
2. Nähgut an die Nadel herschieben.

3. Pedal (1) in **POS. 1** treten und getreten halten.
- ↳ Die Maschine näht mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl.

Optionen während des Nähens

Vorgang	Beschreibung
Nähvorgang unterbrechen	Pedal in POS. 0 treten. ↳ Die Maschine stoppt. Die Nadel ist unten. Der Nähfuß ist unten.
Nähvorgang fortsetzen	Pedal in POS. 1 treten. ↳ Die Maschine näht mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl.



So entnehmen Sie das Nähgut:

4. Pedal (1) in **POS. -2** treten und getreten halten.
- ↳ Der Faden wird abgeschnitten.
Die Maschine stoppt.
Die Nadel ist oben.
Der Nähfuß ist gelüftet.
5. Pedal (1) entlasten und Nähgut entnehmen.

5 Programmierung

Alle Einstellungen in der Software erfolgen über das Bedienfeld OP1000.

Das Bedienfeld besteht aus einer Anzeige und Tasten.

Mit dem Bedienfeld können Sie:

- Tastengruppen verwenden, um Maschinenfunktionen aufzurufen
- Service- und Fehlermeldungen ablesen.

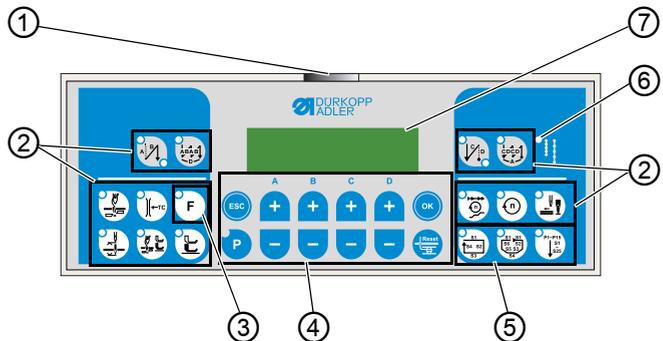


Information

In diesem Kapitel werden die maschinenspezifischen Funktionen des Bedienfelds OP1000 erläutert.

Für weitere Informationen zur Steuerung und zum Bedienfeld OP1000, siehe *Bedienungsanleitung DAC basic/classic*.

Abb. 32: Programmierung

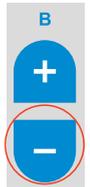
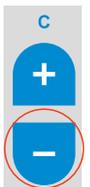
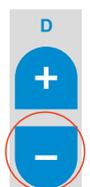


- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| (1) - Power-LED | (5) - Tastengruppe Nahtprogramm |
| (2) - Tastengruppe Faden | (6) - LED für 2. Stichlänge |
| (3) - Funktionstaste | (7) - Anzeige |
| (4) - Tastengruppe Programmierung | |

Tasten und Funktionen des OP1000

Taste	Funktion
Tastengruppe Faden	
	Anfangsriegel <ul style="list-style-type: none"> • Stellt den Anfangsriegel ein
	Mehrfach-Anfangsriegel <ul style="list-style-type: none"> • Stellt den Mehrfach-Anfangsriegel ein
	Endriegel <ul style="list-style-type: none"> • Stellt den Endriegel ein
	Mehrfach-Endriegel <ul style="list-style-type: none"> • Stellt den Mehrfach-Endriegel ein
	Fadenabschneider <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert oder deaktiviert den Fadenabschneider
	Fadenklemme <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert oder deaktiviert die Fadenklemme
	Nadelposition nach Nähstopp <ul style="list-style-type: none"> • Stellt die Nadelposition nach Nähstopp ein
	Nähfußlüftung nach Fadenabschneider <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert oder deaktiviert die Nähfußlüftung nach Fadenabschneider
	Nähfußlüftung nach Nähstopp <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert oder deaktiviert die Nähfußlüftung nach Nähstopp
	Softstart <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert oder deaktiviert den Softstart

Taste	Funktion
 <p>Drehzahl</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reduziert die Drehzahl des Motors
 <p>Funktionstaste</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert oder deaktiviert eine beliebig hinterlegte Funktion
Tastengruppe Programmierung	
 <p>ESC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beendet den Einstellungsmodus
 <p>A+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergrößert Parameter • Wechselt Benutzer-Ebene • Wählt Unterprogramm
 <p>B+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergrößert Parameter • Wechselt in nächsthöhere Kategorie • Wählt Unterprogramm
 <p>C+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergrößert Parameter • Wählt Unterprogramm
 <p>D+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergrößert Parameter • Wählt Unterprogramm
 <p>OK</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ruft Parameter auf oder speichert sie
 <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Startet oder beendet den Einstellungsmodus

Taste		Funktion
	A-	<ul style="list-style-type: none"> • Verkleinert Parameter • Wechselt Benutzer-Ebene • Wählt Unterprogramm
	B-	<ul style="list-style-type: none"> • Verkleinert Parameter • Wechselt in nächstniedrigere Kategorie • Wählt Unterprogramm
	C-	<ul style="list-style-type: none"> • Verkleinert Parameter • Wählt Unterprogramm
	D-	<ul style="list-style-type: none"> • Verkleinert Parameter • Wählt Unterprogramm
	Reset	<ul style="list-style-type: none"> • Setzt den (Stück-) Zähler zurück

Taste	Funktion
Tastengruppe Nahtprogramm	
	<p>Nahtprogramm I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert das Nahtprogramm I
	<p>Nahtprogramm II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert das Nahtprogramm II
	<p>Nahtprogramm III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellt das Nahtprogramm III ein

5.1 Kanten-Auszackeinrichtung

5.1.1 Parameter einstellen

Folgende **Parameter** für die Kanten-Auszackeinrichtung können eingestellt werden:

Parameter	Beschreibung
Bediener Ebene	
o 13 00	Absaugung/Nadelkühlung 0 = AUS 1 = EIN
Techniker Ebene	
t 13 01	Ausschaltverzögerung Absaugung Wertebereich: 9,999 - 2,500 Sekunden

5.1.2 Kettentrenner aktivieren

Um den **Kettentrenner zu aktivieren**, drücken Sie die

Taste  am Bedienfeld.

6 Wartung

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich und Schneiden möglich.

Bei allen Wartungsarbeiten Maschine vorher ausschalten oder in den Einfädelmodus schalten.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

Bei allen Wartungsarbeiten Maschine vorher ausschalten oder in den Einfädelmodus schalten.

Dieses Kapitel beschreibt Wartungsarbeiten, die regelmäßig durchgeführt werden müssen, um die Lebensdauer der Maschine zu verlängern und die Qualität der Naht zu erhalten.

Weitergehende Wartungsarbeiten darf nur qualifiziertes Fachpersonal durchführen ( *Serviceanleitung*).

Wartungsintervalle

Durchzuführende Arbeiten	Betriebsstunden			
	8	40	160	500
Nähstaub und Fadenreste entfernen	●			
Öl nachfüllen	●			
Greiferschmierung prüfen		●		
Pneumatisches System warten	●			

6.1 Reinigen

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch aufliegende Partikel!

Aufliegende Partikel können in die Augen gelangen und Verletzungen verursachen.

Schutzbrille tragen.

Druckluft-Pistole so halten, dass die Partikel nicht in die Nähe von Personen fliegen.

Darauf achten, dass keine Partikel in die Ölwanne fliegen.

HINWEIS

Sachschäden durch Verschmutzung!

Nähstaub und Fadenreste können die Funktion der Maschine beeinträchtigen.

Maschine wie beschrieben reinigen.

HINWEIS

Sachschäden durch lösungsmittelhaltige Reiniger!

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen die Lackierung.

Nur lösungsmittelfreie Substanzen zum Reinigen benutzen.

Besonders zu reinigende Stellen

- Bereich unter der Stichplatte
- Bereich um den Greifer
- Bereich um die Faden-Geberscheibe
- Fadenabschneider
- Bereich um die Nadel
- Luft-Eintrittsöffnungen am Motorlüftersieb
- Ölwanne



So reinigen Sie die Maschine:

1. Maschine ausschalten.
2. Falls vorhanden, die Kanten-Auszackeinrichtung demontieren ( S. 51).
3. Nähstaub und Fadenreste mit Druckluft-Pistole oder Pinsel entfernen.
4. Falls vorhanden, die Abfalltonne der Kanten-Auszackeinrichtung leeren.

6.2 Schmierer

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Öl!

Öl kann bei Hautkontakt Ausschläge hervorrufen.

Hautkontakt mit Öl vermeiden.

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

HINWEIS

Sachschäden durch falsches Öl!

Falsche Ölsorten können Schäden an der Maschine hervorrufen.

Nur Öl benutzen, das den Angaben der Anleitung entspricht.

ACHTUNG



Umweltschäden durch Öl!

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

Altöl sorgfältig sammeln.

Altöl sowie ölbehaftete Maschinenteile den nationalen Vorschriften entsprechend entsorgen.

Die Maschine ist mit einer zentralen Öldocht-Schmierung ausgestattet. Die Lagerstellen werden aus dem Ölbehälter versorgt.

Zum Nachfüllen des Ölbehälters ausschließlich das Schmieröl **DA 10** oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation benutzen:

- Viskosität bei 40 °C: 10 mm²/s
- Flammpunkt: 150 °C

Das Schmieröl können Sie von unseren Verkaufsstellen unter folgenden Teilenummern beziehen.

Behälter	Teile-Nr.
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

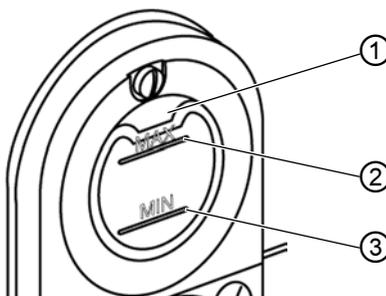
6.2.1 Maschinenoberteil-Schmierung prüfen



Richtige Einstellung

Der Ölstand liegt zwischen der MIN-Markierung und der MAX-Markierung.

Abb. 33: Maschinenoberteil-Schmierung prüfen



(1) - Nachfüllöffnung
(2) - MAX-Markierung

(3) - MIN-Markierung

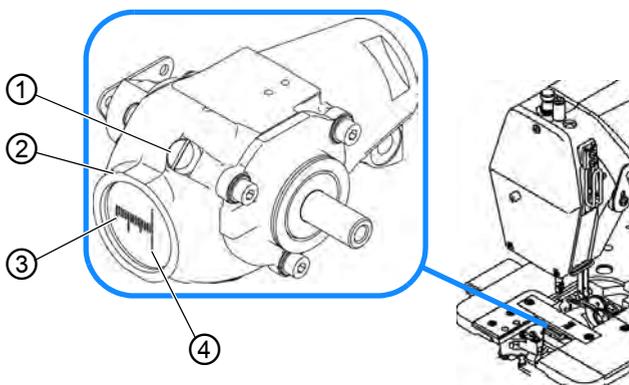


So füllen Sie Öl nach:

1. Maschine ausschalten.
2. Öl durch Nachfüllöffnung (1) bis zur MAX-Markierung (2) einfüllen.

6.2.2 Greiferschmierung prüfen

Abb. 34: Greiferschmierung prüfen



(1) - Schraube
(2) - Öl-Vorratsbehälter

(3) - MAX-Markierung
(4) - MIN-Markierung



So füllen Sie Öl nach:

1. Maschine ausschalten.
2. Maschinenoberteil umlegen.
3. Schraube (1) lösen.
4. Öl bis zur MAX-Markierung (3) einfüllen.
5. Schraube (1) festschrauben.
6. Maschinenoberteil aufrichten.

6.3 Pneumatisches System warten

6.3.1 Betriebsdruck einstellen

HINWEIS

Sachschäden durch falsche Einstellung!

Falscher Betriebsdruck kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

Sicherstellen, dass die Maschine nur bei richtig eingestelltem Betriebsdruck benutzt wird.

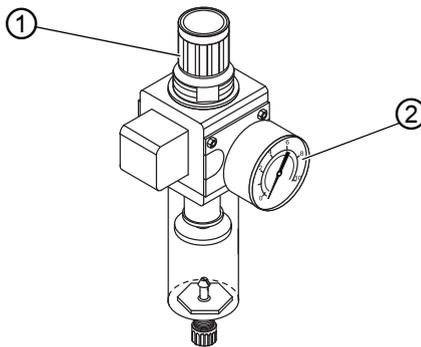


Richtige Einstellung

Der zulässige Betriebsdruck ist im Kapitel **Technische Daten** (📖 S. 99) angegeben. Der Betriebsdruck darf nicht mehr als $\pm 0,5$ bar abweichen.

Prüfen Sie täglich den Betriebsdruck.

Abb. 35: Betriebsdruck einstellen



(1) - Druckregler

(2) - Manometer



So stellen Sie den Betriebsdruck ein:

1. Druckregler (1) hochziehen.

2. Druckregler drehen, bis das Manometer (2) die richtige Einstellung anzeigt:
 - Druck erhöhen = im Uhrzeigersinn drehen
 - Druck verringern = gegen den Uhrzeigersinn drehen
3. Druckregler (1) herunterdrücken.

6.3.2 Wasser-Öl-Gemisch ablassen

HINWEIS

Sachschäden durch zu viel Flüssigkeit!

Zu viel Flüssigkeit kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

Bei Bedarf Flüssigkeit ablassen.

Im Auffangbehälter (2) des Druckreglers sammelt sich ein Wasser-Öl-Gemisch.

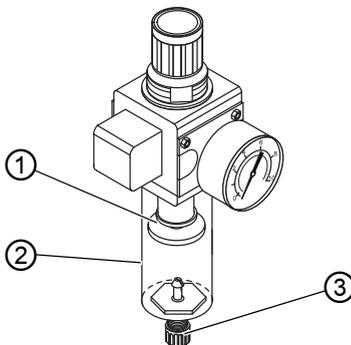


Richtige Einstellung

Das Wasser-Öl-Gemisch darf nicht bis zum Filtereinsatz (1) ansteigen.

Prüfen Sie täglich den Stand des Wasser-Öl-Gemischs im Auffangbehälter (2).

Abb. 36: Wasser-Öl-Gemisch ablassen



(1) - Filtereinsatz
(2) - Auffangbehälter

(3) - Ablass-Schraube



So lassen Sie das Wasser-Öl-Gemisch ab:

1. Maschine vom Druckluft-Netz trennen.
2. Gefäß unter die Ablass-Schraube (3) stellen.
3. Ablass-Schraube (3) vollständig herausdrehen.
4. Wasser-Öl-Gemisch in das Gefäß laufen lassen.
5. Ablass-Schraube (3) festschrauben.
6. Maschine an das Druckluft-Netz anschließen.

6.3.3 Filtereinsatz reinigen

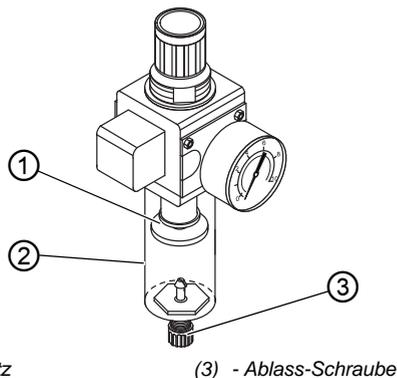
HINWEIS

Beschädigung der Lackierung durch lösungsmittelhaltige Reiniger!

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen den Filter.

Nur lösungsmittelfreie Substanzen zum Auswaschen der Filterschale benutzen.

Abb. 37: Filtereinsatz reinigen



- (1) - Filtereinsatz
(2) - Auffangbehälter

(3) - Ablass-Schraube



So reinigen Sie den Filtereinsatz:

1. Maschine vom Druckluft-Netz trennen.
2. Wasser-Öl-Gemisch ablassen (📖 S. 67).

3. Auffangbehälter (2) abschrauben.
4. Filtereinsatz (1) abschrauben.
5. Filtereinsatz (1) mit der Druckluft-Pistole ausblasen.
6. Filterschale mit Waschbenzin auswaschen.
7. Filtereinsatz (1) festschrauben.
8. Auffangbehälter (2) festschrauben.
9. Ablass-Schraube (3) festschrauben.
10. Maschine an das Druckluft-Netz anschließen.

6.4 Teileliste

Eine Teileliste kann bei Dürkopp Adler bestellt werden. Oder besuchen Sie uns für weitergehende Informationen unter:

www.duerkopp-adler.com



7 Aufstellung

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch schneidende Teile!

Beim Auspacken und Aufstellen ist Schneiden möglich.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Maschine aufstellen.

Schutz-Handschuhe tragen

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Beim Auspacken und Aufstellen ist Quetschen möglich.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Maschine aufstellen.

Sicherheitsschuhe tragen.

7.1 Lieferumfang prüfen

Der Lieferumfang ist abhängig von Ihrer Bestellung. Prüfen Sie nach Erhalt, ob der Lieferumfang korrekt ist.

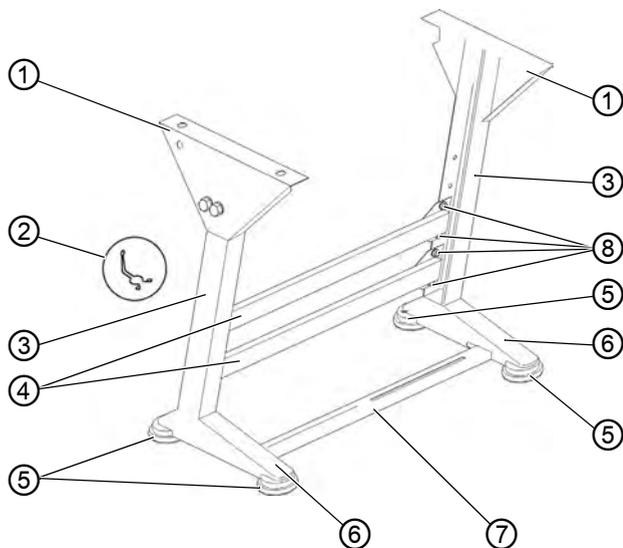
7.2 Transportsicherungen entfernen

Vor der Aufstellung alle Transportsicherungen entfernen:

- Sicherungsbänder und Holzleisten am Maschinenoberteil
- Sicherungsbänder und Holzleisten am Tisch
- Sicherungsbänder und Holzleisten am Gestell
- Stützkeile zwischen Maschinenarm und Stichplatte

7.3 Gestell montieren

Abb. 38: Gestell montieren



- | | |
|--------------------|-------------------|
| (1) - Kopfteile | (5) - Gestellfüße |
| (2) - Ölkannhalter | (6) - Fußstreben |
| (3) - Gestellholme | (7) - Querstrebe |
| (4) - Querholme | (8) - Schrauben |



So montieren Sie das Gestell:

1. Querholme (4) an Gestellholme (3) schrauben.
2. Querstrebe (7) an Fußstreben (6) schrauben.
3. Kopfteile (1) an Gestellholme (3) schrauben.
4. Gestellfüße (5) auf Fußstreben (6) schieben.



Wichtig

Das Gestell muss mit allen 4 Füßen gleichmäßig auf dem Boden aufliegen.

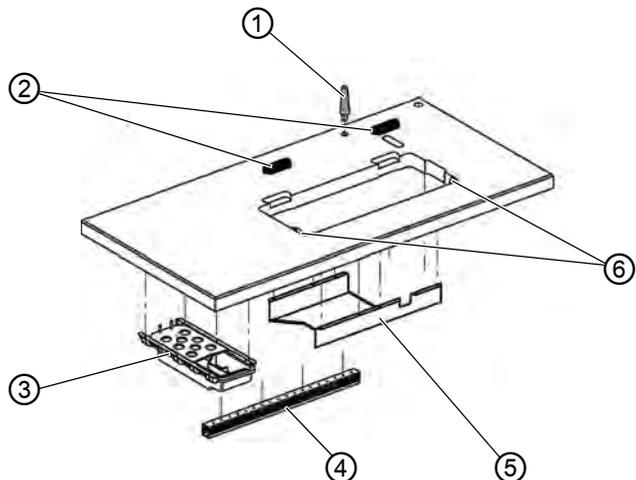
5. Schrauben (8) festschrauben.
6. Ölkannhalter (2) hinter den oberen Querholm (4) schrauben.

7.4 Tischplatte

7.4.1 Tischplatte komplettieren

Sicherstellen, dass die Tischplatte die notwendige Tragfähigkeit und Festigkeit aufweist. Wenn Sie die Tischplatte selbst erstellen, nehmen Sie die Skizze aus dem **Anhang** (📖 S. 103) als Vorgabe für die Bemaßungen.

Abb. 39: Tischplatte komplettieren



- | | |
|---|------------------|
| (1) - Maschinenoberteil-Stütze
(nur 171) | (4) - Kabelkanal |
| (2) - Gummi-Auflagen | (5) - Ölwanne |
| (3) - Schubkasten | (6) - Ecken |



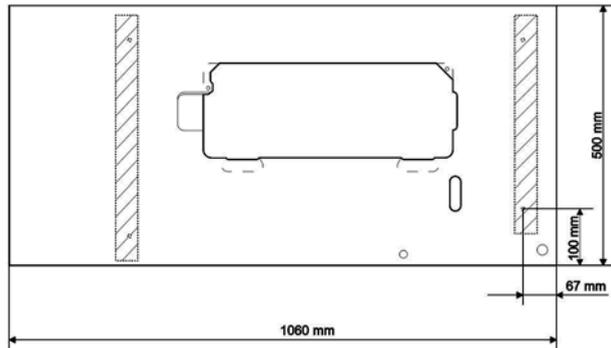
So komplettieren Sie die Tischplatte:

1. Maschinenoberteil-Stütze (1) in die Bohrung der Tischplatte einsetzen (nur bei Klasse 171 erforderlich).
2. Gummi-Auflagen (2) in die Aussparungen einsetzen.
3. Gummi-Ecken in die Ecken (6) im Tischplatten-Ausschnitt einsetzen.
4. Schubkasten (3) links unter die Tischplatte schrauben.
5. Kabelkanal (4) hinten unter die Tischplatte schrauben.
6. Verschraubungspositionen der Ölwanne (5) ankönnen.

7. Ölwanne (5) mit Holzschrauben unter den Tischplattenausschnitt schrauben.

7.4.2 Tischplatte am Gestell befestigen

Abb. 40: Tischplatte am Gestell befestigen

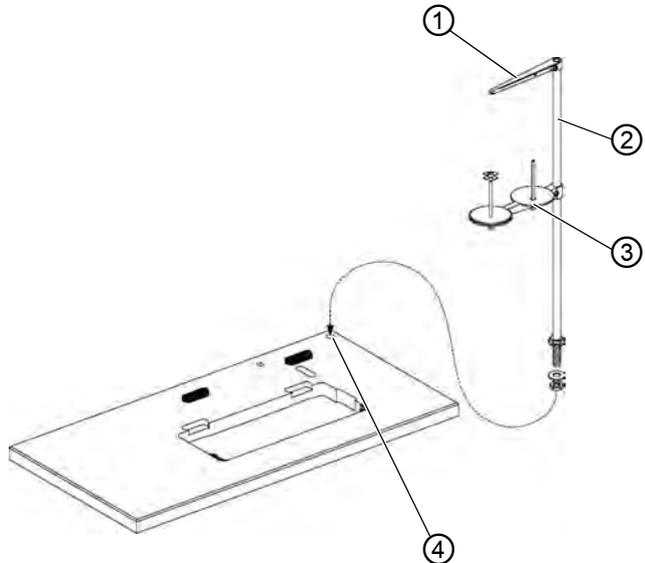


So befestigen Sie die Tischplatte am Gestell:

1. Tischplatte mit Holzschrauben nach den oben angegebenen Maßen am Gestell befestigen.

7.4.3 Garnstädter montieren

Abb. 41: Garnstädter montieren



(1) - Fadenführung
(2) - Garnstädter

(3) - Garnrollenhalter
(4) - Bohrung



So montieren Sie den Garnstädter:

1. Garnstädter (2) in Bohrung (4) einsetzen.
 2. Garnstädter (2) mit Mutter und Unterlegscheibe befestigen.
 3. Garnrollenhalter (3) und Fadenführung (1) am Garnstädter (2) festschrauben.
- ↳ Die Fadenführung (1) und die Garnrollenhalter (3) müssen genau parallel übereinander stehen.

7.5 Arbeitshöhe einstellen

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Beim Lösen der Schrauben an den Gestellholmen kann sich die Tischplatte durch ihr Eigengewicht absenken. Quetschen möglich.

Beim Lösen der Schrauben darauf achten, dass die Hände nicht eingeklemmt werden.

VORSICHT



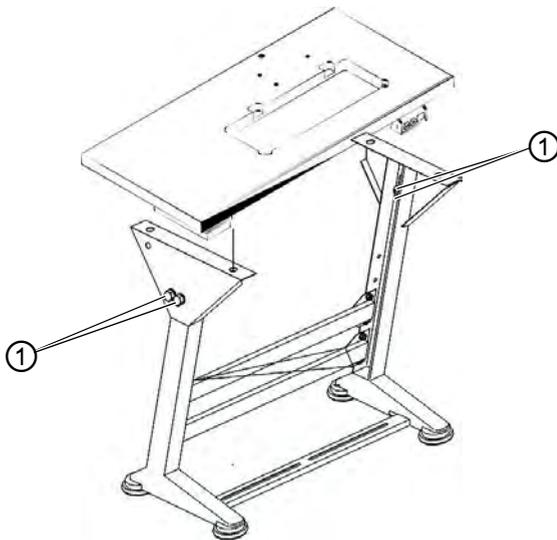
Gefahr der Schädigung des Bewegungsapparates durch falsche Einstellung!

Der Bewegungsapparat des Bedienungspersonals kann bei Nichteinhaltung der ergonomischen Anforderungen geschädigt werden.

Arbeitshöhe an die Körpermaße der Person anpassen, die die Maschine bedienen wird.

Die Arbeitshöhe kann im Bereich von 750 bis 900 mm stufenlos eingestellt werden.

Abb. 42: Arbeitshöhe einstellen



(1) - Schrauben



So stellen Sie die Arbeitshöhe ein:

1. Schrauben (1) lösen.
2. Tischplatte auf die gewünschte Höhe einstellen.



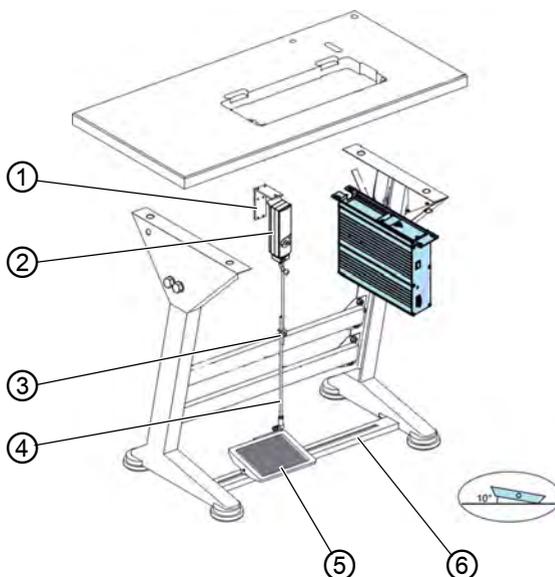
Wichtig

Tischplatte auf beiden Seiten gleichmäßig herausziehen oder hineinschieben, um ein Verkanten zu verhindern. Sicherstellen, dass die Tischplatte auf beiden Seiten gleich hoch ist.

3. Schrauben (1) festschrauben.

7.6 Pedal und Sollwertgeber montieren

Abb. 43: Pedal und Sollwertgeber montieren



- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) - Winkel | (4) - Pedalgestänge |
| (2) - Sollwertgeber | (5) - Pedal |
| (3) - Schraube | (6) - Querstrebe |



So montieren Sie das Pedal und den Sollwertgeber:

1. Pedal (5) auf Querstrebe (6) legen und ausrichten.
↳ Das Pedal befindet sich unter der Nadel.
2. Pedal (5) festschrauben.
3. Sollwertgeber (2) an Winkel (1) schrauben.
4. Winkel (1) so unter die Tischplatte schrauben, dass das Pedalgestänge (4) senkrecht von Sollwertgeber (2) zu Pedal (5) verläuft.
5. Pedalgestänge (4) mit Kugelpfannen an Sollwertgeber (2) und an Pedal (5) einhängen.



Richtige Einstellung

Das Pedal ist richtig eingestellt, wenn es im entlasteten Zustand eine Neigung von 10° hat.

6. Schraube (3) festschrauben.

7.7 Maschinenoberteil einsetzen

WARNUNG

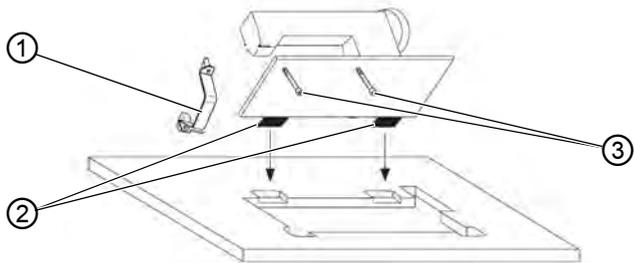


Verletzungsgefahr!

Das Maschinenoberteil ist schwer und kann bei unvorsichtiger Handhabung zu schwerem Quetschen führen.

Die Hände NIE zwischen das Maschinenoberteil und die Tischplatte halten.

Abb. 44: Maschinenoberteil einsetzen



(1) - Schutzbügel
(2) - Scharnieroberteile

(3) - Schrauben



So setzen Sie das Maschinenoberteil ein:

1. Maschinenoberteil im 45°-Winkel von oben mit den Scharnieroberteilen (2) in die Gummi-Einlagen einsetzen.
2. Maschinenoberteil umlegen.

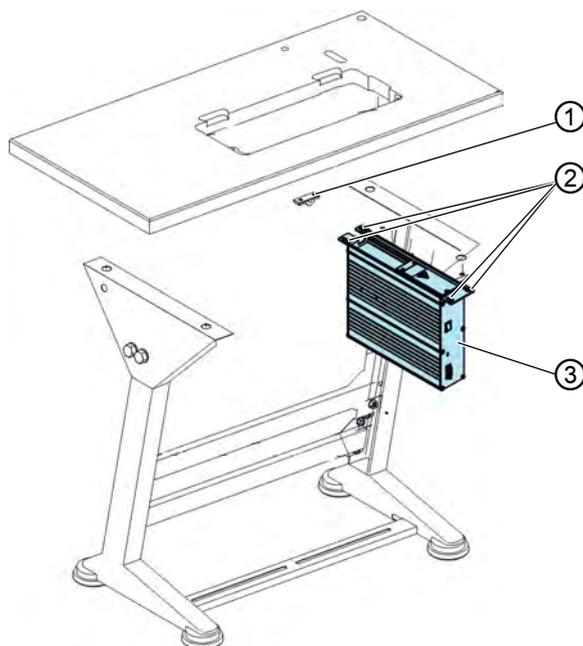


Wichtig

- Schutzbügel (1) und Schrauben (3) entfernen.
3. Maschinenoberteil aufrichten.

7.8 Steuerung montieren

Abb. 45: Steuerung montieren



(1) - Zugentlastung
(2) - Schraubhalter

(3) - Steuerung

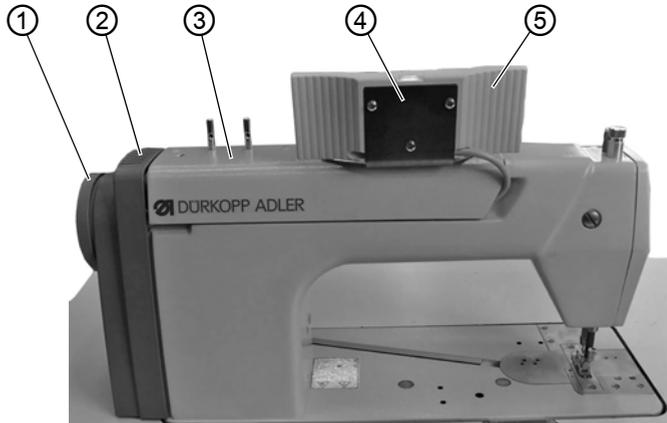


So montieren Sie die Steuerung:

1. Steuerung (3) an Schraubhaltern (2) unter die Tischplatte schrauben.
2. Leitung der Steuerung in Zugentlastung (1) klemmen.
3. Zugentlastung (1) unter die Tischplatte schrauben.

7.9 Bedienfeld montieren

Abb. 46: Bedienfeld montieren (1)



(1) - Handrad

(2) - Handrad-Abdeckung

(3) - Armdeckel

(4) - Winkel

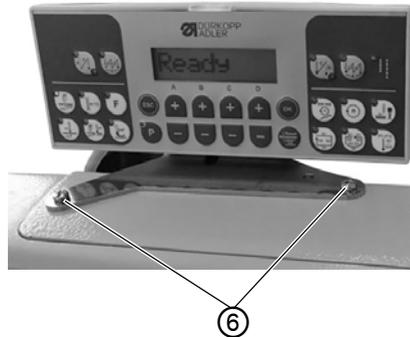
(5) - Bedienfeld



So montieren Sie das Bedienfeld:

1. Schrauben des Armdeckels (3) lösen.
2. Armdeckel (3) demontieren.
3. Handrad (1) demontieren.
4. Handrad-Abdeckung (2) demontieren.
5. Bedienfeld (5) an Winkel (4) schrauben.

Abb. 47: Bedienfeld montieren (2)

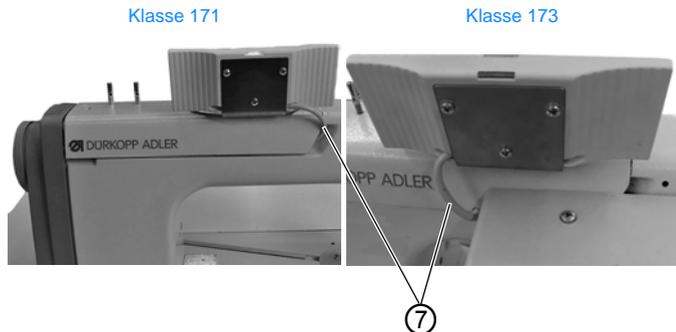


(6) - Schrauben



6. Winkel (4) mit Schrauben (6) auf dem Armdeckel festschrauben.
7. Armdeckel (3) und Bedienfeld (5) aufsetzen, aber noch NICHT festschrauben.

Abb. 48: Bedienfeld montieren (3)



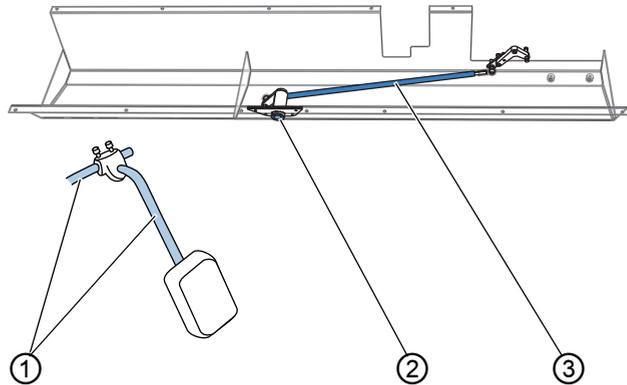
(7) - Leitung



8. Leitung (7) auf der Armdeckel-Rückseite verlegen.
9. Leitung (7) unter der Handrad-Abdeckung (2) nach unten führen.
10. Leitung (7) durch den Tischplattenausschnitt nach unten zur Steuerung führen.
11. Armdeckel (3) festschrauben.
12. Handrad-Abdeckung (2) montieren.
13. Handrad (1) montieren.

7.10 Kniehebel montieren

Abb. 49: Kniehebel montieren



(1) - Kniehebel-Gestänge
(2) - Bohrung

(3) - Übertragungsstange

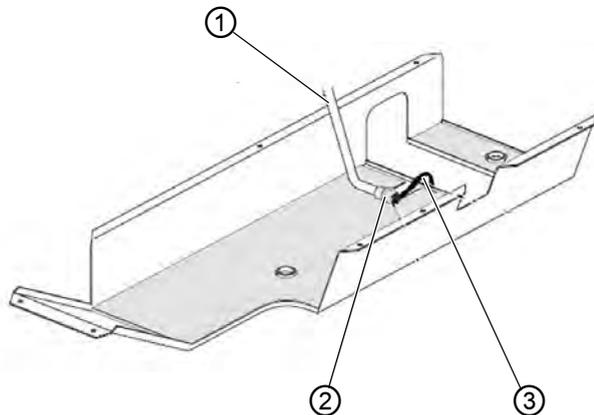


So montieren Sie den Kniehebel:

1. Maschinenoberteil umlegen.
2. Übertragungsstange (3) in der Ölwanne montieren.
3. Kniehebel-Gestänge (1) zusammenschrauben.
4. Kniehebel-Gestänge (1) durch die Bohrung (2) in der Ölwanne führen.
5. Kniehebel-Gestänge (1) mit der Übertragungsstange (3) verbinden.

7.11 Öl-Saugleitung montieren

Abb. 50: Öl-Saugleitung montieren



(1) - Ölschlauch
(2) - Ansaugfilter

(3) - Klammer



So montieren Sie die Öl-Saugleitung:

1. Maschinenoberteil umlegen.
2. Ansaugfilter (2) mit Filz umwickeln.
3. Ansaugfilter (2) mit Klammer (3) am Ölblech befestigen.



Wichtig

Den Ölschlauch (1) so verlegen und sichern, dass er nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.

4. Maschinenoberteil aufrichten.

7.12 Elektrischer Anschluss

GEFAHR



Lebensgefahr durch spannungsführende Teile!

Durch ungeschützten Kontakt mit Strom kann es zu gefährlichen Verletzungen von Leib und Leben kommen.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung vornehmen.



Wichtig

Die auf dem Typenschild des Nähantriebs angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

7.12.1 Steuerung anschließen



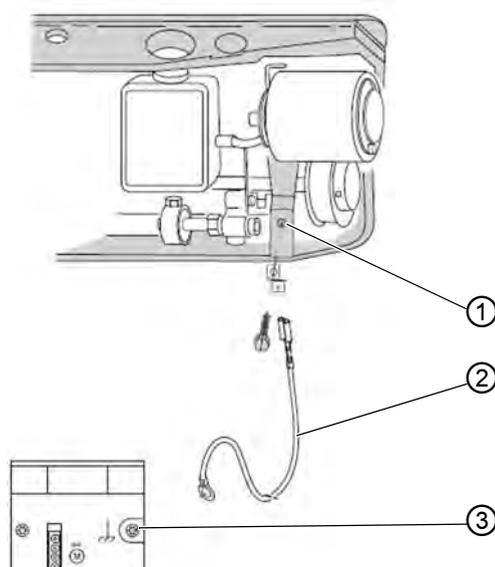
So schließen Sie die Steuerung an:

1. Leitungen vom Maschinenoberteil durch den Tischplattenausschnitt führen.
2. Leitungen mit der Steuerung verbinden.
Die Kabel und die richtigen Stecker sind jeweils farblich und mit einem Symbol gekennzeichnet.

7.12.2 Potentialausgleich herstellen

Die Erdungsleitung leitet statische Aufladungen zur Masse ab.

Abb. 51: Potentialausgleich herstellen



(1) - Anschluss Grundplatte

(3) - Anschluss Steuerung

(2) - Erdungsleitung



So stellen Sie den Potentialausgleich her:

1. Erdungsleitung (2) am Anschluss der Steuerung (3) anstecken.
2. Erdungsleitung (2) nach oben zur Maschine führen.
3. Erdungsleitung (2) mit Schraube und Flachstecker am Anschluss der Grundplatte (1) anstecken.

7.13 Pneumatischer Anschluss

HINWEIS

Sachschäden durch geölte Druckluft!

In der Druckluft mitgeführte Ölteilchen können zu Funktionsstörungen der Maschine und Verschmutzungen des Nähguts führen.

Sicherstellen, dass keine Ölteilchen in das Druckluft-Netz gelangen.

HINWEIS

Sachschäden durch falsche Einstellung!

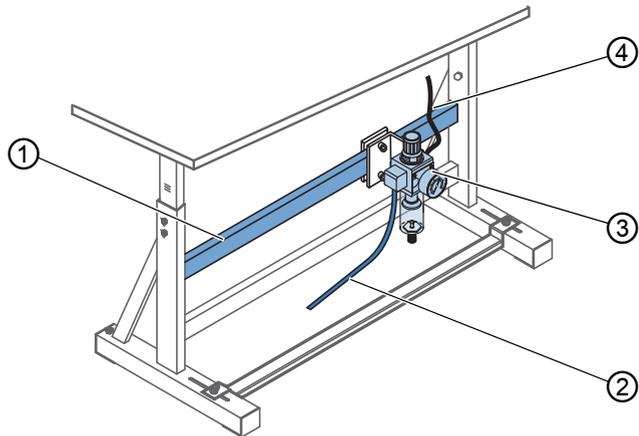
Falscher Netzdruck kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

Sicherstellen, dass die Maschine nur bei richtig eingestelltem Netzdruck benutzt wird.

Das pneumatische System der Maschine und der Zusatzausstattungen muss mit wasserfreier, ungeölter Druckluft versorgt werden. Der Netzdruck muss 8 – 10 bar betragen.

7.13.1 Druckluft-Wartungseinheit montieren

Abb. 52: Druckluft-Wartungseinheit anschließen



(1) - Querholm

(3) - Druckluft-Wartungseinheit

(2) - Anschluss-Schlauch

(4) - Maschinenschlauch



So montieren Sie die Druckluft-Wartungseinheit:

1. Druckluft-Wartungseinheit (3) mit Winkel, Schrauben und Lasche an Querholm (1) befestigen.
2. Maschinenschlauch (4) an der Druckluft-Wartungseinheit (3) anstecken.
3. Anschluss-Schlauch (2) mit einer Schlauchkupplung R 1/4" an das Druckluft-Netz anschließen.

7.13.2 Betriebsdruck einstellen

HINWEIS

Sachschäden durch falsche Einstellung!

Falscher Betriebsdruck kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

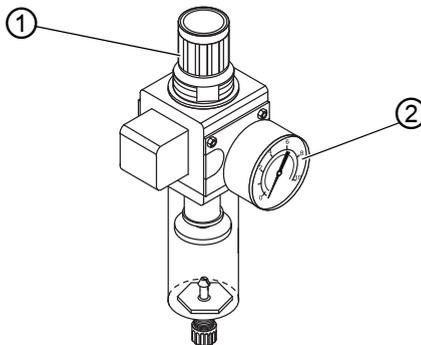
Sicherstellen, dass die Maschine nur bei richtig eingestelltem Betriebsdruck benutzt wird.



Richtige Einstellung

Der zulässige Betriebsdruck ist im Kapitel **Technische Daten** ( S. 99) angegeben. Der Betriebsdruck darf nicht mehr als $\pm 0,5$ bar abweichen.

Abb. 53: Betriebsdruck einstellen



(1) - Druckregler

(2) - Manometer



So stellen Sie den Betriebsdruck ein:

1. Den Druckregler (1) hochziehen.
2. Den Druckregler drehen, bis das Manometer (2) die richtige Einstellung anzeigt:
 - Druck erhöhen = im Uhrzeigersinn drehen
 - Druck verringern = gegen den Uhrzeigersinn drehen
3. Den Druckregler (1) herunterdrücken.

7.14 Testlauf durchführen

Führen Sie nach der Aufstellung einen Testlauf durch, um die Funktionalität der Maschine zu prüfen.

8 Außerbetriebnahme

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch fehlende Sorgfalt!

Schwere Verletzungen möglich.

Maschine NUR im ausgeschalteten Zustand säubern.

Anschlüsse NUR von ausgebildetem Personal trennen lassen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Öl!

Öl kann bei Hautkontakt Ausschläge hervorrufen.

Hautkontakt mit Öl vermeiden.

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



So nehmen Sie die Maschine außer Betrieb:

1. Maschine ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Maschine vom Druckluft-Netz trennen, falls vorhanden.
4. Restöl mit einem Tuch aus der Ölwanne auswischen.
5. Bedienfeld abdecken, um es vor Verschmutzungen zu schützen.
6. Steuerung abdecken, um sie vor Verschmutzungen zu schützen.
7. Je nach Möglichkeit die ganze Maschine abdecken, um sie vor Verschmutzungen und Beschädigungen zu schützen.

9 Entsorgung

ACHTUNG



Gefahr von Umweltschäden durch falsche Entsorgung!

Bei nicht fachgerechter Entsorgung der Maschine kann es zu schweren Umweltschäden kommen.

IMMER die nationalen Vorschriften zur Entsorgung befolgen.



Die Maschine darf nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.

Die Maschine muss den nationalen Vorschriften entsprechend angemessen entsorgt werden.

Bedenken Sie bei der Entsorgung, dass die Maschine aus unterschiedlichen Materialien (Stahl, Kunststoff, Elektronikteile ...) besteht. Befolgen Sie für deren Entsorgung die nationalen Vorschriften.

10 Störungsabhilfe

10.1 Kundendienst

Ansprechpartner bei Reparaturen oder Problemen mit der Maschine:

Dürkopp Adler GmbH

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

Tel. +49 (0) 180 5 383 756

Fax +49 (0) 521 925 2594

E-Mail: service@duerkopp-adler.com

Internet: www.duerkopp-adler.com



10.2 Fehler im Nähablauf

Fehler	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Ausfädeln am Nahtanfang	Nadelfaden-Spannung ist zu fest	Nadelfaden-Spannung prüfen
Fadenreißen	Nadelfaden und Greiferfaden sind nicht korrekt eingefädelt	Einfädelweg prüfen
	Nadel ist verbogen oder scharfkantig	Nadel ersetzen
	Nadel ist nicht korrekt in die Nadelstange eingesetzt	Nadel korrekt in die Nadelstange einsetzen
	Verwendeter Faden ist ungeeignet	Empfohlenen Faden benutzen
	Fadenspannungen sind für den verwendeten Faden zu fest	Fadenspannungen prüfen
	Fadenführende Teile wie z. B. Fadenrohre, Fadenführung oder Fadengeber-Scheibe sind scharfkantig	Einfädelweg prüfen
	Stichplatte, Greifer oder Spreizer wurden durch die Nadel beschädigt	Teile durch qualifiziertes Fachpersonal nachbearbeiten lassen

Fehler	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Fehlstiche	Nadelfaden und Greiferfaden sind nicht korrekt eingefädelt	Einfädelweg prüfen
	Nadel ist stumpf oder verbogen	Nadel ersetzen
	Nadel ist nicht korrekt in die Nadelstange eingesetzt	Nadel korrekt in die Nadelstange einsetzen
	Verwendete Nadelstärke ist ungeeignet	Empfohlene Nadelstärke benutzen
	Garnständer ist falsch montiert	Montage des Garnständers prüfen
	Fadenspannungen sind zu fest	Fadenspannungen prüfen
	Stichplatte, Greifer oder Spreizer wurden durch die Nadel beschädigt	Teile durch qualifiziertes Fachpersonal nachbearbeiten lassen
Lose Stiche	Fadenspannungen sind nicht dem Nähgut, der Nähgutdicke oder dem verwendeten Faden angepasst	Fadenspannungen prüfen
	Nadelfaden und Greiferfaden sind nicht korrekt eingefädelt	Einfädelweg prüfen
Nadelbruch	Nadelstärke ist für das Nähgut oder den Faden ungeeignet	Empfohlene Nadelstärke benutzen

11 Technische Daten

Geräuschentwicklung

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert nach DIN EN ISO 10821:

Klasse 171-131110 (1-Nadel)

$L_{pA} = 79,4 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = 0,58 \text{ dB (A)}$ bei

- Stichlänge: 3,2 mm
- Drehzahl: 4100 rpm
- Nähgut: 2fach Stoff G1 DIN 23328

Klasse 171-131110 (2-Nadel)

$L_{pA} = 78,8 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = 0,80 \text{ dB (A)}$ bei

- Stichlänge: 3,2 mm
- Drehzahl: 4300 rpm
- Nähgut: 2fach Stoff G1 DIN 23328

Klasse 171-141521

$L_{pA} = 79,0 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = 1,0 \text{ dB (A)}$ bei

- Stichlänge: 3,2 mm
- Drehzahl: 4200 rpm
- Nähgut: 2fach Stoff G1 DIN 23328

Klasse 173-141110, 173-141521

$L_{pA} = 79,0 \text{ dB (A)}$; $K_{pA} = 1,33 \text{ dB (A)}$ bei

- Stichlänge: 3,2 mm
- Drehzahl: 4000 rpm
- Nähgut: 3fach Stoff G1 DIN 23328

11.1 Daten und Kennwerte

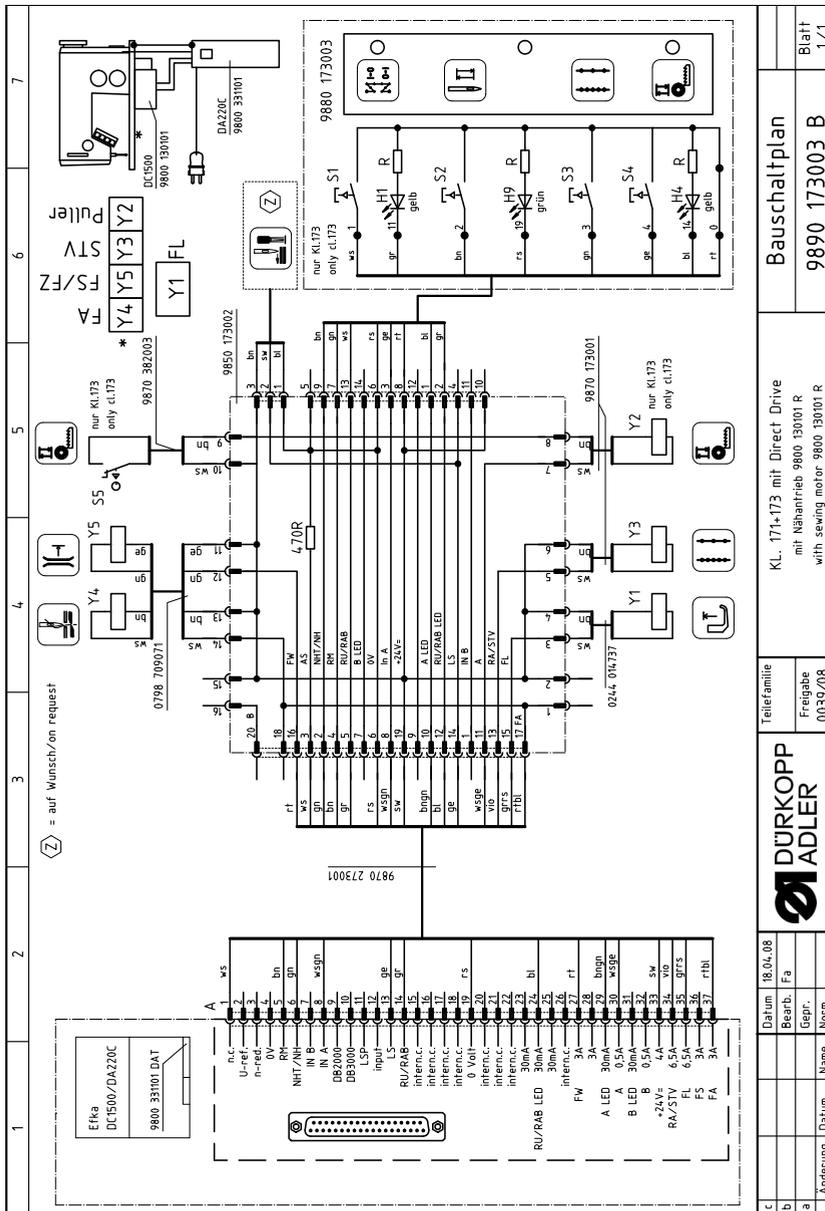
Technische Daten	Einheit	0171-131610	0171-141621	0171 131610 + 550-121	0173-141610	0173-141621	550-2-2	550-15-5
Nähstichtyp		401						
Greifertyp		Crossline						
Anzahl der Nadeln		1 (2)	1	1 (2)	1	2	1	
Nadelsystem		934 RG oder 933						
Nadelstärke	[Nm]	80 - 130						
Fadenstärke	[Nm]	70/3						
Stichlänge	[mm]	1 - 4		2,5	1 - 4			
Drehzahl maximal	[min ⁻¹]	6600	6000	2500	6000			
Drehzahl bei Auslieferung	[min ⁻¹]	6600	5800	2200	5800		5500	
Netzspannung	[V]	190 - 240						
Netzfrequenz	[Hz]	50/60						
Betriebsdruck	[bar]	6						
Länge	[mm]	550			500			
Breite	[mm]	175						
Höhe	[mm]	380						
Gewicht	[kg]	37	38	39	40	39		
Anschlussleistung	[kVA]	0,5						

11.2 Anforderungen für den störungsfreien Betrieb

Die Druckluftqualität muss gemäß ISO 8573-1: 2010 [7:4:4] sichergestellt sein.

12.2 Bauschaltplan

Abb. 55: Bauschaltplan



DÜRKOPP ADLER GmbH

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

