

H867

Betriebsanleitung

WICHTIG
VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

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 ver-
boten.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2020

1	Über diese Anleitung	3
1.1	Für wen ist diese Anleitung?	3
1.2	Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen	3
1.3	Weitere Unterlagen	5
1.4	Haftung	5
2	Sicherheit	7
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	7
2.2	Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen	8
3	Gerätebeschreibung	13
3.1	Komponenten der Maschine	13
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
3.3	Konformitätserklärung	14
4	Bedienung	15
4.1	Maschine ein- und ausschalten	15
4.2	Nadel einsetzen und wechseln	16
4.3	Nadelfaden einfädeln	18
4.4	Spulerraden aufspulen	22
4.5	Greiffaden-Spule wechseln	25
4.6	Fadenspannung einstellen	27
4.6.1	Nadelfaden-Spannung einstellen	27
4.7	Greiffaden-Spannung einstellen	30
4.8	Nadelfaden-Regulator einstellen	30
4.9	Nähfüße lüften	31
4.10	Nähfüße in Hochstellung arretieren	32
4.11	Nähfuß-Druck einstellen	33
4.12	Nähfuß-Hub	34
4.12.1	Nähfuß-Hub einstellen	34
4.12.2	Nähfuß-Hub zuschalten	36
4.13	Stichlänge einstellen	37
4.14	Tasten am Maschinenarm	39
4.14.1	Tasten aktivieren	39
4.14.2	Favoritentaste belegen	40
4.15	Nähen	42
5	Wartung	45
5.1	Reinigen	45
5.2	Schmieren	47
5.3	Pneumatisches System warten	49
5.3.1	Betriebsdruck prüfen	49
5.3.2	Wasserstand prüfen	50
5.4	Teileliste	52

6	Aufstellung.....	53
6.1	Lieferumfang prüfen	53
6.2	Transportsicherungen entfernen	54
6.3	Gestellteile montieren.....	55
6.4	Pedal montieren	56
6.5	Tischplatte komplettieren	56
6.6	Tischplatte am Gestell befestigen	58
6.7	Steuerung montieren	59
6.8	Sollwertgeber montieren	60
6.9	Maschinenoberteil einsetzen	61
6.10	Dämpfer montieren.....	61
6.11	Öl-Saugleitung montieren.....	62
6.12	Kniehebel montieren	63
6.12.1	Elektrischen Kniehebel montieren.....	63
6.12.2	Mechanischen Kniehebel montieren	64
6.13	Bedienfeld montieren	64
6.14	Elektrischer Anschluss	66
6.14.1	Nähleuchte montieren	66
6.14.2	Nählicht-Transformator montieren.....	66
6.14.3	Direktantrieb anschließen.....	66
6.15	Pneumatischer Anschluss	67
6.15.1	Wartungseinheit montieren	67
6.15.2	Betriebsdruck einstellen	68
6.16	Schmierung prüfen	69
6.17	Nähtest durchführen	69
7	Außerbetriebnahme	71
8	Entsorgung	73
9	Störungsabhilfe	75
9.1	Kundendienst	75
9.2	Fehler im Nähablauf	75
10	Technische Daten.....	79
11	Anhang	81

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. 75).

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. 15) ist für das Bedienungspersonal wichtig.
- **Fachpersonal:**
Die Personengruppe besitzt eine entsprechende fachliche Ausbildung, die sie zur Wartung der Nähanlage oder zur Behebung von Fehlern befähigt. Speziell das Kapitel **Aufstellung** ( S. 53) 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. 7).

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.

**Störung**

Gibt Störungen an, die bei falscher Einstellung auftreten können.

**Abdeckung**

Gibt an, welche Abdeckungen Sie entfernen 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. 1. Erster Handlungsschritt
 2. 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. 7) 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 Gefährdungsbeurteilung 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 verwenden, 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 regeln die Vorschriften 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 Das Anschlusskabel muss einen landesspezifisch zugelassenen Netzstecker haben. Nur qualifiziertes Fachpersonal darf den Netzstecker am Anschlusskabel 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
- 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 Gebrauchs 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 verwenden.

**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 Sachschaden führen

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

Symbol	Art der Gefahr
	Allgemein
	Stromschlag
	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.

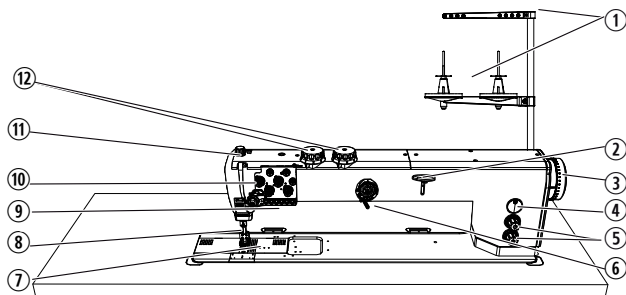
Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

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

3 Gerätebeschreibung

3.1 Komponenten der Maschine

Abb. 1: Komponenten der Maschine



- | | |
|-------------------------------------|--|
| (1) - Abwickelarm mit Garnständer | (7) - Greifer (unter den Stichplatten-schiebern) |
| (2) - Stichstellerhebel | (8) - Nähfüße und Nadel |
| (3) - Handrad | (9) - Tastenblock am Maschinenarm |
| (4) - Ölstand-Anzeige | (10) - Fadenspannungen |
| (5) - Stellräder für die Stichlänge | (11) - Stellrad für den Nähfuß-Druck |
| (6) - Spuler für den Greiferfaden | (12) - Stellräder für den Nähfuß-Hub |

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

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. 79) angegeben.

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

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.

WARNUNG



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

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

Alle Anweisungen der Anleitung beachten.

HINWEIS

Sachschäden durch Nichtbeachtung!

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Schäden an der Maschine führen.

Alle Anweisungen der Anleitung beachten.

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.

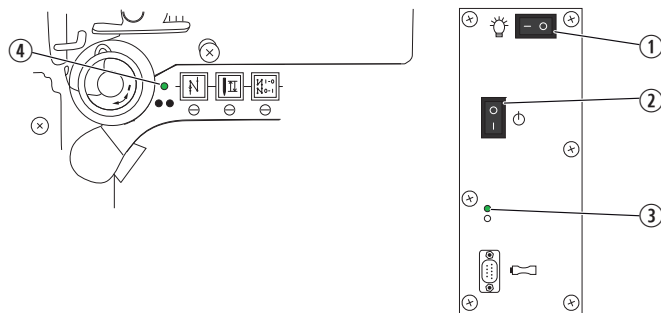


4 Bedienung

4.1 Maschine ein- und ausschalten

Der Hauptschalter (2) an der Steuerung schaltet die Maschine ein und aus.

Abb. 2: Maschine ein- und ausschalten



(1) - Schalter für die Nähleuchte

(2) - Hauptschalter

(3) - LED an der Steuerung

(4) - LED am Tastenblock

Maschine einschalten



So schalten Sie die Maschine ein:

1. Hauptschalter (2) in Stellung I drücken.
- ↪ Die LEDs (3) und (4) leuchten.

Maschine ausschalten



So schalten Sie die Maschine aus:

1. Hauptschalter (2) in Stellung 0 drücken.
- ↪ Die LEDs (3) und (4) gehen aus.

4.2 Nadel einsetzen und wechseln

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Nadel nur bei ausgeschalteter Maschine wechseln.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

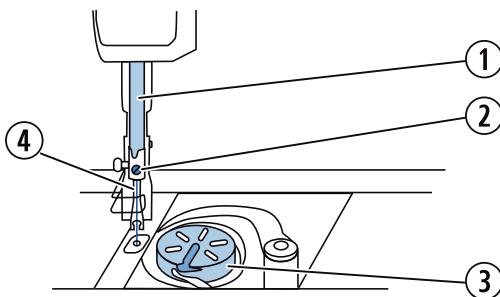
Beschädigung von Greiferspitze oder Nadel durch falschen Abstand zum Greifer möglich.

Wenn die neue Nadel eine andere Stärke hat, muss der Abstand des Greifers zur Nadel angepasst werden.

Passen Sie nach einem Wechsel auf eine andere Nadelstärke den Greiferabstand an. Siehe

 *Serviceanleitung*. .

Abb. 3: Nadel einsetzen und wechseln



(1) - Nadelstange
(2) - Schraube

(3) - Greifer
(4) - Hohlkehle der Nadel



So setzen Sie die Nadel ein:

1. Handrad drehen, bis die Nadelstange (1) die obere Endposition erreicht hat.

2. Schraube (2) lösen.
3. Nadel nach unten herausziehen.
4. Neue Nadel einsetzen.



Wichtig

Nadel so ausrichten, dass die Hohlkehle der Nadel (4) zum Greifer (3) zeigt.

5. Schraube (2) festschrauben.



Information

Bei Zweinadelmaschinen wird die 2. Nadel genau so eingesetzt wie die 1. Nadel.

Nadeln so ausrichten, dass die Hohlkehlen von einander weg zeigen. Dann zeigt jede Hohlkehle zu dem Greifer, der zu dieser Nadel gehört.

4.3 Nadelfaden einfädeln

VORSICHT

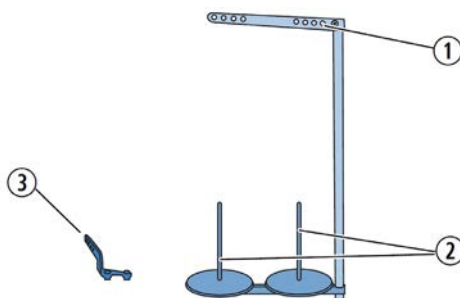


Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Nadelfaden nur bei ausgeschalteter Maschine einfädeln.

Abb. 4: Nadelfaden einfädeln I



(1) - Führung am Abwickelarm
(2) - Garnständer

(3) - Zusatzführung am Maschinenarm

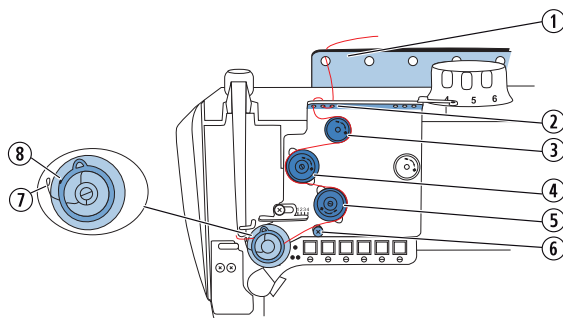
Bei 1-Nadel-Maschinen



So fädeln Sie den Nadelfaden bei 1-Nadel-Maschinen ein:

1. Garnrolle auf den Garnständer (2) stecken.
2. Faden von hinten nach vorne durch ein Loch der Führung am Abwickelarm (1) fädeln.
3. Faden von rechts nach links durch ein Loch der Zusatzführung am Maschinenarm (3) fädeln.

Abb. 5: Nadelfaden einfädeln II

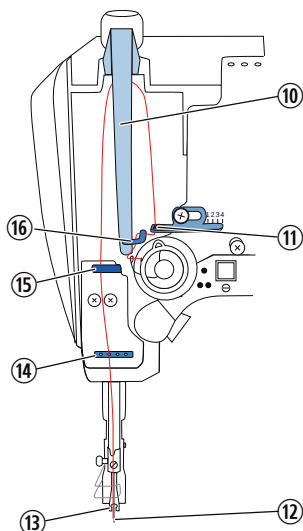


- (1) - 1. Fadenführung
 (2) - 2. Fadenführung
 (3) - Vorspannung
 (4) - Zusatzspannung

- (5) - Hauptspannung
 (6) - Zusatz-Fadenführungsbolzen
 (7) - Fadenanzugsfeder
 (8) - Nase der Führungsscheibe

4. Faden von hinten nach vorn durch das linke Loch der 1. Fadenführung (1) fädeln.
5. Faden wellenförmig durch die 3 Löcher der 2. Fadenführung (2) fädeln: Von oben nach unten durch das rechte Loch, dann von unten nach oben durch das mittlere Loch und von oben nach unten durch das linke Loch.
6. Faden im Uhrzeigersinn um die Vorspannung (3) führen.
7. Faden gegen den Uhrzeigersinn um die Zusatzspannung (4) führen.
8. Faden im Uhrzeigersinn um die Hauptspannung (5) führen.
9. Faden über dem Zusatz-Fadenführungsbolzen (6) zur Fadenanzugsfeder führen.
10. Faden durch die Fadenrolle führen.
11. Mit dem Faden die Fadenanzugsfeder (7) anheben.
12. Faden unter die Nase der Führungsscheibe (8) ziehen.

Abb. 6: Nadelfaden einfädeln II



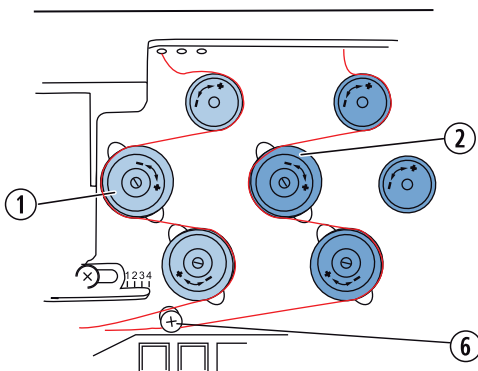
- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| (10) - Fadenhebel | (14) - untere Fadenführung |
| (11) - Fadenregulator | (15) - obere Fadenführung |
| (12) - Nadelöhr | (16) - Haken |
| (13) - Fadenführung Nadelstange | |

13. Faden unter den Haken (16) führen.
14. Faden von unten nach oben durch das Loch am Fadenregulator (11) fädeln.
15. Faden von rechts nach links durch den Fadenhebel (10) fädeln.
16. Faden durch die obere Fadenführung (15) fädeln.
17. Faden durch ein Loch der unteren Fadenführung (14) fädeln.
18. Faden durch die Fadenführung an der Nadelstange (13) fädeln.
19. Faden so durch das Nadelöhr (12) fädeln, dass das lose Fadenende zum Greifer zeigt.
20. Faden so weit durch das Nadelöhr (12) ziehen, dass beim Fadenhebel (10) in der höchsten Position das lose Fadenende 4 cm lang ist.

Bei 2-Nadel-Maschinen

Bei 2-Nadel-Maschinen gibt es ein 2. Spannungsschrauben-Dreieck für den 2. Nadelfaden.

Abb. 7: Nadelfaden einfädeln III



- (1) - Spannungsschrauben-Dreieck für den 1. Nadelfaden
 (2) - Spannungsschrauben-Dreieck für den 2. Nadelfaden
 (6) - Zusatz-Fadenführungsbolzen



So fädeln Sie den Nadelfaden bei 2-Nadel-Maschinen ein:

1. Linken Nadelfaden so einfädeln, wie oben bei einer 1-Nadel-Maschine beschrieben (S. 18).



Wichtig

Der linke Nadelfaden wird durch die hintere Fadenrolle der Fadenanzugsfeder (7) geführt.

2. Rechten Nadelfaden von hinten nach vorn durch das rechte Loch der 1. Fadenführung (1) fädeln.
3. Faden wellenförmig durch die rechten 3 Löcher der 2. Fadenführung (2) fädeln: Von oben nach unten durch das rechte Loch, dann von unten nach oben durch das mittlere Loch und von oben nach unten durch das linke Loch.
4. Faden im Uhrzeigersinn um die Vorspannung des 2. Spannungsschrauben-Dreiecks führen.
5. Faden gegen den Uhrzeigersinn um die Zusatzspannung 2. Spannungsschrauben-Dreiecks führen.
6. Faden im Uhrzeigersinn um die Hauptspannung 2. Spannungsschrauben-Dreiecks führen.

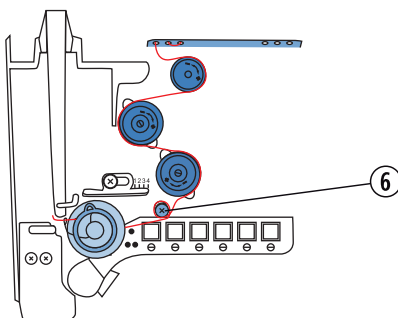
7. Faden unter dem Zusatz-Fadenführungsbolzen (6) zur Fadenanzugsfeder führen.
 8. Faden durch die vordere Fadenrolle führen.
 9. Mit dem Faden die Fadenanzugsfeder (7) anheben.
 10. Faden unter die Nase der Führungsscheibe (8) ziehen.
- ☞ Der weitere Einfädelvorgang ist identisch zum Einfädeln bei 1-Nadel-Maschinen.



Information

Um die Fadenspannung bei schwerem Nähgut zu erhöhen, liegen 2 stärkere Spannungsfedern im Beipack.

Um die Fadenspannung bei besonders schwerem Nähgut nochmals zu erhöhen, den Nadelfaden 1 mal im Uhrzeigersinn um den Zusatz-Fadenführungsbolzen (6) herumwickeln.



4.4 Spulerraden aufspulen

VORSICHT

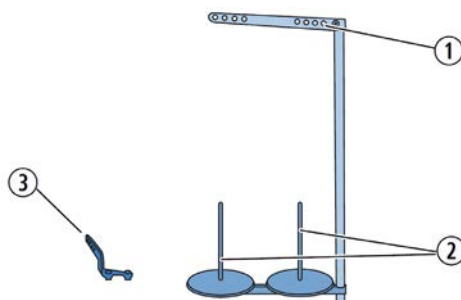


Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Spulerraden nur bei ausgeschalteter Maschine einfädeln.

Abb. 8: Spulertext aufspulen I



(1) - Führung am Abwickelarm
(2) - Garnständer

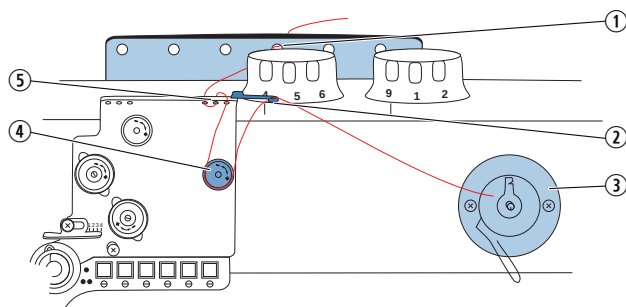
(3) - Zusatzführung am Maschinenarm



So spulen Sie den Spulertext auf:

1. Garnrolle auf den Garnständer (1) stecken.
2. Faden von hinten nach vorne durch ein Loch der Führung am Abwickelarm (2) fädeln.
3. Faden von rechts nach links durch ein Loch der Zusatzführung am Maschinenarm (3) fädeln.

Abb. 9: Spulertext aufspulen II



(1) - 1. Fadenführung

(4) - Spulertext-Aufspulspannung

(2) - Spulertext-Führung

(5) - 2. Fadenführung

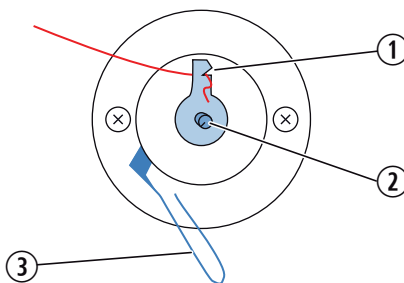
(3) - Spuler

4. Faden von hinten nach vorn durch das rechte Loch der 1. Fadenführung (1) fädeln.
5. Faden wellenförmig durch die 3 Löcher der 2. Fadenführung (5) fädeln: von oben nach unten durch das linke Loch,

von unten nach oben durch das mittlere Loch und von oben nach unten durch das rechte Loch.

6. Faden gegen den Uhrzeigersinn um die Greiferfaden-Aufspulspannung (4) führen.
7. Faden wellenförmig durch die 2 Löcher der Greiferfaden-Führung (2) fädeln: von unten nach oben durch das linke Loch und von oben nach unten durch das rechte Loch.
8. Faden zum Spuler (3) führen.

Abb. 10: Spulerraden aufspulen III



(1) - Messer
(2) - Spulkopf

(3) - Spulerhebel

9. Faden hinter das Messer (1) klemmen und das lose Ende dahinter abreißen.
10. Spule auf den Spulkopf (2) stecken.
11. Spule im Uhrzeigersinn drehen, bis es klickt.
12. Spulerhebel (3) nach oben ziehen.



Information

Der Spulerraden wird normalerweise während des Nähvorgangs aufgespult. Sie können den Spulerraden aber auch aufspulen, ohne dabei Nähgut zu nähen, z. B. wenn Sie eine volle Spule benötigen, um mit dem Nähen anzufangen.

Spulerraden aufspulen ohne Nähen



So spulen Sie den Spulerraden auf, ohne dabei Nähgut zu nähen:

1. Nähmaschine einschalten.

2. Fußpedal nach vorn treten.
 - ↗ Die Maschine näht und spult dabei den Greiferfaden von der Garnrolle auf die Spule.
 - ↗ Wenn die Spule voll ist, stoppt die Maschine automatisch das Aufspulen. Der Spulerhebel bewegt sich nach unten.
 - ↗ Das Messer wird automatisch in die senkrechte Ausgangsstellung gestellt.
3. Volle Spule abziehen.
4. Faden hinter das Messer klemmen und abreißen.
5. Volle Spule in den Greifer einsetzen (📖 S. 25).
6. Aufspulen wie oben beschrieben mit einer leeren Spule wiederholen.

4.5 Greiferfaden-Spule wechseln

VORSICHT

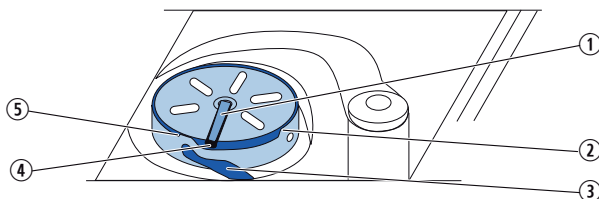


Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Greiferfaden-Spule nur bei ausgeschalteter Maschine wechseln.

Abb. 11: Greiferfaden-Spule wechseln I



- (1) - Spulengehäuse-Klappe
(2) - 1. Greiferschlitz
(3) - Greiferfeder

- (4) - Greiferklappen-Führung
(5) - 2. Greiferschlitz



So wechseln Sie die Greiferfaden-Spule:

1. Spulengehäuse-Klappe (1) hochklappen.

2. Leere Spule herausnehmen.
3. Volle Spule einlegen.



Wichtig

Spule so einlegen, dass sich die Spule beim Fadenabzug entgegengesetzt zum Greifer bewegt.

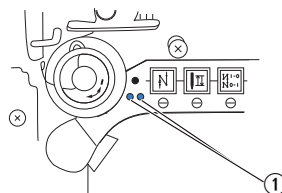
4. Greiferfaden durch den 1. Greiferschlitz (2) führen.
5. Greiferfaden unter die Greiferfeder (3) ziehen.
6. Greiferfaden durch den 2. Greiferschlitz (5) führen.
7. Spulengehäuse-Klappe (1) herunterdrücken.
8. Greiferfaden durch die Greiferklappen-Führung (4) fädeln.
9. Handrad drehen, bis der Greiferfaden nach oben kommt.
10. Greiferfaden und Nadelfaden gemeinsam nach hinten ziehen und beim Nähbeginn festhalten, damit die Fäden nicht einklemmen.

Bei Maschinen mit automatischem Restfaden-Wächter

Abb. 12: Greiferfaden-Spule wechseln II



(1) - LEDs für den Restfaden-Wächter



(2) - Sichtschlitze an der Spule

Wenn der Greiferfaden gewechselt werden muss, leuchten die LEDs (1) am Maschinenarm. Die linke LED ist für den linken Greifer, die rechte LED ist für den rechten Greifer.



So wechseln Sie die Greiferfaden-Spule bei Maschinen mit automatischem Restfaden-Wächter:

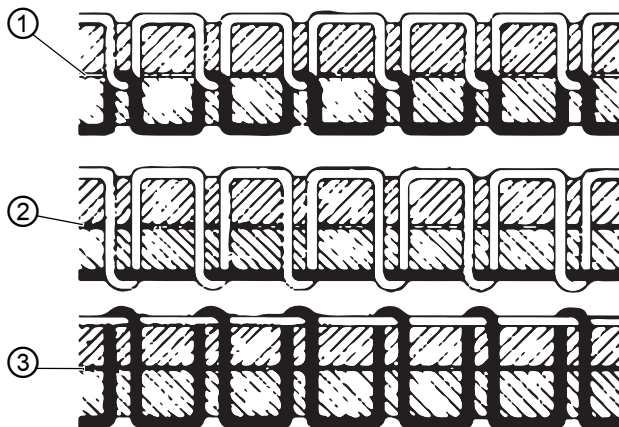
1. Spule so in den Greifer setzen, dass die Sichtschlitze (2) oben sind. Sonst funktioniert der Restfaden-Wächter nicht.

4.6 Fadenspannung einstellen

Die Spannung von Nadelfaden und Greiferfaden bestimmt, wo die Fadenverschlingung liegt.

Bei gleich starker Spannung von Nadelfaden und Greiferfaden liegt die Fadenverschlingung in der Mitte des Nähguts.

Abb. 13: Fadenspannung einstellen



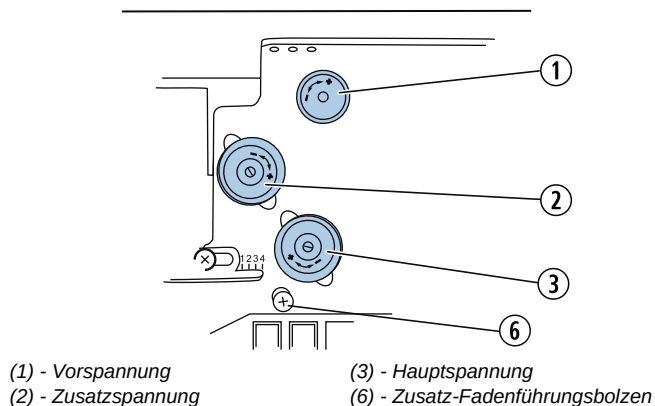
- (1) - Spannung von Nadelfaden und Greiferfaden gleich stark
- (2) - Greiferfaden-Spannung stärker als Nadelfaden-Spannung
- (3) - Nadelfaden-Spannung stärker als Greiferfaden-Spannung

4.6.1 Nadelfaden-Spannung einstellen

Die 3 Stellräder des Spannungsschrauben-Dreiecks bestimmen die Nadelfaden-Spannung.

In der Grundstellung schließt die Oberseite des Stellrads bündig mit der Schraube in der Mitte ab.

Abb. 14: Nadelfaden-Spannung einstellen



Die Hauptspannung (3) bestimmt die normale Spannung beim Nähen. Die Zusatzspannung (2) erhöht während des Nähens die Spannung, z. B. bei Nahtverdickungen. Die Zusatzspannung (2) wird am Tastenblock an- und abgeschaltet.

Die Vorspannung (1) hält den Faden fest, wenn die Hauptspannung (3) und die Zusatzspannung (2) ganz geöffnet sind.



Wichtig

Die Zusatzspannung (2) stets niedriger einstellen als die Hauptspannung (3).



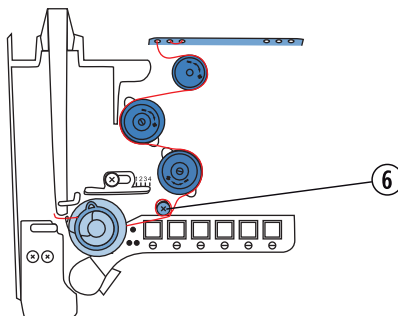
So stellen Sie die Nadelfaden-Spannung ein:

- Spannung erhöhen: Stellrad im Uhrzeigersinn drehen
- Spannung verringern: Stellrad gegen den Uhrzeigersinn drehen

**Information**

Um die Fadenspannung bei schwerem Nähgut zu erhöhen, liegen 2 stärkere Spannungsfedern im Beipack.

Um die Fadenspannung bei besonders schwerem Nähgut nochmals zu erhöhen, den Nadelfaden 1 mal im Uhrzeigersinn um den Zusatz-Fadenführungsbolzen (6) herumwickeln.



(6) - Zusatz-Fadenführungsbolzen

Bei Maschinen mit automatischem Fadenabschneider

Die Vorspannung (1) bestimmt die Länge des Anfangsfadens für die neue Naht.



So stellen Sie die Nadelfaden-Spannung bei Maschinen mit automatischem Fadenabschneider ein:

- Kürzerer Anfangsfaden: Stellrad der Vorspannung (1) in Uhrzeigersinn rechts drehen.
- Längerer Anfangsfaden: Stellrad der Vorspannung (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen.

4.7 Greiferfaden-Spannung einstellen

VORSICHT

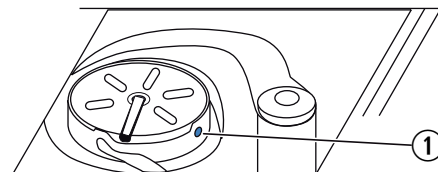


Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Greiferfaden-Spannung nur bei ausgeschalteter Maschine einstellen.

Abb. 15: Greiferfaden-Spannung einstellen



(1) - Schraube



So stellen Sie die Greiferfaden-Spannung ein:

1. Schraube (1) verdrehen.
 - Spannung erhöhen: Schraube (1) im Uhrzeigersinn drehen
 - Spannung verringern: Schraube (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen

4.8 Nadelfaden-Regulator einstellen

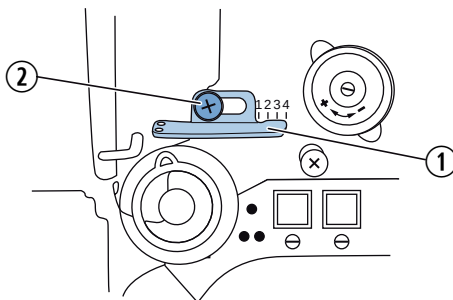
Der Nadelfaden-Regulator bestimmt, mit welcher Spannung der Nadelfaden um den Greifer geführt wird.



Richtige Einstellung

Die Schlinge des Nadelfadens gleitet mit geringer Spannung über die dickste Stelle des Greifers.

Abb. 16: Nadelfaden-Regulator einstellen



(1) - Nadelfaden-Regulator

(2) - Schraube



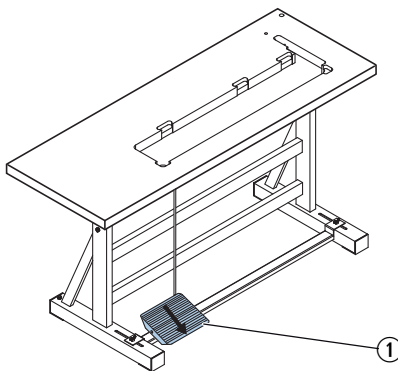
So stellen Sie den Nadelfaden-Regulator ein:

1. Schraube (2) lösen.
 - Spannung erhöhen: Fadenregulator (1) nach rechts schieben
 - Spannung verringern: Fadenregulator (1) nach links schieben
2. Schraube (2) wieder festdrehen.

4.9 Nähfüße lüften

Mit dem Fußpedal lüften Sie während des Nähens die Nähfüße, z. B. um das Nähgut zu verschieben.

Abb. 17: Nähfüße lüften



(1) - Fußpedal



So lüften Sie die Nähfüße:

1. Fußpedal (1) halb rückwärts treten.
- ↳ Die Maschine stoppt und lüftet die Nähfüße.
- ↳ Die Nähfüße bleiben oben, solange das Fußpedal halb rückwärts getreten ist.



Information

Bei vollständig rückwärts getretenem Fußpedal näht die Maschine einen Endriegel und stoppt den Nähvorgang.

Maschinen mit automatischem Fadenabschneider schneiden den Faden ab.

4.10 Nähfüße in Hochstellung arretieren

Auf der Rückseite der Maschine ist ein Hebel, der die Nähfüße in Hochstellung arretiert.

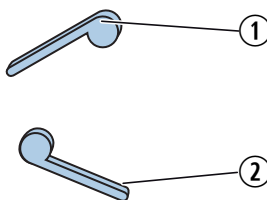
VORSICHT



Verletzungsgefahr beim Senken der Nähfüße!
Quetschen.

Hände nicht unter die Nähfüße halten, wenn die Hochstellung durch Pedal oder Hebel aufgehoben wird.

Abb. 18: Nähfüße in Hochstellung arretieren



(1) - Nähfüße in Hochstellung

(2) - Hochstellung aufgehoben



So arretieren Sie die Nähfüße in Hochstellung:

1. Hebel nach unten drücken.



So heben Sie die Arretierung auf:

1. Hebel nach oben drücken.

ODER

1. Fußpedal halb rückwärts treten.

4.11 Nähfuß-Druck einstellen

Das Stellrad links oben auf dem Maschinenarm bestimmt den Druck, mit dem die Nähfüße auf dem Nähgut liegen.

Der Druck ist durch Drehen stufenlos verstellbar.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

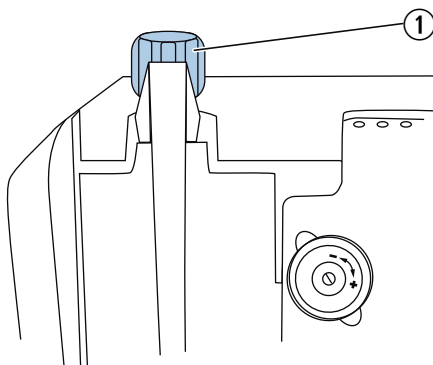
Beschädigung des Nähguts durch falsch einstellten Nähfuß-Druck.

Bei zu starkem Nähfuß-Druck kann das Nähgut reißen.

Bei zu schwachem Nähfuß-Druck kann das Nähgut verrutschen.

Nähfuß-Druck so einstellen, dass das Nähgut leicht über die Unterlage gleitet, ohne zu verrutschen.

Abb. 19: Nähfuß-Druck einstellen



(1) - Stellrad für Nähfuß-Druck



So stellen Sie den Nähfuß-Druck ein:

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

4.12 Nähfuß-Hub

4.12.1 Nähfuß-Hub einstellen

Die zwei Stellräder in der Mitte des Maschinenarms bestimmen, wie hoch die Nähfüße beim Nähen angehoben werden. Die Höhe ist durch Drehen stufenlos auf einer Skala von 1 bis 9 verstellbar. Bei 1 wird der Nähfuß am wenigsten angehoben, bei 9 wird der Nähfuß am höchsten angehoben.

Das linke Stellrad (1) bestimmt den normalen Nähfuß-Hub.

Das rechte Stellrad (2) bestimmt einen erhöhten Nähfuß-Hub.

Der erhöhte Nähfuß-Hub wird z. B. beim Nähen von Verdickungen im Nähgut zugeschaltet.

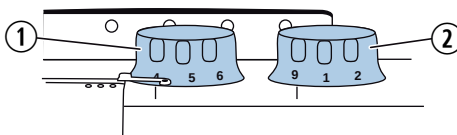
HINWEIS**Sachschäden möglich!**

Beschädigung der Maschine durch gewaltsames Drehen der Stellräder möglich.

Die Maschine ist so gebaut, dass am rechten Stellrad kein niedrigerer Nähfuß-Hub eingestellt werden kann als am linken Stellrad.

Nicht versuchen, mit Gewalt am rechten Stellrad einen niedrigeren Nähfuß-Hub einzustellen.

Abb. 20: Nähfuß-Hub einstellen



(1) - Stellrad normaler Nähfuß-Hub (2) - Stellrad erhöhter Nähfuß-Hub



So stellen Sie den Nähfuß-Hub ein:

- Nähfuß-Hub erhöhen: Stellrad im Uhrzeigersinn drehen
- Nähfuß-Hub verringern: Stellrad gegen den Uhrzeigersinn drehen

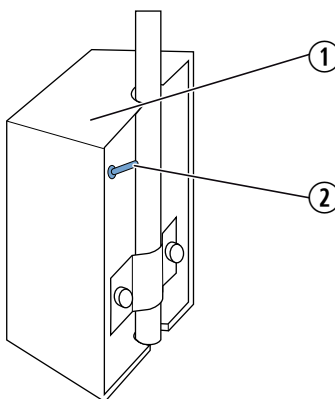
**Information**

Die Maschine passt die Stichzahl automatisch an den Nähfuß-Hub an. Wenn Sie den Nähfuß-Hub erhöhen, wird die Stichzahl verringert.

4.12.2 Nähfuß-Hub zuschalten

Der erhöhte Nähfuß-Hub wird mit dem Kniehebel (1) zugeschaltet. Auf der Rückseite des Kniehebels (1) ist ein Schalter (2). Der Schalter bestimmt, ob der Nähfuß-Hub dauerhaft zugeschaltet wird, oder nur solange der Kniehebel gedrückt wird.

Abb. 21: Nähfuß-Hub zuschalten



(1) - Kniehebel

(2) - Schalter

Dauerhafte Zuschaltung



So schalten Sie den erhöhten Nähfuß-Hub dauerhaft zu:

1. Schalter (2) nach oben stellen.
 - Erhöhten Nähfuß-Hub einschalten: Kniehebel (1) nach rechts drücken.
 - Erhöhten Nähfuß-Hub ausschalten: Kniehebel (1) erneut nach rechts drücken.

Kurzzeitige Zuschaltung



So schalten Sie den erhöhten Nähfuß-Hub kurzzeitig zu:

1. Schalter (2) nach unten stellen.
 - Erhöhten Nähfuß-Hub einschalten: Kniehebel (1) nach rechts drücken und gedrückt halten.
- ☞ Der erhöhte Nähfuß-Hub bleibt eingeschaltet, solange der Kniehebel nach rechts gedrückt wird.

4.13 Stichlänge einstellen

Die 2 Stellräder an der Maschinensäule bestimmen die Stichlänge. Die Stichlänge ist stufenlos zwischen 0 und 12 mm verstellbar. Die Justiermarke (3) links am Rad zeigt, welche Stichlänge eingestellt ist.

HINWEIS

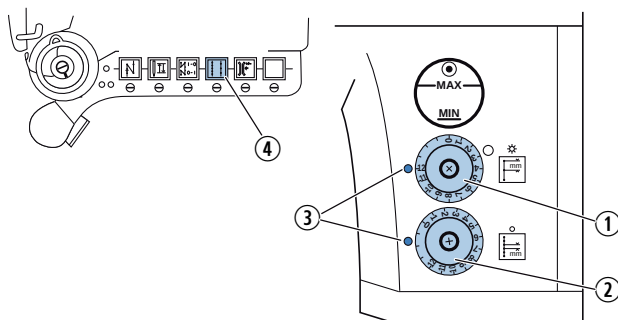
Sachschäden möglich!

Beschädigung der Maschine durch gewaltsames Drehen der Stellräder.

Die Maschine ist so gebaut, dass am oberen Stellrad keine niedrigere Stichlänge eingestellt werden kann als am unteren Stellrad.

Nicht mit Gewalt versuchen, am oberen Stellrad eine niedrigere Stichlänge einzustellen.

Abb. 22: Stichlänge einstellen I



(1) - Stellrad für größere Stichlänge

(2) - Stellrad für kleinere Stichlänge

(3) - Justiermarken zur Stichlängen-Anzeige

(4) - Taste für Stichlänge am Tastenblock



So stellen Sie die Stichlänge ein:

- Stichlänge verringern: Stellrad im Uhrzeigersinn drehen
- Stichlänge vergrößern: Stellrad gegen den Uhrzeigersinn drehen



Information

Sie können 2 verschiedene Stichlängen einstellen.

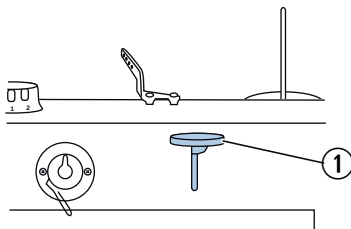
Das obere Stellrad (1) ist für die größere, das untere Stellrad (2) für die kleinere Stichlänge.

Die größere Stichlänge wird mit der Stichlängen-Taste am Tastenblock eingeschaltet (S. 39). Wenn die größere Stichlänge aktiv ist, leuchtet die Taste für die Stichlänge (4) am Tastenblock.

Stichstellerhebel

Der Stichstellerhebel am Maschinenarm verkleinert die Stichlänge bis zum Rückwärtsnähen in der unteren Endstellung.

Abb. 23: Stichstellerhebel



(1) - Stichstellerhebel



So nutzen Sie den Stichstellerhebel:

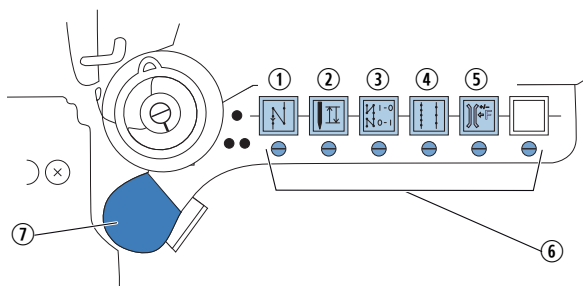
1. Stichstellerhebel (1) langsam nach unten drücken.
- ☞ Die Stichlänge wird kleiner.
- ☞ In der unteren Endstellung näht die Maschine rückwärts mit der eingestellten Stichlänge.

4.14 Tasten am Maschinenarm

4.14.1 Tasten aktivieren

Die Tasten aktivieren bestimmte Funktionen während des Nähens.

Abb. 24: Tasten aktivieren



(1) - Rückwärtsnähen

(2) - Nadelposition

(3) - Anfangsriegel/Endriegel

(4) - Stichlänge

(5) - Zusatz-Fadenspannung

(6) - Schrauben für die Belegung der Favoritentaste (7)

(7) - Favoritentaste



So aktivieren Sie eine Taste:

1. Taste drücken.

☞ Die Funktion ist aktiviert. Die Taste leuchtet.



So deaktivieren Sie eine Taste:

1. Taste erneut drücken.

☞ Die Funktion ist deaktiviert. Die Taste leuchtet nicht mehr.

Taste Rückwärtsnähen (1)

Bei aktivierter Taste (1) näht die Maschine rückwärts.

Taste Nadelposition (2)

Bei aktivierter Taste Nadelposition (2) fährt die Nadel in eine bestimmte Position.

Diese Position wird über die Parameter-Einstellungen bestimmt. Lesen Sie dazu die  *Serviceanleitung*. Bei Auslieferung ist die Maschine so eingestellt, dass die Nadel bei aktivierter Taste Nadelposition (2) hochgestellt wird.

Taste Anfangsriegel/Endriegel (3)

Taste Anfangsriegel/Endriegel (3) hebt die generelle Einstellung zum Nähen von Anfangs- und Endriegeln auf. Wenn Riegel eingeschaltet sind, wird durch Drücken der Taste Anfangsriegel/Endriegel (3) der nächste Riegel unterdrückt.

Wenn keine Riegel eingeschaltet sind, wird durch Drücken der Taste Anfangsriegel/Endriegel (3) der nächste Riegel genäht.

Lesen Sie für die Einstellung zum Nähen von Anfangs- und Endriegeln die  *Bedienungsanleitung DAC basic/classic*.

Taste Stichlänge (4)

Bei aktivierter Taste Stichlänge (4) näht die Maschine mit der größeren Stichlänge.

Taste Zusatz-Fadenspannung

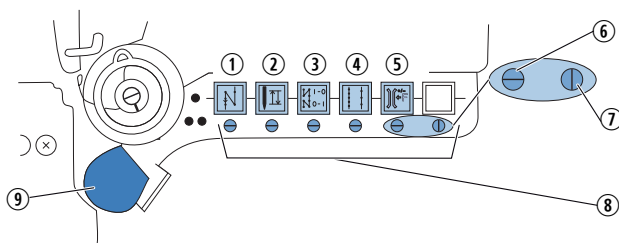
Bei aktivierter Taste Zusatz-Fadenspannung (5) wird die Zusatz-Fadenspannung eingeschaltet.

4.14.2 Favoritentaste belegen

Sie können die Favoritentaste mit Tastenfunktionen belegen.

Belegen Sie die Favoritentaste mit einer Funktion, die Sie häufig nutzen, um diese beim Nähen schnell zu aktivieren.

Abb. 25: Favoritentaste belegen



- (1) - Rückwärtsnähen
- (2) - Nadelposition
- (3) - Anfangsriegel/Endriegel
- (4) - Stichlänge
- (5) - Zusatz-Fadenspannung
- (6) - Schraube in Ausgangsstellung:
Schlitz waagrecht

- (7) - Schraube aktiviert die Favoritentaste: Schlitz senkrecht
- (8) - Schrauben für die Belegung der Favoritentaste (9)
- (9) - Favoritentaste



Reihenfolge

Um eine neue Tastenfunktion auf die Favoritentasten zu übertragen, müssen erst alle Schrauben unter den Tasten in eine waagerechte Position (6) gebracht werden.



So belegen Sie die Favoritentaste:

1. Schraube (8) unter der Taste mit der gewünschten Funktion senkrecht stellen (7).



Information

Die Favoritentaste kann nur mit jeweils einer Tastenfunktion belegt werden.

4.15 Nähen

VORSICHT

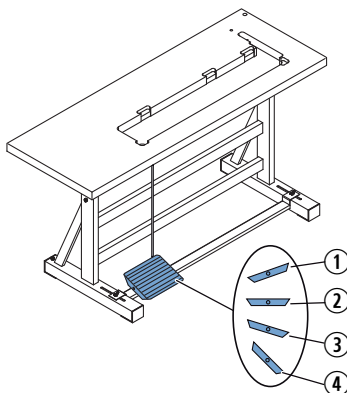


Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Nicht in den Bereich der Nadelspitze greifen.

Abb. 26: Nähen



(1) - Position +1: Nähvorgang aktiv

(2) - Position 0: Ruhestellung

(3) - Position -1: Nähfüße lüften

(4) - Position -2: Endriegel nähen
und Faden abschneiden

Das Fußpedal startet und steuert den Nähvorgang.

Nähablauf

Ausgangsposition der Maschine vor dem Nähstart:

- Der Hauptschalter ist eingeschaltet.
- Das Pedal ist in Ruhestellung (2).
- Die Maschine steht still.
- Die Nadel ist oben.
- Die Nähfüße sind unten.
- Der letzte Nähvorgang wurde mit Fadenschneiden abgeschlossen.



So nähen Sie:

1. Pedal in Position 0 (3) treten.
 Die Nähfüße lüften.
2. Nähgut an die Nadel heranschieben.
3. Pedal in Position +1 (1) treten und getreten halten.
 Die Maschine näht. Die Nähgeschwindigkeit wird größer, je weiter das Pedal nach vorn getreten wird.

Optionen während des Nähens

Vorgang	Beschreibung	Verweis
Nähvorgang unterbrechen	Pedal in Position 0 (2) treten.  Die Maschine stoppt. Die Nadel ist unten. Die Nähfüße sind unten.	
Nähvorgang fortsetzen	Pedal in Position +1 (1) treten.  Die Maschine näht.	
Erhöhten Nähfuß-Hub zuschalten	Taste am Maschinenarm drücken	 S. 36
2. Stichlänge zuschalten	Taste am Maschinenarm drücken	 S. 40
Zusatz-Fadenspannung einschalten	Taste am Maschinenarm drücken	 S. 40
Rückwärtsnähen	Taste	 S. 38  S. 39



So entnehmen Sie das Nähgut:

1. Pedal in Position -2 (4) treten.
 Die Maschine näht den Endriegel.
 Der Faden wird abgeschnitten.
 Die Maschine stoppt, Nadeln und Nähfüße sind oben.
2. Pedal entlasten und Nähgut entnehmen.

5 Wartung

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 dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden ( Serviceanleitung).

Durchzuführende Arbeiten	Betriebsstunden			
	8	40	160	500
Nähstaub und Fadenreste entfernen	●			
Ölstand kontrollieren	●			
Betriebsdruck prüfen	●			
Wasserstand prüfen	●			

5.1 Reinigen

Nähstaub und Fadenreste müssen alle 8 Betriebsstunden mit einer Druckluftpistole oder einem Pinsel entfernt werden. Bei stark flusendem Nähmaterial muss die Maschine öfter gereinigt werden.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch aufliegende Partikel!

Bei der Reinigung durch Druckluft kann es zu Verletzungen der Augen oder der Atmungsorgane kommen.

NIE Partikel in die Richtung anderer Personen pusten.

Darauf achten, dass keine Partikel in die Ölwanne fliegen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Nähstaub und Fadenreste können die Funktion der Maschine beeinträchtigen.

Maschine regelmäßig reinigen.

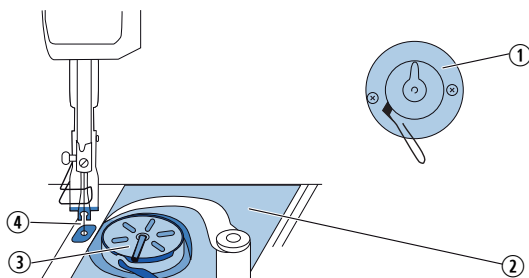
HINWEIS

Sachschäden möglich!

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen die Lackierung der Maschine.

Nur lösungsmittelfreie Reiniger verwenden.

Abb. 27: Reinigen



(1) - Messer am Spüler

(2) - Bereich unter der Stichplatte

(3) - Greifer

(4) - Bereich um die Nadel



So reinigen Sie die Maschine:

1. Strom am Hauptschalter ausschalten.
2. Nähstaub und Fadenreste mit Druckluftpistole oder Pinsel entfernen.

Besonders zu reinigen sind:

- Messer am Spüler (1)
- Bereich unter der Stichplatte (2)
- Greifer (3)
- Bereich um die Nadel (4)

5.2 Schmierer

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Öl!

Bei Kontakt mit Öl kann es zu Reizungen, Ausschlägen, Allergien oder Verletzungen der Haut kommen.

IMMER den längeren Kontakt mit Öl vermeiden.
Nach dem Kontakt mit Öl IMMER die betroffenen Hautstellen gut reinigen.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Maschinenschäden durch falschen Ölstand möglich.

Zu wenig oder zu viel Öl kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

Ölstand täglich kontrollieren.

Der Ölstand muss immer zwischen den Markierungen MAX und MIN liegen.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Falsche Ölsorten können Schäden an der Maschine hervorrufen.

Nur Öl verwenden, das den Angaben in der Betriebsanleitung entspricht.

ACHTUNG



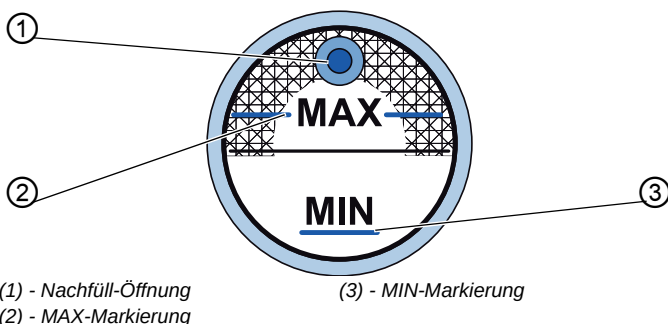
Umweltschäden durch Altöl möglich!

Bei nicht fachgerechtem Umgang mit Altöl kann es zu schweren Umweltschäden kommen.

IMMER die gesetzlichen Regelungen zur Handhabung und Entsorgung von Mineralöl befolgen.

Darauf achten, dass NIE Öl verschüttet wird.

Abb. 28: Schmieren



So schmieren Sie die Maschine:

1. Täglich die Ölstand-Anzeige kontrollieren.
- ✎ Der Ölstand muss zwischen der MIN-Markierung (3) und der MAX-Markierung (2) liegen.
2. Bei Bedarf Öl durch die Nachfüll-Öffnung (1) einfüllen:



Information

Bei Maschinen mit CLASSIC-Ausstattung

Wenn der Ölstand unter die Minimalstand-Markierung (3) absinkt, leuchtet bei CLASSIC-Maschinen die Ölstand-Anzeige rot auf.

1. Nach dem Öl-Einfüllen die Maschine aus- und einschalten.
🔌 Die rote Lampe erlischt.

Zu verwendendes Öl

Verwenden Sie zum Ölen ausschließlich das Schmieröl DA 10 oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation:

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

DA 10 kann von den Verkaufsstellen der DÜRKOPP ADLER unter folgender Teilenummer bezogen werden:

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

5.3 Pneumatisches System warten

5.3.1 Betriebsdruck prüfen

HINWEIS

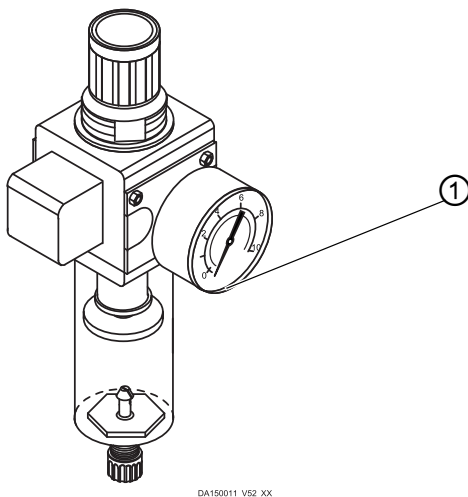
Sachschäden möglich!

Maschinenschaden durch falschen Druck möglich.

Täglich den Betriebsdruck prüfen.

Betriebsdruck von qualifiziertem Fachpersonal einstellen lassen, falls der Betriebsdruck vom Richtwert abweicht, siehe 📖 *Serviceanleitung*.

Abb. 29: Betriebsdruck prüfen



(1) - Manometer



So prüfen Sie den Betriebsdruck:

1. Betriebsdruck auf dem Manometer (1) prüfen.



Wichtig

Der Betriebsdruck darf nicht mehr als 1 bar vom Richtwert (S. 79) abweichen.

5.3.2 Wasserstand prüfen

Im Wasserabscheider des Druckreglers sammelt sich Kondenswasser.

HINWEIS

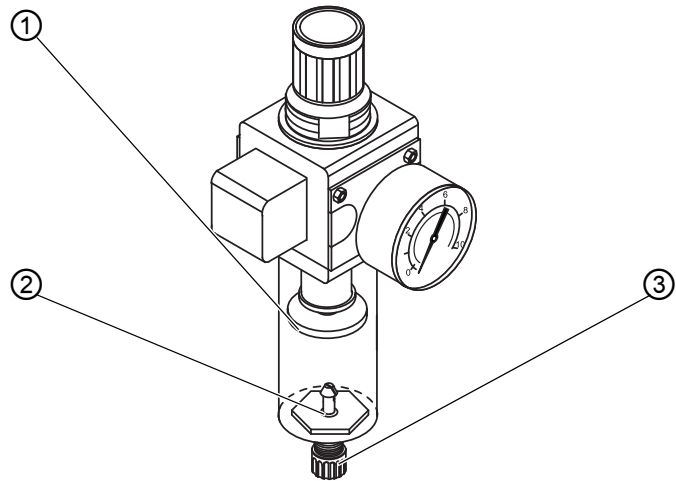
Sachschäden möglich!

Maschinenschaden durch zu viel Wasser möglich.

Wasserstand täglich kontrollieren.

Kondenswasser ablassen, falls zu viel Wasser im Wasserabscheider ist.

Abb. 30: Wasserstand prüfen



(1) - Filtereinsatz

(2) - Wasserabscheider

(3) - Schraube



So prüfen Sie den Wasserstand:

1. Täglich den Wasserstand im Wasserabscheider (2) prüfen.
 ↳ Das Kondenswasser darf nicht bis zum Filtereinsatz (1) ansteigen.
2. Bei Bedarf Wasser ablassen:
 - Maschine ausschalten
 - Auffangbehälter unter Schraube (3) stellen
 - Schraube (3) vollständig herausdrehen
 - Kondenswasser in den Auffangbehälter laufen lassen
 - Schraube (3) festschrauben

5.4 Teileliste

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

www.duerkopp-adler.com



6 Aufstellung

WARNUNG



Verletzungsgefahr!

Quetschen.

Die Maschine darf nur von ausgebildetem Fachpersonal aufgestellt werden.
Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.

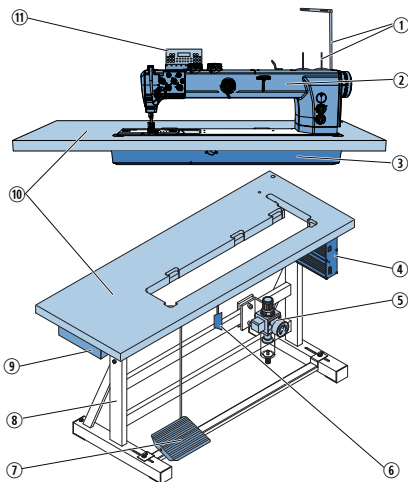
6.1 Lieferumfang prüfen

Der Lieferumfang richtet sich nach der Bestellung.



1. Prüfen, ob alle benötigten Teile vorhanden sind.

Abb. 31: Lieferumfang prüfen



- (1) - Garnständer
- (2) - Maschinenoberteil
- (3) - Ölwanne
- (4) - Steuerung
- (5) - Pneumatik
- (6) - Kniehebel

- (7) - Pedal
- (8) - Gestell
- (9) - Schubkasten
- (10) - Tischplatte
- (11) - Bedienfeld

Standard-Ausstattung

- Nähmaschinenoberteil (2)
- Ölwanne (3)
- Garnständer mit Abwickelarm (1)
- Steuerung (4)
- Bedienfeld für die Steuerung (11)
- Kniehebel (6)

Zusatzausstattung

- Tischplatte (10)
- Schubkasten (9)
- Gestell (8)
- Pedal (7)
- Pneumatik (5)
- Nähleuchte (ohne Abbildung)

6.2 Transportsicherungen entfernen

Vor dem Aufstellen müssen alle Transportsicherungen entfernt werden.

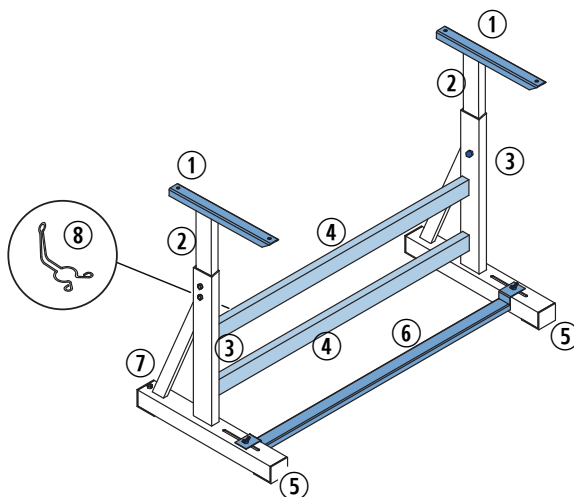


So entfernen Sie die Transportsicherungen:

1. Sicherungsbänder und Holzleisten an Maschinenoberteil, Tisch und Gestell entfernen.
2. Stützkeile zwischen Maschinenarm und Stichplatte entfernen.

6.3 Gestellteile montieren

Abb. 32: Gestellteile montieren



- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| (1) - Kopfteile der Innenholme | (5) - Fußstreben des Gestells |
| (2) - Innenholme | (6) - Querstrebe |
| (3) - Gestellholme | (7) - Stellschraube |
| (4) - Querholme | (8) - Halter für die Ölkanne |

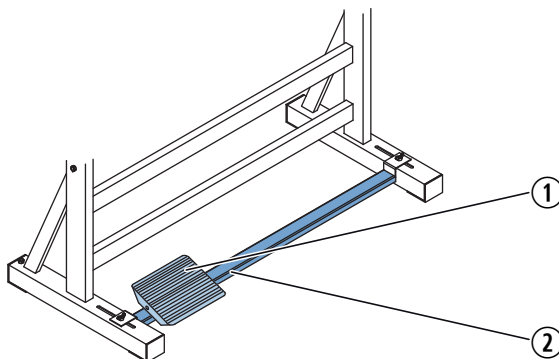


So montieren Sie die Gestellteile:

1. Querholme (4) an die Gestellholme (3) schrauben.
2. Halter (8) hinten an den oberen Querholm (4) schrauben.
3. Querstrebe (6) an die Fußstreben (5) schrauben.
4. Innenholme (2) so einsetzen, dass das längere Ende des Kopfteils (1) über dem längeren Ende der Fußstreben (5) ist.
5. Innenholme (2) so festschrauben, dass beide Kopfteile (1) auf gleicher Höhe sind.
6. Stellschraube (7) so drehen, dass das Gestell gleichmäßig auf dem Boden aufliegt.

6.4 Pedal montieren

Abb. 33: Pedal montieren



(1) - Pedal

(2) - Querstrebe



So montieren Sie das Pedal:

1. Pedal (1) auf Querstrebe (2) legen und ausrichten, so dass die Pedalmitte sich unter der Nadel befindet.
2. Pedal (1) auf Querstrebe (2) festschrauben.

6.5 Tischplatte komplettieren

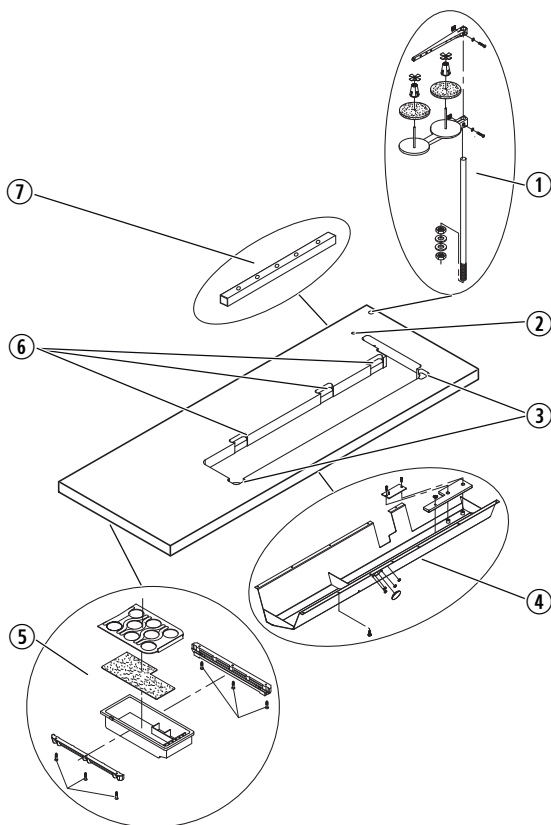


Information

Tischplatte selber erstellen

Die Tischplatte gehört zum optionalen Lieferumfang. Falls Sie die Tischplatte selbst erstellen, finden Sie im Anhang Zeichnungen mit den Bemaßungen (📖 S. 81).

Abb. 34: Tischplatte komplettieren



(1) - Garnständer

(2) - Bohrung auf der Tischplatte

(3) - Eck-Ausbuchtungen

(4) - Ölwanne

(5) - Schubkasten

(6) - Aussparungen für die Gummiauflagen des Scharniers

(7) - Kabelkanal



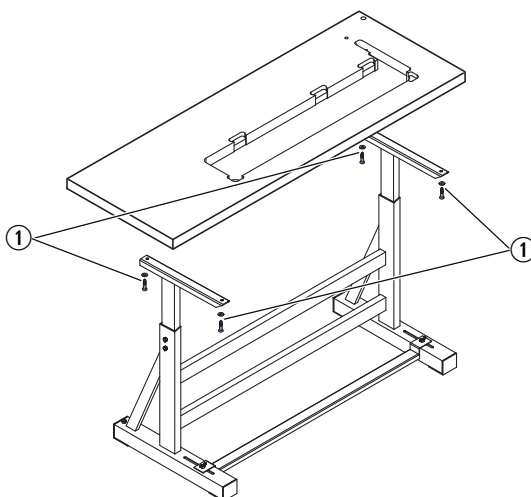
So komplettieren Sie die Tischplatte:

1. Schubkasten (5) mit Halterung links an die Unterseite der Tischplatte schrauben.
2. Ölwanne (4) unter die Aussparung für die Maschine schrauben.
3. Kabelkanal (7) an die Unterseite der Tischplatte schrauben.
4. Garnständer (1) in die Bohrung einsetzen.
5. Garnständer (1) mit Mutter und Unterlegscheibe befestigen.

6. Garnrollenhalter und Abwickelarm so am Garnständer (1) festschrauben, dass sie genau übereinander stehen.
7. Stopfen in die Bohrung (2) einsetzen.
8. Gummi-Auflagen des Scharniers in die Aussparungen (6) einsetzen.
9. Gummi-Ecken in die Eck-Ausbuchtungen (3) der Aussparung für die Maschine einsetzen.

6.6 Tischplatte am Gestell befestigen

Abb. 35: Tischplatte am Gestell befestigen



(1) - Schraublöcher und Schrauben

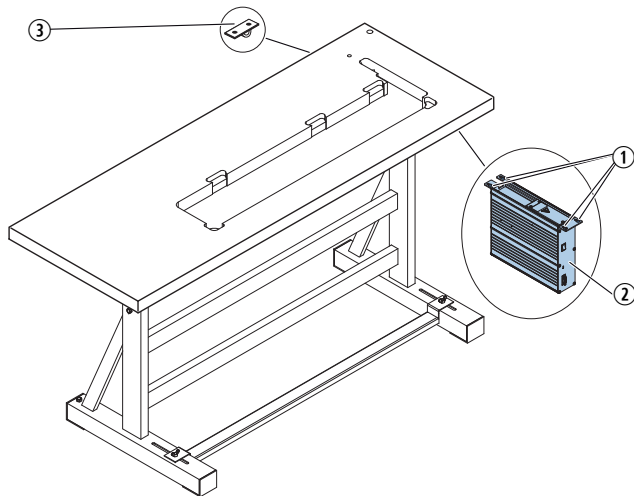


So befestigen Sie die Tischplatte am Gestell:

1. Tischplatte auf die Kopfteile der Innenholme legen.
2. Tischplatte an den Schraublöchern (1) festschrauben.

6.7 Steuerung montieren

Abb. 36: Steuerung montieren



(1) - Halter
(2) - Steuerung

(3) - Zugentlastung



Information

Falls Sie eine zu montierende Nähleuchte als Zusatzausstattung haben: Erst die Nähleuchte an die Steuerung montieren.

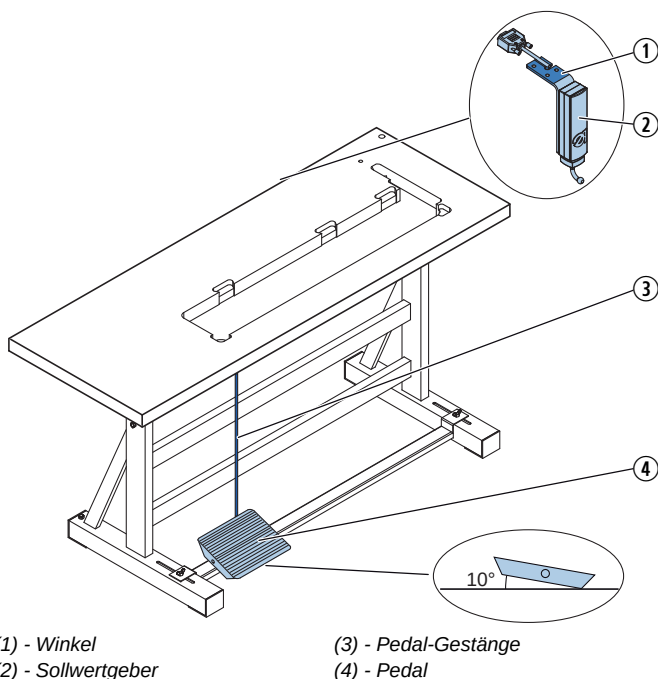


So montieren Sie die Steuerung:

1. Steuerung (2) an den 4 Haltern (1) unter die Tischplatte schrauben.
2. Netzkabel der Steuerung (2) in die Zugentlastung (3) klemmen.
3. Zugentlastung (3) unter die Tischplatte schrauben.

6.8 Sollwertgeber montieren

Abb. 37: Sollwertgeber montieren

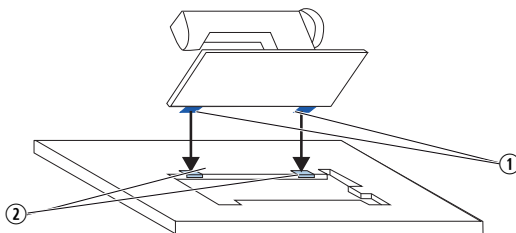


So montieren Sie den Sollwertgeber:

1. Winkel (1) unter die Tischplatte schrauben.
2. Sollwertgeber (2) an den Winkel (1) schrauben.
3. Pedal-Gestänge (3) auf die richtige Länge ziehen:
10° Neigung bei entlastetem Pedal (4)
4. Pedal-Gestänge (3) einhängen.

6.9 Maschinenoberteil einsetzen

Abb. 38: Maschinenoberteil einsetzen



(1) - Scharnier-Oberteile

(2) - Gummiauflagen



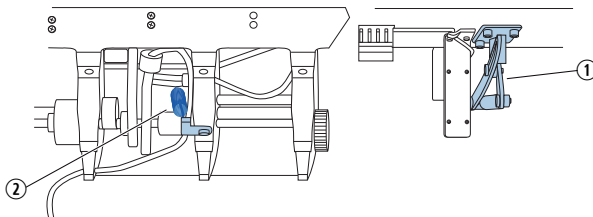
So setzen Sie das Maschinenoberteil ein:

1. Scharnier-Oberteile (1) an Maschinen-Oberteil schrauben.
2. Scharnier-Oberteile (1) in die Gummi-Einlagen (2) einsetzen.
3. Maschinen-Oberteil herunterklappen und in die Aussparung einsetzen.

6.10 Dämpfer montieren

Der Dämpfer federt das Maschinengewicht beim Umklappen ab.

Abb. 39: Dämpfer montieren



(1) - Anschraub-Winkel

(2) - Dämpferfeder

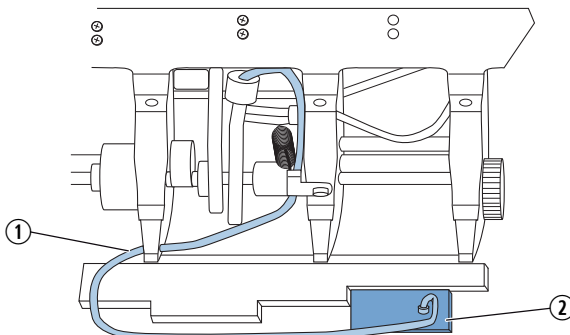


So montieren Sie den Dämpfer:

1. Maschinen-Oberteil umklappen.
2. Dämpfer-Feder (2) in der Ölwanne befestigen.
3. Bauteile des Dämpfers verbinden und durch die Bohrung in der Rückseite der Ölwanne führen.
4. Anschraub-Winkel (1) unter der Tischplatte festschrauben.

6.11 Öl-Saugleitung montieren

Abb. 40: Öl-Saugleitung montieren



(1) - Schlauch der Öl-Saugleitung (2) - Filzmatte



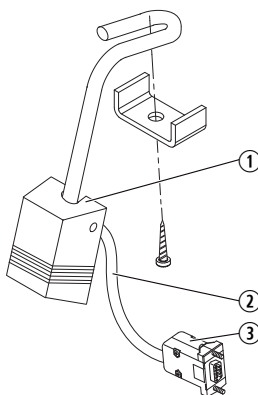
So montieren Sie die Öl-Saugleitung:

1. Maschinen-Oberteil umklappen.
2. Filzmatte (2) mit Kunststoff-Stutzen rechts in der Ölwanne festschrauben.
3. Schlauch der Öl-Saugleitung (1) in den Kunststoff-Stutzen stecken.

6.12 Kniehebel montieren

6.12.1 Elektrischen Kniehebel montieren

Abb. 41: Elektrischen Kniehebel montieren



(1) - Kniehebel
(2) - Anschlusskabel

(3) - Stecker

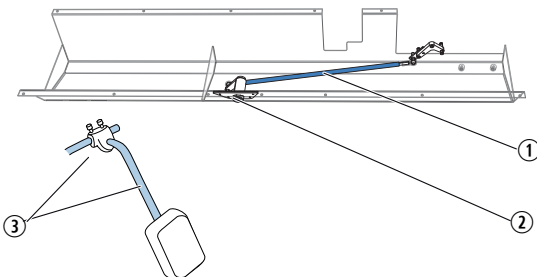


So montieren Sie den elektrischen Kniehebel:

1. Kniehebel (1) vor der Ölwanne unter der Tischplatte festschrauben.
2. Anschlusskabel (2) zwischen der Ölwanne und der Steuerung nach hinten führen.
3. Stecker (3) des Anschlusskabels in die Buchse der Steuerung stecken.

6.12.2 Mechanischen Kniehebel montieren

Abb. 42: Mechanischen Kniehebel montieren



(1) - Übertragungsstange

(3) - Gestänge des Kniehebels

(2) - Bohrung an der Ölwanne

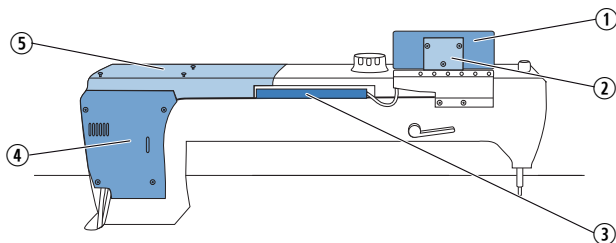


So montieren Sie den mechanischen Kniehebel:

1. Maschinen-Oberteil umklappen.
2. Übertragungsstange (1) in der Ölwanne montieren.
3. Gestänge des Kniehebels (3) zusammenschrauben.
4. Gestänge (3) durch die Bohrung an der Ölwanne (2) führen und mit der Übertragungsstange (1) verbinden.

6.13 Bedienfeld montieren

Abb. 43: Bedienfeld montieren I



(1) - Bedienfeld

(4) - Ventildeckel

(2) - Bedienfeld-Winkel

(5) - Obere Maschinenabdeckung

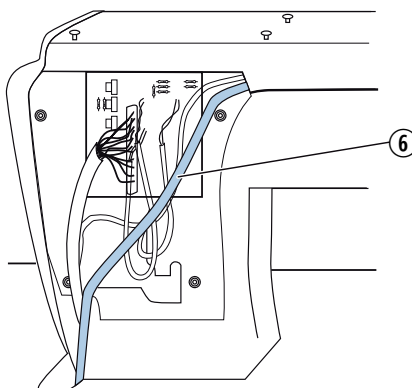
(3) - Kabelkanal



So montieren Sie das Bedienfeld:

1. Ventildeckel (4) und obere Maschinenabdeckung (5) abschrauben.
2. Bedienfeld-Winkel (2) an Maschinenarm schrauben.
3. Bedienfeld (1) am Bedienfeld-Winkel (2) festschrauben.
4. Anschlusskabel durch den Kabelkanal (3) verlegen.

Abb. 44: Bedienfeld montieren II



(6) - Anschlusskabel



5. Anschlusskabel (6) im Maschinenarm verlegen.
6. Kabel durch die Bohrung in der Tischplatte führen.
7. Stecker des Anschlusskabels in die Buchse der Steuerung stecken.



Information

Bei Maschinen mit Nähleuchte

Falls Sie eine zu montierende Nähleuchte als Zusatzausstattung haben: Abdeckungen geöffnet lassen, bis die Nähleuchte montiert und das Nähleuchtenkabel verlegt ist.

8. Ventildeckel (4) und obere Maschinenabdeckung (5) festschrauben.

6.14 Elektrischer Anschluss

GEFAHR



Lebensgefahr durch spannungsführende Teile!

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

NUR Elektrofachkräfte oder entsprechend unterwiesene Personen dürfen Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung vornehmen.

IMMER den Netzstecker ziehen, wenn an der elektrischen Ausrüstung gearbeitet wird.

6.14.1 Nähleuchte montieren

Die Nähleuchte ist eine Zusatzausstattung und gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.



So montieren Sie die Nähleuchte:

1. Nähleuchte gemäß Bauschaltplan montieren.

6.14.2 Nählicht-Transformator montieren



So montieren Sie den Nählicht-Transformator:

1. Nählicht-Transformator gemäß Bauschaltplan montieren und anschließen.

6.14.3 Direktantrieb anschließen

Siehe  *Bedienungsanleitung DAC basic/classic*.



Der Anschluss des Direktantriebs umfasst die Arbeiten:

1. Stecker aller Anschlusskabel in die Buchsen auf der Rückseite der Steuerung stecken.
2. Kabel für den Potentialausgleich anschließen.

3. Steuerung mit Netzkabel anschließen.

6.15 Pneumatischer Anschluss

6.15.1 Wartungseinheit montieren

Die Pneumatik ist eine Zusatzausstattung und gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

HINWEIS

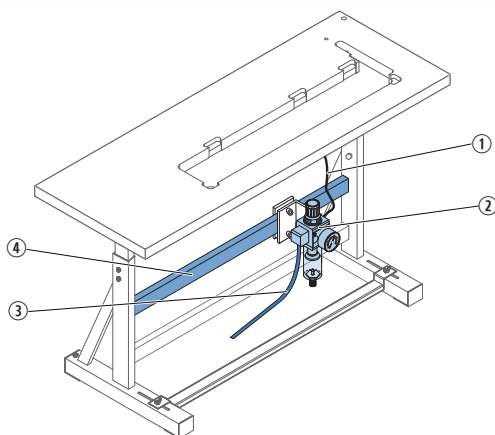
Sachschäden möglich!

Maschinenschäden durch falschen Druck möglich.

Der Netzdruck für die Pneumatik beträgt 8-10 bar.

Sicherstellen, dass der Netzdruck korrekt eingestellt ist.

Abb. 45: Wartungseinheit montieren



(1) - Maschinenschlauch
(2) - Wartungseinheit

(3) - Systemanschluss-Schlauch
(4) - Querholm



So montieren Sie die Wartungseinheit:

1. Wartungseinheit (2) mit Winkel, Schrauben und Lasche am oberen Querholm (4) des Gestells befestigen.

2. Maschinenschlauch (1), der aus dem Oberteil kommt, rechts oben an der Wartungseinheit (2) feststecken.
3. Systemanschluss-Schlauch (3) an das pneumatische System anschließen.

6.15.2 Betriebsdruck einstellen

HINWEIS

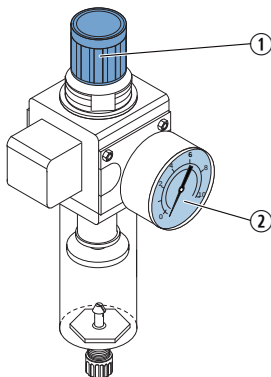
Sachschäden möglich!

Maschinenschäden durch falschen Druck möglich.

Der Betriebsdruck beträgt 6 bar.

Sicherstellen, dass der Betriebsdruck korrekt eingestellt ist.

Abb. 46: Betriebsdruck einstellen



(1) - Druckregler

(2) - Manometer



So stellen Sie den Betriebsdruck ein:

1. Druckregler (1) nach oben ziehen.
2. Betriebsdruck so einstellen, dass das Manometer (2) 6 bar anzeigt.
 - Höheren Betriebsdruck einstellen: Druckregler (1) im Uhrzeigersinn drehen
 - Niedrigeren Betriebsdruck einstellen: Druckregler (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen

3. Druckregler (1) wieder nach unten drücken.

6.16 Schmierung prüfen

Alle Dichte und Filze des Oberteils sind bei Auslieferung mit Öl getränkt. Dieses Öl wird während des Gebrauchs in den Vorratsbehälter transportiert. Beim ersten Befüllen darf deshalb nicht zu viel Öl eingefüllt werden ( S. 47).

6.17 Nähtest durchführen

Führen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine einen Nähtest durch. Stellen Sie die Maschine auf die Anforderungen des Nähguts ein, das verarbeitet werden soll.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

Machine ausschalten vor

- Nadel wechseln
- Nadelfäden einfädeln
- Greiferfaden-Spulen einsetzen
- Greiferfaden-Spannung einstellen
- Fadenregulator einstellen



So führen Sie einen Nähtest durch:

1. Nadel einsetzen ( S. 16).
2. Nadelfaden einfädeln ( S. 18).
3. Spulerfaden aufspulen ( S. 22).
4. Greiferfaden-Spule einsetzen ( S. 25).
5. Nadelfaden-Spannung auf das zu verarbeitende Nähgut einstellen ( S. 27).
6. Nadelfaden-Regulator auf das zu verarbeitende Nähgut einstellen ( S. 30).

7. Nähfuß-Druck auf das zu verarbeitende Nähgut einstellen (📖 S. 33).
8. Nähfuß-Hub auf das zu verarbeitende Nähgut einstellen (📖 S. 34).
9. Stichlänge einstellen (📖 S. 37).
10. Gewünschte Schnellfunktion von den Tasten am Maschinenarm auf die Favoritentaste übertragen (📖 S. 39).
11. Nähtest mit geringer Geschwindigkeit beginnen.
12. Geschwindigkeit beim Nähen kontinuierlich bis zur Arbeitsgeschwindigkeit steigern.

7 Außerbetriebnahme

Um die Maschine für längere Zeit oder dauerhaft außer Betrieb zu nehmen, müssen Sie folgende Handlungsschritte durchführen.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch fehlende Sorgfalt!

Bei der Außerbetriebnahme der Maschine kann es durch fehlende Sorgfalt oder unzureichende Sachkenntnis zu schweren Verletzungen kommen.

Maschine nur im ausgeschalteten Zustand säubern.

Kontakt mit Ölresten vermeiden.

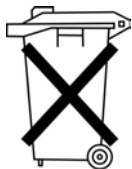
Anschlüsse nur von qualifiziertem Fachpersonal trennen lassen.



So nehmen Sie die Maschine außer Betrieb:

1. Hauptschalter ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Pneumatischen Anschluss trennen.
4. Restöl mit einem Tuch aus der Ölwanne unter der Nähgutauf-
lage aufwischen.
5. Bedienfeld abdecken.
6. Maschine abdecken.

8 Entsorgung



Die Maschine darf nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Die Maschine muss entsprechend den nationalen Vorschriften auf angemessene und ordnungsgemäße Weise entsorgt werden.

ACHTUNG



Gefahr von Umweltschäden durch falsche Entsorgung!

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

IMMER die gesetzlichen Regelungen zur Entsorgung befolgen.

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

9 Störungsabhilfe

9.1 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



9.2 Fehler im Nähablauf

Fehler	mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Ausfädeln am Nahtanfang	Nadelfaden-Spannung ist zu fest	Nadelfaden-Spannung prüfen (📖 S. 27)

Fehler	mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Fadenreißen	Nadelfaden ist nicht richtig eingefädelt	Einfädelweg Nadelfaden (📖 S. 18)
	Nadel ist • verbogen • scharfkantig • nicht richtig eingesetzt	Neue Nadel einsetzen (📖 S. 16)
	Garn ist • knotig • hart • zu dick	Empfohlenes Garn verwenden (📖 S. 79)
	Fadenspannung ist zu stark eingestellt	Fadenspannung prüfen (📖 S. 27)
	Fadenführende Teile sind scharfkantig	Fadenweg überprüfen
	Stichplatte oder Greifer ist durch die Nadel beschädigt worden	Teile austauschen lassen
Fehlstich	Nadel ist • stumpf • verbogen • nicht richtig eingesetzt	Neue Nadel einsetzen (📖 S. 16)
	Nadelfaden ist nicht richtig eingefädelt	Einfädelweg Nadelfaden (📖 S. 18) überprüfen
	Fadenspannung ist zu stark eingestellt	Fadenspannung prüfen (📖 S. 27)
	Nähgut wird nicht richtig gehalten	Nähfußdruck prüfen (📖 S. 33)
	Nadelstärke ist falsch	Empfohlene Nadelstärke verwenden (📖 S. 79)
	Stichplatte oder Greifer ist durch die Nadel beschädigt worden	Teile austauschen lassen
	Greifer ist falsch eingestellt	📖 Serviceanleitung

Fehler	mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Loser Stich	Fadenspannung passt nicht für • Nähgut • Nähgutdicke • Faden	Fadenspannung prüfen (📖 S. 27)
	Nadelfaden ist nicht richtig eingefädelt	Einfädelweg Nadelfaden (📖 S. 18) überprüfen
Nadelbruch	Nadelstärke ist ungeeignet für • Nähgut • Nähgutdicke • Faden	Nadelstärke ändern (📖 S. 79)

10 Technische Daten

Daten und Kennwerte

Technische Daten	Einheit	H867
Maschinentyp		Langarm-Maschine
Nähstichtyp		Steppstich 301
Greifertyp		vertikal, übergroß (3XL)
Anzahl der Nadeln		1-2
Nadelsystem		7x23,328,794 (mit Nadeladapter)
Nadelstärke	[Nm]	140-230
Fadenstärke	[Nm]	8/3
Stichlänge	[mm]	12
Drehzahl max.	[min ⁻¹]	1800
Drehzahl bei Auslieferung	[min ⁻¹]	1800
Netzspannung	[V]	230
Netzfrequenz	[Hz]	50/60
Betriebsdruck	[bar]	6
Länge	[mm]	1090
Breite	[mm]	220
Höhe	[mm]	500
Gewicht	[kg]	94
Bemessungsleistung	[W]	375

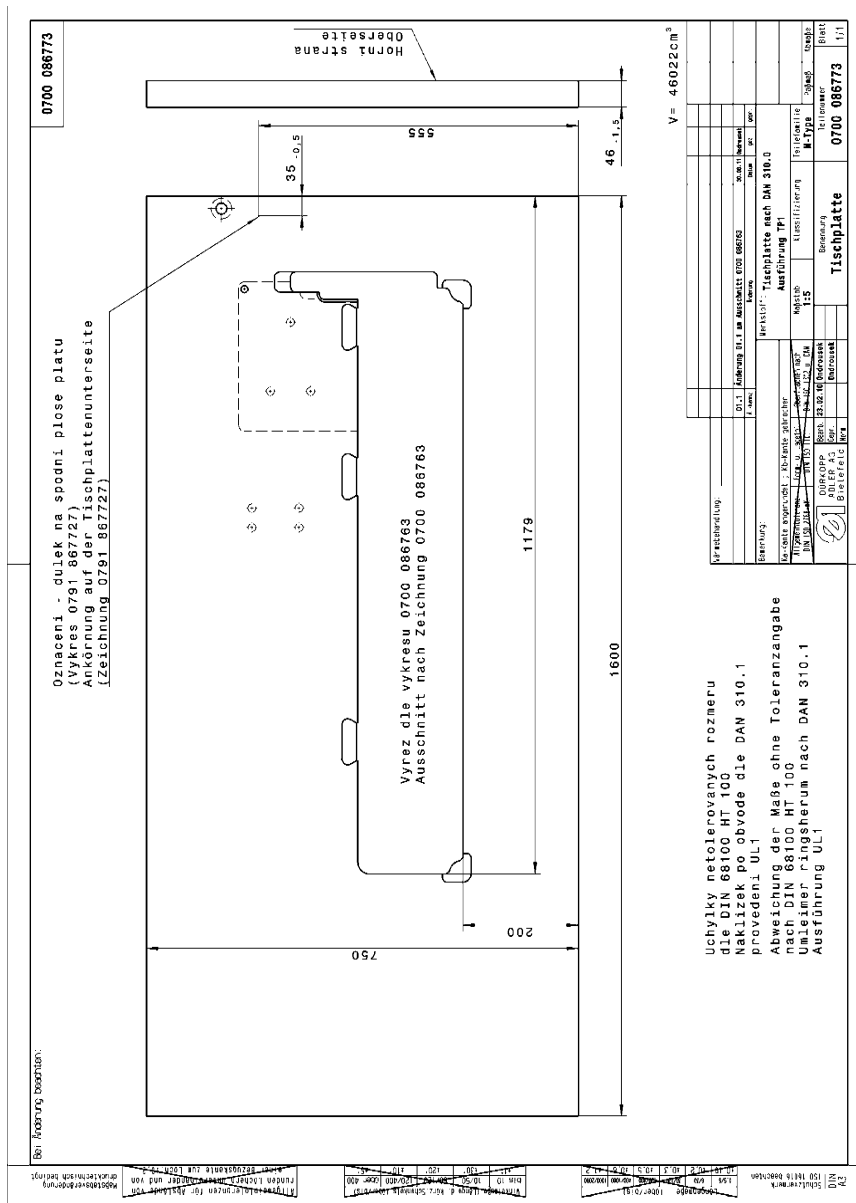
Leistungsmerkmale

- Extragroßer 3XL-Greifer mit 40 mm Spulen-Durchmesser
- Maximaler Durchgang bei gelüfteten Nähfüßen: 25 mm
- DC-Antrieb
- Positionierung am Nahtende
- Elektropneumatische Fußlüftung über das Nähpedal
- Restfadenlänge bei automatischem Fadenabschneider: ca. 15 mm
- Sicherheitsrastkupplung, durch die bei einem Fadeneinschlag ein Verstellen oder Beschädigen des Greifers verhindert wird
- Automatische Dochtschmierung für Maschine und Greifer mit Ölstand-Anzeige an der Säule
- Mögliche Nadelabstände mit Fadenabschneider: 3 - 40 mm
- Mögliche Nadelabstände ohne Fadenabschneider: 3 - 50 mm

Die H867 gibt es als 1-Nadel- oder als 2-Nadel-Maschine und mit oder ohne automatischen Fadenabschneider. Unterklassen mit Fadenabschneider besitzen einen Tastenblock am Maschinenarm für Schnellfunktionen. Eine zusätzliche Taste im Griffbereich kann wahlweise mit einer der Funktionen des Tastenblocks belegt werden.

11 Anhang

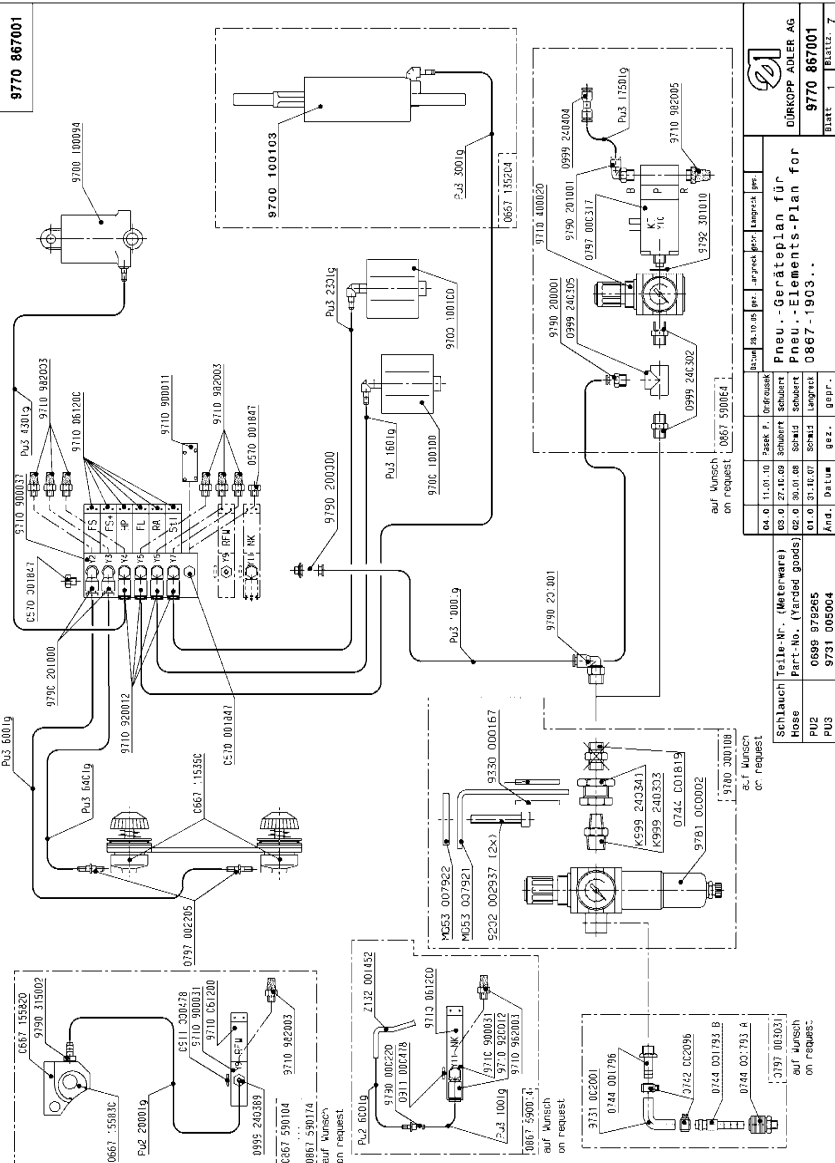
Tischplattenmaße





[illegible]

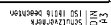
Pneumatikpläne

















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