

969 PURE

Betriebsanleitung

**WICHTIG**  
**VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN**  
**AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN**

Alle Rechte vorbehalten.

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

Copyright © Dürkopp Adler AG 2020

<b>1</b>	<b>Über diese Anleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Für wen ist diese Anleitung? .....	3
1.2	Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen .....	4
1.3	Weitere Unterlagen .....	5
1.4	Haftung .....	6
<b>2</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>7</b>
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	7
2.2	Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen .....	8
<b>3</b>	<b>Gerätebeschreibung .....</b>	<b>13</b>
3.1	Komponenten der Maschine .....	13
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	14
3.3	Konformitätserklärung .....	15
<b>4</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>17</b>
4.1	Maschine für den Betrieb vorbereiten .....	17
4.2	Maschine ein- und ausschalten .....	18
4.3	Nadel einsetzen oder wechseln .....	19
4.4	Nadelfaden einfädeln .....	21
4.5	Greiferfaden aufspulen .....	24
4.6	Spule wechseln .....	26
4.7	Fadenspannung .....	28
4.7.1	Nadelfaden-Spannung einstellen .....	29
4.7.2	Greiferfaden-Spannung einstellen .....	31
4.7.3	Nadelfaden-Regulator einstellen .....	33
4.8	Nadel positionieren .....	34
4.9	Nähfüße .....	35
4.9.1	Nähfüße mit Pedal lüften .....	36
4.9.2	Nähfüße manuell lüften .....	37
4.9.3	Nähfuß-Druck einstellen .....	38
4.9.4	Nähfuß-Hub einstellen .....	40
4.10	Stichlänge .....	41
4.10.1	Stichlänge einstellen .....	41
4.10.2	Rückwärtsnähen .....	42
4.11	Tischplatte nach unten schwenken .....	43
<b>5</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>45</b>
5.1	Reinigen .....	46
5.2	Schmieren .....	48
5.3	Teilleiste .....	50
<b>6</b>	<b>Aufstellung .....</b>	<b>51</b>
6.1	Lieferumfang prüfen .....	51

---

6.2	Transportsicherungen entfernen .....	51
6.3	Gestell montieren .....	52
6.3.1	Standard-Gestell montieren .....	52
6.3.2	Schwenkbares Gestell montieren.....	53
6.4	Tischplatte .....	55
6.4.1	Standard-Tischplatte komplettieren.....	55
6.4.2	Schwenkbare Tischplatte komplettieren.....	56
6.4.3	Standard-Tischplatte montieren .....	57
6.4.4	Schwenkbare Tischplatte montieren .....	58
6.5	Arbeitshöhe einstellen .....	59
6.6	Pedal einstellen .....	60
6.7	Maschinenoberteil einsetzen .....	61
6.8	Garnständer .....	64
6.8.1	Garnständer am Maschinenoberteil montieren .....	64
6.8.2	Garnständer an der Tischplatte montieren.....	65
6.9	Elektrischer Anschluss .....	66
6.10	Schmierung prüfen .....	67
6.11	Testlauf durchführen .....	67
<b>7</b>	<b>Außerbetriebnahme .....</b>	<b>69</b>
<b>8</b>	<b>Entsorgung .....</b>	<b>71</b>
<b>9</b>	<b>Störungsabhilfe .....</b>	<b>73</b>
9.1	Kundendienst .....	73
9.2	Fehler im Nähablauf .....	74
<b>10</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>77</b>
10.1	Daten und Kennwerte.....	77
10.2	Anforderungen für den störungsfreien Betrieb .....	77
<b>11</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>79</b>
11.1	Tischplattenzeichnungen.....	79
11.2	Komponenten an der Tischplattenunterseite.....	82
11.3	Geschwindigkeitsbegrenzungen der Maschine gemäß Transportfuß-Hub .....	84
11.4	Anhub-Beschränkungen des Transportfußes gemäß Material.....	84

# 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. 73).

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. 17) 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. 51) 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.



### **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. 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 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** 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 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
<b>GEFAHR</b>	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwerer Verletzung
<b>WARNUNG</b>	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen

<b>VORSICHT</b>	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu mittlerer oder leichter Verletzung führen
<b>ACHTUNG</b>	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Umweltschäden führen
<b>HINWEIS</b>	(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
	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.

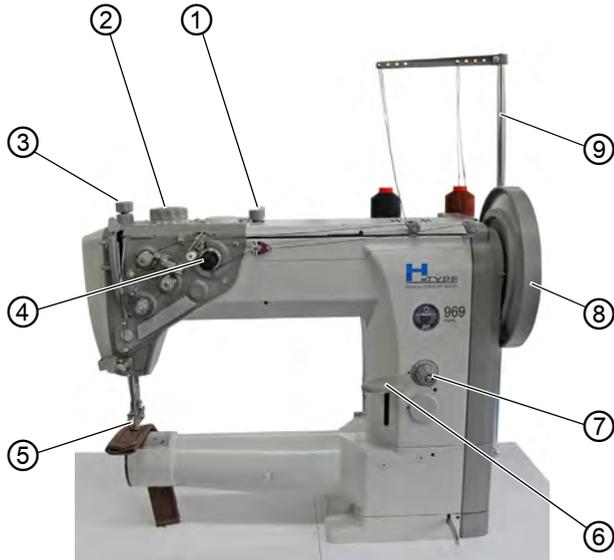
- ↪ So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Umweltschäden führen kann.



### 3 Gerätebeschreibung

#### 3.1 Komponenten der Maschine

Abb. 1: Komponenten der Maschine



- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| (1) - Handhebel                 | (6) - Stichstellerhebel   |
| (2) - Stellrad für Nähfuß-Hub   | (7) - Stichlängenstellrad |
| (3) - Stellrad für Nähfuß-Druck | (8) - Handrad             |
| (4) - Spuler                    | (9) - Garnständer         |
| (5) - Nähfuß mit Nadel          |                           |

## 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. 77) 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.

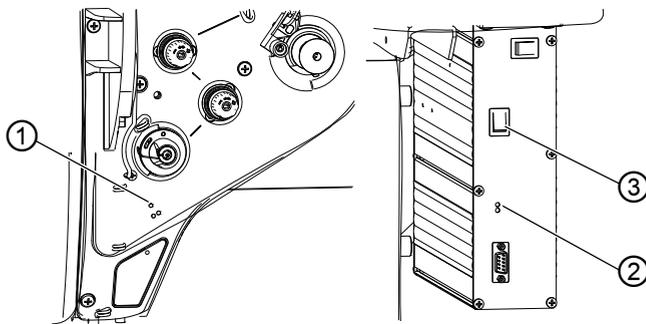
Vorbereitungen möglichst nur bei ausgeschalteter Maschine vornehmen.

Treffen Sie vor dem Nähen folgende Vorbereitungen:

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

## 4.2 Maschine ein- und ausschalten

Abb. 2: Maschine ein- und ausschalten



(1) - LED am Tastenblock  
(2) - LED an der Steuerung

(3) - Hauptschalter

### Maschine einschalten



So schalten Sie die Maschine ein:

1. Hauptschalter (3) in Stellung **I** drücken.
- ☞ Die LEDs (1) und (2) leuchten auf.

### Maschine ausschalten



So schalten Sie die Maschine aus:

1. Hauptschalter (3) in Stellung **0** drücken.
- ☞ Die LEDs (1) und (2) erlöschen.

### 4.3 Nadel einsetzen oder wechseln

#### VORSICHT



#### Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!

Einstich möglich.

Maschine ausschalten, bevor Sie die Nadel einsetzen oder wechseln.

Nicht in die Nadelspitze greifen

#### HINWEIS

#### Sachschäden möglich!

Beschädigung der Maschine, Nadelbruch oder Fadenbeschädigung durch falschen Abstand zwischen Greifer und Nadel möglich.

Nach dem Einsetzen einer Nadel mit anderer Stärke den Abstand zur Greiferspitze und zur Schlaufenstütze prüfen und gegebenenfalls neu einstellen.

Nach dem Einsetzen einer Nadel mit anderem Nadelsystem die Höhe der Nadelstange prüfen und gegebenenfalls neu einstellen.

Nach dem Einsetzen einer Nadel mit anderer Stärke das Distanzstück zwischen Treiber und Schlaufenstütze anpassen ( *Serviceanleitung*).



#### Reihenfolge

Passen Sie nach einem Wechsel auf eine andere Nadelstärke den abstand zwischen Greifer und Nadel an und ändern Sie das Distanzstück für die Schlaufenstütze. Wird ein anderes Nadelsystem verwendet, muss die Höhe der Nadelstange angepasst werden ( *Serviceanleitung*).



#### Störung

Störung nach dem Einsetzen einer dünneren Nadel:

- Fehlstiche
- Beschädigung des Fadens

Störung nach dem Einsetzen einer stärkeren Nadel:

- Beschädigung der Greiferspitze
- Beschädigung der Nadel
- Beschädigung der Schlaufenstütze

Störung nach dem Einsetzen einer kürzeren Nadel:

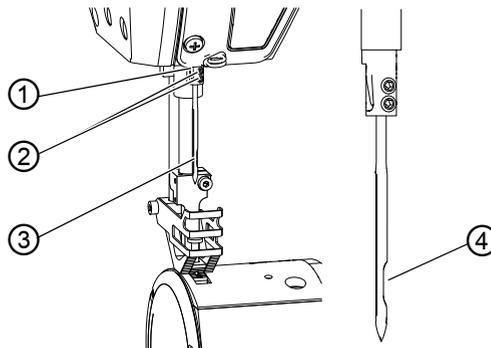
- Beschädigung der Greiferspitze
- Beschädigung der Nadel
- Fehlstiche

Nach dem Einsetzen einer längeren Nadel:

- Beschädigung der Greiferspitze
- Beschädigung der Nadel

Fehlstiche

Abb. 3: Nadel einsetzen oder wechseln



(1) - Nadelstange  
(2) - Schrauben

(3) - Nadel  
(4) - Hohlkehle



So setzen Sie die Nadel ein oder wechseln die Nadel:

1. Handrad drehen, bis die Nadel (3) die obere Endposition erreicht hat.
2. Schrauben (2) lösen.
3. Nadel (3) nach unten herausziehen.
4. Neue Nadel einsetzen.



**Wichtig**

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

5. Schrauben (2) festschrauben.

## 4.4 Nadelfaden einfädeln

### VORSICHT



#### **Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!**

Einstich oder Quetschen möglich.

Maschine ausschalten, bevor Sie den Nadelfaden einfädeln.

Nicht in die Nadelspitze greifen.

### HINWEIS

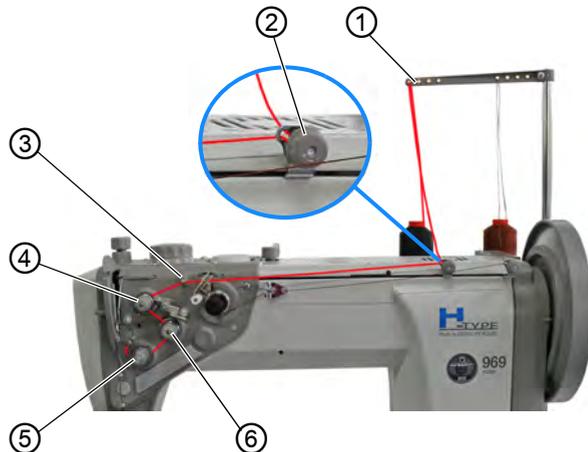
#### **Sachschäden möglich!**

Durch eine falsch eingestellte Rohrhöhe kann es zu Spannungsschwankungen kommen, da sich der Faden verfangen und geklemmt werden kann.

Die Naht wird ungleichmäßig und der Nadelfaden wird nach dem Abschneiden aus der Nadel gezogen.

Die Rohrhöhe wie angegeben einstellen.

Abb. 4: Nadelfaden einfädeln (1)



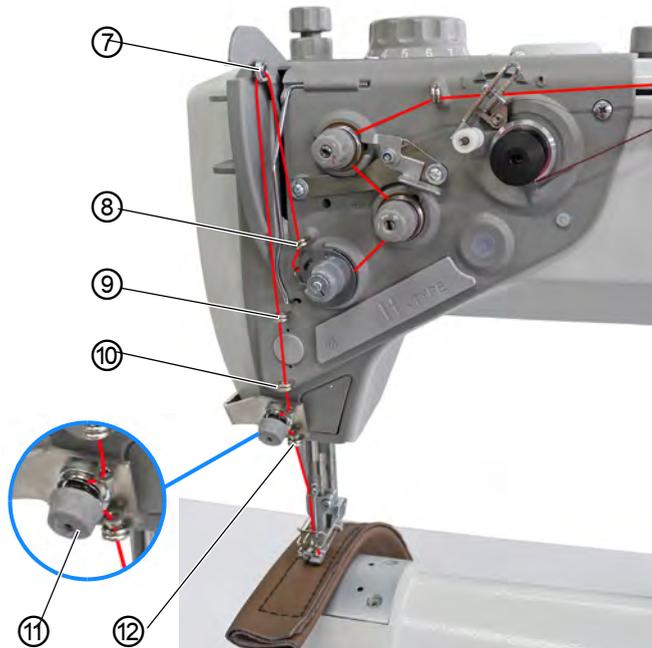
- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| (1) - Führung     | (4) - Zusatzspannung   |
| (2) - Vorspannung | (5) - Fadenanzugsfeder |
| (3) - Führung     | (6) - Hauptspannung    |



So fädeln Sie den Nadelfaden ein:

1. Maschine ausschalten.
2. Garnrolle auf Garnständer setzen.
3. Faden von hinten nach vorne durch Führung (1) fädeln.
4. Faden von hinten nach vorn durch die Öffnung im Halter der Vorspannung (2) fädeln.
5. Faden im Uhrzeigersinn im die Vorspannung (2) führen.
6. Faden von vorn nach hinten durch die Öffnung im Halter der Vorspannung (2) fädeln.
7. Faden durch Führung (3) führen.
8. Faden gegen den Uhrzeigersinn durch Zusatzspannung (4) führen.
9. Faden im Uhrzeigersinn um Hauptspannung (6) führen.
10. Faden durch Fadenanzugsfeder (5) führen.

Abb. 5: Nadelfaden einfädeln (2)



(7) - Fadenhebel  
(8) - Führung  
(9) - Führung

(10) - Führung  
(11) - Spannung  
(12) - Führung



11. Faden von unten durch Führung (8) führen.
12. Faden von rechts nach links durch Fadenhebel (7) führen.
13. Faden von oben nach unten durch Führung (9) und Führung (10) führen.
14. Faden durch die obere Öffnung am Halter der Spannung (11) führen.
15. Faden gegen den Uhrzeigersinn um Spannung (11) führen.
16. Faden durch die untere Öffnung am Halter der Spannung (11) führen.
17. Faden durch Führung (12) führen.
18. Faden ins Nadelöhr fädeln.  
Der Nadelfaden sollte mindestens 70 mm lang sein, um sicher anzunähen.

## 4.5 Greiferfaden aufspulen

### VORSICHT



#### **Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!**

Einstich oder Quetschen möglich.

Die Maschine ausschalten, bevor Sie den Greiferfaden aufspulen.

Nicht in die Nadelspitze greifen.

### HINWEIS

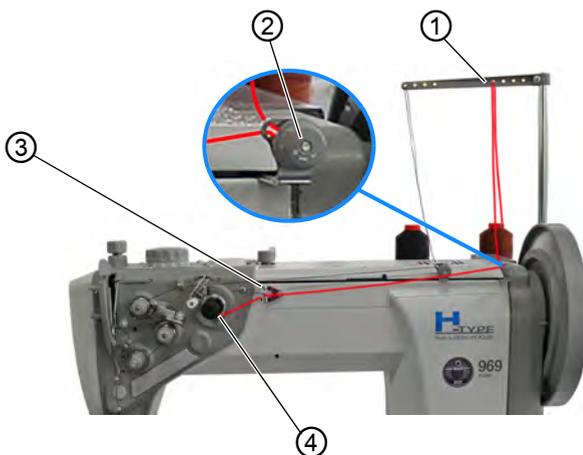
#### **Sachschäden möglich!**

Durch eine falsch eingestellte Rohrhöhe kann es zu Spannungsschwankungen kommen, da sich der Faden verfangen und geklemmt werden kann.

Der Greiferfaden wird ungleichmäßig aufgespult.

Die Rohrhöhe wie angegeben einstellen.

Abb. 6: Greiferfaden aufspulen (1)



(1) - Führung  
(2) - Spannung

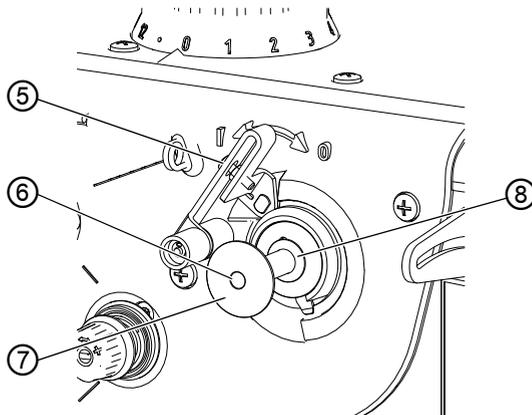
(3) - Führung  
(4) - Abreißmesser



So spulen Sie den Greiferfaden auf:

1. Garnrolle auf Garnständer setzen.
2. Faden von hinten nach vorn durch die Öffnung im Halter der Spannung (2) fädeln.
3. Faden im Uhrzeigersinn im die Spannung (2) führen.
4. Faden von vorn nach hinten durch die Öffnung im Halter der Spannung (2) fädeln.
5. Faden durch Führung (3) führen.
6. Faden unter m Abreißmesser (4) einklemmen und überstehenden Restfaden abreißen.

Abb. 7: Greiferfaden aufspulen (2)



(5) - Spulerhebel  
(6) - Spulerwelle

(7) - Spule  
(8) - Mitnehmer



7. Spule (7) auf Spulerwelle (6) und Mitnehmer (8) setzen.
8. Maschine einschalten.
9. Spulerhebel (5) in Stellung I drücken.

## 4.6 Spule wechseln

### VORSICHT

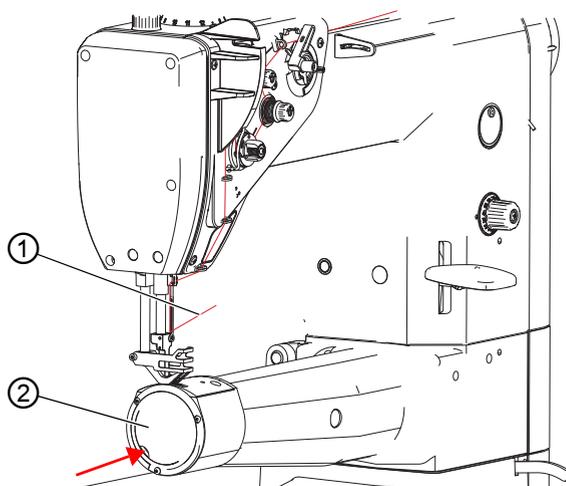


**Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!**

Einstich oder Quetschen möglich.

Maschine ausschalten, bevor Sie die Spule wechseln.

Abb. 8: Spule wechseln (1)



(1) - Nadelfaden

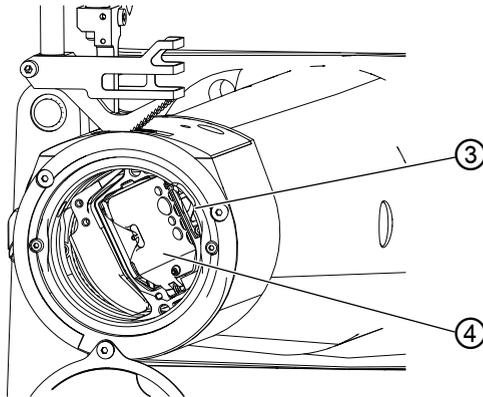
(2) - Greiferabdeckung



So wechseln Sie die Spule:

1. Maschine ausschalten.
2. Greiferabdeckung (2) leicht am Schlitz eindrücken und nach rechts drücken.

Abb. 9: Spule wechseln (2)



(3) - Riegel

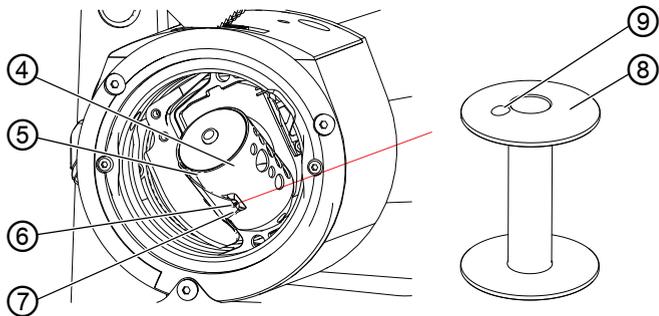
(4) - Spulengehäuse



3. Riegel (3) drücken.

↳ Das Spulengehäuse (4) wird herausgekippt und die innenliegende Feder schiebt die Spule nach oben heraus.

Abb. 10: Spule wechseln (3)



(4) - Spulengehäuse

(7) - Druckfeder

(5) - Nut im Spulengehäuse

(8) - Spule

(6) - Nut in der Feder

(9) - Mitnehmerloch



4. Leere Spule (8) entnehmen.

5. Volle Spule in Spulengehäuse (4) einsetzen.  
Darauf achten, dass das Mitnehmerloch (9) in das Spulengehäuse zeigt.

6. Spulengehäuse (4) eindrücken, bis der Riegel (3) einrastet.

7. Greiferfaden durch Nut (5) führen.

8. Greiferfaden unter Druckfeder (7) bis zur Nut (6) führen.
9. Greiferfaden durch Nut (6) 100 mm bis 150 mm herausziehen.
10. Greiferabdeckung (2) zurück in die Grundposition drehen.
11. Nadelfaden festhalten und Handrad drehen, bis der Fadenhebel im oberen Totpunkt ist und der Greiferfaden mit dem Nadelfaden verknötet ist.
12. Nadelfaden und Greiferfaden lang ziehen.
13. Nadelfaden und Greiferfaden auf 70 mm kürzen.
14. Maschine einschalten.



### Wichtig

Beim ersten Annähen beide Fäden festhalten.

## 4.7 Fadenspannung

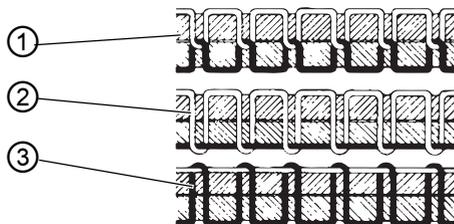
Die Nadelfaden-Spannung beeinflusst zusammen mit der Greiferfaden-Spannung das Nahtbild. Zu starke Fadenspannungen können bei dünnem Nähgut zu unerwünschtem Kräuseln und Fadenbruch führen.



### 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.

Abb. 11: Fadenspannung



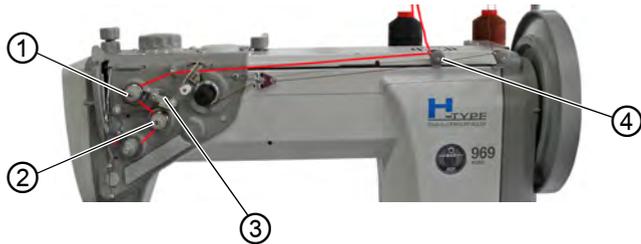
- (1) - Spannung von Nadelfaden und Greiferfaden gleich stark
- (2) - Greiferfaden-Spannung stärker als Nadelfaden-Spannung
- (3) - Nadelfaden-Spannung stärker als Greiferfaden-Spannung

### 4.7.1 Nadelfaden-Spannung einstellen

Die Nadelfaden-Spannung wird durch die 3 Stellräder der Spannungsschrauben bestimmt.

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

Abb. 12: Nadelfaden-Spannung einstellen



(1) - Zusatzspannung  
(2) - Hauptspannung

(3) - Hebel  
(4) - Vorspannung



So stellen Sie die Nadelfaden-Spannung ein:

1. Stellrad der gewünschten Spannung drehen.
  - Spannung erhöhen: Stellrad nach rechts drehen
  - Spannung verringern: Stellrad nach links drehen

### Nadelfaden-Spannung prüfen



So prüfen Sie die Nadelfaden-Spannung:

1. Nähen Sie eine Naht und prüfen Sie die folgenden Punkte. Bei Abweichungen müssen die einzelnen Spannungselemente nachgestellt werden.

### Vorspannung

Die Vorspannung (4) hält den Faden fest, wenn die Hauptspannung (2) und die Zusatzspannung (1) ganz geöffnet sind.

2. Stellrad für die Vorspannung (4) drehen
    - kürzerer Anfangsfaden: Stellrad nach rechts drehen
    - längerer Anfangsfaden: Stellrad nach links drehen
- ☞ Die Länge des Anfangsfaden soll ca. 60 - 80 mm betragen.

### Hauptspannung

Die Hauptspannung (2) bestimmt die normale Fadenspannung beim Nähen.



#### Richtige Einstellung

Die Hauptspannung (2) soll so gering wie möglich eingestellt sein. Die Fadenverschlingung soll genau in der Mitte des Nähguts liegen.



#### Störung

Bei zu starker Spannung:

- Nahtkräuseln
- Fadenreißen
- Der Nadelfaden springt aus der Spannungsplatte heraus

### Zusatzspannung

Die Zusatzspannung (1) erhöht während des Nähens die Nadel-faden-Spannung, z. B. bei Nahtverdickungen.



#### Richtige Einstellung

Die Zusatzspannung (1) immer niedriger einstellen als die Hauptspannung (2).



#### Störung

Bei zu starker Spannung:

- Nahtkräuseln
- Fadenreißen
- Der Nadelfaden springt aus der Spannungsplatte heraus



So öffnen und schließen Sie die Zusatzspannung:

1. Um die Zusatzspannung (1) zu öffnen, Hebel (3) in die Spannung drücken.
2. Um die Zusatzspannung (1) zu schließen, Hebel (3) aus der Spannung herausdrücken.

## 4.7.2 Greiferfaden-Spannung einstellen

### VORSICHT



#### **Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!**

Quetschen möglich.

Maschine ausschalten, bevor Sie die Greiferfaden-Spannung einstellen.

### HINWEIS

#### **Sachschäden möglich!**

Bei falscher Abzugsrichtung des Fadens kann es zu fehlerhaften Spannungsergebnissen kommen.

Die verlangte Abziehrichtung des Greiferfadens einhalten.

### HINWEIS

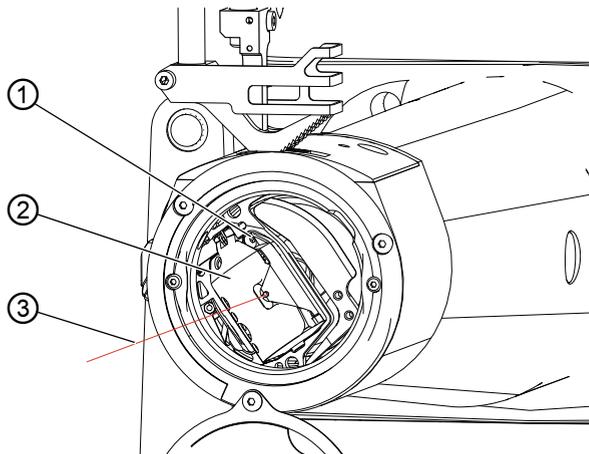
#### **Sachschäden möglich!**

Bei zu niedrig eingestellter Greiferfaden-Spannung verschiebt sich die Fadenverschlingung aus der Nähgut-Mitte. Dies kann bei erhöhter Nähgeschwindigkeit zu Nähproblemen und losen Stichen führen.

Eine ausreichende Greiferfaden-Spannung einstellen oder die Nähgeschwindigkeit verringern.

Die Greiferfaden-Spannung ist werkseitig auf 350 bis 400 cN eingestellt (1 cN = 1 g).

Abb. 13: Greiferfaden-Spannung einstellen



(1) - Stellschraube  
(2) - Spulengehäuse

(3) - Greiferfaden

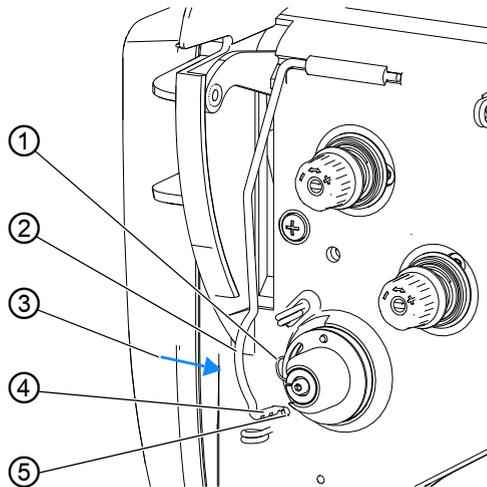


So stellen Sie die Greiferfaden-Spannung ein:

1. Greiferabdeckung öffnen.
2. Handrad drehen, bis Spulengehäuse (2) die oben dargestellte Position erreicht hat.
3. Greiferfaden (3) von der Spule abziehen.  
Darauf achten, dass der Greiferfaden möglichst dicht am Spulengehäuse (2), wie oben abgebildet, abgezogen wird.
4. Stellschraube (1) drehen.
  - Greiferfaden-Spannung erhöhen: Stellschraube (1) nach rechts drehen
  - Greiferfaden-Spannung verringern: Stellschraube (1) nach links drehen.

### 4.7.3 Nadelfaden-Regulator einstellen

Abb. 14: Nadelfaden-Regulator einstellen



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| (1) - Fadenanzugsfeder     | (4) - Stellungen des Nadelfaden-Regulators |
| (2) - Nadelfaden-Regulator | (5) - Öffnung                              |
| (3) - Öffnungsrichtung     |  |

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.



So stellen Sie den Nadelfaden-Regulator ein:

1. Nadelfaden-Regulator (2) in Öffnungsrichtung (3) bis zur Öffnung (5) drücken.
2. Nadelfaden-Regulator (2) verstellen.
  - Spannung erhöhen: Nadelfaden-Regulator (2) heraus ziehen
  - Spannung verringern: Nadelfaden-Regulator (2) hinein drücken
3. Nadelfaden-Regulator in die gewünschte Stellung (4) bringen.

4. Den Nadelfaden-Regulator entgegen der Öffnungsrichtung (3) drücken, um ihn zu verriegeln.
5. Die Einstellung des Nadelfaden-Regulators durch Nähen prüfen.

## 4.8 Nadel positionieren

### VORSICHT



#### **Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!**

Einstich oder Quetschen möglich.

Nicht in die Nadelspitze greifen.

Nicht in den Fadenhebel greifen.

Nicht in die Nähfüße greifen.

Die Maschine ist mit einer manuellen Positionierung der Nadel ausgestattet.

Abb. 15: Nadel positionieren



(1) - Handhebel

(2) - Riemenabdeckung

(3) - Handrad



So positionieren Sie die Nadel manuell:

1. Nähfüße mit Handhebel (1) anheben und vorhandenes Nähgut entnehmen.
2. Handrad (3) drehen, bis die gewünschte Position erreicht ist.

**Wichtig**

Die richtige Drehrichtung ist entgegen des Uhrzeigersinns.  
Die Position wird anhand der Skala auf dem Handrad und einer Pfeilmarkierung auf der Riemenabdeckung (2) angezeigt.

## 4.9 Nähfüße

**VORSICHT****Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!**

Quetschen möglich.

Nicht unter die Nähfüße greifen.

**HINWEIS****Sachschäden möglich!**

Kollision mit der Nadelstange möglich.

Vor dem Lüften der Nähfüße die Nadelstange in den oberen oder unteren Totpunkt stellen.

### 4.9.1 Nähfüße mit Pedal lüften

Abb. 16: Nähfüße mit Pedal lüften



(1) - Pedal

#### Nähfüße lüften



So lüften Sie die Nähfüße:

1. Pedal (1) treten.
- ☞ Die Maschine stoppt und lüftet die Nähfüße.  
Die Nähfüße bleiben oben, solange das Pedal getreten wird.



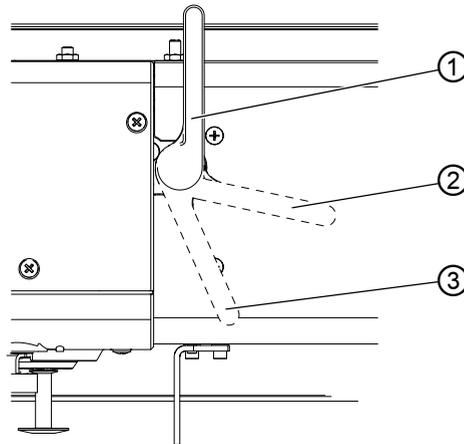
So senken Sie die Nähfüße:

1. Pedal (1) entlasten.
- ☞ Die Nähfüße senken ab.

## 4.9.2 Nähfüße manuell lüften

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

Abb. 17: Nähfüße manuell lüften



(1) - Hebel in Stellung 0  
(2) - Hebel in Stellung 1

(3) - Hebel in Stellung 2

### Nähfüße lüften



So lüften Sie die Nähfüße:

1. Hebel in Stellung 1 drehen (2).  
↪ Die Nähfüße werden um 14 mm angehoben.
2. Hebel in Stellung 2 drehen (3).  
↪ Die Nähfüße werden um 20 mm angehoben.

### Nähfüße senken



So senken Sie die Nähfüße:

1. Hebel in Stellung 0 drehen (1).  
↪ Die Arretierung wird aufgehoben.

### 4.9.3 Nähfuß-Druck einstellen



#### Richtige Einstellung

Das Nähgut verrutscht nicht und wird störungsfrei transportiert.



#### Störung

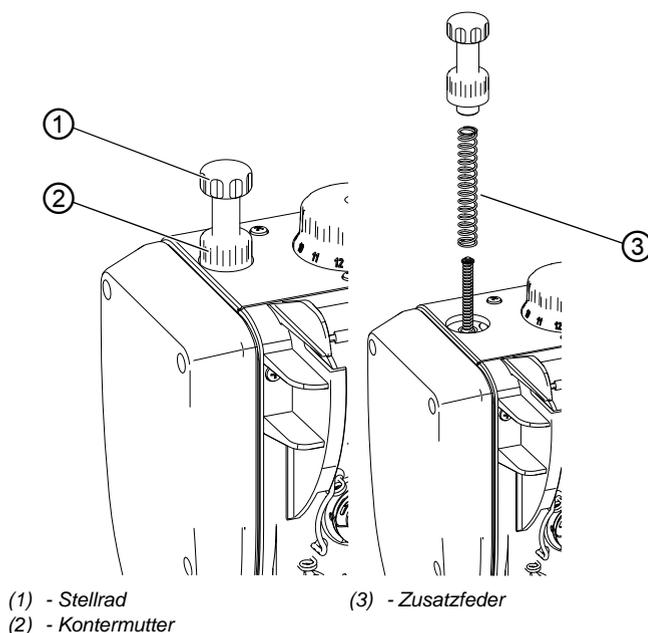
Bei zu starkem Nähfuß-Druck:

- Reißen des Nähguts
- Abdrücke der Nähfüße auf dem Nähgut

Bei zu schwachem Nähfuß-Druck:

- Verrutschen des Nähguts

Abb. 18: Nähfuß-Druck einstellen



So stellen Sie den Nähfuß-Druck ein:

1. Kontermutter (2) lösen.

2. Stellrad (1) drehen.
  - Nähfuß-Druck erhöhen: im Uhrzeigersinn drehen
  - Nähfuß-Druck verringern: gegen den Uhrzeigersinn drehen
3. Kontermutter (2) festschrauben.

**Information**

Reicht der Nähfuß-Druck nicht aus, ist es möglich, eine Zusatzfeder (3) zur Erhöhung des Nähfuß-Drucks einzusetzen.

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch Federkraft!**

Verletzung der Augen möglich.

Beim Entfernen des Stellrads darauf achten, dass es Ihnen nicht durch die Federkraft entgegenspringt.

Die Nähfüße **IMMER** in unterer Position halten.

1. Stellrad (1) herausschrauben.
2. Zusatzfeder (3) einsetzen.
3. Stellrad (1) hineindreihen und den gewünschten Nähfuß-Druck einstellen.

#### 4.9.4 Nähfuß-Hub einstellen

Der Nähfuß-Hub ist durch Drehen des Stellrads stufenlos von 1-12 mm verstellbar.



##### Richtige Einstellung

Der Nähfuß-Hub soll so geringe wie möglich eingestellt sein. Das Material wird mit konstanter Stichlänge transportiert.



##### Störung

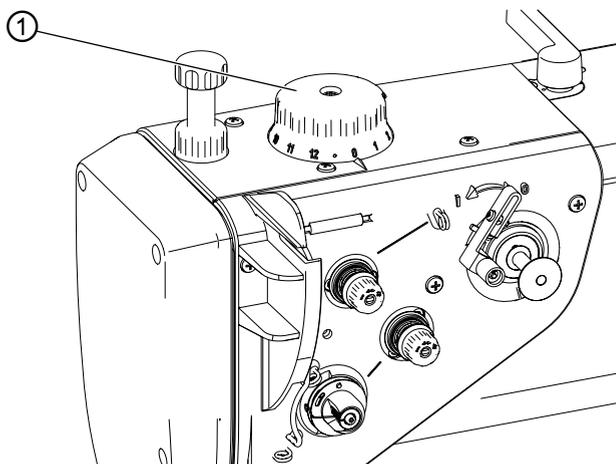
Zu großer Nähfuß-Hub:

- schlagartiges Aufstoßen der Nähfüße
- erhöhte Lautstärke
- die Maschine wird durch die Belastung beschädigt

Zu geringer Nähfuß-Hub:

- Stichverkürzung
- erschwerter Nähgut-Transport
- Schäden am Nähgut

Abb. 19: Nähfuß-Hub einstellen



(1) - Stellrad



##### 1. Stellrad (1) drehen.

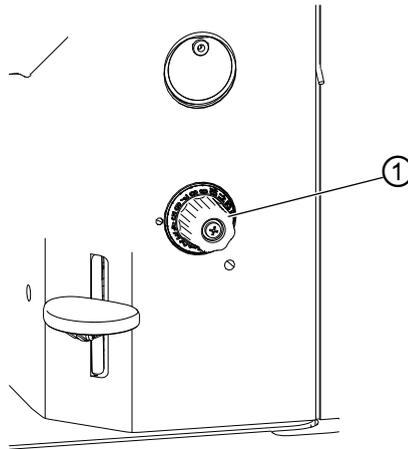
- Nähfuß-Hub erhöhen: im Uhrzeigersinn drehen
- Nähfuß-Hub verringern: gegen den Uhrzeigersinn drehen

## 4.10 Stichlänge

### 4.10.1 Stichlänge einstellen

Die Stichlänge ist stufenlos von 0-12 mm verstellbar.

Abb. 20: Stichlänge einstellen



(1) - Stellrad

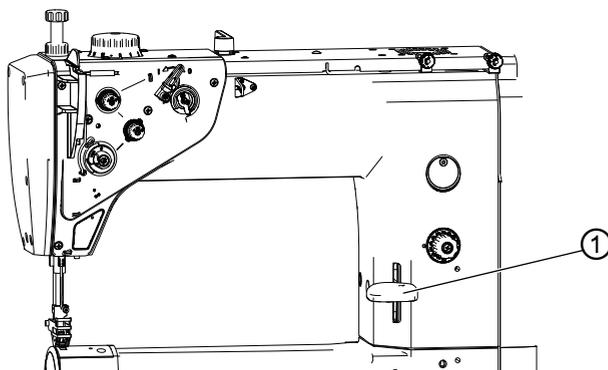


So stellen Sie die Stichlänge ein:

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

## 4.10.2 Rückwärtsnähen

Abb. 21: Rückwärtsnähen



(1) - Stichsteller-Hebel



So nähen Sie rückwärts:

1. Stichsteller-Hebel (1) bis zum Anschlag nach unten drücken.
- ↪ Solange der Stichsteller-Hebel (1) nach unten gedrückt wird, ist das Rückwärtsnähen aktiv.

## 4.11 Tischplatte nach unten schwenken

### VORSICHT



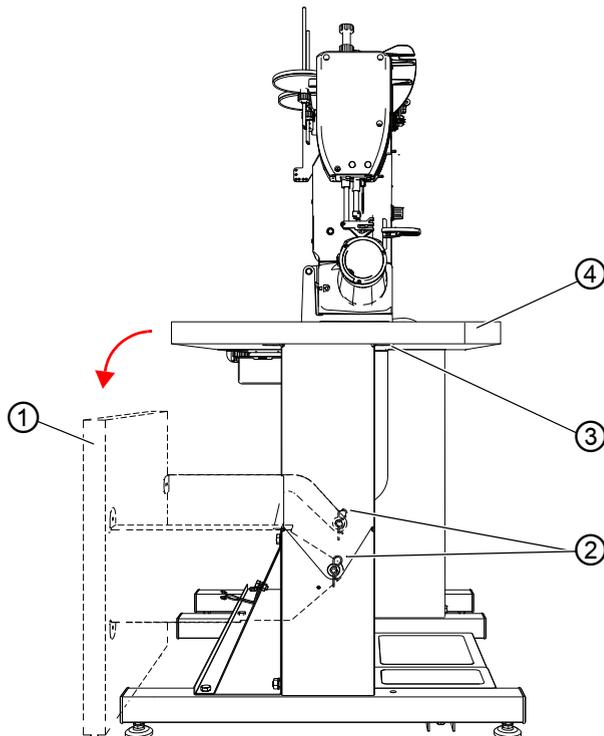
**Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!**

Quetschen möglich.

Vor dem Schwenken der Tischplatte die Maschine ausschalten.

Bei Maschinen mit einem schwenkbaren Gestell kann die Tischplatte nach unten geschwenkt werden, um den Raum unter dem Freiarms zu vergrößern.

Abb. 22: Tischplatte nach unten schwenken



- |   |                   |
|---|-------------------|
| (1) - Schwenkbarer Teil der Tischplatte | (3) - Klemme      |
| (2) - Splint                            | (4) - Tischplatte |



So schwenken Sie die Tischplatte nach unten:

1. Klemme (3) lösen.
2. Schwenkbaren Teil der Tischplatte (1) nach hinten schwenken.  
Die Tischplatte ist mit Stiften zentriert und muss zum Schwenken von den Stiften abgezogen werden.
3. Splint (2) lösen und den schwenkbaren Teil der Tischplatte (1) abziehen.



### **Wichtig**

Die Klemme (3) so positionieren, dass es beim Zurückschwenken des schwenkbaren Teils der Tischplatte (1) nicht zu einer Kollision kommt.

Darauf achten, die Zentrierstifte in die dafür vorgesehenen Bohrungen der Tischplatte zu führen.

## 5 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	●			
Ölstand kontrollieren	●			

## 5.1 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.

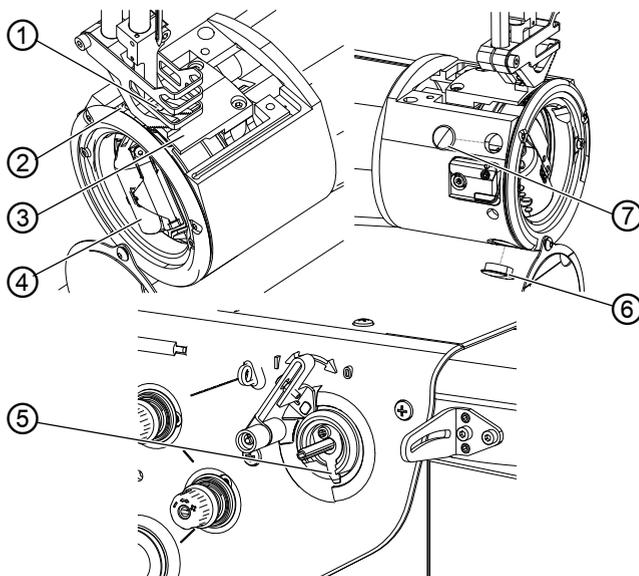
### HINWEIS

#### **Sachschäden durch lösungsmittelhaltige Reiniger!**

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen die Lackierung.

Nur lösungsmittelfreie Substanzen zum Reinigen benutzen.

Abb. 23: Reinigen



- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| (1) - Bereich um die Nadel | (5) - Abreißmesser |
| (2) - Fadenabschneider     | (6) - Stopfen      |
| (3) - Transporteur         | (7) - Stopfen      |
| (4) - Greifer              |                    |

### Besonders zu reinigende Stellen:

- Bereich um die Nadel (1)
- Fadenabschneider (2)
- Greifer (4)
- Abreißmesser (5)
- Bereich zwischen Stichplatte und Transporteur (3)



So reinigen Sie die Maschine:

1. Maschine ausschalten.
2. Stichplatte (3) abnehmen.
3. Stopfen (6) und (7) entfernen.
4. Staub und Fadenreste mit Pinsel oder Druckluftpistole entfernen.

## 5.2 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:

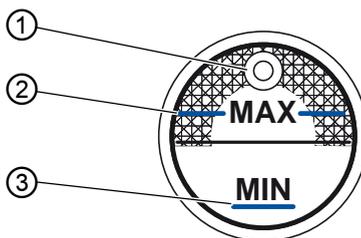
- Viskosität bei 40 °C: 10 mm<sup>2</sup>/s
- Flammpunkt: 150 °C

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

### Ölstand kontrollieren

Abb. 24: Ölstand kontrollieren



(1) - Öl-Einfüllöffnung

(2) - Maximalstand-Markierung

(3) - Minimalstand-Markierung



### Richtige Einstellung

Der Ölstand darf nicht über der Maximalstand-Markierung (2) liegen oder unter die Minimalstand-Markierung (3) absinken.



So füllen Sie Öl nach:

1. Maschine ausschalten.
2. Öl durch die Öl-Einfüllöffnung (1) höchstens bis zur Maximalstand-Markierung (2) eingießen.
3. Maschine wieder einschalten.

### 5.3 Teileliste

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

[www.duerkopp-adler.com](http://www.duerkopp-adler.com)



## 6 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.

### 6.1 Lieferumfang prüfen

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

### 6.2 Transportsicherungen entfernen

Vor der Aufstellung alle Transportsicherungen entfernen:

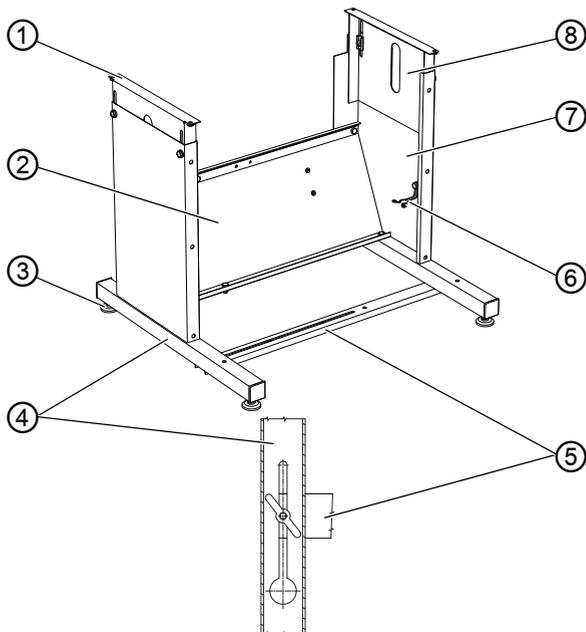
- Sicherungsbänder und Holzleisten am Maschinenoberteil
- Sicherungsbänder und Holzleisten am Tisch
- Sicherungsbänder und Holzleisten am Gestell
- Stützkeile zwischen Maschinenarm und Stichplatte

## 6.3 Gestell montieren

Zu der Maschine kann das Standard-Gestell mit fester Tischplatte oder optional ein schwenkbares Gestell mit nach unten schwenkbarer Tischplatte gewählt werden.

### 6.3.1 Standard-Gestell montieren

Abb. 25: Standard-Gestell montieren



- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| (1) - Kopfteil   | (5) - Querstrebe     |
| (2) - Querträger | (6) - Ölkannenhalter |
| (3) - Fuß        | (7) - Gestellholm    |
| (4) - Fußstrebe  | (8) - Innerer Holm   |



So montieren Sie das Standard-Gestell:

1. Querträger (2) an Gestellholme (7) schrauben.
2. Ölkannenhalter (6) an Gestellholm (7) schrauben.
3. Querstrebe (5) an Fußstrebe (4) schrauben.
4. Inneren Holm (8) so an Gestellholm (7) anschrauben, dass die Kopfteile (1) auf gleicher Höhe sind.

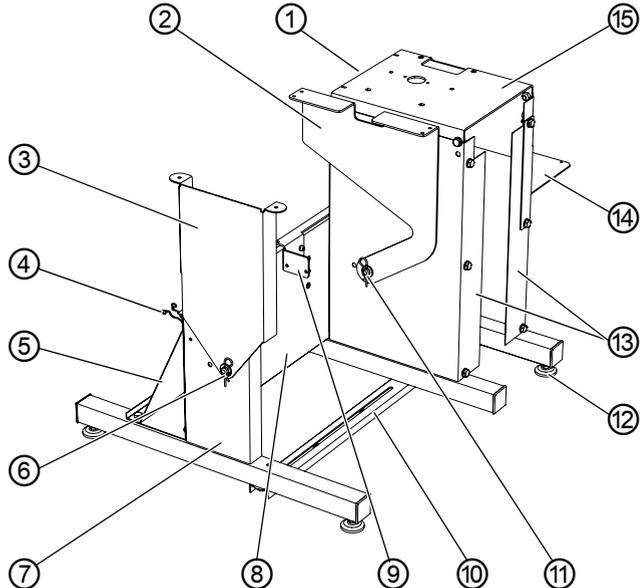


### Wichtig

Die FüÙe (3) so drehen, dass das Gestell gleichmäßig auf dem Boden auf sitzt.

## 6.3.2 Schwenkbares Gestell montieren

Abb. 26: Schwenkbares Gestell montieren



- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| (1) - Rückwand                        | (8) - Querträger           |
| (2) - Schwenkbarer Tischplattenhalter | (9) - Sollwertgeber-Halter |
| (3) - Schwenkbare Seitenwand          | (10) - Querstrebe          |
| (4) - Ölkannhalter                    | (11) - Scharnier           |
| (5) - Querträger                      | (12) - Fuß                 |
| (6) - Scharnier                       | (13) - Seitenwände         |
| (7) - Linke Seitenwand                | (14) - Schubladhalter      |
|                                       | (15) - Kopfteil            |



So montieren Sie das schwenkbare Gestell:

1. Seitenwände (13) mit Rückwand (1) und Querträger (8) verschrauben.
2. Die verschraubten Teile mit der linken Seitenwand (7) und dem Querträger (5) verschrauben.
3. Kopfteil (15) anschrauben.

4. Rückwand (1) mit allen Schrauben anschrauben.
5. Scharnier (11) und schwenkbaren Tischplattenhalter (2) anschrauben.
6. Scharnier (6) anschrauben.
7. Sollwertgeber-Halter (9) anschrauben.
8. Gestell drehen und Querstrebe (10) an die äußeren Seitenwände anschrauben.

**Wichtig**

Die Füße (12) so drehen, dass das Gestell gleichmäßig auf dem Boden aufsitzt.

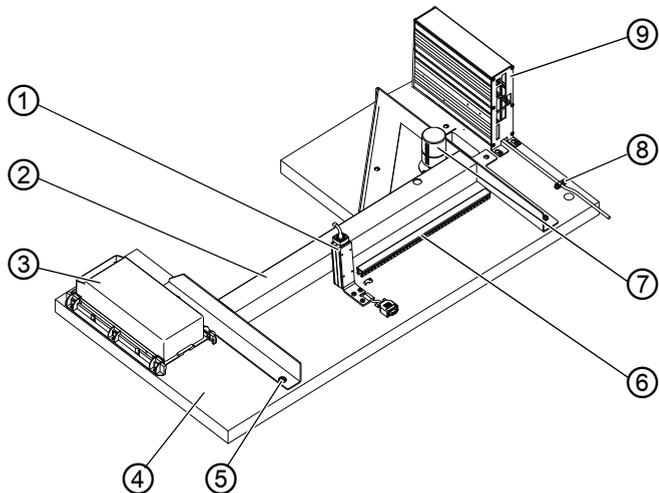
9. Ölkannenhalter (4) hinten an die linke Seitenwand (7) anschrauben.
10. Schubladenhalter (14) an der rechten Seitenwand (13) befestigen.

## 6.4 Tischplatte

Sicherstellen, dass die Tischplatte die notwendige Tragfähigkeit und Festigkeit aufweist. Wenn Sie die Tischplatte selbst erstellen, nehmen Sie die Skizze aus dem **Anhang** (📖 S. 79) als Vorgabe für die Bemaßungen.

### 6.4.1 Standard-Tischplatte komplettieren

Abb. 27: Standard-Tischplatte komplettieren



- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| (1) - Sollwertgeber           | (6) - Kabelkanal             |
| (2) - Tischplattenversteifung | (7) - Behälter für Abfall-Öl |
| (3) - Schublade               | (8) - Zugentlastung          |
| (4) - Tischplatte             | (9) - Steuerung DAC          |
| (5) - Bohrung für das Gestell |                              |

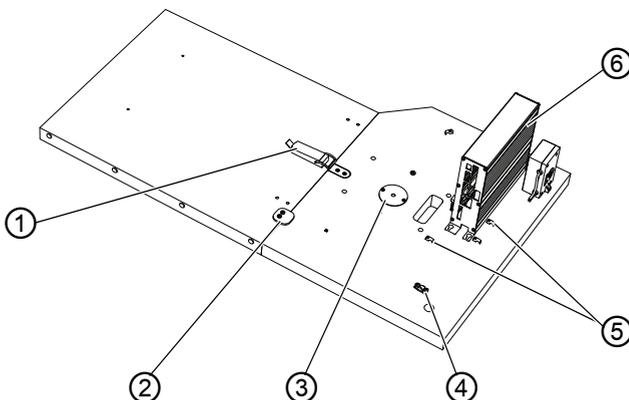


So komplettieren Sie die Standard-Tischplatte:

1. Tischplatte mit der Unterseite nach oben drehen.
2. Alle Komponenten wie oben dargestellt an der Tischplattenunterseite befestigen.
3. Alle Komponenten mit der Zugentlastung (10) sichern.
4. Anschlussleitung mit Kabelschellen (11) an der Tischplattenunterseite befestigen.
5. Bohrungen für das Gestell (7) laut Zeichnung bohren.

## 6.4.2 Schwenkbare Tischplatte komplettieren

Abb. 28: Schwenkbare Tischplatte komplettieren



- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| (1) - Klemme           | (4) - Zugentlastung |
| (2) - Anschlag         | (5) - Schellen      |
| (3) - Ölkannenaufnahme | (6) - Steuerung DAC |

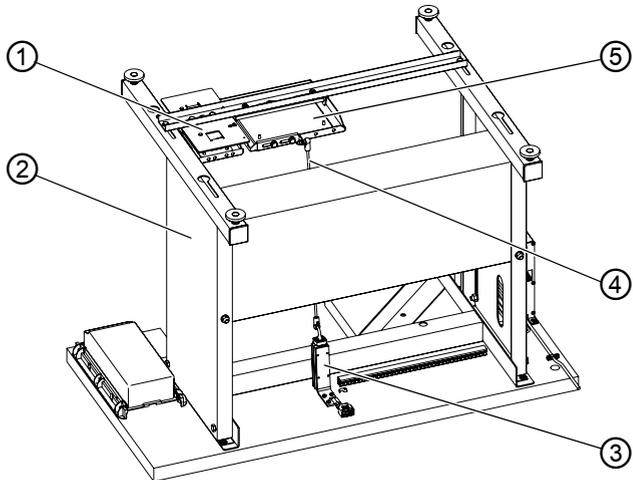


So komplettieren Sie die schwenkbare Tischplatte:

1. Tischplatte mit der Unterseite nach oben drehen.
2. Alle Komponenten wie oben dargestellt an der Tischplattenunterseite befestigen.
3. Anschlag (3) anschrauben.
4. Ölkannenaufnahme (4) befestigen.
5. Anschlussleitung mit Zugentlastung (5) sichern.
6. Lose Leitungen mit den Schellen (6) an der Tischplatte befestigen.

### 6.4.3 Standard-Tischplatte montieren

Abb. 29: Standard-Tischplatte montieren



(1) - Fußtaster  
(2) - Gestell  
(3) - Sollwertgeber

(4) - Zugstange  
(5) - Pedal

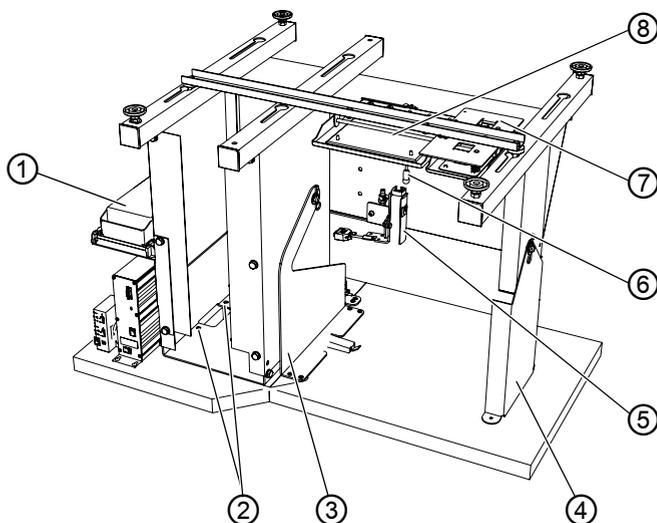


So montieren Sie die Standard-Tischplatte:

1. Gestell (2) wie oben abgebildet auf die Tischplatte stellen.
2. Gestell (2) in die zuvor gebohrten Löcher einschrauben.
3. Fußtaster (1) so nah wie möglich an den linken Holm des Gestell-Querträgers schrauben.
4. Pfannen am Ende der Zugstange (4) auf den runden Stift des Sollwertgebers (3) und des Pedals (5) drücken.
5. Pedal (5) anschrauben.

### 6.4.4 Schwenkbare Tischplatte montieren

Abb. 30: Schwenkbare Tischplatte montieren



- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| (1) - Schublade                       | (5) - Sollwertgeber |
| (2) - Löcher                          | (6) - Zugstange     |
| (3) - Schwenkbarer Tischplattenhalter | (7) - Fußtaster     |
| (4) - Linke Seitenwand                | (8) - Pedal         |



So montieren Sie die Tischplatte:

1. Gestell und schwenkbaren Tischplattenhalter (3) so anschrauben, dass die Löcher (2) mit der Tischplatte fluchten.
2. Fußtaster (8) möglichst nah an die linke Seitenwand (4) anschrauben.
3. Pfannen am Ende der Zugstange (6) auf den runden Stift des Sollwertgebers (5) und des Pedals (8) drücken.
4. Pedal (8) möglichst nah am Fußtaster (7) anschrauben.
5. Schublade (1) an dem dafür vorgesehenen Halter montieren.

## 6.5 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



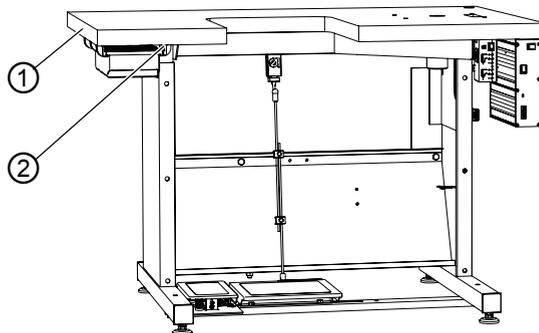
#### Gefahr der Schädigung des Bewegungsapparates durch falsche Einstellung!

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 lässt sich bei der festen Tischplatte im Bereich von 770 mm bis 910 mm stufenlos einstellen.

Abb. 31: Arbeitshöhe einstellen



(1) - Tischplatte

(2) - Schraube



So stellen Sie die Arbeitshöhe ein:

1. Schrauben (2) an beiden Seiten des Gestells lösen.
2. Tischplatte (1) auf die gewünschte Höhe einstellen.



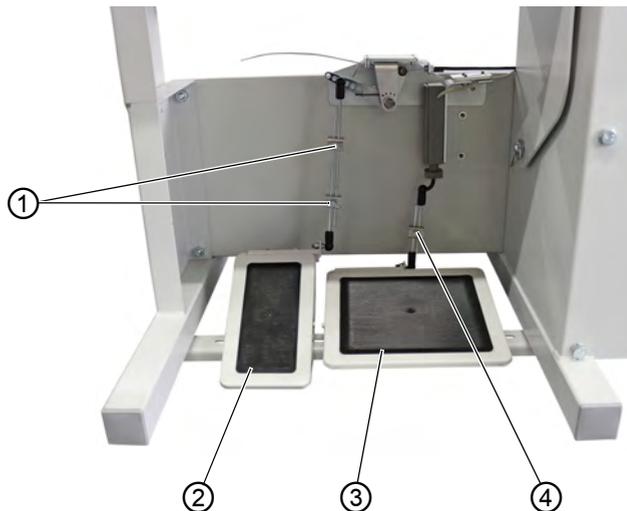
**Wichtig**

Sicherstellen, dass die Tischplatte auf beiden Seiten gleich hoch ist.

3. Schrauben (2) festschrauben.

## 6.6 Pedal einstellen

Abb. 32: Pedal einstellen



(1) - Verbindungsstück der Zugstange

(2) - Pedal



So stellen Sie das Pedal ein:

1. Pedal (3) so einstellen, dass es mittig zur Nadelachse steht.
2. Verbindungsstück der Zugstange (4) so einstellen, dass das Pedal (3) den gewünschten Stellungswinkel hat.
3. Verbindungsstück der Zugstange (1) so einstellen, dass das Pedal (2) den gewünschten Stellungswinkel hat.

## 6.7 Maschinenoberteil einsetzen

### WARNUNG



#### **Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!**

Quetschen möglich.

Beim Einsetzen des Maschinenoberteils darauf achten, die Hände nicht einzuklemmen.

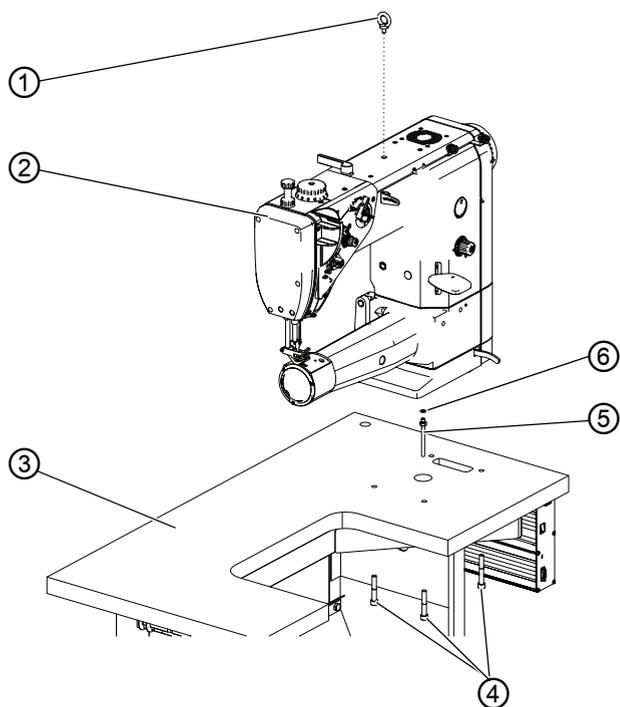
### HINWEIS

#### **Sachschäden möglich!**

Beschädigung des Maschinenkopfs durch Aufprall auf der Tischplatte oder dem Boden.

Nach dem Einsetzen des Maschinenoberteils darf der Maschinenkopf so lange nicht kippen, bis das Maschinenoberteil mit der Tischplatte verschraubt ist.

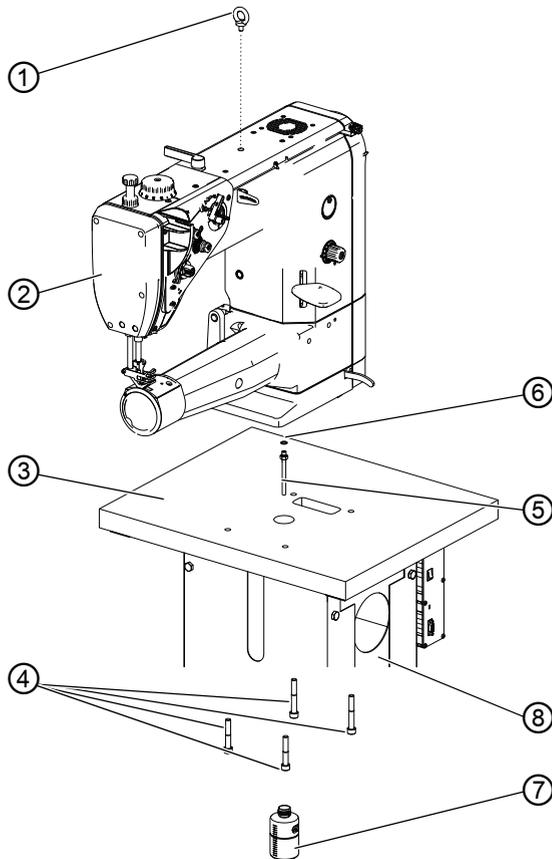
Abb. 33: Maschinenoberteil einsetzen (1), Standard-Tischplatte



- (1) - Ringschraube
- (2) - Maschinenoberteil
- (3) - Tischplatte

- (4) - Schrauben
- (5) - Ölschlauch mit Aufsatz
- (6) - Fiber-Unterlegscheibe

Abb. 34: Maschinenoberteil einsetzen (2), schwenkbare Tischplatte



- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| (1) - Ringschraube      | (5) - Ölschlauch mit Aufsatz |
| (2) - Maschinenoberteil | (6) - Fiber-Unterlegscheibe  |
| (3) - Tischplatte       | (7) - Behälter für Abfall-Öl |
| (4) - Schrauben         | (8) - Vorderwand             |



So setzen Sie das Maschinenoberteil ein:

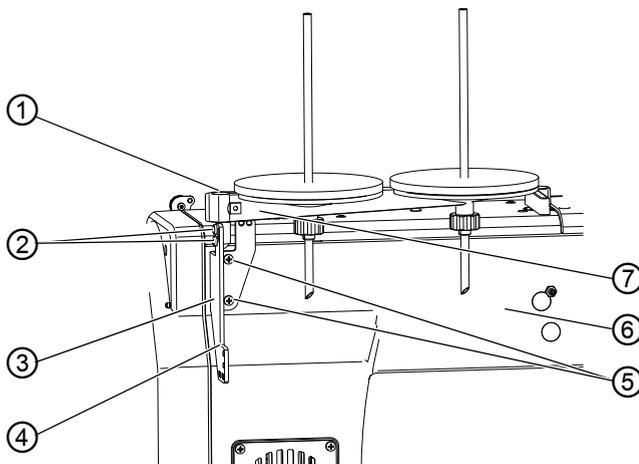
1. Ringschraube (1) in das Maschinenoberteil (2) einsetzen.
2. Maschinenoberteil mit einem Kran anheben.
3. Ölschlauch mit Aufsatz (5) und die Fiber-Unterlegscheibe (6) einsetzen.
4. Maschinenoberteil (2) auf die Tischplatte setzen und mit den Schrauben (4) befestigen.

5. Behälter für Abfall-Öl (7) durch die Öffnung in der Vorderwand (8) führen und unter der Tischplatte anschrauben.
6. Behälter für Abfall-Öl (7) schräg schieben und mit der Vorderwand (8) verschrauben.

## 6.8 Garnständer

### 6.8.1 Garnständer am Maschinenoberteil montieren

Abb. 35: Garnständer am Maschinenoberteil montieren



- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| (1) - Obere Position        | (5) - Schrauben         |
| (2) - Schrauben             | (6) - Maschinenoberteil |
| (3) - Garnständer-Halterung | (7) - Garnständer-Arm   |
| (4) - Untere Position       |                         |



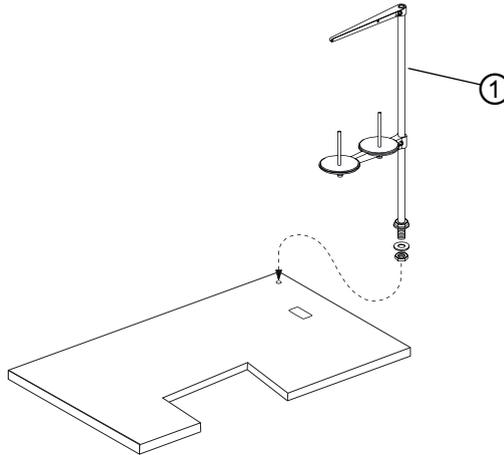
So montieren Sie den Garnständer am Maschinenoberteil:

1. Garnständer-Halterung (3) mit Schrauben (5) am Maschinenoberteil (6) festschrauben.
2. Garnständer-Arm (7) auf Garnständer-Halterung (3) setzen.
  - obere Position (1): mit Neigungsverstellung
  - untere Position (4): ohne Neigungsverstellung
3. Garnständer-Arm (7) mit Schrauben (2) festschrauben.

4. Gewünschten Neigungswinkel in der oberen Position (1) einstellen.

## 6.8.2 Garnstädter an der Tischplatte montieren

Abb. 36: Garnstädter an der Tischplatte montieren



(1) - Garnstädter



So montieren Sie den Garnstädter an der Tischplatte:

1. Garnstädter (1) montieren.
2. Garnstädter (1) in die Bohrung in der Tischplatte einsetzen und mit der Mutter unterhalb der Tischplatte befestigen.

## 6.9 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

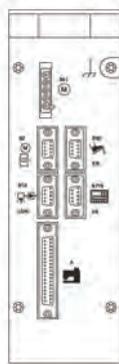
Die auf dem Typenschild des Nähantriebs angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

#### Steuerung anschließen

Der Anschluss der Steuerung umfasst folgende Arbeiten:

- Stecker aller Leitungen in die Buchsen auf der Steuerungsrückseite stecken
- Potentialausgleich anschließen
- Steuerung mit dem Netzkabel an das Stromnetz anschließen

Abb. 37: Steuerung anschließen



---

Die Piktogramme auf der Steuerung entsprechen den Piktogrammen auf den zugehörigen Leitungen.

### **6.10 Schmierung prüfen**

Alle Dichte und Filze des Maschinenoberteils sind bei der Auslieferung mit Öl getränkt. Das Öl wird während des Gebrauchs in den Vorratsbehälter transportiert.

Bei ersten Befüllen darf deshalb nicht zu viel Öl eingefüllt werden ( S. 48).

### **6.11 Testlauf durchführen**

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



## 7 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.



## 8 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.



---

## 9 Störungsabhilfe

### 9.1 Kundendienst

Ansprechpartner bei Reparaturen oder Problemen mit der Maschine:

#### **Dürkopp Adler AG**

Potsdamer Str. 190  
33719 Bielefeld

Tel. +49 (0) 180 5 383 756

Fax +49 (0) 521 925 2594

E-Mail: [service@duerkopp-adler.com](mailto:service@duerkopp-adler.com)

Internet: [www.duerkopp-adler.com](http://www.duerkopp-adler.com)



## 9.2 Fehler im Nähablauf

Fehler	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Ausfädeln am Nahtanfang	Nadelfaden-Spannung ist zu fest	Nadelfaden-Spannung prüfen
	Nadelfaden wurde zu falschen Zeit abgeschnitten	
	Nadelfaden-Spannung während des Abschneidens ist zu hoch	 <i>Serviceanleitung</i>
Fadenreißen	Nadelfaden und Greiferfäden 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
	Fadenanzugsfeder arbeitet nicht	 <i>Serviceanleitung</i>
Nadelbruch	Nadelstärke ist für das Nähgut oder den Faden ungeeignet	Empfohlene Nadelstärke benutzen



## 10 Technische Daten

### 10.1 Daten und Kennwerte

Technische Daten	Einheit	969 PURE
Maschinentyp		Steppstich 301
Greifertyp		Barrelschiffchen, XL groß
Anzahl der Nadeln		1
Nadelstärke	[Nm]	140-280
Fadenstärke	[Nm]	43/3-5/3 (Nadelfaden) 60/3-8/3 (Greiferfaden)
Stichlänge	[mm]	12/12
Drehzahl maximal	[min <sup>-1</sup> ]	800
Drehzahl bei Auslieferung	[min <sup>-1</sup> ]	800
Netzspannung	[V]	230
Netzfrequenz	[Hz]	50/60
Länge	[mm]	700
Breite	[mm]	250
Höhe	[mm]	420
Gewicht	[kg]	92

### 10.2 Anforderungen für den störungsfreien Betrieb

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



# 11 Anhang

## 11.1 Tischplattenzeichnungen

Abb. 38: Feste Tischplatte mit Aussparung

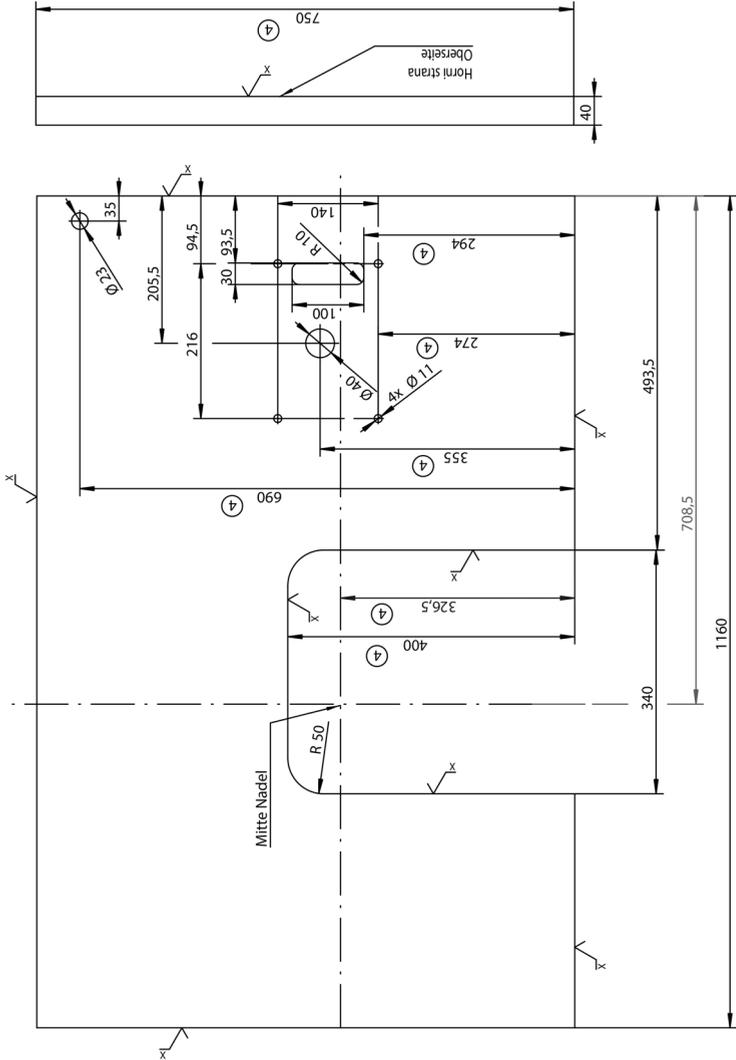
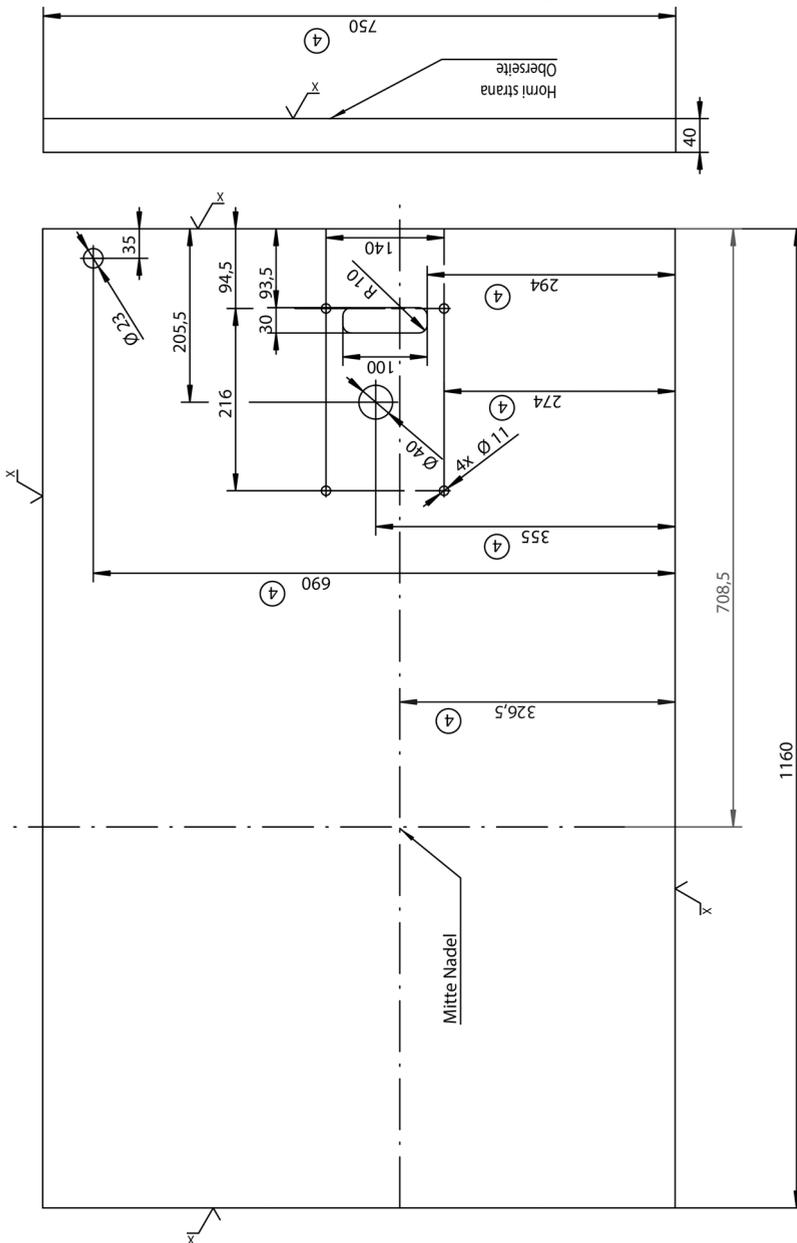


Abb. 39: Feste Tischplatte ohne Aussparung









### 11.3 Geschwindigkeitsbegrenzungen der Maschine gemäß Transportfuß-Hub

Transportfuß-Hub [mm]	Maximale Umdrehungen der Maschine [1/min]
2 - 7	1250
7 - 9	1100
9 - 11	900
11 - 12	700

### 11.4 Anhub-Beschränkungen des Transportfußes gemäß Material

Materialstärke [mm]	Maximaler Anhub des Transportfußes [mm]
2 - 3	3,5
3 - 5	5
5 - 8	6
8 - 20	7





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