



806N-111-10
806N-121-10

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 verboten.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2023


1	Über diese Anleitung	5
1.1	Für wen ist diese Anleitung?	5
1.2	Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen	5
1.3	Weitere Unterlagen	6
1.4	Haftung	7
2	Sicherheit	9
2.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	9
2.2	Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen	11
3	Gerätebeschreibung	15
3.1	Komponenten der Maschine	15
3.1.1	Bedienfeld	15
3.1.2	Umbugstation	16
3.1.3	Näheinheit	18
3.1.4	Stapler	19
3.1.5	Hauptschalter	19
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	20
3.3	Konformitätserklärung	21
4	Bedienung	23
4.1	Maschine für den Betrieb vorbereiten	23
4.2	Maschine einschalten	23
4.3	Nadel wechseln	24
4.4	Nadelfaden einfädeln (806N-121-10)	26
4.5	Nadelfaden einfädeln (806N-111-10)	28
4.6	Greiferfaden aufspulen (806N-121-10)	30
4.7	Greiferfaden aufspulen (806N-111-10)	31
4.8	Greiferfaden-Spule wechseln (806N-121-10)	32
4.9	Greiferfaden-Spule wechseln (806N-111-10)	34
4.10	Fadenspannung	35
4.10.1	Nadelfaden-Spannung einstellen (806N-121-10)	36
4.10.2	Nadelfaden-Spannung einstellen (806N-111-10)	37
4.10.3	Greiferfaden-Spannung einstellen	38
4.11	Nähfuß einstellen	39
4.11.1	Nähfuß-Höhe einstellen	39
4.11.2	Obere Hublage einstellen	40
4.12	Formensatz wechseln	40
4.12.1	Formensatz entfernen	43
4.12.2	Formensatz einsetzen	46
4.13	Testlauf durchführen	50
4.14	Nähen nach Nadelfaden-Riss	51
4.15	Verhalten im Notfall (NOT-HALT)	53
4.15.1	Sicherheitseinrichtungen aktivieren	53
4.15.2	Sicherheitseinrichtungen deaktivieren	54
4.16	Nähen (806N-111-10 und 806N-121-10)	55
4.17	Nähen (806N-521)	58
4.18	Maschine ausschalten	61
5	Programmierung	65
5.1	Struktur der Software	65
5.2	Funktionen der Software	66

5.2.1	Startbildschirm	66
5.2.2	Auswahlfenster Taschenmodus	67
5.2.3	Auswahlfenster Nahtprogramm	67
5.2.4	Bedienoberfläche 1	68
5.2.5	Bedienoberfläche 2	69
5.2.6	Auswahlfenster Beenden	71
5.3	Version der Bediensoftware	72
5.4	Basiseinstellungen vornehmen	73
5.5	Bedienoberfläche 1	73
5.5.1	Taschenmodus wählen	74
5.5.2	Stückzähler zurücksetzen	78
5.5.3	Spulenzähler einstellen	78
5.5.4	Bündelentnahme freigeben	81
5.5.5	Mittelschieber automatisch vorne aktivieren	82
5.5.6	Streifen ausrichten aktivieren	83
5.5.7	Formenwechsel einleiten	84
5.6	Bedienoberfläche 2	84
5.6.1	Schrittweise arbeiten	85
5.6.2	Nähen ohne Umbugen aktivieren	86
5.6.3	Hublage ein- und ausschalten	86
5.6.4	Nadelkühlung aktivieren	87
5.6.5	Nadelfaden-Wächter aktivieren	87
5.6.6	Automatische Luft-Ansaugung aktivieren	88
5.6.7	Stapler-Varianten an- und abwählen	89
5.6.8	Wegstrecke des Ausrollers einstellen	90
5.6.9	Vorausroller aktivieren	91
5.6.10	Nähmotordrehzahl einstellen	92
5.6.11	Patte annähen (nur 806N-521)	93
6	Wartung	95
6.1	Reinigen	95
6.2	Schmieren (806N-121-10)	96
6.3	Schmieren (806N-111-10)	99
6.4	Pneumatisches System warten	100
6.4.1	Betriebsdruck einstellen	100
6.4.2	Kondenswasser ablassen	102
6.4.3	Filtereinsatz reinigen	104
6.5	Teileliste	105
7	Aufstellung	107
7.1	Lieferumfang prüfen	107
7.2	Abdeckungen abnehmen und montieren	108
7.2.1	Abdeckungen abnehmen	108
7.2.2	Abdeckungen montieren	112
7.3	Transportsicherungen entfernen	115
7.4	Aufstellen der Nähanlage	117
7.4.1	Maschine ausrichten	117
7.4.2	Garnständer montieren	118
7.5	Elektrischer Anschluss	119
7.6	Pneumatischer Anschluss	120
7.6.1	Druckluft-Wartungseinheit anschließen	120
7.6.2	Betriebsdruck einstellen	121

7.6.3	Dochte und Filze ölen	121
8	Außerbetriebnahme	123
9	Verpackung und Transport.....	125
9.1	Transportsicherungen anbringen.....	125
9.1.1	Transportsicherungen am Nähkopf anbringen	125
9.1.2	Transportsicherungen an der Umbugstation anbringen	126
9.1.3	Transportsicherungen am Stapler anbringen	126
9.1.4	Transportsicherungen am Transferschlitten anbringen	126
9.1.5	Stromkabel und Fußpedal für den Transport sichern	126
9.2	Maschine verpacken.....	127
9.3	Maschine transportieren	127
10	Entsorgung	129
11	Störungsabhilfe	131
11.1	Kundendienst.....	131
11.2	Meldungen der Software	131
11.2.1	Hinweismeldungen	131
11.2.2	Fehlermeldungen.....	132
11.3	Fehler im Nähablauf	133
12	Technische Daten	135
12.1	Daten und Kennwerte	135
12.2	Anforderungen für den störungsfreien Betrieb	135
13	Glossar	137
14	Anhang	139

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. 131).

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. 23) 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. 107), ist für das Fachpersonal wichtig.

Eine Serviceanleitung wird gesondert ausgeliefert.

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

1.2 Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen

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



Richtige Einstellung

Gibt an, wie die richtige Einstellung aussieht.



Störungen

Gibt Störungen an, die bei falscher Einstellung auftreten können.



Abdeckung

Gibt an, welche Abdeckungen Sie 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. 9) gesondert beschrieben.

Ortsangaben

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

1.3 Weitere Unterlagen

Die Maschine enthält eingebaute Komponenten anderer Hersteller. Für diese Zukaufteile haben die jeweiligen Hersteller eine 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.

Diese 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 ZUERST den Computer herunterfahren und DANN die Maschine am Hauptschalter ausschalten oder den Netzstecker ziehen:

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

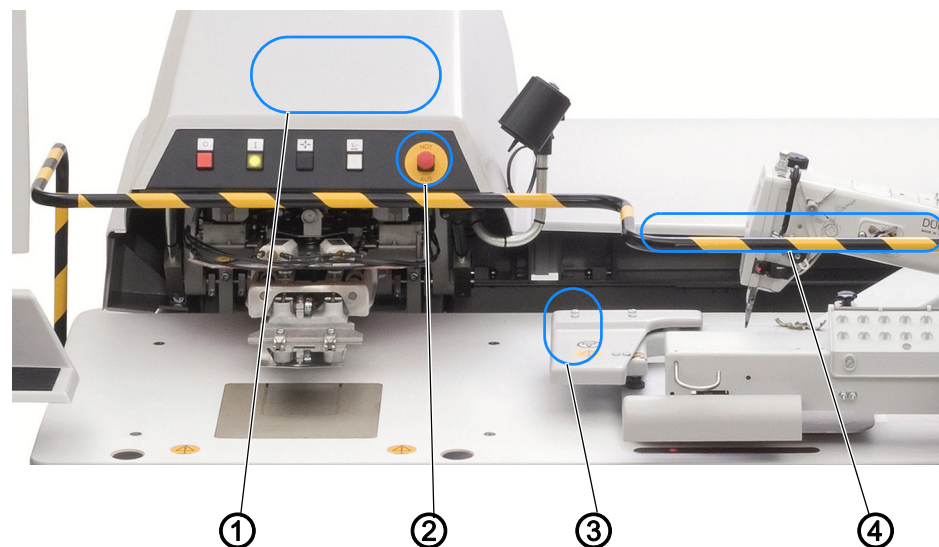
Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können die Sicherheit beeinträchtigen und die Maschine beschädigen. Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

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	<p>Landesspezifische Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die gesetzlichen Regelungen zum Arbeits- und Umweltschutz beachten.</p> <p>Alle Warnhinweise und Sicherheitszeichen an der Maschine müssen immer in lesbarem Zustand sein. Nicht entfernen!</p> <p>Fehlende oder beschädigte Warnhinweise und Sicherheitszeichen sofort erneuern.</p>
Anforderungen an das Personal	<p>Nur qualifiziertes Fachpersonal darf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
- Die Sicherheitseinrichtungen sind an den abgebildeten Stellen an der Maschine zu finden:

Abb. 1: Sicherheitseinrichtungen



- (1) - Schutzhauben
(2) - NOT-HALT Knopf
(3) - NOT-HALT integriert
(4) - Metallbügel

Diese Sicherheitseinrichtungen sind an der Maschine angebracht:

Abbildung	Benennung	Zweck
	NOT-HALT Knopf	Die Maschine wird sofort in den NOT-HALT versetzt: – Die Motoren werden gebremst und danach stromlos. – Die Zylinder werden drucklos.

Abbildung	Benennung	Zweck
	NOT-HALT integriert	Die Maschine wird sofort in den NOT-HALT versetzt: – Die Motoren werden stromlos. – Die Zylinder werden drucklos.
	Metallbügel	Geben dem Bediener Grenzen vor und schützen ihn so vor Verletzungen.
	Schutzhauben	Schützen den Bediener vor Verletzungen und die Elektrik und Mechanik der Maschine vor groben Verschmutzungen.






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.

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.

HINWEIS

Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

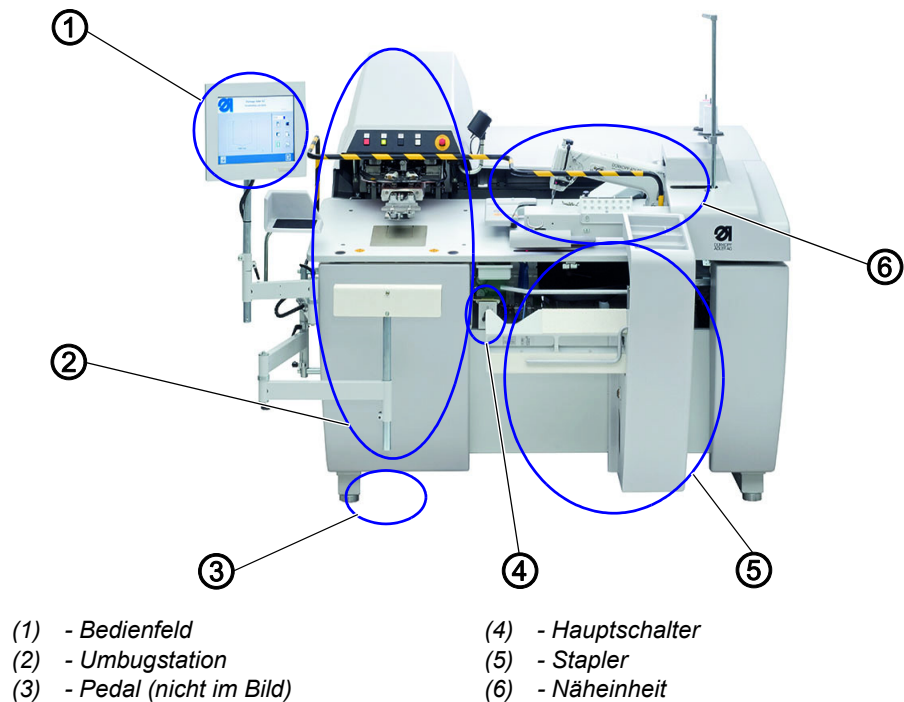
Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

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

3 Gerätebeschreibung

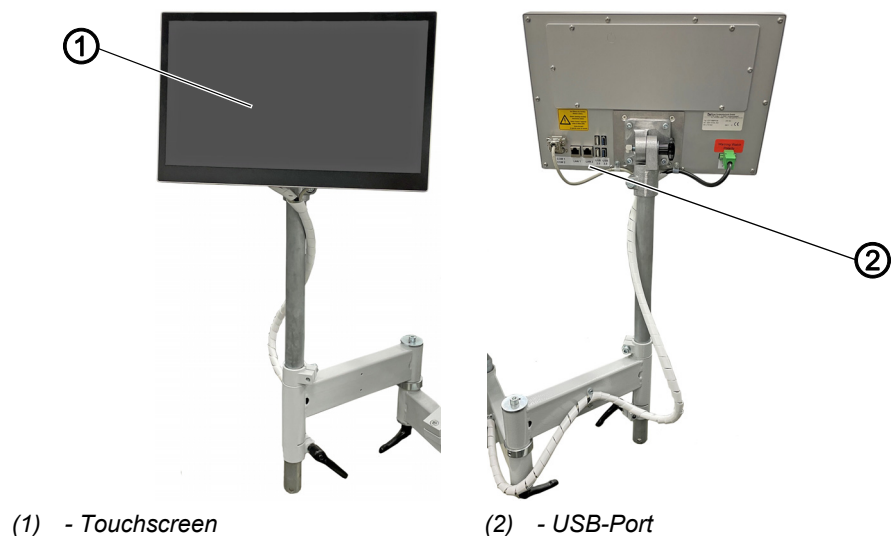
3.1 Komponenten der Maschine

Abb. 2: Komponenten der Maschine



3.1.1 Bedienfeld

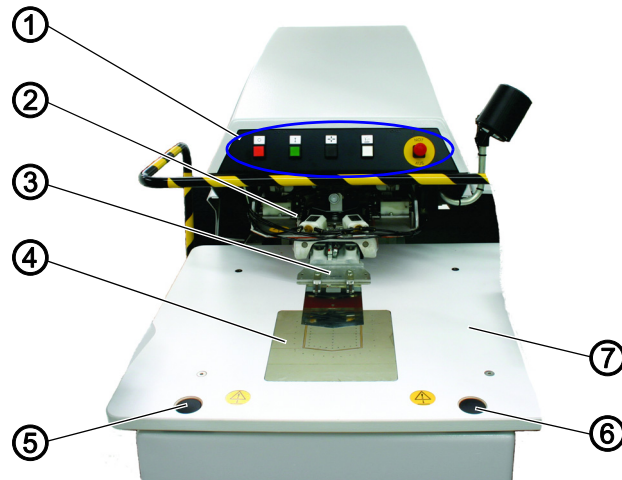
Abb. 3: Bedienfeld



Über den Touchscreen (1) können Sie die Nähanlage einstellen. Über den USB-Port (2) oder die Netzwerkschnittstelle im Gehäuse können Sie neue Taschenprogramme, Nahtprogramme oder andere Software aufspielen.

3.1.2 Umbugstation

Abb. 4: Umbugstation



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| (1) - Tastenfeld | (5) - Taste 1 |
| (2) - Umbugrahmen | (6) - Taste 2 |
| (3) - Mittelschieber | (7) - Nahtgutaufgabe |
| (4) - Schlaucheinsatz (optional) | (8) - Pedal (nicht im Bild) |

An der Umbugstation platzieren Sie die zu vernähenden Stoffteile:

- Das Grundteil auf der Nähgut-Auflage (7) mit integriertem Schlaucheinsatz (optional) (4)
- Den Taschenzuschnitt auf dem Mittelschieber (3)

Mit Hilfe des Umbugrahmens (2) werden die Taschenzuschnitte gefaltet (umgebugt).

Außerdem finden Sie hier die zwei Tasten (5, 6) und das Pedal (8) zum Starten des Nähzyklus.

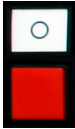

Das Tastenfeld (1) dient der Bedienung der mechanischen Komponenten und zeigt den Betriebsstatus an.

Tastenfeld

Die einzelnen Elemente des Tastenfeldes bestehen immer aus zwei Bestandteilen:




- Taste
- Beschriftungsfeld

In der Tabelle unten finden Sie neben der Abbildung und Benennung der Tasten auch eine Erläuterung der Funktion

Taste	Benennung	Funktion
	Stopp-Taste	Die Stopp-Taste hat keine Leuchtfunktion. Wenn Sie die Stopp-Taste drücken, beendet die Maschine den aktuellen Arbeitsschritt und stoppt im Sicheren Halt . Die Tätigkeiten aus  <i>Kapitel 5.8 Tätigkeiten an der Maschine</i> können gefahrlos erledigt werden.
	Start-Taste	Die Start-Taste kann grün leuchten oder grün blinken. Wenn die Start-Taste leuchtet, können Sie durch Drücken der Taste 1 einen Vorgang an der Maschine starten. Wenn die Start-Taste blinkt, muss ein Fehler behoben oder eine Voraussetzung erfüllt werden. Danach drücken Sie die Taste 1 , damit ein Vorgang fortgesetzt wird.
	Auflösen-Taste	Die Auflösen-Taste hat keine Leuchtfunktion. Wenn Sie die Auflösen-Taste drücken, wird der aktuelle Umbugvorgang abgebrochen. Der Nähvorgang wird fortgesetzt.
	Sicherer Halt	Der Sichere Halt ist keine Taste, sondern nur eine Leuchte, mit der Leuchtfarbe weiß. Die Leuchte Sicherer Halt zeigt an, dass kein Arbeitsablauf aktiv ist. Die Tätigkeiten aus  <i>Kapitel 5.8 Tätigkeiten an der Maschine</i> können gefahrlos erledigt werden.
	NOT-HALT	Der NOT-HALT Knopf hat keine Leuchtfunktion. Wenn Sie den NOT-HALT Knopf drücken, stoppt die Maschine alle Vorgänge und wird vom Strom getrennt. Der NOT-HALT Knopf muss nach dem Auslösen wieder aktiviert werden, damit weitergearbeitet werden kann,  <i>Kapitel 5.10 Verhalten im Notfall</i> .

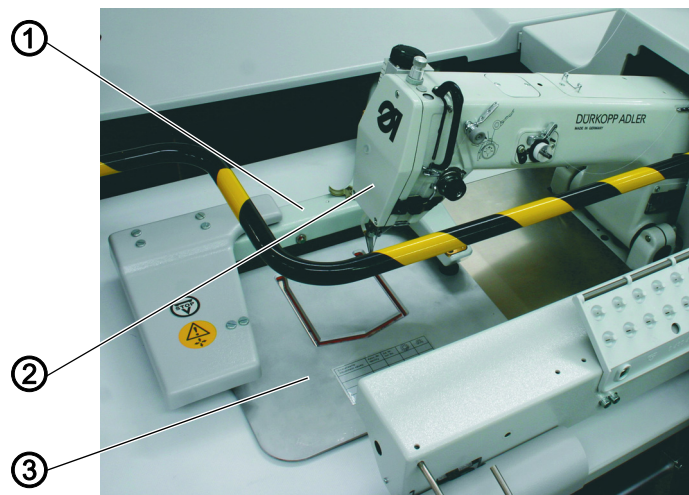
Tasten

Die **Tasten** und das **Pedal** dienen der Bedienung der Maschine. In der Tabelle unten finden Sie neben der Abbildung und Benennung der Tasten auch eine Erläuterung der Funktion.

Taste	Benennung	Funktion
	Taste 1	Taste 1 (auf der linken Seite): <ul style="list-style-type: none"> • startet einen Nähzyklus • aktiviert die Luft-Ansaugung für das Stoff-Grundteil und schiebt den Mittelschieber in die vordere Position • navigiert nach einem Nadelfaden-Riss Stich für Stich an die richtige Stelle
	Taste 2	Taste 2 (auf der rechten Seite): <ul style="list-style-type: none"> • senkt den Mittelschieber in der vorderen Position ab • hebt den Mittelschieber in der vorderen Position an
	Pedal	Pedal: <ul style="list-style-type: none"> • aktiviert die Luft-Ansaugung für das Stoff-Grundteil • bringt den Mittelschieber in die vordere Position

3.1.3 Näheinheit

Abb. 5: Näheinheit



(1) - Transferrahmen
(2) - Nähkopf

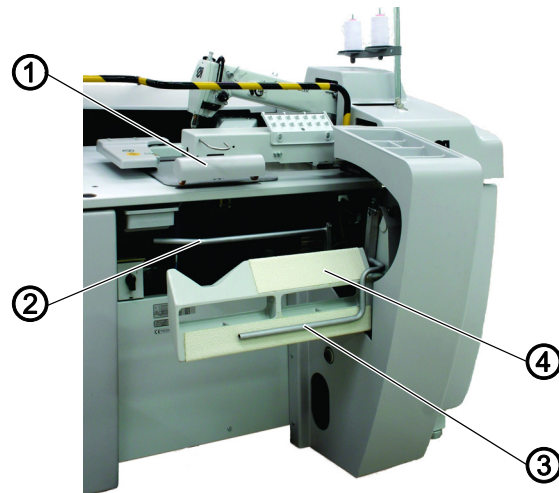
(3) - Transferplatte

Der Transferrahmen (1) der Näheinheit fährt zur Umbugstation. Die Stoffteile werden mithilfe der Transferplatte (3) von der Umbugstation zur Näheinheit transportiert.

Der Nähkopf (2) senkt ab und die Stoffteile werden miteinander vernäht.

3.1.4 Stapler

Abb. 6: Stapler



- (1) - Ausroller
(2) - Klammerbügel innen

- (3) - Klammerbügel außen
(4) - Ablage

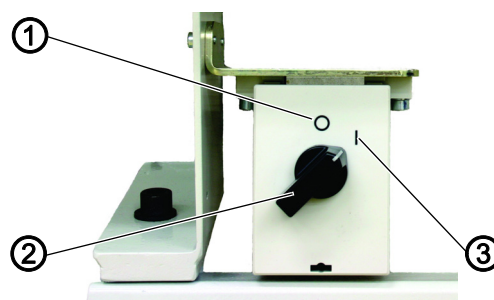
Nach dem Zusammennähen der Stoffteile stapelt die Maschine das Produkt sauber und ordentlich ab.

Das Abstapeln geschieht durch:

- Ausroller (1)
- Klammerbügel (2, 3)
- Ablage (4)

3.1.5 Hauptschalter

Abb. 7: Hauptschalter



- (1) - AUS
(2) - Drehschalter

- (3) - EIN

Über den Hauptschalter schalten Sie die Maschine inklusive Bedienterminal ein.

Bevor Sie die Maschine mit dem Hauptschalter ausschalten, müssen Sie zunächst das Bedienterminal herunterfahren.

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. 15) 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.

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 für den Betrieb vorbereiten

- Nadel wechseln
- Nadelfaden einfädeln
- Greiferfaden aufspulen
- Greiferfaden-Spule wechseln
- Fadenspannung
 - Nadelfaden-Spannung einstellen
 - Greiferfaden-Spannung einstellen

4.2 Maschine einschalten

Die Maschine wird durch das Druckluft-Absperrventil und den Hauptschalter eingeschaltet, die sich beide mittig unter der Nähgut-Auflage befinden.

VORSICHT

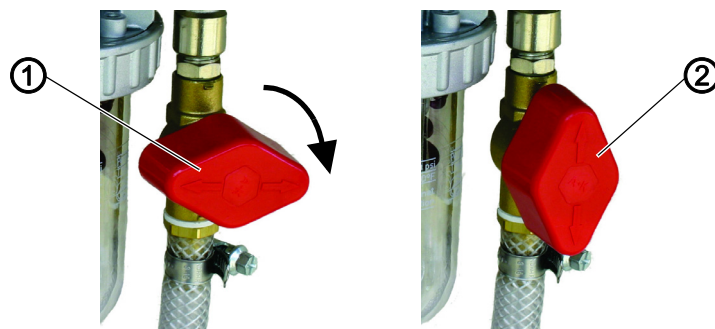


Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen.

NIE in den Bereich beweglicher Teile greifen.

Abb. 8: Maschine einschalten (1)



(1) - Absperrventil geschlossen

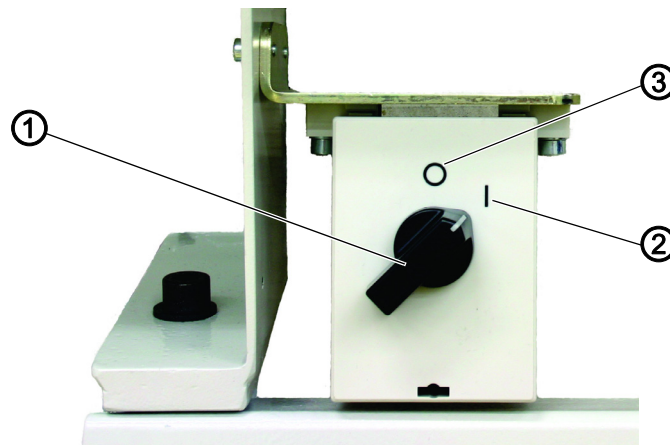
(2) - Absperrventil geöffnet



So schalten Sie die Maschine ein:

1. Geschlossenes Absperrventil (1) im Uhrzeigersinn in die senkrechte Position drehen.
- ↪ Das Absperrventil ist geöffnet (2).
- ↪ Druckluft strömt in die Schläuche.

Abb. 9: Maschine einschalten (2)



(1) - Drehschalter
(2) - EIN

(3) - AUS



2. Hauptschalter von der Position **0** (1) nach rechts in die Position **I** (2) drehen.

Die Steuerung der Maschine fährt hoch und klackt einmal.
Die einströmende Luft ist hörbar.
Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
Das Bedienterminal fährt hoch und der **Startbildschirm** erscheint.

Das Bedienterminal muss nicht gesondert eingeschaltet werden, es wird durch die Stromzufuhr aktiviert.

4.3 Nadel wechseln

VORSICHT



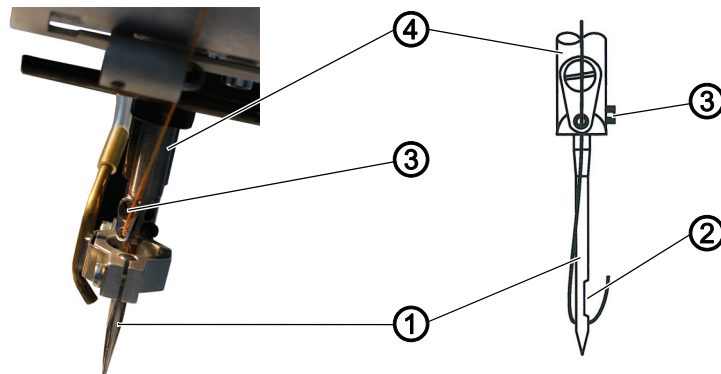
Verletzungsgefahr durch spitze Gegenstände!

Einstich oder Einschnitt.

NUR an der Maschine arbeiten, wenn die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

Im Betrieb **NIE** in den Bereich des Mittelschiebers, der Nadel oder anderer spitzer oder scharfkantiger Gegenstände greifen.

Abb. 10: Nadel wechseln



(1) - Nadel
(2) - Hohlkehle

(3) - Schraube
(4) - Nadelstange



So wechseln Sie die Nadel:

1. Taste **Stopp** drücken.
- ↙ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
- ↙ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
2. Schraube (3) lösen.
3. Nadel (1) nach unten aus der Nadelstange (4) herausziehen.
4. Neue Nadel bis zum Anschlag in die Nadelstange (4) schieben.
5. Hohlkehle (2) der Nadel nach rechts ausrichten.
6. Schraube (3) festdrehen.

4.4 Nadelfaden einfädeln (806N-121-10)

VORSICHT



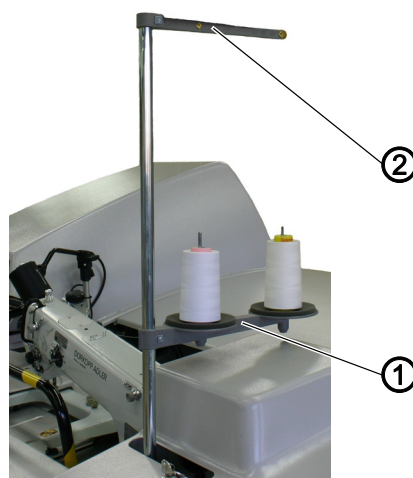
Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

NUR an der Maschine arbeiten, wenn die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

Im Betrieb **NIE** in den Bereich spitzer oder scharfkantiger Teile greifen.

Abb. 11: Nadelfaden einfädeln (806N-121-10) (1)



(1) - Garnrollen-Halter

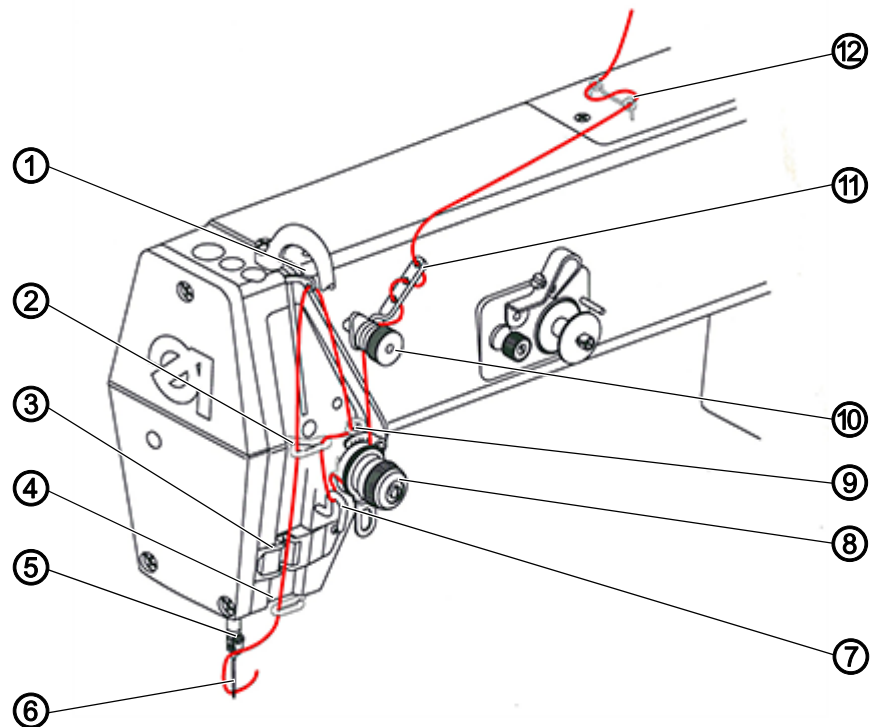
(2) - Abwickelarm



So fädeln Sie den Nadelfaden ein:

1. Taste **Stopp** drücken.
- ↳ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
- ↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
2. Garnrolle auf den Garnrollen-Halter (1) stecken.
3. Faden durch die Führung im Abwickelarm (2) führen.

Abb. 12: Nadelfaden einfädeln (806N-121-10) (2)



- (1) - Fadenhebel
- (2) - Führung
- (3) - Nadelfaden-Wächter
- (4) - Führung
- (5) - Führung
- (6) - Nadelöhr

- (7) - Führung
- (8) - Hauptspannung
- (9) - Fadenregulator
- (10) - Vorspannung
- (11) - Führung
- (12) - Führung



4. Faden von rechts nach links durch den hinteren Teil der Führung (12) fädeln.
5. Faden von rechts nach links durch den vorderen Teil der Führung (12) fädeln.
6. Faden von oben beginnend wellenförmig durch die Führung (11) fädeln.
7. Faden gegen den Uhrzeigersinn um die Vorspannung (10) führen.
8. Faden im Uhrzeigersinn um die Hauptspannung (8) führen.
9. Faden unter der Führung (7) herführen.
10. Faden durch die Führung (2) führen.
11. Faden durch den Fadenregulator (9) führen.
12. Faden durch den Fadenhebel (1) führen.
13. Faden durch die Führung (2) führen.
14. Faden durch den Nadelfaden-Wächter (3) führen.
15. Faden durch die Führung (4) führen.
16. Faden durch die Führung (5) an der Nadelstange führen.
17. Faden von links nach rechts durch das Nadelöhr (6) fädeln.
18. Faden ca. 5 cm nachziehen.



Information

Wenn bereits ein Faden eingefädelt ist, können Sie einfach einen neuen Faden mit anderer Farbe oder anderer Beschaffenheit einfädeln:

1. Den alten Faden an der Garnrolle abschneiden.
2. Den neuen Faden an den alten Faden knoten.
3. Den alten Faden durch die Nadel aus der Maschine herausziehen, bis der neue Faden in der Nadel angelangt ist.

4.5 Nadelfaden einfädeln (806N-111-10)

VORSICHT



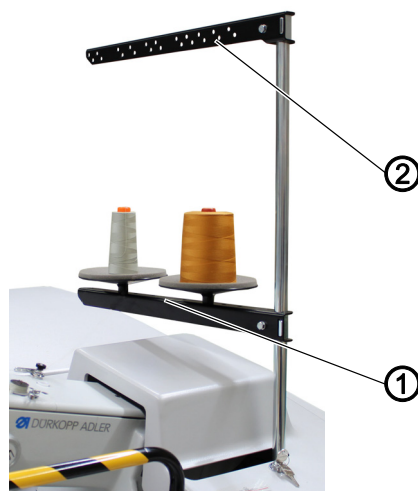
Verletzungsgefahr durch spitze Teile!

Einstich.

NUR an der Maschine arbeiten, wenn die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

Im Betrieb **NIE** in den Bereich spitzer oder scharfkantiger Teile greifen.

Abb. 13: Nadelfaden einfädeln (806N-111-10) (1)



(1) - Garnrollen-Halter

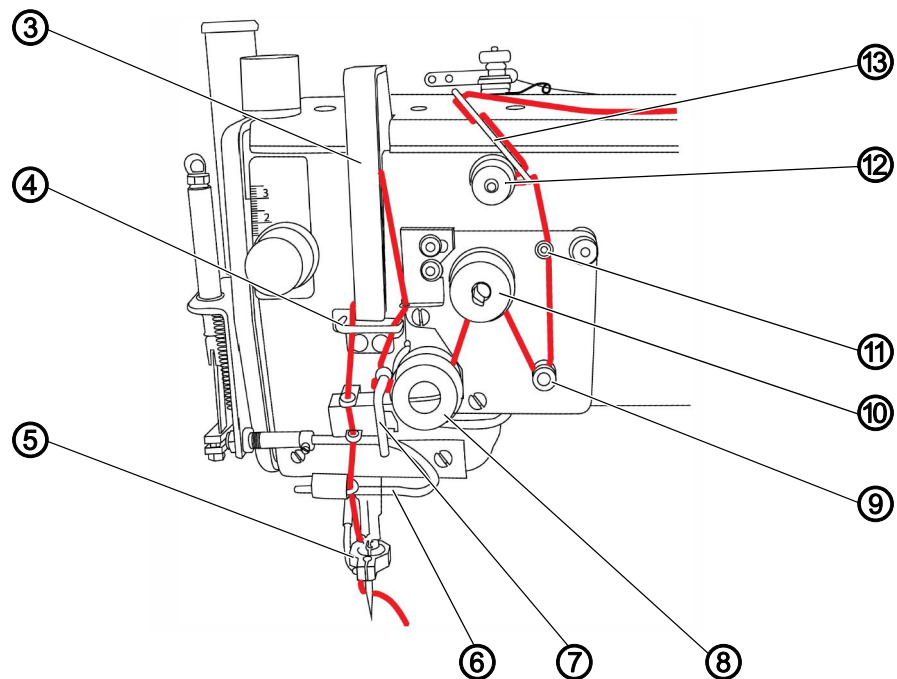
(2) - Abwickelarm



So fädeln Sie den Nadelfaden ein:

1. Taste **Stopp** drücken.
- ☞ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
- ☞ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
2. Garnrolle auf den Garnrollen-Halter (1) stecken.
3. Faden durch die Führung im Abwickelarm (2) führen.

Abb. 14: Nadelfaden einfädeln (806N-111-10) (2)



- (3) - Fadenhebel
- (4) - Führung
- (5) - Führung
- (6) - Führung
- (7) - Führung
- (8) - Fadenanzugsfeder

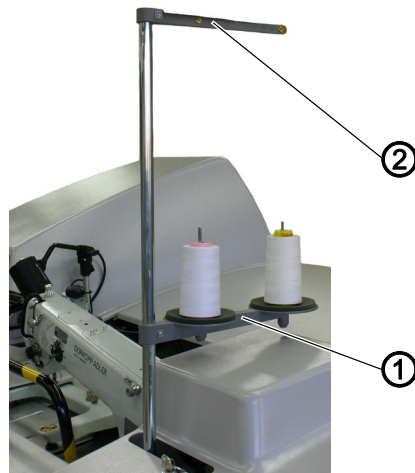
- (9) - Bolzen
- (10) - Spannung
- (11) - Bolzen
- (12) - Bolzen
- (13) - Führung



4. Faden von rechts nach links durch das obere Loch der Führung (13) fädeln.
5. Faden von links nach rechts durch das 2. obere Loch der Führung (13) fädeln.
6. Faden von rechts nach links durch das untere Loch der Führung (13) fädeln.
7. Faden im Uhrzeigersinn 1 x komplett um den Bolzen (12) führen.
8. Faden rechts neben dem Bolzen (11) entlang führen.
9. Faden im Uhrzeigersinn um den Bolzen (9) führen.
10. Faden gegen den Uhrzeigersinn um die Spannung (10) führen.
11. Faden im Uhrzeigersinn um die Fadenanzugsfeder (8) führen.
12. Faden unter der Führung (7) herführen.
13. Faden durch die Führung (4) zum Fadenhebel (3) führen.
14. Faden von rechts nach links durch den Fadenhebel (3) fädeln.
15. Faden durch die Führung (4) führen.
16. Faden durch die Führung (6) führen.
17. Faden durch die Führung (5) führen.
18. Faden ins Nadelöhr einfädeln.
19. Faden ca. 5 cm nachziehen.

4.6 Greiferfaden aufspulen (806N-121-10)

Abb. 15: Spulenfaden aufspulen (806N-121-10) (1)



(1) - Garnrollen-Halter

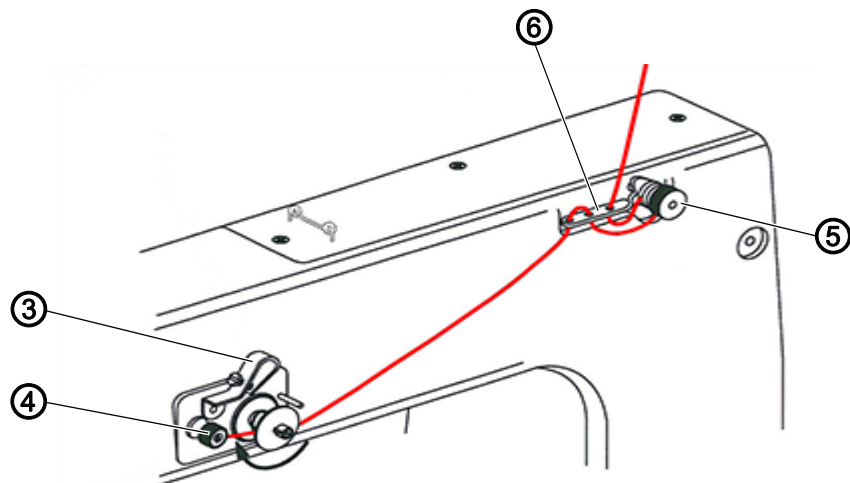
(2) - Abwickelarm



So spulen Sie den Spulenfaden auf:

1. Taste **Stopp** drücken.
 ↳ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
 ↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
2. Garnrolle auf den Garnrollen-Halter (1) stecken.
3. Faden durch die Führung im Abwickelarm (2) führen.

Abb. 16: Spulenfaden aufspulen (806N-121-10) (2)



(3) - Spulerhebel

(4) - Schneidklemme

(5) - Spannung

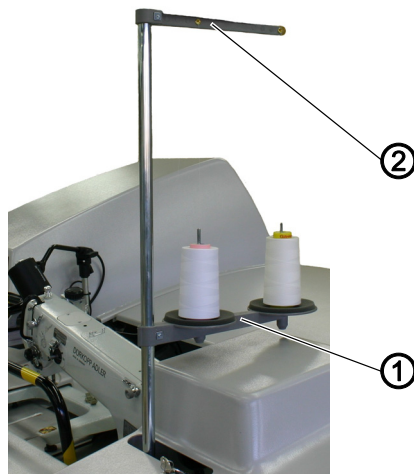
(6) - Führung

4. Leere Spule auf den Stift unterhalb des Spulerhebels (3) stecken.
5. Faden von oben nach unten durch das rechte Loch der Führung (6) führen.
6. Faden im Uhrzeigersinn um die Spannung (5) führen.

7. Faden von unten nach oben durch das mittlere Loch der Führung (6) führen.
8. Faden von oben nach unten durch das link Loch der Führung (6) führen.
9. Faden mehrere Male im Uhrzeigersinn um die Spule wickeln.
- ↳ Der Faden ist an der Spule fixiert.
10. Spulerhebel (3) gegen die Spule drücken.
11. Nähen.
- ↳ Der Spulenfaden wird aufgespult.
- ↳ Wenn die Spule voll ist, beendet der Spulerhebel (3) das Aufsuplen automatisch.
12. Wenn die Spule voll ist, Faden mit der Schneidklemme (4) durchtrennen und Spule entnehmen.

4.7 Greiferfaden aufspulen (806N-111-10)

Abb. 17: Spulenfaden aufspulen (806N-111-10) (1)



(1) - Garnrollen-Halter

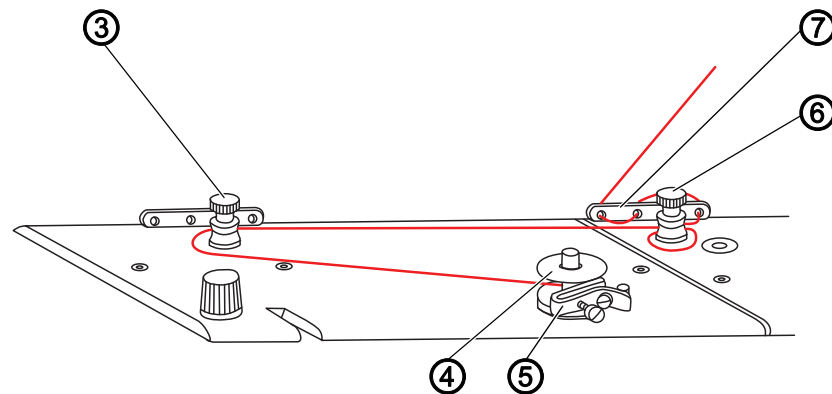
(2) - Abwickelarm



So spulen Sie den Spulenfaden auf:

1. Taste **Stopp** drücken.
- ↳ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
- ↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
2. Garnrolle auf den Garnrollen-Halter (1) stecken.
3. Faden durch die Führung im Abwickelarm (2) führen.

Abb. 18: Spulenfaden aufspulen (806N-111-10) (2)



(3) - Bolzen
(4) - Spule
(5) - Spulerhebel

(6) - Bolzen
(7) - Führung

4. Faden von hinten nach vorn durch das links Loch der Führung (7) führen.
5. Faden von vorn nach hinten durch das mittlere Loch der Führung (7) führen.
6. Faden von hinten nach vorn durch das rechte Loch der Führung (7) führen.
7. Faden gegen den Uhrzeigersinn 1 x komplett um den Bolzen (6) herumführen.
8. Faden gegen den Uhrzeigersinn um den Bolzen (1) führen.
9. Faden mehrere Male im Uhrzeigersinn um die Spule wickeln.
- ↳ Der Faden ist an der Spule fixiert.
10. Spulerhebel (5) gegen die Spule drücken.
11. Nähen.
- ↳ Der Spulenfaden wird aufgespult.
- ↳ Wenn die Spule voll ist, beendet der Spulerhebel (5) das Aufspulen automatisch.
12. Wenn die Spule voll ist, Faden durchtrennen und Spule entnehmen.

4.8 Greiferfaden-Spule wechseln (806N-121-10)



Information

Wie viele Stiche Sie mit dem Greiferfaden machen können, hängt vom Faden und dem Nähgut ab.

Wie sie die ungefähre Kapazität schätzen können, siehe (📖 S. 78).

Die Greiferfaden-Spule wird unter der Nähgutauflage eingesetzt.



So wechseln Sie die Greiferfaden-Spule:


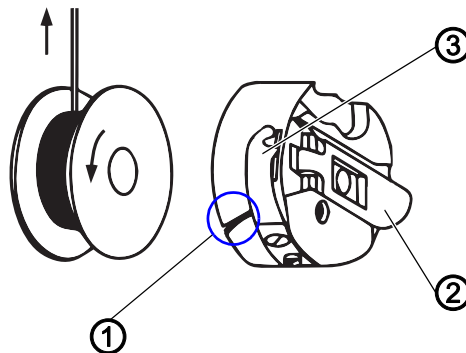
1. Auf die Bedienoberfläche Spulenmenü navigieren ( S. 78).
- ↳ Der Transferschlitten fährt zur Seite.
2. Taste **Stopp** drücken.
- ↳ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
- ↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

Abb. 19: Greiferfaden-Spule wechseln (806N-121-10)



(1) - Schlitz
(2) - Klappe


(3) - Feder

3. Spulenkapsel weit hinten und mittig unter der Nähgutauflage ertasten.
4. Klappe (2) an der Spulenkapsel anheben.
- ↳ Die Spulenkapsel ist nicht mehr arretiert und kann entnommen werden.
5. Spulenkapsel aus dem Greifer entnehmen.
6. Leere Spule aus der Spulenkapsel entnehmen.
7. Volle Spule in die Spulenkapsel drücken.



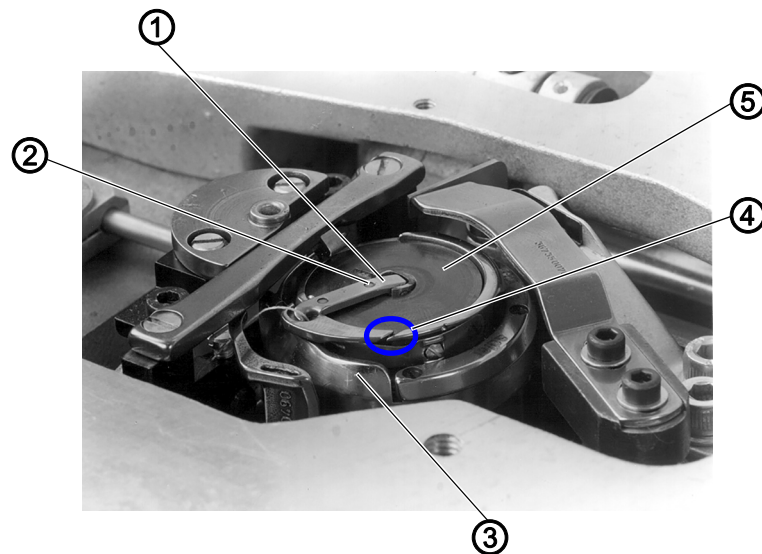
Richtige Einstellung

Wenn Sie den Faden nach links ziehen, dreht sich die Spule im Uhrzeigersinn.

8. Faden ca. 5 cm herausziehen.
9. Spulenkapsel an der Klappe (2) anfassen und unter der Nähgutauflage im Greifer platzieren.
- ↳ Die Spulenkapsel rastet deutlich spürbar ein.
10. Auf der Bedienoberfläche **Spulenmenü** die Anzahl der Stiche eingeben.
11. Die Anzahl der Stiche für den Spulenzähler übernehmen ( S. 78).

4.9 Greiferfaden-Spule wechseln (806N-111-10)

Abb. 20: Greiferfaden-Spule wechseln (806N-111-10)



- (1) - Klappe
- (2) - Bohrung
- (3) - Feder

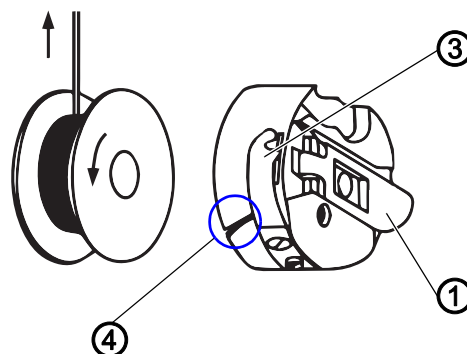
- (4) - Schlitz
- (5) - Spule



So wechseln Sie die Greiferfaden-Spule:

1. Auf die Bedienoberfläche Spulenmenü navigieren (📖 S. 78).
↳ Der Transferschlitten fährt zur Seite.
2. Taste **Stopp** drücken.
↳ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
3. Stichplattendeckel aufklappen.
4. Klappe (1) nach oben klappen.
5. Greiferfaden-Spule (5) herausnehmen.
6. Neue Greiferfaden-Spule einlegen.

Abb. 21: Greiferfaden-Spule wechseln II



- (1) - Klappe
- (3) - Feder

- (4) - Schlitz



Richtige Einstellung

Die Spule liegt richtig in der Spulenkapsel, wenn Sie den Faden nach links ziehen und sich die Spule dabei im Uhrzeigersinn dreht.

7. Faden durch den Schlitz (4) unter die Feder (3) ziehen.
8. Klappe (1) schließen.
9. Faden ca. 5 cm herausziehen.
10. Spulenkapsel am Hebel (2) anfassen und unter der Nähgut-Auflage im Greifer platzieren.
- 👉 Die Spulenkapsel rastet deutlich spürbar ein.
11. Stichplattendeckel schließen.
12. Auf der Bedienoberfläche **Spulenmenü** die Anzahl der Stiche eingeben.
13. Die Anzahl der Stiche für den Spulenzähler übernehmen (📖 S. 78).

4.10 Fadenspannung

Die Nadelfaden-Spannung beeinflusst zusammen mit der Greiferfaden-Spannung das Nahtbild.

Die Nadelfaden-Spannung wird durch die Vorspannung, die Hauptspannung und die Zusatzspannung definiert.

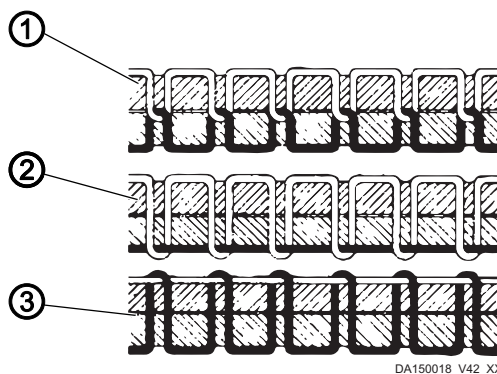


Richtige Einstellung

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 geringst möglichen Spannung erreicht wird.

Abb. 22: Fadenspannung



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

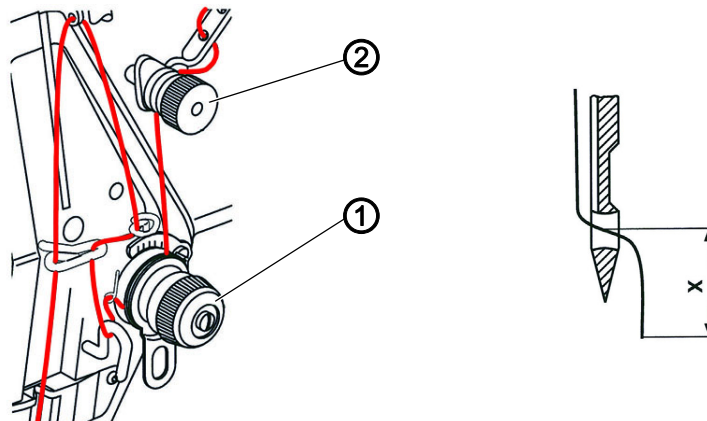
4.10.1 Nadelfaden-Spannung einstellen (806N-121-10)

Die Nadelfaden-Spannung beeinflusst zusammen mit der Greiferfaden-Spannung das Nahtbild.

Stellen Sie die Nadelfaden-Spannung so ein, dass das gewünschte Nahtbild mit der geringstmöglichen Spannung erreicht wird.

Auch die sichere Funktion des Fadenabschneidens kann nur einer möglichst geringen Vorspannung erfolgen.

Abb. 23: Nadelfaden-Spannung einstellen (806N-121-10)



- (1) - Hauptspannung
(2) - Vorspannung

X: Länge des Nadelfaden-Endes



So stellen Sie die Nadelfaden-Spannung ein:

1. Vorspannung (2) drehen:
 - Im Uhrzeigersinn drehen: Spannung erhöhen
 - Gegen den Uhrzeigersinn drehen: Spannung verringern
2. Hauptspannung (1) drehen:
 - Im Uhrzeigersinn drehen: Spannung erhöhen
 - Gegen den Uhrzeigersinn drehen: Spannung verringern



Richtige Einstellung

Die Nadelfaden-Spannung so einstellen, dass das gewünschte Nahtbild mit der geringstmöglichen Spannung erreicht wird.

Führen Sie nach der Einstellung einen Nähtest durch und stellen Sie die Nadelfaden-Spannung nach, wenn das gewünschte Nahtbild nicht erreicht ist.



Information

Die Vorspannung beeinflusst die Länge des Nadelfaden-Endes (X):

- Vorspannung im Uhrzeigersinn drehen: Nadelfaden-Ende wird kürzer
- Vorspannung gegen den Uhrzeigersinn drehen: Nadelfaden-Ende wird länger

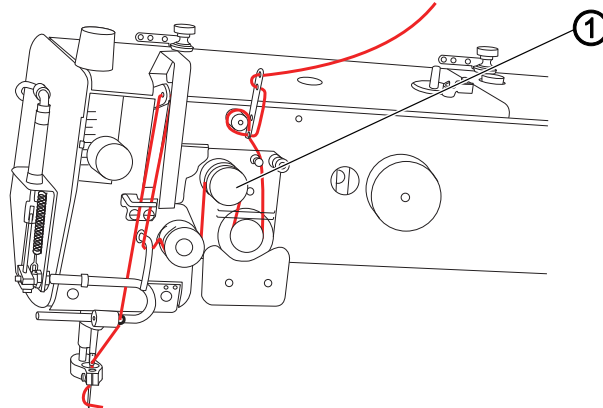
4.10.2 Nadelfaden-Spannung einstellen (806N-111-10)

Die Nadelfaden-Spannung beeinflusst zusammen mit der Greiferfaden-Spannung das Nahtbild.

Stellen Sie die Nadelfaden-Spannung so ein, dass das gewünschte Nahtbild mit der geringstmöglichen Spannung erreicht wird.

Auch die sichere Funktion des Fadenabschneidens kann nur einer möglichst geringen Vorspannung erfolgen.

Abb. 24: Nadelfaden-Spannung einstellen (806N-111-10)



(1) - Vorspannung



So stellen Sie die Nadelfaden-Spannung ein:

1. Spannung (1) drehen:
 - Im Uhrzeigersinn drehen: Spannung erhöhen
 - Gegen den Uhrzeigersinn drehen: Spannung verringern



Richtige Einstellung

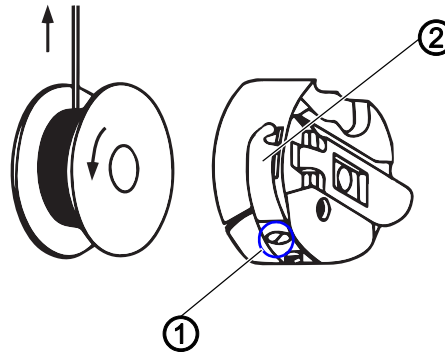
Die Nadelfaden-Spannung so einstellen, dass das gewünschte Nahtbild mit der geringstmöglichen Spannung erreicht wird.

Führen Sie nach der Einstellung einen Nähtest durch und stellen Sie die Nadelfaden-Spannung nach, wenn das gewünschte Nahtbild nicht erreicht ist.

4.10.3 Greiferfaden-Spannung einstellen

Zusammen mit der Nadelfaden-Spannung beeinflusst die Greiferfaden-Spannung das Nahtbild.

Abb. 25: Greiferfaden-Spannung einstellen



(1) - Schraube

(2) - Feder



So stellen Sie die Greiferfaden-Spannung ein:

1. Auf die Bedienoberfläche Spulenmenü navigieren (📖 S. 78).
↳ Der Transferschlitten fährt zur Seite.
2. Taste **Stopp** drücken.
↳ Die Maschine stoppt im **Sicheren Halt**.
↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
3. Spulenkapsel entnehmen (806N-121-10: 📖 S. 32, 806N-111-10: 📖 S. 34).
4. Greiferfaden-Spannung durch Ziehen am Greiferfaden prüfen
 - Faden lässt sich leicht herausziehen: Greiferfaden-Spannung zu gering
 - Faden läuft nach: Greiferfaden-Spannung zu gering
 - Faden lässt sich schwer herausziehen: Greiferfaden-Spannung zu hoch
5. Schraube (1) verdrehen
 - Schraube (1) im Uhrzeigersinn drehen: Greiferfaden-Spannung erhöhen
 - Schraube (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen: Greiferfaden-Spannung verringern
6. Greiferfaden ca. 5 cm vor der Spulenkapsel abschneiden.
7. Greiferfaden-Spule wieder einsetzen (806N-121-10: 📖 S. 32, 806N-111-10: 📖 S. 34).

Führen Sie nach der Einstellung einen Nähtest durch und stellen Sie die Greiferfaden-Spannung nach, wenn das gewünschte Nahtbild nicht erreicht ist.

4.11 Nähfuß einstellen



Information

Der Nähfuß soll das Nähgut niederhalten, aber nicht pressen.

Ein zu tief eingestellter Nähfuß kann zu Nahtkräuseln führen.

Ein zu hoch eingestellter Nähfuß kann zu Fehlstichen führen.

VORSICHT



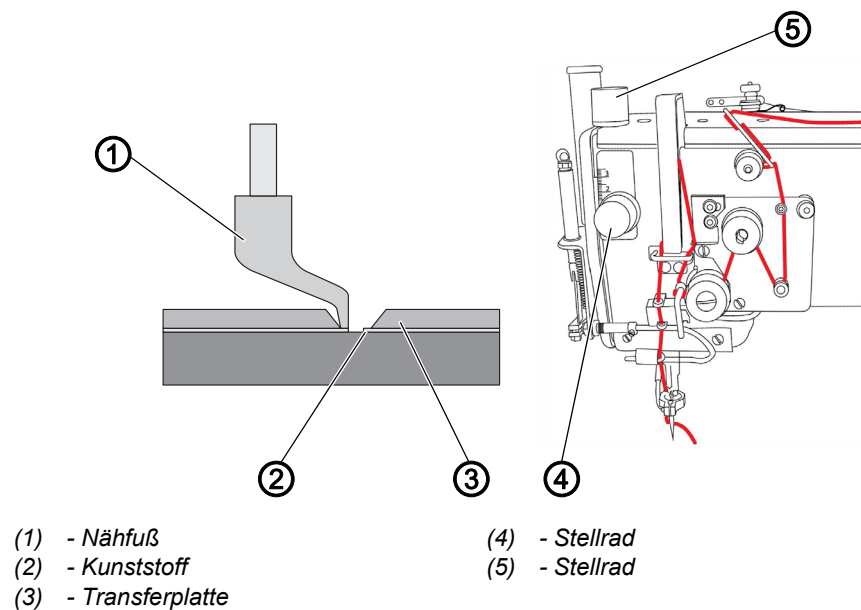
Verletzungsgefahr durch spitze Gegenstände!

Einstich.

Maschine muss sich im Sicheren Halt befinden.

4.11.1 Nähfuß-Höhe einstellen

Abb. 26: Nähfuß-Höhe einstellen



Information

Der Nähfuß (1) soll im unteren Totpunkt den Kunststoff (2) der Transferplatte (3) leicht berühren.



So stellen Sie die Nähfuß-Höhe ein:

1. Stellrad (4) verdrehen
 - Nähfuß heben: gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - Nähfuß senken: im Uhrzeigersinn drehen

4.11.2 Obere Hublage einstellen



Information

Der Nähfuß kann beim Nähen von höherem Nähgut in die obere Hublage gebracht werden.

Das Nähen von höherem Nähgut ist nur möglich, wenn das Nahtprogramm eine entsprechende Eingabe enthält.

Der Nähfuß (1) soll im unteren Totpunkt den Kunststoff (2) der Transferplatte (3) leicht berühren.



So stellen Sie die obere Hublage ein:

1. Stellrad (5) verdrehen:
 - Nähfuß heben: gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - Nähfuß senken: im Uhrzeigersinn drehen

4.12 Formensatz wechseln

Wenn Sie die Basiseinstellungen über die Software einstellen (S. 73), identifiziert die Maschine bei der Referenzfahrt die eingesetzte Form. Im Auswahlfenster Nahtprogramm können Sie den Zahlencode der Form sehen und einen Formwechsel einleiten (S. 84).

Ein Formensatz besteht aus folgenden Bestandteilen:

Bestandteil	Benennung und Zweck
	Umbugrahmen <ul style="list-style-type: none"> • bestehend aus Außenrahmen mit Innenrahmen, er faltet den Taschenzuschnitt

Bestandteil	Benennung und Zweck
	Mittelschieber <ul style="list-style-type: none"> • hier wird der Taschenzuschnitt platziert
 <p>Vorderansicht</p>	Schlaucheinsatz (optional) <ul style="list-style-type: none"> • Hält die Taschenfaltung in Form, wenn der Mittelschieber herausgezogen wird
 <p>Vorderansicht 806N-121-10</p>  <p>Vorderansicht 806N-111-10</p>	Transferplatte <ul style="list-style-type: none"> • hält das Nähgut auf der Tischplatte und transportiert es zur Nähseinheit • auf der Rückseite ist auf der Metallnase ein Zahlencode angebracht, über den die Maschine erkennt, welches Nahtprogramm zu der Transferplatte passt

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen.

NIE in den Bereich beweglicher Teile greifen.



So starten Sie den Formenwechsel:


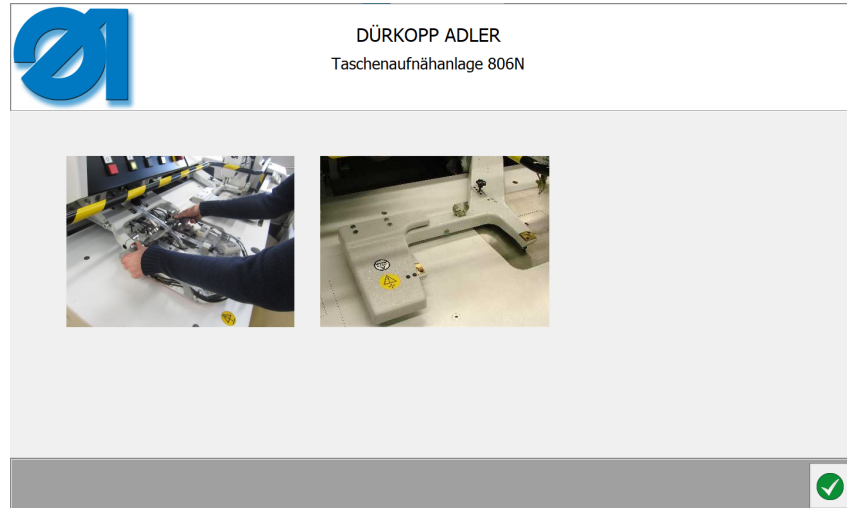
1. Zu Bedienoberfläche 1 navigieren (📖 S. 73).
2. Schaltfläche **Formwechsel**  drücken.

Abb. 27: Umbugrahmen wechseln I

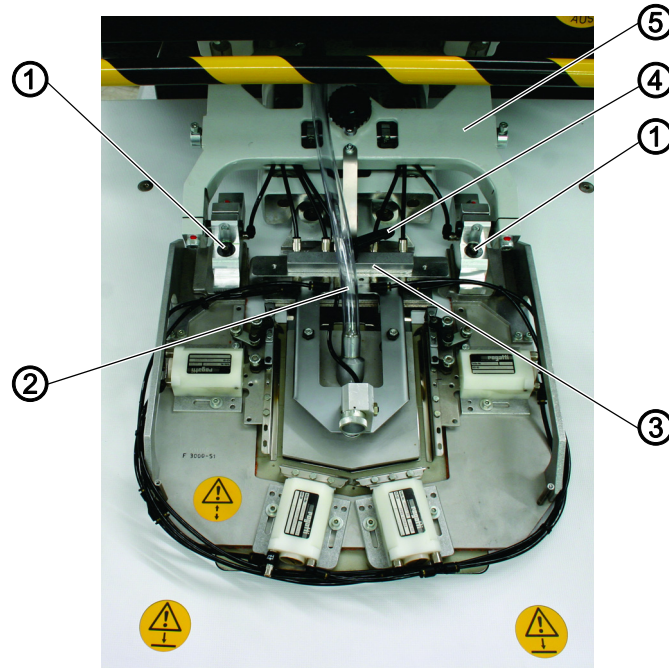


- ↪ Die Transferplatte fährt in die Grundstellung.
- ↪ Mittelschieber und Umbugrahmen senken sich nach vorne unten und werden drucklos.
- ↪ Die Arretierungen werden gelöst.
- ↪ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

4.12.1 Formensatz entfernen

Umbugrahmen entfernen

Abb. 28: Umbugrahmen entfernen



- (1) - Zapfen
(2) - Schlauchstutzen
(3) - Kupplungsleiste

- (4) - Schraubgriff
(5) - Schlitten

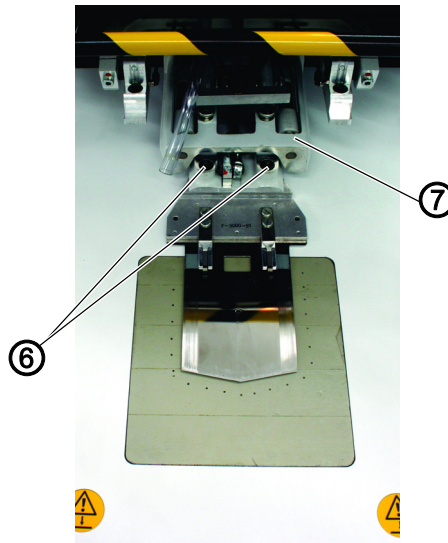


So entfernen Sie den Umbugrahmen:

1. Schlauch nach oben vom Schlauchstutzen (2) abziehen.
2. Schraubgriff (4) nach links aufdrehen, bis sich die Kupplungsleiste (3) vom Umbugrahmen lösen lässt.
3. Die Kupplungsleiste (3) vom Umbugrahmen abheben.
4. Den Schlitten (5) hinten rechts und links anheben.
- ↳ Die Zapfen (1) am Umbugrahmen liegen frei.
5. Umbugrahmen nach vorne herausziehen.

Mittelschieber entfernen

Abb. 29: Mittelschieber entfernen



(6) - Zapfen

(7) - Schlitten



So entfernen Sie den Mittelschieber:

1. Umbugrahmen entfernen.
- ↳ Der Mittelschieber ist nun frei zugänglich.
2. Den Schlitten (7) nach hinten anheben, so dass die Zapfen (6) am Mittelschieber freiliegen.
3. Mittelschieber nach vorne herausziehen.

Schlaucheinsatz entfernen (optional)

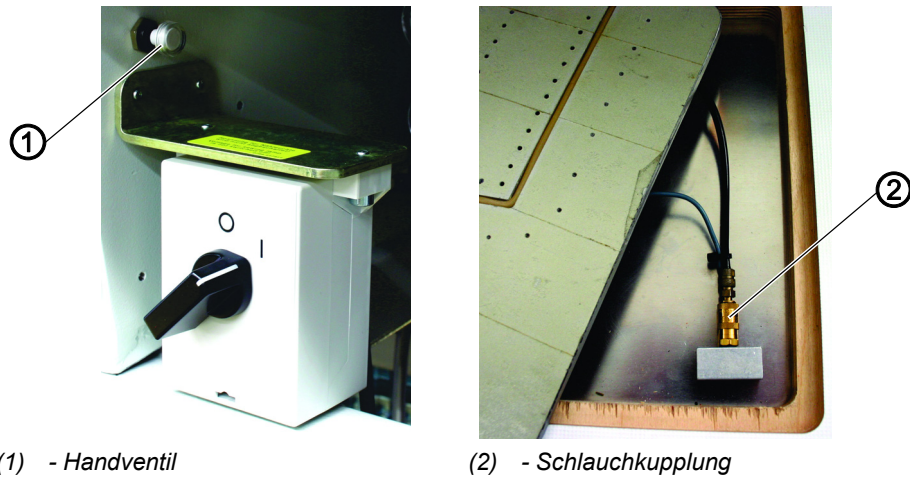
HINWEIS

Sachschäden möglich!

Der Druckluftanschluss kann durch unsachgemäßes Entkoppeln beschädigt werden.

Druckluftanschluss NIE mit Gewalt entfernen.

Abb. 30: Schlaucheinsatz entfernen (optional)



So entfernen Sie den Schlaucheinsatz:

1. Handventil (1) unter der Tischplatte mit der rechten Hand drücken und halten.
- ↪ Der Schlaucheinsatz wird an der linken Seite hochgedrückt.
2. Schlaucheinsatz mit der linken Hand anheben und Handventil (1) anschließend loslassen.
3. Schlaucheinsatz vom Druckluftanschluss trennen. Dazu den äußeren Ring der Schnellkupplung nach hinten schieben.
- ↪ Der Druckluftanschluss ist getrennt und der Schlaucheinsatz kann ganz entnommen werden.

Transferplatte entfernen

Abb. 31: Transferplatte entfernen



- (1) - linke Seite der Transferplatte
(2) - rechte Seite der Transferplatte

(3) - Sternschraube



So entfernen Sie die Transferplatte:

1. Sternschraube (3) lösen.

2. Pneumatik abziehen.
3. Auf die rechte Seite der Transferplatte (2) kurz und kräftig drücken, bis sich die Verbindung löst.
- ↳ Die Transferplatte ist auf der rechten Seite (2) nicht mehr mit dem Transferrahmen verbunden.
4. Auf die linke Seite der Transferplatte (1) kurz und kräftig drücken, bis sich die Verbindung löst.
- ↳ Die Transferplatte ist auf der linken Seite (1) nicht mehr mit dem Transferrahmen verbunden.
- ↳ Die Transferplatte ist nicht mehr mit dem Transferrahmen verbunden.
5. Die Transferplatte nach vorne, unter dem Ausroller hindurch, herausnehmen.

4.12.2 Formensatz einsetzen

Setzen Sie die Bestandteile des Formensatzes in der hier angegebenen Reihenfolge ein. So erhalten Sie einen korrekt eingesetzten Formensatz.

HINWEIS

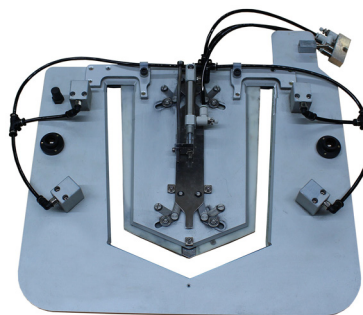
Sachschäden möglich!

Wenn die Bestandteile des Formensatzes nicht korrekt eingesetzt werden, kann die Maschine beschädigt werden.

Korrekte Fixierung aller Bestandteile des Formensatzes prüfen.
Falsch eingesetzte Teile korrigieren.

Transferplatte einsetzen

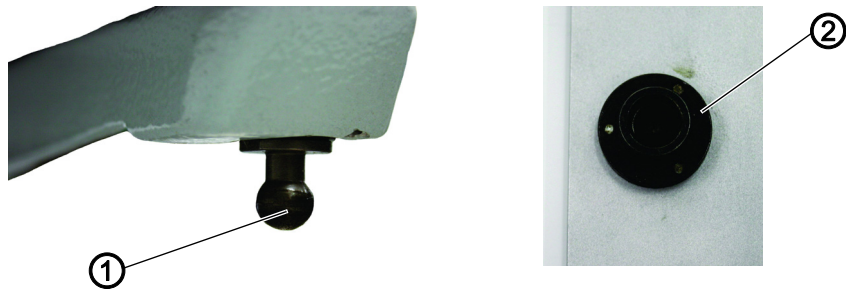
Abb. 32: Transferplatte einsetzen (1)



So setzen Sie die Transferplatte ein:

1. Die Transferplatte, wie oben abgebildet, mit der Metallnase nach oben rechts ausgerichtet, unter dem Ausroller hindurchschieben und unter dem Transferrahmen platzieren.

Abb. 33: Transferplatte einsetzen (2)

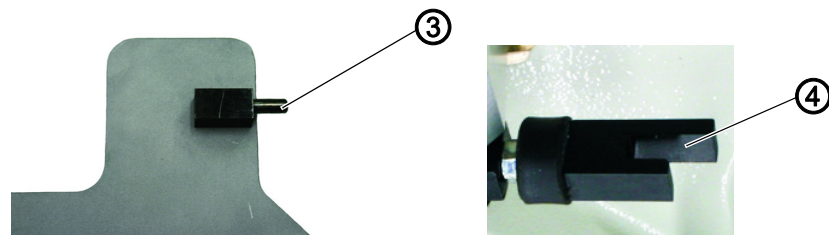


(1) - Verbindungsstück am
Transferrahmen

(2) - Verbindungsstück an der
Transferplatte

2. Verbindungsstück (2) an der rechten Seite der Transferplatte und Verbindungsstück (1) auf der rechten Seite des Transferrahmens kräftig ineinanderdrücken.
- ↳ Es klackt beim Einrasten und die Transferplatte ist an der rechten Seite fixiert.

Abb. 34: Transferplatte einsetzen (3)



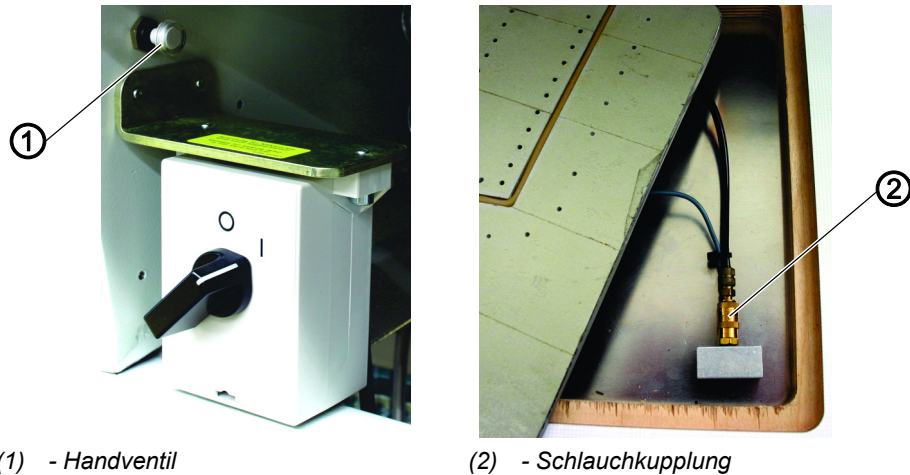
(3) - Stift an der Transferplatte

(4) - gabelförmige Kunststoffaufnahme

3. Stift (1) hinten rechts an der Transferplatte in der gabelförmigen Kunststoffaufnahme (2) rechts unter dem Transferrahmen platzieren.
4. Verbindungsstück an der linken Seite der Transferplatte mit dem Verbindungsstück (1) auf der linken Seite des Transferrahmens kräftig ineinanderdrücken.
- ↳ Es klackt beim Einrasten und die Transferplatte ist auf beiden Seiten mit dem Transferrahmen verbunden.
5. Transferplatte auf- und ab bewegen.
- ↳ Wackelt die Platte deutlich, ist der Stift nicht in der Kunststoffaufnahme fixiert.
- ↳ Wackelt die Platte nicht mehr, ist die Transferplatte richtig eingesetzt. Testlauf durchführen.
6. Mit dem rechten Daumen oder Zeigefinger an der hinteren rechten Ecke des Transferrahmens die flexible Kunststoffaufnahme nach unten drücken, bis der Stift (3) hineinrutscht.
7. Transferplatte erneut zur Kontrolle auf- und ab bewegen.
- ↳ Wackelt die Platte nicht mehr, ist die Transferplatte richtig eingesetzt.
8. Pneumatik aufstecken.
9. Sternschraube festschrauben.

Schlaucheinsatz einsetzen (optional)

Abb. 35: Schlaucheinsatz einsetzen (optional)



(1) - Handventil

(2) - Schlauchkupplung

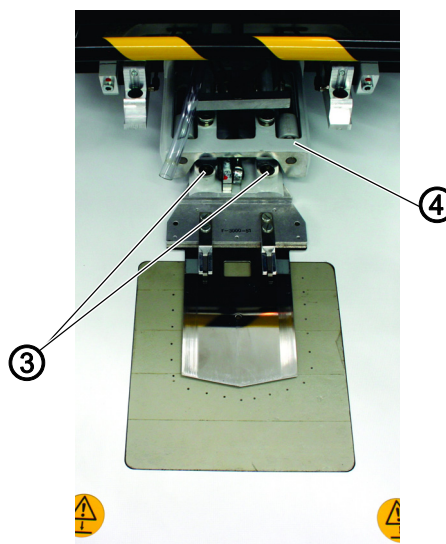


So setzen Sie den Schlaucheinsatz ein:

1. Schlaucheinsatz so ausrichten, dass die Lochlinie nach oben offen ist.
2. Druckluftschlauch in den Anschluss der Schnellkupplung schieben, bis er einrastet.
- ↳ Der Schlaucheinsatz ist jetzt mit der Druckluft verbunden.
3. Schlaucheinsatz in die Tischplatte einsetzen, so dass er bündig mit dieser abschließt.

Mittelschieber einsetzen

Abb. 36: Mittelschieber einsetzen



(3) - Zapfen

(4) - Schlitten



So setzen Sie den Mittelschieber ein:

1. Transferplatte einsetzen.
2. Schlitten (4) anheben.

3. Mittelschieber unter dem Schlitten (4) platzieren.
4. Die Zapfen (3) am Mittelschieber vorne mittig in die Aufnahmelöcher am Schlitten (4) einführen.
5. Schlitten (4) einmal kräftig auf den Mittelschieber drücken, um die korrekte Verbindung sicherzustellen.

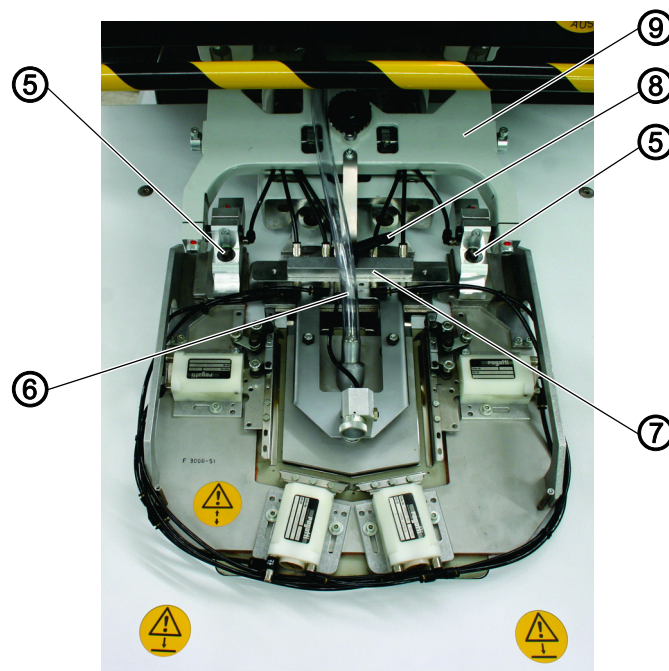
Umbugrahmen einsetzen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Luftschläuche können beim Formenwechsel zerdrückt werden.
Schläuche aus dem Bereich der Zapfen und der Kupplungsleiste entfernen.

Abb. 37: Umbugrahmen einsetzen



- (5) - Zapfen
(6) - Schlauchstutzen
(7) - Kupplungsleiste

- (8) - Schraubgriff
(9) - Schlitten




So setzen Sie den Umbugrahmen ein:

1. Transferplatte einsetzen.
2. Mittelschieber einsetzen.
3. Schlitten (9) anheben.
4. Umbugrahmen unter dem Schlitten (9) platzieren.
5. Die Zapfen (5) am Umbugrahmen vorne rechts und links in die Aufnahmelöcher am Schlitten (9) einführen.
6. Schlitten (9) einmal kräftig auf den Umbugrahmen drücken, um die korrekte Verbindung herzustellen.

7. Schlauch kräftig auf den Schlauchstutzen (6) in der Mitte schieben.
8. Kupplungsleiste (7) auf die waagerechte Lochleiste legen.
9. Schraubgriff (8) nach rechts drehen, bis die Kupplungsleiste (7) fest mit dem Umbugrahmen verbunden ist.







10. Schaltfläche Bestätigen  drücken.
 - ↳ Sie hören ein kurzes Klacken.
 - ↳ Die Teile der Umbugstation sind wieder fest unbeweglich.
 - ↳ Die Maschine steht im **Sicheren Halt**.
 - ↳ Auf dem Bedienfeld erscheint der **Startbildschirm**.

4.13 Testlauf durchführen

Um zu überprüfen, ob Sie alles richtig eingesetzt und eingestellt haben, können Sie den Nähzyklus einmal schrittweise durchlaufen.



So durchlaufen Sie den Nähzyklus Schritt für Schritt:

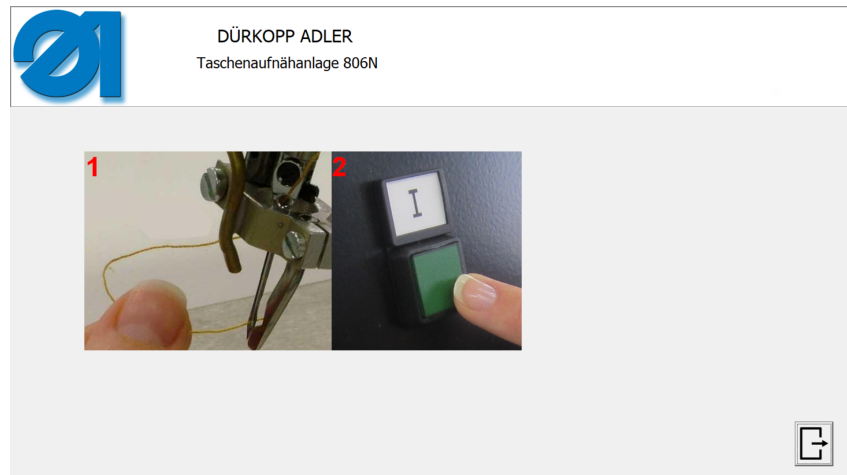
1. Zu Bedienoberfläche 1 navigieren ( S. 73).
2. Auf Bedienoberfläche 1 Schaltfläche **Globale Parameter**  drücken.
 - ↳ Die Anzeige wechselt zu Bedienoberfläche 2.
3. Auf Bedienoberfläche 2 die Schaltfläche **Schrittweise arbeiten**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche erscheint jetzt grün hinterlegt. Eine Abbildung der Schaltfläche ist auch auf Bedienoberfläche 1 zu sehen.
4. **Taste 1** drücken, um einen Schritt vorwärts zu gelangen.
5. **Taste 2** drücken, um einen Schritt zurück zu gelangen.
 - ↳ Auf diese Art und Weise wird jeder Schritt einzeln durchlaufen.
 - ↳ Wenn Sie wieder in einen normalen Nähzyklus gelangen wollen, müssen Sie die Schaltfläche **Schrittweise arbeiten**  auf der Bedienoberfläche 2 wieder deaktivieren.

4.14 Nähen nach Nadelfaden-Riss

Wenn der Nadelfaden-Wächter einen Nadelfaden-Riss anzeigt, erscheint eine Fehlermeldung auf der Anzeige.

Nähen nach Nadelfaden-Riss

Abb. 38: Nähen nach Nadelfaden-Riss (1)



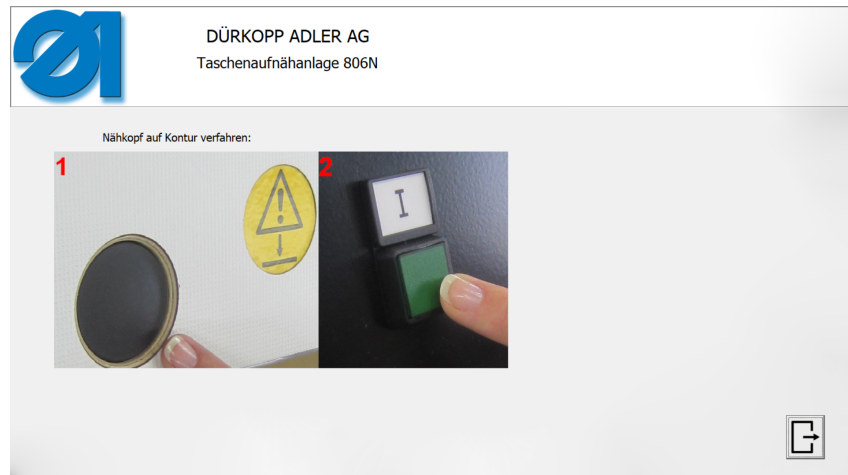
- ↪ Die Taste **Start** blinkt grün.
- ↪ Die Maschine geht in den Sicherem Halt.
- ↪ Der Nähkopf wird angehoben.



So nähen Sie nach Nadelfaden-Riss:

1. Nadelfaden einfädeln (📖 S. 26).
 2. Taste **Start** drücken.
- ↪ Taste Start blinkt grün.
 - ↪ Der Sichere Halt ist aus.
 - ↪ Die Maschine fährt vor die Stelle des Nadelfaden-Risses und senkt den Nähkopf ab.
 - ↪ Auf der Anzeige erscheint ein Hinweis.

Abb. 39: Nähen nach Nadelfaden-Riss (2)



3. Mit Taste 1 drücken und gedrückt halten.
 ↳ Die Maschine näht Stich für Stich.
4. Stich für Stich an die Stelle des Nadelfaden-Risses fahren.
5. Taste **Start** drücken.
 ↳ Der Nähzyklus wird neu gestartet.
 ↳ Die Naht wird zu Ende genäht.

Nähen nach Nadelfaden-Riss abbrechen



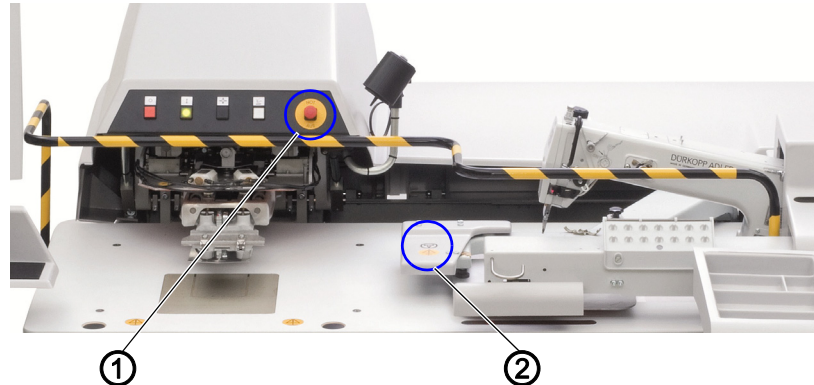
So brechen Sie den Nähvorgang nach einem Nadelfaden-Riss ab:

1. Taste **Auflösen** drücken.
 ↳ Die Maschine fährt in die Grundstellung.
2. Nähgut ein Stück aus dem Nähfeld ziehen.
3. Den Greiferfaden abtrennen.
4. Nähgut komplett entnehmen.

4.15 Verhalten im Notfall (NOT-HALT)

4.15.1 Sicherheitseinrichtungen aktivieren

Abb. 40: Sicherheitseinrichtungen aktivieren (1)



(1) - NOT-HALT-Knopf

(2) - NOT-HALT im Transferrahmen



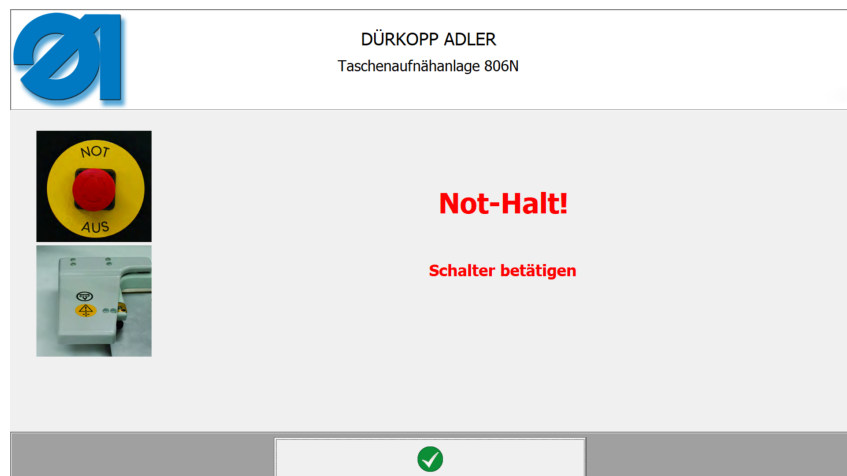
So verhalten Sie sich im Notfall:

1. NOT-HALT-Knopf kräftig eindrücken.

ODER

2. NOT-HALT links im Transferrahmen wird bei zu großem Widerstand automatisch ausgelöst.
 - ↪ Die Motoren werden sofort abgebremst.
 - ↪ Die Zylinder sind drucklos.
 - ↪ Der Nähkopf bleibt in der aktuellen Position stehen.
 - ↪ Das Bedienterminal wird weiterhin mit Strom versorgt.
 - ↪ Es erscheint eine Meldung auf dem Bedienterminal.

Abb. 41: Sicherheitseinrichtungen aktivieren (2)





Wenn die Gefahrensituation vorüber ist und Sie weiterarbeiten können, müssen Sie die Sicherheitseinrichtungen zunächst wieder deaktivieren. Erst danach kann die Maschine wieder normal arbeiten.

4.15.2 Sicherheitseinrichtungen deaktivieren

NOT-HALT-Knopf deaktivieren





So deaktivieren Sie den NOT-HALT-Knopf:

1. Vorhandene Störung oder Gefahr beheben.
2. Den NOT-HALT-Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er in seine Ausgangsstellung zurückspringt.
 - ↳ Die Steuerung der Maschine fährt hoch und klackert einmal.
 - ↳ Luft wird hörbar auf die beweglichen Teile gelassen.
 - ↳ Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
 - ↳ Auf dem Bedienterminal ist noch immer die NOT-HALT-Meldung zu sehen.
3. Zum Quittieren der Meldung die Schaltfläche **Bestätigen**  drücken.
 - ↳ Auf dem Bedienterminal erscheint der **Startbildschirm**. Die Maschine steht weiterhin im **Sicheren Halt**.
4. Durch den NOT-HALT gelöschte Einstellungen auf Bedienoberfläche 1 und Bedienoberfläche 2 wieder vornehmen.
5. Neuen Nähzyklus starten ( S. 55).

NOT-HALT im Transferrahmen deaktivieren



So deaktivieren Sie den NOT-HALT im Transferrahmen:

1. Vorhandene Störung oder Gefahr beheben.
2. Die linke Seite des Transferrahmens nach links ziehen, bis sie mit einem deutlichen Klacken wieder in ihrer Ausgangsstellung einrastet.
 - ↳ Die Steuerung der Maschine fährt hoch und klackert einmal.
 - ↳ Luft wird auf die beweglichen Teile gelassen. Die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.
 - ↳ Auf dem Bedienterminal ist noch immer die NOT-HALT-Meldung zu sehen.
3. Zum Quittieren der Meldung die Schaltfläche **Bestätigen**  drücken.
 - ↳ Auf dem Bedienterminal erscheint der **Startbildschirm**. Die Maschine steht weiterhin im **Sicheren Halt**.
4. Durch den NOT-HALT gelöschte Einstellungen auf Bedienoberfläche 1 und Bedienoberfläche 2 wieder vornehmen.
5. Neuen Nähzyklus starten ( S. 55).

4.16 Nähen (806N-111-10 und 806N-121-10)



Information

Um nähen zu können, müssen Sie die Basiseinstellungen über die Bediensoftware vornehmen (📖 S. 73).

Der Nähzyklus besteht aus folgenden Schritten:

- Auflegen von Grundteil und Taschenzuschnitt
- Umbugen (Falten) des Taschenzuschnitts
- Transfer des Nähguts
- Nähen des Nähguts
- Ausrollen und Abstapeln des Nähguts

Der Bediener muss nur den ersten Schritt durchführen. Die restlichen Schritte durchläuft die 806N eigenständig.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!

Einstich, Schneiden oder Quetschen.

NIE in den Bereich beweglicher Teile greifen.

NUR an der Maschine arbeiten, wenn die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

HINWEIS

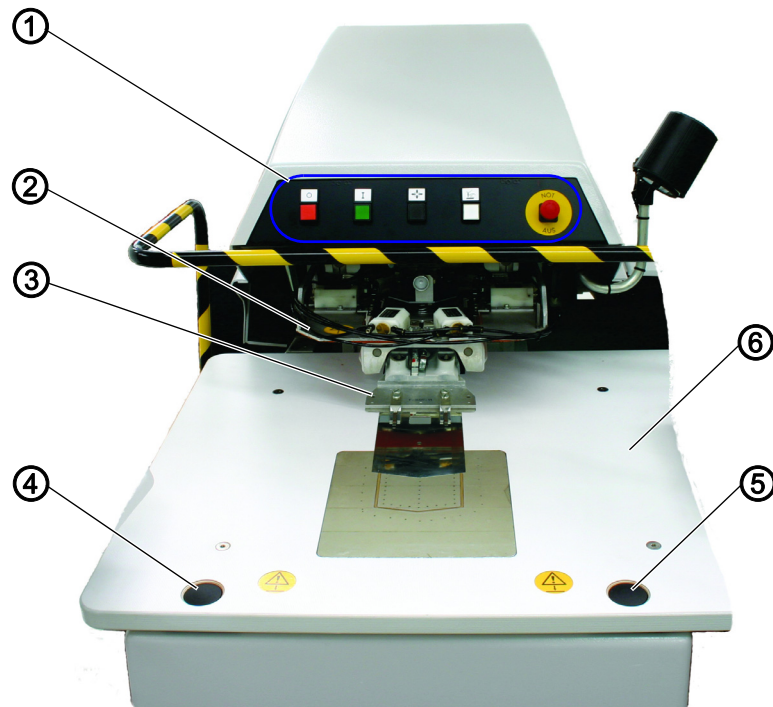
Sachschäden möglich!

Stoff- und Fadenreste in der Maschine können zu Schäden oder Defekten führen.

Vermischungen während des Nähablaufs umgehend beseitigen.

Die Maschine täglich reinigen.

Abb. 42: Nähen (806N-111-10 und 806N-121-10)



- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| (1) - Tastenfeld | (5) - Taste 2 |
| (2) - Umlaufrahmen | (6) - Nähgut-Auflage |
| (3) - Mittelschieber | (7) - Pedal (nicht im Bild) |
| (4) - Taste 1 | |



So nähen Sie mit Standard-Einstellungen:

1. Maschine einschalten (📖 S. 23).
 - ↳ Die Taste Start leuchtet grün.
 - ↳ Der Mittelschieber ist hinten.
 - ↳ Auf dem Touchscreen ist die Bedienoberfläche 1 zu sehen.
2. Grundteil auf die Nähgut-Auflage (6) legen und ausrichten.
3. Taste 1 (4) drücken.
 - ↳ Die Luft-Ansaugung wird eingeschaltet, das Grundteil wird fixiert.
 - ↳ Der Mittelschieber (3) fährt nach vorne.
4. Taschenzuschnitt auf den Mittelschieber (3) legen und ausrichten.

OPTIONAL:



So richten Sie den Taschenzuschnitt aus:

1. Taste 2 (5) drücken.
 - ↳ Der Mittelschieber (3) senkt ab.
2. Stoff mustergetreu ausrichten.
3. Taste 2 (5) drücken.
 - ↳ Der Mittelschieber (3) hebt an.



1. Taste 1 (4) drücken.

↳ Der Umbugvorgang startet.

↳ Anschließend an den Umbugvorgang wird das Nähgut zur Näheinheit transportiert, genäht und mit Hilfe des Ausrollers auf dem Stapler abgelegt.

Wenn der Transfer des Nähguts zur Näheinheit abläuft, kann ein neuer Nähzyklus begonnen werden.

Es gibt keine Leuchte, die Einsatzbereitschaft der Maschine signalisiert. Wenn die Maschine noch nicht bereit ist, passiert nichts beim Druck auf Taste 1 (4).



Information

Für die 806N ist als Zusatzausstattung eine Laser-Positionierhilfe erhältlich. Sie erleichtert beim Auflegen des Grundteils die genaue Ausrichtung auf der Nähgut-Auflage.

4.17 Nähen (806N-521)



Information

Um nähen zu können, müssen Sie die Basiseinstellungen über die Bediensoftware vornehmen (📖 S. 73).

Der Nähzyklus besteht aus folgenden Schritten:

- Auflegen von Grundteil, Taschenzuschnitt und Patte
- Umbugen (Falten) des Taschenzuschnitts
- Transfer des Nähguts
- Nähen des Nähguts
- Ausrollen und Abstapeln des Nähguts

Der Bediener muss nur den ersten Schritt durchführen. Die restlichen Schritte durchläuft die 806N eigenständig.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!

Einstich, Schneiden oder Quetschen.

NIE in den Bereich beweglicher Teile greifen.

NUR an der Maschine arbeiten, wenn die Leuchte **Sicherer Halt** leuchtet.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Stoff- und Fadenreste in der Maschine können zu Schäden oder Defekten führen.

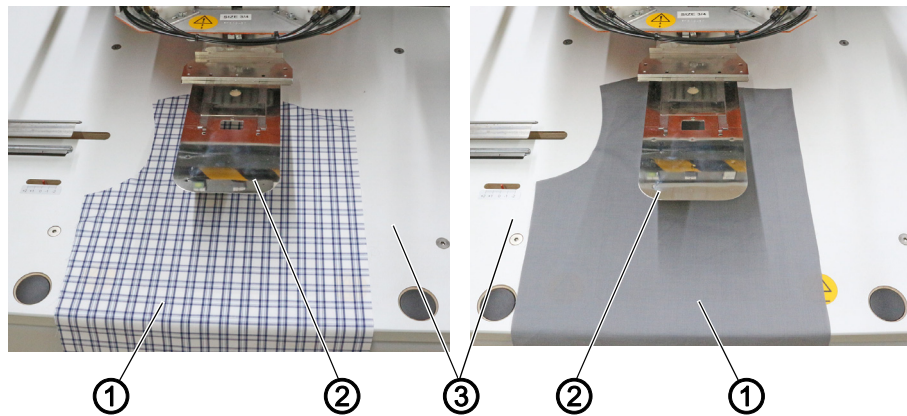
Vermischungen während des Nähablaufs umgehend beseitigen.
Die Maschine täglich reinigen.



So nähen Sie mit Standard-Einstellungen:

1. Maschine einschalten (📖 S. 23).
- ↪ Die Taste Start leuchtet grün.
- ↪ Der Mittelschieber ist hinten.
- ↪ Auf dem Touchscreen ist die Bedienoberfläche 1 zu sehen.

Abb. 43: Nähen (806N-521) (1)

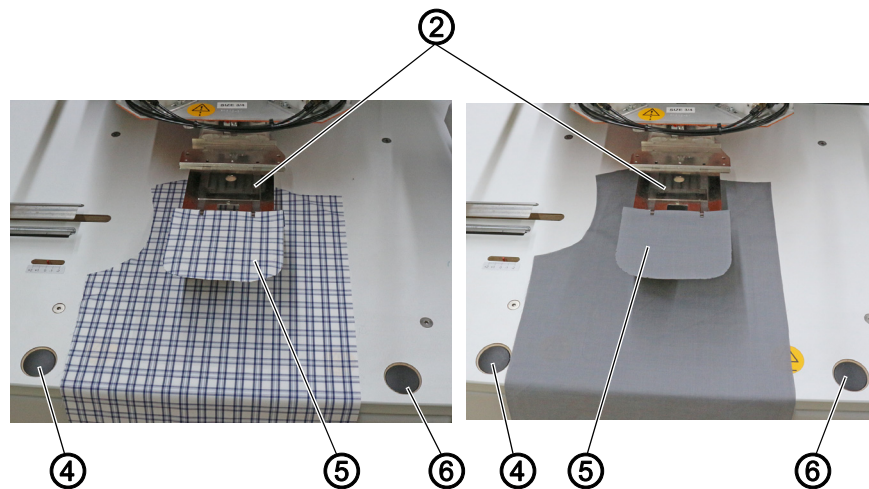


(1) - Grundteil
(2) - Mittelschieber

(3) - Nähgut-Auflage

2. Grundteil (1) auf die Nähgut-Auflage (3) legen und ausrichten.
3. Taste 1 (4) drücken.
- ↳ Die Luft-Ansaugung wird eingeschaltet, das Grundteil wird fixiert.
- ↳ Der Mittelschieber (2) fährt nach vorne.

Abb. 44: Nähen (806N-521) (2)



(2) - Mittelschieber
(4) - Taste 1

(5) - Taschenzuschnitt
(6) - Taste 2

4. Taschenzuschnitt (5) auf den Mittelschieber (2) legen und ausrichten.

OPTIONAL:



So richten Sie den Taschenzuschnitt aus:

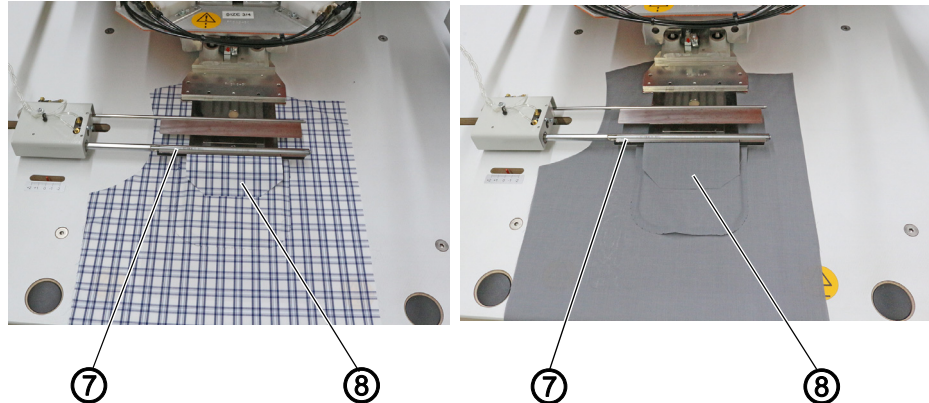
1. Taste 2 (6) drücken.
- ↳ Der Mittelschieber (2) senkt ab.
2. Stoff mustergetreu ausrichten.

3. Taste 2 (6) drücken.
- ↳ Der Mittelschieber (2) hebt an.



1. Taste 1 (4) drücken.
- ↳ Die Pattenklemme fährt nach rechts in die Einlegeposition.

Abb. 45: Nähen (806N-521) (3)



(7) - Pattenklemme

(8) - Patte

2. Patte (8) in die Pattenklemme (7) einlegen und ausrichten.
3. Taste 1 (4) drücken.
- ↳ Die Pattenklemme (7) schließt.
4. Taste 1 (4) drücken.
- ↳ Die Pattenklemme fährt nach links, die Umbugeinrichtung fährt nach vorne.
- ↳ Der Umbugvorgang startet.
5. Taste 1 (4) drücken.
- ↳ Das Nähgut zur Näheinheit transportiert, genäht und mit Hilfe des Ausrollers auf dem Stapler abgelegt.

Wenn der Transfer des Nähguts zur Näheinheit abläuft, kann ein neuer Nähzyklus begonnen werden.

Es gibt keine Leuchte, die Einsatzbereitschaft der Maschine signalisiert. Wenn die Maschine noch nicht bereit ist, passiert nichts beim Druck auf Taste 1 (4).



Information

Für die 806N ist als Zusatzausstattung eine Laser-Positionierhilfe erhältlich. Sie erleichtert beim Auflegen des Grundteils die genaue Ausrichtung auf der Nähgut-Auflage.

4.18 Maschine ausschalten

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Wenn das Bedienterminal nicht zuerst heruntergefahren wird, kann es zu Funktionsstörungen oder der Zerstörung des Bedienterminals kommen.

IMMER erst das Bedienterminal herunterfahren.

Erst nach dem Herunterfahren des Bedienterminals den Hauptschalter an der Maschine umlegen.

Bedienterminal herunterfahren



So fahren Sie das Bedienterminal herunter:


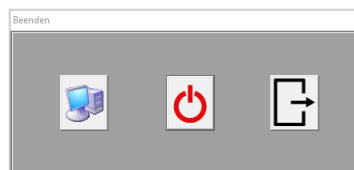

1. Auf dem **Startbildschirm** die Schaltfläche **Verlassen**  drücken.
↳ Auf dem Touchscreen erscheint das **Auswahlfenster Beenden**.

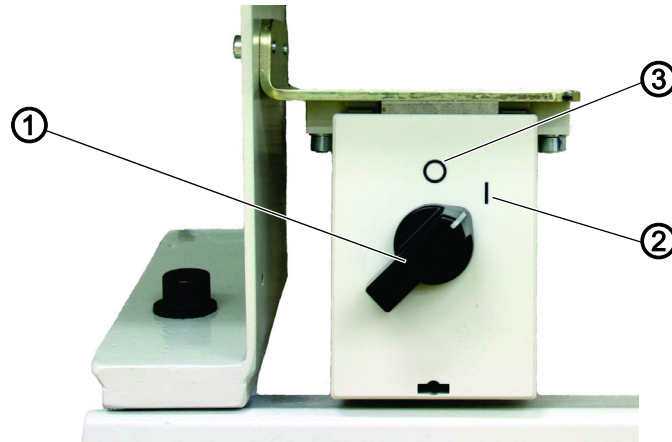
Abb. 46: Bedienterminal herunterfahren



2. Die Schaltfläche **Herunterfahren**  drücken.
↳ Das Bedienterminal fährt herunter. Der Bildschirm wird schwarz.
↳ Die LED-Leuchte am Bildschirm wechselt ihre Farbe von grün zu orange.

Maschine ausschalten

Abb. 47: Maschine ausschalten (1)



(1) - Drehes
(2) - EIN

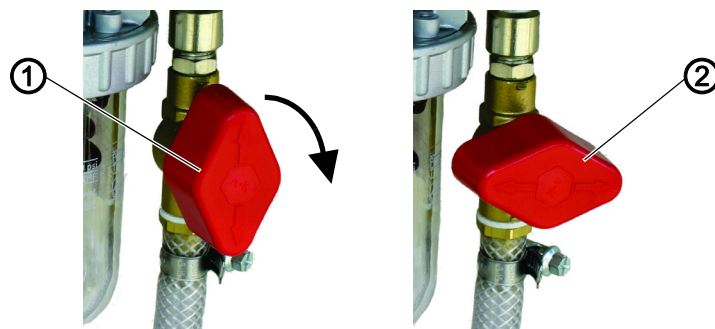
(3) - AUS



So schalten Sie die Maschine aus:

1. Das Bedienterminal herunterfahren.
2. Drehes von Position I (2) in die Position 0 (3) drehen.
- ↳ Die Restluft entweicht hörbar.
- ↳ Mittelschieber, Umbugrahmen und Transferplatte senken ein Stück ab und werden drucklos.

Abb. 48: Maschine ausschalten (2)



(1) - Absperrventil geöffnet

(2) - Absperrventil geschlossen

3. Das Absperrventil nach rechts in die waagerechte Position (2) drehen.



Information

Abb. 49: Druckluft-Pistole



Nach dem Schließen des Absperrventils ist das Ablassen der Restluft durch die Druckluft-Pistole möglich. Die Druckluft-Pistole ist unter der Tischplatte angebracht.

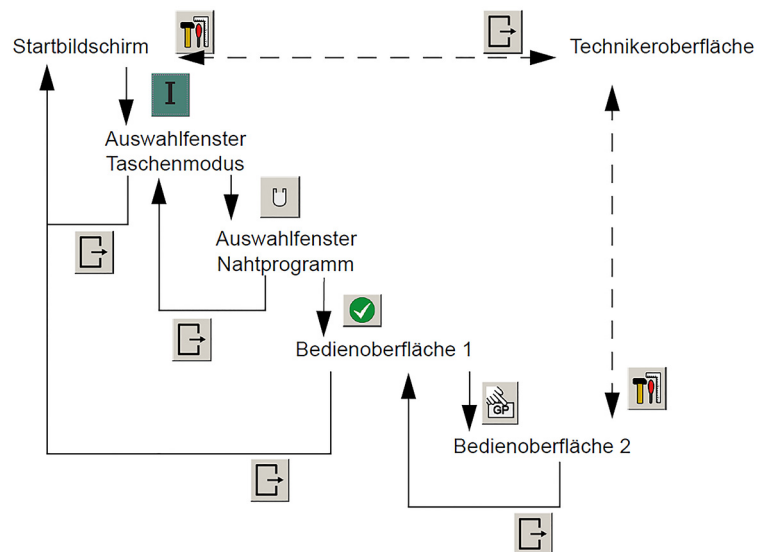
5 Programmierung

5.1 Struktur der Software

Die Bediensoftware ist in unterschiedlichen Oberflächen aufgebaut. Die Struktur erstreckt sich vom Startbildschirm bis auf die Technikeroberfläche.

Benennung	Bedeutung im Arbeitsablauf
Startbildschirm	Grundansicht der Bediensoftware
Auswahlfenster Taschenmodus	Diese beiden Auswahlfenster dienen der Arbeitsvorbereitung, um an der Maschine nähen zu können, S. 73
Auswahlfenster Nahtprogramm	
Bedienoberfläche 1	Auf diesen Oberflächen arbeitet der Bediener beim Nähen hauptsächlich. Hier können diverse Einstellungen an der Maschine vorgenommen werden.
Bedienoberfläche 2	
Technikeroberfläche	Zugangs-Passwort erforderlich, nur für Techniker, Serviceanleitung


Abb. 50: Struktur der Software




In der Abbildung ist eine Übersicht der Bediensoftware dargestellt. Die Pfeile drücken die Navigationsmöglichkeiten zwischen den Oberflächen aus.

5.2 Funktionen der Software

In diesem Kapitel werden die Funktionen der einzelnen Oberflächen erläutert.

Die Technikeroberfläche ist nicht mit aufgeführt, weil dafür ein Zugangs-Passwort notwendig ist. Die Technikeroberfläche wird in der  *Serviceanleitung* erläutert.

5.2.1 Startbildschirm

Wenn Sie die Maschine einschalten ( S. 23), erscheint der Startbildschirm. Sie können von dieser Oberfläche aus:


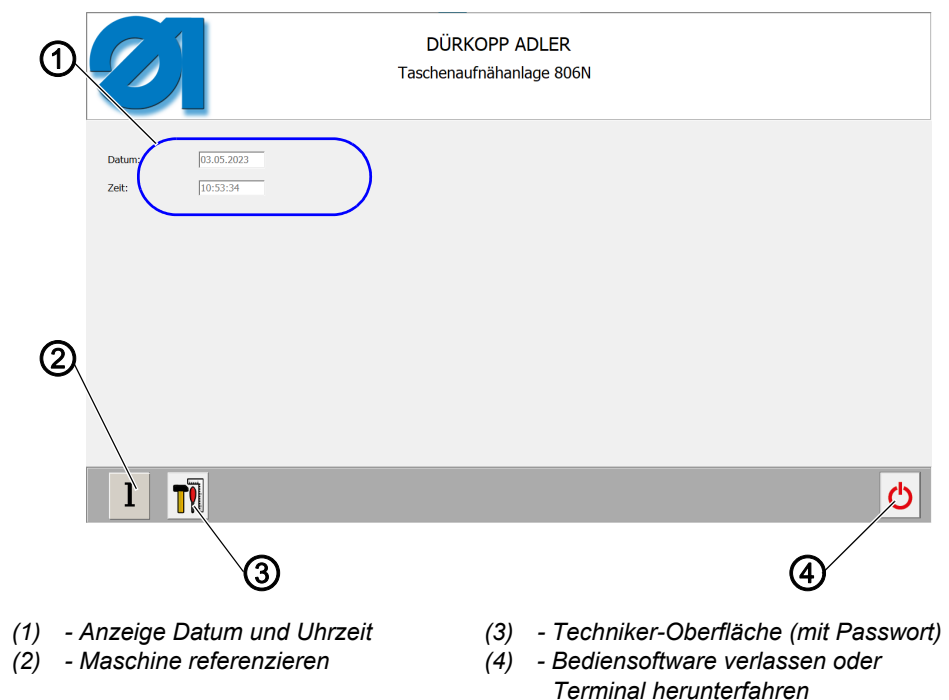
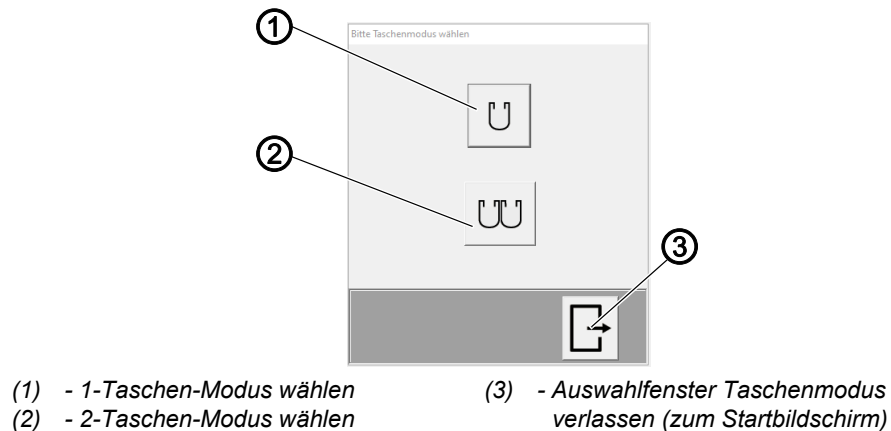
- die Maschine referenzieren (Diagnosefahrt, um den Code der Transferplatte zu lesen und die Grundstellung zu finden) und dadurch auf das Auswahlfenster Taschenmodus zugreifen
- durch Eingabe eines Zugangs-Passworts auf die Technikeroberfläche zugreifen
- die Bediensoftware verlassen oder das Bedienterminal herunterfahren ( S. 61).

Abb. 51: Startbildschirm



5.2.2 Auswahlfenster Taschenmodus

Abb. 52: Auswahlfenster Taschenmodus



Auf dem Startbildschirm gelangen Sie über die Schaltfläche

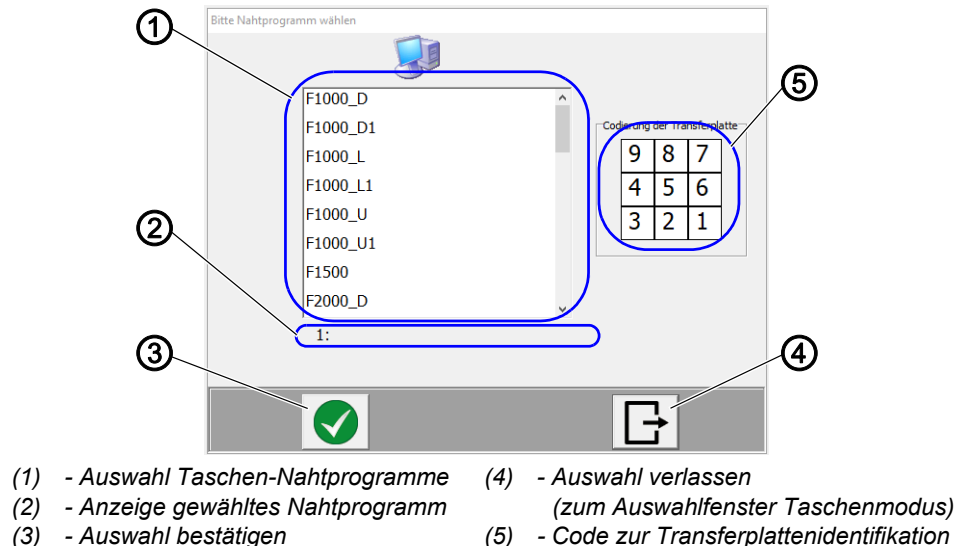
Maschine referenzieren **I**, nach erfolgreicher Referenzfahrt, auf das oben gezeigte Auswahlfenster.

Hier können Sie den Taschenmodus auswählen:

- Nur die rechte oder nur die linke Tasche nähen (1)
- Rechte und linke Tasche im Wechsel nähen (2)

5.2.3 Auswahlfenster Nahtprogramm

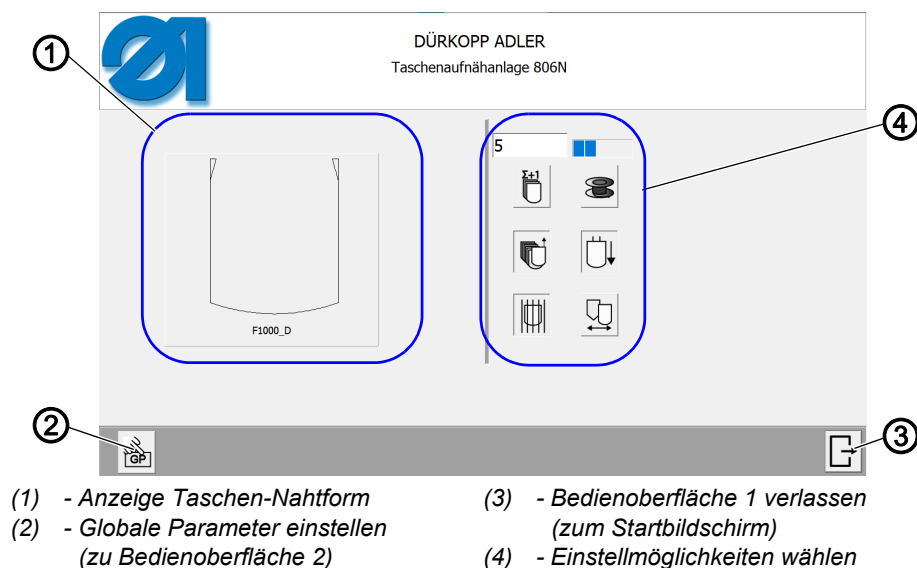
Abb. 53: Auswahlfenster Nahtprogramm



Über die Auswahl eines Taschenmodus gelangen Sie automatisch auf dieses Auswahlfenster. Hier sehen Sie den Code, der die Transferplatte identifiziert (5), siehe dazu auch (S. 40). Dazu passend sind alle Taschen-Nahtprogramme (1) aufgelistet. An dieser Stelle wählen Sie das Nahtprogramm aus, mit dem genäht werden soll.

5.2.4 Bedienoberfläche 1

Abb. 54: Bedienoberfläche 1



Über die Auswahl des Nahtprogramms gelangen Sie auf diese Oberfläche. Hier sehen Sie die Naht-Form, wie die Tasche angenäht wird, und können verschiedene Einstellungen vornehmen.

Einstellmöglichkeiten auf Bedienoberfläche 1

Schaltfläche	Funktion
	Stückzähler zurücksetzen, S. 78. Der Stückzähler zeigt die Anzahl der aufgenähten Taschen an.
	Spulenzähler einstellen, S. 78. Der Spulenzähler zeigt an, wieviel Faden noch auf der Spule ist und öffnet das Menü Spulenwechsel.
	Bündelentnahme freigeben, S. 81. Erlaubt das Herausnehmen der fertig genähten Teile aus dem Stapler.
	Mittelschieber automatisch vorne aktivieren, S. 82. Der Mittelschieber ist sofort vorne, er muss nicht durch die Taste 1 nach vorne geholt werden.
	Streifen ausrichten aktivieren, S. 83. Nach dem Umbugen stoppt die Maschine, um die Ausrichtung des Taschenzuschnitts kontrollieren zu können.
	Formwechsel einleiten, S. 84. Der Austausch eines Formensatzes wird eingeleitet.

5.2.5 Bedienoberfläche 2

Von der Bedienoberfläche 1 gelangen Sie über die Schaltfläche


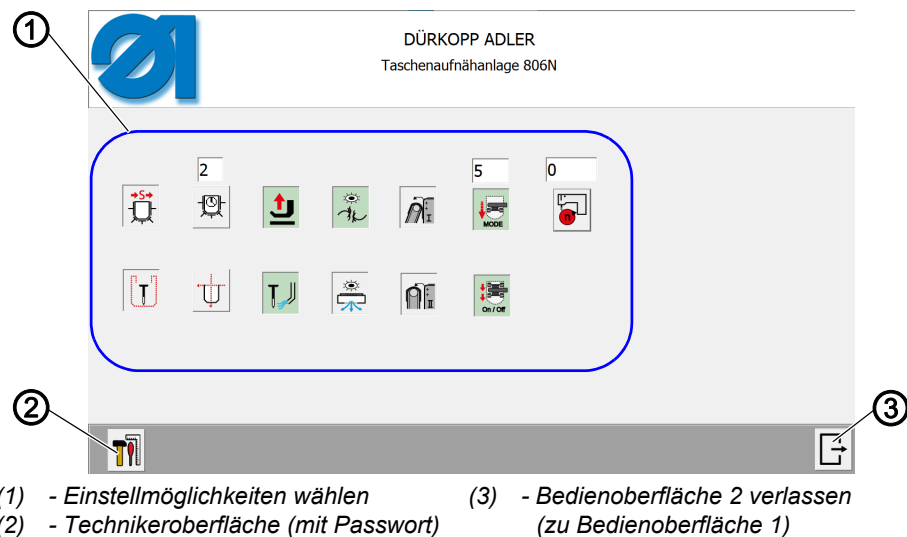
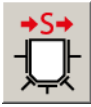















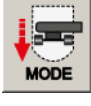







Globale Parameter  auf die Bedienoberfläche 2.

Abb. 55: Bedienoberfläche 2



Einstellmöglichkeiten auf Bedienoberfläche 2

Schaltfläche	Funktion
	Schrittweise arbeiten,  S. 85 Die Maschine geht nur schrittweise vor, sinnvoll beim Einnähen oder einem Testdurchlauf.
	Nähen ohne Umbugen aktivieren,  S. 86 Zum Test, ob der Nähkopf korrekt eingestellt ist.
	Hublage ein-/ausschalten,  S. 86 Die Hublage bezeichnet den Abstand des Nähfußes zur Nähgut-Auflage.
	Nadelkühlung aktivieren,  S. 87 Kühlt die Nadel, die durch die Reibung am Stoff erwärmt wird. Standardausstattung, kann aufgewertet werden.
	Nadelfaden-Wächter aktivieren,  S. 87 Der Nadelfaden-Wächter erkennt, wenn der Nadelfaden reißt und gibt daraufhin eine Fehlermeldung aus.
	Automatische Luft-Ansaugung aktivieren,  S. 88 Zusatzausstattung, Luft-Ansaugung wird automatisch durch eine Lichtschranke aktiviert.
	Stapler Variante 1 an-/abwählen,  S. 89 Auswahl von einer der beiden Stapel-Varianten.
	Stapler Variante 2 an-/abwählen,  S. 89 Auswahl von einer der beiden Stapel-Varianten.
	Wegstrecke des Ausrollers einstellen,  S. 90 Strecke, die der Stoff vor dem Auswerfen aus dem Nähfeld gerollt werden soll.
	Vorausroller aktivieren,  S. 91 Zusatzausstattung, für sehr kurzes Nahtmaterial, z. B. Shorts, notwendig.

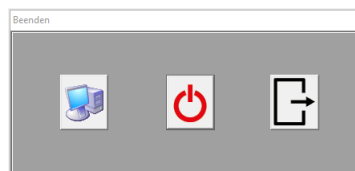
Schaltfläche	Funktion
	Nähmotordrehzahl einstellen,  S. 92 Drehzahl des Nähmotors kann zwischen 100 und 4000 U/min. eingestellt werden.
	Patte annähen (nur 806N-521),  S. 93

5.2.6 Auswahlfenster Beenden

Auf dem Startbildschirm gelangen Sie über die Schaltfläche

Verlassen  zum Auswahlfenster Beenden.




Abb. 56: Auswahlfenster Beenden



Aus dem Auswahlfenster Beenden können Sie:

- zum Windows-Desktop gelangen
- das Bedienterminal herunterfahren
- zum Startbildschirm zurückkehren

Wahlmöglichkeiten im Auswahlfenster Beenden

Schaltfläche	Ziel	Funktion
	Desktop	Über diese Schaltfläche gelangen Sie zum Desktop des PCs. Sie benötigen ein Zugangs-Passwort.
	Herunterfahren	Über diese Schaltfläche fahren Sie das Bedienterminal herunter. Wenn das Bedienterminal ausgeschaltet ist, wechselt die Farbe der LED-Statusanzeige von grün zu orange.
	Verlassen	Über diese Schaltfläche gelangen Sie zurück zum Startbildschirm der Bediensoftware.

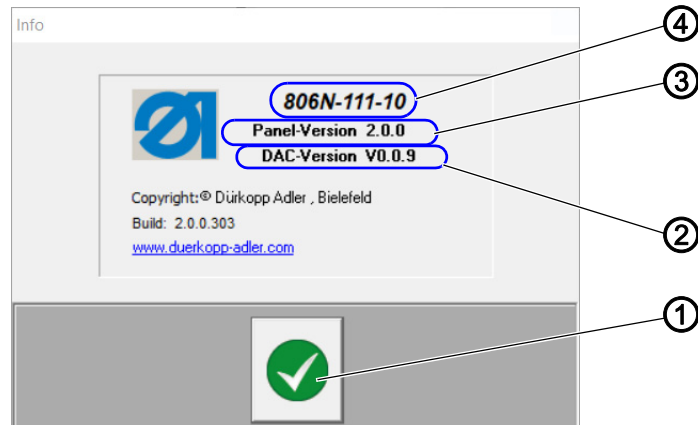
5.3 Version der Bediensoftware

Die Version der Bediensoftware ist für den Techniker wichtig. Auf Nachfrage muss Sie leicht aufzufinden und zu nennen sein.

Auf Bedienoberfläche 1 (📖 S. 68), ist die Bezeichnung der Maschine angegeben.

Wenn Sie auf die Bezeichnung drücken, erscheint dieses Fenster:

Abb. 57: Version der Bediensoftware



- | | |
|---|---|
| (1) - Versionsoberfläche verlassen
(zu Bedienoberfläche 1) | (3) - Version der Bedienterminal-Software |
| (2) - Version der DAC-Software | (4) - Maschinenbezeichnung |



Information

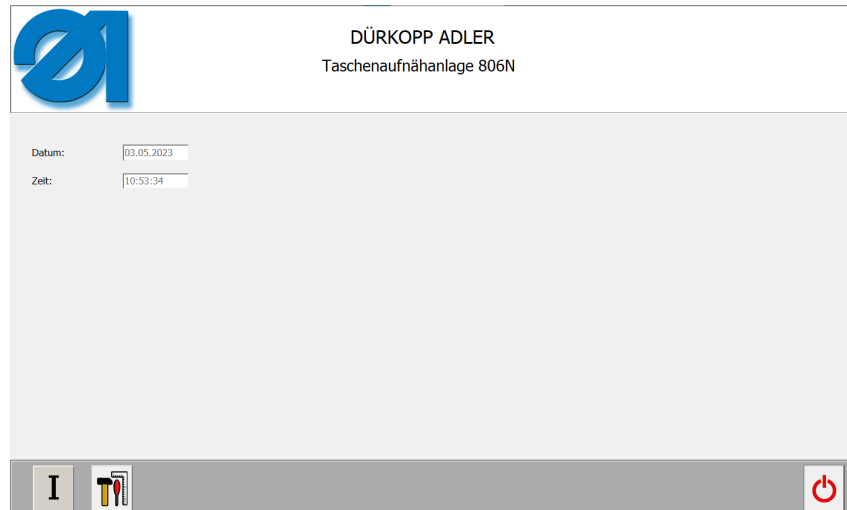
Auf dem Startbildschirm ist die Version der Bediensoftware nicht abrufbar.

Um die Version der Bediensoftware abzurufen, müssen Sie auf die Bedienoberfläche 1 navigieren (📖 S. 68).

5.4 Basiseinstellungen vornehmen

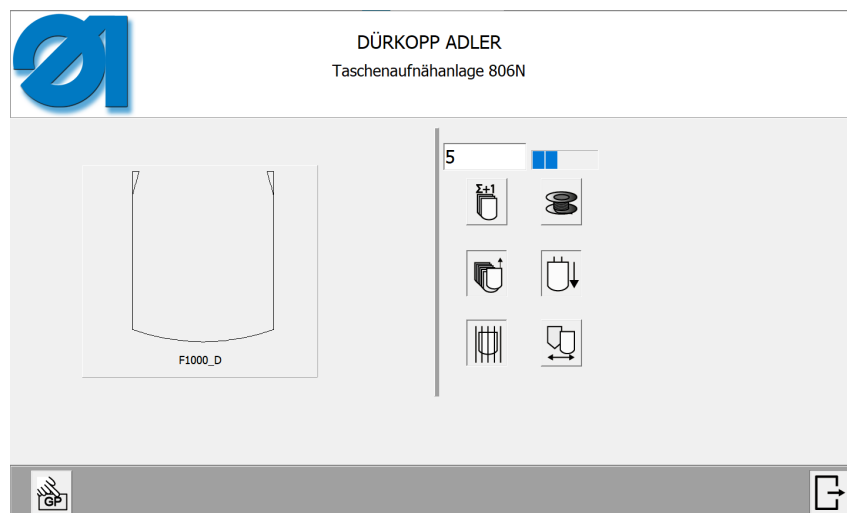
Wenn Sie die Maschine starten, fährt auch das Bedienterminal hoch. Sie sehen den Startbildschirm.

Abb. 58: Basiseinstellungen vornehmen



5.5 Bedienoberfläche 1

Abb. 59: Bedienoberfläche 1



Einstellungen auf Bedienoberfläche 1 können nur zwischen zwei Nähzyklen vorgenommen werden. Wenn die Maschine aktiv ist, sind die Schaltflächen ausgegraut und können nicht angewählt werden. Schaltflächen, die aktiviert sind, erscheinen grün hinterlegt.



So navigieren Sie zur Bedienoberfläche 1:

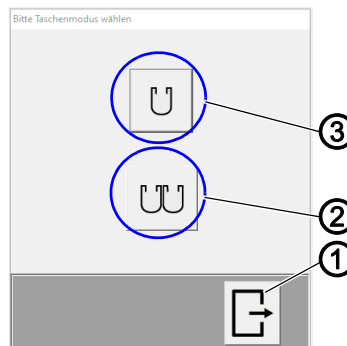
1. Auf dem Startbildschirm unten links die Schaltfläche

Maschine referenzieren **I** drücken.

- ↳ Die Schaltfläche verändert sich und zeigt an, dass die Maschine arbeitet, die Taste **Start** blinkt grün.
- ↳ Die Maschine scannt den Zahlencode auf der Transferplatte, um sie zu identifizieren. Danach fährt sie in die Grundstellung.
- ↳ Auf dem Touchscreen erscheint das Auswahlfenster Taschenmodus.

5.5.1 Taschenmodus wählen

Abb. 60: Taschenmodus wählen



- (1) - Verlassen
(2) - 2-Taschen-Modus

- (3) - 1-Taschen-Modus

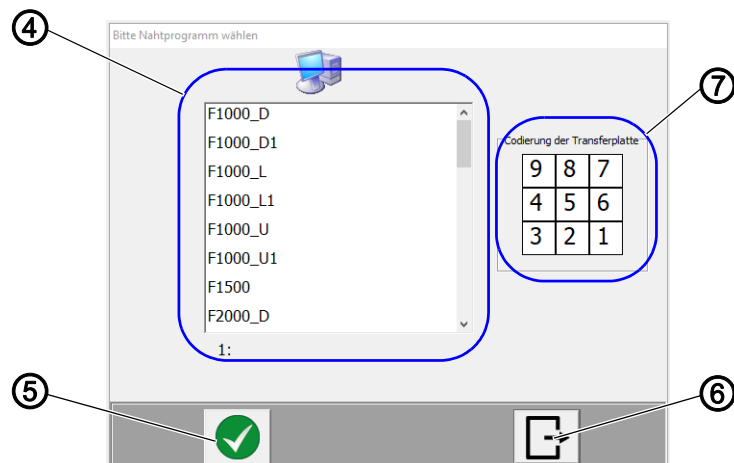
1-Taschen-Modus wählen



So wählen Sie den 1-Taschen-Modus:

1. Schaltfläche **1-Taschen-Modus** **U** (3) drücken.
- ↳ Auf dem Touchscreen erscheint das **Auswahlfenster** Nahtprogramm.

Abb. 61: 1-Taschen-Modus wählen (1)

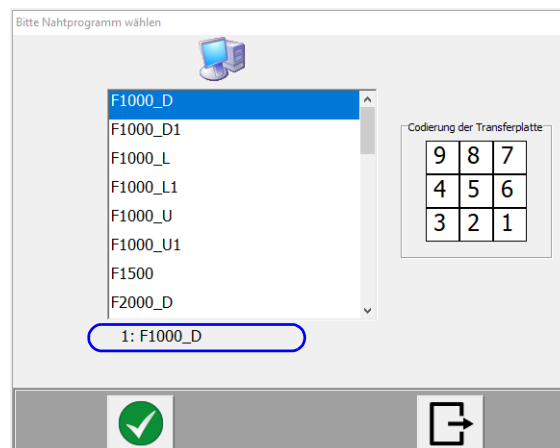


- (4) - Verfügbare Taschen-Nahtprogramme (6) - Verlassen
(5) - Bestätigen (7) - Code der Transferplatte

↪ Die Taste **Start** blinkt.

2. Ein Taschen-Nahtprogramm aus der Liste wählen.

Abb. 62: 1-Taschen-Modus wählen (2)

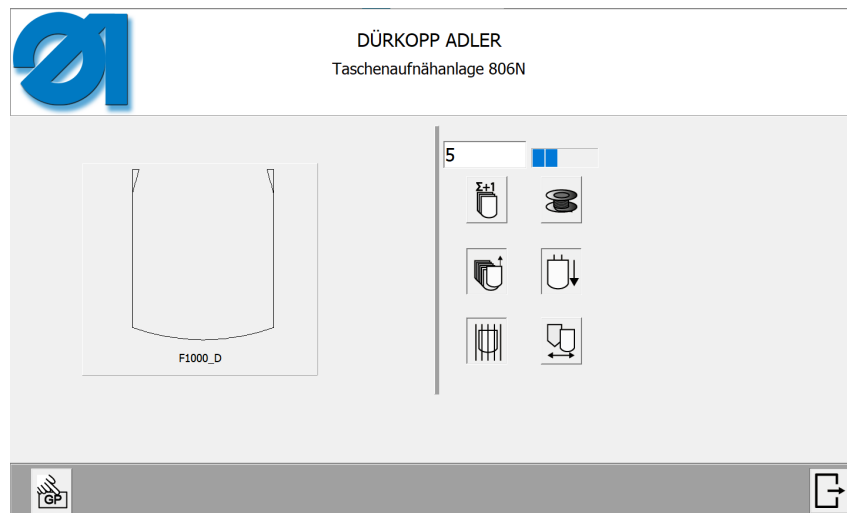


↪ Das ausgewählte Taschen-Nahtprogramm ist blau hinterlegt und erscheint unter dem Auswahlfeld.

3. Schaltfläche Bestätigen  (5) drücken.

↪ Das gewählte Taschen-Nahtprogramm wird geladen und erscheint auf der Bedienoberfläche 1.

Abb. 63: 1-Taschen-Modus wählen (3)



- Die Taste **Start** leuchtet grün.
- Der Nähvorgang kann gestartet werden (📖 S. 55).

2-Taschen-Modus wählen

Die 806N kann neben dem 1-Taschen-Modus auch im 2-Taschen-Modus arbeiten. Sie haben im 2-Taschen-Modus die Möglichkeit, auf ein Hemd oder eine Hose abwechselnd rechte und linke Taschen mit unterschiedlichem Nahtprogramm zu nähen.



So wählen Sie den 2-Taschen-Modus:


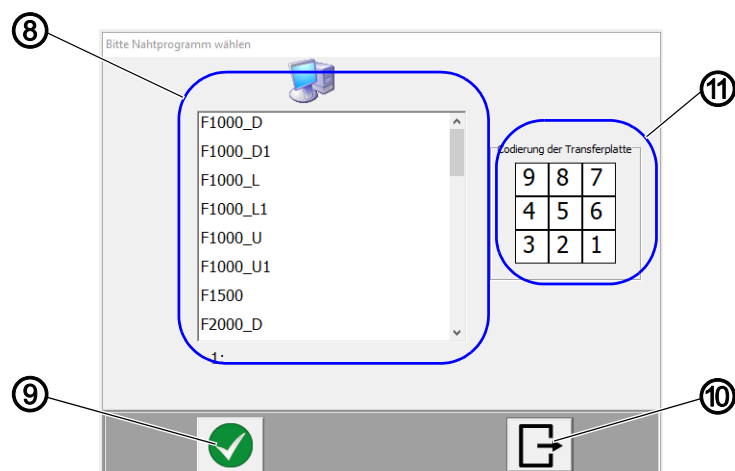
1. Schaltfläche **2-Taschen-Modus**  (2) drücken.
- Auf dem Touchscreen erscheint das **Auswahlfenster Nahtprogramm**.

Abb. 64: 2-Taschen-Modus wählen (1)

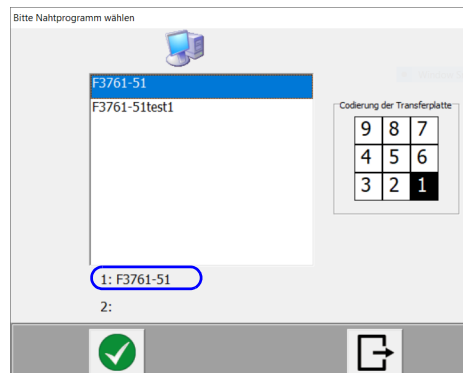


- (8) - Verfügbare Taschen-Nahtprogramme
- (9) - Bestätigen
- (10) - Verlassen
- (11) - Code der Transferplatte

- Die Taste **Start** blinkt.

2. Für die linke Tasche ein Taschen-Nahtprogramm aus der Liste wählen.

Abb. 65: 2-Taschen-Modus wählen (2)




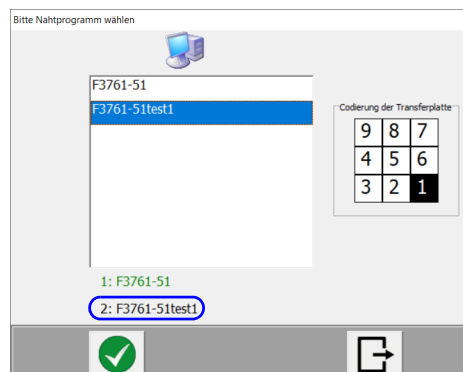
- ↳ Das ausgewählte Taschen-Nahtprogramm ist blau hinterlegt und erscheint unter dem Auswahlfeld.
3. Schaltfläche Bestätigen  (5) drücken.
- ↳ Das ausgewählte Taschen-Nahtprogramm erscheint in grüner Schrift unter dem Auswahlfeld.

Abb. 66: 2-Taschen-Modus wählen (3)




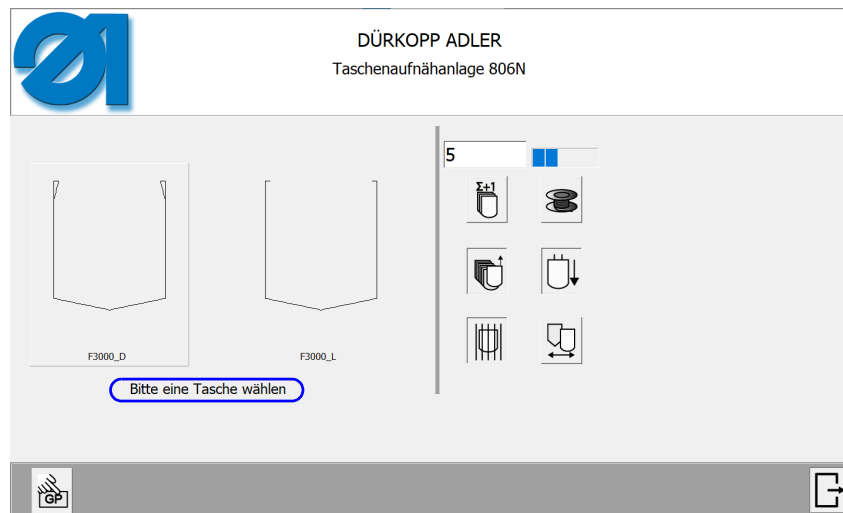
4. Für die rechte Tasche ein Taschen-Nahtprogramm aus der Liste wählen.
5. Schaltfläche Bestätigen  (5) drücken.
- ↳ Die gewählten Taschen-Nahtprogramme werden geladen und erscheinen auf der Bedienoberfläche 1.

Abb. 67: 2-Taschen-Modus wählen (4)



- ↪ Taste **Start** leuchtet grün.
- ↪ Sie werden gefragt, mit welcher Tasche beim nächsten Nähzyklus begonnen werden soll.
- 6. Tasche, mit der begonnen werden soll, durch Drücken wählen.
- ↪ Die Tasche wird hervorgehoben oder eingerahmt.
- 7. Zum Starten des Nähvorgangs Taste **Start** drücken.
- ↪ Die Maschine startet den Nähzyklus.
- ↪ Die Maschine wechselt zwischen linker Tasche und rechter Tasche hin und her.


Um die nicht hervorgehobene Tasche zu nähen, Tasche nach einem Nähzyklus durch Drücken manuell wählen.

5.5.2 Stückzähler zurücksetzen

Der Stückzähler zählt die Anzahl der aufgenähten Taschen bzw. die Anzahl der durchlaufenen Nähzyklen. Er kann jederzeit zwischen zwei Nähzyklen zurückgesetzt werden.



So setzen Sie den Stückzähler zurück:

1. Schaltfläche **Stückzähler zurücksetzen**  drücken.
- ↪ Der Stückzähler ist auf "0" zurückgesetzt.
- ↪ Der Stückzähler zählt ab dem nächsten Nähzyklus wieder.

5.5.3 Spulenzähler einstellen

Der Spulenzähler zeigt an, wieviel Faden noch auf der Spule ist. Außerdem öffnet sich hier das Menü zum Spulenwechsel.



Information

Je nach Faden und zu vernägendem Material hat eine Spule unterschiedlich große Kapazitäten.

Die Anzahl der Stiche muss bei der Eingabe geschätzt werden. Durch Erfahrungswerte nähern Sie sich der realistischen Kapazität einer Spule an.



So navigieren Sie zum Menü Spulenzähler und Spulenwechsel:

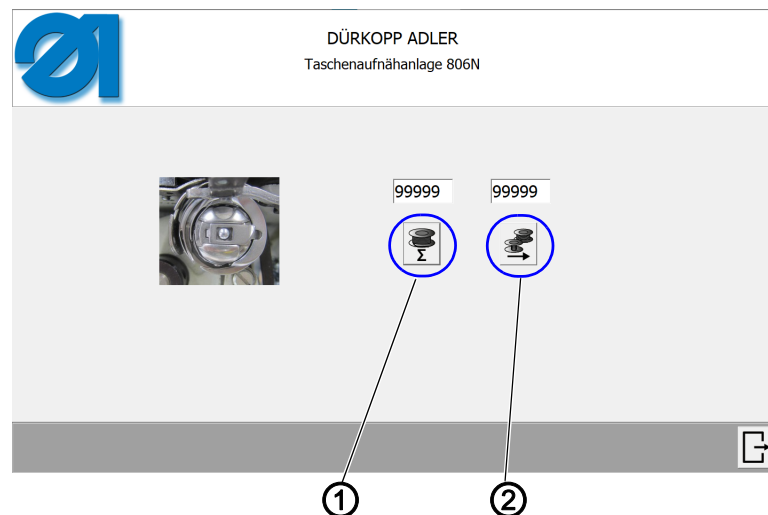
1. Schaltfläche **Spulenzähler einstellen**  drücken.

↳ Die Maschine geht in den Sicherer Halt.

↳ Der Innenbügel des Staplers öffnet sich.

↳ Die Anzeige wechselt zum Spulenmenü.

Abb. 68: Spulenzähler einstellen (1)




(1) - Anzahl Stiche

(2) - Stichzähler



Information

Das Spulenmenü öffnet sich automatisch, wenn der Stichzähler bei **0** angekommen ist. Die Maschine geht in den Sicherer Halt und Sie haben folgende Handlungsmöglichkeiten:

- Wenn die Spule noch nicht leer ist: Neue Anzahl von Stichen eingeben
- Wenn die Spule leer ist: Spule wechseln ( S. 32)



So stellen Sie den Spulenzähler ein:

1. Schaltfläche **Anzahl Stiche**  (1) drücken.


Abb. 69: Spulenzähler einstellen (2)

2. Durch Drücken der Zahlen die geschätzte Anzahl der Stiche eingeben, die auf der Spule vorhanden ist.
- ↳ Der eingegebene Wert erscheint oben im Eingabefeld.

Eingabe bestätigen




So bestätigen Sie die Eingabe:

1. Schaltfläche **Bestätigen**  drücken, um die Eingabe zu bestätigen.
- ↳ Das Eingabefenster schließt.
- ↳ Der eingegebene Wert erscheint im Feld über Schaltfläche **Anzahl Stiche (1)**.

Eingabe korrigieren




So korrigieren Sie die Eingabe:

1. Zur Korrektur der Eingabe Schaltfläche **Verlassen**  drücken.
- ↳ Der eingegebene Wert wird gelöscht.

Auswahlfenster verlassen:




So verlassen Sie das Auswahlfenster:

1. Zum Verlassen des Auswahlfensters Schaltfläche **Verlassen**  erneut drücken.
- ↳ Das Auswahlfenster schließt und Sie befinden sich wieder auf der Oberfläche Spulenmenü.

Eingegebenen Wert übernehmen



So übernehmen Sie den eingegebenen Wert:

1. Schaltfläche **Stichzähler**  (2) drücken.
- ↳ Der Stichzähler übernimmt den Wert der eingegebenen Stiche.

2. Zum Verlassen der Oberfläche Spulenmenü die Schaltfläche

Verlassen  drücken.



- ↳ Sie befinden sich wieder auf der Bedienoberfläche 1.

5.5.4 Bündelentnahme freigeben

Wenn Sie die genähten Teile entnehmen wollen, müssen Sie die Bündelentnahme freigeben. Der Stapler öffnet sich und ermöglicht das Herausnehmen der Teile.



So geben Sie die Bündelentnahme frei:

1. Schaltfläche **Bündelentnahme freigeben**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Der Bügel des Staplers öffnet sich.
2. Fertige Teile entnehmen.
3. Schaltfläche **Bündelentnahme freigeben**  erneut drücken.
 - ↳ Der Bügel des Staplers schließt.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.

5.5.5 Mittelschieber automatisch vorne aktivieren

Der Mittelschieber ist zu Beginn eines neuen Nähzyklus vorne.

Modus *Mittelschieber automatisch vorne* aktivieren




So aktivieren Sie den Modus *Mittelschieber automatisch vorne*:

1. Schaltfläche **Mittelschieber automatisch vorne**  drücken.

↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.

↳ Der Modus *Mittelschieber automatisch vorne* ist aktiviert.

2. Zum Beenden des Modus die Schaltfläche

Mittelschieber automatisch vorne  erneut drücken.

↳ Der Modus ist beendet.

↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.

Die Einstellung wird nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gelöscht.

Modus *Mittelschieber automatisch vorne* bedienen

VORSICHT



**Verletzungsgefahr durch scharfe
Gegenstände!**

Schneiden.

NICHT in den Bereich des Mittelschieber greifen.



So bedienen Sie den Modus *Mittelschieber automatisch vorne*:

1. Taschenzuschnitt auf den Mittelschieber legen.
2. Grundteil auf der Umbugstation platzieren und ausrichten.
3. Grundteil fixieren, indem die Taste 1 oder das Pedal gedrückt werden.
- ↳ Die Luft-Ansaugung ist jetzt eingeschaltet.
4. Taste 1 drücken, um den Nähvorgang zu starten.



5.5.6 Streifen ausrichten aktivieren

Nach dem Umbugen des Taschenzuschnitts zieht die Maschine den Mittelschieber aus der Tasche und stoppt. Die Ausrichtung des Taschenzuschnitts kann nun kontrolliert werden.

Modus *Streifen ausrichten* aktivieren



So aktivieren Sie den Modus *Streifen ausrichten*:

1. Schaltfläche **Streifen ausrichten**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Beim nächsten Nähzyklus stoppt die Maschine nach dem Umbugen. Die Ausrichtung der Tasche kann kontrolliert werden.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Streifen ausrichten**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Die Maschine wird beim nächsten Nähzyklus nach dem Umbugen nicht mehr anhalten.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.


Modus *Streifen ausrichten* bedienen



So bedienen Sie den Modus *Streifen ausrichten*:

- ↳ Die Maschine stoppt nach dem Umbugen. Die fertig gefaltete Tasche liegt auf dem Grundteil.
1. Kontrollieren Sie die Ausrichtung der Tasche auf dem Grundteil.
 2. Die Ausrichtung ist korrekt: Taste 1 drücken.
- ↳ Der Nähvorgang wird fortgesetzt.



ODER

3. Die Ausrichtung ist nicht korrekt: Taste **Auflösen**  drücken.
- ↳ Der Nähvorgang wird abgebrochen. Grundteil und Tasche müssen neu platziert werden.

5.5.7 Formenwechsel einleiten

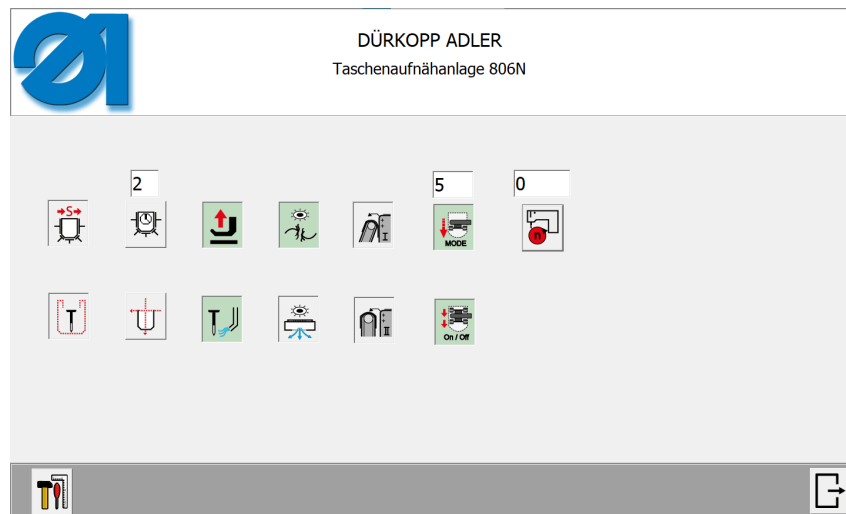


So leiten Sie einen Formenwechsel ein:

1. Schaltfläche **Formenwechsel**  drücken.
2. Formensatz wechseln ( S. 40).

5.6 Bedienoberfläche 2

Abb. 70: Bedienoberfläche 2





Einstellungen auf Bedienoberfläche 2 können nur zwischen zwei Nähzyklen vorgenommen werden. Wenn die Maschine aktiv ist, kann nicht auf Bedienoberfläche 2 zugegriffen werden. Schaltflächen, die aktiviert sind, erscheinen grün hinterlegt.

Einige der Einstellmöglichkeiten auf Bedienoberfläche 2 sind Zusatzausstattungen. Die Schaltflächen sind auch bei nicht vorhandener Zusatzausstattung vorhanden, haben dann aber keine Funktion und kein anderes Erscheinungsbild.



So navigieren Sie zu Bedienoberfläche 2:

1. Zu Bedienoberfläche 1 navigieren ( S. 73).
 2. Schaltfläche **Globale Parameter**  drücken.
- ↳ Sie befinden sich auf Bedienoberfläche 2.



5.6.1 Schrittweise arbeiten

Die Maschine stoppt nach jedem Teil-Arbeitsschritt. Diese Einstellung ist sinnvoll, um veränderte Einstellungen an der Maschine zu überprüfen.

Schrittweise arbeiten aktivieren



So aktivieren Sie das schrittweise Arbeiten:

1. Schaltfläche **Schrittweise arbeiten**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Beim nächsten Nähzyklus stoppt die Maschine nach dem ersten Teil-Arbeitsschritt.
 - ↳ Eine Abbildung der Schaltfläche ist auf Bedienoberfläche 1 eingeblendet.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Schrittweise arbeiten**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Die Maschine hält beim nächsten Nähzyklus nicht an.

Schrittweise arbeiten bedienen



So bedienen Sie das schrittweise Arbeiten:

1. Taste 1 drücken, um einen Schritt vorwärts zu gelangen.
2. Taste 2 drücken, um einen Schritt zurück zu gelangen.
- ↳ Auf diese Art und Weise wird jeder Schritt einzeln durchlaufen.


Wenn Sie wieder in einen normalen Nähzyklus gelangen wollen, müssen

Sie die Schaltfläche **Schrittweise arbeiten**  auf der Bedienoberfläche 2 wieder deaktivieren.

Die Einstellung wird nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gelöscht.



5.6.2 Nähen ohne Umbugen aktivieren

Beim Nähen ohne Umbugen wird nur genäht – der Umbugvorgang entfällt. Dieser Modus kann z. B. zum Testen eines neuen Naht-Programms oder der Qualitätsüberprüfung der Naht dienen.

Beim Nähen ohne Umbugen wird oft gleichzeitig die Drehzahl vermindert. Die Drehzahl muss gesondert verringert werden ( S. 92).



So aktivieren Sie das Nähen ohne Umbugen:

1. Schaltfläche **Nähen ohne Umbugen**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Beim nächsten Nähzyklus wird die Maschine nur nähen, nicht umbugen.
 - ↳ Eine Abbildung der Schaltfläche ist auch auf Bedienoberfläche 1 eingeblendet.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Nähen ohne Umbugen**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Die Maschine durchläuft beim nächsten Nähzyklus wieder den Umbugvorgang.

Die Einstellung wird nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gelöscht.


5.6.3 Hublage ein- und ausschalten

Die Hublage bezeichnet den Abstand des Nähfußes zum Nähgut. Dieser Abstand sollte möglichst optimal ausfallen, damit das Nähgut beim Fadenanzug auf der Nähgut-Auflage gehalten wird. Nur so kann die Naht qualitativ hochwertig ausfallen.

Hublage AUS


Der Nähfuß bleibt in immer gleichem Abstand über dem Nähgut. Eine Anpassung an mehrlagigen Stoff ist damit nicht möglich.

Hublage EIN

Der Nähfuß passt sich an die Dicke von mehrlagigem Nähgut an. Voraussetzung dafür ist, dass die notwendigen Informationen dazu im jeweiligen Nahtprogramm hinterlegt sind ( *Bedienanleitung DA-CAD*)?



So schalten Sie die Hublage ein und aus:

1. Schaltfläche **Hublage**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Beim Nähen wird die Maschine die Hublage gemäß den Informationen des Nahtprogramms automatisch anpassen.

2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Hublage**  erneut drücken.

↪ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.

↪ Beim Nähen wird die Hublage nicht mehr angepasst, sie bleibt unverändert.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.4 Nadelkühlung aktivieren



Information

Die Nadelkühlung kann durch ein Zusatzpaket aufgewertet werden.

Bei der Nadelkühlung wird die Luft abgekühlt, um eine bessere Nadelkühlung zu erreichen.

Für Einbau und Bedienung lesen Sie dazu bitte die

 *Zusatzanleitung Nadelkühlung.*



So aktivieren Sie die Nadelkühlung:

1. Schaltfläche **Nadelkühlung**  drücken.

↪ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.

↪ Beim nächsten Nähzyklus wird die Nadel durch Luft gekühlt.

2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Nadelkühlung**  erneut drücken.

↪ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.

↪ Die Maschine wird beim nächsten Nähzyklus die Nadel nicht kühlen.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.5 Nadelfaden-Wächter aktivieren

Der Nadelfaden-Wächter meldet einen Fehler, wenn der Nadelfaden gerissen ist.



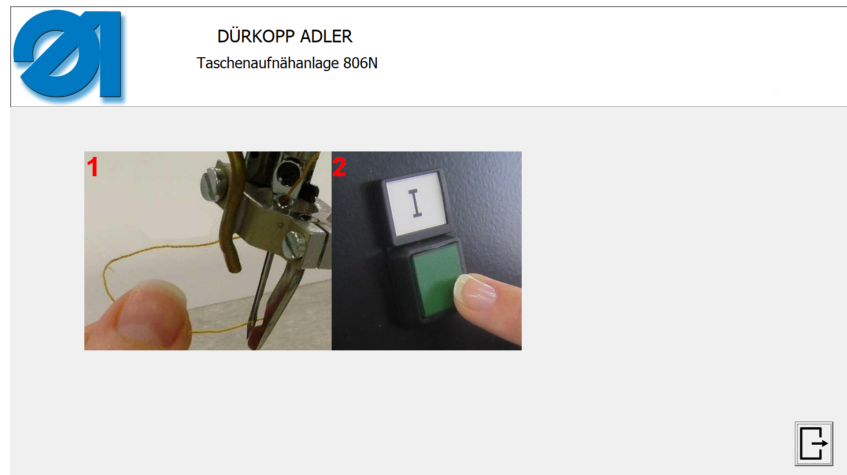
So aktivieren Sie den Nadelfaden-Wächter:

1. Schaltfläche **Nadelfaden-Wächter**  drücken.


↪ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.

↪ Beim Nähen wird ein Nadelfaden-Riss durch eine Hinweismeldung angezeigt:

Abb. 71: Nadelfaden-Wächter aktivieren



↳ Wenn ein Nadelfaden-Riss angezeigt wird, muss der Nadelfaden neu eingefädelt werden (📖 S. 26), bevor weitergenäht werden kann (📖 S. 51).

2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Nadelfaden-Wächter**  erneut drücken.

↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.

↳ Beim Nähen wird ein Nadelfaden-Riss NICHT angezeigt.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.6 Automatische Luft-Ansaugung aktivieren

Die Automatische Luft-Ansaugung ist eine Zusatzausstattung, die nicht extra durch die Taste 1 aktiviert werden muss. Sie wird automatisch durch eine Lichtschranke aktiviert, wenn diese vom Nahtmaterial durchbrochen wird.





Information

Die Automatische Luft-Ansaugung ist eher für schweres Material geeignet. Dabei kann auch nach der Fixierung durch die Luft-Ansaugung noch die Position korrigiert werden. Dies ist bei leichtem Material nur schlecht möglich, weil es sich bei einer Positionskorrektur während aktiver Luft-Ansaugung verzieht. Eine korrekt aufgenähte Tasche ist damit nicht mehr zu erreichen.



So aktivieren Sie die automatische Luft-Ansaugung:

1. Schaltfläche **Automatische Luft-Ansaugung**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Beim Auflegen des Grundteils wird nach Durchbrechen der Lichtschranke automatisch die Luft-Ansaugung aktiviert.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Automatische Luft-Ansaugung**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Die Luft-Ansaugung wird trotz eingebauter Lichtschranke nicht automatisch aktiviert.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.7 Stapler-Varianten an- und abwählen

Mit Hilfe des Staplers werden die fertig genähten Teile sauber abgelegt.



Information



Die Stapler sind standardmäßig ausgeschaltet, wenn die Maschine ausgeliefert wird.

Variante 1

Bei dieser Variante schwenkt die Ablage beim Abstapeln in Richtung Maschine.



So aktivieren Sie die Stapler-Variante 1:

1. Schaltfläche **Stapler 1**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Nach dem nächsten Nähzyklus wird die Maschine das fertig genähte Teil mit Hilfe des Staplers ablegen.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Stapler 1**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Nach dem nächsten Nähzyklus wird die Maschine das fertig genähte Teil nicht mit Hilfe des Staplers ablegen.



Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder einem NOT-HALT gespeichert.

Variante 2

Bei dieser Variante bleibt die Ablage beim Abstapeln statisch an ihrem Standpunkt. Diese Variante ist zu empfehlen, wenn das Material sehr rutschig ist. Aufgrund der Statik besteht weniger die Gefahr, dass die genähten Teile nach dem Abstapeln herunterrutschen.



So aktivieren Sie die Stapler-Variante 2:

1. Schaltfläche **Stapler 2**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Nach dem nächsten Nähzyklus wird die Maschine das fertig genähte Teil mit Hilfe des Staplers ablegen.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Stapler 2**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Nach dem nächsten Nähzyklus wird die Maschine das fertig genähte Teil nicht mit Hilfe des Staplers ablegen.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.8 Wegstrecke des Ausrollers einstellen

Hier können Sie die Strecke einstellen, die die fertig genähten Teile vor dem Auswerfen aus dem Nähfeld gerollt werden sollen. Es gibt drei Varianten, wie der Ausroller eingestellt werden kann:

Wert	Funktion
0	Der Ausroller ist aus, er rollt gar nicht.
1	Der Ausroller ist an, er rollt die fertig genähten Teile nur zum Auswerfen aus dem Nähfeld.
2-10	Der Ausroller ist an, er rollt die fertig genähten Teile zunächst langsam eine bestimmte Strecke aus dem Nähfeld. Danach rollt der Ausroller die fertig genähten Teile beim Auswerfen schnell aus dem Nähfeld heraus.



So stellen Sie die Wegstrecke des Ausrollers ein:


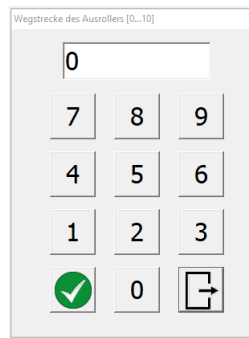
1. Schaltfläche **Wegstrecke Ausroller**  drücken.
 - ↳ Das Auswahlfenster Wegstrecke Ausroller öffnet.

Abb. 72: Wegstrecke des Ausrollers einstellen




2. Durch Drücken der Zahlen die Wegstrecke eingeben (0-10), die die fertig genähten Teile ausgerollt werden sollen.
- ↪ Der eingegebene Wert erscheint oben im Eingabefeld. Beim Wert 0 wird die Schaltfläche auf der Bedienoberfläche 2 nicht grün hinterlegt. Bei Werten zwischen 1-10 wird die Schaltfläche grün hinterlegt.

Eingabe bestätigen




So bestätigen Sie die Eingabe:

1. Schaltfläche Bestätigen  drücken, um die Eingabe zu bestätigen.
- ↪ Das Eingabefenster schließt.
- ↪ Der eingegebene Wert erscheint im Feld über Schaltfläche **Wegstrecke Ausroller**.

Eingabe korrigieren




So korrigieren Sie die Eingabe:

1. Zur Korrektur der Eingabe Schaltfläche **Verlassen**  drücken.
- ↪ Der eingegebene Wert wird gelöscht.

Auswahlfenster verlassen:



So verlassen Sie das Auswahlfenster:

1. Zum Verlassen des Auswahlfensters Schaltfläche **Verlassen**  erneut drücken.
- ↪ Das Auswahlfenster schließt und Sie befinden sich wieder auf der Bedienoberfläche 2.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.



5.6.9 Vorausroller aktivieren

Der Vorausroller ist eine Zusatzausstattung. Er ist notwendig, wenn die genähten Teile so kurz sind, dass der Standard-Ausroller sie im Nähfeld nicht erreichen kann.

Die Wegstrecke des Vorausrollers ist nicht einstellbar. Er rollt das fertige Teil so lange vor, bis es für den Ausroller zu erreichen ist. Dieses Zusammenspiel wird mit Hilfe einer Lichtschranke ermöglicht.



So aktivieren Sie den Vorausroller:

1. Schaltfläche **Vorausroller**  drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
 - ↳ Beim nächsten Nähzyklus transportiert der Vorausroller das fertige Teil bis zum Ausroller.
2. Zum Deaktivieren die Schaltfläche **Vorausroller**  erneut drücken.
 - ↳ Die Schaltfläche ist nicht mehr grün hinterlegt.
 - ↳ Beim nächsten Nähzyklus ist der Vorausroller nicht aktiv.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.10 Nähmotordrehzahl einstellen

Die Drehzahl des Nähmotors kann zwischen 100 und 4000 U/min eingestellt werden. Eine Minderung der Drehzahl ist zum Beispiel dann sinnvoll, wenn Sie schrittweise nähen möchten, oder ohne Umbugen nähen möchten.



So stellen Sie die Nähmotordrehzahl ein:


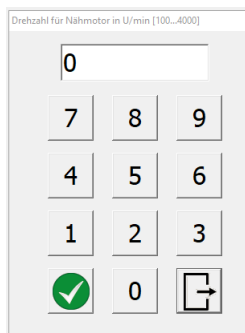
1. Schaltfläche **Drehzahl Motor**  drücken.
 - ↳ Das Auswahlfenster Drehzahl Motor öffnet.

Abb. 73: Nähmotordrehzahl einstellen




2. Durch Drücken der Zahlen die Nähmotordrehzahl eingeben (100-4000).
 - ↳ Der eingegebene Wert erscheint oben im Eingabefeld.

Eingabe bestätigen




So bestätigen Sie die Eingabe:

1. Schaltfläche Bestätigen  drücken, um die Eingabe zu bestätigen.
- ↳ Das Eingabefenster schließt.
- ↳ Der eingegebene Wert erscheint im Feld über Schaltfläche **Drehzahl Motor**.

Eingabe korrigieren




So korrigieren Sie die Eingabe:

1. Zur Korrektur der Eingabe Schaltfläche **Verlassen**  drücken.
- ↳ Der eingegebene Wert wird gelöscht.

Auswahlfenster verlassen:



So verlassen Sie das Auswahlfenster:



1. Zum Verlassen des Auswahlfensters Schaltfläche **Verlassen**  erneut drücken.
- ↳ Das Auswahlfenster schließt und Sie befinden sich wieder auf der Bedienoberfläche 2.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

5.6.11 Patte annähen (nur 806N-521)




So stellen Sie das Annähen von Patten ein:

1. Schaltfläche **Patte annähen**  drücken.
- ↳ Die Schaltfläche ist grün hinterlegt.
- ↳ Bein nächsten Nähzyklus wird die Patte angenäht.
2. Zum Deaktivieren Schaltfläche **Patte annähen**  erneut drücken.
- ↳ Beim nächsten Nähzyklus wird keine Patte angenäht.

Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Maschine, dem Laden eines anderen Nahtprogramms oder nach einem NOT-HALT gespeichert.

6 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	•			
Ölwanne säubern	•			
Ölstand kontrollieren		•		
Öl nachfüllen		•		

6.1 Reinigen

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 von Personen pusten.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch spitze und sich bewegende Teile!

Einstich oder Quetschen.

Nähanlage NUR im ausgeschalteten Zustand warten.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Wenn Stoff- oder Fadenreste unter die Abdeckungen gepustet werden, können die Motoren der Maschine beschädigt oder zerstört werden.

Stoff- und Fadenreste NIE unter die Schutzhauben pusten, sondern nach vorne oder seitlich abpusten.

HINWEIS**Sachschäden möglich!**

Wenn die Stichplatte nicht vorsichtig angehoben wird, kann der daran befestigte Potentialausgleich beschädigt werden oder abreißen.

Stichplatte IMMER vorsichtig anheben.

Beim Anheben auf den Potentialausgleich achten.



So säubern Sie die Maschine:

1. Das Bedienterminal herunterfahren (📖 S. 61).
2. Den Hauptschalter ausschalten.
3. Das Druckluft-Absperrventil nicht schließen, weil dann keine Druckluft zum Reinigen mehr zur Verfügung steht.
4. Nähstaub und Fadenreste mit der Druckluftpistole nach vorne oder zur Seite abpusten.

Besonders zu reinigende Stellen:

- Nähgut-Auflage
 - Bereich um die Spule
 - Greifer und Umfeld
 - Fadenabschneider
5. Ölwanne mit einem Lappen säubern.

6.2 Schmieren (806N-121-10)**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 Hautkontakt IMMER die betroffenen Hautstellen gründlich reinigen.

ACHTUNG



Gefahr von Umweltschäden durch Altöl!

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.

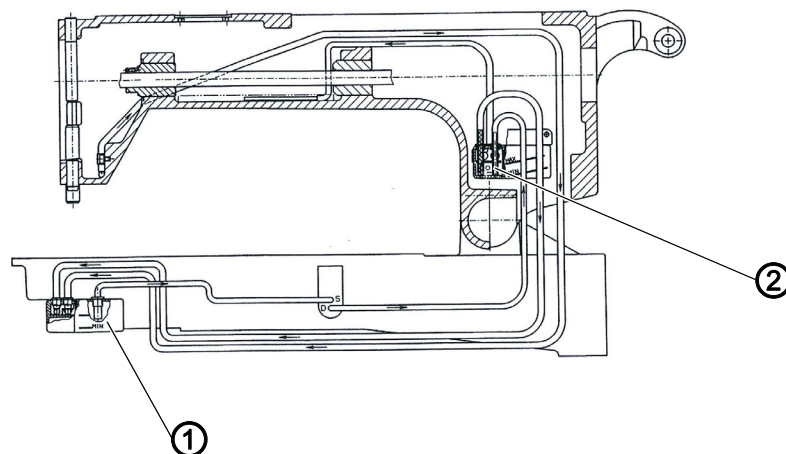
Verwenden Sie zum Ölen der Maschine ausschließlich das Schmieröl DA 10 oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation:

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

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

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

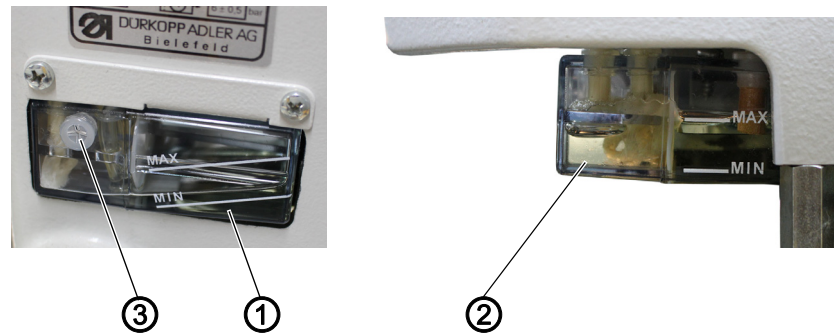
Abb. 74: Schmieren (806N-121-10) (1)



(1) - Ölbehälter 1

(2) - Ölbehälter 2

Abb. 75: Schmieren (806N-121-10) (2)



(1) - Ölbehälter 1
(2) - Ölbehälter 2

(3) - Öl-Einfüllstutzen

Ölbehälter 1 (1) versorgt den Nähmaschinenkopf mit Öl. Aus Ölbehälter 2 (2) fließt über eine Dochtverbindung Öl zum Greiferölbehälter.

Das über das MAX-Markie stehende Öl in Ölbehälter 2 (2) wird durch eine Pumpe zurück in Ölbehälter 1 (1) befördert.

Ölstand kontrollieren



So kontrollieren Sie den Ölstand:

1. Ölstand an Ölbehälter 1 (1) kontrollieren.
- ↳ Der Ölstand muss zwischen der MIN-Markierung und der MAX-Markierung liegen.
2. Wenn der Ölstand an oder unter der MIN-Markierung liegt, Ölstand an Ölbehälter 2 (2) kontrollieren.
- ↳ Wenn der Ölstand in Ölbehälter 2 (2) über der MAX-Markierung liegt, kein Öl nachfüllen. Stattdessen 20 Nähzyklen durchlaufen und den Ölstand erneut kontrollieren.
3. Wenn der Ölstand in Ölbehälter 2 (2) bei der MIN-Markierung liegt, muss Öl nachgefüllt werden

Öl nachfüllen



So füllen Sie Öl nach:

1. Öl durch den Öl-Einfüllstutzen (3) an Ölbehälter 1 (1) nachfüllen, bis die MAX-Markierung erreicht ist.
2. Ölförderung in Ölbehälter 1 (1) kontrollieren.
- ↳ Bei laufender Maschine muss eine Bläschenbildung zu sehen sein.

6.3 Schmieren (806N-111-10)

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 Hautkontakt IMMER die betroffenen Hautstellen gründlich reinigen.

ACHTUNG



Gefahr von Umweltschäden durch Altöl!

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.

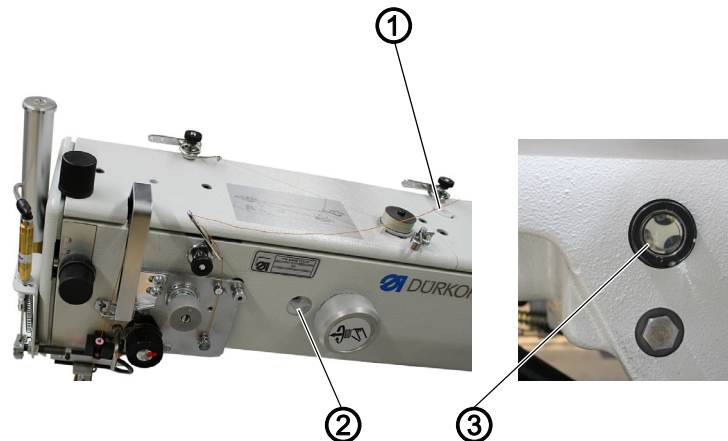
Verwenden Sie zum Ölen der Maschine ausschließlich das Schmieröl DA 10 oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation:

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

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

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

Abb. 76: Schmieren (806N-111-10)



- (1) - Öl-Einfüllstutzen
(2) - Schauglas

- (3) - Schauglas

Ölstand kontrollieren



So kontrollieren Sie den Ölstand:

1. Ölstand am Schauglas (3) kontrollieren.
↳ Der Ölstand muss zwischen der Mitte und dem oberen Rand des Schauglases (3) liegen.
2. Ölförderung bei laufender Maschine am Schauglas (2) kontrollieren.
↳ Im Schauglas ist eine Luftblase sichtbar.

Öl nachfüllen



So füllen Sie Öl nach:

1. Öl durch den Öl-Einfüllstutzen (1) nachfüllen.
↳ Öl muss zu 3/4 im Schauglas (3) sichtbar sein.

6.4 Pneumatisches System warten

6.4.1 Betriebsdruck einstellen

HINWEIS

Sachschäden durch falsche Einstellung!

Falscher Betriebsdruck kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

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

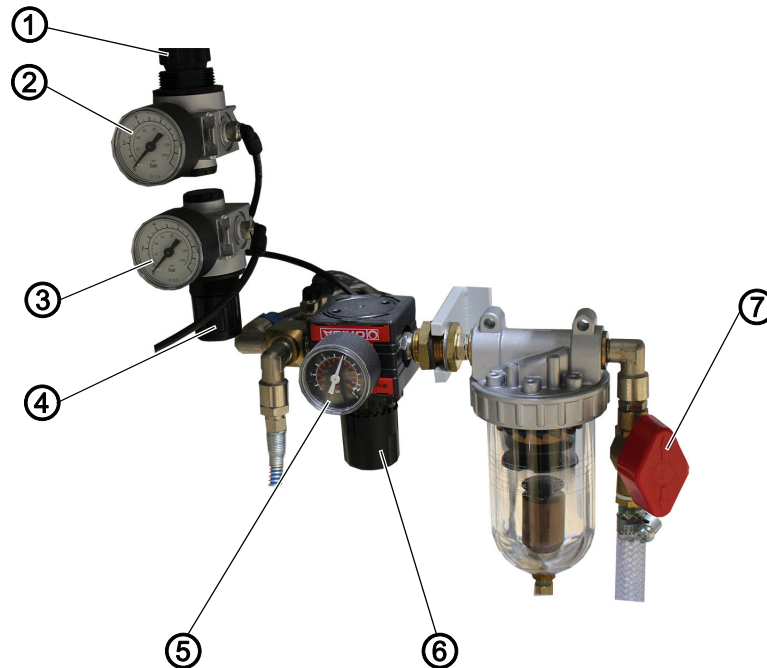


Richtige Einstellung

Der zulässige Betriebsdruck ist im Kapitel **Technische Daten** (S. 135) angegeben. Der Betriebsdruck darf nicht mehr als $\pm 0,5$ bar abweichen.

Prüfen Sie täglich den Betriebsdruck.

Abb. 77: Betriebsdruck einstellen



- | | |
|---|---------------------------------|
| (1) - Druckregler | (4) - Druckregler |
| (2) - Manometer Transferplatte
(Ausgang y 134) | (5) - Manometer |
| (3) - Manometer Vakuum
(Ausgang y 133) | (6) - Druckregler Betriebsdruck |
| | (7) - Absperrventil |



So stellen Sie den Betriebsdruck ein:

1. Absperrventil (7) in die waagerechte Position drehen.
2. Druckregler Betriebsdruck (6) nach unten ziehen.
3. Druckregler drehen, bis das Manometer (5) die richtige Einstellung anzeigt:
 - Druck erhöhen: im Uhrzeigersinn drehen
 - Druck verringern: entgegen dem Uhrzeigersinn drehen
4. Druckregler (6) hochdrücken.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Zu hoher Druck auf der Vakuumeinrichtung kann Schäden an der Maschine verursachen.

Vakuumeinrichtung mit maximal 3,5 bar Druckluft versorgen.

Die Manometer (2) und (3) zeigen den Druck an, mit dem die Transferplatte und das Vakuum versorgt werden.

**Wichtig**

Die Vakuumeinrichtung mit nicht mehr als 3,5 bar Druckluft versorgt werden.



So stellen Sie den Druck für die Transferplatte und die Vakuumeinrichtung ein:

1. Druckregler (1) oder (4) nach unten ziehen.
2. Druckregler drehen, bis das Manometer (2) oder (3) die richtige Einstellung anzeigt:
 - Druck erhöhen: im Uhrzeigersinn drehen
 - Druck verringern: gegen den Uhrzeigersinn drehen
3. Druckregler nach oben drücken.

6.4.2 Kondenswasser ablassen**HINWEIS****Sachschäden durch zu viel Wasser!**

Zu viel Wasser kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

Bei Bedarf Wasser ablassen.

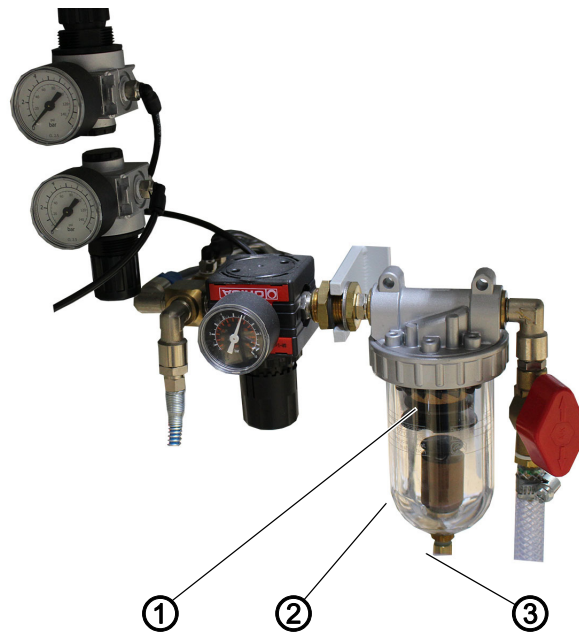
Im Wasserabscheider (2) des Druckreglers sammelt sich Kondenswasser.

**Richtige Einstellung**

Das Kondenswasser darf nicht bis zum Filtereinsatz (1) ansteigen.

Prüfen Sie täglich den Wasserstand im Wasserabscheider (2).

Abb. 78: Kondenswasser ablassen



(1) - Filtereinsatz
(2) - Wasserabscheider

(3) - Ablass-Schraube

So lassen Sie Kondenswasser ab:



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

6.4.3 Filtereinsatz reinigen

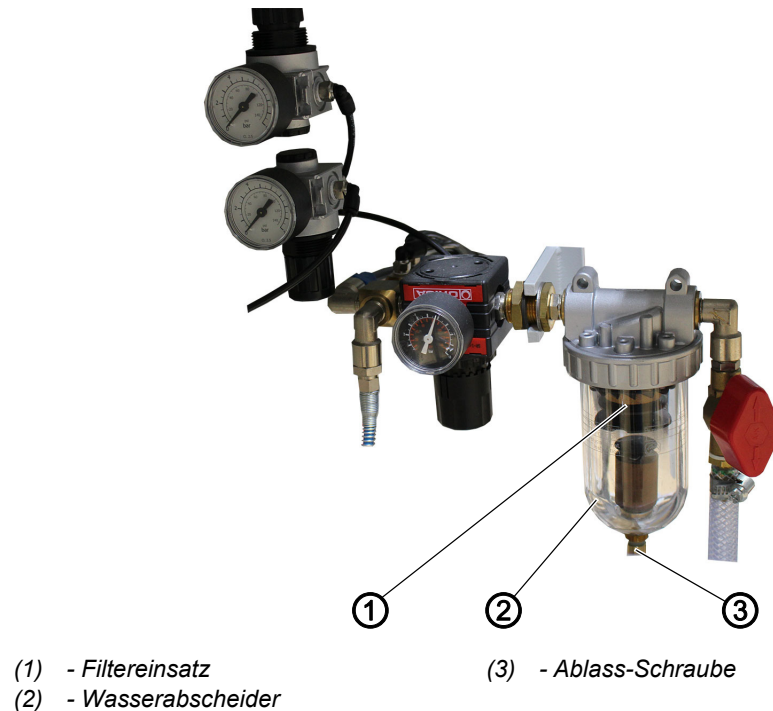
HINWEIS

Beschädigung der Lackierung durch lösungsmittelhaltige Reiniger!

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen den Filter.

Nur lösungsmittelfreie Substanzen zum Auswaschen der Filterschale benutzen.

Abb. 79: Filtereinsatz reinigen



So reinigen Sie den Filtereinsatz:



1. Maschine vom Druckluft-Netz trennen.
2. Kondenswasser ablassen (S. 102).
3. Wasserabscheider (2) abschrauben.
4. Filtereinsatz (1) abschrauben.
5. Filtereinsatz (1) mit Druckluft-Pistole ausblasen.
6. Filterschale mit Waschbenzin auswaschen.
7. Filtereinsatz (1) festschrauben.
8. Wasserabscheider (2) festschrauben.
9. Ablass-Schraube (3) festschrauben.
10. Maschine an das Druckluft-Netz anschließen.

6.5 Teileliste

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

www.duerkopp-adler.com



7 Aufstellung

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch fehlende Sachkenntnis!

Bei der Aufstellung der Maschine kann es durch unzureichende Sachkenntnis zu schweren Verletzungen kommen.

Maschine NUR von ausgebildetem Personal aufstellen lassen.

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

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.

7.1 Lieferumfang prüfen

Der Lieferumfang ist abhängig von Ihrer Bestellung. Bitte prüfen Sie vor dem Aufstellen, ob alle benötigten Teile vorhanden sind:

- Basisausstattung
- Zusatzausstattung
- Kleinteile im Beipack

7.2 Abdeckungen abnehmen und montieren

Die Abdeckungen werden in Abdeckungen oberhalb und Abdeckungen unterhalb der Tischebene unterteilt. Für die Entfernung der Transportsicherungen ist es notwendig, die Abdeckungen oberhalb der Tischebene zu entfernen.

7.2.1 Abdeckungen abnehmen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Abdeckungen oberhalb der Tischebene können durch die falsche Reihenfolge der Demontage beschädigt werden.

Abdeckungen oberhalb der Tischebene **IMMER** in der angegebenen Reihenfolge abnehmen.

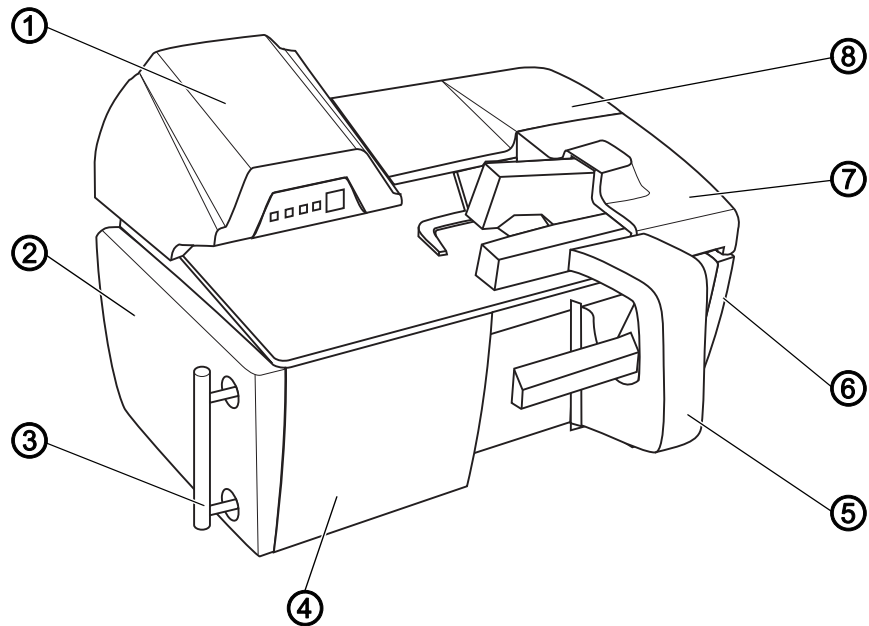
HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Abdeckungen oberhalb der Tischebene sind mit Kugelköpfen befestigt, die durch falsche Demontage auch die Schutzhauben beschädigen können.

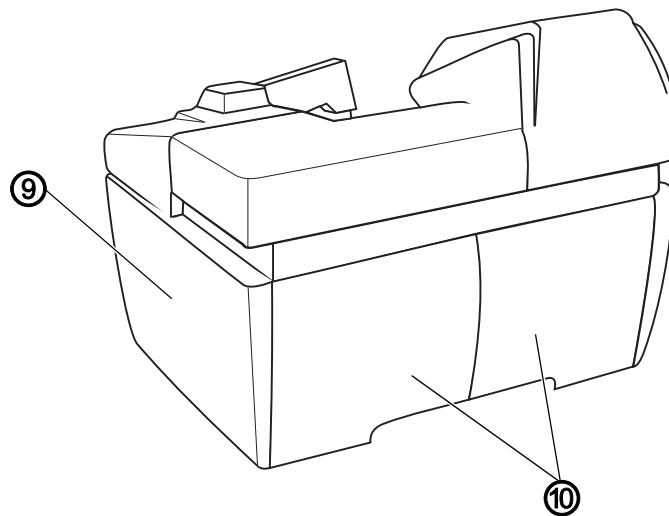
Abdeckungen oberhalb der Tischebene **NIE** mit Gewalt entfernen.

Abb. 80: Abdeckungen abnehmen (1)



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| (1) - Abdeckung Umbugstation | (5) - Abdeckung Schlitten |
| (2) - Abdeckung linke Seite | (6) - Abdeckung Nähkopf |
| (3) - Stange | (7) - Abdeckung vorne rechts |
| (4) - Abdeckung vorne links | (8) - Abdeckung Stapler |

Abb. 81: Abdeckungen abnehmen (2)



- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| (9) - Abdeckung rechte Seite | (10) - Abdeckung hinten |
|------------------------------|-------------------------|

Abdeckungen oberhalb der Tischplatte abnehmen

Abdeckung Nähkopf (6)



So nehmen Sie die Abdeckung Nähkopf (6) ab:

1. Schloss auf der Abdeckung mit zugehörigem Schlüssel entriegeln.
2. Klemmhebel am Garnständer lösen, dazu mit der Hand unter der Abdeckung durchfassen.

3. Garnständer nach oben herausziehen.
4. Abdeckung nach rechts schieben.
5. Abdeckung nach oben abheben.

Abdeckung Schlitten (5)

So nehmen Sie die Abdeckung Schlitten (5) ab:

1. Abdeckung nach oben abnehmen.

Abdeckung Umbugstation (1)

So nehmen Sie die Abdeckung Umbugstation (1) ab:

1. Auf die Führung für das Tastenfeld achten.
2. Abdeckung nach oben abnehmen.

Abdeckungen unterhalb der Tischplatte abnehmen**Abdeckungen hinten (10)**

So nehmen Sie die Abdeckungen hinten (10) ab:

1. Abdeckung nach oben ziehen.
2. Abdeckung nach vorne abnehmen.

Abdeckung vorne links (4)

So nehmen Sie die Abdeckung vorne links (4) ab:

1. Abdeckung nach oben ziehen.
2. Abdeckung nach vorne abnehmen.

Abdeckung vorne rechts (7)

So nehmen Sie die Abdeckung vorne rechts (5) ab:

1. Schraube durch die Bohrung vorne mittig mit einem Inbussschlüssel lösen.
2. Abdeckung nach oben ziehen.
3. Abdeckung nach vorne abnehmen.

Abdeckung linke Seite (2)**Information**

Die Abdeckung linke Seite (2) muss nicht abgenommen werden, wenn die Abdeckungen hinten (10) abgenommen werden. Wenn die Abdeckungen hinten (10) abgenommen werden, können alle Komponenten des Maschineninnenraums erreicht werden.



So nehmen Sie die Abdeckung linke Seite (2) ab:

1. Schrauben an der Haltestange lösen.
2. Haltestange herausziehen.
3. Abdeckung nach oben ziehen.
4. Abdeckung nach vorne abnehmen.

Abdeckung rechte Seite (9)



So nehmen Sie die Abdeckung rechte Seite (9) ab:

1. Schrauben lösen.
2. Platte entfernen.
3. Abdeckung nach oben ziehen.
4. Abdeckung nach vorne abnehmen.

Abdeckung Stapler (8)



So nehmen Sie die Abdeckung Stapler (8) ab:

1. Staplerablage zur Maschine schwenken.
2. Erdungskabel innen von der Abdeckung lösen.
3. Rechts außen an der Abdeckung die Inbusschrauben lösen.
4. Links außen an der Abdeckung die Schlitzschrauben lösen.
5. Abdeckung nach vorne abnehmen.

7.2.2 Abdeckungen montieren

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Abdeckungen oberhalb der Tischebene können durch die falsche Reihenfolge der Montage beschädigt werden.

Abdeckungen oberhalb der Tischebene **IMMER** in der angegebenen Reihenfolge montieren.

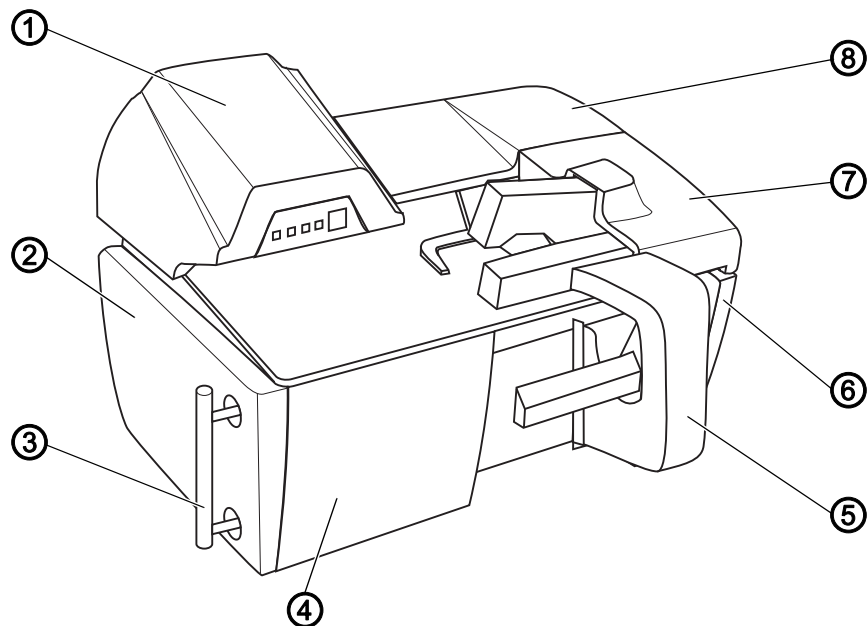
HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Abdeckungen unterhalb der Tischebene können beschädigt werden, wenn die Schnapper und Federn nicht richtig befestigt sind.

Bei den Abdeckungen unterhalb der Tischebene müssen die Schnapper und Federn **IMMER** einrasten.

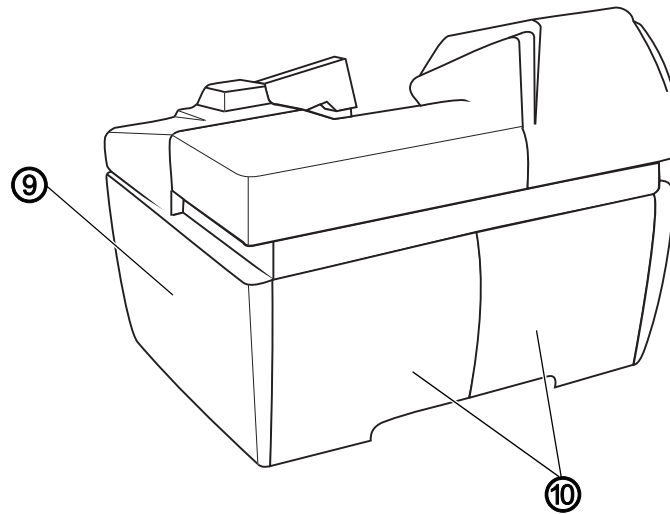
Abb. 82: Abdeckungen montieren (1)



- (1) - Abdeckung Umlaufstation
- (2) - Abdeckung linke Seite
- (3) - Stange
- (4) - Abdeckung vorne links

- (5) - Abdeckung Schlitten
- (6) - Abdeckung Nähkopf
- (7) - Abdeckung vorne rechts
- (8) - Abdeckung Stapler

Abb. 83: Abdeckungen montieren (2)



(9) - Abdeckung rechte Seite

(10) - Abdeckung hinten

Abdeckungen oberhalb der Tischplatte montieren

Abdeckung Umbugstation (1)



So montieren Sie die Abdeckung Umbugstation (1):

1. Auf die Führung für das Bedienfeld achten.
2. Abdeckung von oben aufsetzen.

Abdeckung Schlitten (5)



So montieren Sie die Abdeckung Schlitten (5):

1. Abdeckung von oben auf den Schlitten auflegen.
2. Abdeckung so einsetzen, dass sie auf der Abdeckung Umbugstation (1) aufliegt.

Abdeckung Nähkopf (6)



So montieren Sie die Abdeckung Nähkopf (6):

1. Abdeckung oben rechts in die Führung der Abdeckung Schlittens (5) einsetzen.
2. Garnständer von oben einsetzen.
3. Klemmhebel am Garnständer festziehen, dazu mit der Hand unter der Abdeckung durchfassen.
4. Schloss auf der Abdeckung mit dem zugehörigen Schlüssel verriegeln.

Abdeckungen unterhalb der Tischplatte montieren

Abdeckung rechte Seite (9)



So montieren Sie die Abdeckung rechte Seite (9):

1. Abdeckung nach unten in die Führungshaken einsetzen.

2. Abdeckung nach oben ziehen.
3. Abdeckung oben in die Führungshaken einsetzen.
- ↳ Durch die Federn an den unteren Führungshaken wird die Abdeckung arretiert.
4. Platte anlegen.
5. Platte mit den Schrauben befestigen.

Abdeckung linke Seite (2)



So montieren Sie die Abdeckung linke Seite (2):

1. Abdeckung nach unten in die Führungshaken einsetzen.
2. Abdeckung nach oben ziehen.
3. Abdeckung oben in die Führungshaken einsetzen.
- ↳ Durch die Feder an den Führungshaken wird die Abdeckung arretiert.
4. Haltestange in die Führung schieben.
5. Schrauben an der Haltestange fixieren.

Abdeckungen hinten (10)



So montieren Sie die Abdeckungen hinten (10):

1. Abdeckung unten in die Führungshaken einsetzen.
2. Abdeckung nach oben ziehen.
3. Abdeckung oben in die Führungshaken einsetzen.
- ↳ Durch die Feder an den Führungshaken wird die Abdeckung arretiert.

Abdeckung vorne links (4)



So montieren Sie die Abdeckung vorne links (4):

1. Abdeckung einhängen.

Abdeckung vorne rechts (7)



So montieren Sie die Abdeckung vorne rechts (7):

1. Abdeckung nach unten in die Führungshaken einsetzen.
2. Abdeckung nach oben ziehen.
3. Abdeckung oben in die Führungshaken einsetzen.
4. Schraube durch die Bohrung vorne mittig mit einem Inbussschlüssel fixieren.

Abdeckung Stapler (8)



So montieren Sie die Abdeckung Stapler (8):

1. Staplerablage von der Maschine wegschwenken.
2. Abdeckung von oben einsetzen.

3. Links außen an der Abdeckung die Schlitzschrauben anziehen.
4. Rechts außen an der Abdeckung die Inbusschrauben anziehen.
5. Erdungskabel innen rechts anbringen.
6. Staplerablage zur Maschine schwenken.

7.3 Transportsicherungen entfernen

Damit die Maschine beim Transport keinen Schaden nimmt, sind an folgenden Maschinenteilen Transportsicherungen angebracht:

- Nähkopf
- Umbugstation
- Stapler
- Transferschlitten

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Maschine kann durch die unvollständige Entfernung der Transportsicherungen beschädigt oder zerstört werden.

ALLE Transportsicherungen entfernen.

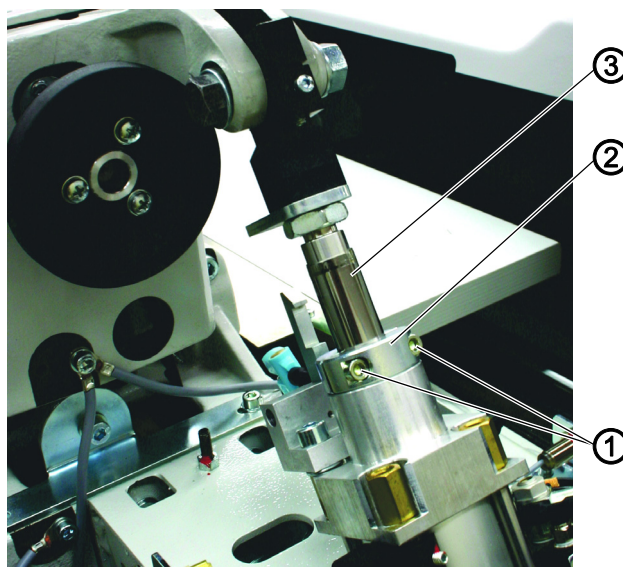


Wichtig

Um die Transportsicherungen entfernen zu können, müssen erst alle Abdeckungen abgenommen werden (📖 S. 108).

Transportsicherung am Nähkopf entfernen

Abb. 84: Transportsicherungen am Nähkopf entfernen



- (1) - Schrauben
(2) - Metallring

- (3) - Druckzylinder



So entfernen Sie die Transportsicherung am Nähkopf:

1. Schrauben (1) am Metallring (2) lösen.
 2. Metallring (2) vom Druckzylinder des Nähkopfes entfernen.
- ☞ Die Transportsicherung am Nähkopf ist entfernt.
- ☞ Der Nähkopf kann frei bewegt werden.

Transportsicherung an der Umbugstation entfernen



Information

Die Umbugstation befindet sich bei der Auslieferung im Formwechselmodus, auch wenn keine Form mitgeliefert wird.



So entfernen Sie die Transportsicherung an der Umbugstation:

1. Styropor an der Vorderseite der Umbugstation, zwischen Schutzbügel und Umbugrahmen, entfernen.
 2. Befestigungsband oder Kabelbinder vom Schlitten des Mittelschiebers und Umbugrahmen entfernen.
- ☞ Die Transportsicherung an der Umbugstation ist entfernt.

Transportsicherung am Stapler entfernen



So entfernen Sie die Transportsicherung am Stapler:

1. Befestigungsband entfernen, mit dem der Stapler an der Maschine fixiert ist.
 2. Band am Stapler entfernen.
 3. Stapler von der Maschine wegklappen.
- ☞ Die Transportsicherung am Stapler ist entfernt.
- ☞ Der Stapler ist beweglich.


Transportsicherung am Transferschlitten entfernen



So entfernen Sie die Transportsicherung am Transferschlitten:

1. Befestigungsband am Transferschlitten entfernen.
- ☞ Der Transferschlitten ist mit dem Umbugrahmen und dem Gestell der Maschine verbunden.
2. Integrierten NOT-HALT Schalter deaktivieren, dazu nach links herausziehen (📖 S. 54).
- ☞ Die Transportsicherung am Transferschlitten ist entfernt.
- ☞ Der Transferschlitten kann frei verfahren.

Transportsicherung am Stromkabel und am Pedal entfernen

Stromkabel und Pedal sind bereits an der Maschine montiert. Entfernen Sie beide Teile aus dem Maschinenraum hinter der Steuerung. Entfernen Sie dazu die hinteren Hauben unterhalb der Tischebene ( S. 110).

7.4 Aufstellen der Nähanlage

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch fehlende Sachkenntnis!

Bei der Aufstellung der Maschine kann es durch unzureichende Sachkenntnis zu schweren Verletzungen kommen.

Maschine NUR von ausgebildetem Personal aufstellen lassen.

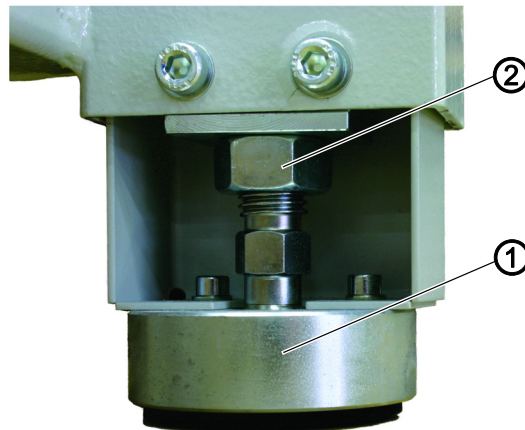
7.4.1 Maschine ausrichten



Wichtig

Das Gewicht der Nähanlage muss gleichmäßig auf ihre 4 Füße verteilt werden, um Unfälle zu vermeiden.

Abb. 85: Maschine ausrichten




(1) - Stellfuß

(2) - Kontermutter



So richten Sie die Maschine aus:

1. Wasserwaage auf das Gestell legen, um die Maschine gerade ausrichten zu können (z.B. hinten, dazu die hinteren unteren Abdeckungen abnehmen ( S. 110)).
2. Kontermutter (2) lösen.
3. Stellfuß (1) durch Drehen auf die richtige Höhe bringen.

4. Kontermutter (2) wieder festziehen.
 5. Schritte 2 bis 4 bei den anderen Füßen wiederholen.
- 👉 Die Maschine ist gerade ausgerichtet.

7.4.2 Garnständer montieren

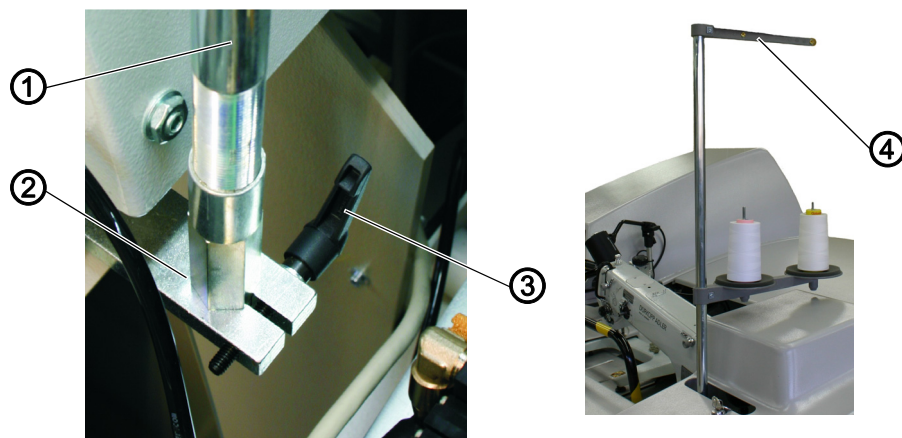
Aufgrund seiner Höhe ist der Garnständer bei der Auslieferung der Maschine nicht montiert.



Wichtig

Der Garnständer muss bei montierter Abdeckung angebracht werden, weil die Abdeckung mit montiertem Garnständer nicht mehr angebracht werden kann.

Abb. 86: Garnständer montieren



- (1) - Garnständer
(2) - Garnständer-Halterung

- (3) - Klemmhebel
(4) - Abwickelarm



So montieren Sie den Garnständer:

1. Garnständer (1) in die Bohrung der Garnständer-Halterung (2) stecken.
2. Abwickelarm (4) rechtwinklig zum Näharm ausrichten.
3. Garnständer (1) mit dem Klemmhebel (3) festklemmen.

7.5 Elektrischer Anschluss

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

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.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Maschine kann durch den Kontakt mit der falschen Netzspannung erheblich beschädigt oder zerstört werden.

Maschine NUR an die angegebene Netzspannung anschließen!

Maschine NUR durch qualifiziertes Fachpersonal anschließen.

Das Stromkabel ist bereits an der Maschine montiert. Bei der Auslieferung liegt es in der Maschine.



Wichtig

Am Kabel muss ein landesspezifischer Stecker angebracht werden.

7.6 Pneumatischer Anschluss

Für den Betrieb der pneumatischen Bauteile muss die Nähanlage mit wasserfreier Druckluft versorgt werden.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Bei zu niedrigem Druck kann die Maschine beschädigt werden.

Betriebsdruck auf 6 bar einstellen.

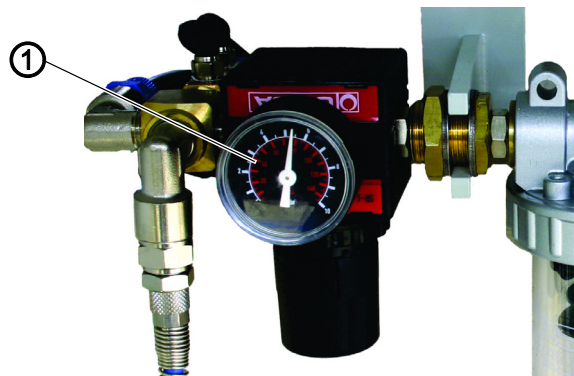


Information

Der Anschlussschlauch für das pneumatische System ist im Lieferumfang der Nähanlage nicht enthalten. Er muss zusätzlich bestellt werden.

7.6.1 Druckluft-Wartungseinheit anschließen

Abb. 87: Druckluft-Wartungseinheit anschließen



(1) - Manometer



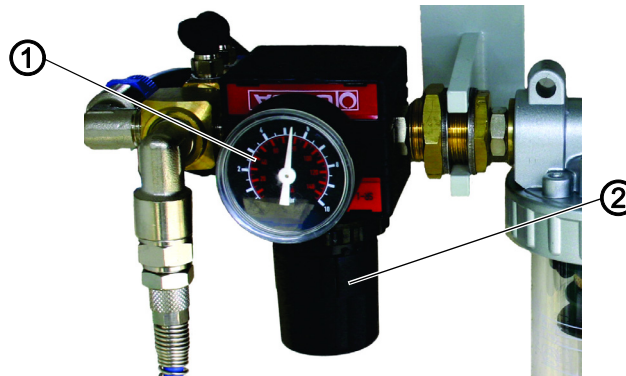
So schließen Sie die Druckluft-Wartungseinheit an:

1. Anschluss-Schlauch mit der Schlauchkupplung an das Druckluftnetz anschließen.
2. Anschluss-Schlauch auf die Schlauchtülle am Manometer (1) stecken.
3. Anschluss-Schlauch mit einer Schelle fixieren.
4. Absperrventil zum Öffnen nach rechts in die waagerechte Position drehen.

7.6.2 Betriebsdruck einstellen

Der Betriebsdruck beträgt **6 bar**.

Abb. 88: Betriebsdruck einstellen



(1) - Manometer

Drehgriff



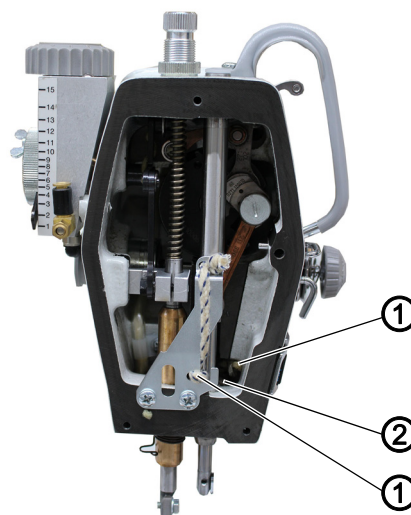
So stellen Sie den Betriebsdruck ein:

1. Drehgriff (2) nach unten ziehen und verdrehen.
 - Druck erhöhen: im Uhrzeigersinn drehen
 - Druck verringern: gegen den Uhrzeigersinn drehen
- ☞ Der Betriebsdruck wird auf dem Manometer (1) angezeigt.

7.6.3 Dichte und Filze ölen

Beim Aufstellen, vor allem aber nach einer längeren Stillstandszeit, müssen die Dichte und der Filz im Nähkopf mit Öl getränkt werden.

Abb. 89: Dichte und Filze ölen



(1) - Dichte

(2) - Filz



So ölen Sie Dichte und Filze:

1. Schrauben am Kopfdeckel lösen.
2. Kopfdeckel abnehmen.

3. Dochte und Filz an den Positionen (1) und (2) ölen:
 - Direkt aus der Ölflasche kleine Mengen Öl auf die markierten Stellen aufbringen.
4. Kopfdeckel aufsetzen.
5. Schrauben am Kopfdeckel festschrauben.

8 Außerbetriebnahme

Um die Maschine für längere Zeit oder ganz außer Betrieb zu nehmen, müssen einige Tätigkeiten ausgeführt werden.

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 ausgebildetem Personal trennen lassen.



So nehmen Sie die Maschine außer Betrieb:

1. Hauptschalter mittig unter der Nähgut-Auflage ausschalten.
2. Druckluft-Absperrventil rechts neben dem Hauptschalter nach rechts in die waagerechte Position drehen.
3. Netzstecker ziehen.
4. Pneumatischen Anschluss trennen.
5. Restöl mit einem Tuch aus der Ölwanne unter der Nähgut-Auflage auswischen.
6. Bedienterminal abdecken, um es vor Verschmutzungen zu schützen.
7. Steuerung an der Umbugstation abdecken, um sie vor Verschmutzungen zu schützen.
8. Je nach Möglichkeit die ganze Maschine abdecken, um sie vor Schmutz und Beschädigungen zu schützen.

Achten Sie beim Transport auf die dabei notwendigen Sicherheitsvorkehrungen ( S. 125).

9 Verpackung und Transport

Im folgenden werden die für Verpackung und Transport relevanten Aspekte erläutert. Halten Sie sich an die dargestellte Vorgehensweise, um einen störungsarmen Betriebsablauf zu erreichen.

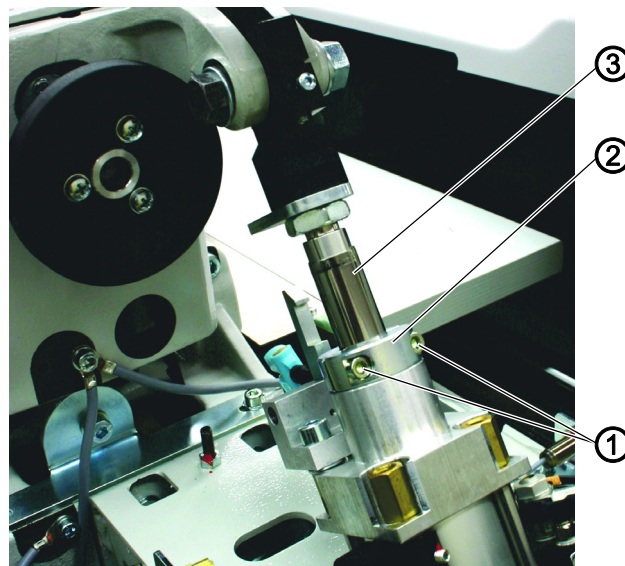
9.1 Transportsicherungen anbringen

Um die Maschine beim Transport vor Schäden zu schützen, müssen an folgenden Stellen Transportsicherungen angebracht werden:

- Nähkopf
- Umbugstation
- Stapler
- Transferschlitten

9.1.1 Transportsicherungen am Nähkopf anbringen

Abb. 90: Transportsicherungen am Nähkopf anbringen




(1) - Schrauben
(2) - Metallring

(3) - Druckzylinder



So bringen Sie die Transportsicherungen an:

1. Maschine drucklos machen und in den Sicheren Halt versetzen.
 2. Alle Hauben oberhalb der Tischplatte demontieren ( S. 109).
 3. Restluft ablassen
 4. Nähkopf nach unten drücken.
 5. Schrauben (1) am Metallring (2) lösen.
 6. Metallring (2) um den Druckzylinder (3) des Nähkopfs legen.
 7. Schrauben (1) am Metallring (2) anziehen.
- ☞ Die Transportsicherung ist jetzt am Nähkopf montiert.

9.1.2 Transportsicherungen an der Umbugstation anbringen



So bringen Sie die Transportsicherungen an:

1. Maschine drucklos machen und in den Sicheren Halt versetzen.
 2. Alle Hauben oberhalb der Tischplatte demontieren (📖 S. 109).
 3. Maschine in den Formwechselmodus versetzen (📖 S. 84).
 4. NOT-Aus Knopf drücken.
 5. Fehlermeldung quittieren und den PC herunterfahren.
 6. Maschine am Hauptschalter ausschalten.
 7. Styropor zwischen Umbugrahmen und Schutzbügel fixieren.
 8. Ggf. Band oder Kabelbinder zur Fixierung des Schlittens von Mittelschieber und Umbugrahmen nutzen.
- ➡ Die Teile der Umbugstation sind für den Transport fixiert.

9.1.3 Transportsicherungen am Stapler anbringen



So bringen Sie die Transportsicherungen an:

1. Maschine drucklos machen und in den Sicheren Halt versetzen.
 2. Alle Hauben oberhalb der Tischplatte demontieren (📖 S. 109).
 3. Bügel des Staplers mit Band oder Kabelbinder an der Staplerablage fixieren.
 4. Stapler zur Maschine klappen und mit Befestigungsband am Rahmen fixieren.
- ➡ Der Stapler ist an der Maschine fixiert.

9.1.4 Transportsicherungen am Transferschlitten anbringen



So bringen Sie die Transportsicherungen an:

1. Maschine drucklos machen und in den Sicheren Halt versetzen.
 2. Alle Hauben oberhalb der Tischplatte demontieren (📖 S. 109).
 3. Integrierten NOT-HALT Schalter am Transferschlitten aktivieren: NOT-HALT Schalter nach rechts eindrücken.
 4. Transferschlitten ganz nach links schieben.
 5. Transferschlitten mit einem Band am Gestell der Maschine und am Umbugrahmen fixieren.
- ➡ Der Transferschlitten ist für den Transport gesichert.

9.1.5 Stromkabel und Fußpedal für den Transport sichern

Stromkabel und Pedal sind fest an der Maschine montiert. Sie können im Bereich hinter der Steuerung deponiert werden. Entfernen Sie die hinteren Hauben unterhalb der Tischebene, um die Kabel dort einfacher verstauen zu können.

9.2 Maschine verpacken

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch Eigengewicht der Maschine und scharfkantige Verpackungsmaterialien!

Quetsche oder Schneiden.

Beim Einpacken **IMMER** Handschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.

IMMER auf scharfkantige Krampen, Papier und Spannbänder achten.

Verpacken Sie die Maschine so, dass sie nicht verrutschen oder umfallen kann. Wählen Sie dazu eine stabile Unterlage und fixieren die Maschine darauf. Schützen Sie die Maschine durch Abdeckungen vor äußerer Beschädigung.

9.3 Maschine transportieren

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch instabilen Transport!

Quetschen.

IMMER einen stabilen Hubwagen nutzen.

IMMER Handschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.

Maschine **MAXIMAL** 20 mm anheben.

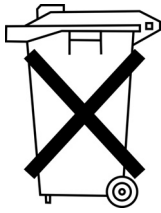
Maschine **IMMER** sicher fixieren.

Vor dem Transport der Maschine die Transportsicherungen anbringen.

Sorgen Sie beim Transport der Maschine für die größtmögliche Sicherheit:

- Maschine fixieren
- Vorgesehene Schutzausrüstung tragen

10 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.

11 Störungsabhilfe

11.1 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



11.2 Meldungen der Software

Sollte ein Fehler auftreten, der hier nicht beschrieben ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Nicht versuchen, den Fehler eigenständig zu beheben.

11.2.1 Hinweismeldungen

Hinweise werden nur quittiert. Sobald der Fehler behoben ist, kann der Ablauf fortgesetzt werden.

Information	Beschreibung
3121	Druckwächter: keine Druckluft
6361	Masch-ID nicht angeschlossen oder fehlerhaft
9161	Maschine ausmessen: Werte sind nicht zulässig
9180	Kein TP für Transferplatten-Umschaltung in einem Doppelnah-Programm
9213	Transferplattenschieber ist nicht hinten
9221	Taste dauerhaft betätigt
9222	Start-Taste dauerhaft betätigt
9223	Stopp-Taste dauerhaft betätigt
9224	Auflösen-Taste dauerhaft betätigt
9225	Taster links dauerhaft betätigt










Information	Beschreibung
9226	Taster rechts dauerhaft betätigt
9414	Spulenklappe geöffnet
9415	Oberteil Einrastung
9512	Stapler: Lichtschranke frei
9513	Stapler: Lichtschranke bedeckt

11.2.2 Fehlermeldungen

Fehler werden quittiert. Anschließend muss die Maschine durch einen Neustart neu referenziert werden.

Information	Beschreibung
1000	Nähmotor Encoder nicht angeschlossen
1010	Nähmotor Sync-Stecker nicht angeschlossen
3010	Steuerung: Spannungsfehler 100 V (Anlauf-Fehler)
3011	Steuerung: Spannungsfehler 100 V (Kurzschluss)
3012	Steuerung: Spannungsfehler 100 V (Überlast)
3020	Steuerung: Spannungsfehler 24 V (Anlauf-Fehler)
3021	Steuerung: Spannungsfehler 24 V (Kurzschluss)
3022	Steuerung: Spannungsfehler 24 V (Überlast)
3030	Phasenausfall Nähmotor
3726	Falsche Software Version (Firmware)
9250	Not-Halt betätigt

11.3 Fehler im Nähablauf

Fehler	Mögliche Ursachen	Fehlerbehebung
Faden gerissen		<ul style="list-style-type: none"> • Nadelfaden einfädeln  S. 26 • Weaternähen oder Nähen abbrechen  S. 51
Spule leer		neue Greiferfaden-Spule einsetzen  S. 32
kein Nahtprogramm wählbar	<ul style="list-style-type: none"> • Reflektorstreifen auf der Rückseite der Transferplatte sind beschädigt oder unvollständig • Code auf der Transferplatte passt nicht zum gewünschten Nahtprogramm • Lichtsensor zum Lesen des Codes ist verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflektorstreifen ersetzen oder neu befestigen • Formensatz wechseln  S. 40 • neues Nahtprogramm aufspielen • Lichtsensor säubern und Maschine neu referenzieren 
Nadelfaden-Wächter meldet einen Fehler	Nadelfaden gerissen	Nadelfaden einfädeln  S. 26
Stapler stapelt nicht ab	Stapler ist nicht aktiv	Stapler aktivieren  S. 89
Taschenzuschnitt wird nicht gefaltet	Nähen ohne Umbugen ist aktiviert	Nähen ohne Umbugen deaktivieren  S. 86
Maschine arbeitet nur Schritt für Schritt	Schrittweise arbeiten ist aktiviert	Schrittweise arbeiten deaktivieren  S. 85

12 Technische Daten

12.1 Daten und Kennwerte


Technische Daten	Einheit	806N-111-10	806N-121-10
Maschinentyp		Nähanlage	Nähanlage
Greifertyp		Vertikalgreifer	Horizontalgreifer
Nähstichtyp		301/Doppelsteppstich	301/Doppelsteppstich
Anzahl der Nadeln		1	1
Nadelsystem		134	134
Nadelstärke	[Nm]	80-140	70-100
Fadenstärke	[Nm]	12/3	50/2
Stichlänge	[mm]	3,5	3
Drehzahl max.	[min ⁻¹]	3800	4000
Netzspannung	[V]	1 x 230	1 x 230
Betriebsdruck	[bar]	6	6
Länge	[mm]	2300	2300
Breite	[mm]	1750	1750
Höhe	[mm]	1750	1750
Gewicht	[kg]	630	600

12.2 Anforderungen für den störungsfreien Betrieb

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

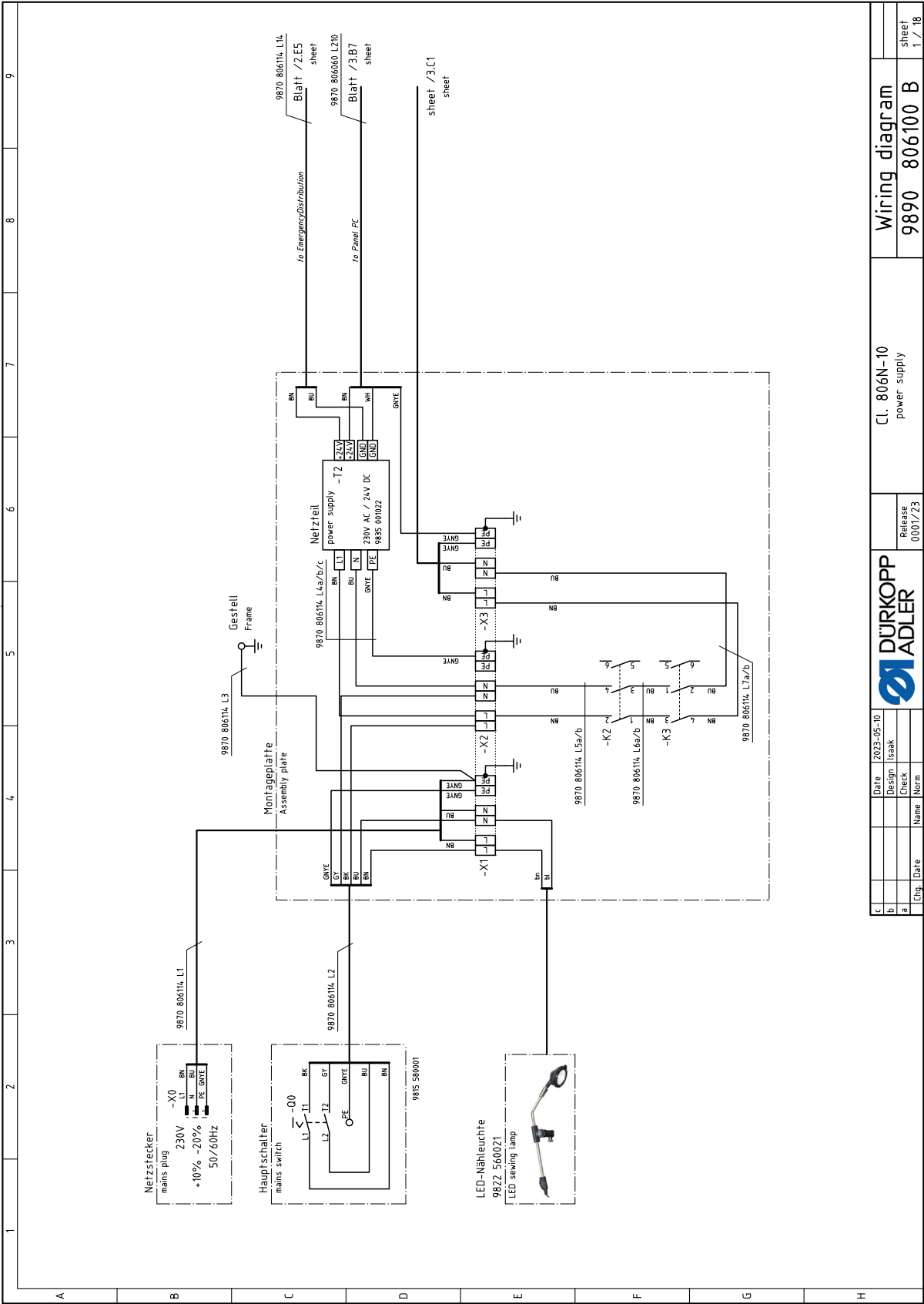
13 Glossar

Begriff	Erläuterung
FA	vgl. Fadenabschneider
Fadenabschneider	Der Fadenabschneider sitzt unter der Nähgut-Auflage und schneidet nach jedem Nähzyklus den Greiferfaden und den Nadelfaden ab.
Nadelfaden-Riss	Als Nadelfaden-Riss wird der Riss des Nadelfadens bezeichnet.
Formensatz	Der Formensatz ist wichtig für das Nahtprogramm. Zu einem Formensatz gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Umbugrahmen • Mittelschieber • Transferplatte • Schlaucheinsatz
Greiferfaden	Der Greiferfaden ist der Faden, der von der Spule kommt. Er sitzt unter der Nähgut-Auflage.
Grundteil	Mit Grundteil wird das Stoffteil bezeichnet, auf dem die Tasche aufgenäht werden soll.
Grundstellung	In der Grundstellung ist der Mittelschieber hinten, die Transferplatte befindet sich rechts.
Luft-Ansaugung	Die Luft-Ansaugung befindet sich in der Nähgut-Auflage im Bereich der Umbugstation. Mit Hilfe der Luft-Ansaugung wird das Grundteil auf der Nähgut-Auflage fixiert.
Mittelschieber	Der Mittelschieber ist ein Teil der Umbugstation. Auf ihm wird der Taschenzuschnitt platziert.
Nadelfaden	Der Nadelfaden ist der Faden, der von der Garnrolle kommt. Er läuft durch die Nadel.
Nähgut-Auflage	Die Nähgut-Auflage reicht von der Umbugstation bis zur Näheinheit. Die Nähgut-Auflage dient als Unterlage für das Grundteil und den Transport zur Näheinheit.
Potentialausgleich	Der Potentialausgleich minimiert unterschiedliche elektrische Potentiale, die durch Reibung entstehen können. Damit wird die Maschine vor Beschädigungen und Fehlverhalten geschützt.
Referenzfahrt	Bei der Referenzfahrt tastet die Maschine den Zahlencode auf der Transferplatte ab und überprüft so, welche Nahtprogramme dazu passen. Außerdem sucht die Maschine ihren Ausgangspunkt bzw. ihre Grundstellung.
Referenzieren	Die Maschine führt eine Referenzfahrt durch.
Schlaucheinsatz	Der Schlaucheinsatz ist nur für die Variante "Hemden/Wäsche", wichtig. Er sorgt dafür, dass die Faltung des Taschenzuschnitts erhalten bleibt, wenn der Mittelschieber nach dem Falten herausgezogen wird.
Schnapper	Der Schnapper funktioniert wie eine Feder. Durch den Druck der Feder werden z. B. die Hauben an ihrem Platz gehalten und fallen nicht herunter.

Begriff	Erläuterung
Sicherer Halt	Der Nähmotor ist dabei stromlos und die Schrittmotore sind in der Halteposition.
Spule	Auf der Spule ist der Greiferfaden aufgespult bzw. aufgewickelt. Die Spule ist unter der Nähgut-Auflage zu finden.
Stichplatte	Die Stichplatte ist in der Näheinheit in die Tischplatte integriert. Sie ist die Auflage für das Nähgut, Abdeckung und an ihr ist der Potentialausgleich befestigt.
Taschenzuschnitt	Als Taschenzuschnitt wird das Stoffteil bezeichnet, das an der Umbugstation umgebugt und anschließend als Tasche auf dem Grundteil angenäht wird.
Transferarm	Am Transferarm ist die Transferplatte befestigt. Der Transferarm fährt zur Umbugstation und holt von dort die zu vernähenden Stoffteile zur Näheinheit. Im Transferarm ist ein NOT-HALT-Schalter integriert.
Transferplatte	Die Transferplatte hält das Nähgut auf der Tischplatte und transportiert es mit Hilfe des Transferarms zur Näheinheit. Über den Zahlencode auf der Rückseite der Transferplatte erkennt die Maschine, welches Nahtprogramm zur Transferplatte passt.
Umbugen	Umbugen bezeichnet den Vorgang, bei dem der Taschenzuschnitt mit Hilfe des Umbugrahmens gefaltet (umgebugt) wird.
Umbugrahmen	Mit Hilfe des Umbugrahmens wird der Taschenzuschnitt gefaltet (umgebugt).
Umbugstation	An der Umbugstation wird der Taschenzuschnitt umgebugt. Außerdem sind hier diverse Tasten angebracht, mit denen die Maschine bedient werden kann  S. 16
Umbugsatz	Unter Umbugsatz wird der Innenrahmen und Außenrahmen des Umbugrahmens verstanden.
Vakuum	vgl. Luft-Ansaugung

14 Anhang

Abb. 91: Bauschaltplan (1)



Date		2023-05-10		Cl. 806N-10		emergency off		Wiring diagram		9890 806100 B		sheet		2 / 18	
Design		Isaak													
Check															
Name															
Date															
Norm															
Release															
0001/23															


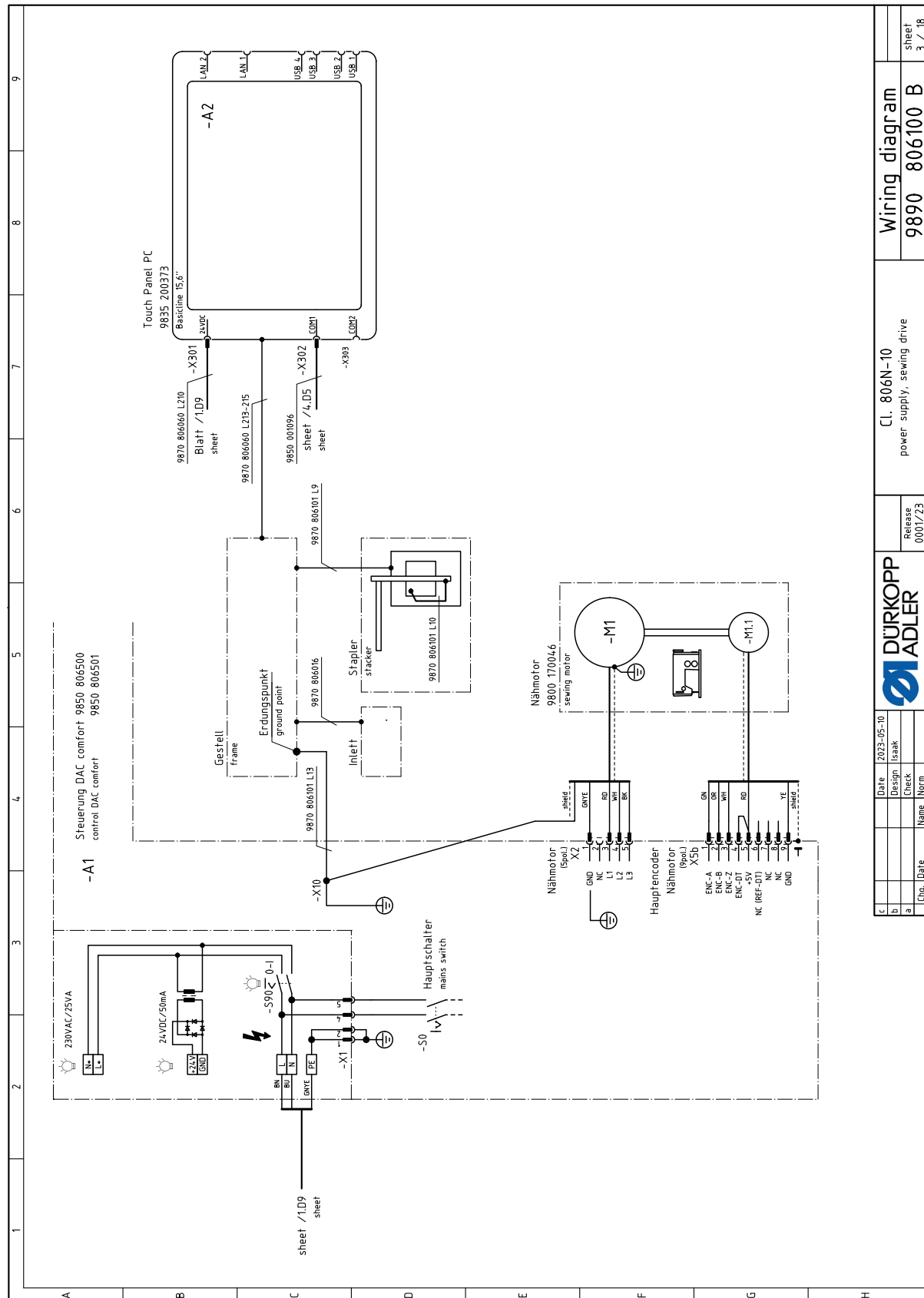
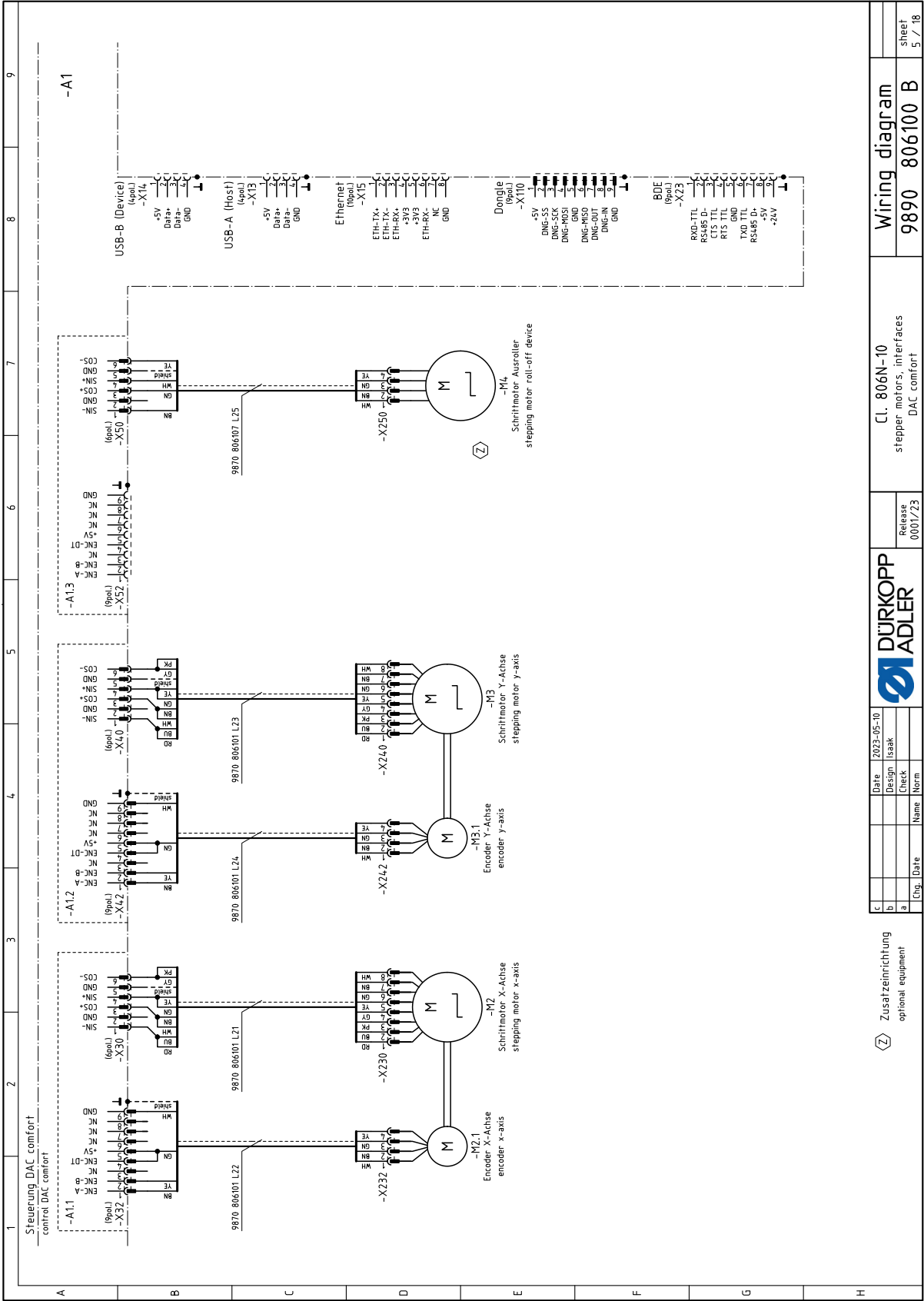

 DÜRKOPP ADLER

Abb. 93: Bauschaltplan (3)



[illegible]

Abb. 95: Bauschaltplan (5)



The diagram illustrates the wiring for the control DAC comfort system, organized into three main sections corresponding to input/output ranges 1-8 and 9-16. Each section includes a terminal block (X630, X730, X830) and a corresponding wiring table.

Section 1: Ein-/Ausgänge 1-8 (SIE-D 25p -X630)

Signal	Terminal
+24V stab.	1
IN_105	2
IN_109	3
IN_111	4
IN_113	5
IN_115	6
IN_117	7
IN_119	8
IN_121	9
IN_123	10
IN_125	11
IN_127	12
IN_129	13
IN_131	14
IN_133	15
IN_135	16
IN_137	17
IN_139	18
IN_141	19
IN_143	20
IN_145	21
IN_147	22
IN_149	23
IN_151	24
IN_153	25
IN_155	26
IN_157	27
IN_159	28
IN_161	29
IN_163	30
IN_165	31
IN_167	32
IN_169	33
IN_171	34
IN_173	35
IN_175	36
IN_177	37
IN_179	38
IN_181	39
IN_183	40
IN_185	41
IN_187	42
IN_189	43
IN_191	44
IN_193	45
IN_195	46
IN_197	47
IN_199	48
IN_201	49
IN_203	50
IN_205	51
IN_207	52
IN_209	53
IN_211	54
IN_213	55
IN_215	56
IN_217	57
IN_219	58
IN_221	59
IN_223	60
IN_225	61
IN_227	62
IN_229	63
IN_231	64
IN_233	65
IN_235	66
IN_237	67
IN_239	68
IN_241	69
IN_243	70
IN_245	71
IN_247	72
IN_249	73
IN_251	74
IN_253	75
IN_255	76
IN_257	77
IN_259	78
IN_261	79
IN_263	80
IN_265	81
IN_267	82
IN_269	83
IN_271	84
IN_273	85
IN_275	86
IN_277	87
IN_279	88
IN_281	89
IN_283	90
IN_285	91
IN_287	92
IN_289	93
IN_291	94
IN_293	95
IN_295	96
IN_297	97
IN_299	98
IN_301	99
IN_303	100
IN_305	101
IN_307	102
IN_309	103
IN_311	104
IN_313	105
IN_315	106
IN_317	107
IN_319	108
IN_321	109
IN_323	110
IN_325	111
IN_327	112
IN_329	113
IN_331	114
IN_333	115
IN_335	116
IN_337	117
IN_339	118
IN_341	119
IN_343	120
IN_345	121
IN_347	122
IN_349	123
IN_351	124
IN_353	125
IN_355	126
IN_357	127
IN_359	128
IN_361	129
IN_363	130
IN_365	131
IN_367	132
IN_369	133
IN_371	134
IN_373	135
IN_375	136
IN_377	137
IN_379	138
IN_381	139
IN_383	140
IN_385	141
IN_387	142
IN_389	143
IN_391	144
IN_393	145
IN_395	146
IN_397	147
IN_399	148
IN_401	149
IN_403	150
IN_405	151
IN_407	152
IN_409	153
IN_411	154
IN_413	155
IN_415	156
IN_417	157
IN_419	158
IN_421	159
IN_423	160
IN_425	161
IN_427	162
IN_429	163
IN_431	164
IN_433	165
IN_435	166
IN_437	167
IN_439	168
IN_441	169
IN_443	170
IN_445	171
IN_447	172
IN_449	173
IN_451	174</

Abb. 97: Bauschaltplan (7)

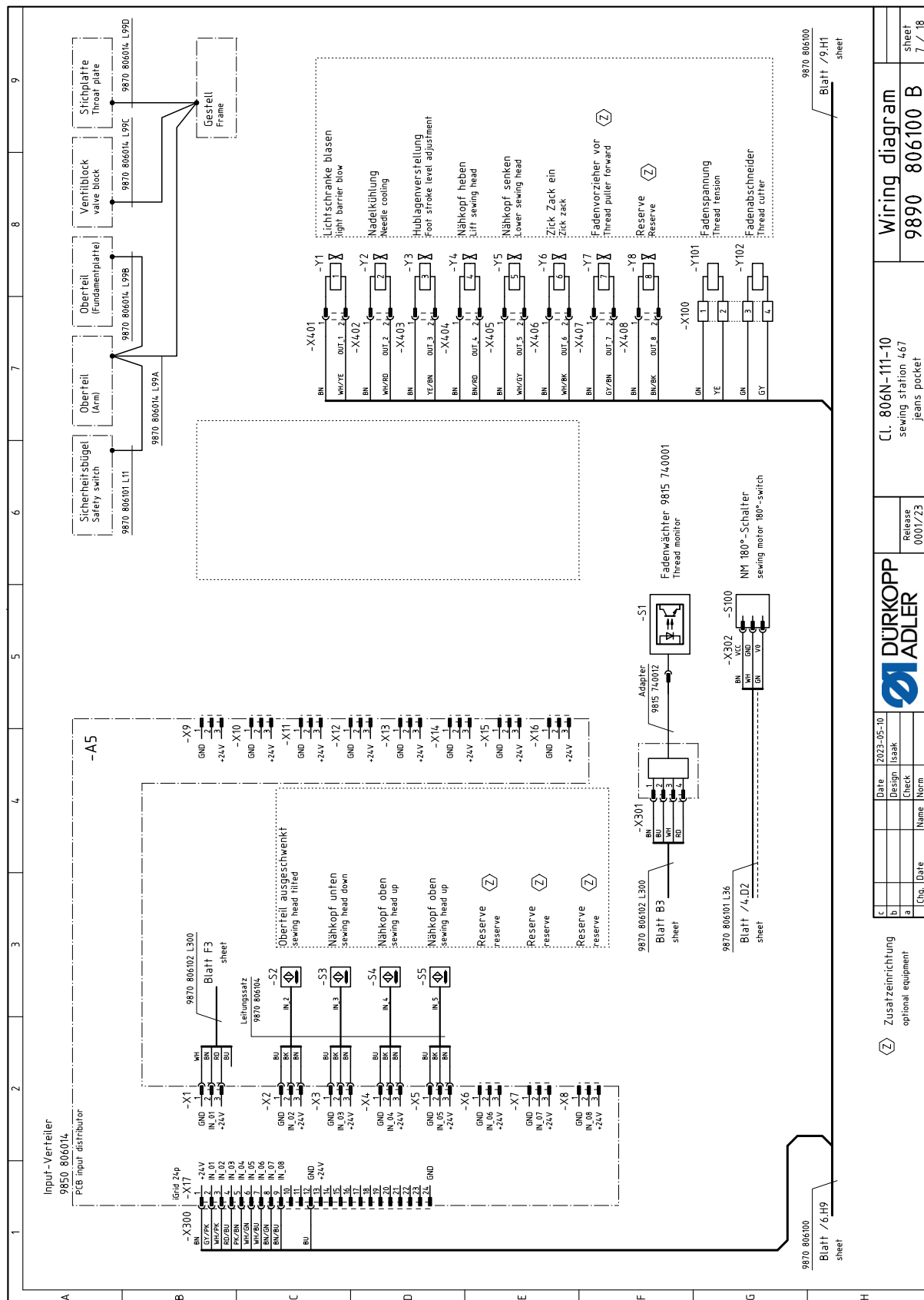
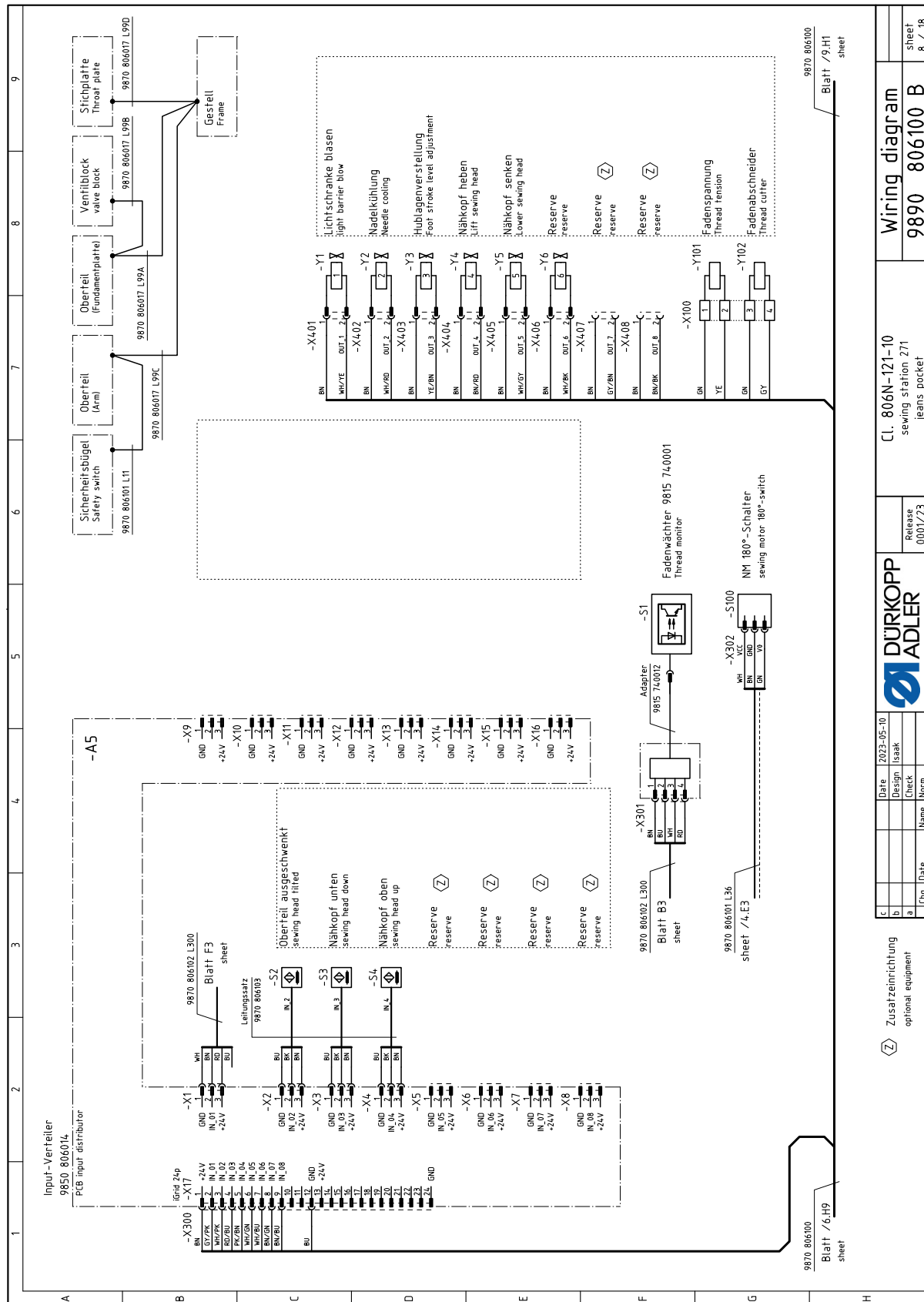


Abb. 98: Bauschaltplan (8)



[illegible]

Abb. 100: Bauschaltplan (10)

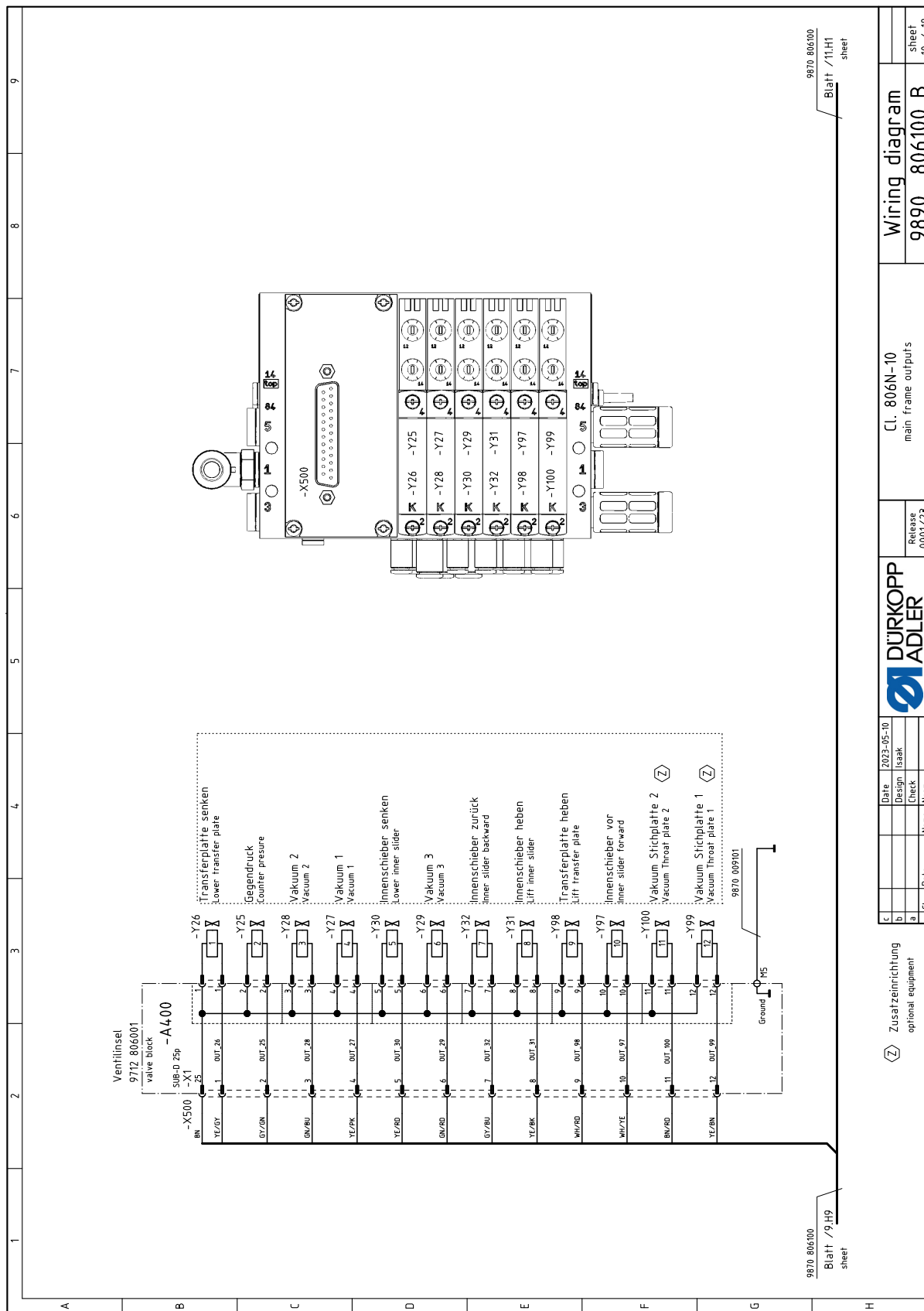
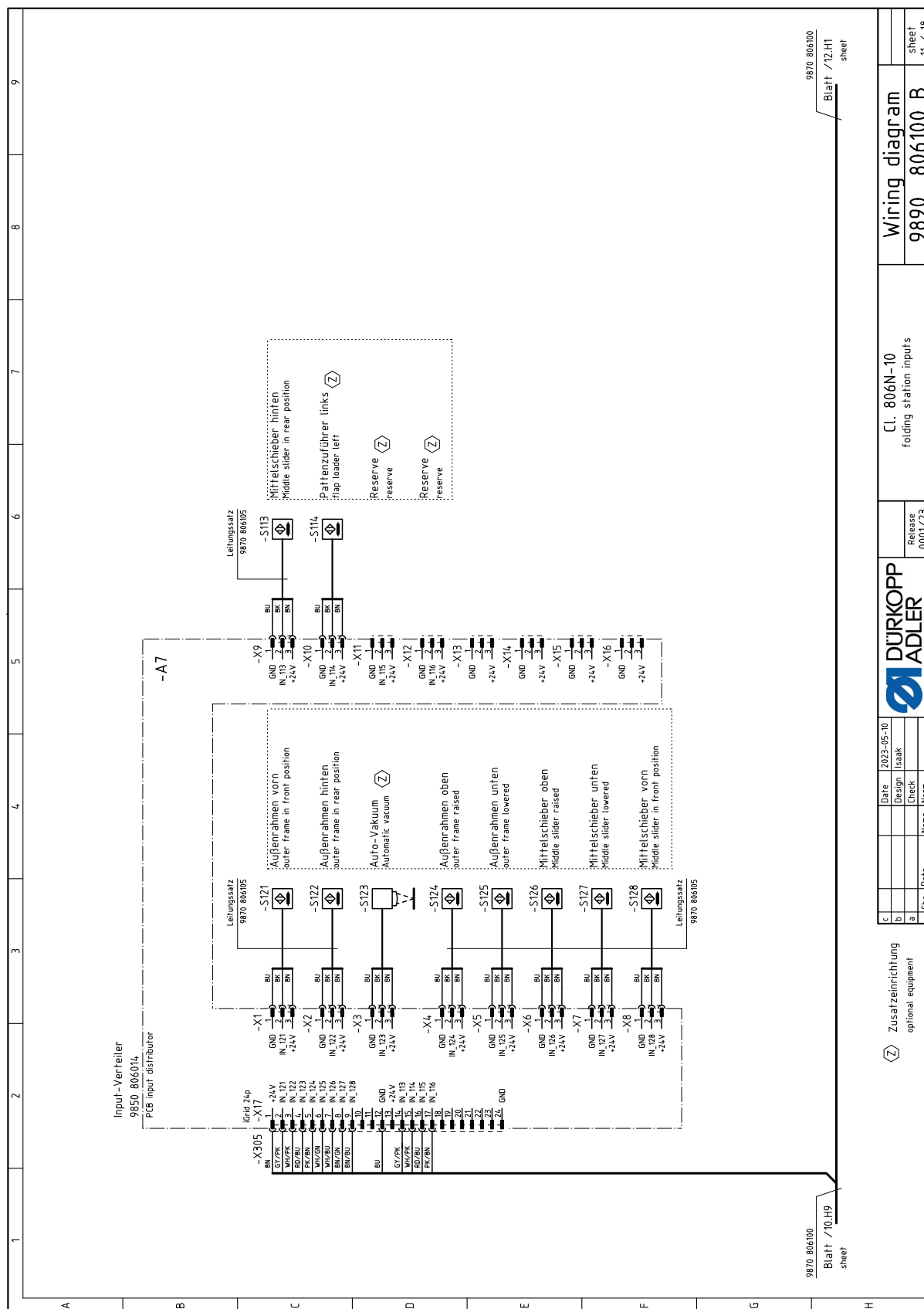


Abb. 101: Bauschaltplan (11)



Ventilinsel 9712 806003 valve block

Schnellwechselseinrichtung ein Quick-change device on

9870 806100 Blatt / 11H9 sheet

9870 806100 Blatt / 13.H1 sheet

Date				2023-05-10				CL 806N-10				folding station outputs				Wiring diagram				9890 806100 B				sheet				12 / 18			
Design				Isaak				Release				0001/23																			
Name				Check				Norm																							
Chg.				Date																											

DÜRKOPP ADLER

Zusatzseinrichtung optional equipment

Abb. 103: Bauschaltplan (13)

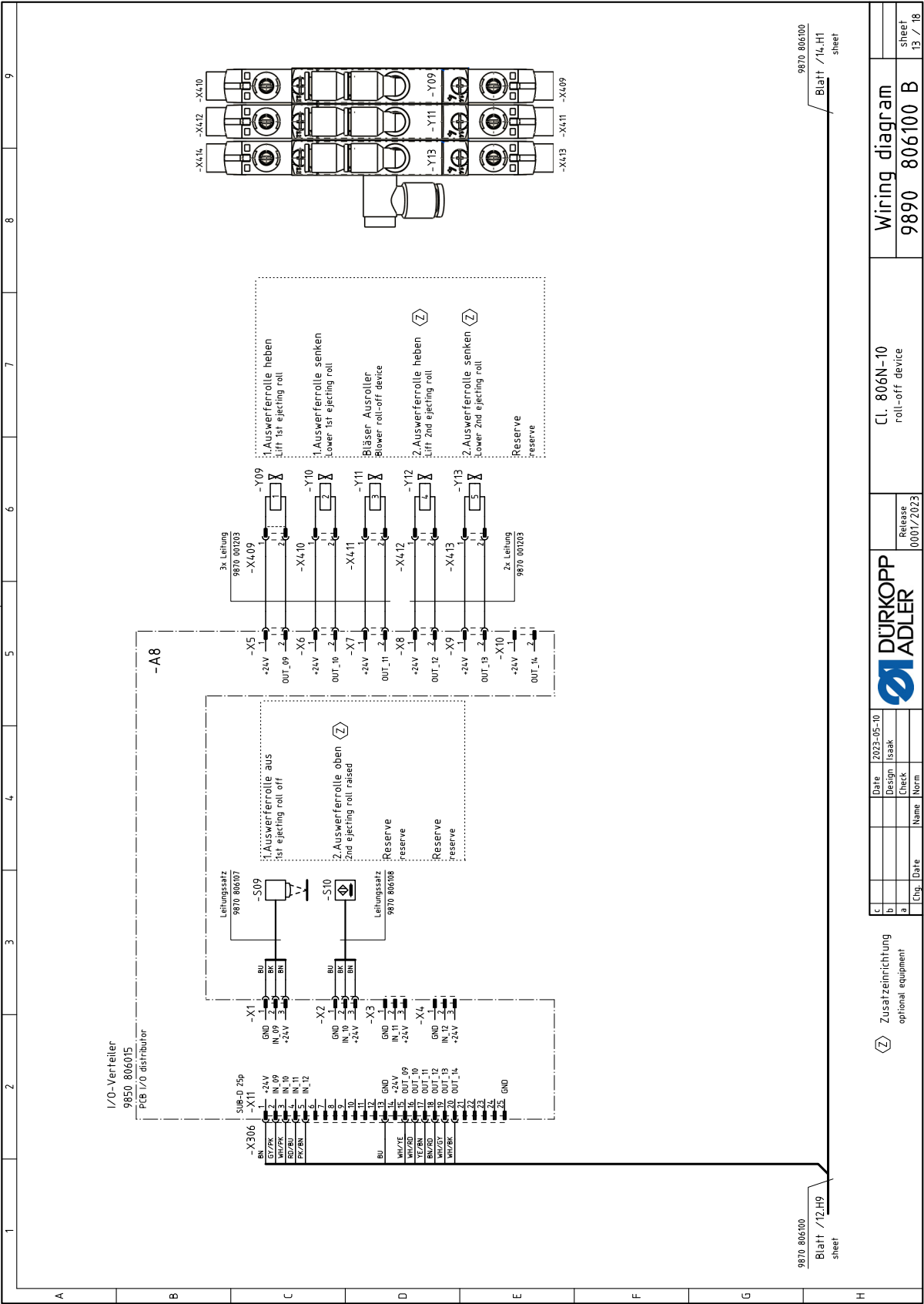
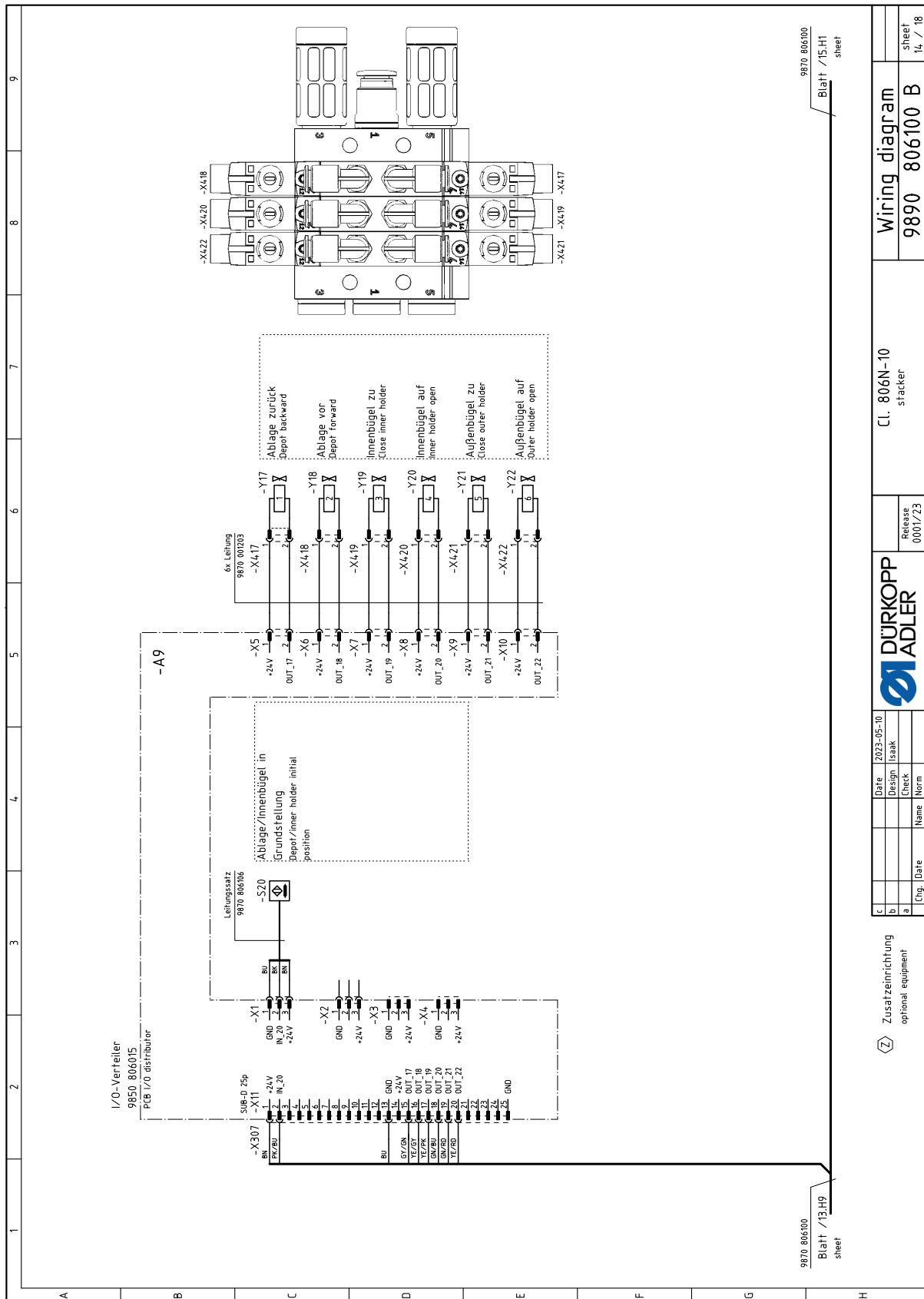


Abb. 104: Bauschaltplan (14)



Ⓡ Zusatzzeineinrichtung
optional equipment

c	Date	2023-05-10
b	Design	Isak
a	Check	
	Name	Norm

Release
0001/23

Cl. 806N-10
stacker

Wiring diagram
9890 806100 B

sheet
14 / 18

Abb. 105: Bauschaltplan (15)

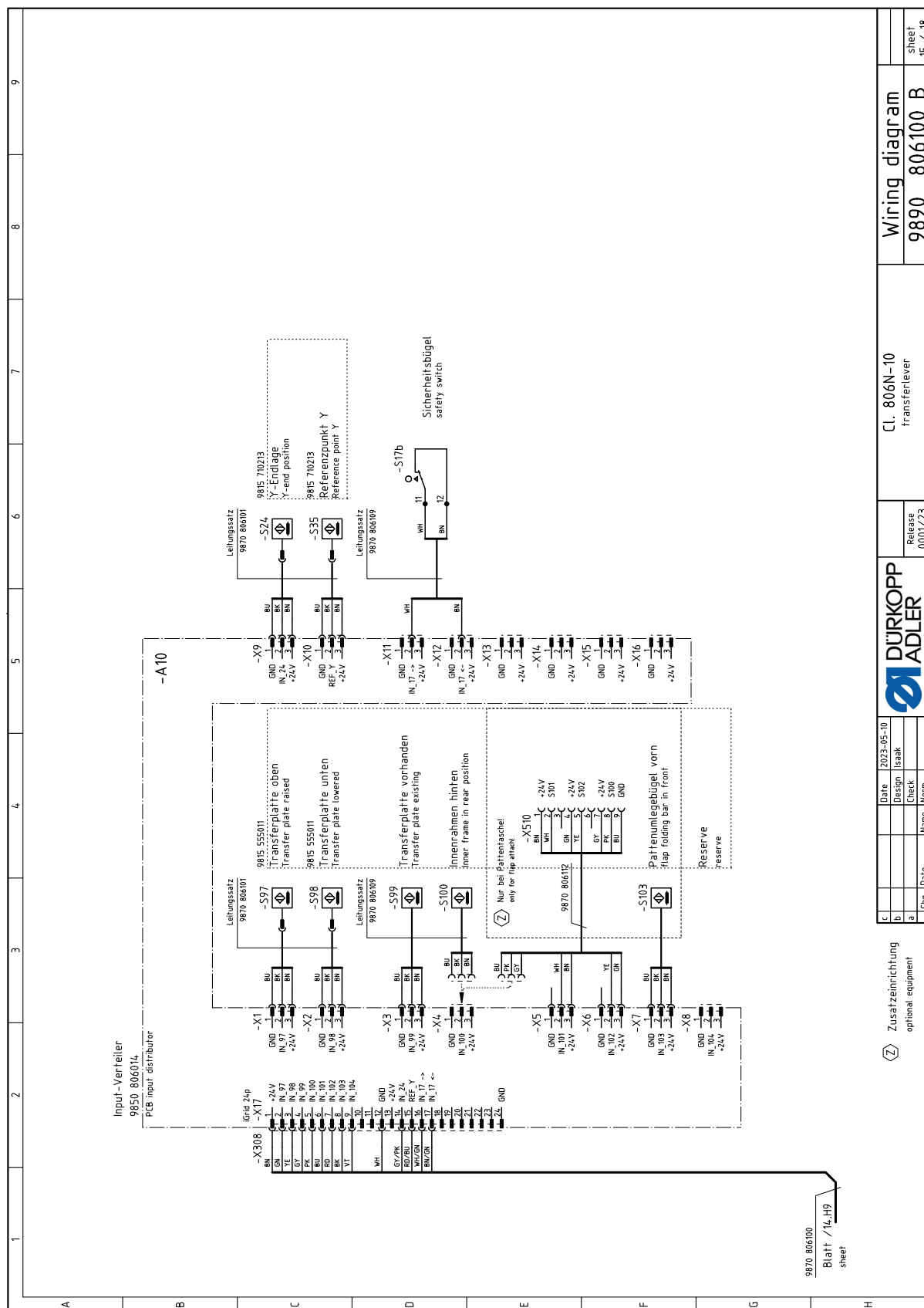


Abb. 106: Bauschaltplan (16)

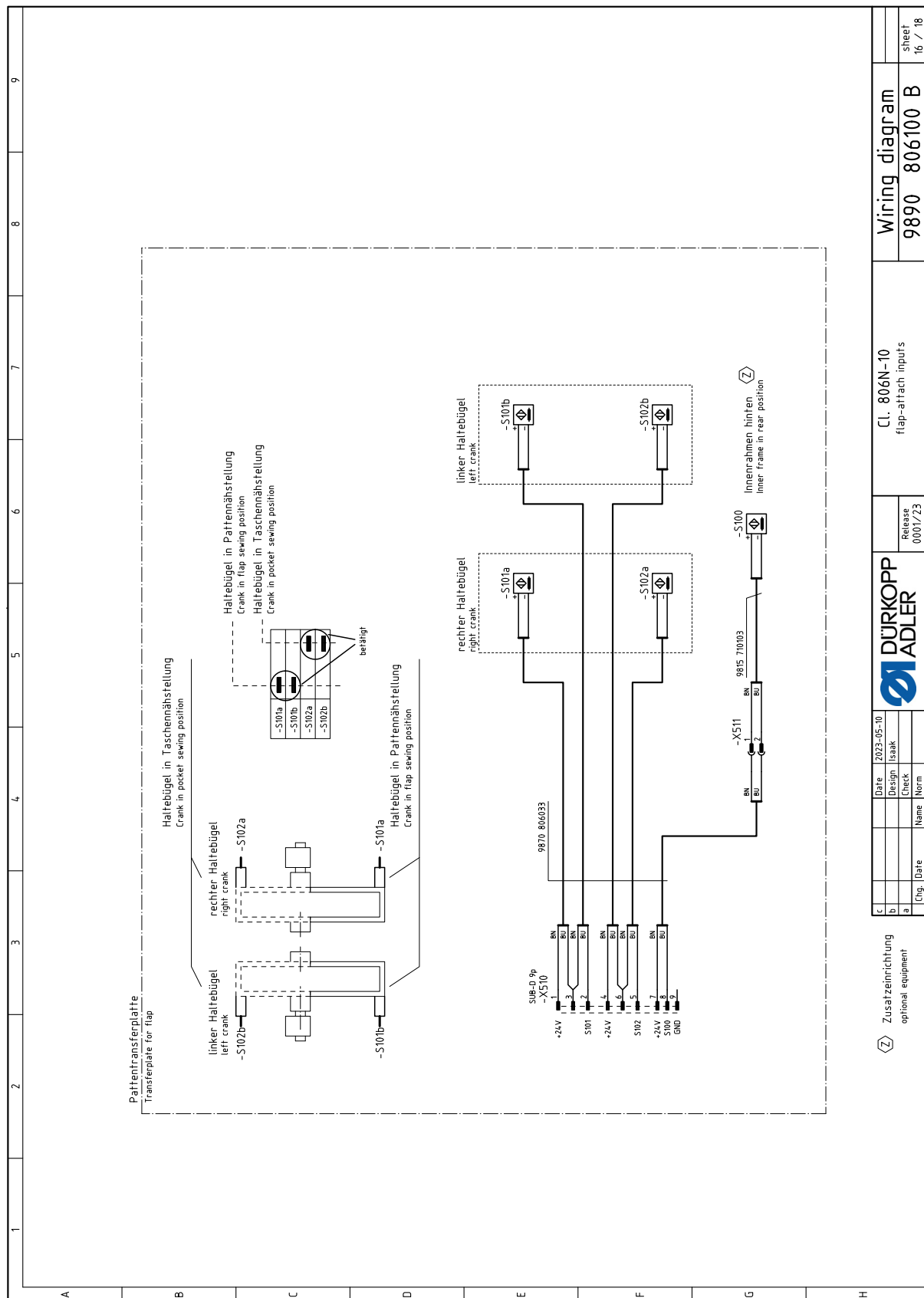


Abb. 107: Bauschaltplan (17)

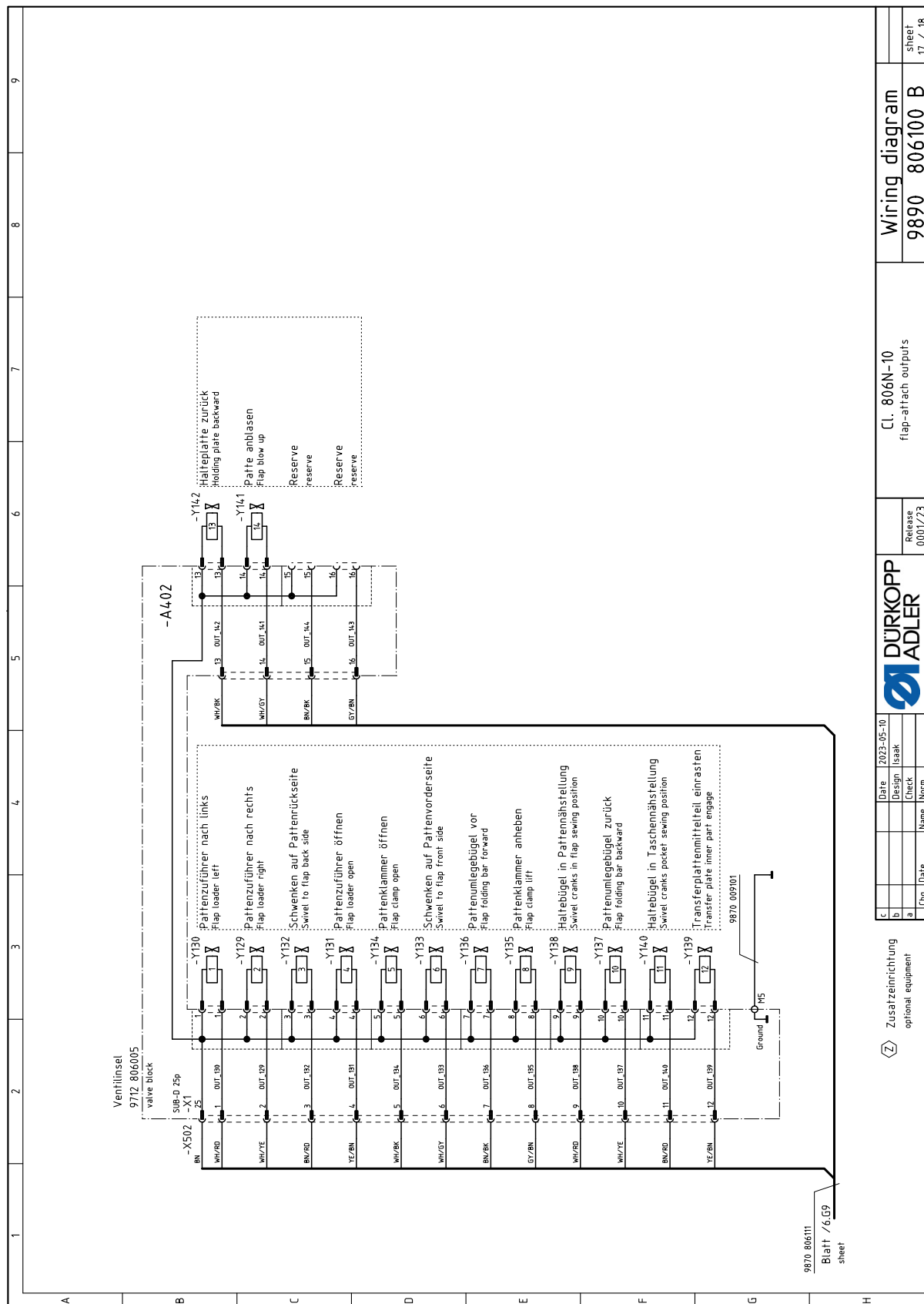


Abb. 108: Bauschaltplan (18)

I-/O list class 806N / 806N-10															
806N 806N-10DAC			806N 806N-10DAC			806N 806N-10DAC			806N 806N-10DAC						
sewing station inputs			key bar inputs			folding station outputs			key bar outputs						
S1	-S1	IN_01	thread monitor	S17	-S17	K4/IN_17	emergency stop	YC111	-Y110	OUT_110	lower outer frame	H1	-H1	OUT_15	LED "start"
S2	-S2	IN_02	sewing head tilted over	S14	-S14	IN_14	STOP	YC112	-Y109	OUT_109	lift outer frame	H2	-H2	OUT_16	LED "safe stop"
S3	-S3	IN_03	sewing head lowered	S15	-S15	IN_15	ON	YC113	-Y108	OUT_108	middle slider forward	laser outputs			
S4	-S4	IN_04	sewing head raised	S16	-S16	IN_16	repeat	YC114	-Y107	OUT_107	middle slider backward	YC149 -Y23			
S5	-S5	IN_05	hook cover closed (467)	transferlever inputs				YC115	-Y106	OUT_106	outer frame backward	OUT_23			
S6	-S6-S8	IN_06-08	reserve	S17	-S17	K4/IN_17	safety switch	YC116	-Y105	OUT_105	outer frame forward	OUT_24			
folding station inputs			S12	-S24	IN_24	Y-end position	YC117	-Y104	OUT_104	flap clamp lift (flap)	outputs flap				
			S13	-S35	REF_Y	referenz Y-axis	YC118	-Y103	OUT_103	reserve					
			S137	-S97	IN_97	transfer plate raised	YC119	-Y102	OUT_102	reserve					
			SC138	-S98	IN_98	transfer plate lowered	YC120	-Y101	OUT_101	reserve					
			SC139	-S99	IN_99	transfer plate existing	stacker outputs								
			SC140	-S100	IN_100	inner frame in rear position	YC121	-Y17	OUT_17	depot backward					
			SC141	-S101	IN_101	crank in flap sewing position	YC122	-Y18	OUT_18	depot forward					
			SC142	-S102	IN_102	crank in pocket sewing position	YC123	-Y19	OUT_19	close inner holder					
			SC143	-S103	IN_103	flap folding bar in front	YC124	-Y20	OUT_20	open inner holder					
			SC144	-S104	IN_104	reserve	YC125	-Y21	OUT_21	close outer holder					
			SC145	-S104	IN_104	reserve	YC126	-Y22	OUT_22	open outer holder					
sewing station outputs			Y01	-Y01	OUT_01	light barrier blow	roll-off device output								
			Y02	-Y02	OUT_02	needle cooling	YC127	-Y14	OUT_14	reserve					
			Y03	-Y03	OUT_03	foot stroke level adjustment	YC128	-Y13	OUT_13	lower 2nd ejecting roll					
			Y04	-Y04	OUT_04	lift sewing head	YC129	-Y12	OUT_12	lift 2nd ejecting roll					
			Y05	-Y05	OUT_05	lower sewing head	YC130	-Y11	OUT_11	blower roll-off device					
			Y06	-Y06	OUT_06	zick-zack on (467)	YC131	-Y10	OUT_10	lower 1st ejecting roll					
			Y07	-Y07	OUT_07	thread puller forward (467)	YC132	-Y09	OUT_09	lift 1st ejecting roll					
roll-off device inputs			Y08	-Y08	OUT_08	reserve	frame outputs								
			Y09			reset thread monitor (not for 806N)	YC133	-Y25	OUT_25	counter pressure					
			Y10			recieve thread monitor (n.f. 806N)	YC134	-Y26	OUT_26	lower transfer plate					
folding station outputs			YC135	-Y29	OUT_29	vacuum 3	YC136	-Y28	OUT_28	vacuum 2					
			YC137	-Y27	OUT_27	vacuum 1	YC138	-Y30	OUT_30	lower inner slider					
			YC139	-Y31	OUT_31	lift inner slider	YC140	-Y32	OUT_32	inner slider backward					
			YC141	-Y97	OUT_97	inner slider forward	YC142	-Y98	OUT_98	lift transferplate					
			YC143	-Y99	OUT_99	vacuum throat plate 2 (flap)	YC144	-Y100	OUT_100	vacuum throat plate 1 (flap)					
			YC145	-Y101	OUT_101	stopper forward									
frame inputs			S101	-S34	REF_X	referenz point X-axis									
			S13	-S21	IN_21	X-end position									
			SC123	-S105	IN_105	air pressure switch									
			SC124	-S106	IN_106	start									
			SC125	-S107	IN_107	lower / lift middle slider									
			SC126	-S108	IN_108	identification of the transfer plate									
			SC127	-S109	IN_109	foot switch vacuum on/off									
			SC128	-S110	IN_110	flap clamp lift									
			SC129	-S111	IN_111	reserve									
			SC130	-S112	IN_112	reserve									
			SC131			reserve									
			SC132			reserve									
			SC133			reserve									
			SC134			reserve									
			SC135			reserve									
			SC136			reserve									
			SC137			reserve									
			SC138			reserve									
			SC139			reserve									
			SC140			reserve									
			SC141			reserve									
			SC142			reserve									
			SC143			reserve									
			SC144			reserve									
			SC145			reserve									
			SC146			reserve									
			SC147			reserve									
			SC148			reserve									
			SC149			reserve									
			SC150			reserve									
			SC151			reserve									
			SC152			reserve									
			SC153			reserve									
			SC154			reserve									
			SC155			reserve									
			SC156			reserve									
			SC157			reserve									
			SC158			reserve									
			SC159			reserve									
			SC160			reserve									
			SC161			reserve									
			SC162			reserve									
			SC163			reserve									
			SC164			reserve									
			SC165			reserve									
			SC166			reserve									
			SC167			reserve									
			SC168			reserve									
			SC169			reserve									
			SC170			reserve									
			SC171			reserve									
			SC172			reserve									
			SC173			reserve									
			SC174			reserve									
			SC175			reserve									
			SC176			reserve									
			SC177			reserve									
			SC178			reserve									
			SC179			reserve									
			SC180			reserve									
			SC181			reserve									
			SC182			reserve									
			SC183			reserve									
			SC184			reserve									
			SC185			reserve									
			SC186			reserve									
			SC187			reserve									
			SC188			reserve									
			SC189			reserve									
			SC190			reserve									
			SC191			reserve									
			SC192			reserve									
			SC193			reserve									
			SC194			reserve									
			SC195			reserve									
			SC196			reserve									
			SC197			reserve									
			SC198			reserve									
			SC199			reserve									
			SC200			reserve									
			SC201			reserve									
			SC202			reserve									
			SC203			reserve									
			SC204			reserve									
			SC205			reserve									
			SC206			reserve									
			SC207			reserve									
			SC208			reserve									
			SC209			reserve									
			SC210			reserve									
			SC211			reserve									
			SC212			reserve									
			SC213			reserve									
			SC214			reserve									
			SC215			reserve									
			SC216			reserve									
			SC217			reserve									
			SC218			reserve									
			SC219			reserve									
			SC220			reserve									
			SC221			reserve									
			SC222			reserve									
			SC223			reserve									
			SC224			reserve									
			SC225			reserve									
			SC226			reserve									
			SC227			reserve									
			SC228			reserve									
			SC229			reserve									
			SC230			reserve									
			SC231			reserve									
			SC232			reserve									
			SC233			reserve									
			SC234			reserve									
			SC235			reserve									
			SC236			reserve									
			SC237			reserve									
			SC238			reserve									
			SC239			reserve									
			SC240			reserve									
			SC241			reserve									
			SC242			reserve									
			SC243			reserve									
			SC244			reserve									
			SC245			reserve									
			SC246			reserve									
			SC247			reserve									
			SC248			reserve									
			SC249			reserve									
			SC250			reserve									
			SC251			reserve									
			SC252			reserve									
			SC253			reserve									
			SC254			reserve									
			SC255			reserve									
			SC256			reserve									
			SC257			reserve									
			SC258			reserve									
			SC259			reserve									
			SC260			reserve									
			SC261			reserve									
			SC262			reserve									
			SC263			reserve									
			SC264			reserve									
			SC265			reserve									
			SC266			reserve									
			SC267			reserve									
			SC268			reserve									
			SC269			reserve									
			SC270			reserve									
			SC271			reserve									
			SC272			reserve									
			SC273			reserve									
			SC274			reserve									
			SC275			reserve									
			SC276			reserve									
			SC277			reserve									
			SC278			reserve									
			SC279			reserve									
			SC280			reserve									
			SC281			reserve									
			SC282			reserve									
			SC283			reserve									
			SC284			reserve									
			SC285			reserve									
			SC286			reserve									
			SC287			reserve									
			SC288			reserve									
			SC289			reserve									
			SC290			reserve									
			SC291			reserve									
			SC292			reserve									
			SC293			reserve									
			SC294			reserve									
			SC295			reserve									
			SC296			reserve									
			SC297			reserve									
			SC298			reserve									
			SC299			reserve									
			SC300			reserve									
			SC301			reserve									
			SC302			reserve									
			SC303			reserve									
			SC304			reserve									
			SC305			reserve									
			SC306			reserve									
			SC307			reserve									
			SC308			reserve									
			SC309			reserve									
			SC310			reserve									
			SC311			reserve									
			SC312			reserve									
			SC313			reserve									
			SC314			reserve									
			SC315			reserve									
			SC316			reserve									
			SC317			reserve									
			SC318			reserve									
			SC319			reserve									
			SC320			reserve									
			SC321			reserve									
			SC322			reserve									
			SC323			reserve									
			SC324			reserve									
			SC325			reserve									
			SC326			reserve									
			SC327			reserve									
			SC328			reserve									
			SC329			reserve									
			SC330			reserve									
			SC331			reserve									
			SC332			reserve									
			SC333			reserve									
			SC334			reserve									
			SC335			reserve									
			SC336			reserve									
			SC337			reserve									
			SC338			reserve									
			SC339			reserve									
			SC340			reserve									
			SC341			reserve									
			SC342												



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