

745-35

Programmieranleitung

Alle Rechte vorbehalten

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

All rights reserved.

Property of Dürkopp Adler AG and copyrighted worldwide. Reproduction or publication of the content in any manner, even in extracts, is - without prior written permission of Dürkopp Adler AG - prohibited.

Copyright © Dürkopp Adler AG - 2013

Vorwort

Diese Anleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsmäßigen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist geeignet, Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort der Maschine/Anlage verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die beauftragt ist, an der Maschine/Anlage zu arbeiten. Darunter ist zu verstehen:

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege,
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport

Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, daß nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten.

Der Bediener ist verpflichtet, die Maschine mindestens einmal pro Schicht auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen, eingetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens), die die Sicherheit beeinträchtigen, sofort zu melden.

Das verwendende Unternehmen hat dafür zu sorgen, daß die Maschine immer nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden.

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren oder Warten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine/Anlage beachten! Die gelb/schwarz gestreiften Flächen sind Kennzeichnungen ständiger Gefahrenstellen, z. B. mit Quetsch-, Schneid-, Scher- oder Stoßgefahr.

Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Nichteinhaltung folgender Sicherheitshinweise kann zu körperlichen Verletzungen oder zu Beschädigungen der Maschine führen.

1. Die Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen in Betrieb genommen werden.
2. Lesen Sie vor Inbetriebnahme auch die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung des Motorsherstellers.
3. Die Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß und nicht ohne die zugehörigen Schutzeinrichtungen betrieben werden; dabei sind auch alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
4. Beim Austausch von Nähwerkzeugen (wie z.B. Nadel, Nähfuß, Stichplatte, Stoffschieber und Spule), beim Einfädeln, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungsarbeiten ist die Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder durch Herausziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen.
5. Die täglichen Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
6. Reparaturarbeiten sowie spezielle Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
7. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz (max. 7 - 10 bar) zu trennen. Vor dem Trennen ist zunächst eine Druckentlastung an der Wartungseinheit vorzunehmen. Ausnahmen sind nur bei Justierarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesene Fachkräfte zulässig.
8. Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von dafür qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.
9. Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht zulässig. Ausnahmen regeln die Vorschriften DIN VDE 0105.
10. Umbauten bzw. Veränderungen der Maschine dürfen nur unter Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden.
11. Bei Reparaturen sind die von uns zur Verwendung freigegebenen Ersatzteile zu verwenden.
12. Die Inbetriebnahme des Oberteils ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die gesamte Nähmaschine den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.
13. Das Anschlusskabel muss mit einem landesspezifischen zugelassenem Netzstecker versehen werden. Hierfür ist eine qualifizierte Fachkraft erforderlich (sh. auch Pkt. 8).



Diese Zeichen stehen vor Sicherheitshinweisen, die unbedingt zu befolgen sind.

Verletzungsgefahr !

Beachten Sie darüber hinaus auch die allgemeinen Sicherheitshinweise.



Programmieranleitung DACIII KI. 745-35

1	Allgemeines	3
2	Bedienterminal	4
3	Sprachauswahl	5
4	Speicherdongle	6
4.1	Daten vom Dongle auf die Steuerung übertragen	6
4.2	Daten von der Steuerung auf den Dongle übertragen	6
5	Bedienoberfläche	8
5.1	Menüstruktur der Näh- und Prüfprogramme	8
5.2	Parameterwerte ändern	9
6	Nähprogramme	10
6.1	Parameterbildschirme der Nähprogramme aufrufen	10
6.2	Maschinenprogramm starten	11
6.3	Hauptbildschirm	12
6.4	Taschenprogramme	14
6.5	Blasmode	35
6.6	Taschenfolge	37
7	Einstell- und Prüfprogramme	39
7.1	Einstell- und Prüfprogramme aufrufen	39
7.2	Maschinenparameter	41
7.3	Maschinenspezifische Einstell- und Prüfprogramme	49
7.3.1	Unterfadenwächter einstellen	50
7.3.2	Speicher initialisieren	52
7.3.3	Ausrollerfunktion prüfen	53
7.3.4	Lichtschränken ausrichten	54
7.3.4.1	Nähanlage und Transportklammern vorbereiten	55
7.3.4.2	Nähanlage mit zwei Lichtschränken für automatischen Schrägenerkennung	57
7.3.4.3	Nähanlage mit zwei Lichtschränken, Anlage der Patten links oder rechts	59
7.3.4.4	Nähanlage mit einer Lichtschranke	61
7.3.4.5	Fehleranzeige	62
7.3.5	Eckenmesserverstellung prüfen	63
7.3.5.1	Eckenmesserstation prüfen	64
7.3.5.2	Vorderes linkes Eckenmesser prüfen	64
7.3.5.3	Hinteres linkes Eckenmesser prüfen	64
7.3.5.4	Eckenmesserbewegung prüfen	65
7.3.5.5	Maschinenparameter Eckenmesser	66

7.3.6	Nadel- und Mittelmesserzuschaltung prüfen	68
7.3.7	Bandzuführung prüfen	69
7.3.8	Greiffaltstempel ohne Transportklammer prüfen (nur Version B und F)	70
7.3.9	Einlegevorgang mit Transportklammer testen	71
7.3.10	Paspelmesser prüfen und einstellen	72
7.3.10.1	Paspelmesserbewegung prüfen	72
7.3.10.2	Paspelmesser Referenzstellung einstellen	73
7.3.11	Schritt für Schritt Mode	74
7.3.12	Zykluszeit ermitteln	75
7.3.13	Dongle Menue	76
7.3.14	Inkrementalgeber testen	77
7.4	Multitestsystem	78
7.4.1	Programmversion und Checksumme anzeigen.	79
7.4.2	Arbeitsspeicher testen	80
7.4.3	Eingangselemente wählen	81
7.4.4	Eingangselemente prüfen	82
7.4.5	Ausgangselemente anwählen	83
7.4.6	CAN-Test	84
7.4.7	Nähantrieb prüfen	85
7.4.8	Errorliste.	86
7.5	Terminal-Selbsttest	87
7.6	Kontrastwert Display	88
7.7	Menü editieren	89
7.8	Einstellen der seriellen Schnittstelle	90
8	Fehlermeldungen	91
8.1	Fehlermeldungen Nähmotorsteuerung	91
8.2	Fehlermeldungen Schrittmotore	92
8.3	Fehlermeldungen Betriebsanzeigen	92
9	Ein- und Ausgänge	97

1 Allgemeines

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren und sachgerechten Umgang mit der Steuerungsgeneration "DACIII" (Dürkopp Adler Control).

Bildschirmdarstellungen in dieser Kurzbeschreibung

Die Anzeige der Symbole in den verschiedenen Bildschirmen hängt von den Einstellungen und der Ausstattung der Nähanlage ab. Die in dieser Anleitung abgebildeten Bildschirmdarstellungen müssen deshalb nicht immer genau mit den im Display des Steuergerätes angezeigten Bildschirmen übereinstimmen.

Bedienterminal mit Grafik-Bedienführung

Das Bedienterminal ist mit einem LCD-Display und einer Tastatur ausgestattet.

Die Bedienführung erfolgt über international verständliche Symbole und ergänzende Info-Texte in der gewählten Landessprache. Die verschiedenen Symbole sind innerhalb der Menüstruktur der Näh- und Prüfprogramme in Gruppen zusammengefasst.

Die einfache Handhabung ermöglicht kurze Anlernzeiten.

Programmierkomfort

Der Anwender kann 99 frei programmierbare Taschenprogramme mit beliebig vielen Nahtbildern kombinieren.

Zum Nähen von Folgen stehen 20 Taschenfolgen zur Verfügung. Jede Taschenfolge kann in beliebiger Reihenfolge aus maximal 8 Taschenprogrammen zusammengesetzt werden.

Bei der "Schrägtaschenversion" Klasse 745-35 können alle praxisgerechten Schrägen von der Bedienperson programmiert werden.

Das aufwendige Umstellen der Eckenmesser und das lästige Programmieren von Nahtversätzen entfallen.

Einstell- und Prüfprogramme

In die **DACIII**-Steuerung ist das umfangreiche Test- und Überwachungssystem **MULTITEST** integriert.

Ein Microcomputer übernimmt die Steuerungsaufgaben, überwacht den Nähprozess und zeigt Fehlbedienungen und Störungen an.

Fehler und Prüfergebnisse werden auf dem LCD-Display angezeigt. Bei ungestörtem Betriebsablauf zeigt das Display Informationen zur Bedienung und zum Nähablauf an.

Bei einem Bedienungsfehler oder einer Störung wird der Funktionsablauf unterbrochen. Das Display zeigt die Ursache durch das entsprechende Fehlersymbol an.

In den meisten Fällen verschwindet das Fehlersymbol nach Beseitigen der Fehlerursache.

In einigen Fällen muß aus Sicherheitsgründen bei der Fehlerbeseitigung der Hauptschalter ausgeschaltet werden.

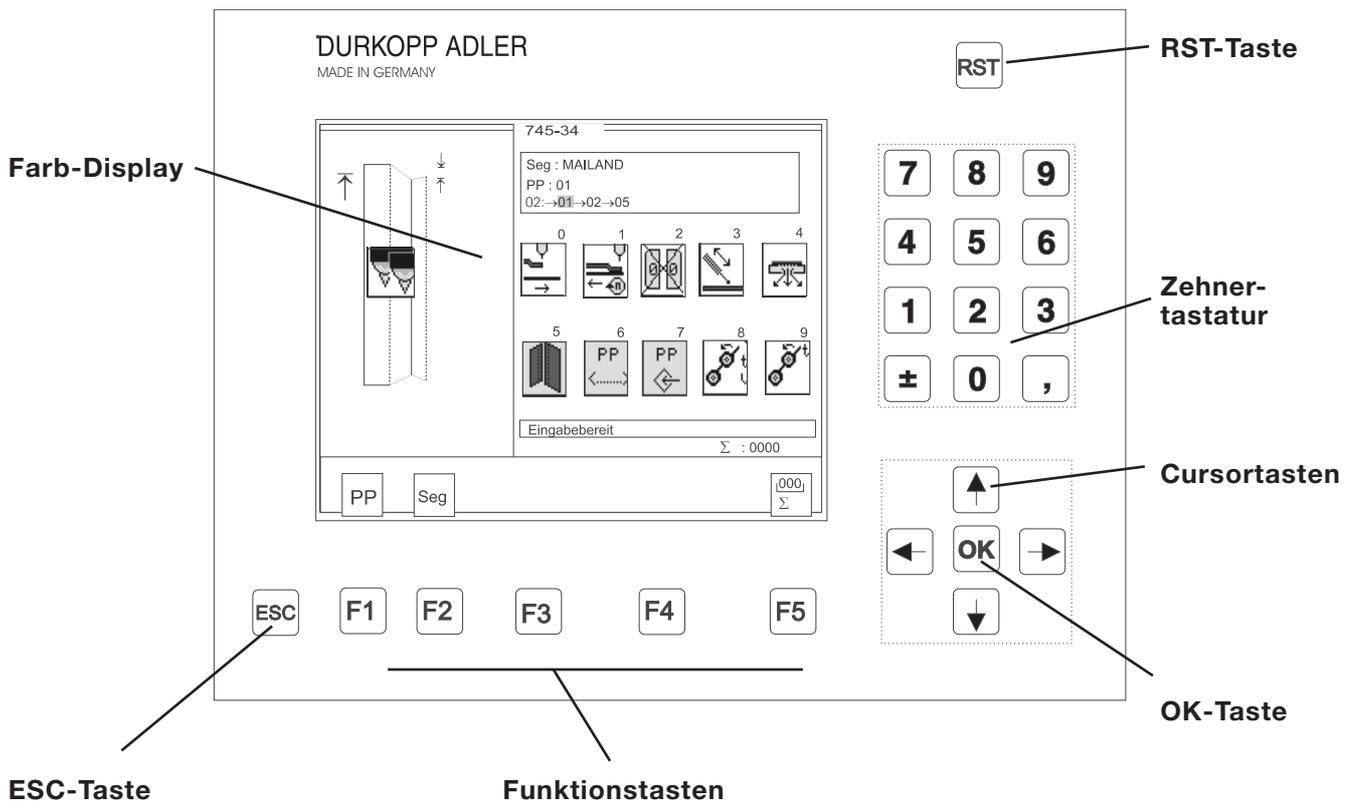
Sonderprogramme erleichtern mechanische Einstellungen und ermöglichen die schnelle Prüfung von Ein- und Ausgangselementen ohne zusätzliche Messgeräte.

Speicher Dongle

Der Dongle dient zum Speichern von Nähprogrammen und Maschinenparametern. Weiterhin können damit diese Daten auf andere Nähanlagen übertragen werden.

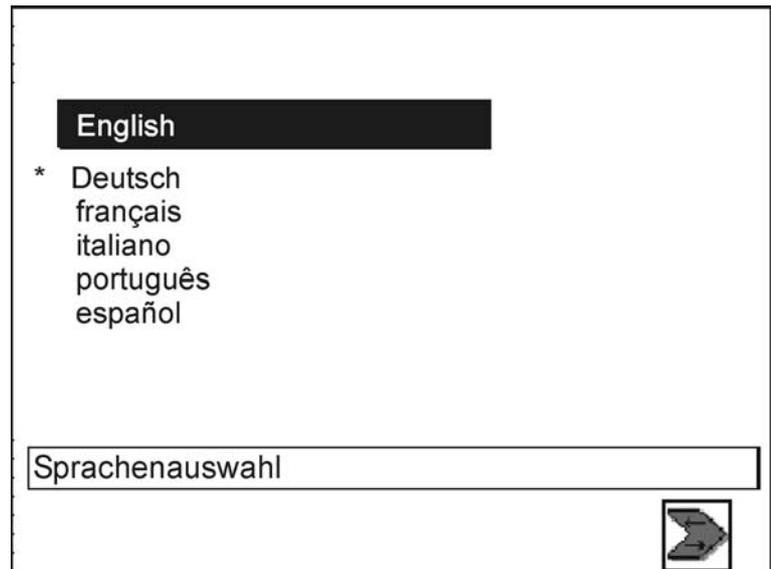
2 Bedienterminal

Die Ein- und Ausgabe von Daten erfolgt über ein Bedienterminal mit einem Farb-LCD-Display und einer umfangreichen Tastatur.



Taste/ Tastengruppe	Funktion
Funktionstasten	Parameterbildschirme der Nähprogramme aufrufen (vom Hauptbildschirm). Prüfprogramme aufrufen (nach Drücken der RST-Taste) Funktionen ein-/ausschalten. Prüfprogramme und Parameterbildschirme verlassen.
Cursortasten	Parameterwerte ändern. Parameterwerte verändern. ⇐, ⇒ : Symbol des gewünschten Parameters auswählen ↑, ↓ : Funktion des Parameters ein-/ausschalten, Vorherige/nächste Stufe des Parameterwertes auswählen, Prüfprogramm aktivieren
Zehner-tastatur	Parameterwerte eingeben. ± : Vorzeichen des Parameterwertes ändern
Escape-Taste	Alten Parameterwert wieder anzeigen.
OK-Taste	Fenster zur Einstellung des angewählten Parameters öffnen. Eingestellten Parameterwert übernehmen.
RST-Taste	Maschinenprogramm verlassen. Laufendes Programm stoppen.

3 Sprachauswahl



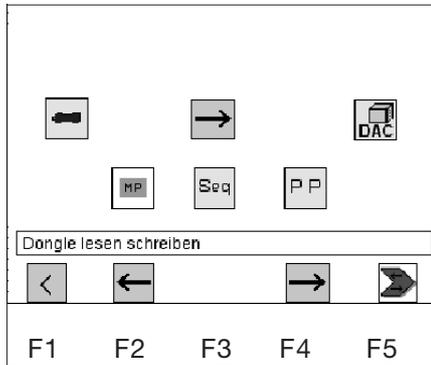
- Hauptschalter einschalten und Taste “↑” gedrückt halten oder
- Taste “**RST**” und “↑” aktiviert die Sprachenauswahl
- Die Sprachen sind in der Steuerung gespeichert.
- Mit den Cursortasten “↑ bzw. ↓” kann die jeweilige Sprache gewählt werden (schwarzer Balken)
- Mit der Taste “**F5**” wird die Sprache mit einem Stern gekennzeichnet, die beim nächsten Einschalten der Maschine aktiv sein wird.

4 Speicherdongle

Der Dongle dient zum Speichern von Nähprogrammen und Maschinenparametern. Weiterhin können damit diese Daten auf andere Nähanlagen übertragen werden.

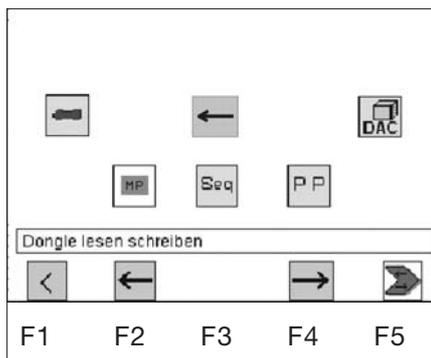
Die Übertragungsrichtung wird mit den Tasten "F2" bzw. "F4" gewählt. Die Datenübertragung wird mit der Taste "F5" gestartet.

4.1 Daten vom Dongle auf die Steuerung übertragen

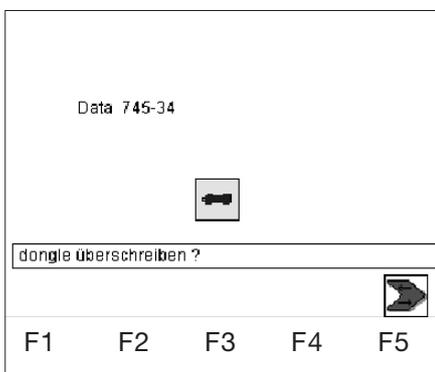


- Mit den Cursortasten "←" oder "→" können die gewünschten Parameter (Maschinenparameter, Sequenzen oder Nahtprogramme) angewählt werden.
- Das Symbol des gewünschten Parameters wird mit einem schwarzen Kasten hinterlegt.
- Die Datenübertragung wird mit der Taste "F5" gestartet.

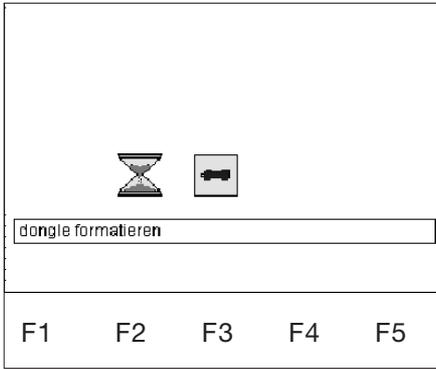
4.2 Daten von der Steuerung auf den Dongle übertragen



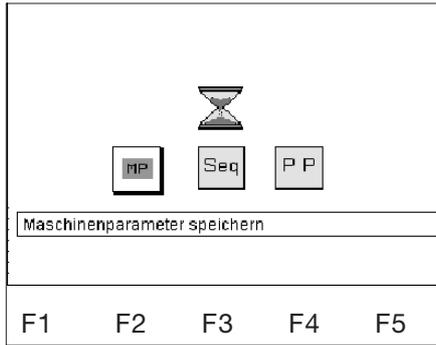
- Beim Speichern auf den Dongle werden immer alle Parameter, Maschinenparameter, Sequenzen und Nahtprogramme gespeichert.
- Nach Betätigung der Taste "F5" erfolgt eine Abfrage, ob der Dongle überschrieben werden soll.



- Es wird der aktuelle Typ des gesteckten Dongles ermittelt und auf dem Display angezeigt.
- Die Datenübertragung kann mit "F5" gestartet oder mit "ESC" abgebrochen werden.
- Wird kein Daten-Dongle 745-35 angezeigt, sondern z.B. Boot 745-35, wird der Dongle nach Betätigung von "F5" erst formatiert bevor die Daten auf den Dongle gespeichert werden.



- Dongle wird formatiert



- Daten werden auf den Dongle gespeichert

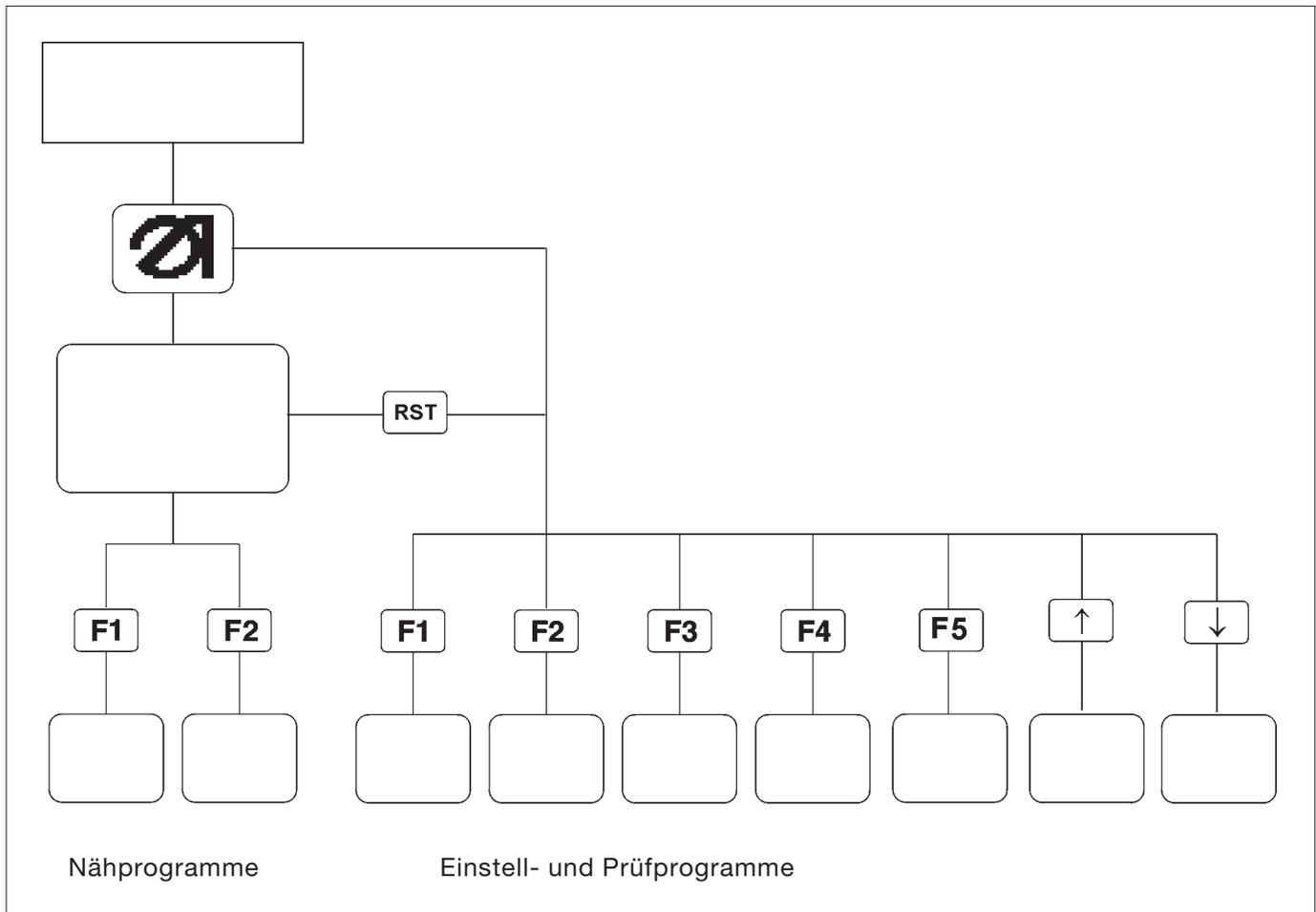
5 Bedienoberfläche

5.1 Menüstruktur der Näh- und Prüfprogramme

Bei der Gestaltung der Bedienoberfläche werden international verständliche Symbole verwendet.

In einer Infozeile wird jede Funktion zusätzlich kurz erläutert.

Die einzelnen Parameter und Einstell- und Prüfprogramme sind in verschiedenen Gruppen zusammengefasst.



Nähprogramme aufrufen

- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung wird initialisiert.
Im Display erscheint für kurze Zeit das DÜRKOPP-ADLER-Logo.
- Die Displayanzeige wechselt zum Hauptbildschirm.
Durch Drücken einer der Funktionstasten **F1** oder **F2** wird das entsprechende Parametermenü der Nähprogramme aufgerufen.

Einstell- und Prüfprogramme aufrufen

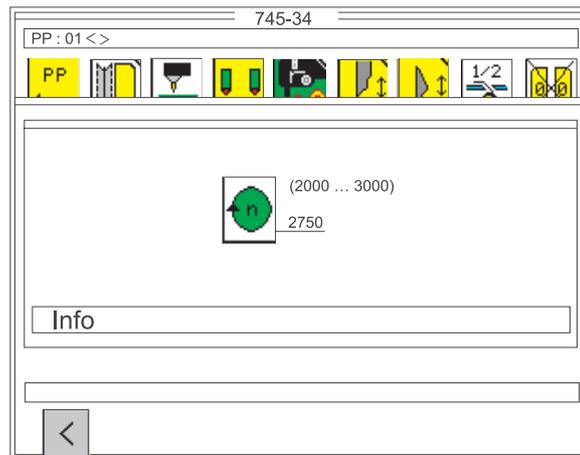
- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung wird initialisiert.
Im Display erscheint für kurze Zeit das DÜRKOPP-ADLER-Logo.
- **Während der Anzeige des Logos** eine der Funktionstasten **F1** bis **F5** bzw. **Pfeil-auf**, **Pfeil-ab** drücken.

oder bei eingeschalteter Nähanlage

- **RST**-Taste drücken und danach eine der Funktionstasten **F1** bis **F5** bzw. **Pfeil-auf**, **Pfeil-ab** halten.
Die Anzeige wechselt zu der entsprechenden Gruppe der Einstell- oder Prüfprogramme.

5.2 Parameterwerte ändern

Die Parameterwerte werden in den einzelnen Parameterbildschirmen geändert.

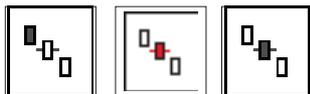


- Den gewünschten Parameter mit den Cursortasten “←” oder “⇒” anwählen.
Das Symbol des angewählten Parameters wird schwarz hinterlegt..
- OK-Taste drücken.
Das Einstellfenster mit der Eingabeaufforderung bzw. den aktuellen Werten erscheint.
- Parameter ändern, wie unter 1. - 4. nachstehend beschrieben.
- OK-Taste drücken.
Die neue Einstellung des Parameterwertes wird übernommen.

Beim Verändern der Parameterwerte muss zwischen vier Gruppen von Parametern unterschieden werden:



(ein) (aus)

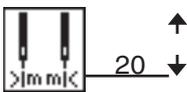


1. Funktionen, die ein-/ausgeschaltet werden

- Funktion des Parameters mit den Cursortasten “⇒” oder “←” ein- bzw. ausschalten.

2. Parameter mit verschiedenen Funktionen

- Gewünschte Funktion des Parameters mit den Cursortasten “⇒” oder “←” einstellen.

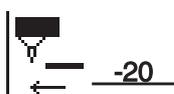


3. Parameter, deren Werte in Stufen verändert werden

- Vorherige bzw. nächste Stufe des Parameterwertes mit den Cursortasten “↑” oder “↓” anwählen.

Eingabe:

10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30



[-20 ...+20]

4. Parameter, deren Werte über die Zehnertastatur eingegeben werden

- Gewünschten Parameterwert über die Zehnertastatur eingeben.
ACHTUNG !
Der Wert muss innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegen. Wird ein zu großer oder zu kleiner Wert eingegeben, so wird nach Drücken der Eingabetaste die obere bzw. untere Grenze angezeigt.
- Erscheint vor dem Parameterwert ein Vorzeichen, so kann dieses über die Taste “=” geändert werden.

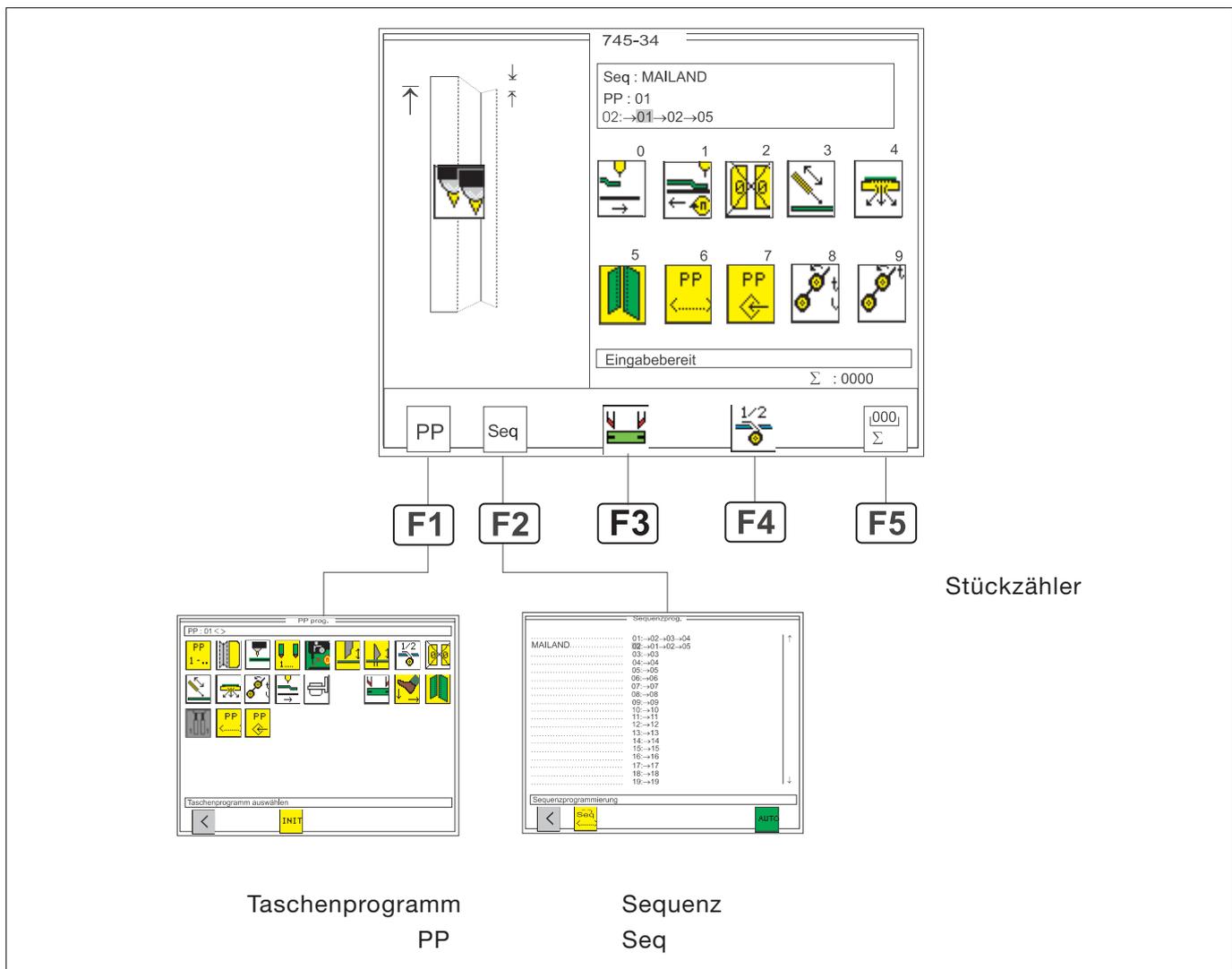
6 Nähprogramme

Mit der 745-34 lassen sich 99 verschiedene Nähprogramme erstellen. Die einzelnen Nähprogramme (Taschenprogramme) können dabei frei programmiert werden.

Für das Nähen von Taschenfolgen stehen 20 unabhängige Folgen zur Verfügung. Jede einzelne Folge kann in beliebiger Reihenfolge aus maximal 8 Taschenprogrammen zusammengesetzt sein.

6.1 Parameterbildschirme der Nähprogramme aufrufen

Vom Hauptbildschirm aus kann über die Funktionstasten **F1** und **F2** in die verschiedenen Parameterbildschirme der Nähprogramme gewechselt werden. **F3**: Aufgenommenen Paspel wieder lösen. Mit der Funktionstaste **F5** wird der Stückzähler auf "0" zurückgesetzt. **F4**: Bandzuführer betätigen (falls vorhanden).



Parameter und Parameterbildschirme der Nähprogramme

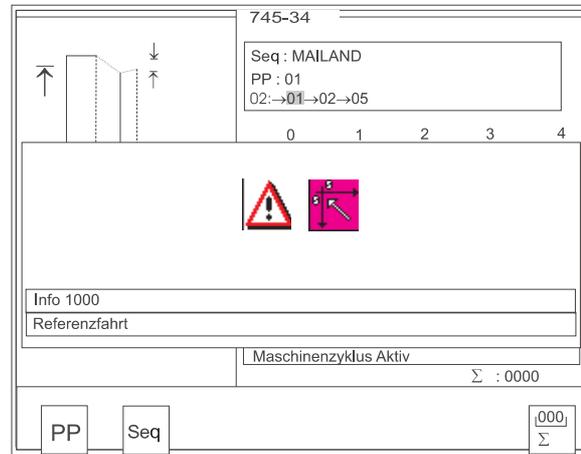
Taschenprogramm (PP) : Parameter zum Programmieren des Nahtverlaufes und der damit verbundenen Zusatzfunktionen.

Sequenz (Seq) : Programmieren von Taschenfolgen

Stückzähler : Tagesstückzähler

6.2 Maschinenprogramm starten

- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung wird initialisiert.
- Im Display erscheint für kurze Zeit das Dürkopp Adler Logo.
- Die Steuerung überprüft die Stellung des Transportwagens.
Es erscheint:



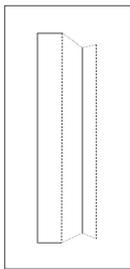
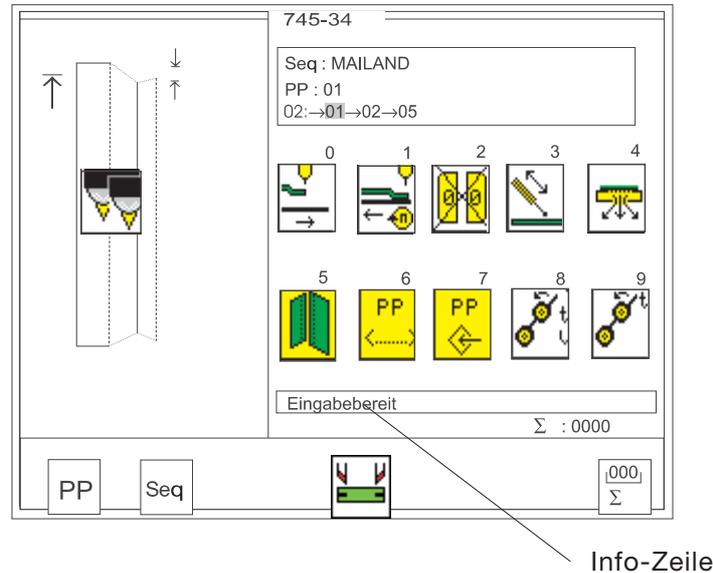
Infozeile:

Referenzfahrt

- Referenzfahrt durch Zurücktreten des linken Pedals starten.
- Die Displayanzeige wechselt zum Hauptbildschirm der Nähanlage. Vom Hauptbildschirm aus kann durch Drücken der Funktionstaste **F1** oder **F2** in die verschiedenen Parameterbildschirme gewechselt werden.
- Durch Drücken der **RST**-Taste wird das Maschinenprogramm verlassen.
Die Steuerung wird neu initialisiert.

6.3 Hauptbildschirm

Auf dem Hauptbildschirm werden das Nahtbild, das Nahtprogramm, die angewählte Taschenfolge sowie wichtige Parameter angezeigt. Die einzelnen Parameter können vom Anwender individuell ausgewählt werden.



Bei einer Faltstation "B" und "F" kann ein aufgenommener und geschnittener Paspel mit der Taste F3 wieder gelöst werden.

Nahtbild

In der linken Displayhälfte wird das Nahtbild des angewählten Taschenprogramms angezeigt.

Sequenz

In der oberen rechten Ecke erscheint ein Kasten mit der Angabe der Sequenz.

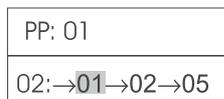


Programmnummer und Taschenfolge wählen

In der oberen rechten Displayecke wird die angewählte Taschenfolge (Sequenz) angezeigt.

Ist der automatische Wechsel der Taschenprogramme eingeschaltet, so werden zwischen den einzelnen Taschenprogrammen der Folge Pfeile angezeigt.

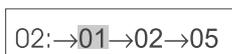
- Taschenfolge mit den Cursortasten "↑" oder "↓" anwählen.
Taste "↓" : nächste Taschenfolge wählen
Taste "↑" : vorherige Taschenfolge wählen.

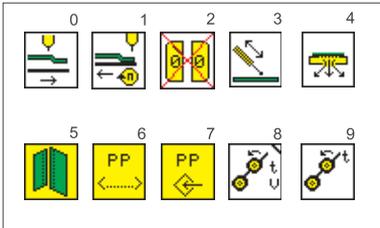


Taschenprogramm in der aktuellen Taschenfolge wählen

In der Taschenfolge wird das angewählte Taschenprogramm invers dargestellt.

- Taschenprogramm mit den Cursortasten "⇌" oder "⇐" anwählen.
Taste "⇌" : nächstes Taschenprogramm wählen
Taste "⇐" : vorheriges Taschenprogramm wählen.





Parameter

Die Symbole in der Mitte der rechten Displayhälfte erlauben den schnellen Zugriff auf wichtige Parameter. Bis zu zehn Parameter können von der Bedienperson für die Anzeige im Hauptbildschirm zusammengestellt werden (siehe auch Kapitel 6.7).

Die Parameter werden über die Zehnertastatur direkt verändert. Die Ziffer der zu drückenden Taste wird rechts neben dem Parametersymbol angezeigt.

Beispiel:

	0: Wagenrücklauf Warteposition
	1: Einschubgeschwindigkeit
	2: Pattenfolge
	3: Niederhalter
	4: Vakuum
	5: Brustleiste
	6: Taschenprogrammname
	7: Taschenprogramm speichern
	8: Ausroller
	9: Ausrollerzeit

Die Funktionen und Einstellungen der einzelnen Parameter werden in den Kapiteln 5.4 ("Taschenprogramme") genauer beschrieben.

Die Zusammenstellung der Parametersymbole wird im Kapitel 6.7 beschrieben.

Eingabebereit

Info-Zeile

In der "Info" Zeile wird die angewählte Funktion durch Text erläutert.

Σ:0100

Stückzähler

Unten rechts wird der aktuelle Stückzählerstand angezeigt (z.B. Σ:0100).

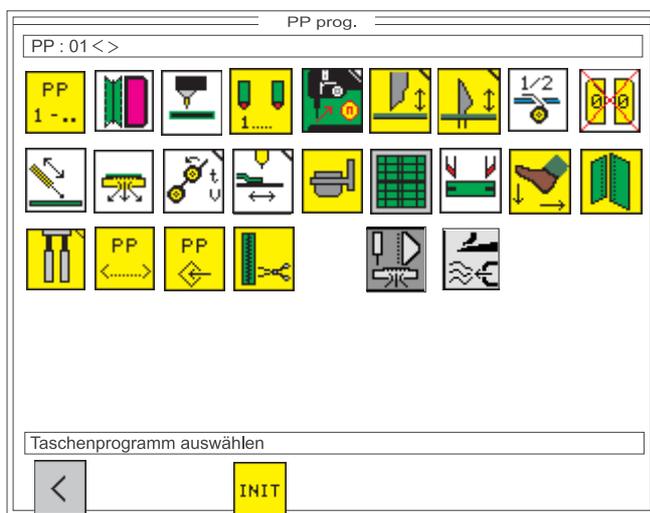
Der Stückzähler zeigt die Anzahl der seit dem letzten Zurücksetzen des Zählers gefertigten Teile an.

Das Zurückstellen des Stückzählers auf "0" erfolgt durch Drücken der Funktionstaste **F5**.

6.4 Taschenprogramme (**F1**)

Unter diesem Menüpunkt sind die Parameter zum Programmieren der verschiedenen Taschenprogramme angeordnet.

Mit Hilfe der Parameter werden der Nahtverlauf und die damit verbundenen Zusatzfunktionen programmiert.



Infozeile:

Taschenprogramm auswählen

- Bei angezeigtem Hauptbildschirm Funktionstaste **F1** drücken. Die Anzeige wechselt zum Bildschirm der Taschenprogramme.
- Im oberen Teil der Displayanzeige wird das aktuell gewählte Taschenprogramm angezeigt (z.B. "**PP : 01**"). Falls vorhanden, erscheint dahinter der zugehörige Programmname (z.B. "<**SAKKO**>").
- Gewünschten Parameter mit den Cursortasten "←" oder "→" anwählen. Das Symbol des angewählten Parameters wird mit einem schwarzen Kasten hinterlegt.
- Angewählten Parameter wie in Kapitel 4.2 beschrieben verändern.
- Durch Drücken der Funktionstaste **F1** wechselt der Bildschirm zurück zum Hauptbildschirm.

Taschenprogrammnummer



Über diesen Parameter wird das Taschenprogramm angewählt, das verändert werden soll.

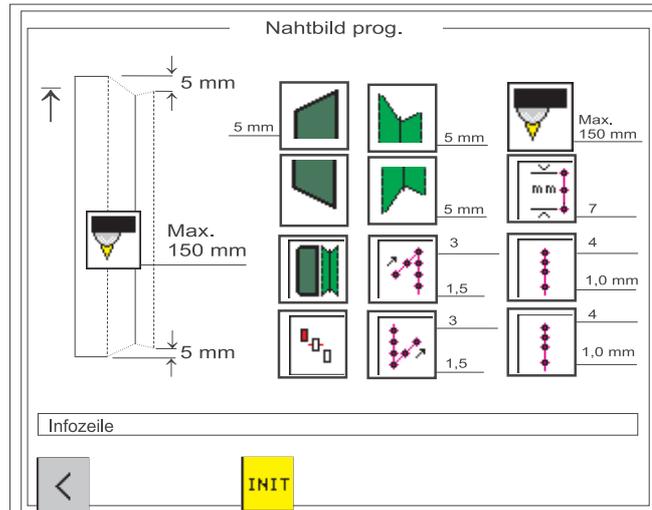
Nach Abschluss der Eingabe erscheint in der linken oberen Displayecke das neue Taschenprogramm und der dazugehörige Programmname.

Eingabe: 1 .. 99



Nahtbild programmieren

Unter diesem Menüpunkt wird die eigentliche Taschenform programmiert. Die programmierte Tasche wird mit den entsprechenden Angaben in der linken Hälfte des Displays angezeigt. In der rechten Hälfte sind die entsprechenden Parametersymbole angeordnet.



- Gewünschten Parameter mit den Cursortasten “←”, “→”, “↑” oder “↓” anwählen.
Das Symbol des angewählten Parameters erscheint invers.
- OK-Taste drücken.
Das entsprechende Untermenü wird aufgerufen.

Pattenform Nahtanfang



Über diesen Parameter wird die Form der Patte am Nahtanfang gewählt. Es stehen drei Varianten zur Auswahl:



Pattenform gerade



Pattenform schräg (links)



Pattenform schräg (rechts)

- Gewünschte Pattenform mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen.
- “OK”-Taste drücken.
Es erscheint ein Eingabefenster für die Pattenschräge.



Pattenschräge

Eingabe: 01 ... 13 [mm]



Nahtbild Nahtanfang

Über diesen Parameter wird die Form des Nahtbildes am Nahtanfang gewählt.



Nahtbild gerade



Nahtbild schräg (links)



Nahtbild schräg (rechts)

- Gewünschte Nahtform mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen.
- “OK”-Taste drücken.
Es erscheint ein Eingabefenster für die Nahtschräge.



Nahtschräge

Eingabe: 01 ... 13 [mm]

Pattenform Nahtende



Über diesen Parameter wird die Form der Patte am Nahtende gewählt. Es stehen drei Varianten zur Auswahl:



Pattenform gerade



Pattenform schräg (links)



Pattenform schräg (rechts)

- Gewünschte Pattenform mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen.
- “OK”-Taste drücken.
Es erscheint ein Eingabefenster für die Pattenschräge.



Pattenschräge

Eingabe: 01 ... 13 [mm]



Nahtbild Nahtende

Über diesen Parameter wird die Form des Nahtbildes am Nahtende gewählt.



Nahtbild gerade



Nahtbild schräg (links)



Nahtbild schräg (rechts)

- Gewünschte Nahtform mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen.
- “OK”-Taste drücken.
Es erscheint ein Eingabefenster für die Nahtschräge.



Nahtschräge

Eingabe: 01 ... 13 [mm]

Hinweis

Die Eingabe der Nahtschräge wird überprüft. Falls die feste Nählänge und die eingegebenen Werte auf der Nähanlage nicht genäht werden können, wird eine automatische Korrektur der Nahtschräge für das Nahtende durchgeführt.

Nählängenmessung

Es können drei verschiedene Möglichkeiten gewählt werden. Wegmessung, automatische Erkennung durch Lichtschranke und automatische Erkennung der Pattenschräge. Die Möglichkeiten sind gegeneinander verriegelt, d.h. es kann nur eine Möglichkeit gewählt werden. Die anderen sind gesperrt.



Wegmessung

Bei der Wegmessung wird die Nählänge im Hauptbildschirm angezeigt.

Eingabe: 020 ... 180 [mm] optional 220 [mm]



Automatische Erkennung von Pattenanfang und -ende

Bei dieser Einstellung ist die Reflexlichtschranke zur Erkennung von Pattenanfang und Pattenende beim Nähen mit Patte eingeschaltet.

Maximale Pattenlänge:

Eingabe: 020 ... 180 [mm] optional 220 [mm]



Automatische Erkennung der Pattenschräge

Nähen mit zwei Lichtschranken zur automatischen Erkennung der Pattenschräge.

Maximale Pattenlänge

Eingabe: 020 ... 180 [mm] optional 220 mm



Stichlänge

Eingabe: 2,0 ... 3,0 [mm]



Pattenseite wählen

Die Nählänge ist mit einer Reflexlichtschranke zur Erkennung von Nahtanfang und Nahtende beim Nähen mit Patte ausgestattet. Der Parameter gibt die Seite an, auf der die Patte angelegt wird. Mit dem Verstellen des Parameters wechselt automatisch die Pattenseite des Nahtbildes im Display.



Patte links



Patte rechts



Nahtanfangsmodus linke/ rechte Nadel

Für den Nahtanfang stehen vier verschiedene Nahtsicherungen zur Verfügung, die für die rechte und linke Nadel separat eingestellt werden können.



Einfachriegel



Stichverdichtung



Anzahl Riegelstiche

Eingabe: 01 ... 05 [Stiche]



Stichanzahl Stichverdichtung

Eingabe: 01 ... 10 [Stiche]



Stichlänge Stichverdichtung/ oder Riegel

Eingabe: 0,5 ... 3,0 [mm]



Nahtendenmodus linke/ rechte Nadel

Für das Nahtende stehen vier verschiedene Nahtsicherungen zur Verfügung, die für die rechte und linke Nadel separat eingestellt werden können.



Einfachriegel



Stichverdichtung



Anzahl Riegelstiche

Eingabe: 01 ... 05 [Stiche]

Hinweis

Im Reißverschluss-Modus ist die Riegellänge am Nahtende auf max. 3 mm begrenzt.



Stichanzahl Stichverdichtung

Eingabe: 01 ... 10 [Stiche]



Stichlänge Stichverdichtung/ Riegel

Eingabe: 0,5 ... 3,0 [mm]

Hinweis

Bei geradem Nahtbild braucht nur die linke Nahtsicherung gewechselt zu werden.



Anlegepunkt wählen

Das Anlegen erfolgt je nach Art der Nähteile am hinteren, mittleren oder vorderen Anlegepunkt.



hinterer Anlegepunkt (zur Bedienperson)



mittlerer Anlegepunkt



vorderer Anlegepunkt (zum Maschinenoberteil)



Abstand des mittleren Anlegepunktes vom hinteren Anlegepunkt

Eingabe: 10...170 [mm]

Hinweis

Die Eingabe wird überprüft.

Falls die Nählänge und der eingegebene Wert auf der Nähanlage nicht genäht werden kann, werden automatisch entsprechende Werte eingesetzt.



Programmspeicher initialisieren

Das Programm dient zum Laden einer standardisierten Werkseinstellung für die Parameter des Nahtbildes.

- Funktionstaste **F3** drücken.
Es erscheint:
“Nähprogramm initialisieren ?”
- Funktionstaste **F5** drücken.
Die Parameter werden auf die Werte der Werkseinstellungen zurückgesetzt.



Korrektur Lichtschranke

Über diesen Parameter wird die Lichtschranke für den Nahtanfang und das Nahtende korrigiert.



Korrektur Nahtanfang



Korrektur Nahtende

Eingabe: -20,0 ... + 20,0 mm



Lasermarkierungen auswählen

Jedem Taschenprogramm können max. 16 Laser zugeordnet werden.

Mit den Zahlentasten 1 bis 8 auf dem Ziffernblock kann der jeweilige Laser (1-8) ein- (mit Stern) bzw. ausgeschaltet (ohne Stern) werden.

Mit der Taste “+” und den Zahlentasten 1-8 auf dem Ziffernblock kann der jeweilige Laser (+1-+8) ein- (mit Stern) bzw. ausgeschaltet (ohne Stern) werden.



1 = *	+ 1 = *
2 = *	+ 2 = *
3 =	+ 3 =
4 =	+ 4 =
5 =	+ 5 =
6 = *	+ 6 =
7 =	+ 7 =
8 =	+ 8 =



Nähoberteil

Über diesen Parameter können Werte, die das Nähoberteil betreffen, verändert werden.



Nähdrehzahl

Eingabe: 2000 ... 3000 [U/min]



Softstart

Eingabe: ein/aus



Softstartdrehzahl

Eingabe: 0500 ... 900 [U/min]



Anzahl Softstartstiche

Eingabe: 01 ... 20 [Stiche]

Ikon erneut anwählen



Stiche Fadenklemme lösen

Eingabe: 01 - 99



Nähmodus



Intermittierend nähen



Kontinuierlich nähen



Mittelmesser



Mittelmesser

Eingabe: ein/aus



ACHTUNG !

Beim Ausschalten des Mittelmessers werden die Eckenmesser automatisch mit ausgeschaltet. Beim Wiedereinschalten des Mittelmessers bleiben die Eckenmesser ausgeschaltet. Sie müssen getrennt eingeschaltet werden.



Drehzahl Mittelmesser

Eingabe: 1700 ... 3000 [U/min]

Auswahl mit den Tasten "↑" oder "↓".



Mittelmessereinschnitt am Nahtanfang korrigieren

Mit dem Verändern dieses Wertes erfolgt eine Feinjustierung des Mittelmessereinschnittes am Nahtanfang.

Eingabe: - 9,9 ... + 9,9

0 = keine Korrektur

+ = Mittelmesser früher einschalten

- = Mittelmesser später einschalten



Mittelmessereinschnitt am Nahtende korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des Mittelmessereinschnittes am Nahtende.

Eingabe: - 9,9 ... + 9,9

0 = keine Korrektur

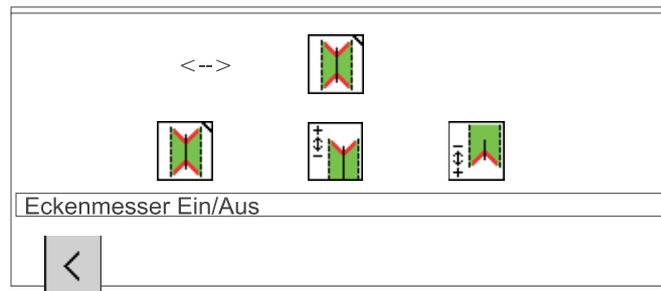
- = Mittelmesser früher ausschalten

+ = Mittelmesser später ausschalten



Eckenmesser

Manuelle Eckenmesserstation



Eckenmesser ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus

Infozeile:

Eckenmesser Ein/Aus



Alle vier Eckenmesser Ein/ Aus



Linker Eckenmessereinschnitt am Nahtanfang
Ein/ Aus



Rechter Eckenmessereinschnitt am Nahtanfang
Ein/ Aus



Linker Eckenmessereinschnitt am Nahtende
Ein/ Aus



Rechter Eckenmessereinschnitt am Nahtende
Ein/ Aus



Eckenmesser ein-/ausschalten am Nahtanfang korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des Eckenmessereinschnittes am Nahtanfang.

Eingabe: -20,0 ... +20,0

0 = keine Korrektur
+ = Eckenmesserposition früher
- = Eckenmesserposition später



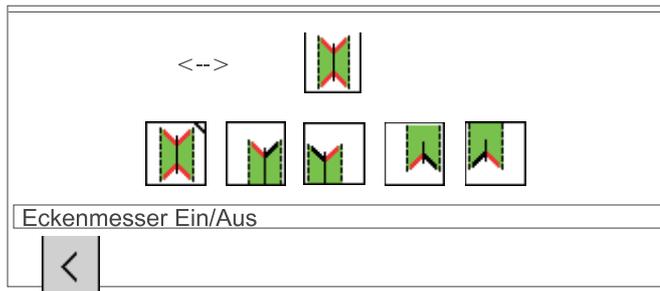
Eckenmesser ein-/ausschalten am Nahtende korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des Eckenmessereinschnittes am Nahtende.

Eingabe: -20,0 ... +20,0

0 = keine Korrektur
+ = Eckenmesserposition früher
- = Eckenmesserposition später

Automatische Eckenmesserstation



Eckenmesser ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus

Infozeile:

Eckenmesser Ein/Aus



Alle vier Eckenmesser Ein/ Aus



Linker Eckenmessereinschnitt am Nahtanfang
Ein/ Aus



Rechter Eckenmessereinschnitt am Nahtanfang
Ein/ Aus



Linker Eckenmessereinschnitt am Nahtende
Ein/ Aus



Rechter Eckenmessereinschnitt am Nahtende
Ein/ Aus



Linken Eckenmessereinschnitt am Nahtanfang korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des linken Eckenmessereinschnittes am Nahtanfang.

Eingabe: - 20,0 ... + 20,0 0 = keine Korrektur
+ = Eckenmesserposition früher
- = Eckenmesserposition später



Rechten Eckenmessereinschnitt am Nahtanfang korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des rechten Eckenmessereinschnittes am Nahtanfang.

Eingabe: - 20,0 ... + 20,0 0 = keine Korrektur
+ = Eckenmesserposition früher
- = Eckenmesserposition später



Linken Eckenmessereinschnitt am Nahtende korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des linken Eckenmessereinschnittes am Nahtende.

Eingabe: - 20,0 ... + 20,0 0 = keine Korrektur
+ = Eckenmesserposition früher
- = Eckenmesserposition später



Rechten Eckenmessereinschnitt am Nahtende korrigieren

Mit dem Verändern des Wertes erfolgt eine Feinjustierung des rechten Eckenmessereinschnittes am Nahtende.

Eingabe: - 20,0 ... + 20,0 0 = keine Korrektur
+ = Eckenmesserposition früher
- = Eckenmesserposition später



Bandzuführung



Bandzuführer ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus



Bandlänge Nahtanfang

Eingabe: 00,0 ... 99,9 mm



Bandlänge Nahtende

Eingabe: 00,0 ... 99,9 mm



Pattenfolge



ohne Pattenklemmen



erst linke dann rechte Pattenklemme schließen



erst rechte dann linke Pattenklemme schließen



beide Pattenklemmen gleichzeitig schließen



nur rechte Pattenklemme vorhanden



nur linke Pattenklemme vorhanden



Niederhalter ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus



Vakuum ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus



Ausroller



Ausroller ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus



Ausrollerzeit

Eingabe: 010 ... 1000 [Takte]
1 Takt = 0,001 s



Ausrollergeschwindigkeit

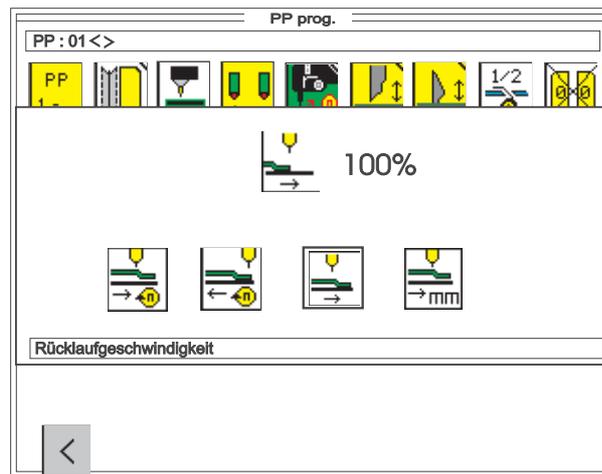
Eingabe: 1 ... 15

1 = min.

15 = max.



Transportwageneinstellungen



Infozeile:

Rücklaufgeschwindigkeit



Rücklaufgeschwindigkeit (nach dem Nähen)

Die Rücklaufgeschwindigkeit von den Nadeln zurück zur Einlegestation kann verringert werden.

Eingabe: 010 ... 100 [%]

Hinweis:

Diese Geschwindigkeit wird auch nach dem Auflösen nach hinten gefahren.



Einschubgeschwindigkeit

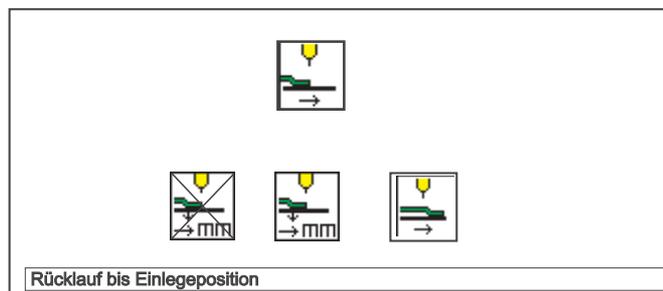
Die Einschubgeschwindigkeit von der Einlegestation zur Nadel und Eckenstation kann verringert werden.

Eingabe: 010 ... 100 [%]



Wagenrücklauf mit Nähguttransport

Nach dem Rücktransport des Nähgutes sicherstellen, dass das Material von der Bedienperson entnommen wird, bevor die Transporteinheit nach Betätigung des linken Pedals den Sicherheitsbereich frei macht und zurückfährt.



Infozeile:

Wagenrücklauf bis Einlegeposition



Kein Nähguttransport nach dem Eckeneinschneiden



Nähguttransport/ Staplerposition

Nach dem Eckeneinschneiden transportieren die Transportklammern das Nähgut bis zur eingestellten Position.

Eingabe: 001 - 100 [mm]

Hinweis:

Je kleiner die Eingabe, desto weiter fährt der Wagen nach hinten.

1 = hintere Position

100 = Schneidposition

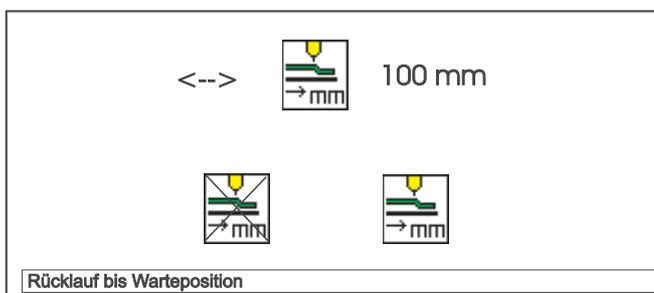


Wagenrücklauf mit Nähguttransport

Nach dem Eckeneinschneiden transportieren die Transportklammern das Nähgut automatisch zurück in den Einlegebereich.

Hinweis

Das Ikon ist nur aktiv, wenn der Stapler/Ausroller ausgeschaltet ist.



Infozeile:

Rücklauf bis Einlegeposition



Wagenrücklauf bis Warteposition

vom hinteren Referenzschalter gemessen

Eingabe: 001 - 515 [mm]



Kein Wagenrücklauf



Pattenzufuhr an- und ausschalten (nur Versionen B und F)

Eingabe an/aus



Modus 1

Zuführeinrichtungen schwenken aus, ohne sich abzusenken.



Modus 2

Zuführeinrichtungen bleiben eingeschwenkt, ohne sich abzusenken.



Modus 3

Zuführeinrichtungen werden vor Schließen der Pattenklemmen abgesenkt. Zuführeinrichtungen bleiben eingeschwenkt.



Modus 4

Zuführeinrichtungen werden nach Schließen der Pattenklemmen abgesenkt. Zuführeinrichtungen bleiben eingeschwenkt.



Modus 5

Zuführeinrichtungen werden vor Schließen der Pattenklemmen abgesenkt. Zuführeinrichtungen schwenken aus.



Modus 6

Zuführeinrichtungen werden nach Schließen der Pattenklemmen abgesenkt. Zuführeinrichtungen schwenken aus.



Ausschalten/Deaktivieren

Zuführeinrichtungen sind nicht aktiviert.



Muster oder Uniware nähen (nur bei Version "D" und "F")



Musterware



Uniware



Paspelmesser ein-/ausschalten (nur Version B und F)

Eingabe:



ein/aus



Nahtanfang Einschnitttiefe



Nahtende Einschnitttiefe



Pedalmodus auswählen

Beim Einlegevorgang mit Vakuum und / oder Niederhalter kann zwischen zwei verschiedenen Varianten ausgewählt werden.



Pedalmode 1

Bei diesem Modus wird der Einlegevorgang mit einer Pedalbetätigung ausgeführt, wenn das linke Pedal betätigt bleibt.



Pedalmode 2

Beim Einlegen muss dabei das Pedal zwischen den Schritten in Grundstellung kommen.



Pedalmode 3

Die Transportklammer fährt erst nach Pedalbetätigung in die Nähposition.

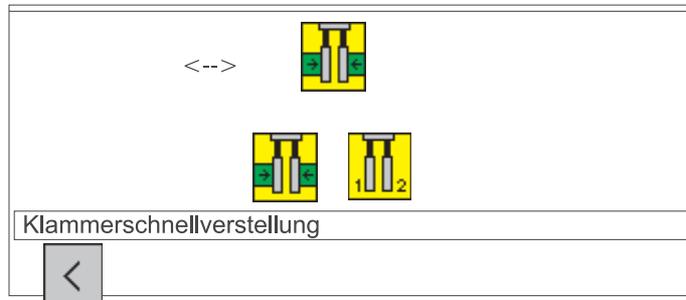


Brustleistenmodus

Eingabe: ein/aus



Klammerschnellverstellung

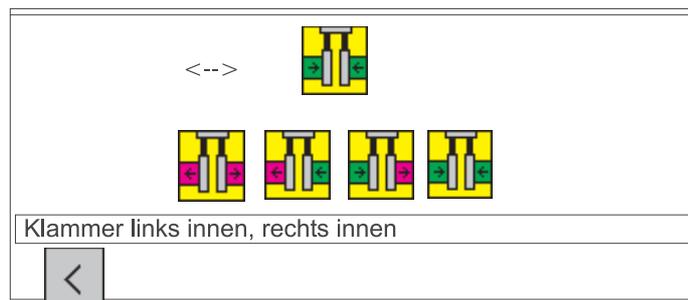


Infozeile:

Klammerschnellverstellung



Klammerschnellverstellung



Klammer links außen, rechts außen



Klammer links außen, rechts innen



Klammer links innen, rechts außen



Klammer links innen, rechts innen



ACHTUNG Bruchgefahr !

Bei eingebautem Einfachpaspelstempel **kein** Doppelpaspelprogramm anwählen, d.h. Klammer links innen und rechts innen **nicht** anwählen.



Folge der Transportklammern rechts/links



beide Klammern gleichzeitig absenken



erst linke Klammer absenken



erst rechte Klammer absenken



Programmnamen eingeben

Über diesen Parameter kann jedes Taschenprogramm mit einem eigenen Namen versehen werden.

Der Programmname darf maximal 18 Buchstaben umfassen.

- Parameter mit den Cursortasten "⇒" oder "⇐" anwählen.
- Mit den Funktionstasten **F2** und **F3** wird im Alphabet geblättert.
F2: vorwärts
F3: rückwärts
0 .. 9: Zahleneingabe
- Durch Drücken der Cursortasten "⇐" oder "⇒" bewegt sich der Cursor um eine Position nach links bzw. rechts.
- Taste "**OK**" drücken.
Die Eingabe wird abgeschlossen.
Der eingegebene Programmname wird übernommen.
Durch Drücken der Taste "**ESC**" wird der alte Programmname wieder verwendet.
Durch Drücken der Taste **F5** wird der Name gelöscht.



Taschenprogramm kopieren

Über diesen Parameter kann das angewählte Taschenprogramm in ein anderes Programm kopiert werden.

Die einzugebende Nummer gibt das Nähprogramm an, in das das angewählte Taschenprogramm kopiert werden soll.

Nach Abschluss der Eingabe erscheinen Nummer und Name des Taschenprogramms auf dem Display.

Eingabe: 1 ... 99



Reißverschlusschere ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus



Programmspeicher initialisieren

Das Programm dient zum Laden einer standardisierten Werkseinstellung inklusive Nahtbild für die Parameter der Nähprogramme.

- Funktionstaste **F3** drücken.
Es erscheint:
“**Nähprogramm initialisieren ?**”
- Funktionstaste **F5** drücken.
Die Parameter werden auf die Werte der Werkseinstellungen zurückgesetzt.



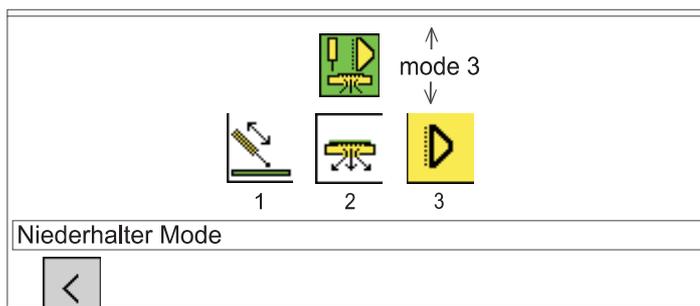
Bundklemme ein-/ausschalten

Eingabe: ein/aus



Niederhalter Mode (nur Version B und A)

Im Niederhalter Mode wird die Reihenfolge von Niederhalter, Vakuum und Bundklemme beim Einlegen ausgewählt.



Mode	Niederhalter	Vakuum	Bundklemme
1	1	2	1
2	1	1	2
3	1	2	3
4	1	1	0
5	1	3	2
6	2	3	1
7	2	1	2
8	2	2	1

6.5 Blasmode



Eingabe:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

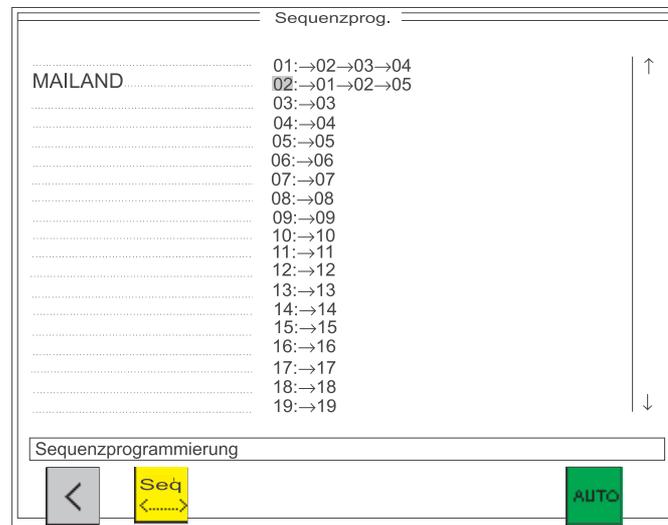
	Ventil YC108			Ventil YC109			Applikation
	Position	Blasen ein	Blasen aus	Position	Blasen ein	Blasen aus	
<i>Mode 0</i>		-	aktiv		-	aktiv	Funktion aus.
<i>Mode 1</i>	Blasrohr in Pattenklemmen	Pattenklemmen geschlossen	Nadeln ein	Blasrohr im Faltblech	Faltblech geschlossen	Nadeln ein	Taschenbeutel und/oder Paspel gleichzeitig bis Nahtanfang anblasen
<i>Mode 2</i>	Blasrohr in Pattenklemmen	Pattenklemmen geschlossen	Nadel ein	Blasrohr im Faltblech	Faltblech geschlossen	Pattenklemmen geschlossen	Taschenbeutel und Paspel wechselweise bis Nahtanfang anblasen.
<i>Mode 3</i>	Blasrohr in Pattenklemmen	Pattenklemmen geschlossen	10 mm nach Einlegeposition	Blasrohr im Faltblech	Stempel absenken	10 mm nach Einlegeposition	Taschenbeutel und/oder Paspel kurz gleichzeitig anblasen. Paspel schon während des Stempelabsenkens anblasen
<i>Mode 4</i>	Blasrohr in Pattenklemmen	Pattenklemmen geschlossen	Nadeln ein	Blasrohr im Faltblech	Stempel absenken	Pattenklemmen geschlossen	Taschenbeutel und Paspel wechselweise anblasen bis Nahtanfang. Paspel schon während des Stempelabsenkens anblasen
<i>Mode 5</i>	Kurzes Blasrohr in Pattenklemme links	5 mm nach Einlegeposition	Nadeln ein	Blasrohr in Pattenklemme rechts	Pattenklemme geschlossen	Nadeln ein	Taschenbeutel über Patte anblasen.
<i>Mode 6</i>	Blasrohr in Pattenklemmen	Pattenklemmen geschlossen	Nadeln ein	Blasrohr im Faltblech	Faltblech geschlossen	180mm nach Einlegeposition	Taschenbeutel und/oder Paspel gleichzeitig anblasen. Paspel nach Wegstrecke anblasen
<i>Mode 7</i>	Blasrohr in Pattenklemmen	10 mm nach Einlegeposition	180mm nach Einlegeposition	Blasrohr im Faltblech	20 mm nach Einlegeposition	180mm nach Einlegeposition	Taschenbeutel und/oder Paspel nach Wegstrecken anblasen

Für Notizen:

6.6 Taschenfolge (**F2**)

Unter diesem Menüpunkt werden einzelne Taschenprogramme zu abrufbaren Folgen zusammengestellt.

Insgesamt stehen 20 unabhängige Taschenfolgen zur Verfügung. Jede Taschenfolge kann in beliebiger Reihenfolge aus bis zu 8 Taschenprogrammen zusammengesetzt.

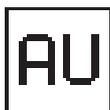


Infozeile:

Sequenzprogrammierung

Taschenfolge programmieren

- Bei angezeigtem Hauptbildschirm Funktionstaste **F2** drücken. Die Anzeige wechselt zum Bildschirm der Taschenfolgen.
- Cursor mit den Tasten "↑" oder "↓" zu der gewünschten Taschenfolge bewegen. Die Nummer der angewählten Taschenfolge erscheint invers.
- Taschenfolge programmieren. Nummer (01 ...99) der gewünschten Taschenprogramme dazu nacheinander über die Zehnertastatur eingeben. Bei einstelligen Taschenprogrammnummern muss vor der gewünschten Nummer eine "0" eingegeben werden. Nach Eingabe des achten Taschenprogramms wird die programmierte Taschenfolge automatisch gespeichert.
- "OK"-Taste drücken. Die Taschenfolge wird gespeichert. Durch Drücken der "ESC"-Taste während des Programmiervorganges wird die alte Taschenfolge wiederhergestellt.
- Funktionstaste **F1** drücken. Die Anzeige wechselt zurück zum Hauptbildschirm.



Automatischer Wechsel der Taschenprogramme ein-/ausschalten

Ist diese Funktion eingeschaltet, so wechselt die Steuerung nach dem Abarbeiten eines Taschenprogramms automatisch zum nächsten Taschenprogramm der Taschenfolge.

- Automatischen Wechsel der Taschenprogramme durch Drücken der Funktionstaste **F5** ein- bzw. ausschalten. Der automatische Wechsel wird im Display durch Pfeile zwischen den einzelnen Taschenprogrammen der Taschenfolge angezeigt.



Sequenznamen eingeben

- Bei angezeigtem Sequenzbildschirm Funktionstaste "F2" drücken. Die Anzeige wechselt zum Bildschirm Sequenzname.

Sequenzprog.

MAILAND.....	01:→02→03→04
	02:→01→02→05
	03:→03
	04:→04
	05:→05
	06:→06
	07:→07
	08:→08
	09:→09
	10:→10
	11:→11
	12:→12
	13:→13
	14:→14
	15:→15
	16:→16

M

Sequenzname Eingeben

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A...Z Z...A del

Infozeile:

Sequenznamen eingeben

- Mit der Funktionstaste "F2" oder "F3" den ersten Buchstaben eingeben.
- Mit der Taste "⇔" zur zweiten Stelle springen.
- Mit der Funktionstaste "F2" oder "F3" den nächsten Buchstaben eingeben.
- Mit der Taste "OK" den Namen speichern.

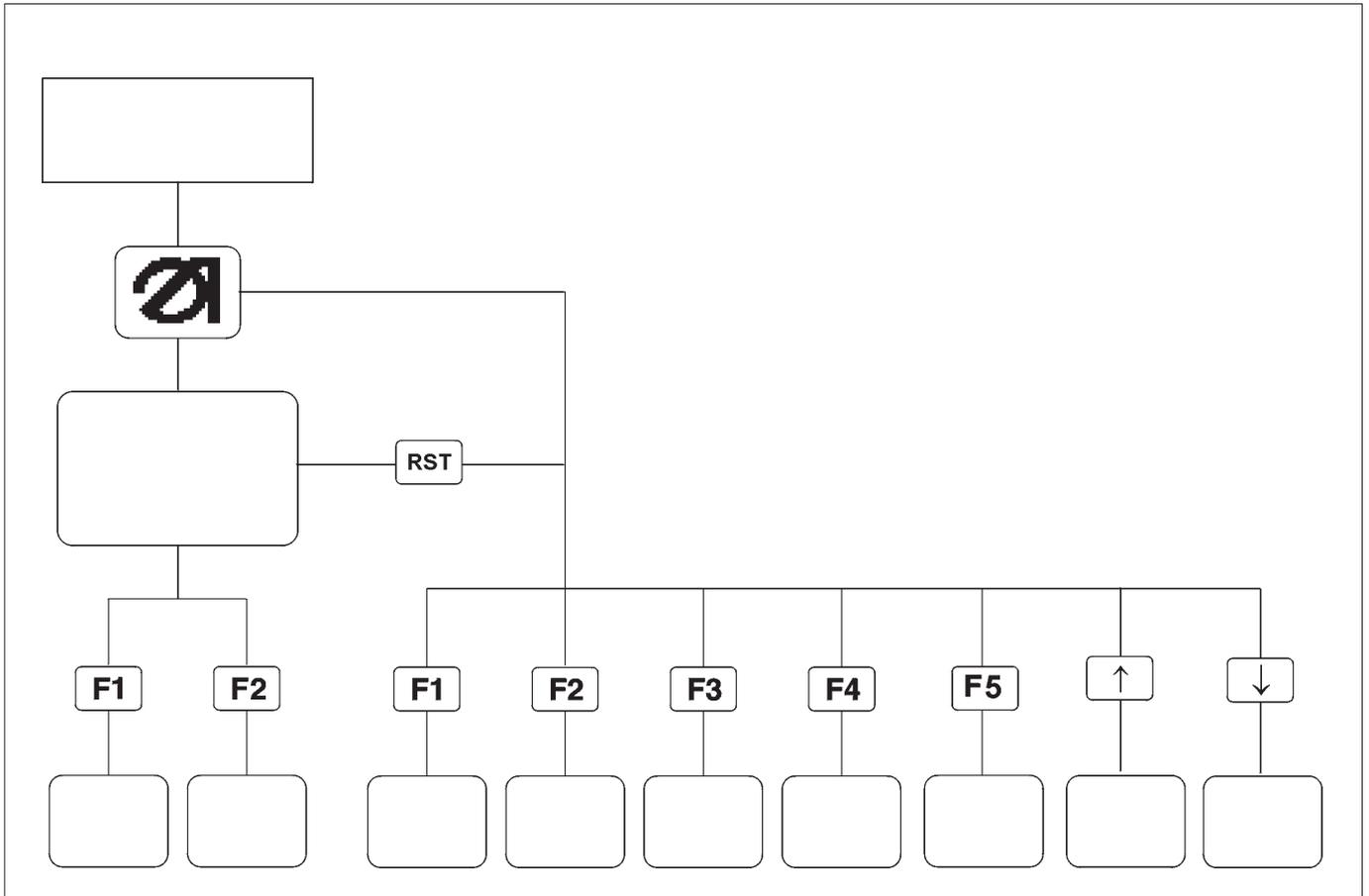
Mit der Funktionstaste "F5" kann der komplette Name gelöscht werden.

7 Einstell- und Prüfprogramme

Die Maschinensoftware umfasst verschiedene maschinenspezifische Einstell- und Prüfprogramme und das bekannte Multitestsystem. Ein Terminal-Selbsttest prüft die einzelnen Komponenten des Bedienterminals.

7.1 Einstell- und Prüfprogramme aufrufen

Nach dem Einschalten der Nähanlage kann über bestimmte Tasten in die verschiedenen Gruppen der Einstell- und Prüfprogramme gewechselt werden.



Funktionen beim Halten und Einschalten von

"F1"	Maschinenparameter
"F2"	Maschinenprüf- und Einstellprogramme
"F3"	Multitest
"F4"	Terminal Selbsttest
"F5"	Kontrastwert des Displays
"Cursor-up"	Auswahl der Sprache
"Cursor-down"	Menü editieren

- Die Taste für das gewünschte Einstell- oder Prüfprogramm drücken und gedrückt halten.
- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung wird initialisiert.
Im Display erscheint für kurze Zeit das DÜRKOPP-ADLER-Logo.
Die Anzeige wechselt zu der entsprechenden Gruppe der Einstell- und Prüfprogramme.

oder

- “**RST**”-Taste drücken.
- Die Taste für das gewünschte Einstell- oder Prüfprogramm drücken und gedrückt halten.

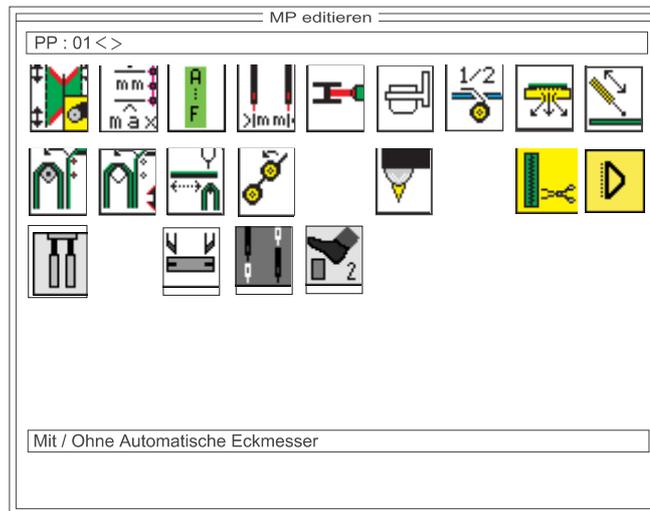
7.2 Maschinenparameter (**RST** + **F1** oder Hauptschalter ein + **F1**)

Die Maschinenparameter beschreiben die technische Ausführung der Nähanlage sowie die Maschineneinstellungen und deren Korrekturwerte.



ACHTUNG !

Veränderungen der Maschineneinstellungen haben in der Regel mechanische Umbauten zur Folge.
Aus diesem Grund ist dieser Programmteil nur nach Eingabe der Codenummer "25483" zugänglich.



Infozeile:

Mit/ohne automatische Eckenmesser



- Taste "**RST**" oder Hauptschalter "ein" und Funktionstaste "**F1**" drücken.
Im Display erscheint die Eingabeaufforderung für die Codenummer.
- Codenummer "**25483**" über die Zehnertastatur eingeben.
Nach Eingabe der richtigen Codenummer wechselt die Anzeige zum Bildschirm der Maschinenparameter.
Bei Eingabe einer falschen Codenummer wechselt die Anzeige zum Hauptbildschirm.
- Gewünschten Parameter mit den Cursortasten "↔", "←", "↓" oder "↑" wählen.
Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Ausgewählten Parameter mit der "**OK**"-Taste aktivieren.
- Angewählten Parameter wie in Kapitel 4.2 beschrieben verändern.
- Zum Verlassen der Maschinenparameter Taste "**RST**" drücken oder Hauptschalter ausschalten.



Einstellung der Eckenmesser für Schrägen

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Eckenmesser manuell oder automatisch eingestellt werden sollen.



manuelle Eckenmesserstation



automatische Eckenmesserstation



Maximale Nählänge

Eingabe: 180, 200, 200, 220 [mm]

Mit Tasten “↓” oder “↑” wählen.

Nählänge 200*:

Der vordere Anlegepunkt verschiebt sich um 20mm zur Nadel hin (nur für das Nähen ohne Beilegteile z.B. Patten).



Faltstation

Eingabe: A, B, D, F

A: Paspeltaschen,
manuelles Anlegen von Paspelstreifen,
Patten und anderen Beilegteilen

B: Paspeltaschen,
automatisches Zuführen des Paspelstreifens,
mit Einschneiden der Paspelenden
für neue Faltstation mit Schalter

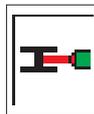
D: Brustleistentaschen,
automatisches Zuführen und Abrichten mit/ohne Schalter
der Brustleiste

F: Paspeltaschen,
automatisches Zuführen des Paspelstreifens,
automatisches Zuführen und Abrichten der Patte, mit/ohne
Schalter
mit Einschneiden der Paspelenden
für neue Faltstation mit Schalter



Nadelabstand

Eingabe: 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 [mm]

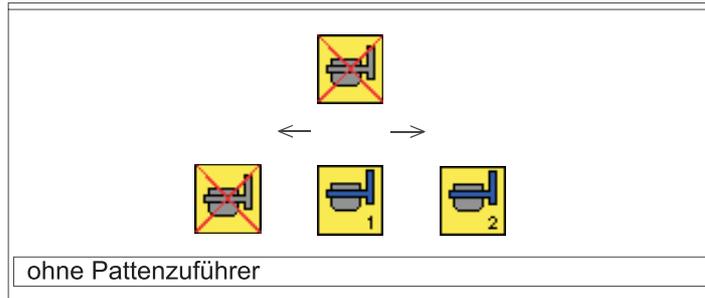


Fadenwächter ein-/ausschalten

Über diesen Parameter werden Nadel- und Greiferfadenwächter ein- bzw. Ausgeschaltet.

Eingabe: ein/aus

Pattenzuführung Modus auswählen (nur Version B und F)



Infozeile:

ohne Pattenzuführer



ohne Pattenzuführer

Pattenzuführer ausgeschaltet



Pattenzuführer Mode 1

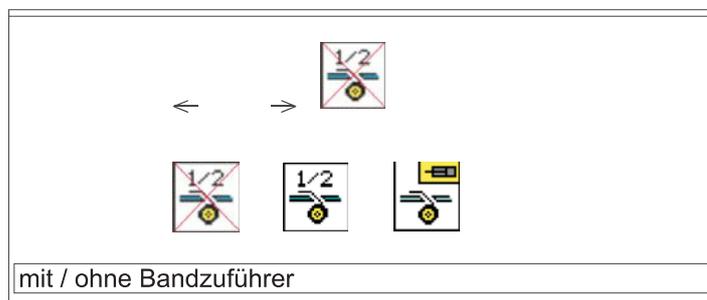
Pedal rechts nach vorne treten,
Pattenzuführung links öffnen.
Pedal rechts zurücktreten,
Pattenzuführung rechts öffnen.



Pattenzuführer Mode 2

Pedal rechts nach vorne treten,
Pattenzuführung links und rechts öffnen.
Pedal rechts zurücktreten,
Pattenzuführung rechts öffnen.

Bandzuführung



Infozeile:

mit/ohne Bandzuführer



ohne Bandzuführung

Bandzuführung ausgeschaltet



Bandzuführung mit Schrittmotor

Ausstattung: elektromotorische Bandzuführer



Bandzuführung elektropneumatisch

Ausstattung: elektropneumatisch Bandzuführer



Vakuumanlage ein-/ausschalten

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Nähanlage mit einer Vakuumanlage ausgestattet ist.

Ein- bzw. ausgeschaltet wird die Vakuumanlage unter dem Hauptbildschirm im Menüpunkt "Taschenprogramm" **(F1)**

Eingabe: ein/aus



Niederhalter ein-/ausschalten

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Nähanlage mit einer Niederhalter ausgestattet ist.

Ein- bzw. ausgeschaltet wird der Niederhalter unter dem Hauptbildschirm im Menüpunkt "Taschenprogramm" **(F1)**

Eingabe: ein/aus



Stapler/ Blasrohr ein-/ausschalten

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Nähanlage mit einem Stapler/ Blasrohr ausgestattet ist.

Ein- bzw. ausgeschaltet wird der Stapler/ Blasrohr unter dem Hauptbildschirm im Menüpunkt "Taschenprogramm" **(F1)**

Eingabe: ein/aus



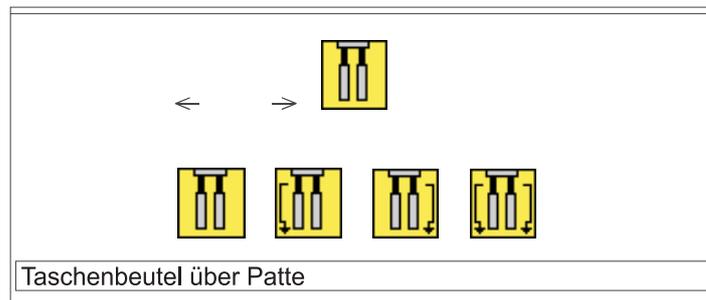
Bundklemme ein-/ausschalten

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung ob die Nähanlage mit einer Bundklemme ausgestattet ist.



Taschenbeutel über Patte Modus

Hier wird der Modus für Taschenbeutel über Patte eingestellt. D.h. in welcher Position die angehobene Transportklammer in die Einlegeposition geht.



Infozeile:

Taschenbeutel über Patte



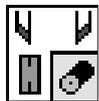
Paspelschneider ein-/ausschalten

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Nähanlage mit einem Paspelschneider ausgestattet ist.

Eingabe:



ein/aus



Paspelschneider links, mit Motor



Paspelschneider rechts, mit Motor



Ausstattung Nähmaschinenoberteil

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob das Nähmaschinenoberteil ohne oder mit Nadelschaltung ausgestattet ist.



ohne Nadelschaltung (nur gerade Taschen)



mit Nadelschaltung (gerade und schräge Taschen)



Pedalkonfiguration

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Nähanlage mit einem oder zwei Pedalen ausgestattet ist.



Nähanlage verfügt über zwei Pedale



Nähanlage verfügt über ein Pedal



Nähanlage verfügt über zwei Pedale und die Funktionsweise ist getauscht



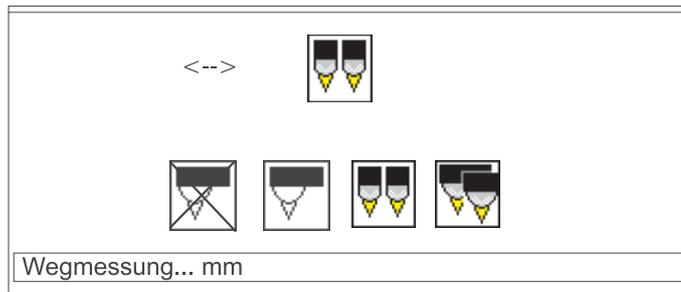
Ausroller ein-/ausschalten

Dieser Parameter signalisiert der Steuerung, ob die Nähanlage mit einem Ausroller ausgestattet ist. Ein- bzw. ausgeschaltet wird der Ausroller unter dem Hauptbildschirm im Menüpunkt "Taschenprogramm" (F1).

Eingabe: ein/aus



Lichtschraken zur Pattenabtastrung auswählen



Infozeile:

Wegmessung .. mm



Keine Lichtschranke vorhanden



Pattenabtastrung mit einer Lichtschranke



Zwei Lichtschranken für Pattenseite links/ rechts

Hinweis

Die Pattenseite links bzw. rechts wird im Nahtprogramm festgelegt.



Automatische Schrägenerkennung



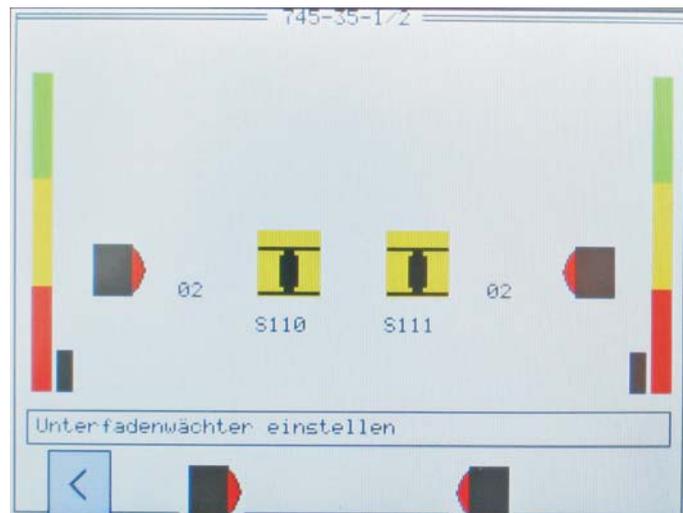
Bandschere vorhanden

Eingabe: ein/ aus

7.3.1 Greiferfadenwächter einstellen



Mithilfe dieses Programms können die Reflex-Lichtschranken des Greiferfadenwächters ausgerichtet werden.



Info-Zeile:

Unterfadenwächter einstellen

1. Taste **OK** zum Starten des Testprogramms drücken.

Auf dem Bildschirm erscheinen die Greiferfadenspulen und die Köpfe der Reflex-Lichtschranken.

Wenn die Lichtschranken korrekt ausgerichtet sind, erfolgt eine Reflexion auf der Reflexionsfläche der sich drehenden leeren Spule.

Die Reflexionsintensität wird durch einen schwarzen Balken angezeigt und beträgt zwischen 1 und 15.

Liegt der Wert über 8 (= Minimalwert), erscheint zwischen den Reflexköpfen und den Greiferfadenspulen ein Pfeil. Gleichzeitig ist ein akustisches Signal zu hören.

Hinweis:

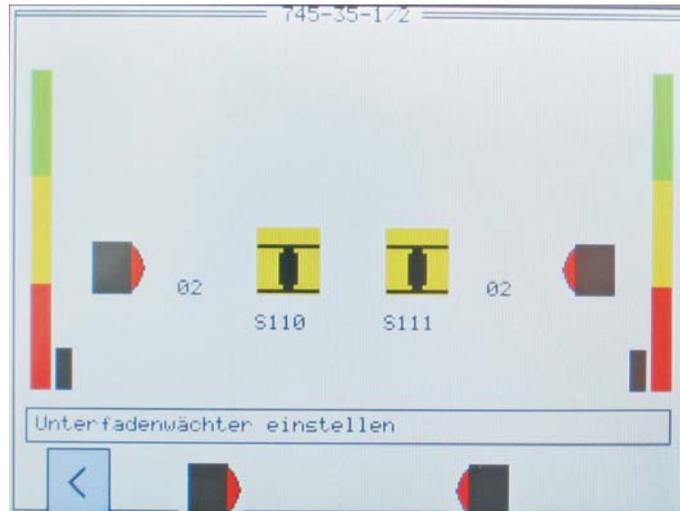
Ist die Lichtschranke korrekt eingestellt, sollte beim Auftreffen des Infrarotstrahls auf die Reflexionsfläche der leeren Spule der Maximalwert 15 erreicht werden (schwarzer Balken im grünen Bereich).

2. **F1** Funktionstaste zum Verlassen des Testprogramms drücken.

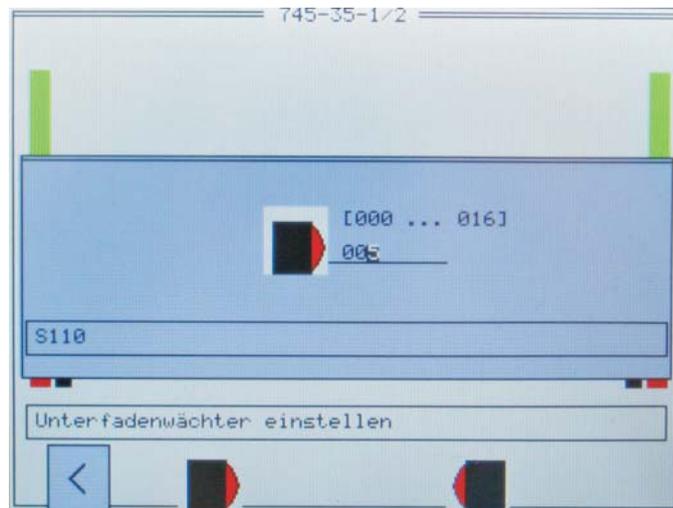
Hinweis:

Sollte die Sendeleistung zu hoch sein, der Greiferfadenwächter also bereits beim Auftreffen des Lichtstrahl auf die Spule ausgelöst werden, kann die Intensität verringert werden (oder erhöht werden, falls sie zu gering ist).

Auf der unteren Hälfte des Bildschirms zeigen zwei Symbole die Einstellung der Sendeleistung an. Wie bereits gesagt, sollte der schwarze Balken den Wert 15 erreichen.



So wird die Sendeleistung des Sensors für den Greiferfadenwächter eingestellt:

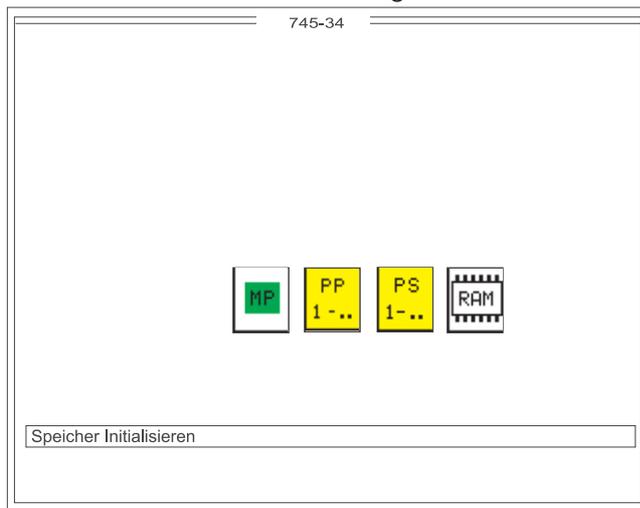


1. Funktionstaste **F2** drücken, um die Intensität des linken Greiferfadenwächters zu ändern.
 - 15 = Hohe Sendeleistung
 - 1 = Geringe Sendeleistung
2. Den Wert zwischen 1 und 15 einstellen.
3. Taste **OK** zum Bestätigen des Werts drücken.
4. Die Spule mit der Reflexionsfläche vor dem Sensor drehen lassen.
5. Den Wert des schwarzen Balkens überprüfen.
6. Sollte die Sendeleistung noch nicht reichen, muss der Wert noch einmal geändert werden. Schritte 1 bis 5 wiederholen.
7. Taste **ESC** drücken, um zum vorherigen Level zurückzukehren.
8. Für den rechten Greiferfadenwächter gleich vorgehen, jedoch die Funktionstaste **F4** drücken.

7.3.2 Speicher initialisieren



Das Programm dient zum Laden einer standardisierten Werkseinstellung für die Parameter der Nähprogramme. Z.B. bei einer neuen Steuerung



Infozeile:

Speicher initialisieren



ACHTUNG !

Nach dem Starten eines der drei Programme werden die eingestellten Parameter mit einer standardisierten Werkseinstellung überschrieben. Aus diesem Grund kann das Programm nur nach Eingabe der Codenummer "**25483**" gestartet werden.



- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten. Im Display erscheint die Eingabeaufforderung für die Codenummer.
- Codenummer "**25483**" über die Zehnertastatur eingeben.
- Nach Eingabe der richtigen Codenummer wechselt die Anzeige zu den vier unten beschriebenen Parametern. Bei Eingabe einer falschen Codenummer wechselt die Anzeige zurück zum Bildschirm der maschinenspezifischen Parameter.



Initialisieren von Maschinenparametern



Initialisieren von Taschenprogrammen



Initialisieren von Taschenfolgen



Initialisieren **aller** Programme und Parameter

Hinweis

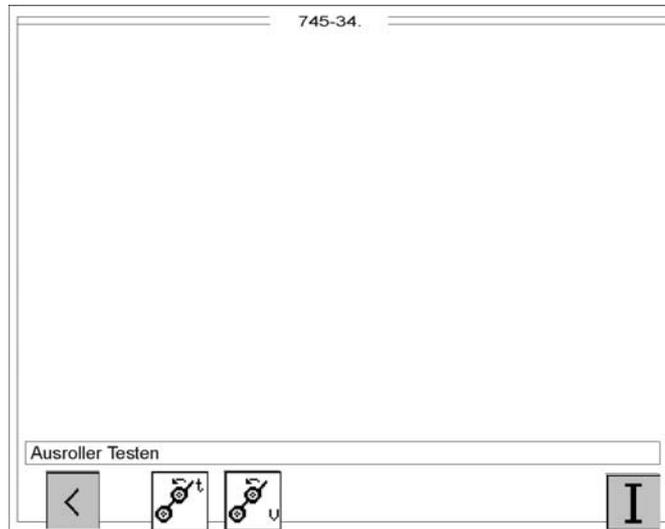
Nach dem initialisieren müssen die Maschineparameter (**RST + F1**) neu überprüft werden.

- Gewünschtes Prüfprogramm mit den Cursortasten “←” oder “→” wählen.
Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Angewähltes Programm mit der OK-Taste starten.
- Zum Verlassen der Maschinenparameter Taste ”RST” drücken oder Hauptschalter ausschalten.

7.3.3 Ausrollerfunktion prüfen



Mit diesem Programm wird die Funktion des Ausrollers getestet.



Infozeile:

Ausroller testen

- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten.
Es erscheint das Symbol mit der Eingabeaufforderung.



Ausrollzeit (t)



Ausrollgeschwindigkeit (v)

- Gewünschte Werte für “t” und “v” eingeben.

Eingabe:

Einschaltdauer: t = 10...1000
Schrittweite: 1 Takt = 0,001 s
Geschwindigkeitsstufe: v = 1...15

- Taste “F5” drücken.
Der Ausroller läuft für die gewählte Einschaltdauer mit der eingestellten Geschwindigkeit.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste F1 drücken.

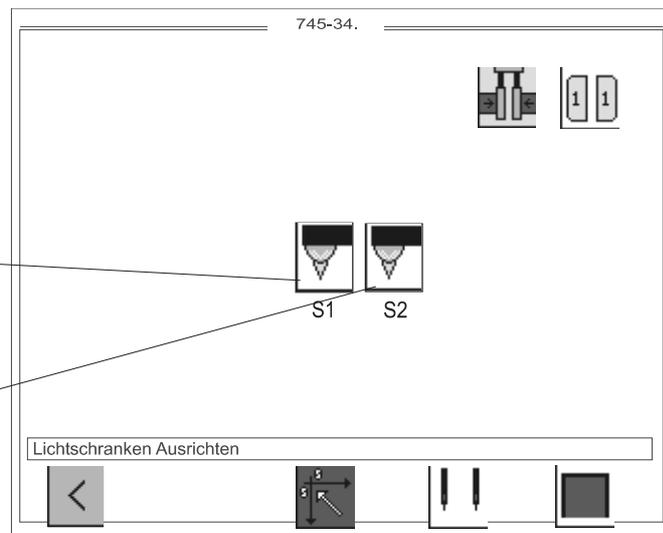
7.3.4 Lichtschranken ausrichten



Das Programm dient zum Ausrichten der Reflexlichtschranken zur Erkennung von Nahtanfang und Nahtende.

Erste Lichtschanke

Zweite Lichtschanke für Pattenabtastung



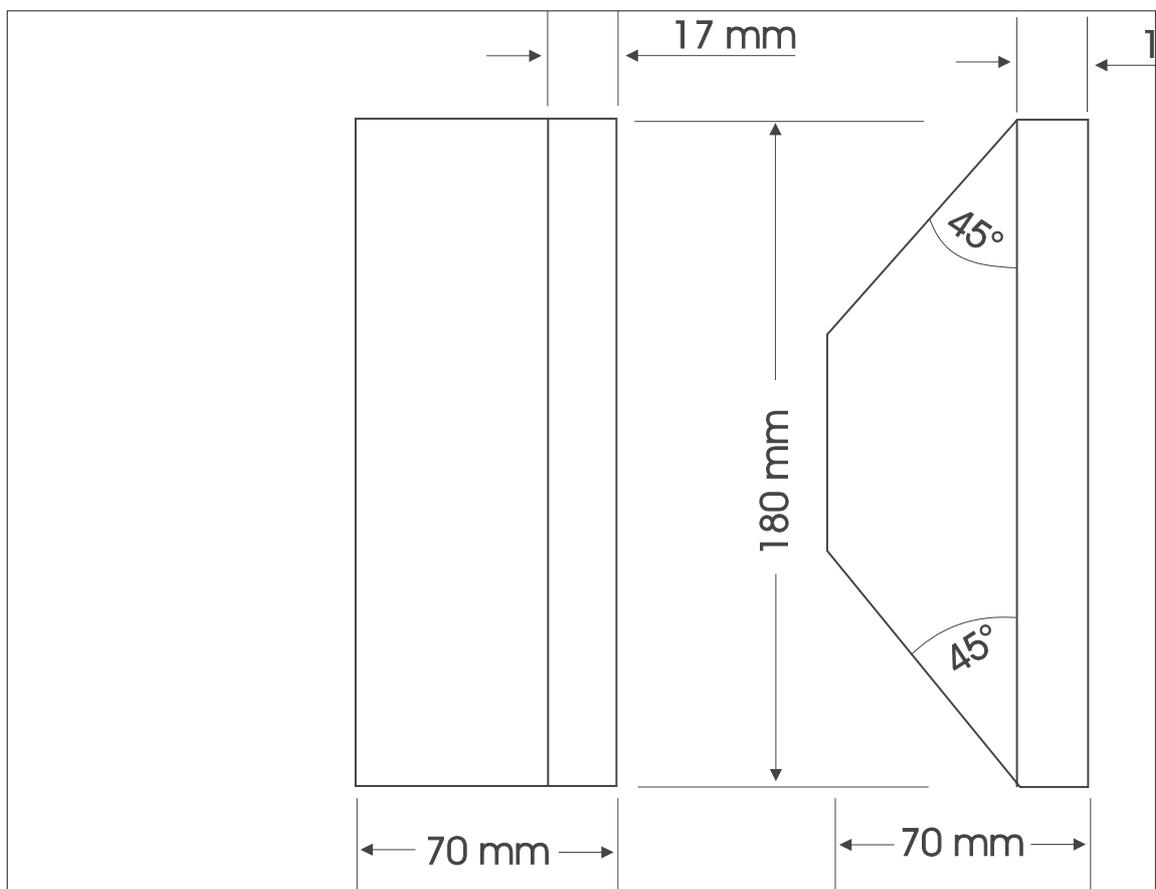
Infozeile:

Lichtschranken ausrichten

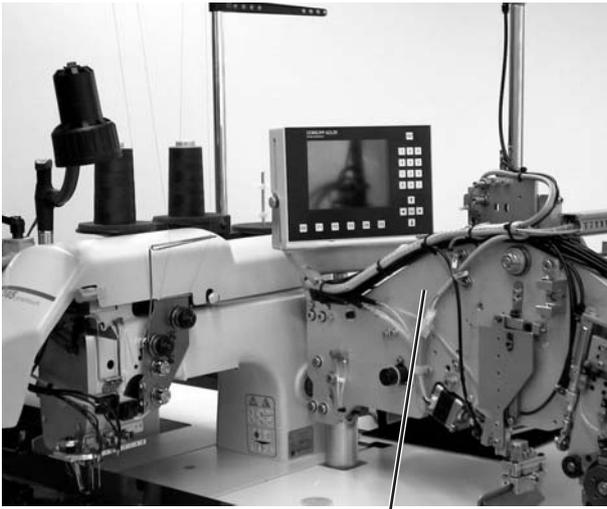
Die Lichtschranken werden mit zwei Schablonen eingestellt.

Linke Schablone = für gerade Taschen.

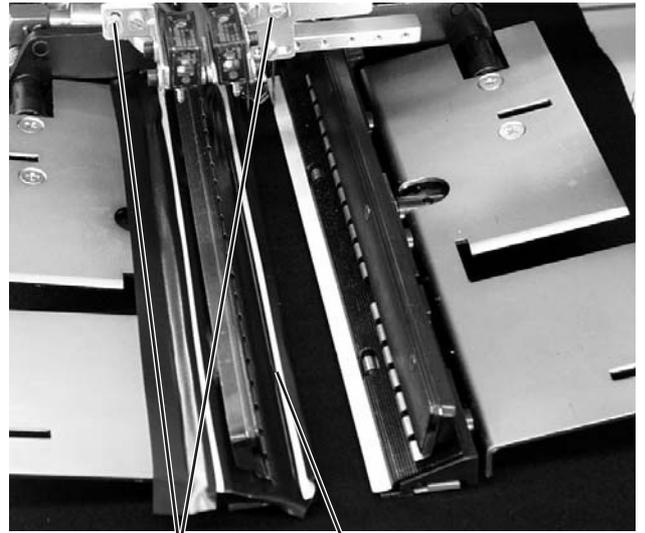
Rechte Schablone = für schräge Taschen.



7.3.4.1 Nähanlage und Transportklammern vorbereiten



1



3

2



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Das Ausrichten der Lichtschranken erfolgt bei eingeschalteter Nähanlage.

Einstellung und Funktionsprüfung nur unter größter Vorsicht durchführen.



ACHTUNG Bruchgefahr!

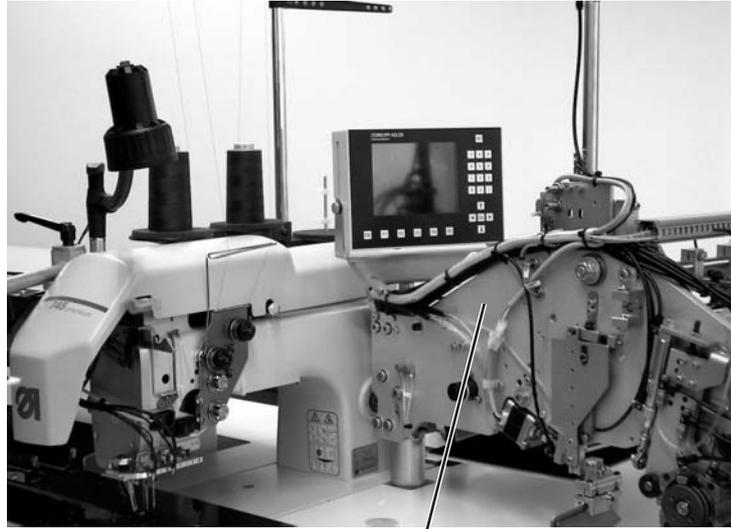
Die Faltstation muss zum Einstellen der Lichtschranken unbedingt ausgeschwenkt werden.



- Faltstation **1** ausschwenken.
- **Stoff unter die Transportklammern legen.**
- Prüfprogramm starten.
Pattenklemme und Faltbleche schließen,
die Transportklammern senken ab.
- Transportklammern nach vorne ziehen.
- Lichtschranken auf die Mitte der Reflexfolien **2** ausrichten.
Es muss dabei der Bereich von Nahtanfang bis Nahtende auf der
Klammer geprüft werden.
Orange LED: ein = Reflexion vorhanden
 aus = keine Reflexion
Grüne LED: ein = Schaltsignal stabil
Wenn die grüne LED nicht leuchtet, sollte die Lichtschranke
gereinigt, neu eingestellt, ausgetauscht oder die Reflexfolie
erneuert werden

Wie folgt vorgehen:

- Reflexstreifen **2** links und rechts auf der ganzen Länge so abkleben, dass in der Mitte ein Streifen von ca. 2 mm unbedeckt bleibt.
- Transportklammer so weit nach hinten schieben, bis sie mittig unter den Lichtschranken stehen.
- Schrauben **3** lösen und Lichtschranken auf den Streifen der Reflexfolien **2** ausrichten. Schrauben **3** festdrehen.
- Transportklammern in die hintere und vordere Position schieben und Ausrichtung der Lichtschranken prüfen.



1

Kontrolle der Lichtschrankenposition mit eingeschwenktem Faltstempel

- Wenn die Transportklammern in der hinteren Position sind, Faltstation 1 einschwenken.
- Taste "7" drücken.
Der Faltstempel (A) bzw. Greiffaltstempel (B/F) wird drucklos geschaltet.
- Faltstempel von Hand auf das Gleitblech drücken und Transportklammern vorziehen.
Beachten, dass die Faltstempelsohle unter die Faltbleche geführt wird.
- Schalten der Lichtschranken mit eingeschwenktem Faltstempel überprüfen.
- Faltstation wieder ausschwenken



Hinweis

Schalten die Lichtschranken am Nahtanfang und Nahtende nicht, so muss die Parallelität der Transportklammern überprüft werden (siehe Serviceanleitung.)

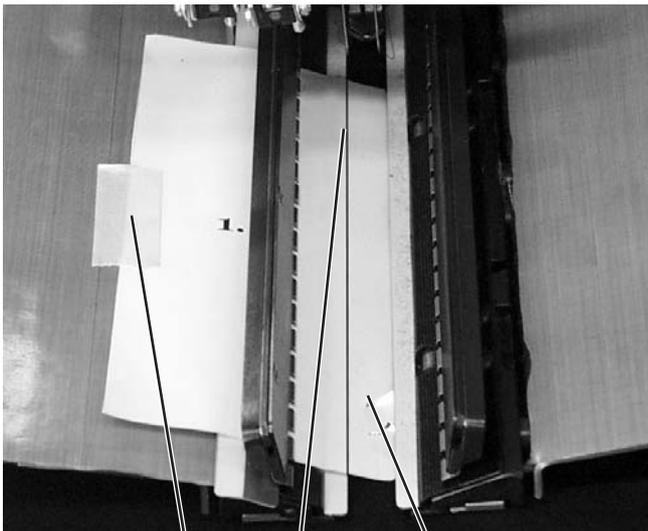
- Klebebänder von den Reflexstreifen entfernen.



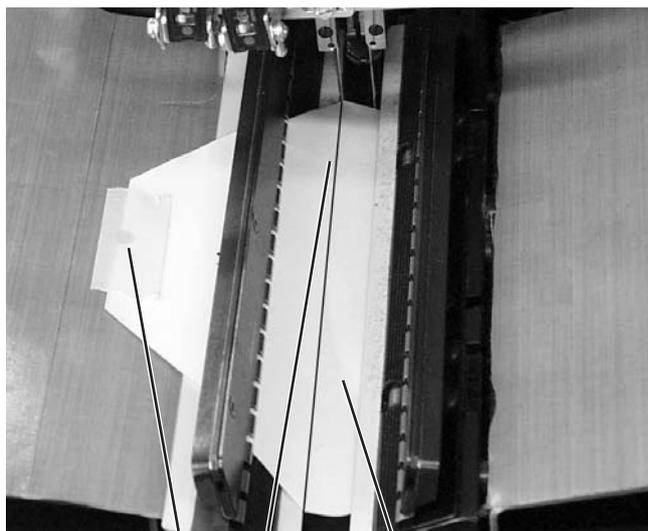
Achtung Bruchgefahr !

Die Faltstation muss nach Beenden der Lichtschrankeneinstellung unbedingt wieder ausgeschwenkt werden.

7.3.4.2 Nähanlage mit zwei Lichtschranken für automatischen Schrägenerkennung



3 2 1



6 5 4



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Beim Durchführen der Referenzfahrt fahren die Transportklammern nach vorne bzw. mehrmals vor und zurück.

Nicht in den Fahrweg der Transportklammern greifen.

Faltstation muß ausgeschwenkt sein.



- Funktionstaste "F3" drücken.
Die Referenzfahrt wird durchgeführt.



- Taste "8" drücken und Klammerposition wählen (siehe Seite 33).
Hinweis:
Lichtschranken müssen auf die Klammerposition ausgerichtet sein.



- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.



- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Nadeln werden eingeschaltet.

- Nadeln mit dem Handrad in Drehrichtung so weit herunter drehen, bis sie ca. 2 mm oberhalb des Stoffes stehen.
- Schablone 1 für "gerade Taschen" so einlegen, dass die Linie 2 auf die linke Nadel zeigt und parallel zur rechten Transportklammer steht.

- Pattenklemme mit Taste "9" schließen.
- Links hochstehende Schablone mit einem Streifen Klebeband 3 auf der Klammer festkleben.



- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Nadeln werden abgeschaltet.

- Nadel mit dem Handrad **entgegen** der Drehrichtung wieder in den oberen Totpunkt zurückdrehen.



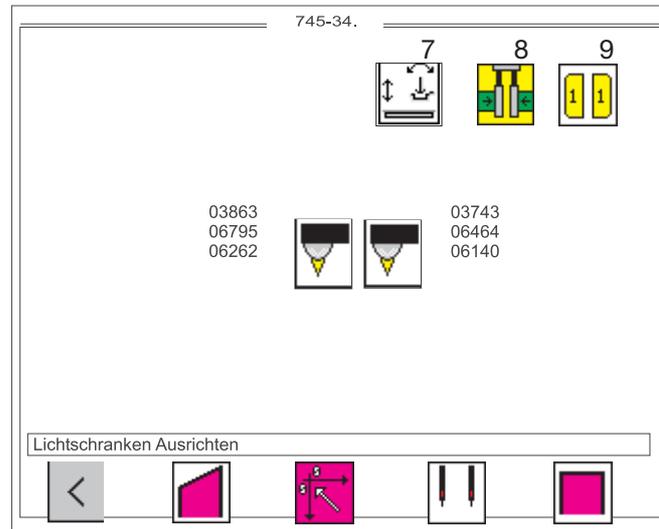
Vorsicht Verletzungsgefahr !

Beim Durchführen der Abtastung der Schablonen fahren die Transportklammern mehrmals vor und zurück.

Nicht in den Fahrweg der Transportklammern greifen.



- Funktionstaste "F5" drücken.
Es erfolgt die Abtastung der Schablone für "gerade Taschen".
Im Display erscheinen die gescannten Parameter. Sie werden von der Steuerung automatisch übernommen.



Infozeile:

Lichtschränke ausrichten

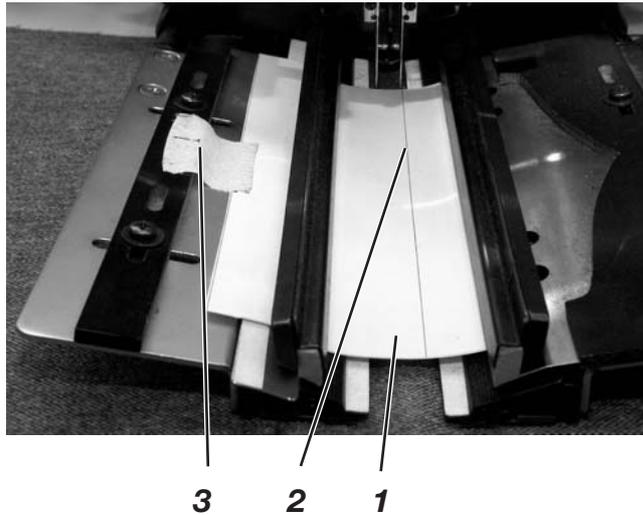


- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.
- Schablone für "gerade Taschen" entnehmen.
Schablone 4 für "schräge Taschen" so einlegen, dass die Linie 5 auf die linke Nadel zeigt und parallel zur rechten Transportklammer steht.



- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme schließt.
- Links hochstehende Schablone mit einem Streifen Klebeband 3 auf der Klammer festkleben.
- Funktionstaste "F2" drücken.
Es erfolgt die Abtastung der Schablone für "schräge Taschen".
Im Display erscheinen die gescannten Parameter. Sie werden von der Steuerung automatisch übernommen.
- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.
- Schablone für "schräge Taschen" entfernen.
- Prüfprogramm mit Funktionstaste "F1" beenden.
- Transportklammern von Hand nach hinten schieben.
- Faltstation zurückschwenken und verrasten.
- Taste "RST" drücken oder Nähanlage aus-/einschalten.

7.3.4.3 Nähanlage mit zwei Lichtschranken, Anlage der Patten links oder rechts



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Beim Durchführen der Referenzfahrt fahren die Transportklammern nach vorne bzw. mehrmals vor und zurück.

Nicht in den Fahrweg der Transportklammern greifen.

Faltstation muß ausgeschwenkt sein.



- Funktionstaste "F3" drücken.
Die Referenzfahrt wird durchgeführt.



- Taste "8" drücken und Klammerposition wählen (siehe Seite 33).
Hinweis:
Lichtschranken müssen auf die Klammerposition ausgerichtet sein



- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.



- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Nadeln werden eingeschaltet.

- Nadeln mit dem Handrad in Drehrichtung so weit herunter drehen, bis sie ca. 2 mm oberhalb des Stoffes stehen.
- Schablone 1 für "gerade Taschen" so einlegen, dass die Linie 2 auf die rechte Nadel zeigt und parallel zur rechten Transportklammer steht. Beide Reflexfolien müssen abgedeckt werden.

- Pattenklemme mit Taste "9" schließen.
- Links hochstehende Schablone mit einem Streifen Klebeband 3 auf der Klammer festkleben.



- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Nadeln werden abgeschaltet.

- Nadel mit dem Handrad **entgegen** der Drehrichtung wieder in den oberen Totpunkt zurückdrehen.



Vorsicht Verletzungsgefahr !

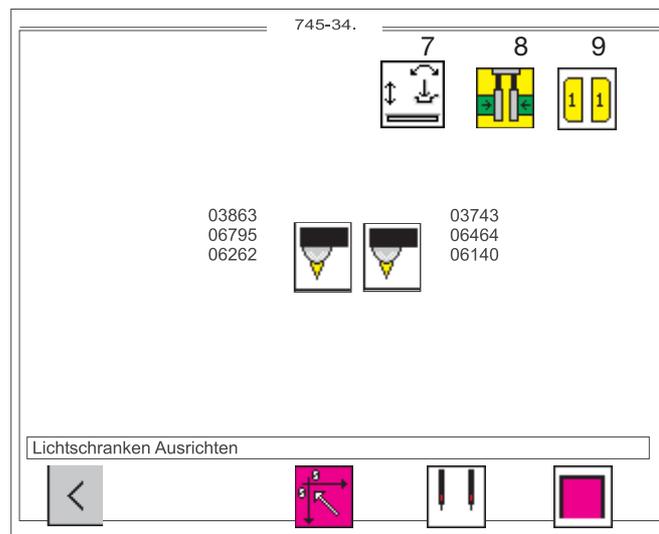
Beim Durchführen der Abtastung der Schablone fahren die Transportklammern mehrmals vor und zurück.

Nicht in den Fahrweg der Transportklammern greifen.

Faltstation muß ausgeschwenkt sein.



- Funktionstaste "F5" drücken.
Es erfolgt die Abtastung der Schablone.
Im Display erscheinen die gescannten Parameter. Sie werden von der Steuerung automatisch übernommen.



Infozeile:

Lichtschraken ausrichten



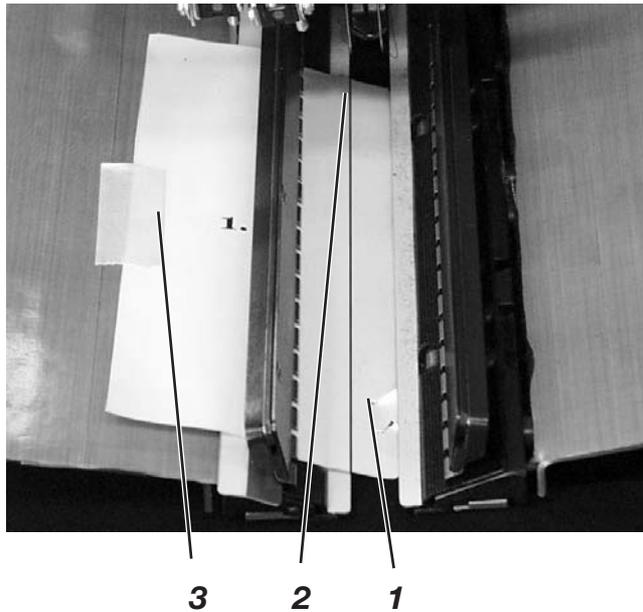
- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.
- Schablone entnehmen.
- Prüfprogramm mit Funktionstaste "F1" beenden.
- Transportklammern von Hand nach hinten schieben.
- Faltstation zurückschwenken.
- Taste "RST" drücken oder Nähanlage aus-/einschalten.

Hinweis:

Lichtschanke S1 für linke Klammer

Lichtschanke S2 für rechte Klammer

7.3.4.4 Nähanlage mit einer Lichtschranke



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Beim Durchführen der Referenzfahrt fahren die Transportklammern nach vorne bzw. mehrmals vor und zurück.

Nicht in den Fahrweg der Transportklammern greifen.

Faltstation muß ausgeschwenkt sein.



- Funktionstaste "F3" drücken.
Die Referenzfahrt wird durchgeführt.



- Taste "8" drücken und Klammerposition wählen (siehe Seite 33).
Hinweis:
Lichtschranken müssen auf die Klammerposition ausgerichtet sein.



- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.



- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Nadeln werden eingeschaltet.

- Nadeln mit dem Handrad in Drehrichtung so weit herunter drehen, bis sie ca. 2 mm oberhalb der Schablone stehen.
- Schablone für "gerade Taschen" so einlegen, dass die Linie 2 auf die linke Nadel zeigt und parallel zur rechten Transportklammer steht.

Hinweis:

Schablone unter die Klammer mit montierter Lichtschranke legen, links oder rechts.

- Pattenklemme mit Taste "9" schließen.
- Links hochstehende Schablone mit einem Streifen Klebeband 3 auf der Klammer festkleben.
- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Nadeln werden abgeschaltet.



Nadel mit dem Handrad **entgegen** der Drehrichtung wieder in den oberen Totpunkt zurückdrehen.



Vorsicht Verletzungsgefahr !

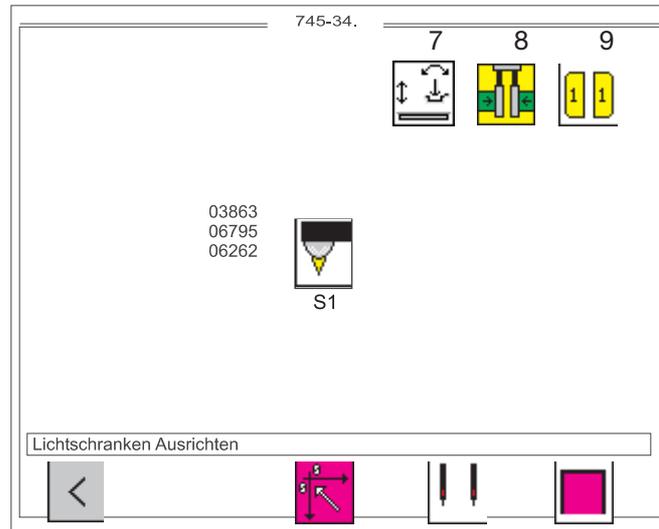
Beim Durchführen der Abtastung der Schablone fahren die Transportklammern mehrmals vor und zurück.

Nicht in den Fahrweg der Transportklammern greifen.

Faltstation muß ausgeschwenkt sein.



- Funktionstaste "F5" drücken.
Es erfolgt die Abtastung der Schablone.
Im Display erscheinen die gescannten Parameter. Sie werden von der Steuerung automatisch übernommen.



Infozeile:

Lichtschranken ausrichten



- Taste "9" drücken.
Die Pattenklemme öffnet.
- Schablone entnehmen.
- Prüfprogramm mit Funktionstaste "F1" beenden.
- Transportklammern von Hand nach hinten schieben.
- Faltstation zurückschwenken.
- Taste "RST" drücken oder Nähanlage aus-/einschalten.

7.3.4.5 Fehleranzeige

Error 1:

- Fehlerhafte Ausrichtung der Lichtschranke.
- Schablone falsch eingelegt.

Error 2:

- Falsche / Beschädigte Schablone für "gerade Taschen".

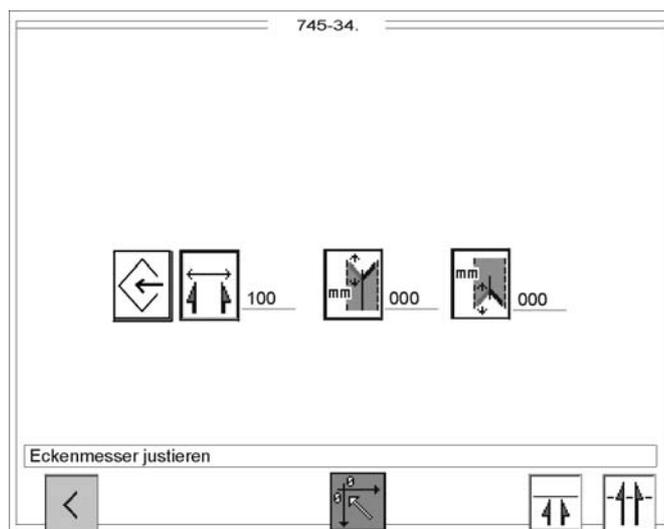
Error 3:

- Falsche / Beschädigte Schablone für "schräge Taschen".

7.3.5 Eckenmesserverstellung prüfen



Mit diesem Programm können die Eckenmesserabstände geprüft werden.



Infozeile:

Eckenmesser justieren

- Gewünschten Parameter mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen.
Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Angewähltes Programm mit der OK-Taste starten.



Maschinenparameter Eckenmesser



Eckenmesserabstand



**Korrektur Eckenmesser Nahtanfang
(nur automatische Eckenmesserstation)**

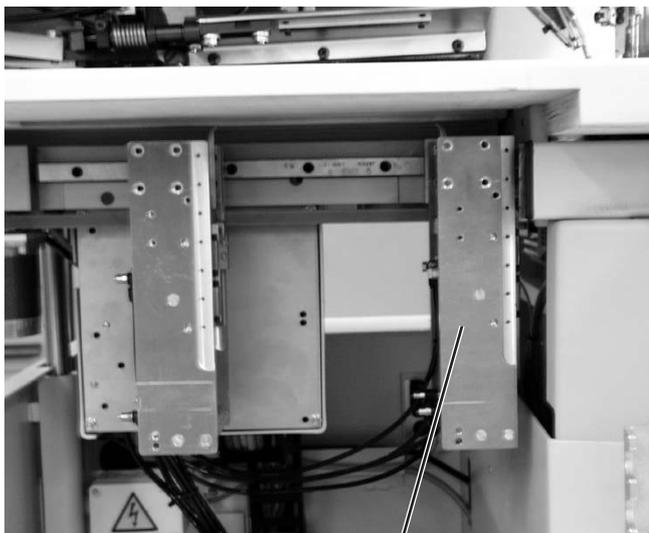


**Korrektur Eckenmesser Nahtende
(nur automatische Eckenmesserstation)**



Referenzfahrt Eckenmesserböcke

7.3.5.1 Eckenmesserstation prüfen



1



5

4

3

2



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Gefahr von Schnittverletzungen!

Nicht in den Bereich der Eckenmesser greifen.

Prüfarbeiten bei laufender Nähanlage nur mit größtmöglicher Vorsicht durchführen.



- Funktionstaste "F3" drücken.
Die Eckenmesserböcke führen eine Referenzfahrt durch.
- Symbol "**Eckenmesserabstand**" mit den Cursortasten "←" oder "→" anwählen.
- Einen Eckenmesserabstand eingeben und Eckenmesser mit der Taste "OK" verfahren.
Beispiel:
Eingabe Eckenmesserabstand = 100mm.
- Abstand zwischen Eckenmesserbock 1 und Eckenmesserbock 6 prüfen.

7.3.5.2 Vorderes linkes Eckenmesser prüfen (nur automatische Eckenmesserstation)



- Symbol "**Korrektur Eckenmesser Nahtanfang**" mit den Cursortasten "←" oder "→" anwählen.
- Einen Korrekturwert (+ Wert oder - Wert) eingeben und Eckenmesser mit der Taste "OK" verfahren.
- Abstand zwischen Eckenmesser 2 und Eckenmesser 3 prüfen.

7.3.5.3 Hinteres linkes Eckenmesser prüfen (nur automatische Eckenmesserstation)



- Symbol "**Korrektur Eckenmesser Nahtende**" mit den Cursortasten "←" oder "→" anwählen.
- Einen Korrekturwert (+ Wert oder - Wert) eingeben und Eckenmesser mit der Taste "OK" verfahren.
- Abstand zwischen Eckenmesser 4 und Eckenmesser 5 prüfen.

7.3.5.4 Eckenmesserbewegung prüfen



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Nicht in den Bereich der Eckenmesser greifen.
Die hochschnellenden Eckenmesser können schwere Schnittverletzungen verursachen.
Prüfen der Eckenmesser bei laufender Nähanlage nur mit größtmöglicher Vorsicht durchführen.



Die einzelnen Eckenmesser werden in einer Sequenz geprüft.

Die Prüfsequenz wird mit der Funktionstaste "**F5**" gestartet und dann durch weiteres Drücken der Taste "**F5**" fortgesetzt.

Mit der Funktionstaste "**F4**" wird in der Prüfsequenz immer ein Schritt zurückgegangen.

– Funktionstaste "**F5**" drücken.
Es erfolgen folgende Schritte:

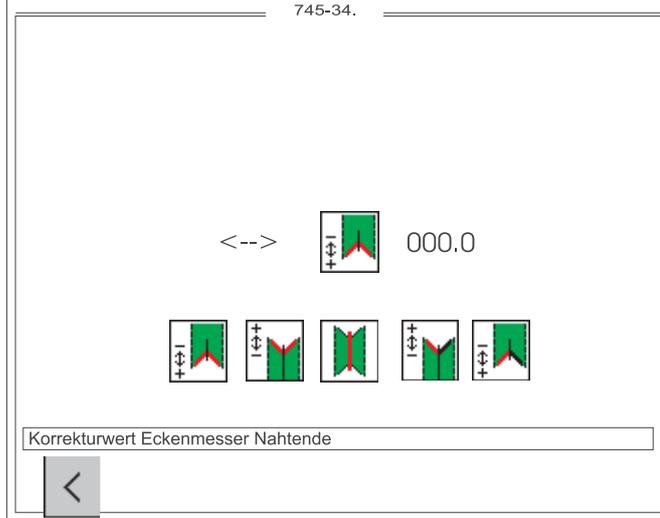
- 1 Schritt = vordere Eckenmesser fahren hoch und bleiben oben
- 2 Schritt = hintere Eckenmesser fahren hoch und bleiben oben
- 3 Schritt = nur Eckenmesser vorne links fährt hoch und bleibt oben
- 4 Schritt = Eckenmesser vorne rechts fährt hoch und bleibt oben
- 5 Schritt = Eckenmesser hinten links fährt hoch und bleibt oben
- 6 Schritt = Eckenmesser hinten rechts fährt hoch und bleibt oben
- 7 Schritt = kompletter Schneidvorgang mit allen vier Messern

7.3.5.5 Maschinenparameter Eckenmesser

Im Programm Maschinenparameter erfolgt die Grundeinstellung der Eckenmesser zur Naht.



- “**Maschinenparameter Eckenmesser**” mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen.
Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Programm mit der OK-Taste starten.
Im Display erscheint die Eingabeaufforderung für die Codenummer.
- Codenummer “**25483**” über die Zehnertastatur eingeben.
Es erscheint der Bildschirm für die Eckenmesserkorrektur.

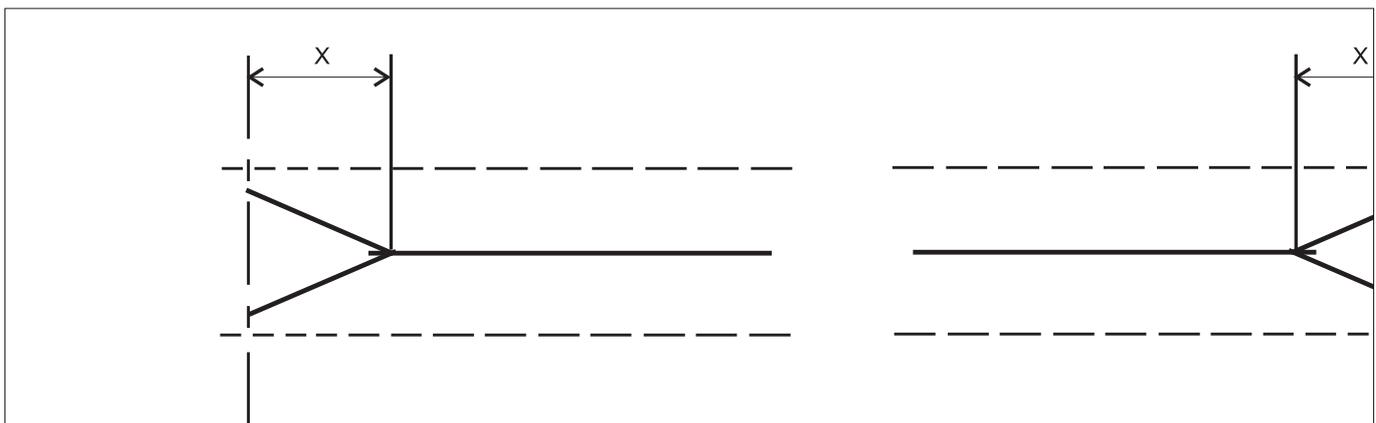


Infozeile:

Korrekturwert Eckenmesser Nahtende

Zum Korrigieren der Eckeneinschnitte und des Mittelmesserschnittes sollte vorher ein Nähteil präpariert und genäht werden. Dazu wie folgt vorgehen:

- An der Steuerung ein Testprogramm erstellen und alle Korrekturen der Eckenmesser und des Mittelmessers auf “0” stellen.
- Auf ein Nähteil ein Stück Vlieseline aufbügeln.
Die Eckeneinschnitte werden so besser sichtbar.
- Probenahrt ausführen.
- Naht- und Schnittbild prüfen.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.





Korrekturwert Eckenmesser Nahtende

Eingabe: -99,9 ... 99,9



Korrekturwert Eckenmesser Nahtanfang

Eingabe: -99,9 ... 99,9

Hinweis:

Der eingegebene Wert gilt für alle Taschenprogramme.

Wird der Wert "Nahtende" verändert, korrigiert sich automatisch der Wert "Nahtanfang".



Abstand Mittelmessereinschnitt zu den Nahtenden (x)

(siehe Abbildung Seite 62 unten)

Eingabe: -99,9 ... 99,9

Hinweis:

Dieser Wert ist abhängig von dem Nadelabstand und dem zugehörigen Eckenmesser.



Korrektur linkes Eckenmesser Nahtanfang Nullpunkt (nur automatische Eckenmesserstation)

Eingabe: -13 ... 13

Hinweis:

Die Messerböcke 1 und 2 müssen parallel stehen.

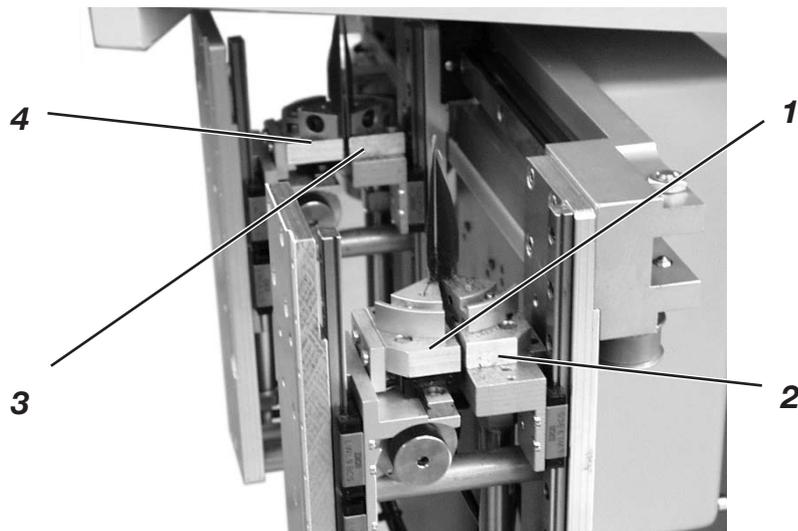


Korrektur linkes Eckenmesser Nahtende Nullpunkt (nur automatische Eckenmesserstation)

Eingabe: -13 ... 13

Hinweis:

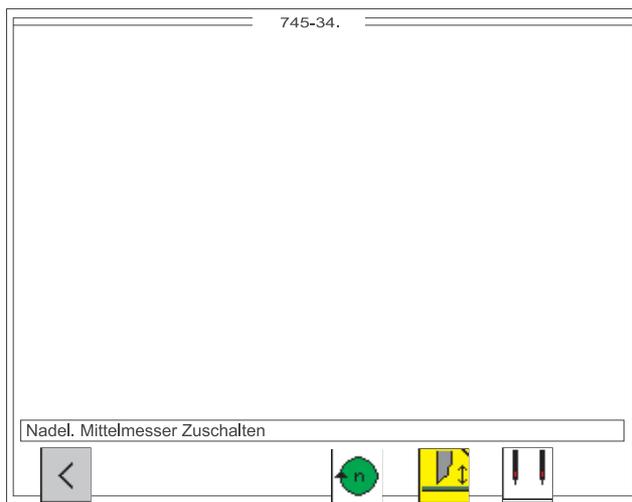
Die Messerböcke 3 und 4 müssen parallel stehen.



7.3.6 Nadel- und Mittelmesserschaltung prüfen



Dieses Programm prüft die Zuschaltung der Nadeln und des Mittelmessers bei laufendem Nähtrieb.



Infozeile:

Nadel, Mittelmesser zuschalten

- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten.
- Funktionstaste **F3** drücken.
 1. Betätigung: Start des Nähtriebs mit 1000 U/min
 2. Betätigung: Lauf des Nähtriebs mit 3000 U/min
 3. Betätigung: Stopp in Position 2 (Fadenhebelhochstellung)
- Mittelmesser mit der Funktionstaste **F4** ein- bzw. ausschalten.
- Nadeln mit der Funktionstaste **F5** ein- bzw. ausschalten.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.



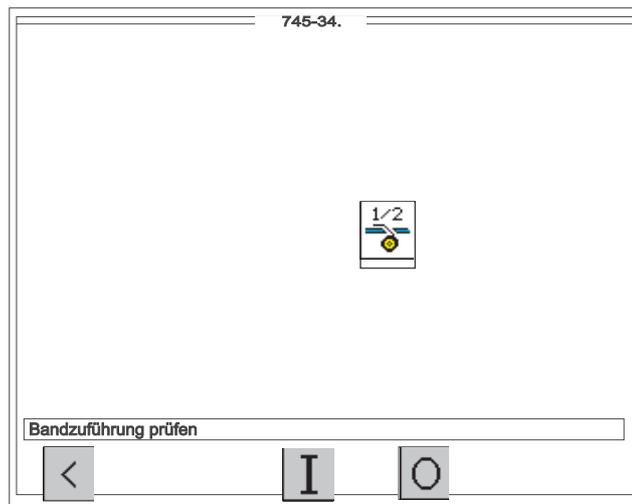
ACHTUNG !

Vor dem Verlassen des Programms Maschinenoberteil unbedingt kurz mit abgeschalteten Nadeln und Mittelmesser laufen lassen. Ansonsten wird die nächste Naht nicht korrekt ausgeführt.

7.3.7 Bandzuführung prüfen



Dieses Programm testet die Transport- und Abschneidefunktion des Bandzuführers.



Infozeile:

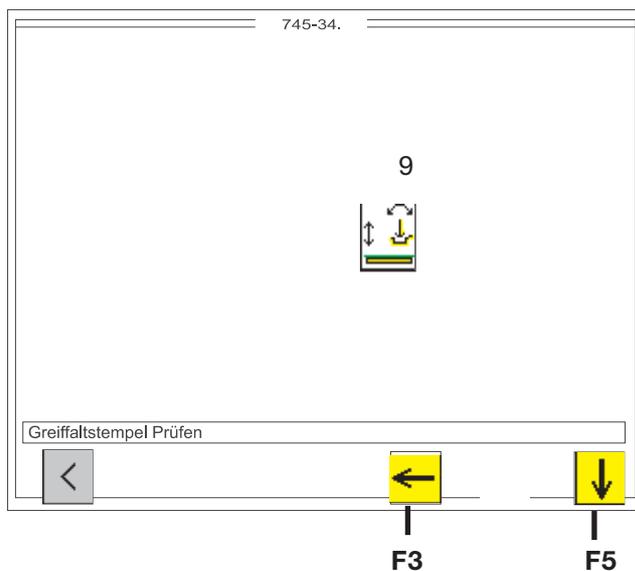
Bandzuführung prüfen

- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten.
- Funktionstaste **F4** drücken.
Der Bandzuführer startet.
Das Band wird zugeführt und die Bremse gelöst.
Taste  ist gesperrt.
- Funktionstaste **F5** drücken.
Das Band wird automatisch abgeschnitten, vorgeschoben und geklemmt.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

7.3.8 Greiffaltstempel ohne Transportklammer prüfen (nur Version B und F)



Dieses Programm testet die Funktion des Greiffaltstempels.
Die Transportklammern bleiben dabei in ihrer hinteren Endstellung.



Infozeile:

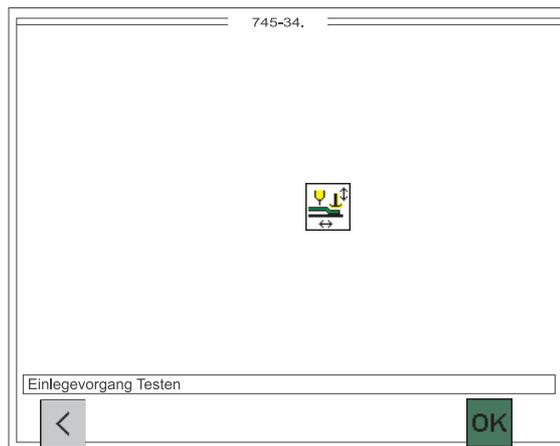
Greiffaltstempel prüfen

- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten.
- Funktionstaste **F3** drücken.
Der Greiffaltstempel schwenkt in die senkrechte Lage.
- Funktionstaste **F5** drücken.
Der Greiffaltstempel schwenkt in die senkrechte Lage und senkt auf das Stoffgleitblech ab.
- Mit der Taste 9 kann der Greiffaltstempel in senkrechter und geschwenkter Lage über dem Paspelaufagetisch drucklos gemacht werden, um Einstellarbeiten vorzunehmen.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

7.3.9 Einlegevorgang mit Transportklammer testen



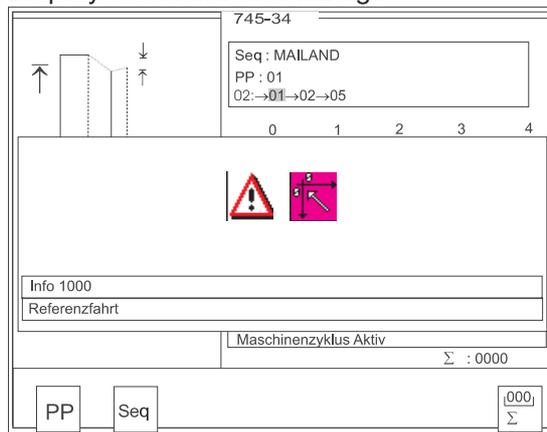
Dieses Programm testet den Einlegevorgang.



Infozeile:

Einlegevorgang testen

- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten. Es muß eine Referenzfahrt durchgeführt werden. Im Display erscheint die Anzeige



- Linkes Pedal niedertreten. Der Transportwagen fährt in die Einlegestation. Der Einlegevorgang wird wie in einem Nähprogramm abgearbeitet. Nach Betätigung der letzten Pedalstufe erscheint ein Pfeil im Display.

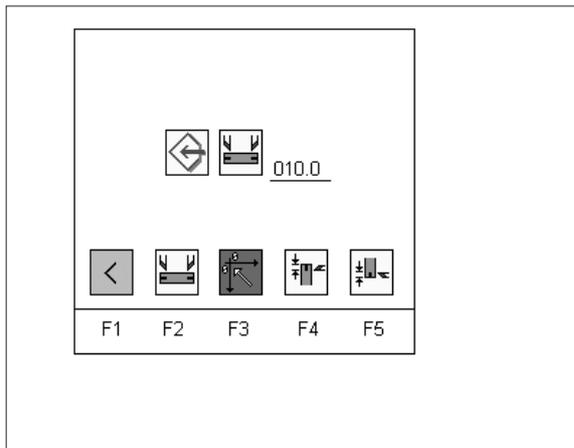


- Rechtes Pedal im Tippbetrieb niedertreten. Der Transportwagen fährt in die hintere Position. In dieser Position wartet der Transportwagen, bis sich das Pedal in Ruhelage befindet. Die Transportklammern heben an, und die Pattenklammern öffnen.
- Linkes Pedal niedertreten. Das Programm startet erneut.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Taste **RST** drücken oder Nähanlage ausschalten.

7.3.10 Paspelmesser prüfen und einstellen



Im Prüfprogramm Paspelmesser prüfen und einstellen kann die Messer und Schrittmotorbewegung geprüft sowie die Referenzstellung der Paspelmesser eingestellt werden.



- Taste "F3" drücken :
Referenzfahrt durchführen
Die Referenzfahrt muss durchgeführt werden, bevor die weiteren Funktionen zugänglich sind.
- Taste "F1" drücken:
Prüfprogramm für Paspelmesser verlassen

7.3.10.1 Paspelmesserbewegung prüfen



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Gefahr von Schnittverletzungen!

Nicht in den Bereich der Paspelmesser greifen.

Prüfarbeiten bei laufender Maschine nur mit größtmöglicher Vorsicht durchführen.

Messerbewegung prüfen

- Taste "F2" drücken:
Beide Paspelmesser ein-und wieder ausschalten
- Taste "F4" drücken:
Paspelmesser für Nahtanfang ein-und wieder ausschalten
- Taste "F5" drücken:
Paspelmesser für Nahtende ein-und wieder ausschalten

Schrittmotor prüfen

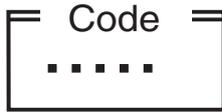
- Taste "F3" drücken:
Referenzfahrt wird durchgeführt.

Mit den Cursortasten "←" und "→" das Symbol  anwählen. Verfahrweg (max. 120 mm) über die Zehnertastatur eingeben und mit der **OK**-Taste bestätigen.

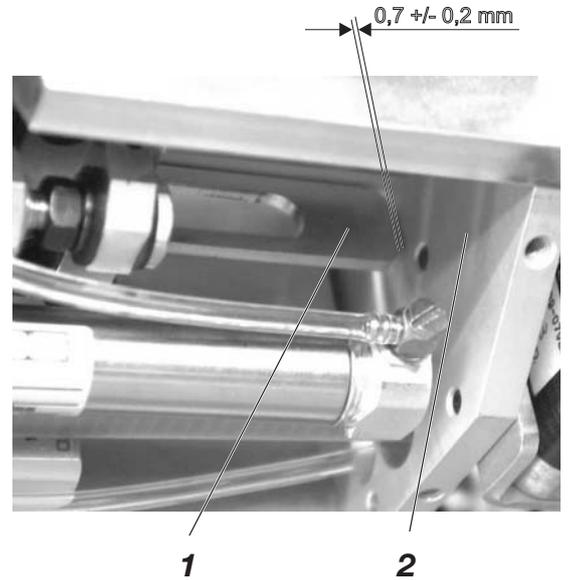
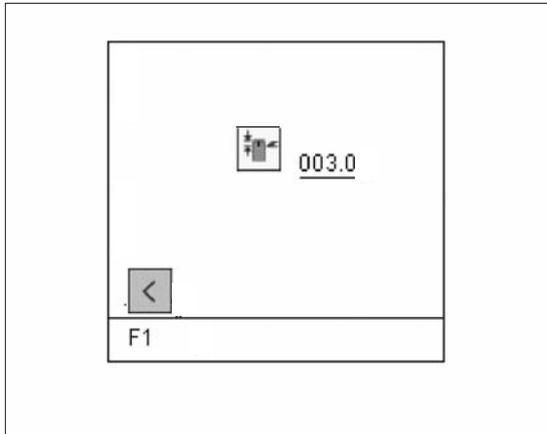
Die Schneideinheit fährt an die eingegebene Position.

7.3.10.2 Paspelmesser Referenzstellung einstellen

- Mit den Cursortasten “←” und “→” Das Symbol  anwählen.
- Programm mit **OK**-Taste starten.
Im Display erscheint die Eingabeaufforderung für die Codennummer.



Codenummer “25483” über die Zehnertastatur eingeben.
Es erscheint das Bildschirmmenü für die Paspelmesser-Referenzstellung.



- 4 Schrauben lösen und untere Abdeckung am Paspelschneider entfernen

Icon  anwählen und Korrekturwert “Paspelmesser Referenz” über die Zehnertastatur eingeben und mit Taste OK bestätigen. Die Schneideinheit verfährt an die eingegebene Referenzposition.

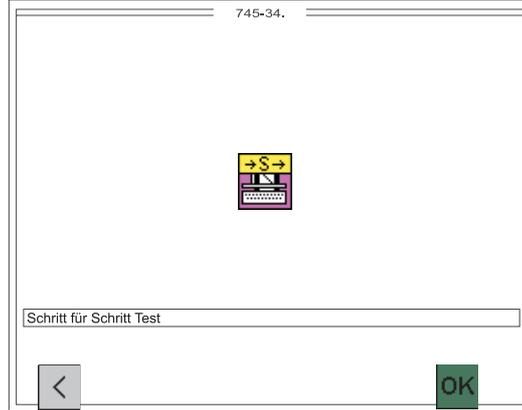
Referenzposition so einstellen, dass der Abstand von der Rollenführung 1 zur Platte 2 **0,7 +/-0,2 mm** beträgt (mit Fühlerlehre messen).

- Menü verlassen (Taste F1) und Schneideinheit um **120 mm** verfahren (siehe Kap. 6.3.12.1 “Schrittmotor prüfen”) und Abstand von der Rollenführung zur Platte auf der gegenüberliegenden Seite kontrollieren.
- Untere Abdeckung am Paspelschneider wieder befestigen.

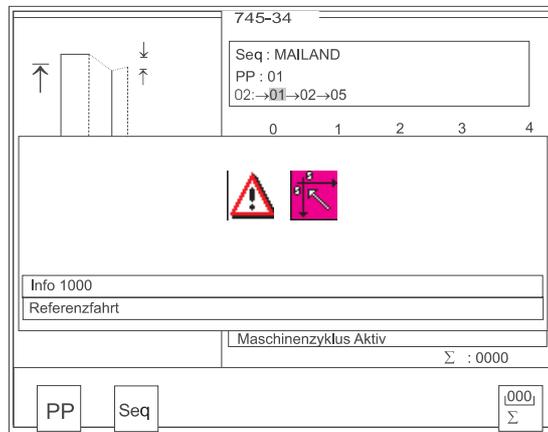
7.3.11 Schritt für Schritt Mode



Im Schritt für Schritt Modus wird der Nähzyklus in wichtigen Positionen gestoppt, um einzelne Vorgänge überprüfen zu können.



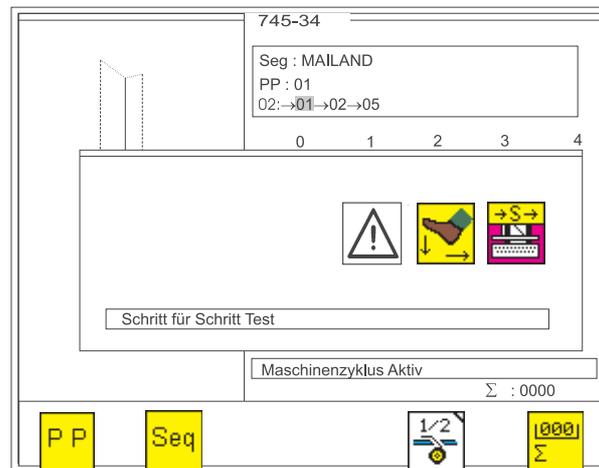
- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten. Es erscheint der Hauptbildschirm mit der Aufforderung, eine Referenzfahrt durchzuführen.



Infozeile:

Referenzfahrt

- Linkes Pedal niedertreten
Der Transportwagen fährt in die Einlegeposition.
- Der Einlegevorgang wird wie im eingestellten Programm abgearbeitet. Nach dem letzten Schritt im Einlegevorgang erscheint folgender Bildschirm.

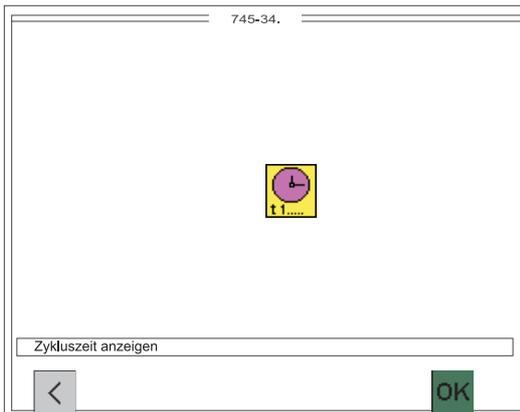


- Mit rechtem Pedal den nächsten Schritt aufrufen. Nach dem letzten Schritt im Tipbetrieb kann das Programm mit dem linken Pedal neu gestartet werden.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Taste **RST** drücken oder Nähanlage ausschalten.

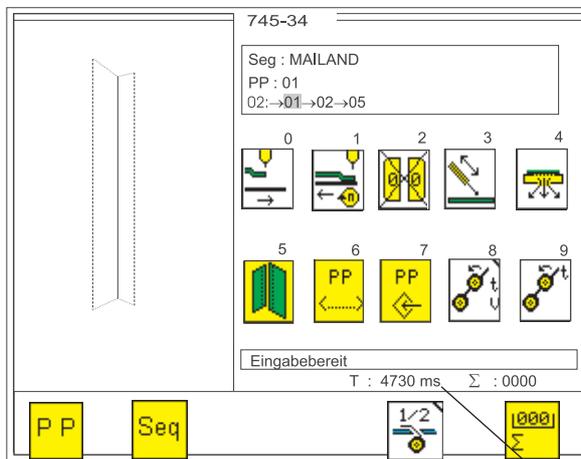
7.3.12 Zykluszeit ermitteln



Dieses Programm ermittelt die Zykluszeit der Nähanlage.



- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten. Die Zykluszeit erscheint im Hauptbildschirm.



Infozeile:

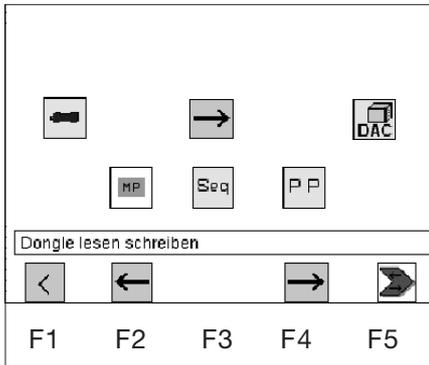
Zykluszeit

Referenzfahrt

- Referenzfahrt durchführen.
- Nach Abarbeiten des eingestellten Nähprogramms erscheint im Display die Zykluszeit.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Taste **RST** drücken oder Nähanlage ausschalten.

7.3.13 Dongle-Menue

Der Dongle dient zum Speichern von Nähprogrammen, Sequenzen und Maschinenparametern. Weiterhin können damit diese Daten auf andere Nähanlagen übertragen werden.

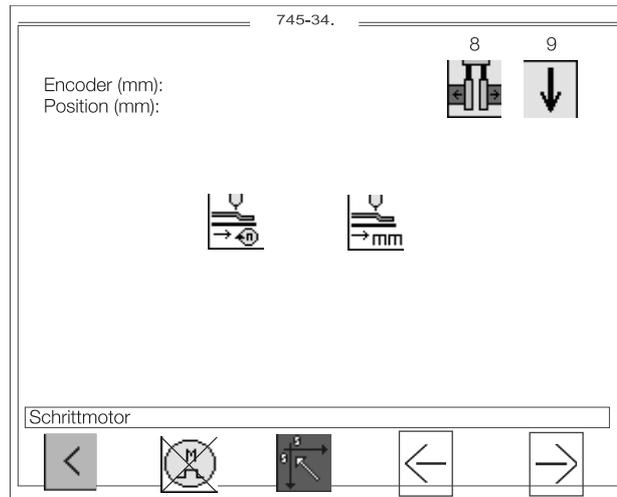


Die Übertragungsrichtung wird mit den Tasten "F2" bzw. "F4" gewählt.
Die Datenübertragung wird mit der Taste "F5" gestartet.

Der genaue Ablauf ist im Kapitel 4 "Speicherdongle" beschrieben.

7.3.14 Inkrementalgeber testen

Das Programm dient zur Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des Inkrementalgebers.



- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten.
- Funktionstaster "F3" drücken.
Die Referenzfahrt wird durchgeführt
- Funktionstaste "F5" drücken.
Die Transportklammer fährt in die 2. Position. Nach der Fahrt wird die Zielposition (Position (mm): __) und der aktuelle Wert des Inkrementalgebers (Encoder (mm): __) angezeigt.
- Funktionstaste "F4" drücken.
Die Transportklammer fährt in die 1. Position.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste "F1" drücken.



Mit der Taste "F2" wird der Motor ausgeschaltet und die Transportklammer kann mit der Hand bewegt werden (der aktuelle Wert des Inkrementalgebers wird angezeigt).



Die Transportklammern werden durch Betätigen der Taste "9" abgesenkt bzw. angehoben.



Die Stellung der Transportklammern kann nach Betätigung der Taste "8" verändert werden.



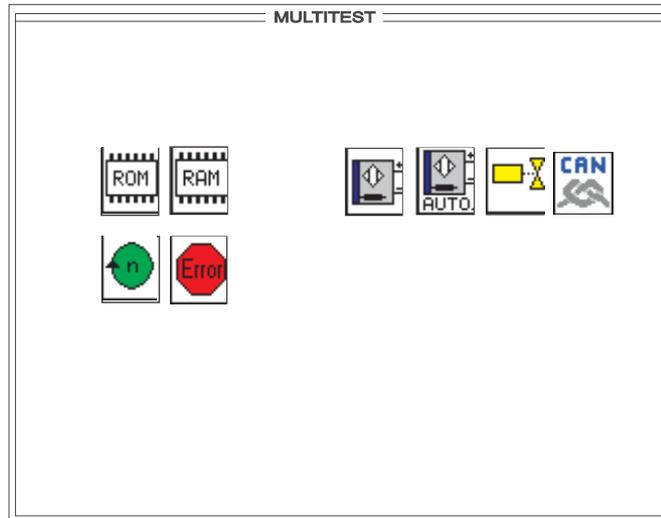
Die Geschwindigkeit der Transportklammer kann verändert werden.



Die Positionen 1. und 2. der Transportklammer können verändert werden.

7.4 Multitestsystem (**RST** + **F3** oder Hauptschalter einschalten + **F3**)

Die Prüfprogramme des Multitestsystems ermöglichen die schnelle Prüfung von Ein- und Ausgangselementen.
Zusätzliche Messgeräte sind dazu nicht erforderlich.

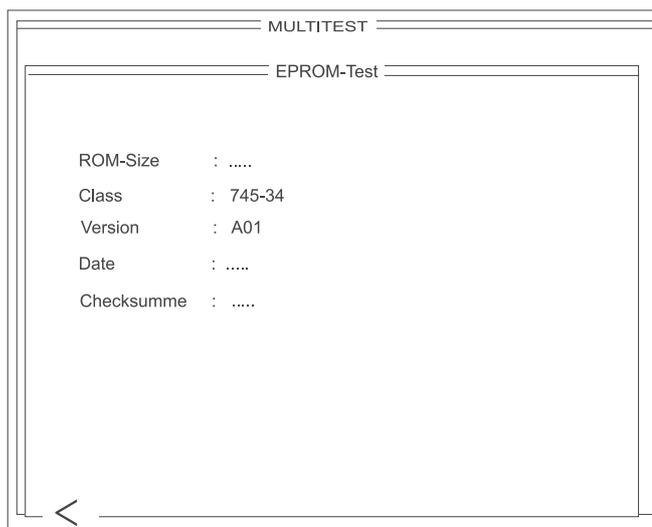


- Taste "**F3**" drücken und halten.
- Taste "**RST**" drücken.
Die Steuerung wird neu initialisiert und der Bildschirm des Multitestsystems geladen.
- Gewünschtes Prüfprogramm mit den Cursortasten "**←**" oder "**→**" anwählen.
Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Angewähltes Prüfprogramm mit der Taste "**OK**" starten.

7.4.1 Programmversion und Checksumme anzeigen



Dieses Programm prüft den Lesespeicher (ROM) des Mikrocomputers.



Programmversion

Bei Programmversionen mit gleicher Klassenbezeichnung und gleichem Kennbuchstaben ersetzt die höhere Version alle niedrigeren Versionen.

Checksumme

Die Checksumme ist nur für den Werksservice bestimmt. Ihr können Fachleute entnehmen, ob der Programmspeicher (Flash) der Nähanlagensteuerung das gesamte Programm fehlerfrei enthält.

- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

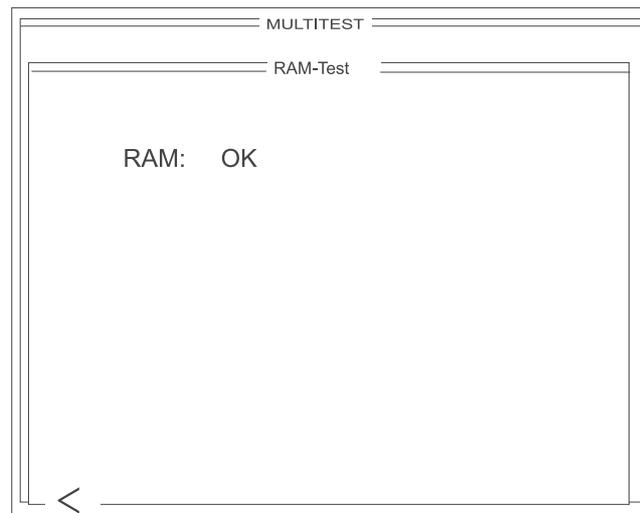
Hinweis:

Die Überprüfung der Checksumme benötigt einige Zeit.

7.4.2 Arbeitsspeicher testen



Das Programm prüft den Arbeitsspeicher (RAM) des Mikrocomputers.



- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten.
Das Display zeigt das Prüfergebnis an.

Display	Erläuterung
RAM OK	Arbeitsspeicher arbeitet einwandfrei
RAM ERROR	Fehler im Arbeitsspeicher

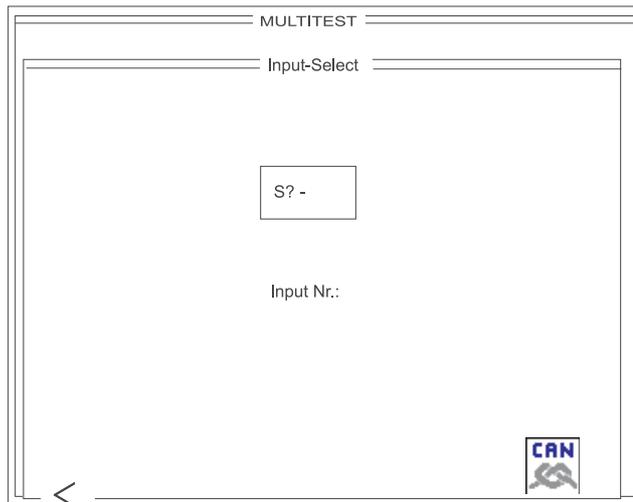
Hinweis:

Tritt beim Test des Arbeitsspeichers die Meldung RAM ERROR auf, so muss die Steuerung getauscht werden.

7.4.3 Eingangselemente wählen



Das Programm dient zum Einstellen der Eingangselemente



ACHTUNG !

Die Eingangselemente sind im Werk sorgfältig eingestellt worden. Das Einstellen und Korrigieren darf nur von ausgebildetem Servicepersonal durchgeführt werden.

- Prüfprogramm mit der **OK**-Taste starten.
- Mit der Taste  zwischen dem Basismodul und dem CAN-Knoten auswählen.
- Code-Nummer des gewünschten Eingangselement über die Zehnertastatur eingeben.
Als Code-Nummern dienen die Kurzbezeichnungen des Stromlaufplanes (siehe nachstehende Tabelle).
- Das Display zeigt die Schaltplanbezeichnung und den Schaltzustand des gewählten Eingangselementes an (z.B. "+S17"). Die Anzeige wechselt, wenn sich der Schaltzustand des Eingangselementes verändert.

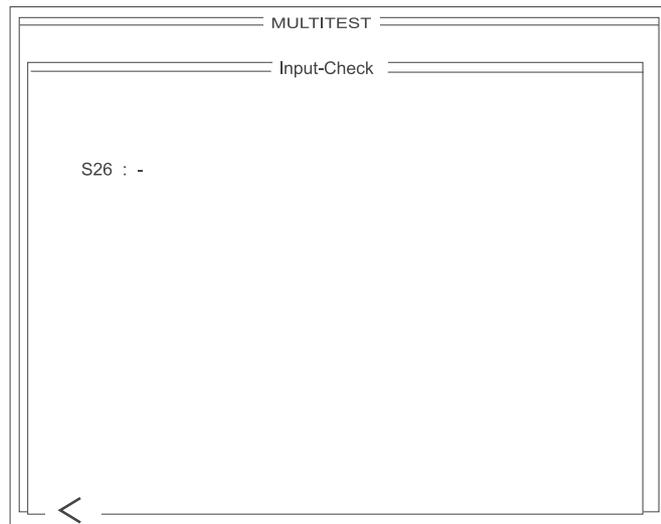
Der Schaltzustand "-" bedeutet:

Annäherungsschalter = Metall vorm Schalter
Reflexlichtschranke = Reflexion
- Eingangselement verstellen, bis das Display den gewünschten Schaltzustand anzeigt.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

7.4.4 Eingangselemente prüfen



Das Programm dient zum automatischen Prüfen der Eingangselemente.

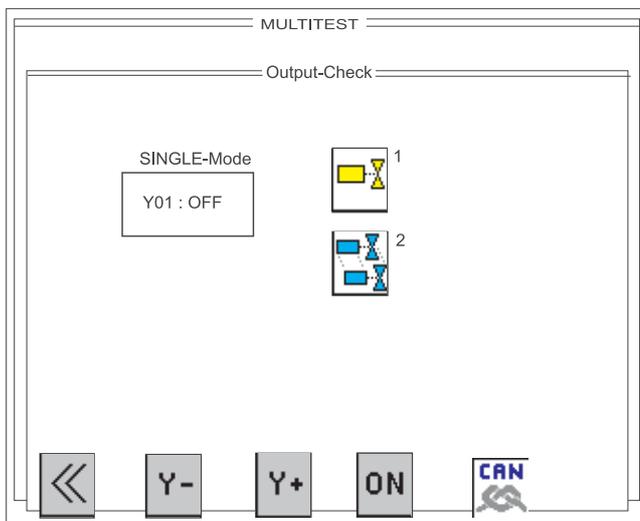


- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten.
- Zu prüfendes Eingangselement betätigen.
- Das Display zeigt die Schaltplanbezeichnung und den Schaltzustand des gewählten Eingangselements an (z.B. “+s17”). Die Anzeige wechselt, wenn sich der Schaltzustand verändert oder ein anderes Eingangselement verändert wird. Eine Änderung des Schaltzustandes wird durch ein akustisches Signal angezeigt.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

7.4.5 Ausgangelemente anwählen



Mit diesem Programm wird die Funktion der Ausgangelemente überprüft.
Es können **ein** (Single-Mode) oder **mehrere** (Multi-Mode) Ausgangelemente gleichzeitig geprüft werden.



Vorsicht Verletzungsgefahr !

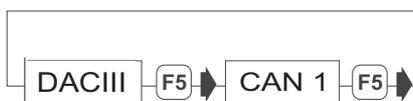
Während der Funktionsprüfung der Ausgangelemente nicht in die laufende Maschine greifen.

- Prüfprogramm mit der Eingabetaste starten.
- Mit der Zehnertastatur zwischen Single-Mode und Multi-Mode auswählen.

1 = Single-Mode Es wird nur ein Ausgangelement getestet.
2 = Multi-Mode Eine Gruppe von Ausgangelementen wird getestet.



- Taste "F5" drücken.
Es wird von den Ausgängen der DAC2C Steuerung auf die Ausgänge der CAN-Knoten umgeschaltet.



DACIII = max. 16 Ausgänge Y001 bis Y 016
Can 1 = max. 56 Ausgänge YC101 bis YC156

- Code-Nummer des gewünschten Ausgangelementes mit "F3" (vorwärts) bzw. "F2" (rückwärts) eingeben.
Als Code-Nummern dienen die Kurzbezeichnungen des Stromlaufplanes (siehe nachstehende Tabellen).
- Das Display zeigt den Schaltzustand (ON/OFF) des gewählten Ausgangelementes an.
- Angewähltes Ausgangelement durch Drücken der Funktionstaste "F4" ein- (ON) und ausschalten (OFF).
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste F1 drücken.

7.4.6 CAN-Test

Test mit OK Taste starten.



Multitest			
Can-Device-List			
	SM-Slave	I/O-Slave	I/O-Slave
Adress :	001	002	003
DeviceName :	SM-III-	V132000	V100000
SW-Version :	SV02.00	CANVA02	CANVA02
HW-Version :	HV01.00	CANVA02	CANVA02
State :	o.k.	o.k.	o.k.
SM-Slave			
Adress :	004		
DeviceName :	SM-III-		
SW-Version :	SV02.00		
HW-Version :	HV01.00		
State :	o.k.		

A square button with a double left-pointing arrow symbol.

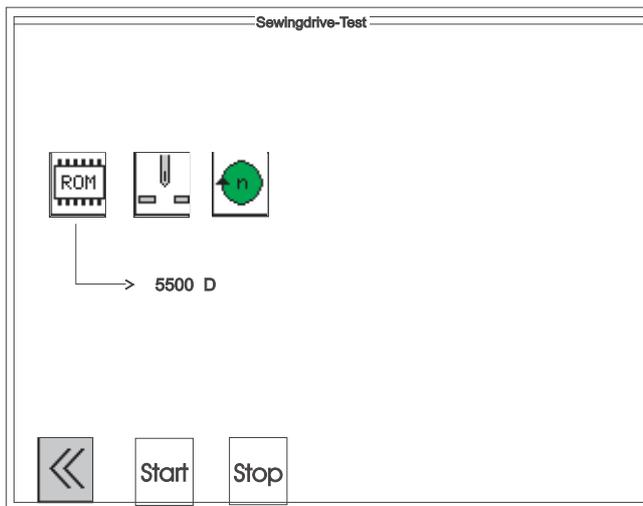
Hinweis

Die Meldung "o.k" erscheint erst nach einiger Zeit.
CAN-Module arbeiten einwandfrei.

7.4.7 Nähtrieb prüfen



Das Programm dient zum Prüfen der Nadelposition und der verschiedenen Drehzahlstufen des Nähtriebes.



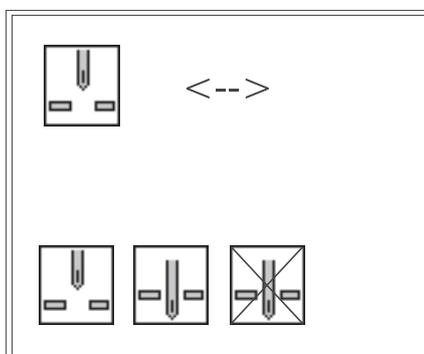
- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten.
- Gewünschten Parameter mit den Cursortasten “←” oder “→” anwählen. Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Parameter mit den Cursortasten “↑” oder “↓” einstellen.



Programmversion des Nähtriebes zeigen.



Nadelposition anwählen



Nadelposition unten.



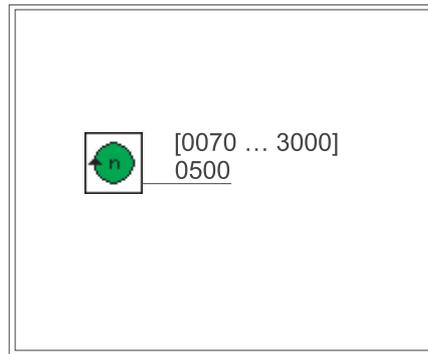
Nadelposition oben.



Nadel unpositioniert.



Drehzahl Nähantrieb einstellen



Min. = 70 [/min]
Max. = 3000 [/min]

Nähantrieb prüfen

Taste F2 = Start

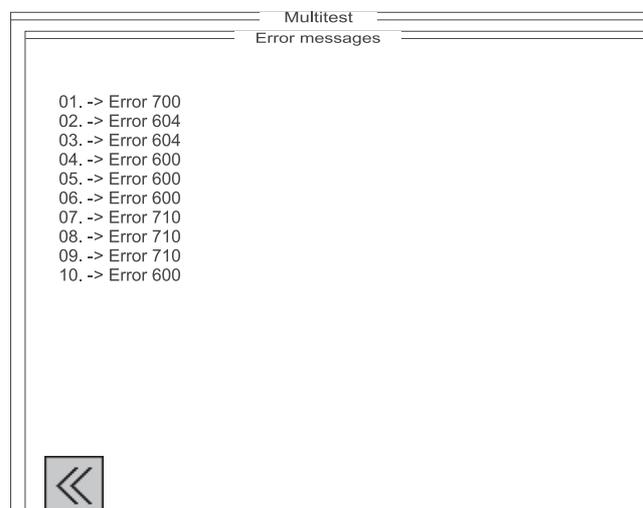
Taste F3 = Stopp

- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

7.4.8 Errorliste



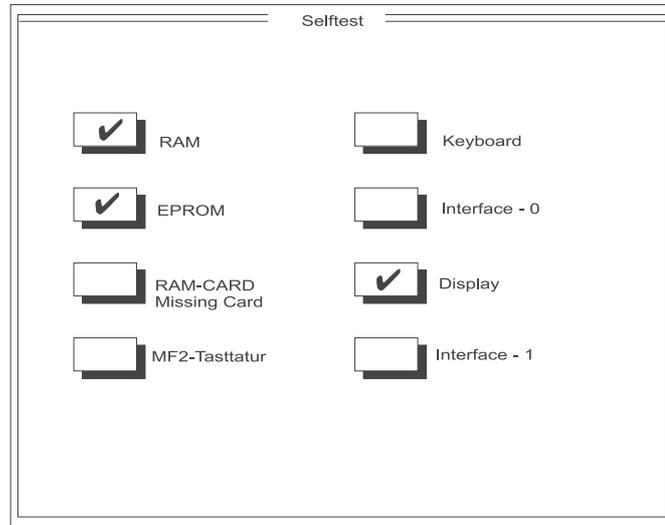
Das Programm zeigt die letzten 10 Fehlermeldungen an.



- Prüfprogramm mit der OK-Taste starten.
- Zum Verlassen des Prüfprogramms Funktionstaste **F1** drücken.

7.5 Terminal-Selbsttest (**RST** + **F4** oder Hauptschalter einschalten + **F4**)

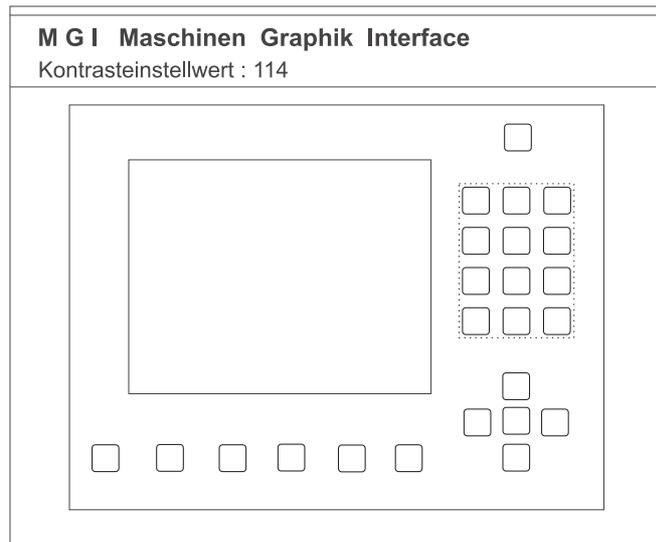
Mit dem Terminal-Selbsttest prüft das Servicepersonal die einzelnen Komponenten des Bedienterminals.



- **RAM-Test**
Der RAM-Test prüft den Arbeitsspeicher ("Video-RAM") des Bedienterminals.
Nach Beendigung des RAM-Tests wechselt der Selbsttest automatisch zum EPROM-Test.
- **EPROM-Test**
Der EPROM-Test prüft den Programmspeicher ("Programm-Memory") des Steuergerätes.
- **RAM-Card-Test**
RAM-Karten werden bei dieser Maschine nicht mehr eingesetzt.
- **Keyboard-Test**
Der Keyboard-Test prüft die Tastatur des Bedienterminals.
Nach Drücken einer beliebigen Taste erscheint im Display bei einwandfreier Funktion hinter dieser Taste ein Haken.
Durch Drücken der "ESC" Taste wird der Keyboard-Test beendet.
Die Anzeige wechselt zum Interface-Test.
- **Interface-Test**
Der Interface-Test prüft die Schnittstelle des Bedienterminals (spezielles Kabel erforderlich!)
Nach Beendigung des Tests wird automatisch zum Display-Test gewechselt.
- **Display-Test**
Der Display-Test zeigt den verfügbaren Zeichensatz (Character set) und die Grafikzeichen ("Graphics") des Displays an.
Durch Drücken der Funktionstaste **F2** wechselt die Anzeige zum Hauptbildschirm des Terminal-Selbsttests (Siehe Abbildung oben).
- **Hauptbildschirm**
Vom Hauptbildschirm kann mit der Funktionstaste **F2** ein komplettes Test-Protokoll abgerufen werden.
Zum Verlassen des Terminal-Selbsttestes Taste "**RST**" drücken.

7.6 Kontrastwert Display (**RST** + **F5** oder Hauptschalter einschalten + **F5**)

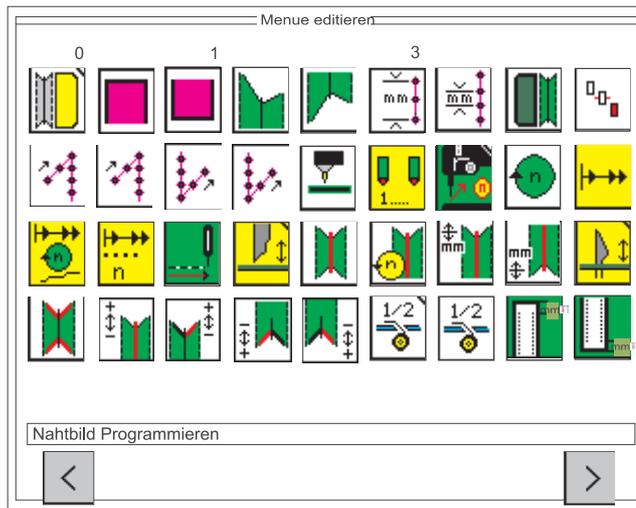
Über dieses Programm kann der Kontrastwert des Displays eingestellt werden.



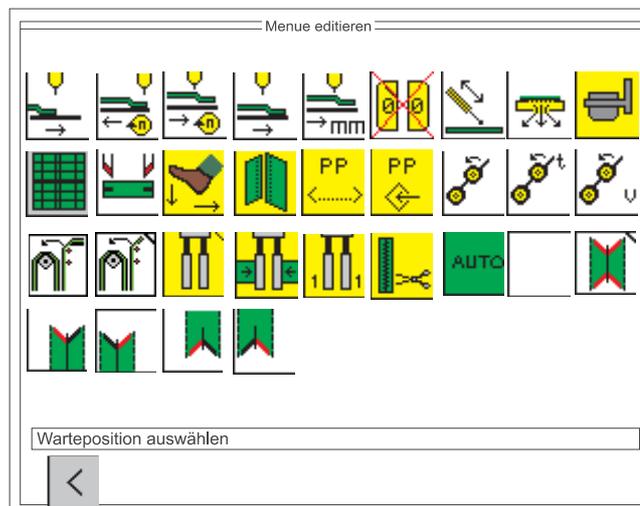
- Kontrastwert mit den Cursortasten "↑" oder "↓" einstellen.
- Mit Taste "**ESC**" Wert speichern und Programm verlassen.

7.7 Menü editieren (**RST** + oder Hauptschalter einschalten +)

Hier wird festgelegt, welche Parameter im Hauptbildschirm durch die Tasten 0 bis 9 direkt editiert werden können.



- Drücken von Funktionstaste **F5** schaltet zum nächsten Bildschirm mit weiteren Parametern.



- Gewünschten Parameter mit den Cursortasten "←", "→", "↑" oder "↓" anwählen. Das Symbol wird schwarz hinterlegt.
- Gewünschte Position durch Drücken der Zifferntaste **0** bis **9** wählen.
- Nächsten Parameter auswählen.
- Zum Verlassen des Menüs Funktionstaste **F1** drücken.

Hinweis:

Symbole nicht mit Zifferntaste doppelbelegen.

7.8 Einstellen der seriellen Schnittstelle (**RST** + **ESC**)

Über dieses Prüfprogramm wird die richtige Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate) für die serielle Schnittstelle eingestellt.

```
BF1C V2.21 <Datum Zeit>
VRAM      = 8Seiten
SRAM-Clear = 256KByte
SW-Ioons  = 25 Color-Ioons = 200
Vt100-----> COM0
COM0      = n,8,WA,1 - 125K Baud
COM1      = n,8,1   - 19,2K Baud
ext Keyboard= no
I2C-EEPROM = detected -> 80 00 00 00
PCM_CARD  = not detected
```



Dürkopp Adler AG
www.duerkopp-adler.com

R U N . . .

Die richtige Baudrate für die serielle Schnittstelle ist:

Com 0 = n, 8, WA, 1 - 125 K Baud



ACHTUNG !

Wird beim Einschalten der Nähanlage eine der folgenden Tasten gedrückt, werden Baudraten eingestellt, mit denen das Bedienfeld an der Steuerung nicht arbeiten kann.

- Taste "0"
- Taste "1"
- Taste "2"
- Taste "3"
- Taste "4"
- Taste "5"
- Taste "6"
- Taste "7"
- Taste "8"
- Taste "9"

8 Fehlermeldungen

Bei einem Fehler im Steuerungssystem oder im Maschinenprogramm zeigt das Display die entsprechende Fehlernummer an.

Mit Hilfe der folgenden Tabellen kann die Fehlerursache ermittelt und Abhilfe geschaffen werden.

8.1 Fehlermeldungen Nähmotorsteuerung

Fehlernummer		Bedeutung	Abhilfe
Error 1051	  	Nähmotor Timeout - Kabel zum Nähmotor-Referenzschalter defekt - Referenzschalter defekt	- Kabel austauschen - Referenzschalter austauschen
Error 1052	  	Nähmotor Überstrom - Nähmotorkabel defekt - Nähmotor defekt - Steuerung defekt	- Nähmotorkabel austauschen - Nähmotor austauschen - Steuerung austauschen *
Error 1053	  	Nähmotor Netzspannung zu hoch	Netzspannung überprüfen
Error 1055	  	Nähmotor Überlast - Nähmotor blockiert schwergängig - Nähmotor defekt - Steuerung defekt	- Blockierung / Schwergängigkeit beheben - Nähmotor austauschen - Steuerung austauschen
Error 1056	  	Nähmotor Übertemperatur - Nähmotor schwergängig - Nähmotor defekt - Steuerung defekt	- Schwergängigkeit beheben - Nähmotor austauschen - Steuerung austauschen
Error 1058	  	- Nähmotor Drehzahl - Nähmotor defekt	- Nähmotor austauschen
Error 1062	  	- Nähmotor IDMA Autoinkrement Störung	- Maschine aus- und wieder einschalten
Error 1302	  	Nähmotorfehler - Steuerung bekommt keine Impulse vom Impulsgeber im Motor	- Kabel vom Impulsgeber im Motor bis zur Steuerung überprüfen
Error 1342 bis Error 1344	  	Nähmotorfehler interner Fehler	- Maschine aus und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service

8.2 Fehlermeldungen Schrittmotore

Fehlernummer	Bedeutung	Abhilfe
Error 2101   	Schrittmotor Transportklammer Timeout Referenzierung - Kabel zum Referenzschalter defekt - Referenzschalter defekt	- Kabel austauschen - Referenzschalter austauschen
Error 2103   	Schrittmotor Transportklammer hat Schrittverluste	- Transportklammer auf Schwergängigkeit prüfen
Error 2152   	Schrittmotor Transportklammer überstromt	- Schrittmotor Transportklammer austauschen - Steuerung austauschen
Error 2153   	Schrittmotor Transportklammer Überspannung - Netzspannung zu hoch	Netzspannung prüfen
Error 2156   	Schrittmotor Transportklammer Übertemperatur - Schrittmotor Transportklammer schwergängig - Schrittmotor Transportklammer defekt - Steuerung defekt	- Schwergängigkeit beseitigen - Schrittmotor Transportklammer austauschen - Steuerung austauschen
Error 2201   	Schrittmotor Eckenmesserbock Timeout Referenzierung - Kabel zum Referenzschalter defekt - Referenzschalter defekt	- Kabel austauschen - Referenzschalter austauschen
Error 2253   	Schrittmotor Eckenmesserbock Überspannung - Netzspannung zu hoch	Netzspannung prüfen
Error 2256   	Schrittmotor Eckenmesserbock Übertemperatur - Schrittmotor Eckenmesserbock schwergängig - Schrittmotor Eckenmesserbock defekt - Steuerung defekt	- Schwergängigkeit beseitigen - Schrittmotor Eckenmesserbock austauschen - Steuerung austauschen
Error 2353   	Schrittmotor Bandzuführer Überspannung - Netzspannung zu hoch	Netzspannung prüfen
Error 2356   	Schrittmotor Bandzuführer Übertemperatur - Schrittmotor Bandzuführer schwergängig - Schrittmotor Bandzuführer defekt - Steuerung defekt	- Schwergängigkeit beseitigen - Schrittmotor Bandzuführer austauschen - Steuerung austauschen
Error 2401   	Fehler Schrittmotor Eckenmesser Nahtanfang	Kabel zum Referenzschalter defekt Referenzschalter defekt Motor defekt, schwergängig
Error 2501   	Fehler Schrittmotor Eckenmesser Nahtende	Kabel zum Referenzschalter defekt Referenzschalter defekt Motor defekt, schwergängig
Error 2601   	Fehler Schrittmotor Paspelenschneider	Kabel zum Referenzschalter defekt Referenzschalter defekt Motor defekt, schwergängig

8.3 Fehlermeldungen Betriebsanzeigen

Fehlernummer	Bedeutung	Abhilfe
Error 3100   	Maschine Steuerspannung - Kurzzeitiger Netzspannungseinbruch	- Netzspannung überprüfen
Error 3101   	Maschine Leistungsspannung - Kurzzeitiger Netzspannungseinbruch	- Netzspannung überprüfen
Error 3102   	Maschine Spannung Nähmotor - Kurzzeitiger Netzspannungseinbruch	- Netzspannung überprüfen
Error 3103   	Maschine Spannung Schrittmotoren - Kurzzeitiger Netzspannungseinbruch	- Netzspannung überprüfen
Error 3107   	Maschine Temperatur - Lüftungsöffnungen verschlossen - LüftungsfILTER verschmutzt	- Lüftungsöffnungen überprüfen - LüftungsfILTER reinigen

Fehlernummer	Bedeutung	Abhilfe
Error 3121	  	Druckluft fehlt, nicht ausreichend Druckluft aufdrehen, stabilisieren
Error 3210	   	Faden gerissen Faden wieder einfädeln
Error 3220	   	Leere Spule Volle Spule einsetzen
Error 3500 - 3507 3520 - 3530 3540 3545 3721 3722	  	Fehler Commando-Interpreter / Motorsynchronisation Interner Fehler - Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service
Info 4301	 	Es ist kein Dongle an der Steuerung
Info 4304	 	Falscher Dongletyp
Error 6551 - 6554 6651 - 6653 6751 - 6761	  	Fehler Oberteilposition / AD-Konverter / Prozessorfehler Interner Fehler - Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service
Error 6952	  	Fehler Schrittmotortreiber Interner Fehler - Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service
Error 7200	  	Fehler bei CAN - Modul Messerbockeinheit (AC001) Kein Modul an der Adresse erkannt Kabel, Jumper, Spannungsversorgung überprüfen
Error 7201	  	Fehler bei CAN - Modul Messerbockeinheit (AC001) Power-Fail Kabel, Jumper, Spannungsversorgung überprüfen
Error 7202	  	Fehler bei CAN - Modul Messerbockeinheit (AC001) Zu hohe Temperatur an der SM-Endstufe Kabel, Jumper, Spannungsversorgung, Endstufe und Motoren überprüfen
Error 7209	  	Fehler bei CAN - Modul Messerbockeinheit (AC001) Falsches Modul an der Adresse erkannt Jumper/DIP-Schalter überprüfen
Error 7210	  	Fehler bei CAN - Modul Transporteinheit (AC101) Kein Modul an der Adresse erkannt Kabel, Jumper, Spannungsversorgung überprüfen
Error 7211	  	Fehler bei CAN - Modul Transporteinheit (AC101) Power-Fail Kabel, Jumper, Spannungsversorgung überprüfen
Error 7215	  	Fehler bei CAN - Modul Transporteinheit (AC101) Ausgänge Überlast/Kurzschluss Ausgangskabel/-stecker überprüfen
Error 7219	  	Fehler bei CAN - Modul Transporteinheit (AC101) Falsches Modul an der Adresse erkannt Jumper/DIP-Schalter überprüfen
Error 7260	  	Allgemeiner Fehler bei CAN - Modulen Kabel überprüfen
Error 7551 - 7555 7558 7559	  	Kommunikation Bedienfeldschnittstelle - Interner Fehler - Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service

Fehlernummer	Bedeutung	Abhilfe
Error 7556 7557	   Kommunikation Bedienfeldschnittstelle - Leitungsstörung - Kabel Bedienfeldschnittstelle defekt	- Störquelle ausschalten - Kabel austauschen
Error 8151 8156 - 8159	   Fehler IDMA - Störung - Steuerung defekt	- Maschine aus- und wieder einschalten - Steuerung austauschen
Error 8152 - 8154	   Fehler IDMA - Interner Fehler	- Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service
Error 8151 8155	   Fehler ADSP-Booten / Xilinx-Booten / Booten - Interner Fehler	- Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service
Error 8252 8257 8258 / 8253 8254 8256	   ADSP-Booten / / Xilinx-Booten / Booten Störung	- Maschine aus- und wieder einschalten
Error 8351 8801 - 8805 8806 8890 8891	   Fehler Testpins / Signal- / Ergebnis- bearbeitung / Memory-Wrapper / Liste Funktion Interner Fehler	- Maschine aus- und wieder einschalten - Softwareupdate - Rückmeldung an DA-Service

Fehlernummer	Bedeutung	Abhilfe
Info 9000	  Aufforderung nach dem Einschalten der Maschine die Referenzfahrt durchzuführen	Linkes Pedal nach hinten betätigen
Info 9001	  Eckenmesserstation ist ausgeschwenkt	Eckenmesserstation einschwenken
Error 9001	       Eckenmesserstation ist während des Nähablaufs ausgeschwenkt. Linkes Pedal nach hinten betätigen, anschliessend fährt der Transportschlitten nach hinten und starten mit dem Ablauf.	Eckenmesserstation-Befestigung überprüfen/einstellen
Info 9002	  faltstation ist ausgeschwenkt	Faltstation einschwenken
Error 9002	       faltstation ist während des Nähablaufs ausgeschwenkt. Linkes Pedal nach hinten betätigen, anschliessend fährt der Transportschlitten nach hinten und starten mit dem Ablauf	Faltstation-Befestigung überprüfen/einstellen
Info 9013	  Band fehlt	Band einlegen
Info 9014	      Die eingestellte Position für die Transportklammer passt nicht zum eingebauten Stempel	Die Position für die Transportklammer wie angezeigt in den Taschenparametern einstellen.
Info 9015	      Fehlerhafte Einstellung der Pattenabtastung im Taschenprogramm	Taschenprogramm korrigieren
Error 9601	    Linkes Pedal wurde während des Nähablaufes zurück betätigt	Zum Auflösen muss das linke Pedal noch einmal betätigt werden. Transportklammer fährt anschliessend in die hintere Position
Error 9604	   Lichtschranke (s10) für Nähgutentnahme nicht aktiv	Lichtschranke (s10) für Nähgutentnahme einstellen
Error 9700	   faltstempel nicht oben	Einstellung faltstempel korrigieren (mechanische Kollision; Schalter überprüfen)
Error 9701	   faltstempel nicht unten	Einstellung faltstempel korrigieren (mechanische Kollision; Schalter prüfen)
Error 9702	   faltstempel nicht senkrecht	Einstellung faltstempel korrigieren (mechanische Kollision; Schalter prüfen)
Error 9703	   faltstempel nicht schräg	Einstellung faltstempel korrigieren (mechanische Kollision; Schalter prüfen)
Error 9704	   faltstempel nicht am Paspeltisch	Einstellung faltstempel korrigieren (mechanische Kollision; Schalter prüfen)

Fehlernummer	Bedeutung	Abhilfe
Info 9720	  Fehler bei der Pattenabastung mit Lichtschranke	Reflexfolie kontrollieren, Ausrichtung der Lichtschranken prüfen
Info 9721	  Patte wurde vor dem vorderen Anlegepunkt eingelegt	Patte korrekt einlegen
Info 9722	  Patte liegt über den maximalen Nähbereich hinaus (hinter dem hinteren Anlegepunkt)	Pattengröße kontrollieren; Patte korrekt einlegen
Info 9723	  Flusen am Pattenanfang	Patten mit glatten Kanten einlegen; Reflexfolie kontrollieren
Info 9725	  Pattenschräge ist zu gross / Patte kleiner Minimum	Pattenschräge kontrollieren; Ausrichtung der Lichtschranken prüfen; Nahtparameter anpassen (evtl. Nahtsicherungen zu lang für kleine Patten)
Info 9726	  Patte zu gross oder Reflexfolie verschmutzt bzw. defekt	Pattengröße und Reflexfolie kontrollieren
Info 9727	  Anhaltstrecke für die Pattenschräge nicht ausreichend	Einschubgeschwindigkeit verringern
Error 9800	   Mittelmesser nicht betriebsbereit	Kabel überprüfen
Error 9810	   Ausroller nicht betriebsbereit	Kabel überprüfen
Error 9900	   Defekte Maschinenparameter (Checksummenfehler)	Maschinenparameter neu initialisieren (Prüfprogramm); Maschinenparameter einstellen oder von der RAM-Karte bzw. Dongle einlesen
Error 9901	   Defekte Taschenfolgen (Checksummenfehler)	Taschenfolgen neu initialisieren (Prüfprogramm); Taschenfolgen einstellen oder von der RAM-Karte bzw. Dongle einlesen
Error 9902	   Defekte Taschenprogramme (Checksummenfehler)	Defekte Taschenprogramme initialisieren (Prüfprogramm); Taschenprogramme einstellen oder von der RAM-Karte bzw. Dongle einlesen

9 Ein- und Ausgänge

Ausgänge

Y1	X600	Fadenschneider oben ein
Y2		Mittelmesser ein
Y3		-Blasen Spulenrestfadenerk. -Fadenvorzieher -Bandvorzieher
Y4		Fadenklemme unten öffnen
Y5		Fadenschere unten ein
Y6		Fadenspannung ein
Y7		Transportklammer links senken
Y8		Transportklammer rechts senken
Y9	X601	Faltstempel heben aus
Y10		Faltstempel senken
Y11		Faltbleche schliessen
Y12		Pattenklemme links öffnen
Y13		Pattenklemme rechts öffnen
Y14		Stapler ein / (Zangenstapler: Staplerzange vor)
Y15		Nadel links ein
Y16		Nadel rechts ein
Y17	X602	Band lösen
Y18		Bandschere schliessen
Y19		Bundklemme öffnen
Y20		Bundklemme schliessen
Y21		Transportklammer links heben
Y22		Transportklammer rechts heben
Y24		(Zangenstapler: Staplerbügel ausschwenken)
Y25		DC-Modul (DATAIN)
Y26		DC-Modul (Clock)
Y27	X800	Eckenmesser hoch NA links
Y28		Eckenmesser hoch NE links
Y29		Eckenmesser hoch NA rechts
Y30		Eckenmesser hoch NE rechts
YC133	X605	Transportklammer links nach innen
YC134		Transportklammer rechts nach innen
YC135		Vakuum ein
YC136		Ausroller senken
YC137		Niederhalter senken
YC138		Blasen ein (Pattenklemme)
YC139		Blasen ein (Faltblech)
YC140		Nadeln Bundklemme
YC141 - YC148	X660 - X667	Laserleuchte

Eingänge

S1	DC-Modul X5	Oberfadenwächter links
S2	DC Modul X4	Oberfadenwächter rechts
S3	X640	Faltstempel unten
S4	X641	Faltstation eingeschwenkt
S5	X820	Eckenmesser eingeschwenkt
S6	X730	Lichtschanke Rückschubsperr
S7	X411	Pedal links vor
S8		Pedal links zurück
S9		Pedal rechts vor
S10		Pedal rechts zurück
S11	X643	Klammervorstellung rechts
S12	X642	Klammervorstellung links
S13	X632	Druckwächter
S15		DC-Modul (DATAOUT)
S17	X531	Lichtschanke Pattenabtastung 1
S20	X532	Lichtschanke Pattenabtastung 2
S21	X644	Bandkontrolle (Bandzuführer)
S24	X533	Lichtschanke Pattenabtastung 3
S100	X534	Referenz Nähmotor
S101	X732	Referenz Transporteinheit (X)
S102	X821	Referenz Messerbock Nahtanfang (Y)

Ein-/Ausgangsbelegung

(V00.2 vom 16.07.2013)

745-35A

Ausgänge

Y1	X600	Fadenschneider oben ein
Y2		Mittelmesser ein
Y3		-Blasen Spulenrestfadenerk. -Fadenvorzieher -Bandvorzieher
Y4		Fadenklemme unten öffnen
Y5		Fadenschere unten ein
Y6		Fadenspannung ein
Y7		Transportklammer links senken
Y8		Transportklammer rechts senken
Y9	X601	Faltstempel heben aus
Y10		Faltstempel senken
Y11		Faltbleche schliessen
Y12		Pattenklemme links öffnen
Y13		Pattenklemme rechts öffnen
Y14		Stapler ein / (<i>Zangenstapler: Staplerzange vor</i>)
Y15		Nadel links ein
Y16		Nadel rechts ein
Y17	X602	Band lösen
Y18		Bandschere schliessen
Y19		Bundklemme öffnen
Y20		Bundklemme schliessen
Y21		Transportklammer links heben
Y22		Transportklammer rechts heben
Y24		<i>(Zangenstapler: Staplerbügel ausschwenken)</i>
Y25		DC-Modul (DATAIN)
Y26		DC-Modul (Clock)
Y27	X800	Eckenmesser hoch NA links
Y28		Eckenmesser hoch NE links
Y29		Eckenmesser hoch NA rechts
Y30		Eckenmesser hoch NE rechts
YC101	X603	Nadeln spreizen
YC102		Faltstempel lüften
YC103		Faltstempel schwenken
YC104		Blasrohr
YC105		Pattenzührung einschwenken
YC106		Pattenzührung links öffnen
YC107		Pattenzührung rechts öffnen
YC108		Pattenzührung links schliessen

YC109	X604	Pattenzührung rechts schliessen
YC110		Pattenzührung anheben
YC111		Anschlag heben
YC112		Paspelmesser links vor
YC113		Paspelmesser rechts vor
YC114	Pattenzuführung Anschlag senken	
YC133	X605	Transportklammer links nach innen
YC134		Transportklammer rechts nach innen
YC135		Vakuum ein
YC136		Ausroller senken
YC137		Niederhalter senken
YC138		Blasen ein (Pattenklemme)
YC139		Blasen ein (Faltblech)
YC140	Nadeln Bundklemme	
YC141 - YC148	X660 – X667	Laserleuchte

Ein-/Ausgangsbelegung

(V00.1 vom 16.07.2013)

745-35B

Eingänge

S1	DC-Modul X5	Oberfadenwächter links
S2	DC-Modul X5	Oberfadenwächter rechts
S3	X640	Faltstempel unten
S4	X641	Faltstation eingeschwenkt
S5	X820	Eckenmesser eingeschwenkt
S6	X730	Lichtschanke Rückschubsperr
S7	X411	Pedal links vor
S8		Pedal links zurück
S9		Pedal rechts vor
S10		Pedal rechts zurück
S11	X643	Klammervorstellung rechts
S12	X642	Klammervorstellung links
S13	X632	Druckwächter
S15		<i>DC-Modul (DATAOUT)</i>
S17	X531	Lichtschanke Pattenabtastung 1
S20	X532	Lichtschanke Pattenabtastung 2
S21	X644	Bandkontrolle (Bandzuführer)
S24	X533	Lichtschanke Pattenabtastung 3
S100	X534	Referenz Nähmotor
S101	X732	Referenz Transporteinheit (X)
S102	X821	Referenz Messerbock Nahtanfang (Y)
SC101	X646	Faltstempel oben
SC102	X647	Faltstempel auf Paspeltisch
SC103	X648	Faltstempel senkrecht
SC104	X649	Faltstempel schräg

Ein-/Ausgangsbelegung

(V00.1 vom 16.07.2013)

745-35B

Eingänge

S1	DC-Modul X5	Oberfadenwächter links
S2	DC-Modul X5	Oberfadenwächter rechts
S3	X640	Faltstempel unten
S4	X641	Faltstation eingeschwenkt
S5	X820	Eckenmesser eingeschwenkt
S6	X730	Lichtschranke Rückschubsperr
S7	X411	Pedal links vor
S8		Pedal links zurück
S9		Pedal rechts vor
S10		Pedal rechts zurück
S11	X643	Klammervorstellung rechts
S12	X642	Klammervorstellung links
S13	X632	Druckwächter
S15		<i>DC-Modul (DATAOUT)</i>
S17	X531	Lichtschranke Pattenabtastung 1
S20	X532	Lichtschranke Pattenabtastung 2
S21	X644	Bandkontrolle (Bandzuführer)
S24	X533	Lichtschranke Pattenabtastung 3
S100	X534	Referenz Nähmotor
S101	X732	Referenz Transporteinheit (X)
S102	X821	Referenz Messerbock Nahtanfang (Y)

Ein-/Ausgangsbelegung

(V00.1 vom 16.07.2013)

745-35D

Ausgänge

Y1	X600	Fadenschneider oben ein	
Y2		Mittelmesser ein	
Y3		-Blasen Spulenrestfadenerk. -Fadenvorzieher -Bandvorzieher	
Y4		Fadenklemme unten öffnen	
Y5		Fadenschere unten ein	
Y6		Fadenspannung ein	
Y7		Transportklammer links senken	
Y8		Transportklammer rechts senken	
Y9	X601	Faltstempel heben aus	
Y10		Faltstempel senken	
Y11		Faltbleche schliessen	
Y12		Pattenklemme links öffnen	
Y13		Pattenklemme rechts öffnen	
Y14		Stapler ein / (Zangenstapler: Staplerzange vor)	
Y15		Nadel links ein	
Y16		Nadel rechts ein	
Y17		X602	Band lösen
Y18			Bandschere schliessen
Y19	Pattenwendevorrichtung senken		
Y20	Pattenwendevorrichtung schliessen		
Y21	Transportklammer links heben		
Y22	Transportklammer rechts heben		
Y24	(Zangenstapler: Staplerbügel ausschwenken)		
Y25	DC-Modul (DATAIN)		
Y26	DC-Modul (Clock)		
Y27	X800	Eckenmesser hoch NA links	
Y28		Eckenmesser hoch NE links	
Y29		Eckenmesser hoch NA rechts	
Y30		Eckenmesser hoch NE rechts	
YC101	X603	Nadeln spreizen	
YC102		Faltstempel lüften	
YC103		Faltstempel schwenken	
YC104		Blasrohr	
YC105		Pattenzührung einschwenken	
YC106		Pattenzührung links öffnen	
YC107		Pattenzührung rechts öffnen	
YC108		Pattenzührung links schliessen	

YC109	X604	Pattenzührung rechts schliessen
YC110		Pattenzührung anheben
YC111		Anschlag heben
YC112		Paspelmesser links vor
YC113		Paspelmesser rechts vor
YC114		Pattenzuführung Anschlag senken
YC133	X605	Transportklammer links nach innen
YC134		Transportklammer rechts nach innen
YC135		Vakuum ein
YC136		Ausroller senken
YC137		Pattenzührung rechts anheben
YC138		Blasen ein (Pattenklemme)
YC139		Blasen ein (Faltblech)
YC140	Pattenwendevorrichtung schwenken	
YC141 - YC148	X660 - X667	Laserleuchte

Ein-/Ausgangsbelegung

(V00.2 vom 16.07.2013)

745-35F

Eingänge

S1	DC-Modul X5	Oberfadenwächter links
S2	DC-Modul X4	Oberfadenwächter rechts
S3	X640	Faltstempel unten
S4	X641	Faltstation eingeschwenkt
S5	X820	Eckenmesser eingeschwenkt
S6	X730	Lichtschanke Rückschubsperr
S7	X411	Pedal links vor
S8		Pedal links zurück
S9		Pedal rechts vor
S10		Pedal rechts zurück
S11	X643	Klammerverstellung rechts
S12	X642	Klammerverstellung links
S13	X632	Druckwächter
S15		<i>DC-Modul (DATAOUT)</i>
S17	X531	Lichtschanke Pattenabtastung 1
S20	X532	Lichtschanke Pattenabtastung 2
S21	X644	Bandkontrolle (Bandzuführer)
S24	X533	Lichtschanke Pattenabtastung 3
S100	X534	Referenz Nähmotor
S101	X732	Referenz Transporteinheit (X)
S102	X821	Referenz Messerbock Nahtanfang (Y)
SC101	X646	Faltstempel oben
SC102	X647	Faltstempel auf Paspeltisch
SC103	X648	Faltstempel senkrecht
SC104	X649	Faltstempel schräg

Ein-/Ausgangsbelegung

(V00.2 vom 16.07.2013)

745-35F



DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail marketing@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com