

PFAFF 3119

Sequenz / Version 8

Bedienung

PFAFF 3119 / Bedienung, 23.04.2004
Datei: Bedienung KL3119-Sequenz.doc

Inhaltsverzeichnis

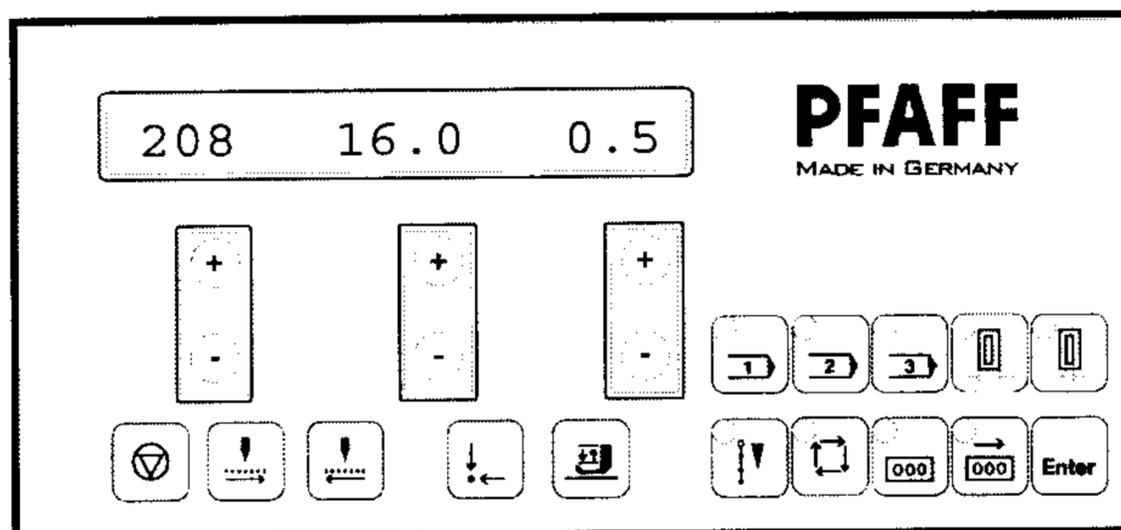
Betriebsart Nähen	3
Bedienfeld mit Drehzahlanzeige.....	3
Bedienfeld mit Anzeige der Knopflochform	3
Betriebsart Eingabe	5
Funktionsgruppe wählen.....	5
Parameter eingeben.....	6
Nadel in den Stoff (NIS) einstellen.....	7
Überprüfung der Symmetrie	7
Sequenzen.....	8
Parameterliste	10
Knopflochwahl	16
Festprogramme	16
Varioprogramme.....	17
Programm kopieren.....	17
Programmparameter eingeben	17
Sonderprogramme	18
Knopflochformen	19
Übersicht.....	19
Parameter bei Varioprogrammen.....	20
Riegelwahl	21
Riegelformen	23
Übersicht.....	23
SAM (Sewing Application Manager)	24
Funktion.....	24
Verknüpfung SAM – Maschine.....	24
Fehlermeldungen	25
Motorfehler	27

Betriebsart Nähen

- Schnittlänge (12,7 mm), wie oben beschrieben. Bei Auswahl eines Varioprogramms wird die zugeordnete Knopflochform an der 1. Stelle im Display angezeigt. Bei einem Sonderprogramm erscheinen hier zwei Striche, um zu verdeutlichen, dass keine Knopflochform zugeordnet werden kann.
- Stück-/ bzw. Rückzähler (1500)

Betriebsart Eingabe

Parameter eingeben



Im Display wird links die gewählte Parameternummer und weiter rechts die dazugehörigen Parameter angezeigt. Im obigen Beispiel ist Parameter 208, Messerlänge und Schnittüberlappung, ausgewählt. Die angezeigten Parameter sind Messerlänge 16,0mm und Schnittüberlappung 0,5mm.



Mit den Plus-/Minustasten können die darüberstehenden Werte geändert werden



Durch Betätigen der Taste Enter werden die eingegebenen Werte übernommen und die Parameternummer um 1 erhöht.



Mit der Taste Nähen werden die Werte ebenfalls übernommen und in die Betriebsart Nähen gewechselt.



Durch Betätigen der Grundstellungstaste wird die Parametereingabe abgebrochen. Die alten Werte bleiben erhalten. Es wird in den Zustand der Funktionsgruppenwahl gewechselt.

Betriebsart Eingabe

Nadel in den Stoff (NIS) einstellen

Die Stellung NIS wird mit dem Parameter 605 eingestellt.



Nähgut einlegen und mit dieser Taste den Stoffschieberahmen absenken.

Nach Vorwahl des Parameters 605 die Nadelspitze auf Oberkante Nähgut durch Drehen am Handrad einstellen. (Bei Sicht von hinten auf das Handrad gegen Uhrzeiger drehen!)



Durch Betätigen der Taste Enter wird die neue NIS-Einstellung übernommen und zum nächsten Parameter gewechselt.

Oder



Mit der Taste Nähen wird in die Betriebsart Nähen gewechselt und die NIS-Einstellung übernommen.

Oder



Durch Betätigen der Grundstellungstaste wird in den Zustand der Funktionsgruppenwahl gewechselt, die NIS-Einstellung wird nicht übernommen.

Überprüfung der Symmetrie

Die Symmetrie kann über den Parameter 606 überprüft werden.

Vorgehensweise:

1. Vor dem Aufruf des Parameters 606 ein Stück Papier bzw. Karton unter den Stoffschieberahmen legen.
2. X-Koordinate auf 0 stellen (Voreinstellung!) und mit der Nadelspitze einen leichten Abdruck im Papier erzeugen.
3. X-Koordinate mit entsprechender +/- Taste auf -40 stellen und Abdruck erzeugen.
4. X-Koordinate mit entsprechender +/- Taste auf +40 stellen und Abdruck erzeugen.
5. Zum Abschluss X-Koordinate wieder auf 0 stellen.
6. Betriebsart „EINGABE“ verlassen und Papier entnehmen.
7. Abdrücke vermessen.

Falls die Abdrücke nicht symmetrisch sind, die Grundeinstellung des Nadelantriebs (13.12) neu einstellen!

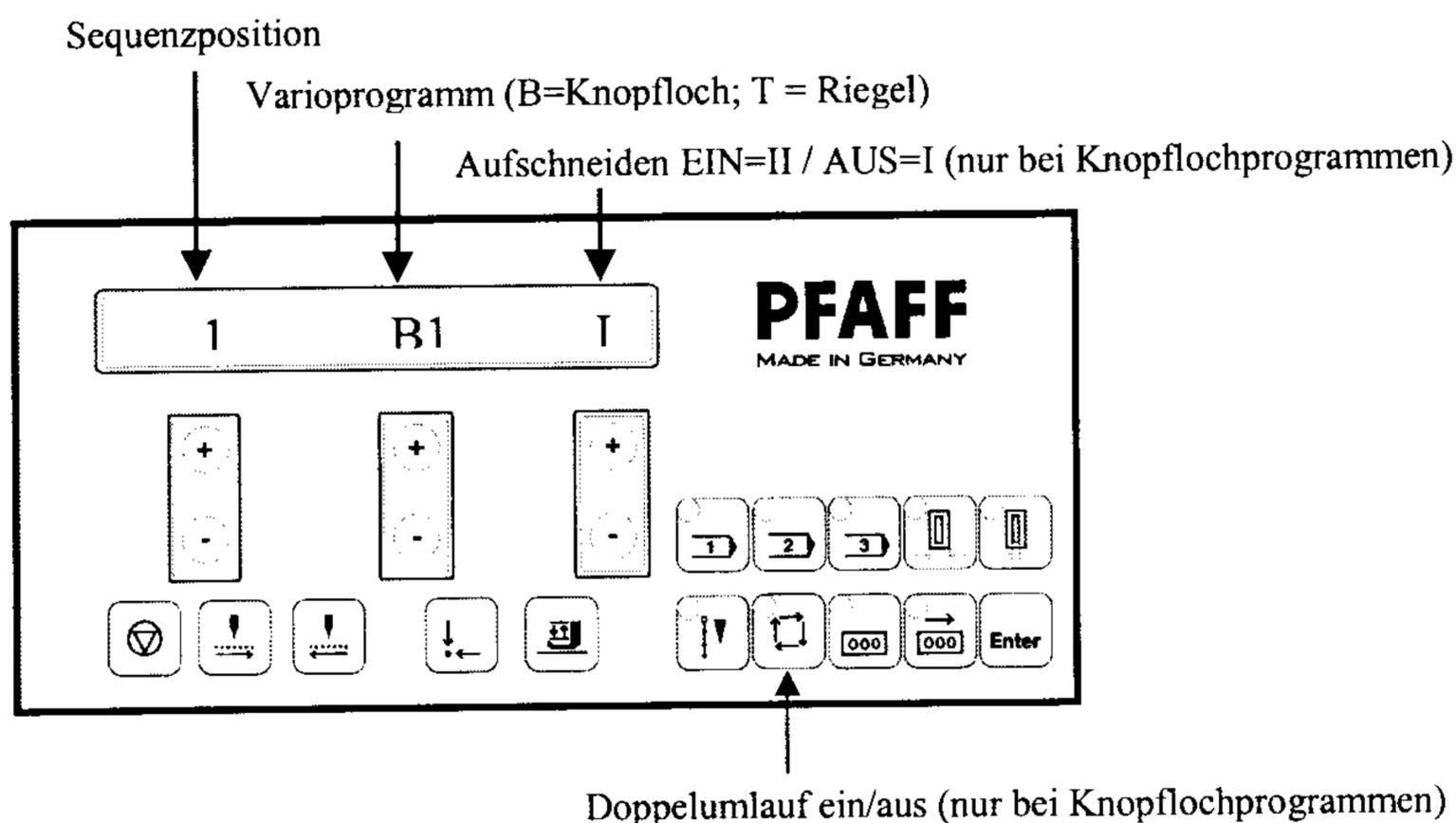
Betriebsart Eingabe

Sequenzen

1. Varioprogramme erstellen

Zuerst muß aus dem gewünschten Standardprogramm im Knopfloch- bzw. Riegelmodus durch Kopieren (Parameter 206) ein entsprechendes Varioprogramm erstellt werden (siehe Kapitel Knopflochwahl – Varioprogramme). Hierdurch entstehen z.B. die Knopflochprogramme B1; B2; B3; bzw die Riegelprogramme T4, T5. Die gleiche Programmnummer kann nur einmal vergeben werden entweder für ein Knopfloch- oder ein Riegelprogramm. Durch Abnähren der Programme ist die Fehlerfreiheit zu gewährleisten.

2. Sequenzen programmieren



Es können maximal 3 Sequenzen erstellt werden, die aus gleichen oder unterschiedlichen Knopfloch- oder Riegelprogrammen bestehen können. Programmiert werden die Sequenzen über die fest zugeordneten Parameter 111, 112, 113. Zu jeder Sequenzposition können bei Knopfloch-Varioprogrammen die Funktionen Aufschneiden und Doppelumlauf programmiert werden. Das Sequenzende wird gesetzt, indem an der Sequenzposition n+1 die END Zeichenfolge gesetzt wird

Beispiel:

1. Sequenzposition:	B1	II (Aufschneiden)	Doppelumlauf
2. Sequenzposition:	B1	I (kein Aufschneiden)	Doppelumlauf
3. Sequenzposition:	B2	II (Aufschneiden)	
4. Sequenzposition:	T4	Riegel	
5. Sequenzposition:	B3	II (Aufschneiden)	Doppelumlauf

n. Sequenzposition:	T5	Riegel	
n+1. Sequenzposition:	END	Ende der Sequenz	

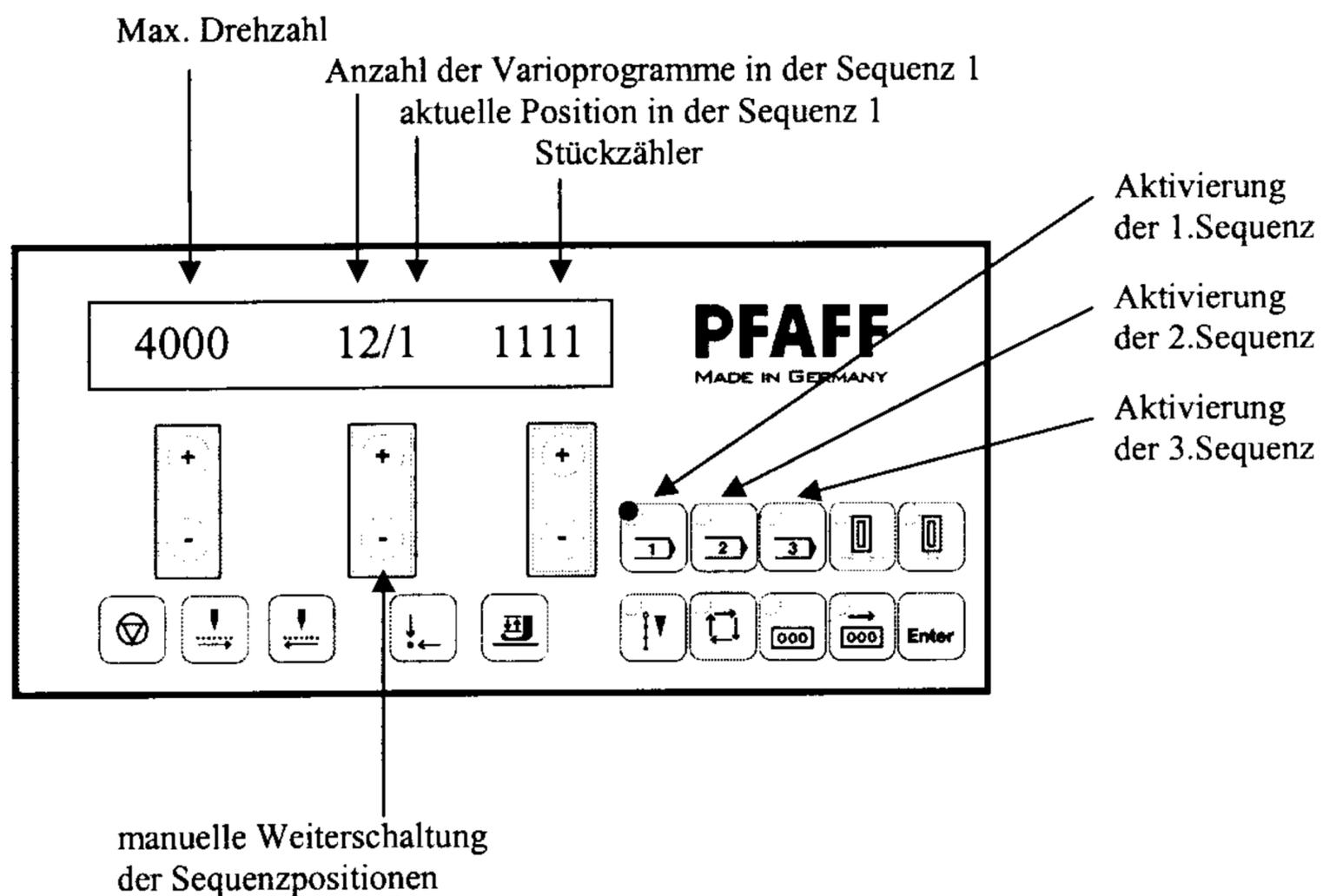
Betriebsart Eingabe

Beim Aufruf des Parameters 111 wird die LED der Programmtaste 1 eingeschaltet. Analog dazu bei Parameter 112 die LED der Programmtaste 2 und bei Parameter 113 die LED der Programmtaste 3. Falls eine gültige Sequenz programmiert wurde, wird automatisch der Sequenzmodus eingeschaltet und die gültige Sequenz aktiviert. Bei keiner gültigen Sequenz wird der Sequenzmodus ausgeschaltet. Die manuelle Aktivierung/Deaktivierung erfolgt mit Parameter 114.

3. Sequenzen aufrufen

(Displayanzeige in Betriebsart Nähen)

Die Sequenzen sind bei eingeschaltetem Sequenzmodus fest den Programmtasten 1,2,3 zugeordnet und können dadurch in der Betriebsart Nähen direkt aufgerufen werden.



Bei der Abarbeitung von Sequenzen wird nach Beendigung des aktuellen Varioprogramms automatisch auf das nächste in der Sequenz folgende Varioprogramm weiterschaltet. Nach der letzten Sequenzposition wird auf die 1. umgeschaltet. Bei einer Nähestörung erfolgt keine automatische Weiterschaltung.

Nach Umschaltung der Sequenz mit den Programmtasten wird immer auf die 1. Sequenzposition umgeschaltet.

Betriebsart Eingabe

Parameterliste

Funktionsgruppe 100: Bediener Ebene	Funktion
101	(nicht im Riegelmodus) Messerunterdrückung dauerhaft (I = AUS , II = EIN)
102	Stopp bei Oberfadenstörung (I = AUS , II = EIN)
103	Anzeige im Nähen: I – Knopflochform/Riegelform, II – Drehzahl
104	Softwareversion anzeigen
105	Knopflochart: 1 - hochgezogene Raupen, flache Riegel 2 – Raupen und Riegel flach 3 – Raupen und Riegel hochgezogen bei Doppelumlauf: 4 - 1. Umlauf Raupen und Riegel flach, 2. Umlauf Raupen und Riegel hochgezogen 5 - 1. Umlauf Raupen und Riegel flach, 2. hochgezogene Raupen, flache Riegel Riegelart: 1 - Vornaht hochgezogen, Rücknaht flach 2 - komplett flach 3 - komplett hochgezogen 4 - Vornaht flach, Rücknaht hochgezogen
106	Knopflochmodus: Knopflochform: 1 – 31 Riegelmodus: Riegelform: 32 – 35 (bei Haken & Ösen) Riegelform: 35
107	Maximaldrehzahl
108	(nicht im Riegelmodus) Befestigungsnahtumläufe: 0 – 9 (Knopflochform 3 – 31) Befestigungsnahtumläufe: 1 – 9 (Knopflochform 2)
109	(nicht im Riegelmodus) Abstand Befestigungsnaht vom Rand 0,1mm – 1,0mm (0,6mm)
110	Markierung von Standard- und Varioprogrammen mit Enter (* = markiert); Aktivierung der Programmauswahl (II)
111	Programmierung der Sequenz 1
112	Programmierung der Sequenz 2
113	Programmierung der Sequenz 3
114	Sequenzmodus (I = AUS , II = EIN)
115	(nicht bei Haken & Ösen) Betriebsmodus: Knopfloch (I) Riegel (II)
116	Softwareversion Motorregelung anzeigen

Betriebsart Eingabe

Funktionsgruppe 200: Mechanikerebene	
201	Löschen von Varioprogrammen
202	Unterklasse 1: 3119-1/51 und 1/52 2: 3119-2/51 3: 3119-2/53 4: 3119-3/51 5: 3119-4/51 6: 3119-5/51 (Durchführung v. Sicherheitsgurten) 7: 3119-10/01 (Haken und Ösen)
203	PC-Verbindung
204	frei
205	Oberfadenwächter AUS = I, EIN = II
206	Programm kopieren
207	(nicht im Riegelmodus) Mehrfachschnneiden AUS = I, EIN = II Wenn Mehrfachschnneiden eingeschaltet ist, kann zusätzlich Messerlänge eingegeben werden. (ab 31,7mm Schnittlänge mindestens 16mm langes Messer)
208	(nicht im Riegelmodus) Messerüberlappung eingeben
209	(nicht im Riegelmodus) Parameter Doppelumlauf eingeben (Stichdivisor, Versatz)*
210	(nicht im Riegelmodus außer bei Haken & Ösen) Min. Schnittabstand zum Riegel Abstand Messer – Nadelmitte
211	Endstichanzahl (1 – 3)
212	Anschlagposition Programmtaste1: 0-3 (nur bei Haken & Ösen)
213	Anschlagposition Programmtaste2: 0-3 (nur bei Haken & Ösen)
214	Anschlagposition Programmtaste3: 0-3 (nur bei Haken & Ösen)

- * Stichdivisor: 1 – volle Stichanzahl im 1. und 2. Umlauf
 2 – halbe Stichanzahl im 1. und 2. Umlauf
Versatz: Naht wird im 2. Umlauf um angegebenen Wert (in mm) versetzt.

** Korrekturwert für die Lage des Schnittes, der Drehzahlabhängigkeit bei der Messerauslösung und Schwankungen im Abstand Nadel – Messer ausgleicht.

Betriebsart Eingabe

Funktionsgruppe 300: Programmieren Knopfloch	Funktion
301	Programmnummer
302	Schnittlänge (in mm)
303	Knopflochform (1 – 31)
304	Abstand der linken Raupe zur Schnittlinie (rechter Einstich) (AbstandA in mm)
305	Breite linke Raupe (BreiteA in mm)
306	Länge linke Raupe (gleiche Länge wie rechte Raupe) (LaengeA in mm)
▼ 307	Stichanzahl der linken Raupe (StichanzahlA)
308	Zusatzfadenspannung der linken Raupe (I = Zu; II = Auf)
309	Breite des 1. Riegels (BreiteB in mm)
310	zweite Breite des 1. Riegels (BreiteB1 in mm)
311	Länge des 1. Riegels (LaengeB in mm)
312	zweite Länge des 1. Riegels (LaengeB1 in mm)
313	Stichanzahl des 1. Riegels (StichanzahlB)
314	Abstand des 1. Riegels zur Schnittlinie (Mitte) (AbstandB in mm)
315	Zusatzfadenspannung des 1. Riegels (I = Zu; II = Auf)
316	Abstand der rechten Raupe zur Schnittlinie (linker Einstich) (AbstandC in mm)
317	Breite der rechten Raupe (BreiteC in mm)
318	Länge der rechten Raupe (gleiche Länge wie linke Raupe) (LaengeC in mm)
▼ 319	Stichanzahl der rechten Raupe (StichanzahlC)
320	Zusatzfadenspannung der rechten Raupe (I = Zu; II = Auf)
321	Breite des 2. Riegels (BreiteD in mm)
322	zweite Breite des 2. Riegels (BreiteD1 in mm)
▼ 323	Länge des 2. Riegels (LaengeD in mm)
324	zweite Länge des 2. Riegels (LaengeD1 in mm)
325	Stichanzahl des 2. Riegels (StichanzahlD)
326	Abstand des zweiten Riegels zur Schnittlinie (Mitte) (AbstandD in mm)
327	Zusatzfadenspannung des 2. Riegels (I = Zu; II = Auf)
Programmieren Riegel	Funktion
301	Programmnummer
302	Riegellänge (mm)
303	Riegelform (32 – 35) nur bei Haken und Ösen (35) sonst
304	Abstand Vorriegel (1. Riegelnaht) zur Schnittlinie (mm)
305	Breite Vorriegel (1. Riegelnaht) (mm)
306	Vorschub Vorriegel (1. Riegelnaht) (mm)
307	Zusatzfadenspannung Vorriegel (1. Riegelnaht) (I=Zu; II=Auf)
308	Abstand Rückriegel (2. Riegelnaht) zur Schnittlinie (mm)
309	Breite Rückriegel (2. Riegelnaht) (mm)
310	Vorschub Rückriegel (2. Riegelnaht)(mm)
311	Zusatzfadenspannung Rückriegel (2. Riegelnaht) (I=Zu; II=Auf)

Betriebsart Eingabe

Funktionsgruppe 400: Zeiten	
401	Verzögerungszeit Klammer heben (in s)
402	Startverzögerung nach Klammer senken (in s)
403	Schneidzeit (in s)
Funktionsgruppe 500: Zähler und Drehzahlen	
501	Softstartstiche
502	Softstartdrehzahl max. 1500 UPM
503	Reduzierte Drehzahl
504	Ausblendstiche Oberfadenwächter
505	Ausblendstiche Unterfadenwächter
506	Zusatzfadenspannung auf beim Annaehen in Stichen (0 – 3)

Betriebsart Eingabe

Funktionsgruppe 600: Service	Funktion
601	Schrittmotor Korb und Nadel verfahren
602	Eingänge anzeigen: 0123456789ABCDEF 0: Unterfaden-Störung 1: Oberfaden-Störung 2: Nadel in den Stoff (NIS) 3: Referenz Nadel (Nadelmitte) 4: frei (E12) 5: frei (E11) 6: frei (E10) 7: frei (E9) 8: frei (E8) 9: programmierbarer Eingang 1 (E7) A: programmierbarer Eingang 2 (E6) B: Taste Messerunterdrückung am Kopf (E5) C: Messer Grundstellung (E4) D: Korb unten (E3) E: Schere Grundstellung (E2) F: Referenz Korb (E1)
603	Ausgänge schalten: 1: Klammer (O1) 2: Zusatzfadenspannung (O2) 3: Messer (O3) 4: Schere (O4) 5: (Anschlag 1) (O5) 6: (Anschlag 2) (O6) 7: (progr. Ausgang 1) (O7) 8: (progr. Ausgang 2) (O8) 9: (Blasen Versuch H&Ö) (O9) 10: Greiferkühlung Versuch (O10) (O11 – O16) frei (1 = Ein; 0 = Aus)
605	NIS verstellen (0–127 entspricht 0–360°) Standardwert: 15
606	Referenzoffset Korb und Nadel einstellen* Standardwert: 0 Überprüfung der Symmetrie (3-Stich)
607	Nähmotor in Nährichtung drehen
608	Kaltstart ausführen
609	Nähmotor auf Oberteil einstellen**
610	Nadelpositionen zur Greiferjustierung anfahren 1 – linke Raupe, rechter Einstich 2 – rechte Raupe, rechter Einstich 3 – rechte Raupe, linker Einstich 4 – linke Raupe, linker Einstich
612	Einstellhilfe für Nullposition des Nähmotors

* Korrekturwerte für die Nullpunkte der Schrittmotoren

** Nähmotor positioniert in Fadenleger OT zum Ausrichten der Nadel, siehe Kapitel Justierung 13.16

Betriebsart Eingabe

Funktionsgruppe 700: Nähmotor	Funktion
701	P-Anteil Drehzahlregler
702	I-Anteil Drehzahlregler
703	P-Anteil Lageregler
704	D-Anteil Lageregler
705	Zeit für Lageregler
706	P-Anteil Lageregler für Restbremse
707	D-Anteil Lageregler für Restbremse
708	Maximales Moment für Restbremse
709	minimale Maschinendrehzahl
710	maximale Maschinendrehzahl
711	maximale Motordrehzahl
712	Positionierdrehzahl
713	Beschleunigungsrampe
714	Bremsrampe
715	Referenzposition
716	Totmannzeit
717	Anlaufstrom Motor
718	Antiranksfilter
719	Drehrichtungszuordnung
720	reserviert (nicht verändern!)
Funktionsgruppe 800: Zugriffsrechte	
801	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 100*
802	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 200*
803	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 300*
804	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 400*
805	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 500*
806	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 600*
807	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 700*
808	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 800*
809	Zugriffsrecht Tasten Maximaldrehzahl*
810	Zugriffsrecht Taste Schnittlänge*
811	Zugriffsrecht Taste Stückzähler*
812	Zugriffsrecht Taste Rückzähler*
813	Zugriffsrecht Programmtaste 1*
814	Zugriffsrecht Programmtaste 2*
815	Zugriffsrecht Programmtaste 3*
816	Zugriffsrecht Taste Knopflochbreite*
817	Zugriffsrecht Taste Schnittbreite*
818	Zugriffsrecht Taste Doppelumlauf*
819	Zugriffscod eingeben (im Auslieferungszustand: 3119)

* 0 – frei, 1 – über Code gesperrt

Knopflochwahl

Knopflochwahl

Festprogramme

In der Maschine sind 31 verschiedene Knopflochformen wählbar. Jeder Form sind je nach Unterklasse bis zu 48 Festprogramme zugeordnet. Die Auswahl des gewünschten Festprogrammes erfolgt über die Wahl der Schnittlänge und der Stichdichte. Bei max. 16 Schnittlängen und 3 Stichdichten ergeben sich die 48 Festprogramme.



Schnittlänge auswählen (siehe Abschnitt Betriebsart Nähen)



Stichdichte grob



Stichdichte mittel



Stichdichte fein

Bei einem so gewählten Knopfloch können die Standardwerte für die Knopflochbreite, die Schnittbreite und die Raupenverlängerung verändert werden.

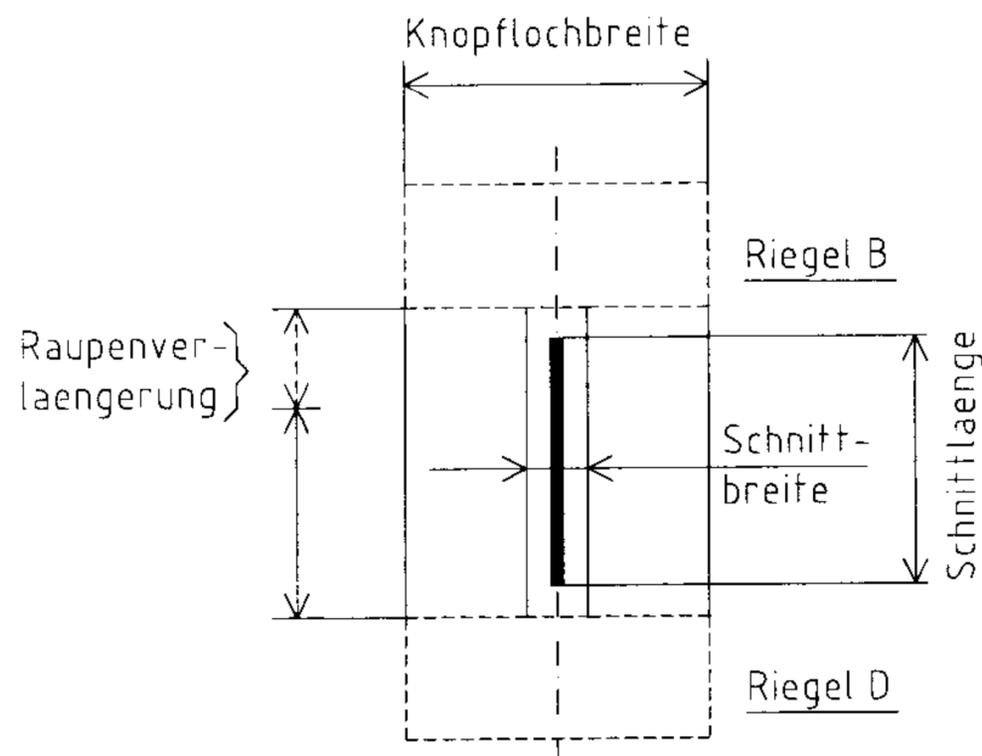


Knopflochbreite mit der entsprechenden Plus-/Minustaste eingeben



Schnittbreite (links) und Raupenverlängerung (rechts) mit den entsprechenden Plus-/Minustasten eingeben

Grundsätzlicher Aufbau eines Festprogramms:



Varioprogramme

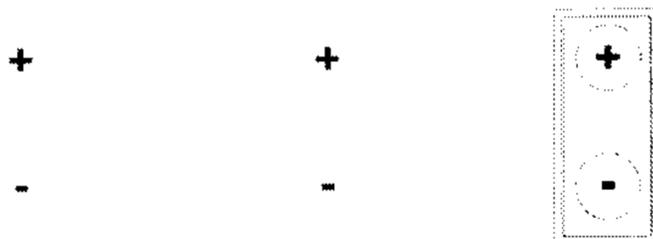
In der Maschine können 39 Varioprogramme gespeichert werden. Ein Varioprogramm wird über die Programmnummer 1 bis 39 ausgewählt.

Die Erstellung von Varioprogrammen kann durch Kopieren und Abändern der gewünschten Parameter eines bestehenden Programmes oder durch komplette Neueingabe aller Parameter erfolgen.

Programm kopieren

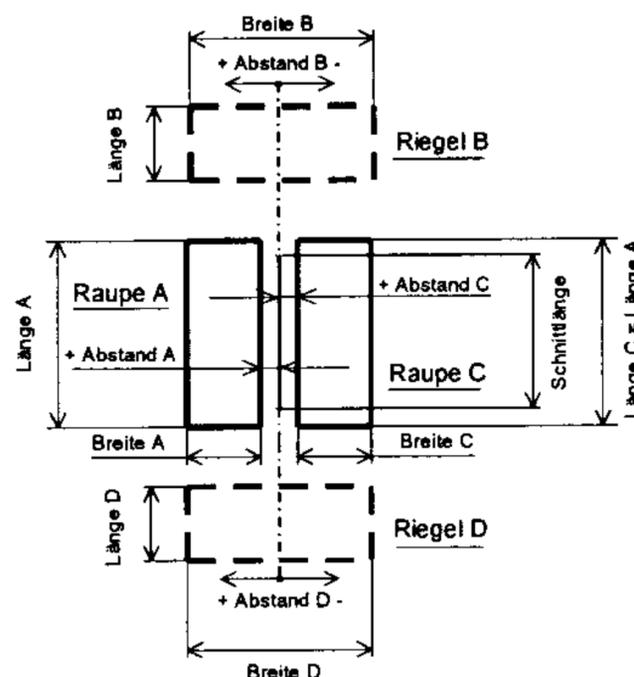
Ein aktuell ausgewähltes Fest- oder Varioprogramm kann mit Hilfe des Parameters 206 kopiert werden. Vor dem Kopieren muss die Zielprogrammnummer mit der entsprechenden Plus-/Minustaste eingegeben werden. Das Zielprogramm muss immer ein Varioprogramm (Programmnummer 1 bis 39) sein. Im Beispiel hat das Zielprogramm die Nummer 10. Beim Kopieren werden die Knopflochbreite, die Schnittbreite, die Raupenlänge und die Knopflochart ebenfalls kopiert.

Beispiel:



Programmparameter eingeben

Ein Varioprogramm wird durch die Parameter, die in der Funktionsgruppe 300 aufgeführt sind, beschrieben (siehe Abschnitt Betriebsart Eingabe/Parameterliste). Jeder einzelne Parameter kann wie erwähnt verändert werden. Ein Varioknopfloch ist grundsätzlich wie unten gezeigt aufgebaut. Detaillierte Beschreibungen der einzelnen Knopflochformen sind im Abschnitt Knopflochformen aufgeführt.



Knopflochwahl

Wie das Bild zeigt ist ein Varioknopfloch grundsätzlich in 4 Blöcke aufgeteilt: Raupe A, Raupe C, Riegel B und Riegel D. Außer durch die Geometriedaten wird ein Varioprogramm durch folgende Parameter beschrieben:

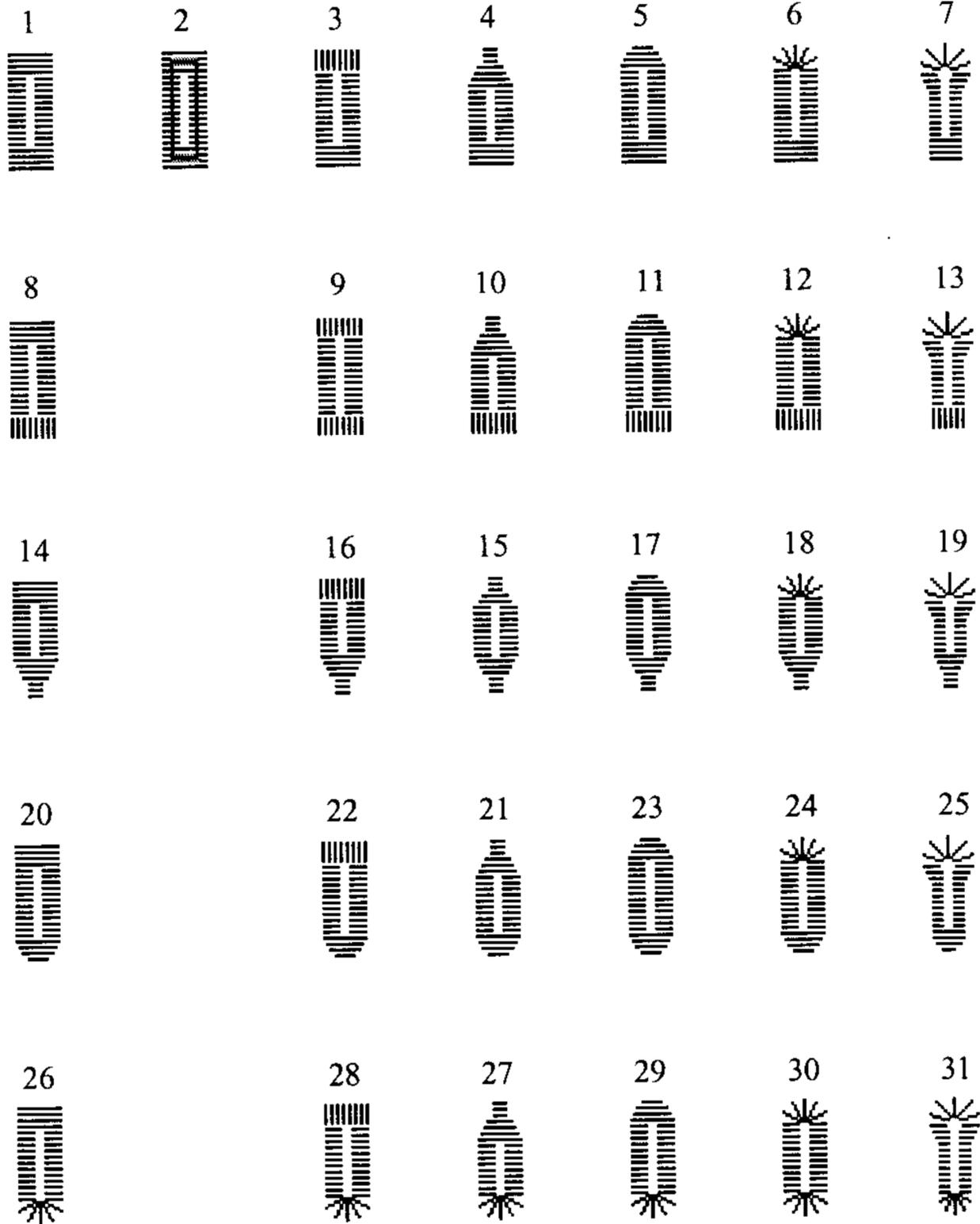
- Knopflochform
- Stichanzahl A, B, C und D
- Zusatzfadenspannung A, B, C und D

Sonderprogramme

Die Programme 40 bis 49 sind für Sonderprogramme reserviert. Die Nahtformen werden mit der Programmiersoftware OSCA auf einem PC, in dem je nach Unterklasse zur Verfügung stehenden Nähbereich, frei programmiert. Anschliessend werden die Bilder durch Anschluss des PC an die Maschine übertragen.

Knopflochformen

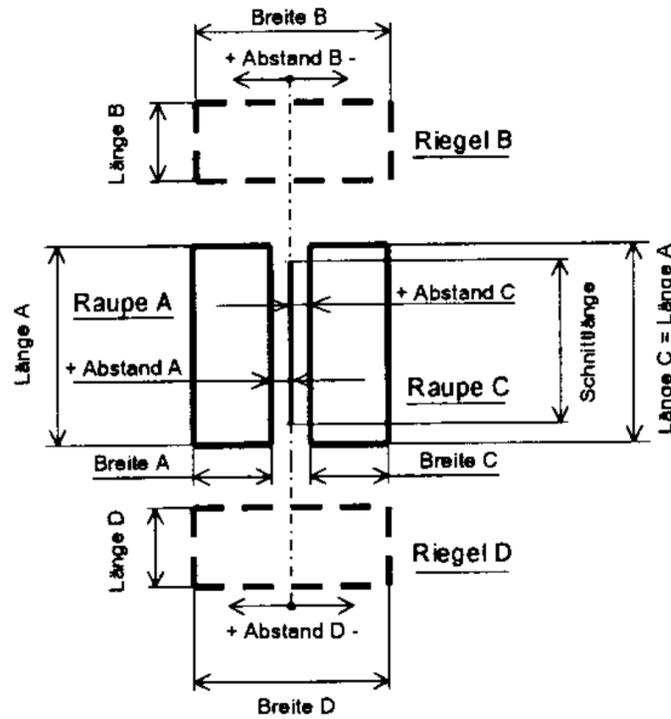
Übersicht



Knopflochwahl

Parameter bei Varioprogrammen

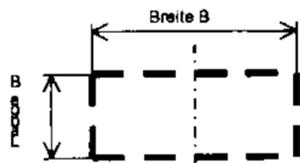
Grundsätzlicher Aufbau eines Varioknopflochs:



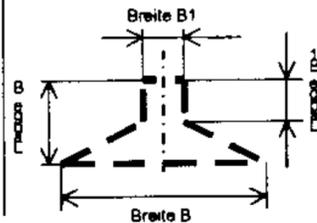
Beschreibungsgrößen für die Riegel B und D:

Riegel B

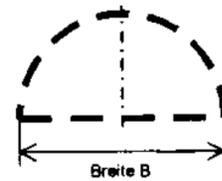
Form: 1, 2, 3, 8, 9, 14, 16, 20, 22, 26, 28



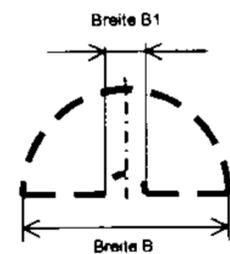
Form: 4, 10, 15, 21, 27



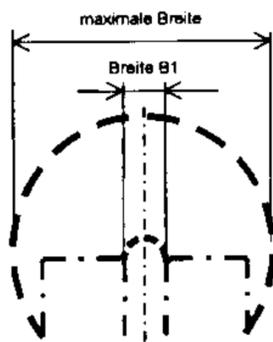
Form: 5, 11, 17, 23, 29



Form: 6, 12, 18, 24, 30

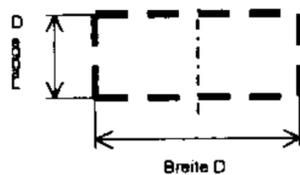


Form: 7, 13, 19, 25, 31

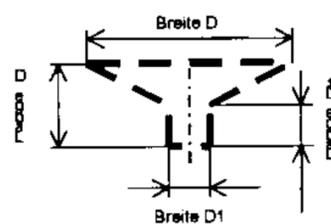


Riegel D

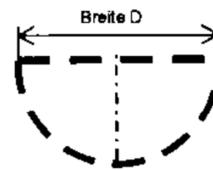
Form: 1 - 13



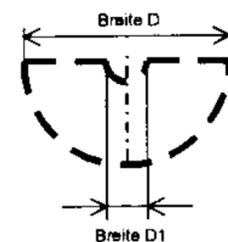
Form: 14 - 19



Form: 20 - 25



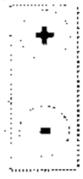
Form: 26 - 31



Riegelwahl

Voraussetzung: Über den Parameter 115 muß in den Riegelmodus (II) umgeschaltet werden.

Die Auswahl des gewünschten Riegels erfolgt über die Riegelgröße, Stichdichte Riegelbreite.



Riegelgröße auswählen (siehe Abschnitt Betriebsart Nähen)



Stichdichte grob. Veränderungen der Stichdichten (Vor- und Rücknaht) werden gemerkt und können später durch Drücken der Taste wieder aktiviert werden



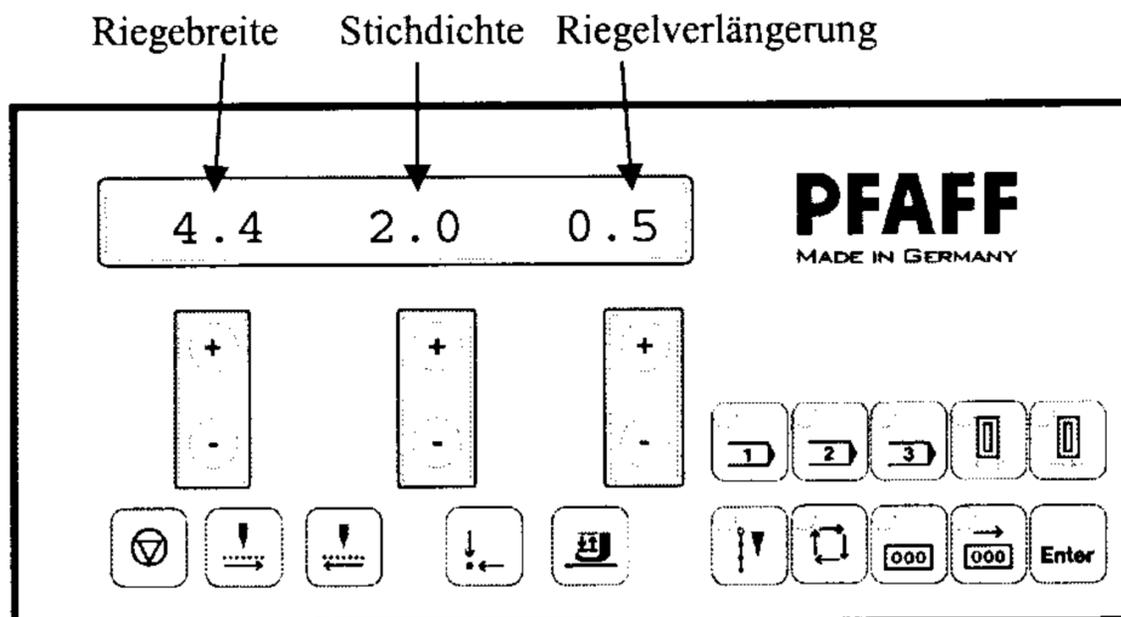
Stichdichte mittel. Veränderungen der Stichdichten (Vor- und Rücknaht) werden gemerkt und können später durch Drücken der Taste wieder aktiviert werden



Stichdichte fein. Veränderungen der Stichdichten (Vor- und Rücknaht) werden gemerkt und können später durch Drücken der Taste wieder aktiviert werden



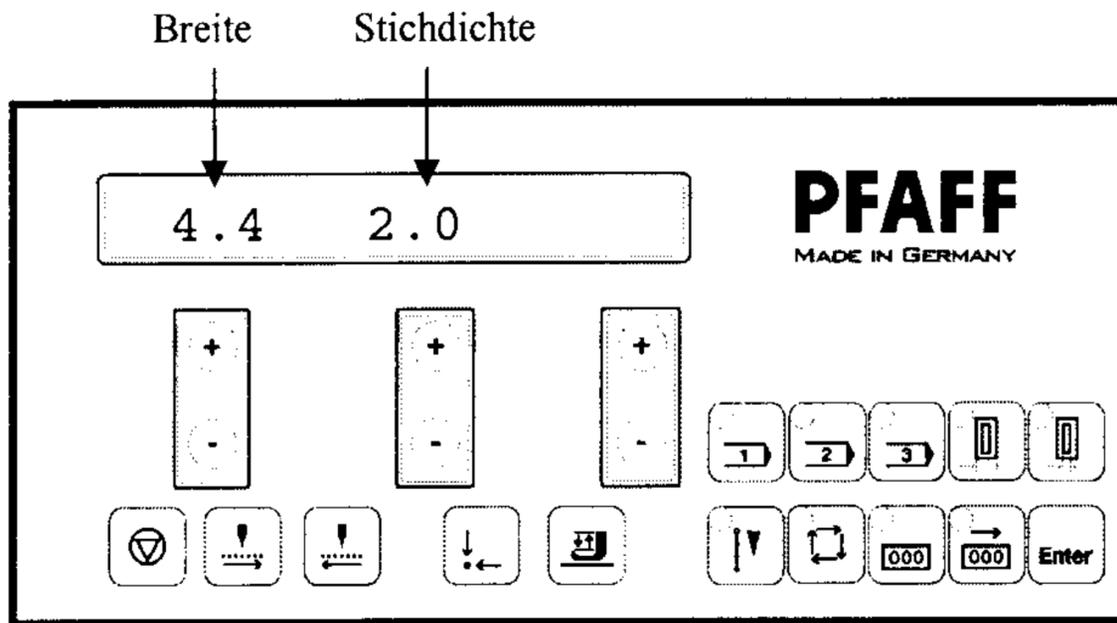
Breite der Vornaht, entsprechende Stichdichte und Riegelverlängerung mit den entsprechenden Plus-/Minustasten eingeben



Riegelwahl



Breite der Rücknaht und entsprechende Stichdichte mit der entsprechenden Plus-/Minustasten eingeben



Riegelformen

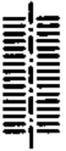
Übersicht

Alle Unterklassen:



nur bei Unterklasse 7: 3119-10/01 (Haken und Ösen):

32



33



34



Riegelwahl

SAM (Sewing Application Manager)

Funktion

SAM ist ein komfortables PC-Programm zum Sichern aller Maschinendaten und zum grafisch unterstützten Programmieren von Vario-Programmen. Die Funktionen von SAM sind im Einzelnen:

- Verwaltung aller Fest-, Vario- und Sonderprogramme
- Visualisierung aller Programme (Parameter, Form und Stichlage)
- Grafisch unterstütztes Erstellen von Varioprogrammen mittels Parametereingabe
- Übertragung von Vario- und Sonderprogrammen von und zur Maschine
- Sicherung und Rückspeicherung von allen Varioprogrammen, Sonderprogrammen, Maschinendaten, Konfigurationsdaten von der Maschine
- Flashprogrammierung (Software-Update der Maschine)

Verknüpfung SAM – Maschine

Zum Datenaustausch werden PC und Maschine über ein serielles Kabel miteinander verbunden. Die Vorgehensweise wird im Folgenden beschrieben:

1. Maschine und PC ausschalten
2. Serielle Schnittstelle (RS232) Maschine und serielle PC-Schnittstelle (COM 1 – 4) mit mitgeliefertem Kabel verbinden.
3. PC einschalten, SAM gegebenenfalls mit mitgelieferter Installations-CD installieren
4. SAM starten (Start - Programme – SAM)
5. SAM: Im Menue Einstellungen entsprechende COM-Schnittstelle einstellen
6. Maschine einschalten
7. MASCHINE: Eingabe - Parametergruppe 200 - Parameter 203 (PC-Verbindung) auswählen und mit Enter bestätigen -> Displayanzeige: 203 ONLINE. Maschine befindet sich jetzt im Slave-Modus, d.h. alle weiteren Aktionen werden von nun an vom SAM ausgelöst.
8. SAM: Verbindung zur Maschine herstellen über Menü „Maschine-Verbindung aufbauen“
9. Falls der Verbindungsaufbau erfolgreich war, stehen alle Übertragungsfunktionen (z.B. Datensicherung, Programme senden, laden) in den entsprechenden Menues zur Verfügung.
10. SAM: Die Verbindung zur Maschine kann von SAM abgebaut werden über „Maschine – Verbindung abbauen“. Die Maschine verläßt dabei ihren Slave-Modus und wechselt zur Parametergruppe 200.
11. MASCHINE: Die Verbindung zu SAM kann von der Maschine abgebaut werden durch Drücken von Enter, Home oder Nähen.

Fehlermeldungen

Fehlermeldungen

Error 1	Systemfehler in Steuerung
Error 2	Nähmotor 30: Timeout + Motorfehler 20: Totmann + Motorfehler 10: Drehzahl + Motorfehler 0B: StopX + Motorfehler 0A: Reset Stichzähler + Motorfehler 9: Parameter schreiben + Motorfehler 5: Positionieren OT kürzester Weg + Motorfehler 3: Positionieren OT rückwärts + Motorfehler 2: Positionieren OT vorwärts + Motorfehler
Error 3	Messerüberwachung (z.B. mech. verriegelt)
Error 4	Überwachung Schere
Error 5	Anhebeüberwachung Stoffschieberahmen (Korb)
Error 6	Zeitüberwachung beim Abarbeiten des Nähprogramms
Error 7 - 1	Rampenende des Schrittmotors Verzögerung X nicht fertig
2	Verzögerung Y nicht fertig
3	Verzögerungen X und Y nicht fertig
4	Rampe X nicht fertig
5	Rampe Y nicht fertig
Error 8	Stichlänge zu groß
Error 9	Nähbild außerhalb des Bereichs
Error 10 - 1	Fehler beim Homefahren Ausgänge nicht fertig
2	Stoffschieberahmen heben
3	Annähposition nicht erreicht
6	Fußpedal betätigt
7	X-Mitte nicht erreicht
8	X-Mitte nicht verlassen
9	Y-Mitte nicht erreicht
10	Y-Mitte nicht verlassen
11	Zeitüberwachung Hometest
12	Absolutposition -0,3 nicht erreicht Hometest
13	Absolutposition +0,6 nicht erreicht Hometest
14	Fahren auf Fadengeber OT
Error 11	Schrittmotor-Schrittfrequenz zu hoch
Error 12	Fehler im Nähprogramm
Error 13	Schrittmotor-Sollposition außerhalb des Nähbereichs / Programm paßt nicht in Nähbereich
Error 14	Programmierbarer Ausgang hat nicht geschaltet
Error 15	Programmierbarer Eingang kam nicht
Error 16	Verzögerungszeit bei laufendem Nähantrieb nicht erlaubt
Error 17	Schneiden ohne vorher angenäht zu haben
Error 18	Falscher Befehl im Datensatz

Fehlermeldungen

Error 19 – Nr.	Unzulässige Programmnummer Programmnummer bereits durch Riegel- oder Knopflochprogramm vergeben
Error 20	Oberfadenfehler
Error 21	Netzteil überlastet (24V)
Error 22	Netzspannung falsch
Error 23	Netzteil 24V zu hoch / zu niedrig
Error 24	Keine Schrittmotorbewegung vorbereitet (NIS)
Error 25	Schrittmotor wurde noch nicht gestartet (NIS)
Error 26	Falsche Messerlänge beim Mehrfachschneiden
Error 27 - 1	Fehler auf PC-Schnittstelle Empfänger Timeout
2	Sender Timeout
3	Übertragungsfehler
4	Empfangspufferüberlauf
5	Datenfehler
6	Antwort zu groß
7	Kein ASCII HEX
8	Unzulässige Programmnummer
9	Falsche Befehlssyntax
10	Keine Zahl
11	Unbekannter Befehl
Error 28	Aktives Nähprogramm nicht in Auswahl enthalten
Error 29	Mehrfachschneiden nicht eingeschaltet

Fehlermeldungen

Motorfehler

34	Bremsweg zu kurz
35	Kommunikationsfehler
36	Init nicht fertig
65	Extint low bei Init
66	Kurzschluss
68	Extint low im Betrieb
69	Keine Inkremente
70	Motor blockiert
71	Kein Inkremental-Stecker
73	Gestörter Motorlauf
75	Regler gesperrt
170	Übersetzung ungültig
171	Nullmarke ungültig
175	Innerer Anlauffehler
222	Totmann Überwachung

Kurzanleitung zur Klasse 3119; Sequenzprogramme

Softwareversion: 312 008

Stand:21.04.2004

Allgemein: Funktion des Parameter von 215 wird in **115** geändert.
 Kurzzeichen der Varioprogramme von P in **B** (Buttenhole) und von R in **T** (Tack) geändert.

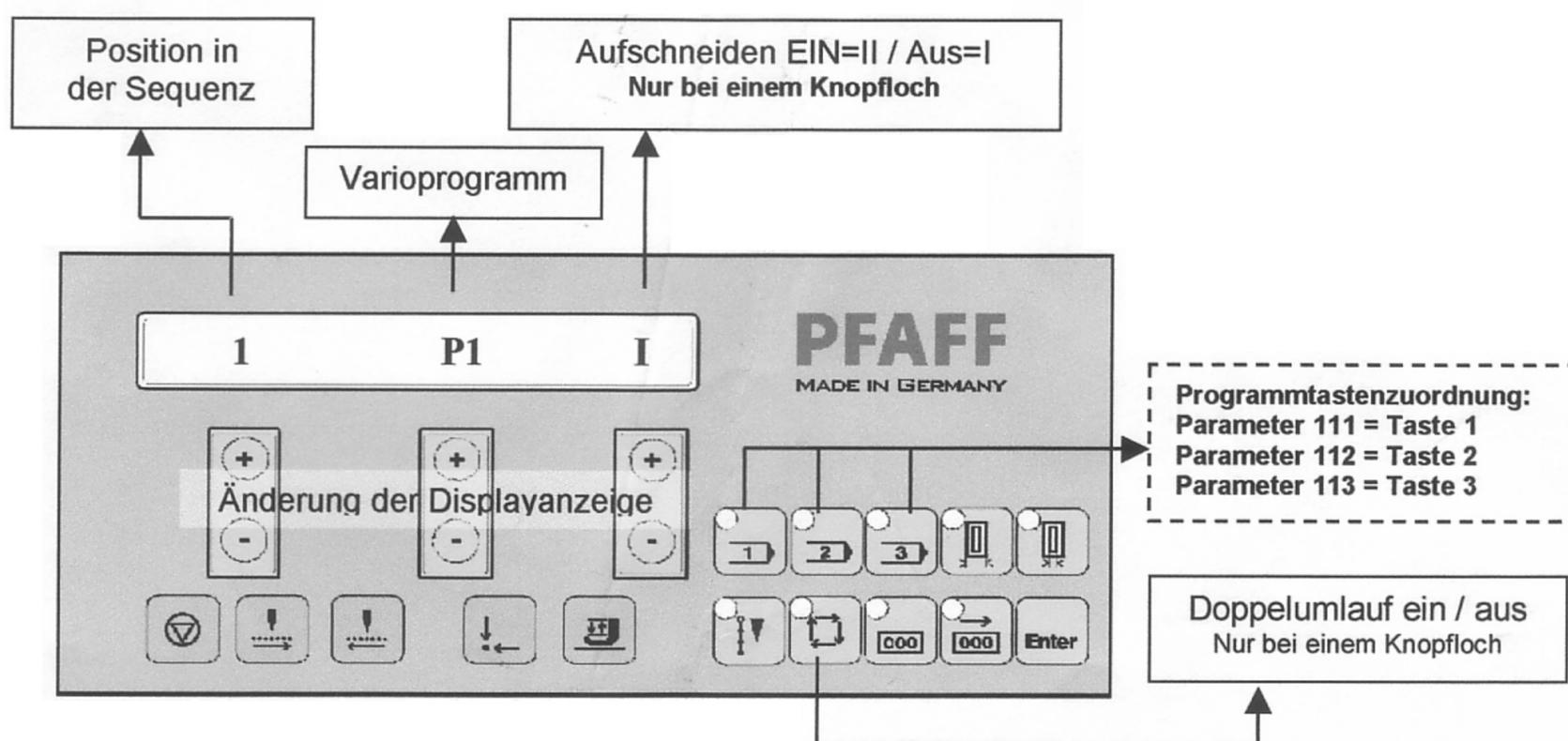
Grundsätzlich können max. 3 Sequenzen mit jeweils 33 Positionen aus gleichen und/oder unterschiedlichen Varioprogramme erstellt werden.

Schritt 1: Varioprogramme erstellen

Standardprogramm erstellen und abnähen um Fehlerfreiheit zu gewährleisten. Danach mittels Parameter 206 ein Varioprogramm erstellen. Hierdurch erhält das Programm einen Namen z.B. B1; B2; T3; T4 und kann somit verwaltet werden. Hinweis: Die Zahl wird unabhängig von Knopfloch oder Riegel einmal vergeben. Alle in der Sequenz gewünschte Programme müssen so erstellt werden.

Schritt 2: Sequenz erstellen

Mittels der Parameter 111, 112, 113, welche den Programmtasten 1; 2; 3 fest zugeordnet sind, können die Varioprogramme beliebig verknüpft werden. Dabei können zu jedem Knopflochprogramm zusätzlich die Funktionen Aufschneiden und Doppelumlauf ausgewählt werden.



Die Sequenzpositionen sind fest und müssen immer mit der Positionsnummer 1 beginnen. Das Sequenzende muss mit der Auswahl END schließen.

Sequenzbeispiel:		(LED der Stationstaste leuchtet)
Parameter 111		
Sequenzposition	1 B1 II	(B1 mit aufschneiden)
Sequenzposition	2 B1 I	(B1 ohne aufschneiden)
Sequenzposition	3 B2 II	(B2 mit aufschneiden und Doppelumlauf)
Sequenzposition	4 T3	(Riegel T3)
Sequenzposition	5 T3	(Riegel T3)
.		
Sequenzposition	n T5	(Riegel T5)
Sequenzposition	n+1 END	(Ende der Sequenz)

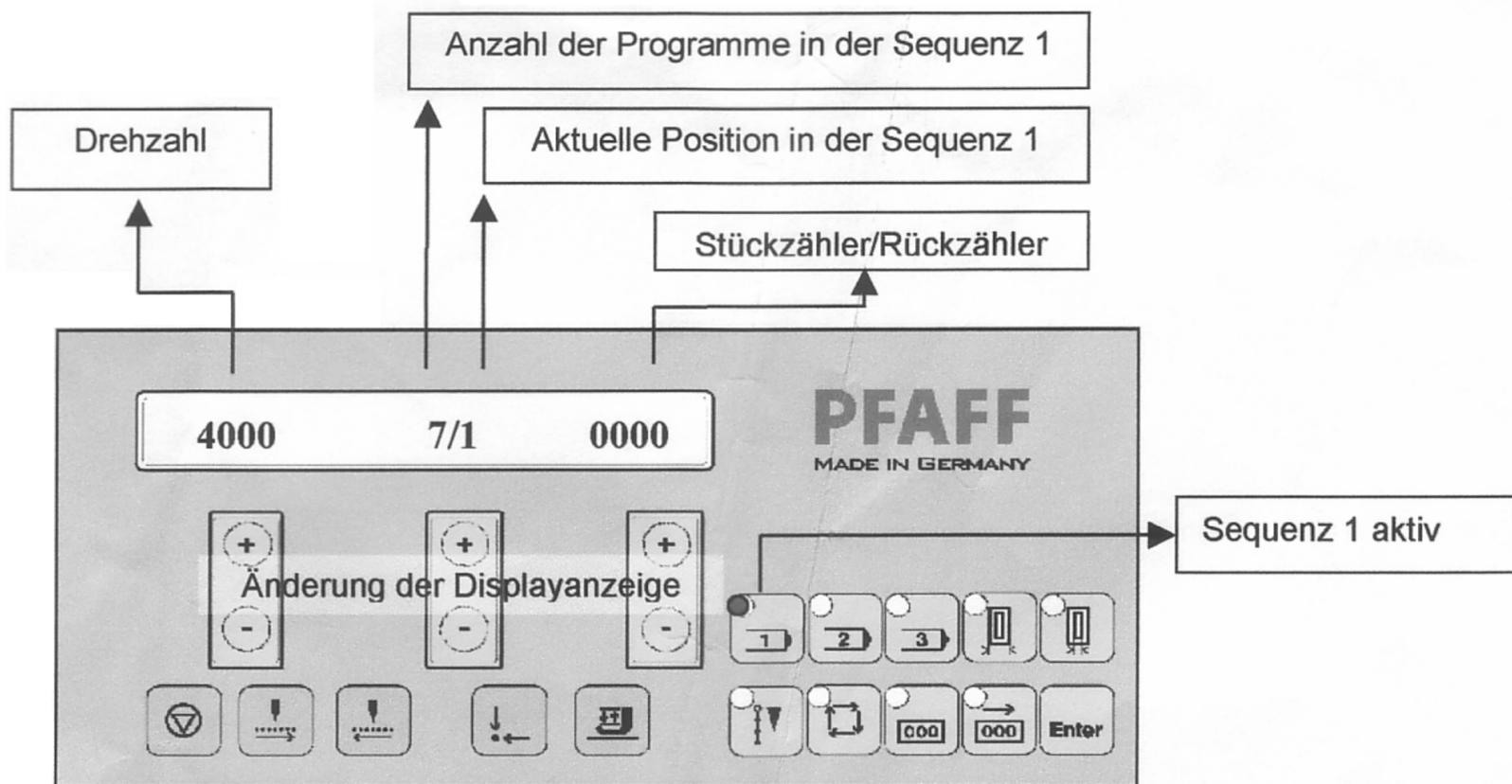
Schritt 2 für die Parameter 112 und 113 wenn erforderlich wiederholen.

Schritt 3: **Sequenz aufrufen**

Nach verlassen der Sequenzerstellung durch Drücken der Taste  wird automatisch in den Sequenzmodus umgeschaltet, wenn eine gültige Sequenz erstellt wurde.

Manuell kann mit dem Parameter 114 (Sequenzmodus EIN=II / AUS=I) umgeschaltet werden.

Da die Sequenzen den Programmtasten 1, 2, 3 fest zugeordnet sind, können diese in der Betriebsart Nähen direkt aufgerufen werden.



Bei der Abarbeitung der Sequenzpositionen wird nach Beendigung der aktuellen Position automatisch auf die nächste Position weiterschaltet. Nach Erreichen der letzten Position wird automatisch auf die erste umgeschaltet.

Bei einer erkannten Nähstörung erfolgt keine Weiterschaltung.

Mittels Auswahltasten können die Positionen manuell umgeschaltet werden.

Bei Aktivierung einer Stationstaste wird automatisch die erste Sequenzposition angezeigt.

Anmerkung:

Zum ändern eines Varioprogrammes wählt man die entsprechende Position aus und wechselt anschließend mittels Parameterauswahl in die 300-er Funktionsgruppe. Hier kann mit den entsprechenden Parameter das Programm individuell geändert werden.

TEM Rübel