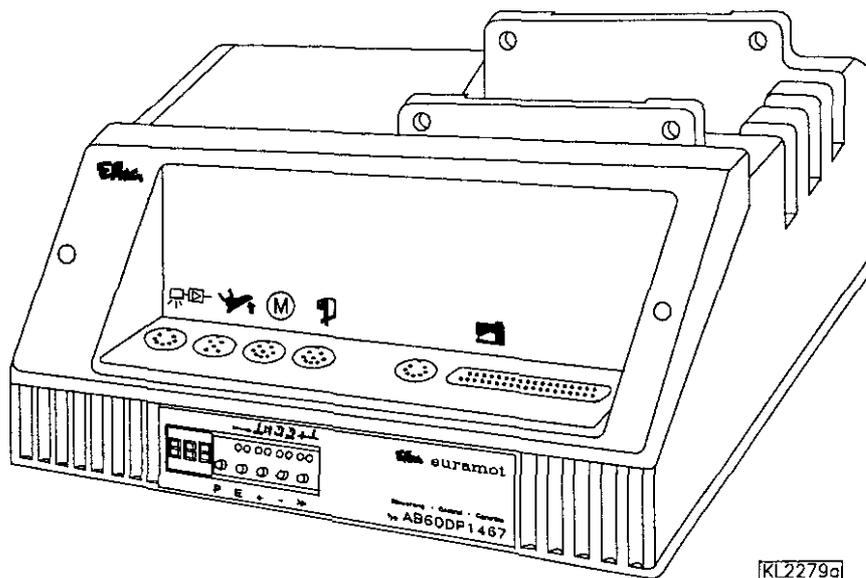


Efka euramot

STEUERUNG

AB60D1467



PARAMETERLISTE

ANSCHLUSSPLAN FUNKTIONSDIAGRAMME

Nr. 401253 deutsch

Inhalt	Seite
1. Übersicht der Adapterleitungen	1
2. Inbetriebnahme	2
3. Bedienelemente und Steckverbindungen	3
3.1 Position an der Steuerung	3
3.2 Anschlußplan	4
3.3 Adapterleitungen	7
4. Funktionsdiagramme	19
5. Parameterliste	43
5.1 MODUSABHÄNGIGE PRESETWERTE	43
5.2 BEDIENER-EBENE	44
5.3 TECHNIKER-EBENE	46
5.4 AUSRÜSTER-EBENE	52

1. Übersicht der Adapterleitungen

Einstellung des Funktionsablaufs mit Parameter 290										
Modus	Bezeichnung	Adapter	Ausgänge				Eingänge			
	Endstufen ==>		FL ST2/35	M1 ST2/37	M2 ST2/28	M3 ST2/27	ML ST2/32	in1 ST2/7	in3 ST2/6	in4 ST2/8
0	Steppstich; z.B.									
	Brother (737-113, 737-913)	1112814	FL	FA1 +	FA2	FW	-	-	NHT	-
	Aisin (AD3XX, AD158, 3310, EK1)	1112815	FL	FA1 +	FA2	FW	-	-	NHT	-
	Pfaff (563, 953, 1050, 1180)	1112841	FL	FA1	FA2	FW	ML	-	-	FLEX
	Dürkopp Adler (210, 270)	1112845	FL	FA1 +	FA2	FW	-	-	NHT	EST
1	Steppstich; z.B. Singer (591, 211U,212U)	1112824	FL	-	FA2	FW	-	NHT	-	-
2	Steppstich; z.B. Singer (212 UTT)	1112824	FL	-	FA	FSPL	-	NHT	-	-
3	Steppstich; z.B. Dürkopp-Adler (467)		FL	FA	FSPL	FW	ML	NHT	-	-
4	Kettenstich; Union Special (34000 und 36200 »Ersatz für US80A«)	1112865	FL	-	FA-V	FW	ML	LSP	LSP	ENTK
	(CS100 und FS100)	1112905	FL	-	FA-V	FW	ML	LSP	LSP	-
5	Kettenstich; paralleler Ablauf									
	Yamato	1112818	FL	FA	-	FW	-	LSP	-	-
	Kansai (RX 9803)	1113130	FL	FA	-	FW	ML	LSP	-	-
	Pegasus (W500/UT)	1112821	FL	FA	FA	FW	-	LSP	-	-
	Brother (FD3 B257)	1112822	FL	FA	FA	FW	-	LSP	ENTK	-
	Global (CB2803-56)	1112866	FL	-	-	FA	-	LSP	-	-
	Rimoldi (F27)	1113096	FL	FW	FAO	FAU	ML	-	-	-
6	Kettenstich; Abhacker / Schnelle Schere		FL	M1	AH1	AH2	ML	-	-	-
7	Überwendlich;		FL	M1	M2	AH	ML	-	-	-
8	Backlatch; Pegasus	1112827	-	PD ≤ -1	PD ≥ 1	-	-	LSP	N.AUTO	-
9	Backlatch; Yamato (ABT3)	1112826	-	PD ≤ -1	PD ≥ 1	-	-	LSP	N.AUTO	-
	Backlatch; Yamato (ABT13)	1112898	-	PD ≤ -1	PD ≥ 1	-	-	LSP	N.AUTO	-
10	Steppstich; z.B. Union Special (63900AMZ »Ersatz für US80A«)	1112823	FL	-	FA-V	FW	ML	-	-	-
11	Drehrichtungsumkehr mit Pedal -2		FL	DR-UK	PD=-2	ML	ML	N.POS	-	-
12	Drehrichtungsumkehr mit Eingang in3		FL	DR-UK	PD=0	ML	ML	N.POS	DR-UK	-
13	Steppstich; Pfaff (1425)	1113072	FL	FA	FSPL	FW	ML	NH	POS2	DB
14	Steppstich; z.B.									
	Juki (5550-6)	1112816	FL	FA1+2	-	FW	-	-	-	-
	Juki (5550-7)	1113132	FL	FA1+2	FZ	FW	-	-	-	-

Ausgänge:

FL	= Nähfußlüftung
FA1	= Fadenabschneider Pos.1...1A
FA2	= Fadenabschneider Pos.1A...2
FA1+2	= Fadenabschneider Pos.1...2
FSPL	= Fadenspannungslüftung
FA-R/FA-V	= Fadenabschneider rückwärts/vorwärts
ML	= Maschine läuft
FW	= Fadenwischer
AH/AH1/AH2	= Abhacker/Abhacker 1/Abhacker 2
DR-UK	= Drehrichtungsumkehr
PD=0	= Pedal in 0-Lage
PD=-2	= Pedalstufe -2
FAO	= Oberfadenabschneider
FAU	= Unterfadenabschneider
FZ	= Fadenzieher
PD ≥ 1	= Pedalstufen 1...12
PD ≤ -1	= Pedalstufen -1 / -2

Eingänge:

NHT	= Nadel hoch/tief
EST	= Einzelstich
FLEX	= Nähfußlüftung extern
N.POS	= Positionierdrehzahl
N.AUTO	= Automatische Drehzahl
LSP	= Laufsperr
DR-UK	= Drehrichtungsumkehr
NH	= Nadel hoch
POS2	= Lauf nach Position 2
DB	= Drehzahlbegrenzung n12
ENTK	= Entketteln

Erläuterung der Kurzzeichen von Seite 1 und dem Kapitel "Funktionsdiagramme"!

2. Inbetriebnahme

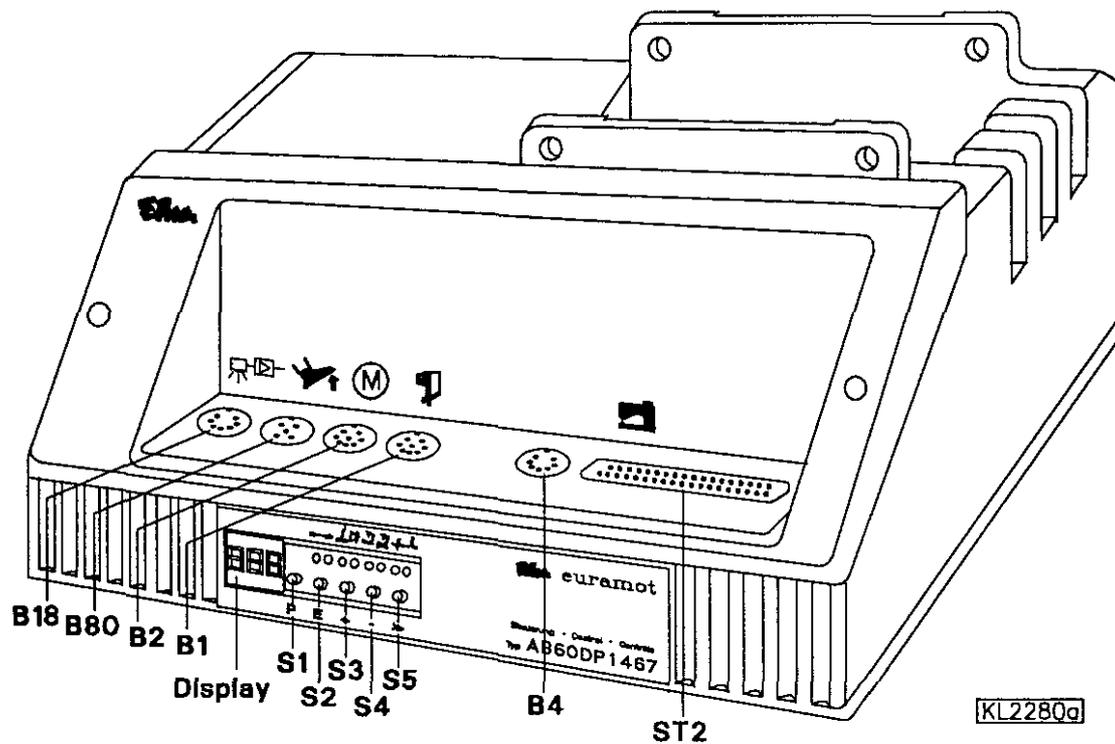
Vor Inbetriebnahme der Steuerung ist sicherzustellen, zu überprüfen, bzw. einzustellen:

- **Die korrekte Montage von Antrieb, Positionsgeber und evtl. verwendetem Zubehör**
- **Die richtige Einstellung der Motordrehrichtung mit Parameter 161**
- **Die korrekte Auswahl des Abschneidevorgangs mit Parameter 290**
- **Die richtige Auswahl der Tastenfunktionen (Eingänge) mit den Parametern 240...249**
- **Die richtige Positionierdrehzahl mit Parameter 110**
- **Die richtige nähmaschinenverträgliche Maximaldrehzahl mit Parameter 111**
- **Die Einstellung der Positionen**
- **Die Einstellung der restlichen relevanten Parameter**
- **Speichern der eingestellten Werte durch Annähen**

Nähere Informationen sind in der Betriebsanleitung nachzulesen!

3. Bedienelemente und Steckverbindungen

3.1 Position an der Steuerung

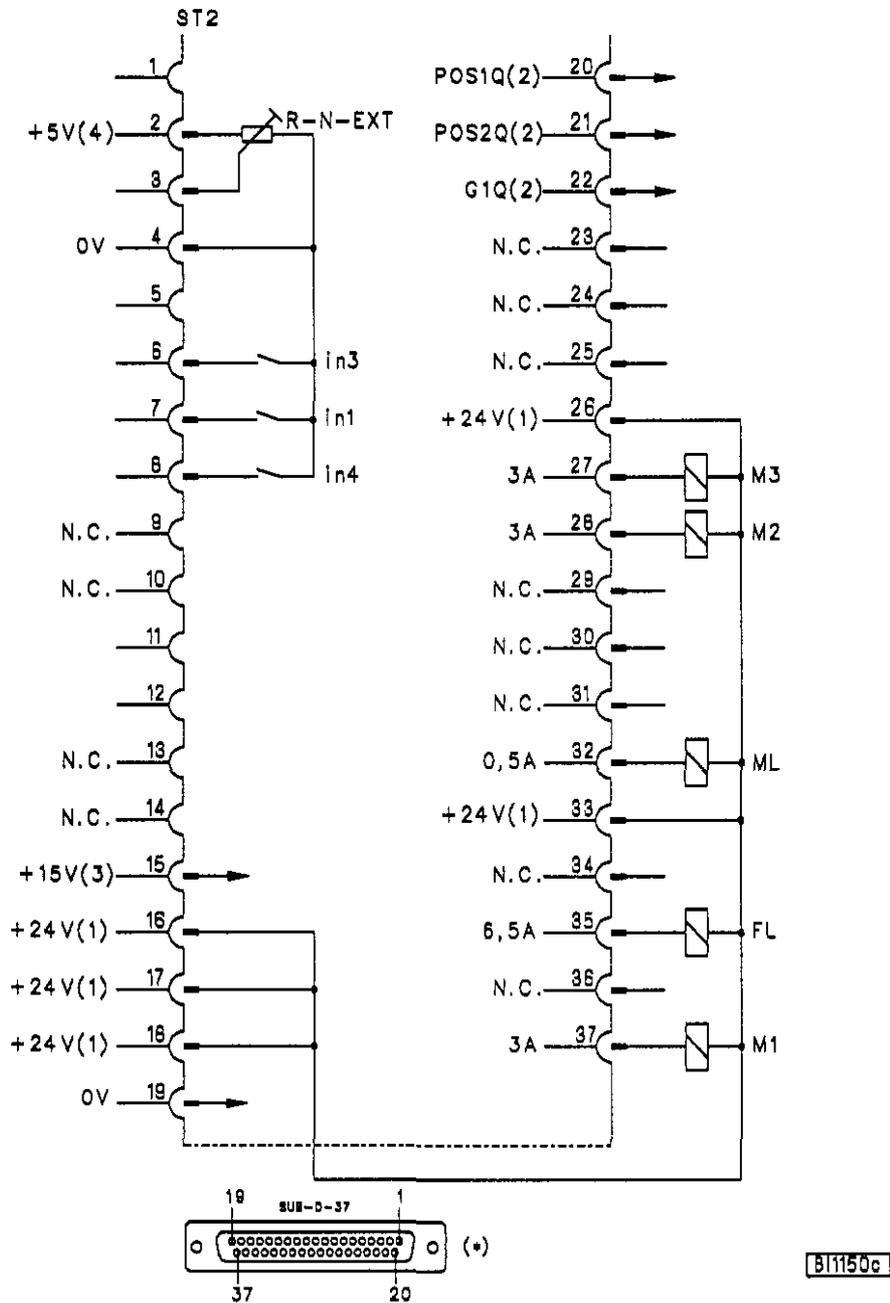


- B1 - Positionsgeber
- B2 - Kommutierungsgeber für DC-Motor
- B4 - Eingänge für Tasten
- B18 - Lichtschrankenmodul
- B80 - Sollwertgeber
- ST2 - Ein- und Ausgänge für Magnete / Magnetventile / Anzeigen / Tasten und Schalter

S1..S5 - Tasten für Programmierung und Funktionsauswahl
 Display - 3-stellige Anzeige

3.2 Anschlußplan

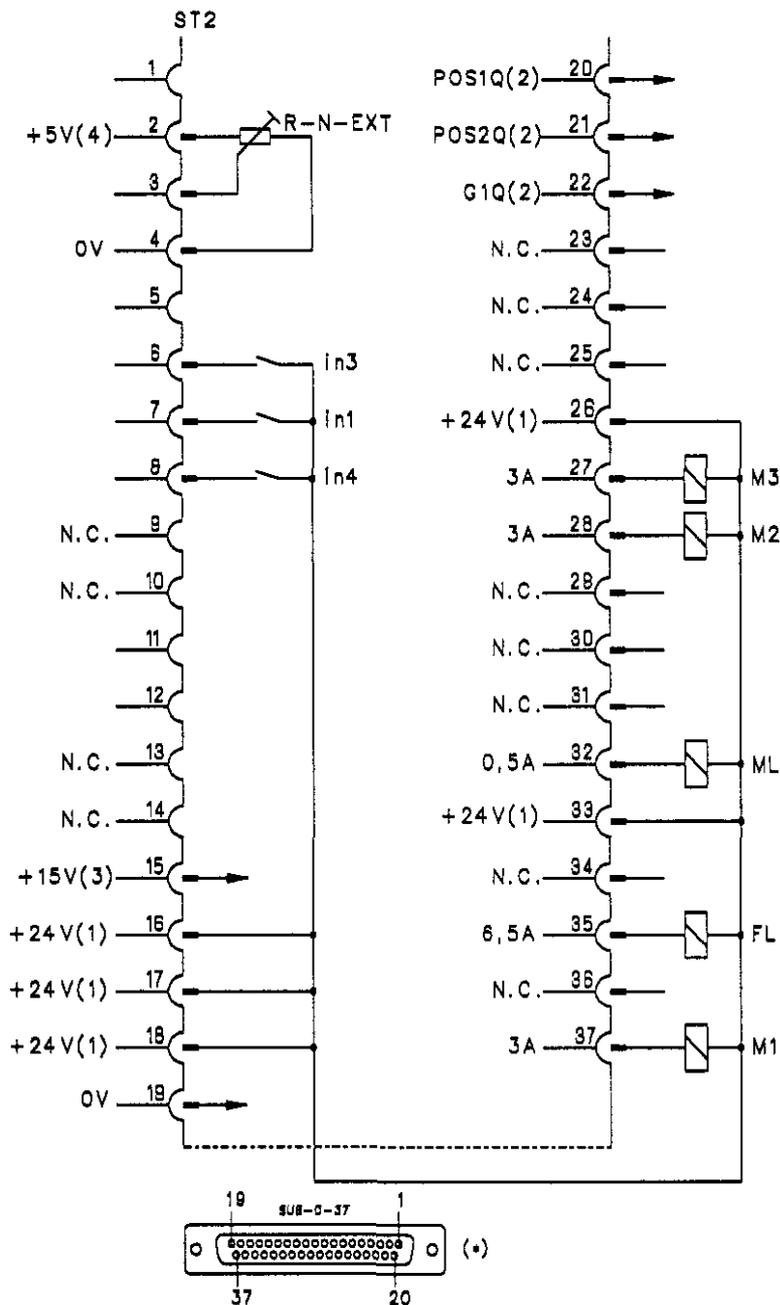
Eingänge gegen 0V geschaltet



Achtung!
 Beim Anschluß der Ausgänge ist unbedingt darauf zu achten, daß die Gesamtleistung von 70VA Dauerbelastung nicht überschritten wird!

- | | | | | | |
|---------|---|----|------------------|-------|--------------------|
| in1 | - Eingang 1 | M1 | - Ausgang 1 | POS1Q | - Position 1 |
| in3 | - Eingang 3 | M2 | - Ausgang 2 | POS2Q | - Position 2 |
| in4 | - Eingang 4 | M3 | - Ausgang 3 | GEN | - Generatorimpulse |
| R-N-EXT | - Externes Poti für Drehzahlbegrenzung (50kΩ) | FL | - Nähfußlüftung | | |
| | | ML | - Maschine läuft | | |

Eingänge gegen +24V geschaltet



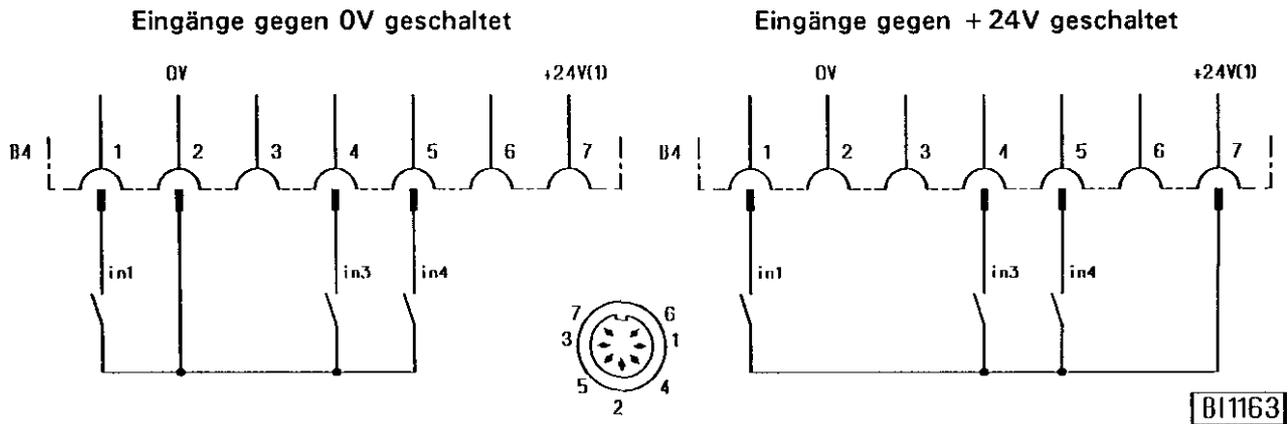
B11167



Achtung!

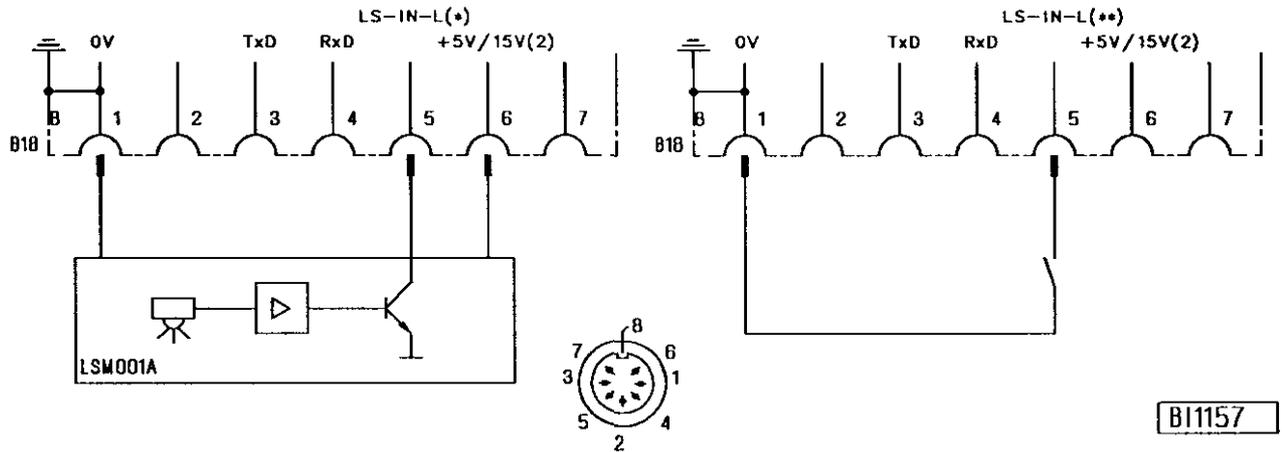
Beim Anschluß der Ausgänge ist unbedingt darauf zu achten, daß die Gesamtleistung von 70VA Dauerbelastung nicht überschritten wird !

- 1) Nennspannung 24V, Leerlaufspannung max. 36V
- 2) Transistorausgang mit offenem Kollektor (max 40V, 10mA)
- 3) Nennspannung 15V, $I_{max} = 30mA$
- 4) Nennspannung 5V, $I_{max} = 20mA$
- *) Ansicht: Steckseite der Buchse, bzw. Lötseite des Steckers



in1 - Eingang 1
 in3 - Eingang 3
 in4 - Eingang 4

Zu allen Eingängen in1, in3 und in4 der Buchsen ST2 und B4 können die Tastenfunktionen mit den Parametern 240, 242 und 243 gewählt werden.



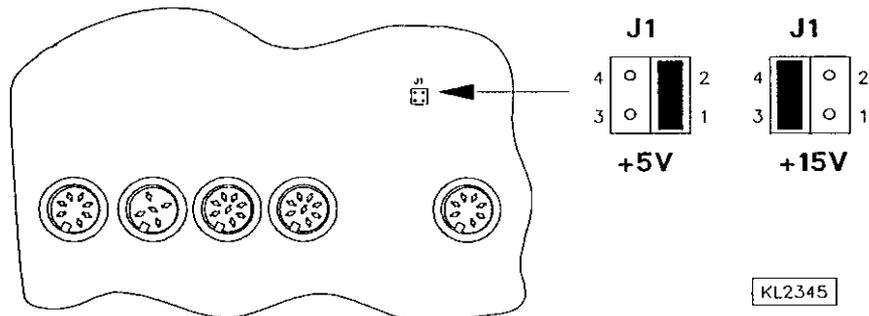
LSM001A - Reflexlichtschrankenmodul

* - Parameter 239 = 0 => Lichtschrankenfunktion ist ausgewählt (wird erkannt, wenn nach 0V geschaltet)

** - Parameter 239 = 1...28 => Verschiedene Eingangsfunktionen sind an Buchse B18/5 möglich

+5V = Rechte Pins 1 und 2 mit Brücke verbinden (Einstellung bei Auslieferung)

+15V = Linke Pins 3 und 4 mit Brücke verbinden



- 1) Nennspannung 24V, Leerlaufspannung max. 36V
- 2) Nennspannung +5V, 100mA (umsteckbar auf +15V, 100mA)

3.3 Adapterleitungen

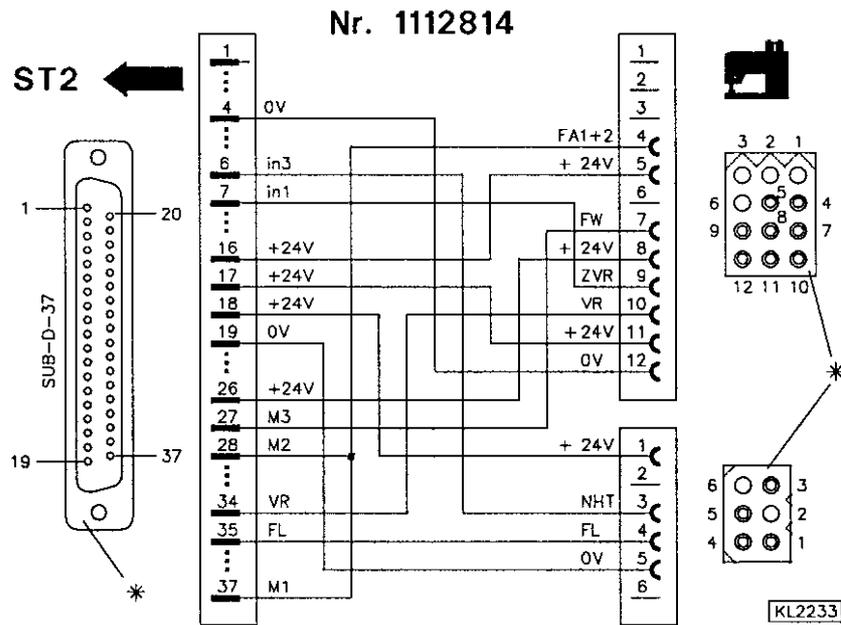
Hinweis

Nachstehende Adapterleitungen enthalten Drahtverbindungen, die von der Steuerung AB60D nicht genutzt werden. Im Kapitel **Anschlußplan** der Buchsen ST2 und B4 lassen sich die aktiven Ein- bzw. Ausgänge leicht vergleichen.

Adapterleitung für BROTHER der Klassen 737-113 und 737-913

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

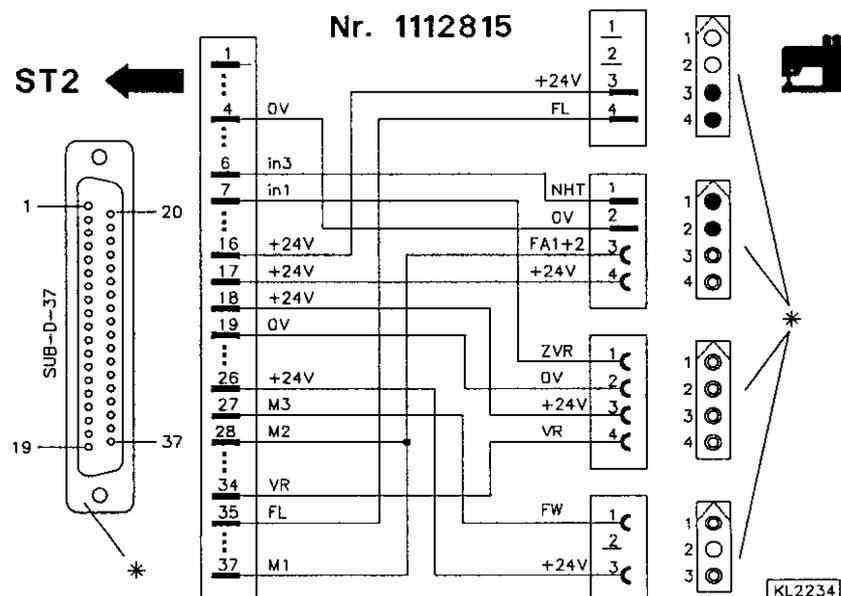
FA-Modus => Parameter 290 = 0 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 1 einstellen!



Adapterleitung für AISIN der Klassen AD3XX, AD158, 3310 und EK1

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 0 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 1 einstellen!



*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite der Kabel.

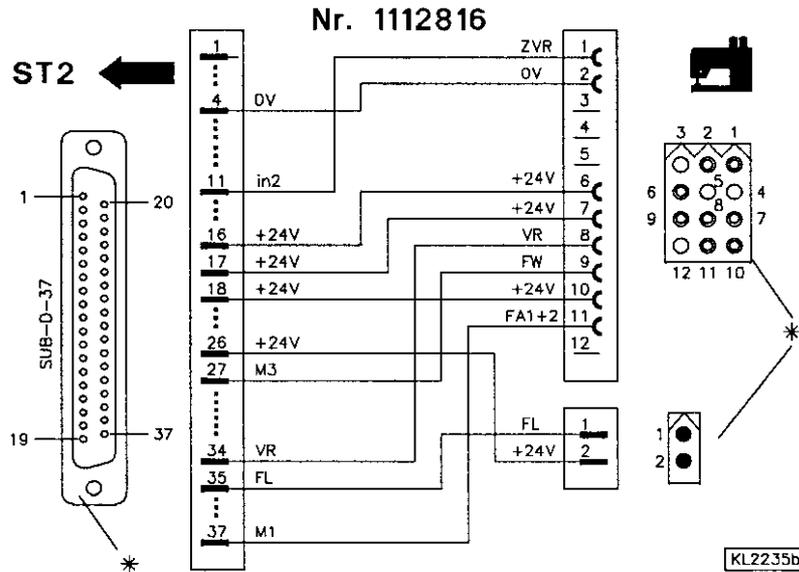
Hinweis

Die Adapterleitungen 1112816 und 1113132 können nur für Signale mit Nähfußlüftung und Fadenabschneider verwendet werden. Ein manueller Riegel ist nur möglich, wenn einer der Ausgänge M1...M3 mit dem entsprechenden Parameter umgeschaltet wird und der Tasteranschluß an einen der Eingänge in1, in3 oder in4 direkt am 37pol. Stecker angeschlossen wird. **Eingang in2 ist nicht angeschlossen!**

Adapterleitung für JUKI der Klasse 5550-6

Einstellung des Funktionsablaufs

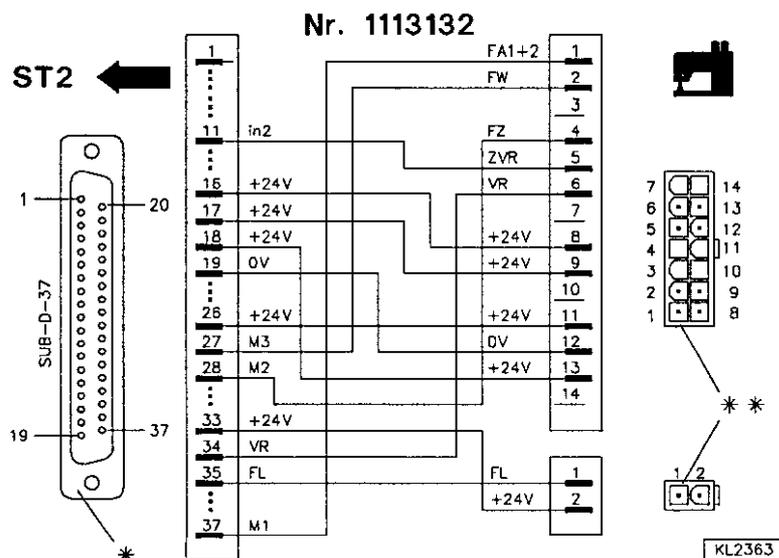
FA-Modus => Parameter 290 = 14 einstellen!



Adapterleitung für JUKI der Klasse 5550-7

Einstellung des Funktionsablaufs

FA-Modus => Parameter 290 = 14 einstellen!

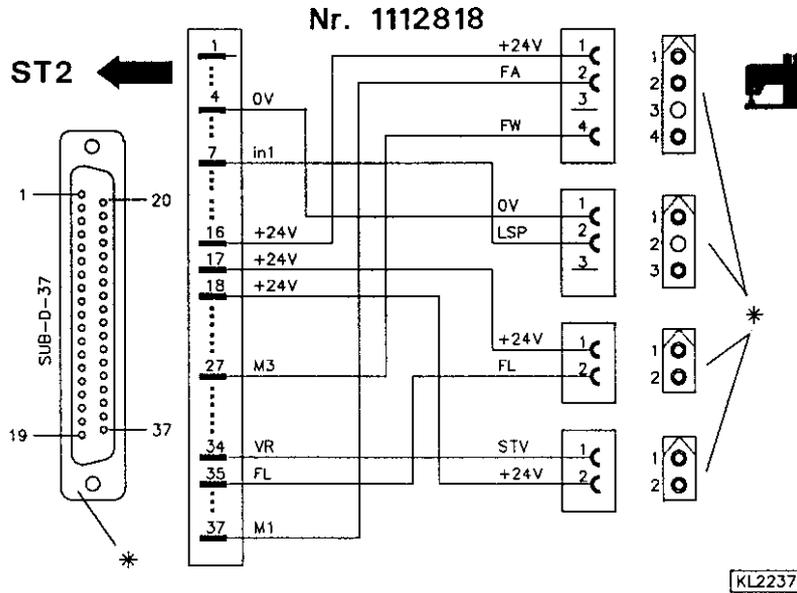


- *) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite der Kabel.
- ***) Ansicht: Steckerseite an den Molex Minifit-Steckern.

Adapterleitung für YAMATO Kettenstichmaschinen

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

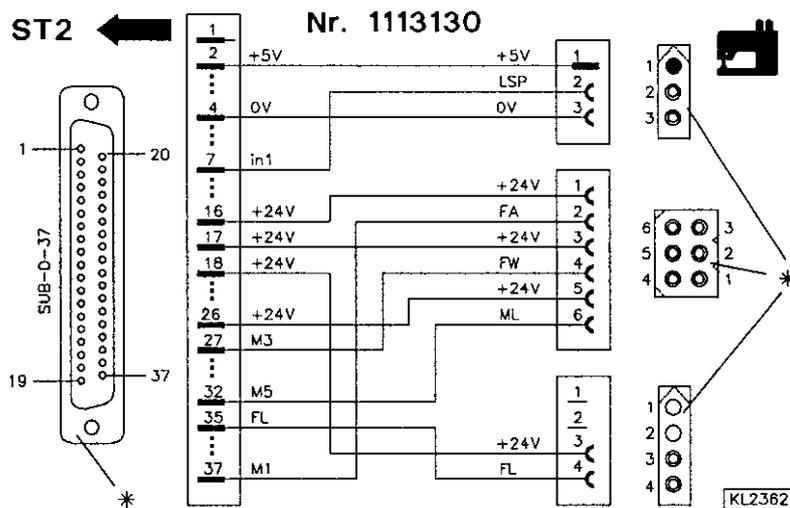
FA-Modus => Parameter 290 = 5 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 7 einstellen!



Adapterleitung für KANSAI der Klasse RX9803

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

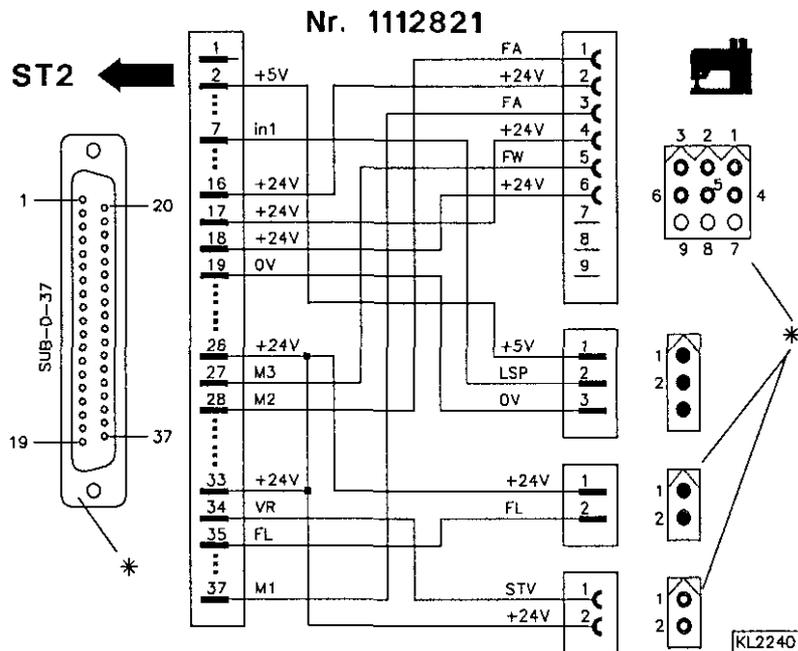
FA-Modus => Parameter 290 = 5 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 7 einstellen!



*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite der Kabel.

Adapterleitung für PEGASUS der Klassen W500/UT, W600/UT/MS mit oder ohne Stichverdichtung

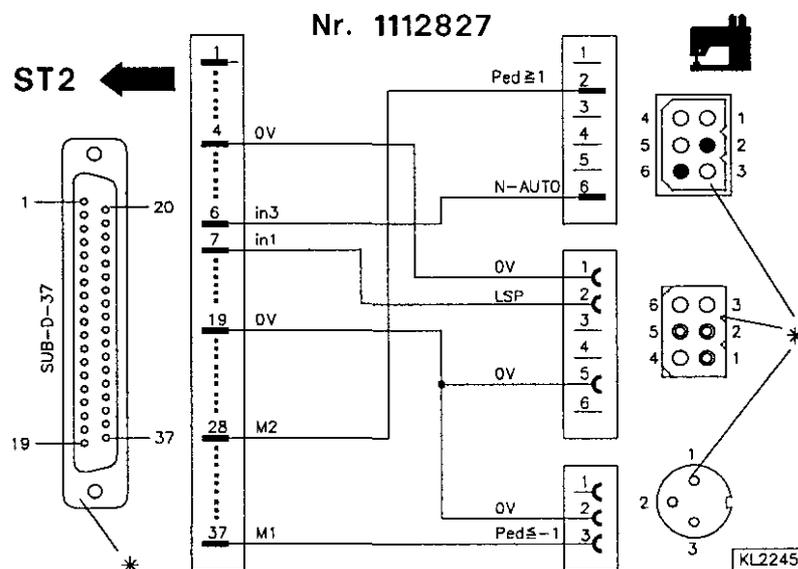
Einstellung des Funktionsablaufs	FA-Modus => Parameter 290 = 5 einstellen!
Einstellung der Tasten-Funktionen	Eingang in1 => Parameter 240 = 7 einstellen!



ACHTUNG! Bei Verwendung dieser Adapterleitung an einer Pegasus-Maschine muß die 9 pol. Leitung Nr. 742373-91 an der Maschine entfernt werden!

Adapterleitung für PEGASUS Backlichtmaschinen

Einstellung des Funktionsablaufs	FA-Modus => Parameter 290 = 8 einstellen!
Einstellung der Tasten-Funktionen	Eingang in1 => Parameter 240 = 6 einstellen!
	Eingang in3 => Parameter 242 = 10 einstellen!

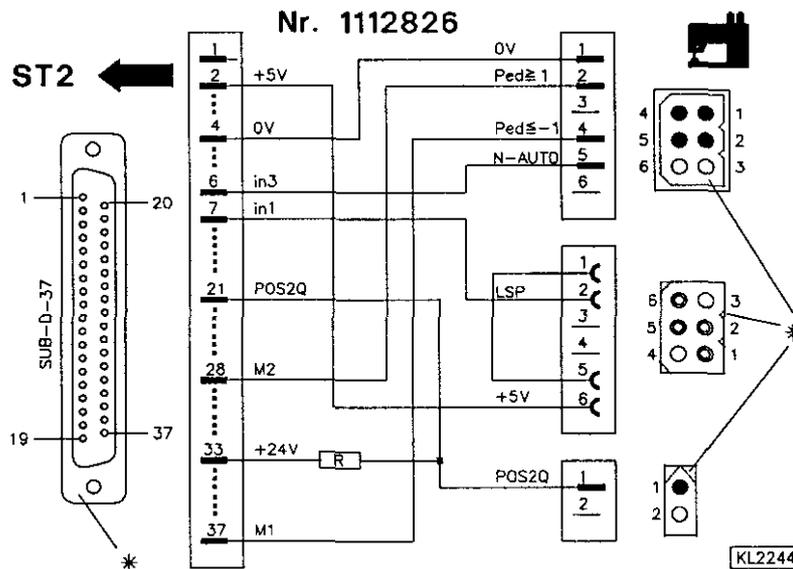


*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite bzw. Lötseite der Kabel.

Adapterleitung für YAMATO Backlatchmaschinen der Klasse ABT3

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

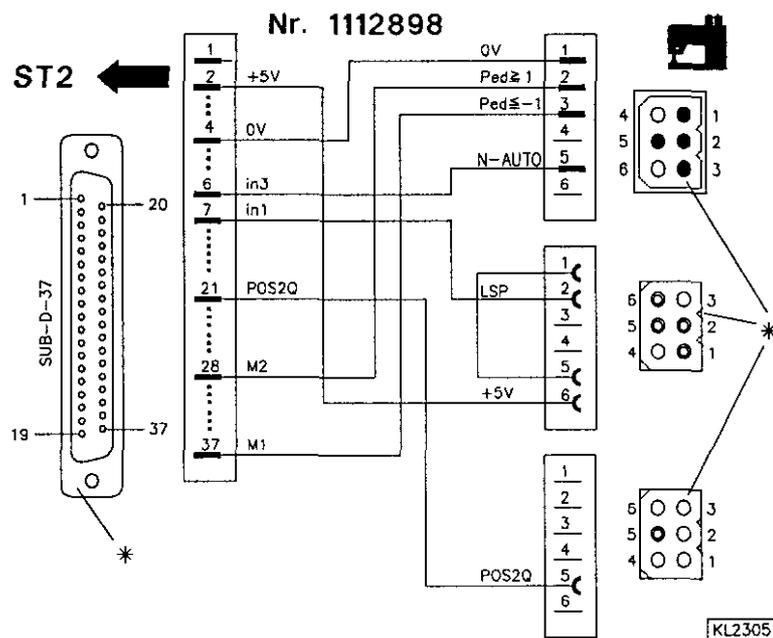
FA-Modus => Parameter 290 = 9 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 6 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 10 einstellen!



Adapterleitung für YAMATO Backlatchmaschinen der Klasse ABT13

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 9 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 6 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 10 einstellen!

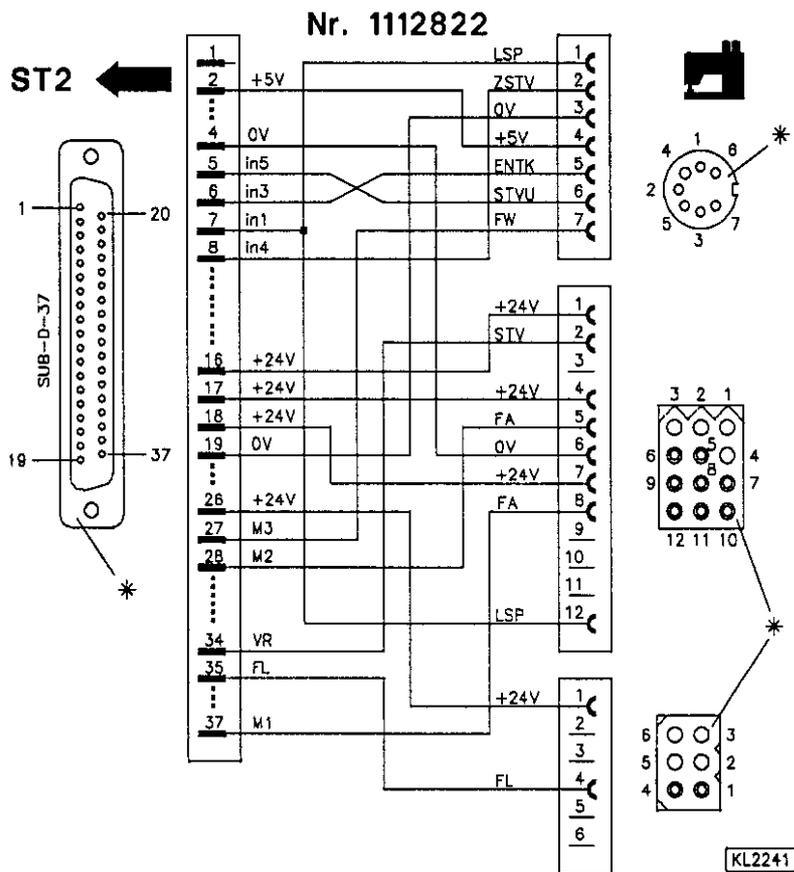


*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite der Kabel.

Adapterleitung für BROTHER der Klasse FD3 B257

Einstellung des Funktionsablaufs
 Einstellung der Tasten-Funktionen

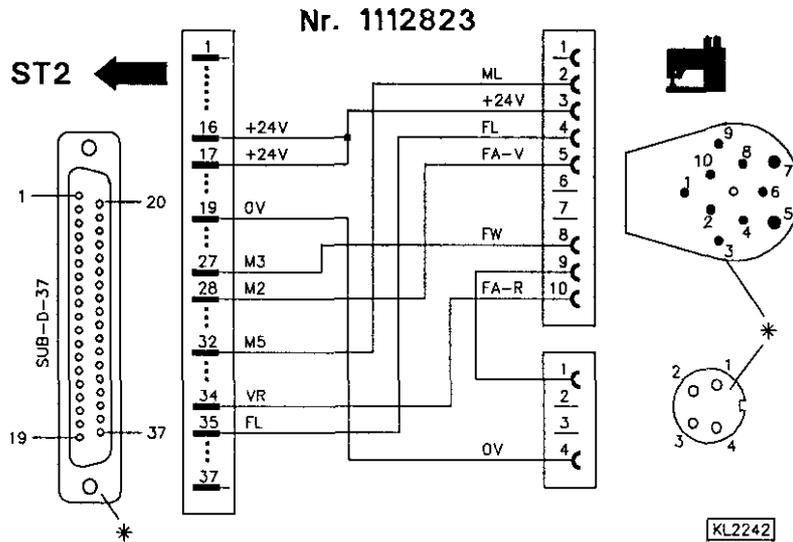
FA-Modus => Parameter 290 = 5 einstellen!
 Eingang in1 => Parameter 240 = 7 einstellen!
 Eingang in3 => Parameter 242 = 18 einstellen!



*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite bzw. Lötseite der Kabel.

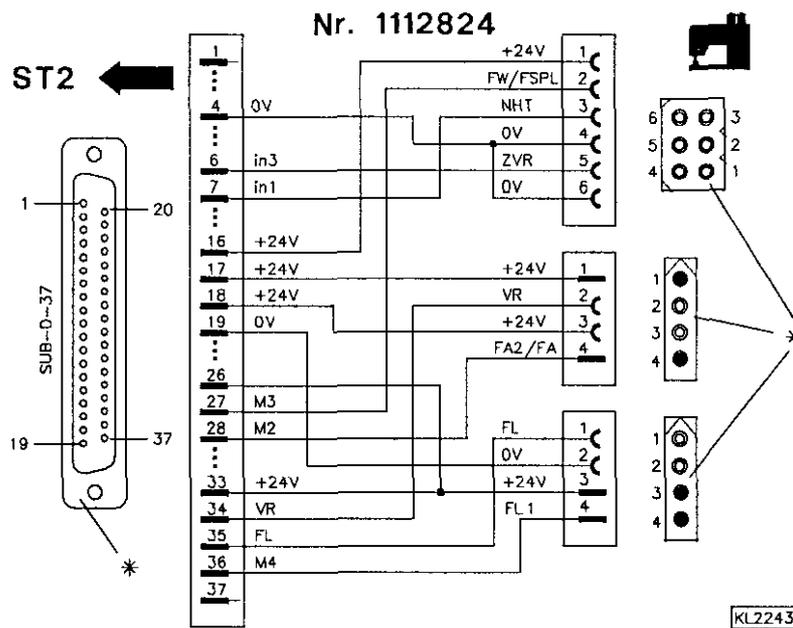
Adapterleitung für UNION SPECIAL der Klasse 63900AMZ

Einstellung des Funktionsablaufs FA-Modus => Parameter 290 = 10 einstellen!



Adapterleitung für SINGER der Klassen 211, 212 und 591

Einstellung des Funktionsablaufs (Singer Kl. 591, 211U, 212U) FA-Modus => Parameter 290 = 1 einstellen!
 Einstellung des Funktionsablaufs (Singer Kl. 212UTT) FA-Modus => Parameter 290 = 2 einstellen!
 Einstellung der Tasten-Funktionen Eingang in1 => Parameter 240 = 1 einstellen!

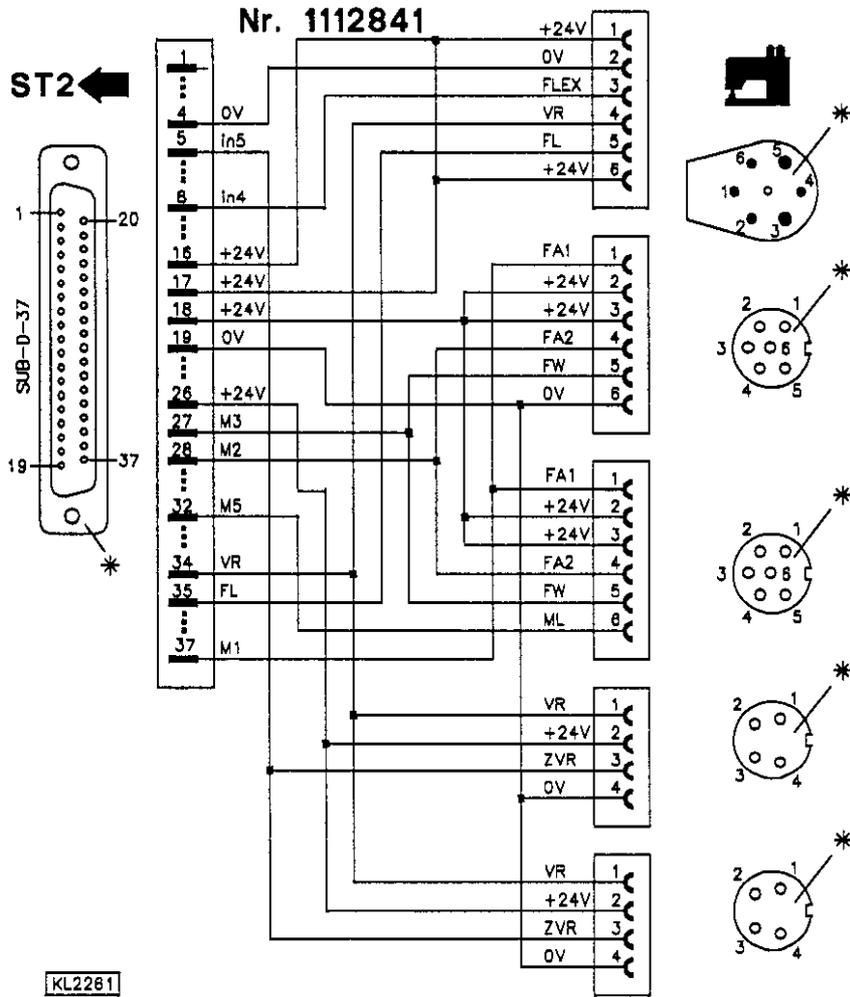


*) **Ansicht:** Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite bzw. Lötseite der Kabel.

Adapterleitung für PFAFF der Klassen 563, 953, 1050, 1180 ohne Fadenwächter

Einstellung des Funktionsablaufs
 Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 0 einstellen!
 Eingang in4 => Parameter 243 = 12 einstellen!

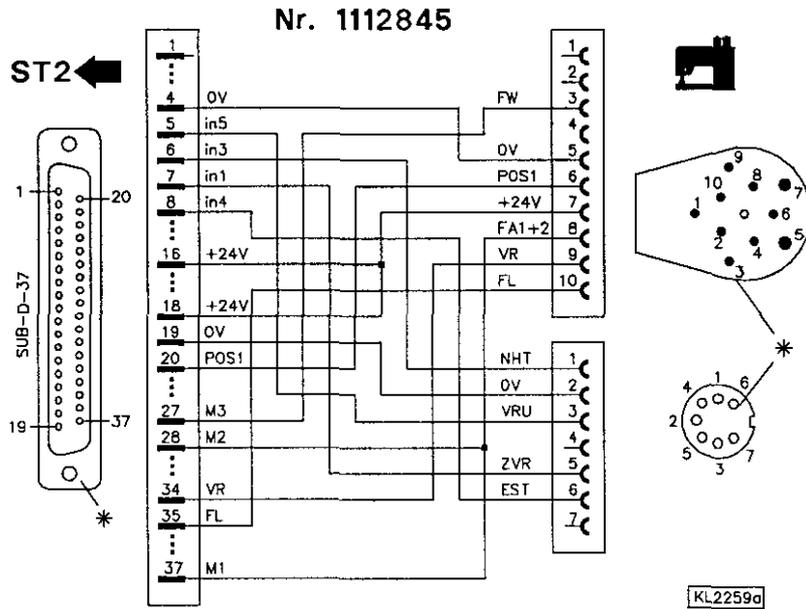


*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2) und an den restlichen Buchsen.

Adapterleitung für DÜRKOPP ADLER der Klassen 210, 270

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 0 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 1 einstellen!
Eingang in4 => Parameter 243 = 3 einstellen!

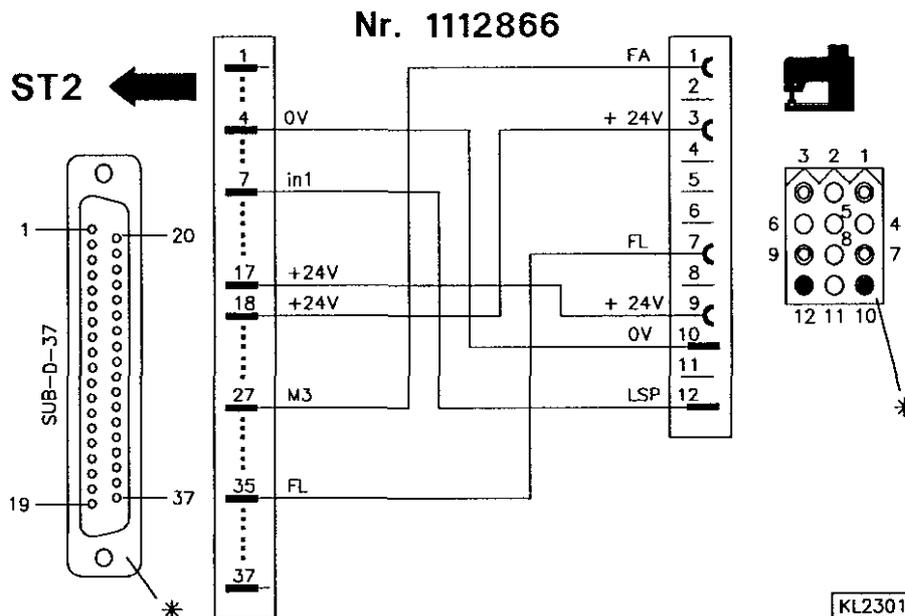


Hinweis: An der Buchse B4 der Steuerung läßt sich der Dürkopp Adler-Tastensatz direkt anschließen und die entsprechenden Eingangsfunktionen mit den Parametern 240/242/243 auswählen!

Adapterleitung für GLOBAL der Klasse CB2803-56

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 5 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 6 einstellen!

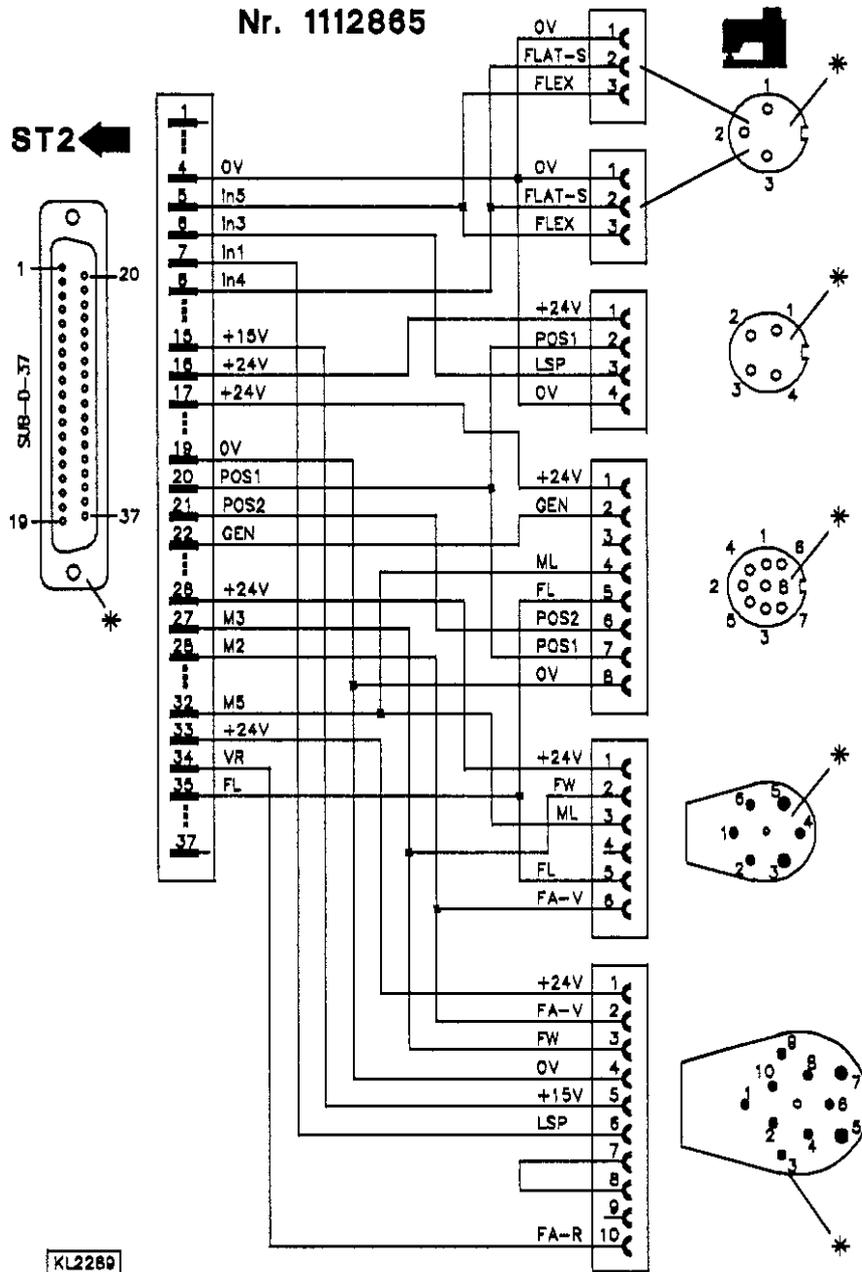


*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2). An den restlichen Steckern/Buchsen ist die Darstellung die Bestückungsseite bzw. Lötseite der Kabel.

Adapterleitung für UNION SPECIAL der Klassen 34000 und 36200

Einstellung des Funktionsablaufs
 Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 4 einstellen!
 Eingang in1 => Parameter 240 = 6 einstellen!
 Eingang in3 => Parameter 242 = 6 einstellen!
 Eingang in4 => Parameter 243 = 18 einstellen!



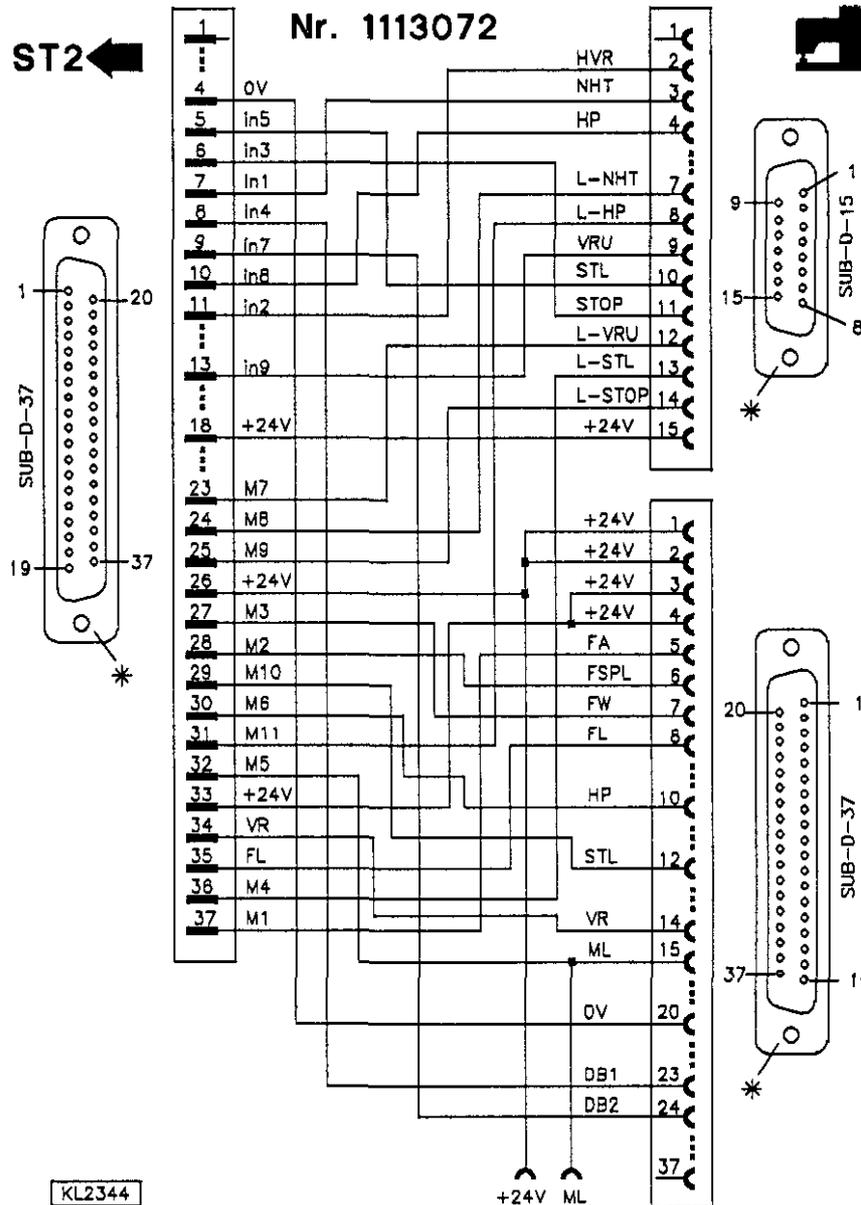
- in1 = Eingang Laufsperr für Näherungsschalter der Fadenschneideüberwachung
- in3 = Eingang Laufsperr für Fadenwächter
- in4 = Eingang Entketteln entspricht der Funktion Flatseamer (FLAT-S)

*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2) und an den restlichen Buchsen.

Adapterleitung für PFAFF der Klasse 1425

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 13 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 2 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 24 einstellen!
Eingang in4 => Parameter 243 = 11 einstellen!



- in1 = Eingang Nadel hoch
- in3 = Eingang Nadel läuft von Position 1 nach Position 2
- in4 = Eingang Drehzahlbegrenzung n12 mit Pedal

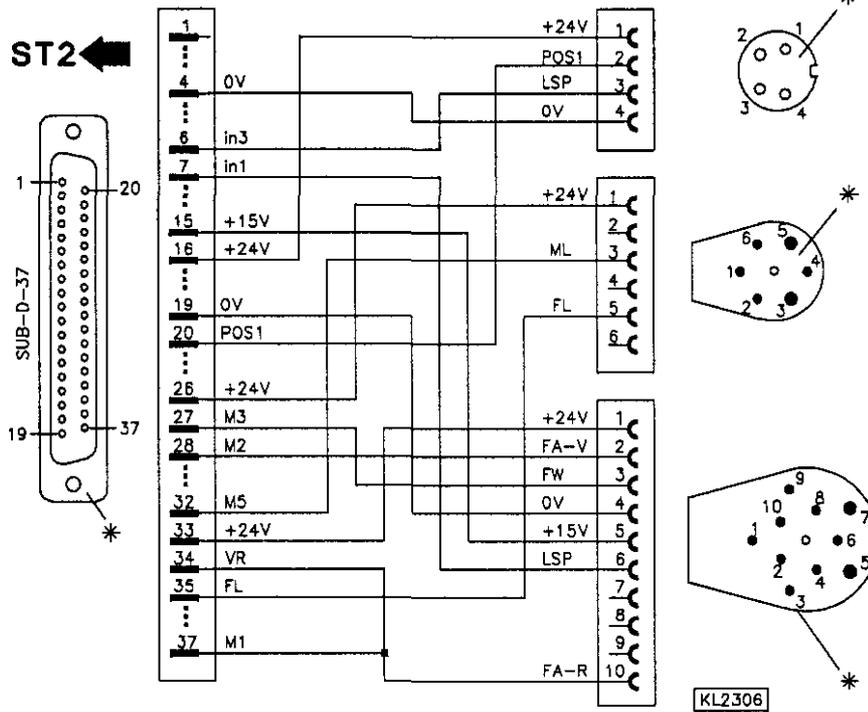
*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2) und an den restlichen Buchsen.

Adapterleitung für UNION SPECIAL der Klassen CS100 und FS100

Einstellung des Funktionsablaufs
Einstellung der Tasten-Funktionen

FA-Modus => Parameter 290 = 4 einstellen!
Eingang in1 => Parameter 240 = 6 einstellen!
Eingang in3 => Parameter 242 = 6 einstellen!

Nr. 1112905



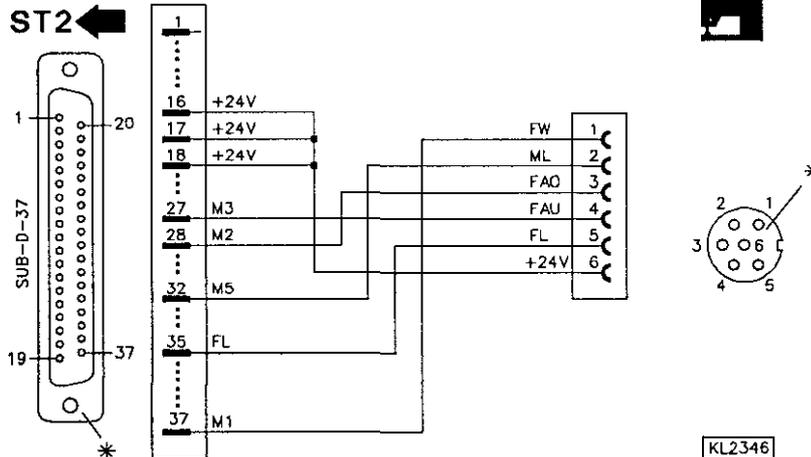
in1 = Eingang Laufsperr für Näherungsschalter der Fadenschneideüberwachung
in3 = Eingang Laufsperr für Fadenwächter

Adapterleitung für RIMOLDI der Klasse F27

Einstellung des Funktionsablaufs

FA-Modus => Parameter 290 = 5 einstellen!

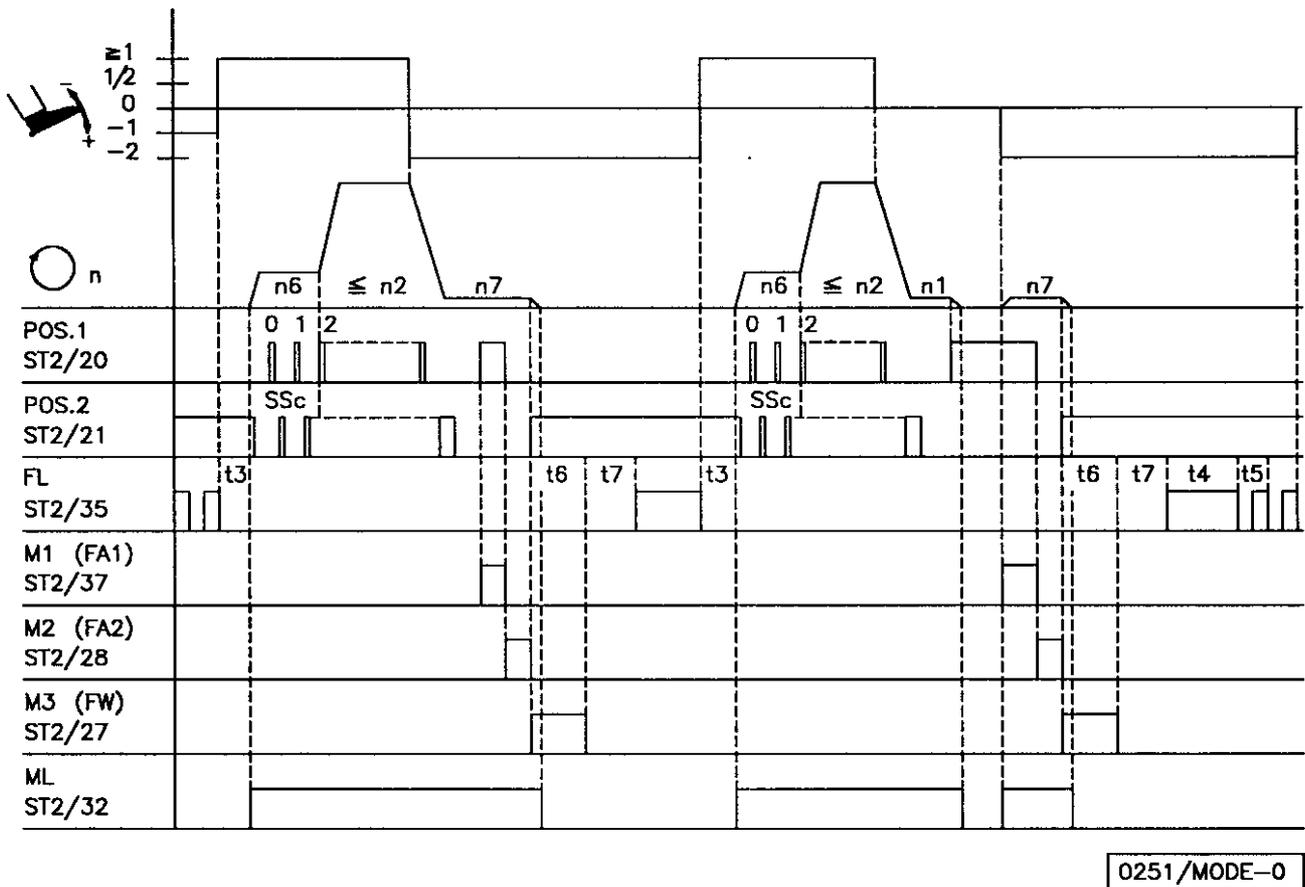
Nr. 1113096



*) Ansicht: Lötseite am 37-poligen Stecker (ST2) und an den restlichen Buchsen.

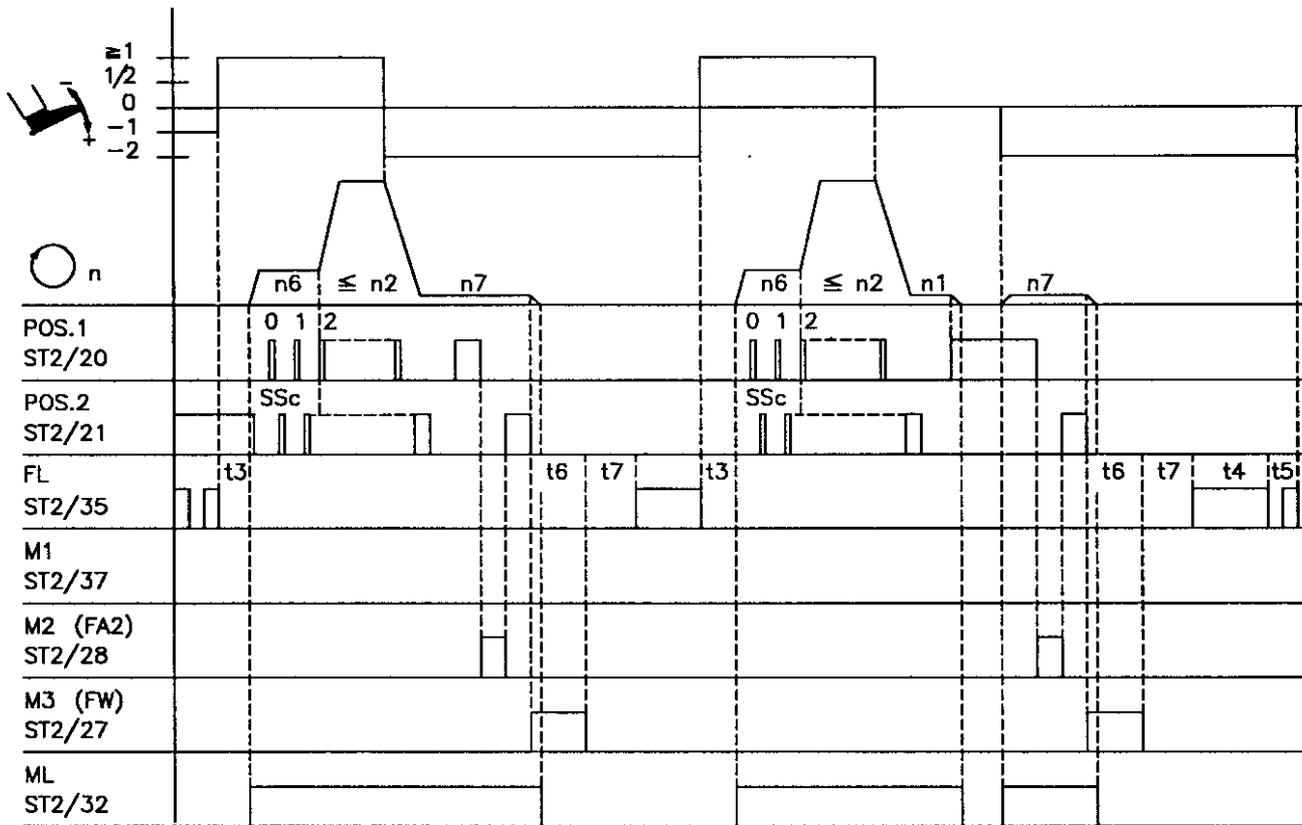
4. Funktionsdiagramme

Modus 0 (Stepstich)



Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 0 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein Signal M1 Fadenabschneider Pos.1...Pos.1A	290 = 0 145 = OFF	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t4 t5 t6 t7 SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Einschaltzeit Fadenwischer Einschaltverzögerung Nähfuß nach Fadenwischer Softstartstiche	202 203 204 205 206 100	

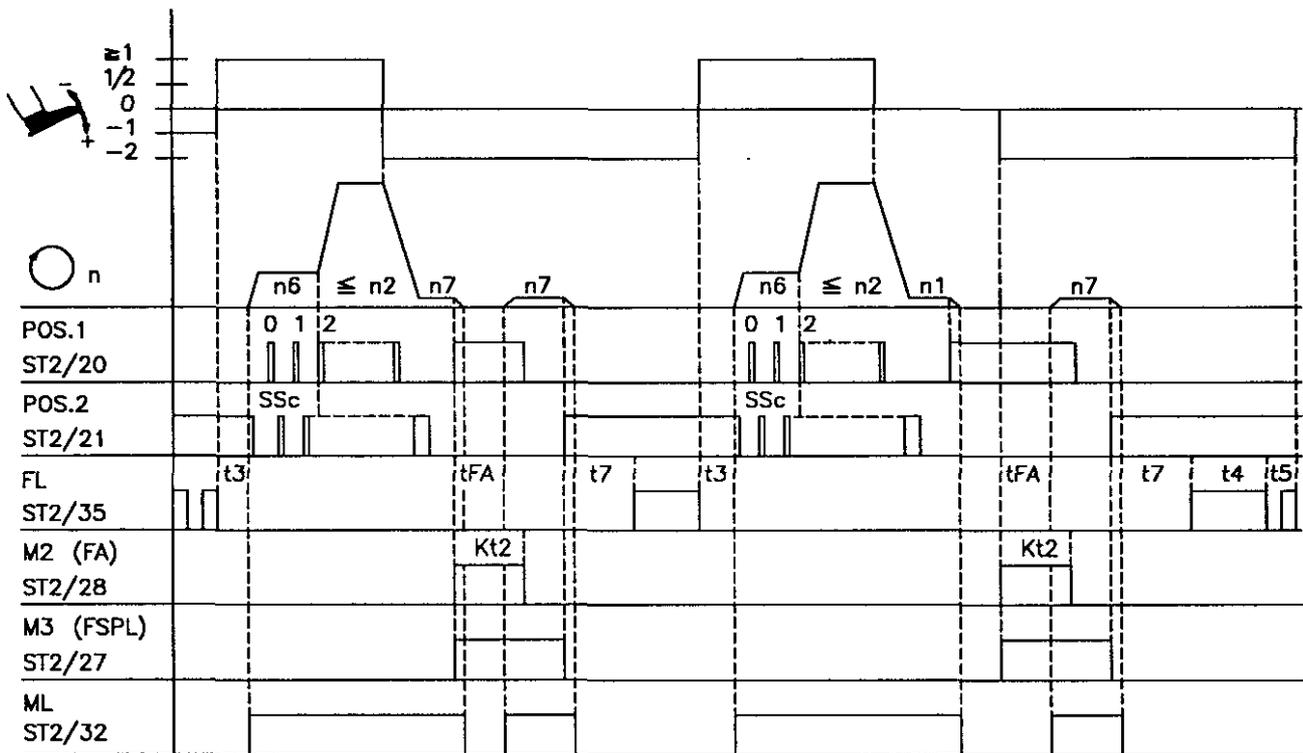
Modus 1 (Steppstich)



0251/MODE-1

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 1 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein	290 = 1	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t4 t5 t6 t7 SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Einschaltzeit Fadenwischer Einschaltverzögerung Nähfuß nach Fadenwischer Softstartstiche	202 203 204 205 206 100	

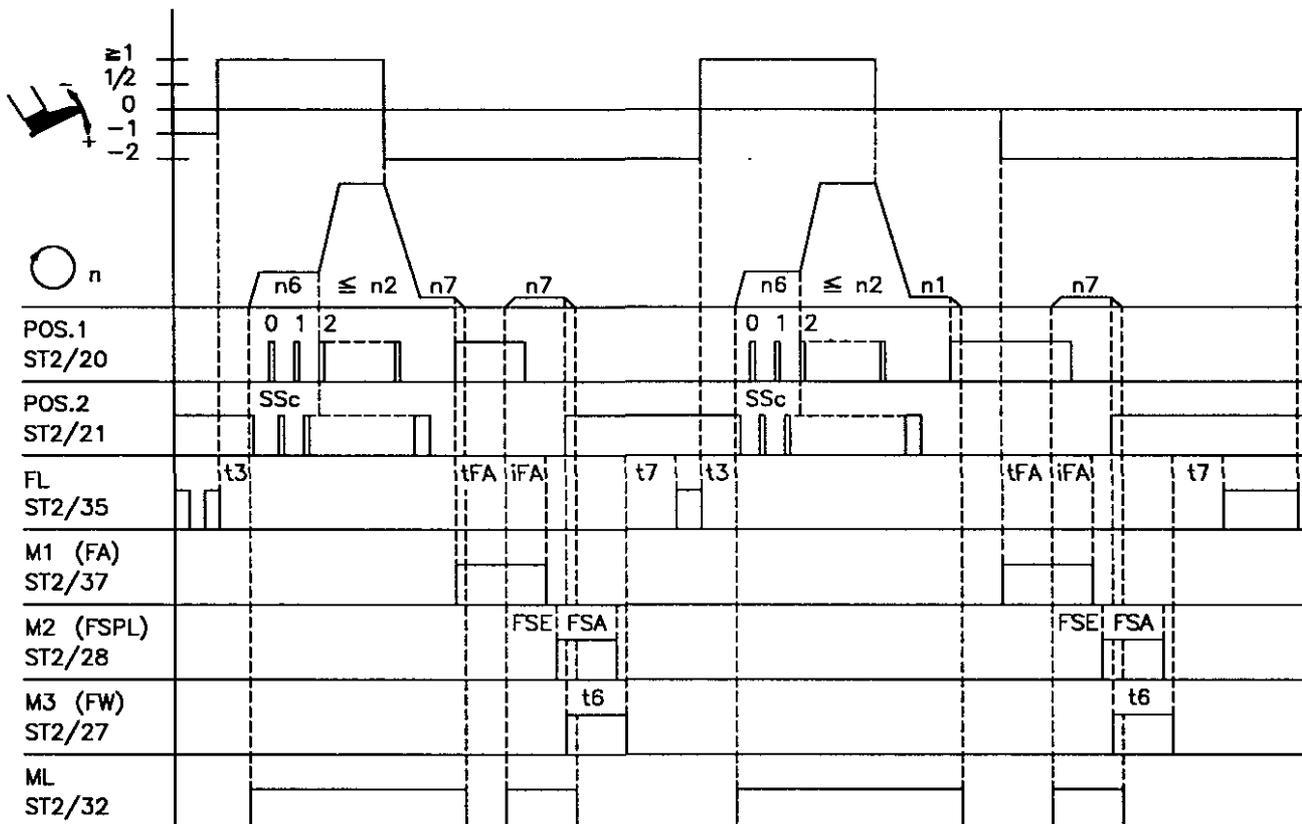
Modus 2 (Stepstich)



0251/MODE-2

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 2 Softstart Ein Fadenabschneider Ein	290 = 2	Taste S2 Taste S3
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n6	Softstartdrehzahl	115	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
t4	Vollansteuerung der Nähfußlüftung	203	
t5	Taktung der Nähfußlüftung	204	
t7	Einschaltverzögerung Nähfuß	206	
tFA	Stopzeit für Fadenabschneider	253	
kt2	Einschaltzeit Ausgang M1	283	
SSc	Softstartstiche	100	

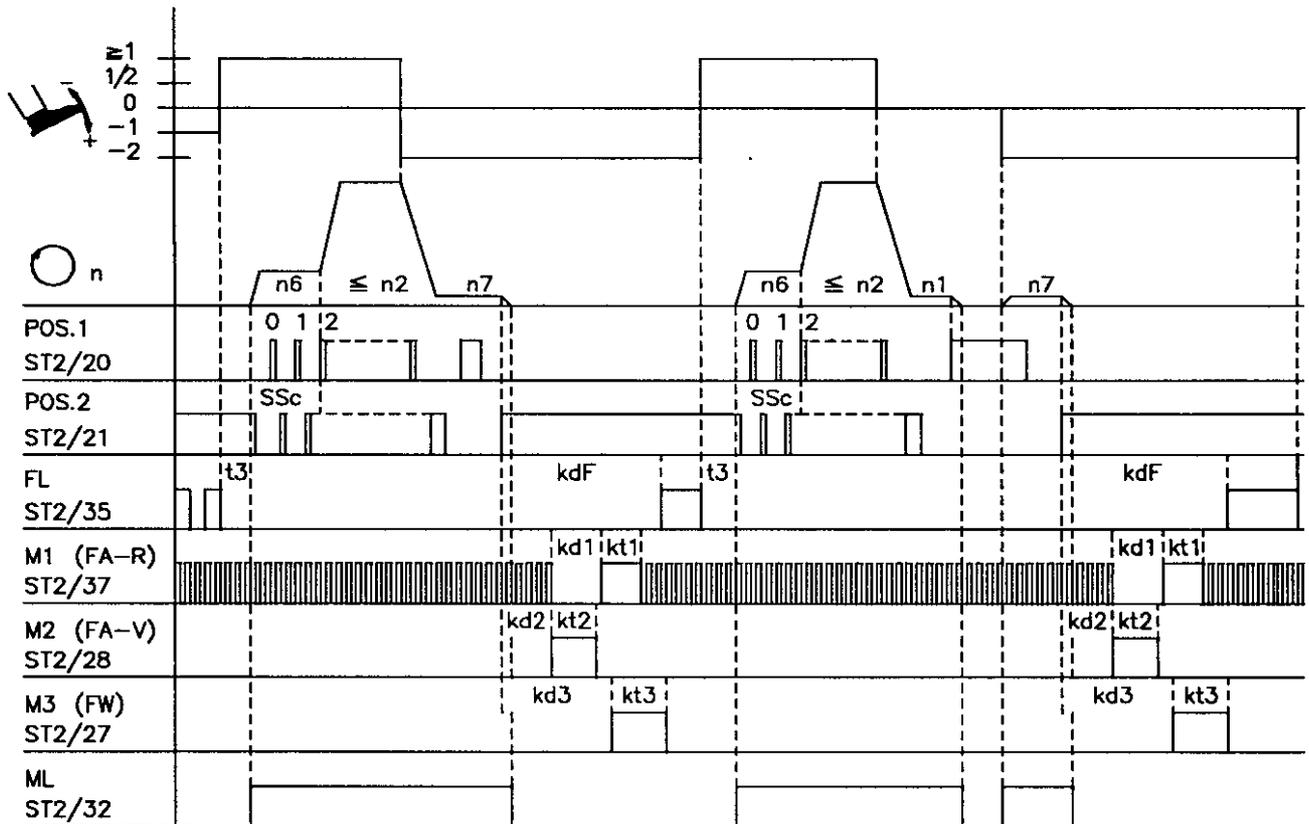
Modus 3 (Steppstich)



0251/MODE-3

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 3 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein	290 = 3	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t6 t7 iFA FSA FSE tFA SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Einschaltzeit Fadenwischer Einschaltverzögerung Nähfuß nach Fadenwischer Einschaltwinkel des Fadenabschneiders Einschaltzeit der Fadenspannungslüftung Verzögerung winkelabhängig der Fadenspannungsl. Stoppzeit für Fadenabschneider Softstartstiche	202 205 206 250 251 252 253 100	

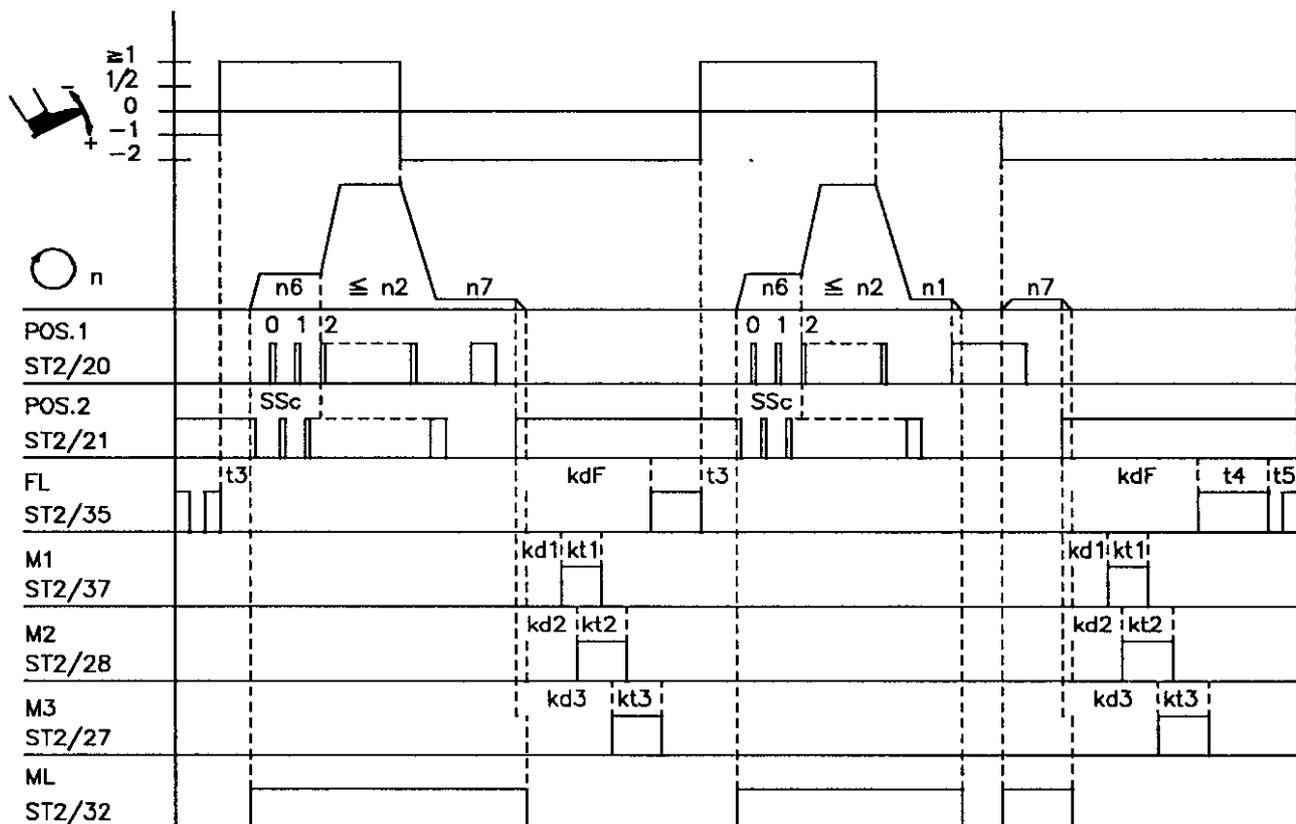
Modus 4 (Kettenstich)



0251/MODE-4

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 4 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein Signal "Maschine läuft" Aus	290 = 4 147 = 0	Taste S2 Taste S3
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n6	Softstartdrehzahl	115	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
kd1	Verzögerungszeit Fadenabschneider rückwärts M1	280	
kt1	Einschaltzeit Fadenabschneider rückwärts M1	281	
kd2	Verzögerungszeit Fadenabschneider vorwärts M2	282	
kt2	Einschaltzeit Fadenabschneider vorwärts M2	283	
kd3	Verzögerungszeit Fadenwischer M3	284	
kt3	Einschaltzeit Fadenwischer M3	285	
kdF	Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	288	
SSc	Softstartstiche	100	

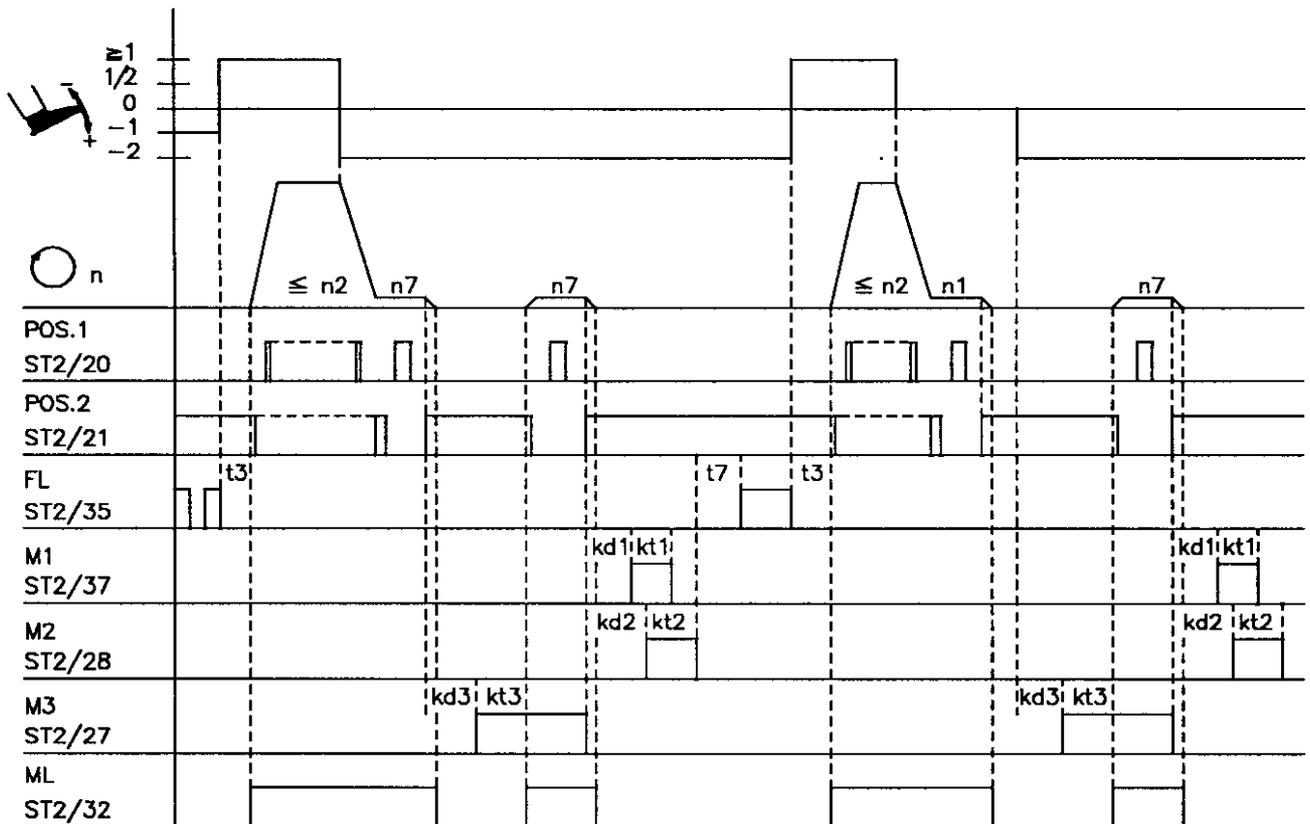
Modus 5 (Kettenstich) Parameter 196 = 0



0251/MODE-5a

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 5 Kettenstich allgemein Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein	290 = 5 196 = 0	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t4 t5 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3 kdF SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Verzögerungszeit Fadenabschneider M1 Einschaltzeit Fadenabschneider M1 Verzögerungszeit Fadenabschneider M2 Einschaltzeit Fadenabschneider M2 Verzögerungszeit Fadenwischer M3 Einschaltzeit Fadenwischer M3 Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein Softstartstiche	202 203 204 280 281 282 283 284 285 288 100	

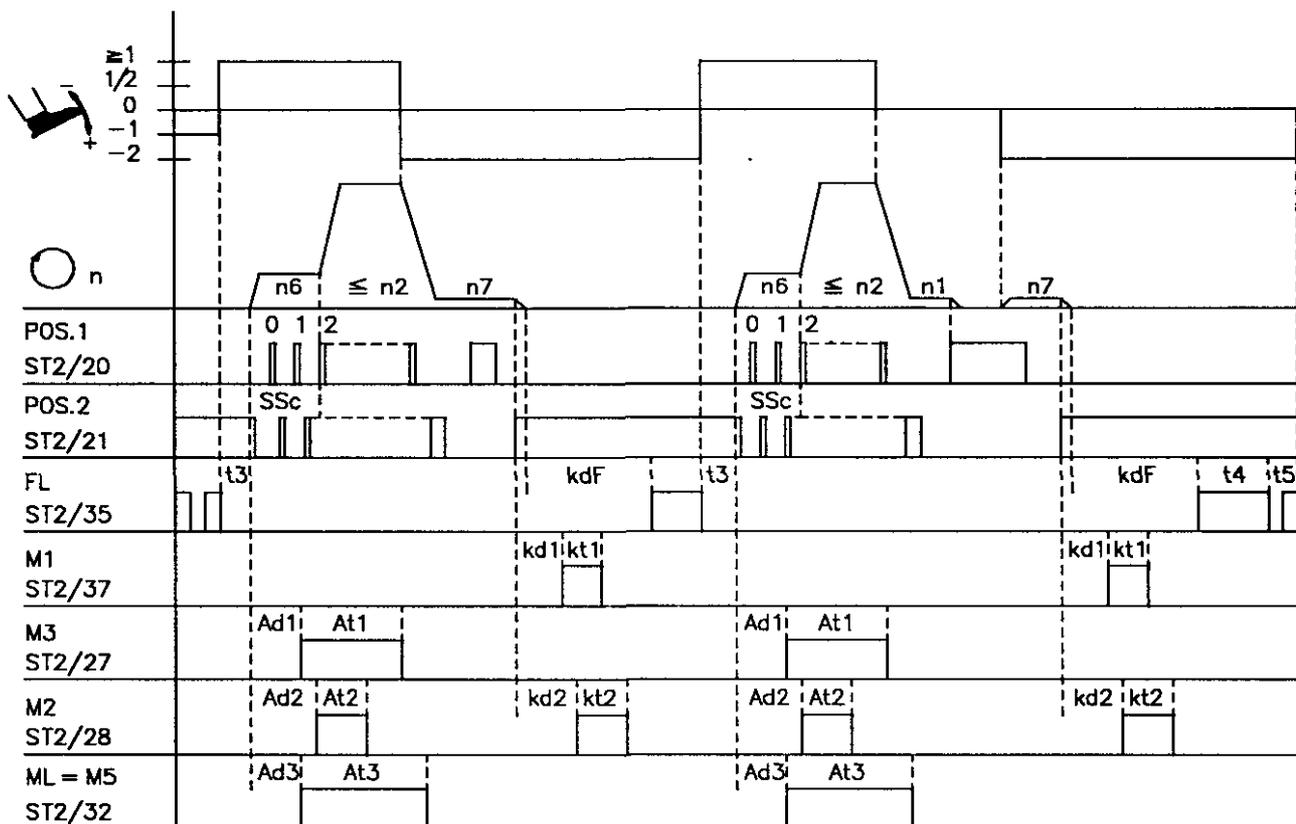
Modus 5 (Kettenstich) Parameter 196 = 1



0251/MODE-5b

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 5 Kettenstich Pegasus Fadenabschneider und Fadenwischer Ein	290 = 5 196 = 1	Taste S3
n1 n2 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 116	
t3 t4 t5 t7 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein Verzögerungszeit Ausgang M1 Einschaltzeit Ausgang M1 Verzögerungszeit Ausgang M2 Einschaltzeit Ausgang M2 Verzögerungszeit Ausgang M3 Einschaltzeit Ausgang M3	202 203 204 206 280 281 282 283 284 285	

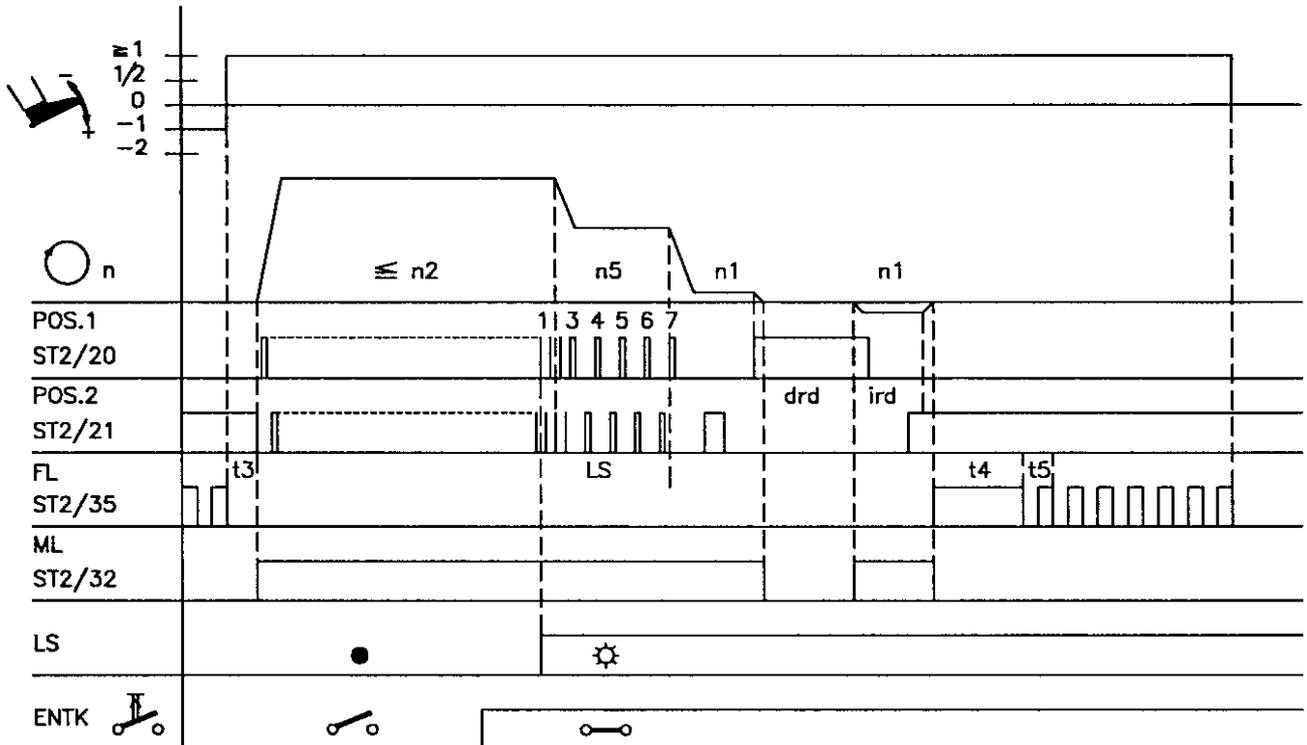
Modus 5 (Kettenstich) Parameter 273 = ON



0251/MODE-5c

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 5 Funktion Anfangsschneiden Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein	290 = 5 273 = ON	Taste S2 Taste S3
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n6	Softstartdrehzahl	115	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
t4	Vollansteuerung der Nähfußlüftung	203	
t5	Taktung der Nähfußlüftung	204	
Ad1	Verzögerungszeit Signal M3 am Nahtanfang	274	
At1	Einschaltzeit Signal M3 am Nahtanfang	275	
kd1	Verzögerungszeit Fadenabschneider M1	280	
kt1	Einschaltzeit Fadenabschneider M1	281	
Ad2	Verzögerungszeit Signal M2 am Nahtanfang	276	
At2	Einschaltzeit Signal M2 am Nahtanfang	277	
kd2	Verzögerungszeit Fadenabschneider M2 am Nahtende	282	
kt2	Einschaltzeit Fadenabschneider M2 am Nahtende	283	
Ad3	Verzögerungszeit Signal M5 am Nahtanfang	278	
At3	Einschaltzeit Signal M5 am Nahtanfang	279	
kdF	Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	288	
SSc	Softstartstiche	100	

Modus 4, 5, 6 oder 7 (Entkettel-Funktion mit Lichtschranke)

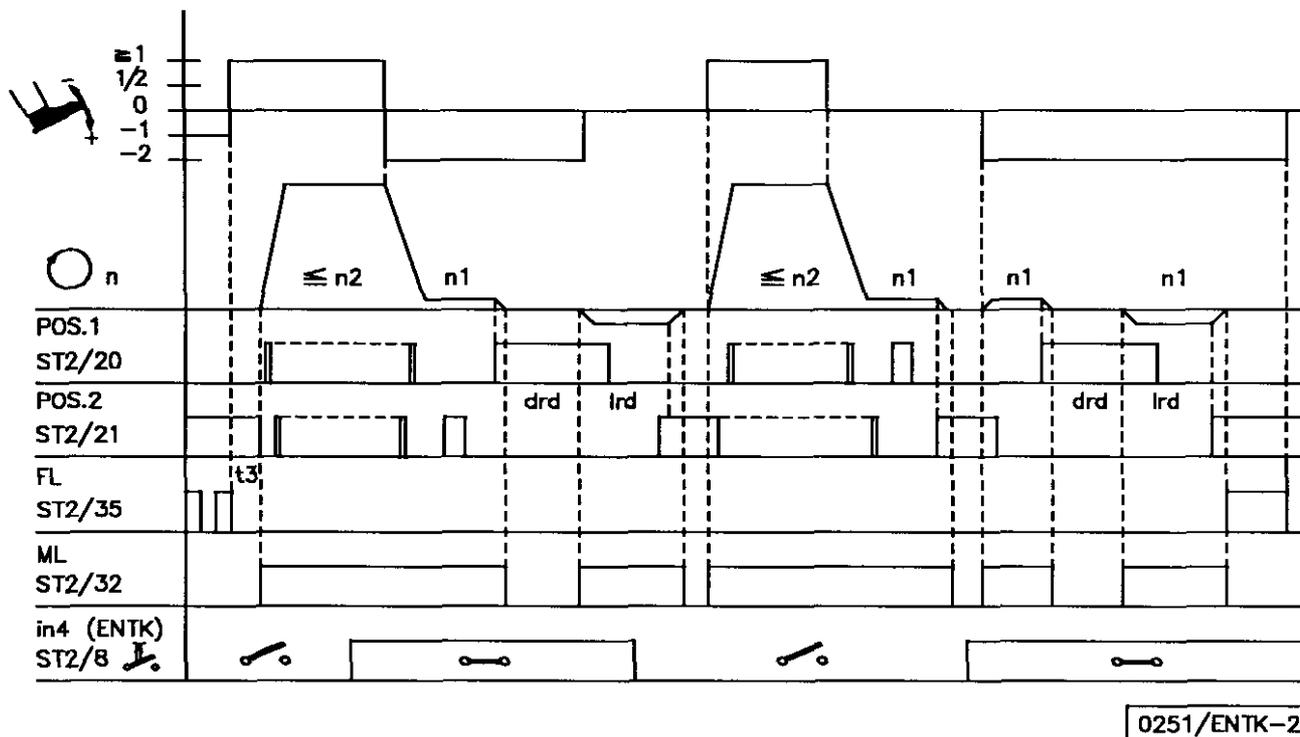


0251/ENTK-1

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in..	Modus 5 Drehrichtung des Motors rechts Rückdrehen Ein Entketteln bei Pedal -2 ohne Abhacken am Nahtende Entketteln automatisch mit Lichtschranke Grundposition 2 Fadenabschneider Ein bzw. Aus *) Lichtschranke Ein Entkettel-Funktion auf einen Eingänge in1/in3/in4 schalten	290 = 5 161 = 0 182 = ON 019 = 3 190 = 2 009 = ON 2.. = 18	Taste S5 Taste S3
n1 n2 n5	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Drehzahl nach Lichtschrankenerkennung	110 111 114	
t3 t4 t5 LS ird drd	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Lichtschranken-Ausgleichsstiche Anzahl der Rückdrehschritte Einschaltverzögerung für das Rückdrehen	202 203 204 004 180 181	

*) Die Funktion Fadenabschneiden wird beim Entkettel-Vorgang unterdrückt.

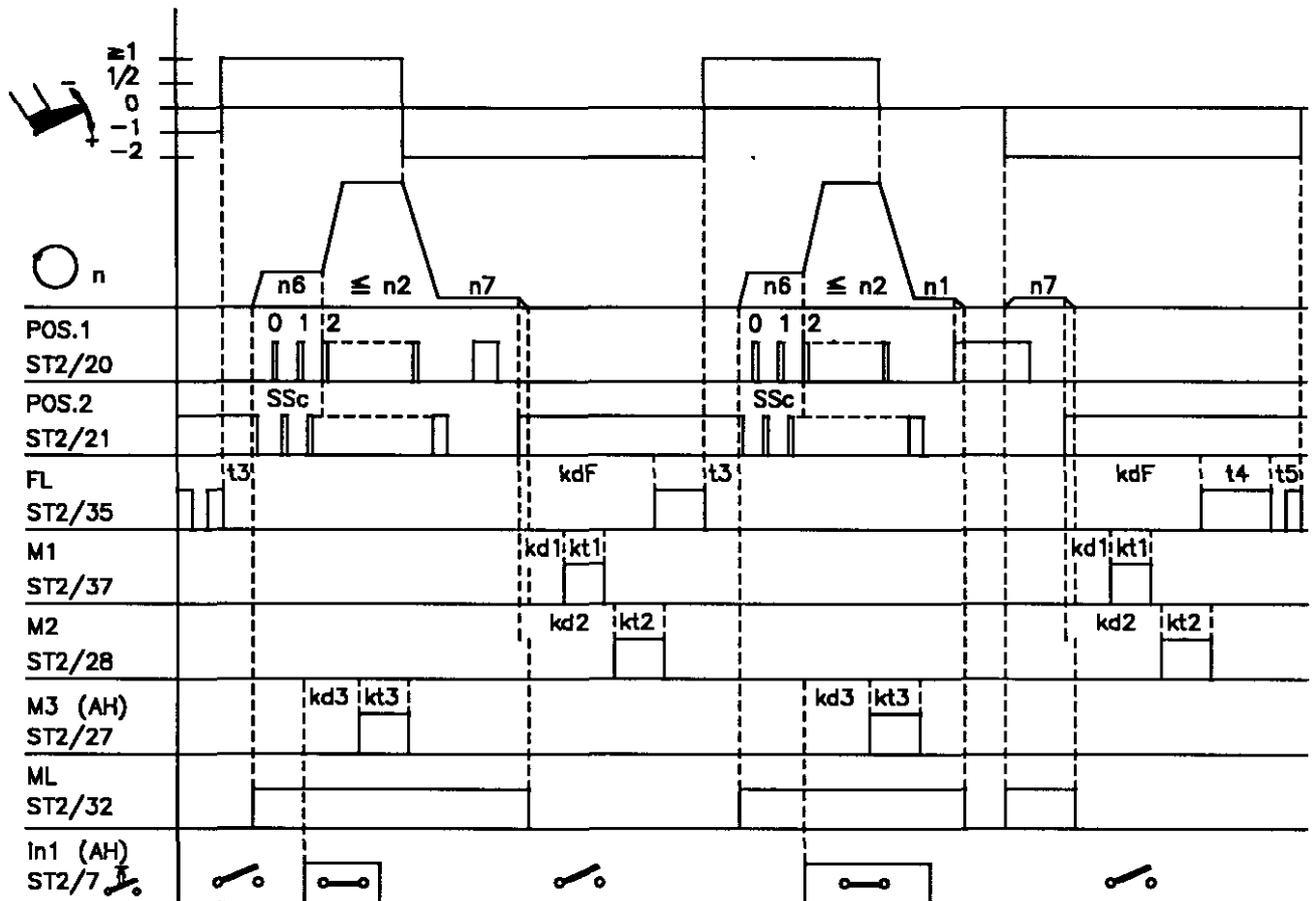
Modus 4, 5, 6 oder 7 (Entkettel-Funktion)



Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1 in3 in4	Modus 5 Drehrichtung des Motors Rechts Rückdrehen Ein Entketteln manuell mit Pedal -2 Grundposition 2 Fadenabschneider Ein bzw. Aus *) Laufsperrung bei offenem Kontakt wirksam Automatische Drehzahl (n12) ohne Pedal Entkettel-Funktion	290 = 5 161 = 0 182 = ON 190 = 1 240 = 6 242 = 10 243 = 18	Taste S5 Taste S3
n1 n2	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl	110 111	
t3 t4 t5 ird drd	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Anzahl der Rückdrehschritte Einschaltverzögerung für das Rückdrehen	202 203 204 180 181	

*) Die Funktion Fadenabschneiden wird beim Entkettel-Vorgang unterdrückt.

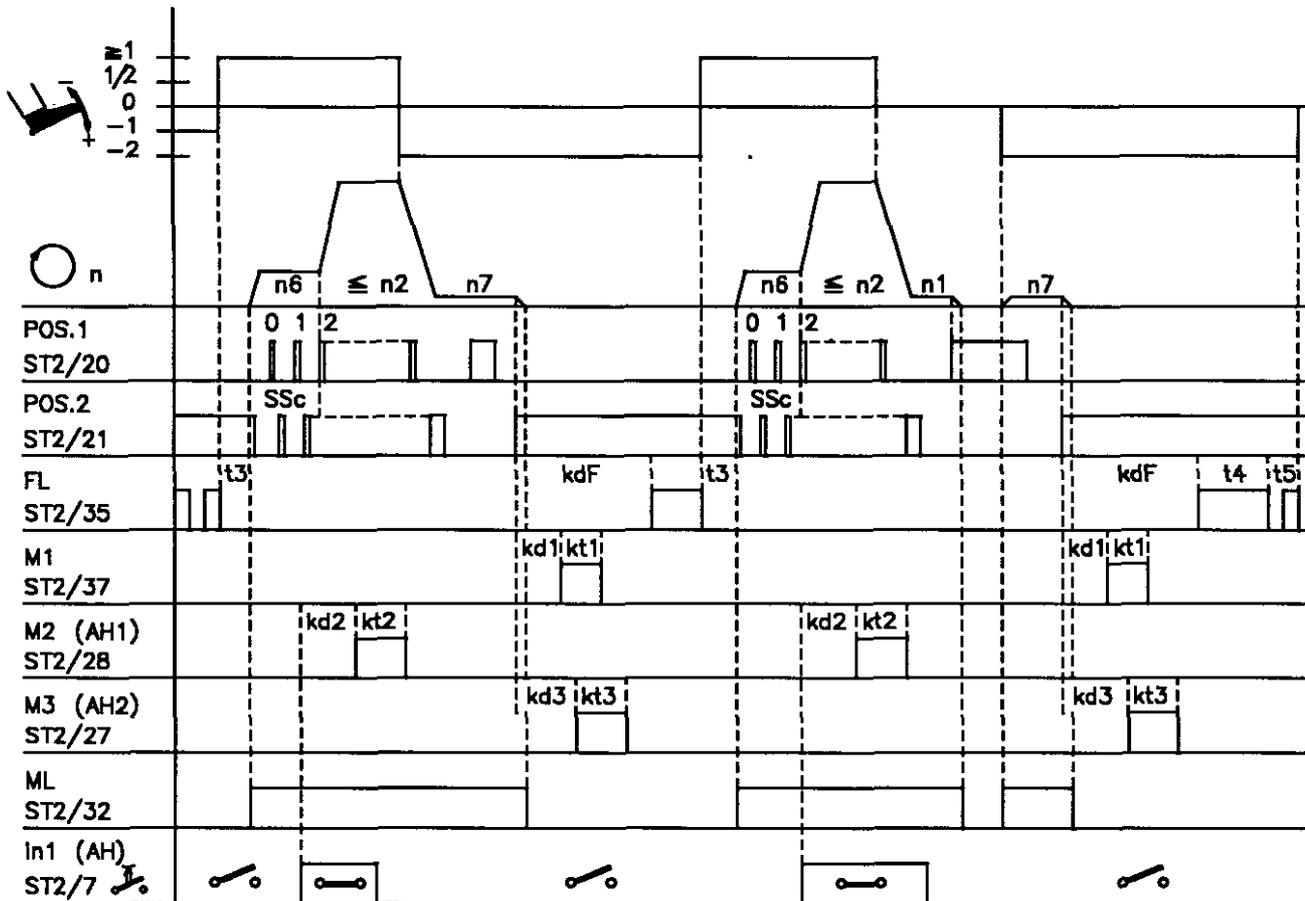
Modus 6 (Kettenstich mit Abhacker) Parameter 232 = OFF



0251/MODE-6a

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1	Modus 6 Softstart Ein Fadenabschneider Ein und Fadenwischer Aus Kettenstich mit Abhacker (M3) Abhacker / Schnelle Schere im Kettenstich- und Überwendlich-Modus	290 = 6 232 = OFF 240 = 15	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t4 t5 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3 kdF SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Verzögerungszeit Fadenabschneider M1 Einschaltzeit Fadenabschneider M1 Verzögerungszeit Fadenwischer M2 Einschaltzeit Fadenwischer M2 Verzögerungszeit Abhacker M3 Einschaltzeit Abhacker M3 Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein Softstartstiche	202 203 204 280 281 282 283 284 285 288 100	

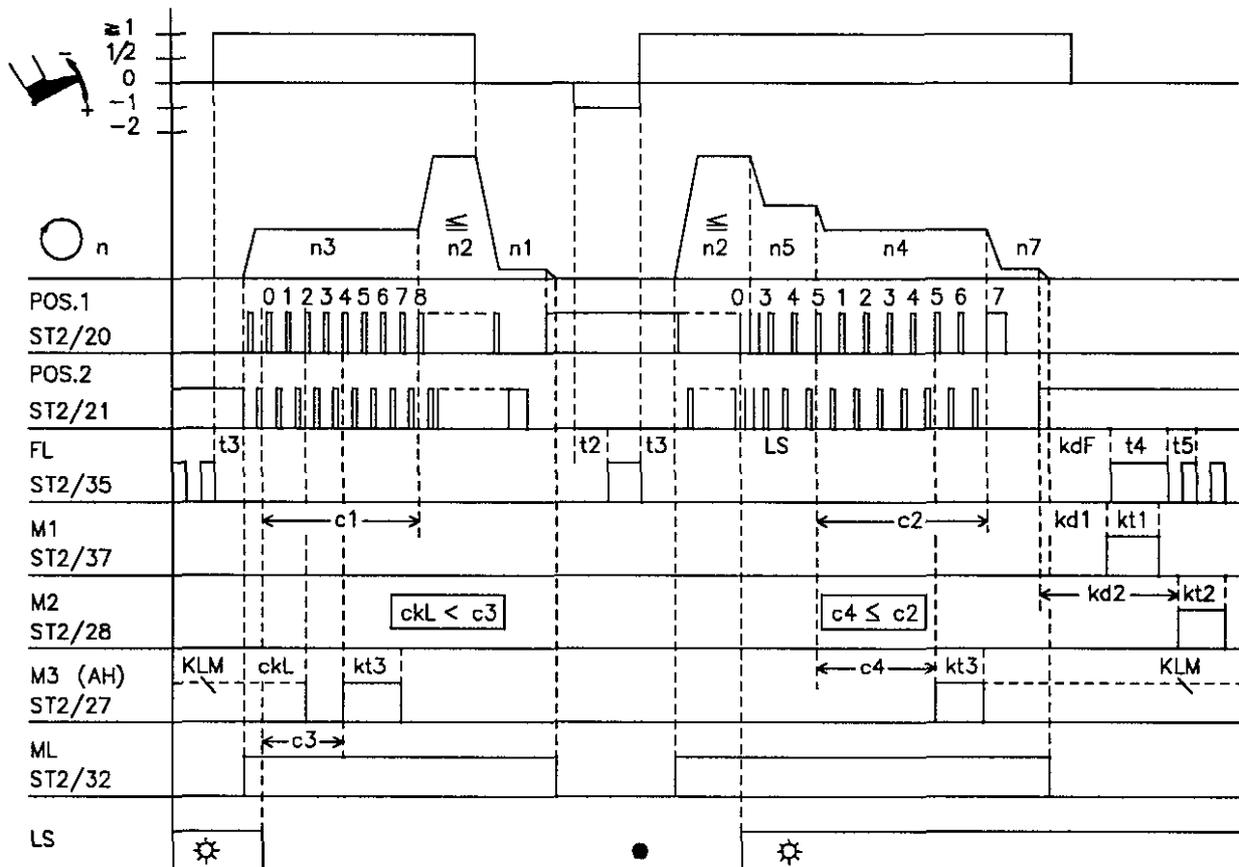
Modus 6 (Kettenstich mit schneller Schere) Parameter 232 = ON



0251/MODE-6b

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1	Modus 6 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein Kettenstich mit schneller Schere M2/M3 Abhacker / Schnelle Schere im Kettenstich- und Überwendlich-Modus	290 = 6 232 = ON 240 = 15	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t4 t5 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3 kdF SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Verzögerungszeit Fadenabschneider M1 Einschaltzeit Fadenabschneider M1 Verzögerungszeit für M2 (Schnelle Schere AH1) Einschaltzeit für M2 (Schnelle Schere AH1) Verzögerungszeit für M3 (Schnelle Schere AH2) Einschaltzeit für M3 (Schnelle Schere AH2) Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein Softstartstiche	202 203 204 280 281 282 283 284 285 288 100	

Modus 7 (Überwendlich) Parameter 232 = OFF / Ablauf mit Zwischenhalt

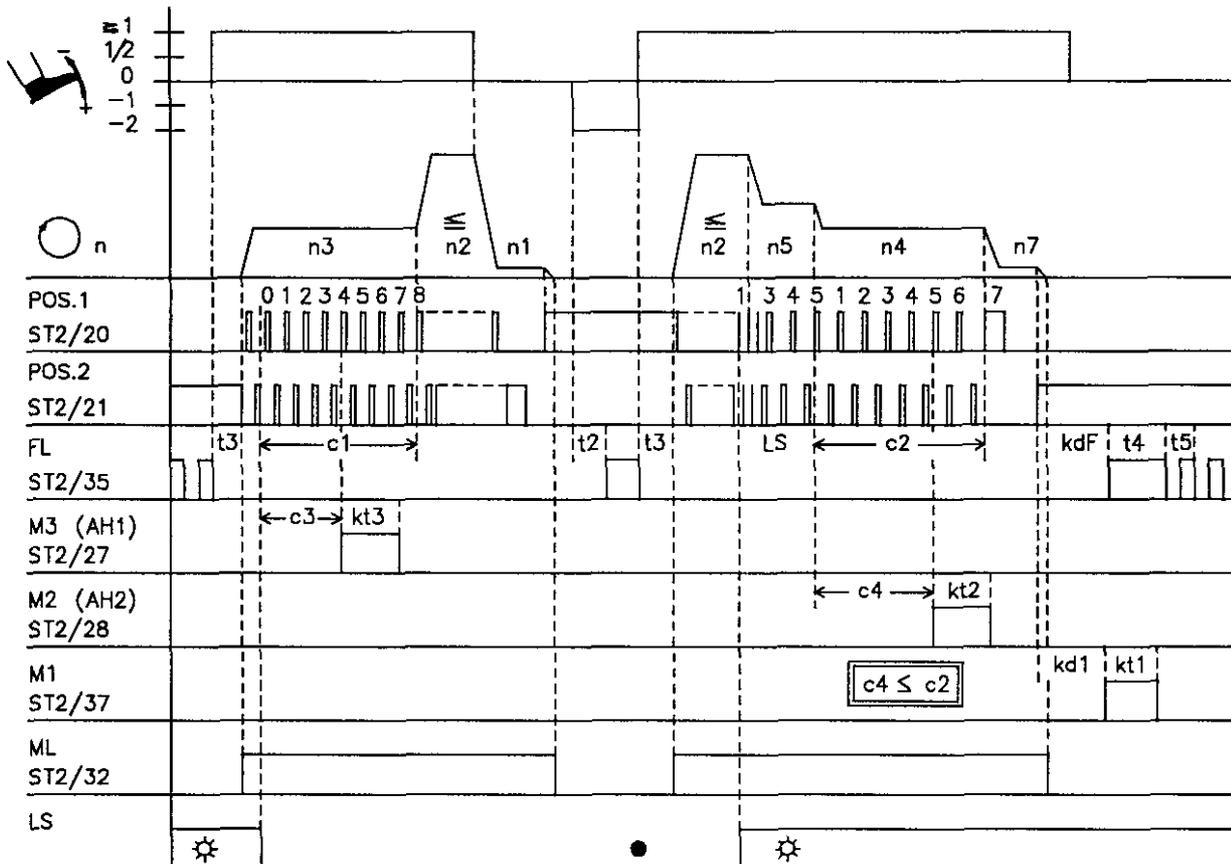


0251/MODE-7a

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 7	290 = 7	
	Fadenabschneider Ein		Taste S3
	Kettenstich mit Abhacker M3	232 = OFF	
*)	Nähfußlüftung am Nahtende Ein		Taste S4
	Zählungen c1, c2, c3 und c4 Ein	000...003	
	Lichtschanke Ein	009 = ON	
KLM	Funktion Pedal -1 und -2 in der Naht aktiv	019 = 3	
	Klemme am Nahtende Ein	020 = ON	
	Anlaufsperrre bei heller Lichtschranke	132 = OFF	
	Nahtende nach Zählung c2	191 = 1	
	Drehzahl n5 nach Lichtschrankenerkennung	192 = OFF	
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n3	Drehzahl für Anfangszählung	112	
n4	Drehzahl für Endzählung	113	
n5	Drehzahl nach Lichtschrankenerkennung	114	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t2	Einschaltverzögerung der Nähfußlüftung bei Pedal -1	201	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
t4	Vollansteuerung der Nähfußlüftung	203	
t5	Taktung der Nähfußlüftung	204	
kd1/kd2	Verzögerungszeit Fadenabschneider M1	280/282	
kt1/kt2	Einschaltzeit Fadenabschneider M1	281/283	
kt3	Einschaltzeit Abhacker M3	285	
c2	Endzählung begrenzte Drehzahl bis Stopp	000	
c1	Anfangszählung begrenzte Drehzahl	001	
c3	Anfangszählung Abhacker	002	
c4	Endzählung Abhacker	003	
LS	Lichtschraken-Ausgleichsstiche	004	
kdF	Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	288	
ckL	Nachlaufstiche Klemme am Nahtanfang	021	

*) Werden die Parameter 000...003 auf "0" gesetzt, so sind die entsprechenden Zählstrecken aus!

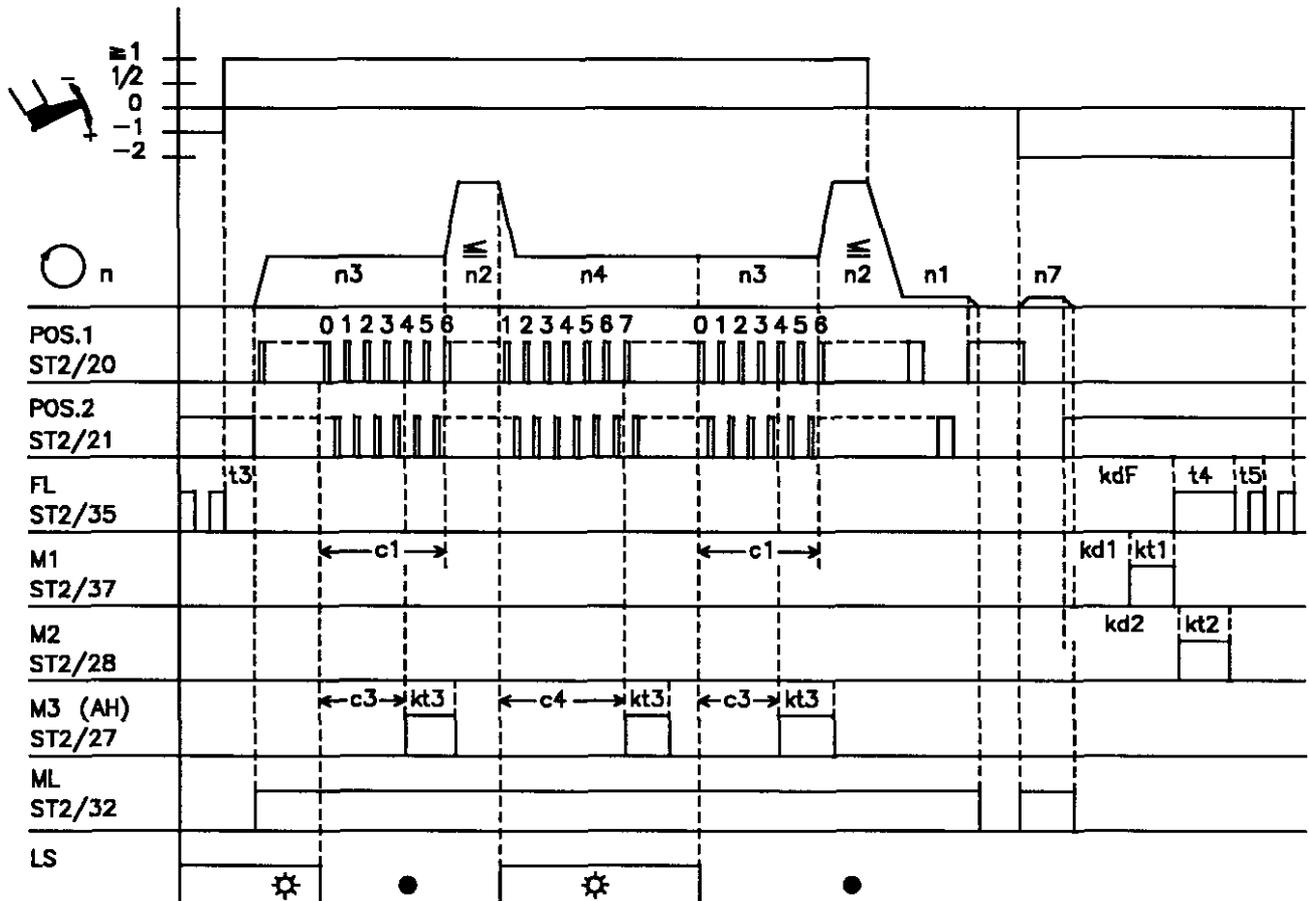
Modus 7 (Überwendlich) Parameter 232 = ON / Ablauf mit Zwischenhalt



0251/MODE-7c

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 7	290 = 7	
	Fadenabschneider Ein		Taste S3
	Kettenstich mit schneller Schere M2/M3	232 = ON	
*	Nähfußlüftung am Nahtende Ein		Taste S4
	Zählungen c1, c2, c3 und c4 Ein	000...003	
	Lichtschranke Ein	009 = ON	
KLM	Funktion Pedal -2 Fadenabschneiden gesperrt	019 = 2	
	Klemme am Nahtende Aus	020 = OFF	
	Anlaufsperrre bei heller Lichtschranke	132 = OFF	
	Nahtende nach Zählung c2	191 = 1	
	Drehzahl n5 nach Lichtschrankenerkennung	192 = OFF	
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n3	Drehzahl für Anfangszählung	112	
n4	Drehzahl für Endzählung	113	
n5	Drehzahl nach Lichtschrankenerkennung	114	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t2	Einschaltverzögerung der Nähfußlüftung bei Pedal -1	201	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
t4	Vollansteuerung der Nähfußlüftung	203	
t5	Taktung der Nähfußlüftung	204	
kd1	Verzögerungszeit Fadenabschneider M1	280	
kt1	Einschaltzeit Fadenabschneider M1	281	
kd2	Verzögerungszeit schnelle Schere M2	282 = 0	
kd3	Verzögerungszeit schnelle Schere M3	284 = 0	
kt2/kt3	Einschaltzeit schnelle Schere M2/M3	283/285	
c2	Endzählung begrenzte Drehzahl bis Stopp	000	
c1	Anfangszählung begrenzte Drehzahl	001	
c3	Anfangszählung Abhacker	002	
c4	Endzählung Abhacker	003	
LS	Lichtschranken-Ausgleichsstiche	004	
kdF	Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	288	
ckL	Nachlaufstiche Klemme am Nahtanfang	021	

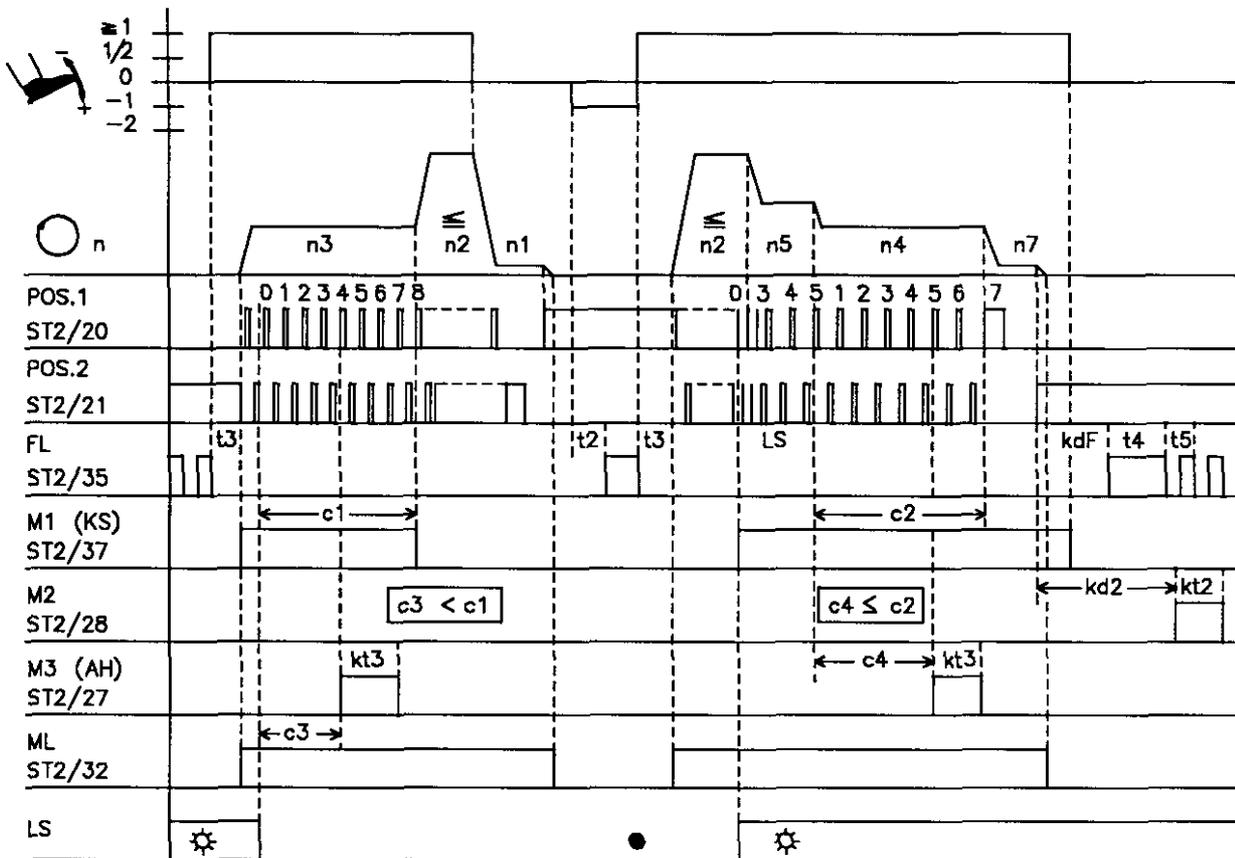
*) Werden die Parameter 000...003 auf "0" gesetzt, so sind die entsprechenden Zählstrecken aus!

Modus 7 (Überwendlich) Parameter 232 = OFF / Ablauf ohne automatischen Stopp am Nahtende


0251/MODE-7b

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
*)	Modus 7 Ablauf ohne Stopp am Nahtende Fadenabschneider Ein Kettenstich mit schneller Schere M2/M3 Zählungen c1, c2, c3 und c4 Ein Lichtschranke Ein Pedal -1 und -2 in der Naht aktiv Anlaufsperrung bei heller Lichtschranke	290 = 7 018 = ON 232 = OFF 000...003 009 = ON 019 = 3 132 = OFF	Taste S3
n1 n2 n3 n4 n5 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Drehzahl für Anfangszählung Drehzahl für Endzählung Drehzahl nach Lichtschrankenerkennung Abschneidedrehzahl	110 111 112 113 114 116	
t3 t4 t5 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3 c2 c1 c3 c4 LS kdF	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußöffnung Taktung der Nähfußöffnung Verzögerungszeit Fadenabschneider M1 Einschaltzeit Fadenabschneider M1 Verzögerungszeit Fadenabschneider M2 Einschaltzeit Fadenabschneider M2 Verzögerungszeit Abhacker M3 Einschaltzeit Abhacker M3 Endzählung begrenzte Drehzahl bis Stopp Anfangszählung begrenzte Drehzahl Anfangszählung Abhacker Endzählung Abhacker Lichtschranken-Ausgleichsstiche Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	202 203 204 280 281 282 283 284 = 0 285 000 001 002 003 004 = 0 288	

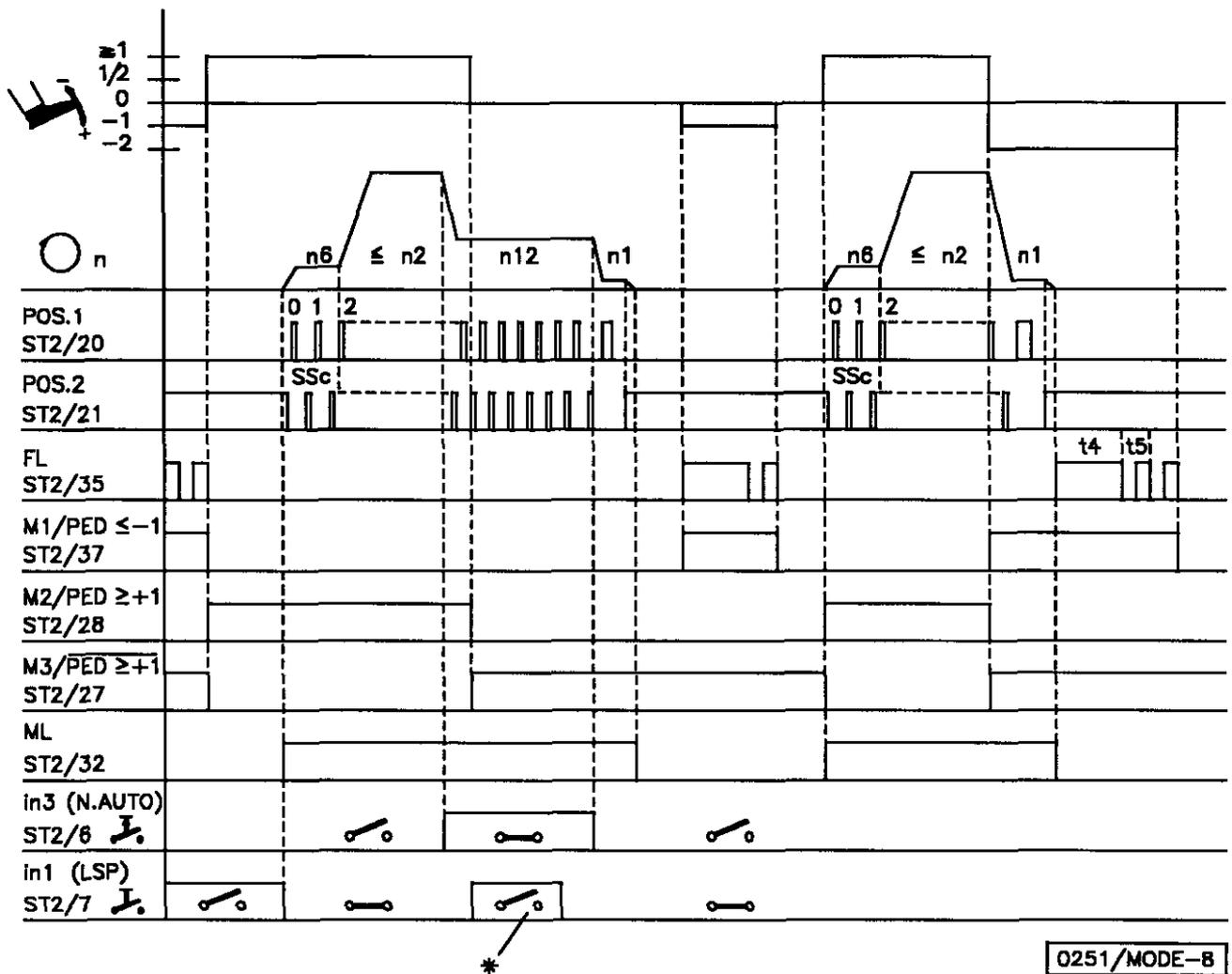
Modus 7 (Überwendlich) Parameter 232 = OFF / Ablauf mit Kette saugen



0251/MODE-7d

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
*)	Entketteln automatisch	190 = 3	Taste S3 Taste S4
	Modus 7	290 = 7	
	Fadenabschneider Ein	232 = OFF	
	Kettenstich mit Abhacker M3		
	Nähfußlüftung am Nahtende Ein	000...003	
	Zählungen c1, c2, c3 und c4 Ein		
	Lichtschranke	009 = ON	
	Ablauf Überwendlich-Modus mit Stopp	018 = OFF	
	Funktion Pedal -1 und -2 in der Naht aktiv	019 = 3	
	Kette saugen am Nahtende bis Pedal 0	022 = ON	
Anlaufsperrung bei heller Lichtschranke	132 = OFF		
Ausgang M1 Kette saugen ein (nur bei 290 = 7)	148 = 1		
Nahtende nach Zählung c2	191 = 1		
Drehzahl n5 nach Lichtschrankenerkennung	192 = OFF		
Signal Kette saugen ab Lichtschranke hell	193 = ON		
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n3	Drehzahl für Anfangszählung	112	
n4	Drehzahl für Endzählung	113	
n5	Drehzahl nach Lichtschrankenerkennung	114	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t2	Einschaltverzögerung der Nähfußlüftung bei Pedal -1	201	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
t4	Vollansteuerung der Nähfußlüftung	203	
t5	Taktung der Nähfußlüftung	204	
kd2	Verzögerungszeit Fadenabschneider M2	282	
kt2	Einschaltzeit Fadenabschneider M2	283	
kt3	Einschaltzeit Abhacker M3	285	
c2	Endzählung begrenzte Drehzahl bis Stopp	000	
c1	Anfangszählung begrenzte Drehzahl	001	
c3	Anfangszählung Abhacker	002	
c4	Endzählung Abhacker	003	
LS	Lichtschranken-Ausgleichsstiche	004	
kdF	Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	288	

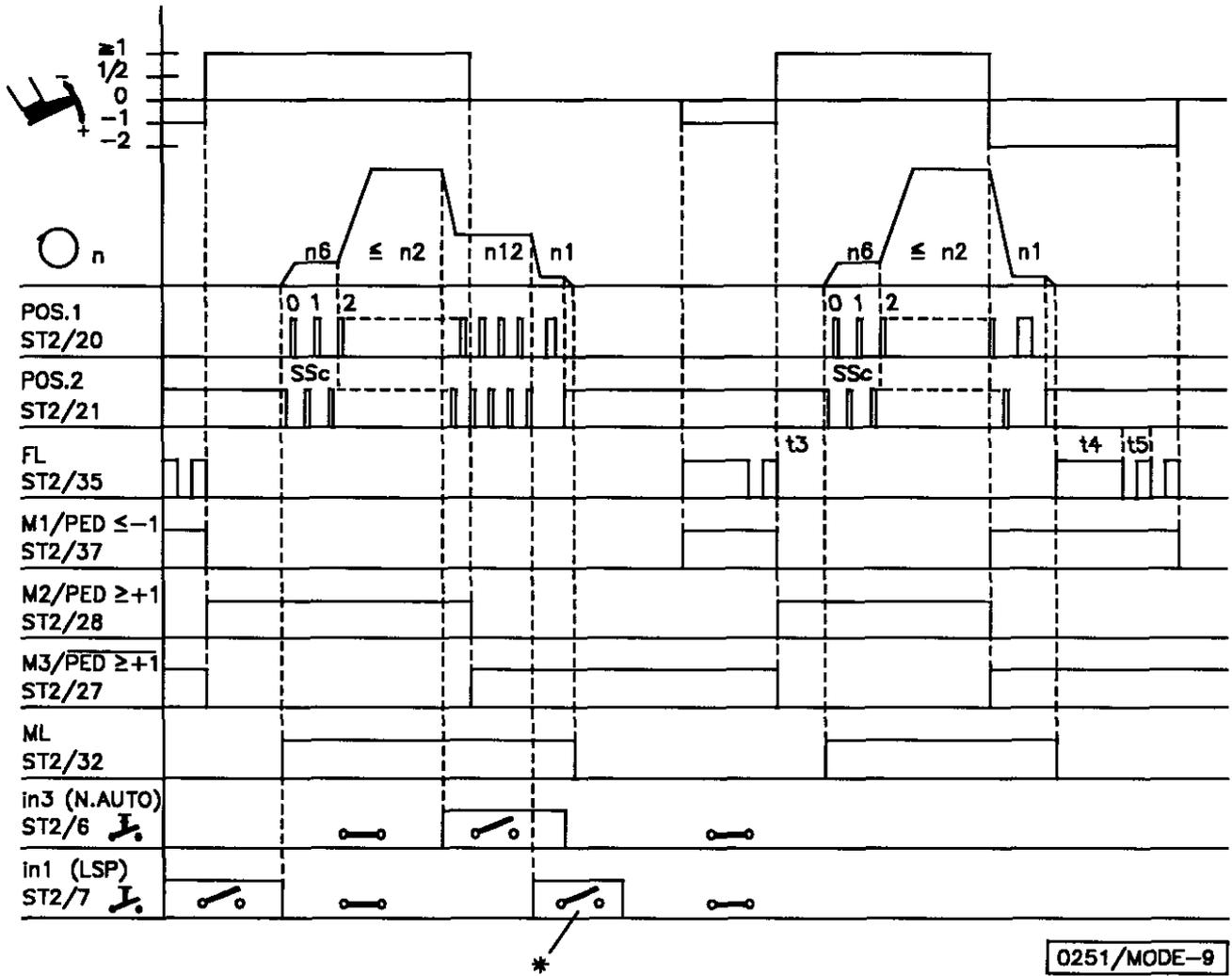
Modus 8 (Backlatch Pegasus)



Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1 in3	Modus 8 Grundposition 2 Softstart Ein Laufsperrung bei offenem Schalter aktiv n-Auto bei geschlossenem Schalter	290 = 8 134 = ON 240 = 6 242 = 10	Taste S5 Taste S2
n1 n2 n6 n12	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Automatik-Drehzahl	110 111 115 118	
t4 t5 SSc	Vollansteuerung der Nähfußöffnung Taktung der Nähfußöffnung Softstartstiche	203 204 100	

*) = Solange die Automatikdrehzahl eingeschaltet ist, hat die Laufsperrung keine Wirkung!

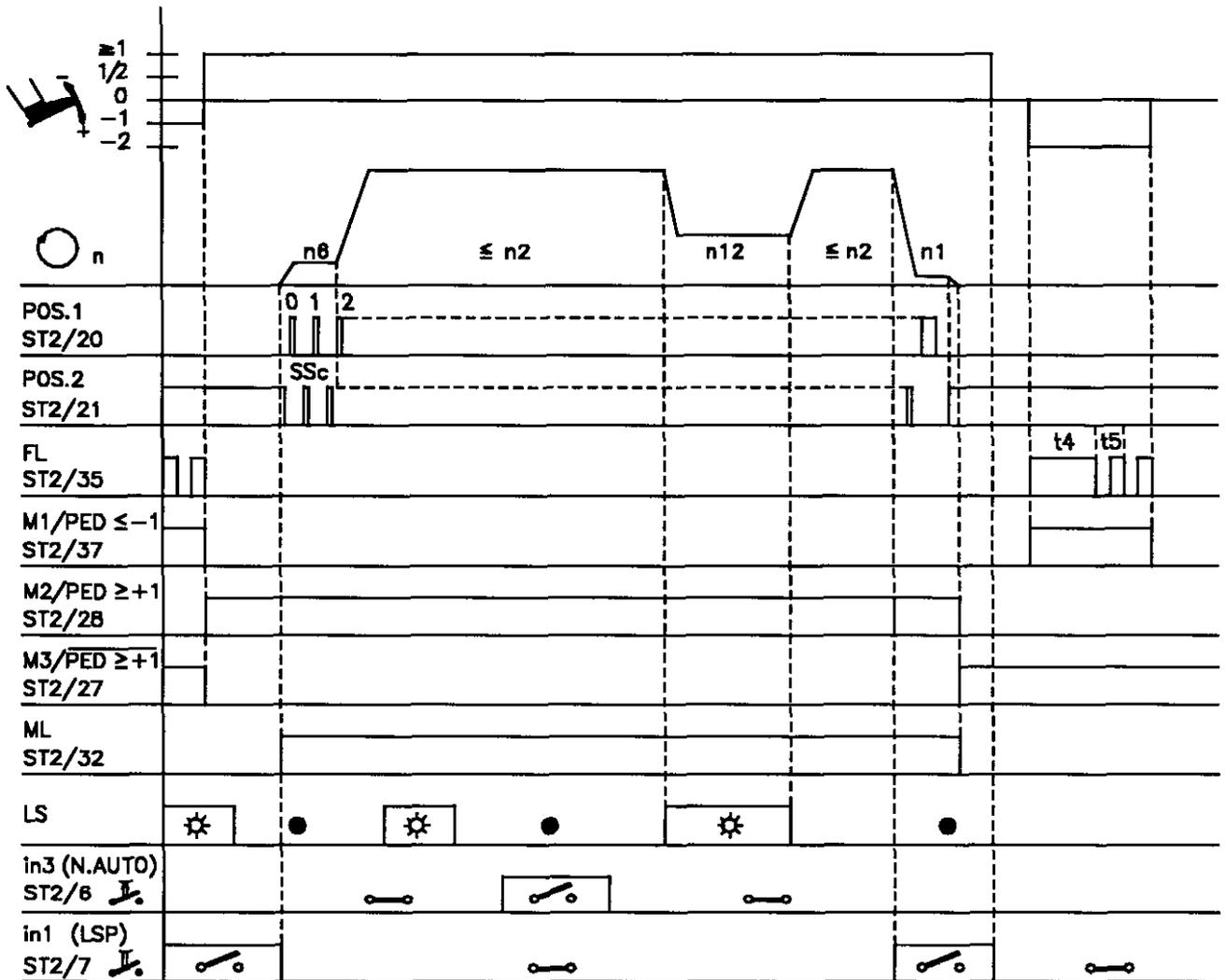
Modus 9 (Backlatch Yamato) ohne Lichtschranke



Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1 in3	Modus 9 Softstart Ein Grundposition 2 Laufsperrung bei offenem Schalter aktiv n-Auto bei offenem Schalter (die Funktion des Eingangs 3 ist bei Modus 9 invertiert)	290 = 9 240 = 6 242 = 10	Taste S2 Taste S5
n1 n2 n6 n12	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Automatik-Drehzahl	110 111 115 118	
t3 t4 t5 SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Softstartstiche	202 203 204 100	

*) = Bei dieser Einstellung hat die Laufsperrung Vorrang vor der Automatikdrehzahl!

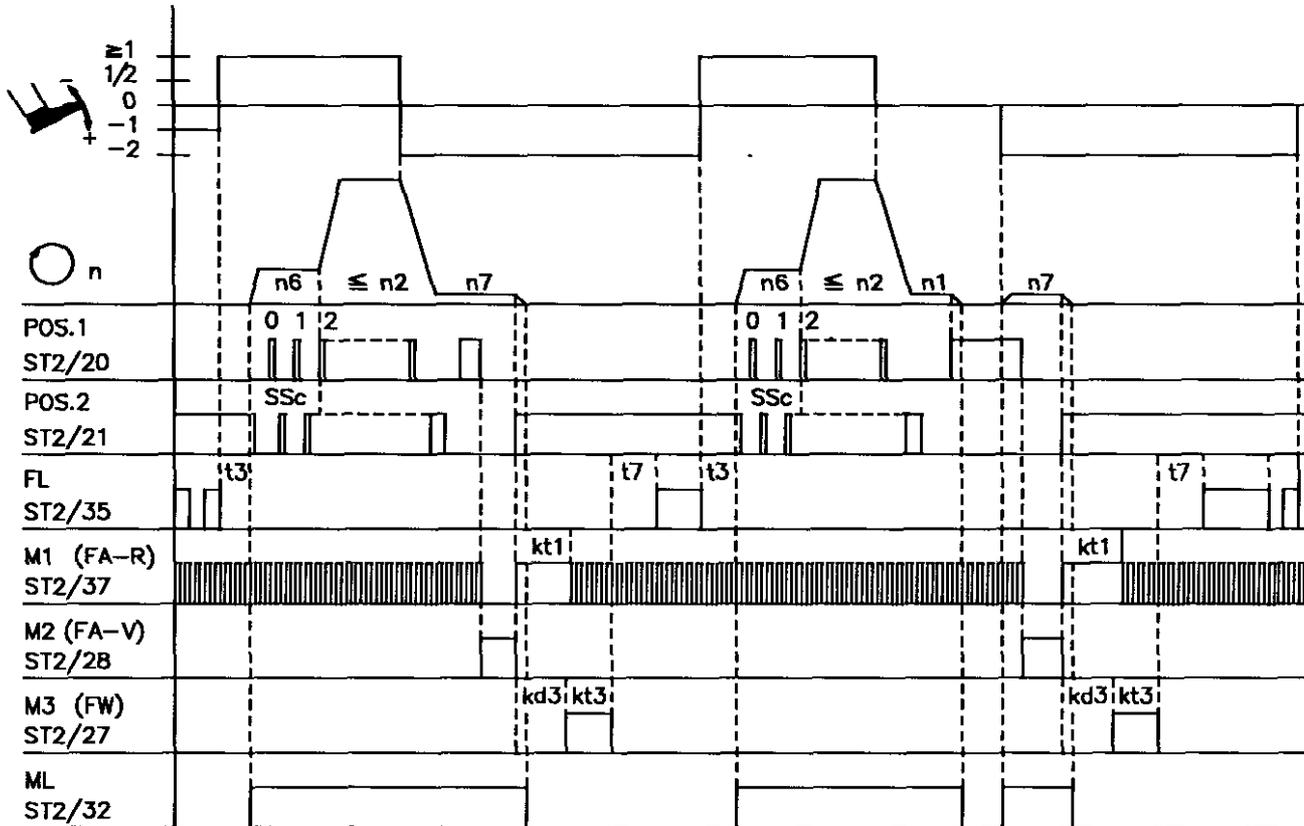
Modus 9 (Backlatch Yamato) mit Lichtschranke



0251/MODE-9a

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1 in3	Modus 9 Softstart Ein Lichtschranke Ein Grundposition 2 Feste Drehzahl n12 mit Pedal 0 nicht unterbrechbar Laufsperrung bei offenem Schalter aktiv n-Auto nach kurzem Öffnen des Schalter an Eingang 3 und bei heller Lichtschranke	290 = 9 009 = ON 141 = 3 240 = 6 242 = 10	Taste S2 Taste S5
n1 n2 n6 n12	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Automatik-Drehzahl	110 111 115 118	
t3 t4 t5 SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Softstartstiche	202 203 204 100	

Modus 10 (Steppstich)

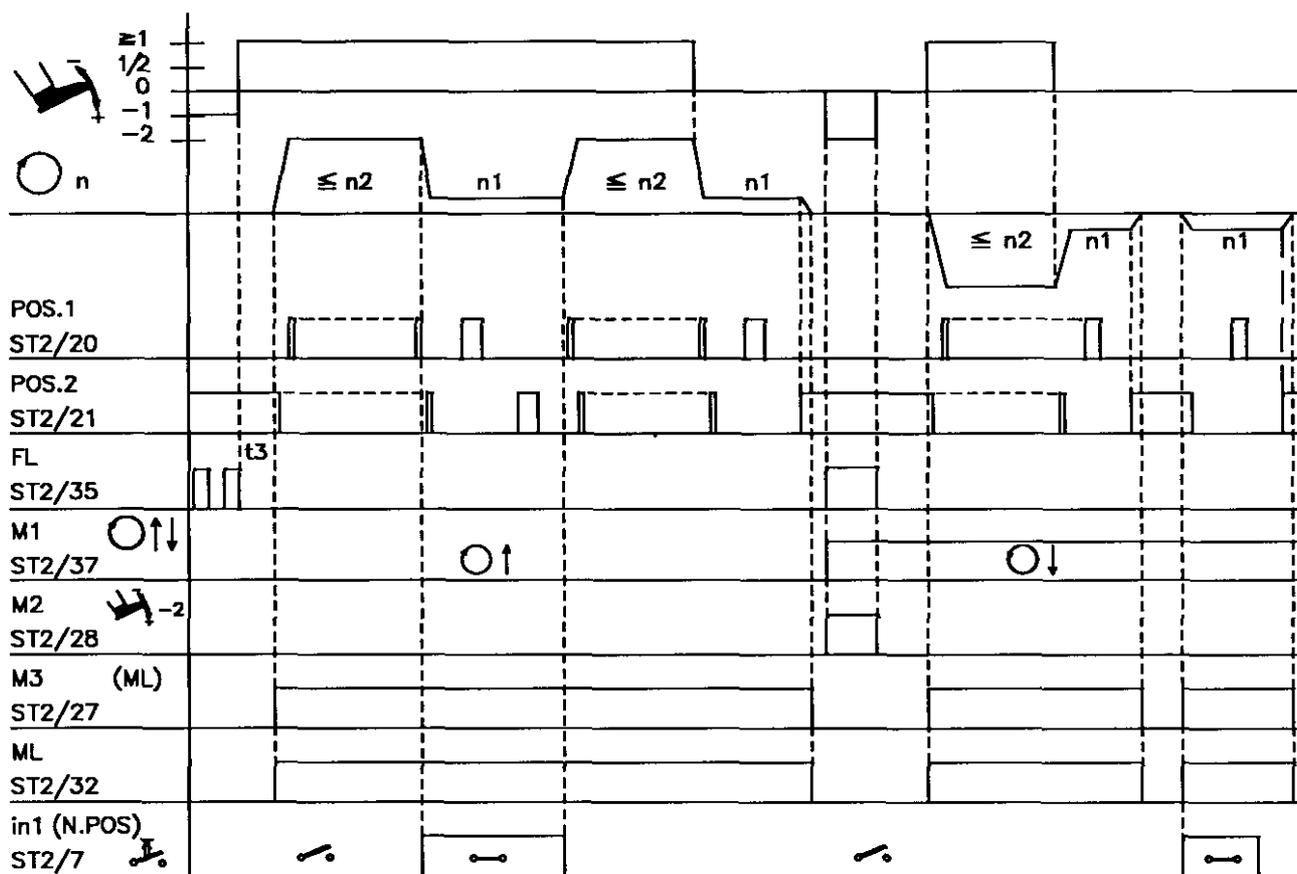


0251/MODE-10

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 10 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein Rückdrehen Aus	290 = 10 182 = OFF	Taste S2 Taste S3
n1 n2 n6 n7	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl Softstartdrehzahl Abschneidedrehzahl	110 111 115 116	
t3 t4 t5 t7 kt1 kd3 kt3 SSc	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Vollansteuerung der Nähfußlüftung Taktung der Nähfußlüftung Einschaltverzögerung Nähfuß nach Fadenwischer Einschaltzeit Fadenabschneider rückwärts M1 Verzögerungszeit Fadenwischer M3 Einschaltzeit Fadenwischer M3 Softstartstiche	202 203 204 206 281 284 285 100	

Die Zeit t7 beginnt erst nach Ablauf der Zeiten kt1 bzw. kt3!

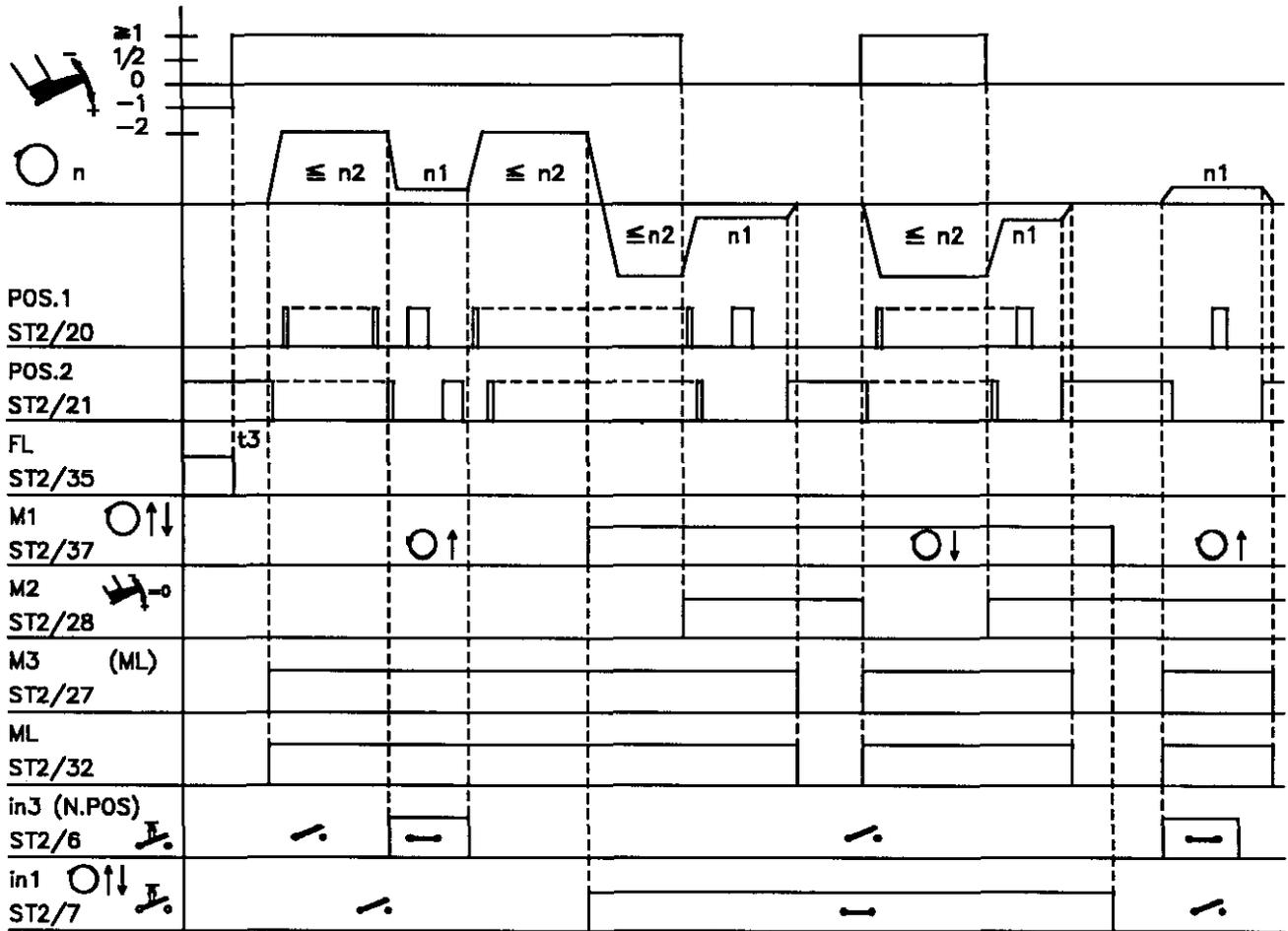
Modus 11 Ablauf mit Drehrichtungsumkehr mit Pedal -2



0251/MODE-11

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1	Modus 11 Taster für Positionierdrehzahl	290 = 11 240 = 20	
n1 n2	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl	110 111	
t3 M1 M2 M3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Signal Drehrichtungsumkehr Signal Pedal -2 Signal Maschine läuft	202	

Modus 12 Ablauf mit Drehrichtungsumkehr mit Taster In3



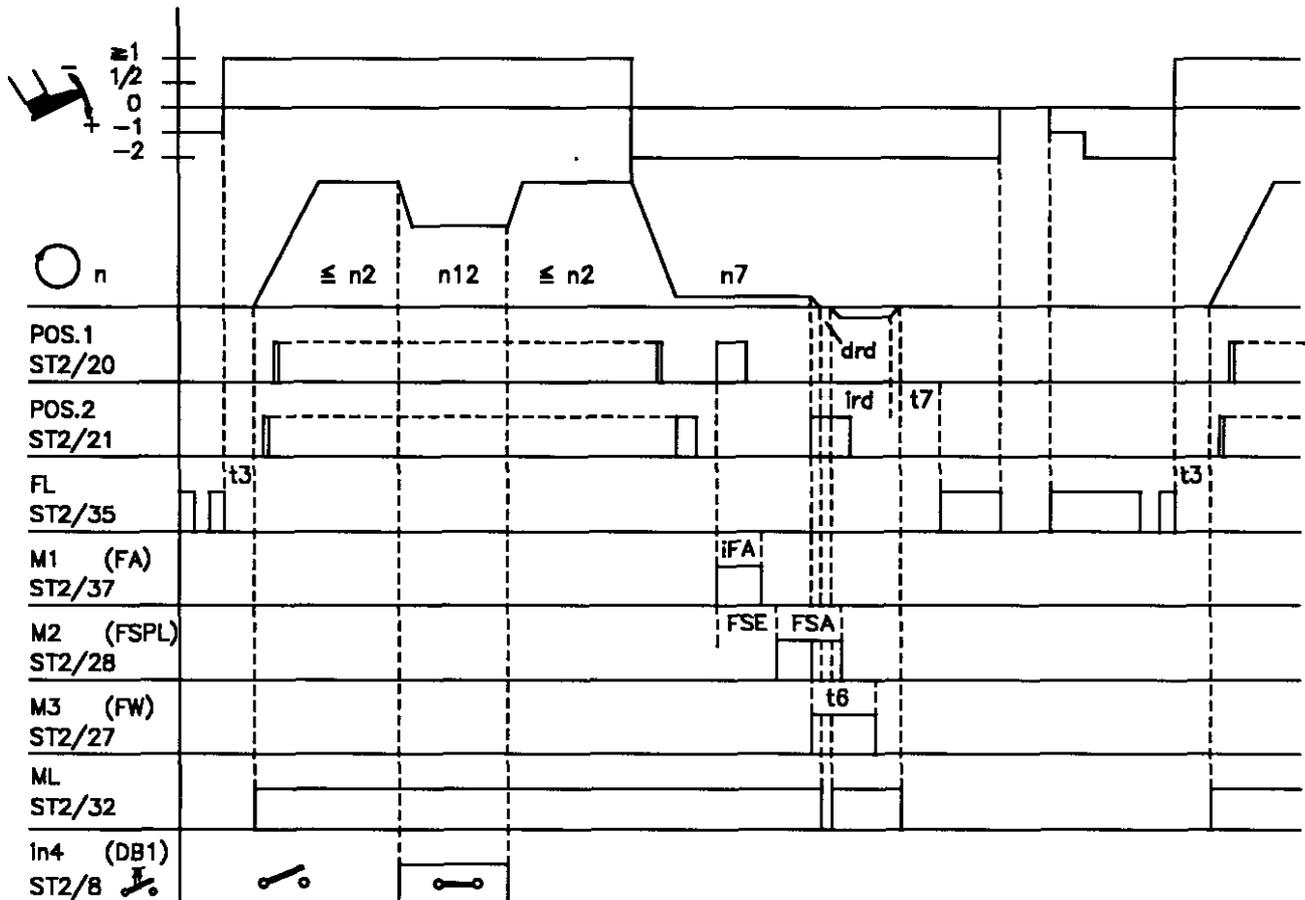
0251/MODE-12

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in1 in3	Modus 12 Taster für Positionierdrehzahl Taster für Drehrichtungsumkehr	290 = 12 240 = 20 242 = 21	
n1 n2	Positionierdrehzahl Maximaldrehzahl	110 111	
t3 M1 M2 M3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Signal Drehrichtungsumkehr Signal Pedal = 0 Signal Maschine läuft	202	

Hinweis

Das Signal "Maschine läuft" wird bei Betätigen des Tasters **Drehrichtungsumkehr**, sofern das Pedal betätigt ist, für ca. 10ms unterbrochen!

Modus 13 (Stepstich / Pfaff (1425))



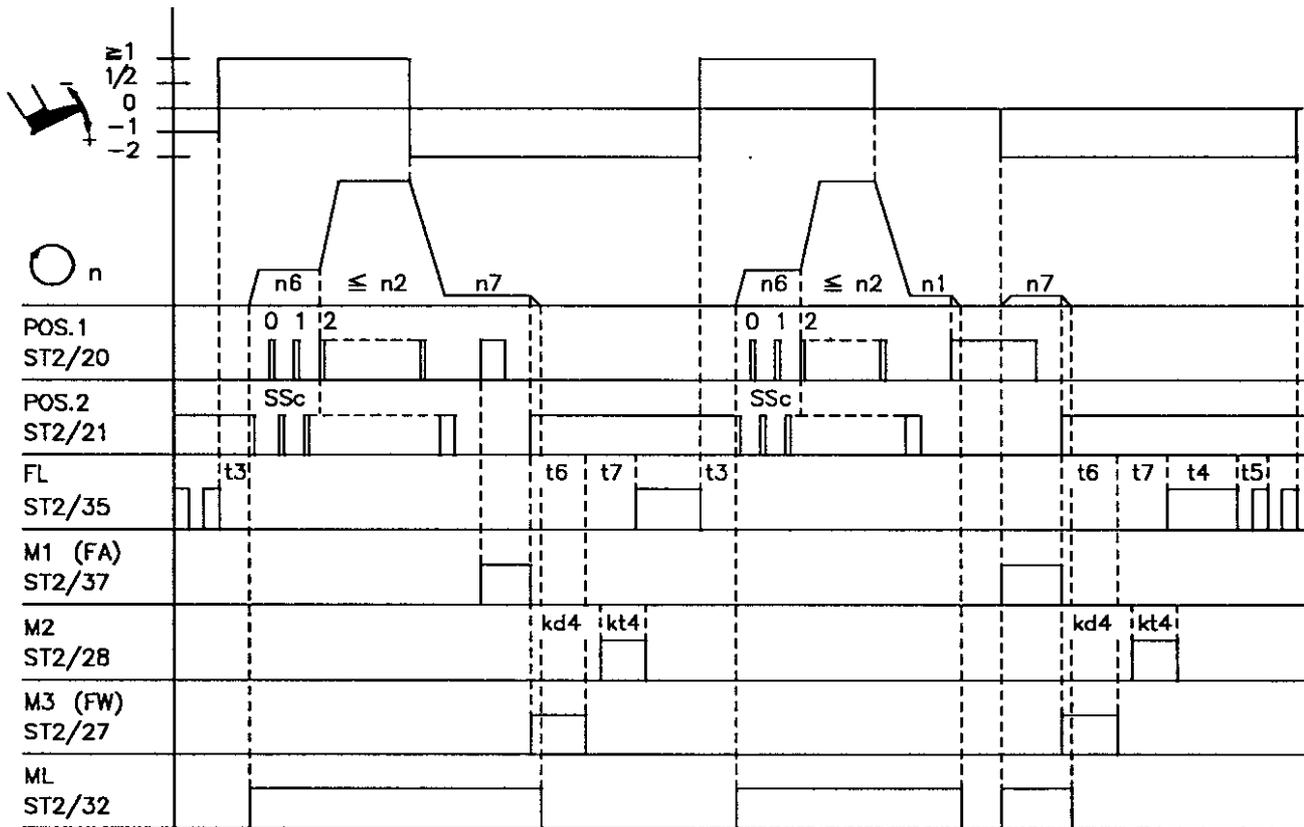
0251/MODE-13

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
in4	Modus 13 Taster für begrenzte Drehzahl n12 Drehzahlbegrenzung nicht invertiert	290 = 13 243 = 11 266 = 0	
n2 n7 n12	Maximaldrehzahl Abschneidedrehzahl Begrenzte Drehzahl	111 116 118	
t3 t6 t7 ird drd iFA FSA FSE	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß Einschaltzeit Fadenwischer Einschaltverzögerung Nähfuß nach Fadenwischer Anzahl der Rückdrehschritte Einschaltverzögerung für das Rückdrehen Einschaltwinkel des Fadenabschneiders Einschaltzeit der Fadenspannungslüftung Verzögerung winkelabhängig der Fadenspannungsl.	202 205 206 180 181 250 251 252	

Hinweis

Wenn der Abschneidevorgang ausgeschaltet ist, wird parallel zu der Nähfußlüftung die Fadenspannungslüftung (M2) ausgegeben!

Modus 14 (Steppstich)



0251/MODE-14

Kurzzeichen	Funktionen	Parameter	Taste an Steuerung
	Modus 14 Softstart Ein Fadenabschneider und Fadenwischer Ein	290 = 14	Taste S2 Taste S3
n1	Positionierdrehzahl	110	
n2	Maximaldrehzahl	111	
n6	Softstartdrehzahl	115	
n7	Abschneidedrehzahl	116	
t3	Anlaufverzögerung aus gelüftetem Fuß	202	
t4	Vollansteuerung der Nähfußlüftung	203	
t5	Taktung der Nähfußlüftung	204	
t6	Einschaltzeit Fadenwischer	205	
t7	Einschaltverzögerung Nähfuß nach Fadenwischer	206	
kd4	Verzögerungszeit Ausgang M2	286	
kt4	Einschaltzeit Ausgang M2	287	
SSc	Softstartstiche	100	

5. Parameterliste

5.1 MODUSABHÄNGIGE PRESETWERTE

In nachfolgender Tabelle sind die in den verschiedenen Modi unterschiedlichen Presetwerte aufgeführt. Bei Modus-Umschaltung (Parameter 290) werden diese Werte automatisch umgestellt. Einstellung bei Werksauslieferung ist Modus 0!

Modus => Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
004	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
005	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
009	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-	-	-	-
013	-	-	-	-	-	-	-	-	OFF	OFF	-	OFF	OFF	-	-
014	-	-	-	-	-	-	-	-	OFF	OFF	-	OFF	OFF	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
** 110	-	-	-	-	180	-	-	-	250	250	180	-	-	180	-
** 111	-	-	-	-	5000	-	-	-	-	-	4500	-	-	3000	-
** 115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	-	-	-	-
** 116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180	-
** 117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	-
** 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3000	-
122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2600	-
130	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-	-	-	-
132	-	-	-	-	-	-	-	OFF	-	-	-	-	-	-	-
134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-
147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-
153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
161	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	-
181	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	-	-	-	-
182	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	ON	-	-	ON	-
190	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-	-	-	-
201	-	-	-	-	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	10	-	-	-	-
203	-	-	-	-	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	-	-	-	-
206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-
211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-
239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	6	-	-	-	6	6	-	20	20	2	-
242	-	-	-	-	3	-	-	-	10	10	-	-	21	24	-
243	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-
251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	-
252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-
** 253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	0	-
** 280	x	x	x	x	200	-	-	100	x	x	x	x	x	x	x
** 281	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	280	x	x	x	x
** 282	x	x	0	x	0	-	-	200	x	x	x	x	x	x	x
** 283	x	x	x	x	200	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x
** 284	x	x	x	x	-	-	0	0	x	x	150	100	100	-	x
** 285	x	x	x	x	200	-	-	-	x	x	70	x	x	-	x
** 288	x	x	x	x	500	-	-	-	x	x	x	x	x	-	x
Funktion															
Grundpos.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1

x = Die mit "x" gekennzeichneten Stellen werden im Funktionsablauf nicht verwendet!

- = Für die mit "-" gekennzeichneten Stellen finden die in der Parameterliste aufgeführten Presetwerte Verwendung!

** = Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

5.2 BEDIENER-EBENE

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
000 c2	Stichzählung - Endzählung begrenzte Drehzahl n4 bis Stopp		254	0	2	A
001 c1	Stichzählung - Anfangszählung begrenzte Drehzahl n3		254	0	2	A
002 c3	Stichzählung - Zählung Abhacker am Nahtanfang		254	0	2	A
003 c4	Stichzählung - Zählung Abhacker am Nahtende		254	0	2	A
004 LS	Lichtschranken-Ausgleichstiche		254	0	7 *)	A
005	Stichzahl des Lichtschranken-Filters für Maschenware		254	0	1 *)	A
006	Anzahl der Lichtschranken-Nähte		15	1	1	A
007	Stichzahl der Naht mit Stichzählung		254	0	20	A
009 LS	Lichtschranke EIN/AUS	ON/OFF			OFF *)	A
013	Fadenabschneider EIN/AUS	ON/OFF			ON *)	A
014	Fadenwischer EIN/AUS	ON/OFF			ON *)	A
015	Stichzählung EIN/AUS	ON/OFF			OFF	A
018	OFF = Ablauf Überwendlich-Modus mit Stopp ON = Ablauf Überwendlich-Modus ohne Stopp	ON/OFF			OFF	A
019	0 = Pedal -1 in der Naht gesperrt; bei Pedal -2 in der Naht ist nur Nähfußlüftung möglich (Funktion ist nur bei "Lichtschranke Ein" möglich) 1 = Pedal -1 Nähfußlüftung in der Naht gesperrt 2 = Pedal -2 Fadenabschneiden gesperrt (Funktion ist nur bei "Lichtschranke Ein" möglich) 3 = Pedal -1 und -2 in der Naht aktiv		3	0	3	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

BEDIENER-EBENE

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
020 kLM	Klemme am Nahtende EIN/AUS	ON/OFF			OFF	A
021 ckL	Nachlaufstiche Klemme am Nahtanfang (Modus 7)		254	0	2	A
022	OFF = Kette saugen bis Zählende c2 ON = Kette saugen am Nahtende bis Pedal 0	ON/OFF			OFF	A
023	Automatische Nähfußlüftung bei Pedal vor am Nahtende, wenn Lichtschranke oder Stichzählung eingeschaltet ist. 0 = Automatischer Nähfuß Aus 1 = Automatischer Nähfuß Ein		1	0	1	A
030	0 = Restfadenwächter AUS 1 = Restfadenwächter mit Stopp 2 = Restfadenwächter ohne Stopp		2	0	0	A
031	Stichanzahl für Restfadenwächter		25500 ***)	0	0	A

***) Wird die Programmierung des maximal 5-stellig ausgewiesenen Parameter-Wertes an der Steuerung vorgenommen, so muß der 3-stellig angezeigte Wert mit 100 multipliziert werden.

5.3 TECHNIKER-EBENE

Code Nr. 190 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
100 SSc	Softstart-Stichzahl		254	0	2 *)	A
110 n1	Positionier-Drehzahl	min ⁻¹	390 **)	70	200 *)	A
111 n2-	Obere Grenze Einstellbereich n-max	min ⁻¹	9900 **)	n2_	4000 *)	A
112 n3	Stichzählungs-Drehzahl am Nahtanfang	min ⁻¹	9900 **)	200	1200	A
113 n4	Stichzählungs-Drehzahl am Nahtende	min ⁻¹	9900 **)	200	1200	A
114 n5	Drehzahl nach Lichtschrankenerkennung	min ⁻¹	9900 **)	200	1200	A
115 n6	Softstart-Drehzahl	min ⁻¹	2550 **)	70	500 *)	A
116 n7	Abschneide-Drehzahl	min ⁻¹	500 **)	70	200 *)	A
117 n10	Hubverstellungs-Drehzahl	min ⁻¹	9900 **)	400	1000 *)	A
118 n12	Automatik Drehzahl für Stichzählung	min ⁻¹	9900 **)	400	3500 *)	A
119	Drehzahlstufenverteilung 1 = linear 2 = schwach progressiv 3 = stark progressiv		3	1	2	A
121 n2_	Untere Grenze des Einstellbereichs von n-max	min ⁻¹	n2- **)	400	400	A
122 n9	Begrenzte Drehzahl n9	min ⁻¹	9900 **)	400	2000 *)	A
124	Drehzahlbegrenzung für externes Poti (maximaler Wert)	min ⁻¹	9900 **)	Pa.125	4000	A
125	Drehzahlbegrenzung für externes Poti (minimaler Wert)	min ⁻¹	Pa.124 **)	400	400	A
126	Funktion Drehzahlbegrenzung für externes Poti 0 = Funktion externes Poti Aus 1 = Externes Poti immer aktiv 2 = Externes Poti nur dann aktiv, wenn einer der Eingänge in1...in4 ausgewählt ist und betätigt wird		2	0	0	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

**) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

TECHNIKER-EBENE

Code Nr. 190 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
128	Anlaufverzögerung bei einem Startkommando durch Abdunkeln der Lichtschranke (siehe Parameter 129)	ms	2000 **)	0	0	A
129	Anlauf der Maschine durch Abdunkeln der Lichtschranke (nur in Verbindung mit Parameter 132 = ON)	ON/OFF			OFF	A
130	Lichtschrankenfilter für Maschenware	ON/OFF			OFF *)	A
131	OFF = Lichtschrankensensierung auf dunkel ON = Lichtschrankensensierung auf hell	ON/OFF			ON	A
132	Anlaufsperrung bei "heller" Lichtschranke	ON/OFF			ON *)	A
133	Fadenabschneider bei Nahtbeendigung nach Lichtschrankenerkennung	ON/OFF			ON	A
134	Softstart	ON/OFF			OFF *)	A
137	Hubverstellung/Flip Flop 1	ON/OFF			ON	A
141	Drehzahlstatus für eine Naht mit Stichzählung 0 = Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Maximaldrehzahl (Parameter 111) 1 = feste Drehzahl (Parameter 118) ohne Beeinflussung durch das Pedal (Halt der Maschine durch Rückführung des Pedals in die Grundstellung) 2 = begrenzte Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Begrenzung (Parameter 118) 3 = mit fester Drehzahl (Parameter 118) abbrechbar über Pedal -2		3	0	0	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

***) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

TECHNIKER-EBENE

Code Nr. 190 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
142	Drehzahlstatus für die freie Naht und für die Naht mit Lichtschranke 0 = Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Maximaldrehzahl (Parameter 111) 1 = feste Drehzahl (Parameter 118) ohne Beeinflussung durch das Pedal (Halt der Maschine durch Rückführung des Pedals in die Grundstellung) 2 = begrenzte Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Begrenzung (Parameter 118) 3 = mit fester Drehzahl (Parameter 118) abbrechbar über Pedal -2		3	0	0	A
143	Zählung am Nahtanfang 0 = mit fixer Drehzahl 1 = begrenzte Drehzahl n3 pedalgeführt		1	0	1	A
144	Zählung am Nahtende 0 = mit fixer Drehzahl 1 = begrenzte Drehzahl n3 pedalgeführt		1	0	1	A
145	OFF = Signal M1 Abscheider Pos.1...Pos.1A ON = Signal M1 Abscheider Pos.1...Pos.2 (nur im Modus 0 wirksam)	ON/OFF			OFF	A
146	0 = Signal Hubverstellung/Flip Flop AUS 1 = Signal Hubverstellung/Flip Flop auf Ausgang M1 2 = Signal Hubverstellung/Flip Flop auf Ausgang M2 3 = Signal Hubverstellung/Flip Flop auf Ausgang M3, wenn Parameter 297 = 0 Je nach Einstellung der Ausgänge M1...M3 muß die Verbindung von der Adapterleitung zum Hubverstellungsmagnet korrigiert werden! Siehe hierzu Anschlußplan und die Leitungsführung der Adapterleitung!		3	0	0	A
147	0 = Signal Maschine läuft AUS 1 = Signal Maschine läuft auf Ausgang M1 2 = Signal Maschine läuft auf Ausgang M2 3 = Signal Maschine läuft auf Ausgang M3, wenn Parameter 297 = 0 Je nach Einstellung der Ausgänge M1...M3 muß die Verbindung von der Adapterleitung zum Magnetventil Maschine läuft korrigiert werden! Siehe hierzu Anschlußplan und die Leitungsführung der Adapterleitung!		3	0	0 *)	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

TECHNIKER-EBENE

Code Nr. 190 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
148	<p>0 = Signal Verriegelung AUS 1 = Signal Verriegelung auf Ausgang M1 2 = Signal Verriegelung auf Ausgang M2 3 = Signal Verriegelung auf Ausgang M3, wenn Parameter 297 = 0</p> <p>Bei Einstellung von Parameter 290 = 7 bekommt der ausgewählte Ausgang die Funktion Kette saugen!</p> <p>Je nach Einstellung der Ausgänge M1...M3 muß die Verbindung von der Adapterleitung zum Verriegelungsmagnet korrigiert werden! Siehe hierzu Anschlußplan und die Leitungsführung der Adapterleitung!</p>		3	0	0	A
152	Nachlaufzeit Hubverstellungsdrehzahl	ms	500	80	150	A
153	Haltekraft im Maschinenstillstand		50	0	10 *)	A
155	<p>Modus Laufsignal 0 = Signal AUS 1 = Laufsignal EIN 2 = Zuschaltung des Laufsignals, wenn die Drehzahl $> 3000 \text{ min}^{-1}$ ist 3 = Signal bei Pedal $< > 0$</p>		3	0	1	A
156	Ausschaltverzögerung für Laufsignal oder Signal bei Pedal 0-Lage	ms	2550 **)	0	0	A
161	<p>Drehrichtung des Motors 0 = Rechtslauf 1 = Linkslauf</p>		1	0	1 *)	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

***) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

TECHNIKER-EBENE

Code Nr. 190 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.	
172	Anzeige an der Steuerung: Pos. 1 bis 1A (LED 7 leuchtet) Pos. 2 bis 2A (LED 8 leuchtet)					A	
173	Prüfung der Signalaus- und eingänge über das eingebaute Bedienfeld 01 = frei an Buchse ST2/34 02 = Nähfußlüftung an Buchse ST2/35 03 = Ausgang M1 an Buchse ST2/37 04 = Ausgang M3 an Buchse ST2/27 05 = Ausgang M2 an Buchse ST2/28 06 = frei 07 = Ausgang ML an Buchse ST2/32 bzw. M5 OFF/ON = Bei Betätigung der an der Steuerung angeschlossenen Schalter wird deren Funktion geprüft und mit "ON / OFF" im Display an der Steuerung angezeigt.					A	
179	Anzeige an der Steuerung: Die Daten werden nacheinander durch Tastendruck ">>" im Display angezeigt Es werden Programmnummer, Änderungs-Index und eine Identifizierungsnummer nacheinander angezeigt (siehe Kapitel Programmidentifikation an der Steuerung).					A	
180	ird	Anzahl der Rückdrehschritte		100	0	60 *)	A
181	drd	Einschaltverzögerung für das Rückdrehen	ms	990	0	10 *)	A
182		Rückdrehen EIN/AUS	ON/OFF			OFF *)	A
183		Abschalten der Flip Flop-Funktion am Nahtende 0 = Flip Flop 1 wird am Nahtende nicht abgeschaltet 1 = Flip Flop 1 wird am Nahtende abgeschaltet		1	0	0	A
184	c6	Anzahl der Nachlaufstiche beim Entketteln (Nur wirksam, wenn die Parameter 190 = 3 und 290 = 7 eingestellt sind)		254	0	20	A
185	cHP	Stichzählung Hubverstellung		254	0	0	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

TECHNIKER-EBENE

Code Nr. 190 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
190	Funktion Entketteln im Modus 4, 5, 6 und 7 (Parameter 290) 0 = Entketteln AUS 1 = Entketteln manuell (mit Pedal -2 ohne Hacken am Nahtende) 2 = Entketteln automatisch - mit Lichtschranke oder - Pedal -2 (Parameter 019) ohne Hacken am Nahtende 3 = Entketteln automatisch - mit Lichtschranke oder - Pedal -2 (Parameter 019) mit Hacken und Nachlaufstichen (Parameter 184) am Nahtende, anschließend Entketteln (Nur bei Parameter 290 = 7)		3	0	2 *)	A
191	Nahtende beim Überwendlich-Modus durch Endzählung c2 oder c4 0 = Nahtende nach Zählung c4 - Abhacker 1 = Nahtende nach Zählung c2 - Kette saugen		1	0	0	A
192	Drehzahl der Lichtschrankenausgleichsstiche OFF = Drehzahl n5 nach Lichtschranken-erkennung ON = Drehzahl pedalabhängig	ON/OFF			OFF *)	A
193	Einschalten des Signals Kette saugen OFF = Signal Kette saugen nach Ablauf der Lichtschrankenausgleichsstiche ON = Signal Kette saugen ab Lichtschranke hell	ON/OFF			OFF	A
195	Stiche für Lichtschrankenüberwachung		2550 **)	0	0	A
196	Funktion Kettenstichabschneider (nur bei Einstellung von Parameter 290 = 5) 0 = Kettenstichabschneider allgemein 1 = Kettenstichabschneider Pegasus		1	0	0	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

***) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

5.4 AUSRÜSTER-EBENE

Code Nr. 311 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
201 t2	Einschaltverzögerung der Nähfußlüftung bei halbem Rücktritt des Pedals	ms	500	20	80 *)	A
202 t3	Anlaufverzögerung nach Abschalten des Nähfußlüftungssignals	ms	500	0	50 *)	A
203 t4	Vollansteuerungszeit der Nähfußlüftung	ms	600	0	500 *)	A
204 t5	Haltekraft für die Nähfußlüftung Stufen 0...7 Stufe 1 = 12,5% Stufe 7 = 87,5% Stufe 0 = 100% Stufe 1 = schwache Haltekraft Stufe 0 = starke Haltekraft		7	0	3 *)	A
205 t6	Fadenwischerzeit	ms	2550 **)	0	120 *)	A
206 t7	Verzögerung Fadenwischer-Ende bis Nähfußlüftung EIN	ms	800	0	40 *)	A
207	Bremswirkung bei Änderung der Sollwertvorgabe ≤ 4 Stufen		64	1	25	A
208	Bremswirkung bei Änderung der Sollwertvorgabe ≥ 5 Stufen		64	1	64	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

**) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

AUSRÜSTER-EBENE

Code Nr. 311 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
211	tFL Einschaltverzögerung Nähfußlüftung bei ausgeschaltetem Fadenwischer	ms	500	0	60 *)	A
220	Beschleunigungsvermögen des Antriebes		255	1	32	A
221	Drehzahlgatter 1	min ⁻¹	990 **)	50	100	A
222	Drehzahlgatter Beruhigungszeit (Nur wirksam, wenn Parameter 224 = OFF)	ms	990	0	0	A
223	Drehzahlgatter 2	min ⁻¹	6500 **)	500	1700	A
224	Drehzahlgatter 2 EIN/AUS	ON/OFF			ON	A
231	Ausführung des 1. Stiches nach Netz Ein in Positionierdrehzahl	ON/OFF			ON	A
232	Überwendlich mit schneller Schere EIN/AUS OFF = Abhacker ON = Schnelle Schere (bei dieser Einstellung Parameter 282 = 0 setzen)	ON/OFF			OFF	A
233	Fehlermeldung A1, wenn beim Einschalten der Maschine das Pedal nicht in 0-Lage ist OFF = Fehlermeldung A1 wird angezeigt ON = Fehlermeldung A1 wird unterdrückt (z. B. bei Automatenanwendung)	ON/OFF			ON	A
234	Wiederanlauf nach erfolgter Laufsperrung OFF = Wiederanlauf nach Aufheben der Laufsperrung ohne Berücksichtigung des Pedals (z. B. bei Automatenanwendung) ON = Wiederanlauf nach Aufheben der Laufsperrung nur, wenn Pedal in Nulllage war	ON/OFF			ON	A
239	Auswahl der Eingangs-Funktion an Buchse B18/5 0 = Lichtschranken-Funktion, wenn 009 = ON Alle anderen Funktionen wie bei Parameter 240 Ausnahme ist bei Parameter 239 = 14. Bei dieser Einstellung wird die Hubverstellung mit Drehzahlbegrenzung <u>tastend</u> (nicht rastend) ausgeführt.		28	0	0 *)	D

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

***) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

AUSRÜSTER-EBENE

Code Nr. 311 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
240 in1	<p>Auswahl der Eingangs-Funktion an Buchse ST2/7 und B4/1 für Eingang 1</p> <p>Wenn im Parameter 290 der Modus 8, 9, 11, 12 oder 13 eingestellt wurde, dann ist ein fester Wert vorgegeben</p> <p>0 = Keine Funktion 1 = Nadel hoch/tief 2 = Nadel hoch 3 = Einzelstich (Heftstich) 4 = Vollstich 5 = Nadel nach Position 2 6 = Laufsperrung bei offenem Kontakt wirksam 7 = Laufsperrung bei geschl. Kontakt wirksam 8 = Laufsperrung (unpositioniert) bei offenem Kontakt wirksam 9 = Laufsperrung (unpositioniert) bei geschlossenem Kontakt wirksam 10 = Automatische Drehzahl ohne Pedal (n12) 11 = Begrenzte Drehzahl mit Pedal (n12) 12 = Nähfußlüftung bei Pedal 0-Lage 13 = Hubverstellung mit Drehzahlbegrenzung n10 (tastend) 14 = Hubverstellung (Flip Flop 1) mit Drehzahlbegrenzung n10 (rastend) 15 = Abhacker / schnelle Schere (im Kettenstich- und Überwendlich-Modus) 16 = Zwischenriegel / Zwischenstichverdichtung 17 = Keine Funktion 18 = Entketteln (mit Schalter aktivierbar und mit Nahtende wird Funktion ausgeführt) Achtung! Bei dieser Einstellung Parameter 182 = ON setzen) 19 = Restfadenwächterzähler auf eingestellten Wert setzen 20 = Positionierdrehzahl (n1) 21 = Drehrichtungsumkehr (nur im Modus 12 möglich) 22 = Keine Funktion 23 = Drehzahlbegrenzung n9 24 = Nadel läuft von Position 1 nach Position 2 (Flip Flop 3). Wenn die Nadel außerhalb Position 1 steht, ist der Anlauf aus Sicherheitsgründen gesperrt und der Nähfuß wird sofort gelüftet. 25 = Drehzahlbegrenzung mit externem Poti einstellbar 26 = Keine Funktion 27 = Entketteln (mit Taster ohne Betätigung des Pedals aufrufen) 28 = Externe Lichtschranke</p>		28	0	0 *)	D

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

AUSRÜSTER-EBENE

Code Nr. 311 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
242 in3	Auswahl der Eingangs-Funktion an Buchse ST2/6 und B4/4 für Eingang 3 0 = keine Funktion Alle anderen Tastenfunktionen wie bei Parameter 240 Wenn im Parameter 290 der Modus 8, 9, 12 oder 13 eingestellt wurde, dann ist ein fester Wert vorgegeben		28	0	0 *)	D
243 in4	Auswahl der Eingangs-Funktion an Buchse ST2/8 und B4/5 für Eingang 4 0 = keine Funktion Alle anderen Tastenfunktionen wie bei Parameter 240 Wenn im Parameter 290 der Modus 13 eingestellt wurde, dann ist ein fester Wert vorgegeben		28	0	0 *)	D
250 iFA	Einschaltwinkel des Fadenabschneiders (1 Inkrement = 3°)	Inkr	120	0	100 *)	A
251 FSA	Ausschaltverzögerung der Fadenspannungslüftung	ms	990	0	50 *)	A
252 FSE	Einschaltverzögerung der Fadenspannungslüftung (1 Inkrement = 3°)	Inkr	120	0	0 *)	A
253 tFA	Stopzeit für Fadenabschneider	ms	2550 **)	0	70 *)	A
254	Haltekraft Ausgang M1 des Fadenabschneiders rückwärts Stufen 0...4 Stufe 0 = Haltekraft Aus Stufe 1 = 6,25% Stufe 2 = 12,5% Stufe 3 = 18,75% Stufe 4 = 25%		4	0	2 *)	A
263	Hubverstellung tastend Eingang in... = 13; 0 = Signal Hubverstellung nicht invertiert 1 = Signal Hubverstellung invertiert (Funktion ist wirksam, wenn Parameter 137 = ON)		1	0	0	B

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

***) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

AUSRÜSTER-EBENE

Code Nr. 311 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
266	Begrenzte Drehzahl (n12) Eingang in... = 11; 0 = Drehzahlbegrenzung nicht invertiert 1 = Drehzahlbegrenzung invertiert		1	0	0	B
273	ASi Funktion Schneiden am Nahtanfang Ein/Aus (Nur bei Parameter 290 = 5)	ON/OFF			OFF	B
274	Ad1 Verzögerungszeit für Signal M3 am Nahtanfang	ms	2550 **)	0	40	B
275	At1 Einschaltzeit für Signal M3 am Nahtanfang	ms	2550 **)	0	150	B
276	Ad2 Verzögerungszeit für Signal M2 am Nahtanfang	ms	2550 **)	0	50	B
277	At2 Einschaltzeit für Signal M2 am Nahtanfang	ms	2550 **)	0	60	B
278	Ad3 Verzögerungszeit für Signal M5 am Nahtanfang	ms	2550 **)	0	40	B
279	At3 Einschaltzeit für Signal M5 am Nahtanfang	ms	2550 **)	0	350	B
280	kd1 Verzögerungszeit	ms	2550 **)	0	0 *)	A
281	kt1 Einschaltzeit	ms	2550 **)	0	100 *)	A
282	kd2 Verzögerungszeit	ms	2550 **)	0	100 *)	A
283	kt2 Einschaltzeit	ms	2550 **)	0	100 *)	A
284	kd3 Verzögerungszeit	ms	2550 **)	0	200 *)	A
285	kt3 Einschaltzeit	ms	2550 **)	0	100 *)	A
286	kd4 Verzögerungszeit	ms	2550 **)	0	300	C
287	kt4 Einschaltzeit	ms	2550 **)	0	100	C
288	kdF Verzögerungszeit bis Nähfuß Ein	ms	2550 **)	0	380 *)	A

*) Abhängig vom gewählten Modus; siehe Tabelle am Parameterlistenanfang!

**) Wird die Programmierung der 3-stellig bzw. 4-stellig ausgewiesenen Parameter-Werte an der Steuerung vorgenommen, so muß der 2-stellig bzw. 3-stellig angezeigte Wert mit 10 multipliziert werden.

AUSRÜSTER-EBENE

Code Nr. 311 bei Bedienung an der Steuerung

Parameter	Benennung	Einheit	max	min	Preset	Ind. Prg. Nr.
290	<p>0 = Modus Steppstich; (FA1, FA2, FA3, FA1 + FA2); z. B. Brother, Dürkopp Adler, Mitsubishi, Pfaff, Toyota</p> <p>1 = Modus Steppstich; z. B. Singer (SN62AV)</p> <p>2 = Modus Steppstich; z. B. Singer (212 UTT)</p> <p>3 = Modus Steppstich; z. B. Dürkopp Adler (KI.767, N291)</p> <p>4 = Modus Kettenstich; z. B. (US80A)</p> <p>5 = Modus Kettenstich allgemein M1, M2, M3 und M4 Ablauf parallel</p> <p>6 = Modus Kettenstich mit Abhacker bzw. Schnelle Schere und M1 / M2 am Nahtende</p> <p>7 = Modus Überwendlich; z. B. (AC62AV1461)</p> <p>8 = Modus Backlatch; Pegasus</p> <p>9 = Modus Backlatch; Yamato</p> <p>10 = Modus Steppstich; Union Special (63900AMZ »Ersatz für US80A«) und an Refrey-Steppstichmaschinen</p> <p>11 = Drehrichtungsumkehr mit Pedal -2</p> <p>12 = Drehrichtungsumkehr mit Eingang in3</p> <p>13 = Modus Steppstich; Pfaff (1425)</p> <p>14 = Modus Steppstich; Juki (5550-6, 5550-7)</p>		14	0	5	A
297	<p>Funktionen von Signal M3</p> <p>0 = Funktion entsprechend Einstellung von Parameter 290</p> <p>1 = Signal M3 schaltet immer ein, wenn Lichtschranke hell ist</p> <p>2 = Signal M3 schaltet immer ein, wenn Lichtschranke dunkel ist</p> <p>3 = Signal M3 schaltet nur nach Lichtschranke hell bzw. dunkel bis Nahtende ein</p> <p>4 = Signal M3 schaltet wie bei Einstellung 3 ein. Das Signal M5 (Maschine läuft) wird jedoch während der Ausgabe von Signal M3 abgeschaltet.</p>		4	0	0	A

Für Ihre Notizen:

Für Ihre Notizen:

Efka

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG

SCHEFFELSTRASSE 73 - D-68723 SCHWETZINGEN

TEL.: (06202)2020 - TELEFAX: (06202)202115

email: info@efka.germany.net - <http://www.efka.germany.net>

Efka

OF AMERICA INC.

3715 NORTHCREST ROAD - SUITE 10 - ATLANTA - GEORGIA 30340

PHONE: (770)457-7006 - TELEFAX: (770)458-3899 - email: efkaus@aol.com

Efka

ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.

67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 - SINGAPORE 139950

PHONE: 7772459 - TELEFAX: 7771048 - email: efkas@cyberway.com.sg

4-040599-D(401253DE)