

100-69 Betriebsanleitung

WICHTIG

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

Alle Rechte vorbehalten.

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

Copyright © Dürkopp Adler AG 2017



1	Über diese Anleitung	5
1.1	Für wen ist diese Anleitung?	5
1.2	Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen	5
1.3	Weitere Unterlagen	7
1.4	Haftung	7
2	Leistungsbeschreibung	9
21	Leistungsmerkmale	a
2.1	Konformitätserklärung	10
2.3	Zusatzausstattungen	. 11
2.4	Technische Daten	. 15
2	Sinharhait	17
3	Sicherneit	. 17
3.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	. 17
3.2	Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen	. 18
4	Gerätebeschreibung	. 21
4.1	Maschine	. 21
4.2	Softwarebeschreibung	. 22
5	Bedienung	. 23
5.1	Arbeitsmethoden	. 23
5.1.1	Arbeitsmethode Hosenfertigung	.24
5.1.2	Arbeitsmethode Brustleistentasche	. 26
5.2	Faltstation zur Seite schwenken	. 28
5.3	Stoffgleitblech abnehmen	. 30
5.4	Nadeln und Garne	. 31
5.4.1	Nadeln wechseln	. 33
5.5	Nadelfäden einfädeln	. 34
5.6	Greiferfaden aufspulen	. 35
5.7	Restfaden-Wachter	. 36
5.8	Schrager Tascheneingriff (optional)	. 37
5.8.1	Eckenmesser-Station aus-/einschwenken	. 38
5.0.2	Näbablauf	. 39
591	Maschine einschalten	40
5.9.2	Referenzposition	41
5.9.3	Nähvorgang starten	.42
5.9.4	NOT-Halt	. 42
5.9.5	Maschine ausschalten	. 43
5.10	Klammerschnellverstellung/Faltstempelüberwachung	. 43
5.11	Funktionen/Bedienen der Zusatzausstattungen	. 45
5.11.1	I Bandzuführungseinheit	. 45
5.11.2	2 Endlosreißverschluss-Vorrichtung	. 47
5.11.3	3 Niederhalter und Taschenbeutel-Klemme	. 48
5.11.4	+ Stapler	. 49
5.11.5	AUSIOIIEI	. 53 E1
5 11 7	7 Ründelklemme	. 04 55
0.11./		
6	Programmierung	. 57
6.1	Menüstruktur der Näh- und Einstellprogramme	. 57



6.2	Nahtfunktionen ein- und ausschalten	59
6.3	Feste Nahtprogramme	60
6.4	Hauptbildschirm	61
6.5	Menüebene 1	64
6.5.1	Nahtfolgen	64
6.5.2	Nahtfunktionen	66
6.5.3	Nahtprogramme kopieren	67
6.5.4	Nahtparameter	68
6.6	Globalparameter	76
6.7	Service-Menü	81
6.7.1	Multitest	82
6.7.2	Maschinentest	89
6.7.3	Greiferfaden-Wächter Kontrolle	94
6.7.4	Mittelmesser testen	95
6.7.5	Ausroller testen	96
6.7.6	Schrittmotor für Transportklammer testen	
6.7.7	Einlegevorgang Materialtransport und Nähzvklus testen	
6.7.8	Nähmotor testen	99
679	DAC-Update	100
6.7.10) Speichern und Laden von Programmdaten mit dem	
011110	USB-Stick	102
6711	Hersteller	105
6712	P Bedienfeld-Finstellungen	106
6713	Init-Parameter	109
6714	l Menüebene 1 konfigurieren	111
6715	5 Versionsausnahe	112
• • • • •		
7	Wartung	113
7	Wartung	113
7 7.1	Wartung	113 114
7 7.1 7.2 7.2	Wartung Reinigen Schmieren	113 114 115
7 7.1 7.2 7.3	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten	113 114 115 116
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen	113 114 115 116 116
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen	113 114 115 116 116 117
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen	113 114 115 116 116 117 118
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen	113 114 115 116 116 117 118 119
7 7.1 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung	113 114 115 116 116 117 118 119 121
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang	113 114 115 116 116 117 118 119 121
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine	113 114 115 116 116 117 118 119 121 121 122
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 122 122
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transportsicherungen entfernen	113 114 115 116 116 116 117 118 119 119 121 121 122 122 123
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen	113 114 115 116 116 117 118 119 121 121 122 122 122 123 124
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 122 122 122 123 124 125
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 122 122 123 124 125 125
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.1 8.3.2	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 122 122 123 125 125 125
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transport Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen Spuler befestigen	113 114 115 116 116 117 118 119 119 121 121 122 122 123 124 125 125 125 126
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3 8.3.4	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen Spuler befestigen Tischverbreiterungen (Zusatzausstattung)	113 114 115 116 116 117 118 119 121 121 121 122 122 122 125 125 126 126 126
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3 8.3.4 8.4	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transport Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen Spuler befestigen Tischverbreiterungen (Zusatzausstattung) Elektrischer Anschluss	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 121 122 122 123 125 125 126 127
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3 8.3.4 8.4.1	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen Spuler befestigen Tischverbreiterungen (Zusatzausstattung) Elektrischer Anschluss Bedienfeld anschließen	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 121 122 122 123 125 125 126 126 127 128
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3 8.3.4 8.4.1 8.4.2	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transport Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen Spuler befestigen Tischverbreiterungen (Zusatzausstattung) Elektrischer Anschluss Bedienfeld anschließen Separaten Spuler anschließen	113 114 115 116 116 117 118 117 118 121 121 121 122 122 122 122 122 122 123 124 125 125 126 126 126 127 128 128 128
7 7.1 7.2 7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.4 8 8.1 8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.3.1 8.3.2 8.3.1 8.3.2 8.3.3 8.3.4 8.4.1 8.4.2 8.4.3	Wartung Reinigen Schmieren Pneumatisches System warten Betriebsdruck einstellen Kondenswasser ablassen Filtereinsatz reinigen Teileliste Aufstellung Lieferumfang Aufstellen der Maschine Transport Transport Transportsicherungen entfernen Arbeitshöhe einstellen Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen Garnständer befestigen Bedienfeld anbringen Spuler befestigen Tischverbreiterungen (Zusatzausstattung) Elektrischer Anschluss Bedienfeld anschließen Separaten Spuler anschließen Nennspannung prüfen und Netzanschluss herstellen	113 114 115 116 116 116 117 118 119 121 121 121 122 122 122 123 124 125 125 125 125 126 126 127 128 129



8.4.5	Drehrichtung des Nähmotors und des Vakuumgebläses	130
8.5	Pneumatischer Anschluss	131
8.6	Anschluss an die hauseigene Vakuumanlage	132
8.7	Inbetriebnahme	133
8.8	Installation der Maschinensoftware	134
8.9	Kundendienst	136
9	Außerbetriebnahme	137
10	Entsorgung	139







1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sie enthält Informationen und Hinweise, um einen sicheren und langjährigen Betrieb zu ermöglichen.

Sollten Sie Unstimmigkeiten feststellen oder Verbesserungswünsche haben, bitten wir um Ihre Rückmeldung über den **Kundendienst** (*S. 35*).

Betrachten Sie die Anleitung als Teil des Produkts und bewahren Sie diese gut erreichbar auf.

1.1 Für wen ist diese Anleitung?

Diese Anleitung richtet sich an:

- Bedienungspersonal: Die Personengruppe ist an der Maschine eingewiesen und hat Zugriff auf die Anleitung. Speziell das Kapitel
 Bedienung (S. 23) ist f
 ür das Bedienungspersonal wichtig.
- Fachpersonal: Die Personengruppe besitzt eine entsprechende fachliche Ausbildung, die sie zur Wartung oder zur Behebung von Fehlern befähigt. Speziell das Kapitel Aufstellung (S. 121), ist für das Fachpersonal wichtig. (Diesen Satz in Serviceanleitungen löschen)

Eine Serviceanleitung wird gesondert ausgeliefert.

Beachten Sie in Bezug auf die Mindestqualifikationen und weitere Voraussetzungen des Personals auch das Kapitel **Sicherheit** (*S. 7*).

1.2 Darstellungskonventionen – Symbole und Zeichen

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



Richtige Einstellung

Gibt an, wie die richtige Einstellung aussieht.



Störungen

Gibt Störungen an, die bei falscher Einstellung auftreten können.



Abdeckung

Gibt an, welche Abdeckungen Sie demontieren müssen, um an die einzustellenden Bauteile zu gelangen.





Verweise

- B Es folgt ein Verweis auf eine andere Textstelle.
- Sicherheit Wichtige Warnhinweise für die Benutzer der Maschine werden speziell gekennzeichnet. Da die Sicherheit einen besonderen Stellenwert einnimmt, werden Gefahrensymbole, Gefahrenstufen und deren Signalwörter im Kapitel Sicherheit (S. 17) gesondert beschrieben.
- Ortsangaben Wenn aus einer Abbildung keine andere klare Ortsbestimmung hervorgeht, sind Ortsangaben durch die Begriffe **rechts** oder **links** stets vom Standpunkt des Bedieners aus zu sehen.



1.3 Weitere Unterlagen

Die Maschine enthält eingebaute Komponenten anderer Hersteller. Für diese Zukaufteile haben die jeweiligen Hersteller eine Risikobeurteilung durchgeführt und die Übereinstimmung der Konstruktion mit den geltenden europäischen und nationalen Vorschriften erklärt. Die bestimmungsgemäße Verwendung der eingebauten Komponenten ist in den jeweiligen Anleitungen der Hersteller beschrieben.

1.4 Haftung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung des Stands der Technik und der geltenden Normen und Vorschriften zusammengestellt.

Dürkopp Adler übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Bruch- und Transportschäden
- Nichtbeachtung der Anleitung
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- nicht autorisierten Veränderungen an der Maschine
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Verwendung von nicht freigegebenen Ersatzteilen

Transport

Dürkopp Adler haftet nicht für Bruch- und Transportschäden. Kontrollieren Sie die Lieferung direkt nach dem Erhalt. Reklamieren Sie Schäden beim letzten Transportführer. Dies gilt auch, wenn die Verpackung nicht beschädigt ist.

Lassen Sie Maschinen, Geräte und Verpackungsmaterial in dem Zustand, in dem sie waren, als der Schaden festgestellt wurde. So sichern Sie Ihre Ansprüche gegenüber dem Transportunternehmen.

Melden Sie alle anderen Beanstandungen unverzüglich nach dem Erhalt der Lieferung bei Dürkopp Adler.







2 Leistungsbeschreibung

Die 100-69 ist eine Nähanlage zum Vornähen von Paspel-, Patten- und Leistentascheneingriffen mit rechtwinkligen oder schrägen Taschenecken.

2.1 Leistungsmerkmale

Die **Beisler 100-69** ist eine Nähanlege zum automatisierten Vornähen von Paspel-, Patten- und Leistentascheneingriffen mit rechtwinkligen oder schrägen Taschenecken.

Die schrägen Taschenecken ergeben sich aus dem Nahtversatz der beiden Nahtreihen. Am Nahtanfang und Nahtende kann mit unterschiedlichen Schrägen genäht werden.

Je nach Arbeitsmethode werden verschiedene Zuführeinrichtungen, Ekkenmesserstationen und Zusatzausstattungen eingesetzt.

Maschinenoberteil

- Zweinadel-Doppelsteppstichausführung
- Nadelstangen getrennt schaltbar
- Vertikalgreifer
- Extern angetriebenes Mittelmesser, Geschwindigkeit und Schaltzeitpunkt programmierbar
- Fadenabschneidvorrichtung für Nadel- und Greiferfäden
- Fadenwächter für die Nadelfäden
- Fotoelektrischer Restfaden-Wächter für die Greiferfäden
- Nähantrieb als DC-Direktantrieb

Schrittmotoren für den Nähguttransport und die Längenverstellung der Eckenschneideinrichtung

Die Schrittmotortechnik ergibt kurze Maschinenzeiten und garantiert einen absolut genauen Materialtransport und exakte Eckeneinschnitte. Sie trägt somit zu einer bislang nicht erreichten Taschenqualität bei hoher Produktivität bei.

Neue Steuerungsgeneration "DAC III"

Die Grafik-Bedienerführung erfolgt ausschließlich über international verständliche Symbole und Textzeilen in der jeweiligen Landessprache. Die verschiedenen Symbole sind innerhalb der Menüstruktur der Näh- und Prüfprogramme in Gruppen zusammengefasst. Die einfache Handhabung ermöglicht kurze Anlernzeiten.

Der Anwender hat 20 Speicherplätze mit je 6 Nahtprogrammen zur Verfügung. So ist es möglich, auf jedem Speicherplatz bis zu 6 verschiedene Nahtprogramme zu erstellen und abzuspeichern. Jeder Speicherplatz kann in beliebiger Reihenfolge mit 6 Nahtprogrammen belegt werden und in Folge genäht werden.



Alle praxisgerechten Schrägen können über Parameter von der Bedienperson programmiert werden.

In die DAC ist das umfangreiche Test- und Überwachungssystem **MULTITEST** integriert. Ein Microcomputer übernimmt die Steuerungsaufgaben, überwacht den Nähprozess und zeigt Fehlbedienungen und Störungen auf dem Display an.

Zusatzausstattung:

Durch ein flexibles System von Zusatzausstattungen kann die Maschine dem jeweiligen Anwendungsfall entsprechend optimal und kostengünstig ausgestattet werden.

Näheinrichtungen und Faltstempel

Angaben über Näheinrichtungen und Faltstempel für die unterschiedlichen Einsatzzwecke ist der Teileliste der 100-69 zu entnehmen bzw. die Firma Beisler zu kontaktieren.

2.2 Konformitätserklärung

Die Maschine entspricht den europäischen Vorschriften, die in der Konformitäts- bzw. Einbau-Erklärung angegeben sind.





2.3 Zusatzausstattungen

Durch ein flexibles System von Zusatzausstattungen kann die Maschine dem jeweiligen Anwendungsfall entsprechend optimal und kostengünstig ausgestattet werden.

- = Standardausrüstung
- **O** = optionale Erweiterung

Bestell-Nr.	Zusatzausstattung	100-69 (gerade Tasche)	100-69 (schräge Tasche)
Messerbock-Ba	usätze		
B169 590014	Bausatz gerade Tasche Dieser Bausatz beinhaltet den Messerbock und das Nähoberteil für gerade Taschen	0	
B169 590024	Bausatz schräge Tasche Dieser Bausatz beinhaltet den Messerbock und das Nähoberteil für gerade und schräge Taschen.		0
Abstapelvorrich	tungen		
1970 593144	Überwurfstapler Zum Abstapeln zur Seite an der Maschine zu positionie- ren.	0	0
0745 427524	Universelle Abstapelvorrichtung (Zangenstapler) Zum Abstapeln zur Seite positioniert.	0	0
1970 593194	Bündelklemme (incl. Tisch) Zum Bündeln von Hosenteilen	0	0
0745 597604	Ausblasvorrichtung Zum Ausblasen der verarbeiteten Teile	0	0
0745 597954	Ausroller Der Ausroller kann verwendet werden, um kurze Teile in den Stapler zu transportieren oder die zu verarbeiten- den Teile auszuwerfen. Der Ausroller ist in Geschwin- digkeit und Dauer programmspezifisch regelbar.	0	0
Reißverschlusszuführungen			
1970 593414	Schere mit Abzugsgerät Vorrichtung zur Verarbeitung von Endlosreißverschluss. Nur in Verbindung mit den Faltstempeln RV 1970 595564 – 1970 595704 einsetzbar.	0	0



Bestell-Nr.	Zusatzausstattung	100-69 (gerade Tasche)	100-69 (schräge Tasche)
1970 593444	Reißverschlussführungsanschlag für Einfach- und Dop- pelpaspel (Innen- oder Außentaschen-Verarbeitung, manuelles Positionieren des abgelängten Reißverschlusses)	0	0
Brustleistenver	arbeitung		
B169 590094	Bausatz Brustleistenverarbeitung Besteht aus Pattenklemme für Brustleistenverarbeitung, zweiter Fotozelle links schwenkbar sowie 5 Lasermar- kierungsleuchten mit Aufhängungen. (nur in Verbindung mit Bausatz schräge Tasche 1970 596944, Klammerschnellverstellung links 1970 593154 und Klammersatz 200 mm B169 590034)		0
Laserpakete			
0745 598144	2er Paket Laser Zur Erweiterung der als Standard vorhandenen 3 Lasermarkierungen auf 5 Lasermarkierungen. Die Laser sind zum einfachen Austausch mit einem kurzen Kabel und Stecker versehen.	0	0
0745 597934	3er Paket Laser Zur Erweiterung der vorhandenen 5 Lasermarkierungen auf 8 Lasermarkierungen. Eine Erweiterung auf 16 schaltbare Laser ist möglich (Zusatzkabel 0745 597974 und Leiterplatte 9850 001073 erforderlich). Die Laser sind zum einfachen Austausch mit einem kur- zen Kabel und Stecker versehen.	0	0
Ablagen			
1970 593104	Ablagetisch (klein) Größe ca. 450mm x 700mm	0	0
1970 593114	Ablagetisch (groß) Größe ca. 600mm x 800mm	0	0
Lichtschranken			
B169 590114	Zweite Fotozelle Zweite Fotozelle für automatische Pattenabtastung (für Sakko- und Hosenverarbeitung im Wechsel, auto- matisch über Programm schaltbar)	0	0
Vakuum			



Bestell-Nr.	Zusatzausstattung	100-69 (gerade Tasche)	100-69 (schräge Tasche)
B169 590084	Vakuumvorrichtung Zum genauen Positionieren des Nähguts, für den Anschluß an das hauseigene Vakuumsystem Anmerkung: Ist kein hauseigenes Vakuumsystem vorhanden, so muss ein Vakuumgebläse zusätzlich bestellt werden.	0	0
1970 593314	Vakuum (Seitenkanalverdichter) Zum genauen Positionieren des Nähguts, ohne hausei- genes Vakuum kann der Seitenkanalverdichter in das Gestell eingesetzt werden.	0	0
Diverses			
0745 598134	Nähleuchte mit Trafo	0	0
0745 598254	Rollensatz Transportrollensatz zum Verschieben der Maschine ohne Hilfsmittel.	0	0
B169 590074	Bandzuführung Abschneideautomatik (schrittmotorge- steuert) Automatisches Zuführen und Schneiden eines Verstär- kungsstreifens, welcher von einer Rolle abgezogen wird. Der Anfangszeitpunkt und der Abschneidezeit- punkt sind taschenabhängig programmierbar.	0	0
1970 593154	Pneumatische Klammerverstellung links Zur automatischen Verstellung der linken Klammer bei Stempelwechsel.	0	0
1970 593164	Pneumatische Klammerverstellung rechts Zur automatischen Verstellung der rechten Klammer bei Stempelwechsel.	0	0
1970 593214	Spezialklammer (Sandwichklammer) Spezielles Klammertransportsystem für schwierige Materialien (erforderlich für Paspeltaschen in Autosit- zen, Leder- oder Kunststoffartikeln) Nur für Nadelabstand 10 und 12 mm. Nicht mit Bandzuführung kombinierbar.	0	0
1970 593334	Formanschlag Futterschlaufendreieck 90°-Sakko-Innentaschen-Verarbeitung	0	0
1970 593344	Klammeranschlag Schlaufenklammeranschlag für Knopflochlaschen (Hosenverarbeitung)	0	0
1970 593364	Anblasvorrichtung Links Zum Anblasen des Paspels bei hohen Paspelüberstän- den.	0	0



Bestell-Nr.	Zusatzausstattung	100-69 (gerade Tasche)	100-69 (schräge Tasche)
1970 593374	Anblasvorrichtung rechts Zum Anblasen des Paspels bei hohen Paspelüberstän- den.	0	0
B169 590104	Niederhalter und Taschenbeutel-Klemme Niederhalter zum Ausstreifen der durch Abnäher hervor- gerufenen Mehrweite mit einer Klemmvorrichtung für Taschenbeutel.	0	0
Klammern			
B169 590034	Klammersatz 200 mm Universalklammer rechts mit Faltblech, ohne Patten- klemme für Sakko, Hose und Futterstoff. Nahtlänge ohne Patte 200 mm, mit Patte 180 mm.		
B169 590044	Pattenklemme rechts für 200mm Klammer (max. Nählänge mit Patte 180mm)		
B169 590054	Pattenklemme links für 200mm Klammer (max. Nählänge mit Patte 180mm)		
B169 590064	Klammersatz 240 mm Beinhaltet rechte und linke Klammer für 240 mm Naht- länge ohne Patte und 220 mm Nahtlänge mit Patte. Inclusive rechter und linker Pattenklemme.		



2.4 Technische Daten

Technische Daten	100-69
Nähstichtyp	301/Doppelsteppstich
Anzahl der Nadeln	2
Nadelsystem	2134-85
Nadelstärke [Nm]	80-100
Stichzahl (programmierbar) [min ⁻¹]	3000
Stichzahl bei Auslieferung [min ⁻¹]	2500
Stichlänge (programmierbar) [mm]	0,5-3,0
Stichanzahl der Stichverdichtung [n] (programmierbar)	1-10
Stichanzahl der Riegelstiche [n] (programmierbar)	0-5
Nahtabstand [mm]	4.8, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30
Taschenlänge [mm]	20-200 (240 mm optional)
maximaler Nahtversatz [mm]	+/- 13
Betriebsdruck [bar]	6
Luftverbrauch pro Arbeitsspiel ca. [NL]	5
Tischhöhe ohne Rollen [mm] - min - max	797 1076
Tischhöhe mit Rollen [mm] - min - max	859 1138
Länge, Breite, Höhe [mm]	1440, 780, 1200
Gewicht [kg]	ca. 280 (je nach Ausstattung)
Nennspannung [V]	1 x 190-240
Frequenz [Hz]	50/60







3 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält grundlegende Hinweise zu Ihrer Sicherheit. Lesen Sie die Hinweise sorgfältig, bevor Sie die Maschine aufstellen oder bedienen. Befolgen Sie unbedingt die Angaben in den Sicherheitshinweisen. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

3.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die Maschine nur so benutzen, wie in dieser Anleitung beschrieben.

Diese Anleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind verboten. Ausnahmen regelt die DIN VDE 0105.

Bei folgenden Arbeiten die Maschine am Hauptschalter ausschalten oder den Netzstecker ziehen:

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

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

- **Transport** Beim Transport der Maschine einen Hubwagen oder Stapler benutzen. Maschine maximal 20 mm anheben und gegen Verrutschen sichern.
- Aufstellung Das Anschlusskabel muss einen landesspezifisch zugelassenen Netzstecker haben. Nur qualifiziertes Fachpersonal darf den Netzstecker am Anschlusskabel montieren.

Pflichten Landesspezifische Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die gesetzlichen Regelungen zum Arbeits- und Umweltschutz beachten.

Alle Warnhinweise und Sicherheitszeichen an der Maschine müssen immer in lesbarem Zustand sein. Nicht entfernen! Fehlende oder beschädigte Warnhinweise und Sicherheitszeichen sofort erneuern.

Anforderungen Nur qualifiziertes Fachpersonal darf:

an das Personal

- die Maschine aufstellen
- Wartungsarbeiten und Reparaturen durchführen
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen durchführen

Nur autorisierte Personen dürfen an der Maschine arbeiten und müssen vorher diese Anleitung verstanden haben.

Betrieb	Maschine während des Betriebs auf äußerlich erkennbare Schäden prü- fen. Arbeit unterbrechen, wenn Sie Veränderungen an der Maschine be- merken. Alle Veränderungen dem verantwortlichen Vorgesetzten melden. Eine beschädigte Maschine nicht weiter benutzen.
Sicherheits- einrichtungen	Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen oder außer Betrieb nehmen. Wenn dies für eine Reparatur unumgänglich ist, die Sicherheitseinrichtun- gen sofort danach wieder montieren und in Betrieb nehmen.

3.2 Signalwörter und Symbole in Warnhinweisen

Warnhinweise im Text sind durch farbige Balken abgegrenzt. Die Farbgebung orientiert sich an der Schwere der Gefahr. Signalwörter nennen die Schwere der Gefahr.

Signalwörter Signalwörter und die Gefährdung, die sie beschreiben:

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwerer Verletzung
WARNUNG	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen
VORSICHT	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu mittlerer oder leichter Verletzung füh- ren
ACHTUNG	(mit Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Umweltschäden führen
HINWEIS	(ohne Gefahrenzeichen) Nichtbeachtung kann zu Sachschäden führen

Symbole Bei Gefahren für Personen zeigen diese Symbole die Art der Gefahr an:

Symbol	Art der Gefahr
	Allgemein
	Stromschlag



Symbol	Art der Gefahr
	Einstich
	Quetschen
	Umweltschäden

Beispiele Beispiele für die Gestaltung der Warnhinweise im Text:

GEFAHR Art und Quelle der Gefahr! Folgen bei Nichtbeachtung. Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Tod oder schwerer Verletzung führt.

WARNUNG



Art und Quelle der Gefahr! Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.

VORSICHT



Art und Quelle der Gefahr! Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

So sieht ein Warnhinweis aus, dessen Nichtbeachtung zu mittelschwerer oder leichter Verletzung führen kann.



ACHTUNG



Art und Quelle der Gefahr! Folgen bei Nichtbeachtung. Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

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

HINWEIS

Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

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



4 Gerätebeschreibung

Die 100-69 ist eine Nähanlage zum Vornähen von Paspel-, Patten- und Leistentascheneingriffen mit rechtwinkligen oder schrägen Taschenecken.

Die korrekte Funktionsweise setzt sich aus verschiedenen Ablaufschritten zusammen und setzt eine genaue Kenntnis aller Bedienelemente voraus.

4.1 Maschine

Die untenstehende Abbildung zeigt die Maschine 100-69.

Abb. 1: Maschine





4.2 Softwarebeschreibung

Die Software mit ihren Einstellmöglichkeiten wird in der Programmieranleitung ausführlich erläutert. Die Programmieranleitung ist zusammen mit der Serviceanleitung erhältlich.

An dieser Stelle wird nur eine kurze Übersicht über das Bedienfeld mit seinen Tasten und den zugehörigen Funktionen gegeben.



Abb. 2: Softwarebeschreibung, Bedienfeld

Tastengruppen und deren Funktion:

Taste/Tastengruppe	Funktion
Funktionssymbole	Funktion/Parameter direkt anwählen.
Cursor-Tasten	 Funktion/Parameter anwählen. ⇔,⇔: Symbol der gewünschten Funktion/Paramter anwählen ①, ↓: Funktion/Paramter ein- und ausschalten, vorherige/nächste Stufe des Wertes anwählen, Prüfprogramm aktivieren
Escape-Taste	Alten Wert wieder anzeigen.
OK-Taste	 Fenster zur Einstellung der angewählten Funktion/ Parameter öffnen. Eingestellten Wert übernehmen.



5 Bedienung

Die 100-69 ist eine Nähanlage zum Vornähen von Paspel-, Patten- und Leistentascheneingriffen mit rechtwinkligen oder schrägen Taschenecken.

Um ein gutes Nähergebnis zu erhalten, ist eine fehlerfreie Bedienung notwendig. Um diese zu erreichen, sind die Arbeiten an der 100-69 im Folgenden erläutert.

5.1 Arbeitsmethoden



Sachschäden möglich!

Die Schritte des Anlegevorgangs hängen von der Ausstattung der einzelnen Maschine ab.

Die in den Beispielen beschriebenen Anlegeschritte gelten daher nur für Maschinen mit gleicher Ausstattung.

Auf den folgenden Seiten sind die einzelnen Arbeitsmethoden für Hosen und Sakkos beschrieben.

Die Beschreibung gliedert sich in die folgenden Punkte:

Anlegepositionen

Dieser Punkt gibt an, welche Anlegepunkte für die verschiedenen Nähteile (z. B. linke und rechte Teile) zum Einsatz kommen.

Anlegehilfen ausrichten

Dieser Abschnitt beschreibt das Einstellen und Ausrichten der Anlegehilfen (z. B. Anlegemarken, Markierungsleuchten, Anschläge, usw.).

Anlegen und Nähvorgang starten

Unter diesem Punkt sind die einzelnen Anlegeschritte anhand gängiger Anlegebeispiele aufgelistet.



5.1.1 Arbeitsmethode Hosenfertigung

Mögliche Verarbeitungsvarianten

- Vorderhosentaschen mit untergelegtem Taschenbeutel
- Hinterhosentaschen mit oder ohne Patte, mit unterlegtem Taschenbeutel
- Hinterhosentaschen mit oder ohne Patte, mit automatisch zugeführtem Verstärkungsstreifen

Anlegemethode

Beispiel: Hinterhosen ohne Patte, mit unterlegtem Taschenbeutel



1. Schritt:

(4)

- Taschenprogramm an Bedienfeld anwählen. 1.
 - 2. Taschenbeutel unter Taschenbeutel-Klemme (1) schieben und an den Markierungen (2) anlegen. Als Markierungen können z. B. auf dem Stoffgleitblech angebrachte Klebestreifen dienen.

Abb. 4: Anlegemethode, Hosenfertigung (2)





2. Schritt:

- 1. Hinterhosen am Anlegepunkt Mitte (5) und der Markierung (4) anlegen
- 2. Mittleres Pedal betätigen.
 - Die Hinterhose wird mit dem Niederhalter (3) in ihrer Position festgeklemmt.
 - 3. Festgeklemmte Hinterhose im Bereich des Abnähers ausstreifen.
 - 4. Bei zusätzlicher Ausstattung mit Vakuum: Linkes Pedal betätigen.
 - ✤ Das Vakuum wird eingeschaltet.

Abb. 5: Anlegemethode, Hosenfertigung (3)



(6) - Faltstempel(7) - Paspelstreifen

3. Schritt:



- 1. Mittleres Pedal antippen.
- Die Transportklammern fahren nach vorne und senken auf das Nähteil ab.
- Den Paspelstreifen (7) auf den Transportklammern bündig an den Vorderkanten (8) anlegen.
 Das Ausrichten der verschiedenen Paspelarten auf den Transportklammern wird im folgenden noch genauer beschrieben.
- 3. Mittleres Pedal betätigen.
- ✤ Der Faltstempel (6) senkt ab.
- 4. Mittleres Pedal nochmals betätigen.
- ✤ Der Nähvorgang startet.



5.1.2 Arbeitsmethode Brustleistentasche

Muster- oder Uniware nähen

Bei der Verarbeitung von Uniware entfällt das mustergenaue Ausrichten von Sakkovorderteil und Brustleiste.

Es ergibt sich eine schnellere Arbeitsweise für Uniware

• Anlegehilfen ausrichten

Anlegemethode

Beispiel: Sakkovorderteil mit Brustleistentasche, Musterware

Abb. 6: Anlegemethode, Brustleistentasche (1)



(1) - Lasermarkierung(2) - Brustleiste

1. Schritt:



- 1. Taschenprogramm Nr. 7 am Bedienfeld anwählen.
- 2. Brustleiste (2) auf Sakkovorderteil streifengenau anlegen.
- 3. Sakkovorderteil mit der Brustleiste an den Lasermarkierungen (1) und (3) ausrichten (rechter und schräger Laser).
- 4. Start Pedal antippen.
- Das Vakuum wird eingeschaltet. Das Sakkovorderteil wird angesaugt.



Abb. 7: Anlegemethode, Brustleistentasche (2)



- 3. Mittleres Pedal antippen.
- Die N\u00e4hgutklammern fahren nach vorne.
 Die rechte Klammer (9) klemmt das Sakkovorderteil.
 Die linke Klammer (8) bleibt ohne Druck.

Abb. 8: Anlegemethode, Brustleistentasche (3)



(10) - Nahtzugabe



3. Schritt:



- 1. Brustleiste (7) am Anschlag der linken Nähgutklammer anlegen (am vorderen Laser).
- Nahtzugabe (10) an der Klammer zurückschlagen und den Verlauf der Längsmusterung kontrollieren.
 Durch leichtes Ziehen am Vorderteil oder Verschieben der Pattenklemme (6) den Musterverlauf korrigieren.
- 3. Mittleres Pedal antippen.
- ✤ Die linke Nähgutklammer (8) bekommt Druck.
- 4. Mittlere Pedal betätigen.
- ♥ Der Faltstempel senkt ab.
- 5. Mittleres Pedal nochmals betätigen.
- ✤ Der Nähvorgang startet.

5.2 Faltstation zur Seite schwenken

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Nach dem Zurückschwenken muss die Faltstation in der Arretierung (1) einrasten.

Für Arbeiten an der Nähstelle (Einfädeln der Nadelfäden, Wechseln der Nadel etc.) lässt sich die gesamte Faltstation mit Faltstempel und Laserlampen zur rechten Seite wegschwenken.

Abb. 9: Faltstation zur Seite schwenken



(1) - Arretierung

(2) - Faltstation

- 1. Arretierung (1) nach oben ziehen.
- 2. Gesamte Faltstation (2) mit Faltstempel nach rechts wegschwenken.
- ✤ Die Nähstelle ist frei zugänglich.



Bei eingeschalteter Maschine erscheint eine Sicherheitsmeldung im Display des Bedienfeldes.

Abb. 10: Faltstation zur Seite schwenken, Sicherheitsmeldung



Faltstation zurückschwenken

Abb. 11: Faltstation zurückschwenken



- (1) Arretierung
- Ç
- 1. Faltstation (2) zurückschwenken, bis Arretierung (1) einrastet.



5.3 Stoffgleitblech abnehmen



Stoffgleitblech nur bei ausgeschalteter Maschine abnehmen.

Wechseln der Greiferfadenspulen

Abb. 12: Wechseln der Greiferfadenspulen



- 1
- 1. Maschine ausschalten
 - 2. Stoffgleitblech (2) im Bereich der Tischmulde (1) anheben und nach links wegschwenken.



Entfernen der Greiferfadenspulen (Wartungs- und Einstellarbeiten)



Abb. 13: Entfernen der Greiferfadenspulen (Wartungs- und Einstellarbeiten)

(3) - Stift

1. Maschine ausschalten

2. Stoffgleitblech am hinteren Stift (3) komplett anheben.

5.4 Nadeln und Garne

Um ein optimales Nähergebnis zu erzielen, sollten die passenden Nadeln und Garne verwendet werden.

Empfohlene Garne

Nadelsystem	2134-85	
Empfohlene Nadeldicke	Nm 90 für dünnes Nähgut	
Empfohlene Nadeldicke	Nm 100 für mittelschweres Nähgut	
Empfohlene Nadeldicke	Nm 110 für schweres Nähgut	

Hohe Nähsicherheit und gute Vernähbarkeit wird mit folgenden Umspinnzwirnen erzielt:

- Zweifach Polyester Endlos Polyester umsponnen (z. B. Epic Poly-Poly, Rasant x, Saba C,...)
- Zweifach Polyester Endlos Baumwolle umsponnen (z. B. Frikka, Koban, Rasant,...)

Falls diese Garne nicht zu beschaffen sind, können auch die in der Tabelle angegebenen Polyesterfaser- oder Baumwollgarne vernäht werden.



Zweifach-Umspinnzwirne werden von Garnherstellern vielfach mit gleicher Bezeichnung wie Dreifach-Polyesterfasergarne (3zyl.-gesponnen) angeboten. Dies führt zu Unsicherheiten bezüglich Zwirnung und Garndicke.

Im Zweifelsfall Faden aufdrehen und prüfen, ob er 2- oder 3-fach gezwirnt ist. Die Etikett-Nr. 120 auf der Garnrolle eines Umspinnzwirnes entspricht z. B. der Garndicke Nm 80/2 (siehe eingeklammerte Tabellenwerte).

Bei monofilen Fäden können Nadelfäden und Greiferfäden der gleichen Dicke verwendet werden. Die besten Ergebnisse werden dabei mit weichen und dehnbaren Fäden (Software) der Fadendicke 130 Denier erzielt.

Nadeldicke Nm	Umspinnzwirn		Umspinnzwirn	
	Nadelfaden	Greiferfaden	Nadelfaden	Greferfaden
	Polyester endlos Etikett-Nr.	Polyester umsponnen Etikett-Nr.	Polyester endlos Etikett-Nr.	Baumwolle umsponnen Etikett-Nr.
90	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)
100	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)
110	75 (Nm 50/2)	75 (Nm 50/2)	75 (Nm 50/2)	75 (Nm 50/2)

Empfohlene Garndicken:

Nadeldicke Nm	Polyesterfasergarn (3zylgesponnen)		Baumv	vollgarn
	Nadelfaden	Greiferfaden	Nadelfaden	Greferfaden
90	Nm 80/3-120/3	Nm 80/3-120/3	NeB 50/3-70/3	NeB 50/3-70/3
100	Nm 70/3-100/3	Nm 70/3-100/3	NeB 40/3-60/3	NeB 40/3-60/3
110	Nm 50/3-80/3	Nm 50/3-80/3	NeB 40/4-60/4	NeB 40/4-60/4



5.4.1 Nadeln wechseln



WARNUNG

wechseln.

Verletzungsgefahr durch spitze Teile! Maschine ausschalten. Nadeln nur bei ausgeschaltetem Hauptschalter

Beim Wechseln der Nadeln nicht in den Bereich des Mittelmessers (3) greifen.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Nach dem Wechsel auf eine andere Nadeldicke muss der Nadelschutz am Greifer nachjustiert werden, 📖 Serviceanleitung.

Abb. 14: Nadeln wechseln



- Neue Nadel bis zum Anschlag in die Bonrung des Nadelhalters (1) einschieben.
 Von der Bedienungsseite der Maschine aus gesehen muss die Hohlkehle (4) der linken Nadel nach links und die Hohlkehle (5) der rechten Nadel nach rechts zeigen (siehe Skizze).
- 4. Schraube (2) festschrauben.



5.5 Nadelfäden einfädeln

WARNUNG



Verletzungsgefahr druch spitze Teile!

Maschine ausschalten. Nadelfäden nur bei ausgeschalteter Maschine einfädeln.

Abb. 15: Nadelfäden einfädeln



1. Nadelfäden, wie in der Abbildung oben zu sehen, einfädeln.


5.6 Greiferfaden aufspulen

Der separate Spuler ermöglicht ein Aufspulen der Greiferfäden unabhängig vom Nähen.



- 1. Auf den Spulennaben befindliche Fadenreste vor dem Aufspulen entfernen.
- 2. Garnrolle auf den Garnständer stecken.
- 3. Faden durch die Bohrung des Abzugsarmes fädeln.
- 4. Faden durch die Führung (3) führen.
- 5. Faden durch Greiferfaden-Spannung (2) hindurchführen.
- 6. Faden rechtsherum in die mittlere Vorratsrille der Spulennabe anwickeln.

Die gefüllte Vorratsrille gewährleistet ein sicheres Anspulen, auch bei monofilen Fäden.

Mit der in der Vorratsrille befindlichen Fadenreserve, kann der Tascheneingriff nach der Meldung "Spule leer" des Restfaden-Wächters sicher bis zum Ende genäht werden.

Die Reflexionsfläche (4) der Spulennabe ist sauber zu halten.

- 7. Spulenklappe (3) gegen die Spulennabe drücken.
- ♦ Der Spuler startet.

Nach Erreichen der eingestellten Spulenfüllmenge schaltet der Spuler selbstständig ab.

Zum Einstellen der Spulenfüllmenge, siehe 🛄 Serviceanleitung.



5.7 Restfaden-Wächter

WARNUNG



Verletzungsgefahr!

Maschine ausschalten. Linsen der Lichtschranken nur bei ausgestellter Maschine reinigen.

Der Restfaden-Wächter überwacht mit den Infrarot-Reflexlicht-Schranken (1) und (2) die linke und rechte Greiferfadenspule.

Abb. 17: Restfaden-Wächter



Bei leerer Spule wird der von der Lichtschranke (1) bzw. (2) ausgesendete Lichtstrahl an der freiliegenden Reflexionsfläche (3) der Spulennabe reflektiert.

Das Display des Steuergerätes zeigt folgende Meldung an:

Abb. 18: Restfaden-Wächter, Displaymeldung

Fehler 3220		Fe	I
Bedeutung Leere Spule			()
Hilfe Volle Spule e	insetzen		
Servi	ce		4



Durch den in der Vorratsrille der Spulennabe befindlichen Restfaden wird der Tascheneingriff sicher zu Ende genäht.

Der Transportwagen stoppt in seiner hinteren Endstellung.



1. Maschine ausschalten.

Bei jedem Spulenwechsel die Linsen der Lichtschranke mit einem weichen Tuch säubern.

- 2. Hauptschalter einschalten.
- 3. Neuen Nähvorgang starten.

5.8 Schräger Tascheneingriff (optional)

Die100-69 ist optional mit einer automatischen Eckenmesser-Station ausgerüstet, die ein exaktes Einschneiden der Ecken bei schrägen Taschen gewährleistet.

Das Maschinenoberteil ist dazu mit ausschaltbaren Nadelstangen ausgerüstet.

Eckenmesser-Station

Die Einstellung der Eckenmesser bezüglich der Taschenlänge ist programmierbar und geschieht durch einen Schrittmotor.

Die schrägen Taschenecken ergeben sich aus den in 1 mm Schritten programmierbaren Nahtversatz der beiden Nahtreihen.

Der programmierbare Einschnitt der Taschenecken, einstellbar über zwei Schrittmotoren, ist für Nahtanfang und -ende frei wählbar und beträgt maximal +/- 13 mm relativ zur rechten Naht.

Die Eckenmesser sind in ihrem seitlichen Abstand zur Naht manuell justierbar.

Die gesamte Einheit ist ausklappbar, um Einstell- und Servicearbeiten zu ermöglichen.



5.8.1 Eckenmesser-Station aus-/einschwenken



Verletzungsgefahr!

WARNUNG

Maschine ausschalten. Eckenmesser-Station nur bei ausgeschalteter Maschine ausschwenken.

Die Eckenmesser-Station (1) kann komplett ausgeschwenkt werden.

Abb. 19: Eckenmesser-Station aus-/einschwenken



(1) - Eckenmesser-Station

Eckenmesser-Station ausschwenken

- 1. Eckenmesser-Station (1) nach links ausschwenken.
- bie Messer sind für Einstell- und Servicearbeiten zugänglich.

Eckenmesser-Station einschwenken

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Eckenmesser-Station muss beim Einschieben hörbar einrasten.

ģ

1. Eckenmesser-Station (1) unter die Maschine zurückschwenken und einrasten.

Hinweis:

Wird bei eingeschalteter Maschine die Eckenmesser-Station (1) ausgeschwenkt, so erscheint die folgende Meldung:



Abb. 20: Eckenmesser-Station aus-/einschwenken, Displaymeldung



5.8.2 Eckenmesser einstellen





1. Eckenmesser-Station ausschwenken.

Abb. 21: Eckenmesser einstellen

gerade Ecken

schräge Ecken



Winkel der Eckenmesser-Station einstellen

Der Winkel des Eckenmessers wird durch Verdrehen der Messerblöcke (1) und (3) eingestellt.



- 1. Schrauben (2) und (4) lösen.
 - 2. Messerblöcke (1) und (3) gleichmäßig verdrehen.
 - 3. Schrauben (2) und (4) festdrehen.
 - 4. Winkel am anderen Messerpaar entsprechend einstellen.

Höhe der Eckenmesser

Die Eckenmesser sind in der Höhe nicht einstellbar. Die Messer schneiden immer voll durch.

ų I

5. Eckenmesser-Station einschwenken.

Abb. 22: Eckenmesser einstellen, Schnittbild



Gerade Taschenecken:

Rechter und linker Eckenmessereinschnitt liegen parallel

Schräge Taschenecken:

Linker Eckenmessereinschnitt ist gegenüber dem rechten um +/- 13 mm versetzt

5.9 Nähablauf

Um ein gutes Nähergebnis zu erhalten, muss die Maschine fachgerecht bedient werden. Im Folgenden wird der Arbeitsablauf erläutert.

5.9.1 Maschine einschalten

Abb. 23: Maschine einschalten





1. Maschine am Hauptschalter (2) einschalten.

 Die Steuerung l\u00e4dt das Maschinenprogramm.
 In der Anzeige des Bedienfeldes erscheint der Startbildschirm und zeigt folgende Meldung:

Abb. 24: Maschine einschalten, Displaymeldung

Info 9005			
Bedeutung			
Warten auf RE	SET		
Hilfe			1 Mile
RESET-Schalter	drücken		1 1
Service			

2. NOT-Halt (1) drücken.

Wenn die Transportklammern nicht auf der Referenzposition stehen, wird eine Referenzfahrt durchgeführt.

5.9.2 Referenzposition



Die Referenzposition ist erforderlich, um eine definierte Ausgangsstellung zu erhalten.

Die Steuerung prüft beim Einschalten der Maschine, ob sich der Transportwagen in seiner hinteren Endstellung befindet. Ist dies nicht der Fall, so zeigt das Display die Meldung:



Abb. 25: Referenzposition, Displaymeldung

Info 9000		-	
Bedeutung			
Aufforderung	g nach dem Einschalter t durchzuführen	i der Maschine die	-
	r duronzaranion	the state of the s	-
Links			
Hilfe Linkes Pedal	nach hinten betätigen		-
Hilfe Linkes Pedal	nach hinten betätigen		1 1

- 1. NOT-Halt drücken.
- Die Referenzfahrt startet. Der Transportwagen f\u00e4hrt in seine hintere Endstellung.
- 2. Die Displayanzeige wechselt zum Hauptbildschirm der Maschine.

5.9.3 Nähvorgang starten



ģ

- 1. Mittleres Pedal betätigen.
- Durch mehrmaliges Betätigen des mittleren Pedals werden nacheinander die verschiedenen Stufen des Anlegevorganges gestartet. Die einzelnen Schritte hängen dabei von der Arbeitsmethode und der Ausstattung der Maschine ab.

Für Anlegekorrekturen: Rechten Pedal betätigen oder Taste Reset drücken. Der letzte Schritt des Anlegevorgangs wird rückgängig gemacht. Es kann neu angelegt werden.

- 2. Mittleren Pedal nach vorne treten.
- ✤ Der Nähvorgang wird gestartet.

5.9.4 NOT-Halt

Abb. 26: NOT-Halt



(1) - NOT-Halt



Das Sicherheitssystem der 100-69 sieht zur sofortigen Stillsetzung der Maschine bei Fehlbedienung, Nadelbruch, Materialstau, u.s.w. folgendes vor:



1. NOT-Halt (1) drücken.

ber Nähvorgang wird sofort gestoppt.

5.9.5 Maschine ausschalten

Abb. 27: Maschine ausschalten



(1) - Hauptschalter

1. Maschine am Hauptschalter (1) ausschalten.

5.10 Klammerschnellverstellung/Faltstempelüberwachung

Abb. 28: Klammerschnellverstellung/Faltstempelüberwachung; Codierung



Die seitliche Stellung der Transportklammern wird von den Magnetschaltern S12 und S11 beeinflusst.

Auf den Faltstempeln sind je nach Ausstattung die Magnete in verschiedenen Positionen angebracht.

Je nach gewähltem Faltstempel, stellen sich die Klammern automatisch zwischen zwei voreingestellten Positionen ein.





Abb. 29: Klammerschnellverstellung/Faltstempelüberwachung; Faltstempel-Arten



5.11 Funktionen/Bedienen der Zusatzausstattungen

In diesem Kapitel wird die Funktion und das Bedienen der wichtigsten Zusatzausstattungen beschrieben.

5.11.1 Bandzuführungseinheit

Die schrittmotorisch, längengesteuerte Bandzuführung und Abschneideautomatik transportiert den Verstärkungsstreifen unter den Tascheneingriff und schneidet ihn am Nahtende ab (z. B. beim Nähen von Sakkoinnen- und -außentaschen).

In der Bandzuführeinheit ist ein Sensor integriert, der den Bandtransport überwacht.

Der gesamte Ablauf geschieht innerhalb der Maschinenzeit. Weitere Anlege- und Nebenzeiten entfallen.

Sollte das Band während des Nähablaufs nicht mitgezogen werden, z.B. bei Stau oder falschem Einfädeln, erfolgt eine Meldung durch die Steuerung.

Bandzuführung aktivieren und einschalten



1. Bandzuführung am Bedienfeld im Menüpunkt *Nahtfunktionen* aktivieren.



2. Icon antippen.

Verstärkungsstreifen einlegen

Abb. 30: Verstärkungsstreifen einlegen



- (1) Schraube
- (2) Stellring
- (3) Adapter (innenliegend)
- (4) Drahtbügel



- (5) Führung
- (6) Verstärkungsstreifen
- (7) Führung



Abb. 31: Verstärkungsstreifen einlegen; Bandrolle: Detail



- 1. Schraube (1) lösen und den Stellring (2) von der Achse abziehen.
- 2. Leere Bandrolle inklusive Adapter (3) entfernen.
- 3. Adapter (3) in die neue Bandrolle rechts und links einsetzen.
- 4. Die volle Bandrolle muss sich beim Abwickeln drehen.
- 5. Stellring (2) wieder auf die Achse schieben und Schraube (1) festziehen.
- 6. Verstärkungsstreifen nacheinander durch die Führung (7) und (5) führen

Abb. 32: Verstärkungsstreifen einlegen; Einstellung





- 7. Stoffgleitblech (8) zur Seite weg schwenken.
- 8. Schieber (10) nach hinten drücken und Abdeckung (9) abheben.
- 9. Verstärkungsstreifen nach Skizze in die Vorschubeinrichtung einlegen.
- 10. Stoffgleitblech (8) wieder zurückschwenken.





11. Icon antippen.

Der Verstärkungsstreifen wird abgeschnitten und in die Anfangsposition geschoben.

Funktion und Bedienung

Vor dem nächsten Nähvorgang fördert die Transportrolle der Vorschubeinrichtung den Verstärkungsstreifen ein Stück vor.

Beim Nähen des Tascheneingriffs wird der Verstärkungsstreifen erfasst und entsprechend der eingestellten Nählänge eingenäht.

Der Bandüberstand am Nahtanfang und am Nahtende kann im Menüpunkt *Nahtparameter* mit den Parametern 21 und 22 eingestellt werden (*S. 57*).

5.11.2 Endlosreißverschluss-Vorrichtung

WARNUNG

Verletzungsgefahr!



Beim Einschwenk- und Schneidprozess nicht in den Bereich beweglicher Teile fassen.

Abb. 33: Endlosreißverschluss-Vorrichtung



(1) - Transportstange

(2) - Antriebsrolle

Funktion

Werden beim Nähvorgang die Reißverschlussteile durch die Transportklammern mitgezogen, so wird durch den kürzer werdenden Reißverschluss die Transportstange (1) nach oben gezogen.



Die Transportstange schaltet den Reißverschlusstransport ein und die Antriebsrollen (2) transportieren so lange den Reißverschluss nach, bis die Schaltstange nach unten fällt und den Transport wieder abschaltet.

So ist gewährleistet, dass immer genügend loses Reißverschlussmaterial zur Verfügung steht und verzugsfrei aufgenäht werden kann.

Reißverschluss-Vorrichtung aktivieren und einschalten



- 1. Icon antippen.
- bie Reißverschluss-Vorrichtung wird aktiviert.

5.11.3 Niederhalter und Taschenbeutel-Klemme



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Während des Anlegevorgangs nicht unter den Niederhalter greifen.

Abb. 34: Niederhalter und Taschenbeutel-Klemme



Mit diesen Einrichtungen werden Hinterhosen und Taschenbeutel beim Ausstreifen der durch den Abnäher hervorgerufenen Mehrweite sicher gehalten.

Die Einrichtungen bestehen aus folgenden Komponenten:

- Niederhalter (2)
- Taschenbeutel-Klemme (1)



Funktion



1. Taschenbeutel unter Taschenbeutel-Klemme (1) schieben und ausrichten.

- 2. Hinterhose ausrichten.
- 3. Linkes Pedal nach vorn treten
- ✤ Niederhalter (2) senkt ab und klemmt die Hinterhose in ihrer Position.
- 4. Geklemmte Hinterhose seitlich und nach vorn ausstreifen.

5.11.4 Stapler

An der 100-69 können der Zangenstapler oder der Überwurfstapler verwendet werden.

Beide Stapler werden in die unten abgebildete Aufnahme (1) geführt und arretiert (2).



Abb. 35: Stapler; Aufnahme

(1) - Aufnahme

(2) - Arretierung

Zangenstapler

Mit Hilfe des Zangenstaplers werden die fertigen Nähteile aus der Maschine auf der Ablage abgelegt.

Stapler aktivieren

• Zangenstapler an Bedienfeld im Menü *Maschinenparameter* aktivieren (*S. 57*). Der Parameter signalisiert der Steuerung, dass die Maschine mit einem Zangenstapler ausgestattet ist.



Stapler einschalten

• Zangenstapler im Menü *Taschenparameter* einschalten (*S. 57*).

Grundstellung

- Staplerbügel (1) vorne, Staplerzange (2) offen.
 Die geöffnete Staplerzange (2) soll 20-25 mm vor der Tischplatte positioniert sein, damit das N\u00e4hgut vorbeigef\u00fchrt werden kann.
- 2. Mit dem Abstoppsignal bewegt sich die Staplerzange (2) nach vorne und greift das Nähgut.
- 3. Der Staplerbügel (1) schwenkt nach hinten und zieht dabei das Nähgut von der Tischplatte.
- 4. Mit den Drosseln die Bewegung des Stapelbügels (1) so einstellen, dass keine ruckartige Bewegung ausgeführt wird.
- 5. Staplerzange (2) öffnet sich.
- 6. Nähgut wird über der Staplerplatte (3) abgelegt.

Die Staplerplattenhöhe muss so eingestellt sein, dass das Nähgut sicher abgelegt wird.

7. Staplerbügel (1) schwenkt nach vorne.

Abb. 36: Stapler; Zangenstapler





Überwurfstapler

Auf dem Überwurfstapler werden die fertigen Nähteile abgestapelt.

Die abgestapelten und geklemmt gehaltenen Nähteile können bei betätigtem Pedal entnommen werden.

Die Ansteuerung des Überwurfstaplers erfolgt durch einen Steuerimpuls und läuft automatisch ab.

Stapler aktivieren

• Überwurfstapler an Bedienfeld im Menü *Maschinenparameter* aktivieren (*S. 57*). Der Parameter signalisiert der Steuerung, dass die Maschine mit einem Überwurfstapler ausgestattet ist.

Stapler einschalten

• Überwurfstapler im Menü *Taschenparameter* einschalten (*S. 57*).

Abb. 37: Stapler; Überwurfstapler (arretiert)





Abb. 38: Stapler; Überwurfstapler (ausgeschwenkt)



(1) - Ausstreifer

(4) - Stapelgutträger

(2) - Klemmrohr(3) - Klemmrohr

- (5) Ablagebügel(6) Pedal
- (6)

Funktionsablauf

- Das Nähgut läuft während des Nähvorgangs in die Öffnung zwischen Stapelgutträger (4) und Klemmrohr (3) ein.
- Nach dem Einschneiden der Ecken und dem Anheben der Transportklammern wird der Stapelvorgang durch den Steuerimpuls ausgelöst. Klemmrohr (3) und Ausstreifer (1) schwenken gemeinsam gegen den Stapelgutträger (4). Das Nähgut wird geklemmt.
- Ein Pneumatikzylinder hält Klemmrohr (3) am Stapelgutträger (4).
- Das Klemmrohr (2) öffnet.
 Es schwenkt dazu vom Stapelgutträger (4) weg.
- Der Ausstreifer (1) hebt an und streift das Nähgut über Stapelgutträger (4) und Ablagebügel (5) glatt aus und kehrt in seine Ausgangslage zurück.
- Das Klemmrohr (2) schließt.
 Es schwenkt dazu zurück gegen den Stapelgutträger (4) und klemmt das abgestapelte Nähgut.
- Das Klemmrohr (3) und der Ausstreifer (1) schwenken gemeinsam zurück in die Grundstellung. Klemmrohr (2) wird dabei am Stapelgutträger (4) gehalten.



Abgestapelte Nähteile entnehmen

1. Pedal (6) betätigen und betätigt halten.



- Der Stapelgutträger (4) wird abgesenkt.
- 2. Abgestapelte Nähteile entnehmen.

5.11.5 Ausroller

Der Staplerzusatz wird in Kombination mit dem Überwurfstapler eingesetzt.

Die Transportrollen (1) fördern das Nähteil in die Stapleröffnung. Dies ist bei Nähteilen erforderlich, die in Querrichtung angelegt werden oder so kurz sind, dass sie der Überwurfstapler nicht erfasst (z. B. beim Nähen von Futterinnentaschen).

Damit die Transportrollen (1) das Nähteil sicher erfassen, muss seine Mindestlänge von Mitte Tascheneingriff bis zum linken Rand 200 mm betragen.

Der Antrieb der Transportrollen (1) erfolgt über einen elektronisch regelbaren Antrieb. Rollengeschwindigkeit und Einschaltdauer können getrennt voneinander in mehrere Stufen am Bedienfeld der Steuerung eingestellt werden.

Staplerzusatz aktivieren und einschalten

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Beim Ausrollen liegt eine doppelte Nutzung vor. Stapler eingeschaltet: Ausroller als Staplerzusatz Stapler ausgeschaltet: Ausroller als Auswurfvorrichtung

• Ausroller am Bedienfeld im Menüpunkt *Nahtparameter* aktivieren (*S. 57*). Der Parameter signalisiert der Steuerung, dass die Maschine mit einem Ausroller ausgestattet ist.



• Überwurfstapler und Staplerzusatz im Menüpunkt *Nahtparame-ter* einschalten (*S. 57*).



Abb. 39: Staplerzusatz aktivieren und einschalten



(1) - Transportrollen

Funktion

- Mit dem Anheben der Transportklammern nach dem Näh- und Schneidevorgang senken die Transportrollen (1) ab.
- Die Transportrollen (1) fördern das schmale Nähteil in die Stapleröffnung.
- Es erfolgt der Stapelvorgang.

5.11.6 Ausblasvorrichtung

Die Ausblasvorrichtung (1) wird in Verbindung mit der Bündelklemme eingesetzt. Das Blasrohr fördert das Nähteil aus dem Nähbereich heraus.





(1) - Ausblasvorrichtung

Ausblasvorrichtung einschalten



• Ausblasvorrichtung im Menüpunkt *Nahtparameter* einschalten (*S. 57*).



Hinweis:

Das Blasrohr bläst so lange, bis die Lichtschranke zur Stapelkontrolle frei ist.

5.11.7 Bündelklemme



Die Bündelklemme, inklusive Auflagetisch, ist für die Verarbeitung von Hosen geeignet. Die Bündel werden auf den Tisch gelegt und in die Bündelklemme geklemmt. Nach dem Nähvorgang werden sie mit Hilfe des Ausrollers oder der Ausblasvorrichtung entnommen und fallen, von der Bündeklemme gehalten, nach unten.

Zur Optimierung der Bündelordnung, kann eine Ausstreifvorrichtung eingesetzt werden (Sonderanfertigung auf Anfrage).





Abb. 41: Bündelklemme

Funktion und Bedienung



- 1. Pedal (4) niedertreten und getreten halten.
- Sündelklemme (3) öffnet.
- 2. Hinterhosenteile in Bündelklemme (3) einhängen.
- 3. Pedal freigeben.
- Sündelklemme (3) schließt.
- 4. Geklemmte Hinterhosenteile auf Tischverbreiterung (2) ablegen.
- Mit dem Anheben der Transportklammern nach dem Näh- und Schneidevorgang senken die Transportrollen (1) ab.
 Die Transportrollen (1) fördern das Hinterhosenteil aus der Maschine heraus.

Das Hinterhosenteil hängt anschließend an Bündelklemme (3) herunter.



6 Programmierung

6.1 Menüstruktur der Näh- und Einstellprogramme

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

- Ģ
- 1. Maschine einschalten.
 - 2. Reset-Taste betätigen.

Abb. 42: Menüstruktur der Näh- und Einstellprogramme

M04 +30 +31 32
Program 30 2 by
Η 🕅 Σ+Ο
Σ = 2

Menüebene 1

- Nahtfolge
- Nahtfunktion
- Nahtprogramme kopieren
- Nahtparameter
- Globalparameter
- Service
- Versionsausgabe
- 3. Maschine einschalten.
- Die Steuerung l\u00e4dt das Maschinenprogramm. In der Anzeige des Touch-Screen-Monitors erscheint der Startbildschirm.



Abb. 43: Startbildschirm

Info 9005		Enor		
Bedeutung				
Warten auf RE	SET		(Test)	1
Hilfe				
RESET-Schalter	drücken	Che Li	NEL SE	-
1 and a star				-
Service				•

- 4. Taste Programm-Stopp am Bedienfeld drücken.
- bie Displayanzeige wechselt zum Hauptbildschirm.

Abb. 44: Hauptbildschirm

	M04 +30 +31 32
	Program 30 2 bv
田 一 一	<u>+</u> ₩ ₪ Σ+0
	Σ = 2

Menüebenen aufrufen



Maschine einschalten.
 Die Steuerung l\u00e4dt das Maschinenprogramm.

In der Anzeige des Touch-Screen Monitors erscheint der Startbildschirm.

- 2. Taste Programm-Stopp am Bedienfeld drücken.
- ✤ Die Displayanzeige wechselt zum Hauptbildschirm.





✤ Es wird in die Menüebene 1 gewechselt.

6.2 Nahtfunktionen ein- und ausschalten

Abb. 45: Nahtfunktionen ein- und ausschalten



- 1. Die gewünschte Nahtfunktion antippen.
- bas Symbol der angewählten Nahtfunktion wird blau umrandet.
- 2. Die gewünschte Nahtfunktion erneut antippen.
- ✤ Die Funktion wird ein- bzw. ausgeschaltet.





6.3 Feste Nahtprogramme

Folgende Nahtprogramm sind werksseitig gespeichert:

Speicherplatz		Art der Naht
M01	01	Pattentasche - Sakko rechtes Teil
	02	Pattentasche - Sakko linkes Teil
	03	Paspeltasche - Sakko linkes Teil
	04	Paspeltasche - Sakko rechtes Teil
M02	10	schräge Pattentasche - rechtes Teil
	11	schräge Pattentasche - linkes Teil
	12	schräge Paspeltasche - rechtes Teil
	13	schräge Paspeltasche - linkes Teil
M03	20	Sakko-Innentasche mit Vlies; Taschenlänge 60 mm
	21	Sakko-Innentasche mit Vlies; Taschenlänge 100 mm
	22	Sakko-Innentasche mit Vlies; Taschenlänge 150 mm
	23	Sakko-Innentasche mit Vlies; Taschenlänge 155 mm
M04	30	Gesäßtasche
	31	Vorderhosentasche
	32	Gesäßtasche mit Patte
	33	Gesäßtasche mit Schlaufe
M05	40	Tasche mit Reißverschluss
	41	Gesäßtasche mit Reißverschluss
M07	16	Sakko Brustleistentasche



6.4 Hauptbildschirm

Auf dem Hauptbildschirm werden das Nahtbild, das Nahtprogramm, die angewählte Taschenfolge sowie wichtige Nahtfunktionen angezeigt.

Die einzelnen Nahtfunktionen können vom Anwender individuell ausgewählt werden.

Abb. 46: Hauptbildschirm



Nahtbild

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



Speicherplatz und Nahtprogramm



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



Cursor auf die gewünschte Nahtprogrammnummer stellen



Taste RETURN antippen.

✤ Das Nahtprogramm wird aktiviert.



←┘ Taste RETURN antippen.

✤ Das Nahtprogramm wird deaktiviert.

Hinweis:

Ist kein Nahtprogramm aktiv, erscheint eine Fehlermeldung.

Nahtfunktionen



Die Symbole in der Mitte der rechten Displayhälfte erlauben den schnellen Zugriff auf wichtige Nahtfunktionen.



Mittelmesser eingeschaltet [ein/aus]



Eckenmesser eingeschaltet [ein/aus]



Stapler oder Ausroller [ein/aus]



Vakuum automatisch



Bandzuführung [ein/aus]

1	11 +
E F	ш,
1	_

Haltestempel [ein/aus]



Pattenklammer links [aktivieren/deaktivieren]



Pattenklammer rechts [aktivieren/deaktivieren]



Lichtschranken [aktivieren/deaktivieren]

>Y		
신	Anlegeposition v	verändern

1.14	100
	~ 0
	\mathbf{w}
	ж.
	~~
	~ ~

Reißverschluss-Schere und Reißverschluss-Abzieher [ein/aus]

Die Funktionen und Einstellungen der einzelnen Nahtfunktionen werden im Kapitel Nahtparameter genauer beschrieben (S. 68).



Ŧ×	ξ+ο	Weitere Bedientasten
		Laserlampen [aktivieren/deaktivieren]
		Einfädeltaste für Nadelfaden (Fadenklemme)
		Bandvorschub manuell
		∑→O Tageszähler zurücksetzen
Program 30 2 bv		Info-Zeile
		In der Info-Zeile wird das angewählte Nahtprogramm durch Text erläutert und kann vom Kunden individuell beschriftet werden.
Σ = 2		Stückzähler (Tageszähler)
		Rechts unter den Parametersymbolen wird der aktuelle Stückzähler- Stand angezeigt.
		Der Stückzähler zeigt die Anzahl der vom letzten Zurücksetzen des Zählers gefertigten Teile an.
		Cursortasten
		Zwischen den einzelnen Icons wechseln
		RETURN-Taste
	▲	Aktivieren oder deaktivieren von Funktionen
		Reset-Taste
		Rücksetzen von Funktionen



6.5 Menüebene 1

Über die Menüebene 1 hat der Anwender die Möglichkeit, die Maschine auf seine speziellen Anforderungen anzupassen, z. B. neue Nahtprogramme erstellen, bestehende Nahtprogramme optimieren und Parameterwerte ändern.

6.5.1 Nahtfolgen

Unter diesem Menüpunkt ist es möglich, die einzelnen Speicherplätze mit Nahtprogrammen zu belegen.

Insgesamt stehen 20 unabhängige Speicherplätze zur Verfügung.Jeder Speicherplatz kann in beliebiger Reihenfolge aus bis zu 6 Nahtprogrammen zusammengesetzt werden.



- 1. Bei angezeigtem Hauptbildschirm Symbol drücken.
- 🗞 Die Anzeige wechselt zum Bildschirm Menüebene 1.

Abb.	47:	Menüebene	1

Nahtfolge	Service
Nahtfunktionen	Versionsausgabe
Nahtprogramme kopieren	
Nahtparameter	
Globalparameter	

- 2. Taste Nahtfolge antippen.
- ✤ Die Anzeige wechselt zum Bildschirm Nahtfolge.



Abb. 48: Nahtfolge



Nahtfolgen programmieren

M04

30

1.

- Beispiel: M04.
 Die angewählten Taschenfolgen werden in rot angezeigt.
 0 = Nahtprogrammplatz ist leer.
- Ersten Speicherplatz antippen.
 Beispiel: Nahtprogramm mit einer 0 antippen.
- Service States S

Gewünschten Speicherplatz antippen.

Abb. 49: Nahtfolgen programmieren

min. = 0		7	8	9	<-
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	0	4	5	6	ESC
max. = 99		1	2	3	-1-
		+	0	•	OK
		_		·,	

 Nummer (01 ... 99) des gewünschten Nahtprogramms eingeben. Beispiel: 33

0 = kein Nahtprogramm



- 4. Taste OK antippen.
- bie Anzeige wechselt zurück zum Hauptbildschirm.

6.5.2 Nahtfunktionen

Abb. 50: Nahtfunktionen



Über dieses Menü können die Nahtfunktionen, die für das aktuelle Nahtprogramm auf dem Hauptbildschirm ein- bzw. ausgeschaltet werden sollen, je nach Ausstattung aktiviert werden.



- 1. Icon mit den Cursortasten anwählen.
- ♦ Das Icon wird blau umrandet.



- 2. Taste RETURN antippen.
- ✤ Die Funktion wird aktiviert.

Das Icon erscheint auf schwarzem Hintergrund

oder



- 3. Taste der Nahtfunktion direkt antippen.
- ✤ Die Funktion wird aktiviert.

Das Icon erscheint auf schwarzem Hintergrund



Hinweis:

Es ist zweckmäßig, nur die Funktionen zu aktivieren, mit der die Maschine auch ausgestattet ist.



6.5.3 Nahtprogramme kopieren

Abb. 51: Nahtprogramme kopieren

Nahtpro	gramme kopio	ren	
	Quelle	Ziel	
	1		
Esc		-	

Über dieses Menü können neue Nahtprogramm erstellt oder bestehende Nahtprogramme kopiert werden.

Folgende Arbeitsschritte sind erforderlich:

- 1. Neuen Nahtprogrammplatz auswählen (Beispiel: Programm-Nr. 32).
- 2. Ein bestehendes Programm (Beispiel: 1) auf den neuen Programmplatz kopieren.
- 3. Nahtparameter oder Nahtfunktionen im neuen Programm an die Erfordernisse anpassen.

Nahtprogramm kopieren

Achtung!

Vorhandene Programmeinstellungen werden überschrieben.

- 1. Nahtprogramme kopieren antippen.
- 2. Neuen Nahtprogrammplatz auswählen (Beispiel: Programm-Nr. 32).
- 3. *Quelle* antippen.
- ✤ Es erscheint ein Nummernblock.
- 4. Nummer des Quellprogramms antippen.
- 5. *Ziel* antippen.
- ♦ Es erscheint ein Nummernblock.
- 6. Nummer des neuen Programmplatzes antippen.
- 7. Taste OK antippen.
- Die Daten von Programm 1 werden auf den Programmplatz 32 kopiert.



6.5.4 Nahtparameter

Unter diesem Menüpunkt werden die Parameter zum Programmieren der verschiedenen Nahtprogramme aufgerufen.

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



- 1. Bei angezeigtem Hauptbildschirm Symbol drücken.
- bie Anzeige wechseln zum Bildschirm Menüebene 1.
- 2. Symbol Nahtparameter antippen.
- ✤ Es erscheint der Bildschirm Nahtparameter.

Abb. 52: Nahtparameter (1)



Im oberen Teil der Displayanzeige wird das aktuell gewählte Taschenprogramm angezeigt (z. B. **Nr. 32**).

Falls vorhanden, erscheint dahinter der zugehörige Programmname (z. B. **<Program 32>**).

- 3. Gewünschten Parameter antippen oder mit den Cursortasten anwählen.
- Das Symbol des angewählten Parameters wird mit einem blauen Kasten hinterlegt.

Abb. 53: Nahtparameter (2)

min. = 0		7	8	9	<-
1	0	4	5	6	ESC
max. = 99		1	2	3	
		+-	0		OK



Im Bildschirm Nummernblock wird jeweils der für die Funktion gütige Min- und Max-Wert angezeigt.

Mit der Taste <- kann eine Eingabe gelöscht werden.

- 4. Angewählten Parameter wie oben beschrieben verändern.
- burch Antippen der Taste OK wechselt der Bildschirm zurück zum Bildschirm Menüebene 1 und der geänderte Wert wird übernommen.



1 Anlegepunkt vorne

Über diesen Parameter wird der Anlegepunkt verstellt. Der eingestellte Wert bestimmt den Bezugspunkt der Naht. Eingabe: 135, 225, 315 mm Werkseinstellung: -

2 Einschubgeschwindigkeit

Über diesen Parameter wird die Klammergeschwindigkeit von der Einlegeposition zur Nähstartposition eingestellt.

Sobald die Fotozelle aktiv ist, wird die Geschwindigkeit halbiert, um ein genaues Abtasten zu ermöglichen. Bei Vliesverarbeitung erfolgt eine Reduzierung auf 1/3.

Eingabe: 10 - 90% Werkseinstellung: 35%

🔨 3 Drehzahl Nahtanfang

Über diesen Parameter wird die Oberteildrehzahl eingestellt. Sie ist abhängig von Nadel- und Mittelmesserschaltung. Eingabe: 500 - 2000 rpm Werkseinstellung: 1500 rpm



🔨 4 Drehzahl in der Naht

Über diesen Parameter wird die Drehzahl in der Naht eingestellt. Eingabe: 500 - 3000 rpm Werkseinstellung: 2500 rpm



5 Drehzahl Nahtende

Über diesen Parameter wird die Drehzahl am Nahtende eingestellt. Eingabe: 500 - 2000 rpm Werkseinstellung: 1500 rpm





6 Strecke Drehzahl Nahtanfang

Über diesen Parameter wird die Strecke am Nahtanfang eingestellt, die mit der Drehzahl Nahtanfang genäht werden soll. Eingabe: 0 - 99 mm Werkseinstellung: 5 mm



7 Strecke Drehzahl Nahtende

Über diesen Parameter wird die Strecke am Nahtende eingestellt, die mit der Drehzahl Nahtende genäht werden soll. Eingabe: 0 - 99 mm Werkseinstellung: 5 mm



8 Stichlänge Nahtanfang

Über diesen Parameter wird die Stichlänge am Nahtanfang für Riegel oder Stichverdichtung eingestellt. Eingabe: 0,5 - 3 mm Werkseinstellung: 1,5 mm

9 Stichlänge Hauptnaht

Über diesen Parameter wird die Stichlänge in der Naht eingestellt. Eingabe: 0,5 - 3,5 mm Werkseinstellung: 2,4 mm

mŏĮ

10 Stichlänge Nahtende

Über diesen Parameter wird die Stichlänge am Nahtende eingestellt. Sie wirkt sich auf Riegel und Stichverdichtung am Nahtende aus. Eingabe: 0,5 - 3,0 mm Werkseinstellung: 1,5 mm



11 Strecke Stichlänge Nahtanfang

Strecke mit Stichlänge aus Parameter Stichlänge Nahtanfang. Eingabe: 0,5 - 99 mm Werkseinstellung: 10 mm

mě

12 Strecke Stichlänge Nahtende

Strecke mit Stichlänge aus Parameter Stichlänge Nahtende. Eingabe: 0,5 - 99 mm Werkseinstellung: 10 mm


13 Riegellänge Nahtanfang

Über diesen Parameter wird die Riegellänge am Nahtanfang eingestellt. Wird dieser Wert auf 0 gesetzt, so wird automatisch mit Stichverdichtung genäht.

Eingabe: 0 - 20 mm Werkseinstellung: 10 mm



14 Riegellänge Nahtende

Über diesen Parameter wird die Riegellänge am Nahtende eingestellt. Wird dieser Wert auf 0 gesetzt, so wird automatisch mit Stichverdichtung genäht.

Eingabe: 0 - 20 mm Werkseinstellung: 10 mm



15 Schräge am Nahtanfang

Über diesen Parameter wird die Schräge am Nahtanfang eingestellt. Nahtversatz (Differenz linke/rechte Nadel) am Nahtanfang. Eingabe: 0 - 10 mm Werkseinstellung: 3 mm



16 Schräge am Nahtende

Über diesen Parameter wird die Schräge am Nahtende eingestellt. Nahtversatz (Differenz linke/rechte Nadel) am Nahtende. Eingabe: 0 - 10 mm Werkseinstellung: 3 mm



17 Mittelmesser zuschalten

Je nach Naht- und Messerbreite soll das Mittelmesser am Nahtanfang ca. 1 mm weiter schneiden als das Eckenmesser. Eingabe: 0 - 30 mm Werkseinstellung: 8 mm



Je nach Naht- und Messerbreite soll das Mittelmesser am Nahtende ca. 1 mm weiter schneiden als das Eckenmesser. Eingabe: 0 - 30 mm Werkseinstellung: 6 mm



19 Fadenwächter ein

Strecke, nach der der Fadenwächter aktiviert wird; bei Nahtlängen < 30 mm Parameter verändern. Eingabe: 0 - 99 mm Werkseinstellung: 30 mm Bei Taschenlängen unter 40 mm den Wert auf 10 setzen.



20 Fadenwächter Filter

Je kleiner die Zahl ist, dest empfindlicher reagiert der Nadelfadenwächter. Eingabe: 0 - 99

99 = Fadenwächter deaktiviert Werkseinstellung: 20



📙 21 Vlieslänge Nahtanfang

Über diesen Parameter wird der Vliesüberstand am Nahtanfang eingestellt. Eingabe: 0 - 99 mm

Werkseinstellung: 20 mm



21 Vlieslänge Nahtende

Über diesen Parameter wird der Vliesüberstand am Nahtende eingestellt. Eingabe: 0 - 99 mm Werkseinstellung: 20 mm

t too

[]] 22 Ausroller drehen Dauer

Über diesen Parameter wird das genaue Positionieren des Nähguts zum anschließenden Abstapelvorgang eingestellt. Eingabe: 0 - 99 Sek.

Werkseinstellung: 0,5 Sek.

Bei Ausbläser wird die Zeit *Blasen* eingestellt.

24 Zwischenstop Wahl + Pos.

Über diesen Parameter wird die Eingabe der Position, auf die die Hauptklammer nach dem Abstapeln gefahren werden soll, eingestellt. Eingabe: 0 - 48 cm Eingabe 01 cm: Hauptklammer wird bis zur Einlegestation gefahren Werkseinstellung: 0 cm



25 Teil holen Wahl + Pos.

Bei einer Eingabe wird die Hauptklammer automatisch nach dem Eckenschneiden drucklos und das Nähgut auf die eingestellte Position geschoben.

Eingabe: 0 - 48 cm

Eingabe 01 cm: Nähgut wird bis zur Einlegestation gefahren Werkseinstellung: 0 cm



📜 26 Drehzahl Mittelmesser

Über diesen Parameter wird die Schneidgeschwindigkeit des Mittelmessers eingestellt. Eingabe: 10 - 99% Werkseinstellung: 40%

27 Drehzahl Ausroller

Durch eine Drehzahlreduzierung wird ein genaueres Positionieren beim Abstapeln erreicht. Eingabe: 0 - 99% Werkseinstellung: 50%



28 Staplerposition

Über diesen Parameter wird die Position des Abstapelvorgangs eingestellt.

Eingabe: 01 - 99 cm Werkseinstellung: 0 cm

- 00: Abstapeln an der Eckeneinschneidposition
- 01 99: Hauptklammer fährt nach dem Eckenschneiden in eine andere Position
 - 01: Funktion ist eingeschaltet und Hauptklammer fährt in eine feste Position von 380 mm vor der Einlegeposition
 - 02 99: Je höher der Wert ist, um so weiter fährt die Hauptklammer nach hinten

29 Faltschieber-Modus

Über diesen Parameter wird der Faltschieber eingestellt.

Eingabe: 00: Faltschieber links und rechts aktiv

- 01: Faltschieber links aktiv
- 02: Faltschieber rechts aktiv
- 03: Faltschieber links und rechte inaktiv



30 Vakuum-Modus (Option)

In Verbindung mit Icon im Menü Nahtfunktionen.

Über diesen Parameter wird die Aktivierung des Vakuums eingestellt. Eingabe: 00: Vakuum automatisch ein, bei Hauptklammer zur

Einlegeposition

01:Vakuum ein mit Pedal vorwärts



31 Hauptklammer-Modus

Über diesen Parameter wird die Aktivierung der Hauptklammer eingestellt.

Eingabe: 00: Hauptklammer links/rechts ab mit Druck

- 01: Hauptklammer links ab mit Druck
- 02: Hauptklammer rechts ab mit Druck
- 03: Hauptklammer beide labil

ñ.

01.03 32 Staplermodus

Eingabe: 01: nur Ausroller

02: Stapler

03: Stapler mit Ausroller

Bei Ausstattung mit Ausbläser: Eingabe 01



📕 33 Rückschubsperre aktiv - inaktiv

Eingabe: 00: Rückschubsperre aktiv 01: Rückschubsperre inaktiv



34 Pattenklammer-Modus links

Eingabe: 00: Pattenklammer nur mit Pedal aktiv 01: Pattenklammer automatisch aktiv



35 Pattenklammer-Modus rechts

Eingabe: 00: Pattenklammer nur mit Pedal aktiv 01: Pattenklammer automatisch aktiv



36 Brustleistenmodus

Folgende Arbeitsweise ist möglich: 01: Faltstempel ab nach Pattenklammer zu 02: Faltstempel ab nach Hauptklammer links zu





Um einen schnelleren Einlegevorgang zu erreichen, ist es möglich, den Faltstempel direkt nach dem Nahtende in die Ausgangsstellung zu bringen.

Eingabe: 00: aus

01: ein



Nahtprogramm-Namen eingeben

✤ Es erscheint folgender Bildschirm:

Abb. 54: Nahtprogramm-Namen eingeben



- 1. Nahtname eingeben.
- 2. OK antippen.

ok



6.6 Globalparameter

Die Globalparameter umfassen die generellen Einstellungen der Maschine.

Veränderungen betreffen alle programmierten Nähte.

Abb. 55: Globalparameter



Folgende Globalparameter können verändert werden:



Abstand zwischen Einlegeposition und Nähbeginn. Bei geänderter Nahtlänge variiert nur das Nahtende. Eingabe: 100 - 300 mm

Werkseinstellung: 135 mm



Bei dieser Einstellung wird der Nahtbeginn so berechnet, dass bei geänderter Nahtlänge Nahtanfang und Nahtende zu gleichen Teilen verschoben werden.

Wird in der Regel für eine Gesäßtasche mit Abnäher benötigt, wenn der Abnäher in der Mitte der Tasche sein soll.

Eingabe: 100 - 400 mm

Werkseinstellung: 225 mm

→ 03 Anlegepunkt hinten

Einstellung Abstand Einlegeposition zu Nahtende. Bei geänderter Nahtlänge bleibt das Nahtende gleich und der Nahtanfang variiert.

Eingabe: 200 - 450 mm Werkseinstellung: 315 mm



04 Faltstempel hoch nach Naht

Zeitpunkt des Hochschwenkens des Faltstempels nach der Naht. Falls die Strecke zu kurz eingestellt wird, bleibt der Faltstempel an den Faltschiebern hängen. Eingabe: 100 - 500 mm Werkseinstellung: 335 mm



05 Klammer automatisch ab

Bei einer eingestellten Zeit schließt die Hauptklammer erst nach Erreichen der Einlegeposition plus der eingestellten Zeit. Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek. Werkseinstellung: 0,0 Sek.



Zeitverzögerung zwischen Funktion Klammer ab und der nächsten Bedienhandlung. Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek. Werkseinstellung: 0,3 Sek.



07 Zeit vor dem Einschub

Nach der eingestellten Zeit fährt die Hauptklammer von der Einlegeposition zum Nähstart (bei gedrücktem Pedal vorwärts). Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek. Werkseinstellung: 0,2 Sek.



08 Paspel anblasen ein/aus

Paspel oder Patte werden an den Faltstempel geblasen, um ein Wegkippen des Paspels zu verhindern.

Eingabe: 00: aus 01: ein



E 09 Fadenklemme auf am Nahtanfang

Nach den ersten Stichen sollten sich die Nadelfäden aus der Fadenklemme lösen.

Nach den hier eingestellten Stichen öffnet die Fadenklemme. Eingabe: 0 - 20 Werkseinstellung: 2



10 Dauer Fadenklemme auf

Dauer von *Fadenklemme öffnen* am Nahtanfang. Der Fadenfänger muss so weit ausfahren, dass die Fäden freigegeben werden. Eingabe: 0 - 99 ms

Werkseinstellung: 20 ms



11 Bis Nadelfaden schneiden am Nahtende

Zeitpunkt für das Fangen und Schneiden des Nadelfadens. Eingabe: 0 - 100 mm Werkseinstellung: 30 mm



12 Nadelfaden-Schneiddauer

Impulsdauer für Fadenfänger. Zylinder muss ganz ausfahren. Eingabe: 0 - 50 mm Werkseinstellung: 28 mm



13 Schneiddauer Reißverschluss-Schere

Beeinflusst die Reißverschluss-Schere so, dass sie den Reißverschluss komplett durchtrennt, bevor sie sich in die Endposition bewegt. Eingabe: 0,0 - 0,5 Sek. Werkseinstellung: 0,5 Sek.



🔁 14 Fahrt zum Schneiden

Prozentsatz der Klammergeschwindigkeit, mit der die Hauptklammer zu den Eckenmessern fährt. Eingabe: 10 - 99%

Werkseinstellung: 25%

15 Eckenmesser-Abstand

Abstand der Eckenmesser zueinander. Einstellung der vorderen und hinteren Eckenmesser in der Referenzposition.

Einstellung: gerade Eckenmesser: 50 mm schräge Eckenmesser: 56 mm Werkseinstellung: je nach Ausstattung



16 Eckenmesser schneiden

Schneiddauer der Eckenmesser. Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek. Werkseinstellung: 0,3 Sek.



Öffnen der Hauptklammer nach dem Eckenschneiden. Bei zu kurz eingestellter Zeit kann das Nähgut aus der Maschine rutschen, bevor es der Stapler übernimmt. Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek.

Werkseinstellung: je nach Ausstattung



18 Übernahme Teile holen

Bei der Teilerückholung mit labiler Klammer (Innentaschen-Verarbeitung) öffnet die Hauptklammer nach dem Eckenschneiden und der Ausroller befördert das Teil seitlich aus der Klammer.

Anschließend wird die Klammer über diesen Parameter geschaltet, damit die Hauptklammer schneller das Nähgut ertastet und zur Einlegeposition befördert.

Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek. Werkseinstellung: 0,5 Sek.



19 Bis Ausroller drehen

Zeitpunkt für den Beginn des Ausroller-Drehens nach dem Absenken. Eingabe: 0,0 - 1,0 Sek.

Werkseinstellung: 0,1 Sek.

20 Bis Ausroller hoch

Halten des Nähguts nach dem Rollen, bis der Stapler das Nähgut sicher übernommen hat. Eingabe: 0,0 - 3,0 Sek. Werkseinstellung: 0,5 Sek.



21 Klammergeschwindigkeit (Max.)

Fahrgeschwindigkeit der Hauptklammer zur Einlegeposition. Eingabe: 10 - 99% Werkseinstellung: 70%



22 Restfaden FZ ein/aus bzw. Fadenlänge Spule voll

Funktion kann ein- und ausgeschaltet werden. Eingabe: 00: Restfaden-Überwachung ein. Bei dieser Einstellung wird automatisch der Spulenfadenzähler deaktiviert 01: Fadenlänge Spule voll

Werkseinstellung: 00



23 Fadenabschneider-Drehzahl

Positionierdrehzahl für Fadenabschneid-Systeme. Eingabe: 70 - 500 rpm Werkseinstellung: 250 rpm



24 Fadenaberschneider-Position

Korrektur Start Fadenschneider-Impuls. Je kleiner die Zahl eingestellt ist, desto früher wird der Greiferfaden-Schneider gestartet. Eingabe: 1 - 59 mm Werkseinstellung: 59 mm

25 Fadenabschneider-Dauer (Impulsdauer Greiferfaden-Schneidzylinder)

Die Dauer des Greiferfaden-Schneiders sollte möglichst kurz sein, da snst die Hauptklammer bereits verfährt. Eingabe: 0 - 200 ms Werkseinstellung: 80 ms



26 Fadenspannung

Anzahl der Stiche, bis die Nadelfaden-Spannungen nach dem Nähstart schließen. Eingabe: 0 - 10 Werkseinstellung: 0

Maschinenparameter einstellen

Über Code-Nummer in die Techniker-Ebene wechseln. (Nur für Beisler-Servicepersonal)



6.7 Service-Menü

Abb.	56:	Servic	e-Meni	i

MultiTest	Hersteller
Maschinentest	Bedienfeld - Einstellunger
DAC-Update	Init-Parameter
Daten auf USB speichern	Menüebene 1 konfiguriere
Daten vom USB lesen	A STREET WELL STREET

Die Maschinensoftware umfasst verschiedene maschinenspezifische Einstell- und Prüfprogramme.



Sprache wählen

Abb. 57: Sprache wählen

Sprachauswahl		
deutsch	português	
english	türkce	
français	Български език	
español		
italiano	1	
Esc		



6.7.1 Multitest

Die Prüfprogramme in diesem Menü ermöglichen die schnelle Prüfung von Ein- und Ausgangselementen der Maschine.

Abb. 58: Multitest





- 1. Ein-/Ausgänge antippen.
- Das Programm dient zum Testen der Eingangs- und Ausgangselemente.



- 1. Fehlerliste anwählen.
- ✤ Es erscheint der DAC-Fehlerspeicher.

Abb. 59: DAC-Fehlerspeicher





Anzeige Gesamtstückzähler. Der Zählerstand ist nicht löschbar.



Eingänge/Ausgänge testen

HINWEIS

Achtung!

Die Eingangselemente sind im Werk sorgfältig eingestellt worden.

Vorsicht Verletzungsgefahr!

Das Einstellen und Korrigieren darf nur von ausgebildetem Servicepersonal durchgeführt werden.

WARNUNG



Während der Funktionsprüfung nicht in die laufende Maschine greifen.



Eingangselemente testen

Abb. 60: Eingangselemente testen



(1) - Feld



1. Mit der Taste CAN zwischen dem Basismodul (Eingänge S1 bis S104) und dem CAN-Knoten wechseln (Eingänge SC101 bis SC116).

2. Taste S? antippen.

- ✤ Der Nummernblock wird geöffnet.
- 3. Code-Nummer des gewünschten Eingangselements eingeben (siehe Tabellen).



- 4. Eingangselement betätigen und Schaltzustand am Display prüfen.
- Im Feld 1 wird die Bezeichnung und der Schaltzustand (+/-) des betätigten Eingangs angezeigt.
- 5. Zum Verlassen des Menüs die Funktionstaste ESC antippen.

HINWEIS:

Es können auch mehrere Eingänge hintereinander getestet werden.

Eingangselemente (X120b)

Eingangselement	Bezeichnung
S1	OFW1 links
S2	OFW2 rechts
S3	DATAOUT (MM DC-Modul)
S4	DATAOUT (Ausroller DC-Modul)
S5	Hauptklammer Einlegeposition
S6	Einlegestation Sicherheitsschalter
S7	Faltstempel unten

Eingangselemente (X120t)

Eingangselement	Bezeichnung
S9	Eckenmessereinheit eingeschwenkt, Sicherheitsschalter
S10	Rückschubsperre (LS)
S12	Reißverschluss-Transport
S14	Pedal Start
S15	Pedal Reset
S16	Pedal Vakuum

Eingangselemente (X140b)

Eingangselement	Bezeichnung
S100	Ref. Nähmotor
S101	Ref. Hauptklammer hinten
S102	Ref. Messerbock Nahtanfang (Y)





Eingangselemente (X100b)

Eingangselement	Bezeichnung
S17 Interrupt	LS Pattenabtastung 1
S20 Interrupt	LS Pattenabtastung 2

Eingangselemente (X100t)

Eingangselement	Bezeichnung
S21 Interrupt	Bandkontrolle (Bandzuführung)
S24 Interrupt	Programm-Stop-Taster

Eingangselemente CAN-Modul Stecker 1



1. Taste CAN antippen.

Eingangselement	Bezeichnung
SC101	Faltstempel oben (nur bei Reißverschluss)
SC102	Stempel oben
SC103	Klammerverstellung links
SC104	Schere oben (nur bei Reißverschluss)
SC105	Schere unten (nur bei Reißverschluss)
SC106	Klammerverstellung rechts
SC107	Eckenmesser unten NE
SC108	Eckenmesser unten NA
SC109	Eckenmesser unten NE (links)
SC110	Eckenmesser unten NA (links)





Ausgangselemente testen

Abb. 61: Ausgangselemente testen



(1) - Feld

¥1

ok

OFF

AUTO

- 1. Mit dem Icon CAN zwischen dem Basismodul und dem CAN-Knoten wechseln.
 - ♦ Es erscheint Y1 oder Y101.
 - 2. Mit Icon +/- den gewünschten Ausgang anwählen.

ODER

- 3. Icon Y1 oder Y101 antippen.
- 4. Code-Nummer des gewünschten Ausgangselements eingeben (siehe Tabellen).
- 5. Taste OK antippen.
 - ✤ Das Ausgangselement wird angezeigt.
- 6. Taste OFF antippen.
 - Das Ausgangselement wird ein- oder ausgeschaltet. In der Anzeige erscheint ein -.
 - 7. Taste Auto antippen.
 - Solution Das Ausgangselement ist rot unterlegt und wird im Intervallmodus betätigt.



Ausgangselemente (DAC3-X120b)

Ventil	Bezeichnung
Y1	Nadelfadenfänger
Y3	Mittelmesser ein
Y5	Greiferfaden-Schneider
Y6	Fadenlüftung
Y7	Nadelausschaltung links
Y8	Nadelausschaltung rechts

Ausgangselemente (DAC3-X120t)

Ventil	Bezeichnung
Y9	Faltstempel ab
Y10	Faltstempel auf
Y11	Eckenmesser hoch
Y12	Eckenmesser hoch, kleine Tasche
Y13	Eckenmesser links - fahrbar
Y14	Eckenmesser rechts - fahrbar
Y15	Eckenmesser links - fest
Y16	Eckenmesser rechts - fest

Ausgangselemente (DAC3-X140t)

Ventil	Bezeichnung
Y101	Reißverschluss-Motor



Ausgangselemente CAN Knoten Stecker 1

Ventil	Bezeichnung	
YC101	Pattenklammer rechts	
YC102	Faltschieber links	
YC103	Faltschieber rechts	
YC104	Pattenklammer links	
YC105	Hauptklammer auf	
YC106	Hauptklammer links	
YC107	Hauptklammer rechts	
YC108	Blasen Spulenrestfaden-Fotozelle	
Option:		
YC109	Klammerschnellverstellung links	
YC110	Stempel	
YC111	Y10 Vakuum	
YC112	Y13 Stapler Start	
YC113	Y23 Ausroller	
YC114	Y51 Vlies lüften	
YC115	Y09 Vlies schneiden	
YC116	Y50 Klammerschnellverstellung rechts	

Ausgangselemente CAN Knoten Stecker 3

Ventil	Bezeichnung
YC133	Reißverschluss-Mitnehmer
YC134	Schere schwenken (nur bei Reißverschluss)
YC135	Schere schneiden (nur bei Reißverschluss)
YC136	Paspelblasen
YC141 bis YC148	Laserleuchte

Ausgangselemente CAN Knoten Stecker 4

Ventil	Bezeichnung
YC149 bis YC156	Laserleuchte (Erweiterung)



6.7.2 Maschinentest

Abb. 62: Maschinentest

Eckenmesser testen	Einlegevorgang tester
Unterfadenwächter	Nähmotor testen
Mittelmesser testen	J
Ausroller testen	J
Schrittmotor testen	

Der Maschinentest dient zum Einstellen und Prüfen einzelner Maschinenkomponenten.

Eckenmessereinheit testen

Mit diesem Programm können die Schrittmotoren und Zylinder überprüft werden.

Abb. 63: Eckenmessereinheit testen







Eckenmesser-Abstand wird angezeigt bzw. überprüft. Nach dem Öffnen des Menüs können die Schrittmotoren für die Eckenmesser getestet werden.



Korrektur Eckenmesser Nahtanfang testen (nur bei schrägen Taschen)



Korrektur Eckenmesser Nahtende testen (nur bei schrägen Taschen).



Referenzfahrt Eckenmesserböcke



Eckenmesser-Zylinder prüfen



ESC

- 1. Referenzfahrt durchführen.
- 2. Gewünschten Parameter antippen.
- ✤ Das Programm wird gestartet.
- 3. Zum Verlassen des Programm die Taste ESC antippen.



Maschinenparameter Eckenmesser (Grundeinstellung)

Im Programm Maschinenparameter erfolgt die Grundeinstellung der Schrittmotoren für die Eckenmesser zur Naht.

Zum Korrigieren der Eckeneinschnitte sollte vorher ein Nähteil präpariert und genäht werden.

Dazu wie folgt vorgehen:

- 1. An der Steuerung die größte Nählänge einstellen.
- 2. Auf ein Nähteil ein Stück Vlies bügeln.
- bie Eckeneinschnitte werden so besser sichtbar.
- 3. Probenaht durchführen.
- 4. Nahtbild prüfen.



Abb. 64: Maschinenparameter Eckenmesser (Grundeinstellung) (1)



HINWEIS!

Bei Maschine für gerade Taschen sind die Icons (1) und (2) grau unterlegt und können nicht angewählt werden.

Abb. 65: Maschinenparameter Eckenmesser (Grundeinstellung) (2)



Korrektur linkes Eckenmesser Nahtanfang Nullpunkt bzw. Stellung fahrbares Messer zum feststehenden Messer

Nur schräge Naht. Eingabe: ca. 2,0 **Hinweis:** Die beiden fahrbaren Eckenmesser müssen parallel stehen.



Korrektur linkes Eckenmesser Nahtende Nullpunkt bzw. Stellung fahrbares Messer zum feststehenden Messer

Nur schräge Naht. Eingabe: ca. 2,5

Ţ,

Korrekturwert Abstand Nadeln zu Eckenmesser am Nahtende

Eingabe: ca. 153 Hinweis:

Der eingegebene Wert gilt für alle Nahtprogramme. Wird der Wert Nahtende verändert, ändert sich automatisch der Wert Nahtanfang.

Vorsicht Verletzungsgefahr!



Eckenmesserabstand (Prüfprogramm)

WARNUNG



Nicht in den Bereich der Eckenmesser greifen. Prüfarbeiten bei laufender Maschine nur unter größtmöglicher Vorsicht durchführen.

Mit diesem Programm kann der Eckenmesserabstand überprüft werden bzw. ob die Schrittmotoren auf die nötige Position fahren.

Abb. 66: Eckenmesserabstand (Prüfprogramm)



- Eckenmesser (2)



- 1. Funktionstaste antippen.
- Ŕ Die Schrittmotoren der Eckenmesser-Station führen eine Referenzfahrt durch.
- 2. Eckenmesser-Station (1) ausschwenken.
- Symbol Eckenmesserabstand antippen. 3.
- 4. Einen Eckenmesserabstand eingeben.



- 5. Taste OK antippen.
 - ♥ Die Eckenmesser verfahren auf den eingestellten Wert.
 - 6. Abstand zwischen Eckenmesser (2) und (3) prüfen.

Korrektur Eckenmesser Nahtanfang (nur bei schrägen Taschen)

É₩

ok

- 1. Symbol Korrektur Eckenmesser Nahtanfang antippen.
- 2. Einen Korrekturwert (+ oder -) eingeben.
- 3. Taste OK antippen.
- ✤ Die vorderen Eckenmesser verfahren auf den eingestellten Wert.

Korrektur Eckenmesser Nahtende



- 1. Symbol Korrektur Eckenmesser Nahtende antippen.
- 2. Einen Korrekturwert (+ oder -) eingeben.
- 3. Taste OK antippen.
 - bie hinteren Eckenmesser verfahren auf den eingestellten Wert.

HINWEIS:

Die eingegebenen Werte werden automatisch zurückgesetzt, wenn man zum Hauptbildschirm zurück wechselt.



Eckenmesser-Bewegung prüfen

WARNUNG



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Nicht in den Bereich der Eckenmesser greifen. Die hochschnellenden Eckenmesser können schwere Schnittverletzungen verursachen.

Prüfen der Eckenmesser bei laufender Maschine nur mit größtmöglicher Vorsicht durchführen.

Die Eckenmesser werden in einer Sequenz geprüft.

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





6.7.3 Greiferfaden-Wächter Kontrolle

Dieses Programm dient zur Kontrolle der Reflexlichtschranken der Greiferfäden.

Abb. 67: Greiferfaden-Wächter Kontrolle



Kontrolle mit voller Spule

- 1. Volle Spule einlegen.
- 2. Restfaden-Wächter gegen Fremdlicht abdecken.
- 3. Am Greiferfaden ziehen.
- Im Säulendiagramm soll ein Wert zwischen 0 4 angezeigt werden.
- 4. Zum Verlassen des Prüfprogramms die Taste ESC antippen.



Kontrolle mit leerer Spule

- 1. Leere Spule einlegen.
- 2. Restfaden-Wächter gegen Fremdlicht abdecken.





- 3. Die leere Spule so lange drehen, bis die Fläche parallel zum Restfaden-Wächter steht.
- Im Säulendiagramm soll ein Wert zwischen 9 15 angezeigt werden.
- 4. Zum Verlassen des Prüfprogramms die Taste ESC antippen.

6.7.4 Mittelmesser testen

Mit diesem Programm kann der Mittelmesser-Antrieb getestet werden.

Abb. 68: Mittelmesser testen

Mittelmesser	testen	
	40 %	
ESU	UN	



- 1. Icon *Mittelmesser-Test* antippen.
- ✤ Es erscheint der Nummernblock.
- 2. Gewünschte Drehzahl in % eingeben. Der Standard-Wert ist 40%.



3. Icon OK antippen.



- 4. Icon ON antippen.
- 😓 Der Motor läuft mit der eingegebenen Drehzahl.



OFF

ESC

- 5. Icon Messer antippen.
- ber Zylinder drückt das Messer in die Schneidposition.
- 6. Icon OFF antippen.
- ✤ Der Motor stoppt.
- 7. Zum Verlassen des Prüfprogramms die Taste ESC antippen.





6.7.5 Ausroller testen

Mit diesem Programm wird die Funktion des Ausrollers getestet.

Abb. 69: Ausroller testen



- 1. Icon Ausroller Drehzahl antippen.
- ✤ Der Nummernblock erscheint.
- 2. Gewünschte Drehzahl eingeben.
- 3. Icon OK antippen.
- 10 sec

40 %

ok

- 4. Icon Ausroller Zeit antippen.
- ♦ Der Nummernblock erscheint.
- 5. Gewünschte Zeit eingeben.
- 6. Icon OK antippen.



OFF

ESC

ok

- 7. Icon ON antippen.
- 😓 Der Motor läuft mit der eingegebenen Drehzahl.
- 8. Icon OFF antippen.
- ♥ Der Motor stoppt.
- 9. Icon antippen.
 - ✤ Der Ausroller senkt ab, dreht f
 ür die eingestellte Zeit und f
 ährt zur
 ück in die Ausgangsposition.

10. Zum Verlassen des Prüfprogramms die Taste ESC antippen.



6.7.6 Schrittmotor für Transportklammer testen



Mit diesem Programm wird die Funktion des Schrittmotors getestet.

Abb. 70: Schrittmotor für Transportklammer testen



2.

- 1. Icon Referenzfahrt antippen.
- P Die Hauptklammer fährt in die Referenzposition. Gewünschte Drehzahl und Position eingeben.





- 3. Icon ON antippen.
- P Das Testprogramm wird gestartet. Die Transportklammer fährt zwischen der eingestellten Position hin und her. Markierung am Klammerschlitten anbringen und darauf achten, ob
 - die Transportklammer immer die selben Positionen anfährt.
- 4. Icon OFF antippen.
 - ✤ Das Testprogramm stoppt.

ESC

OFF

5. Zum Verlassen des Prüfprogramms die Taste ESC antippen.



6.7.7 Einlegevorgang Materialtransport und Nähzyklus testen

Mit diesem Programm wird der Einlegevorgang getestet.





Es stehen 2 verschiedene Test-Modi zur Verfügung:

- Testmodus 1: Gesamter Einlegevorgang und Nähzyklus wird ausgeführt.
- Testmodus 2: Nur der Einlegevorgang und der Klammertransport wird mit dem Pedal gestartet und gestoppt.
- 1. Icon antippen.

ON

ESC

- 2. Modus eingeben.
- 3. Icon ON antippen.
 - ✤ Das Testprogramm wird gestartet.
- 4. Icon ESC so oft antippen, bis der Hauptbildschirm erscheint.
- 5. Mit dem mittleren Pedal den Einlegetest starten. Der Test kann so oft wie erforderlich wiederholt werden.
- 6. Maschine aus- und wieder einschalten.
- ✤ Der Testmodus wird gelöscht.



6.7.8 Nähmotor testen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Fäden aus Nadeln und Fadenhebel herausziehen.

Mit diesem Programm wird der Nähmotor getestet.

Abb. 72: Nähmotor testen

Nähmotor	testen	
	1000 U/min	200 U/min
	Position : O	
Esc		

- 1. Icon antippen.
 - 2. Gewünschte Drehzahl eingeben.
 - 3. Icon antippen.
 - ber Nähmotor läuft mit der eingestellten Drehzahl.
 - 4. Icon antippen.
 - Der N\u00e4hmotor stoppt in der Referenzposition und der Wert wird in der Anzeige *Position* angezeigt.
 Beispiel: 355



- 5. Icon antippen.
- 6. Gewünschte Drehzahl für den Fadenabschneid-Vorgang eingeben.



- ber Nähmotor läuft mit der eingestellten Drehzahl.
- 8. Icon antippen.
- Der Nähmotor stoppt automatisch und der Fadenabschneider wird betätigt.



- 9. Icon antippen.
- 😓 Der Nähmotor läuft mit der eingestellten Drehzahl.



- 10. Icon antippen.
- ✤ Die linke Nadel wird ein- bzw. ausgeschaltet.



- 11. Icon antippen.
- ♥ Die rechte Nadel wird ein- bzw. ausgeschaltet.



- 12. Icon antippen.
- Der N\u00e4hmotor stoppt in der Referenzposition und der Wert wird in der Anzeige *Position* angezeigt. Beispiel: 355

6.7.9 DAC-Update

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Während der Datenübertragung in die Steuerung darf die Maschine nicht ausgeschaltet werden.

- 1. Maschine ausschalten.
- 2. USB-Speicher seitlich in die Steuerung einstecken.
- 3. Maschine einschalten.
- 4. In das Menü DAC-Update wechseln.

Abb. 73: DAC-Update (1)

wirklich durchtur	iren?	-1

- 5. Taste OK antippen.
- ♦ Es erscheint folgender Bildschirm:

OK



Abb. 74: DAC-Update (2)



- Warten, bis die Programme für die Bedienung und für die Steuerung im Bedienfeld gespeichert sind. Solange die LED im USB-Speicher blinkt, darf dieser nicht aus dem Bedienfeld entfernt werden.
- ✤ Nach der Übertragung erscheint folgender Bildschirm:
- Abb. 75: DAC-Update (3)



Die Maschine prüft das neue Programm. Nach Abschluss erscheint folgender Bildschirm:

Abb. 76: DAC-Update (4)

info 8414		
Bedeutung		
Update erfol	greich!	
		<u>.</u>
	ок	



- 7. Taste OK antippen.
- ✤ Das Update ist abgeschlossen.



6.7.10 Speichern und Laden von Programmdaten mit dem USB-Stick

Ein handelsüblicher USB-Stick dient zum langfristigen Aufbewahren von Nähprogrammen und zum Übertragen der Maschinensoftware.

Mit seiner Hilfe können Nähprogramme und Parameter auf andere Maschinen übertragen werden.

Abb. 77: Speichern und Laden von Programmdaten mit dem USB-Stick



Daten auf USB speichern

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Während der Datenübertragung in die Steuerung darf die Maschine nicht ausgeschaltet werden.

Beim Übertragen von Programmen von einer Maschine zur anderen nur die Programmsequenzen und Nahtprogramme übertragen.

Global- und Maschinenparameter, Programmsequenzen aktueller Nahtprogramme und Nahtprogramme können einzeln auf den USB-Stick übertragen werden.

- 1. USB-Stick bei angezeigtem Hauptbildschirm in das Touch-Screen-Gehäuse einstecken.
- 2. Menü Daten auf USB speichern aufrufen.



Abb. 78: Daten auf USB speichern (1)

🔽 aktuelles N	ahtprogramm	
🔽 alle Nahtpr	ogramme	
🔽 alle Nahtfol	gen	
Globalparar	neter	

- 3. Daten, die auf dem USB-Stick gespeichert werden sollen, antippen.
- ✤ In den Auswahlkästen erscheint ein Haken.



- 4. Icon RETURN antippen.
- Der Speichervorgang beginnt. Am USB-Stick blinkt eine LED.

Abb. 79: Daten auf USB speichern (2)

🗖 sktuelles (lähtprogramm	
Lalles Allahdoroignarinne	
Cielle Nahttolgen	X
Clobalcarerreter	PP: 25

Wenn der Speichervorgang beendet ist, erscheint folgender Bildschirm:

Abb. 80: Daten auf USB speichern (3)

aten au£ U	B speichern	
Speichern beend	et	
Esc		

5. USB-Stick herausziehen.



ESC

6. Icon ESC drücken, bis der Hauptbildschirm erscheint.

Daten vom USB-Stick lesen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Während der Datenübertragung in die Steuerung darf die Maschine nicht ausgeschaltet werden.

Beim Übertragen von Programmen von einer Maschine zur anderen nur die Programmsequenzen und Nahtprogramme übertragen.

Maschinenparameter, Programmsequenzen und Nahtprogramme können einzeln vom USB-Stick gelesen werden.

- 1. USB-Stick bei angezeigtem Hauptbildschirm seitlich in das Steuergerät einstecken.
- ♦ Es erscheint folgender Bildschirm:

Abb. 81: Daten vom USB-Stick lesen (1)



- 2. Daten, die vom USB-Stick gespeichert werden sollen, antippen.
- ✤ In den Auswahlkästen erscheint ein Haken.



- 3. Icon RETURN antippen.
- Der Ladevorgang beginnt. Am USB-Stick blinkt eine LED.



Abb. 82: Daten vom USB-Stick lesen (2)

Daten vom USB lesen	
aktuelles Nahlprogramm	
alle Nahtprogramme	
🗖 alle Nahttolgan	X
Globacannele	PP: 11
Esc	

Wenn der Speichervorgang beendet ist, erscheint folgender Bildschirm:

Abb. 83: Daten vom USB-Stick lesen (3)

Daten vom US	8 lesen	
Lesen beendet		
Esc		

- 4. USB-Stick herausziehen.
- 5. Icon ESC drücken, bis der Hauptbildschirm erscheint.

6.7.11 Hersteller

Dieses Menü ist nur für Beisler-Servicemitarbeiter zugänglich und durch einen Sicherheitscode gesperrt.

ESC



6.7.12 Bedienfeld-Einstellungen

Über dieses Menü wird das Display des Bedienfelds eingestellt.

Abb. 84: Bedienfeld-Einstellungen

Helligke	eit-Kontrast		
Kalil	brierung		
To	uchtest		
Fa	arbtest		

Helligkeit und Kontrast

Abb. 85: Helligkeit und Kontrast



- 1. Helligkeit mit Schieberegler (1) einstellen.
- 2. Kontrast mit Schieberegler (2) einstellen.
- 3. Icon Back & Save antippen.
- ✤ Die Einstellungen werden gespeichert.


Kalibrierung

Über dieses Menü wird das Display kalibriert.

```
Abb. 86: Kalibrierung (1)
```



1. Den Anweisungen im Bildschirm folgen und die Pfeile in allen 4 Ecken des Bildschirms antippen.

Abb. 87: Kalibrierung (2)



- 2. Bildschirm an der Spitze des oberen Pfeils antippen.
- 3. Bildschirm an der Spitze des unteren Pfeils antippen.
- ✤ Die Kalibrierung wird abgeschlossen.



Touchtest

Über dieses Menü wird der Touch-Screen-Bildschirm überprüft.

Abb. 88: Touchtest



- 1. Mit einem weichen Stift etwas auf den Bildschirm schreiben.
- Erscheint das Geschriebene nicht an der Stelle, an der der Stift angesetzt wurde, muss der Bildschirm neu kalibriert werden, siehe
 Kalibrierung.

Farbtest

Über dieses Menü wird das Display kalibriert.





1. Farbregler für die Farben rot, gelb und blau mit den Schiebereglern verstellen.



6.7.13 Init-Parameter

Über dieses Menü kann die Maschine konfiguriert und neue Nahtprogramme erstellt werden.

Abb. 90: Init-Parameter



Konfiguration

Abb. 91: Konfiguration



Je nach Ausstattung der Maschine sind die einzelnen Icons aktiv oder inaktiv.



Schräge Tasche

EIN/AUS



Lichtschranken für Pattenseite links/rechts

EIN/AUS





Kurze Tasche (optional)

EIN/AUS



Ausbläser vorhanden

EIN/AUS

Init-Globalparameter

HINWEIS

Über diesen Menüpunkt werden alle Globalparameter auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Init alle Nahtparameter

HINWEIS

Über diesen Menüpunkt werden alle Nahtparameter auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Init Sequenzen

HINWEIS

Über diesen Menüpunkt werden alle Nahtfolgen (Sequenzen) auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.



6.7.14 Menüebene 1 konfigurieren

Über diesen Menüpunkt können Menüebenen für den Bediener gesperrt werden. Die Aktivierung der Menüebenen kann über ein Passwort gesichert werden.

Abb. 92: Menüebene 1 konfigurieren (1)

figurieren
Passwörter aktiv
eren

- 1. Menüpunkte aktivieren oder deaktivieren.
- Wird ein Menüpunkt deaktiviert, wird er in der Menüebene 1 grau unterlegt und kann nicht mehr angewählt werden. Beispiel: Nahtfunktion deaktiviert:

Abb. 93: Menüebene 1 konfigurieren (2)

Nahtfolge	Service
Nahtfunktionen	Versionsausgabe
Nahtprogramme kopieren	
Nahtparameter	
Globalparameter	

- 2. Funktion Passwort aktiv antippen.
- Das Menü ist durch ein Passwort gesichert. Das Passwort ist 25483.



6.7.15 Versionsausgabe

Über diesen Menüpunkt werden Informationen über den aktuellen Software-Stand angezeigt.

Abb. 94: Versionsausgabe





7 Wartung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch spitze Teile! Einstich und Schneiden möglich.

Bei allen Wartungsarbeiten Maschine vorher ausschalten oder in den Einfädelmodus schalten.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Quetschen möglich.

Bei allen Wartungsarbeiten Maschine vorher ausschalten oder in den Einfädelmodus schalten.

Dieses Kapitel beschreibt Wartungsarbeiten, die regelmäßig durchgeführt werden müssen, um die Lebensdauer der Maschine zu verlängern und die Qualität der Naht zu erhalten.

Weitergehende Wartungsarbeiten darf nur qualifiziertes Fachpersonal durchführen (Serviceanleitung).

Wartungsintervalle

Durchzuführende Arbeiten	Betriebsstunden			
	8	40	160	500
Reinigen	●			
Schmieren	•			
Betriebsdruck prüfen	•			



7.1 Reinigen



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch auffliegende Partikel!

Auffliegende Partikel können in die Augen gelangen und Verletzungen verursachen.

Schutzbrille tragen. Druckluft-Pistole so halten, dass die Partikel nicht in die Nähe von Personen fliegen. Darauf achten, dass keine Partikel in die Ölwanne fliegen.

HINWEIS

Sachschäden durch Verschmutzung!

Nähstaub und Fadenreste können die Funktion der Maschine beeinträchtigen.

Maschine wie beschrieben reinigen.

HINWEIS

Sachschäden durch lösungsmittelhaltige Reiniger!

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen die Lackierung.

Nur lösungsmittelfreie Substanzen beim Reinigen benutzen.



Abb. 95: Reinigen



1.

Umgebung der Greifer (2) und (3) mit der Druckluftpistole reinigen.



- 2. Bei jedem Spulenwechsel die Linsen der Lichtschranke (1) und (4) des Restfaden-Wächters mit einem weichen Tuch reinigen.
- 3. Reinigung des Filterrings (6) am Vakuumventil (5): Mit Druckluftpistole ausblasen.

7.2 Schmieren

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Öl! Öl kann bei Hautkontakt Ausschläge hervorrufen.

Hautkontakt mit Öl vermeiden. Wenn Öl auf die Haut gekommen ist, Hautbereiche gründlich waschen.

HINWEIS

Sachschäden durch falsches Öl!

Falsche Ölsorten können Schäden an der Maschine hervorrufen.

Nur Öl benutzen, das den Angaben der Anleitung entspricht.

ACHTUNG



Umweltschäden durch Öl!

Öl ist ein Schadstoff und darf nicht in die Kanalisation oder den Erdboden gelangen.

Altöl sorgfältig sammeln. Altöl sowie ölbehaftete Maschinenteile den nationalen Vorschriften entsprechend entsorgen.

Zum Nachfüllen des Ölbehälters ausschließlich das Schmieröl **DA 10** oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation benutzen:

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

Das Schmieröl können Sie von unseren Verkaufsstellen unter folgenden Teilenummern beziehen:

Behälter	Teile-Nr.
250 ml	9047 000011
11	9047 000012
21	9047 000013
51	9047 000014



Maschinenoberteil schmieren

Abb. 96: Maschinenoberteil schmieren



Der Ölstand in Ölvorratsbehälter (2) darf nicht unter die Strichmarke MIN absinken.

Falls erforderlich, durch die Bohrung (1) Öl bis zur oberen Strichmarke MAX nachfüllen.

7.3 Pneumatisches System warten

7.3.1 Betriebsdruck einstellen

HINWEIS

Sachschäden durch falsche Einstellung!

Falscher Betriebsdruck kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

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

Richtige Einstellung

Der zulässige Betriebsdruck ist im Kapitel **Technische Daten** (\square *S. 15*) angegeben. Der Betriebsdruck darf nicht mehr als ± 0,5 bar abweichen.

Prüfen Sie täglich den Betriebsdruck.



Abb. 97: Betriebsdruck einstellen





So stellen Sie den Betriebsdruck ein:

- 1. Druckregler (1) hochziehen.
- 2. Druckregler drehen, bis das Manometer (2) die richtige Einstellung anzeigt:
 - Druck erhöhen = im Uhrzeigersinn drehen
 - Druck verringern = gegen den Uhrzeigersinn drehen
- 3. Druckregler (1) herunterdrücken.

7.3.2 Kondenswasser ablassen

HINWEIS

Sachschäden durch zu viel Wasser!

Zu viel Wasser kann Schäden an der Maschine hervorrufen.

Bei Bedarf Wasser ablassen.

Im Wasserabscheider (2) des Druckreglers sammelt sich Kondenswasser.



Richtige Einstellung

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

Prüfen Sie täglich den Wasserstand im Wasserabscheider (2).



Abb. 98: Kondenswasser ablassen





So lassen Sie Kondenswasser ab:

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

7.3.3 Filtereinsatz reinigen

HINWEIS

Beschädigung der Lackierung durch lösungsmittelhaltige Reiniger!

Lösungsmittelhaltige Reiniger beschädigen den Filter.

Nur lösungsmittelfreie Substanzen zum Auswaschen der Filterschale benutzen.



Abb. 99: Filtereinsatz reinigen





So reinigen Sie den Filtereinsatz:

- 1. Maschine vom Druckluft-Netz trennen.
- 2. Kondenswasser ablassen (S. 117).
- 3. Wasserabscheider (2) abschrauben.
- 4. Filtereinsatz (1) abschrauben.
- 5. Filtereinsatz (1) mit der Druckluft-Pistole ausblasen.
- 6. Filterschale mit Waschbenzin auswaschen.
- 7. Filtereinsatz (1) festschrauben.
- 8. Wasserabscheider (2) festschrauben.
- 9. Ablass-Schraube (3) festschrauben.
- 10. Maschine an das Druckluft-Netz anschließen.

7.4 Teileliste

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

www.duerkopp-adler.com







8 Aufstellung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch schneidende Teile!

Beim Auspacken und Aufstellen ist Schneiden möglich.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Maschine aufstellen.

Schutz-Handschuhe tragen.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Beim Auspacken und Aufstellen ist Quetschen möglich.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Maschine aufstellen.

Sicherheitsschuhe tragen.

8.1 Lieferumfang

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

- Basisausstattung
- Zusatzausstattung
- Kleinteile im Beipack



8.2 Aufstellen der Maschine

8.2.1 Transport



Verletzungsgefahr!

VORSICHT

Maschine NICHT an den Tischplatten anheben. IMMER Hubwagen oder Stapler benutzen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr!

Vor Inbetriebnahme der Maschine die Gestellfüße so weit herausdrehen, bis ein sicherer Stand erreicht ist.

Maschine anheben

• Nur mit Hubwagen oder Gabelstapler

Gestell ohne Rollen

Abb. 100: Gestell ohne Rollen





Gestell mit Rollen

Zum innerbetrieblichen Transport kann das Gestell mit vier Rollen ausgestattet werden.



(1) - Muttern(2) - Gestellfüße

(3) - Rollen

Maschine rollen (optional)



- 1. Zum Transport auf Rollen die Muttern (1) der Gestellfüße (2) lösen und Gestellfüße (2) hereindrehen.
- 2. Nach dem Transport die Gestellfüße (2) herausdrehen, bis die Rollen (3) abheben.
- 3. Muttern (1) festdrehen.

8.2.2 Transportsicherungen entfernen

Vor dem Aufstellen der Maschine müssen Sie alle Transportsicherungen entfernen.

Alle beweglichen Teile müssen entsichert werden:

- Transportwagen
- Methodenplatte
- Eckenmesser-Station
- Zuführung
- Anbaugruppen, wie z. B. Stapler

Soll die Maschine weiter transportiert werden, müssen Sie die Transportsicherungen wieder anbringen.

Beachten Sie zur Entfernung/Anbringung der Transportsicherungen auch das Beiblatt, das der Maschine beigelegt ist.



8.2.3 Arbeitshöhe einstellen

Die Arbeitshöhe ist zwischen 797 mm und 1138 mm (gemessen bis Oberkante Tischplatte) einstellbar.

Die Maschine ist werkseitig auf die tiefste Arbeitshöhe von 797 mm eingestellt.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

Vorsicht beim Lösen der Klemmschrauben. Bei ausgezogenen Gestellrohren kann die Maschine zum Kippen neigen.

Abb. 102: Arbeitshöhe einstellen



(1) - Schrauben

Maschine durch gleichmäßiges Ausziehen der Gestellrohre auf die gewünschte Höhe bringen.



- 1. Schrauben (1) lösen (4x).
- 2. Tischplatte auf die gewünschte Arbeitshöhe waagerecht einstellen. Um ein Verkanten zu verhindern, Gestellrohre auf beiden Seiten gleichmäßig herausziehen bzw. hineinschieben.
- 3. Schrauben (1) festdrehen.



8.3 Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen

8.3.1 Garnständer befestigen

Abb. 103: Garnständer befestigen



- 1. Garnständer (2) in die Bohrung (4) der Tischplatte einsetzen und mit Mutter unterhalb der Tischplatte befestigen.
- 2. Garnteller (3) und Abwickelarm (1), wie aus der Abbildung ersichtlich, montieren und ausrichten.

8.3.2 Bedienfeld anbringen

Abb. 104: Bedienfeld anbringen





3

1. Bedienfeld (1) mit Schrauben (2) am Halter (3) befestigen.



8.3.3 Spuler befestigen





8.3.4 Tischverbreiterungen (Zusatzausstattung)

Ablagetisch (groß)

Abb. 106: Ablagetisch (groß)





צו

- 1. Die Gegenplatte (4) in den Gestellholm (5) einsetzen.
- 2. Die Konsole (2) mit den Schrauben (3) (4x) mit der Gegenplatte (4) leicht verschrauben.



3. Tischverbreiterung (1) in der Höhe an der Höhe der Tischplatte ausrichten und die Schrauben (3) (4x) festziehen.

Ablagetisch (klein)

Die Befestigung des kleinen Ablagetischs ist analog zur Befestigung des großen Ablagetischs.

Abb. 107: Ablagetisch (klein)



8.4 Elektrischer Anschluss





8.4.1 Bedienfeld anschließen

Abb. 108: Bedienfeld anschließen





- Stecker (1) vorsichtig in die Rückwand des Bedienfeldes einstecken.

2. Schrauben (2) des Steckers (1) festdrehen.

8.4.2 Separaten Spuler anschließen

Abb. 109: Separaten Spuler anschließen



- 17
- Stecker des Spulers in die Buchse (1) unterhalb der Tischplatte 1. stecken und mit Überwurfmutter sichern.
- 2. Potentialausgleichsleitung (2) aufstecken



8.4.3 Nennspannung prüfen und Netzanschluss herstellen





Die Anpassung an die örtliche Netzspannung muss durch den richtigen Anschluss der Leitungen am Schaltelement (2) im Hauptschalter (1) vorgenommen werden.



- 1. Netzstecker ziehen.
- 2. Schraube im Schaltgriff lösen und Deckel abnehmen.
- 3. Anordnung der Anschlüsse am Schaltelement prüfen und ggf. entsprechend der vorhandenen Netzspannung umklemmen.
- 4. Deckel wieder aufsetzen und festdrehen.
- 5. Netzstecker anschließen



8.4.4 Nennspannung der Vakuumeinrichtung prüfen

Die Anpassung an die örtliche Netzspannung muss an der Klemmleiste im Schutzschalter (1) vorgenommen werden. Die Anpassung darf nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.





(1) - Schutzschalter-Deckel

82

- 1. Schutzschalter-Deckel (1) abschrauben.
- 2. Anordnung der Anschlüsse am Schutzschaltereinsatz prüfen und ggf. umklemmen.
- 3. Strom entsprechend der Anschlußspannung einstellen.
- 4. Schutzschalter-Deckel (1) wieder anschrauben

8.4.5 Drehrichtung des Nähmotors und des Vakuumgebläses

Die Maschine ist mit neuester Schrittmotortechnik ausgestattet. Eine Überprüfung der Drehrichtung des Nähmotors ist nicht erforderlich, da diese durch die Steuerung automatisch eingestellt wird.

• Die Drehrichtung des Vakuumgebläses kann durch Tauschen der Phasen (Stecker) umgekehrt werden



8.5 Pneumatischer Anschluss

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Für eine einwandfreie Funktion der pneumatischen Steuervorgänge muss das Druckluftnetz wie folgt ausgelegt sein:

Auch im Moment des größten Luftverbrauchs darf ein Mindestbetriebsdruck von **6 bar** nicht unterschritten werden.

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

Bei zu hohem Druckluftabfall:

- Kompressorleistung erhöhen.
- Durchmesser der Druckluftzuleitung erhöhen.

Abb. 112: Pneumatischer Anschluss



Druckluftwartungseinheit anschließen



1. Anschluss-Schlauch (1) mittels einer Schlauchkupplung ¼ " am Schieberventil (2) und am Druckluftnetz anschließen.

Betriebsdruck einstellen

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Aus dem Druckluftnetz darf keine geölte Druckluft zugeführt werden. Hinter dem Filter wird gereinigte Druckluft als Blasluft zum Reinigen von Maschinenteilen und zum Ausblasen von Nähteilen entnommen. In der Blasluft mitgeführte Ölteilchen führen zu Funktionsstörungen und zur Verschmutzung der Nähteile.

Der Betriebsdruck beträgt 6 bar. Er kann auf dem Manometer (3) abgelesen werden.



- 1. Zum Einstellen des Betriebsdruckes Drehgriff (4) hochziehen und verdrehen.
 - Drehen im Uhrzeigersinn = Druck erhöhen
 - Drehen gegen Uhrzeigersinn = Druck reduzieren

8.6 Anschluss an die hauseigene Vakuumanlage

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Beim Anbau der Vakuumeinrichtung (Seitenkanalgebläse) muss unbedingt der Dichtring (3) (schwarz) am Anschlussventil gegen einen Filterring (weiß) getauscht werden (Filterring im Beipack).

Hinweis:

Ist keine hauseigene Vakuumanlage vorhanden, so muss zusätzlich die Vakuumeinrichtung bestellt werden. In der Zusatzanleitung ist die Vorgehensweise für den Anschluss erläutert.



Abb. 113: Anschluss an die hauseigene Vakuumanlage



Die Ansaugvorrichtung erleichtert das exakte Anlegen und Positionieren des Nähgutes auf dem Arbeitstisch (1).



1. Schlauch der hauseigenen Vakuumanlage am Anschluss (2) anschließen.

8.7 Inbetriebnahme

GEFAHR
Verletzungsgefahr durch spitze Gegenstände und helles Licht!
Vor dem Einfädeln von Nadel- und Greiferfaden Maschine ausschalten.
 Nicht in die Lichtquelle des Laserlichts schauen.

Nach Beendigung der Aufstellarbeiten sollte ein Nähtest durchgeführt werden.

l d	
L U	
13	
19	

1. Netzstecker einstecken.

- 2. Nadelfaden einfädeln, D Kapitel 5.5.
- 3. Greiferfaden einfädeln.
- 4. Hauptschalter einschalten.
- ✤ Die Steuerung wird initialisiert.
- 5. Linkes Pedal zurücktreten.
- Die Referenzfahrt startet.
 Der Transportwagen f\u00e4hrt in seine hintere Endstellung.
 Die Referenzfahrt ist erforderlich, um eine definierte Ausgangsstellung des Transportwagens zu erhalten.



6. Durch Betätigen des linken Pedals werden nacheinander die verschiedenen Stufen des Anlegevorgangs ausgelöst und der Nähvorgang gestartet.

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Beim Nähstart muss Nähgut unter den Transportklammern liegen. Verfahren des Transportwagens ohne Nähgut beschädigt den Belag der Transportklammern.

- Für die Wahl des Nähprogrammes und für die weiteren Einstellungen des Steuergeräts (*S. 57*).
- Anlegen und Bedienen (S. 23).

8.8 Installation der Maschinensoftware

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Während des Ladevorgangs den USB-Stick nicht abziehen und die Maschine nicht ausschalten (ansonsten Zerstörung der Software).

Abb. 114: Installation der Maschinensoftware (1)



- 1. Maschine ausschalten.
- 2. USB-Stick seitlich in das Bedienfeld einstecken.
- 3. Maschine einschalten.



- 4. In das Menü DAC-Update wechseln.
- ✤ Im Display erscheint dieser Bildschirm:

Abb. 115: Installation der Maschinensoftware (2)

wirklich durchführer	iale fur das 1?	Maschinenpr	ogramm 📥
			•

- 5. Schaltfläche **OK** drücken.
- ✤ Im Display erscheint dieser Bildschirm:

Abb. 116: Installation der Maschinensoftware (3)

rilename, i	0_00_V0045_001200.0F1	
Zu senden	le KByles: 761	
Gésendete	KBytes: 135	
	17 96	
	11 18	

- Warten, bis die Programme f
 ür die Bedienung und f
 ür die Steuerung gespeichert sind.
 Solange die LED im USB-Stick blinkt, darf dieser nicht aus dem Bedienfeld entfernt werden.
- ✤ Nach der Übertragung erscheint im Display dieser Bildschirm:



Abb. 117: Installation der Maschinensoftware (4)



Die Maschine überprüft das neue Programm. Nach Abschluss der Prüfung erscheint im Display dieser Bildschirm:

Abb. 118: Installation der Maschinensoftware (5)

Info 8414	\triangle	DAC	P
Bedeutung			
Update erfol	greich!		•
L			<u>.</u>

- 7. Schaltfläche OK drücken.
- ✤ Das Update ist abgeschlossen.

8.9 Kundendienst

Bei Fragen zur Maschine, Beschädigungen oder Verschleiß...

Dürkopp Adler AG Potsdamer Str. 190 33719 Bielefeld

Tel.: +49 (0) 180 5 383 756 Fax.: +49 (0) 521 925 2594

E-Mail: service@duerkopp-adler.com Internet: www.duerkopp-adler.com



9 Außerbetriebnahme



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch fehlende Sorgfalt!

Schwere Verletzungen möglich.

Maschine NUR im ausgeschalteten Zustand säubern. Anschlüsse NUR von ausgebildetem Personal

trennen lassen.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit Öl!

Öl kann bei Hautkontakt Ausschläge hervorrufen.

Hautkontakt mit Öl vermeiden. Wenn Öl auf die Haut gekommen ist, Hautbereiche gründlich waschen.



So nehmen Sie die Maschine außer Betrieb:

- 1. Maschine ausschalten.
- 2. Netzstecker ziehen.
- 3. Maschine vom Druckluft-Netz trennen, falls vorhanden.
- 4. Restöl mit einem Tuch aus der Ölwanne auswischen.
- 5. Bedienfeld abdecken, um es vor Verschmutzungen zu schützen.
- 6. Steuerung abdecken, um sie vor Verschmutzungen zu schützen.
- 7. Je nach Möglichkeit die ganze Maschine abdecken, um sie vor Verschmutzungen und Beschädigungen zu schützen.







10 Entsorgung



ACHTUNG

Gefahr von Umweltschäden durch falsche Entsorgung!

Bei nicht fachgerechter Entsorgung der Maschine kann es zu schweren Umweltschäden kommen.

IMMER die nationalen Vorschriften zur Entsorgung befolgen.



Die Maschine darf nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.

Die Maschine muss den nationalen Vorschriften entsprechend angemessen entsorgt werden.

Bedenken Sie bei der Entsorgung, dass die Maschine aus unterschiedlichen Materialien (Stahl, Kunststoff, Elektronikteile ...) besteht. Befolgen Sie für deren Entsorgung die nationalen Vorschriften.





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