STOLL

Betriebsanleitung

	Typ	Rechnertyp	Baumuster
CMS 530	642 643	OKC6.0	001 - 003
CMS 520 C+	652	OKC6.0	001
CMS 502 HP+	658 668	OKC6.0	000 - 001



CE

Datum: 2015-09-22
Originalbetriebsanleitung
Betriebssystem der Maschine: V_OKC_006.000.000_STOLL (oder höher)
H. STOLL AG & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen, Germany
Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt, daher sind technische Änderungen vorbehalten.

Endbenutzer - Lizenzvertrag (03/2001)

Lizenzbedingungen im Geschäftsverkehr mit Unternehmern für die Nutzung der STOLL-Software

Lizenzgeber: H. STOLL GmbH & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen.

§ 1 Lizenzierter Gegenstand und Nutzungsumfang

(1) Der Lizenzgeber räumt dem Lizenznehmer ein nicht ausschließliches Recht ein, die oben bezeichnete STOLL-Software zu den nachstehenden Bedingungen zu nutzen. Der Lizenzgeber stellt dem Lizenznehmer eine Kopie des Objektcodes für die lizensierten Programme zur Verfügung. Zum Lizenzmaterial gehört darüber hinaus eine Programmbeschreibung in gedruckter Form. Die lizensierten Programme und die Programmbeschreibung werden nachfolgend zusammenfassend als "lizensierte Software" bezeichnet.

(2) Die lizensierte Software ist nur zur Verwendung bei der STOLL-Strickmaschine, mit welcher die Software ausgeliefert wurde, bestimmt und nur im Zusammenhang mit dieser Strickmaschine lauffähig. Eine anderweitige Nutzung der lizensierten Software ist nicht erlaubt.

(3) Die gestattete Nutzung umfasst das Einspeichern der lizensierten Programme in ein datenverarbeitendes Gerät, die Ausführung der Programme, die Verarbeitung der Datenbestände sowie die Herstellung von Kopien der Programme, soweit dies für eine vertragsgemäße Nutzung erforderlich ist. Sämtliche Rechte an diesen Kopien verbleiben beim Lizenzgeber.

(4) Weitere Nutzungs- und Verwertungsrechte des Lizenznehmers bestehen nicht. Die Erstellung von Sicherungskopien, das Testen und Untersuchen der Programme sowie eine Dekompilierung sind nur zulässig, soweit dies aufgrund gesetzlicher Vorschriften zwingend zu gestatten ist.

(5) In gedruckter Form überlassenes Lizenzmaterial, insbesondere die Programmbeschreibung, darf nur mit schriftlicher Zustimmung des Lizenzgebers vervielfältigt werden.

(6) Der Lizenznehmer kann nach vorheriger schriftlicher Information des Lizenzgebers seine Nutzungsbefugnis zusammen mit der in Abs. (2) bezeichneten Maschine in dem Umfang und mit den eingeschränkten Bedingungen, wie sie sich aus den Abs.(1) bis (5) ergeben, insgesamt auf einen Dritten übertragen. Auf diese Bedingungen ist der Dritte ausdrücklich hinzuweisen. Die Übertragung im Rahmen eines Dauerschuldverhältnisses (z.B. Miete, Leasing) ist nicht zulässig. Mit der Übertragung erlöschen alle Nutzungsrechte des ersten Lizenznehmers, und zwar auch an etwaigen Kopien und Bearbeitungen. Soweit diese nicht Dritten übergeben wurden, sind sie zu vernichten.

(7) Weder der Lizenznehmer noch nachfolgende Nutzer haben das Recht, die lizenzierte Software ganz oder teilweise gleichzeitig auf mehr als einem datenverarbeitenden Gerät zu nutzen oder Vervielfältigungsstücke der lizenzierten Software in ihrer Originalfassung oder in abgeänderten oder bearbeiteten Fassungen zu verbreiten.

§ 2 Nutzungsdauer

Die Einräumung, der unter § 1 bezeichneten Nutzungsrechte erfolgt für unbestimmte Zeit über die gesamte wirtschaftliche Lebensdauer der lizensierten Software.

§ 3 Sicherung der lizenzierten Software

(1) Der Lizenznehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass eine missbräuchliche Verwendung der lizenzierten Software in seinem Unternehmen unterbleibt, und dass die Verpflichtungen gemäß § 1 auch von seinen Angestellten und Mitarbeitern sowie sonstigen Personen, die mit dem Paket arbeiten, beachten werden.

(2) Der Lizenznehmer verpflichtet sich, alle in der lizensierten Software enthaltenen Schutzvermerke, wie z.B. Copyright-Vermerke und sonstige Rechtsvorbehalte, nicht zu verändern und diese in angefertigte Kopien der lizensierten Software vollständig zu übernehmen. Zur Nutzung von in der lizensierten Software enthaltenen oder hiermit verbundenen Programme oder Programmteilen anderer Hersteller ist der Lizenznehmer nur berechtigt, wenn er die hierfür gültigen Lizenzbedingungen akzeptiert.

§ 4 Updates und New Releases

(1) Die Vertragsparteien sind sich darin einig, dass es nach heutigem technischen Stand nicht möglich ist, Programme so zu entwickeln, daß sie für alle Anwendungsbedingungen fehlerfrei ablaufen. Der Lizenzgeber überlässt dem Lizenznehmer für die lizensierte Software eine auf dem jeweils neuesten Stand befindliche Programmbeschreibung, die den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die Einsatzbedingungen der Programme bezeichnet. Bestimmte Eigenschaften werden, soweit nicht im Einzelfall etwas anderes vereinbart ist, nicht zugesichert.

(2) Der Lizenzgeber leistet Gewähr, dass die lizensierte Software im Sinne der von ihm herausgegebenen und zum Zeitpunkt der Auslieferung an den Lizenznehmer gültigen Programmbeschreibung brauchbar ist; eine unerhebliche Minderung der Brauchbarkeit bleibt außer Betracht. Er gewährleistet weiterhin, dass der verwendete Datenträger frei von Material- und Fertigungsfehlern ist, und dass die Daten hierauf ordnungsgemäß aufgezeichnet sind. Sofern der Lizenznehmer die lizensierte Software in Verbindung mit Hard- oder Softwareprodukten betreibt, welche nicht von STOLL stammen, obliegt dem Lizenznehmer die Beweislast

dafür, dass ein festgestellter Fehler seine Ursache in der lizensierten Software hat.

(3) Erweist sich die lizensierte Software im Sinne von Abs. (2) als nicht brauchbar oder fehlerhaft, erfolgt die Gewährleistung durch Ersatzlieferung gegen Rückgabe der mangelhaften Software. Erweist sich auch die ersatzweise gelieferte Software als nicht brauchbar oder fehlerhaft und gelingt es dem Lizenzgeber nicht, innerhalb angemessener Frist die Brauchbarkeit herzustellen bzw. den Fehler zu beheben, kann der Lizenznehmer nach seiner Wahl Minderung der Lizenzgebühr oder Rückerstattung der Lizenzgebühr gegen Rückgabe der lizensierten Software verlangen.

(4) Eine weitergehende Gewährleistung, insbesondere dafür, dass die Daten oder die lizensierte Software den Anforderungen und Zwecken des Lizenznehmers entsprechen, wird ausgeschlossen.

(5) Die Gewährleistungszeit beträgt zwölf Monate, beginnend mit Auslieferung der lizensierten Software an den Lizenznehmer.

§ 5 Haftungsbeschränkungen

(1) Der Lizenzgeber haftet für Schäden, die durch eine von ihm zu vertretende schuldhafte Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht in einer das Erreichen des Vertragszwecks gefährdenden Weise verursacht wurden. Die Haftung ist auf den vertragstypischen Schaden begrenzt, mit dessen Entstehen der Lizenzgeber aufgrund der ihm bei Vertragsschluss bekannten Umstände rechnen musste. In jedem Fall ist die Haftung auf das Zweifache der vom Lizenznehmer gezahlten Lizenzgebühr beschränkt.

(2) Im Falle von Virenbefall obliegt dem Lizenznehmer die Beweislast dafür, dass die lizensierte Software mit dem Virus befallen war.

(3) Der Lizenzgeber haftet nicht für mangelnden wirtschaftlichen Erfolg, entgangenen Gewinn, mittelbare Schäden und Folgeschäden und für Schäden aus Ansprüchen Dritter mit Ausnahme von Ansprüchen, die aus der Verletzung von Schutzrechten Dritter resultieren.

(4) Für die Wiederbeschaffung von Daten haftet der Lizenzgeber nur im Rahmen des Abs. (1) und nur, wenn der Lizenznehmer diese Daten im Sinne ordnungsgemäßer Datenverarbeitung in anwendungsadäquaten Intervallen in maschinenlesbarer Form gespeichert hat und diese mit vertretbarem Aufwand reproduziert werden können.

(5) Die vorgenannten Haftungsbeschränkungen gelten nicht für Schäden, die nachweislich auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit seitens des Lizenzgebers oder dem Fehlen zugesicherter Eigenschaften beruhen, sowie für eventuelle Ansprüche aufgrund des Produkthaftungsgesetzes.

§ 6 Schlussbestimmungen

(1) Änderungen und Ergänzungen dieser Bedingungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform.

(2) Sollten einzelne Bestimmungen dieser Lizenzbedingungen unwirksam sein oder werden, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hiervon unberührt. Die unwirksame Bestimmung ist durch eine wirksame Bestimmung zu ersetzen, die dem mit ihr verfolgten wirtschaftlichen Zweck möglichst nahe kommt.

(3) Diese Bedingungen und die Rechtsbeziehungen zwischen dem Lizenzgeber und dem Lizenznehmer unterliegen deutschem Recht.

(4) Erfüllungsort und Gerichtstand im Geschäftsverkehr mit Kaufleuten ist D-Reutlingen.

Installation der Programme

Die genauen Installationshinweise für die Software finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Softwarelizenz für Windows XP

Die Lizenznummer befindet sich am linken oder rechten Steuerschrank.

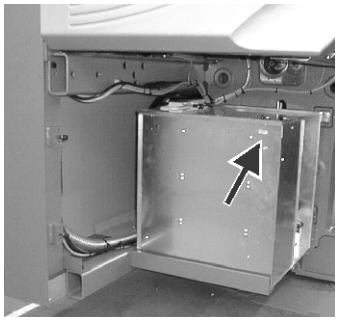


Fig. 1 Softwarelizenz für Windows XP am linken Steuerschrank

Inhaltsverzeichnis

1 Zu diesem Dokument 13

1.1 Funktion dieses Dokuments 13
1.2 Zielgruppen dieses Dokuments 13
1.3 Informationen in diesem Dokument 14
1.4 Symbole in diesem Dokument 16
1.5 Warnhinweise in der Dokumentation 17

2 Beschreibung der Strickmaschine 19

2.1 Bestandteile der Strickmaschine 20

2.1.1 Vorderseite (CMS 530, CMS 520, CMS 520 C, CMS 502) * 20
2.1.2 Vorderseite (CMS 830 C, CMS 822, CMS 740) 23
2.1.3 Seitenansicht (rechts) * 26
2.1.4 Rückseite * 27

2.2 Fadenführung 28

2.2.1 Fadenverläufe 28
2.2.2 Fadenkontrolleinheit 31
2.2.3 Seitliche Fadenführung * 32
2.2.4 Fadenklemm- und Schneideinrichtung * 34
2.2.5 Intarsiafadenführer * 35
2.2.6 Plattierfadenführer * 36

2.3 Schlittenwagen 37

2.3.1 Antrieb, Geschwindigkeit und Arbeitsweg 37
2.3.2 Absaugung und Reinigungsfahrt 38
2.3.3 Zentralschmierung 39

2.4 Stricksystem 40

2.4.1 Nadelwege und Aufbau 40
2.4.2 Strickaustriebsteile (CMS 520 C+) 41
2.4.3 Niederhaltefunktion 43
2.4.4 Schrittmotor zur Einstellung der Maschenfestigkeit 44

2.5 Überwachungseinrichtungen 45

2.5.1 Impulsgeber 45
2.5.2 Widerstandsabstellung 46
2.5.3 Stoßabstellung 46
2.5.4 Nadelwächter 46

2.6 Nadelbetten 47

2.6.1 Aufbau 47
2.6.2 Versatzeinrichtung 48

2.7 Gestrickabzug 51

2.7.1 Hauptabzug 51
2.7.2 Hilfsabzug * 52
2.7.3 Kammabzug * 53

2.7.4 Bandabzug * 54
2.7.5 Überwachungseinrichtungen (Gestrickabzug) 55
2.8 Anzeige- und Bedienelemente 57
2.8.1 Hauptschalter 57
2.8.2 Einrückstange 58
2.8.3 Signalleuchte 60
2.8.4 Eingabeeinheit 61
2.8.5 Bedienoberfläche 62

3 Mit der Strickmaschine produzieren 71
3.1 Produktion und Schichtwechsel vorbereiten 71
3.1.1 Dateien, Bibliotheken und Ordner einlesen 72
3.1.2 Stück- oder Tourenzahl eingeben 77
3.1.3 Touch-Screen einstellen 78
3.2 Garn einfädeln 80
3.2.1 Belegung und Zuordnung der Fadenführer abrufen 80
3.2.2 Spulen aufstellen 82
3.2.3 Fäden durch Garnleiter fädeln 82
3.2.4 Fäden durch Fadenkontrolleinheit fädeln 83
3.2.5 Fäden durch Fadenlängenmessgerät fädeln * 83
3.2.6 Fäden in Friktionsfournisseur einfädeln * 84
3.2.7 Fäden in die Permanentbremse einfädeln 85
3.2.8 Fäden durch die Sicherheitshaube fädeln 86
3.2.9 Fäden in Fadenumlenker einfädeln (CMS 520 C, CMS 830 C) 87
3.2.10 Fäden in Fadenführer einfädeln 88
3.3 Produzieren 89
3.3.1 Maschine starten 89
3.3.2 Report und Schichtzähler abrufen 92
3.3.3 Maschine anhalten 97
3.3.4 Maschine ausschalten bei Arbeitsende 99
3.3.5 Laufzeit überwachen 101
3.3.6 Laufzeit messen 105
3.4 Produzieren mit Strickaufträgen (Auftragsmenü) 107
3.4.1 Auftragsmenü erstellen und verwalten 107
3.4.2 Zähler für Auftragsmenü setzen oder ändern 109
3.4.3 Auftragsmenü speichern/laden 110
3.5 Fehler im Gestrick beheben 112
3.5.1 Nach Gestrickabwurf neu beginnen 113
3.5.2 Faden in Fadenführer einfädeln 116
3.5.3 Gestrickwickel um den Warenabzug entfernen 118
3.5.4 Gestrickwickel um den Bandabzug entfernen 119
3.6 Maschine nach einer Störung starten 120
3.6.1 Meldungs- und Tipp-Rückblick 121
3.6.2 Fehlermeldungen unterdrücken 124

4 Strickmaschine einstellen 127

4.1 Grundeinstellungen 127

4.1.1 Schlittengeschwindigkeit einstellen 128
4.1.2 Maschenfestigkeit einstellen 131
4.1.3 Fadenführer einstellen 135
4.1.4 Fadenführer staffeln 143
4.1.5 Fadenspannung einstellen 146
4.1.6 Fadenlieferung am Friktionsfournisseur einstellen * 149
4.1.7 Speicherfournisseur MSF 3 einstellen * 151
4.1.8 Strickbereiche einstellen 152
4.1.9 Abzug einstellen 153
4.1.10 Warenabzugsmenü bearbeiten 157
4.1.11 Warenabzugsmenü WBF bearbeiten (Bandabzug) 161
4.1.12 Rapportschalter und Stückzahl einstellen 163
4.1.13 Formzähler einstellen 164
4.1.14 Zähler einstellen 166
4.1.15 Beleuchtung ein- und ausschalten 167
4.1.16 Wert einstellen für Fadenklemme lösen 168
4.1.17 Konfiguration Symbolleiste 169
4.1.18 Monitoring konfigurieren 171
4.1.19 Muster einrichten 175
4.1.20 Versatzkorrektur 183

4.2 Erweiterte Einstellungen 186

4.2.1 Aggregate ein- und ausschalten * 187
4.2.2 Sprache einstellen 190
4.2.3 Sensorik einstellen * 192
4.2.4 Nadelbett-Parameter einstellen 194
4.2.5 Maschinen-Parameter einstellen 195
4.2.6 Einstellen der Abschaltzeit bei Stromausfall 198
4.2.7 Servicedaten kopieren 200
4.2.8 Referenzfahrt durchführen 202
4.2.9 Versatzposition-Korrektur VPK einstellen 205
4.2.10 Versatz-Grundkorrektur VGK einstellen 208
4.2.11 Abzugsteilposition korrigieren 211
4.2.12 Nadelbürsten einstellen 213
4.2.13 Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 822) 214
4.2.14 Nadelwächter einstellen 219
4.2.15 Fadenführer einstellen 220
4.2.16 Fadenführerbegrenzer einstellen 222
4.2.17 Führung des Fadenführers einstellen 223
4.2.18 Bürsten der Zentralschmierung einstellen * 223
4.2.19 Intarsiafadenführer (Typ 1) einstellen * 224
4.2.20 Intarsiafadenführer (Typ 2) einstellen * 225
4.2.21 Intarsiafadenführer im Bereich des Schlittenwagens verschieben * 226
4.2.22 Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) * 227
4.2.23 Intarsiafadenführer - Druckplättchen kontrollieren * 236
4.2.24 Intarsiafadenführer - Abstellpunkt korrigieren (Korrekturwert) * 238
4.2.25 Flottungsschieber (Platinensteuerung) 239
4.2.26 Normal-Fadenführer Typ2 242
4.2.27 Plattieren - Die verschiedenen Möglichkeiten 244

4.2.28 Plattieren - Doppelbügel-Fadenführer ... 246
4.2.29 Plattieren - Plattierfadenführer-Schlitten ... 248
4.2.30 Position des Abschlagdrahts verändern ... 251
4.2.31 Alle Maschinendaten im Überblick ... 253
4.3 Mit Dateien arbeiten ... 255
4.3.1 Hilfen zum Arbeiten in den Fenstern ... 255
4.3.2 Datei-Manager ... 261
4.3.3 Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern ... 265
4.3.4 Datei anzeigen im Mustereditor ... 270
4.3.5 Strickspeicher löschen ... 272
4.3.6 Dateien kopieren ... 274
4.3.7 Aktuellen Ordner auswählen ... 277
4.3.8 Programm-Test durchführen ... 280
4.4 Mit dem Sintral-Editor arbeiten ... 282
4.4.1 Sintral-Editor einschalten ... 282
4.4.2 Sprunghilfe in Funktions- und Fehlerliste ... 288
4.5 KnitLAN-Verbindung ... 289
4.6 Anwenderprofil definieren ... 292

5 Setup-Daten ... 301
5.1 Hintergründe ... 302
5.2 Vergleich von Setup1 und Setup2 ... 303
5.3 Setup1 oder Setup2 nutzen ... 305
5.4 Strickprogramm einlesen ... 306
5.5 Setup2-Editor ... 307
5.5.1 Setup2-Editor auf der CMS im Überblick ... 307
5.5.2 Abzug ... 316
5.5.3 Fadenführer ... 321
5.5.4 Maschenlänge ... 327
5.5.5 Schlittengeschwindigkeit ... 329
5.5.6 Rapportschalter ... 330
5.5.7 Fadenlänge ... 331
5.5.8 Versatz ... 336
5.5.9 Sonstiges ... 337
5.5.10 Daten-Modus und Datei-Modus ... 338
5.6 Setup1 - Setup-Datei bearbeiten ... 339

6 Strickmaschine warten ... 343
6.1 Verschleiß minimieren ... 343
6.2 Strickmaschine reinigen ... 345
6.2.1 Touch-Screen reinigen ... 347
6.2.2 Absaugung und Flusenbehälter reinigen * ... 348
6.2.3 Strickmaschine absaugen ... 349
6.2.4 Nadelbett reinigen ... 350
6.2.5 Fadenklemm- und Schneideinrichtung reinigen ... 350
6.2.6 Aktive Fadenklemme reinigen ... 351

6.2.7 Permanentbremse reinigen ... 351
6.2.8 Friktionsfournisseur reinigen * ... 352
6.2.9 Lüfter Hauptantrieb reinigen * ... 352
6.2.10 Lüfter und Kühlkörper im Steuergerät rechts reinigen ... 353
6.2.11 Filtermatte Netzteil reinigen ... 353
6.2.12 Nadelbett gründlich reinigen ... 354
6.2.13 Stricksysteme reinigen ... 356
6.3 Strickmaschine schmieren ... 357
6.3.1 Schmierintervall ... 358
6.3.2 Schmierintervall für das Nadelbett einstellen ... 360
6.3.3 Einstellen der Zentralschmierung ... 361
6.3.4 Nadelbett ölen ... 365
6.3.5 Schmierintervall neu starten ... 366
6.3.6 Platinenbett ölen ... 366
6.3.7 Fadenführerstäbe ölen ... 367
6.3.8 Steuerung der Niederhalteplatinen ölen ... 367
6.3.9 Schlittenführungsstab ölen ... 367
6.3.10 Impulsgeberschienen fetten ... 368
6.3.11 Füße der Kupplungsteile und Zwischenschieber fetten ... 369
6.3.12 Hubschieber ölen (Fadenführermitnehmer) ... 369
6.3.13 Steuerschieber fetten (CMS 822) ... 370
6.3.14 Versatzeinrichtung fetten ... 370
6.3.15 Nadelbettauflagen fetten ... 372

7 Strickmaschine instand halten ... 373
7.1 Nebentätigkeiten bei der Instandhaltung ... 373
7.1.1 Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten ... 373
7.1.2 Zentralschmierung - Montage- und Arbeitsstellung ... 375
7.2 Hilfreiche Strickzeilen ... 376
7.3 Teile wechseln ... 378
7.3.1 Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) ... 379
7.3.2 Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 830 C) ... 380
7.3.3 Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 520 C+) ... 382
7.3.4 Zwischenschieber wechseln ... 385
7.3.5 Auswahlplatine wechseln ... 388
7.3.6 Niederhalteplatine wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) ... 389
7.3.7 Niederhalteplatine wechseln (CMS 830 C) ... 390
7.3.8 Niederhalteplatine wechseln (CMS 520 C+) ... 393
7.3.9 Nadelbett abnehmen oder schräg stellen ... 397
7.3.10 Nadel- und Zusatzbett reparieren ... 400
7.3.11 Auswahlplatinenbett abnehmen (CMS 520 C+, CMS 830 C) ... 404
7.3.12 Schlittenteil abnehmen und aufsetzen ... 407
7.3.13 Schlossplatte abnehmen ... 417
7.3.14 Schrittmotor abnehmen und aufsetzen ... 418
7.3.15 Zahnstangen im Schrittmotor austauschen ... 420
7.3.16 Fadenführer wechseln ... 424
7.3.17 Intarsiafadenführer einsetzen * ... 425
7.3.18 Fadenkontrolleinheit wechseln ... 427

7.3.19 Friktionsfournisseur - Antriebsriemen und Friktionswalze wechseln 429
7.3.20 Ölleitung entlüften 431
7.3.21 Kammhaken wechseln 433
7.3.22 Bandabzug ausbauen 434
7.3.23 Band wechseln 435
7.4 Störungen der Elektronik beheben 437
7.4.1 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank rechts) 437
7.4.2 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts) 440
7.4.3 Netzteil 443
7.4.4 Steuerung der Fadenführermagnete 444
7.4.5 Elektronikkarte austauschen 445
7.5 Sicherungen prüfen 446
7.5.1 Sicherung prüfen (Steuerschrank rechts) 446
7.5.2 Sicherung prüfen (Steuerschrank links und rechts) 449
7.6 Nadelauswahl-Verschiebung 452
7.6.1 Impulsgebertyp einstellen 453
7.6.2 Vorbereitende Tätigkeiten 457
7.6.3 Impulsgeber Referenzwerte zurücksetzen, Schlittenreferenzfahrt durchführen 458
7.6.4 Nadelauswahl-Verschiebung manuell ermitteln 459
7.7 Daten der Nadelauswahl-Verschiebung manuell eingeben 462

8 Software - Installation und Grundeinstellungen 467
8.1 Bootvorgang 468
8.1.1 Basic Settings 472
8.2 Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern 483
8.3 Muster sichern nach einer schweren Störung 484
8.4 Stoll-Betriebssystem installieren 486
8.4.1 Direkte Installation 487
8.4.2 Indirekte Installation 493
8.4.3 Software aktualisieren 499
8.4.4 Restart durchführen (Restart) 503
8.4.5 Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen (Restart and Configuration) 504
8.4.6 Online-Verbindung einstellen 506
8.4.7 Alle Systemdaten im Überblick 508
8.5 Diagnose Steuerung 509

9 Garne und Maschenfestigkeit 511
9.1 Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
9.2 Maschenfestigkeitsbereich 513
9.3 Maschenlänge 515
9.4 Garntabelle 518
9.5 Umrechnungstabelle 522

10 CMS 822 - Betriebsarten und Besonderheiten 523

10.1 Betriebsarten der CMS 822 ... 523
10.1.1 Betriebsart 4-systemige Maschine ... 523
10.1.2 Betriebsart Tandem-Maschine ohne Kamm ... 524
10.1.3 Betriebsart Tandem-Maschine mit Kamm ... 527
10.2 Besonderheiten bei der Betriebsart Tandem mit Kamm ... 529
10.3 Betriebssystem installieren bei CMS 822 ... 531
10.4 Öffnen und Schließen der Niederhalteplatinen ... 532

11 Maschinen Management Tools ... 533
11.1 Fenster Maschinen Management Tools ... 533
11.2 Bildschirm-Tastatur einblenden ... 535
11.3 Remote Bedienung mit der Software VNC ... 536
11.3.1 Remote Bedienung VNC auf der Maschine aktivieren ... 537
11.3.2 Remote Bedienung VNC auf der Maschine konfigurieren ... 538
11.3.3 IP-Adresse der Maschine ermitteln ... 539
11.3.4 Software VNC Viewer auf dem Computer (z. B. einem Notebook) installieren ... 539
11.3.5 Remote Bedienung mit dem VNC Viewer ... 540
11.3.6 Remote Bedienung über einen Web-Browser ... 542
11.4 E-Mail direkt von der Maschine versenden ... 544

Stichwortverzeichnis ... 549

1 Zu diesem Dokument

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Funktion dieses Dokuments [13]
- Zielgruppen dieses Dokuments [13]
- Informationen in diesem Dokument [14]
- Symbole in diesem Dokument [16]
- Warnhinweise in der Dokumentation [17]

1.1 Funktion dieses Dokuments

Dieses Dokument leitet Sie zum Betrieb Ihrer Strickmaschine an.

Sie finden Informationen über:

- Bedienung
- Wartung im normalen Betrieb
- Beseitigung von Störungen
- Instandhaltung
- Fehlersuche

1.2 Zielgruppen dieses Dokuments

Die einzelnen Kapitel dieses Dokuments richten sich an Personen mit unterschiedlichen Aufgaben und Qualifikationen:

Zielgruppen und Qualifikationen	Kapitel	
alle Personen: Kenntnis der gängigen Sicherheitsrichtlinien am Arbeitsplatz	1	Zu diesem Dokument
	2	Beschreibung der Strickmaschine
Bediener: Kenntnis der Grundprinzipien des Flachstrickens	alle oben genannten Kapitel	
	3	Mit der Strickmaschine produzieren
	4	Strickmaschine einstellen
	6	Strickmaschine warten
	7	Strickmaschine instand halten
Techniker: Kenntnis der gängigen elektrotechnischen Sicherheitsrichtlinien und abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich Textilmechanik	alle Kapitel	

Zuordnung von Zielgruppen und Kapiteln

1.3 Informationen in diesem Dokument

Dieses Dokument enthält alle Informationen zu Montage, Betrieb, Instandhaltung und Wartung der Strickmaschine.

Weitere Informationen finden Sie in folgenden separaten Dokumenten:

Dokument	enthaltene Informationen
Ersatzteilkatalog	Abbildung aller Ersatzteile mit ihren Bestellnummern
Handbuch zur STOLL-Musteraufbereitungsanlage	Umgang mit der STOLL-Musteraufbereitungsanlage
ASCON-Anleitung STIXX-Anleitung	Sondereinrichtung zum Messen und Regeln der Maschenlänge
Stoll-knit report 2 (SKR2)	Software zur Betriebs- und Maschinendatenerfassung
Order Management Software (OMS)	Software zur Verteilung, Überwachung und Verwaltung von Strickaufträgen

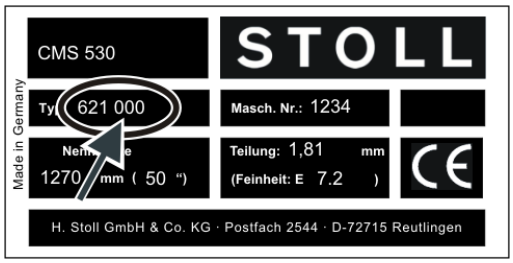
Übersicht über die Dokumente zur Strickmaschine und STOLL-Musteraufbereitungsanlage

Weitere Informationen erhalten Sie über:

- die Stoll-Niederlassung oder den Stoll-Händler in Ihrem Land
- die Stoll-Helpline:
  - Tel: +49-(0)7121-313-450
  - Fax: +49-(0)7121-313-455
- E-Mail: helpline@stoll.com
- Internet: http: //www.stoll.com
- Schulungen in den Stoll-Schulungszentren

Typenschild

Einige Informationen und Beschreibungen sind abhängig vom Baumuster und dem Rechnertyp. Je nach Herstelldatum der Maschine kann es zu Unterschieden in der Ausführung kommen. Um welche Ausführung der Maschine es sich handelt, finden Sie auf dem Typenschild und der Tabelle auf der Titelseite dieser Anleitung.



Typenschild der Maschine

Die zweite Zahlenkolonne im Feld "Typ" zeigt das Baumuster an. Im obigen Beispiel handelt es sich um eine Maschine des Baumusters "000".

1.4 Symbole in diesem Dokument

Einige Informationen in diesem Dokument sind besonders gekennzeichnet, um Ihnen den schnellen Zugriff auf diese Informationen zu erleichtern.

* Je nach Maschinentyp kann die Ausstattung Ihrer Maschine von dieser Beschreibung abweichen (Maschinentyp, Lieferumfang, Sondereinrichtung).

Hier finden Sie Hintergrundinformationen.

Hier finden Sie Tipps zum optimalen Vorgehen.

GEFAHR

Hier steht ein Warnhinweis!

Ein Warnhinweis schützt Sie vor Tod oder Verletzungen und die Strickmaschine vor schweren Beschädigungen.

➜ Warnhinweise immer sorgfältig lesen und gewissenhaft befolgen.

Einschrittige Handlung

Eine einschrittige Handlung ausführen:

✓ Voraussetzung für die nachfolgende Handlung.

➜ Einschrittige Handlung ausführen.

Mehrschrittige Handlung

Eine mehrschrittige Handlung ausführen:

✓ Voraussetzung für die nachfolgenden Handlungen.

1. Erste Handlung ausführen.
2. Zweite Handlung ausführen.
   ▷ Ergebnis der ausgeführten Handlung.
3. Dritte Handlung ausführen.

- oder -

➜ Alternative Handlung zu Punkt 3 ausführen.

▶ Resultat der Handlungssequenz.

Wenn etwas nicht ordnungsgemäß funktioniert:

Hier erfahren Sie die möglichen Ursachen.

➜ Um das Problem zu lösen, diese Handlung ausführen.

1.5 Warnhinweise in der Dokumentation

Die Warnhinweise in der Dokumentation haben folgenden Aufbau:

- Sicherheitszeichen
  Das Sicherheitszeichen warnt vor Verletzungsgefahr und Tod.
  Um Verletzungen oder Tod zu vermeiden, sind alle Maßnahmen zu befolgen, die mit den Sicherheitszeichen gekennzeichnet sind.
- Signalwort
  GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, ACHTUNG
- Signalfarbe
  abhängig vom Signalwort: rot, orange, gelb, blau
- Text, bestehend aus:
  - Art und Quelle der Gefahr
  - Mögliche Folgen
  - Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr und Verbote

Beispiel:

	**GEFAHR**
	Lebensgefährliche elektrische Spannung!
	Tod oder schwere Verletzung durch Stromschlag.
	➜ Hauptschalter auf "0" stellen.
	➜ Maschine gegen Wiedereinschalten sichern.

Signalwort	Erklärung
GEFAHR	Tod oder schwere Verletzung (irreversibel) steht unmittelbar bevor.
WARNUNG	Tod oder schwere Verletzung (irreversibel) möglich.
VORSICHT	Leichte Verletzung (reversibel) möglich.
ACHTUNG	Sachschaden möglich.

Erklärung der Signalworte

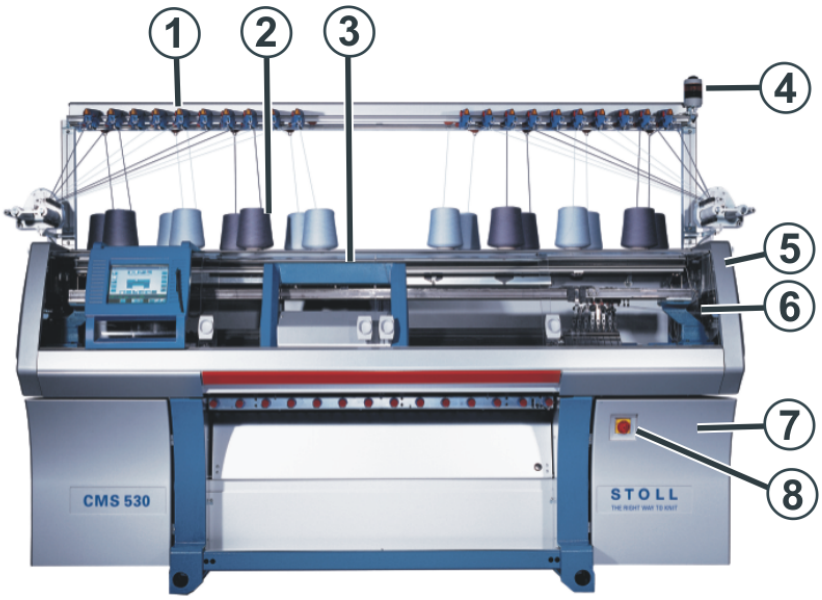
2 Beschreibung der Strickmaschine

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Bestandteile der Strickmaschine [20]
- Fadenführung [28]
- Schlittenwagen [37]
- Stricksystem [40]
- Überwachungseinrichtungen [45]
- Nadelbetten [47]
- Gestrickabzug [51]
- Anzeige- und Bedienelemente [57]

2.1 Bestandteile der Strickmaschine

2.1.1 Vorderseite (CMS 530, CMS 520, CMS 520 C, CMS 502) *



	Bezeichnung	Erläuterung
1	Fadenkontrolleinheit	Spannt und überwacht den Faden.
2	Spulentisch	Auf ihm werden die Garnspulen abgestellt.
3	Schlitten	Er bewegt sich über die Nadelbetten. Er steuert die Arbeitspositionen jedes Fadenführers und jeder einzelnen Nadel im Nadelbett.
4	Signalleuchte	Sie zeigt den Betriebszustand der Strickmaschine an
5	Sicherheitshaube (links, rechts)	Die Umkehrstelle des Schlittens ist mit der Sicherheitshaube gesichert.
6	Abdeckhauben	Der gesamte Fahrweg des Schlittens ist mit Abdeckhauben gesichert. Sie verhindern, dass in die laufende Maschine hineingegriffen werden kann.
7	Steuerung	Sie steuert den Strickablauf. Sie speichert die Daten des Strickprogramms. Sie steuert die Nadelauswahl und die Motoren im Schlitten.
8	Hauptschalter	Ein- und Ausschalten der Maschine. Not-Aus-Schalter.

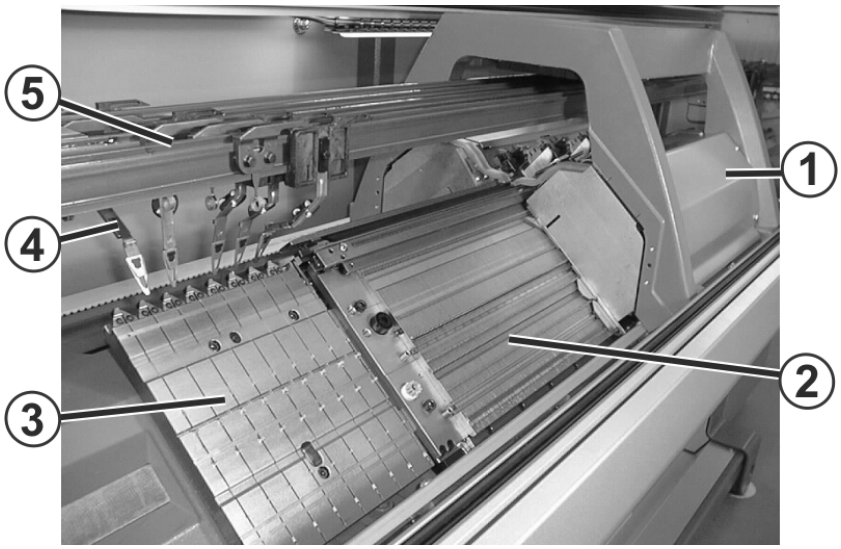
Übersicht Maschinen-Elemente 1



	Bezeichnung	Erläuterung
9	Einrückstange	Sie aktiviert und stoppt den Schlittenlauf.
10	Gestrickabzug (Hauptabzug, Hilfsabzug, Kammabzug, Bandabzug)	Hauptabzug: Zieht die Maschen von den Nadeln weg nach unten in die Gestrickwanne. Hilfsabzug: Er erfasst das Gestrick unmittelbar unter den Nadelbetten. Kammabzug: Mit dem Kammabzug werden Strickteile automatisch begonnen und nach Fertigstellung ausgeworfen. Bandabzug: Erfasst das Gestrick unmittelbar unter dem Nadelbett.
11	Warenstauraum	Der Gestrickabzug leitet das fertige Gestrick in den Warenstauraum. Dort ist es vor Schmutz geschützt.
12	Touch-Screen	Der Touch-Screen ermöglicht die Kommunikation mit der Maschinensteuerung
13	USB-Anschluss	Anschluss für einen Wechseldatenträger, auf dem Strickprogramme, Betriebssysteme und Maschinendaten gespeichert sind. Empfehlungen: USB-Memory-Stick verwenden. Auch möglich: Diskettenlaufwerk, CD-Laufwerk, DVD-Laufwerk, externe Festplatte.

Übersicht Maschinen-Elemente 2

Innenseite



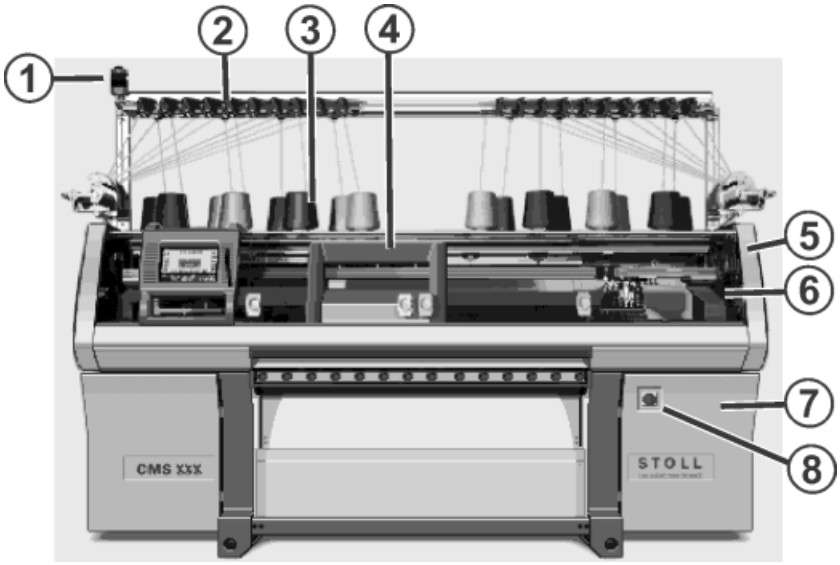
	Bezeichnung	Erläuterung
1	Schlitten	Er bewegt sich über die Nadelbetten. Er steuert die Arbeitspositionen jedes Fadenführers und jeder einzelnen Nadel im Nadelbett.
2	Nadelbett	Jede Maschine hat ein vorderes und hinteres Nadelbett. Im Nadelbett befinden sich Nuten, welche die Nadeln führen.
3	Fadenklemm- und Schneideinrichtung (links, rechts)	Die Fadenklemm- und Schneideinrichtung hält den Faden eines Fadenführers, der gerade nicht zum Stricken eingesetzt wird.
4	Fadenführer	Er wird vom Schlitten über das Nadelbett gezogen und führt den Faden den Nadeln zu.
5	Fadenführerschiene	Die Schienen sind oberhalb der Nadelbetten angebracht. Die Fadenführer gleiten auf dieser Schiene.

Übersicht Maschinen-Elemente 3

Weiterführende Informationen:

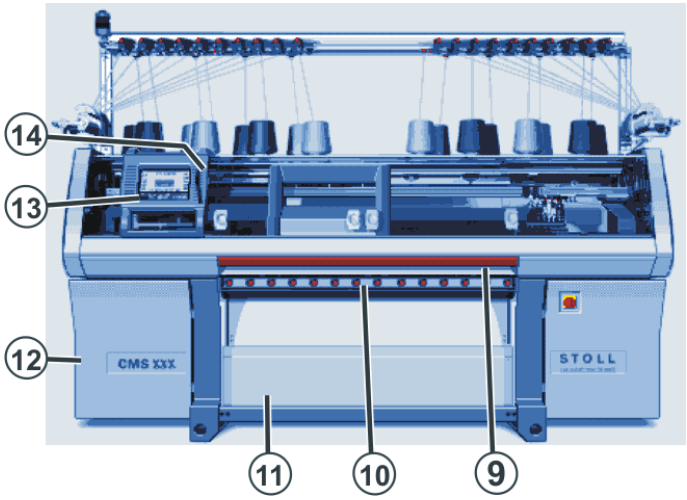
- Symbole in diesem Dokument [16]

2.1.2 Vorderseite (CMS 830 C, CMS 822, CMS 740)



	Bezeichnung	Erläuterung
1	Signalleuchte	Sie zeigt den Betriebszustand der Strickmaschine an
2	Fadenkontrolleinheit	Spannt und überwacht den Faden.
3	Spulentisch	Auf ihm werden die Garnspulen abgestellt.
4	Schlitten	Er bewegt sich über die Nadelbetten. Er steuert die Arbeitspositionen jedes Fadenführers und jeder einzelnen Nadel im Nadelbett.
5	Sicherheitshaube (links, rechts)	Die Umkehrstelle des Schlittens ist mit der Sicherheitshaube gesichert.
6	Abdeckhauben	Der gesamte Fahrweg des Schlittens ist mit Abdeckhauben gesichert. Sie verhindern, dass in die laufende Maschine hineingegriffen werden kann.
7	Steuerung (rechte Maschinenseite)	Sie steuert den Schlittenlauf und den Versatz des Nadelbetts.
8	Hauptschalter	Ein- und Ausschalten der Maschine. Not-Aus-Schalter.

Übersicht Maschinen-Elemente 1



	Bezeichnung	Erläuterung
9	Einrückstange	Sie aktiviert und stoppt den Schlittenlauf.
10	Gestrickabzug (Hauptabzug, Hilfsabzug, Kammabzug)	Hauptabzug: Zieht die Maschen von den Nadeln weg nach unten in die Gestrickwanne. Hilfsabzug: Er erfasst das Gestrick unmittelbar unter den Nadelbetten. Kammabzug: Mit dem Kammabzug werden Strickteile automatisch begonnen und nach Fertigstellung ausgeworfen.
11	Warenstauraum	Der Gestrickabzug leitet das fertige Gestrick in den Warenstauraum. Dort ist es vor Schmutz geschützt.
12	Steuerung (linke Maschinenseite)	Sie steuert den Strickablauf. Sie speichert die Daten des Strickprogramms. Sie steuert die Nadelauswahl und die Motoren im Schlitten.
13	Touch-Screen	Der Touch-Screen ermöglicht die Kommunikation mit der Maschinensteuerung
14	USB-Anschluss	Anschluss für einen Wechseldatenträger, auf dem Strickprogramme, Betriebssysteme und Maschinendaten gespeichert sind. Empfehlungen: USB-Memory-Stick verwenden. Auch möglich: Diskettenlaufwerk, CD-Laufwerk, DVD-Laufwerk, externe Festplatte.

Übersicht Maschinen-Elemente 2

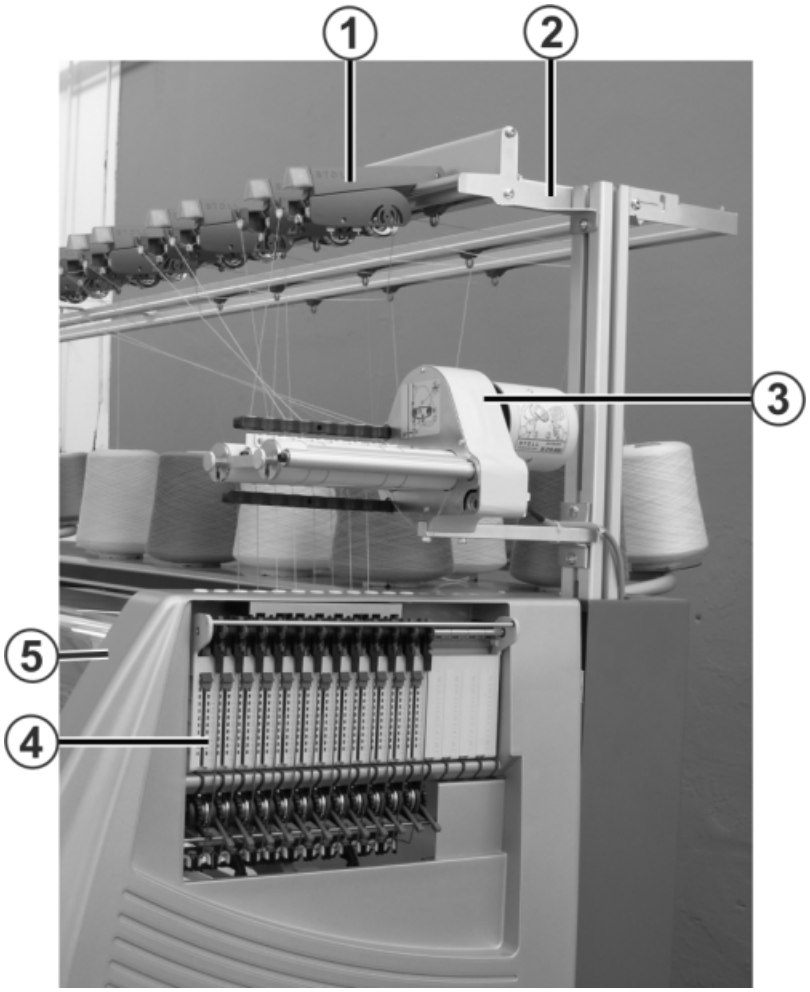
Innenseite



	Bezeichnung	Erläuterung
1	Schlitten	Er bewegt sich über die Nadelbetten. Er steuert die Arbeitspositionen jedes Fadenführers und jeder einzelnen Nadel im Nadelbett.
2	Nadelbett	Jede Maschine hat ein vorderes und hinteres Nadelbett. Im Nadelbett befinden sich Nuten, welche die Nadeln führen.
3	Fadenklemm- und Schneideinrichtung (links, rechts)	Die Fadenklemm- und Schneideinrichtung hält den Faden eines Fadenführers, der gerade nicht zum Stricken eingesetzt wird.
4	Fadenführer	Er wird vom Schlitten über das Nadelbett gezogen und führt den Faden den Nadeln zu.
5	Fadenführerschiene	Die Schienen sind oberhalb der Nadelbetten angebracht. Die Fadenführer gleiten auf dieser Schiene.

Übersicht Maschinen-Elemente 3

2.1.3 Seitenansicht (rechts) *



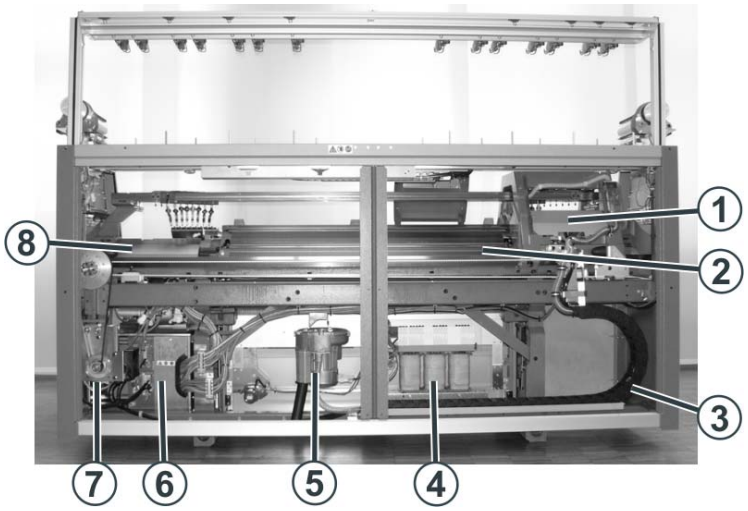
	Bezeichnung	Erläuterung
1	Fadenkontrolleinheit	Spannt und überwacht den Faden.
2	Fadenleitsystem	An ihm sind die Fadenkontrolleinheiten und Friktionsfournisseure montiert.
3	Friktionsfournisseur	Er zieht den Faden von der Spule ab und führt ihn mit gleichbleibender Spannung dem Fadenführer zu.
4	Seitlicher Fadenspanner	Er überwacht und spannt den Faden.
5	Sicherheitshaube (links, rechts)	Die Umkehrstelle des Schlittens ist mit der Sicherheitshaube gesichert.

Übersicht Maschinen-Elemente 4

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

2.1.4 Rückseite *



	Bezeichnung	Erläuterung
1	Schlitten	Er bewegt sich über die Nadelbetten. Er steuert die Arbeitspositionen jedes Fadenführers und jeder einzelnen Nadel im Nadelbett.
2	Hinteres Nadelbett	Jede Maschine hat ein vorderes und hinteres Nadelbett. Im Nadelbett befinden sich Nuten, welche die Nadeln führen.
3	Schleppkabel (Energiekette)	In der Energiekette werden die Kabel für den hin- und her fahrenden Schlitten mitgeführt.
4	Transformator (Sicherungen)	Die Strickmaschine kann mit verschiedenen Netzspannungen betrieben werden.
5	Flusenentsorgung	Die Flusenentsorgung entfernt die Garnflusen vom oberen Bereich der Nadelbetten.
6	Steuerung (CMS 530, CMS 520, CMS 520 C, CMS 502)	Sie steuert den Strickablauf. Sie speichert die Daten des Strickprogramms. Sie steuert die Nadelauswahl und die Motoren im Schlitten.
	Steuerung (rechte Maschinenseite) (CMS 830 C, CMS 822, CMS 740)	Sie steuert den Schlittenlauf und den Versatz des Nadelbetts.
7	Hauptantrieb	Der Schlitten wird vom Antriebsmotor über einen Zahnriemen angetrieben.
8	Versatzeinrichtung	Versetzt das hintere Nadelbett seitlich.

Übersicht Maschinen-Elemente 5

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

2.2 Fadenführung

Die Fadenführung hat folgende Aufgaben:

- Strickgarn leiten
  - von der Spule bis zum Fadenführer
  - möglichst reibungsarm
  - ohne dass sich die Fäden berühren oder kreuzen
- Strickgarn überwachen auf
  - Fadenende
  - Fadenbruch
  - Knoten
- Fadenspannung regeln
- hängende Fäden durch Fadenrückholung verhindern

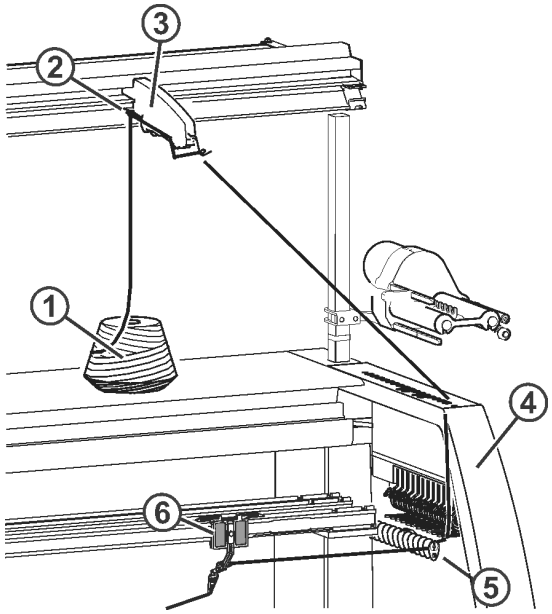
2.2.1 Fadenverläufe

An der Strickmaschine sind verschiedene Fadenverläufe zum Einfädeln des Garns vorgesehen. Der optimale Fadenverlauf hängt von Garn und Muster ab.

Garn	Fadenverlauf
selten benutzte Fäden, z.B. Gummifäden	Fadenverlauf 1
selten benutzte Fäden, z.B. Trennfäden	Fadenverlauf 2
häufig benutze Fäden	einfache Muster: Fadenverlauf 2 schwierige Muster: Fadenverlauf 3
schwierig zu verarbeitende Fäden	Fadenverlauf 3
gleich lange Gestricke	Fadenverlauf 4

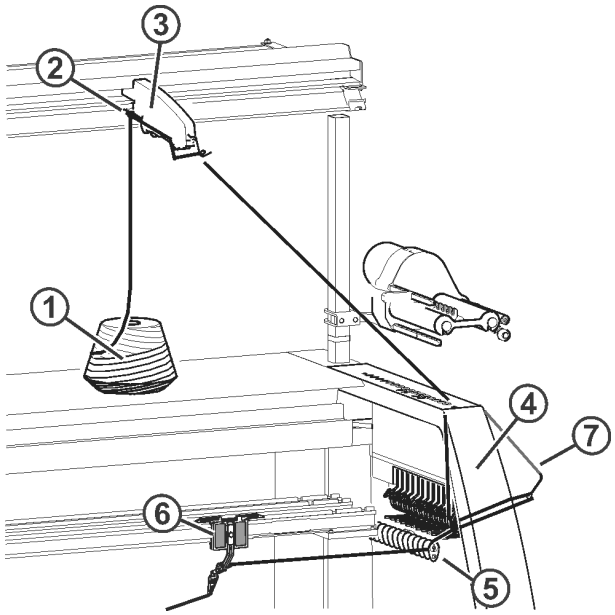
Ermittlung des Fadenverlaufs

Die folgenden Bilder zeigen die vier möglichen Fadenverläufe.



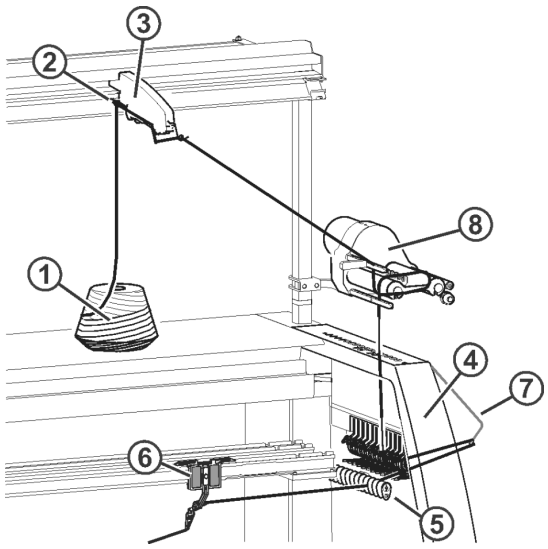
Fadenverlauf 1

1 Spule
2 Garnleiter
3 Fadenkontrolleinheit
4 Sicherheitshaube
5 Fadenumlenker
6 Fadenführer



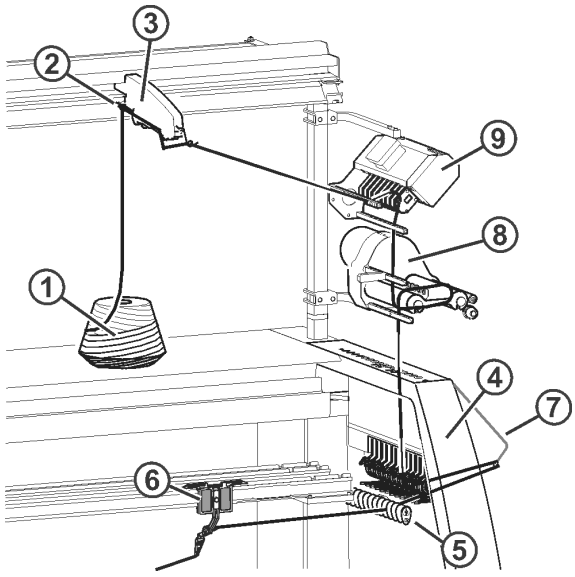
Fadenverlauf 2

1 Spule
2 Garnleiter
3 Fadenkontrolleinheit
4 Sicherheitshaube
5 Fadenumlenker
6 Fadenführer
7 Seitlicher Fadenspanner



Fadenverlauf 3

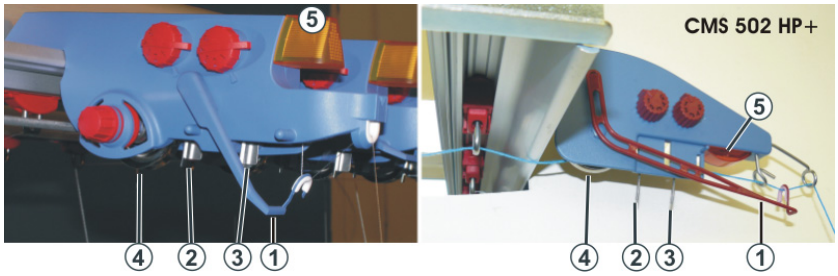
1	Spule	5	Fadenumlenker
2	Garnleiter	6	Fadenführer
3	Fadenkontrolleinheit	7	Seitlicher Fadenspanner
4	Sicherheitshaube	8	Friktionsfournisseur



Fadenverlauf 4

1	Spule	6	Fadenführer
2	Garnleiter	7	Seitlicher Fadenspanner
3	Fadenkontrolleinheit	8	Friktionsfournisseur
4	Sicherheitshaube	9	Fadenlängenmessgerät (ASCON, STIXX)
5	Fadenumlenker		

2.2.2 Fadenkontrolleinheit



1	Fadenbruchkontrolle	4	Fadenbremsteller
2	Knotenfühler für große Knoten	5	Leuchtdiode
3	Knotenfühler für kleine Knoten		

Fadenkontrolleinheit

Die Elemente der Fadenkontrolleinheit können individuell auf das verarbeitete Garn eingestellt werden.

Die Fadenbruchkontrolle (1) überwacht den Faden und stellt bei Fadenbruch oder Fadenende die Strickmaschine ab. Der Fehler wird angezeigt von der Leuchtdiode (5) an der Fadenkontrolleinheit, der Signalleuchte und auf dem Touch-Screen.

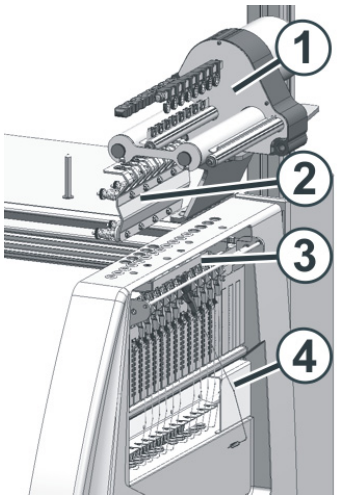
Bei großen Knoten im Garn stellt der Knotenfühler die Strickmaschine ab. Der Fehler wird angezeigt von der Leuchtdiode (5) an der Fadenkontrolleinheit, der Signalleuchte und auf dem Touch-Screen.

Bei kleinen Knoten im Garn strickt die Maschine eine programmierte Anzahl von Reihen mit reduzierter Geschwindigkeit.

Der Fadenbremsteller (4) regelt die Fadenspannung und verhindert das Durchhängen von Fäden.

2.2.3 Seitliche Fadenführung *

Der Friktionsfournisseur, die Permanentbremse, die aktive Fadenklemme und der seitliche Fadenspanner arbeiten zusammen.

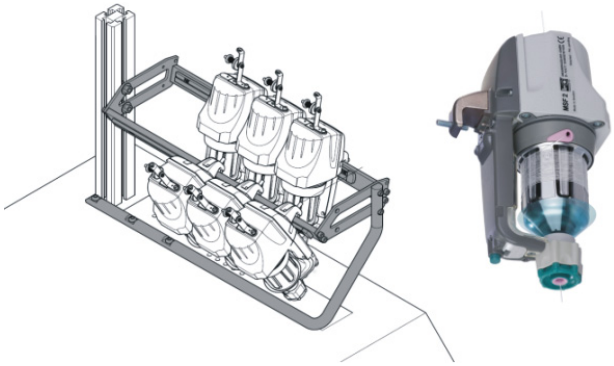


Seitliche Fadenführung

1	Friktionsfournisseur	3	Aktive Fadenklemme
2	Permanentbremse	4	Seitlicher Fadenspanner

Friktionsfournisseur * Die Friktionswalzen des Friktionsfournisseurs (1) reduzieren die Fadenspannung.

Speicherfournisseur MSF 3 * Der Fournisseur dient zur Zwischenspeicherung des Fadens. Der zylindrische Wickelkörper und die separat liegenden Fadenlagen ergeben beim Abziehen des Fadens eine gleichmäßigere Fadenspannung, als von einer Spule. Spannungsspitzen werden vom Fournisseur aufgefangen und ausgeglichen.



Speicherfournisseur MSF 3

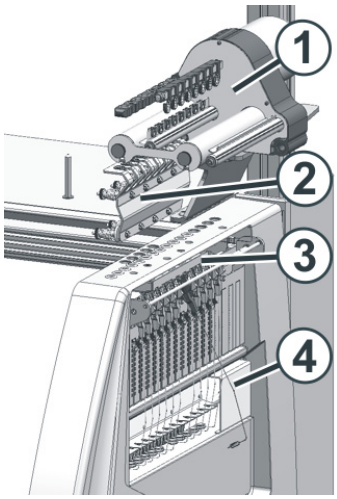
Je nach Anwendung können bis zu 6 Fournisseure auf jeder Maschinenseite eingesetzt werden.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

Aktive Fadenklemme

Unterhalb des Friktionsfournisseurs befindet sich die aktive Fadenklemme. Sie ist in die seitliche Sicherheitshaube integriert. Die Fadenklemme ist so positioniert, dass jeder Spur des Friktionsfournisseurs eine entsprechende Spur der Fadenklemme zugeordnet ist. Insgesamt stehen 8 Spuren zur Verfügung.



Seitliche Fadenführung

1	Friktionsfournisseur	3	Aktive Fadenklemme
2	Permanentbremse	4	Seitlicher Fadenspanner

Beim Friktionsfournisseur tritt manchmal ein Problem auf:
Wenn ein Faden über längere Zeit nicht verstrickt wird, ist es möglich, dass der Fournisseur auf Grund der Reibung etwas Faden liefert und dadurch der seitliche Fadenspanner so weit ausschwenkt, dass die Maschine stoppt. Dies verhindert die Fadenklemme. Schwenkt der Fadenspanner über den Winkel von ca. 45 Grad hinaus, schließt automatisch die Klemme. Wird der Faden wieder verstrickt, schwenkt der Fadenspanner nach innen und die Klemme öffnet sich.

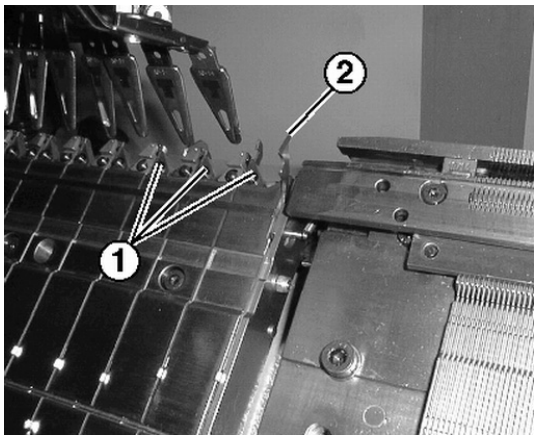
Seitlicher Fadenspanner

Der seitliche Fadenspanner hat zwei Aufgaben:

Funktion	Beschreibung
Faden überwachen	Abstellen der Strickmaschine bei Fadenbruch oder Fadenende.
Faden spannen	Bewegt sich der Fadenführer auf den Fadenspanner zu, kann er den noch nicht verstrickten Faden im gespannten Zustand halten. Der Fadenspanner schwenkt aus und hält damit den Faden gespannt.

Bei einem Fadenbruch schwenkt der seitliche Fadenspanner nach außen und stellt die Maschine ab. Am oberen Ende des Fadenspanners ist ein Magnet befestigt, der berührungslos einen Kontakt in der seitlichen Sicherheitshaube auslöst.

2.2.4 Fadenklemm- und Schneideinrichtung *



Fadenklemm- und Schneideinrichtung

1 Klemmen

2 Fanghaken

Die Fadenklemm- und Schneideinrichtung ist neben dem vorderen Nadelbett montiert. Die Klemmen (1) werden vom Schlitten betätigt.

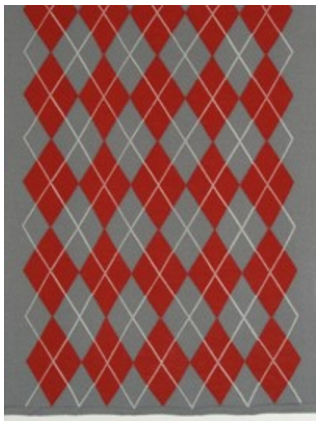
Die Fadenklemm- und Schneideinrichtung hält den Faden eines Fadenführers, der gerade nicht zum Stricken eingesetzt wird. Wird der Fadenführer nicht mehr benötigt, wird er an seiner Klemmposition abgestellt. Der Fanghaken (2) zieht den Faden nach unten. Anschließend wird der Faden geklemmt und abgeschnitten. Wenn der Fadenführer wieder eingesetzt wird, öffnet der Schlitten nach einigen gestrickten Reihen die Klemme und das Fadenende wird freigegeben. Die Anzahl der bis zur Öffnung der Klemme gestrickten Reihen wird im Strickprogramm programmiert.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

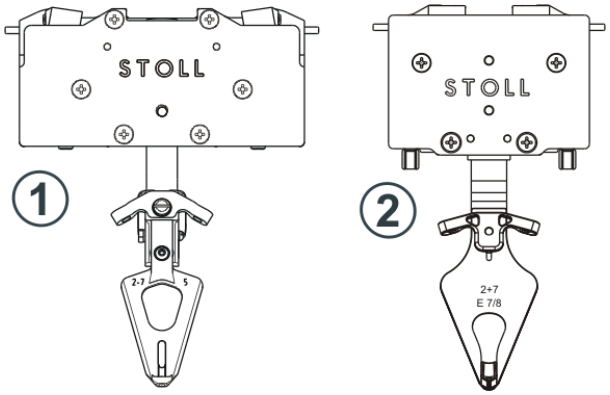
2.2.5 Intarsiafadenführer *

Zum Herstellen von Intarsiamustern können Intarsiafadenführer eingebaut werden.



Muster mit 21 Intarsiafadenführern

Abhängig vom Maschinentyp wird der Intarsiafadenführer Typ 1 oder Typ 2 eingesetzt.

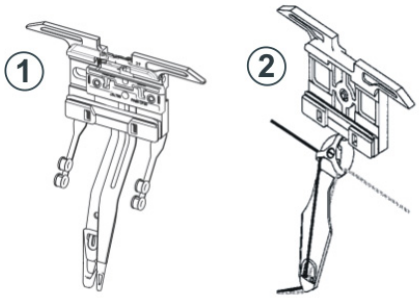


	Intarsiafadenführer	Maschine
1	Typ 1	CMS 830 C CMS 520 C CMS 730 S CMS 830 S
2	Typ 2	CMS 933 CMS 822 CMS 740 CMS 730 T CMS 530 T CMS 530 CMS 520

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

2.2.6 Plattierfadenführer *



Plattierfadenführer

1	Doppelbügel-Fadenführer	Alle Feinheiten außer E 3, E 4
2	Doppelösen-Fadenführer	E 3, E 4

Mit diesen Fadenführern können Farb- und Qualitätsplattierungen hergestellt werden.



Farbplattiermuster

Weiterführende Informationen:

- Plattieren - Die verschiedenen Möglichkeiten [🗋244]
- Symbole in diesem Dokument [🗋16]

2.3 Schlittenwagen

2.3.1 Antrieb, Geschwindigkeit und Arbeitsweg



Schlittenwagen

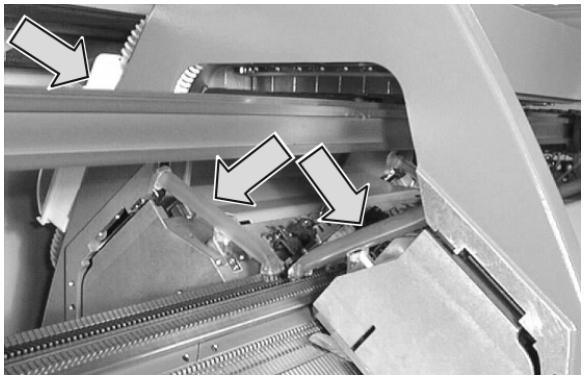
Der Schlittenwagen wird vom Antriebsmotor über einen Zahnriemen angetrieben. Die Geschwindigkeit ist stufenlos programmierbar und lässt sich so an Garnmaterial, Muster und Arbeitsschritt anpassen.

Endschalter überwachen den Weg des Schlittenwagens. Wenn der Schlittenwagen zu weit nach außen fährt, stoppt der Endschalter die Strickmaschine.

Der Arbeitsweg des Schlittenwagens wird vom Strickprogramm gesteuert und kann für jede Strick- oder Umhängereihe unterschiedlich sein. Der Schlittenwagen kehrt um, wenn die letzte arbeitende Nadel das System verlässt.

2.3.2 Absaugung und Reinigungsfahrt

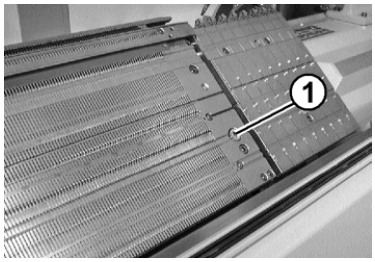
Absaugung *



Flusenentsorgung und Flusenbehälter

Die Absaugung entfernt die Garnflusen vom oberen Bereich der Nadelbetten. Die Flusen werden in einem Behälter gesammelt.

Reinigungsfahrt



Bürsten zur Reinigung der Auswahlsysteme

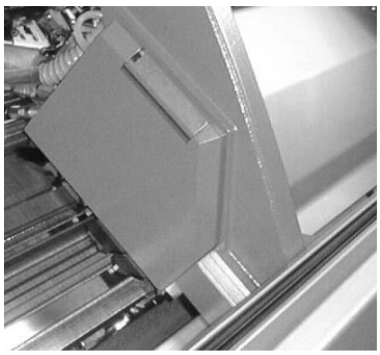
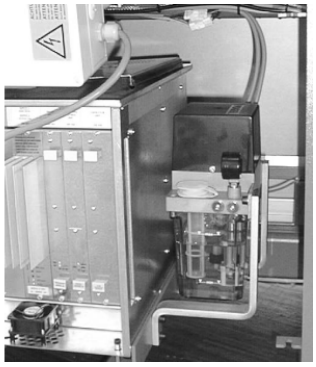
Nach einer programmierbaren Anzahl Strickreihen führt der Schlittenwagen eine Reinigungsfahrt über das ganze Nadelbett durch, bei der die Flusen vom Nadelbett abgesaugt werden. Außen am Nadelbett sind Bürsten (1) angebracht, sie reinigen bei der Reinigungsfahrt die Auswahlsysteme.

Weiterführende Informationen:

- Aggregate ein- und ausschalten * [187]

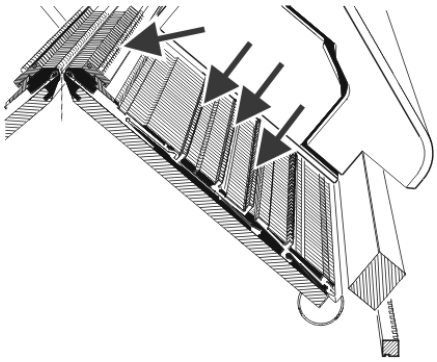
2.3.3 Zentralschmierung

Alle Maschinen mit vier oder mehr Stricksystemen sind serienmäßig mit einer Zentralschmierung ausgestattet (nicht bei CMS 822)

Zentralschmierung am Schlitten, rechts: Ölversorgung

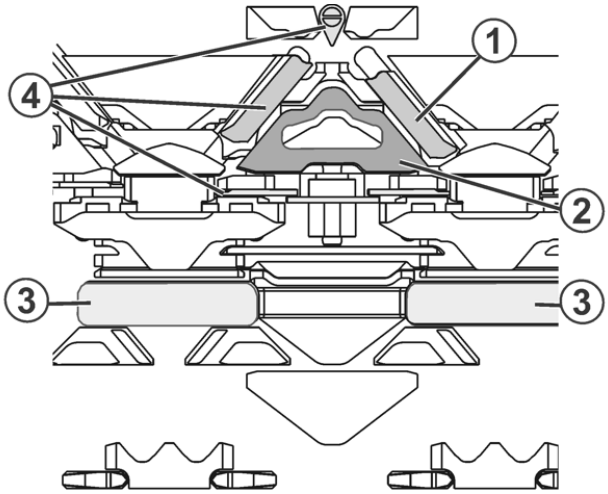
Sie schmiert die Arbeitsfüße der Niederhalteplatinen, des Kupplungsteils und des Zwischenschiebers mit Öl. Alle anderen Schmierstellen müssen manuell geschmiert werden.



Schmierstellen der Zentralschmierung

2.4 Stricksystem

2.4.1 Nadelwege und Aufbau



Stricksystem

1	Abzugsteil	3	Auswahlsystem
2	Strickaustriebsteil	4	bewegliche Schlossteile

Jedes Stricksystem kann Dreiwegtechnik ohne Einschränkung stricken.

Jede Nadel kann in sieben Positionen gesteuert werden:

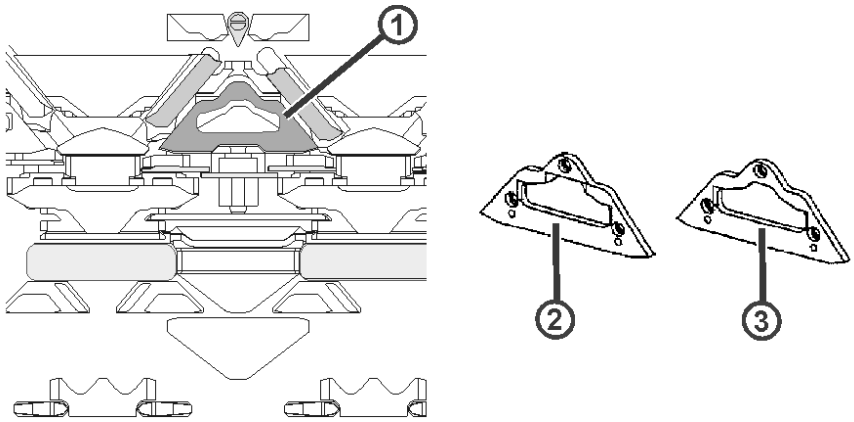
- Masche
- Fang
- außer Tätigkeit
- Übergabe
- Übernahme
- Spliten - Übergabe
- Spliten - Übernahme

Dadurch ergeben sich folgende Möglichkeiten bei der Maschenbildung:

- Masche
- Fang
- außer Tätigkeit
- Umhängen von Maschen und Fanghenkeln vom vorderen auf das hintere Nadelbett oder umgekehrt, auch gleichzeitig in beide Richtungen

Das Auswahlsystem wählt nur die Nadeln aus, die Masche oder Fang stricken, umhängen oder spliten. Alle anderen Nadeln werden nicht ausgewählt und kulieren nicht.

2.4.2 Strickaustriebsteile (CMS 520 C+)



Strickaustriebsteile

1 Position des Strickaustriebsteils

2 Strickaustriebsteil für Umhängen

3 Strickaustriebsteil für Spliten

Es gibt zwei unterschiedliche Strickaustriebsteile für Umhängen und Spliten. Bei Auslieferung der Strickmaschine sind die Strickaustriebsteile für das Umhängen (2) eingebaut. Die Strickaustriebsteile für das Spliten (3) sind im Zubehör enthalten.

> **i** Das Strickaustriebsteil für das Spliten (3) kann auch für normale Umhängemuster eingesetzt werden. Bei besonders empfindlichen Garnen sollte das Strickaustriebsteil für das Umhängen (2) eingesetzt werden, damit das Garn beim Übertragen der Maschen nicht reisst und keine Fallmaschen auftreten.

Umhängen von Maschen, wenn mit sehr wenig Gestrickabzug gearbeitet wird



Jacken-Vorderteil mit angestricktem Ärmel

4 Spickel (der komplette Ärmel wird in Spickeltechnik gearbeitet)

5 Armbündchen (1x1-Rippe)

Wenn mit sehr wenig Gestrickabzug gearbeitet wird, beispielsweise bei einem Spickel, besteht manchmal das Problem, dass der Umhängevorgang nicht fehlerfrei ausgeführt werden kann.
Grund: Die zu übergebende Masche wird nicht sicher vom Nadelkopf

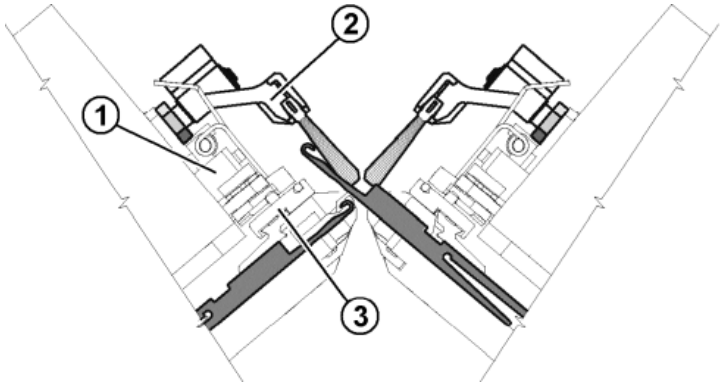
gehalten, die Masche kann aus dem Nadelkopf herausspringen.

Wir empfehlen die Strickaustriebsteile für das Spliten zu verwenden. Die übernehmende Nadel wird tiefer abgezogen, so dass die Masche nicht aus dem Nadelkopf herausspringen kann.

2.4.3 Niederhaltefunktion

Die Niederhalteplatinen halten das Gestrick unten, wenn die Nadeln zur Maschenbildung ausgetrieben werden. Die Niederhalteplatinen werden durch die Platinensteuereinheit am Schlitten bewegt.

Nach der Maschenbildung werden die Niederhalteplatinen wieder geöffnet (Ausnahme: CMS 830 C, die Niederhalteplatinen bleiben geschlossen).

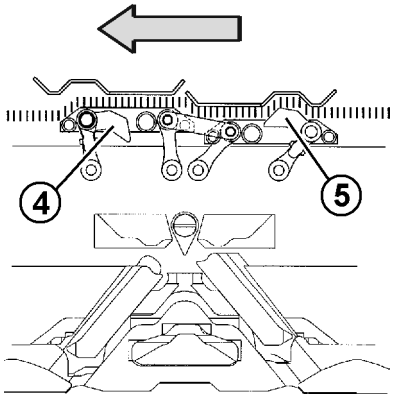


Platinensteuereinheit

1 Platinensteuereinheit

2 schwenkbarer Bürstenhalter

3 Platinenschieber



Platinenschieber

4 vorlaufender Platinenschieber

5 nachlaufender Platinenschieber

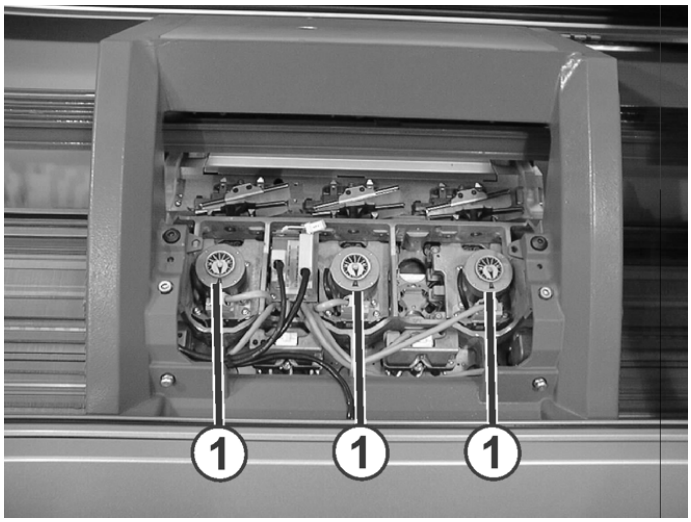
Der vorlaufende Platinenschieber (4) wird nach oben geschaltet.

Dadurch schwenken die Niederhalteplatinen beim Nadelaustrieb nach unten in Einschließstellung. Sie halten die Maschen unten.

Der nachlaufende Platinenschieber (5) wird zurückgezogen, die Niederhalteplatinen schwenken wieder zurück. Bei der Fadeneinlage sind die Niederhalteplatinen geöffnet.

Wenn der Schlitten umkehrt, werden die Platinenschieber automatisch umgeschaltet.

2.4.4 Schrittmotor zur Einstellung der Maschenfestigkeit



Schrittmotor zur Einstellung der Maschenfestigkeit

An jedem Stricksystem stellt ein Schrittmotor (1) die Maschenfestigkeit ein. Der Schrittmotor wird vom Strickprogramm gesteuert.

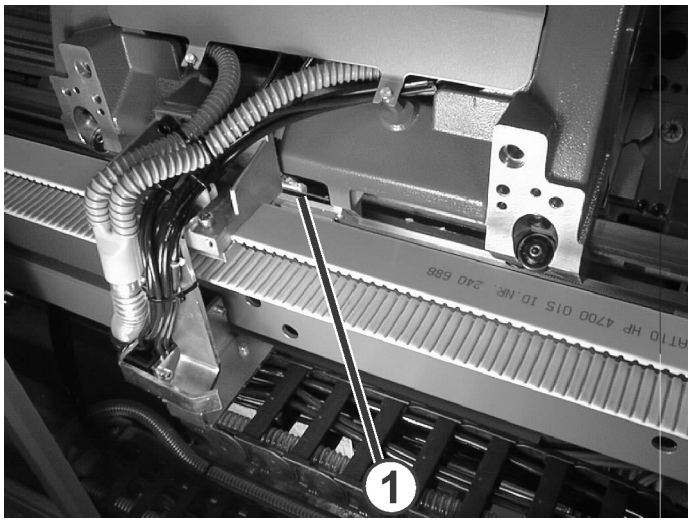
Die Maschenfestigkeit kann individuell eingestellt werden

- für einzelne Bereiche im Gestrick, die besonders beansprucht werden, z. B. Minderkanten oder Mustermotive
- für einzelne Abzugsteile
- für verschiedene Garne (Garnnummernkorrektur)

Während des Strickens sind auch Änderungen über den Touch-Screen möglich.

2.5 Überwachungseinrichtungen

2.5.1 Impulsgeber



Impulsgeber

Der Impulsgeber (1) ertastet die Nuten und Stege auf der Impulsgeberschiene am Führungsstab für den Schlittenwagen. Er erkennt die Position des Schlittenwagens und bestimmt den Zeitpunkt für die Auswahl der Auswahlplatinen durch die Auswahlsysteme.

Abhängig von der Maschinenfeinheit gibt es eine vordere und hintere Impulsgeberschiene.

Maschinenfeinheit	Impulsgeberschiene
E 18 (E 9.2) E 16 (E 8.2) E 14 (E 7.2) E 12 (E 6.2) E 10 (E 5.2)	vorne und hinten
E 8 E 7 (E 3,5.2) E 5 (E 2,5.2) E 4 E 3.5 E 3	hinten

2.5.2 Widerstandsabstellung

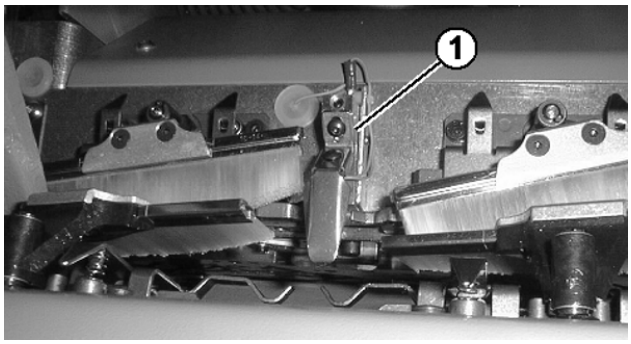
Wenn die Leistungsaufnahme des Antriebsmotors von einem gespeicherten Wert abweicht, stellt die Strickmaschine ab. Ursache einer höheren Leistungsaufnahme kann eine schwergängige Nadel sein.

2.5.3 Stoßabstellung

Bei einem Stoß auf das Nadelbett, z. B. bei einem Nadelbruch, stellt die piezo-elektrische Stoßabstellung die Strickmaschine ab. Die piezo-elektrische Stoßabstellung befindet sich unterhalb der Nadelbetten.

2.5.4 Nadelwächter

Der Nadelwächter (1) prüft die Höhe des Gestricks im Nadelbereich.



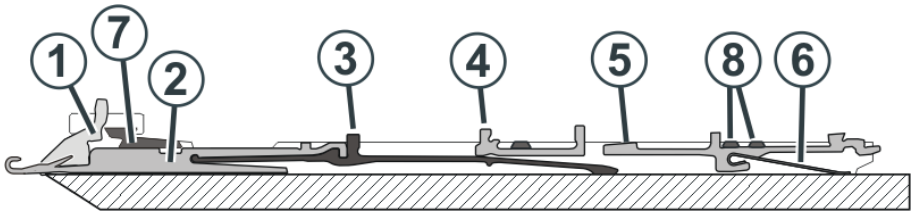
Nadelwächter

Wenn Nadeln defekt sind (z. B. Zungenbruch), besteht die Gefahr, dass das Gestrick nicht nach unten abgezogen wird und sich im Nadelbereich anhäuft. Um einen größeren Schaden zu vermeiden, stellt die Maschine automatisch ab.

2.6 Nadelbetten

2.6.1 Aufbau

Das vordere Nadelbett ist fest mit dem Nadelbettträger verschraubt. Das hintere Nadelbett kann mit der Versatzeinrichtung zum vorderen Nadelbett seitlich versetzt werden.



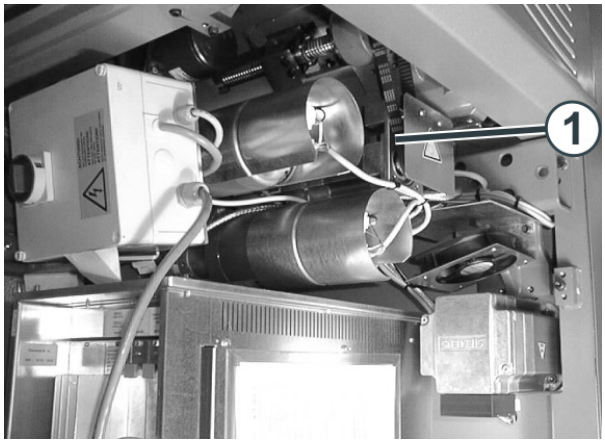
Nadelbett (Schematische Darstellung)

1	Niederhalteplatine	5	Auswahlplatine
2	Nadel	6	Platinenfeder
3	Kupplungsteil	7	Nadelschiene
4	Zwischenschieber	8	Deckschiene

Die beweglichen Teile (2) bis (6) werden durch mehrere Schienen im Nadelbett fixiert. Zum Auswechseln eines Teils muss die entsprechende Schiene beiseite gezogen werden. Dies geschieht mit Hilfe des Ausziehhakens. Er befindet sich im Zubehör.

2.6.2 Versatzeinrichtung

Das vordere Nadelbett ist fest mit dem Nadelbettträger verschraubt. Das hintere Nadelbett kann mit der Versatzeinrichtung zum vorderen Nadelbett seitlich versetzt werden.



Versatzmotor

Der Versatzmotor (1) befindet sich auf der rechten Seite unterhalb des Nadelbettenträgers. Er versetzt das hintere Nadelbett seitlich. Er wird vom Strickprogramm gesteuert. Die Versatzbewegung ist stufenlos programmierbar.

Versatzweg

Der Versatzweg kann bis zu 4 Zoll (ca. 10 cm) betragen. Abhängig von der Maschinenfeinheit ist das ein maximaler Versatzweg über 12 bis 72 Nadeln.

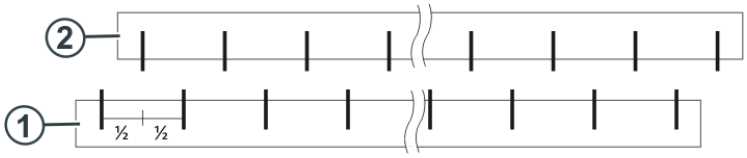
Maschinenfeinheit	maximaler Versatzweg
E18 (E9.2)	72 Nadeln
E16 (E8.2)	64 Nadeln
E14 (E7.2)	56 Nadeln
E12 (E6.2)	48 Nadeln
E10 (E5.2)	40 Nadeln
E8	32 Nadeln
E7 (E3,5.2)	28 Nadeln
E5 (E2,5.2)	20 Nadeln
E4 (E2.2)	16 Nadeln
E3.5	14 Nadeln
E3 (E1,5.2)	12 Nadeln

Maximaler Versatzweg in Abhängigkeit von der Maschinenfeinheit

Versatzarten

Grundstellung

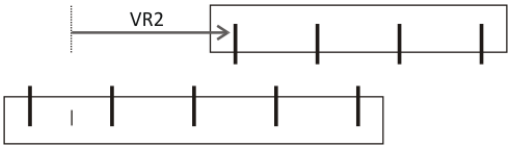
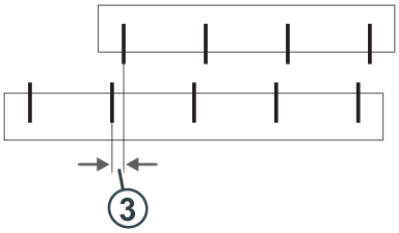
Der Abstand der Nadeln zwischen dem vorderen und hinteren Nadelbett beträgt einen halben Nadelabstand.

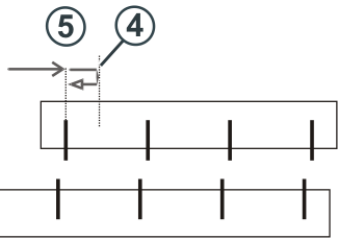


Grundstellung des Nadelbetts

1	vorderes Nadelbett
2	hinteres Nadelbett
Grundstellung	Erste Nadel: Auf der linken Seite, vorderes Nadelbett Letzte Nadel: Auf der rechten Seite, hinteres Nadelbett

Es gibt 4 Versatzarten:

Versatzart	Erläuterung
Nadelbettversatz (Kurzform: Versatz)	Das Nadelbett wird um ein ganzzahliges Vielfaches eines Nadelabstands nach links oder rechts versetzt (Beispiel: 2 Nadeln nach rechts, VR2). 
Halbversatz	Beim Halbversatz wird das hintere Nadelbett um einen halben Nadelabstand nach rechts versetzt. 
Umhängeversatz	Beim Umhängen wird das hintere Nadelbett um den Umhängewert (3) versetzt, bis sich die Nadeln des vorderen und hinteren Nadelbetts fast berühren. Die Nadel sticht in die Kastenfeder der gegenüberliegenden Nadel ein. 

Versatzart	Erläuterung
Überversatz	Beim Überversatz fährt das hintere Nadelbett etwas über die Versatzposition hinaus (4) und dehnt die Maschen vor. Danach fährt das Nadelbett auf die Versatzposition (5) zurück. Durch den Überversatz werden die Maschen auch bei hoher Geschwindigkeit sicher übergeben. 

Versatzgeschwindigkeit

Um das Garn zu schonen, kann das Nadelbett sehr langsam versetzt werden. Der Schlittenwagen wartet dann an der Umkehrstelle, bis das Nadelbett versetzt ist.

2.7 Gestrickabzug

Der Gestrickabzug besteht aus den Einheiten:

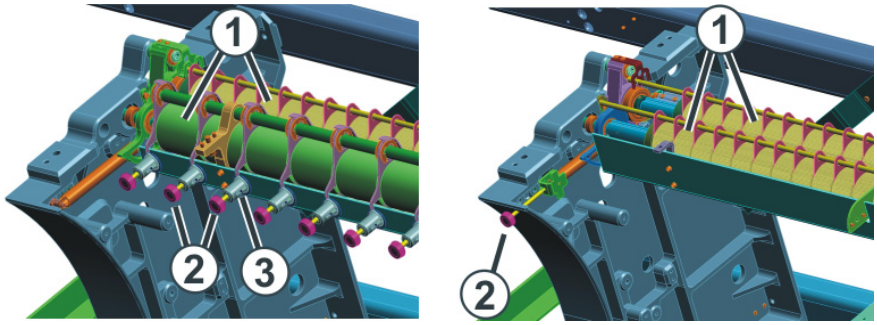
- Hauptabzug
- Hilfsabzug
- Kammabzug

- oder -

- Bandabzug

Jede Einheit wird separat von einem Motor angetrieben. Der Motor kann individuell an die Stricksituation angepasst werden.

2.7.1 Hauptabzug



Hauptabzug (rechtes Bild: CMS 502)

1 Abzugswalzen
2 Rändelschrauben
3 Skala

Ein Motor treibt die Abzugswalzen (1) an. Die Abzugswalzen leiten das fertige Gestrick in den Warenstauraum. Dort ist das Gestrick vor Schmutz geschützt.

Abzugsspannung

Die Abzugsspannung setzt sich zusammen aus:

- Vorspannung, wenn der Schlittenwagen am Umkehrpunkt ist
- Abzugsspannung während des Strickens

Beide Spannungen werden unabhängig voneinander eingestellt. Der optimale Wert für die Abzugsspannung hängt ab von Arbeitsbreite, Garnmaterial und Muster.

Der Druck der Abzugswalzen (1) wird an den Rändelschrauben (2) individuell eingestellt. Die Regulierung wirkt sich auf zwei Abzugswalzen aus. Eine Skala (3) erleichtert das Einstellen der Abzugswalze.

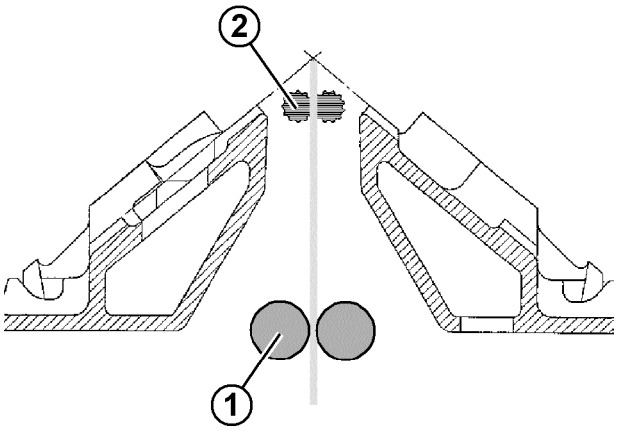
Bei CMS 502:
Der Druck der Abzugswalzen (1) wird an den Rändelschrauben (2) eingestellt. Die Rändelschrauben befinden sich am linken und rechten Maschinenfuß. Verändern Sie die Einstellung, müssen Sie darauf achten, dass beide Rändelschrauben um den gleichen Wert verstellt werden.

Vorzeitige Abnutzung der Abzugswalze

Das Walzengummi der Abzugswalze (1) wird vorzeitig abgenutzt durch:

- zu hohe Warenabzugswerte (Walze dreht durch)
- zu hohen Anpressdruck
- gummischädigende Garne, z. B. abrasive, schmirgelnde Garne oder Garnavivagen wie Fette oder Öle
- UV-Strahlung
- gummischädigende Reinigungsmittel, wie z. B. Ether oder Kraftstoff. Empfehlung: Reinigungsbenzin zur Reinigung verwenden

2.7.2 Hilfsabzug *



Hilfsabzug

1 Hauptabzug
2 Hilfsabzug

Der Hilfsabzug erfasst das Gestrick unmittelbar unter dem Nadelbett.

Der Hilfsabzug unterstützt:

- Maschenbildung
- Anpassung des Warenabzugs an gestrick-typische Erfordernisse
- Mindern oder Zunehmen

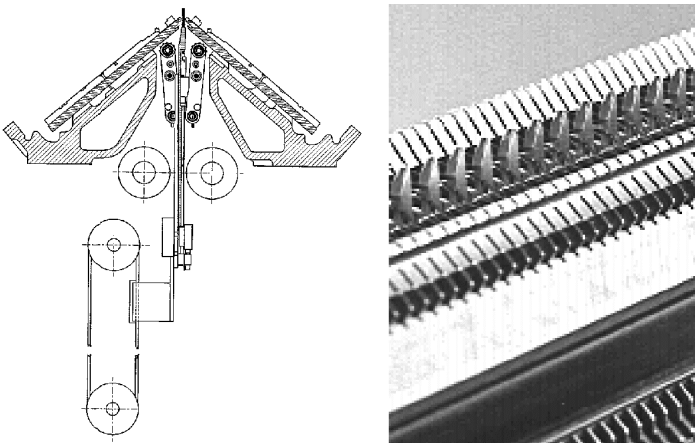
Wenn das Gestrick nur mit dem Hauptabzug abgezogen wird, werden die Walzen des Hilfsabzugs auseinander geschwenkt.

Abzugskraft und Abzugsgeschwindigkeit sind programmierbar.

Weiterführende Informationen:

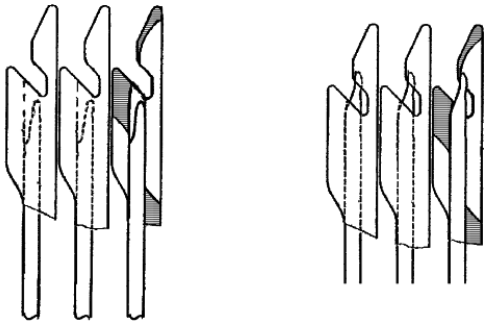
- Symbole in diesem Dokument [16]

2.7.3 Kammabzug *



Kammabzug

Mit dem Kammabzug werden Strickteile automatisch begonnen und nach Fertigstellung ausgeworfen.



Kammhaken des Kammabzugs mit Schiebern (links offen, rechts geschlossen)

Beim Neuanfang eines Strickteils wird mit dem Netz-Gummifaden (Kammfaden) eine Netzreihe gestrickt. Haupt- und Hilfsabzug öffnen sich, der Kammabzug fährt nach oben. Schieber öffnen die Einschlussöffnungen an den Kammhaken.

Der Kammfaden wird automatisch in die Einschlussöffnungen eingelegt und die Schieber schließen die Einschlussöffnungen wieder.

Nach zwei Maschenreihen wird der Trennfaden eingelegt und die Strickmaschine beginnt mit dem Formstrickteil. Der Kammabzug übernimmt die Einstellungen des Hauptabzugs und zieht das Gestrick nach unten ab.

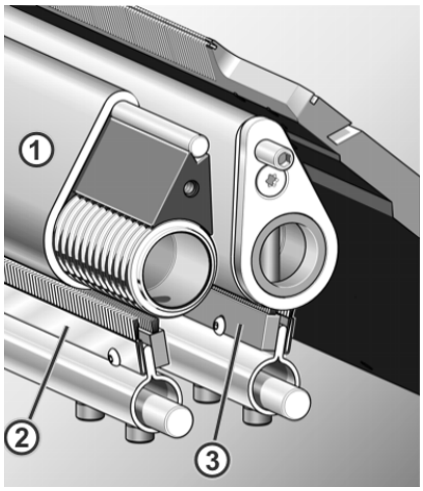
Sobald die Kammhaken unter dem Hauptabzug stehen, schließen sich die Abzugswalzen und der Abzug übernimmt das Gestrick. Die Schieber öffnen die Einschlussöffnungen an den Kammhaken. Der Kammabzug gibt das Gestrick frei und fährt in Grundstellung.

Die Schieber können die Kammhaken an jeder Stelle öffnen. Daher können kurze Formteile, z. B. Kragen oder Blenden, nur mit dem Kammabzug abgezogen werden. Sie werden ohne Haupt- oder Hilfsabzug gestrickt.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

2.7.4 Bandabzug *



Bandabzug

1 Bänder
2 Antistatikbürste
3 Lineare Abstreifbürste

Der Bandabzug erfasst das Gestrick unmittelbar unter dem Nadelbett.

Ein Motor treibt die Antriebswellen an. Die Bänder (1) werden durch die Antriebswelle angetrieben und durch den Umlenkstab geführt. Das fertige Gestrick wird durch die Bänder in den Warenstauraum geleitet.

Die Wickelschutzeinrichtung mit Antistatikbürsten (2) und linearen Abstreifbürsten (3) verhindert das Wickeln des Gestricks und der Fäden um die Abzugsbänder. Wird trotzdem ein Wickeln detektiert stellt die Maschine ab.

Funktionszustände

- **Drehen**: Vorwärtsdrehung mit gesteuerter Geschwindigkeit durch den Motor
- **Stopp**: Nach kurzer Verzögerung wird die Vorwärtsbewegung gestoppt
- **Schließen**: Kurze, schnelle Vorwärtsdrehung, anschließendes Drehen
- **Öffnen**: Kurze, schnelle Rückwärtsdrehung

Vorzeitige Abnutzung der Abzugsbänder

Das Band wird vorzeitig abgenutzt durch:

- zu hohe Bandgeschwindigkeit
- gummischädigende Garne, z. B. abrasive, schmirgelnde Garne oder Garnavivagen wie Fette oder Öle
- scharfe Werkzeuge, die z. B. zum Einstreifen der Maschen oder des Gestricks benutzt werden
- UV-Strahlung

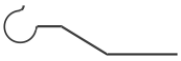
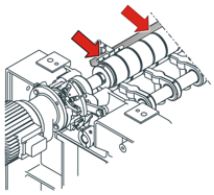
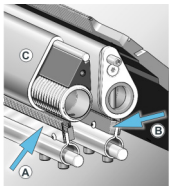
- gummischädigende Reinigungsmittel, wie z. B. Ether oder Kraftstoff.
  Empfehlung: Reinigungsbenzin zur Reinigung verwenden

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

2.7.5 Überwachungseinrichtungen (Gestrickabzug)

Folgende Parameter werden am Gestrickabzug überwacht:

Parameter	Überwachung
Geschwindigkeit der Abzugswalzen	Die Drehgeschwindigkeit der Abzugswalzen wird ständig gemessen. Bei zu großer Abweichung vom oberen oder unteren Grenzwert stellt die Strickmaschine ab. Die Grenzwerte sind stufenlos programmierbar.
Geschwindigkeit der Abzugsbänder (2)	Die Drehgeschwindigkeit der Abzugsbänder wird ständig gemessen. Bei zu großer Abweichung vom oberen oder unteren Grenzwert stellt die Strickmaschine ab. Die Grenzwerte sind stufenlos programmierbar.
Umwickeln loser Fäden (1) 	Vier Fadenableiter (Zubehör) verhindern das Umwickeln loser Fäden um die Gestrickabzugswalzen.
Umwickeln loser Fäden (2) 	An Fadenklemmen im Warenstauraum werden lose Fäden fixiert, womit ein Umwickeln verhindert wird.
Umwickeln des Gestricks (1) 	Ein Wickelblech verhindert das Umwickeln des Gestricks um die Gestrickabzugswalzen. Wenn das Gestrick trotzdem wickelt, stellt die Strickmaschine ab.
Umwickeln des Gestricks (2) 	Die Wickelschutzeinrichtung mit Antistatikbürsten (A) und linearen Abstreifbürsten (B) verhindert das Wickeln des Gestricks und der Fäden um die Abzugsbänder (C). Wird trotzdem ein Wickeln detektiert, stellt die Maschine ab.

Parameter	Überwachung
Abwurf des Gestricks (1) 	Vier Warensensoren (Zubehör) tasten das Gestrick zwischen Nadelbett und Gestrickabzug ab. Sie sind über die ganze Arbeitsbreite frei verschiebbar. Wenn das Gestrick abgeworfen wird, stellt die Strickmaschine ab.

Überwachungseinrichtungen am Gestrickabzug
(1) nicht bei Maschinen mit Kammabzug
(2) nur bei Maschinen mit Bandabzug

Weiterführende Informationen:

- Sensorik einstellen * [□192]

2.8 Anzeige- und Bedienelemente

2.8.1 Hauptschalter



Hauptschalter

Der Hauptschalter (1) befindet sich auf der Maschinenvorderseite oberhalb des rechten Steuergeräts.

In Stellung "1 - On" ist der Hauptschalter eingeschaltet, in Stellung "0 - Off" ist er ausgeschaltet.

Abschaltvorgang

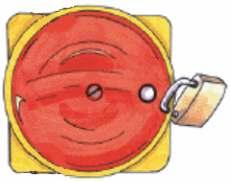
Wenn der Hauptschalter von "1" auf "0" gedreht wird, ist die Maschine sofort ausgeschaltet. Gefahrbringende Bewegungen werden sofort gestoppt. Die Maschinendaten gehen aber nicht verloren, da diese mit Hilfe der Batterie gesichert werden, dies dauert ca. 60 Sekunden. Dabei erscheinen Meldungen auf dem Touch-Screen. Ist der Vorgang beendet, wird der Touch-Screen dunkel.

Auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter ist die Netzzuleitung bis zum Hauptschalter noch mit lebensgefährlichen Spannungen versehen. Bei Arbeiten in der Hauptschaltereinheit muss die Netzzuleitung getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

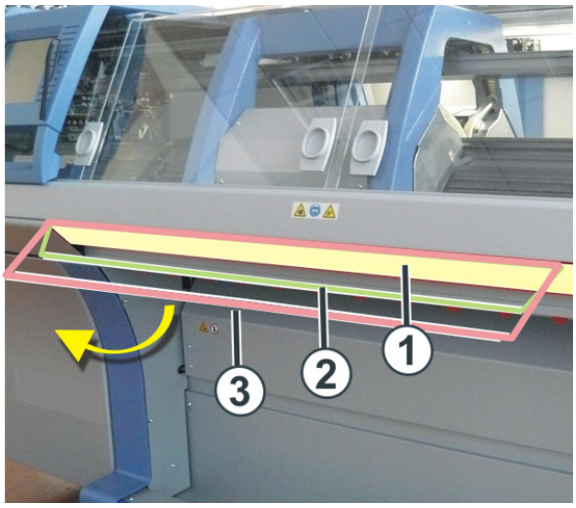
Not-Aus

Der Hauptschalter ist gleichzeitig der Not-Aus-Schalter.

Bei Wartungs- und Servicearbeiten muss der Hauptschalter abgeschlossen werden. Dies verhindert unbeabsichtigtes Einschalten des Hauptschalters.



2.8.2 Einrückstange



Einrückstange

1 Schlittenwagen gestoppt

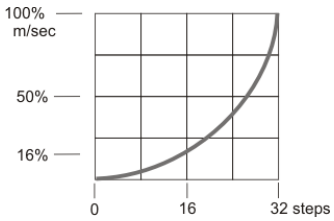
2 reduzierte Geschwindigkeit

3 normale Geschwindigkeit

Mit der Einrückstange wird der Schlittenwagen und damit das Stricken gestartet und gestoppt. Die Einrückstange kann in drei Positionen gebracht werden.

Sanftes, ruckfreies Anfahren des Schlittens

Der Weg der Einrückstange, von "0" bis Produktionsgeschwindigkeit, ist in 32 Stufen unterteilt. Die 32 Stufen werden in einer logarithmischen Kurve ausgewertet.



Bei halb hochgezogener Einrückstange werden 16 Prozent der Endgeschwindigkeit erreicht. Die Endgeschwindigkeit wird in der zweiten Hälfte des Weges, in immer größer werdenden Schritten, erreicht.

Wird die Einrückstange nur etwas hochgezogen, fährt der Schlitten ganz langsam und ruckfrei los.

- Der Strickprozess kann besser beobachtet werden (Maschenbildungsprozess, Schalten der Intarsiafadenführer, Platinensteuerung)
- Nach einem Fadenbruch: Das Einbinden des Fadens in die Nadeln ist leichter möglich.

Wird die Einrückstange schnell hochgezogen, fährt der Schlitten sofort los.

Zu beachten in Position 3

1. Bei geschlossenen Abdeckhauben wird die Einrückstange durch einen Magneten gehalten (Produktion mit normaler Geschwindigkeit).



GEFAHR

Gefahr durch abgesprengte Nadelteile!

Verletzungen am Auge durch Nadelteile.

➜ Schutzbrille tragen.

2. Bei offenen Abdeckhauben (z. B. bei Einricht- und Kontrolltätigkeiten) wird die Einrückstange nicht durch einen Magneten gehalten und muss von Hand in Position 3 gehalten werden. Wenn die Einrückstange losgelassen wird, fällt sie sofort in Positon 1 und die Maschine stoppt (Tot-Mann-Schaltung nach EN 11 111). Die maximale Schlittengeschwindigkeit bei offenen Sicherheitshauben kann eingestellt werden.

Weiterführende Informationen:

- Maschinen-Parameter einstellen [195]

2.8.3 Signalleuchte



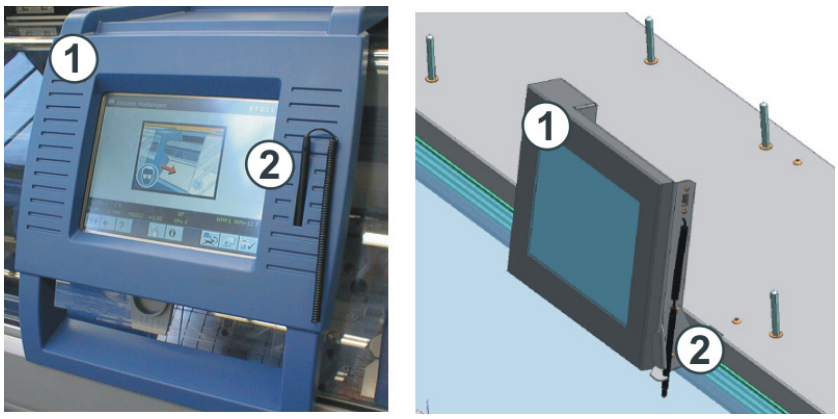
Signalleuchte

Die Signalleuchte (1) zeigt den Betriebszustand der Strickmaschine an. Abhängig vom Maschinentyp ist die Signalleuchte auf der linken oder rechten Maschinenseite montiert.

Farbe	Zustand der Strickmaschine
grün	Strickmaschine produziert
grün (blinkt)	Strickmaschine ist mit Einrückstange gestoppt
gelb	Strickmaschine produziert nicht, weil beim Stricken ein Fehler aufgetreten ist
grün, gelb	Während des Abschaltvorgangs leuchten beide Lampen. Dauer ungefähr 60 Sekunden - von Hauptschalter ausschalten bis Maschine vollständig abgeschaltet ist.
aus	Hauptschalter ist aus

Farben der Signalleuchte

2.8.4 Eingabeeinheit



Eingabeeinheit (rechts: CMS 502)

Die Eingabeeinheit (1) ermöglicht die Kommunikation mit der Maschinensteuerung:

- Anzeige der Betriebsdaten
- Abrufen von Hilfe-Informationen
- Änderung der Maschineneinstellungen und Musterdaten
- Eingabe von Befehlen

Die Eingabeeinheit ist über die gesamte Nadelbettbreite verschiebbar. Bei der CMS 502 ist die Eingabeeinheit fest montiert.

Um eine Funktion auszuführen, tippen Sie auf eine Symbolfläche (Taste) auf dem Touch-Screen. Damit der Touch-Screen nicht verschmutzt oder beschädigt wird, empfehlen wir den Touchstift (2) zu verwenden.

2.8.5 Bedienoberfläche

Aufbau der Bedienoberfläche



Aufbau der Bedienoberfläche

> **i** Touch-Screen nicht mit einem spitzen Gegenstand berühren und nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, da sonst die Bildröhre zerstört wird.

Die Bedienoberfläche zeigt Informationen passend zur aktuellen Bediensituation an. Sie ist immer in drei Bereiche gegliedert:

- oberer Bereich (1)
  - Menü
  - Eingabe und Ausgabe von Informationen
- mittlerer Bereich (2)
  - Status-Anzeige
  - zusätzliche Eingabe-Elemente
  - Auswahl-Elemente
- unterer Bereich (3)
  - Funktionstasten

Funktionen der Bedienoberfläche

Am Touch-Screen haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Aufrufen von Seiten, Menüs und Eingabemasken
- Abrufen von Hilfe-Informationen
- Anzeigen der Betriebsdaten der Strickmaschine
- Zugreifen auf Funktionen der Strickmaschine
- Eingeben von Werten zur Steuerung der Strickmaschine
- Bearbeiten des Strickprogramms

Mit folgenden Tasten und Elementen werden diese Funktionen aufgerufen:

- Funktionstasten
- Eingabe-Elemente

Funktionstasten

In den folgenden Abschnitten werden zwei Gruppen von Funktionstasten gezeigt:

- Standard-Funktionstasten; werden standardmäßig angezeigt
- zusätzliche Funktionstasten; können mit einer Umschalttaste aufgerufen werden

Funktionstasten im Hauptmenü



Funktionstasten im "Hauptmenü"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	Daten einlesen/speichern		Kammabzug
	Strickprogramm bearbeiten		Warenabzug
	Schlittengeschwindigkeit		SEN-Bereiche
	Versatz-Korrektur		Maschenfestigkeit
	Muster einrichten		Fadenführer
	Setup2-Editor		Klemmen lösen
	Maschine Start		Service
	Maschine Stopp		Maschineneinstellungen
	Änderbares Monitoring		Auftragsmenü
	Rapportschalter & Zähler		Sequenzstricken (siehe Programmierhandbuch)
	Manuelle Eingriffe		YLC (Sondereinrichtung mit eigener Anleitung)

Funktionstasten im "Hauptmenü"

Funktionstasten im Hauptmenü (mit Bandabzug)



Funktionstasten im "Hauptmenü"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	Daten einlesen/speichern		Bandabzug
	Strickprogramm bearbeiten		SEN-Bereiche
	Schlittengeschwindigkeit		Maschenfestigkeit
	Versatz-Korrektur		Fadenführer
	Muster einrichten		Klemmen lösen
	Setup2-Editor		Service
	Maschine Start		Maschineneinstellungen
	Maschine Stopp		Auftragsmenü
	Änderbares Monitoring		Sequenzstricken (siehe Programmierhandbuch)
	Rapportschalter & Zähler		YLC (Sondereinrichtung mit eigener Anleitung)
	Manuelle Eingriffe		

Funktionstasten im "Hauptmenü"

Standard-Funktionstasten

Taste	Funktion
	ins "Hauptmenü" zurückschalten
	zur vorherigen Seite zurückschalten
	zur nächsten Seite weiterschalten
	Hilfe aufrufen
	zur vorherigen Hilfe-Seite zurückschalten
	Liste der letzten Meldungen und Hinweise anzeigen
	Eingabe bestätigen
	Kommandozeile und Ausgabefenster für direkte Befehle aufrufen
	Auftragsmenü: Zähler der bereits gestrickten Teile auf "0" zurücksetzen
	auf 100 % der programmierten Schlittengeschwindigkeit umschalten
	auf 75 % der programmierten Schlittengeschwindigkeit umschalten
	auf Statuszeile umschalten
	auf Auswahl-/Eingabe-Elemente umschalten
	Meldung quittieren
	auf "zusätzliche Funktionstasten" umschalten

Standard-Funktionstasten

Zusätzliche Funktionstasten

Die zusätzlichen Funktionstasten können zu jedem Fenster mit der Taste "zusätzliche Funktionstasten" aufgerufen werden.

Diese zusätzlichen Funktionstasten werden in den zugehörigen Kapiteln beschrieben.

Die nachfolgenden zusätzlichen Funktionstasten werden in allen Fenstern angezeigt.

Taste	Funktion
	Eingabefenster für einen direkten Sintralbefehl aufrufen. Dies wird innerhalb eines Menüs oder Fensters ausgeführt, d.h. das Menü braucht nicht verlassen und das Fenster "Direkte Befehle" aufgerufen zu werden.
	Strickprogramm bearbeiten
	auf Standard-Funktionstasten umschalten

Zusätzliche Funktionstasten in allen Fenstern

Eingabe-Elemente

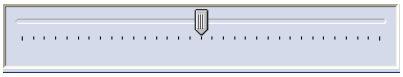
In den folgenden Abschnitten werden drei Gruppen von Eingabe-Elementen gezeigt:

- Standard-Eingabe-Elemente; werden angezeigt, wenn ein Eingabefeld durch Antippen aktiviert ist
- Auswahl-Elemente; werden angezeigt, wenn ein Auswahlfeld durch Antippen aktiviert ist
- Virtuelle Tastatur; kann für Eingaben aufgerufen werden

Standard-Eingabe-Elemente

Element	Funktion
	Wert um einen Schritt verringern
	Wert um einen Schritt erhöhen
	Änderung rückgängig machen, der zuletzt gespeicherte Wert wird wieder angezeigt
	Änderung rückgängig machen, der bisherige Wert wird wieder angezeigt
	Eingabe bestätigen, Änderungen speichern, Einstellvorgang beenden
	Zeichen links vom Cursor löschen
	Cursor an den Anfang der Zeile positionieren
	Cursor an das Ende der Zeile positionieren

Standard-Eingabe-Elemente

Element	Funktion
	nur ein Schalter kann gleichzeitig aktiv sein
	Positionsschalter (ein/aus)
	Kontrollkästchen (ein/aus)
	Pfeilschalter (links/rechts) oder (oben/unten)
	Schieberegler
	aktuellen Wert um einen Schritt verringern
	aktuellen Wert um einen Schritt erhöhen

Schalter und Schieberegler

Auswahl-Elemente

Element	Funktion
	Auswahlfeld aufklappen
	Auswahlfeld zuklappen
	Cursor bewegen: eine Zeile nach oben
	Cursor bewegen: eine Zeile nach unten
	Cursor bewegen: ein Zeichen nach links
	Cursor bewegen: ein Zeichen nach rechts
	Cursor bewegen: auf den ersten Eintrag des Auswahlfelds
	Cursor bewegen: auf den letzten Eintrag des Auswahlfelds

Auswahl-Elemente

Virtuelle Tastatur

Zum Eingeben von Buchstaben und Ziffern kann die virtuelle Tastatur eingeblendet werden. Es erscheint entweder eine Zifferntastatur zur Eingabe von Ziffern oder eine alphanumerische Tastatur zur Eingabe von Buchstaben und Ziffern.

Die virtuelle Tastatur enthält drei Umschalttasten:

- SHIFT-Taste
- CPS LCK-Taste
- CTRL-Taste

Um eine Umschalttaste zu nutzen, z. B. zur Eingabe eines Sonderzeichens, drücken Sie zuerst die Umschalttaste und dann die Taste mit dem Sonderzeichen. Um wieder normale Zeichen einzugeben, drücken Sie wieder eine Umschalttaste.

Taste	Funktion
	virtuelle Tastatur einschalten
	virtuelle Tastatur ausschalten
SHIFT	SHIFT-Taste: zwischen Groß- und Kleinbuchstaben und zwischen Ziffern und Sonderzeichen umschalten
CPS LCK	CPS LCK-Taste: zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umschalten, Einstellung von Ziffern oder Sonderzeichen bleibt erhalten
CTRL	CTRL-Taste: zu Funktionstasten F1 bis F10 und den Tastaturcodes (Short cuts) umschalten

Umschalttasten

3 Mit der Strickmaschine produzieren

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Produktion und Schichtwechsel vorbereiten [71]
- Garn einfädeln [80]
- Produzieren [89]
- Produzieren mit Strickaufträgen (Auftragsmenü) [107]
- Fehler im Gestrick beheben [112]
- Maschine nach einer Störung starten [120]

3.1 Produktion und Schichtwechsel vorbereiten

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Dateien, Bibliotheken und Ordner einlesen [72]
- Stück- oder Tourenzahl eingeben [77]
- Touch-Screen einstellen [78]

3.1.1 Dateien, Bibliotheken und Ordner einlesen

Dateien (Sintral, Jacquard, Setup), Bibliotheken (Auto-Sintral) und Ordner können von folgenden Quellen (Datenträgern) eingelesen werden:

- Wechseldatenträger (an der USB-Buchse)
  beispielsweise: USB-Memory-Stick, Diskettenlaufwerk, CD-Laufwerk, DVD-Laufwerk, externe Festplatte
- Festplatte (Harddisk) des Rechners in der Strickmaschine
- Online
- Netzlaufwerk

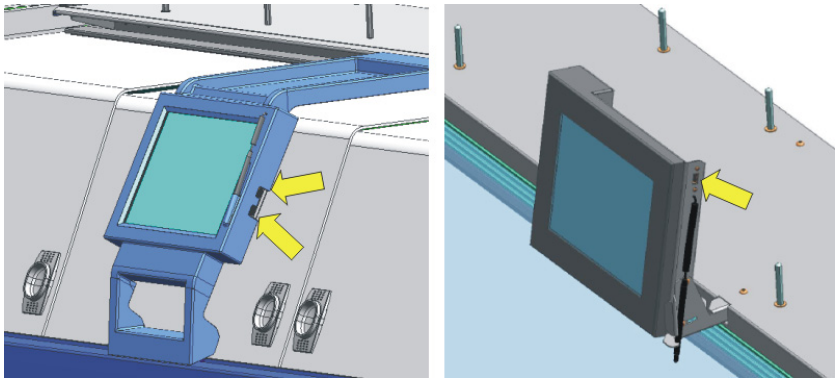
HINWEIS

Computerviren!

Datenverlust oder Produktionsausfall. Durch ungeprüfte Daten können Computerviren über USB-Port oder Netzwerk auf die Maschine gelangen.

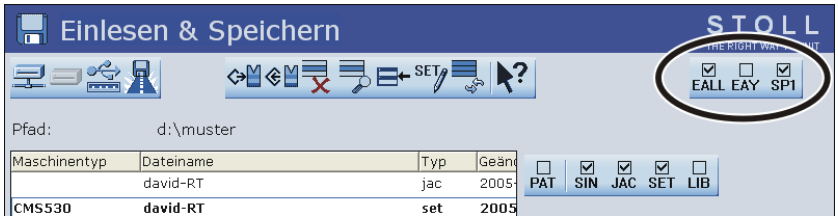
➜ Bringen Sie nur virenfreie Daten auf die Strickmaschine.

Die Buchse für den USB-Memory-Stick befindet sich auf der rechten Seite des Displays.



USB-Buchsen

Diese Einstellungen immer vor dem Einlesen festlegen:



Taste	Funktion
	Vorheriges Muster löschen
	Alle Fadenführer-Positionen löschen
	Nachdem das Muster geladen ist, wird automatisch die Funktion "Start Programm ab Zeile 1" ausgeführt. Dies bedeutet, dass Sie nicht den "Umweg" über das Fenster "Maschine Start" gehen müssen, um dort das Strickprogramm mit der Taste "SP ab Zeile 1" zu starten.

Die Funktion "EALL einschalten" wird nur ausgeführt, wenn eine Sintral-Datei geladen wird. Es wird dann nicht nur das komplette vorherige Muster (Sin, Jac, Set) aus dem Speicher gelöscht, sondern es werden auch die Inhalte von Rapportschaltern, Zählern und NP-Werten auf ihre Grundstellung zurückgesetzt.

Strickprogramm einlesen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.
2. Mit einer der Tasten "Direktauswahl Ordner" den gewünschten Pfad einstellen.
3. Mit den Tasten PAT/SIN/JAC/SET/LIB auswählen, ob komplette Muster der eingestellten Maschine (PAT) oder einzelne Dateitypen aufgelistet werden sollen.
4. Aus der Dateiliste eine Datei durch Antippen auswählen.
5. Taste "Laden" antippen.
6. Bei der nachfolgenden Abfrage, zur Bestätigung auf die Taste "1" tippen,

   - oder -

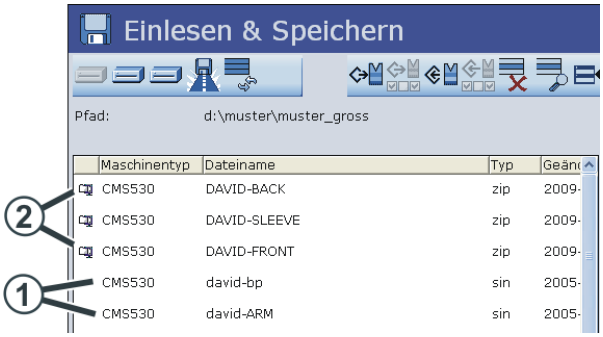
➜ zum Abbrechen auf die Taste "0" tippen.

7. "Hauptmenü" aufrufen.

> **i** Erscheint das Fenster "Sintral-Editor", enthält das geladene Strickprogramm einen Fehler. Korrigieren Sie diesen Fehler, bevor Sie die Produktion starten.

Setup1 oder Setup2

Ob es sich um ein Muster mit Setup1- oder Setup2-Daten handelt, können Sie schnell erkennen.

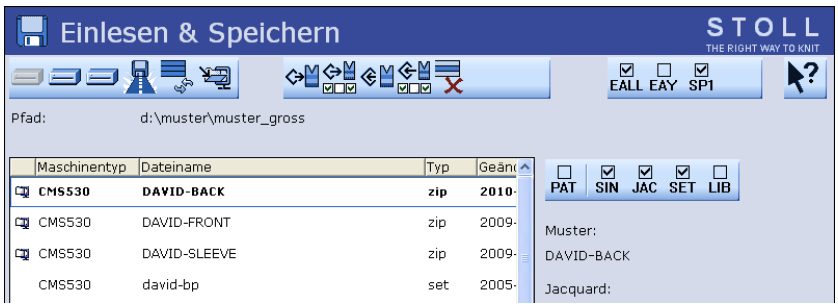


1 Setup1-Muster

2 Setup2-Muster

Ein Setup2-Muster ist in einer zip-Datei gespeichert. Vor dem Muster wird das Icon eines komprimierten Ordners angezeigt.

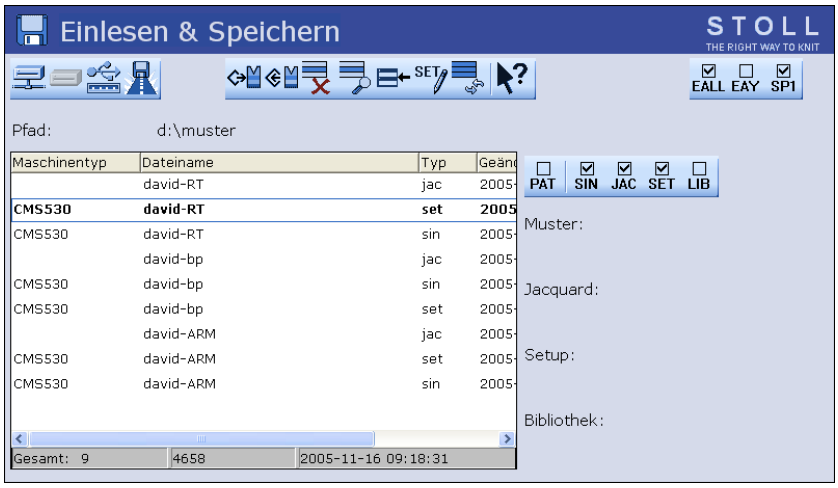
Daten einlesen (Setup2)



Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	Muster laden
	Muster mit ausgewählten Setup-Daten laden
	Inhalt der Zip-Datei anzeigen
	Zip-Datei schließen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einlesen eines Strickprogramms

Daten einlesen (Setup1)



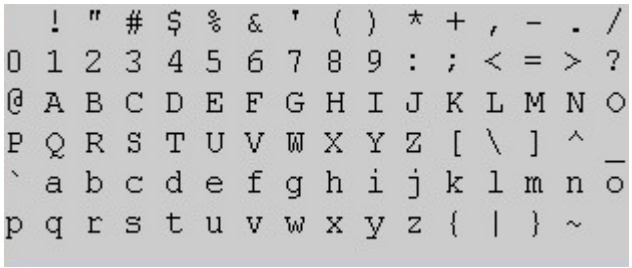
Fenster "Einlesen & Speichern"

Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	Muster laden
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einlesen eines Strickprogramms

Fehlermeldung "Ungültiges Zeichen" (Setup1, Setup2)

Überprüfen Sie das Strickprogramm auf Sonder- oder Fremdsprachen-Zeichen. Es dürfen nur die Zeichen des ASCII-Zeichensatzes verwendet werden.



ASCII-Zeichensatz

Weiterführende Informationen:

- Aktuellen Ordner auswählen [277]
- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [265]
- Sprunghilfe in Funktions- und Fehlerliste [288]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- KnitLAN-Verbindung [289]

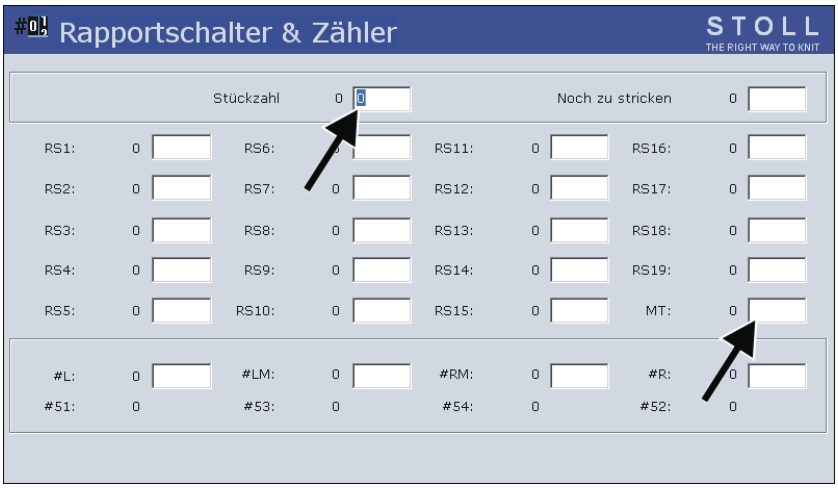
3.1.2 Stück- oder Tourenzahl eingeben

Taste	Funktion
	Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Eingeben der Stück- oder Tourenzahl

Stück- oder Tourenzahl eingeben:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen.



Fenster "Rapportschalter & Zähler"

2. Wenn Sie Stücke produzieren, "Stückzahl" eingeben.

   - oder -

➜ Wenn Sie Meterware produzieren, maximale Tourenzahl mit dem Zähler "MT" einstellen, um die Länge des Gestricks festzulegen.

3. "Hauptmenü" aufrufen.

3.1.3 Touch-Screen einstellen

Touch-Screen kalibrieren

Die Kalibrierung ist besonders dann wichtig, wenn unterschiedlich große Personen an der gleichen Maschine arbeiten. Bei unterschiedlichen Blickwinkeln ändert sich die Position der Tasten. Damit Sie die Tasten immer korrekt betätigen, kalibrieren Sie den Touch-Screen zu Beginn Ihrer Schicht.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Touch-Screen einstellen" aufrufen
	Taste "Kalibrieren"
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Kalibrieren des Touch-Screen

Touch-Screen kalibrieren:



HINWEIS

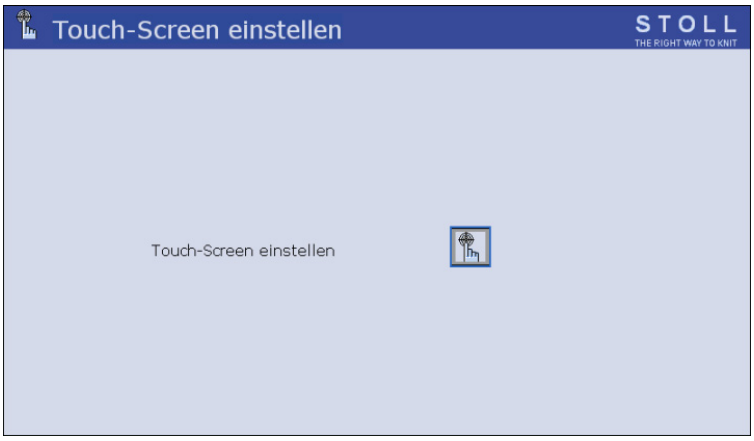
Falsches Einstellen des Touch-Screen!

Dauerhafte Fehleinstellung: Wenn Sie den Touch-Screen falsch einstellen, sind die Tasten am Bildschirmrand nicht mehr zugänglich. Das Programm kann nur mit Hilfe einer Tastatur wieder justiert werden (Stoll-Helpline).

➜ Touch-Screen beim Kalibrieren nur innerhalb der Zielkreise berühren!

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Aus dem Menü "Service" das Fenster "Touch-Screen einstellen" aufrufen.

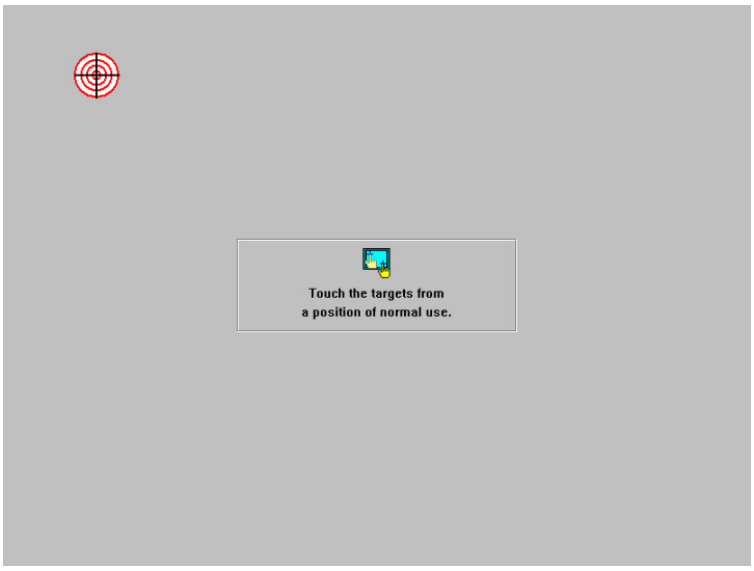
▷ Das Fenster "Touch-Screen einstellen" erscheint.



Fenster "Touch-Screen einstellen"

3. Auf Taste "Kalibrieren" tippen.

   ▷ Das Einstellfenster erscheint. Oben links befindet sich ein Zielkreis.



Einstell-Fenster mit Zielkreis

4. Genau auf den Zielkreis tippen.

   ▷ Unten rechts erscheint ein zweiter Zielkreis.

5. Genau auf den Zielkreis tippen.

   ▷ Oben rechts erscheint ein dritter Zielkreis.

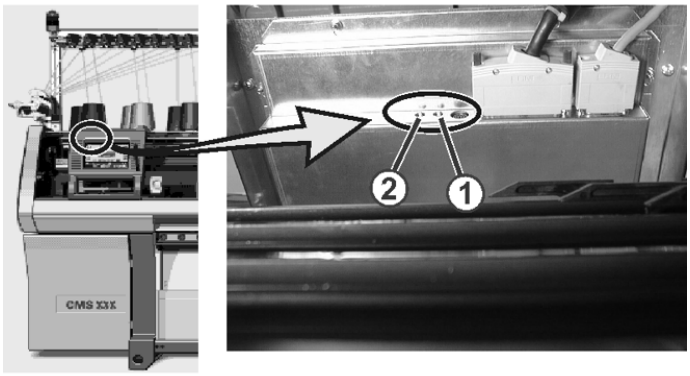
6. Genau auf den Zielkreis tippen.

   ▷ Eine Messagebox erscheint. Die Aufforderung in der Messagebox ist unwichtig, weil es hier keinen Maus-Cursor gibt.

7. Auf Taste "Yes" tippen.
8. "Hauptmenü" aufrufen.

Bildschirmhelligkeit einstellen

Auf der Rückseite der Eingabeeinheit befinden sich zwei Tastknöpfe zur Helligkeitseinstellung.



Einstellen der Bildschirmhelligkeit

Die Bildschirmanzeige wird am Tastknopf (1) heller und am Tastknopf (2) dunkler eingestellt.

3.2 Garn einfädeln

An der Strickmaschine sind verschiedene Fadenverläufe zum Einfädeln des Garns vorgesehen. Der optimale Fadenverlauf hängt von Garn und Muster ab.

Weiterführende Informationen:

- Fadenverläufe [🗋28]

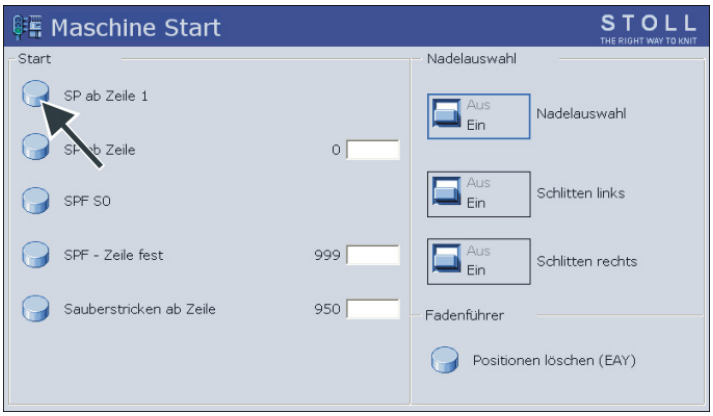
3.2.1 Belegung und Zuordnung der Fadenführer abrufen

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Zuordnung Fadenführer" aufrufen

Tasten zum Abrufen der Belegung und Zuordnung der Fadenführer

Belegung und Zuordnung der Fadenführer abrufen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Maschine Start" aufrufen.

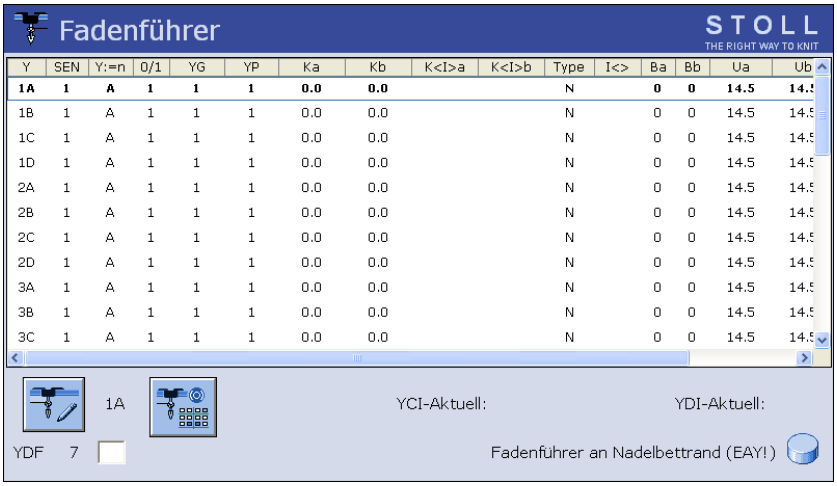


Fenster "Maschine Start"

2. Taste "SP ab Zeile 1" tippen.

   ▷ Der Rechner schaut im Strickprogramm nach, welche Fadenführer benötigt werden.

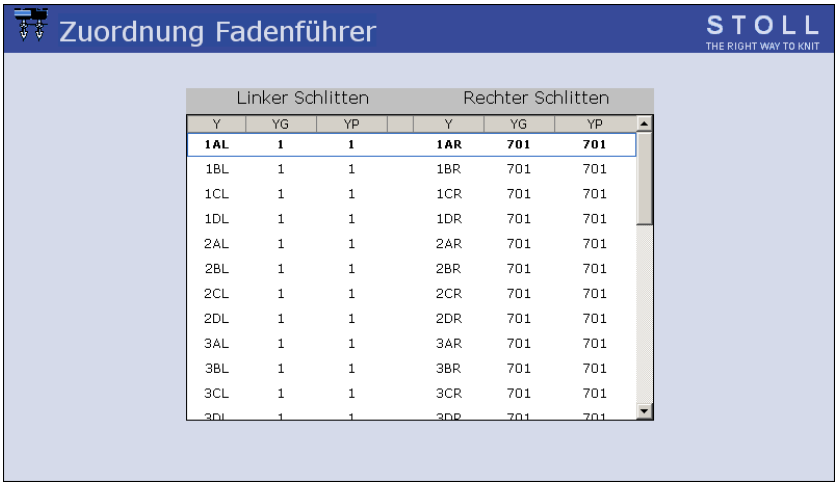
3. "Hauptmenü" aufrufen.
4. Fenster "Fadenführer" aufrufen.



Fadenführerbelegung im Fenster "Fadenführer"

5. Bei Tandemmaschinen zusätzlich die Zuordnung der Fadenführer zu den beiden Schlittenwagen abrufen.
6. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.

7. Fenster "Zuordnung Fadenführer" aufrufen.



Fenster "Zuordnung Fadenführer"

8. "Hauptmenü" aufrufen.

3.2.2 Spulen aufstellen

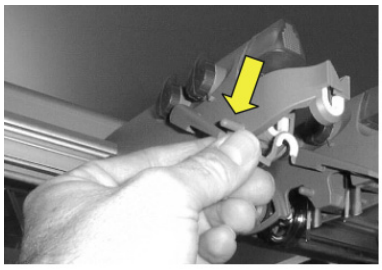
Wenn die Fäden mehrerer Spulen zu einem Fadenführer geleitet werden, dem Fadenführer etwa gleich viele Fäden von jeder Seite zuführen.

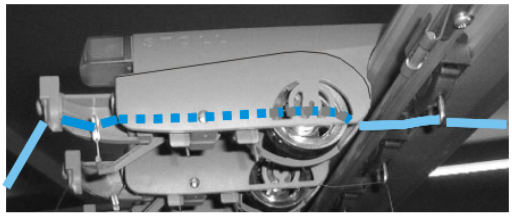
➜ Spulen auf der Strickmaschine oder auf dem Zusatzspulentisch aufstellen.

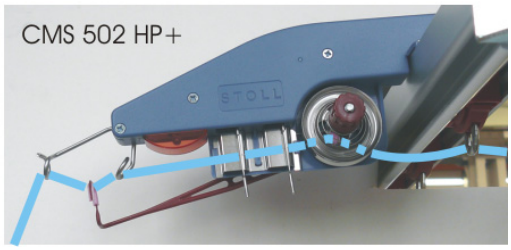
3.2.3 Fäden durch Garnleiter fädeln

1. Garnleiter seitlich verschieben, so dass über jeder Spule ein Garnleiter hängt.
2. Jeden Faden durch einen Garnleiter fädeln.

3.2.4 Fäden durch Fadenkontrolleinheit fädeln



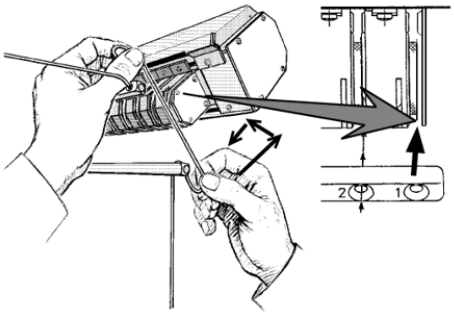




Weg des Fadens durch die Fadenkontrolleinheit

1. Fadenbruchkontrolle in Arbeitsposition bringen.
   Fadenbruchkontrolle etwas nach links ziehen, bis sie nicht mehr vom Anschlagnocken gehalten wird.
2. Jeden Faden durch eine Fadenkontrolleinheit fädeln, wie in der Abbildung gezeigt.

3.2.5 Fäden durch Fadenlängenmessgerät fädeln *



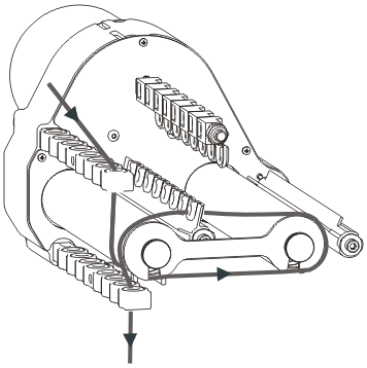
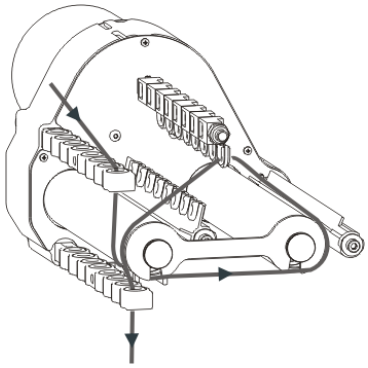
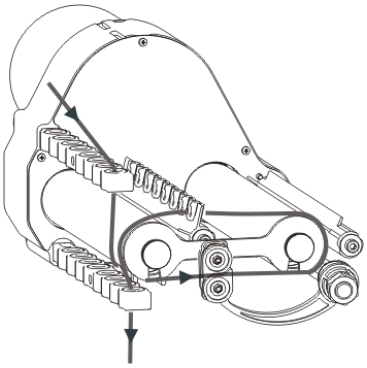
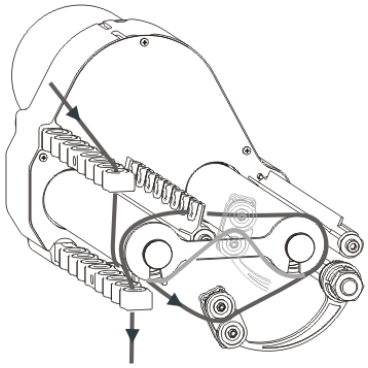
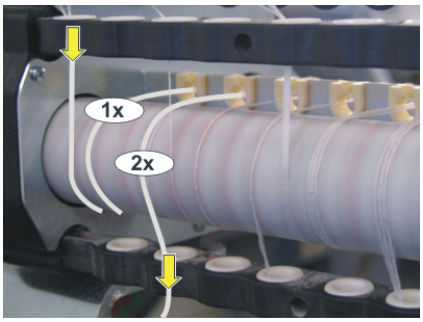
Weg des Fadens durch das Fadenlängenmessgerät

➜ Faden mit beiden Händen nach oben durch den Einfädelspalt schieben und um das Messrad legen.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

3.2.6 Fäden in Friktionsfournisseur einfädeln *

	Fadenverlauf	
1	 Standardeinstellung	 Geringere Fadenlieferung
2	 Standardeinstellung	 Höhere Fadenlieferung (grau) Geringere Fadenlieferung (schwarz)
i	Bei Bedarf den Faden zwei Mal über die Friktionswalzen führen. Dies reduziert die Fadenspannung erheblich. 	

Weiterführende Informationen:

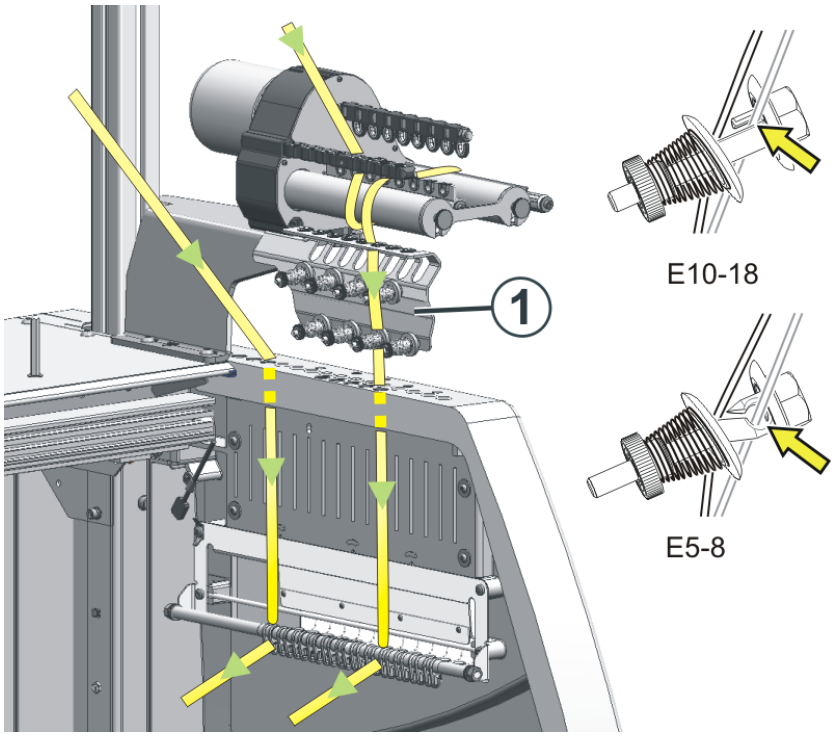
- Fadenlieferung am Friktionsfournisseur einstellen * [149]

3.2.7 Fäden in die Permanentbremse einfädeln

Die Permanentbremse (1) wird zusammen mit dem Friktionsfournisseur eingesetzt.

Nur den Faden, welcher mit dem Friktionsfournisseur verarbeitet wird, in die Permanentbremse einfädeln.

Achten Sie beim Einfädeln darauf, dass Sie den Faden senkrecht nach unten einfädeln.



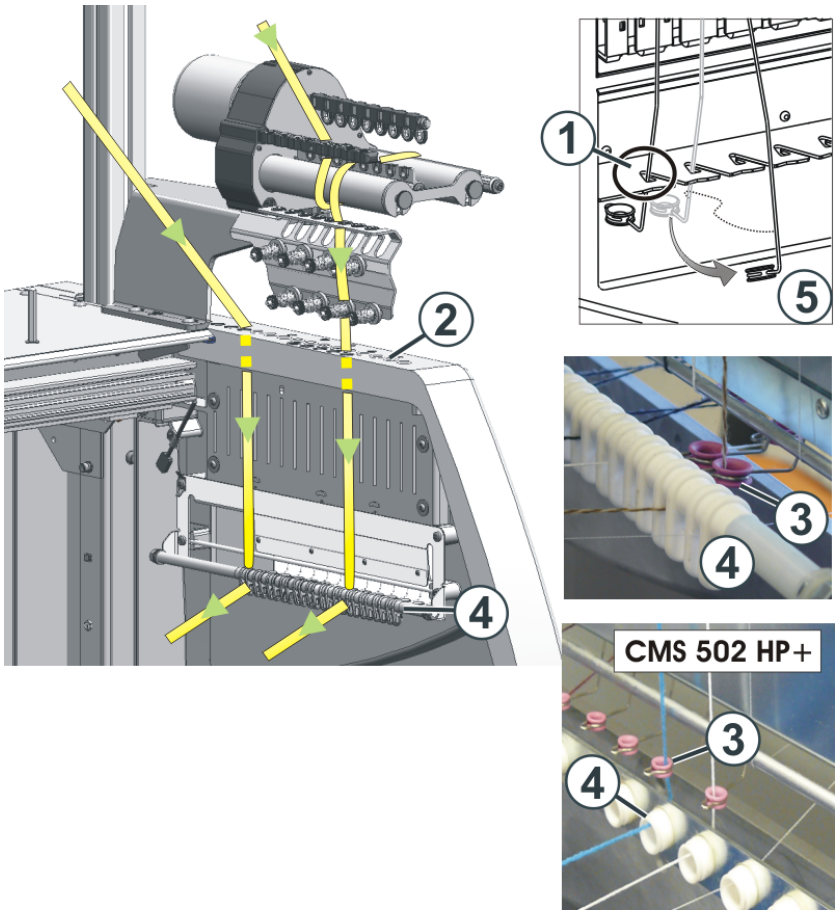
Weg des Fadens durch die Permanentbremse

Läuft der Faden auch über den Friktionsfournisseur, geht das Einfädeln leichter, wenn Sie den Friktionsfournisseur kurz einschalten (60 Sekunden). Dazu den betreffenden Fournisseur kurz einschalten (Fenster "Manuelle Eingriffe"), siehe [116].

1. Faden hinter den Bremstellern nach unten führen.
2. Faden zwischen den beiden Bremstellern einführen.
3. Faden etwas in Richtung Maschinenmitte ziehen, damit die Bremsteller geöffnet werden.
4. Faden wieder entspannen.

▶ Die Bremsteller schließen sich und der Faden gleitet in die offene Öse.

3.2.8 Fäden durch die Sicherheitshaube fädeln



i	Achten Sie beim Einfädeln darauf, dass Sie den Faden senkrecht durch die seitliche Sicherheitshaube fädeln.

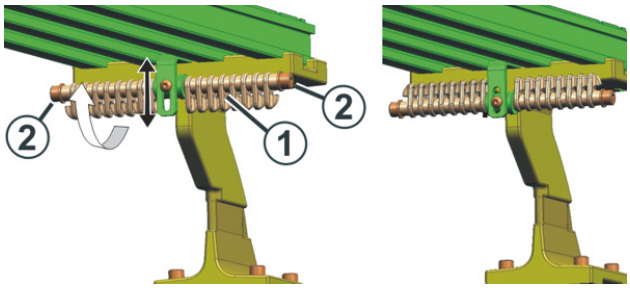
1. Seitlichen Fadenspanner in die Ruheposition (1) bringen (verankern). Dadurch ist die aktive Fadenklemme geöffnet.
2. Faden durch eine der Ösen (2) an der seitlichen Sicherheitshaube fädeln. Öse Nummer 3 bis 10 verwenden, wenn der Faden vom Friktionsfournisseur kommt. Denn genau unter ihm sind die Klemmstellen der aktiven Fadenklemme positioniert.
   Öse Nummer 1 und 2 verwenden, oder ab Öse Nummer 11: Für den Faden, welcher ohne Fournisseur verarbeitet wird.
3. Faden senkrecht nach unten in die Öse (3) des seitlichen Fadenspanners fädeln. Zur schnellen Orientierung ist in der Sicherheitshaube eine senkrecht verlaufende Riffelung angebracht.
4. Faden durch den Fadenumlenker (4) zum Fadenführer führen.
5. Seitlichen Fadenspanner in Arbeitsposition (5) bringen.

Weiterführende Informationen:

- Faden in Fadenführer einfädeln [🗋116]

3.2.9 Fäden in Fadenumlenker einfädeln (CMS 520 C, CMS 830 C)

Die Fäden durch den Fadenumlenker (1) zum Fadenführer führen.



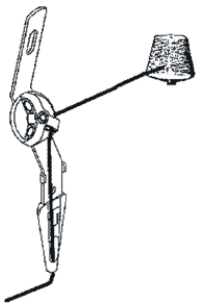
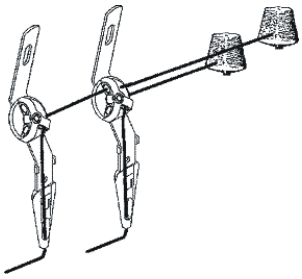
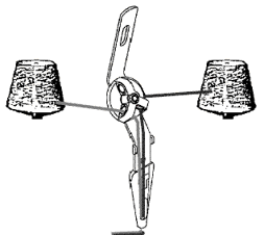
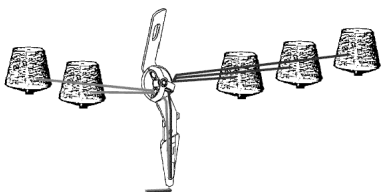
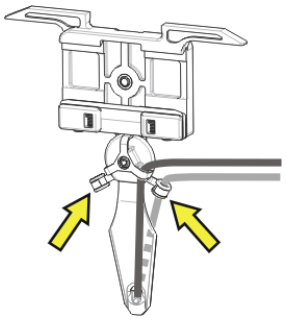
Die Höhe des Fadenumlenkers ist einstellbar.
Achtung: Ist der Fadenumlenker zu tief eingestellt, kann er mit dem Saugrohr der Flusenentsorgung kollidieren.

Den Fadenumlenker können Sie in zwei Positionen montieren:

- Öffnung der Ösen nach unten (Standardeinstellung) – leichteres Einfädeln
- Öffnung der Ösen nach oben – dazu die Schrauben (2) lösen und den vorderen und hinteren Fadenumlenker nach oben drehen. Schrauben wieder festziehen.

Läuft der Faden auch über den Friktionsfournisseur, geht das Einfädeln leichter, wenn Sie den Friktionsfournisseur kurz einschalten (60 Sekunden). Dazu den betreffenden Fournisseur kurz einschalten (Fenster "Manuelle Eingriffe"), siehe [116].

3.2.10 Fäden in Fadenführer einfädeln

Fäden in die jeweils nächstliegende Öse am Fadenführer einfädeln.	
Wenn mehrere Fadenführer einer Spur verwendet werden und die Fäden den Fadenführern von derselben Seite zugeführt werden.	
Wenn mehrere Spulen für einen Fadenführer verwendet werden. ◆ Fäden von links und rechts einfädeln. ◆ Darauf achten, dass ungefähr dieselbe Fadenzahl von links und rechts verwendet wird.	 
CMS 520 C, CMS 830 C Der Fadenführer hat zwei zusätzliche Ösen. In jede Öse können bis zu 5 dünne Fäden eingefädelt werden.	

Läuft der Faden auch über den Friktionsfournisseur, geht das Einfädeln leichter, wenn Sie den Friktionsfournisseur kurz einschalten (60 Sekunden). Dazu den betreffenden Fournisseur kurz einschalten (Fenster "Manuelle Eingriffe"), siehe [116].

3.3 Produzieren

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Maschine starten [▷89]
- Report und Schichtzähler abrufen [▷92]
- Maschine anhalten [▷97]
- Maschine ausschalten bei Arbeitsende [▷99]
- Laufzeit überwachen [▷101]
- Laufzeit messen [▷105]

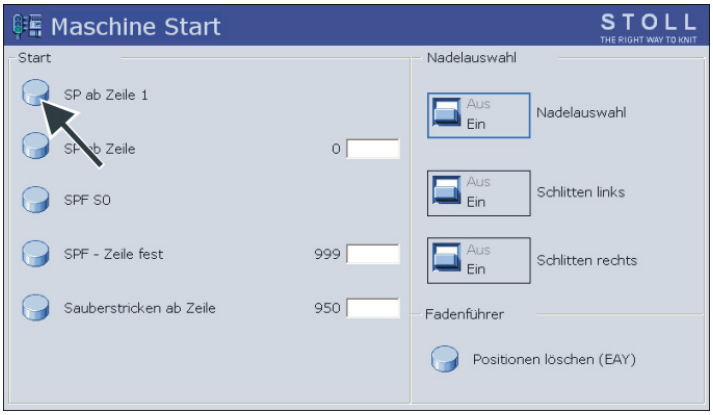
3.3.1 Maschine starten

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Menü "Änderbares Monitoring" aufrufen

Tasten zum Starten der Maschine

✓ Ein Muster ist geladen.

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Maschine Start" aufrufen.

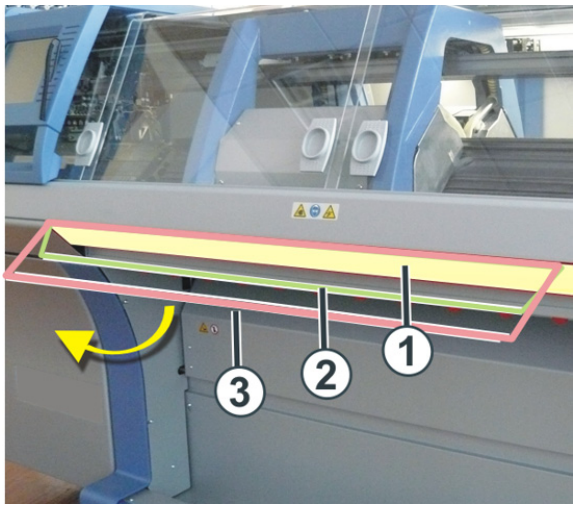


Fenster "Maschine Start"

2. Im Feld "Start" auf die Taste "SP ab Zeile 1" tippen.
3. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
4. Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen.

   ▷ Im Fenster "Änderbares Monitoring" werden während der Produktion Maschinendaten und der Programmablauf angezeigt.

5. Maschine mit der Einrückstange starten.



Einrückstange

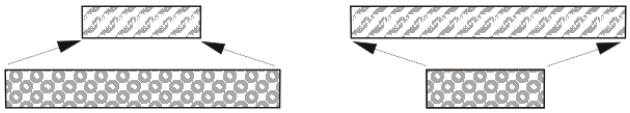
1	Schlittenwagen gestoppt	3	normale Geschwindigkeit
2	reduzierte Geschwindigkeit		

Musterwechsel - Formzähler übernehmen

Diese Funktion nur bei folgenden Maschinen verwenden:

- ➜ Maschine ohne Kammabzug
- ➜ Maschine mit Kammabzug, aber ohne Kammverwendung

Damit sich die Maschine bei einem Musterwechsel selbsttätig auf die neue Strickbreite einstellen kann (Zunehmen oder Mindern), führt die Maschine einen Vergleich der Formzähler ("alt-neu") durch. Hierzu benötigt sie die Werte der Formzähler des vorherigen Musters.



Sie können die Werte des vorherigen Musters entweder manuell eingeben oder Sie können die Werte einfach übernehmen (Taste "Formzähler übernehmen").

Voraussetzung ist, dass bei der Mustererstellung auf der M1plus das Muster als Fully Fashion-Muster erstellt wurde.

Auch bei einem Basismuster (Muster ohne Form) können Sie diese nützliche Funktion einsetzen (siehe Tipp am Ende dieses Abschnitts).

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Taste "Formzähler übernehmen"

Tasten zum Übernehmen der Formzähler

Formzähler übernehmen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Maschine Start" aufrufen.
2. Auf "Zusätzliche Funktionstasten" tippen.
3. Auf Taste "Formzähler übernehmen" tippen.
   Die nachfolgende Abfrage mit "Ja" bestätigen.
   ▷ Die Werte der Formzähler werden für das neue Muster übernommen.
4. Auf Taste "SP ab Zeile 1" tippen.

Ein Basismuster in ein Formmuster konvertieren



Ein kleiner Kniff – mit erstaunlicher Wirkung

Durch einen kleinen Kniff können Sie an der M1plus schnell aus einem Basismuster ein Fully Fashion-Muster machen.
Ein Basismuster in ein Formmuster konvertieren:

➜ Das Basismuster an der M1plus öffnen.
(Die Technikbearbeitung wurde noch nicht durchgeführt.)

➜ Im Menü "Form" die Funktion "Leere Form erstellen" auswählen.
-> Es wird eine rechteckige, leere Form in Größe des Musters geöffnet.

➜ Technikbearbeitung ausführen

▶Automatisch wird aus dem Basismuster ein Fully Fashion-Muster, die entsprechenden Angaben werden ins Strickprogramm eingetragen (PF0, Funktion "ff-trans", diese Funktion beinhaltet das Abwerfen und Zunehmen auf die neue Strickbreite).

Weiterführende Informationen:

- Monitoring konfigurieren [171]

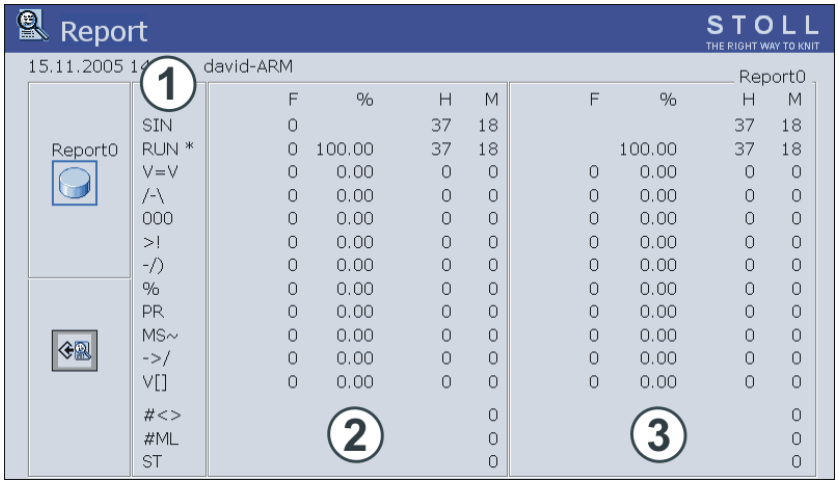
3.3.2 Report und Schichtzähler abrufen

Die Steuerung sammelt alle Betriebsdaten, die seit dem ersten Einlesen des Betriebssystems und seit dem Starten des aktuellen Strickprogrammes erfasst wurden. Diese Daten helfen Ihnen, die Leistung und Auslastung der Strickmaschine zu optimieren.

Report

Auf der linken Seite sind die einzelnen Arten von Betriebsdaten (1) aufgelistet. Die linke Tabelle (2) zeigt die fortlaufende Auflistung aller Daten, welche nach dem Einlesen des Betriebssystems angefallen sind. Die Daten dieser Tabelle können nicht gelöscht werden. Die Daten der rechten Tabelle (3) können mit der Taste "Report0" gelöscht werden.

Die Produktionsdaten können während eines bestimmten Zeitabschnitts aufgelistet werden. Dieser kann einen Schicht-, Tages- oder Wochenabschnitt umfassen.



Fenster "Report"

Bezeichnung	dargestellte Daten
"F"	Fehlerzahl oder Zahl der Abstellungen
"%", "H", "M"	Prozent, Stunden, Minuten
"SIN"	Arbeitszeit der Steuerung (SINTRAL)
"RUN"	Produktionszeit
"V=V"	Stopp durch Abstellen an der Einrückstange
"/-\"	Stopp durch Fadenkontrolleinheit, Garnzuführung
"000"	Stopp durch Stückzähler
">!"	Stopp durch Widerstandsabstellung
"-/)"	Stopp durch Positions-Nadelfühler
"%"	Stopp durch Gestrickabzug
"PR"	Stopp durch Programmieren

Bezeichnung	dargestellte Daten
"MS~"	Maschine Stopp (weitere Abstellursachen)
"->/"	Stopp durch Stoßabstellung
"V[ ]"	Stopp durch Versatzfehler
"#<>"	Anzahl Hübe insgesamt
"#ML"	Anzahl Hübe mit reduzierter Geschwindigkeit
"ST"	Anzahl produzierter Gestrickstücke

Daten im Fenster "Report"

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Statistik" aufrufen
	Fenster "Report" aufrufen
	Report speichern
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Abrufen des Reports

Report abrufen oder speichern:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Menü "Statistik" aufrufen.
3. Fenster "Report" aufrufen.
4. Um die Betriebsdaten im Report zu löschen, auf Taste "Report0" tippen.

   - oder -

➜ Um die Betriebsdaten zu speichern, auf Taste "Report speichern" tippen.

   ▷ Die Daten werden auf dem ausgewählten Datenträger gespeichert. Es wird auf dem Datenträger gespeichert, welcher im Fenster "Servicedaten kopieren" eingestellt ist.
   Dateiname: STOLL-Maschinennummer und der Dateinamenserweiterung ".rep" (z. B. "5320081234.rep").

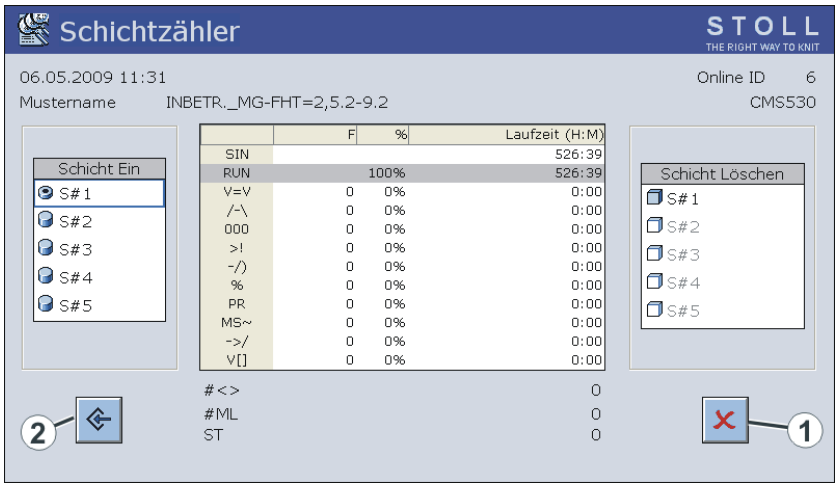
5. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Servicedaten kopieren [🗋200]

Schichtzähler

Insgesamt stehen fünf Schichtzähler zur Verfügung. Für jede Schicht wird ein kompletter Report erstellt. Die Tabelle ist gleich wie die des Reports aufgebaut. Spalte "F" zeigt die Anzahl der Abstellungen während der Schicht an.



Fenster "Schichtzähler"

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Statistik" aufrufen
	Fenster "Schichtzähler" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Abrufen der Schichtzähler

Schichtzähler abrufen oder speichern:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Menü "Statistik" aufrufen.
3. Fenster "Schichtzähler" aufrufen.
4. Um eine Schicht zu aktivieren, auf die entsprechende Taste im Feld "Schicht Ein" tippen.
5. Wenn Daten einer früheren Schicht angezeigt werden, auf die entsprechende Taste im Feld "Schicht Löschen" tippen (Zurücksetzen des Schichtzählers).

   - oder -

➜ Um alle Schichtzähler auf einmal zu löschen, auf Taste (1) tippen.

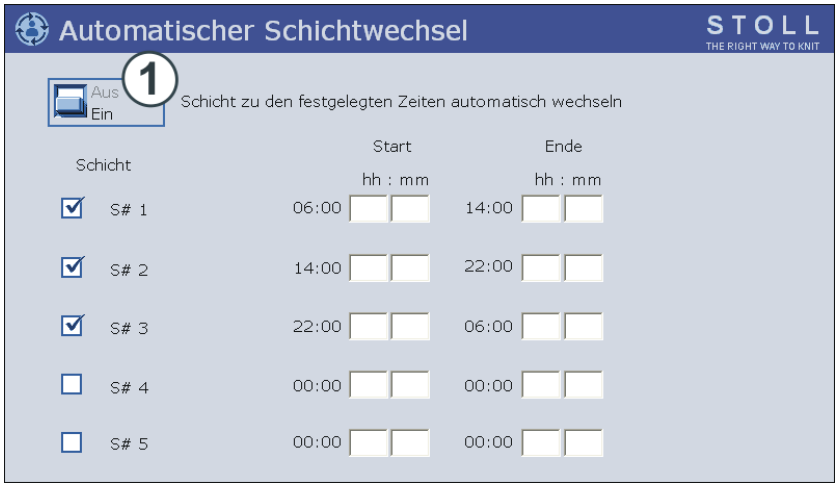
6. Um die Schichtdaten zu speichern, auf Taste (2) tippen.
   ▷ Die Daten werden auf dem ausgewählten Datenträger gespeichert. Es wird auf dem Datenträger gespeichert, welcher im Fenster "Servicedaten kopieren" eingestellt ist.
   Dateiname: STOLL-Maschinennummer, Datum, Uhrzeit und der Dateinamenserweiterung ".sft"
   (z. B. "56600101234_31_10_08_1105.sft").
7. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Servicedaten kopieren [🗋200]

Automatischer Schichtwechsel

Ist die Start- und Endzeit für jede Schicht angegeben, erfolgt der Schichtwechsel automatisch nach der angegebenen Zeit.



Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Statistik" aufrufen
	Fenster "Schichtzähler" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Automatischer Schichtwechsel" aufrufen
	Eingaben bestätigen

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen des automatischen Schichtwechsels

Automatischer Schichtwechsel einstellen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Menü "Statistik" aufrufen.
3. Fenster "Schichtzähler" aufrufen.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
5. Fenster "Automatischer Schichtwechsel" aufrufen.
6. Schalter (1) ausschalten, damit während der Eingabe keine Überprüfung stattfindet und keine Fehlermeldungen erscheinen.
7. Uhrzeit einstellen.
   In das entsprechende Feld tippen und mit Hilfe des Schiebereglers die gewünschte Zeit einstellen.
8. Das Kontrollkästchen der gewünschten Schicht aktivieren.
9. Die Uhrzeit bei allen Schichten einstellen, dazu die Schritte 7 und 8 wiederholen.
10. Eingaben bestätigen.
11. Schalter (1) einschalten.
    ▷ Die Eingaben werden automatisch überprüft.
12. "Hauptmenü" aufrufen.



➜ Die Schichtzeiten dürfen sich nicht überlappen.

➜ Die Gesamtzeit muss 24 Stunden betragen.
Beträgt die tatsächliche Arbeitszeit weniger als 24 Stunden, müssen Sie eine zusätzliche Schicht definieren, welche sich über die Restzeit erstreckt.

➜ Bei Bedarf die Uhrzeit und Zeitzone an der Strickmaschine einstellen, siehe Seite [🗋474].

3.3.3 Maschine anhalten

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Strickmaschine anzuhalten:

- Einrückstange ausrücken
- Abstelleinrichtung auslösen, z. B. Abdeckung öffnen
- Maschine im Fenster "Maschine Stopp" anhalten

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Maschine Stopp" aufrufen
	Bedingungen auf Standardwerte zurücksetzen (Reset).
	Einstellvorgang beenden und Änderungen speichern

Tasten zum Anhalten der Strickmaschine

Strickmaschine im Fenster "Maschine Stopp" anhalten:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Maschine Stopp" aufrufen.



Fenster "Maschine Stopp"

2. Wenn die Strickmaschine am nächsten Umkehrpunkt des Schlittenwagens anhalten soll, auf die Taste "Maschine Stopp" tippen.

3. Wenn die Strickmaschine anhalten soll, wenn eine bestimmte Bedingung erfüllt ist, dann im Feld "Bedingter Stopp" eine Bedingung auswählen.

Stopp in Minuten	Restlaufzeit in Minuten
Stopp in Sintralzeile	Wenn die eingestellte Sintralzeile erreicht wird
Stopp in Jacquardzeile	Wenn die eingestellte Jacquardzeile erreicht wird
Stopp bei #/RS	Wenn der Speicher oder Rapportschalter den eingestellten Wert erreicht hat
Stopp bei Gestrickteilende	Wenn das Gestrickteil fertig gestrickt ist

4. Den entsprechenden Wert für die Bedingung eintragen. Einstellung bestätigen.



Wenn ein bedingter Stopp aktiv ist, wird in der Statuszeile ein Stopp-Schild angezeigt.

3.3.4 Maschine ausschalten bei Arbeitsende

Maschine nicht am Hauptschalter ausschalten, sondern über das Fenster "Maschine Stopp".

Grund: Beim Ausschalten am Hauptschalter wird der Rechner mit Strom aus den Akkus heruntergefahren.



Fenster "Maschine Stopp"

Schalter im Feld "Maschine ausschalten"	Maschine schaltet automatisch aus
"Bei Stopp"	bei jedem Anhalten
"Wenn Stückzähler = 0"	nach Fertigstellung der eingestellten Stückzahl
"Wenn Gestrickteil fertig"	nach Fertigstellung des aktuellen Strickteils
"Bei Stopp: Wartezeit"	Hat die Maschine gestoppt, wird nach Ablauf der eingestellten Zeit (in Stunden) der Hauptschalter automatisch ausgeschaltet.

Konfiguration des automatischen Ausschaltens im Fenster "Maschine Stopp"

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Stopp" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Konfigurieren des automatischen Ausschaltens der Maschine

Automatisches Ausschalten der Maschine konfigurieren:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Maschine Stopp" aufrufen.
2. Im Feld "Maschine ausschalten" das gewünschte Kontrollkästchen aktivieren.
3. Eingaben bestätigen.

▶ Wenn sich die Maschine ausschaltet, dreht sich der Hauptschalter von "1" auf "0".

Beim Ausschalten des Hauptschalters bleibt das Gestrick im Warenabzug gespannt. Dies kann bei einem empfindlichen Gestrick zu sichtbaren Dehnungen führen. Um dies zu vermeiden, kann der Warenabzug entlastet werden.

Weiterführende Informationen:

- Maschinen-Parameter einstellen [🗋195]

3.3.5 Laufzeit überwachen

> Damit das Fenster "Laufzeitüberwachung" angezeigt wird, muss es im Fenster "Knit Report Konfiguration" aktiviert werden. (BootOkc -> Restart and Configuration -> Knit Report Konfiguration -> Zusätzliche Funktionstasten)

Im Fenster "Laufzeitüberwachung" werden die Laufzeiten von Sequenzlisten, Sequenzen oder Aufträgen, ihrer Einzelelemente oder einzelner Muster erfasst und angezeigt.

Dadurch wird die Ausgabe der Befehle **MIN**, **MINSEQ** und **MINSEQEL** um umfangreiche Strickprozessdaten erweitert:

- Anzeige der Laufzeit eines Musters (Sequenz, Sequenzelement, Auftrag). Es werden jeweils die aktuelle, letzte, minimale, maximale und durchschnittliche Laufzeit angezeigt.
- Anzeige der voraussichtlichen Restlaufzeit eines Musters (Sequenz, Sequenzelement, Auftrag).
- Anzeige der Anzahl der gestrickten und noch zu strickenden Teile.
- Anzeige der Laufzeit mit oder ohne Lade- und Standzeiten.

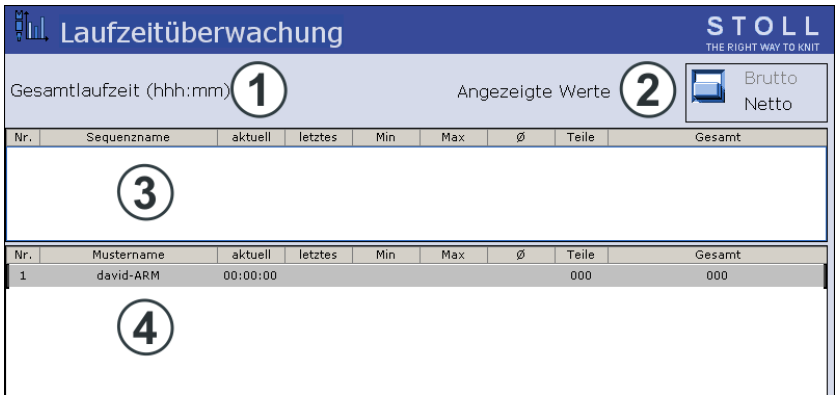
Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Statistik" aufrufen
	Fenster "Laufzeitüberwachung" aufrufen
	Fenster "Laufzeitdaten Sequenz" oder Fenster "Laufzeitdaten Muster" aufrufen
	Fenster "Katalog Laufzeitdaten" aufrufen
	zum vorherigen Fenster zurückkehren
	"Haupmenü" aufrufen

Tasten zum Fenster "Laufzeitüberwachung"

Fenster "Laufzeitüberwachung" öffnen

1. Im "Hauptmenü" das Fenster "Service" aufrufen.
2. Im Fenster "Service" das Fenster "Laufzeitüberwachung" aufrufen.

Alternativ dazu kann das Fenster "Laufzeitüberwachung" über die zusätzlichen Funktionstasten im Fenster "Sequenzmenü" oder "Sequenzliste" aufgerufen werden.



Fenster "Laufzeitüberwachung"

Feld/ Taste	Bedeutung	
1	Gesamtlaufzeit	Anzeige der geschätzten Gesamtlaufzeit
2	Brutto	Anzeige der gesamten Produktionszeit einschließlich Lade- und Standzeiten sowie manueller Eingriffe.
	Netto	Anzeige der reinen Maschinenlaufzeit von **SP** (Start Programm) bis **Teil fertig**.
3/4	Nr.	Laufende Nummer
	Sequenz/ Sequenzelementname	Name des Musters oder der Sequenz
	aktuell	Bisherige Laufzeit
	letztes	Laufzeit des zuletzt gestrickten Teils
	min.	Minimale Laufzeit.
	max.	Maximale Laufzeit
	Ø	Durchschnittliche Laufzeit
	Teile	Anzahl der gestrickten Teile
	ges.	Gesamtzahl der zu strickenden Teile

Bedeutung der Elemente im Fenster "Laufzeitüberwachung"

Funktionsbeschreibung zum Fenster "Katalog Laufzeitdaten"



Fenster "Katalog Laufzeitdaten"

Taste	Bedeutung
	gewählte Datei und zugehörige Daten "Laden"
	gewählte Datei in den aktuellen Ordner "Speichern"
	gewählte "Datei löschen"
	alle Dateien löschen
	"Aktualisieren": Inhalt des aktuellen Ordners neu ermitteln
	"Aktuellen Ordner wählen": Dialog zur Wahl des aktuellen Ablageordners
Daten älter als 6 Wochen	Löschen (Standardmäßig aktiviert) Die Daten werden automatisch gelöscht, wenn sie älter als 6 Wochen sind. Dies spart Speicherplatz. Halten: Die Dateien werden nicht gelöscht.

Tasten im Fenster "Katalog Laufzeitdaten"

1. Im "Hauptmenü" das Fenster "Service" aufrufen.
2. Im Fenster "Service" das Fenster "Laufzeitüberwachung" aufrufen.
3. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
4. Fenster "Katalog Laufzeitdaten" aufrufen.
5. Mit der Taste "Aktuellen Ordner wählen" den gewünschten Pfad wählen.
6. Datei wählen.
7. Aktion wählen (Laden, Speichern, Löschen).
8. Wenn eine zusätzliche Abfrage erscheint, zur Bestätigung auf die Taste "1" tippen.

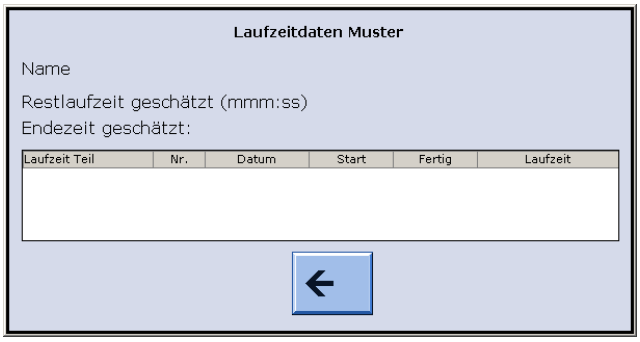
   - oder -

➜ Zum Abbrechen auf die Taste "0" tippen.

Anzeige der Restlaufzeit

Anzeige der voraussichtlichen Restlaufzeit (Netto) eines Musters (Sequenz, Sequenzelement, Auftrag).
Je nachdem, welche Datei Sie im Fenster "Laufzeitüberwachung" ausgewählt haben, ändert sich der Titel des Fensters.

- Bei einer Sequenz ist der Titel "Laufzeitdaten Sequenz".
- Bei einem Einzelmuster oder einem Sequenzelement ist der Titel "Laufzeitdaten Muster".



Fenster "Laufzeitdaten Sequenz" ("Laufzeitdaten Muster")

Eintrag	Bedeutung
Name	Name der Sequenz, des Sequenzelements oder Musters
Restlaufzeit	Anzeige der Restlaufzeit (durchschnittliche Nettolaufzeit x noch zu strickende Teile = Restlaufzeit). Format: Minuten, Sekunden
Endezeit	Anzeige der Endezeit. Format: Datum, Uhrzeit Erst nach einem Durchlauf möglich
Laufzeit Teil	Um die voraussichtliche Restlaufzeit beurteilen zu können, wird die kürzeste und längste Laufzeit angezeigt.

Daten im Fenster "Laufzeitdaten Sequenz" oder im Fenster "Laufzeitdaten Muster"

1. Im "Hauptmenü" das Fenster "Service" aufrufen.
2. Im Fenster "Service" das Fenster "Laufzeitüberwachung" aufrufen.
3. Sequenz, Sequenzelement oder Muster markieren.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
5. Fenster "Laufzeitdaten Sequenz" oder Fenster "Laufzeitdaten Muster" aufrufen.

▶ Das Fenster "Laufzeitdaten Sequenz" oder Fenster "Laufzeitdaten Muster" wird mit den zugehörigen Daten angezeigt.

6. Fenster mit der Taste "zum vorherigen Fenster zurückkehren" schließen.

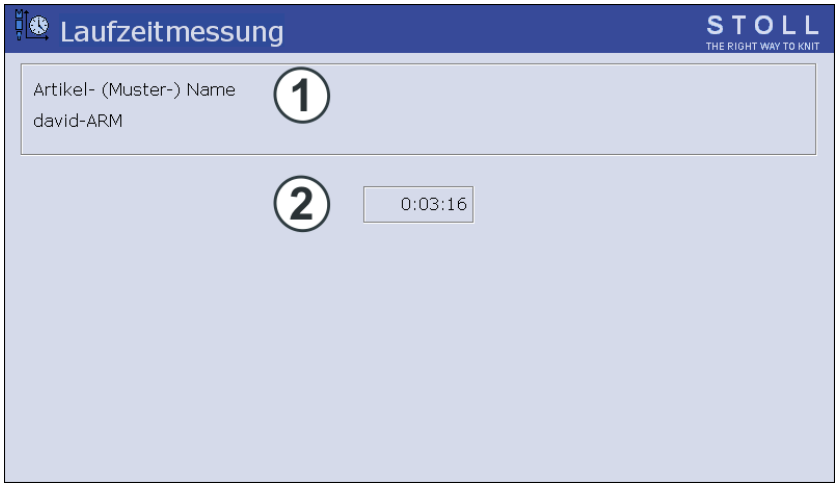
Weiterführende Informationen:

- Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen (Restart and Configuration) [504]

3.3.6 Laufzeit messen

> **i** Damit das Fenster "Laufzeitüberwachung" angezeigt wird, muss es im Fenster "Knit Report Konfiguration" aktiviert werden. (BootOkc -> Restart and Configuration -> Knit Report Konfiguration -> Zusätzliche Funktionstasten)

Im Fenster "Laufzeitmessung" können manuelle Laufzeitmessungen durchgeführt werden (Stoppuhrfunktion). Die Funktionen Start, Stopp und Zurücksetzen werden mit den zusätzlichen Funktionstasten ausgelöst.



Fenster "Laufzeitmessung"

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Statistik" aufrufen
	Fenster "Laufzeitmessung" aufrufen
	Laufzeitmessung starten (Start)
	Laufzeitmessung stoppen (Stopp)
	Anzeige auf **0** setzen (Reset)
	"Haupmenü" aufrufen

Tasten zum Fenster "Laufzeitmessung"

Laufzeit messen:

✓ Eine Musterdatei muss geladen sein (1).

1. Wenn erforderlich, Anzeige mit "Reset" auf **0** setzen.
2. Auf "Start" tippen.
   ▷ Im Feld "Laufzeit" (2) wird die Zeit im Format hh:mm.ss angezeigt, die seit Tippen auf "Start" vergangen ist.
3. Strickvorgang starten.
4. Nach Ende des Strickvorgangs auf "Stopp" tippen.

▶ Im Feld "Laufzeit" (2) wird die gemessene Zeit angezeigt.

Weiterführende Informationen:

■ Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen (Restart and Configuration) [504]

3.4 Produzieren mit Strickaufträgen (Auftragsmenü)

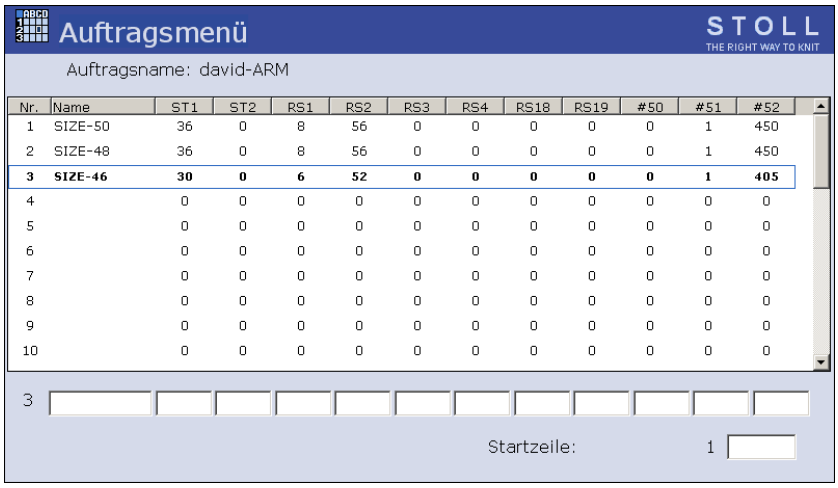
In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Auftragsmenü erstellen und verwalten [107]
- Zähler für Auftragsmenü setzen oder ändern [109]
- Auftragsmenü speichern/laden [110]

3.4.1 Auftragsmenü erstellen und verwalten

Mit dem Auftragsmenü werden die verschiedenen Konfektionsgrößen eines Artikels (Strickprogrammes) in einer Liste zusammengefasst und nacheinander abgearbeitet. Für jede Konfektionsgröße wird die Stückzahl und die Rapportschalter angegeben.

Ein Strickauftrag (Zeile) wird so lange bearbeitet, bis die Anzahl der Teile in Spalte "ST1" und "ST2" gleich ist. Die Maschine stellt automatisch auf die nächste Größe um und produziert die eingestellte Stückzahl. Es wird Zeile für Zeile von oben nach unten abgearbeitet.



Fenster "Auftragsmenü"

Spalte	dargestellte Daten
1	laufende Auftragsnummer
2	Name des Auftrags
3 ("ST1")	zu fertigende Stückzahl
4 ("ST2")	bereits gefertigte Stücke
5 bis 11	Rapportschalter und Zähler
12 ("#51")	linker Gestrickrand
13 ("#52")	rechter Gestrickrand

Daten im Fenster "Auftragsmenü"

Taste	Funktion
	Fenster "Auftragsmenü" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Werte in Spalte "ST2" (Zähler für die bereits gefertigten Stücke) auf "0" zurücksetzen
	alle Angaben im Auftragsmenü löschen
	Inhalt einer "Zeile kopieren"
	Inhalt einer "Zeile einfügen"
	"Strickauftrag aktivieren"

Tasten zum Bearbeiten des "Auftragsmenüs"

Auftragsmenü bearbeiten:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Auftragsmenü" aufrufen.
2. Auf die Zeile tippen, die bearbeitet werden soll.
   ▷ Die Zeile erscheint am unteren Rand des Fensters.
3. Auf die Felder der gewählten Zeile tippen und Werte und Namen eingeben.

- oder -

➜ "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen, Inhalt einer Zeile kopieren und an gewünschter Stelle wieder einfügen.

▶ Ist der Auftrag aktiv, erscheint in der Statuszeile "ORDER".



Statuszeile mit aktivem Strickauftrag

i	Durch Verändern von "ST2" können fehlende Teile eines Auftrages nachgestrickt werden. Ist der letzte Auftrag ausgeführt, wird überprüft, ob noch Teile zu stricken sind. Erst wenn alle Aufträge erledigt sind, wird die Maschine gestoppt.

3.4.2 Zähler für Auftragsmenü setzen oder ändern

Über Zähler kann im Sintral-Programm das Stricken verschiedener Teile oder Größen aus einem Programm heraus gesteuert werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Auftragsmenü" aufrufen
	Einstellvorgang beenden und Änderungen speichern

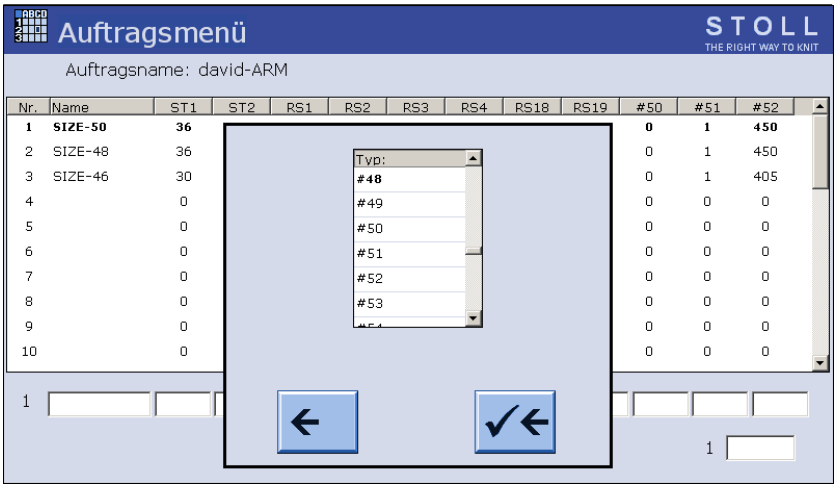
Tasten zum Setzen der Zähler

Einen anderen Rapportschalter oder Zähler verwenden:



Die Zähler "#1" bis "#39" nicht verwenden, weil sie beim Start auf "0" gesetzt werden!

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Auftragsmenü" aufrufen.
   ▷ Das Fenster "Auftragsmenü" erscheint.
2. In der Kopfzeile der Tabelle auf die gewünschte Spalte (Rapportschalter oder Zähler) tippen.
   ▷ Das Einstellfenster erscheint.



Einstellfenster zum Ändern von Rapportschalter und Zähler

3. Einen Rapportschalter oder Zähler zuweisen.
4. Eingaben bestätigen.
5. Das Fenster "Auftragsmenü" erscheint wieder.



Zu Beginn eines Auftrages werden die Werte der Rapportschalter und Zähler von der Maschine übernommen. Werden sie während des Strickens verändert, werden die Werte erst im folgenden Teil wirksam.

3.4.3 Auftragsmenü speichern/laden

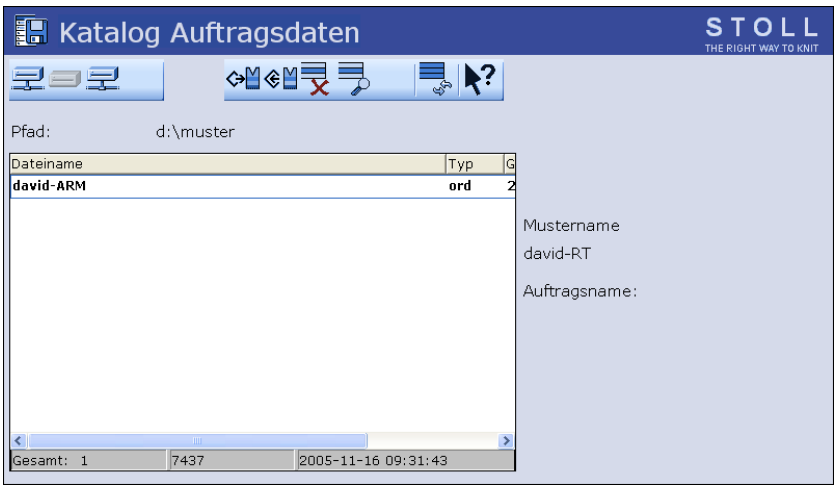
Die Angaben im Auftragsmenü können im Fenster "Katalog Auftragsdaten" gespeichert, geladen und gelöscht werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Auftragsmenü" aufrufen
	"Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Katalog Auftragsdaten" aufrufen

Tasten zum Fenster "Katalog Auftragsdaten"

Funktionsbeschreibung zur Arbeit im "Katalog Auftragsdaten":

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Auftragsmenü" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Katalog Auftragsdaten" aufrufen.



Fenster "Katalog Auftragsdaten"

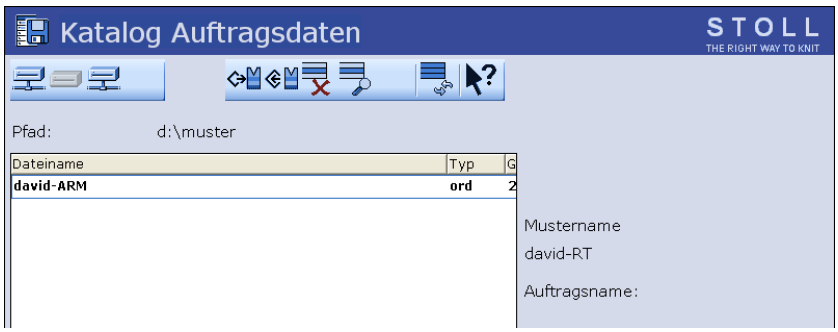
4. Mit einer der Tasten "Direktauswahl Ordner" den gewünschten Pfad einstellen.
5. Datei auswählen.
6. Aktion auswählen.
7. Wenn eine zusätzliche Abfrage erscheint, zur Bestätigung auf die Taste "1" tippen,

   - oder -

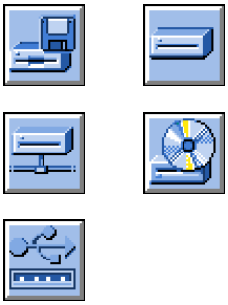
➜ zum Abbrechen auf die Taste "0" tippen.

8. "Hauptmenü" aufrufen.

Aktionen im Fenster "Katalog Auftragsdaten"



Fenster "Katalog Auftragsdaten"

Taste	Funktion
	"Direktauswahl Ordner": vordefinierten Ordner auswählen
	ausgewählte Datei und zugehörige Musterteile "Laden"
	ausgewählte Musterteile im aktuellen Ordner "Speichern"
	ausgewählte "Datei löschen"
	ausgewählte "Datei anzeigen"
	"Aktualisieren": Inhalt des Ordners neu ermitteln
	"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen

Tasten im Fenster "Katalog Auftragsdaten"

Weiterführende Informationen:

- Aktuellen Ordner auswählen [277]
- Datei anzeigen im Mustereditor [270]

3.5 Fehler im Gestrick beheben

Wenn das Strickteil nicht ordnungsgemäß fertiggestellt werden soll, können im Fenster "Maschine Start" zwei Möglichkeiten genutzt werden.

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Der strickende Rapport wird abgebrochen, die weiteren Rapporte werden wie programmiert abgearbeitet.
	Die Maschine beginnt automatisch mit einem neuen Strickteil, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Der Versatz steht in Grundstellung Die Fadenführer stehen in Anfangsposition Die Schlittenrichtung erlaubt einen Neubeginn. Solange diese Bedingungen nicht erfüllt sind, werden Rapporte nur einmal abgearbeitet.

Tasten zum Unterbrechen eines Strickteils

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Nach Gestrickabwurf neu beginnen [113]
- Faden in Fadenführer einfädeln [116]
- Gestrickwickel um den Warenabzug entfernen [118]

3.5.1 Nach Gestrickabwurf neu beginnen

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	Eingaben bestätigen

Tasten für Neubeginn nach einem Gestrickabwurf

Bei Maschinen ohne Kammabzug

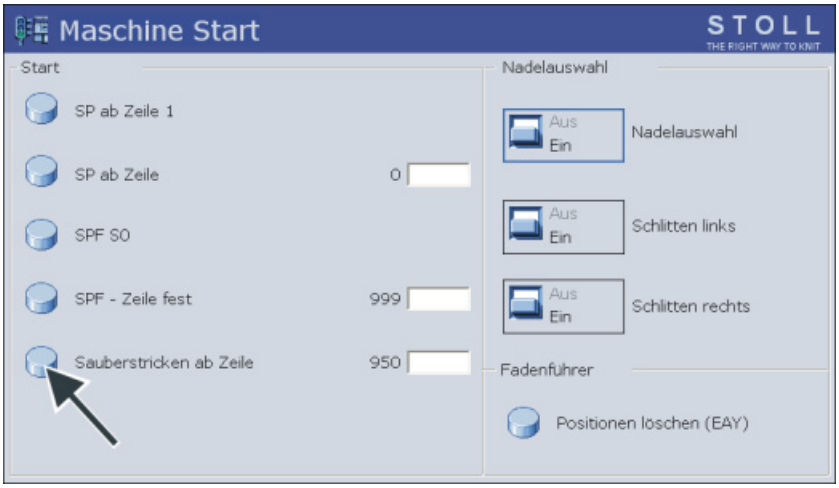
Nach einem Gestrickabwurf besteht das Problem, dass Maschen abgeworfen sind und somit ein Weiterstricken nicht möglich ist. Um Fortfahren zu können, empfehlen wir die Funktion "Sauberstricken" aufzurufen. Sie ermöglicht es auch ohne Gestrick mit dem Stricken zu beginnen.

Im Normalfall enthält jedes Strickprogramm die Funktion "Sauberstricken". Bei älteren Strickprogrammen befindet sich diese Funktion ab Zeile 950, bei der M1 wird sie durch den "#90" aktiviert.

Die Maschine erkennt auf welcher Muster-Workstation das Muster erstellt worden ist. Ein Strickprogramm der M1 enthält in Zeile 1 die Kennung "<M1>". Entsprechend wird der Programmpunkt "Sauberstricken" im Fenster "Maschine Start" automatisch angepasst.

Funktion "Sauberstricken" bei älteren Strickprogrammen (z. B. SIRIX)

1. Wenn Fäden gebrochen sind, Fäden wieder einfädeln.
2. Fenster "Maschine Start" aufrufen.
3. Funktion "Sauberstricken" aufrufen. Dazu auf die Taste "Sauberstricken ab Zeile" tippen.



Fenster "Maschine Start"

4. Maschine mit der Einrückstange starten.

HINWEIS

Wenn Sie beim Sauberstricken defekte Nadeln bemerken:

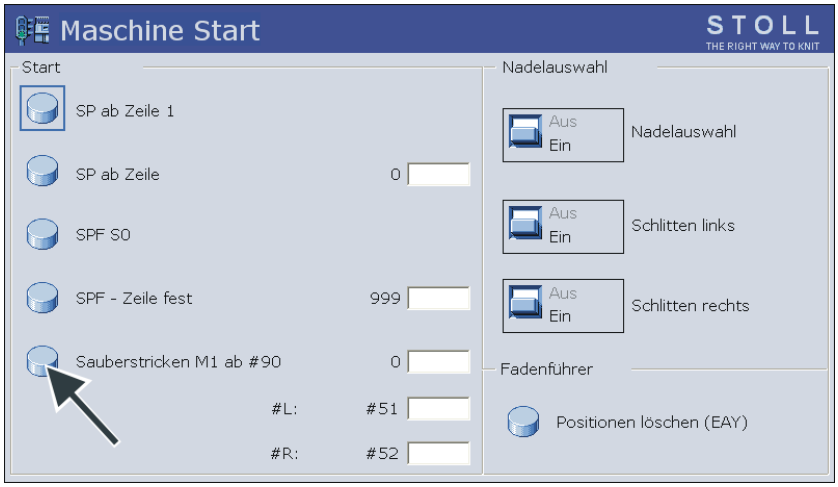
➜ Sauberstricken stoppen und defekte Nadeln wechseln.

5. Wenn das Gestrick so lang ist, dass es in den Hauptabzug oder Bandabzug eingelegt werden kann, dann die Maschine mit der Einrückstange stoppen.
6. Hauptabzug oder Bandabzug öffnen, Gestrick in den Hauptabzug oder Bandabzug einlegen und Abzug schließen.
7. Um das Strickprogramm zu starten, auf die Taste "SP ab Zeile 1" tippen.
8. Maschine mit der Einrückstange starten.

Funktion "Sauberstricken" bei einem M1-Muster

Voraussetzungen:

- das Strickprogramm ist auf der M1 erstellt worden
- Bei der Erstellung des Musters ist der Menüpunkt "Sauberstricken" aktiviert worden



Fenster "Maschine Start"

Einstellung	Funktion
#90=0	Funktion "Sauberstricken" ist ausgeschaltet
#90=1	Funktion "Sauberstricken" ist eingeschaltet. Je nach Feinheit der Maschine wird eine bestimmte Reihenzahl (Feinheit x 4) gestrickt. Bei einer Maschine der Feinheit E10 werden insgesamt 40 Strickreihen gearbeitet.
#90=n	Wenn dies zu viele Strickreihen sind, kann der "#90" auf eine andere Zahl eingestellt werden. Es werden zwei Strickreihen, ähnlich der Funktion "Sauberstricken", so oft wiederholt, wie "#90" eingestellt ist. Beispiel: #90=15. Es werden insgesamt 30 Strickreihen (2 x 15) gearbeitet.
#L, #R	Einstellen der Gestrickbreite für die Funktion "Sauberstricken". Standardeinstellung: Anfangsbreite (#L=#51, #R=#52)

1. Wenn Fäden gebrochen sind, Fäden wieder einfädeln.
2. Fenster "Maschine Start" aufrufen.
3. Funktion "Sauberstricken" aufrufen. Dazu auf die Taste "Sauberstricken M1 ab Zeile" tippen.
4. Auf Eingabefelder tippen. Werte eingeben und Eingaben bestätigen.
5. Maschine mit der Einrückstange starten.

	HINWEIS
	Wenn Sie beim Sauberstricken defekte Nadeln bemerken: ➜ Sauberstricken stoppen und defekte Nadeln wechseln.

6. Wenn die eingestellte Anzahl von Strickreihen gearbeitet worden ist, stoppt die Maschine automatisch.
   ▷ Es erscheint die Meldung "Gestrick in Warenabzug einlegen".
7. Wenn das Gestrick so lang ist, dass es in den Hauptabzug oder Bandabzug eingelegt werden kann, dann Abzug öffnen, Gestrick in den Abzug einlegen und Abzug schließen.
8. Wenn das Gestrick nicht in den Hauptabzug oder Bandzug eingelegt werden kann, dann die Punkte 2 bis 8 nochmals ausführen.
9. Maschine mit der Einrückstange starten. Automatisch wird das Strickprogramm gestartet.

Weiterführende Informationen:

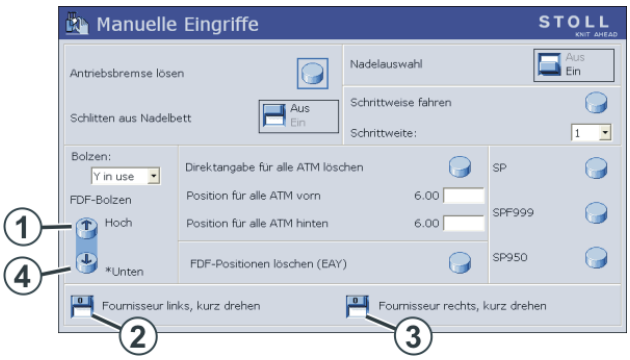
- Garn einfädeln [80]

3.5.2 Faden in Fadenführer einfädeln

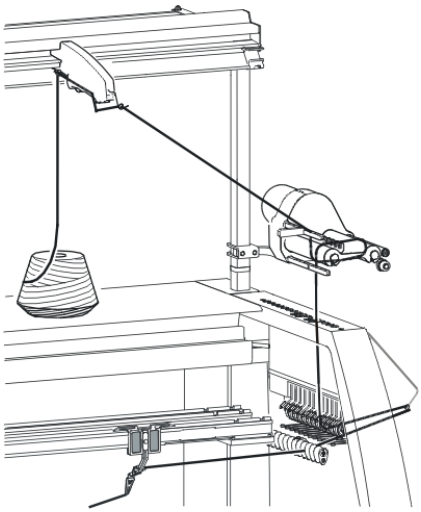
Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen
	Fenster "Maschine Start" aufrufen

Tasten zum Einfädeln des Fadens in Fadenführer

1. Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen.



2. Auf die Taste (1) "FDF-Bolzen Hoch" tippen.
3. Position des Fadenführers merken und den Fadenführer unter dem Schlitten herausschieben.
4. Fadenführer einfädeln.



Damit der Faden leicht über die Walzen des Fournisseurs läuft, können Sie den betreffenden Fournisseur kurz einschalten (60 Sekunden).
Dazu den Schalter (2) oder (3) einschalten.

5. Fadenführer wieder in seine vorherige Position schieben.
6. Auf die Taste (4) "FDF-Bolzen Unten" tippen.

7. Um den Schlittenwagen langsam zu bewegen, Einrückstange etwas nach vorne ziehen.
8. Beim langsamen Stricken darauf achten, dass der Faden in die Nadeln eingelegt wird.
9. Um weiterzustricken, Maschine mit der Einrückstange starten.

- oder -

➜ Wenn das Gestrick fehlerhaft ist, Fenster "Maschine Start" aufrufen und auf die Taste "SP ab Zeile 1" tippen, um das Gestrick noch einmal zu stricken.

3.5.3 Gestrickwickel um den Warenabzug entfernen

Taste	Funktion
	Fenster "Abzug" aufrufen

Taste zum Entfernen von Gestrickwickeln um den Warenabzug

Gestrickwickel im Hauptabzug

1. Um den Gestrickwickel zu entfernen, Fenster "Abzug" aufrufen.



Fenster "Abzug"

2. Auf die Taste "Hauptabzug Auf" (1) tippen.
3. Gestrick glattziehen, Abzugswalzen von losen Fäden und Gestrickresten befreien,

   - oder -

➜ Die Taste "Hauptabzug Zurück" (2) solange betätigen, bis der Gestrickwickel gelöst werden kann.

4. Um den Hauptabzug zu schließen, auf Taste "Hauptabzug Zu" tippen.
5. Um weiterzustricken, Maschine mit der Einrückstange starten.

Gestrickwickel im Hilfsabzug

1. Um den Gestrickwickel zu entfernen, Fenster "Abzug" aufrufen.
2. Das Nadelbett abnehmen oder schräg stellen.
3. Auf die Taste "Hilfsabzug Auf" (3) tippen.
4. Die Taste "Hilfsabzug Zurück" solange betätigen, bis der Gestrickwickel gelöst werden kann.
5. Abzugswalzen von losen Fäden und Gestrickresten befreien.
6. Um den Hilfsabzug zu schließen, auf Taste "Hilfsabzug Zu" tippen.
7. Das Nadelbett wieder festschrauben.
8. Um weiterzustricken, Maschine mit der Einrückstange starten.

Weiterführende Informationen:

- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [397]

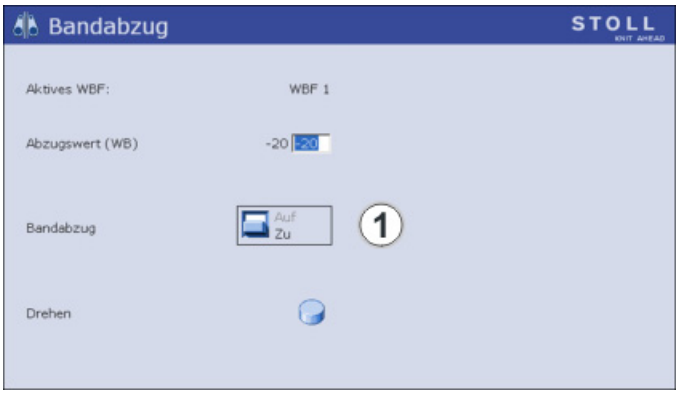
3.5.4 Gestrickwickel um den Bandabzug entfernen

Taste	Funktion
	Fenster "Bandabzug" aufrufen

Taste zum Entfernen von Gestrickwickeln um den Warenabzug

Gestrickwickel im Bandabzug

1. Um den Gestrickwickel zu entfernen, Fenster "Bandabzug" aufrufen.



Fenster "Bandabzug"

2. Auf die Taste Bandabzug "Auf" (1) tippen.
   ▷ Bandabzug ist offen.
3. Gestrick glattziehen oder entfernen, Bänder und Wickelschutzeinrichtung von losen Fäden und Gestrickresten befreien,

   - oder -

   ➜ Bei schwerwiegenden Fällen Nadelbett abnehmen und schräg stellen [397].
4. Auf die Taste Bandabzug "Auf" (1) tippen.
   ▷ Bandabzug ist offen.
5. Gestrick glattziehen oder entfernen, Bänder und Wickelschutzeinrichtung von losen Fäden und Gestrickresten befreien.
6. Um den Bandabzug zu schließen, auf Taste Bandabzug "Zu" (1) tippen.
7. Um weiterzustricken, Maschine mit der Einrückstange starten.

■ Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [397]

3.6 Maschine nach einer Störung starten

Die Steuerung der Strickmaschine überwacht ständig das Garn, das Gestrick, alle beweglichen Teile der Maschine, die Motoren und die Elektronik-Komponenten. Bei einem Fehler stoppt die Maschine. Die Signalleuchte leuchtet gelb, am Touch-Screen erscheint ein Piktogramm und die Hupe ertönt. Die häufigsten Ursachen von Fehlern werden in Piktogrammen auf dem Touch-Screen dargestellt. Bei einem Fehler wird ein Piktogramm angezeigt, bei mehreren Fehlern erscheinen nacheinander die entsprechenden Piktogramme. Die seltenen Fehler (z. B. Hardware-Fehler) werden mit einem gemeinsamen Piktogramm dargestellt.

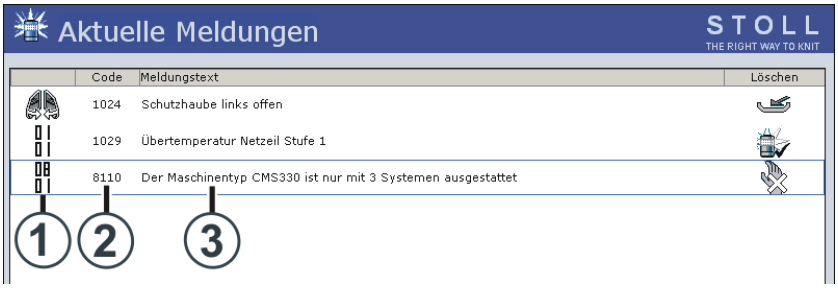
Taste	Funktion
	"Information zur Fehlerbehebung" Abwechselnd erscheint ein großes und kleines Zeichen
	Fehlermeldung bestätigen

Tasten zum Starten der Maschine nach einer Störung

Maschine nach einer Störung starten:

1. Um nähere Informationen über einen Fehler zu erhalten, auf das Piktogramm tippen.

   ▷ Das Fenster "Aktuelle Meldungen" erscheint. Wenn der Fehler durch Änderung der Einstellungen behebbar ist, erscheint eine Funktionstaste in der Mitte der unteren Bildschirmleiste.



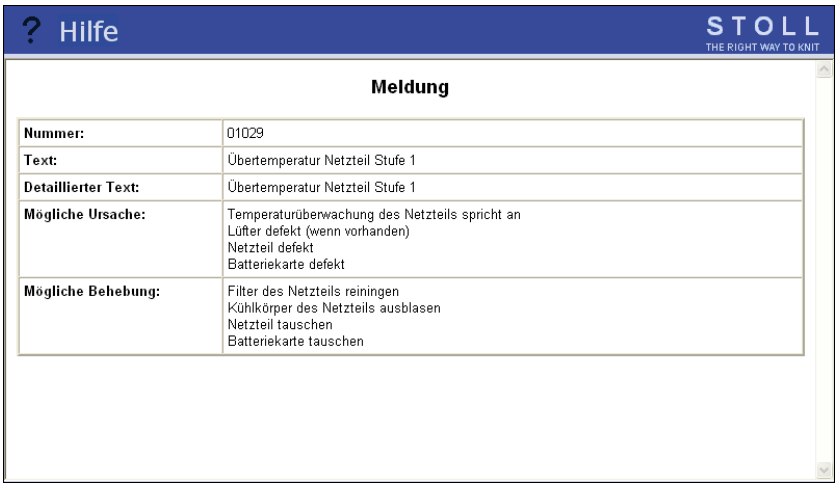
Fenster "Aktuelle Meldungen"

1	Piktogramm	3	Meldungstext
2	Fehlercode		

2. Um die Einstellungen zu ändern, auf die Funktionstaste in der Mitte der untersten Bildschirmzeile tippen und Fehler beheben.

   - oder -

➜ Werden weitere Informationen benötigt, die gewünschte Fehlermeldung antippen und auf Taste "Information zur Fehlerbehebung" tippen.
Die möglichen Fehlerursachen und deren Behebung werden angezeigt.



Weitere Informationen zu einer Fehlermeldung

3. Fehler beheben.
4. Fehlermeldung bestätigen.
5. Um weiterzustricken, Maschine mit der Einrückstange starten.

3.6.1 Meldungs- und Tipp-Rückblick

Meldungs-Rückblick

Tritt ein Fehler auf, wird er nicht nur im Fenster "Aktuelle Meldungen" angezeigt, sondern er wird zusätzlich in einen weiteren Speicher geschrieben. In ihm werden die Fehlermeldungen dieses Tages gespeichert.

Automatisch wird für jeden Tag ein neuer Speicher gewählt. Insgesamt gibt es sieben Speicher, so dass die Fehlermeldungen der letzten 7 Tage zur Verfügung stehen. Somit können Sie sich einen Überblick verschaffen, welche Fehlermeldungen in den vergangenen Tagen angefallen sind.

Beim Ausschalten des Maschinenhauptschalters werden die aktuell anliegenden Fehlermeldungen im Fenster "Aktuelle Meldungen" gelöscht, die Tagesspeicher mit den Fehlermeldungen werden nicht gelöscht.

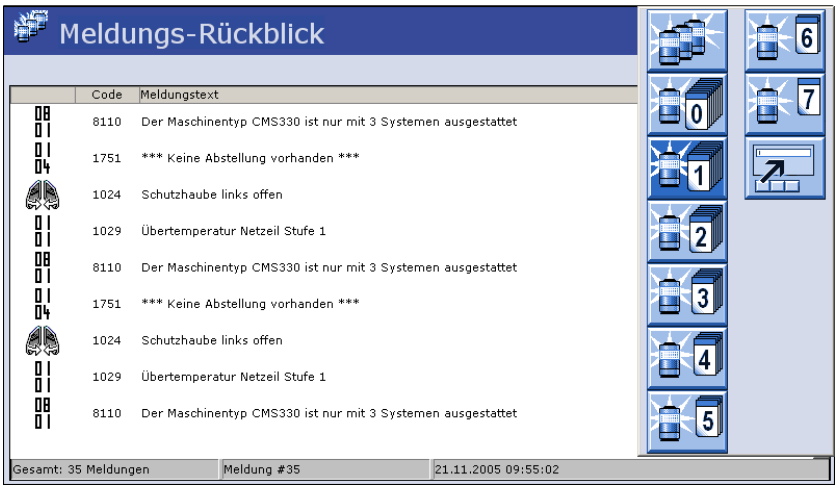
Taste	Funktion
	Fenster "Info" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Meldungs-Rückblick aufrufen
	Taste für Meldungs-Tagesrückblick (im Bild wird die Taste für den Meldungs-Rückblick des gestrigen Tages gezeigt)

Tasten zum Aufrufen des Rückblicks von Fehlermeldungen

Meldungs-Rückblick aufrufen:

1. Fenster "Info" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Meldungs-Rückblick aufrufen.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.

   ▷ Eine Liste mit den Tasten der Meldungs-Rückblicke erscheint.



Liste der Meldungs-Rückblicke

5. Den gewünschten Tagesrückblick aufrufen.

Tipp-Rückblick

Auch die Tipps zu den Fehlermeldungen werden abgespeichert. Gleich wie beim Meldungs-Rückblick gibt es sieben Tagesspeicher, so dass die Tipps der letzten 7 Tage zur Verfügung stehen. Somit können Sie sich einen Überblick verschaffen, welche Tipps in den vergangenen Tagen angefallen sind.

Taste	Funktion
	Fenster "Info" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Tipp-Rückblick aufrufen
	Taste für Tipp-Tagesrückblick (im Bild wird die Taste für den Tipp-Rückblick des gestrigen Tages gezeigt)

Tasten zum Aufrufen des Tipp-Rückblicks

Tipp-Rückblick aufrufen:

1. Fenster "Info" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Tipp-Rückblick aufrufen.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
   ▷ Eine Liste mit den Tasten der Tipp-Rückblicke erscheint.
5. Den gewünschten Tagesrückblick aufrufen.

3.6.2 Fehlermeldungen unterdrücken

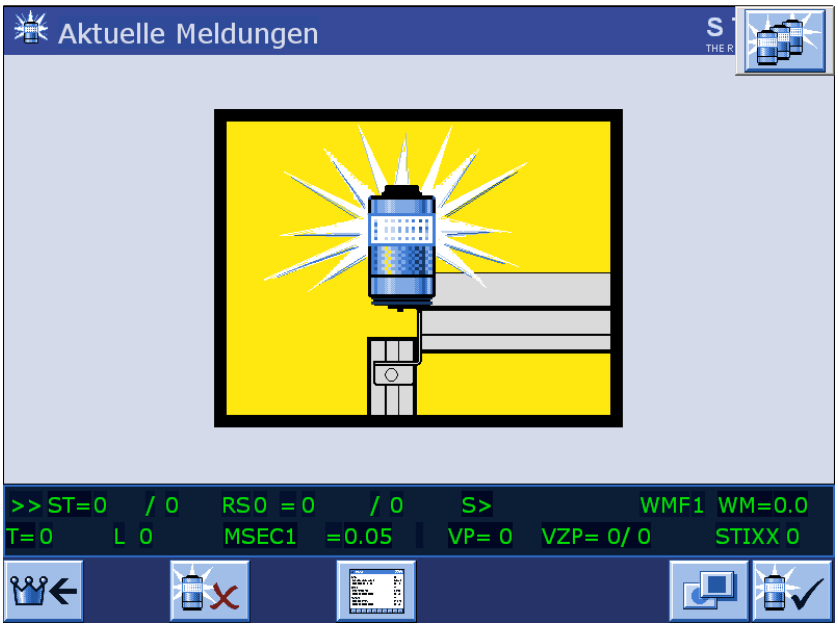
Wird beispielsweise eine Änderung am Strickprogramm vorgenommen und es liegt eine Fehlermeldung an, wird das Strickprogramm oder auch andere Fenster von der aktuellen Fehlermeldung überdeckt. Dies stört eventuell Ihre Arbeit. Um dies zu vermeiden, können die Fehlermeldungen unterdrückt werden. Es wird nur die Anzeige am Touch-Screen unterdrückt, nicht die Abstellung der Strickmaschine.

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fehlermeldungen unterdrücken ("Einrichtbetrieb aktivieren")
	zum vorherigen Fenster zurückschalten
	Symbol "Einrichtbetrieb aktiv"
	Fehlermeldungen wieder freigeben ("Einrichtbetrieb deaktivieren")

Tasten um Fehlermeldungen zu unterdrücken

Fehlermeldungen unterdrücken

1. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, die Taste "zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.



Fehlermeldungen unterdrücken

2. Taste "Fehlermeldung unterdrücken" antippen.
   ▷ Es erscheint die Meldung "Einrichtbetrieb aktiv". Bis auf Widerruf werden die Fehlermeldungen unterdrückt. Automatisch wird zum vorherigen Fenster zurückgeschaltet und Sie können weiter arbeiten.
3. Zur Erinnerung, dass die Fehlermeldungen unterdrückt werden, wird in der oberen rechten Ecke jedes Fensters das Symbol "Einrichtbetrieb aktiv" angezeigt.
4. Die momentan anliegenden und unterdrückten Fehlermeldungen können angeschaut werden. Dazu das Symbol "Einrichtbetrieb aktiv" antippen.

Unterdrückte Fehlermeldungen wieder freischalten

1. Symbol "Einrichtbetrieb aktiv" antippen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Taste "Fehlermeldungen wieder freigeben" antippen.

Automatisches Freischalten

Liegen keine Abstellungen mehr an, wird automatisch der Einrichtmodus deaktiviert.

4 Strickmaschine einstellen

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Grundeinstellungen [🗋127]
- Erweiterte Einstellungen [🗋186]
- Mit Dateien arbeiten [🗋255]
- Mit dem Sintral-Editor arbeiten [🗋282]
- KnitLAN-Verbindung [🗋289]
- Anwenderprofil definieren [🗋292]

4.1 Grundeinstellungen

In diesem Kapitel finden Sie Einstellanleitungen und weitere Informationen zu:

- Schlittengeschwindigkeit einstellen [🗋128]
- Maschenfestigkeit einstellen [🗋131]
- Fadenführer einstellen [🗋135]
- Fadenführer staffeln [🗋143]
- Fadenspannung einstellen [🗋146]
- Fadenlieferung am Friktionsfournisseur einstellen * [🗋149]
- Speicherfournisseur MSF 3 einstellen * [🗋151]
- Strickbereiche einstellen [🗋152]
- Abzug einstellen [🗋153]
- Warenabzugsmenü bearbeiten [🗋157]
- Rapportschalter und Stückzahl einstellen [🗋163]
- Formzähler einstellen [🗋164]
- Zähler einstellen [🗋166]
- Beleuchtung ein- und ausschalten [🗋167]
- Wert einstellen für Fadenklemme lösen [🗋168]
- Konfiguration Symbolleiste [🗋169]
- Monitoring konfigurieren [🗋171]
- Muster einrichten [🗋175]
- Versatzkorrektur [🗋183]

4.1.1 Schlittengeschwindigkeit einstellen

Für verschiedene Stricksituationen können Sie unterschiedliche Schlittengeschwindigkeiten eingeben. Indirekte Schlittengeschwindigkeit wird nur dann wirksam, wenn sie kleiner ist als die normale Geschwindigkeit.

Taste	Funktion
	Fenster "Schlittengeschwindigkeit" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Eingeben der Schlittengeschwindigkeit

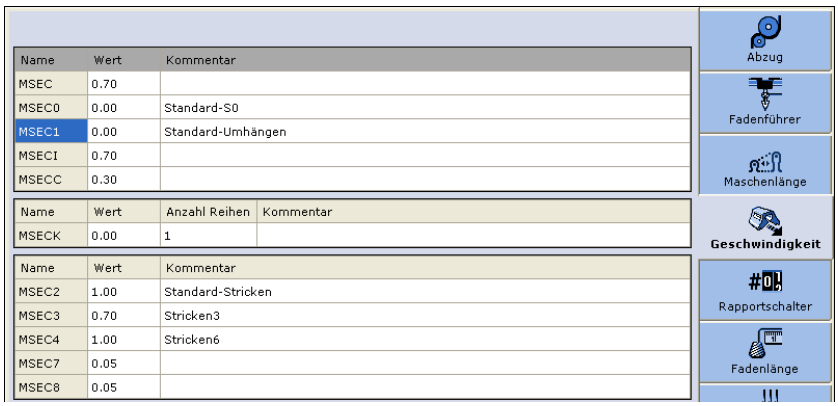
Schlittengeschwindigkeit einstellen:

1. Fenster "Schlittengeschwindigkeit" aufrufen.
2. Auf Eingabefelder für die Schlittengeschwindigkeit tippen und Werte eingeben.
3. Eingaben bestätigen.
4. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Maschinen-Parameter einstellen [▯195]
- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [▯511]

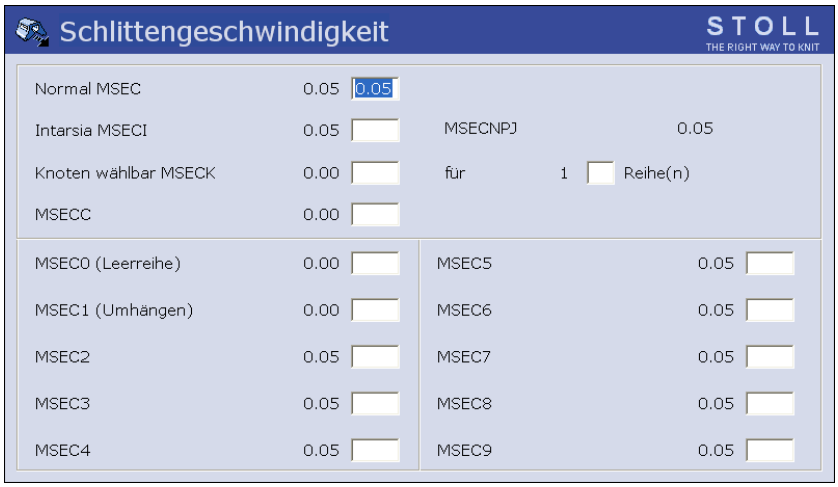
Schlittengeschwindigkeit (Setup2)



Fenster "Schlittengeschwindigkeit"

	Erläuterung	Wertebereich (Meter/ Sekunde)
MSEC	Geschwindigkeit (normale Geschwindigkeit)	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
MSEC0	Geschwindigkeit bei Leerreihen (S0)	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.40 Schrittweite: 0.05
MSEC1	Geschwindigkeit bei Umhängereihen	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
MSECI	Geschwindigkeit bei Intarsia-Fadenführer (CMS ADF-3: Angabe wird nicht berücksichtigt)	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.00 (CMS-C: 0.7) Schrittweite: 0.05
MSECC	Geschwindigkeit außerhalb des Nadelbetts, wenn der Fadenführer in die Klemme gebracht oder aus der Klemme geholt wird.	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 0.50 Schrittweite: 0.05
MSECK	Schlittengeschwindigkeit bei kleinen Knoten über m Reihen, Standard: 1 Reihe	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
MSEC2-20	Geschwindigkeit bei Strickreihen	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Schlittengeschwindigkeit (Setup1)



Fenster "Schlittengeschwindigkeit"

Eingabefeld	Bedeutung	Eingabewerte
"Normal MSEC"	Schlittengeschwindigkeit bei normalen Fadenführern	0.05 bis 1.20 m/s Schrittweite: 0.05
"Intarsia MSECI"	Schlittengeschwindigkeit bei Intarsiafadenführern	0.05 bis 1.00 m/s Schrittweite: 0.05
"Knoten wählbar MSECK"	Schlittengeschwindigkeit nach kleinen Konten	0.05 bis 1.20 m/s Schrittweite: 0.05
"für Reihe(n)"	Anzahl Reihen mit verminderter Schlittengeschwindigkeit nach kleinen Knoten	1 bis 12 Reihen Schrittweite: 1
"MSECC"	Schlittengeschwindigkeit außerhalb des Nadelbetts, wenn der Fadenführer in die Klemme gebracht oder aus der Klemme geholt wird.	0.05 bis 0.50 m/s Schrittweite: 0.05
"MSECNPJ=n"	Anzeige der Schlittengeschwindigkeit bei NPJ	
"MSEC0=n"	indirekte Schlittengeschwindigkeit "n" bei Leerreihen ("S0")	"n" = 0.05 bis 1.40 m/s Schrittweite: 0.05
"MSEC1=n"	indirekte Schlittengeschwindigkeit "n" bei Umhängereihen	"n" = 0.05 bis 1.20 m/s Schrittweite: 0.05
"MSEC2=n" bis "MSEC9=n"	indirekte Schlittengeschwindigkeit "n" bei Strickreihen	"n" = 0.05 bis 1.20 m/s Schrittweite: 0.05

Eingabefelder im Fenster "Schlittengeschwindigkeit"

4.1.2 Maschenfestigkeit einstellen

Die Maschenfestigkeit und somit die Maschengröße hängen von den Abzugsteil-Werten ab. Es kann entweder die Maschenfestigkeit als absoluter Wert oder die Maschenlänge angegeben werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Maschenlänge" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Maschenfestigkeit

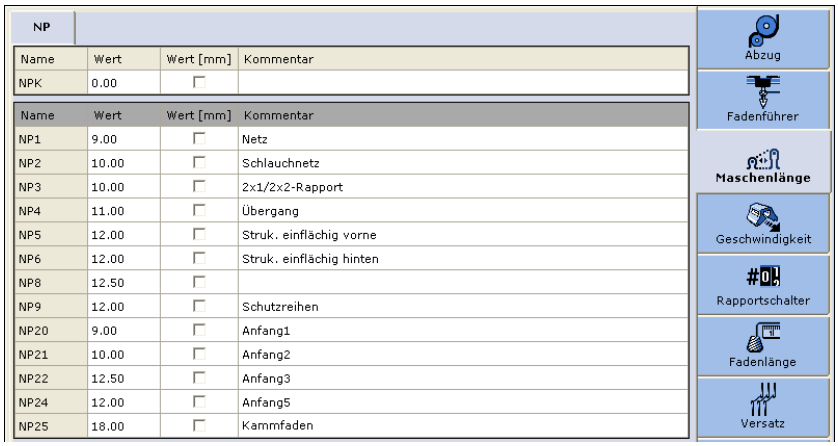
Maschenfestigkeit einstellen:

1. Fenster "Maschenlänge" aufrufen.
2. Bei Setup1: Schalter im Feld "NP-Wert/(mm)" auf "NP-Wert" oder "(mm)" einstellen.
3. Bei Setup1 und Setup2:
   Auf das Eingabefeld tippen, das bearbeitet werden soll und den Wert eingeben.
4. Eingaben bestätigen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Maschenfestigkeitsbereich [513]
- Maschenlänge [515]
- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [511]

Maschenfestigkeit (Setup2)



	Erläuterung	Wertebereich
NPK	Korrektur für alle Abzugsteile	Minimaler Wert: -2 Maximaler Wert: 2 Schrittweite: 0.05
NP1 - NP100	Abzugsteil-Position 1 bis 100	
Wert	Maschenlänge in NP-Werten oder mm	
Wert [mm] ☐	Angabe in NP-Werten	Minimaler Wert: 6.5 Maximaler Wert: 22.5 Schrittweite: 0.05
Wert [mm] ☑	Angabe in Millimeter. Einstellen der Fadenlänge pro Masche (Fadenlängen-Kontrolle).	Minimaler Wert: 2.20 Maximaler Wert: 33.00 Schrittweite: 0.01
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Maschenfestigkeitsbereich [🗋513]
- Maschenlänge [🗋515]
- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [🗋511]

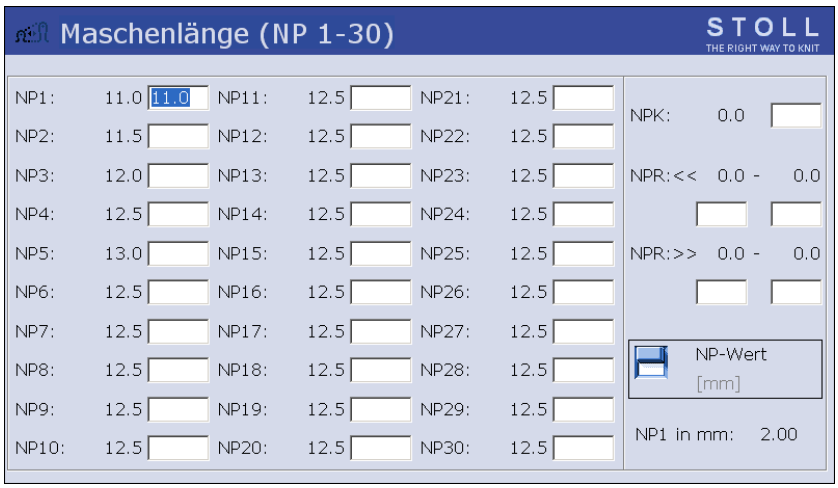
NPR (Registerkarte) Korrektur der Abzugsteil-Position für den rechten Schlitten (nur bei Tandem-Betrieb)

	Erläuterung	Wertebereich
NPR	Korrektur der Abzugsteil-Position für den rechten Schlitten	
Vorne	Korrekturwert in Abhängigkeit von vorderem oder hinterem System und Schlittenrichtung nach links oder rechts	Minimaler Wert: -2 Maximaler Wert: 2 Schrittweite: 0.05
Hinten		
<<		
>>		
NPxR	Korrekturwert für die Abzugsteil-Position x (1-100) des rechten Schlittens	
Wert [mm] ☐	Angabe in NP-Werten	Minimaler Wert: -2 Maximaler Wert: 2 Schrittweite: 0.05
Wert [mm] ☑	Angabe in Millimeter	Minimaler Wert: -5.0 Maximaler Wert: 5.0 Schrittweite: 0.01
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

Maschenfestigkeit (Setup1)



Fenster "Maschenlänge"

Eingabefeld	Bedeutung
"NP#"	Abzugsteil-Werte (NP1-NP100). Schrittweite: 0.05. NP31-NP100 mit Hilfe der zusätzlichen Funktionstasten aufrufen.
"NPK"	Abzugsteilkorrekturwert für alle Abzugsteilpositionen. Schrittweite: 0.05.
"NPR <<"	Bei Tandembetrieb: Abzugsteilkorrekturwerte (vorne - hinten) vom rechten zum linken Schlitten. Schrittweite: 0.05. Schlittenrichtung nach links.
"NPR >>"	Bei Tandembetrieb: Abzugsteilkorrekturwerte (vorne - hinten) vom rechten zum linken Schlitten. Schrittweite: 0.05. Schlittenrichtung nach rechts.
"NP-Wert"	Einstellen der Maschenfestigkeit in NP-Werten
"(mm)"	Einstellen der Fadenlänge pro Masche

Eingabefelder zum Einstellen der Maschenfestigkeit

Weiterführende Informationen:

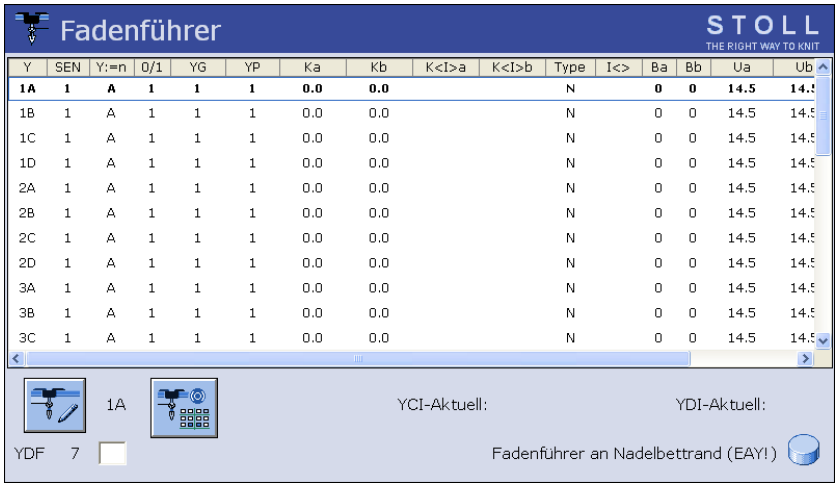
- Maschenfestigkeitsbereich [🗋513]
- Maschenlänge [🗋515]
- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [🗋511]

4.1.3 Fadenführer einstellen

Fadenführer einstellen

Taste	Funktion
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	Fenster "Fadenführer einstellen" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	gewünschter Strickbereich aufrufen
	Eingaben bestätigen

Tasten zum Einstellen der Fadenführer



Fenster "Fadenführer"

Spalte	dargestellte Daten
Y	Angabe des Fadenführers
SEN	Angabe des SEN-Bereiches, in dem der Fadenführer arbeitet
Y: =n	Angabe der Garnsorte
0/1	Garnsorte ein-/ ausgeschaltet
YG	Grundstellung des Fadenführers bei Nadel . . .
YP	Aktuelle Position des Fadenführers bei Nadel . . .
Ka	Fadenführer-Korrekturwert (links) für ungeschwenkten Fadenführer, wenn Fadenführer innerhalb des Gestricks abgestellt wird. Wertebereich: -120...0...120 . Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm

Spalte	dargestellte Daten
Kb	Fadenführer-Korrekturwert (rechts) für ungeschwenkten Fadenführer, wenn Fadenführer innerhalb des Gestricks abgestellt wird. Wertebereich: -120...0...120 . Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
K<I>a	Fadenführer-Korrekturwert (links) für geschwenkten Intarsia-Fadenführer. Wertebereich: -120...0...120 . Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
K<I>b	Fadenführer-Korrekturwert (rechts) für geschwenkten Intarsia-Fadenführer. Wertebereich: -120...0...120 . Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Type	Anzeige des Fadenführer-Typs: Normal-Fadenführer (N), Plattierfadenführer (P), Doppelbügel-Fadenführer (PA), Intarsiafadenführer (I)
I<>	Schwenkrichtung des Intarsia-Fadenführers
Ba	Anzeige des Fadenführer-Bremswerts a (links)
Bb	Anzeige des Fadenführer-Bremswerts b (rechts)
Ua	Eingriffsweite a (links) einstellen (Plattieren mit Normalfadenführern)
Ub	Eingriffsweite b (rechts) einstellen (Plattieren mit Normalfadenführern)
MSEC	Schlittengeschwindigkeit, wenn dieser Fadenführer eingesetzt wird (Technische Gestricke)
V	Anzahl der Randnadeln bis zur ersten strickenden Nadel (Technische Gestricke)
YDF	Zusätzlicher Abstand des Fadenführers vom Gestrickrand beim Formstricken. Wertebereich: 1-20 Nadeln.

Daten im Fenster "Fadenführer"

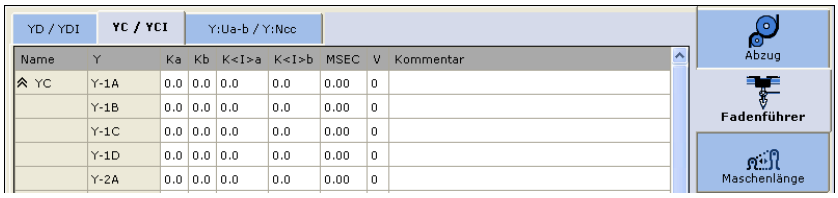
Fadenführer einstellen:

1. Fenster "Fadenführer" aufrufen.
   ▷ Standardmäßig werden die Fadenführer in allen Strickbereichen (SEN-Bereiche) angezeigt.
2. Wenn nur die Fadenführer eines bestimmten SEN-Bereiches angezeigt werden sollen, dann "zusätzliche Funktionstasten" aufrufen und den gewünschten SEN-Bereich antippen.
3. Auf die Zeile (Fadenführer) tippen, die bearbeitet werden soll.
   ▷ Die Nummer des Fadenführers erscheint am unteren Rand des Fensters, rechts von der Taste "Fadenführer einstellen".
4. Taste "Fadenführer einstellen" antippen.
5. Auf das Eingabefeld tippen, das bearbeitet werden soll und Wert eingeben.
6. Eingaben bestätigen.
7. Zum Fenster "Fadenführer" zurückkehren.

Weiterführende Informationen:

- Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) * [🗋227]

Fadenführer einstellen (Setup2)



Taste	Funktion
	Eingaben bestätigen
	zum Fenster "Fadenführer" zurückkehren

Tasten zum Einstellen der Fadenführer

	Erläuterung	Wertebereich
YC	Direkte Fadenführer-Korrektur zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	
YCI	Fadenführer-Korrektur Index YCI1 bis YCI20 zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	
Y	Korrekturen für Fadenführer 1A bis 8D	
Ka	Fadenführer-Korrekturwert (links) für ungeschwenkten Fadenführer, wenn Fadenführer innerhalb des Gestricks abgestellt wird.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Kb	Fadenführer-Korrekturwert (rechts) für ungeschwenkten Fadenführer, wenn Fadenführer innerhalb des Gestricks abgestellt wird.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
K<I>a	Fadenführer-Korrekturwert (links) für geschwenkten Intarsia-Fadenführer.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
K<I>b	Fadenführer-Korrekturwert (rechts) für geschwenkten Intarsia-Fadenführer.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
MSEC	Schlittengeschwindigkeit, wenn dieser Fadenführer eingesetzt wird (Technische Gestricke).	

	Erläuterung	Wertebereich
V	Schlittengeschwindigkeit (n) für den Fadenführer reduzieren (n = 0..3). Die Geschwindigkeit wird von der Schlittenumkehr bis zum Erreichen des Einsatzbereiches des Fadenführers auf 75% reduziert. Anschließend kann zwischen folgenden Möglichkeiten gewählt werden: ◆ 1 = Beschleunigung auf 100% ◆ 2 = Abbremsen auf 50%, Geschwindigkeit beibehalten über eine Gestrickbreite von 2 Zoll, Beschleunigung auf 100% ◆ 3 = Abbremsen auf 50%, Geschwindigkeit beibehalten über eine Gestrickbreite von 5 Zoll, Beschleunigung auf 100% ◆ 0 = Aufheben der fadenführerspezifischen Schlittengeschwindigkeit	
F	Funktion "Automatisches Nachführen der Fadenführer beim Zunehmen" ein- oder ausschalten. Ist der Abstand zwischen Fadenführer und Gestrickrand zu klein, werden die Fadenführer automatisch dem Gestrickrand nachgeführt. ☐ "Automatisches Nachführen" einschalten (Standardeinstellung) ☑ "Automatisches Nachführen" ausschalten	
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

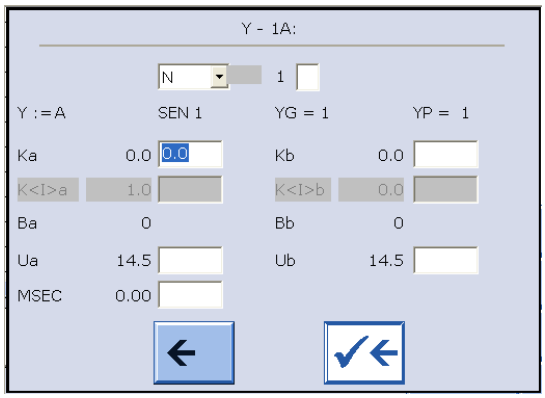
Eingriffsweite (Ua, Ub) ändern

Dazu die Registerkarte Y:Ua-b aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) * [227]

Fadenführer einstellen (Setup1)



Fenster "Fadenführer einstellen"

Taste	Funktion
	Änderungen speichern und Einstellvorgang beenden
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern zum Fenster "Fadenführer" zurückkehren

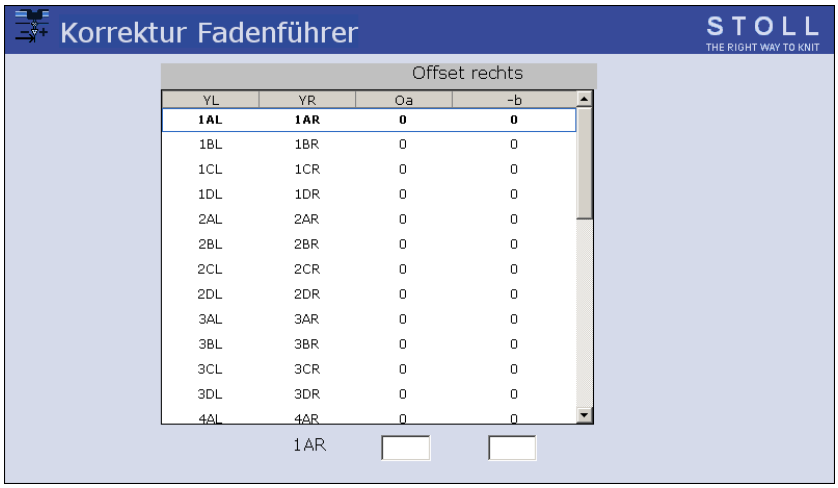
Weiterführende Informationen:

- Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) * [227]

Tandem-Maschine: Korrektur der Fadenführer im rechten Schlitten (Setup1, Setup2)

Sind die Schlitten weit gekoppelt, können die Abstellpositionen der Fadenführer im rechten Schlitten korrigiert werden (Spalte "Offset rechts"). Beispielsweise bei sehr feinen Gestricken oder bei speziellen Intarsiamustern kann es notwendig sein Korrekturen vorzunehmen. Mögliche Gründe für eine Korrektur:

- unterschiedliche Abnutzung der Fadenführer, welche im linken und rechten Schlitten eingesetzt werden
- unterschiedliche Abnutzung der Fadenführerschienen
- unterschiedliche Schmierung
- unterschiedliche Richtung der Fadenzufuhr im linken und rechten Schlitten



Fenster "Korrektur Fadenführer" bei Tandembetrieb

Spalte	Dargestellte Daten
"YL"	Angabe des Fadenführers im linken Schlitten.
"YR"	Angabe des Fadenführers im rechten Schlitten.
"Oa"	Rechter Schlitten bei Tandem-Betrieb: Fadenführer-Korrekturwert a (Abstellposition links). Wertebereich: -8...0...8 . Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm Der Korrekturwert bezieht sich auf den Abstellwert des linken Schlittens.
"-b"	Rechter Schlitten bei Tandem-Betrieb: Fadenführer-Korrekturwert b (Abstellposition rechts). Wertebereich: -8...0...8 . Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm

Daten im Fenster "Korrektur Fadenführer"

Taste	Funktion
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Korrektur Fadenführer" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Korrigieren der Fadenführer

Korrektur eines Fadenführers eingeben:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Fadenführer" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Korrektur Fadenführer" aufrufen.
4. Neue Werte für den Fadenführer eingeben.
5. Eingaben bestätigen.
6. "Hauptmenü" aufrufen.

i Die Korrekturwerte sind nicht muster-, sondern maschinenabhängig. Deshalb werden diese Daten beim Einlesen eines neuen Strickprogramms nicht gelöscht. Die Korrekturwerte bleiben immer gespeichert, auch wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird. Wenn die Korrektur nicht mehr benötigt wird, müssen die Korrekturwerte manuell wieder auf "0" gesetzt werden.

4.1.4 Fadenführer staffeln

Staffelung der Fadenführer am Gestrickrand einstellen.

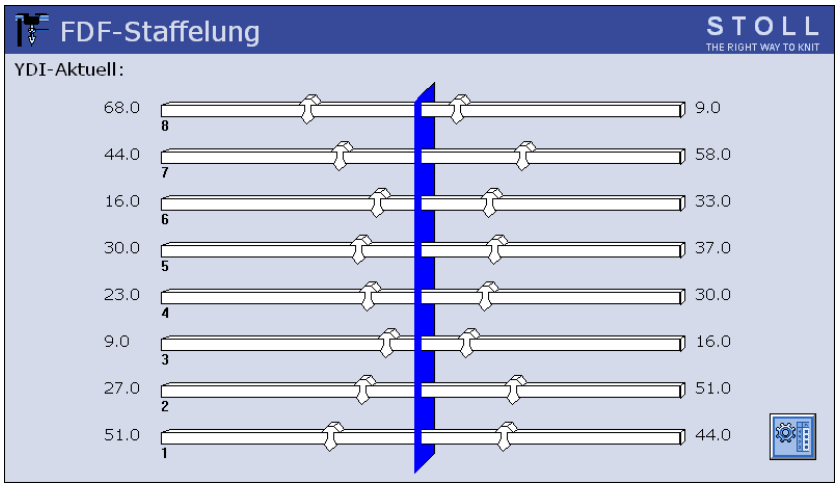
Taste	Funktion
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "FDF-Staffelung" aufrufen
	Eingaben bestätigen

Tasten zum Staffeln der Fadenführer

Fadenführer staffeln:

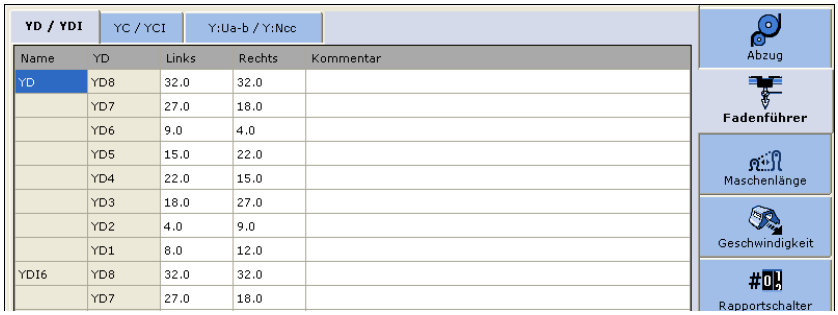
1. Fenster "Fadenführer" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "FDF-Staffelung" aufrufen.
4. Auf das Eingabefeld tippen, das bearbeitet werden soll und Wert eingeben.
5. Eingaben bestätigen.

Fadenführer staffeln (Setup2)



Fenster "FDF-Staffelung"

Im Fenster wird die Fadenführer-Staffelung angezeigt. Wollen Sie die Staffelung ändern, rufen Sie den Setup2-Editor auf.



	Erläuterung	Wertebereich
YD	Abstand der Fadenführer vom Gestrickrand zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	
YD1 : YD8	Abstand der Fadenführer von Spur 1 bis Spur 8 vom linken und rechten Gestrickrand CMS ADF: YD1…YD16, Spur 1 bis Spur 16	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 160 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
YDI	Weitere, indirekte Fadenführer-Staffelungen (YDI1 bis YDI20) zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 160 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

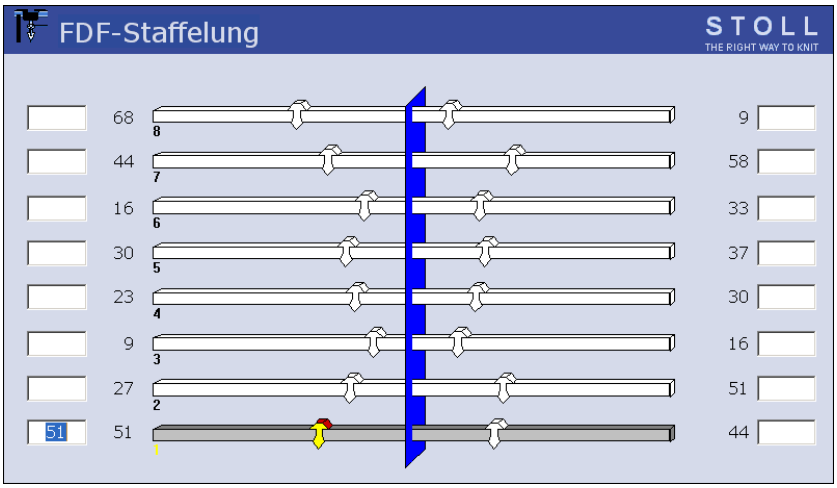
Fadenführer staffeln (Setup2)

Taste	Funktion
	Setup2-Editor aufrufen
	Eingaben bestätigen
	zum Fenster "FDF-Staffelung" zurückkehren

Tasten zum Staffeln der Fadenführer

1. Im Fenster "FDF-Staffelung" den Setup2-Editor aufrufen.
2. Auf das Eingabefeld tippen, das bearbeitet werden soll und Wert eingeben.
3. Eingaben bestätigen.
4. Zum Fenster "FDF-Staffelung" zurückkehren.

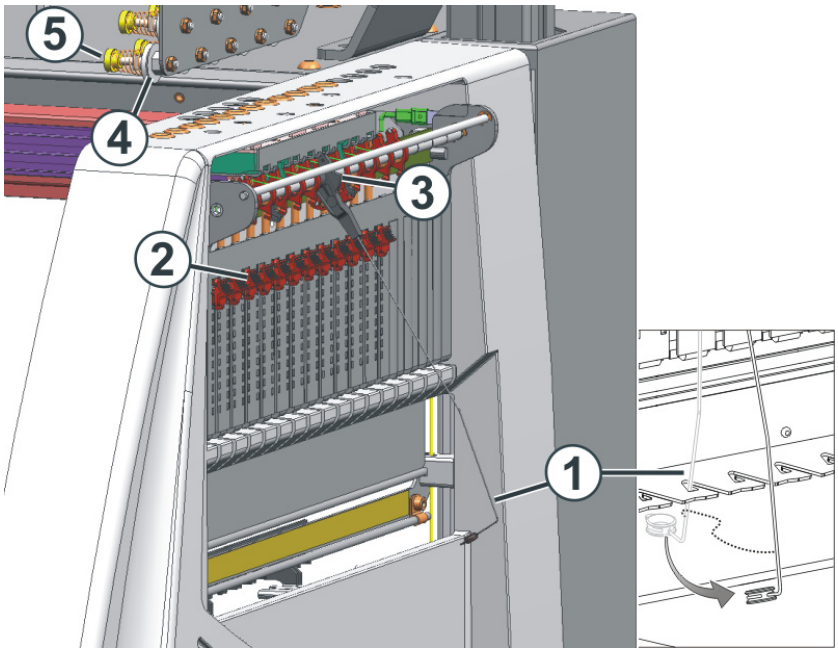
Fadenführer staffeln (Setup1)



Fenster "FDF-Staffelung"

1. Auf die Eingabefelder neben den Fadenführern tippen und Werte eingeben.
   Wertebereich: 0-160. Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
2. Eingaben bestätigen.

4.1.5 Fadenspannung einstellen



Einstellen der Fadenspannung

Das Einstellen der Fadenspannung in folgender Reihenfolge vornehmen:

1. Seitlicher Fadenspanner: Die Rückholkraft am Schieberegler (2) einstellen
2. Permanentbremse öffnen
3. Fadenkontrolleinheit einstellen
4. Permanentbremse einstellen
5. Seitlicher Fadenspanner: Den Aufholweg am Rastensegment (3) einstellen

---

i Diese Reihenfolge soll Ihnen helfen die optimale Einstellung der Fadenspannung schnell zu finden. Abhängig von Gestrickart und Garneigenschaften ist es aber möglich, dass Sie die Einstellungen mehrmals verändern müssen, bevor Sie die optimale Stellung finden.
Diese Einstellungen können Sie am leichtesten vornehmen, während die Maschine strickt.
Achten Sie darauf, dass die Brems- und Rückholkraft an allen Elementen so gering wie möglich eingestellt wird.

Rückholkraft einstellen

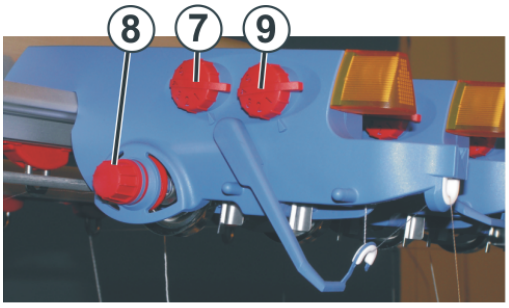
1. Seitlichen Fadenspanner (1) aus der Verankerung nehmen.
2. Schieberegler (2) so einstellen, dass der seitliche Fadenspanner gerade genug Kraft hat, um den Faden immer gespannt zu halten.
3. Diese Einstellung kontrollieren, während die Maschine strickt.
   Dabei darf der Faden nicht durchhängen, sondern er muss immer vom Fadenspanner gespannt werden.

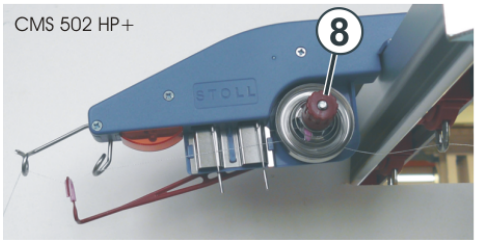
Permanentbremse öffnen

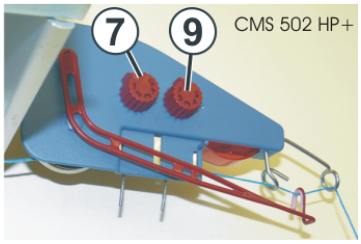
➜ Drehknopf (5) der Permanentbremse (4) so weit wie möglich öffnen.

Fadenkontrolleinheit einstellen

1. Fadenbremse (8) so einstellen, dass sich die Fadenbruchkontrolle nicht zu weit nach unten bewegt und somit einen Abstellimpuls auslösen kann.







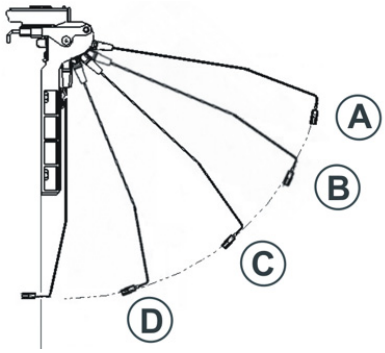
2. Knotenfühler für große Knoten (7) und für kleine Knoten (9) abhängig von Garnstärke und Knoten so einstellen, dass sie bei unerwünschter Knotengröße auslösen.

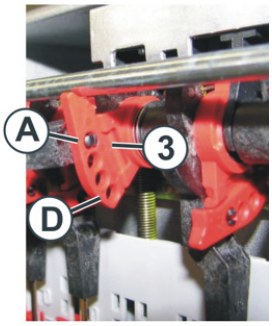
Permanentbremse einstellen

➜ Permanentbremse (4) so einstellen, dass der seitliche Fadenspanner nur ein wenig ausschwenkt (ca. 25 Grad), wenn der Fadenführer seine linke oder rechte Abstellposition erreicht.
Bildet sich zwischen Friktionsfournisseur und Permanentbremse eine Fadenschleife, dann die Fadenbremse an der Fadenkontrolleinheit etwas stärker und die Permanentbremse etwas schwächer einstellen.

Den maximalen Aufholweg des Fadenspanners einstellen

Falls gewünscht, kann der maximale Aufholweg des Fadenspanners von 80 bis 35 Grad eingestellt werden. Dies wird mit dem Rastensegment (3) eingestellt. Es besitzt vier Raststellungen (A – D).





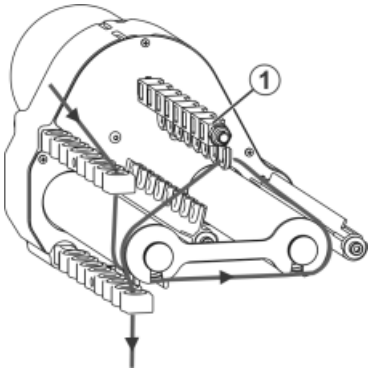
Stellung	max. Winkel	Erläuterung
A	80	Grundstellung des Rastensegments. Aktive Fadenklemme in Tätigkeit Größter Aufholweg
B	65	Aktive Fadenklemme in Tätigkeit
C	50	Aktive Fadenklemme in Tätigkeit
D	35	Aktive Fadenklemme außer Tätigkeit Kleinster Aufholweg

4.1.6 Fadenlieferung am Friktionsfournisseur einstellen *

Die Friktionswalzen haben eine gleichbleibende Umfangsgeschwindigkeit und liefern soviel Faden, wie die Strickmaschine maximal verbraucht. Um die Fadenlieferung dem tatsächlichen Verbrauch anzupassen, wird der Umschlingungswinkel des Fadens verändert. Wird der Umschlingungswinkel vergrößert, erhöht sich die Reibungskraft und der Friktionsfournisseur liefert mehr Faden. Der Friktionsfournisseur sollte immer etwas mehr Faden liefern, als die Fadenführer verbrauchen.

Abhängig vom Maschinentyp und Baumuster gibt es verschiedene Ausführungen des Friktionsfournisseurs.

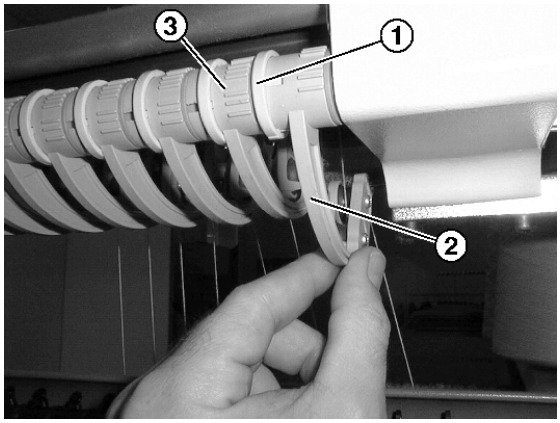
Ausführung 1



Einstellung der Fadenlieferung am Friktionsfournisseur

➜ Wenn die Fadenlieferung verringert werden soll, den Faden über die Fadenöse (1) führen.

Ausführung 2



Einstellung der Fadenlieferung am Friktionsfournisseur

Fadenlieferung einstellen:

1. Fixierung (1) nach vorn schieben.
2. Wenn die Fadenlieferung erhöht werden soll, Schwenkbügel (2) nach oben drehen.

- oder -

➜ Wenn die Fadenlieferung verringert werden soll, Schwenkbügel (2) nach unten drehen.

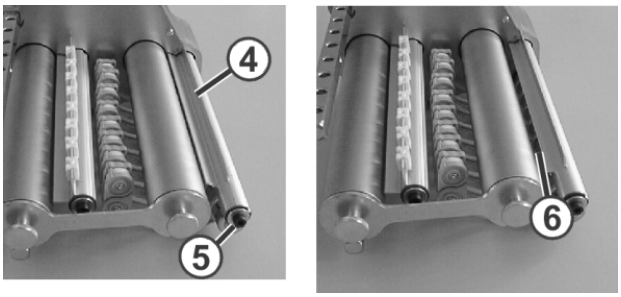
3. Fixierung (1) nach hinten schieben.
4. Strickmaschine einschalten und Stricken starten.
5. Fadenlieferung kontrollieren.
6. Alle Schwenkbügel mit Hilfe der Skala (3) nacheinander einstellen, wie in Schritt 1 bis 5 beschrieben.

Bei sehr grobem Garn (gültig für alle Ausführungen)

Der Abstand zwischen Abstellschiene und Friktionswalze ist zu gering, so dass das Garn die Abstellschiene berührt und einen Abstellimpuls auslöst, die Maschine wird gestoppt.

Abstand verändern:

1. Schraube (5) und Abstellschiene (4) entfernen.



Abstand einstellen zwischen Abstellschiene und Friktionswalze

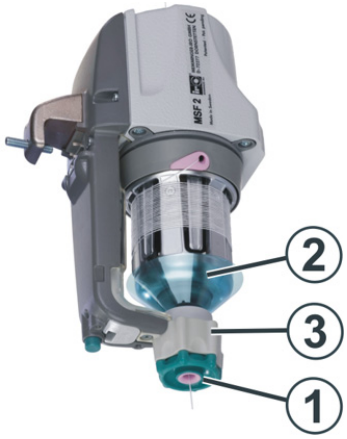
2. Abstellschiene um 180 Grad drehen und wieder montieren.

▶ Zwischen der Abstellschiene und der Friktionswalze ist ein größerer Abstand (6).

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]
- Fäden in Friktionsfournisseur einfädeln * [84]

4.1.7 Speicherfournisseur MSF 3 einstellen *



Speicherfournisseur MSF 3

Die optimale Fadenspannung hängt von Garn und Muster ab. Die Einstellung können Sie am leichtesten vornehmen, während die Maschine strickt.

Fadenspannung einstellen:

1. Die Fadenspannung am Drehknopf (1) einstellen.
   ▷ Der Anpressdruck der Membrane (2) wird dadurch verändert.
2. Kontrolle: Zwischen Fournisseur und seitlicher Sicherheitshaube darf sich keine Fadenschleife bilden.
3. Der Drehknopf muss in Bremse (3) einrasten.

Weitere Informationen über den Speicherfournisseur MSF 3 sind in der mitgelieferten Betriebsanleitung zu finden.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

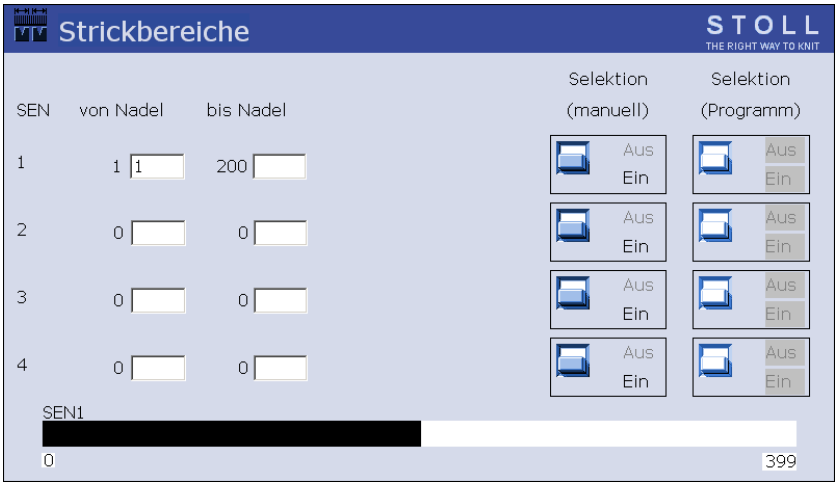
4.1.8 Strickbereiche einstellen

Im Sintral-Programm können bis zu vier Strickbereiche (SEN-Bereiche) definiert und separat ein- und ausgeschaltet werden. Wenn im Sintral-Programm die Strickbereiche nicht definiert sind, können sie im Fenster "Strickbereiche" eingestellt werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Strickbereiche" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Strickbereiche

1. Fenster "Strickbereiche" aufrufen.



Fenster "Strickbereiche"

2. Jedem Strickbereich ("SEN") einen Nadelbereich zuweisen.
3. Eingaben bestätigen.

   ▷ Die zugewiesenen Bereiche werden grafisch dargestellt.
4. Um einzelne Strickbereiche ein- oder auszuschalten, auf die Schalter in Spalte "Selektion (manuell)" tippen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

4.1.9 Abzug einstellen

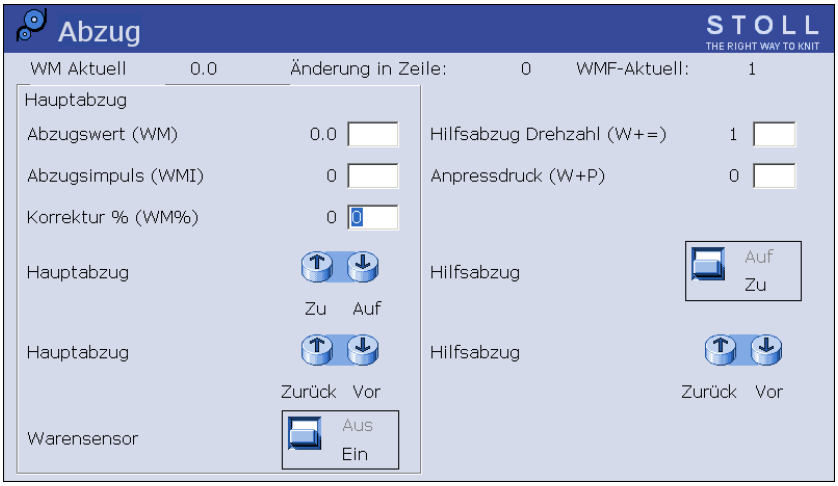
Warenabzugswerte einstellen

Taste	Funktion
	Fenster "Abzug" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Warenabzugswerte

Warenabzugswerte einstellen:

1. Fenster "Abzug" aufrufen.
   ▷ Die aktuellen Warenabzugswerte werden angezeigt.



Fenster "Abzug"

2. Um Warenabzugswerte einzugeben, auf die Eingabefelder tippen und Werte eingeben.
3. Eingaben bestätigen.

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [511]

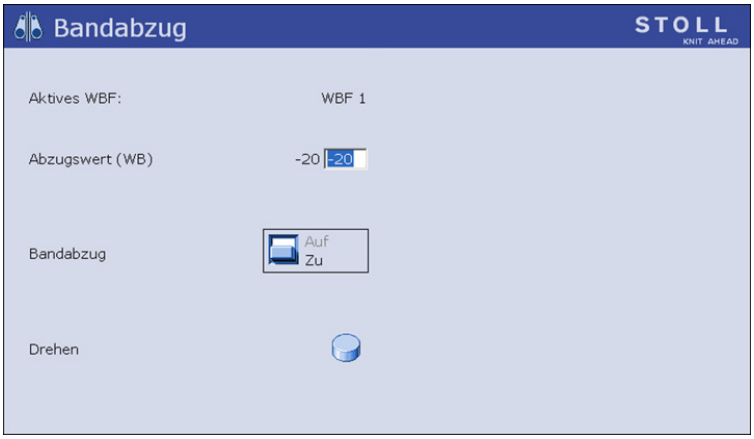
Bandabzugswerte einstellen

Taste	Funktion
	Fenster "Bandabzug" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Bandabzugswerte

Bandabzugswerte einstellen:

1. Fenster "Bandabzug" aufrufen.
   ▷ Die aktuellen Bandabzugswerte werden angezeigt.



Fenster "Bandabzug"

2. Um Bandabzugswerte einzugeben, auf das Eingabefeld tippen und Wert eingeben.
3. Eingaben bestätigen.

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [🗋511]

Überwachung des Warenabzugs einstellen

Während der Produktion vergleicht die Steuerung der Strickmaschine die aktuellen Werte mit Schwellwerten. Bei Überschreiten eines Schwellwerts stoppt die Strickmaschine und zeigt eine Störung an.

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Warenabzug Überwachung" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	zum Fenster "Abzug" zurückkehren

Tasten zum Einstellen der Überwachung des Warenabzugs

Überwachung des Warenabzugs einstellen:

1. Im Fenster "Abzug" die "zusätzlichen Funktionstasten" aufrufen.
2. Fenster "Warenabzug Überwachung" aufrufen.



Fenster "Warenabzug Überwachung"

3. Schwellwerte eingeben.
4. Eingaben bestätigen.
5. Zum Fenster "Abzug" zurückkehren.

Kammabzug steuern

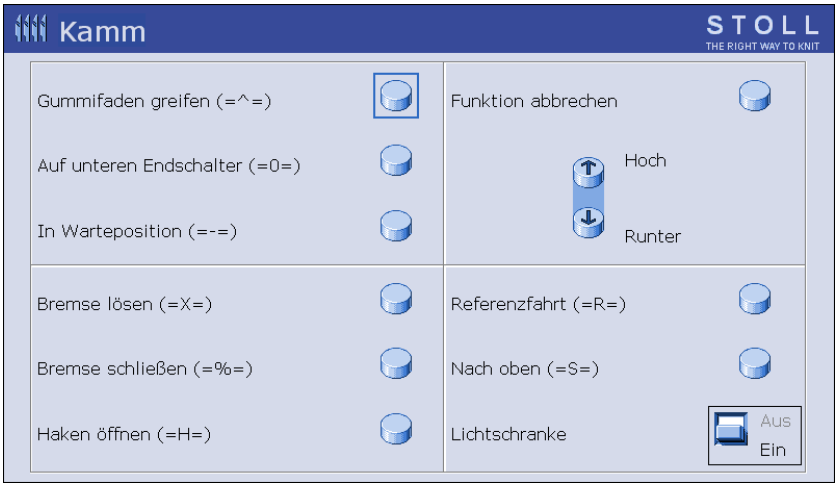
Es kann immer nur eine Kammfunktion ausgeführt werden.

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Kamm" aufrufen
	zum Fenster "Abzug" zurückkehren

Tasten zum Steuern des Kammabzugs

Kammabzug steuern:

1. Im Fenster "Abzug" die "zusätzlichen Funktionstasten" aufrufen.
2. Fenster "Kamm" aufrufen.



Fenster "Kamm"

3. Um eine Funktion zu aktivieren, auf eine Taste tippen.
4. Zum Fenster "Abzug" zurückkehren.

4.1.10 Warenabzugsmenü bearbeiten

Im Warenabzugsmenü (WMF-Menü) sind die Warenabzugsbefehle in einer Funktion zusammengefasst, die eine Stricksituation betreffen.

Taste	Funktion
	Fenster "Abzug" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "WMF-Menü" aufrufen
	Eingaben bestätigen

Tasten zum Einstellen des Warenabzugsmenüs

Warenabzugsmenü einstellen:

1. Im Fenster "Abzug" die "zusätzlichen Funktionstasten" aufrufen.
2. Fenster "WMF-Menü" aufrufen.
3. Auf die Zeile tippen, die bearbeitet werden soll.
   ▷ Die Zeile erscheint am unteren Rand des Fensters.
4. Auf die Felder der gewählten Zeile tippen und Werte eingeben.

   - oder -

   ➜ Inhalt einer Zeile kopieren und an gewünschter Stelle wieder einfügen.
5. Eingaben bestätigen.
6. Zum Fenster "Abzug" zurückkehren.

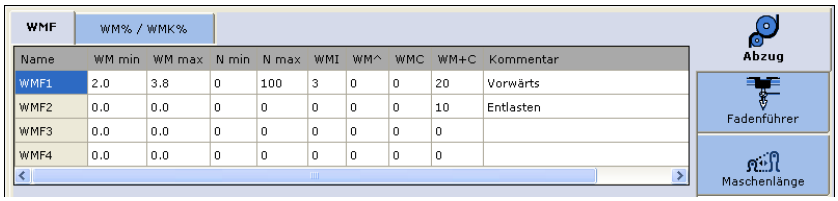
Warenabzugsmenü speichern

Speichern Sie das Muster, werden die Änderungen im Warenabzugsmenü im Setup-File gespeichert.

Weiterführende Informationen:

- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [▷265]

Warenabzugsmenü (Setup2)



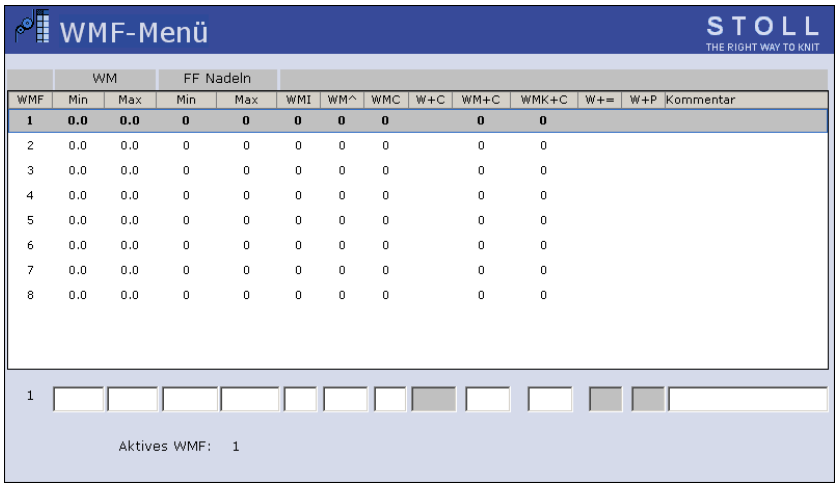
	Erläuterung	Wertebereich
WMF…	Warenabzugs-Funktion	WMF1 bis WMF50
WM min	Minimaler Warenabzugswert (bei Fully Fashion)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 31.5 Schrittweite: 0.1
WM max	Maximaler Warenabzugswert (Wert muss immer angegeben werden)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 31.5 Schrittweite: 0.1
N min	Minimale Nadelzahl (bei Fully Fashion)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: Nadelzahl der CMS Schrittweite: 1
N max	Maximale Nadelzahl (bei Fully Fashion)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: Nadelzahl der CMS Schrittweite: 1
WMI	Warenabzugsimpuls	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 15 Schrittweite: 1
WM^	Bremse des aktiven Abzugssystems (Hauptabzug oder Kammabzug) für maximal 2,5 Sekunden öffnen, Abzugswalze bzw. Kammabzug dreht höchstens um die angegebene Gradzahl zurück (abhängig von der Gestrickspannung und dem Warenabzugswert). CMS 5xx, 7xx, 8xx, CMS ADF-3: 9-60 Grad CMS 9xx: 9-120 Grad Ist eine der beiden Bedingungen erfüllt, wird die Bremse wieder geschlossen. Warenabzugswert (n=0-31.5) wird in der Umkehr wieder wirksam.	Kein Rückdrehen: 0 Minimaler Wert: 9 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 1

	Erläuterung	Wertebereich
WMC	Drehzahlkontrolle des aktiven Abzugssystems (Hauptabzug oder Kammabzug) auf den Wert n (0-32) einstellen. Dreht sich das Abzugssystem zu schnell erfolgt Abstellung der Maschine. 0= keine Abstellung, 1= unempfindlich, 32= sehr empfindlich	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 32 Schrittweite: 1
WM+C	Überwachung des Hauptabzuges. Hat sich der Abzug nach n (0-100) Strickreihen nicht gedreht, erfolgt Abstellung der Maschine. (0=Überwachung aus)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 100 Schrittweite: 1
WMK+C	Überwachung des Kammes. Hat sich der Kamm nach n (0-100) Strickreihen nicht bewegt, erfolgt Abstellung der Maschine. (0=Überwachung aus)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 100 Schrittweite: 1
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [265]

Warenabzugsmenü (Setup1)



Taste	Funktion
	alle Angaben im Warenabzugsmenü löschen
	Inhalt einer "Zeile kopieren"
	Inhalt einer "Zeile einfügen"
	Eingaben bestätigen
	zum Fenster "Abzug" zurückkehren

Tasten zum Einstellen des Warenabzugsmenüs

Weiterführende Informationen:

- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [265]

4.1.11 Warenabzugsmenü WBF bearbeiten (Bandabzug)

Im Warenabzugsmenü WBF sind die Warenabzugsbefehle in einer Funktion zusammengefasst, die eine Stricksituation betreffen.

Taste	Funktion
	Fenster "Setup2 "aufrufen
	Fenster "Abzug" aufrufen
	Eingaben bestätigen

Tasten zum Einstellen des Warenabzugsmenüs

Warenabzugsmenü einstellen:

1. Fenster "Setup2" aufrufen.
2. Im "Setup2–Editor" den "Abzug" aufrufen.
   ▷ Warenabzugsmenü WBF erscheint.
3. Auf die Zeile tippen, die bearbeitet werden soll.
4. In Spalte Aktion Abzugsbefehl auswählen und Wert eingeben.
5. Eingaben bestätigen.
6. Zum Fenster "Setup2" zurückkehren.

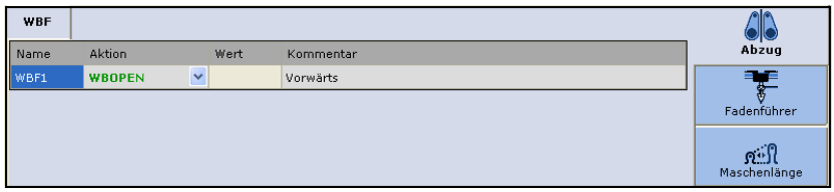
Warenabzugsmenü speichern

Speichern Sie das Muster, werden die Änderungen im Warenabzugsmenü im Setup2-File gespeichert.

Weiterführende Informationen:

- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [265]

Warenabzugsmenü WBF (Setup2)



	Erläuterung	Wertebereich
WBF…	Warenabzugs-Funktion für Bandabzug	WBF1 bis WBF50
WB=	Warenabzugswert	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 30 Schrittweite: 0.1
WB^	Entlasten des Bandabzugs	Minimaler Wert: 1 Maximaler Wert: 3 Schrittweite: 1
WBOPEN	Öffnen des Bandabzugs	
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [265]

4.1.12 Rapportschalter und Stückzahl einstellen

Der Rapportschalter gibt an, wie oft ein Musterbereich wiederholt werden soll. Welcher Rapportschalter welchen Musterbereich steuert, ist im Strickprogramm festgelegt.

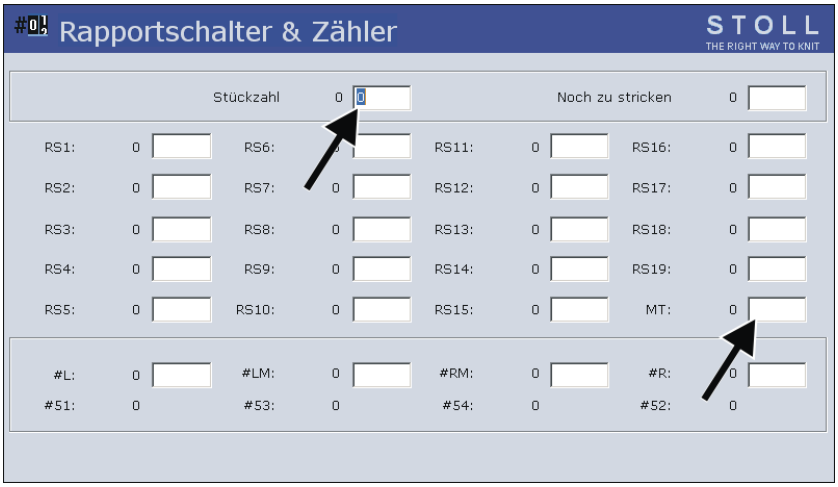
Die Stückzahl gibt an, wieviele Teile gestrickt werden sollen. Während der Produktion wird die Stückzahl um "1" verringert, sobald ein komplettes Teil hergestellt worden ist.

Taste	Funktion
	Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen von Rapportschalter und Stückzahl

Rapportschalter und Stückzahl einstellen:

1. Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen.



Fenster "Rapportschalter & Zähler"

2. Rapportzähler "RS1" bis "RS19" setzen.
3. Stückzahl einstellen.
4. Eingaben bestätigen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

4.1.13 Formzähler einstellen

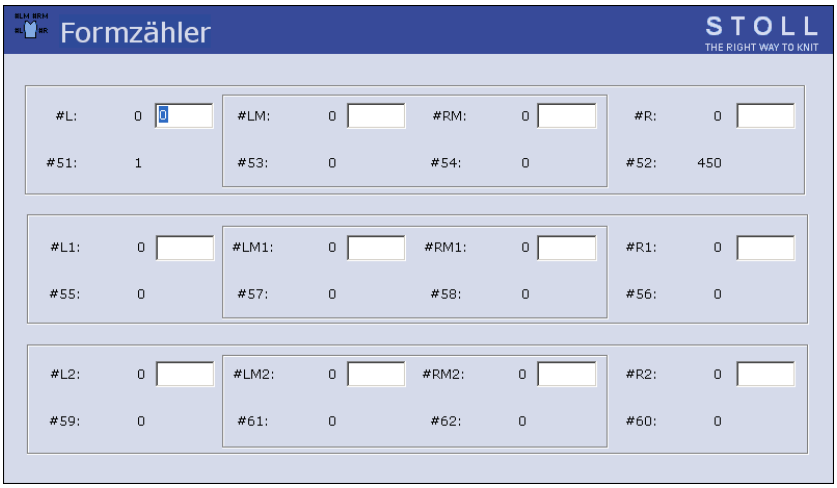
Beim Fully-Fashion-Stricken werden die Gestrickränder durch Formzähler gesteuert. Ändern sich die Werte der Formzähler wird das Gestrick breiter oder schmäler. Die Veränderung der Gestrickbreite wird im Strickprogramm angegeben. Nur in Ausnahmefällen müssen die Formzähler manuell verändert werden, beispielsweise bei der Musterung.

Taste	Funktion
	Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Formzähler" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Formzähler

Formzähler einstellen:

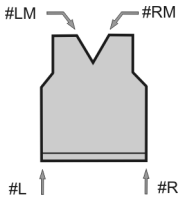
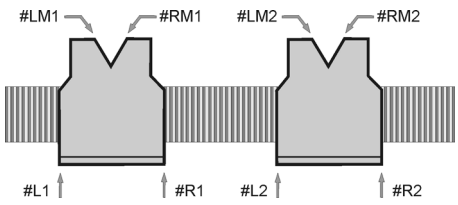
1. Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Formzähler" aufrufen.



Fenster "Formzähler"

4. Die Zähler auf den gewünschten Wert setzen.
5. Eingaben bestätigen.
6. "Hauptmenü" aufrufen.

Beim einteiligen Stricken können bis zu 4 Formzähler eingesetzt werden, beim zweiteiligen Stricken bis zu 8 Formzähler.

	Formzähler	Zähler für die Anfangsbreite
	#L	#51
	#R	#52
	#LM	#53
	#RM	#54
	#L1	#55
	#R1	#56
	#LM1	#57
	#RM1	#58
	#L2	#59
	#R2	#60
	#LM2	#61
	#RM2	#62

Die Zähler für die Anfangsbreite können nur im Strickprogramm oder an der Musteraufbereitungsanlage verändert werden.

4.1.14 Zähler einstellen

Neben dem Stückzähler und den Rapportschaltern gibt es noch weitere Zähler. Zum einen können sie im Strickprogramm eingesetzt werden, um beispielsweise Bedingungen abzufragen. Zum anderen zeigen sie verschiedene Maschinenzustände an.

Taste	Funktion
	Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	gewünschte Zählergruppe aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Zähler

Zähler einstellen:

1. Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Auf die Taste für die gewünschte Zählergruppe tippen.
4. Zähler auf gewünschten Wert setzen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

4.1.15 Beleuchtung ein- und ausschalten

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Beleuchtung einschalten
	Beleuchtung ausschalten
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Ein- und Ausschalten der Beleuchtung

Beleuchtung ein- und ausschalten:

1. Fenster "Maschine Start" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Beleuchtung einschalten.

   - oder -

➜ Beleuchtung ausschalten.

4. "Hauptmenü" aufrufen.

Automatisches Ausschalten der Beleuchtung

Ist die Beleuchtung eingeschaltet, können Sie die Einschaltdauer einstellen (Fenster "Maschinen-Parameter").
Standardeinstellung: Funktion aktiv, Einschaltdauer: 10 Minuten (Standard), Wertebereich: 0...60 Minuten

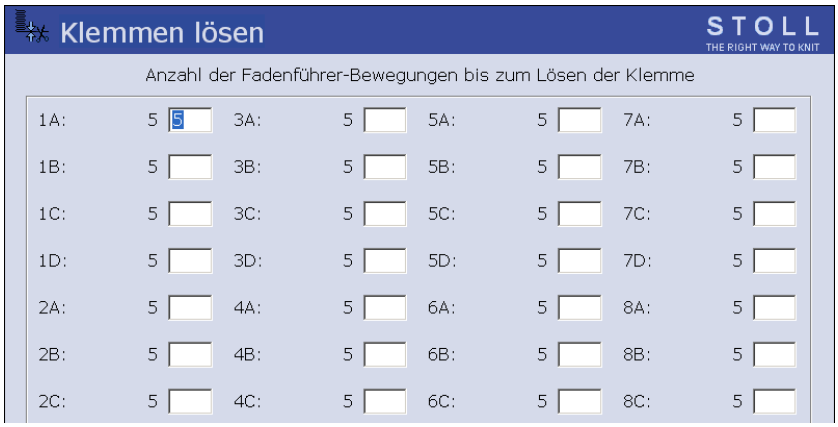
Bei geschlossenen Abdeckhauben	Ist die Beleuchtung eingeschaltet, wird sie nach Ablauf der eingestellten Zeit automatisch ausgeschaltet.	
Beim Öffnen und Schließen der Abdeckhauben	Die Beleuchtung wird beim Öffnen der Abdeckhauben automatisch eingeschaltet.	
	Werden die Abdeckhauben wieder geschlossen, wird geprüft, ob die Einschaltdauer erreicht ist.	
	Ja	Die Beleuchtung wird ausgeschaltet.
	Nein	Die Beleuchtung bleibt so lange eingeschaltet, bis die verbleibende Zeit abgelaufen ist

Weiterführende Informationen:

- Maschinen-Parameter einstellen [195]

4.1.16 Wert einstellen für Fadenklemme lösen

Die Fadenklemm- und Schneideinrichtung hält den Faden eines Fadenführers, der gerade nicht zum Stricken eingesetzt wird. Wenn der Fadenführer wieder eingesetzt wird, öffnet der Schlitten nach einigen gestrickten Reihen die Klemme und das Fadenende wird freigegeben. Standardmäßig wird nach 19 Strickreihen die Klemme gelöst. Für jeden Fadenführer kann dieser Wert individuell im Fenster "Klemmen lösen" eingestellt werden.



Fenster "Klemmen lösen"

Taste	Funktion
	Fenster "Klemmen lösen" aufrufen
	Eingaben bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Wert einstellen für Fadenklemme lösen

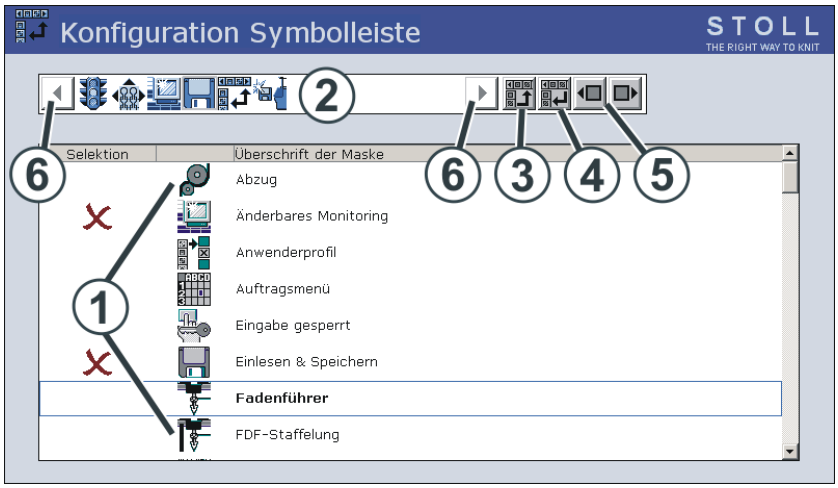
Wert einstellen für Fadenklemme lösen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Klemmen lösen" aufrufen.
2. Auf das Eingabefeld des entsprechenden Fadenführers tippen und Wert eingeben. Standardmäßig ist der Wert "20" eingestellt, was 19 Strickreihen entspricht (Wert - 1).
3. Eingaben bestätigen.
4. "Hauptmenü" aufrufen.

4.1.17 Konfiguration Symbolleiste

Mit der konfigurierbaren Symbolleiste besteht die Möglichkeit direkt in die einzelnen Fenster zu springen, ohne den "Umweg" über das Hauptmenü oder die Taste "zusätzliche Funktionen" zu nehmen. Die Symbolleiste ist die Kopf- oder Titelzeile eines Fensters. In der Symbolleiste stellen Sie sich die Symbole der Fenster zusammen, die Sie am häufigsten bei Ihrer Arbeit benötigen.

Das Aufrufen der Symbole ist in jedem Fenster möglich. Dazu auf das Symbol links oben in der Titelzeile tippen und die Symbole werden sichtbar. (Ausnahme: Im SINTRAL-Editor auf die Taste "Maskensprung" tippen.) Um die Symbole wieder auszublenden, in das leere Feld neben den Symbolen tippen.



Fenster "Konfiguration Symbolleiste"

Feld/Taste	Funktion
1	Liste der Fenster, welche für die Symbolleiste ausgewählt werden können.
2	In der Symbolleiste stehen die Symbole der ausgewählten Fenster. Im obigen Bild ist die Schlittengeschwindigkeit ausgewählt worden.
3	Taste um ein Symbol in die Symbolleiste (2) zu stellen.
4	Taste um ein Symbol aus der Symbolleiste (2) zu entfernen.
5	Position eines Symbols in der Symbolleiste (2) verändern. Dazu das Symbol in der Symbolleiste antippen und mit der entsprechenden Taste nach vorne oder nach hinten verschieben.
6	Befinden sich mehr als 11 Symbole in der Symbolleiste, kann mit den Pfeiltasten die Anzeige nach links oder rechts verschoben werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Konfiguration Symbolleiste" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Konfigurieren der Symbolleiste

Symbolleiste konfigurieren:

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Konfiguration Symbolleiste" aufrufen.
3. Das gewünschte Symbol (1) antippen.
4. Taste (3) betätigen.

   - oder -

➜ Das Symbol mit einem Doppelklick antippen.

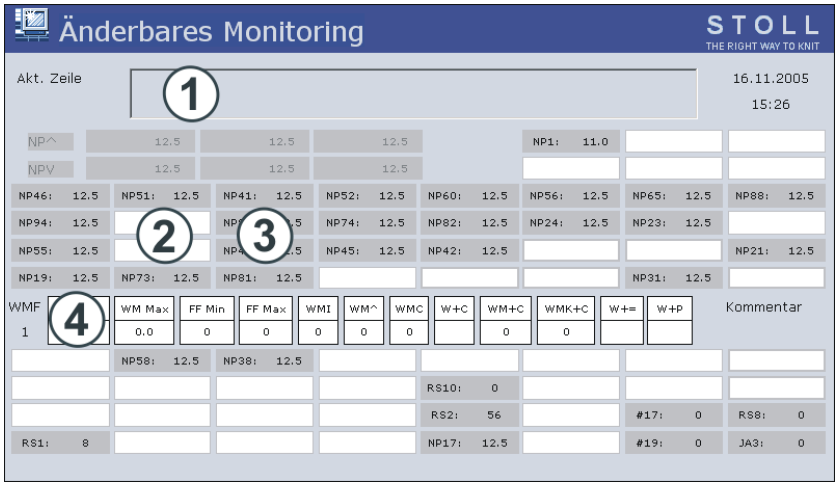
   ▷ Das Symbol erscheint in der Symbolleiste (2). Das Zeichen "X" vor dem Symbol zeigt an, dass das Symbol aus der Liste (1) für die Symbolleiste ausgewählt worden ist.

5. "Hauptmenü" aufrufen.

4.1.18 Monitoring konfigurieren

Im Fenster "Änderbares Monitoring" werden während der Produktion für jeden Schlittenhub die aktuelle Sintralzeile und die dazugehörenden Werte für die Rapportschalter, Jacquards, Maschenfestigkeit und Zähler angezeigt.

Welche Werte angezeigt werden sollen, können Sie selbst bestimmen oder automatisch ermitteln lassen. (Ausnahme: Die Zähler und Rapportschalter die ausschließlich im Auto-SINTRAL-Programm verwendet werden, werden nicht angezeigt.)



Fenster "Änderbares Monitoring"

Feld	Funktion
1	Anzeige der aktuellen Sintralzeile
2	Weisses Feld mit Rahmen. Das Feld kann mit einem Wert verknüpft werden. Der Wert wird dann in diesem Feld angezeigt.
	Ein dicker Rahmen um das Feld zeigt an, dass es nicht von einem Funktionsblock (4) überdeckt werden kann.
3	Graues Feld. Ist ein Feld (2) mit einem Wert verknüpft, wechselt die Farbe von weiss in grau.
4	Weisses Feld ohne Rahmen. Dabei handelt es sich um einen Funktionsblock. Die Anzeige eines Funktionsblockes kann ein- und ausgeschaltet werden.

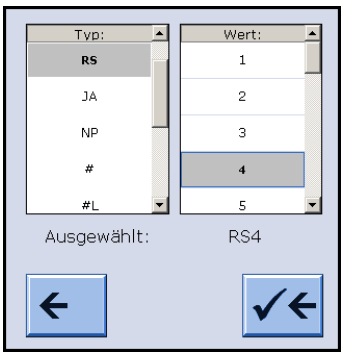
Ein Feld mit einem Wert verknüpfen

Taste	Funktion
	Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	"Automatik Konfiguration"
	"Alle Felder leeren" (Reset)
	Einstellvorgang beenden und Änderungen speichern
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Verknüpfen eines Feldes

Ein Feld mit einem Wert verknüpfen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen.
2. Ein weisses Feld mit Rahmen antippen. Das Einstellfenster erscheint.



Fenster zum Verknüpfen eines Feldes

3. In der linken Spalte den Typ des Wertes auswählen.
4. In der rechten Spalte den Wert auswählen.
   ▷ Der ausgewählte Wert wird in der unteren Zeile angezeigt.
5. Eingaben bestätigen.
6. Bei Bedarf weitere Felder mit einem Wert verknüpfen.
7. "Hauptmenü" aufrufen.

> **i** Wenn nur ein Wert gelöscht werden soll, dann oberhalb von "RS" das leere (weisse) Feld auswählen.

Funktionsblock einschalten

Zu den konfigurierbaren Werten können zusätzlich noch verschiedene Funktionsblöcke angezeigt werden. Die ausgewählten Funktionsblöcke werden auf festen Positionen über die bestehenden Felder gelegt. Sie löschen diese nicht, sondern überdecken sie nur, so dass beim Ausschalten des Funktionsblocks die Felder wieder sichtbar werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Funktionsblock "Maschenfestigkeiten" ein- und ausschalten
	Funktionsblock "SEN-Bereich" ein- und ausschalten
	Funktionsblock "Fadenführer" ein- und ausschalten
	Funktionsblock "Funktionsname" ein- und ausschalten
	Funktionsblock "Warenabzugswerte" ein- und ausschalten (Nur einschaltbar, wenn Funktionsblock "STIXX" ausgeschaltet ist.)
	Funktionsblock "Sintral-Print-Zeile" ein- und ausschalten
	Funktionsblock "STIXX" ein- und ausschalten (Nur einschaltbar, wenn Funktionsblock "Warenabzugswerte" ausgeschaltet ist.)
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einschalten eines Funktionsblocks

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Die gewünschten Funktionsblöcke einschalten.
4. "Hauptmenü" aufrufen.

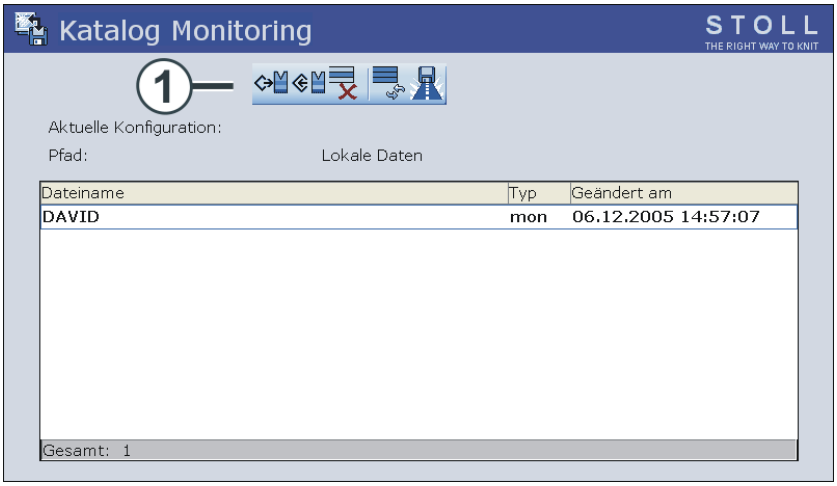
Einstellungen speichern, laden, löschen ...

Die von Ihnen vorgenommene Konfiguration kann gespeichert, geladen und gelöscht werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Katalog Monitoring" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Aufrufen des Fensters "Katalog Monitoring"

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Änderbares Monitoring" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Katalog Monitoring " aufrufen.



Fenster "Katalog Monitoring"

4. Den gewünschten Programmpunkt (1) auswählen (Laden, Speichern, Löschen ...).
5. "Hauptmenü" aufrufen.

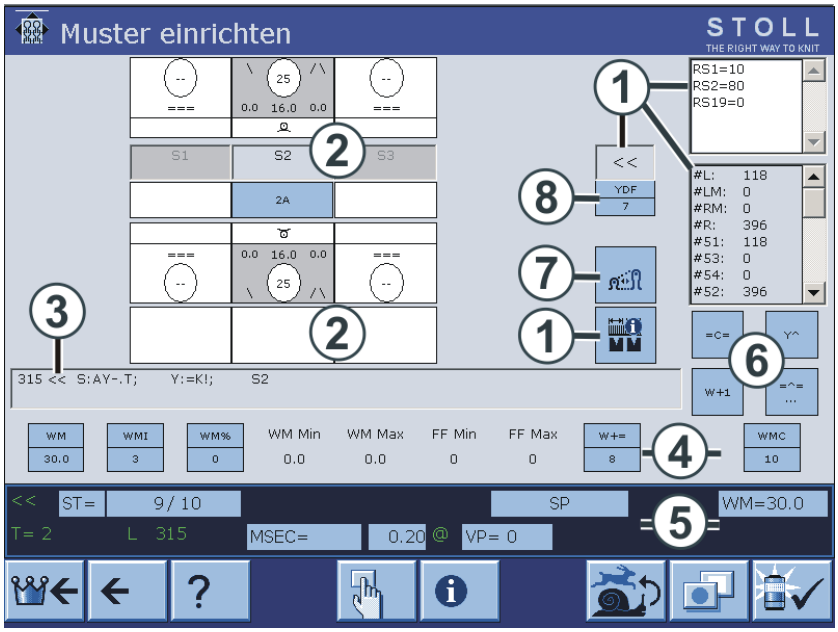
4.1.19 Muster einrichten

Zur Feinabstimmung eines Musters an der Strickmaschine können Sie dieses Menü verwenden. Während die Maschine strickt, werden für jeden Schlittenhub die entsprechenden Daten des Strickprogrammes angezeigt. Bei Bedarf können Änderungen direkt in diesem Menü über Einstellfenster ausgeführt werden oder es öffnet sich das entsprechende Menü zur Eingabe. Dazu das entsprechende Feld antippen.

Taste	Funktion
	Menü "Muster einrichten" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Menüs "Muster einrichten"

Das Fenster gliedert sich in verschiedene Bereiche:



Fenster "Muster einrichten"

Bereich	Erläuterung
1	Anzeige von: Schlittenrichtung, Rapportschalter, SEN-Bereich, Kopplungsweite (bei Tandemmaschine), Zähler. Der aktive Rapportschalter wird hervorgehoben. Die Werte können nicht verändert werden.
2	Einstellung der Stricksysteme: Nadelaktion, Maschenfestigkeit, Fadenführer, Jacquardzeile.
3	Aktuelle Sintralzeile
4	Warenabzugswerte oder Warenabzugsfunktion
5	Statuszeile: Hier können die einzelnen Werte geändert oder das entsprechende Einstellmenü aufgerufen werden.

Bereich	Erläuterung
6	Aktionen für Fadenführermitnehmer, Warenabzug, Kammabzug und Hilfsabzug
7	Fenster "Maschenlänge" aufrufen
8	Zusätzlicher Fadenführerabstand beim Formstricken

Einen Wert ändern

Die Werte werden mit Hilfe einer virtuellen Tastatur geändert. Wenn eine Wertänderung möglich ist, wird in der Titelzeile des Menüs eine Tastenleiste eingeblendet, die eine Werteingabe ermöglicht.



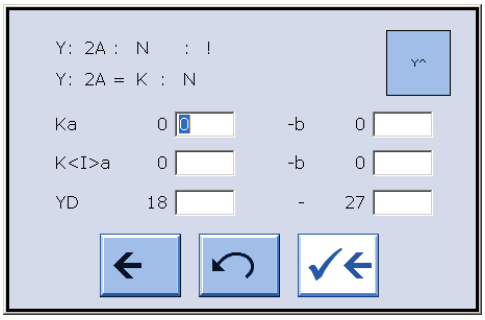
Nummerische Tastatur

Element	Funktion
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern
	Änderung rückgängig machen, der bisherige Wert wird wieder angezeigt
	Einstellvorgang beenden und Änderungen speichern

Eingabe-Elemente

Einen Wert ändern:

1. Das entsprechende Feld antippen. Das Einstellfenster erscheint, beispielsweise:

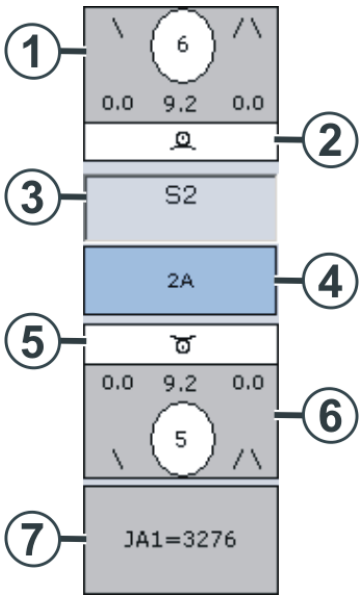


Fenster "Fadenführer"

2. In der Titelzeile erscheint die Tastenleiste. Mit ihrer Hilfe die Änderung vornehmen.
3. Eingabe bestätigen.

Einstellung der Stricksysteme

Für jedes Stricksystem wird die Maschenfestigkeit, Nadelaktion, Fadenführer und Jacquardzeile angezeigt. Wird auf Fadenführer, Maschenfestigkeit oder Jacquardzeile getippt, wird das entsprechende Menü geöffnet.

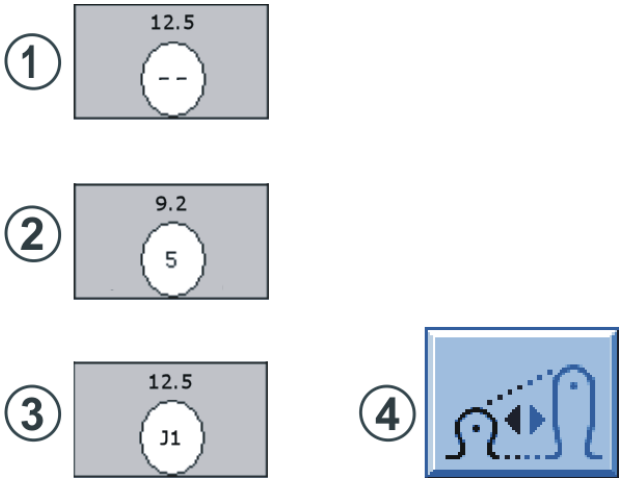


Fenster "NP-Wert ändern"

Bereich	Anzeigen	Ändern
1	Maschenfestigkeit (hinteres Stricksystem)	Wert änderbar bei indirekter Angabe (NP6=9.2)
2	Nadelaktion (hinteres Stricksystem)	
3	Nummer des Stricksystems	
4	Fadenführer	Fadenführer-Korrektur Fadenführer-Abstellposition
5	Nadelaktion (vorderes Stricksystem)	
6	Maschenfestigkeit (vorderes Stricksystem)	Wert änderbar bei indirekter Angabe (NP5=9.2)
7		Jacquardzeile

Maschenfestigkeit

Es wird nicht nur der Wert der Maschenfestigkeit angezeigt, sondern auch um welche Art von Angabe es sich handelt.



Fenster "Anzeige der Maschenfestigkeit"

Art	Erläuterung	Einstellmöglichkeit
1	Direkte Angabe: "- -" (NP=12.5)	
2	Indirekte Angabe: "5" (NP5=9.2)	Wert kann geändert werden
3	Jacquard gesteuerte Maschenfestigkeit: "J1" (NPJ1=12.5). Darstellung bei Flexible Stitch: J1!	
4	Ändern der Maschenfestigkeit	Fenster "Maschenlänge" erscheint, alle Werte können verändert werden.

Symbole für die Nadelaktionen

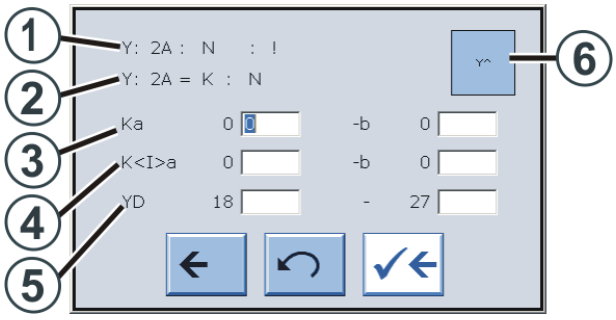
Damit Sie gleich wissen, welche Nadelaktion in einem Stricksystem ausgeführt wird, werden die Nadelaktionen mit Symbolen dargestellt.

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Nicht stricken		Masche vorne
	Masche hinten		Fang vorne
	Fang hinten		Abwerfen
	Umhängen nach vorne		Umhängen nach hinten
	Umhängen nach vorne und hinten		Spliten nach vorne
	Spliten nach hinten		Spliten nach vorne und nach hinten
	Spliten nach vorne, Masche hinten		Spliten nach hinten, Masche vorne
	Masche vorne, Fang vorne		Masche hinten, Fang hinten
	Masche vorne, Fang vorne, Nichtstricken		Masche hinten, Fang hinten, Nichtstricken
	Umhängen nach vorne, Abwerfen hinten		Umhängen nach hinten, Abwerfen vorne
	Umhängen nach vorne und hinten, Abwerfen vorne und hinten		Abwerfen, Fang vorne (Nachkulieren)
	Abwerfen, Fang hinten (Nachkulieren)		Umhängen auf Zusatzbett vorne
	Umhängen auf Zusatzbett hinten		Umhängen auf Zusatzbett hinten und vorne
	Umhängen auf Zusatzbett vorne, Umhängen nach hinten und vorne		Umhängen auf Zusatzbett vorne, Stricken vorne
	Umhängen auf Zusatzbett hinten, Stricken hinten		

Symbole der Nadelaktionen

Fadenführer

Wird dieses Feld angetippt, öffnet sich das Fenster "Fadenführer".



Fenster "Fadenführer"

Bereich	Erläuterung
1	Anzeige der aktuellen Fadenführerangabe. Nach dieser Angabe (Endezeichen " : ") stehen weitere Informationen über diesen Fadenführer: N = Normalfadenführer I = Intarsiafadenführer S = Selektiert H = Home C = Fadenführer wird geklemmt und geschnitten ! = Fadenführer wird außerhalb des SEN-Bereiches abgestellt PA = Plattierfadenführer (Doppelbügel) P = Plattierfadenführer (Doppelöse) < = Intarsiafadenführer schwenkt nach links > = Intarsiafadenführer schwenkt nach rechts
2	Definition des Fadenführers (nur Anzeige)
3	Fadenführer-Korrektur bei einer Applikation (selektiertes Stricken) am linken oder rechten Rand.
4	Korrektur bei geschwenktem Intarsiafadenführer am linken oder rechten Rand.
5	Fadenführer-Abstellposition am linken oder rechten Gestrickrand.
6	Fadenführermitnehmer aus- oder einschalten.

Jacquardzeile

Wird dieses Feld angetippt, öffnet sich das Fenster "Sintral-Editor". Der Cursor wird automatisch vor der aktuellen Jacquardzeile positioniert. Der Jacquard wird standardmäßig komprimiert (gepackt) dargestellt.

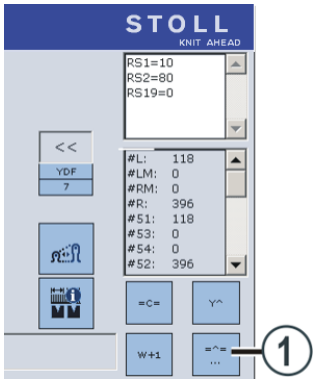
i	Wird der Jacquard entpackt, also unkomprimiert, dargestellt und die Jacquardzeile ist länger als 1200 Zeichen, kann sie nicht mehr angezeigt werden. Eine Fehlermeldung weist auf diesen Umstand hin.

Fenster mit Auswahlmöglichkeiten

In folgenden Fenstern können Aktionen ausgewählt werden:

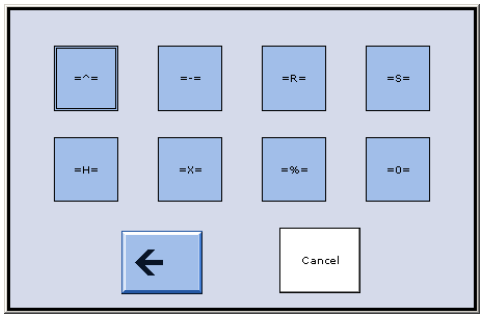
- Kammaktionen
- Warenabzug, Hilfsabzug und Fadenführermitnehmer
- Statuszeile
- Sintralzeile

Kammaktionen



Fenster "Kammaktionen"

Das Fenster "Kammaktionen auswählen" erscheint.

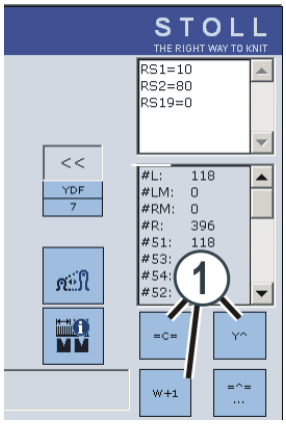


Fenster "Kammaktionen auswählen"

Taste	Erläuterung
= ^ =	Kammabzug nach oben, Gummifaden greifen
= - =	Kammabzug in Wartestellung
= R =	Kammabzug-Referenzfahrt
= S =	Kammabzug auf oberen Endschalter
= H =	Öffnen der Kammhaken
= X =	Öffnen der Kammbremse
= % =	Schließen der Kammbremse
= 0 =	Kammabzug auf unteren Endschalter
Cancel	Solange eine Aktion ausgeführt wird, kann sie mit dieser Taste abgebrochen werden.

Aktionen für Warenabzug, Hilfsabzug, Fadenführermitnehmer

Mit den Tasten (1) können Aktionen für den Warenabzug, Hilfsabzug und die Fadenführermitnehmer ausgewählt werden. Auf der Taste wird immer die mögliche Aktion angezeigt.



Fenster "Aktionen für Warenabzug, ..."

Taste	Erläuterung
= C =	Warenabzug schließen
= W =	Warenabzug öffnen
Y^	Alle Fadenführermitnehmer ausschalten
Yv	Alle Fadenführermitnehmer einschalten
W+1	Hilfsabzug schließen
W+0	Hilfsabzug öffnen

Statuszeile

Die grau hinterlegten Elemente in der Statuszeile können ausgewählt werden. Dazu auf eines der grauen Felder tippen.



Fenster "Statuszeile"

Bei einigen Elementen ist das graue Feld geteilt. Das bedeutet: Wird auf das vordere Feld getippt, erscheint das komplette Einstellmenü für dieses Element, wird auf den hinteren Teil des grauen Feldes getippt, erscheint das Fenster für die Wertänderung.

Sintralzeile

Wird dieses Feld angetippt, öffnet sich das Fenster "Sintral-Editor". Der Cursor wird automatisch vor der aktuellen Sintralzeile positioniert.

4.1.20 Versatzkorrektur

Um die optimale Umhängestellung auch bei unterschiedlichem Maschenzug zu erreichen, kann die Versatzangabe zusätzlich mit einer Korrektur versehen werden. Meistens wird bei der Erstellung des Strickprogrammes der Wert für die Korrektur mit einem "?" versehen.

Beim Stricken stellt die Maschine automatisch in der Umkehrposition ab, bevor die Zeile mit der Korrekturangabe gestrickt wird. Jetzt kann der optimale Wert eingegeben werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Versatzkorrektur" aufrufen
	Eingaben bestätigen

Tasten zum Aufrufen des Fensters "Versatzkorrektur"

Versatzkorrekturwert einstellen:

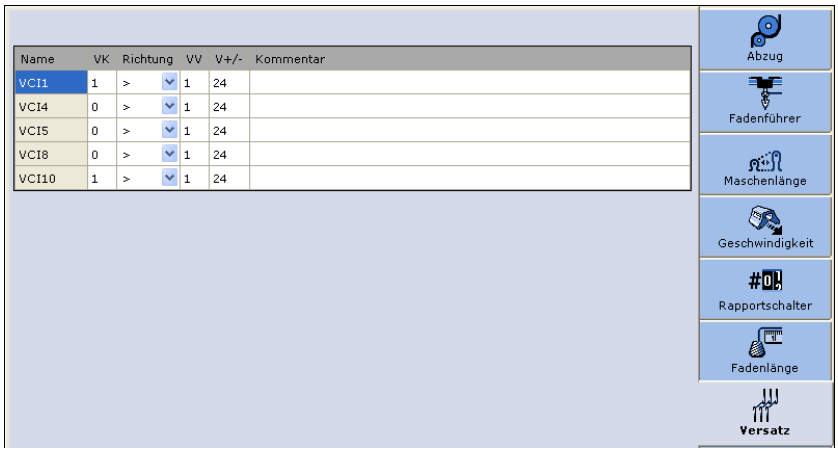
1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Versatzkorrektur" aufrufen.
2. Auf Eingabefeld für die Versatzkorrektur tippen und Wert eingeben.

   - oder -

➜ Wenn eine Versatzkorrektur geändert werden soll, dann die entsprechende Taste antippen und im Eingabefeld den Wert eingeben.

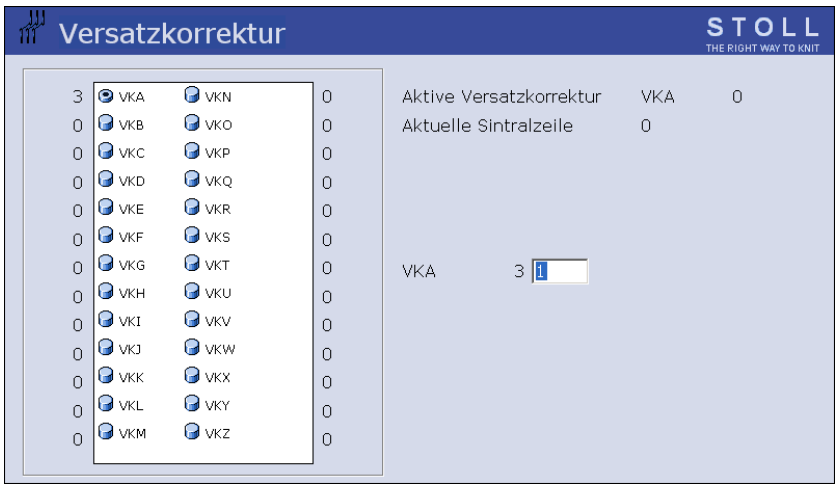
3. Eingabe bestätigen.

Versatzkorrektur (Setup2)



	Erläuterung	Wertebereich
VCI…	Versatz-Funktion	VCI1 bis VCI50
VK	Versatzkorrektur um m Schritte (0-10)	Schrittweite: 1/70 Nadelabstand
Dir	Richtung der Versatzkorrektur < - nach links > - nach rechts ? - nicht definiert, wird an der Maschine eingestellt	
VV	Versatzgeschwindigkeit (1-32), ohne Angabe VV=32	
V+/-	V+ - Überversatz, zusätzlich zur Versatzangabe positiver Wert: Überversatz in Versatzrichtung negativer Wert: Überversatz entgegen der Versatzrichtung	(n=1-24, Schrittweite: 1/8 Nadelabstand)
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Versatzkorrektur (Setup1)



Fenster "Versatzkorrektur"

Versatzkorrekturen speichern / einlesen (Setup1)

Die Versatzkorrekturen sind nicht nur musterabhängig, sondern auch maschinenabhängig. Deshalb können diese Einstellungen auf der Festplatte gespeichert oder von ihr wieder zurückgespielt werden.

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	alle Versatzkorrekturen löschen
	Versatzkorrekturen auf die Festplatte sichern
	Versatzkorrekturen von der Festplatte in den Maschinenspeicher zurückspielen

Tasten zum Speichern / Einlesen der Versatzkorrekturen

1. Im Fenster "Versatzkorrektur" die "zusätzlichen Funktionstasten" aufrufen.
2. Gewünschte Taste antippen.

4.2 Erweiterte Einstellungen

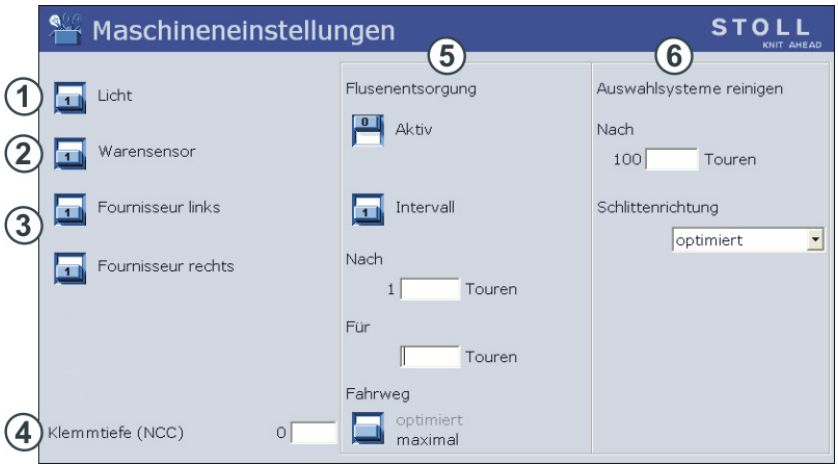
In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Aggregate ein- und ausschalten * [🗋187]
- Sprache einstellen [🗋190]
- Sensorik einstellen * [🗋192]
- Nadelbett-Parameter einstellen [🗋194]
- Maschinen-Parameter einstellen [🗋195]
- Einstellen der Abschaltzeit bei Stromausfall [🗋198]
- Servicedaten kopieren [🗋200]
- Referenzfahrt durchführen [🗋202]
- Versatzposition-Korrektur VPK einstellen [🗋205]
- Versatz-Grundkorrektur VGK einstellen [🗋208]
- Abzugsteilposition korrigieren [🗋211]
- Nadelbürsten einstellen [🗋213]
- Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 822) [🗋214]
- Nadelwächter einstellen [🗋219]
- Fadenführer einstellen [🗋220]
- Fadenführerbegrenzer einstellen [🗋222]
- Führung des Fadenführers einstellen [🗋223]
- Bürsten der Zentralschmierung einstellen * [🗋223]
- Intarsiafadenführer (Typ 1) einstellen * [🗋224]
- Intarsiafadenführer (Typ 2) einstellen * [🗋225]
- Intarsiafadenführer im Bereich des Schlittenwagens verschieben * [🗋226]
- Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) * [🗋227]
- Intarsiafadenführer - Druckplättchen kontrollieren * [🗋236]
- Intarsiafadenführer - Abstellpunkt korrigieren (Korrekturwert) * [🗋238]
- Flottungsschieber (Platinensteuerung) [🗋239]
- Normal-Fadenführer Typ2 [🗋242]
- Plattieren - Die verschiedenen Möglichkeiten [🗋244]
- Plattieren - Doppelbügel-Fadenführer [🗋246]
- Plattieren - Plattierfadenführer-Schlitten [🗋248]
- Position des Abschlagdrahts verändern [🗋251]
- Alle Maschinendaten im Überblick [🗋253]

4.2.1 Aggregate ein- und ausschalten *

Taste	Funktion
	Fenster "Maschineneinstellungen" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Fensters "Maschineneinstellungen"



Fenster "Maschineneinstellungen"

	Erläuterung
1	Beleuchtung im Maschinenraum ein- oder ausschalten
2	Warensensoren ein- oder ausschalten (nicht bei Maschinen mit Kammabzug)
3	Fournisseur links oder rechts ein- oder ausschalten. Wenn der Fournisseur nicht benötigt wird, empfehlen wir ihn auszuschalten. Dies spart Energie.
4	Einstellung der Klemmtiefe der Schneidenadeln (nur bei einem Setup1-Muster). Bei negativen Werten werden die Schneidenadeln tiefer abgezogen. Wenn eine große NPK-Korrektur ausgeführt wird oder wenn mehrere Fäden verarbeitet werden, kann es erforderlich sein, dass die Schneidenadeln tiefer abgezogen werden, um ein sicheres Abschneiden zu gewährleisten. Einstellbereich: -10 bis 10. Standardeinstellung: "0". i Bei einem Setup2-Muster: Setup2-Editor -> Menü "Fadenführer" -> Registerkarte "Y:Ua-b / Y:Ncc"

	Erläuterung	
5	Flusenentsorgung ein- oder ausschalten. Mit der Flusenentsorgung werden die Nadelbetten im Strickbereich automatisch abgesaugt. Ein laufender Strickvorgang wird dadurch nicht unterbrochen. Wir empfehlen, die Flusenentsorgung dauerhaft einzuschalten. Die Einstellungen für die Flusenentsorgung bleiben immer gespeichert, auch dann, wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.	
	Intervall	Periodisches Ein- und Ausschalten der Absaugeinrichtung. Nach n Touren: Anzahl der Touren ohne Absaugung (1 Tour = 2 Reihen) Für n Touren: Anzahl der Touren mit Absaugung
	Fahrweg	"optimiert": Die Reinigungsfahrt wird nur im SEN-Bereich durchgeführt. "maximal": Die Reinigungsfahrt wird über das gesamte Nadelbett ausgeführt.

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">Erläuterung</td></tr>
<tr><td rowspan="11">6</td><td colspan="4">Auswahlsysteme reinigen.
Außen am Nadelbett sind Bürsten angebracht. Der Schlitten fährt so weit nach außen, dass die Bürsten die Auswahlsysteme reinigen. Ein laufender Strickvorgang wird dadurch nicht unterbrochen.</td></tr>
<tr><td>Nach n Touren</td><td colspan="3">Anzahl der Touren bis die Auswahlsysteme gereinigt werden (1 Tour = 2 Reihen)</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Schlittenrichtung</td><td colspan="3">"< >": nach links und rechts
"<": nur nach links</td></tr>
<tr><td colspan="3">"optimiert"
Der Fahrweg des Schlittens wird analysiert. Fährt der Schlitten über die Bürsten, beispielsweise wenn er nach außen zum Klemm-Schneidbett fährt, wird diese Fahrt und die Reinigungsfahrt zusammen ausgeführt.
Werden die Bürsten nach der vorgegebenen Anzahl von Schlittenhüben nicht überfahren, wird eine Reinigungsfahrt ausgeführt.
Nur bei Maschinen mit PEP-Funktion (Productivity Enhancement Pack)</td></tr>
<tr><td></td><td>Typ</td><td>Baumuster</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CMS 530 HP</td><td>621</td><td>003</td></tr>
<tr><td>627</td><td>002</td></tr>
<tr><td>CMS 520 HP</td><td>620
628</td><td>002</td></tr>
<tr><td>CMS 502 HP</td><td>637
638</td><td>000</td></tr>
<tr><td>CMS 822 HP</td><td>623
632</td><td>002</td></tr>
</table>

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]
- Zentralschmierung [39]
- Absaugung und Reinigungsfahrt [38]

4.2.2 Sprache einstellen

Fenster und Meldungen auf dem Touch-Screen können in verschiedenen Landessprachen angezeigt werden.

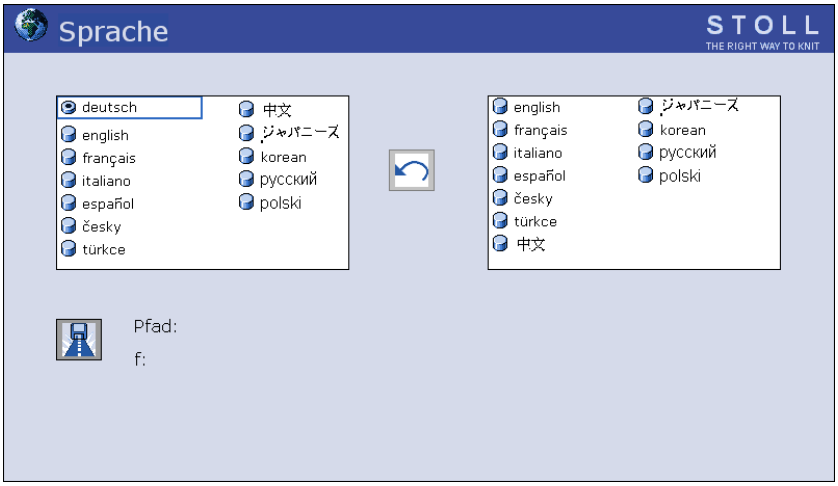
Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Sprache" aufrufen
	Taste "Pfadauswahl" antippen
	Eingabe bestätigen
	Änderungen speichern und Einstellvorgang beenden
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Sprache

Sprache einstellen:

1. Das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.

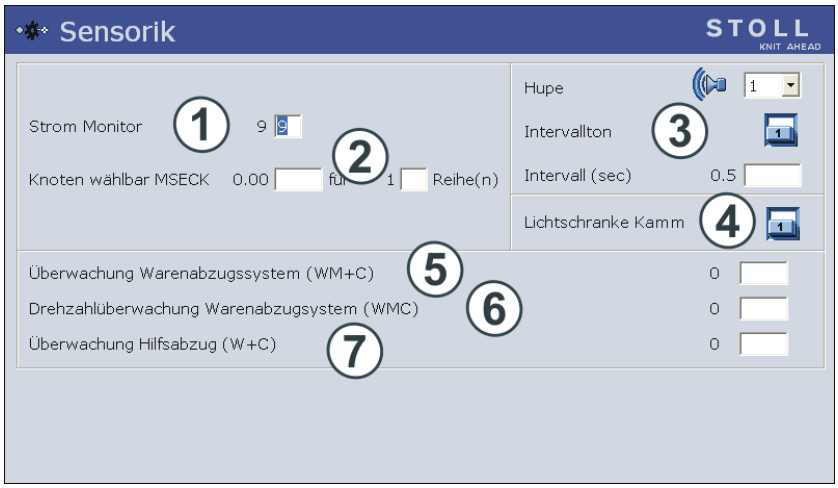
3. Das Fenster "Sprache" aufrufen.



Fenster "Sprache"

4. In der linken Spalte eine Sprache auswählen, welche auf der Maschine vorhanden ist. Eingabe bestätigen.
5. Wenn die Sprache noch nicht geladen ist, muss Sie nachgeladen werden. Die Sprachen sind beispielsweise auf einer Diskette, dem USB-Memory-Stick oder der M1 gespeichert. Um den Speicherort auszuwählen, muss der entsprechende Quellordner ausgewählt werden. Dazu auf die Taste "Pfadauswahl" tippen. Den neuen Pfad auswählen. Änderungen speichern und Einstellvorgang beenden.
6. In der rechten Spalte die Sprache auswählen. Ist die Sprache geladen, wird sie in der linken Spalte angezeigt. Schritt 4 wiederholen.
7. Das "Hauptmenü" aufrufen.

4.2.3 Sensorik einstellen *



Fenster "Sensorik"

Feld	Dargestellte Daten
1	Widerstandsabstellung Wertebereich: 1-32, 1=unempfindlich, 32=sehr empfindlich
2	Schlittengeschwindigkeit nach kleinen Knoten
3	Aktivieren/Deaktivieren der Hupe und Auswahl der Lautstärke in drei Stufen: 0=aus, 1=leise, 2=mittel, 3=laut Intervallton Ein-/Ausschalten eines Intervalltons für die Hupe. Intervall (sec) Die Zeit (Pause) zwischen zwei Intervallen ist einstellbar (max. 60 Sekunden).
4 *	Fährt der Kammabzug zur Warenübernahme nach oben, wird mit einer Lichtschranke überprüft, ob das zuvor produzierte Strickteil vollständig ausgeworfen ist.
5 *	Überwachung Hauptabzug. Wenn sich die Gestrickabzugswalze nach "n" (0-100) Strickreihen nicht gedreht hat, erfolgt Abstellung (0 = Überwachung aus).
6 *	Überwachung Hauptabzug. Wenn sich die Walze zu schnell dreht, erfolgt Abstellung (z. B. bei Abwurf des Gestricks). Wertebereich: 1-32, 1=unempfindlich, 32=sehr empfindlich
7 *	Überwachung Hilfsabzug. Wenn sich der Hilfsabzug nach "n" (0-100) Strickreihen nicht gedreht hat, erfolgt Abstellung (0 = Überwachung aus).

* entfällt bei Maschinen mit Bandabzug

Taste	Funktion
	Fenster "Maschineneinstellungen" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Sensorik" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Sensorik

Sensorik einstellen:

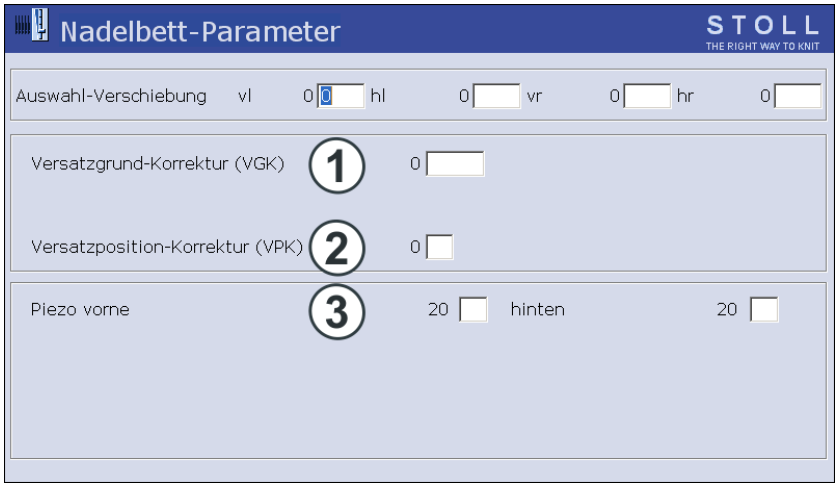
1. Fenster "Maschineneinstellungen" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Sensorik" aufrufen.
4. In der entsprechenden Zeile den Wert eingeben.
5. Eingabe bestätigen.
6. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Widerstandsabstellung [46]
- Schlittengeschwindigkeit einstellen [128]
- Symbole in diesem Dokument [16]

4.2.4 Nadelbett-Parameter einstellen

Mit Hilfe der Nadelbett-Parameter werden die nadelbettspezifischen Einstellungen vorgenommen. Sie dienen zur Feinabstimmung der Nadelbetten. Die Nadelbett-Parameter bleiben immer gespeichert, auch wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.



Fenster "Nadelbett-Parameter"

Feld	Dargestellte Daten
1	Versatz-Grundkorrektur (VGK)
2	Versatzposition-Korrektur (VPK)
3	Stoßabstellung für das vordere und hintere Nadelbett und Zusatzbett. Wertebereich: 1-32, 1=unempfindlich, 32=sehr empfindlich

Taste	Funktion
	Eingabe bestätigen
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Nadelbett-Parameter

Nadelbett-Parameter einstellen:

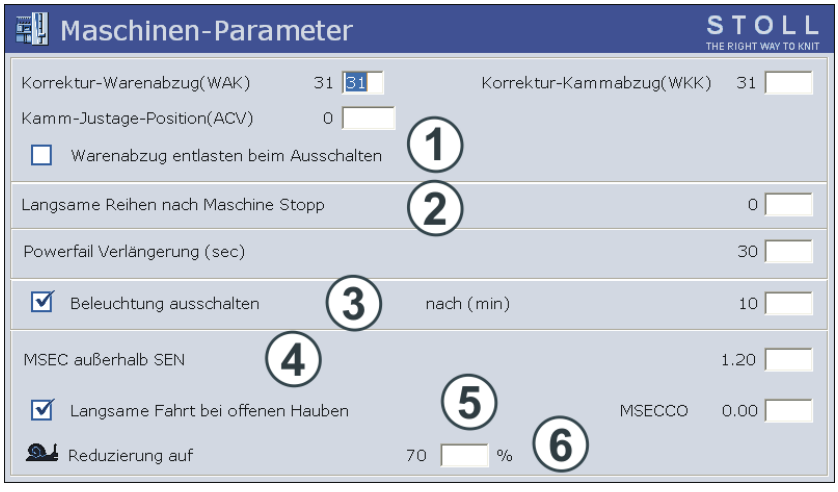
1. "Hauptmenü" aufrufen.
2. Menü "Service" aufrufen.
3. Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
4. Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen.
5. In der entsprechenden Zeile den Wert eingeben.
6. Eingabe bestätigen.
7. Das "Hauptmenü" aufrufen.
8. Die Änderung der Maschineneinstellungen auf USB-Memory-Stick sichern.

Weiterführende Informationen:

- Versatz-Grundkorrektur VGK einstellen [208]
- Versatzposition-Korrektur VPK einstellen [205]
- Stoßabstellung [46]
- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [483]
- Alle Maschinendaten im Überblick [253]

4.2.5 Maschinen-Parameter einstellen

Mit Hilfe der Maschinen-Parameter werden die maschinenspezifischen Einstellungen vorgenommen. Sie dienen zur Feinabstimmung der Maschine. Die Maschinen-Parameter bleiben immer gespeichert, auch dann, wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.



Fenster "Maschinen-Parameter"

Feld	Dargestellte Daten
1	Warenabzug entlasten beim Ausschalten des Hauptschalters. Bei einem empfindlichen Gestrick entstehen dann keine Maschendehnungen.

Feld	Dargestellte Daten
2	Nach einem Maschinenstopp fährt die Maschine einige Reihen mit reduzierter Geschwindigkeit. Wertebereich: 0-6, 0=aus
3	Automatisches Ausschalten der Beleuchtung nach einer bestimmten Zeit. Einschaltdauer: 10 Minuten (Standard), Wertebereich: 0...60 Minuten Empfehlung: LED-Lampe: 0 Minuten, Leuchtstofflampe 10 Minuten
4	Geschwindigkeit außerhalb des SEN-Bereichs (MSECOS) Standard: 1.2 m/sec (maximale Geschwindigkeit)
5	Maximale Schlittengeschwindigkeit bei offenen Abdeckhauben, wenn die Einrückstange in Position 3 (Produktion) gehalten wird. Wertebereich im Eingabefeld "MSECCO": 0.00 bis 0.20 m/s, Standard: 0.05, Schrittweite: 0.05, 0.00=Schlitten fährt nicht.
6	Schlittengeschwindigkeit, wenn Taste  aktiv ist. Reduzieren der normalen Geschwindigkeit auf die Prozentangabe "n". Standard: 70 %

Taste	Funktion
	Eingabe bestätigen
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Maschinen-Parameter

Maschinen-Parameter einstellen:

1. "Hauptmenü" aufrufen.
2. Menü "Service" aufrufen.
3. Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.

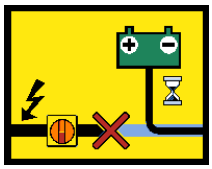
4. Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen.
5. In der entsprechenden Zeile den Wert eingeben.
6. Eingabe bestätigen.
7. Das "Hauptmenü" aufrufen.
8. Die Änderung der Maschineneinstellungen auf USB-Memory-Stick sichern.

Weiterführende Informationen:

- Einrückstange [58]
- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [483]

4.2.6 Einstellen der Abschaltzeit bei Stromausfall

Bei einem Stromausfall (länger als 45 Millisekunden) wird die Maschine sofort gestoppt. Strickprogramm, Betriebssystem und die maschinenspezifischen Daten gehen nicht verloren, hierfür sorgt die Batteriekarte (mit den Akkumulatoren). Auf dem Touch-Screen erscheint ein Piktogramm, das den Stromausfall anzeigt.



Piktogramm "Stromausfall"

	GEFAHR
	**Lebensgefährliche elektrische Spannung!** Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag. ➜ Bei Stromausfall keine Arbeiten an elektrischen Einrichtungen der Maschine vornehmen ohne die Stromzufuhr zu unterbrechen.

➜ Hauptschalter auf "0" stellen.

längerer Stromausfall

Dauert der Stromausfall länger als 30 Sekunden (Standardeinstellung) wird automatisch der Rechner der Strickmaschine heruntergefahren. Die Zeit bis zum Herunterfahren des Rechners kann von 2 bis 180 Sekunden eingestellt werden.

Wenn Sie sicher sind, dass der Stromausfall für längere Zeit besteht, kann mit der Taste "Hauptschalter ausschalten" der Hauptschalter ausgeschaltet werden.

Die eingestellte Zeit bleibt immer gespeichert, auch dann, wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.

kürzerer Stromausfall

Wird die Spannungsversorgung innerhalb der eingestellten Zeit wiederhergestellt, dann die Meldung des Stromausfalls mit der Taste "Meldung quittieren" bestätigen. Um weiterzustricken, Maschine mit der Einrückstange starten.

Voraussetzungen

Ist die Batteriespannung zu niedrig (Meldung "Batteriespannung Low") ist keine Verlängerung der Stromausfallzeit möglich.

Wenn ein STIXX-Gerät an der Maschine eingesetzt wird, wird automatisch überprüft, um welches Gerät es sich handelt.

- Bei einem ASCON-Gerät und einem neuen STIXX-Gerät (ID 236 275) ist die Verlängerung der Stromausfallzeit möglich.
- Bei einem älteren Gerät ist dies nicht möglich, da die STIXX-Korrekturwerte nicht gespeichert werden können und bei einem Stromausfall verloren gehen. Die Stromausfallzeit wird automatisch auf

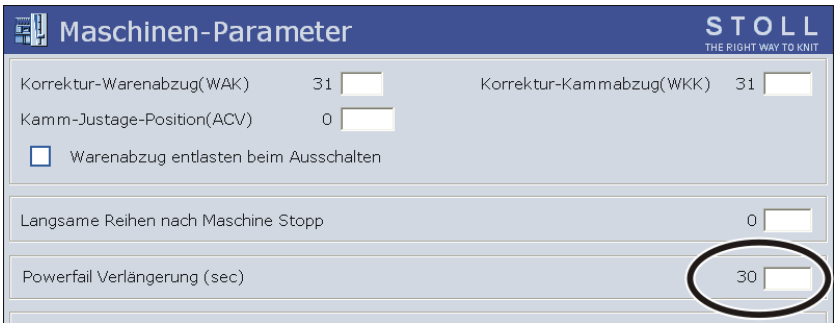
2 Sekunden reduziert. Wird eine höhere Zeit eingestellt, erscheint eine Meldung, dass dies nicht möglich ist.

Taste	Funktion
	Meldung quittieren
	Hauptschalter ausschalten
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Stromausfallzeit

Stromausfallzeit einstellen:

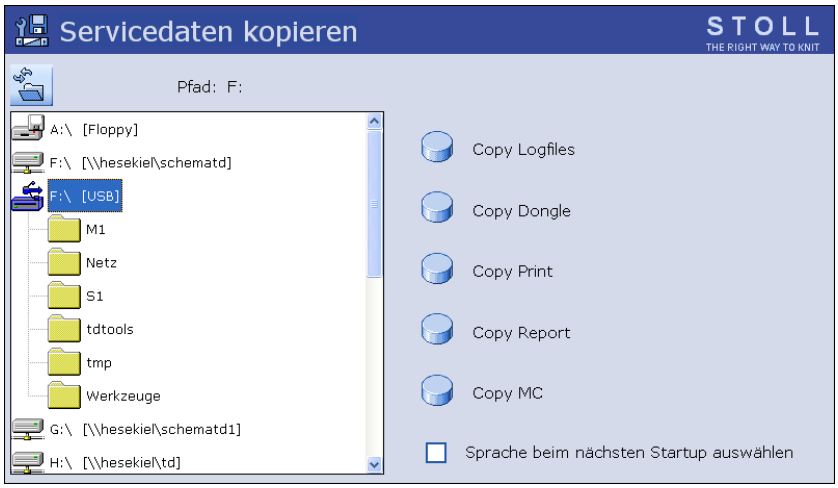
1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Aus dem Menü "Grundeinstellungen" das Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen.



3. Die gewünschte Zeit eingeben.
4. Eingabe bestätigen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

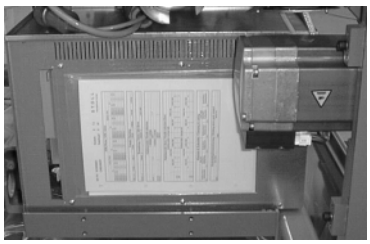
4.2.7 Servicedaten kopieren

Mit Hilfe dieses Menüs können die Servicedaten auf einen Datenträger kopiert werden.



Fenster "Servicedaten kopieren"

Bezeichnung	Erläuterung
Copy Logfiles	Wenn der Rechner der Maschine schwerwiegende Probleme hat, z. B. er reagiert nicht mehr auf irgendwelche Eingaben oder das Programm stürzt ab, ist die Ursache für die Firma Stoll sehr wichtig. Der Rechner speichert sich intern die Daten bis zur Störung in sogenannten "Logfiles". Diese Files können Sie sichern und der Stoll-Helpline zusenden, damit Stoll eine exakte Fehlerdiagnose durchführen kann.
Copy Dongle	Die Maschineneinstellungen umfassen nicht nur die Maschinendaten, sondern zusätzlich noch die Maschinenoptionen, die Maschinenkonfiguration, den Report und weitere steuerungsinterne Informationen. Die Sicherung der Daten ist wichtig wenn beispielsweise die Festplatte getauscht wird.
Copy Print	Nur für den Stoll-Techniker
Copy Report	Die Betriebsdaten werden mit der STOLL-Maschinennummer abgespeichert.

Bezeichnung	Erläuterung
Copy Mc	Die Maschinendaten umfassen die maschinenspezifischen Einstellungen (Korrekturwerte). Die Daten werden in einem zip-File gespeichert. Bei der Auslieferung der Strickmaschine wurden die Maschinendaten ausgedruckt und am rechten Steuerschrank angebracht.  Maschinendatenblatt am rechten Steuerschrank
Sprache beim nächsten Startup auswählen	Beim nächsten Einschalten der Maschine erscheint die Sprachauswahl. Nach dem Einschalten wird die Einstellung zurückgesetzt.

Tasten im Fenster "Servicedaten kopieren"

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Servicedaten kopieren" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Kopieren der Servicedaten

Servicedaten kopieren:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Fenster "Servicedaten kopieren" aufrufen.
3. Den gewünschten Datenträger auswählen, z. B. USB-Memory-Stick (Laufwerk F:).
4. Auf die gewünschte Taste tippen.
   ▷ Die Daten werden gesichert.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Report und Schichtzähler abrufen [92]
- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [483]
- Alle Maschinendaten im Überblick [253]

4.2.8 Referenzfahrt durchführen

Nach jeder Reparatur- und Umbauarbeit am Schlittenwagen oder am Nadelbett muss eine Referenzfahrt durchgeführt werden.

Die Referenzfahrt wird in folgenden Schritten durchgeführt:

- Abrufen und Notieren der Maschinendaten
- Durchführen der Referenzfahrt
- Abrufen und Korrigieren der Maschinendaten
- Einlesen des Strickprogramms und Ermitteln der Versatzreferenzdaten

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	zum vorherigen Fenster zurückschalten
	Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen
	Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen
	Fenster "NPK-Werte" aufrufen
	Fenster "Nadelauswahl" aufrufen
	Fenster "Referenzfahrten" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Maschine Start" aufrufen

Tasten zum Durchführen einer Referenzfahrt

Maschinendaten abrufen und notieren

1. Menü "Service" aufrufen.
2. Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
3. Das Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen.

4. Angezeigte Werte mit den Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, Werte auf dem Maschinendatenblatt korrigieren (siehe Beschreibung "Copy Mc" [200]).
5. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.
6. Das Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen.
7. Angezeigte Werte mit den Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, Werte auf dem Maschinendatenblatt korrigieren.
8. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.
9. Das Fenster "NPK-Werte" aufrufen.
10. Angezeigte Werte mit den Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, Werte auf dem Maschinendatenblatt korrigieren.
11. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.
12. Das Fenster "Nadelauswahl" aufrufen.
13. Angezeigte Werte mit den Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, Werte auf dem Maschinendatenblatt korrigieren.
14. "Hauptmenü" aufrufen.

Referenzfahrt durchführen

1. Wenn die Versatzeinrichtung nicht auf Grundstellung steht, die Maschen eines Nadelbetts abwerfen.
2. Das Menü "Service" aufrufen.
3. Das Fenster "Referenzfahrten" aufrufen.
4. Die Referenzdaten werden am linken oder rechten Ende des Nadelbetts ermittelt.
   Wenn der Schlitten in der linken Hälfte des Nadelbetts steht, auf die Taste "SR!<" tippen.

   - oder -

➜ Wenn der Schlitten in der rechten Hälfte des Nadelbetts steht, auf die Taste "SR!>" tippen.

Referenzfahrt bei älteren Maschinen (vor August 2013): Die Referenzdaten werden in der Mitte des Nadelbetts ermittelt.
Schlitten fährt automatisch in beide Richtungen

Bei der Referenzfahrt kann der Schlitten selbstständig in beide Richtungen fahren.

Der Schlitten stoppt automatisch, sobald er die Referenzdaten ermittelt hat. Die Einrückstange fällt nach unten.

---

5. Maschine mit der Einrückstange starten.
   ▷ Der Schlittenwagen macht eine Referenzfahrt und stoppt automatisch, sobald er die Referenzdaten ermittelt hat. Die Einrückstange fällt nach unten.
6. Am Touch-Screen erscheint die Meldung "Referenzfahrt fertig".

7. Die Referenzfahrt ist abgeschlossen, die Maschine ist strickbereit. Der Schlitten steht an der richtigen Position, damit Sie mit der Produktion starten können.
8. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.

Maschinendaten abrufen und korrigieren

1. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
2. Das Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen.
3. Die angezeigten Werte mit den Soll-Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen, falls nötig, die Werte im Fenster "Maschinen-Parameter" korrigieren und bestätigen.
4. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.
5. Das Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen.
6. Angezeigte Werte mit den Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, Werte auf dem Maschinendatenblatt korrigieren.
7. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.
8. Das Fenster "NPK-Werte" aufrufen.
9. Die angezeigten Werte mit den Soll-Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, die Werte im Fenster "NPK-Werte" korrigieren und bestätigen.
10. Zum vorherigen Fenster zurückschalten.
11. Das Fenster "Nadelauswahl" aufrufen.
12. Die angezeigten Werte mit den Soll-Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen. Falls nötig, die Werte im Fenster "Nadelauswahl" korrigieren und bestätigen.
13. Das "Hauptmenü" aufrufen.

Strickprogramm einlesen und Versatzreferenzdaten ermitteln

1. Das Strickprogramm einlesen.
2. Das Fenster "Maschine Start" aufrufen.
3. Auf die Taste "SP ab Zeile 1" tippen.
4. Maschine mit der Einrückstange starten.
   ▷ Der Schlittenwagen fährt mit langsamer Geschwindigkeit und hält in der rechten Umkehrposition an.
5. Warten, bis auf dem Touch-Screen die Meldung "Versatz Fertig" erscheint.
6. Um die Nadelauswahl einzuschalten, in dem Fenster "Maschine Start" auf die Taste Nadelauswahl "Ein" tippen.

▶ Die Referenzfahrt ist abgeschlossen, die Maschine ist strickbereit.

4.2.9 Versatzposition-Korrektur VPK einstellen

Die Feineinstellung des Umhängeversatzes wird mit Hilfe des VPK-Wertes vorgenommen. Mit der "Versatzposition-Korrektur (VPK)" wird das hintere Nadelbett exakt zum vorderen ausgerichtet.
Der VPK-Wert bleibt immer gespeichert, auch wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.

Unterschied "Versatzposition-Korrektur VPK" und "Versatzkorrektur"		
VPK	Versatzposition-Korrektur	Der VPK-Wert verändert die Position des hinteren Nadelbetts – eine Änderung wirkt sich auf alle Versatzpositionen aus.
VKA - VKZ	Versatzkorrektur	Wollen Sie eine bestimmte Versatzposition im Muster korrigieren, führen Sie eine Versatzkorrektur durch (siehe [183]).

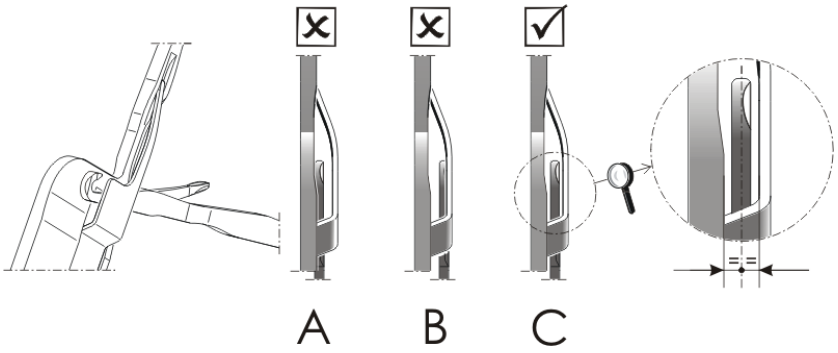
Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Service Versatz" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen des VPK-Wertes

VPK einstellen:

1. Eine Leerreihe mit Umhängeversatz programmieren und die Strickangabe festsetzen [376].
2. Zwei einander gegenüberliegende Nadeln in der Mitte des Nadelbetts hochschieben.

3. Prüfen, ob der Nadelkopf der vorderen Nadel in die Kastenfeder der hinteren Nadel einsticht.



Umhängeposition

A Falsch: Nadelkopf trifft auf den Nadelschaft

B Falsch: Nadelkopf trifft auf die Kastenfeder

C Richtig: Nadelkopf trifft genau in den Zwischenraum "Nadelschaft - Kastenfeder"

ℹ Abhängig vom Einsatzbereich der Maschine kann es notwendig sein, die Umhängeposition etwas in Richtung "Nadelschaft" (Position A) zu korrigieren.

4. Wenn das nicht der Fall ist: Nadeln zurückschieben und Versatzeinrichtung korrigieren.
5. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
6. Fenster "Service Versatz" aufrufen.



Fenster "Service Versatz"

7. In der Zeile "VPK" den Wert mit Hilfe des Schiebereglers eingeben.

-1…-8	Korrektur nach links (1 Schritt = 0,18 – 0,25 mm, je nach Maschinenfeinheit)
+1…+8	Korrektur nach rechts (1 Schritt = 0,18 – 0,25 mm, je nach Maschinenfeinheit)

8. Eingabe bestätigen.
   ▷ Das Nadelbett bewegt sich leicht nach links oder rechts.
9. Die Schritte 2 bis 8 wiederholen, bis der Nadelkopf der vorderen Nadel in die Kastenfeder der hinteren Nadel einsticht.
10. Automatisch wird der VPK-Wert in den maschinenspezifischen Daten (Dongle-Daten) gespeichert.

▶ Der Einstellvorgang ist beendet.

Wenn Sie wollen, können Sie den VPK-Wert zusätzlich speichern:

➜ auf einem USB-Memory-Stick [🗋483]

➜ auf einem Netzlaufwerk (Taste "Copy Dongle") [🗋200]

- Hilfreiche Strickzeilen [🗋376]
- Servicedaten kopieren [🗋200]
- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [🗋483]
- Versatzkorrektur [🗋183]

- Hilfreiche Strickzeilen [🗋376]
- Servicedaten kopieren [🗋200]
- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [🗋483]
- Versatzkorrektur [🗋183]

4.2.10 Versatz-Grundkorrektur VGK einstellen

Die Position des hinteren Nadelbetts zum vorderen Nadelbett wird mit dem VGK-Wert eingestellt (Werkseinstellung).

Wird ein Teil der Versatzeinrichtung ausgetauscht, z. B. Versatzmotor oder Versatzriemen, muss der VGK-Wert neu eingestellt werden. Beim Einbau darauf achten, dass sich das vordere und hintere Nadelbett gegenüberstehen. Der VGK-Wert bleibt immer gespeichert, auch wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Service Versatz" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen des VGK-Wertes

VGK einstellen:

✓ Die Maschen auf beiden Nadelbetten abwerfen.

1. "Hauptmenü" aufrufen.
2. Menü "Service" aufrufen.
3. Fenster "Service Versatz" aufrufen.



Fenster "Service Versatz"

4. In der Zeile "VPK" den Wert "0" eingeben und bestätigen.
5. Auf Taste "Versatzjustagefahrt" tippen. Eine Meldung erscheint, diese mit "Ja" beantworten.

▷ Das Nadelbett bewegt sich nach links und rechts. Der Versatz wird synchronisiert.

6. Auf Taste "Referenzfahrt V>REF" tippen. Eine Meldung erscheint, diese mit "Ja" beantworten.
   ▷ Das Nadelbett bewegt sich nach links und rechts. Der Versatz führt eine Referenzfahrt durch.
7. Eine Leerreihe mit Halbversatz programmieren und die Strickangabe festsetzen [🗋376].
8. An verschiedenen Stellen des Nadelbettes (links, Mitte, rechts) auf beiden Nadelbetten mehrere einander gegenüberliegende Nadeln so weit hochschieben, bis sich die Nadelköpfe berühren.
9. Prüfen, ob die Nadelköpfe des vorderen und hinteren Nadelbettes sich exakt in einer Linie befinden.
10. Falls das nicht der Fall ist: Nadeln etwas zurückschieben, damit sie sich nicht mehr berühren. In der Zeile "VGK" den Wert mit Hilfe des Schiebereglers eingeben.

-1…-150	Korrektur nach links (1 Schritt = 0,01 mm)
+1…+150	Korrektur nach rechts (1 Schritt = 0,01 mm)

11. Eingabe bestätigen.
    ▷ Das Nadelbett bewegt sich leicht nach links oder rechts.
12. Prüfen, ob die Nadelköpfe des vorderen und hinteren Nadelbettes sich exakt in einer Linie befinden.
13. Falls das nicht der Fall ist, Schritte 10 bis 12 wiederholen, bis die Nadelköpfe des vorderen und hinteren Nadelbettes sich exakt in einer Linie befinden.
14. Automatisch wird der VGK-Wert in den maschinenspezifischen Daten (Dongle-Daten) gespeichert.
15. VPK-Wert einstellen [🗋205].
    (Um den VGK-Wert ermitteln zu können, mussten Sie den VPK-Wert auf "0" setzen (bei Schritt 4). Nachdem Sie den VGK-Wert ermittelt haben, müssen Sie den VPK-Wert wieder einstellen.)

▶ Der Einstellvorgang ist beendet.

Wenn Sie wollen, können Sie den VGK-Wert zusätzlich speichern:

➜ auf einem USB-Memory-Stick [🗋483]

➜ auf einem Netzlaufwerk (Taste "Copy Dongle") [🗋200]

Fehlauswahl – einzelne Nadeln stricken nicht

Kommt es zu einer Fehlauswahl, ist die Synchronisation "Impulsgeber – Steuerung – Auswahlsystem" nicht mehr optimal. Die Ursache ist der große Unterschied zwischen dem altem und neuen VGK-Wert.

➜ Zur Synchronisation müssen Sie den Test "Nadelauswahl-Verschiebung" durchführen [□452].

4.2.11 Abzugsteilposition korrigieren

Jedes Abzugsteil kann für jede Schlittenrichtung korrigiert werden

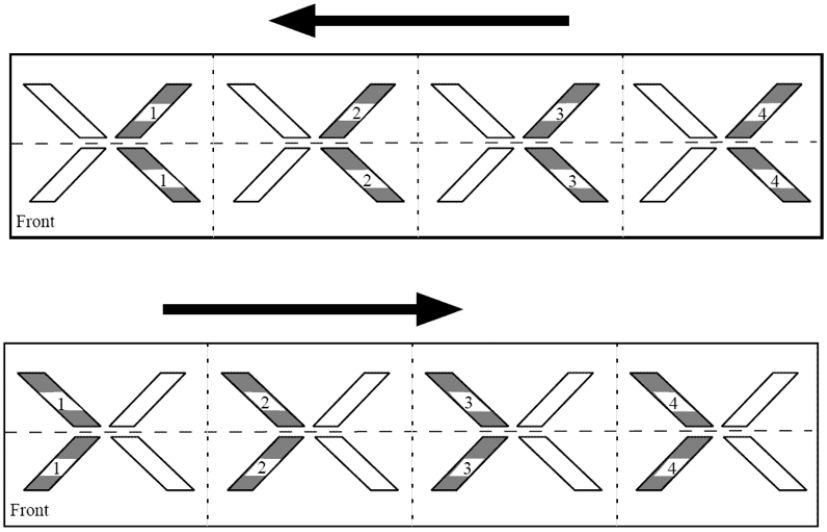
- für das Stricken
- für das Stricken mit Split-Technik

Maschenfestigkeit verringern: Wert ohne Vorzeichen oder mit "+"-Zeichen

Maschenfestigkeit erhöhen: Wert mit "-"-Zeichen

Es wird immer das zweite Abzugsteil eines Systems korrigiert, denn nur es ist in Tätigkeit.

Die Abzugsteile sind von links nach rechts durchnummeriert, unabhängig von der Schlittenrichtung.



	Bedeutung
System 1-n	Nummer des Stricksystems von links nach rechts gezählt
<<	Schlittenrichtung nach links
>>	Schlittenrichtung nach rechts
n.n	Korrekturwert für Stricken
$ n.n	Korrekturwert für Stricken mit Split-Technik

Bedeutung der Anzeigen im Fenster NPK-Werte

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "NPK-Werte" aufrufen
	aktuellen Wert um einen Schritt verringern
	aktuellen Wert um einen Schritt erhöhen
	Einstellvorgang beenden und geänderte Werte speichern
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten bei der Korrektur der Abzugsteilposition (NPK-Wert)

Abzugsteilposition korrigieren:

1. "Hauptmenü" aufrufen.
2. Das Menü "Service" aufrufen.
3. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
4. Das Fenster "NPK-Werte" aufrufen.
5. NPK-Werte für das Stricken und für das Stricken mit Split-Technik ändern und Änderungen bestätigen.

   ▷ Automatisch werden die Werte in den maschinenspezifischen Daten (Dongle-Daten) gespeichert.

▶ Der Einstellvorgang ist beendet.



Wenn Sie wollen, können Sie die Werte zusätzlich speichern:

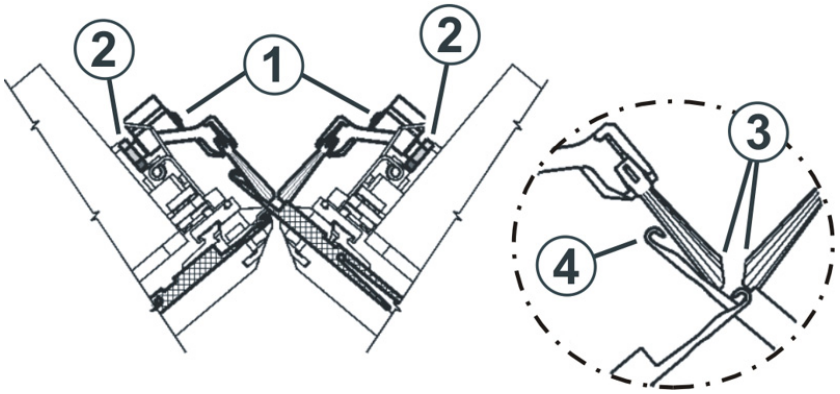
➜ auf einem USB-Memory-Stick [483]

➜ auf einem Netzlaufwerk (Taste "Copy Dongle") [200]

4.2.12 Nadelbürsten einstellen

Die Nadelbürsten müssen eingestellt werden, wenn Störungen bei der Maschenbildung auftreten, z. B. Fallmaschen.

Die Nadelbürsten öffnen die Nadelzungen zur Fadeneinlage. Sie sind schwenkbar gelagert, so dass sie immer in Fahrtrichtung des Schlittenwagens geneigt sind.



Neigung der Nadelbürsten

Die Nadelbürsten sind korrekt eingestellt, wenn

- die Bürsten auf beiden Seiten des Halters gleich weit überstehen. Die Markierungen auf der Bürste sind auf beiden Seiten sichtbar.
- sich die abgeschrägten Flächen (3) gegenüber stehen
- die Bürsten die Nadelhaken der voll ausgetriebenen Nadel (RR) nicht berühren. Der Abstand (4) soll 0,5 mm bis 1 mm betragen.

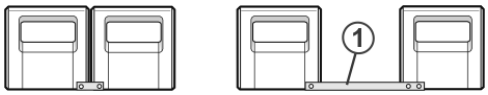
Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Fensters "Manuelle Eingriffe"

Nadelbürsten einstellen:

1. Sechskantmutter (2) lösen.
2. An Schraube (1) die Nadelbürste einstellen.
3. Sechskantmutter (2) wieder festziehen.
4. Nadelbürsten an allen Systemen einstellen.
5. Das Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen.
6. Schlittenwagen mit langsamer Geschwindigkeit fahren. Dazu Taste "Schrittweise fahren" drücken und Einstellung der Nadelbürsten prüfen.

4.2.13 Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 822)



enge Kopplung und weite Kopplung

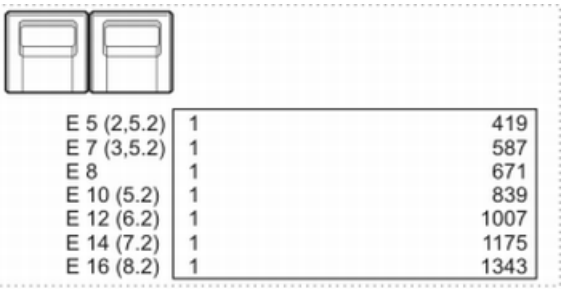
Die beiden Schlittenwagen können weitgekoppelt im Tandembetrieb oder enggekoppelt 4-systemig arbeiten.

Die Kopplungsweite ist abhängig von:

- der Gestrickbreite
- dem benötigten Abstellraum für die Fadenführer zwischen beiden Gestrickteilen

Die anschließenden Tabellen zeigen Ihnen den Zusammenhang von Kopplungsweite, Gestrickbreite und Abstellraum für die Fadenführer.

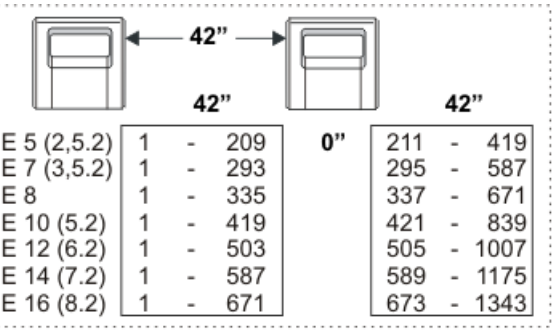
Nadelbereich bei 84" Nadelbettbreite



E 5 (2,5.2)	1	419
E 7 (3,5.2)	1	587
E 8	1	671
E 10 (5.2)	1	839
E 12 (6.2)	1	1007
E 14 (7.2)	1	1175
E 16 (8.2)	1	1343

enge Kopplung

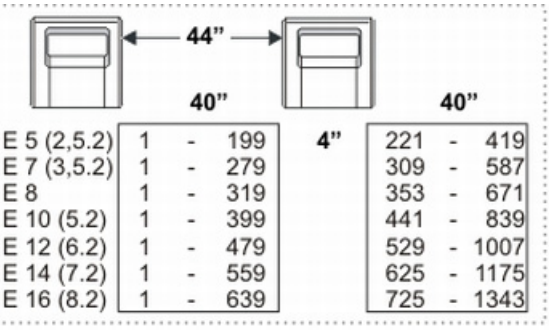
Kopplungsweite 42"



	42”			42”	
E 5 (2,5.2)	1 - 209		0”	211 - 419	
E 7 (3,5.2)	1 - 293			295 - 587	
E 8	1 - 335			337 - 671	
E 10 (5.2)	1 - 419			421 - 839	
E 12 (6.2)	1 - 503			505 - 1007	
E 14 (7.2)	1 - 587			589 - 1175	
E 16 (8.2)	1 - 671			673 - 1343	

Nadelbereich Kopplungsweite 42"

Kopplungsweite 44"



	40”			40”	
E 5 (2,5.2)	1 - 199		4”	221 - 419	
E 7 (3,5.2)	1 - 279			309 - 587	
E 8	1 - 319			353 - 671	
E 10 (5.2)	1 - 399			441 - 839	
E 12 (6.2)	1 - 479			529 - 1007	
E 14 (7.2)	1 - 559			625 - 1175	
E 16 (8.2)	1 - 639			725 - 1343	

Nadelbereich Kopplungsweite 44"

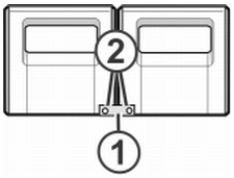
Schlittenwagen weit- oder engkoppeln

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen
	Fenster "Referenzfahrten" aufrufen

Tasten für den Arbeitsschritt Schlittenwagen weit- oder engkoppeln

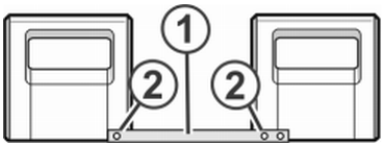
Schlittenwagen weitkoppeln

1. Eine Leerreihe programmieren und die Strickangabe festsetzen.
2. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
3. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.
4. Mit dem Vierkantschlüssel aus dem beiliegenden Zubehör die Verriegelung der Rückwand-Segmente öffnen und die Segmente abnehmen.



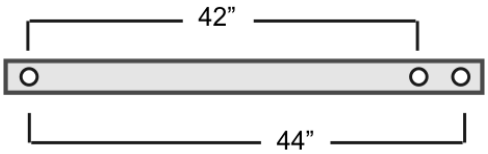
Enge Kopplung der Schlittenwagen

5. Schrauben (2) entfernen. Kopplungsstange (1) abnehmen.



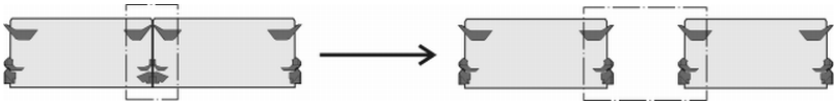
Weite Kopplung der Schlittenwagen

6. Zur weiten Kopplung (Tandemmaschine) den rechten Schlittenwagen nach rechts schieben bis die Kopplungsstange (1) montiert werden kann.



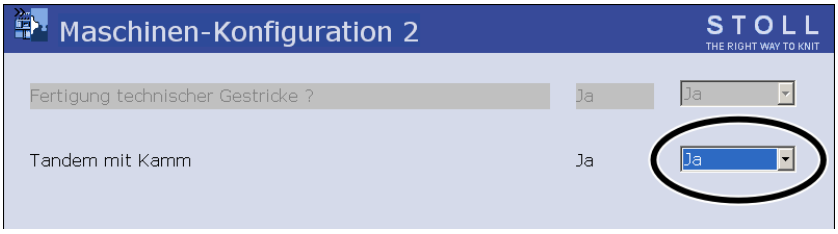
Kopplungsweiten bei CMS 822

7. Schrauben (2) einsetzen und festziehen.
8. Zum Tausch der Schlossteile das Schlittenteil abnehmen.



Schlossteile tauschen für weite Kopplung

9. Schlittenteil auf Auflagefläche setzen und mit Schlittenwagen zusammenbauen.
10. Rückwand schließen.
11. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
12. Das "Hauptmenü" aufrufen.
13. Das Menü "Service" aufrufen.
14. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
15. Das Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen. Im Feld "Tandem mit Kamm" die Einstellung kontrollieren und bei Bedarf ändern.
    "Ja" - Maschine arbeitet mit dem Kammabzug
    "Nein" - Maschine arbeitet ohne Kammabzug



Einstellung "Tandem mit Kamm"

16. Eingabe bestätigen.
17. Im Menü "Service" das Fenster "Referenzfahrten" aufrufen.
18. Auf Taste "SR!>" tippen und Maschine mit der Einrückstange starten.
    ▷ Der Schlittenwagen läuft im Kriechgang, bis er automatisch stehen bleibt und auf dem Display die Meldung "Reconfiguration" erscheint. Die Steuerung stellt sich auf neue Kopplungsweite ein. Nach kurzer Zeit verschwindet die Meldung wieder.
19. Die Schlitten nach links fahren. Dazu im Fenster "Referenzfahrten" auf Taste "S<" tippen und Maschine mit der Einrückstange starten.

20. Befindet sich der linke Schlitten außerhalb des Nadelbetts, die Maschine stoppen.
21. Im Fenster "Referenzfahrten" auf Taste "S>" tippen. Einrückstange kurz nach oben ziehen. Die Schlitten dürfen nur um einige Zentimeter nach rechts fahren.

▶ Die Referenzfahrt ist beendet.

22. Strickprogramm einlesen.

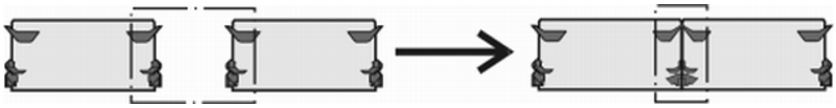
---

i Wenn die Schlittenwagen weitgekoppelt arbeiten, müssen die Nadeln zwischen beiden Gestrickteilen und am rechten Rand neben dem rechten Gestrickteil frei von Gestrick sein.

Alle Fadenführer müssen positioniert sein. Belegung der Fadenführer abrufen.

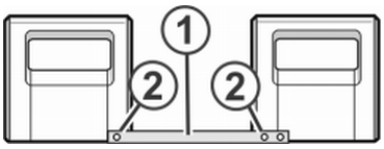
Schlittenwagen engkoppeln

1. Eine Leerreihe programmieren und die Strickangabe festsetzen.
2. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
3. Zum Tausch der Schlossteile das Schlittenteil abnehmen.



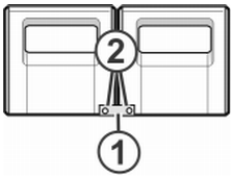
Schlossteile tauschen für enge Kopplung

4. Schlittenteil auf Auflagefläche setzen und mit Schlittenwagen zusammenbauen.
5. Mit dem Vierkantschlüssel aus dem beiliegenden Zubehör die Verriegelung der Rückwand-Segmente öffnen und die Segmente abnehmen.



Weite Kopplung der Schlittenwagen

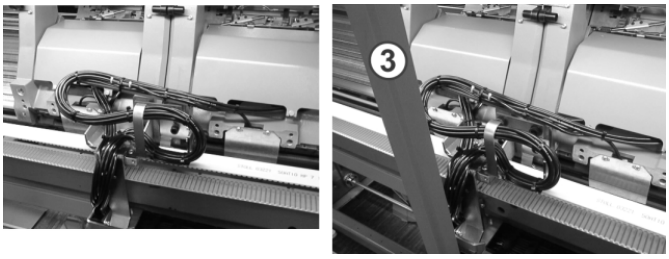
6. Schrauben (2) entfernen. Kopplungsstange (1) abnehmen.



Enge Kopplung der Schlittenwagen

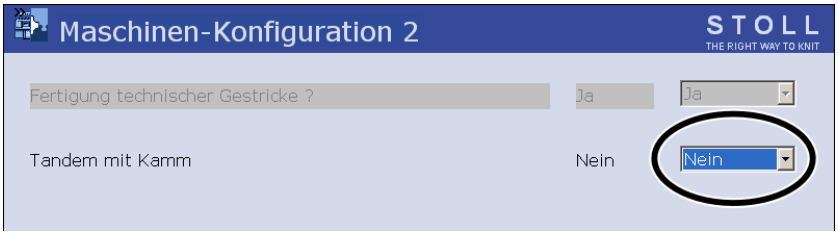
7. Zur engen Kopplung (Tandemmaschine) den linken Schlittenwagen nach rechts schieben und Kopplungsstange (1) einhängen.
8. Schrauben (2) einsetzen und festziehen.

9. Den Kabelstrang in den Haltebügel einlegen. Dadurch wird vermieden, dass die Kabel an der Stütze (3) scheuern und beschädigt werden.



Kabelstrang in Haltebügel einlegen

10. Rückwand schließen.
11. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
12. Das "Hauptmenü" aufrufen.
13. Das Menü "Service" aufrufen.
14. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
15. Das Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen. Im Feld "Tandem mit Kamm" die Einstellung kontrollieren und bei Bedarf ändern.
"Ja" - Maschine arbeitet mit dem Kammabzug
"Nein" - Maschine arbeitet ohne Kammabzug



Einstellung "Tandem ohne Kamm"

16. Eingabe bestätigen.
17. Im Menü "Service" das Fenster "Referenzfahrten" aufrufen.
18. Auf Taste "SR!>" tippen und Maschine mit der Einrückstange starten.
    ▷ Der Schlittenwagen läuft im Kriechgang, bis er automatisch stehen bleibt und auf dem Display die Meldung "Reconfiguration" erscheint. Die Steuerung stellt sich auf neue Kopplungsweite ein. Nach kurzer Zeit verschwindet die Meldung wieder.
19. Den Schlitten nach links fahren. Dazu im Fenster "Referenzfahrten" auf Taste "S<" tippen und Maschine mit der Einrückstange starten.
20. Befindet sich der Schlitten außerhalb des Nadelbetts, die Maschine stoppen.
21. Im Fenster "Referenzfahrten" auf Taste "S>" tippen. Einrückstange kurz nach oben ziehen. Der Schlitten darf nur um einige Zentimeter nach rechts fahren.

▶ Die Referenzfahrt ist beendet.

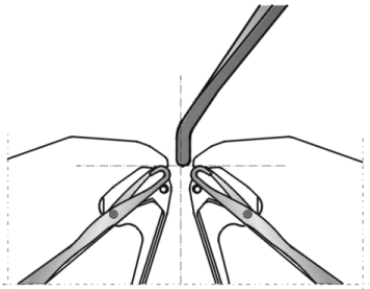
22. Strickprogramm einlesen.

Weiterführende Informationen:

- Belegung und Zuordnung der Fadenführer abrufen [80]
- Hilfreiche Strickzeilen [376]
- Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten [373]
- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [407]
- Schlossplatte abnehmen [417]

4.2.14 Nadelwächter einstellen

Der Nadelwächter ist korrekt eingestellt wenn:



Einstellen des Nadelwächters

- er nahe den Niederhalteplatinen des hinteren Nadelbettes steht, sie aber nicht berührt
- sich das untere Ende des Nadelwächters auf der Höhe der Nadelköpfe befindet

	HINWEIS
	Beschädigung des Nadelwächters! Sind mehrere Fadenführer an ein und derselben Stelle abgestellt, wird der Nadelwächter beschädigt, da die Fadenführer dem Nadelwächter nicht ausweichen können. ➜ Fadenführer immer staffeln.

➜ Fadenführer staffeln.

Weiterführende Informationen:

- Fadenführer staffeln [143]

4.2.15 Fadenführer einstellen

Die Fadenführer sind korrekt eingestellt, wenn

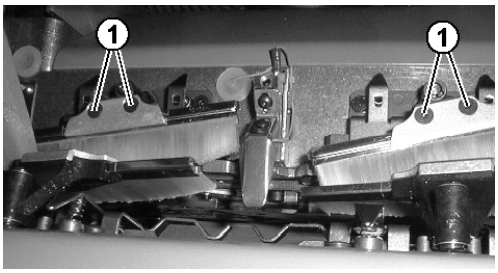
- der Abstand zwischen der Schlossmitte des Stricksystems und dem Fadenführer in beiden Schlittenrichtungen gleich ist
- der Faden bei beiden Randnadeln von jedem Fadenführer genau an der gleichen Stelle auf die offene Zunge gelegt wird
- sich die Fadenführernüsschen genau zwischen den Nadelbetten im Nadelkreuz bewegen und der Abstand zwischen Fadenführernüsschen und geschlossener Nadelzunge 0,5 mm bis 1 mm beträgt
- der Fadenführer im Klemm-/Schneidbereich die in Arbeitsposition stehende Schneidnadel nicht berührt
- die Fadenführer der Spur 1 und 8 zusätzlich um 0,5 mm höher eingestellt sind, damit sie die Begrenzer (3) nicht berühren

Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Fensters "Manuelle Eingriffe"

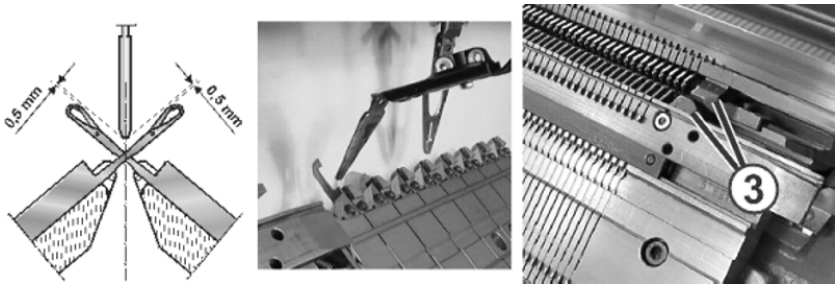
Fadenführer einstellen:

1. Nadelbürsten abnehmen, dazu Schrauben (1) lösen.



Schrauben der Nadelbürsten

2. Schlittenwagen im Nadelraum abstellen.



Einstellen der Fadenführer

3. Falls nötig, Fadenführer einstellen. Dabei muss der Schlittenwagen im Nadelraum stehen.
4. Das Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen.

5. Schlittenwagen mit langsamer Geschwindigkeit fahren. Dazu Taste "Schrittweise fahren" drücken und Einstellung der Fadenführer prüfen.

Weiterführende Informationen:

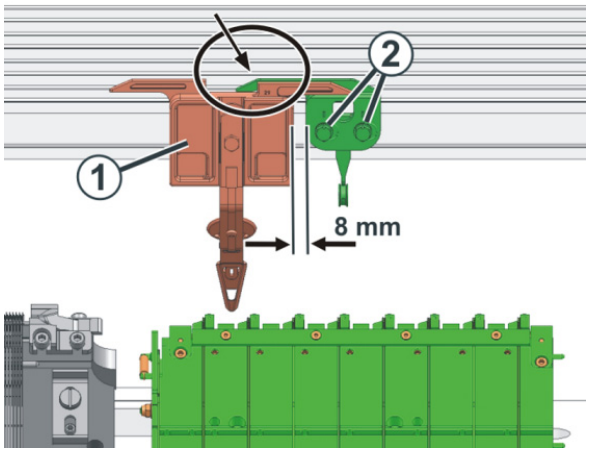
- Fadenführer wechseln [424]

4.2.16 Fadenführerbegrenzer einstellen

nicht bei CMS 502 HP+

Die Fadenführerbegrenzer sind korrekt eingestellt, wenn

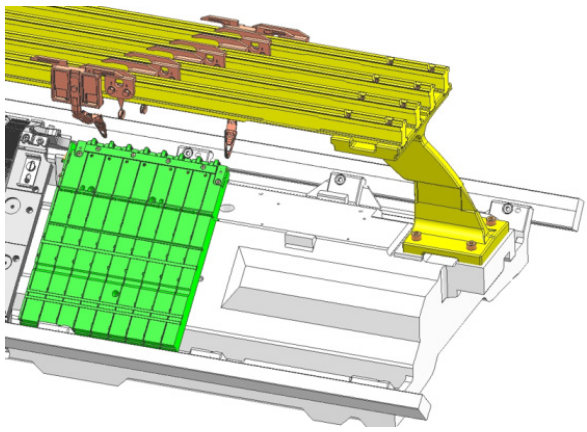
- jeder Fadenführer nach seiner Klemmstelle und vor der nächsten Klemmstelle abgestellt wird
- der Fadenführerbegrenzer ungefähr 8 mm von seinem Fadenführer entfernt ist
  (CMS 830 C, CMS 520 C: 15 mm)



Einstellen der Fadenführerbegrenzer

Fadenführerbegrenzer einstellen:

1. Fadenführer (1) auf der Spur 1 genau zwischen der Klemmstelle 1 und 2 abstellen.
2. Schrauben (2) am Fadenführerbegrenzer lösen.
3. Fadenführerbegrenzer verschieben, bis er 8 mm vom Fadenführer entfernt ist (CMS 830 C, CMS 520 C: 15 mm).
   Bei diesem Abstand befinden sich die Kante am Fadenführer-Schlitten und der Beginn der Schräge am Fadenführerbegrenzer auf gleicher Höhe.
4. Schrauben (2) wieder festziehen.
5. Diesen Einstellvorgang für alle Fadenführer wiederholen.



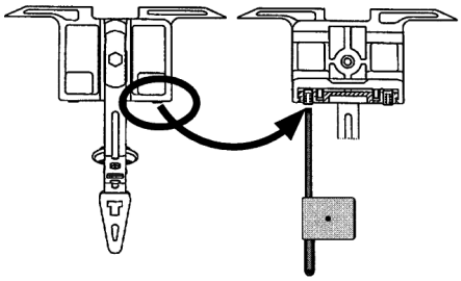
Staffelung der Fadenführerbegrenzer

4.2.17 Führung des Fadenführers einstellen

Die Führung des Fadenführers muss eingestellt werden, wenn sich der Fadenführer von der Fadenführerschiene abheben lässt oder wenn ein Fadenführermitnehmer nicht außer Tätigkeit gebracht wird.

Führung des Fadenführers einstellen:

1. Um zu prüfen, ob sich der Fadenführer von der Fadenführerschiene abheben lässt, linke und rechte Seite des Fadenführergehäuses in beide Hände nehmen und Fadenführergehäuse nach oben und unten bewegen.

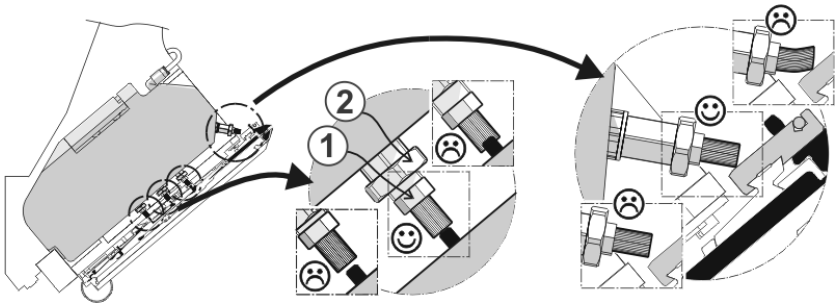


Einstellen der Führung des Fadenführers

2. Falls nötig, mit dem Einstellschlüssel aus dem Zubehör die Stiftschraube nach innen drehen, bis sich der Fadenführer gerade nicht mehr anheben lässt.
3. Stiftschraube um eine Achteldrehung zurückdrehen.

4.2.18 Bürsten der Zentralschmierung einstellen *

Die Bürsten sind korrekt eingestellt, wenn sie die Arbeitsfüße leicht berühren.



Bürsten der Zentralschmierung

Bürsten der Zentralschmierung einstellen:

1. Sechskantmutter (2) lösen.
2. An Sechskantmutter (1) die Bürste einstellen.
3. Sechskantmutter (2) wieder festziehen.
4. Alle Bürsten einstellen.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

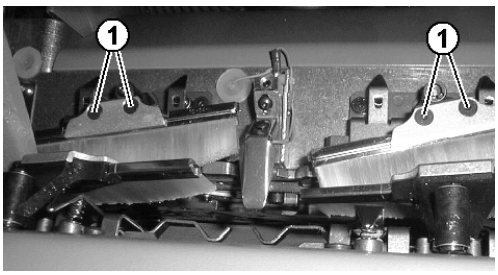
4.2.19 Intarsiafadenführer (Typ 1) einstellen *

Die Fadenführer sind korrekt eingestellt, wenn

- ein nicht geschwenkter Fadenführer an einem geschwenkten Fadenführer vorbeigeht
- der Abstand zwischen der Schlossmitte des Stricksystems und dem Fadenführer in beiden Schlittenrichtungen gleich ist
- der Faden bei beiden Randnadeln von jedem Fadenführer genau an der gleichen Stelle auf die offene Zunge gelegt wird
- sich die Fadenführernüsschen genau zwischen den Nadelbetten im Nadelkreuz bewegen und der Abstand zwischen Fadenführernüsschen und geschlossener Nadelzunge 0,5 mm bis 1 mm beträgt
- die Fadenführer der Spur 1 und 8 zusätzlich um 0,5 mm höher eingestellt sind, damit sie die Begrenzer (3) nicht berühren

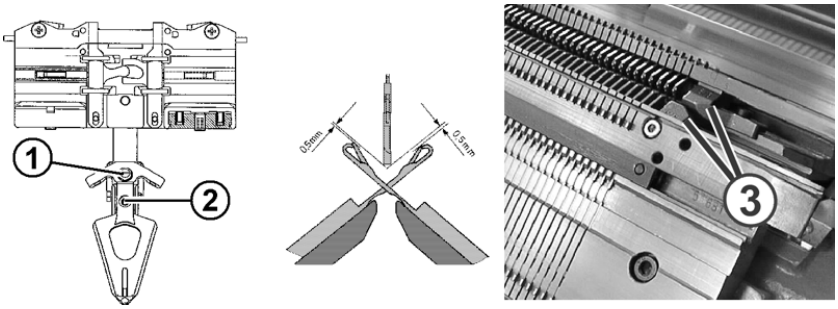
Intarsiafadenführer einstellen:

1. Nadelbürsten abnehmen, dazu Schrauben (1) lösen.



Schrauben der Nadelbürsten

2. Schlittenwagen im Nadelraum abstellen.



Einstellen der Intarsiafadenführer

3. Um die Höhe des Fadenführers einzustellen, Schraube (1) lösen.
4. Höhe des Fadenführers einstellen und Schraube (1) wieder festziehen.
5. Um die Lage des Fadenführerkopfs zu den Nadelbetten einzustellen, Schraube (2) lösen.
6. Lage des Fadenführerkopfs zu den Nadelbetten einstellen, Schraube (2) wieder festziehen und mit einer Schraubensicherung (z. B. Loctite 221) versehen.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]
- Intarsiafadenführer * [35]
- Intarsiafadenführer einsetzen * [425]

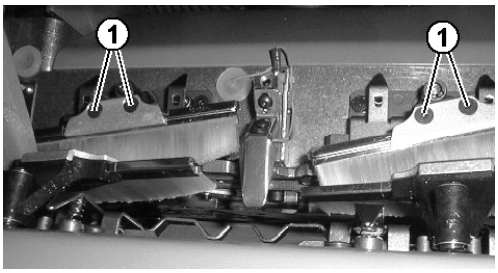
4.2.20 Intarsiafadenführer (Typ 2) einstellen *

Die Fadenführer sind korrekt eingestellt, wenn

- ein nicht geschwenkter Fadenführer an einem geschwenkten Fadenführer vorbeigeht
- der Abstand zwischen der Schlossmitte des Stricksystems und dem Fadenführer in beiden Schlittenrichtungen gleich ist
- der Faden bei beiden Randnadeln von jedem Fadenführer genau an der gleichen Stelle auf die offene Zunge gelegt wird
- sich die Fadenführernüsschen genau zwischen den Nadelbetten im Nadelkreuz bewegen und der Abstand zwischen Fadenführernüsschen und geschlossener Nadelzunge 0,5 mm bis 1 mm beträgt
- die Fadenführer der Spur 1 und 8 zusätzlich um 0,5 mm höher eingestellt sind, damit sie die Begrenzer (4) nicht berühren

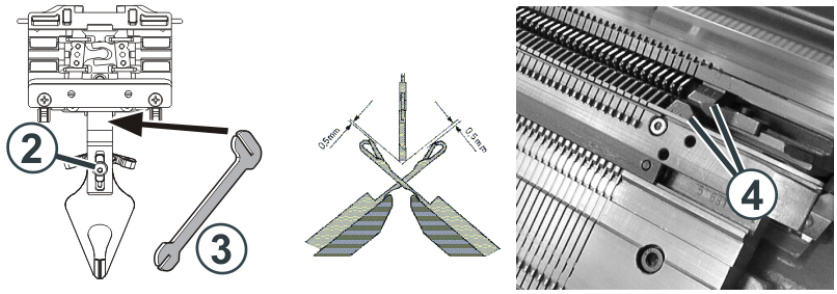
Intarsiafadenführer einstellen:

1. Nadelbürsten abnehmen, dazu Schrauben (1) lösen.



Schrauben der Nadelbürsten

2. Schlittenwagen im Nadelraum abstellen.
3. Um die Höhe des Fadenführers einzustellen, Schraube (2) lösen.



Einstellen der Intarsiafadenführer

4. Höhe des Fadenführers einstellen und Schraube (2) wieder festziehen.

5. Um die seitliche Lage des Fadenführernüsschens einzustellen, mit dem Einstellteil (3) den Fadenführerbügel vorsichtig (ohne Gewaltanwendung) biegen.

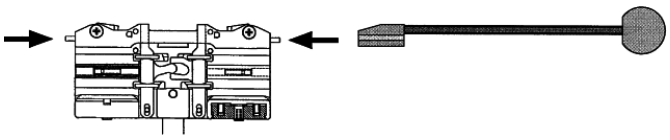
Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]
- Intarsiafadenführer * [35]
- Intarsiafadenführer einsetzen * [425]

4.2.21 Intarsiafadenführer im Bereich des Schlittenwagens verschieben *

Intarsiafadenfadenführer, die im Bereich des Schlittenwagens stehen, können von Hand nicht verschoben werden. Sie werden mit der Verschiebevorrichtung aus dem Zubehör verschoben.

Fadenführer im Bereich des Schlittenwagens verschieben:



Verschiebevorrichtung

➜ Mit der Verschiebevorrichtung aus dem Zubehör die Ausheber nach innen drücken und einen oder mehrere Fadenführer aus dem Bereich des Schlittenwagens schieben.

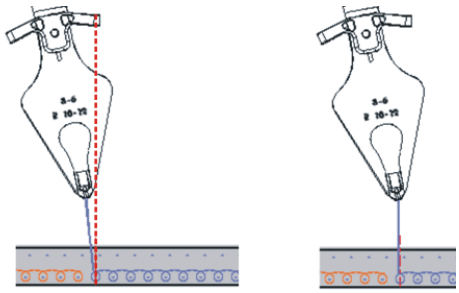
Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

4.2.22 Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) *

Bei einem Intarsiafadenführer ist es wichtig, dass er exakt über der letzten Nadel seines Strickbereichs abgestellt wird. Wenn nicht, bestehen folgende Fehlermöglichkeiten:

- Während des Strickens kann es zu Fehlschaltungen kommen, da die Steuerung den Fadenführer an einer anderen Stelle berechnet hat, als er sich tatsächlich befindet.
  Folge: Der Fadenführer wird nicht geschwenkt oder er wird nicht mitgenommen.
- Der Faden kann eingestrickt werden und somit würde eine unsaubere Farbkante entstehen.



Abstellposition (links: falsch, rechts: richtig)

Sollte der Intarsiafadenführer nicht exakt auf der letzten Nadel abstellen, müssen Sie seinen Bremswert korrigieren und **nicht** den Korrekturwert.

Unterschied: Bremswert - Korrekturwert

Bremswert: mechanisches Justieren des Fadenführers
Korrekturwert: stricktechnische, mustermäßige Korrektur des Fadenführers

Zur Kontrolle der Abstellpositionen steht Ihnen ein Justageprogramm zur Verfügung. Mit diesem Programm können Sie sehr einfach die Bremswerte der Intarsiafadenführer überprüfen und einstellen.

Bei der Erstellung des Intarsiamusters auf der M1plus (ab Version 5.3), geben Sie an, dass das Justageprogramm in das Muster integriert werden soll.

An der Strickmaschine rufen Sie das Justageprogramm vor oder auch während der Produktion auf. Dabei wird mit allen im Muster verwendeten Intarsia-Fadenführern eine Zierstichlinie gestrickt, damit Sie die richtige Abstellposition schnell und komfortabel überprüfen können.

Die Abstellposition des Fadenführers können Sie korrigieren, in dem Sie die Bremswerte für den Fadenführer verändern.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

Welche Fadenführer befinden sich auf der Maschine

Diesen Abschnitt nur ausführen:

- bei Maschinen ohne Klemm- /Schneidbett
- wenn Klemm- /Schneidbett ausgeschaltet ist

Nur bei diesen Maschinen können Sie die Fadenführer-Bestückung verändern.

Bei allen anderen Maschinen ist eine feste, nicht veränderbare, Fadenführer-Bestückung vorgegeben.
Die Funktionen "Verschieben", "Löschen", "Aktivieren" sind ausgeschaltet (ausgegraut).
-> Diesen Abschnitt überspringen. Weiter geht es auf Seite [231]

Kontrollieren Sie vor dem Produktionsstart die Fadenführer-Bestückung.
Es könnte sein, dass sich die Anzahl der Fadenführer geändert hat:

- für das vorherige Muster wurden mehrere Fadenführer entfernt
- für das neue Muster werden mehr (oder weniger) Fadenführer benötigt

Die neue Fadenführer-Bestückung muss der Rechner wissen, damit er jedem Fadenführer, auch einem neuen Fadenführer, seinen eigenen Bremswert zuordnen kann.

Taste	Funktion
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	Fenster "Fadenführer-Bremswerte" aufrufen
	Änderungen speichern und Einstellvorgang beenden
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Die Anordnung der Fadenführer auf Standardeinstellung zurücksetzen
	"Hauptmenü" aufrufen

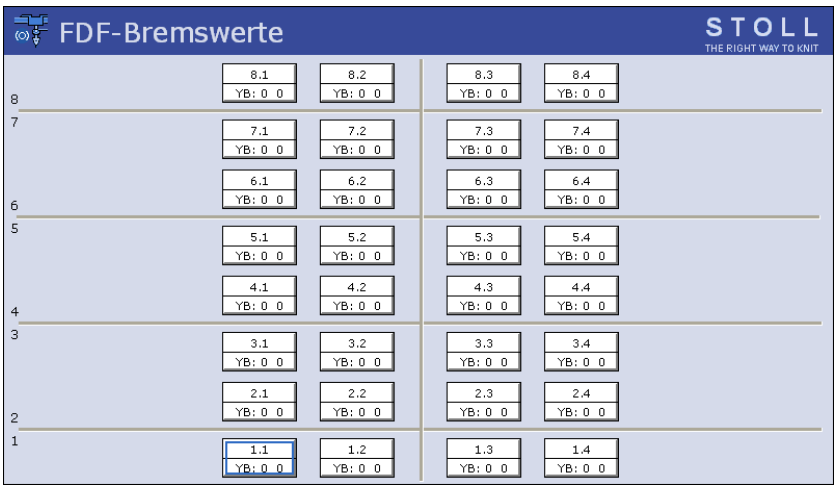
Tasten zum Abrufen der Fadenführer-Bremswerte

Abstellposition des Fadenführers korrigieren:

✓ Das Strickprogramm darf nicht gestartet sein (die Taste "SP ab Zeile 1" im Fenster "Maschine Start" darf nicht betätigt worden sein)

1. Fenster "Fadenführer" aufrufen.
2. Fenster "Fadenführer-Bremswerte" aufrufen.

   ▷ Die zuletzt gespeicherte Fadenführer-Bestückung wird angezeigt.



Fenster "Fadenführer-Bremswerte"

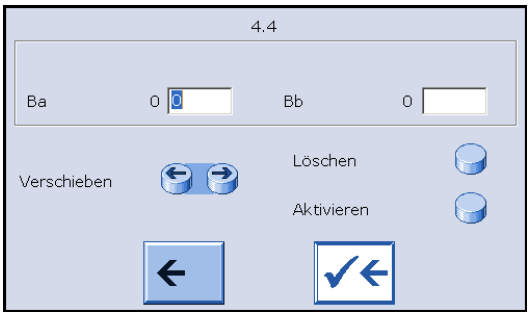
2.1 YB: 0 0	Fadenführer vorhanden.
7.3	Fadenführer ist nicht vorhanden. Er wurde manuell gelöscht.

- Auf jeder Fadenführerspur können sich maximal 4 Fadenführer befinden. Die Zählung erfolgt von links nach rechts: n.1, n.2, n.3, n.4. (Dies wird als physikalische Nummerierung bezeichnet.)
- Ist ein Fadenführer vorhanden, werden seine Bremswerte angezeigt.
- In der Mitte des Fensters sehen Sie eine senkrechte Trennlinie.
  links von der Trennlinie: Die Fadenführer sind auf der linken Maschinenseite positioniert
  rechts von der Trennlinie: Die Fadenführer sind auf der rechten Maschinenseite positioniert

3. Die angezeigte Fadenführer-Bestückung kontrollieren.
4. Wenn notwendig, die Fadenführer-Bestückung dem neuen Muster (Fadenführer-Grundstellung) anpassen.

5. Den gewünschten Fadenführer anklicken.

   ▷ Das Einstellfenster erscheint.



Fadenführer verschieben	nach links	Nur möglich, wenn sich kein weiterer Fadenführer auf der linken Seite befindet.
	nach rechts	Nur möglich, wenn sich kein weiterer Fadenführer auf der rechten Seite befindet.
Fadenführer löschen	Nur der Fadenführer ganz rechts kann gelöscht werden. Löschen von rechts nach links. i: Löschen Sie den Fadenführer nur, wenn Sie ihn auch tatsächlich von der Maschine nehmen. Seine Bremswerte werden gelöscht. Montieren Sie den Fadenführer wieder, müssen Sie die Bremswerte neu ermitteln.	
Fadenführer aktivieren	Einen gelöschten Fadenführer wieder aktivieren. Aktivieren von links nach rechts. Sollen zwei oder mehr Fadenführer aktiviert werden, dann zuerst den äußerst linken Fadenführer aktivieren.	
i: Ist eine Aktion nicht möglich, ist die Taste inaktiv (grau)		

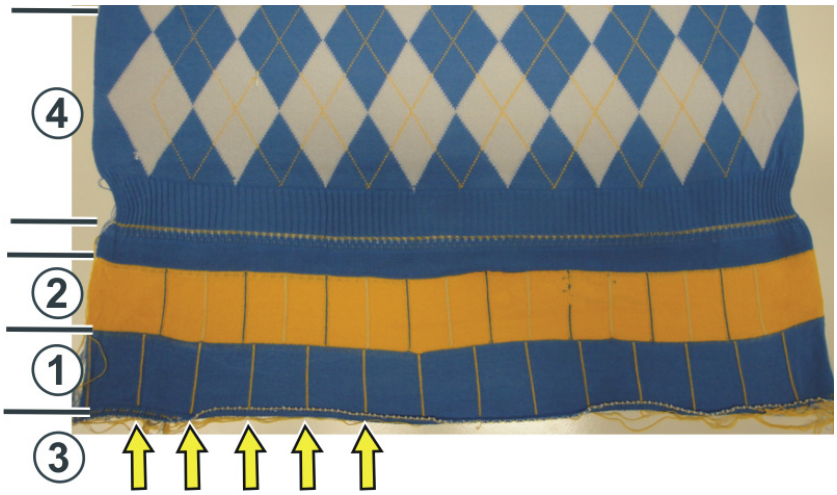
6. Änderungen speichern und Einstellvorgang für diesen Fadenführer beenden.
7. Die Schritte 5 und 6 wiederholen, bis alle Fadenführer an ihrer richtigen Position (Fadenführer-Grundstellung) stehen.
8. "Hauptmenü" aufrufen.

Weiterführende Informationen:

- Überprüfen der Bremswerte mit dem Justageprogramm [231]

Überprüfen der Bremswerte mit dem Justageprogramm

Zur Kontrolle der Abstellpositionen steht Ihnen ein Justageprogramm zur Verfügung. Dabei wird mit allen im Muster verwendeten Intarsia-Fadenführern eine Zierstichlinie gestrickt, damit Sie die richtige Abstellposition schnell und komfortabel überprüfen können.



1	Justage-Programm Teil 1	3	Zierstichlinien der Intarsia-Fadenführer (senkrechte Linie, eine Nadel breit)
2	Justage-Programm Teil 2	4	Muster

Bei der Erstellung des Intarsiamusters auf der M1plus (Version 5.3 oder höher), geben Sie an, dass das Justageprogramm in das Muster integriert werden soll. Dazu das Kontrollkästchen "Justage-Programm erstellen" aktivieren ("Musterparameter" -> "Konfiguration" -> Registerkarte "Intarsia" -> Rubrik "Bremswerte für Intarsia-Fadenführer ermitteln").

An der Strickmaschine rufen Sie das Justageprogramm vor oder auch während der Produktion auf.

Wie ist das Justage-Programm aufgebaut?

- Alle Intarsiafadenführer, welche im Muster verwendet werden und schwenken, werden in das Justage-Programm aufgenommen.
- Abhängig von der Anzahl der Fadenführer und der Gestrickbreite, werden die Intarsiafadenführer automatisch auf ein oder mehrere Teilprogramme aufgeteilt.
- Programm-Start: Rapportschalter "RS39" ("RS18" bei Setup1) auf "1" setzen
  Nach dem Programm-Start wird automatisch der "RS39" auf den Wert "99" gesetzt, damit ausreichend viele Strickreihen für das Einstellen der Fadenführer gestrickt werden.
- Weiterschalten zum nächsten Teilprogramm: mit Taste "ctrl W"
- Programm-Ende: mit Taste "ctrl W" oder Rapportschalter "RS39" auf "0" setzen.

Bremswerte überprüfen

Taste	Funktion
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	Fenster "Fadenführer-Bremswerte" aufrufen
	Änderungen speichern und Einstellvorgang beenden
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern zum Fenster "Fadenführer-Bremswerte" zurückkehren
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Bremswerte auf Standardwerte zurücksetzen (nur bei stehender Maschine)
	◆ zum nächsten Teilprogramm weiterschalten. ◆ Justage-Programm beenden.

Tasten zum Überprüfen der Bremswerte

Bremswerte überprüfen:

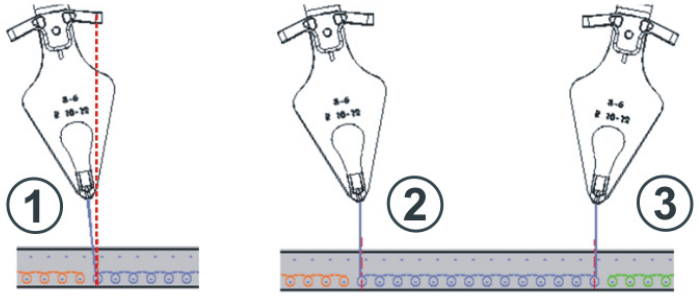
✓ Sind im Strickprogramm Fadenführer-Korrekturwerte eingetragen, müssen sie vorübergehend auf "0" gesetzt werden. Der Korrekturwert beeinflusst den Abstellzeitpunkt und verfälscht somit die Überprüfung des Bremswerts. (Korrekturwerte notieren, damit sie später wieder eingetragen werden können).

1. Das Strickprogramm ist eingelesen und gestartet (Taste "SP ab Zeile 1" im Fenster "Maschine Start")
2. Fenster "Rapportschalter & Zähler" aufrufen und "RS 39" auf "1" (Start Justage-Programm) setzen (Setup1: RS18=1).

   ▷ Das Justage-Programm wird aufgerufen.
3. Maschine mit der Einrückstange starten.

   ▷ Der erste Teil des Justage-Programms wird gestartet.

4. Einige Reihen stricken.
5. Die Abstellposition der einzelnen Fadenführer kontrollieren.

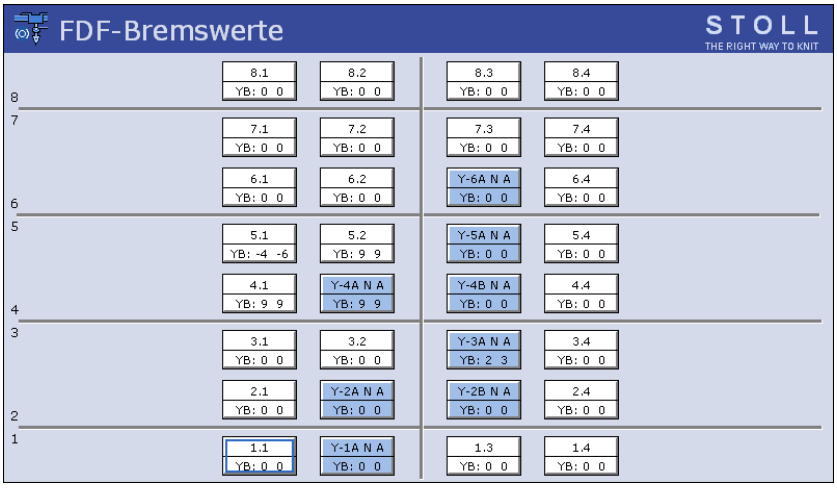


1 Abstellposition falsch

2 Abstellposition richtig (linke Farbfeldkante)
Der Faden steht senkrecht, links von der Nadelmitte.

3 Abstellposition richtig (rechte Farbfeldkante)
Der Faden steht senkrecht, rechts von der Nadelmitte.

6. Ist die Abstellposition falsch, dann den Bremswert für den Fadenführer korrigieren.
7. Fenster "Fadenführer" aufrufen.
8. Fenster "Fadenführer-Bremswerte" aufrufen.



Fenster "Fadenführer- Bremswerte"



Fadenführer-Bezeichnung (Y-3A)
(Sintral-Nummerierung)

Anzeige des Fadenführer-Typs (N)

Anzeige der Garnsorte (A)

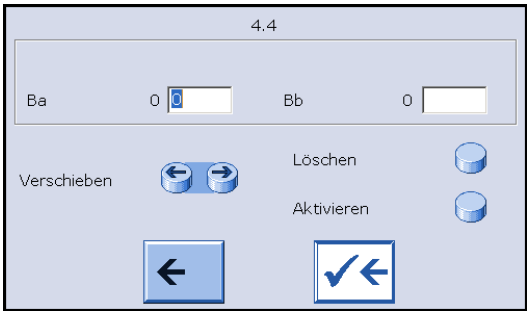
Bremswert (YB)
links: 2, rechts: 3



Fadenführer vorhanden (wird im aktuellen Strickprogramm nicht verwendet)

9. Den entsprechenden Fadenführer antippen.

▷ Das Einstellfenster erscheint.

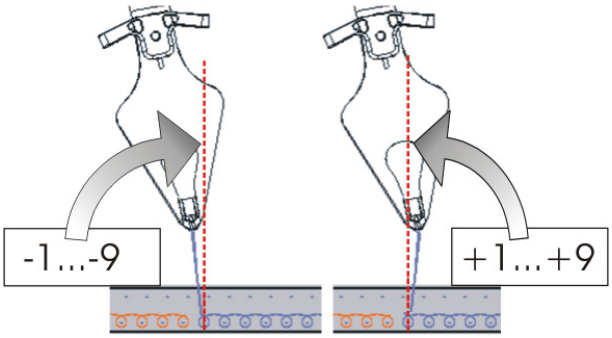


Ba: Bremswert links
Bb: Bremswert rechts

Wertebereich: -9...0...9.
Schrittweite: 1=1/32 Zoll=0,8 mm
Standard: 0

i: Bei großen Abweichungen vom Standardwert, erscheint ein Hinweis, dass Sie den Fadenführer überprüfen sollen.

10. Bremswert (Ba, Bb) eingeben.
    -1…-9: Wenn der Fadenführer zu spät abgestellt wird (nach der Nadel)
    +1…+9: Wenn der Fadenführer zu früh abgestellt wird (vor der Nadel)



11. Änderungen speichern und Einstellvorgang für diesen Fadenführer beenden.
12. Ist die Abstellposition von weiteren Fadenführern falsch, dann die Schritte 9 bis 11 wiederholen.
13. Einige Reihen stricken.
14. Die Abstellpositionen überprüfen. Wenn notwendig, die Schritte 9 bis 11 wiederholen.
15. Die Überprüfung für beide Schwenkrichtungen der Intarsiafadenführer mehrmals wiederholen.
16. Sind weitere Fadenführer zu überprüfen, dann zum nächsten Teilprogramm weiterschalten. (Zusätzliche Funktionstasten -> Taste "ctrl W").
17. Die Schritte 9 bis 15 wiederholen.

18. Sind alle Fadenführer überprüft, Taste "ctrl W" antippen. Automatisch wird in das nächste Teilprogramm weitergeschaltet.

    - oder -

➜ Sind alle Teilprogramme abgearbeitet, wird automatisch das Justageprogramm beendet und die Produktion gestartet.

▶ Die Überprüfung ist beendet.

---

i Haben Sie die Fadenführer-Korrekturwerte auf "0" gesetzt, dann die notierten Werte ins Strickprogramm eintragen.

---

i
- ➜ Werden Bremswerte geändert, werden die Daten automatisch in den maschinenspezifischen Daten (Dongle-Daten) abgespeichert.
- ➜ Die Bremswerte sind nicht muster-, sondern maschinenabhängig. Deshalb werden diese Daten beim Einlesen eines neuen Strickprogramms nicht gelöscht.
- ➜ Die Bremswerte bleiben immer gespeichert, auch wenn das Betriebssystem neu eingelesen wird.
- ➜ Wenn die Bremswerte nicht mehr benötigt werden, müssen sie manuell wieder auf "0" gesetzt werden.
- ➜ Die Bremswerte von Zeit zu Zeit überprüfen, da sich die Bedingungen ändern können.
- ➜ Bei Tandem-Betrieb: Für die Fadenführer im rechten Schlitten können keine separaten Bremswerte eingegeben werden.

Mögliche Gründe für eine falsche Abstellposition

- Unterschiedliche Schmierung
- Unterschiedliche Reinigung der Fadenführerschienen
- Änderung der Temperatur während der Produktion
- Führung des Fadenführers einstellen
- Druckplättchen sind abgenutzt
- Fadenführer ist verbogen (stark unterschiedliche Bremswerte für die linke und rechte Seite)

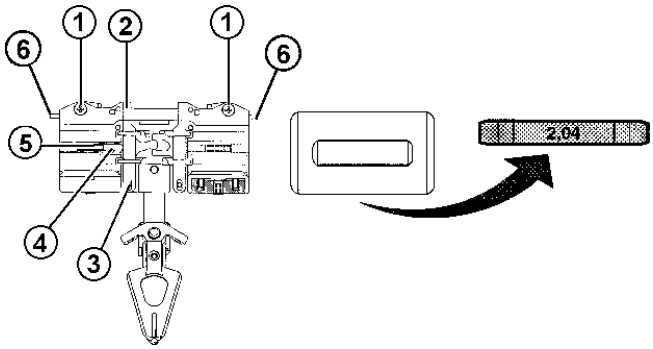
Weiterführende Informationen:

- Führung des Fadenführers einstellen [🗋223]
- Intarsiafadenführer - Druckplättchen kontrollieren * [🗋236]

4.2.23 Intarsiafadenführer - Druckplättchen kontrollieren *

Druckplättchen wenden oder austauschen (Intarsiafadenführer Typ 1)

1. Fadenführer ausbauen.



Ausbau des Druckplättchens

2. Schrauben (1) lösen, aber nicht entfernen.
3. Klemmhebel (2) aus der Fixierschraube (3) heben und entfernen, dabei darauf achten, dass der Federstift (5) im Gehäuse (4) bleibt.
4. Prüfen, ob die Dicken-Bezeichnung 2,04 oder 2,06 auf dem eingebauten Druckplättchen sichtbar ist.
5. Druckplättchen vom Klemmhebel abnehmen.

	HINWEIS
	Aufwendige Einstellarbeiten bei Vertauschen von Druckplättchen! Wenn die unterschiedlichen Dicken und Positionen der Druckplättchen vertauscht werden, sind aufwendige Einstellarbeiten nötig, um den Abstellpunkt der Fadenführer korrekt einzustellen. ➜ Die unterschiedlichen Dicken und Positionen der Druckplättchen nicht vertauschen!

6. Wenn die Beschriftung 2,04 oder 2,06 auf dem eingebauten Druckplättchen sichtbar war, das Druckplättchen wenden und wieder einsetzen.

   - oder -

➜ Wenn die Beschriftung 2,04 oder 2,06 auf dem eingebauten Druckplättchen nicht sichtbar war, ein neues Druckplättchen der gleichen Dicke mit der Beschriftung nach oben einsetzen.

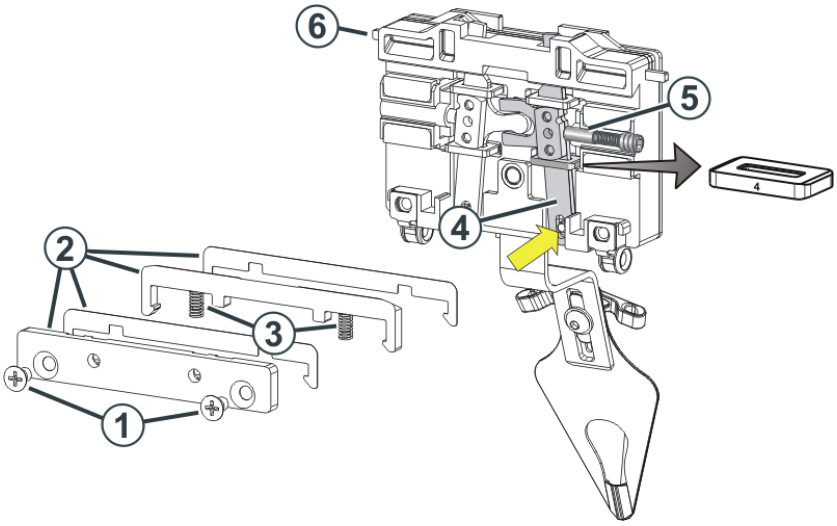
7. Federstift (5) in das Federteil (4) drücken und Klemmhebel (2) einsetzen.
8. Schrauben (1) festziehen.
9. Sicherstellen, dass der Ausheber (6) leichtgängig ist.

Weiterführende Informationen:

- Fadenführer wechseln [🗋424]
- Symbole in diesem Dokument [🗋16]

Druckplättchen wenden oder austauschen (Intarsiafadenführer Typ 2)

1. Fadenführer ausbauen.



Ausbau des Druckplättchens

2. Schrauben (1) entfernen.
3. Teile (2) entfernen. Darauf achten, dass die Federn (3) nicht verloren gehen.
4. Klemmhebel (4) aus dem Fixierstift heben und nach unten entfernen. Darauf achten, dass der Federstift (5) im Gehäuse bleibt.
5. Prüfen, ob die Dicken-Bezeichnung 2, 4 oder 6 auf den eingebauten Druckplättchen sichtbar ist.
6. Druckplättchen vom Klemmhebel abnehmen.

HINWEIS

Aufwendige Einstellarbeiten bei Vertauschen von Druckplättchen!

Wenn die unterschiedlichen Dicken und Positionen der Druckplättchen vertauscht werden, sind aufwendige Einstellarbeiten nötig, um den Abstellpunkt der Fadenführer korrekt einzustellen.

➜ Die unterschiedlichen Dicken und Positionen der Druckplättchen nicht vertauschen!

7. Wenn die Beschriftung 2, 4 oder 6 auf dem eingebauten Druckplättchen sichtbar ist, das Druckplättchen wenden und wieder einsetzen.

- oder -

➜ Wenn die Beschriftung nicht sichtbar ist, ist das Druckplättchen schon gewendet worden. Ersetzen Sie das Druckplättchen durch ein neues mit der gleichen Dicke. Achten Sie beim Einbauen darauf, dass die Beschriftung sichtbar ist.

8. Federstift (5) in das Gehäuse drücken und Klemmhebel (4) einsetzen.

9. Teile (2) einsetzen und Schrauben (1) festziehen.
10. Sicherstellen, dass der Ausheber (6) leichtgängig ist.

Weiterführende Informationen:

- Fadenführer wechseln [424]

4.2.24 Intarsiafadenführer - Abstellpunkt korrigieren (Korrekturwert) *

Taste	Funktion
	Fenster "Fadenführer" aufrufen
	Fenster "Fadenführer einstellen" aufrufen

Tasten zum Korrigieren des Abstellpunkts

1. Das Fenster "Fadenführer" aufrufen.
2. Taste "Fadenführer einstellen" antippen.
3. Fadenführer-Korrekturwert eintragen.
4. Eingaben bestätigen.
5. Zum Fenster "Fadenführer" zurückkehren.

Weiterführende Informationen:

- Fadenführer einstellen [135]
- Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) * [227]
- Intarsiafadenführer - Druckplättchen kontrollieren * [236]
- Fadenführer einstellen (Setup2) [138]
- Fadenführer einstellen (Setup1) [140]
- Symbole in diesem Dokument [16]

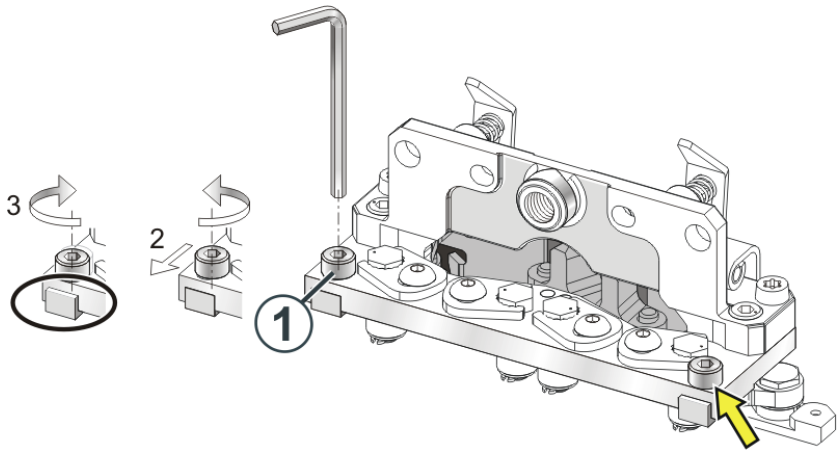
4.2.25 Flottungsschieber (Platinensteuerung)

Gültig für:	Typ	Baumuster (oder höher)	Feinheit
CMS 530	642	nicht möglich	E10 | E12 | E14 | E16 E18 | E6.2 | E7.2 | E8.2
	621	002	
CMS 822	623	004	

Problem	Beim Schwenken des Intarsia-Fadenführers entstehen Fadenschleifen, welche zu Fehlern im Gestrick führen (Fadenschleifen, Löcher, Fallmaschen).
Grund	Zum Zeitpunkt des Schwenkens des Intarsia-Fadenführers werden gleichzeitig die Niederhalteplatinen geschlossen. Bei manchen Garnen kann dies zu Problemen führen - das Fadenstück "Nadel-Fadenführer" wird von den Niederhalteplatinen eingeklemmt. Dieses Fadenstück kann nicht von den seitlichen Fadenspannern zurückgezogen werden. Es bildet sich eine Schleife, die vom nachlaufenden Stricksystem eingestrickt werden kann.
Abhilfe	Platinensteuerung modifizieren. Der Öffnungswinkel des Flottungsschiebers ist einstellbar. In der Position "offen" schließen die Niederhalteplatinen nicht mehr vollständig, so dass der Faden nicht geklemmt wird. i: Einstricken der Intarsia-Fadenführer. Bei längeren Flottungen ist es möglich, dass der Fanghenkel nicht sicher eingelegt wird, beispielsweise bei Fang {5} - - v - - oder Masche {5} - - o - -. Abhilfe In der "Garnfeldzuordnung" für das Einstricken folgendes auswählen: ◆ Modul für Einstricken: Flott {0} - Einstricken ◆ Bindung/Knoten am Beginn: Knoten Split
Tipp	Wenn möglich: ◆ Muster im Halbversatz (V#) stricken ◆ Flottungsschieber in Position "offen" einstellen

CMS 530 Öffnungswinkel des Flottungschiebers verändern:

1. Mit einem Innensechskantschlüssel (SW 3) die Schraube (1) lösen.



2. Mit Hilfe des Innensechskantschlüssels die Schraube, und damit den Flottungsschieber, nach unten schieben.

   ▷ Das Ende des Flottungsschiebers ragt aus der Grundplatte heraus.

3. Schraube (1) festziehen.
4. Auf der anderen Seite der Platinensteuerung den Vorgang wiederholen.
5. Diese Tätigkeit bei allen Platinensteuerungen der Maschine wiederholen.

CMS 822

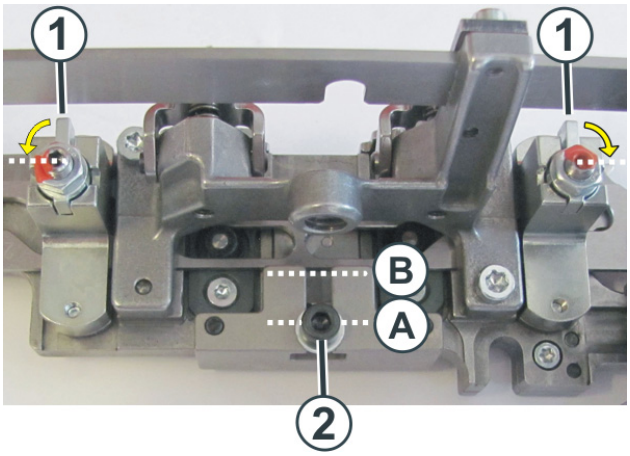
Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Platinensteuerung" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Öffnen der Niederhalteplatinen

Öffnungswinkel des Flottungschiebers verändern:

1. Eine Leerreihe programmieren und die Strickangabe festsetzen.
2. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen.
3. Im Feld "Schlitten aus Nadelbett" auf Taste "Ein" tippen.
4. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der linke Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
5. Zuerst die Flottungsschieber am linken Schlitten umbauen.
6. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.

7. Das Fenster "Platinensteuerung" aufrufen.
8. Im Feld "Platinen öffnen/schließen" auf Taste "Auf" tippen.
   ▷ Die Niederhalteplatinen werden geöffnet.
9. Den Hebel (1) etwas anheben und um 90 Grad nach außen drehen, bis er wieder einrastet.
10. Auf der anderen Seite der Platinensteuerung den Vorgang wiederholen.
11. Mit einem Innensechskantschlüssel (SW 3) die Schraube (2) lösen.

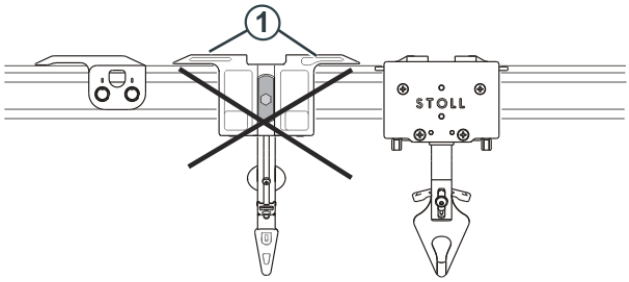


12. Mit Hilfe des Innensechskantschlüssels die Schraube, und damit den Flottungsschieber, in Position (B) schieben.
13. Schraube (2) festziehen.
14. Diese Tätigkeit bei den Platinensteuerungen im linken Schlitten wiederholen.
15. Den Schlitten nach rechts fahren und wieder stoppen, wenn der rechte Schlitten kurz nach der rechten Umkehrstelle steht.
16. Die Schritte 6 bis 14 für den rechten Schlitten wiederholen.

4.2.26 Normal-Fadenführer Typ2

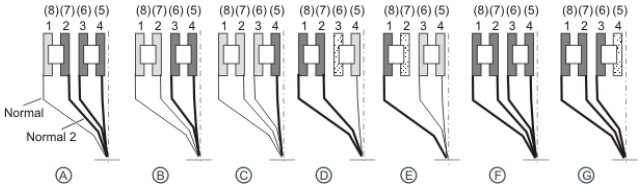
Normal-Fadenführer Typ1

Normal-Fadenführer und Intarsia-Fadenführer können nicht auf derselben Spur eingesetzt werden.



Grund: Die Aushebearme (1) am Normal-Fadenführer kollidieren mit dem Intarsia-Fadenführer oder dem Fadenführerbegrenzer.

Kombinationsmöglichkeiten von Normal-Fadenführer Typ1 und Typ2:

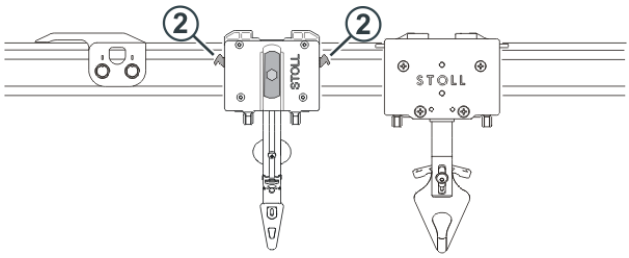


Jede Kombination kann mit sich selbst oder mit einer anderen eingesetzt werden.

i: Fadenführer-Schienen von innen nach außen bestücken.

Normal-Fadenführer Typ2

Deshalb ist ein neuer Normal-Fadenführer entwickelt worden.

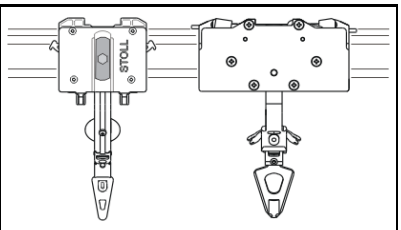
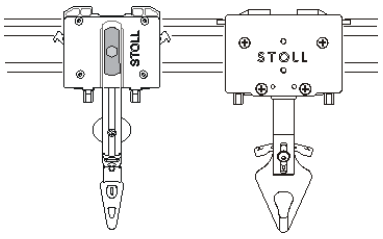
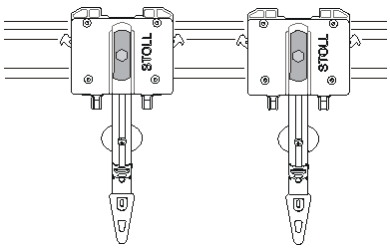


Er besitzt keine Aushebearme, sondern Ausheber (2), ähnlich wie der Intarsia-Fadenführer. Somit kann dieser Fadenführer zusammen mit Intarsia-Fadenführern auf derselben Spur eingesetzt werden.

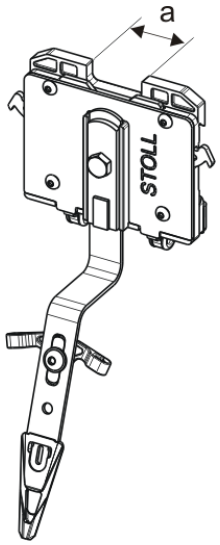
Der Normal-Fadenführer Typ2 wird eingesetzt zum:

- "Normalen" Stricken
  Der Fadenführer strickt beispielsweise den 2x1-Gestrickanfang und auf derselben Schiene befinden sich zusätzlich Intarsia-Fadenführer. Bisher mussten Sie für den 2x1-Gestrickanfang einen Intarsia-Fadenführer verwenden (Kostenersparnis).
- Plattieren mit 2 Fadenführern.
  Der Normal-Fadenführer Typ2 wird zum Plattieren eingesetzt. Das war bisher nicht möglich.

Der Normal-Fadenführer kann mit beiden Typen von Intarsia-Fadenführern auf derselben Fadenführerschiene verwendet werden.

Normal-Fadenführer Typ2	Intarsia-Fadenführer Typ1	
Normal-Fadenführer Typ2	Intarsia-Fadenführer Typ2	
Normal-Fadenführer Typ2	Normal-Fadenführer Typ2	

Plattieren mit dem Normal-Fadenführer Typ2

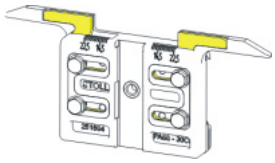
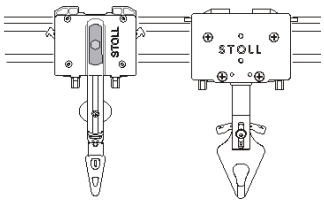


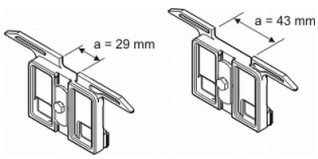
Eingriffsweite (a)	Maschine
43 mm	CMS 933
46 mm	CMS 822
29 mm Standard-Fadenführer ("normales" Stricken)	CMS 530 CMS 520 CMS 530 T CMS 730 T
23 mm i: nur bedingt einsetzbar. Abhängig von der Maschinenfeinheit (≥ E10) und der Maschinengeschwindigkeit können die Nadelzungen beschädigt werden. Abhilfe: Eingriffsweite vergrößern.	

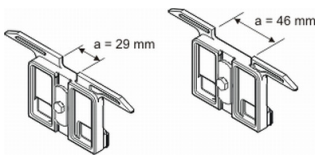
Weiterführende Informationen:

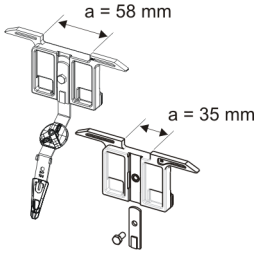
- Fadenführer einstellen [🗋220]

4.2.27 Plattieren - Die verschiedenen Möglichkeiten

		Bemerkungen	Feinheit / Maschine
1 Fadenführer (auf einer Fadenführerschiene montiert)	Doppelbügel-Fadenführer 	◆ Für dünnes, elastisches Garn (z.B. Lycra) ◆ Eingriffsweite einstellbar ◆ Eingriffsweite links und rechts kann unterschiedlich sein ◆ Spezialfadenführer ◆ Klemmen/Schneiden (Einstellung: 2x8) ◆ Nicht bei Maschinen mit aktiviertem Klemmen/Schneiden "12-12" (z.B. CMS 502 HP+)	Alle Feinheiten, außer E3, E4 Weitere Informationen [246]
2 Fadenführer (auf zwei Fadenführerschienen montiert)	Fadenführer-Schlitten mit einstellbarer Eingriffsweite 	◆ Eingriffsweite individuell einstellbar (26 bis 46mm) ◆ Eingriffsweite links und rechts kann unterschiedlich sein	Alle Feinheiten, außer E3, E4 nicht bei: CMS 520 C CMS 830 C Weitere Informationen [248]
	Normal-Fadenführer Typ2 	◆ Einzige Möglichkeit des Plattierens, wenn Intarsia-Fadenführer auf derselben Schiene platziert sind ◆ Bei Intarsia-Fadenführer Typ1 und Typ2 ◆ Fadenführer ist für "normales" Stricken mit Intarsia-Fadenführer einsetzbar	Alle Feinheiten, außer E3, E4 nicht bei: CMS 502 CMS 520 C CMS 830 C Weitere Informationen [242]

<table>
<tr><th></th><th></th><th>Bemerkungen</th><th>Feinheit / Maschine</th></tr>
<tr><td rowspan="3">2 Fadenführer
(auf zwei Fadenführerschienen montiert)</td><td>2 Fadenführer-Schlitten
 

43 mm: ID 257 241</td><td rowspan="2">◆ Die preisgünstigste Lösung:
Nur ein zusätzlicher Fadenführer-Schlitten (43 oder 46 mm) muss gekauft werden. Der Fadenführer-Bügel wird von einem Normal-Fadenführer genommen.
◆ Es können verschiedene Garnstärken verarbeitet werden (unterschiedliche Fadenführer-Bügel einsetzbar)
◆ Eingriffsweite nicht einstellbar</td><td>E10 │ E12 │ E14
E16 │ E18 │
E6.2
E7.2 │ E8.2 │
E9.2</td></tr>
<tr><td>2 Fadenführer-Schlitten
 

46 mm: ID 244 998</td><td>E5 │ E7 │ E8
E2,5.2 │ E3,5.2
E5.2</td></tr>
<tr><td>1 Fadenführer +
1 Fadenführer-Schlitten
 
</td><td>◆ Fadenführer-Schlitten (35 mm)
Der Fadenführer-Bügel wird von einem Normal-Fadenführer genommen.
◆ Es können verschiedene Garnstärken verarbeitet werden.
<table><tr><th></th><th>E7, E8</th><th>E10, E12</th></tr><tr><td>Spur 2+7</td><td>ID 258 600</td><td>ID 258 603</td></tr><tr><td>Spur 3+6</td><td>ID 258 601</td><td>ID 258 604</td></tr><tr><td>Spur 4+5</td><td>ID 258 602</td><td>ID 258 605</td></tr></table>◆ Eingriffsweite nicht einstellbar</td><td>CMS 520 C
CMS 830 C</td></tr>
</table>

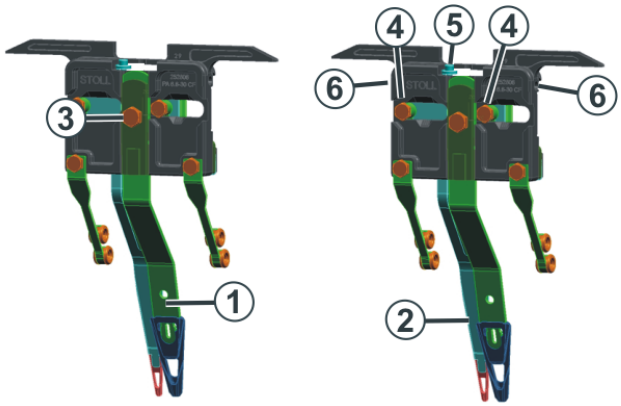
4.2.28 Plattieren - Doppelbügel-Fadenführer

Klemm-Schneidbett 2x16

Beim 16-fachen Klemm-Schneiden, muss jede zweite Klemm-Schneidstelle ausgeschaltet werden, damit beide Fäden sicher geklemmt und geschnitten werden können.

Einstellung im Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" vornehmen.
(BootOkc -> Restart and Configuration -> Maschinen-Konfiguration 2)
Einstellung: 2x16/8

Doppelbügel-Fadenführer einstellen



1	Zentralbügel (feststehend)	Plattierfaden
2	Schleppbügel (beweglich, dem Zentralbügel nachlaufend)	Grundfaden

Zentralbügel (1) - Höhe einstellen:

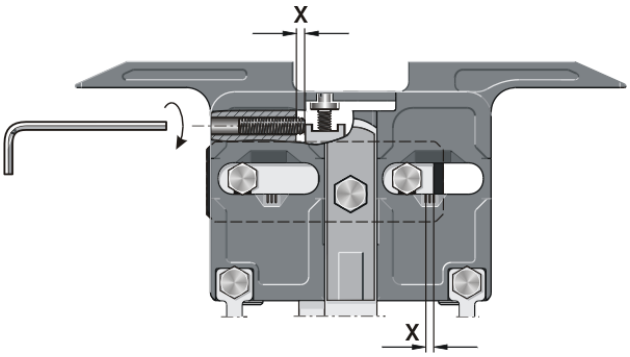
1. Schraube (3) lösen (um 90 Grad drehen).
2. Zentralbügel gleich wie einen Normalfadenführer einstellen.
3. Schraube wieder festziehen.

Schleppbügel (2) - Höhe einstellen:

1. Beide Schrauben (4) lösen (um 90 Grad drehen).
2. Durch Drehen der Schraube (5) die Höhe einstellen.
   Standardeinstellung: 2 mm höher als der Zentralbügel.
3. Beide Schrauben (4) wieder festziehen.
4. Schraube (5) so weit drehen, dass sie nicht mehr an der oberen oder unteren Kante anliegt. Liegt die Schraube an, ist der Fadenführer schwergängig und der Fadenführer wird beschädigt.

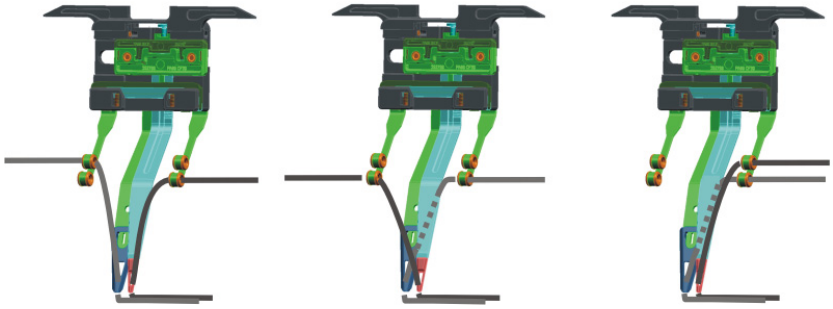
Schleppbügel (2) - Seitliche Einstellung vornehmen:

1. In der Bohrung (6) befindet sich eine Schraube. Diese mit einem Innensechskantschlüssel (2 mm) einstellen (Einstellbereich: 0 - 2 mm).
2. Auf jeder Seite ist der Abstand von Bügel (2) zu Bügel (1) individuell einstellbar. Eine Skala erleichtert das Einstellen des Abstands.



Einstellen des Abstands für die linke Seite (Abstand auf der rechten Skala sichtbar)

Doppelbügel-Fadenführer einfädeln



Einfädelmöglichkeiten



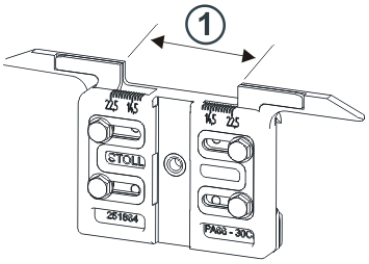
Farbplattiermuster

Der helle, auf der Warenvorderseite sichtbare, Faden ist der Plattierfaden (in den feststehenden Zentralbügel eingefädelt)
Der dunkle Faden ist der Grundfaden (in den beweglichen Schleppbügel eingefädelt)

i Wird ein Gummifaden verstrickt, spricht man davon, dass dieser plattiert wird, was technologisch nicht ganz richtig ist. Gemeint ist, dass der Faden mit dem Plattierverfahren verstrickt wird und der Gummifaden technologisch gesehen der Grundfaden und der sichtbare Faden der Plattierfaden ist.

4.2.29 Plattieren - Plattierfadenführer-Schlitten

Nicht bei CMS 520 C, CMS 830 C



Für das Plattieren mit Normalfadenführern werden zwei Fadenführer verwendet, welche sich durch die Eingriffsweite (1) am Fadenführer-Schlitten unterscheiden. Bei diesem Fadenführer-Schlitten ist die Eingriffsweite individuell einstellbar (23-46 mm).

Kombinationsmöglichkeiten der beiden Fadenführer:

- 2 Plattierfadenführer-Schlitten
- 1 Standard-Fadenführer und 1 Plattierfadenführer-Schlitten

Beispiel für ein Plattiermuster



Farbplattiermuster

Der helle, auf der Warenvorderseite sichtbare, Faden ist der Plattierfaden (Fadenführer mit der kleineren Eingriffsweite)
Der dunkle Faden ist der Grundfaden (Fadenführer mit der größeren Eingriffsweite)

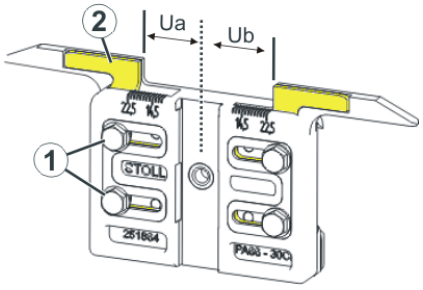
i Wird ein Gummifaden verstrickt, spricht man davon, dass dieser plattiert wird, was technologisch nicht ganz richtig ist. Gemeint ist, dass der Faden mit dem Plattierverfahren verstrickt wird und der Gummifaden technologisch gesehen der Grundfaden und der sichtbare Faden der Plattierfaden ist.

Klemm-Schneidbett 2x16

Beim 16-fachen Klemm-Schneiden, muss jede zweite Klemm-Schneidstelle ausgeschaltet werden, damit beide Fäden sicher geklemmt und geschnitten werden können.

Einstellung im Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" vornehmen.
(BootOkc -> Restart and Configuration -> Maschinen-Konfiguration 2)
Einstellung: 2x16/8

Einstellen



Eingriffsweite einstellen:

1. Beide Schrauben (1) lösen.
2. Einsatz (2) in die gewünschte Position schieben.
   Eine Skala erleichtert das Einstellen.
3. Beide Schrauben (1) wieder festziehen.
4. Einstellvorgang für die andere Seite wiederholen.

Die gesamte Eingriffsweite setzt sich zusammen aus dem Wert für die linke (Ua) und rechte Seite (Ub).
Beide Werte können gleich groß (symmetrische Einstellung) oder unterschiedliche sein.

Empfohlene Eingriffsweite (Angaben in Millimeter)

Feinheit	vorlaufend (Standard)	nachlaufend
E10 | E12 | E14 E16 | E18 | E6.2 E7.2 | E8.2 | E9.2	29 Ua: 14.5 Ub: 14.5	43 Ua: 21.5 Ub: 21.5
E5 | E7 | E8 E2,5.2 | E3,5.2 E5.2	29 Ua: 14.5 Ub: 14.5	46 Ua: 23.0 Ub: 23.0

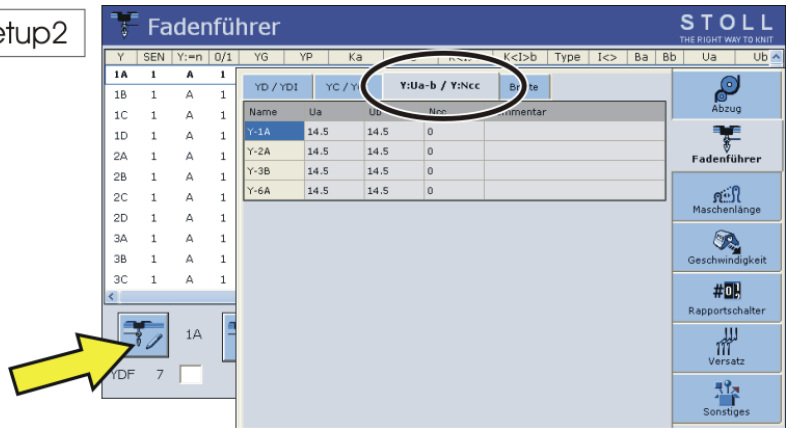
Die Eingriffsweite des Standard-Fadenführers beträgt 29 mm.

Einstellungen an der Strickmaschine

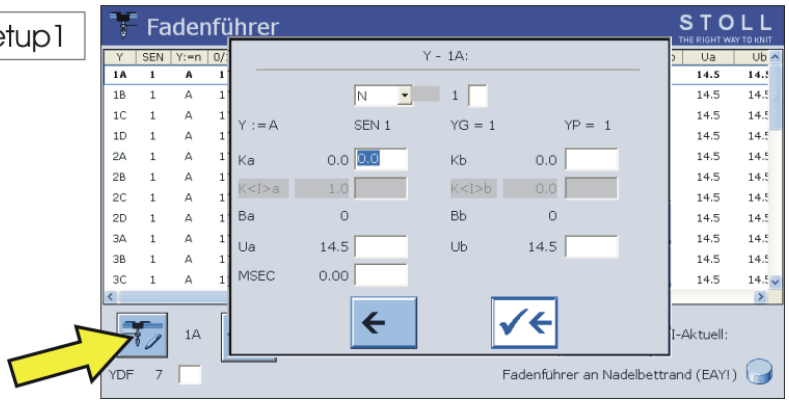
Verändern Sie die Eingriffsweite, müssen Sie die geänderten Werte (Ua, Ub) eingeben.

- Setup2: Fenster "Fadenführer" -> Fenster "Fadenführer einstellen" -> Registerkarte "Y:Ua-b / Y:Ncc"
- Setup1: Fenster "Fadenführer" -> Fenster "Fadenführer einstellen"

Setup2



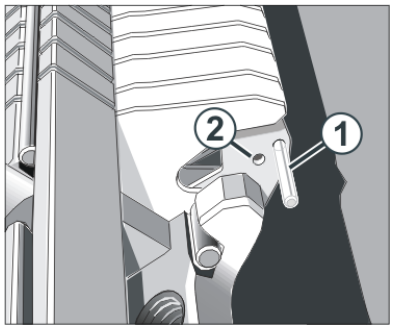
Setup1



4.2.30 Position des Abschlagdrahts verändern

Gültig für:	Typ	Baumuster (oder höher)	Feinheit
CMS 530	621	002	E12
CMS 520	620	001	E16
CMS 502	626		E18
CMS 740	630		E6.2 (E12m.10)
CMS 822	623		E7.2
CMS 933	773		E8.2

Die Position des Abschlagsdrahts beeinflusst das Maschenbild.

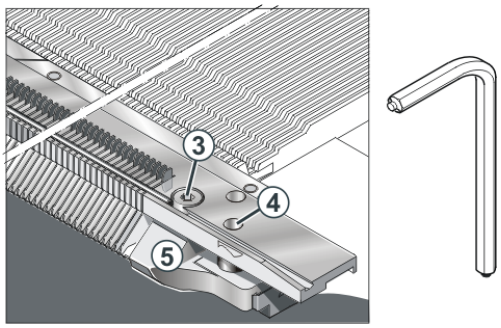


- Position 1: Im Normalfall brauchen Sie die Position des Abschlagdrahts nicht zu verändern.
- Position 2: Bei manchen Mustern lässt sich das Maschenbild verbessern, wenn die Masche in einem steileren Winkel von der Nadel abgezogen wird.

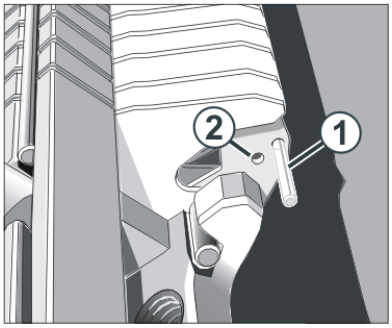
		Einsatzgebiet	Zu beachten
1	Standard	◆ alle Gestrickarten	
2	Spezial	Nur im Problemfall bei: ◆ einflächigem Gestrick ◆ Plattieren ◆ mehrsystemigem Stricken	◆ Maschenfestigkeit der Netzreihe anpassen. ◆ bei einem doppelflächigen Gestrick kann die Randmasche reißen.

Zum Wechseln des Abschlagdrahts benötigen Sie eine kleine Zange.

1. Auf dem Nadelbett, das umgebaut wird, die Maschen abwerfen oder umhängen.
2. Schlitten in der linken Umkehrstelle abstellen.
3. Schraube (3) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen. Dazu den speziellen Sechskantschraubendreher aus dem Zubehör verwenden.



4. Schraube (4) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts lösen.
5. Begrenzer (5) auf beiden Seiten abnehmen.
6. Mit der Zange den Draht (1) herausziehen.

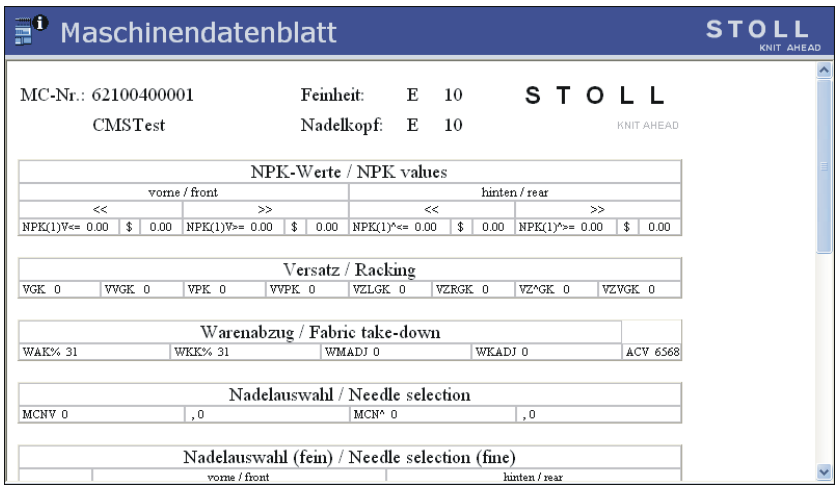


7. Draht in Position (2) einschieben.
8. Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

4.2.31 Alle Maschinendaten im Überblick

Im Fenster "Maschinendatenblatt" werden die aktuellen Werte der Maschinendaten angezeigt (NPK, VPK, VGK, CMS ADF-3: Korrekturwerte der Fadenführer).

Die Maschinendaten umfassen die maschinenspezifischen Einstellungen (Korrekturwerte).



Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "Maschinendatenblatt" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

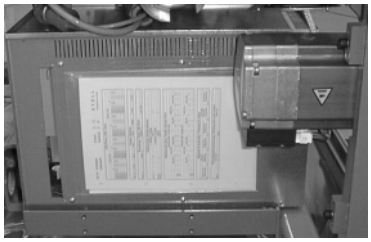
Tasten zum Aufrufen des Fensters "Maschinendatenblatt"

Maschinendaten anzeigen:

1. Im "Hauptmenü" auf die Taste "Service" tippen.
   ▷ Das Fenster "Service" wird angezeigt.
2. Auf die Taste "Diagnose" tippen.
   ▷ Das Fenster "Diagnose" wird angezeigt.
3. Auf die Taste "Maschinendatenblatt" tippen.

▶ Das Fenster "Maschinendatenblatt" mit den aktuellen Maschinendaten wird angezeigt.

Sie können die aktuellen Werte mit den Werkseinstellungen vergleichen. Diese finden Sie auf dem ausgedruckten Datenblatt am rechten Steuerschrank.



4.3 Mit Dateien arbeiten

	HINWEIS
	Computerviren! Datenverlust oder Produktionsausfall. Durch ungeprüfte Daten können Computerviren über USB-Port oder Netzwerk auf die Maschine gelangen. ➜ Bringen Sie nur virenfreie Daten auf die Strickmaschine.

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Hilfen zum Arbeiten in den Fenstern [255]
- Datei-Manager [261]
- Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern [265]
- Datei anzeigen im Mustereditor [270]
- Strickspeicher löschen [272]
- Dateien kopieren [274]
- Aktuellen Ordner auswählen [277]
- Programm-Test durchführen [280]

4.3.1 Hilfen zum Arbeiten in den Fenstern

Um in den verschiedenen Fenstern arbeiten zu können, sollten nachfolgende Hilfen beachtet werden.

Direkthilfe aufrufen

Taste	Funktion
	"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen

Taste "Direkthilfe"

➜ Um die Direkthilfe zu einer bestimmten Taste des Menüs zu erhalten, zuerst auf die Taste "Direkthilfe" tippen, danach die Taste antippen, zu welcher man nähere Hilfe erhalten will.

Cursor positionieren

Text wird an der Stelle eingegeben, an der sich der Cursor (Einfügemarke) befindet.

➜ Um den Cursor an einer Stelle zu positionieren, auf die Stelle tippen.

Text markieren

Ein Wort oder ein Textblock wird markiert, um kopiert, verschoben oder gelöscht zu werden.

1. Um ein Wort zu markieren, zweimal auf das Wort tippen.
2. Um eine Zeile zu markieren, dreimal auf die Zeile tippen.
3. Um einen Textblock zu markieren, den Finger von der Anfangsposition bis zur Endposition ziehen.
   - oder -
   In der 1. Ebene des SINTRAL-Editors die beiden Tasten "Start einer Markierung setzen" und "Ende einer Markierung setzen" verwenden.

Markierung aufheben

➜ Um eine Markierung aufzuheben, auf eine beliebige Stelle tippen.

Schreibschutz setzen / aufheben

Taste	Funktion
	"Schreibschutz setzen": Schreibschutz der ausgewählten Datei setzen
	"Schreibschutz aufheben": Schreibschutz der ausgewählten Datei aufheben

Taste "Schreibschutz setzen" und "Schreibschutz aufheben"

➜ Wird eine schreibgeschützte Datei geladen, erscheint in der Statuszeile des SINTRAL-Editors der Hinweis "Schreibschutz".

Eingaben im Auswahlfenster

Bei Anwahl einiger Tasten werden Auswahlfenster geöffnet. Folgende Eingaben sind möglich:

- ein Text kann mit der virtuellen Tastatur eingegeben werden
- durch Antippen einer Taste wird die Auswahl manuell getroffen

Die Eingaben müssen durch die Taste "Eingabe bestätigen" bestätigt werden.

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	zurück zur 1. Ebene im SINTRAL-Editor		Eingabe bestätigen und im SINTRAL-Editor ausführen

Funktionstasten in den Auswahlfenstern

"Suchen" Auswahlfenster aufrufen

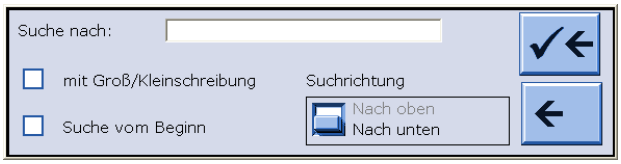
Mit der Eingabe von Zeilennummern oder Text und die Anwahl der Tasten wird nach der entsprechenden Stelle gesucht.

Taste	Funktion
	"Suchen": nach einem bestimmten Begriff suchen
	"Weitersuchen": Suche nach einem bestimmten Begriff fortsetzen

Taste "Suchen" und "Weitersuchen"

1. Das "Suchen" Auswahlfenster mit der Taste "Suchen" aufrufen.

   ▷ Das Fenster "Suche nach" erscheint.



Auswahlfenster "Suchen"

2. Zeilennummer oder Text, nach dem gesucht werden soll, mit der virtuellen Tastatur eingeben.
3. Optionen zur Groß-/Kleinschreibung und Suchrichtung wählen.
4. Um die "Suche vom Beginn" zu starten, die Taste "Ja" anwählen,

   - oder -

   ➜ die Taste "Nein" anwählen, wenn nur ab hier gesucht werden soll.
5. Um die Suche zu aktivieren, auf die obere Pfeiltaste tippen,

   - oder -

   ➜ um das Fenster zu verlassen, auf die untere Pfeiltaste tippen.
6. Um weitere Vorkommen des Textes zu finden auf die Taste "Weitersuchen" tippen,

   - oder -

   ➜ um nächste Suche zu beginnen, neue Zeilennummer oder Text mit der virtuellen Tastatur eingeben.



Wenn die Meldung "Suchbegriff nicht gefunden" erscheint:

Entweder ist der gesuchte Text im Strickprogramm nicht vorhanden oder die Optionen sind nicht korrekt eingestellt.

➜ Texteingabe prüfen.

➜ Suchrichtung ändern.

"Ersetzen" Auswahlfenster aufrufen

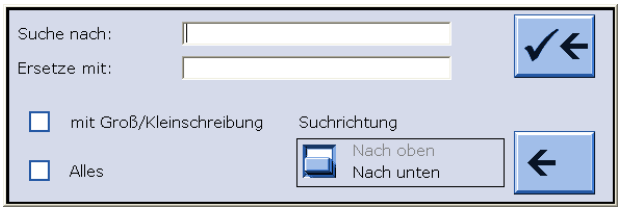
Durch die Eingabe von Zeilennummern und Befehlen und die Anwahl der Tasten wird dies in der geladenen Datei ersetzt.

Taste	Funktion
	"Ersetzen": einen bestimmten Begriff suchen und durch einen neuen Begriff ersetzen

Taste "Ersetzen"

1. Das "Ersetzen" Auswahlfenster aufrufen. Die Sicherheitsabfrage beantworten.

   ▷ Das Fenster "Ersetze mit" erscheint.



Auswahlfenster "Ersetzen"

2. Text, der ersetzt werden soll, bei "Suche nach" mit der virtuellen Tastatur eingeben.
3. Text, der eingesetzt werden soll, bei "Ersetze mit" mit der virtuellen Tastatur eingeben.
4. Bei Anwahl der Taste "Alles" wird der Text (ohne Abfrage in Punkt 7) in der kompletten Datei ersetzt.
5. Optionen zur Groß-/Kleinschreibung und Suchrichtung wählen.
6. Um die Suche zu aktivieren, auf die obere Pfeiltaste tippen,

   - oder -

➜ um das Fenster zu verlassen, auf die untere Pfeiltaste tippen.

Wenn die Meldung "Suchbegriff nicht gefunden" erscheint:

Entweder ist der gesuchte Text im Strickprogramm nicht vorhanden oder die Optionen sind nicht korrekt eingestellt.

➜ Texteingabe prüfen.

➜ Suchrichtung ändern.

---

7. Im neu aufgeklappten Auswahlfenster die Frage beantworten. Zur Bestätigung auf die Taste "1" drücken.

   - oder -

➜ Bei Wiederanfrage die Taste "0" drücken, wenn der Begriff nur einmal ersetzt werden soll.

- oder -

➜ Zum Abbrechen die Taste "ESC" drücken.

"Sprung" Auswahlfenster aufrufen

Durch die Eingabe von Zeilennummern oder Namen und die Anwahl der Tasten kann in der geladenen Datei zur entsprechenden Stelle gesprungen werden.

Taste	Funktion
	"Sprung" an eine bestimmte Position ausführen

Taste "Sprung"

1. Das "Sprung" Auswahlfenster mit der Taste "Sprung" aufrufen.

   ▷ Das Fenster "Gehe zu" erscheint.



Auswahlfenster zur "Sprung" Funktionstaste

2. Zeilennummer oder Namen, nach dem gesucht werden soll, mit der virtuellen Tastatur eingeben.
3. Um zu Sintral-Zeilennummern zu springen, auf die Taste "Sintralzeile" tippen,

   - oder -

   ➜ um einen realen Zeilensprung auszuführen, auf die Taste "Editorzeile" tippen,

   - oder -

   ➜ um in die benannte Zeile zu springen, auf die Taste "Label" tippen.
4. Um die Suche zu aktivieren, auf die rechte Pfeiltaste tippen,

   - oder -

   ➜ um das Fenster zu verlassen, auf die linke Pfeiltaste tippen.

Automatischer Aufruf der virtuellen Tastatur

Beim Anwählen von verschiedenen Funktionstasten wird die virtuelle Tastatur automatisch eingeschaltet. Es erscheint entweder eine Zifferntastatur zur Eingabe von Ziffern oder eine alphanumerische Tastatur zur Eingabe von Buchstaben und Ziffern.

Die virtuelle Tastatur enthält drei Umschalttasten:

- SHIFT-Taste
- CPS LCK-Taste
- CTRL-Taste

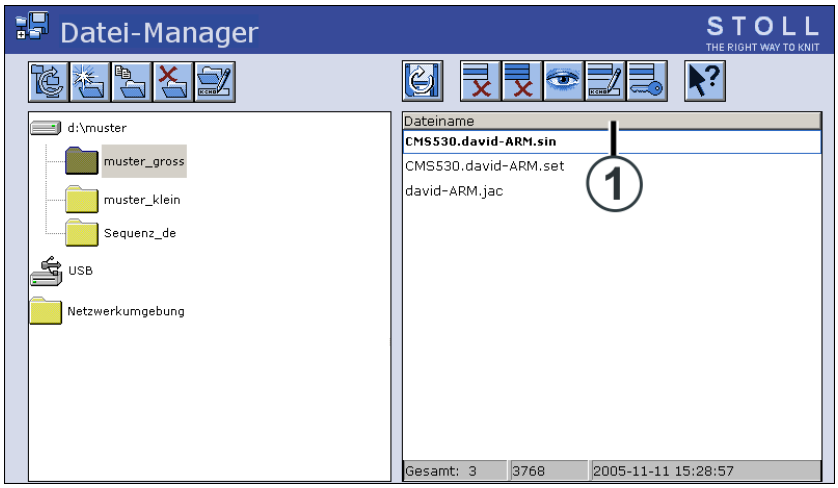
Um eine Umschalttaste zu nutzen, z. B. zur Eingabe eines Sonderzeichens, drücken Sie zuerst die Umschalttaste und dann die Taste mit dem Sonderzeichen. Um wieder normale Zeichen einzugeben, drücken Sie wieder eine Umschalttaste.

Taste	Funktion
	virtuelle Tastatur einschalten
	virtuelle Tastatur ausschalten
	SHIFT-Taste: zwischen Groß- und Kleinbuchstaben und zwischen Ziffern und Sonderzeichen umschalten
	CPS LCK-Taste: zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umschalten, Einstellung von Ziffern oder Sonderzeichen bleibt erhalten
	CTRL-Taste: zu Funktionstasten F1 bis F10 und den Tastaturcodes (Short cuts) umschalten

Umschalttasten

4.3.2 Datei-Manager

Im Fenster "Datei-Manager" wird die Verwaltung von Dateien und Ordnern (Verzeichnisse und Images) vorgenommen.



Fenster "Datei-Manager"

Auf der linken Seite werden alle Aktionen an Ordnern ausgeführt. Es kann beispielsweise ein neuer Ordner erstellt werden.

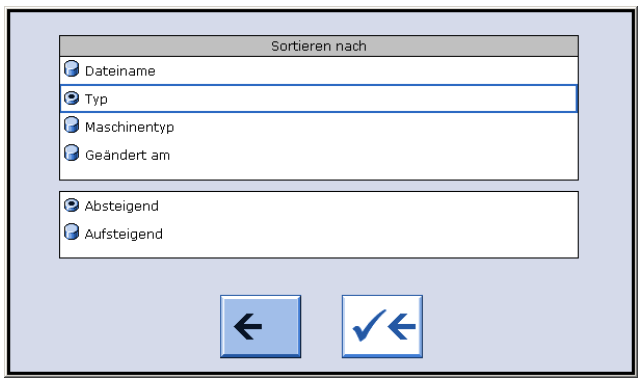
Zugriff haben Sie auf folgende Datenträger:

- USB-Memory-Stick
- Festplatte (Harddisk) des Rechners in der Strickmaschine
- Online
- Netzwerk

Auf der rechten Seite werden die Dateien des ausgewählten Ordners angezeigt. Die Auflistung der Dateien erfolgt in alphabetischer Reihenfolge (Standardeinstellung), die Anzahl der vorhandenen Dateien wird in der Statuszeile (Gesamt:) der Liste angezeigt.

Sortierreihenfolge festlegen

Die Sortierreihenfolge kann individuell eingestellt werden. Dazu die Kopfzeile der Liste (1) anklicken. Im Fenster "Sortieren nach" die Sortierreihenfolge auswählen und bestätigen.



Sortierkriterium festlegen

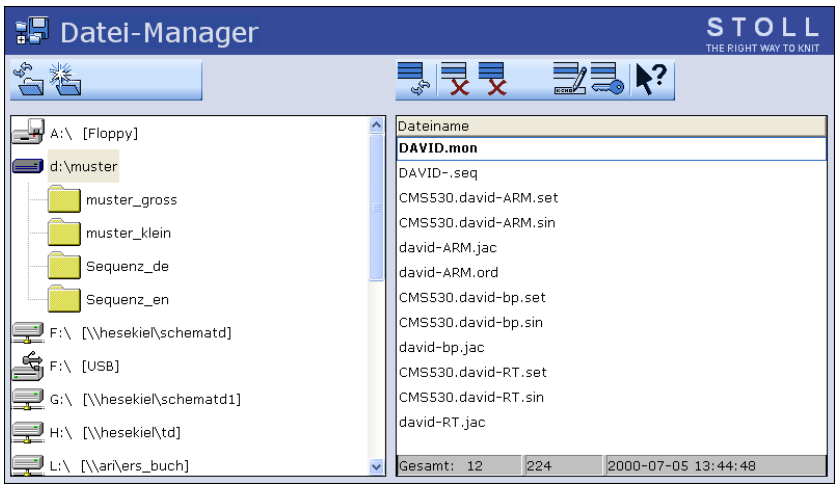
Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Datei-Manager" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Fenster "Datei-Manager"

Fenster "Datei-Manager" aufrufen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.
2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Datei-Manager" aufrufen.

Aktionen im Fenster "Datei-Manager"



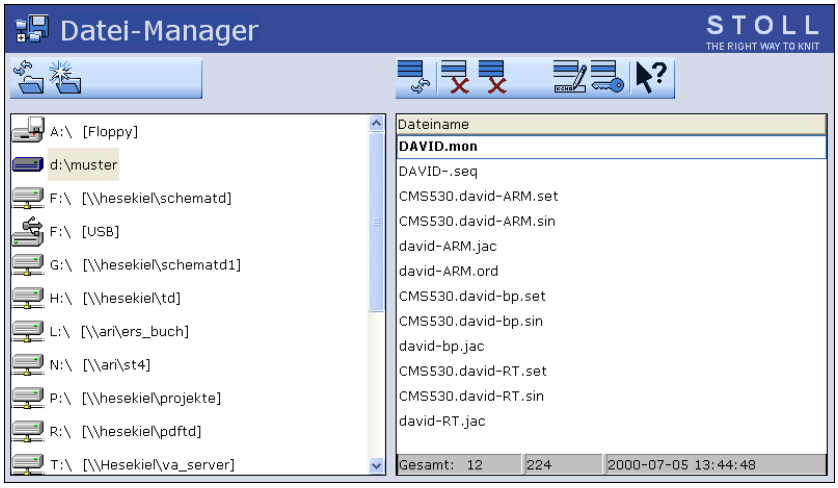
Fenster "Datei-Manager"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	"Aktualisieren": Inhalt aller Ordner neu ermitteln		"Alles löschen": Alle Dateien im ausgewählten Ordner löschen
	"Ordner erstellen": Neuen Ordner im ausgewählten Verzeichnis erstellen		"Datei anzeigen": ausgewählte Datei anzeigen
	"Ordner kopieren": Ausgewählten Ordner samt Inhalt (Unterordner, Dateien) in Zielordner kopieren		"Datei umbenennen": Name der ausgewählten Datei ändern
	"Ordner löschen": Ausgewählten Ordner samt Inhalt (Unterordner, Dateien) löschen		"Schreibschutz setzen": Schreibschutz der ausgewählten Datei setzen
	"Ordner umbenennen": Name des ausgewählten Ordners ändern		"Schreibschutz aufheben": Schreibschutz der ausgewählten Datei aufheben
	"Aktualisieren": Inhalt des Ordners neu ermitteln		"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen
	"Datei löschen": ausgewählte Datei löschen		

Tasten im Fenster "Datei-Manager"

Auswahlfenster "Ordner erstellen" aufrufen

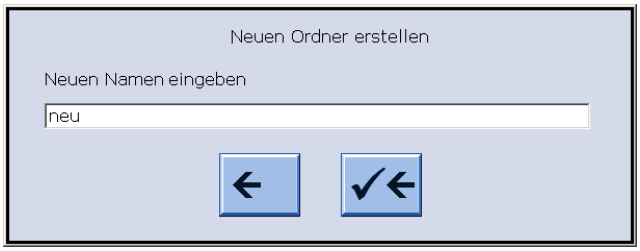
Mit der Anwahl eines Laufwerks oder eines Ordners in der linken Liste wird die Taste "Ordner erstellen" eingeblendet.



Taste "Ordner erstellen" im Fenster "Datei-Manager"

1. In der linken Liste den gewünschten Ordner antippen, in welchem der neue Ordner erzeugt werden soll.
2. Das Auswahlfenster mit der Taste "Ordner erstellen" aufrufen.

   ▷ Das Fenster "Neuen Ordner erstellen" erscheint.



Auswahlfenster "Neuen Ordner erstellen"

3. Name des neuen Ordners mit der virtuellen Tastatur eingeben.
4. Um den neuen Ordner abzuspeichern, auf die rechte Pfeiltaste tippen,

   - oder -

➜ um das Fenster zu verlassen, auf die linke Pfeiltaste tippen.

Weiterführende Informationen:

- KnitLAN-Verbindung [▷289]
- Aktuellen Ordner auswählen [▷277]

4.3.3 Arbeit mit Dateien, Bibliotheken und Ordnern

Die Arbeit mit Dateien (Sintral, Jacquard, Setup), Bibliotheken (Auto-Sintral) und Ordnern erfolgt im Fenster "Einlesen & Speichern".

Die Dateiliste ist in Maschinentyp, Dateinname, Typ und Geändert_am: aufgeteilt. Die Sortierung ist in jeder der 4 Spalten, durch Drücken in die Spaltenüberschrift, möglich. In der Statuszeile der Liste wird die Anzahl der vorhandenen Dateien (Gesamt:), die Dateigröße und das Datum/Uhrzeit der letzten Änderung der selektierten Datei angezeigt.

Zugriff haben Sie auf folgende Datenträger:

- Wechseldatenträger (an der USB-Buchse)
  beispielsweise: USB-Memory-Stick, Diskettenlaufwerk, CD-Laufwerk, DVD-Laufwerk, externe Festplatte
- Festplatte (Harddisk) des Rechners in der Strickmaschine
- Online
- Netzlaufwerk

i	Ist "EALL" beim Laden eingeschaltet, wird das bisher geladene Muster komplett gelöscht.

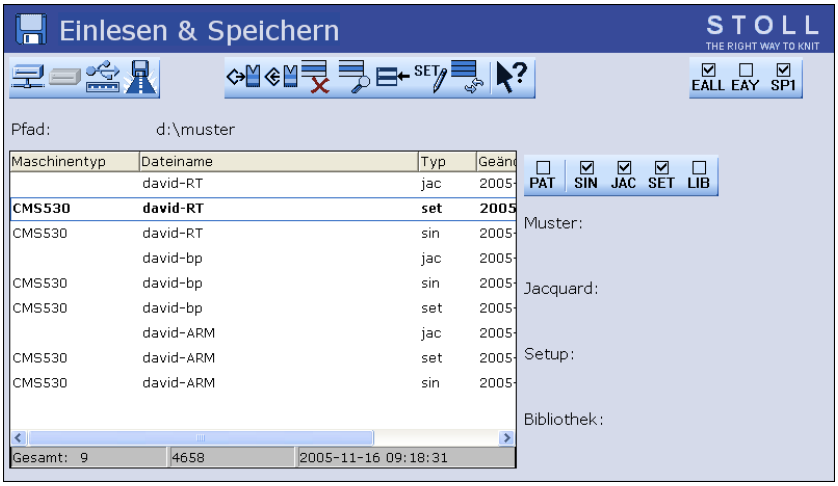
Tasten	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Fenster "Einlesen & Speichern"

Mit Dateien und Ordnern arbeiten:

	HINWEIS
	**Datenverlust!** Dateien und Ordner können bei unvorsichtigem Vorgehen versehentlich gelöscht werden! ➜ Erstellen Sie von jedem Ordner eine Sicherungskopie!

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.



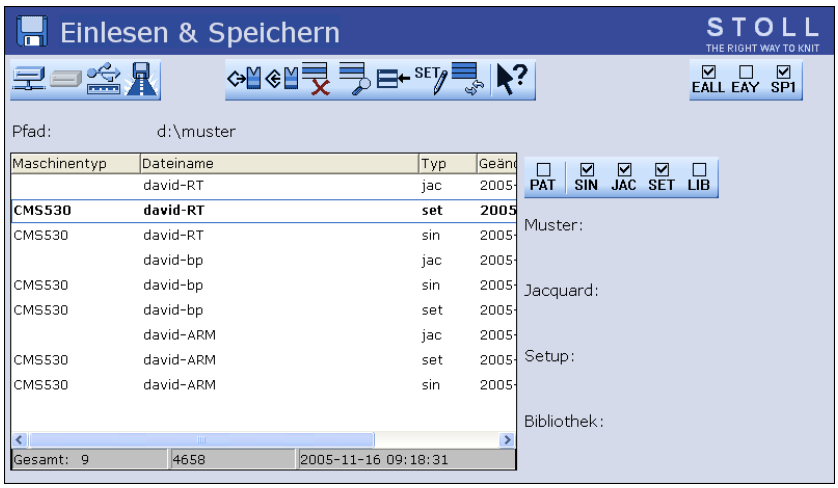
Fenster "Einlesen & Speichern"

2. Mit einer der Tasten "Direktauswahl Ordner" den gewünschten Pfad einstellen.
3. Mit den Tasten PAT/SIN/JAC/SET/LIB auswählen, ob komplette Muster der aktuellen Maschine (PAT) oder einzelne Dateitypen aufgelistet werden sollen.
4. Datei auswählen.
5. Aktion auswählen.
6. Wenn eine zusätzliche Abfrage erscheint, zur Bestätigung auf die Taste "1" tippen,

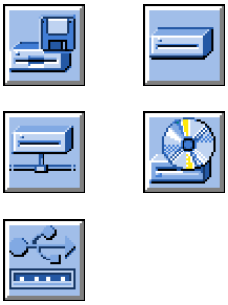
   - oder -

   ➜ Zum Abbrechen auf die Taste "0" tippen.
7. "Hauptmenü" aufrufen.

Aktionen im Fenster "Einlesen & Speichern"



Fenster "Einlesen & Speichern"

Taste	Funktion
	"Direktauswahl Ordner": vordefinierten Ordner auswählen
	"Aktuellen Ordner auswählen": Dialog zur Definition des aktuellen Ordners öffnen
	Inhalt der Zip-Datei anzeigen (bei Setup2)
	Zip-Datei schließen (bei Setup2)
	ausgewählte Datei und zugehörige Musterteile laden
	Muster mit ausgewählten Setup-Daten laden (bei Setup2)
	ausgewählte Musterteile im aktuellen Ordner speichern

Taste	Funktion
	Muster mit ausgewählten Setup-Daten speichern (bei Setup2)
	ausgewählte Datei löschen
	ausgewählte Datei anzeigen
	"Anfügen": ausgewählte Datei und zugehörige Musterteile an bereits geladenes Muster anfügen
	Setup-Daten bearbeiten (bei Setup1)
	"Aktualisieren": Inhalt des Ordners neu ermitteln
	"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen
 	"Auswahl Muster komplett" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl Sintral" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl Jacquard" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl Setup" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl Bibliothek" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl EALL" ein- oder ausschalten

Taste	Funktion
 	"Auswahl EAY" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl SP1" ein- oder ausschalten
 	"Auswahl YLC" ein- oder ausschalten

Tasten im Fenster "Einlesen & Speichern"

Weiterführende Informationen:

- KnitLAN-Verbindung [289]
- Aktuellen Ordner auswählen [277]
- Dateien kopieren [274]
- Datei anzeigen im Mustereditor [270]
- Setup2-Editor [307]
- Setup1 - Setup-Datei bearbeiten [339]

4.3.4 Datei anzeigen im Mustereditor

Im Fenster "Mustereditor" wird die ausgewählte Datei von Fenster "Einlesen & Speichern" angezeigt (Vorschau).

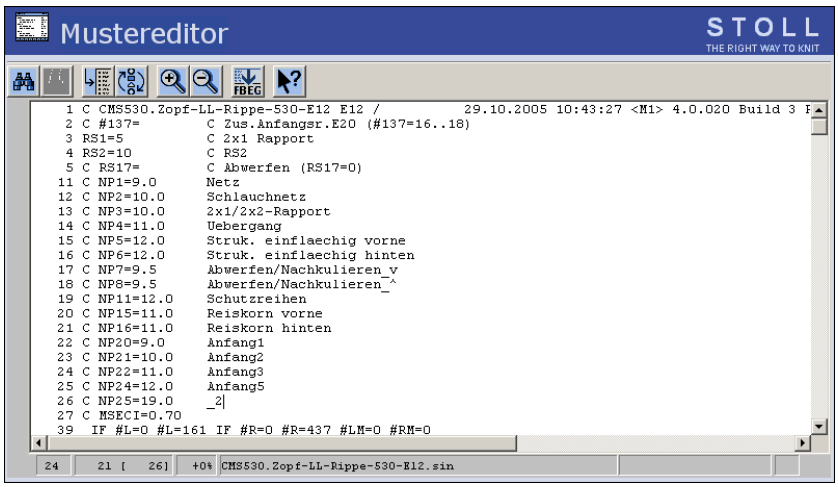
Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	Taste "Datei anzeigen"
	Fenster "Mustereditor" aufrufen

Tasten zum Fenster "Mustereditor"

Datei anzeigen im Mustereditor:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.
2. Die Datei, die angeschaut werden soll, in der Dateiliste auswählen.
3. Die Taste "Datei anzeigen" antippen.
4. Fenster "Mustereditor" wird geöffnet.

Aktionen im Fenster "Mustereditor"



Fenster "Mustereditor"

Taste	Funktion
	nach einem bestimmten Begriff suchen
	"Weitersuchen": Suche nach einem bestimmten Begriff fortsetzen
	"Sprung" an eine bestimmte Position ausführen
	"Schnellsprung" zur zugehörigen Marke ausführen (z. B. von FBEG auf FEND)
	"Vergrößern": Text vergrößert darstellen
	"Verkleinern": Text verkleinert darstellen
	"Funktionsliste": Anzeige der Funktionen des Musters ein- und ausschalten
	"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen

Tasten im Fenster "Mustereditor"

4.3.5 Strickspeicher löschen

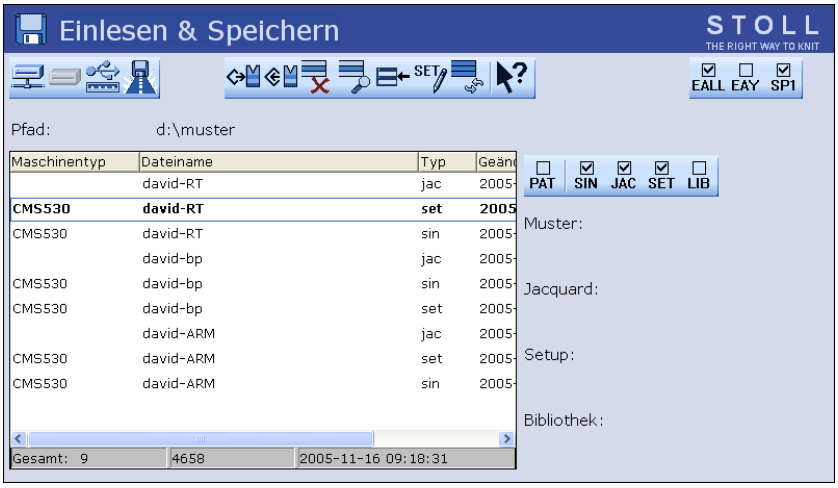
Im Strickspeicher ist das aktuelle Strickprogramm gespeichert, mit dem Ihre Strickmaschine arbeitet. Wenn Sie den Strickspeicher löschen, hat das keinen Einfluss auf die gespeicherten Dateien und Bibliotheken auf den Datenträgern.

Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	"Strickspeicher löschen" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Löschen des Strickspeichers

Strickspeicher löschen

1. Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.



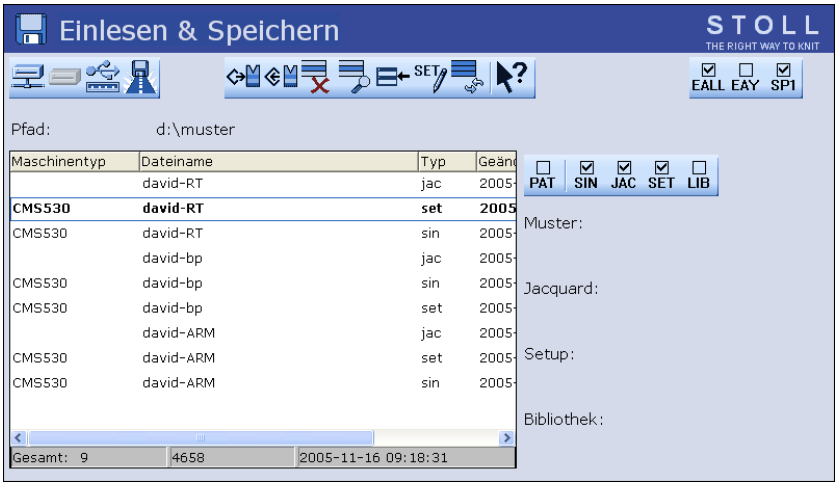
Fenster "Einlesen & Speichern"

2. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. "Strickspeicher löschen" aufrufen.
4. "Hauptmenü" aufrufen.

> Wenn die Taste "EALL" nicht angewählt ist, können einzelne Dateien (sin, jac oder Autosintral) im Strickspeicher gelöscht werden.

Einzelne Dateien im Strickspeicher löschen

1. Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.



Fenster "Einlesen & Speichern"

2. Auswahl der Datei mit den Tasten SIN oder JAC treffen.
3. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
4. "Strickspeicher löschen" aufrufen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

4.3.6 Dateien kopieren

Im Fenster "Kopier-Katalog" werden Dateien von einem auf das andere Laufwerk kopiert. Die Auflistung der Dateien erfolgt in alphabetischer Reihenfolge, die Anzahl der vorhandenen Dateien wird in der Statuszeile (Gesamt:) der Liste angezeigt.

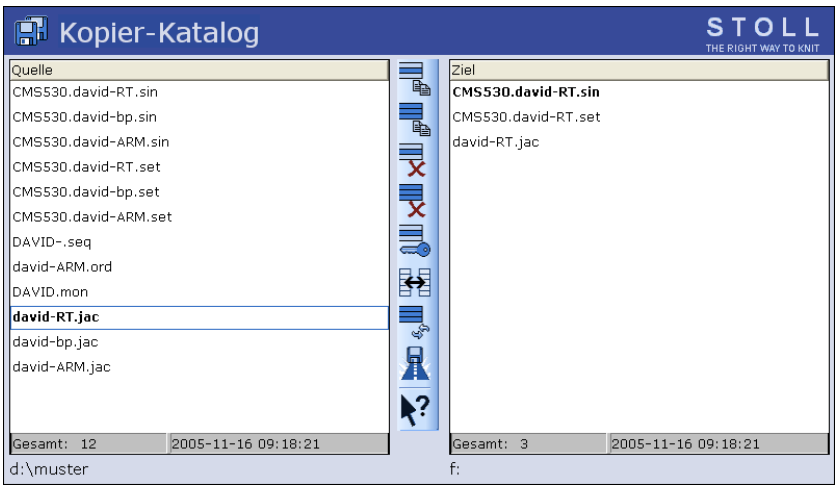
Im folgenden Beispiel werden die Dateien von der Harddisk auf den USB-Memory-Stick kopiert (Sicherungskopie).

Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Kopier-Katalog" aufrufen

Tasten zum Fenster "Kopier-Katalog"

Datei von der Harddisk auf den USB-Memory-Stick kopieren:

1. Den USB-Memory-Stick in die USB-Buchse einstecken.
2. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.
3. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
4. Fenster "Kopier-Katalog" aufrufen.

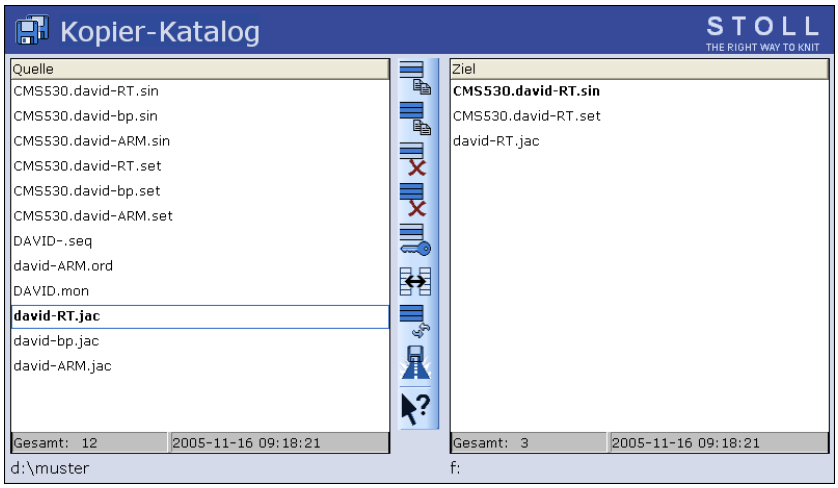


Pfadangaben im Fenster "Kopier-Katalog"

5. Prüfen, ob der Pfad in der Liste "Quelle" und "Ziel" richtig angezeigt ist. Der Pfad wird am unteren Ende jeder Liste angezeigt.
6. Wenn dies nicht der Fall ist, mit der Taste "Aktuellen Ordner auswählen" den Pfad ändern.
7. In der linken Liste ("Quelle") die gewünschte Datei antippen.

8. Auf Taste "Datei kopieren" tippen.
   ▷ Wenn die Datei kopiert ist, erscheint sie in der rechten Liste ("Ziel").
9. Um weitere Dateien zu kopieren, Schritt 7 und 8 wiederholen.

Aktionen im Fenster "Kopier-Katalog"



Pfadangaben im Fenster "Kopier-Katalog"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	"Datei kopieren": Die in Quelle ausgewählte Datei nach Ziel kopieren		"Schreibschutz aufheben": Schreibschutz der ausgewählten Datei aufheben
	"Alles kopieren": Alle Dateien von Quelle nach Ziel kopieren		"Aktuellen Ordner auswählen": Dialog zur Definition des aktuellen Ordners öffnen
	ausgewählte Datei löschen		"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen
	"Alles löschen": Alle Dateien im ausgewählten Ordner löschen		"Inhalt tauschen": Inhalte von Quelle und Ziel vertauschen links ist immer die Quelle, rechts das Ziel
	"Schreibschutz setzen": Schreibschutz der ausgewählten Datei setzen		"Aktualisieren": Inhalt des Ordners neu ermitteln

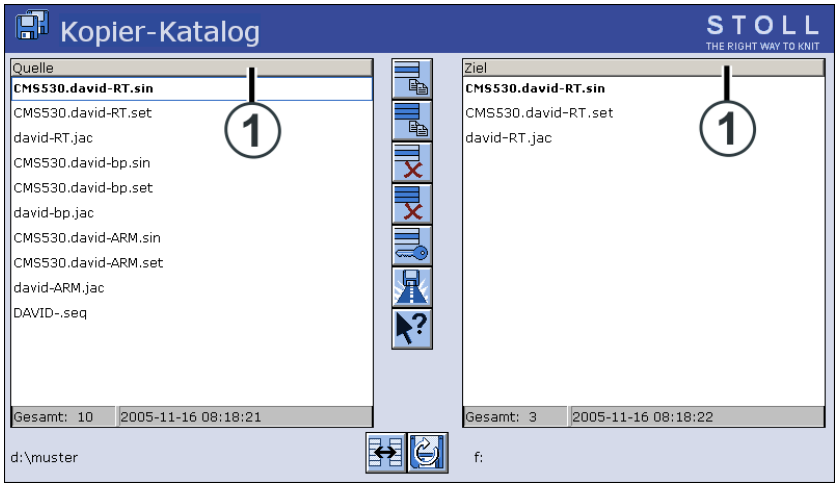
Tasten im Fenster "Kopier-Katalog"

Aktion ausführen:

1. In die Liste tippen, bei welcher die Aktion ausgeführt werden soll.
2. Gewünschte Taste antippen.
3. Um weitere Aktionen auszuführen, Schritt 1 und 2 wiederholen.

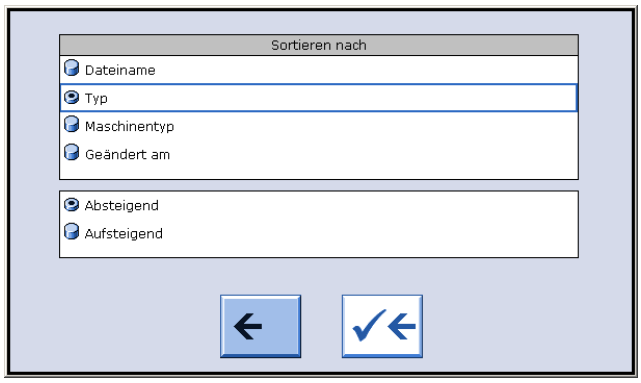
Sortierreihenfolge festlegen

Die Sortierreihenfolge kann individuell eingestellt werden. Dazu die Kopfzeile der Liste (1) anklicken.



Fenster "Kopier-Katalog"

Im Fenster "Sortieren nach" die Sortierreihenfolge auswählen und bestätigen.



Sortierkriterium festlegen

Weiterführende Informationen:

- Aktuellen Ordner auswählen [🗋277]

4.3.7 Aktuellen Ordner auswählen

Allgemeine Informationen

Dateien von Mustern können auf verschiedenen Laufwerken (Speicherplätzen) der Strickmaschine oder auf einem anderen Computer im Netzwerk gespeichert sein.

Um eine Datei von einem anderen Laufwerk in die Strickmaschine einzulesen, muss der komplette Pfad angegeben werden. Unter Pfad versteht man die Angabe, an welcher Stelle sich die Datei befindet, wie beispielsweise auf einem Laufwerk der M1.

Ein Pfad enthält folgende Angaben:

1. Laufwerksbuchstabe (oder Computername) (z. B.: "D:" oder "\\SERVER01")
2. Angabe der Unterverzeichnisse (z. B.: "\MUSTER" oder "Stoll\M1\Extract\")

Standardeinstellung

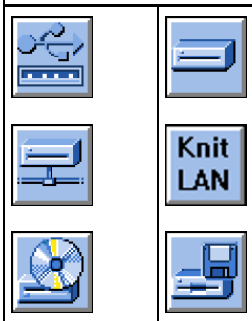
Folgende Laufwerke sind standardmäßig in den Tasten der "Direktauswahl Ordner" eingestellt:

Taste	Laufwerk	Erläuterung
	F:\	USB-Memory-Stick
	D:\	Festplatte
	Name:\	Netzlaufwerk

Standardeinstellungen der Laufwerke

Aktuellen Ordner auswählen

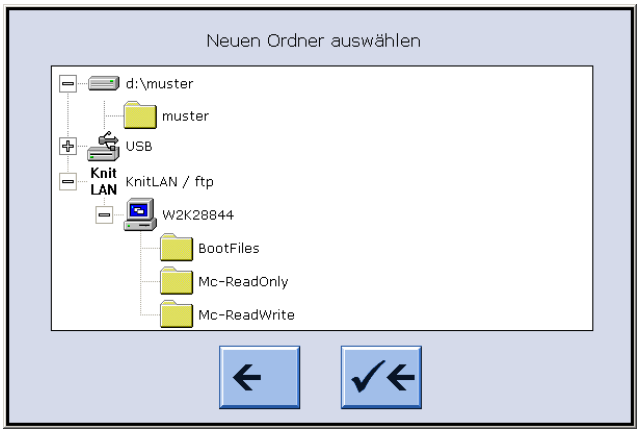
In den Fenstern "Katalog Auftragsdaten", "Katalog Sequenzdaten" und "Katalog Sequenzlisten" wird die Auswahl der Ordner aus Fenster "Einlesen & Speichern" übernommen.
(Ausnahme: Die Angabe im Fenster "Kopier-Katalog" ist nur für dieses Fenster wirksam.)
Mit der Taste "Aktuellen Ordner auswählen" wird festgelegt, auf welches Laufwerk die 3 Tasten "Direktauswahl Ordner" verknüpft werden.

Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	Taste "Direktauswahl Ordner" Die Symbole der 3 Tasten "Direktauswahl Ordner" werden auf das verknüpfte Laufwerk angepasst: ◆ USB-Memory-Stick ◆ Netzlaufwerk ◆ CD-Laufwerk (USB) ◆ Festplatte ◆ KnitLAN ◆ Diskettenlaufwerk (USB)
	Taste "Aktuellen Ordner auswählen"
	Einstellvorgang beenden und Änderungen speichern
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern

Tasten zum Ändern eines Pfades

Pfad einer Taste "Direktauswahl Ordner" ändern:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.
2. Taste "Direktauswahl Ordner" antippen, bei welcher der Pfad geändert werden soll.
3. Auf die Taste "Aktuellen Ordner auswählen" tippen.
   ▷ Das Eingabefenster "Neuen Ordner auswählen" erscheint.

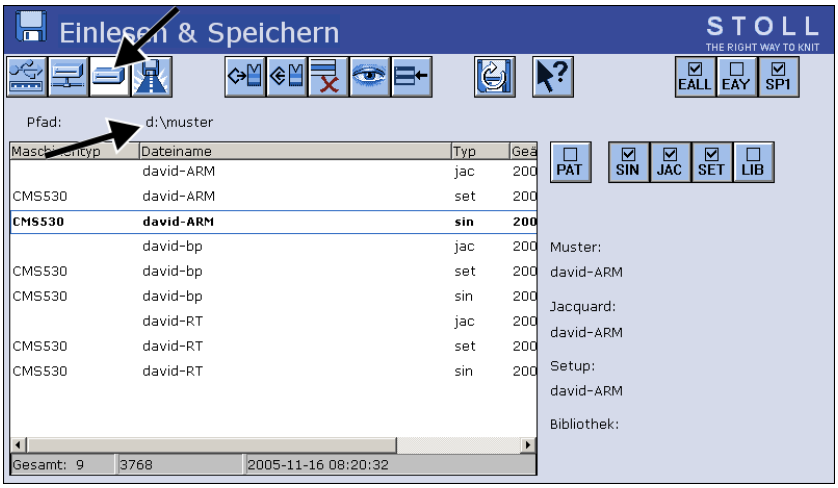


Fenster "Neuen Ordner auswählen"

4. Den neuen Pfad auswählen.

5. Einstellvorgang beenden und Änderungen speichern.

▶ Im Fenster "Einlesen & Speichern" wird die Darstellung der Taste "Direktauswahl Ordner" dem neuen Pfad angepasst. Der Pfad wird darunter angezeigt.



Anzeige des eingestellten Pfades

4.3.8 Programm-Test durchführen

Haben Sie eine Änderung im Strickprogramm durchgeführt, können Sie Ihre Eingaben überprüfen lassen. Dabei wird das Strickprogramm auf seine Strickfähigkeit hin überprüft. Wird ein Fehler erkannt, erscheint eine Fehlermeldung im unteren Bereich des Fensters. Drücken Sie die Taste "?" werden Hinweise zur Ursache und Behebung angezeigt.
Beachten Sie, dass nur Programmfehler, sogenannte Syntax-Fehler, gefunden werden. Fehler im Jacquard-Bereich können nicht erkannt werden.

Während des Programm-Tests wird im oberen Bereich das Muster und im unteren Bereich die TP-Meldungen angezeigt. Die Fenstergröße der beiden Bereiche kann getauscht werden.

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Editor" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Programm-Test" aufrufen

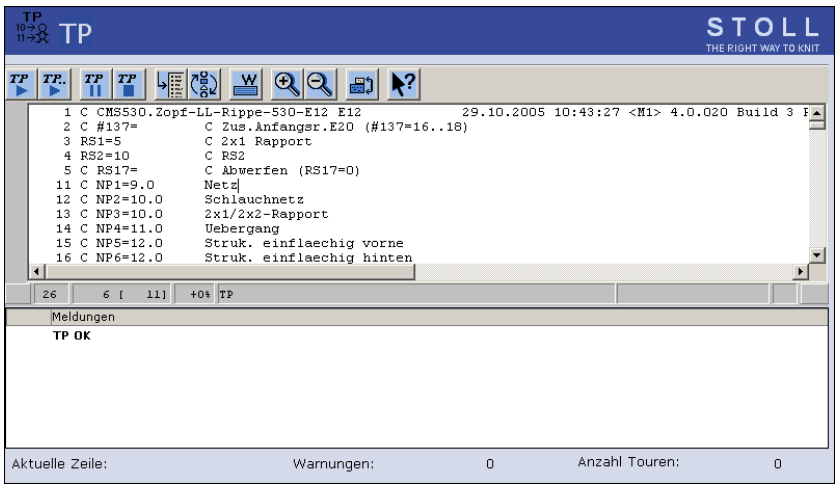
Tasten zum Fenster "Programm-Test"

Fenster "Programm-Test" aufrufen:

✓ Ein Strickprogramm ist eingelesen.

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Editor" aufrufen.
2. "zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
3. Fenster "Programm-Test" aufrufen.

Aktionen im Fenster "Programm-Test"



Fenster "Programm-Test"

Taste	Funktion
	"Programmtest starten": Programmtest ab 1.Zeile starten
	"Programmtest starten": Programmtest ab einer bestimmten Zeile starten
	"Programmtest unterbrechen": Programmtest unterbrechen und wieder fortsetzen
	"Programmtest beenden"
	"Sprung" an eine bestimmte Position ausführen
	"Schnellsprung" zur zugehörigen Marke ausführen (z. B. von FBEG auf FEND)
	"Warnung anzeigen": Darstellung von Warnungen während des TP ein- und ausschalten
	"Vergrößern": Text vergrößert darstellen

Taste	Funktion
	"Verkleinern": Text verkleinert darstellen
	"Größe tauschen": Fenstergröße von Muster und Fehlerausgabe tauschen
	"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen

Tasten im Fenster "Programm-Test"

4.4 Mit dem Sintral-Editor arbeiten

Kleinere Änderungen oder Ergänzungen im Strickprogramm werden mit dem Sintral-Editor bearbeitet. Damit Sie ein Strickprogramm mit dem Sintral-Editor bearbeiten können, muss die Strickmaschine stehen. Während die Maschine läuft, kann das Strickprogramm nur angezeigt werden.

Weiterführende Informationen:

- Hilfen zum Arbeiten in den Fenstern [□255]

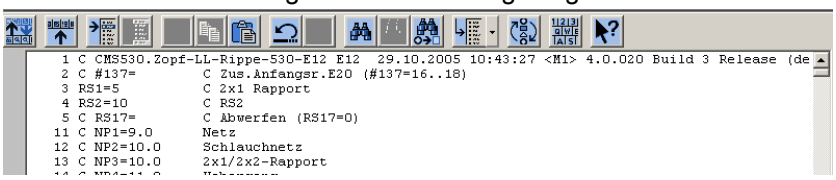
4.4.1 Sintral-Editor einschalten

Taste	Funktion
	Fenster "Sintral-Editor" aufrufen

Taste zum Fenster "Sintral-Editor"

➜ Fenster "Sintral-Editor" aufrufen.

▶ Das Fenster der 1. Ebene im "SINTRAL-Editor" erscheint. In diesem Fenster wird die aktuell geladene Datei angezeigt.



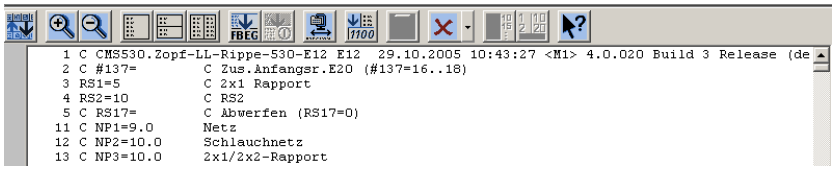
Fenster der 1. Ebene im "SINTRAL-Editor"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	"Funktionsleiste umschalten": Funktionsleiste in die zweite Ebene umschalten		nach einem bestimmten Begriff suchen
	Funktionsleiste für "Maskensprung" anzeigen		"Weitersuchen": Suche nach einem bestimmten Begriff fortsetzen
	"Markierungsbeginn": Beginn einer Markierung setzen. Eine bereits bestehende Markierung wird entfernt.		"Ersetzen": einen bestimmten Begriff suchen und durch einen neuen Begriff ersetzen
	"Markierungsende": Ende einer Markierung setzen		"Sprung" an eine bestimmte Position ausführen
	"Ausschneiden": markierten Bereich ausschneiden		"Sprung" - Untermenü wird aufgeklappt
	"Kopieren": markierten Bereich kopieren		"Schnellsprung" zur zugehörigen Marke ausführen (z. B. von FBEG auf FEND)
	"Einfügen": kopierten oder ausgeschnittenen Bereich wieder einfügen		Anzeige der "Tastatur" ein- und ausschalten
	"Rückgängig machen": Aktion wird rückgängig gemacht (auch mehrmals möglich)		"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen
	"Wiederherstellen": Eine rückgängig gemachte Aktion wiederherstellen (auch mehrmals möglich)		

Tasten der 1. Ebene im "SINTRAL-Editor"

"SINTRAL-Editor" 2. Ebene

Mit der Taste "Funktionsleiste umschalten" wechselt das Fenster in die 2. Ebene des "SINTRAL-Editors".



Fenster der 2. Ebene im "SINTRAL-Editor"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	"Funktionsleiste umschalten": Funktionsleiste in die erste Ebene umschalten		"Jacquard packen und entpacken": Markierte Jacquardzeilen packen oder wieder entpacken
	"Vergrößern": Text vergrößert darstellen		"Jacquardbeginn setzen": Jacquardbeginn auf aktuelle Zeile setzen
	"Verkleinern": Text verkleinert darstellen		Zwischem aktuellen Muster und "Auto-Sintral" umschalten
	"Fenster teilen aufheben": Fenster teilen (horizontal oder vertikal) aufheben		"Alles löschen": komplettes Muster löschen
	"Fenster teilen horizontal": Fenster horizontal teilen		"Löschen" - Untermenü wird aufgeklappt
	"Fenster teilen vertikal": Fenster vertikal teilen		Markierten Bereich nach Zeilennummern aufsteigend "Sortieren"
	"Funktionsliste": Anzeige der Funktionen des Musters ein- und ausschalten		"Umnummerieren": Zeilennummern im markierten Bereich neu vergeben
	Anzeige der Sintral-"Fehlermeldungen" ein- und ausschalten		"Direkthilfe" für den nachfolgend gedrückten Schalter aufrufen

zusätzliche Tasten der 2.Ebene des "SINTRAL-Editors"

Funktionstaste "Auto-Sintral"

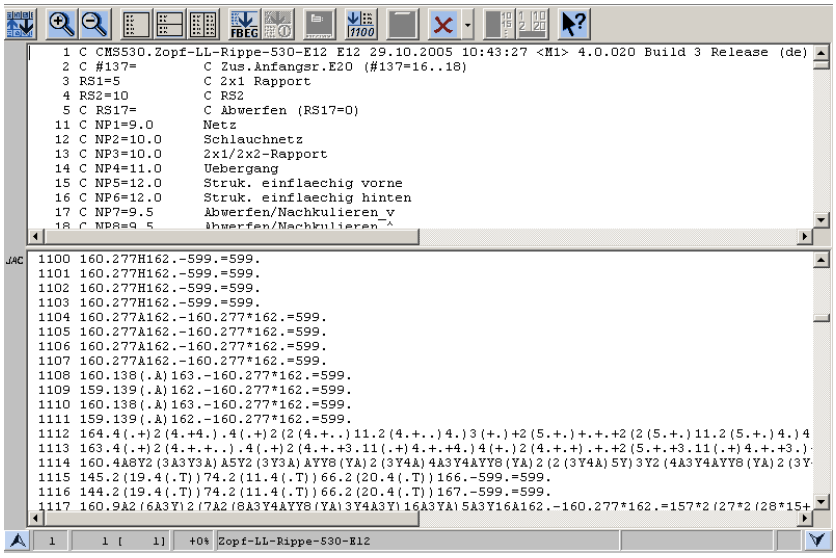
Um diese Taste zu aktivieren, muss "Auto-Sintral" geladen sein. Im Editor kann nun zwischen dem aktuell geladenen Muster und "Auto-Sintral" umgeschaltet werden.

Taste	Funktion
	Zwischem aktuellen Muster und "Auto-Sintral" umschalten

Taste "Auto-Sintral"

Funktionstaste "Fenster teilen horizontal"

Diese Funktion stellt 2 Editoren zur Verfügung, die unabhängig voneinander arbeiten. Beim Öffnen wird im unteren Editor zum Jaquardbeginn gesprungen. Die Größe der Unterteilung wird mit den beiden Pfeiltasten am unteren Bildrand links oder rechts verändert.



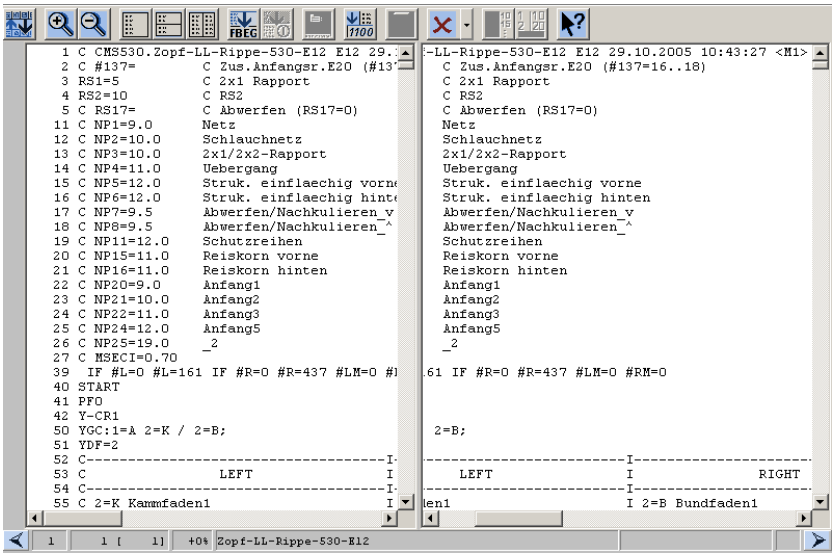
Fenster bei der Funktion "Fenster teilen horizontal"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	untere Unterteilung vergrößern		obere Unterteilung vergrößern

Funktionstasten bei der Funktion "Fenster teilen horizontal"

Funktionstaste "Fenster teilen vertikal"

Diese Funktion stellt 2 Editoren zur Verfügung, die beide immer die gleichen Zeilen darstellen. Das vertikale Scrollen im einen Editor verändert gleichzeitig den 2.Editor. Das horizontale Scrollen verändert nur einen Editor, und zwar kann der Anfang einer langen Zeile im linken Editor und der Rest im rechten Editor angesehen werden. Selektionen werden sofort im anderen Editor nachvollzogen. Die Größe der Unterteilung wird mit den beiden Pfeiltasten am unteren Bildrand links oder rechts verändert.



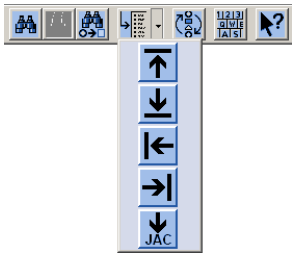
Fenster bei der Funktion "Fenster teilen vertikal"

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	rechte Unterteilung vergrößern		linke Unterteilung vergrößern

Funktionstasten bei der Funktion "Fenster teilen vertikal"

"Sprung" - Untermenü aufrufen

Die Pfeiltaste neben der "Sprung" - Taste drücken. Über dieses Untermenü kann an den Anfang oder das Ende der Datei oder der Zeile gesprungen werden.



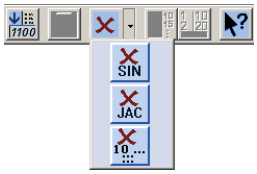
Fenster "Sprung" - Untermenü

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	Sprung an Anfang der Datei		Sprung an Anfang der Zeile
	Sprung ans Ende der Datei		Sprung ans Ende der Zeile
	Sprung an den Beginn des Jacquard		

Funktionstasten im "Sprung"- Untermenü

"Löschen" - Untermenü aufrufen

Die Pfeiltaste neben der "Löschen" - Taste drücken. Über dieses Untermenü kann Sintral, Jacquard oder eine Zeile aus der geladenen Datei gelöscht werden.



Fenster "Löschen" - Untermenü

Taste	Funktion	Taste	Funktion
	Sintral aus Datei löschen		angegebene Zeile aus Datei löschen
	Jacquard aus Datei löschen		

Funktionstasten im "Löschen" - Untermenü

4.4.2 Sprunghilfe in Funktions- und Fehlerliste

Nach dem Laden und Prüfen einer Datei können im "SINTRAL-Editor" die Funktionen und Fehlermeldungen dazu angezeigt werden. In diesen Listen kann mit Hilfe der nachfolgenden Tasten gesprungen werden.

Taste	Funktion
	"Sprunghilfe zum nächsten"
	"Sprunghilfe zum vorherigen"

Tasten zur Sprunghilfe

➜ Um zur nächsten Funktion / zum nächsten Fehler im Strickprogramm zu springen, auf die Taste "Sprunghilfe zum nächsten" tippen.

- oder -

➜ Um zur vorherigen Funktion / zum vorherigen Fehler im Strickprogramm zu springen, auf die Taste "Sprunghilfe zum vorherigen" tippen.

4.5 KnitLAN-Verbindung

Gültig für:
Diese Beschreibung gilt nur für Maschinen, bei denen die Verbindung zum Stoll Nameserver nicht aktiv ist. Ist die Verbindung zum Stoll Nameserver aktiv, steht die Taste "Netzwerk-Favoriten" nicht zur Verfügung, da die KnitLAN-Verbindung im Stoll Nameserver eingestellt wird.

Die KnitLAN-Verbindung dient zum Übertragen von Daten und Mustern zwischen der Maschine und einer M1 oder einem FTP-Server (FTP = File Transfer Protocol, Netzwerkprotokoll zur Datenübertragung).

Die KnitLAN-Verbindung löst das bisherige Online-Programm ab. In diesem Kapitel wird das Einstellen der KnitLAN-Verbindung beschrieben. Das Auswählen der Rechner für "Mein Netzwerk" ist in der MCNET2-Anleitung beschrieben.

Die KnitLAN-Verbindung können Sie nutzen zur:

- Übertragung von Strickprogrammen
- Produktionsüberwachung
- Maschinendatenerfassung

Voraussetzungen:

- Maschine und M1 sind vernetzt
- Betriebssystem der Maschine: V 1.2 (oder höher)
- Software-Version der M1: V 3.9 (oder höher)

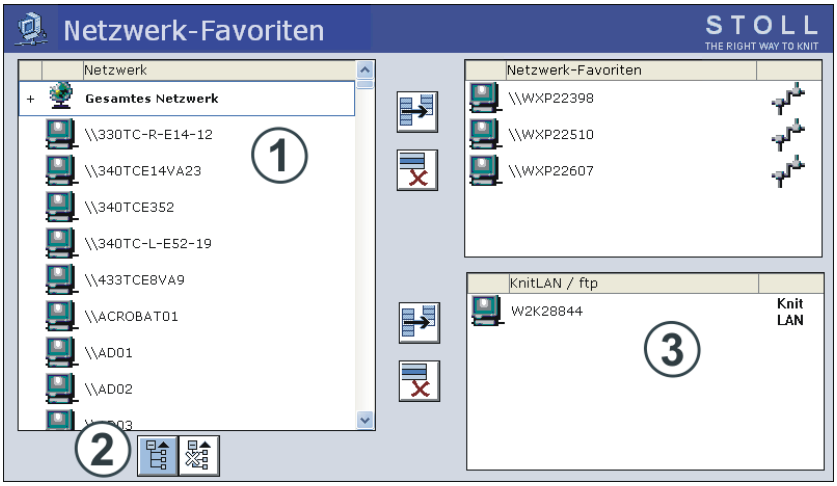
KnitLAN-Verbindung einstellen:

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Netzwerk-Favoriten" aufrufen
	Öffnet die Unterstruktur des markierten Netzwerks.
	Schließt die Unterstruktur des markierten Netzwerks.
	Überträgt den ausgewählten Rechner in das Feld "KnitLAN / ftp"
	Löscht den ausgewählten Rechner

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der KnitLAN-Verbindung

1. Das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
3. Das Fenster "Netzwerk-Favoriten" aufrufen.



Fenster "Netzwerk-Favoriten"

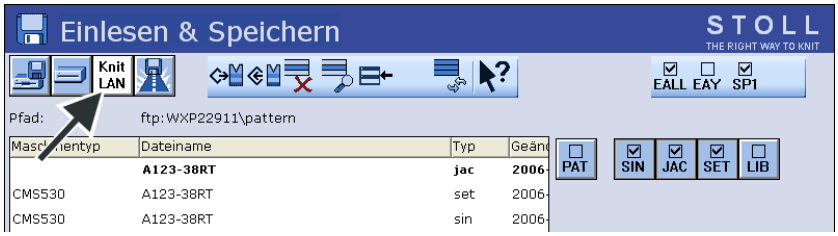
1 Anzeige der Netzwerkumgebung, in der die Maschine eingebunden ist.

2 Öffnet die Unterstruktur des markierten Netzwerks.

3 Rechner, die für KnitLAN verwendet werden (z. B. Musterungsanlagen) oder
Rechner, auf denen ein FTP-Server eingerichtet ist.
FTP = File Transfer Protocol (Netzwerkprotokoll zur Datenübertragung).

4. Aus dem gesamten Netzwerk (1) den Rechner der M1 auswählen.
Wird nur das gesamte Netzwerk angezeigt, dann mit der Taste (2) die Unterstruktur öffnen.
5. Den ausgewählten Rechner in das Feld "KnitLAN / ftp" (3) übertragen.
6. Wenn ein weiterer Rechner ausgewählt werden soll, die Schritte 4 und 5 wiederholen.
7. Das "Hauptmenü" aufrufen.

Die KnitLAN-Verbindung können Sie auf eine der Tasten "Direktauswahl Ordner" legen. Die Taste wird mit dem Symbol "KnitLAN" gekennzeichnet. Im Auswahlfeld sehen Sie den Inhalt des Ordners auf der M1.



Arbeiten an der M1:

1. Damit die KnitLAN-Verbindung von der M1 zu den OKC-Maschinen funktioniert, muß der Zugriff auf die KnitLAN-Verzeichnisse ("D:\Stoll\M1\KnitLAN\Bootfiles" und "Mc-ReadWrite") freigegeben sein. Verzeichnis auswählen, Kontextmenü aufrufen, Eigenschaften, Registerkarte Freigabe, Ordner freigeben
2. In der Windows-Firewall müssen Sie die Firewall-Einstellungen aufrufen und den Stoll FTP-Service als Ausnahme zulassen. (Start -> Systemsteuerung -> Windows-Firewall -> Registerkarte: Ausnahmen). Das Programm "Stoll FTP-Service" finden Sie unter dem Installations-Pfad der M1 (z. B. "C:\Program Files\Stoll\M1\Bin\ftpservice.exe")

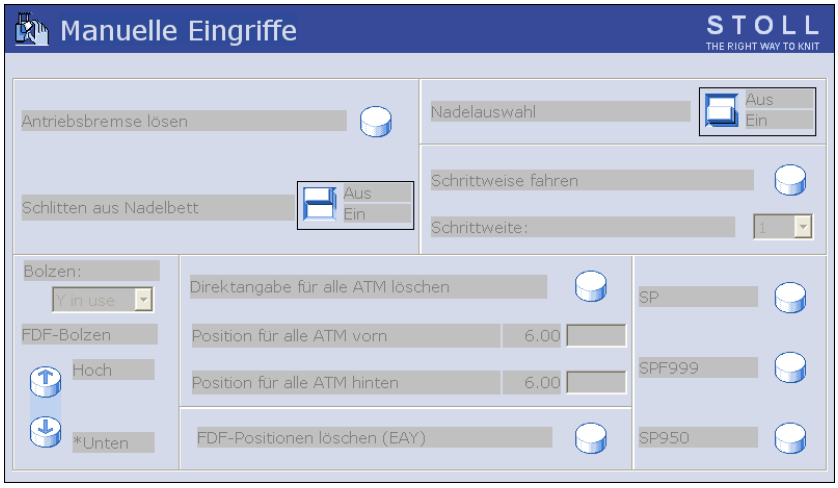
Weiterführende Informationen:

- Aktuellen Ordner auswählen [277]

4.6 Anwenderprofil definieren

Standardmäßig hat jeder Benutzer der Strickmaschine die Möglichkeit jedes Fenster der Bedienoberfläche aufzurufen und Änderungen vorzunehmen. In manchen Fällen ist dies aber nicht erwünscht, nicht jeder Benutzer soll Daten und Maschineneinstellungen ändern können. Dies kann mit dem Fenster "Anwenderprofil" eingestellt werden. In diesem Fenster können einem Benutzer oder einer Benutzergruppe Rechte zugewiesen werden, welche Änderungen durchgeführt werden dürfen und welche nicht. Ist ein Fenster gesperrt, kann es aufgerufen werden und die Daten eingesehen werden, aber Änderungen sind nicht möglich (Ausnahme: das Kennwort ist dem Benutzer bekannt und er kann das Fenster freischalten).

Die Bedienelemente in einem gesperrten Fenster sind hellgrau hinterlegt.



Gesperrtes Fenster "Manuelle Eingriffe"

Die Vergabe der Rechte ist einer autorisierten Person vorenthalten und durch ein Passwort geschützt.

Es können beliebig viele Anwenderprofile definiert werden, beispielsweise für:

- Stricker
- Personal der Nachtschicht
- Einrichter (Techniker)
- Meister

HINWEIS

Das Fenster ist durch ein Kennwort geschützt!

Beim Aufrufen des Fensters wird immer nach dem Kennwort gefragt. Dies dient zur Sicherheit, damit keine unberechtigten Personen Zugriff auf dieses Fenster haben.

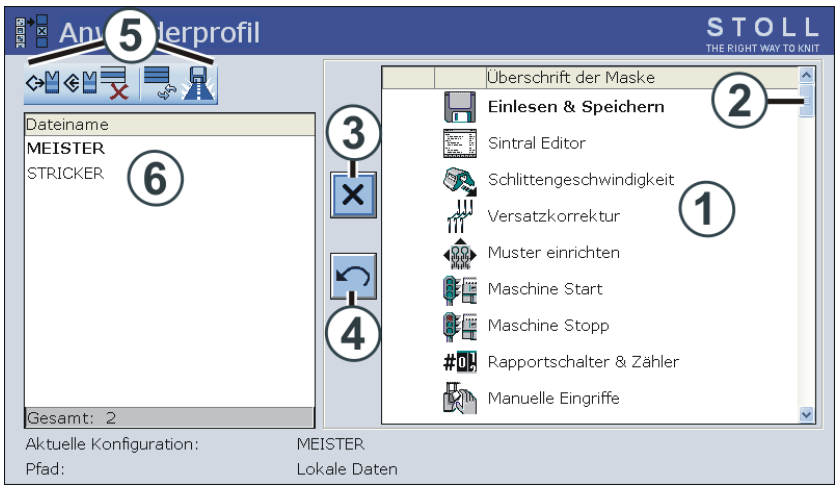
➜ Das Kennwort muss geheim bleiben.

➜ Als Kennwort können Groß- und Kleinbuchstaben verwendet werden.

➜ Kennwort notieren und an einem sicheren Ort verwahren.

> **i** Wenn das Kennwort verloren geht, kann die Stoll Helpline mit einem speziellen Kennwort helfen.

Das Fenster "Anwenderprofil"



Fenster "Anwenderprofil"

Feld	Funktion
1	Auswahlliste der Fenster, welche freigegeben oder gesperrt werden sollen. Mit der Scrollbar (2) kann in der Auswahlliste nach unten/oben geblättert werden. Weitere Fenster stehen dann zur Auswahl.
3	Schalter zum Sperren oder Freigeben eines Fensters
4	Alle Änderungen rückgängig machen (Reset)
5	Operationen für das ausgewählte Anwenderprofil
6	Anwenderprofil auswählen oder definieren

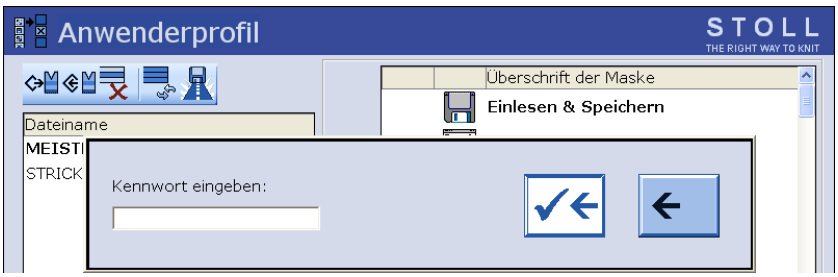
Anwenderprofil definieren

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Anwenderprofil" aufrufen
	Kennwort bestätigen
	zum vorherigen Fenster zurückkehren (Vorgang abbrechen)
	Fenster sperren
	Fenster freigeben
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Alle Fenster freigeben
	Alle Fenster sperren
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum "Anwenderprofil" definieren

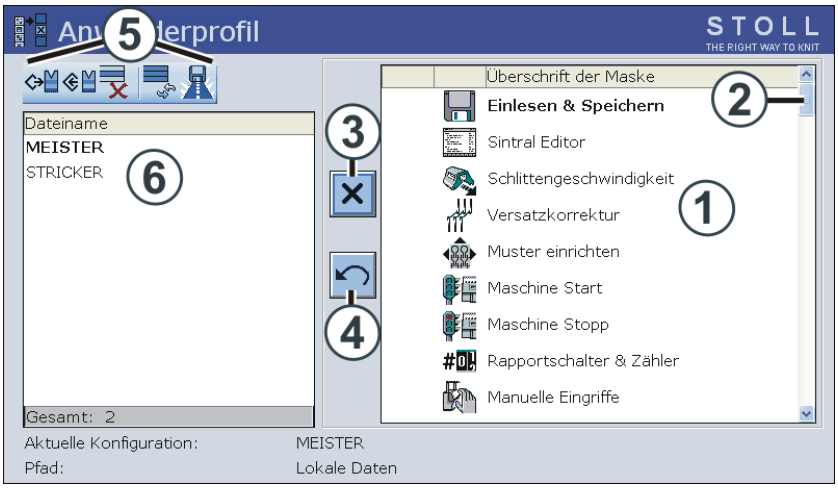
Anwenderprofil definieren:

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Anwenderprofil" aufrufen.



Kennwort eingeben

3. Kennwort mit Hilfe der Tastatur eingeben und bestätigen. Standardmäßig ist das erste Kennwort "MASK.ACCESS". Es wird in Großbuchstaben und ohne Anführungszeichen geschrieben.



Fenster "Anwenderprofil"

4. Fenster sperren: Das entsprechende Fenster in der Auswahlliste (1) antippen und Schalter "Fenster sperren" (3) antippen.

   - oder -

   ➜ Das entsprechende Fenster in der Auswahlliste mit einem Doppelklick antippen.

5. Fenster freigeben: Wenn ein Fenster gesperrt ist, dann mit einem Doppelklick wieder freigeben.

   - oder -

   ➜ Schalter (3) antippen.

6. Nur wenige Fenster freigeben: Zuerst alle Fenster sperren (Taste "zusätzliche Funktionstasten" und Taste "Alle Fenster sperren") und anschließend die wenigen Fenster wieder freigeben.
7. Alle Fenster freigeben: Taste "zusätzliche Funktionstasten" antippen und mit Taste "Alle Fenster freigeben" alle Fenster wieder freigeben.
8. Dem Anwenderprofil einen Namen geben und abspeichern.
9. Bei Bedarf ein weiteres Anwenderprofil definieren.
10. Damit das Anwenderprofil wirksam wird, muss es mit der Taste "Laden" aktiviert werden.
11. "Hauptmenü" aufrufen.

Anwenderprofil speichern, laden, löschen ...

Das Anwenderprofil kann gespeichert, geladen und gelöscht werden.

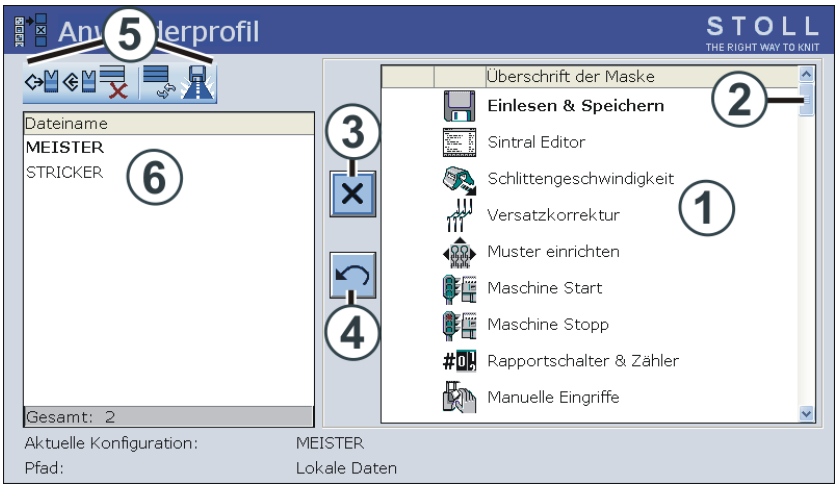
Damit auf allen Strickmaschinen die gleichen Anwenderprofile wirksam sind, speichern Sie die Anwenderprofile auf USB-Memory-Stick oder einem Netzlaufwerk und laden sie in jede Maschine.

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Anwenderprofil" aufrufen
	Kennwort bestätigen
	Auswahl bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum "Anwenderprofil speichern, laden, exportieren ..."

Anwenderprofil speichern, laden, löschen ...:

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Anwenderprofil" aufrufen.



Fenster "Anwenderprofil"

3. Kennwort mit Hilfe der Tastatur eingeben und bestätigen.
4. Den gewünschten Programmpunkt (5) auswählen (Laden, Speichern, Löschen ...).
5. Anwenderprofil auswählen. Im Feld (6) das gewünschte Anwenderprofil antippen.
6. Auswahl bestätigen.

7. Wenn weitere Anwenderprofile aufgerufen werden sollen, die Schritte 4 bis 6 wiederholen.
8. "Hauptmenü" aufrufen.

Gesperrtes Fenster freischalten

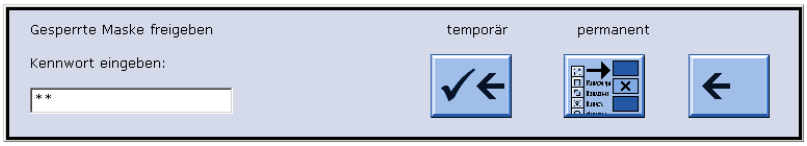
Während der Produktion kann es notwendig sein, ein gesperrtes Fenster aufzurufen und eine Änderung oder Aktion durchzuführen. Oder Sie stellen fest, dass es doch notwendig ist, dass dieses Fenster für den aktiven Anwender freigeschaltet werden soll. Dies ist natürlich nur einer Person möglich, welche das Kennwort weiss.

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	"Kennwort" antippen
	Kennwort bestätigen
	zum vorherigen Fenster zurückkehren (Vorgang abbrechen)
	Fenster "Anwenderprofil" aufrufen

Tasten zum "Gesperrtes Fenster freischalten"

Gesperrtes Fenster freischalten:

1. Im gesperrten Fenster die "zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
2. Taste "Kennwort" antippen.
3. Kennwort mit Hilfe der Tastatur eingeben.



Fenster "Gesperrtes Fenster freischalten"

4. Fenster einmal freischalten, dazu Taste "Kennwort bestätigen" antippen.

- oder -

➜ Anwenderprofil ändern, dazu Taste "Anwenderprofil" antippen.

Kennwort ändern

Von Zeit zu Zeit sollten Sie das Kennwort ändern, um ganz sicher zu sein, dass es nicht doch bekannt geworden ist. Diese Tätigkeit bei allen Strickmaschinen ausführen.

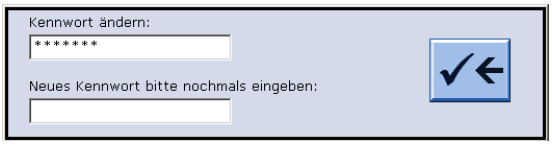
Wenn die Strickmaschine mit der STOLL-Musteraufbereitungsanlage verbunden ist, kann mit Hilfe der Online-Verbindung das Kennwort an allen Strickmaschinen gleichzeitig geändert werden (siehe Abschnitt "Online-Befehle" am Ende dieses Kapitels).

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Anwenderprofil" aufrufen
	Kennwort bestätigen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	"Kennwort ändern"
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum "Kennwort ändern"

Kennwort ändern:

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Anwenderprofil" aufrufen.
3. Kennwort mit Hilfe der Tastatur eingeben und bestätigen.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
5. Taste "Kennwort ändern" antippen.



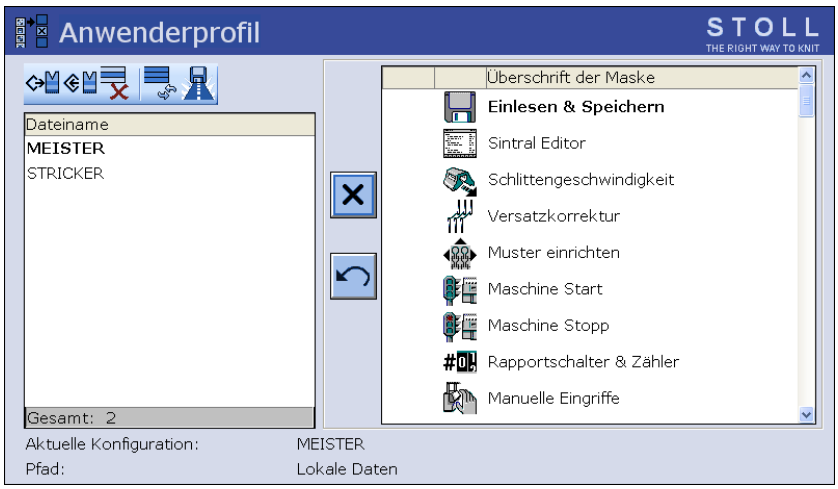
Fenster "Kennwort ändern"

6. In die obere Zeile das neue Kennwort eintippen.
7. In die untere Zeile das neue Kennwort nochmals eintippen.
8. Kennwort bestätigen.
9. "Hauptmenü" aufrufen.

Beispiele wie ein Anwenderprofil festgelegt werden kann

Beispiel 1:

Es sollen die Maschineneinstellungen gesperrt werden. Dazu die vier Fenster in der Auswahlliste sperren.



Fenster "Anwenderprofil"

Beispiel 2:

Zu Beginn der Arbeit mit Anwenderprofilen besteht eine Unsicherheit, welche Fenster zur täglichen Arbeit benötigt werden und welche nicht. Wir schlagen folgende Vorgehensweise vor:

1. Zunächst alle Fenster sperren.
2. Der Stricker beginnt mit der Maschine zu arbeiten.
3. Wenn Handlungsbedarf besteht in einem Fenster etwas zu ändern, meldet sich der Stricker und das Fenster wird im Anwenderprofil freigeschaltet.
4. Anwenderprofil speichern.
5. Über einen bestimmten Zeitraum diese "schrittweise" Ermittlung des Anwenderprofils fortsetzen. Dies kann beispielsweise über einen Arbeitstag oder eine Woche sein.

Online-Befehle

Wenn die Strickmaschine mit der STOLL-Musteraufbereitungsanlage verbunden ist, kann mit Hilfe der Online-Verbindung das Kennwort und das Anwenderprofil an allen Strickmaschinen gleichzeitig geändert werden. Voraussetzung ist, dass das Kennwort in Großbuchstaben geschrieben ist.

Befehle	Funktion
setuserlevel Password Anwenderprofil-Name Beispiel: Das Password lautet "JOE", das Anwenderprofil "david". Der komplette Befehl lautet: setuserlevel JOE david	Das gleiche Anwenderprofil bei allen Strickmaschinen aktivieren
setulword OldPassword NewPassword Beispiel: Das alte Password lautet "JOE", das neue "JOHN". Der komplette Befehl lautet: setulpassword JOE JOHN	Das gleiche Kennwort bei allen Strickmaschinen aktivieren

Befehle zum Aktivieren des Anwenderprofils und des Kennwortes

Um die Befehle an der Musteraufbereitungsanlage eingeben zu können, sind folgende Schritte notwendig:

1. Im "Maschinen-Explorer" den Verzeichnisbaum "Eigene Maschinen" auswählen.
2. Das Kontextmenü aufrufen und den Programmpunkt "Online Extras" auswählen.
   ▷ Das Fenster "Extra-Funktionen" erscheint.
3. Im Feld "Direkt-Befehl" den entsprechenden Befehl eintippen und bestätigen.

5 Setup-Daten

Ein Strickprogramm besteht aus:

- Sintralprogramm (*.sin)
- Jacquardprogramm (*.jac)
- Angaben zur Produktion:
  - Angaben zur Maschenlänge
  - Abstand der Fadenführer zum Gestrickrand
  - Schlittengeschwindigkeit...

Sie können diese Angaben zur Produktion wie folgt handhaben:

- bei jedem Muster neu eingeben
- in eine separate Datei schreiben, welche Sie bei jedem Muster wieder verwenden können.
  Diese Datei wird als "Setup-Datei" bezeichnet.

Die Vorteile wenn Sie mit einer Setup-Datei arbeiten:

- Die Setup-Daten sind in einer Datei zusammengefaßt.
- Übersichtliche Bedienung aller Setup-Daten an der Maschine.
- Klare Trennung von variablen Musterparametern und konstanten Sintral-Strickangaben.
- In der Setup-Datei befinden sich alle Parameter, die beim Einstricken des Musters relevant sind.
- Das komplette Muster kann auf eine andere Maschine übernommen werden (Sintral, Jacquard, Setup).
  Dadurch verkürzt sich die Rüstzeit an der Maschine.
- Setup-Datei kann für andere Muster übernommen werden.
  Dadurch verkürzt sich die Rüstzeit an der Maschine.

5.1 Hintergründe

Ein kurzer Rückblick

Seit dem Jahr 1998 gibt es für CMS-Maschinen (ab ST 711) die Setup-Daten. Folgende Daten können in der Setup-Datei gespeichert werden:

- WMF (Warenabzugsmenü)
- NP (Alle NP-Werte)
- YD (Position der Fadenführer am Gestrickrand)
- MSEC (Indirekte MSEC-Angaben)
- YLC (Fadenlängen-Kontrolle STIXX/ASCON)

Dies war der erste Schritt um die musterabhängigen Parameter in eine separate Datei zu schreiben. Das Ziel war, die Rüstzeiten an der Maschine zu reduzieren.
Einige musterabhängigen Parameter wurden jedoch weiter in Sintral-Funktionen geschrieben. Dies bedeutet, dass Sie bei der Konvertierung des Musters auf eine andere Maschine noch Einstellungen vornehmen müssen.

Nun können Sie die Erweiterung der Setup-Daten nutzen.
Zur Unterscheidung werden sie als Setup2 bezeichnet, die Vorgängerdaten als Setup1.

Das Ziel von Setup2

Ein Muster von einer Maschine auf die andere zu übertragen, ohne das Sintralprogramm zu ändern.

Setup2 wurde um folgende Parameter erweitert:

- Fadenführer-Staffelung (YD / YDI)
- Korrektur der Normal-Fadenführer (YC / YCI)
- Rapportschalter
- Versatz-Korrekturen
- Maschenlängen-Korrektur für den rechten Schlitten bei Tandembetrieb (NPR)
- Fadenlängen-Kontrolle auf rechter und linker Seite
- Korrekturwert für Klemmtiefe (NCC)
- Kommentare

5.2 Vergleich von Setup1 und Setup2

	Setup1	Setup2
Warenabzugs-Funktionen (WMF)	8 Funktionen	50 Warenabzugs-Funktionen (WMF)
		50 Hilfsabzugs-Funktionen (W+F) Hilfsabzug ein- und ausschalten (W+1, W+0)
		Registerkarte für WM% und WMK%
Bandabzugs-Funktionen (WBF)	nicht möglich	50 Bandabzugs-Funktionen (WBF)
Fadenführer-Staffelung YD	Eine Staffelung (YD)	21 Staffelungen (YD, YDI1-YDI20)
Fadenführer-Korrekturen	Eine Korrektur	20 Korrekturen (YCI1-YCI20) Mit jeder Funktion können Korrekturen für alle 32 Fadenführer definiert werden.
	◆ Korrektur der Normalfadenführer nicht in der Setup-Datei enthalten. ◆ Korrektur der Intarsienfadenführer in der Registerkarte KI / K<I>	Alle Fadenführer-Korrekturen (Normal- und Intarsia-Fadenführer) sind in der Registerkarte YCI enthalten
		bei Tandembetrieb: die Korrekturwerte für den rechten Schlitten sind in der Registerkarte Y:Oa-b enthalten
Korrekturwerte für Abzugsteil-Position (NP)	100	100
Angaben für Schlittengeschwindigkeit (MSEC)	9	20
Korrekturwert für Klemmtiefe (NCC)	nicht in der Setup-Datei enthalten	Ein Korrekturwert pro Fadenführer möglich

	Setup1	Setup2
Fadenlänge	Angaben für Fadenlängen-Kontrolle rechts	Angaben für Fadenlängen-Kontrolle rechts und links
Rapportschalter	keine Angaben möglich	39 Rapportschalter
Versatz-Korrekturen	VKA bis VKZ, nicht in der Setup-Datei enthalten	50 Indizes für Versatz-Korrekturen (VCI)
Kommentare	keine Angaben möglich	für jede Angabe möglich
Maschenlängen-Korrektur für den rechten Schlitten bei Tandembetrieb (NPR)	nicht möglich	möglich
Zusatzinformationen wie: ◆ Maschinen-Nummer ◆ Online-Nummer ◆ Hostname	nicht möglich	möglich
Dateinamenserweiterung (File Extension)	.set	.setx (xml-Datei)
Dateinamenserweiterungen für extrahierte Muster (File Extension)	.sin; .jac und .set	.sin; .jac und .setx-Dateien in einem komprimierten Ordner (.zip-Datei) 

5.3 Setup1 oder Setup2 nutzen

Setup1	bei allen Maschinen einsetzbar (OKC, ST 468, ST 268, ST 168, ST 811, ST 711)
Setup2	nur bei OKC-Maschinen einsetzbar (ab V 2.1)
Setup2 --> 1 konvertieren	Nur auf der M1plus (ab V. 5.2) möglich. Beispiel: Setup2-Muster der CMS 530 für eine CMS 330 konvertieren: 1. Muster laden und Funktion "Maschine/Feinheit/Setup-Typ ändern" aufrufen. 2. Im "Maschinen-Explorer" den entsprechenden Setup-Typ für die Maschine einstellen. 3. Technikbearbeitung starten.  oder  4. Funktion "MC-Programm erstellen…" aufrufen. 5. Funktion "MC-Programm extrahieren…" aufrufen. ▶ sin; jac und set-Dateien werden erstellt.
Setup1 --> 2 konvertieren	Setup1-Muster können nicht automatisch zu Setup2 konvertiert werden. Beispiel: Setup1-Muster der CMS 330 zu einem Setup2-Muster für eine CMS 530 umarbeiten: 1. Muster laden und Funktion "Maschine/Feinheit/Setup-Typ ändern" aufrufen. 2. Im "Maschinen-Explorer" den entsprechenden Setup-Typ für die Maschine einstellen. 3. Parameter und Funktionen entsprechend Setup2 ändern und ergänzen. 4. Technikbearbeitung starten.  oder  5. Funktion "MC-Programm erstellen…" aufrufen. 6. Funktion "MC-Programm extrahieren…" aufrufen. ▶ sin; jac und setx-Dateien werden in einer zip-Datei gespeichert.

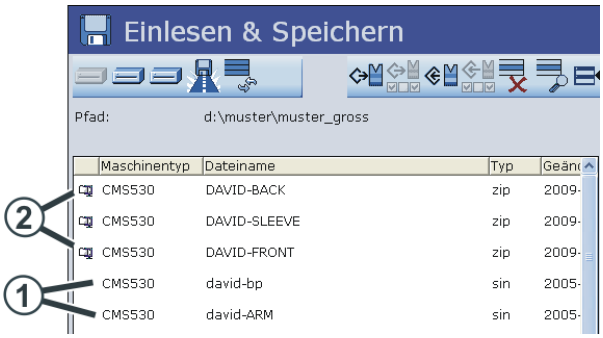
Wie erzeugen Sie eine Setup-Datei?

- Bei der Mustererstellung auf der M1plus erstellen.
  Ab der M1plus-Version 5.2 können Sie wählen, ob Sie **Setup-Daten im Sintral**, Setup1- oder Setup2-Daten verwenden wollen.
- Von Hand an der Maschine erstellen (nur bei Setup1 möglich).

5.4 Strickprogramm einlesen

Setup1 oder Setup2

Ob es sich um ein Muster mit Setup1- oder Setup2-Daten handelt, können Sie schnell erkennen.



1 Setup1-Muster

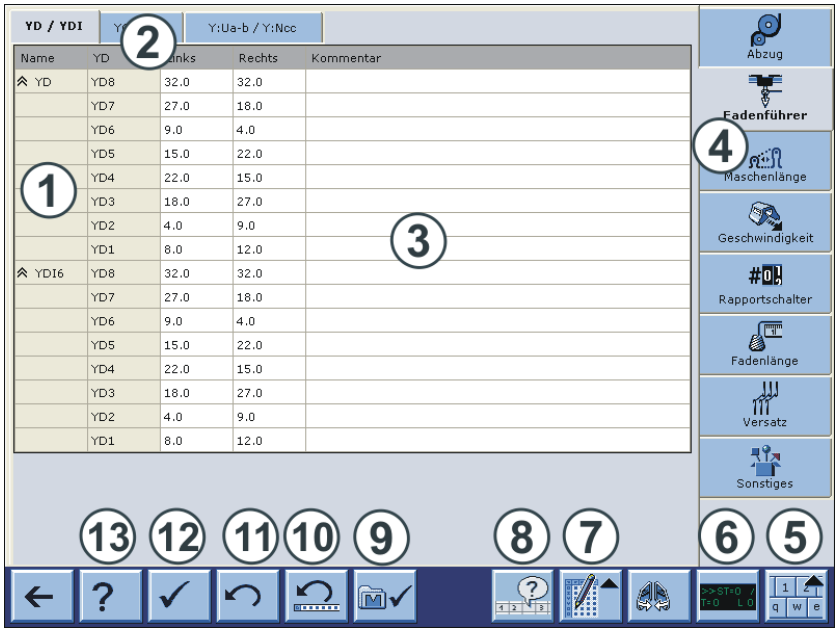
2 Setup2-Muster

Ein Setup2-Muster ist in einer zip-Datei gespeichert. Vor dem Muster wird das Icon eines komprimierten Ordners angezeigt.

5.5 Setup2-Editor

5.5.1 Setup2-Editor auf der CMS im Überblick

Im "Setup2-Editor" werden die Setup2-Daten angezeigt.



	Erläuterung
1	Zeile
2	Registerkarten eines Menüs
3	Tabelle
4	Einzelne Menüs aufrufen
5	Virtuelle Tastatur ein- und ausschalten. i: Ist die virtuelle Tastatur eingeschaltet, überdeckt sie die Menütasten. Zum Wechsel in ein anderes Menü die virtuelle Tastatur ausschalten.
6	Statuszeile ein- und ausschalten (nur Anzeige der Werte, kein Aufruf des Fensters möglich)
7	Tabellenwerkzeuge ein- und ausschalten
8	Anzeige der aktiven "Don't Care"-Werte ein- und ausschalten
9	Eine Änderung in weitere Muster übernehmen
10	Die letzte Bearbeitung einer Zeile zurücknehmen
11	Die letzte Bearbeitung einer Zelle zurücknehmen
12	Alle Werte für die aktuelle Registerkarte (Tabelle) speichern

	Erläuterung
13	Online-Hilfe für die aktuelle Registerkarte aufrufen
i: Nur im Datei-Modus	
	Setup2-Datei (setx) speichern

Setup2-Editor an der Maschine aufrufen

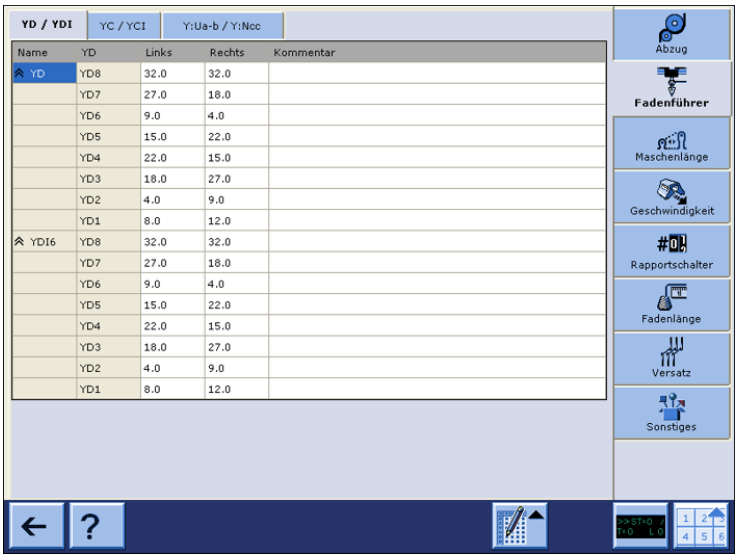
Setup2-Editor mit den Setup-Daten des aktuellen Musters aufrufen:

Taste	Funktion
	Fenster "Setup2-Editor" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Fensters "Setup2-Editor"

1. Aus dem "Hauptmenü" den "Setup2-Editor" aufrufen.

   ▷ Das Fenster "Setup2-Editor" erscheint.



Setup2-Datei im Setup2-Editor öffnen:

Im Datei-Modus können Sie unabhängig von der laufenden Produktion Setup2-Daten bearbeiten.

1. Fenster "Lesen & Speichern" aufrufen.
2. Zip File anzeigen lassen.

3. Auf Setup2-Datei (*.setx) tippen.

▶ Das Fenster "Setup2-Editor" erscheint im Datei-Modus.

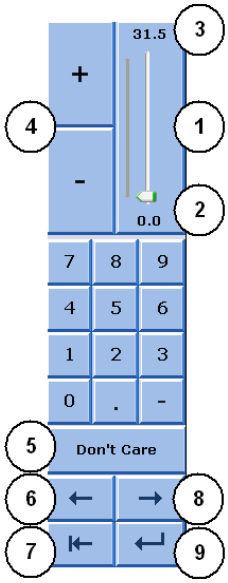
Eingabehilfen

Abhängig vom aktiven Eingabefeld erscheint:

- die Zifferntastatur
- die alphanumerische Tastatur (für Kommentare)
- die Eingabehilfe für Auswahlfelder
- Die Eingabehilfe für NP-Maßeinheiten

	Erläuterung
	Virtuelle Tastatur einschalten
	Virtuelle Tastatur ausschalten

Die Zifferntastatur

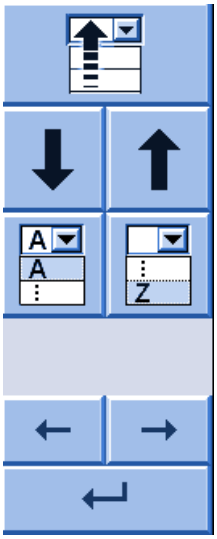
		Erläuterung
	1	Schieberegler
	2	Zeigt den maximalen Wert für das ausgewählte Feld
	3	Zeigt den minimalen Wert für das ausgewählte Feld
	4	Wert um einen Schritt erhöhen oder erniedrigen
	5	Wert aus der vorherigen Zeile übernehmen. Der übernommene Wert wird nicht angezeigt. Ein Feld ohne Eintrag hat die Eigenschaft "Don't Care". Ein Feld mit "Don't Care" ist leer. i: "0" entspricht nicht "Don't Care"
	6	Cursor bewegen: ein Feld nach links
	7	Löschen der Zahl links vom Cursor
	8	Cursor bewegen: ein Feld nach rechts
	9	Eingabe bestätigen. Cursor springt in das nächste Feld.

Die alphanumerische Tastatur



Taste		Funktion
TAB	TAB	Zum nächsten Feld springen
CPS LCK	CPS LCK	Zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umschalten, Einstellung von Ziffern oder Sonderzeichen bleibt erhalten
SHIFT	SHIFT	Zwischen Groß- und Kleinbuchstaben und zwischen Ziffern und Sonderzeichen umschalten
←	BACKSPACE	Cursor um eine Position nach links bewegen und das dort stehende Zeichen entfernen
↵	ENTER	Eingabe bestätigen
←	LEFT	Cursor um eine Position nach links bewegen
→	RIGHT	Cursor um eine Position nach rechts bewegen

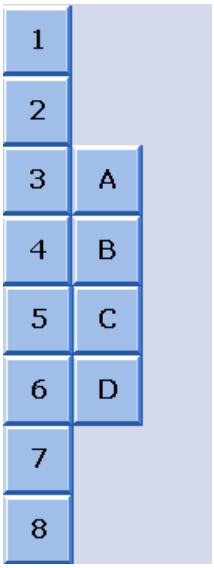
Die Eingabehilfe für Auswahlfelder

Element		Funktion
		Auswahlfeld aufklappen
		Auswahlfeld zuklappen
		Cursor bewegen: eine Zeile nach oben
		Cursor bewegen: eine Zeile nach unten
		Cursor bewegen: ein Zeichen nach links
		Cursor bewegen: ein Zeichen nach rechts
		Cursor bewegen: auf den ersten Eintrag des Auswahlfelds
		Cursor bewegen: auf den letzten Eintrag des Auswahlfelds
		Eingabe bestätigen

Die Eingabehilfe für NP-Maßeinheiten

Element	Funktion
	Alle Werte auf NP umschalten
	Alle Werte auf Millimeter umschalten
	Einzelnen Wert auf Millimeter umschalten
	Einzelnen Wert auf NP umschalten

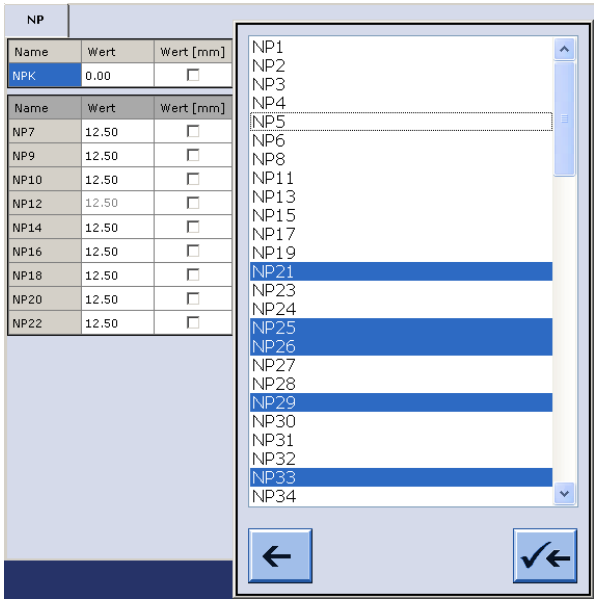
Die Eingabehilfe für Fadenführer (Registerkarte YLC)

Element	Funktion
	Fadenführer-Angabe eingeben. Beispiel: 3A
	Eingabe löschen
	Cursor bewegen: ein Zeichen nach links
	Cursor bewegen: ein Zeichen nach rechts
	Eingabe bestätigen

Hinzufügen einer Zeile

In der Auswahlliste werden nur die Zeilen angezeigt, welche noch nicht in der Tabelle eingetragen sind.

Beispiel:



Einige NP sind in der Tabelle eingetragen.
Im Dialog "Zeilen hinzufügen" wählen Sie aus den NP-Indices aus, welche noch nicht in der Tabelle eingetragen sind.
Mehrfache Auswahl ist möglich.

Mit  übernehmen Sie den ausgewählten NP-Indices in die Tabelle.

Mit  brechen Sie den Vorgang ab.

Tabellenwerkzeuge ein- oder ausschalten

	Erläuterung
	Tabellenwerkzeuge einschalten
	Tabellenwerkzeuge ausschalten

Tabellenwerkzeuge

	Erläuterung
	Gehe zu Zeile. Im Auswahlfenster die gewünschte Zeile anklicken. Der Cursor springt in die gewünschte Zeile in der Tabelle. i: Bei mehr als 21 Zeilen aktiv.
	Hinzufügen einer Zeile
	Löschen der ausgewählten Zeile
	Kopieren der Werte (einer Zeile)
	Einfügen der kopierten Werte
	Kopieren von mehreren Zeilen ("Fadenführer", Registerkarte "YD/YDI", "YC/YCI")
	Einfügen der kopierten Zeilen ("Fadenführer", Registerkarte "YD/YDI", "YC/YCI")

Anzeige der aktiven "Don't Care"-Werte ein- und ausschalten

	Erläuterung
	Anzeige der aktiven "Don't Care" Werte einschalten Nur bei Registerkarte: WMF, W+F, YDI, YCI, VCI
	Anzeige der aktiven "Don't Care" Werte ausschalten

Eine Änderung in weitere Muster übernehmen

Haben Sie eine Änderung vorgenommen, können Sie diese auch in die Setup-Dateien der anderen Muster oder Sequenzelemente übernehmen.

	Ein Dialog erscheint. Tippen Sie auf "Ja", wird die Änderung im aktuellen Muster und in allen Mustern des aktuellen Ordners gespeichert.
	Bei einer Sequenz wechselt das Icon sein Aussehen. Ein Dialog erscheint. Tippen Sie auf "Ja", wird die Änderung im aktuellen Sequenzelement und in allen Sequenzelementen der Sequenz gespeichert.

Dateiwerkzeuge

	Erläuterung	
	Inhalt der Zip-Datei anzeigen	Im Fenster "Einlesen und Speichern" 
	Zip-Datei schließen	
	Muster laden	
	Muster mit ausgewählten Setup-Daten laden	
	Muster speichern	
	Muster mit ausgewählten Setup-Daten speichern. ➜ Im Dialog "Speichern mit Konfiguration" die gewünschten Setup-Daten auswählen	
	Datei löschen Ausgewählte Datei löschen	
	Ausgewählte Datei anzeigen Bei Setup2-Datei (.setx) erscheint der Setup2-Editor im Datei-Modus	
	Anfügen Ausgewählte Datei und zugehörige Musterelemente an bereits geladenes Muster anfügen.	
	Setup-Datei speichern	Nur im Datei-Modus des "Setup2-Editors"

5.5.2 Abzug

WMF (Registerkarte)

	Erläuterung	Wertebereich
WMF…	Warenabzugs-Funktion	WMF1 bis WMF50
WM min	Minimaler Warenabzugswert (bei Fully Fashion)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 31.5 Schrittweite: 0.1
WM max	Maximaler Warenabzugswert (Wert muss immer angegeben werden)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 31.5 Schrittweite: 0.1
N min	Minimale Nadelzahl (bei Fully Fashion)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: Nadelzahl der CMS Schrittweite: 1
N max	Maximale Nadelzahl (bei Fully Fashion)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: Nadelzahl der CMS Schrittweite: 1
WMI	Warenabzugsimpuls	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 15 Schrittweite: 1
WM^	Bremse des aktiven Abzugssystems (Hauptabzug oder Kammabzug) für maximal 2,5 Sekunden öffnen, Abzugswalze bzw. Kammabzug dreht höchstens um die angegebene Gradzahl zurück (abhängig von der Gestrickspannung und dem Warenabzugswert). CMS 5xx, 7xx, 8xx, CMS ADF-3: 9-60 Grad CMS 9xx: 9-120 Grad Ist eine der beiden Bedingungen erfüllt, wird die Bremse wieder geschlossen. Warenabzugswert (n=0-31.5) wird in der Umkehr wieder wirksam.	Kein Rückdrehen: 0 Minimaler Wert: 9 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 1

	Erläuterung	Wertebereich
WMC	Drehzahlkontrolle des aktiven Abzugssystems (Hauptabzug oder Kammabzug) auf den Wert n (0-32) einstellen. Dreht sich das Abzugssystem zu schnell erfolgt Abstellung der Maschine. 0= keine Abstellung, 1= unempfindlich, 32= sehr empfindlich	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 32 Schrittweite: 1
WM+C	Überwachung des Hauptabzuges. Hat sich der Abzug nach n (0-100) Strickreihen nicht gedreht, erfolgt Abstellung der Maschine. (0=Überwachung aus)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 100 Schrittweite: 1
WMK+C	Überwachung des Kammes. Hat sich der Kamm nach n (0-100) Strickreihen nicht bewegt, erfolgt Abstellung der Maschine. (0=Überwachung aus)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 100 Schrittweite: 1
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

W+F (Registerkarte)

		Erläuterung	Wertebereich
W+F…		Hilfsabzugs-Funktion	W+F1 - W+F50
W+F On	☑	Hilfsabzug einschalten. Der Hilfsabzug wird geschlossen Der Drehzahlwert W+=n ist aktiv	
	☐	Hilfsabzug ausschalten. Der Hilfsabzug wird geöffnet.	
W+=		Eingabe der Drehzahl Hilfsabzug Drehzahlwert n (1-15)	Minimaler Wert: 1 Maximaler Wert: 15 Schrittweite: 1
W+P		Anpressdruck n (0-10), nur bei Maschinen mit 72 und 84 Zoll Arbeitsbreite	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 10 Schrittweite: 1
W+C		Überwachung des Hilfsabzuges. Hat sich der Hilfsabzug nach n (0-100) Strickreihen nicht gedreht, erfolgt Abstellung der Maschine. (0=Überwachung aus)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 100 Schrittweite: 1
Kommentar		Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [▷314]
- Dateiwerkzeuge [▷315]
- Eingabehilfen [▷309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [▷307]
- Setup-Daten [▷301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [▷303]

WM% WMK% (Registerkarte)

	Erläuterung	Wertebereich	
WM%	Warenabzugswert um n Prozent verändern	-80 bis 80	
WMK%	Warenabzugswert um n Prozent verändern, während der Kammabzug arbeitet. Wert nur aktiv bis zur Übergabe des Gestricks an den Hauptabzug.	-80 bis 80	
Kommentar	Kommentar		ASCII-Zeichen
			Alle Zeichen und Ziffern (UTF-8)

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [314]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Eingabehilfen [309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Setup-Daten [301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

WBF (Registerkarte) - Bandabzug

	Erläuterung	Wertebereich
WBF…	Warenabzugs-Funktion für Bandabzug	WBF1 bis WBF50
WB=	Warenabzugswert	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 30 Schrittweite: 0.1
WB^	Entlasten des Bandabzugs	Minimaler Wert: 1 Maximaler Wert: 3 Schrittweite: 1
WBOPEN	Öffnen des Bandabzugs	
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

5.5.3 Fadenführer

YD / YDI (Registerkarte)

Staffelung der Fadenführer am Gestrickrand einstellen.

	Erläuterung	Wertebereich
YD	Abstand der Fadenführer vom Gestrickrand zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	
YD1 : YD8	Abstand der Fadenführer von Spur 1 bis Spur 8 vom linken und rechten Gestrickrand CMS ADF: YD1…YD16, Spur 1 bis Spur 16	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 160 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
YDI	Weitere, indirekte Fadenführer-Staffelungen (YDI1 bis YDI20) zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	Minimaler Wert: 0 Maximaler Wert: 160 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [314]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Eingabehilfen [309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Setup-Daten [301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

YC / YCI (Registerkarte) Fadenführer-Korrekturen

	Erläuterung	Wertebereich
YC	Direkte Fadenführer-Korrektur zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	
YCI	Fadenführer-Korrektur Index YCI1 bis YCI20 zuklappen (Anzeige reduzieren) aufklappen (Anzeige erweitern)	
Y	Korrekturen für Fadenführer 1A bis 8D	
Ka	Fadenführer-Korrekturwert (links) für ungeschwenkten Fadenführer, wenn Fadenführer innerhalb des Gestricks abgestellt wird.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Kb	Fadenführer-Korrekturwert (rechts) für ungeschwenkten Fadenführer, wenn Fadenführer innerhalb des Gestricks abgestellt wird.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
K<I>a	Fadenführer-Korrekturwert (links) für geschwenkten Intarsia-Fadenführer.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
K<I>b	Fadenführer-Korrekturwert (rechts) für geschwenkten Intarsia-Fadenführer.	Minimaler Wert: -120 Maximaler Wert: 120 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
MSEC	Schlittengeschwindigkeit, wenn dieser Fadenführer eingesetzt wird (Technische Gestricke).	

	Erläuterung	Wertebereich
V	Schlittengeschwindigkeit (n) für den Fadenführer reduzieren (n = 0..3). Die Geschwindigkeit wird von der Schlittenumkehr bis zum Erreichen des Einsatzbereiches des Fadenführers auf 75% reduziert. Anschließend kann zwischen folgenden Möglichkeiten gewählt werden: ◆ 1 = Beschleunigung auf 100% ◆ 2 = Abbremsen auf 50%, Geschwindigkeit beibehalten über eine Gestrickbreite von 2 Zoll, Beschleunigung auf 100% ◆ 3 = Abbremsen auf 50%, Geschwindigkeit beibehalten über eine Gestrickbreite von 5 Zoll, Beschleunigung auf 100% ◆ 0 = Aufheben der fadenführerspezifischen Schlittengeschwindigkeit	
F	Funktion "Automatisches Nachführen der Fadenführer beim Zunehmen" ein- oder ausschalten. Ist der Abstand zwischen Fadenführer und Gestrickrand zu klein, werden die Fadenführer automatisch dem Gestrickrand nachgeführt. ☐ "Automatisches Nachführen" einschalten (Standardeinstellung) ☑ "Automatisches Nachführen" ausschalten	
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [314]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Eingabehilfen [309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Setup-Daten [301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

Y:Oa-b (Registerkarte) Tandem-Maschine: Korrektur der Fadenführer im rechten Schlitten

	Erläuterung	Wertebereich
Y-1AR : Y-8DR	Angabe des Fadenführers im rechten Schlitten.	
Oa	Rechter Schlitten bei Tandem-Betrieb: Fadenführer-Korrekturwert a (Abstellposition links). Der Korrekturwert bezieht sich auf den Abstellwert des linken Schlittens.	Minimaler Wert: -8 Maximaler Wert: 8 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Ob	Rechter Schlitten bei Tandem-Betrieb: Fadenführer-Korrekturwert b (Abstellposition rechts).	Minimaler Wert: -8 Maximaler Wert: 8 Schrittweite: 0.5=1/32 Zoll=0,8 mm
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

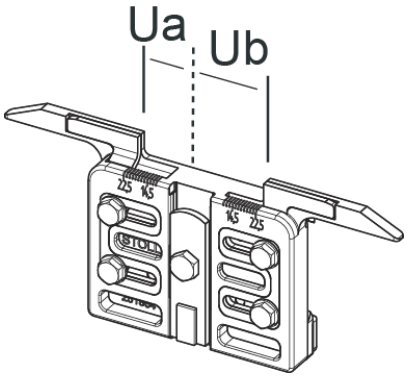
- Tabellenwerkzeuge [▷314]
- Dateiwerkzeuge [▷315]
- Eingabehilfen [▷309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [▷307]
- Setup-Daten [▷301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [▷303]

Y:Ua-b / Y:Ncc (Registerkarte)

- Eingriffsweite einstellen beim Plattieren mit Normalfadenführern
- Klemmtiefe der Klemm-Schneidnadeln steuern

	Erläuterung	Wertebereich
Y	Korrekturen für Fadenführer 1A bis 8D	
Ua	Eingriffsweite einstellen (links) beim Plattieren mit Normalfadenführern.	Minimaler Wert: 11.5 mm Maximaler Wert: 23 mm (CMS-C: 35 mm) Schrittweite: 0.5 mm
Ub	Eingriffsweite einstellen (rechts) beim Plattieren mit Normalfadenführern.	
NCC	Nur bei Maschinen mit Klemm-Schneidbett: Steuerung der Klemmtiefe der jeweiligen Klemm-Schneidnadel. Standardeinstellung: n=0 z.B.: Klemm-Schneidnadel um 5 Schritte tiefer stellen: NCC=5	Minimaler Wert: -10 Maximaler Wert: 10 Schrittweite: 1
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Eingriffswert für linke und rechte Schlittenrichtung



Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [314]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Eingabehilfen [309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Setup-Daten [301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

Breite (Registerkarte)

Die M1plus trägt in das Feld "Fadenführer-Schlittenbreite" die Breite des Schussfadenführers ein.

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

5.5.4 Maschenlänge

NP 1-100 (Registerkarte)

	Erläuterung	Wertebereich
NPK	Korrektur für alle Abzugsteile	Minimaler Wert: -2 Maximaler Wert: 2 Schrittweite: 0.05
NP1 - NP100	Abzugsteil-Position 1 bis 100	
Wert	Maschenlänge in NP-Werten oder mm	
Wert [mm] ☐	Angabe in NP-Werten	Minimaler Wert: 6.5 Maximaler Wert: 22.5 Schrittweite: 0.05
Wert [mm] ☑	Angabe in Millimeter. Einstellen der Fadenlänge pro Masche (Fadenlängen-Kontrolle).	Minimaler Wert: 2.20 Maximaler Wert: 33.00 Schrittweite: 0.01
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [314]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Eingabehilfen [309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]

NPR (Registerkarte) Korrektur der Abzugsteil-Position für den rechten Schlitten (nur bei Tandem-Betrieb)

	Erläuterung	Wertebereich
NPR	Korrektur der Abzugsteil-Position für den rechten Schlitten	
Vorne	Korrekturwert in Abhängigkeit von vorderem oder hinterem System und Schlittenrichtung nach links oder rechts	Minimaler Wert: -2 Maximaler Wert: 2 Schrittweite: 0.05
Hinten		
<<		
>>		
NPxR	Korrekturwert für die Abzugsteil-Position x (1-100) des rechten Schlittens	
Wert [mm] ☐	Angabe in NP-Werten	Minimaler Wert: -2 Maximaler Wert: 2 Schrittweite: 0.05
Wert [mm] ☑	Angabe in Millimeter	Minimaler Wert: -5.0 Maximaler Wert: 5.0 Schrittweite: 0.01
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

5.5.5 Schlittengeschwindigkeit

Für verschiedene Stricksituationen können Sie unterschiedliche Schlittengeschwindigkeiten eingeben. Indirekte Schlittengeschwindigkeit wird nur dann wirksam, wenn sie kleiner ist als die normale Geschwindigkeit.

	Erläuterung	Wertebereich (Meter/ Sekunde)
MSEC	Geschwindigkeit (normale Geschwindigkeit)	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
MSEC0	Geschwindigkeit bei Leerreihen (S0)	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.40 Schrittweite: 0.05
MSEC1	Geschwindigkeit bei Umhängereihen	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
MSECI	Geschwindigkeit bei Intarsia-Fadenführer (CMS ADF-3: Angabe wird nicht berücksichtigt)	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.00 (CMS-C: 0.7) Schrittweite: 0.05
MSECC	Geschwindigkeit außerhalb des Nadelbetts, wenn der Fadenführer in die Klemme gebracht oder aus der Klemme geholt wird.	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 0.50 Schrittweite: 0.05
MSECK	Schlittengeschwindigkeit bei kleinen Knoten über m Reihen, Standard: 1 Reihe	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
MSEC2-20	Geschwindigkeit bei Strickreihen	Minimaler Wert: 0.05 Maximaler Wert: 1.20 Schrittweite: 0.05
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]

5.5.6 Rapportschalter

Der Rapportschalter gibt an, wie oft ein Musterbereich wiederholt werden soll. Welcher Rapportschalter welchen Musterbereich steuert, ist im Strickprogramm festgelegt.

	Erläuterung	Wertebereich
RS1 - RS39	Rapportschalter 1 bis 39	1-99999
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

5.5.7 Fadenlänge

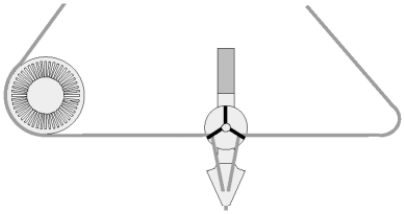
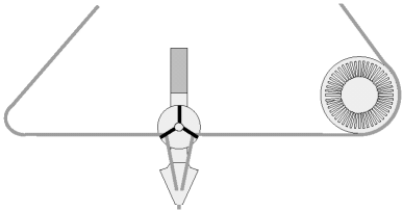
Grundeinstellungen

	Erläuterung
"Betriebsart für Muster"	Modus der Fadenlängen-Kontrolle festlegen. i: Auf der CMS kann der Modus hier geändert werden. ◆ Produktion ohne YLC ◆ Arbeiten mit mm ◆ Arbeiten mit Originalteil ◆ Nach Sintralvorgabe
"Korrekturdaten (Arbeiten in mm)"	☐ Es sind noch keine Korrekturdaten ermittelt worden. ☑ Korrekturdaten sind ermittelt worden.
"Originalteildaten (Arbeiten mit Originalteil)"	
"Rad"	linkes Gerät: Messrad (n=9 bis 16) auswählen. rechtes Gerät: Messrad (n=1 bis 8) auswählen.
"Y"	Fadenführer (1A bis 8D) auswählen, der mit dem Messrad arbeitet.
"Kommentar"	Kommentar (ASCII-Zeichen)

Weiterführende Informationen:

- Eingabehilfen [309]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Tabellenwerkzeuge [314]
- Setup-Daten [301]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

Korrekturwerte

	Erläuterung
"Korrektur alle Meßräder"	Korrekturwert für alle Messräder eingeben
"Max. Abweichung vom Sollwert pro Strickreihe"	Abstellung der Maschine beim Überschreiten des Korrekturwertes (Standard = 15%).
"Rad"	rechtes Gerät: Messrad (n=1 bis 8) auswählen. linkes Gerät: Messrad (n=9 bis 16) auswählen.
"Y"	Fadenführer (1A bis 8D) auswählen, der mit dem Messrad arbeitet.
"Korrektur < +/- [%]"	Korrekturwert für zusätzlichen Faden von rechts eingeben. Der Korrekturwert wirkt in der Schlittenrichtung nach links. 
"Korrektur > +/- [%]"	Korrekturwert für zusätzlichen Faden von links eingeben. Der Korrekturwert wirkt in der Schlittenrichtung nach rechts. 
Nur bei "Arbeiten mit Originalteil"	
"Garnkorrektur für Originalteil"	Gestricklänge ändern, ohne die Originalteildaten neu zu ermitteln. Beispielsweise wenn dasselbe Muster mit einer anderen Garnfarbe (nicht Garnstärke) gestrickt werden soll. Wertebereich: -10%...+10%, Schrittweite: 0.1

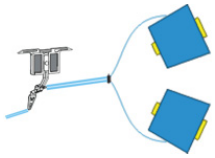
	Erläuterung
"Mindestbreite für Originalteil"	Die Mindestbreite nur verändern, wenn die Fehlermeldung "YLC: Abweichung vom Sollwert im Messrad x zu gross" angezeigt wird. Wertebereich: - 2 E…0…+ 2 E (E=Anzahl der Nadeln pro Zoll=Feinheit der Maschine) Beispiel für E16: -32…0…+32 Nadeln i: Anschließend im Fenster "Fadenlängen-Kontrolle" den Programmpunkt "Originalteil aufzeichnen" nochmals ausführen.
"Kommentar"	Kommentar (ASCII-Zeichen)

Weiterführende Informationen:

- Eingabehilfen [309]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Tabellenwerkzeuge [314]
- Setup-Daten [301]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

Garndaten

Die Garndaten werden für die Berechnung des Garnverbrauchs benötigt.

	Erläuterung
"Rad"	rechtes Gerät: Messrad (n=1 bis 8) auswählen. linkes Gerät: Messrad (n=9 bis 16) auswählen.
"Y"	Fadenführer (1A bis 8D) auswählen, der mit dem Messrad arbeitet.
"Garnqualität" nur zur Garndisposition	"Garn" Maximal 3 Fäden können in ein Messrad eingefädelt werden. Die Garndaten werden für jeden Faden in einer separaten Zeile eingegeben.
	"Garnqualität" Beispiel:  Hier **28** eintragen
	"Garnfädigkeit" Anzahl der Einzelfäden eintragen. Beispiel:  Hier **2** eintragen
	"Anzahl Fäden"  Hier Anzahl der Fäden pro Fadenführer eintragen.
	NM; TEX; DTEX; NE/C; NE/W; DEN Maßeinheit für die Garnstärke wählen. Hier NM eintragen.
"Garn-Id"	Garn-Id oder Kommentar

Weiterführende Informationen:

- Eingabehilfen [309]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Tabellenwerkzeuge [314]
- Setup-Daten [301]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

NP (Strickart) / Rad

Anzeige, welche Abzugsteilposition mit welchem Messrad zusammenarbeitet.

Die Liste wird automatisch ausgefüllt (Modus "Arbeiten mit mm", Programmpunkt "Grundbedingungen ermitteln").

	Erläuterung
"Vorne"	Abzugsteilposition auf dem vorderen Nadelbett
"Hinten"	Abzugsteilposition auf dem hinteren Nadelbett
"Rad"	Messrad
"Aktiv"	Auswahl für Programmpunkt "Produktion": ☑ Abzugsteilposition wird mit YLC geregelt. ☐ Abzugsteilposition wird nicht mit YLC geregelt.
"Kommentar"	Kommentar (ASCII-Zeichen)

Weiterführende Informationen:

- Eingabehilfen [309]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Tabellenwerkzeuge [314]
- Setup-Daten [301]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

5.5.8 Versatz

Die Versatzangaben sind für einen Schlittenhub gültig.

	Erläuterung	Wertebereich
VCI…	Versatz-Funktion	VCI1 bis VCI50
VK	Versatzkorrektur um m Schritte (0-10)	Schrittweite: 1/70 Nadelabstand
Dir	Richtung der Versatzkorrektur < - nach links > - nach rechts ? - nicht definiert, wird an der Maschine eingestellt	
VV	Versatzgeschwindigkeit (1-32), ohne Angabe VV=32	
V+/-	V+ - Überversatz, zusätzlich zur Versatzangabe positiver Wert: Überversatz in Versatzrichtung negativer Wert: Überversatz entgegen der Versatzrichtung	(n=1-24, Schrittweite: 1/8 Nadelabstand)
Kommentar	Kommentar	ASCII-Zeichen

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [🗋314]
- Eingabehilfen [🗋309]
- Dateiwerkzeuge [🗋315]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [🗋307]
- Setup-Daten [🗋301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [🗋303]

5.5.9 Sonstiges

Allgemeine Daten der Maschine werden angezeigt.

Die Daten zur Maschine können hier nicht geändert werden.

	Erläuterung		
#137	Nadelfeinheit		Diese Daten stammen aus dem Dialog "Maschine auswählen" der M1plus
#195	Nadelkopf-Feinheit		
#156	Kopplungsweite (bei Tandem-Maschine)		
Machine-No.	Stoll-Maschinen-Nummer		Diese Daten werden an der Maschine automatisch eingetragen.
Hostname	Name des Computers im Netzwerk		
Online-ID	KnitLAN-ID		
Kommentar	Allgemeiner Kommentar zur Setup-Datei		ASCII-Zeichen
			Nur Anzeige

Weiterführende Informationen:

- Tabellenwerkzeuge [314]
- Dateiwerkzeuge [315]
- Eingabehilfen [309]
- Setup2-Editor auf der CMS im Überblick [307]
- Setup-Daten [301]
- Vergleich von Setup1 und Setup2 [303]

5.5.10 Daten-Modus und Datei-Modus

Der "Setup2-Editor" auf der CMS und auf der M1plus unterscheidet zwischen der Bearbeitung von Setup2-Dateien (.setx) und von Daten aus dem geladenen Muster (.mdv / .zip).

		Daten-Modus	Datei-Modus
Herkunft der Daten		Geladenes Muster	Setup2-Dateien (.setx)
Aufrufen		Menü "Musterparameter" / "Setup-Daten..."	Menü "MC-Programm" / "MC-Programm anzeigen..." / "MC-Setup..."
			 / .setx 
Speichern		Schaltfläche "Übernehmen"	Menü  "Speichern"
			
Auswirkung der Bearbeitung		Direkt im Muster Direkt im Gestrick	Geänderte Setup2-Datei
Unterschied in der Bearbeitung		Eingeschränkte Möglichkeiten je nach Situation	Eingeschränkte Möglichkeiten je nach Situation
Datei-Werkzeuge		Nicht verfügbar	Menü "Datei" "Bearbeiten" "?" 
		Nicht verfügbar	
Titel		"<Musername> - <CMS...> - Setup2"	"SintralEditor - <Dateiname>.setx"

5.6 Setup1 - Setup-Datei bearbeiten

Mit dem Setup-Daten-Editor können Setup-Daten bearbeitet werden, ohne diese zuvor in die Maschine zu laden. Es kann also während die Maschine ein Muster strickt, eine andere Setup-Datei bearbeitet werden. Für jede Gruppe der Setup-Daten gibt es im Fenster "Setup-Daten-Editor" eine eigene Registerkarte mit den entsprechenden Eingabefeldern.



Wenn an der Maschine kein STIXX-Gerät angeschlossen ist, werden die Registerkarten "STIXX" und "STIXX3" nicht angezeigt, obwohl die Setup-Datei STIXX-Daten enthält.
Die STIXX-Daten können nicht bearbeitet werden.
Wenn die Setup-Daten gespeichert werden, werden vorhandene (nicht angezeigte) STIXX-Daten ebenfalls gespeichert.

Folgende Ereignisse können eine korrekte Speicherung der Setup-Daten verhindern:

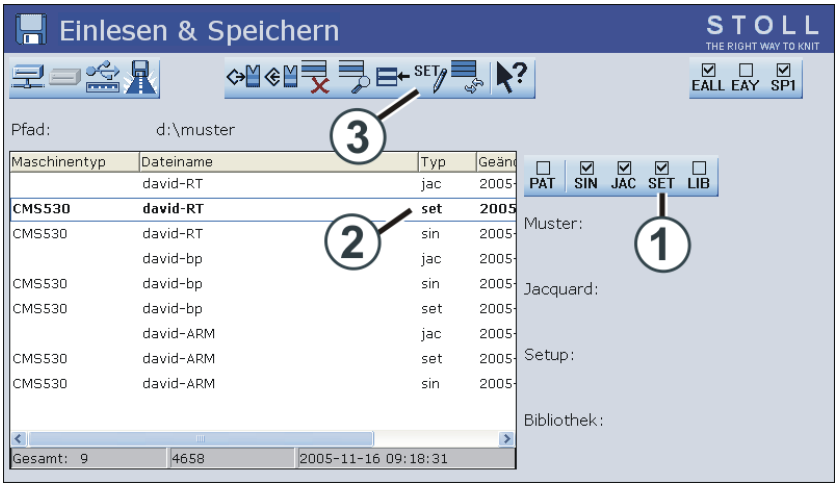
- Die Setup-Datei ist schreibgeschützt.
  Dies wird durch einen Tipp angezeigt. Durch die zusätzliche Funktionstaste "Schreibschutz aufheben" kann der Schreibschutz aufgehoben werden.
- Grenzwerte stimmen nicht überein.
  Die Grenzwerte der eingegebenen Setup-Daten werden mit den Daten der aktuellen Maschine verglichen und geprüft.
  Feinheitsabhängig kann es zu Konflikten kommen, wenn auf der Maschine eine Setup-Datei von einer anderen Maschine bearbeitet wird.
- Die Registerkarten "NP1..50", "NP51..100", "WMF" und "MSEC" können leere Eingabefelder enthalten.
  Dies liegt daran, dass die M1 nur die verwendeten NP-, WMF- und MSEC-Daten in der Setup-Datei ablegt.
  Beim Speichern der Daten aus dem Setup-Daten-Editor heraus werden dann entsprechend auch nur die verwendeten NP-, WMF- und MSEC-Daten in die Setup-Datei gespeichert.

Taste	Funktion
	Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen
	"Auswahl Setup" einschalten
	Fenster "Setup-Daten-Editor" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Taste "Schreibschutz setzen"
	Taste "Schreibschutz aufheben"
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Fenster "Setup-Daten-Editor"

Setup-Daten-Editor einschalten

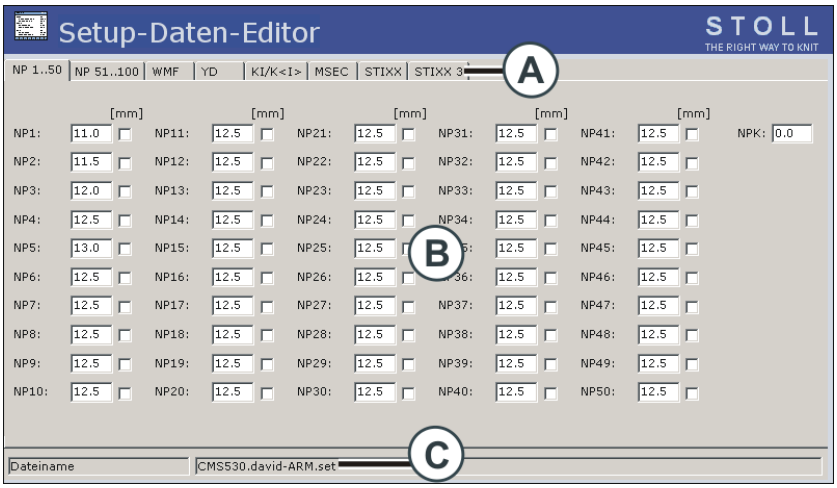
1. Fenster "Einlesen & Speichern" aufrufen.



Fenster "Einlesen & Speichern"

2. Taste "Auswahl Setup" aktivieren (1).
3. Gewünschte Setup-Datei markieren (2).
   ▷ Die Taste "Setup-Daten-Editor" wird angezeigt (3).
4. Auf die Taste "Setup-Daten-Editor" (3) tippen.

▷ Das Fenster "Setup-Daten-Editor" wird geöffnet.



Fenster "Setup-Daten-Editor"

A Insgesamt 8 Registerkarten:
die Karten STIXX und STIXX3 werden nur angezeigt, wenn ein STIXX-Gerät angeschlossen ist.

B Arbeitsbereich:
ändert sich, je nach gewählter Karte.

C Statusleiste:
mit dem Dateiname der geladenen Setup-Datei.

Das Fenster "Setup-Daten-Editor" enthält maximal 8 Registerkarten:

Karte	Bedeutung
NP 1..50	Nadelsenkerposition mit Index 1 bis 50
NP 51..100	Nadelsenkerposition mit Index 51 bis 100
WMF	Angaben zum Warenabzugswert
YD	Abstand der Fadenführer vom Gestrickrand
KI/K<I>	Korrekturwert der Fadenführer im Gestrickbereich
MSEC	Angaben zur Schlittengeschwindigkeit in m/sec
STIXX	Angaben zur STIXX-Fadenlängen-Messeinrichtung (Menü STIXX)
STIXX3	Angaben zur STIXX-Fadenlängen-Messeinrichtung (Menü STIXX3)

Registerkarten im Fenster "Setup-Daten-Editor"

Mit dem Setup-Daten-Editor arbeiten

Schreibschutz setzen/aufheben:

✓ Das Fenster Setup-Daten-Editor ist geöffnet.

1. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
2. Auf die Taste "Schreibschutz setzen" tippen, um den Schreibschutz zu setzen.

   - oder -

➜ Auf die Taste "Schreibschutz aufheben" tippen, um den Schreibschutz aufzuheben.

Setup-Datei bearbeiten:

1. Zu bearbeitende Registerkarte antippen.
2. Gewünschtes Feld markieren.
3. Wert überschreiben.
4. Eingabe bestätigen.
5. Für weitere Eingaben Schritte 1 oder 2 bis 4 wiederholen.

   - oder -

➜ "Hauptmenü" aufrufen.

6 Strickmaschine warten

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Verschleiß minimieren [🗋343]
- Strickmaschine reinigen [🗋345]
- Strickmaschine schmieren [🗋357]

6.1 Verschleiß minimieren

Alle Teile der Strickmaschine wurden von Stoll sorgfältig ausgewählt und geprüft. Trotzdem unterliegen sie einem Verschleiß durch Abnutzung. Sie können den Verschleiß so gering wie möglich halten, wenn Sie die Maschine regelmäßig schmieren, reinigen und kontrollieren.

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht von Verschleißteilen und der möglichen Ursachen für eine übermäßige Abnutzung.

Verschleißteil	Mögliche Ursachen von erhöhtem Verschleiß
Warenabzugswalzen	◆ Zu hohe Warenabzugswerte ◆ Zu hoher/niedriger Anpressdruck ◆ Gummischädigende Garne, z. B. abrasive, schmirgelnde Garne oder Garnavivagen wie Fette oder Öle ◆ UV-Strahlung (auch direktes Sonnenlicht) ◆ Gummischädigende Reinigungsmittel, wie z. B. Ether oder Kraftstoff. Empfehlung: Reinigungsbenzin zur Reinigung verwenden
Bänder des Warenabzugs (Bandabzug) *	◆ Zu hohe Bandgeschwindigkeit ◆ Gestrickwickel ◆ Fadenwickel ◆ Gummischädigende Garne, z. B. abrasive, schmirgelnde Garne oder Garnavivagen wie Fette oder Öle ◆ UV-Strahlung (auch direktes Sonnenlicht) ◆ Gummischädigende Reinigungsmittel, wie z. B. Ether oder Kraftstoff. Empfehlung: Reinigungsbenzin zur Reinigung verwenden
Nadelbürsten, Bürsten der Zentralschmierung Bürsten der Wickelschutzeinrichtung *	◆ Falsche Einstellung

Verschleißteil	Mögliche Ursachen von erhöhtem Verschleiß
Fournisseurwalzen	◆ Abrasives, schmirgelndes Garn ◆ Unnötiges Laufenlassen des Fournisseurs
Nadelbettelemente, Schlossteile	◆ Zu hohe Warenabzugswerte ◆ Zu dickes Garn ◆ Unzureichende Schmierung ◆ Unzureichende Reinigung
Fadenführende Teile (Umlenkungen, Fadenkontrolleinheit usw.)	◆ Abrasives, schmirgelndes Garn
Fadenführer, Fadenführerkasten	◆ Unzureichende Schmierung ◆ Abrasives, schmirgelndes Garn
Fadenführermagnet	◆ Magnet darf nicht mit Fett oder Öl in Berührung kommen
Riemen am Hilfsabzug	◆ Nach einer Störung am Hilfsabzug (Warenwickel) wurden die Fadenreste nicht sorgfältig entfernt
Riemen (Antrieb, Versatz, Kammabzug, Hilfsabzug)	◆ Riemenspannung zu groß: Gefahr von Lagerschäden (Einstellen mit Meßgerät - Stoll-Techniker) ◆ Riemenspannung zu klein: Gefahr von Positionsfehlern (Versatz, Hilfsabzug)
Energiekette - Schleppkabel	◆ Starke Verschmutzung ◆ Ablegen von Gegenständen ◆ Beschädigung der Ablagerinne ◆ Nach Arbeiten auf der Maschinenrückseite nicht sorgfältig in Position gebracht

Verschleißteile

Weiterführende Informationen:

- Nadelbürsten einstellen [🗋213]
- Garntabelle [🗋518]
- Strickmaschine schmieren [🗋357]
- Strickmaschine reinigen [🗋345]
- Bürsten der Zentralschmierung einstellen * [🗋223]
- Symbole in diesem Dokument [🗋16]

6.2 Strickmaschine reinigen

Um die Funktionsfähigkeit der Strickmaschine zu erhalten und die Qualität des Gestricks sicherzustellen, muss die Strickmaschine regelmäßig gereinigt werden.

Reinigungsintervall	Reinigungsarbeiten
bei Bedarf	Touch-Screen reinigen
6 bis 24 Betriebsstunden	Absaugung und Flusenbehälter reinigen
täglich	Strickmaschine absaugen Nadelbett reinigen Fadenklemm- und Schneideinrichtung reinigen Aktive Fadenklemme reinigen Permanentbremse reinigen Friktionsfournisseur reinigen
100 Betriebsstunden	Lüfter Hauptantrieb reinigen
monatlich	Lüfter und Kühlkörper im Steuergerät rechts reinigen Filtermatte Netzteil reinigen
3 bis 6 Monate	Nadelbett gründlich reinigen
6 Monate	Stricksysteme reinigen

Reinigungsplan

Wir empfehlen folgende Reinigungsmittel zu verwenden:

Reinigungsmittel	Reinigungsarbeiten
Tuch, Absaugen, Druckluft	an der gesamten Strickmaschine
Spezielles Reinigungsmittel für Plexiglas (Herstellerangaben beachten)	Touch-Screen und Abdeckhauben
Reinigungsbenzin (Herstellerangaben beachten)	Walzengummi der Abzugswalze

Reinigungsmittel



HINWEIS

Kunststoffe, insbesondere die durchsichtigen Abdeckhauben, dürfen nicht mit Alkohol oder Spiritus gereinigt werden, sondern nur mit speziellem Reinigungsmittel für Plexiglas.



HINWEIS

Metallische Teile und Bruchstücke (z. B. abgebrochene Nadelzunge oder Nadelkopf) nicht mit einem magnetischen Werkzeug entfernen. Es besteht die Gefahr, dass das Nadelbett oder Schlossteile magnetisiert werden und dies zu Fehlauswahl führen kann.

- Touch-Screen reinigen [🗋347]
- Absaugung und Flusenbehälter reinigen * [🗋348]
- Strickmaschine absaugen [🗋349]
- Nadelbett reinigen [🗋350]
- Fadenklemm- und Schneideinrichtung reinigen [🗋350]
- Aktive Fadenklemme reinigen [🗋351]
- Permanentbremse reinigen [🗋351]
- Friktionsfournisseur reinigen * [🗋352]
- Lüfter Hauptantrieb reinigen * [🗋352]
- Lüfter und Kühlkörper im Steuergerät rechts reinigen [🗋353]
- Filtermatte Netzteil reinigen [🗋353]
- Nadelbett gründlich reinigen [🗋354]
- Stricksysteme reinigen [🗋356]

6.2.1 Touch-Screen reinigen

Zur Reinigung ein sauberes, weiches Tuch verwenden. Bei starker Verschmutzung ein spezielles Reinigungsmittel für Plexiglas verwenden. Damit beim Berühren des Touch-Screens keine Menüs oder Funktionstasten aktiviert werden, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Maschinenhauptschalter ausschalten
- Touch-Screen inaktiv schalten mit Hilfe der Taste "Eingabe sperren"

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Taste "Eingabe sperren"

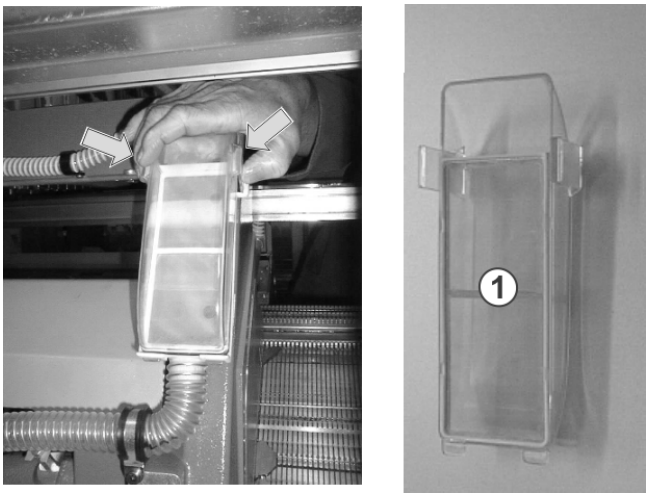
Tasten zum Reinigen des Touch-Screen

Touch-Screen reinigen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Die Taste "Eingabe sperren" antippen.
3. Den Touch-Screen reinigen.
4. Nach dem Reinigen die Sperre wieder aufheben. Dazu eine Abstellung von Hand auslösen, z. B. eine Abdeckung über dem Nadelbett aufschieben.

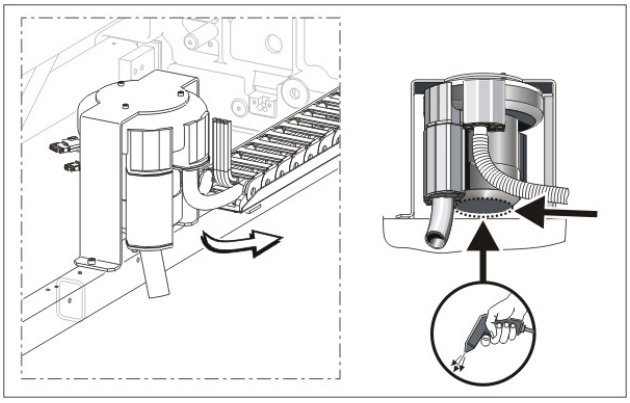
6.2.2 Absaugung und Flusenbehälter reinigen *

1. Strickmaschine anhalten, wenn der Schlitten in der rechten Hälfte des Nadelbetts steht.
2. Abdeckhaube über dem Nadelbett aufschieben.
3. Verriegelung des Flusenbehälters nach innen drücken und Behälter nach oben wegziehen.



Flusenbehälter und Filter

4. Flusenbehälter leeren.
5. Filter (1) im Flusenbehälter reinigen.
6. Flusenbehälter wieder einsetzen.
7. Das linke Rückwand-Segment abnehmen.
8. Abdeckung am Motor reinigen.



Reinigen der Motorabdeckung

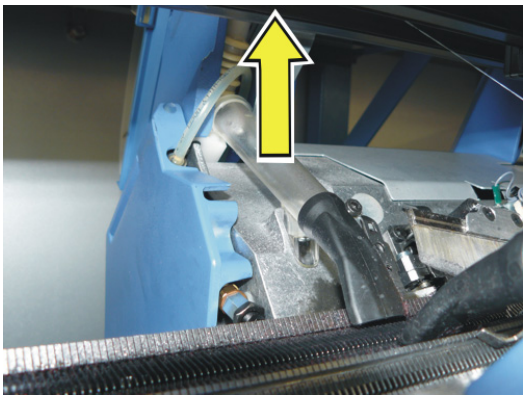
HINWEIS

Beschädigung des Saugrohrs!

Das Saugrohr wird an der Kupplungsstelle von Saugrohr und Schlauch beschädigt, wenn Sie es an der Saugdüse anheben.

➜ Saugrohr immer in der Mitte anheben, so dass die Kupplungsstelle "Saugrohr - Schlauch" getrennt wird.

9. Saugrohr in der Mitte anheben, bis die Halteklammer aus dem Schlitten herausgezogen ist.



Saugrohr

10. Saugrohr mit Druckluft ausblasen.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

6.2.3 Strickmaschine absaugen

Damit kein Schmutz an unzugängliche Stellen der Maschine gelangt, empfehlen wir, den Schmutz abzusaugen und die Maschine nicht mit Druckluft zu reinigen.

HINWEIS

Beschädigung der Nadeln!

Die federnd gelagerten Nadelzungen werden beschädigt, wenn die Nadeln mit Druckluft ausgeblasen werden.

➜ Flusen und Staub immer von den Nadeln absaugen, nie ausblasen.

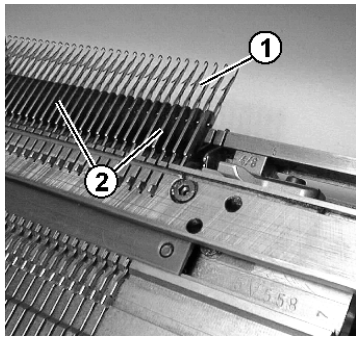
1. Strickmaschine anhalten.
2. Flusen und Staub von der Strickmaschine absaugen.

6.2.4 Nadelbett reinigen

Die Kastenfedern der Nadeln sollten täglich, mindestens aber einmal pro Woche gereinigt werden. Das komplette Nadelbett wird alle 12 bis 26 Wochen gereinigt.

Nadelbett reinigen:

1. Alle Maschen auf das hintere Nadelbett umhängen.
2. Alle Abdeckungen über dem Nadelbett aufschieben.



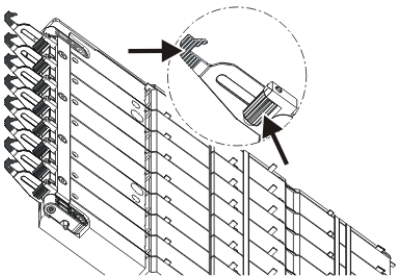
Reinigen des Nadelbetts

3. Alle Nadeln des vorderen Nadelbetts ganz nach oben schieben.
4. Schmutz im Bereich Nadelkopf/Kastenfeder (1) und im Bereich Nadelbett (2) absaugen.
5. Alle Abdeckungen über dem Nadelbett wieder schließen.
6. Alle Maschen auf das vordere Nadelbett umhängen und hinteres Nadelbett genauso reinigen.

Weiterführende Informationen:

- Nadelbett gründlich reinigen [🗋354]
- Hilfreiche Strickzeilen [🗋376]

6.2.5 Fadenklemm- und Schneideinrichtung reinigen

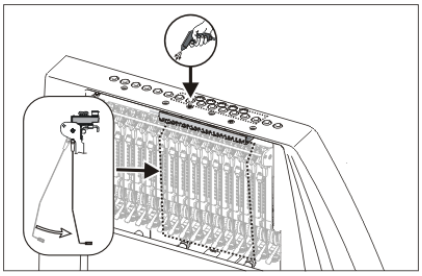


Reinigen der Fadenklemm- und Schneideinrichtung

1. Klemm- und Schneidnadeln nach oben schieben.
2. Klemm- und Schneidnadeln und Klemmritzel mit einem Tuch oder Pinsel reinigen.
3. Klemm- und Schneidnadeln zurück schieben.

6.2.6 Aktive Fadenklemme reinigen

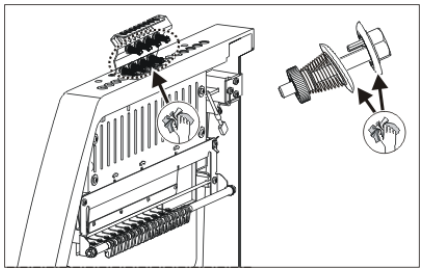
1. Die seitlichen Fadenspanner in die Ruheposition bringen. Dadurch ist die aktive Fadenklemme geöffnet.



Reinigen der aktiven Fadenklemme

2. Die Ösen in der seitlichen Sicherheitshaube mit Druckluft ausblasen.

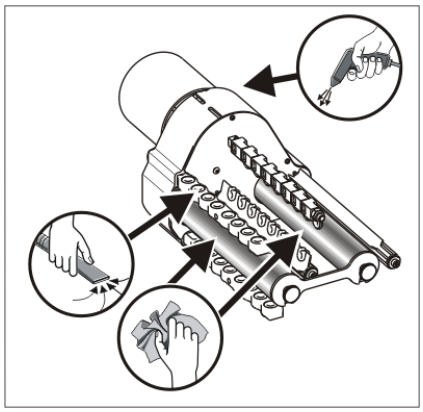
6.2.7 Permanentbremse reinigen



Reinigen der Permanentbremse

➜ Beide Bremsteller jeder Permanentbremse mit einem Tuch reinigen.

6.2.8 Friktionsfournisseur reinigen *



Reinigen des Friktionsfournisseurs

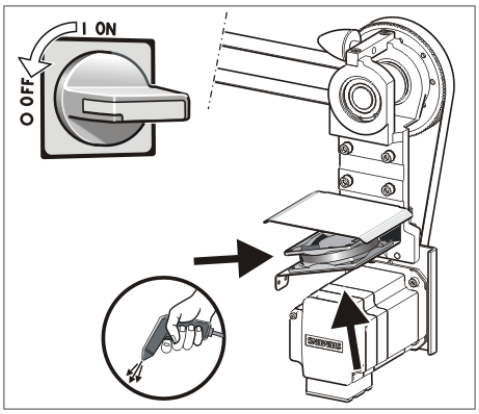
1. Flusen und Staub vom Friktionsfournisseur absaugen.
2. Den Schmutz (z. B. Paraffin) von den Friktionswalzen entfernen.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

6.2.9 Lüfter Hauptantrieb reinigen *

1. Maschine abschalten und warten bis Maschine stromlos ist.
2. Abdeckung am rechten Steuergerät aufschwenken.



Lüfter Hauptantrieb

3. Lüfter reinigen.
4. Abdeckung am rechten Steuergerät einschwenken.
5. Maschine einschalten.

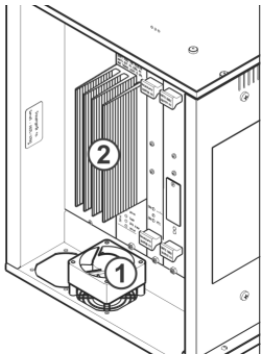
i	Beim Einschalten des Maschinenhauptschalters überprüft die Steuerung die Temperatur des Motors. Der Lüfter läuft nur bei einer höheren Motortemperatur.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]

6.2.10 Lüfter und Kühlkörper im Steuergerät rechts reinigen

1. Maschine abschalten und warten bis Maschine stromlos ist.
2. Abdeckung am rechten Steuergerät aufschwenken.



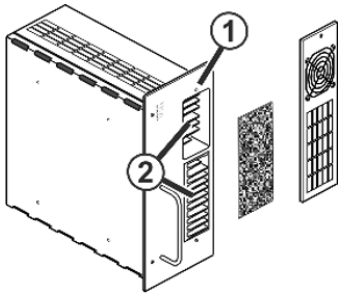
Steuergerät

3. Lüfter (1) und Kühlkörper (2) absaugen und ausblasen.
4. Abdeckung am rechten Steuergerät einschwenken.
5. Maschine einschalten.

> **i** Der Lüfter ist temperaturgesteuert.

6.2.11 Filtermatte Netzteil reinigen

1. Abdeckung am Steuergerät aufschwenken.



Lüfter Netzteil

2. Schraube (1) entfernen und Gehäuse nach vorne abklappen.
3. Filtermatte herausnehmen und ausblasen.
4. Bei starker Verschmutzung die Kühlkörper (2) absaugen und ausblasen.
5. Filtermatte wieder einbauen.
6. Abdeckung am Steuergerät einschwenken.

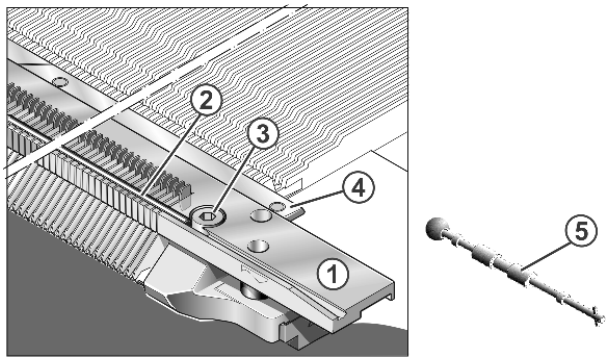
6.2.12 Nadelbett gründlich reinigen

Nicht bei CMS 520 C+, CMS 830 C

Das Nadelbett wird täglich vom Bediener gereinigt. Zusätzlich muss es alle 12 bis 26 Wochen gründlich gereinigt werden.

Wenn das Nadelbett nicht gründlich und sorgfältig gereinigt wird, entsteht beim Produzieren ein ungleichmäßiges Maschenbild durch schwergängige Nadeln und die Funktion der Maschine kann nicht mehr gewährleistet werden.

Gründliche Reinigung des Nadelbetts:



Gründliche Reinigung des Nadelbetts

✓ Es darf kein Gestrick auf dem Nadelbett hängen.

✓ Die benötigten Werkzeuge (Nutenreiniger und Ausziehhaken) liegen dem Zubehör bei.

1. Nadelschiene (4) mit dem Ausziehhaken (5) entfernen.
2. Schraube (3) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen.
3. Platinenbett (1) abnehmen.
4. Nadeln, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatinen entfernen.

HINWEIS

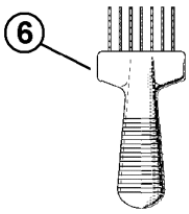
Schmutzverklebte Nadelkanäle durch Öl oder Reinigungsmittel!

Wenn die Nadelkanäle mit Öl oder Reinigungsmittel gereinigt werden, quillt der Schmutz auf und verklebt die Nadelkanäle.

➜ Nadelkanäle nicht mit Öl oder Reinigungsmitteln reinigen.

➜ Schmutz aus Nadelkanälen herausschieben, Nadelkanäle mit Druckluft ausblasen.

5. Schmutz aus den Nadelkanälen mit dem Nutenreiniger (6) herausschieben.



Nutenreiniger

6. Nut für die Kastenfeder der Nadel reinigen.
7. Nadelbett mit Druckluft ausblasen.
8. Prüfen, ob Nadeln, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatinen unbeschädigt sind.
9. Nadeln, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatinen mit Öl reinigen.
10. Draht (2) herausziehen, somit kann das Platinenbett bei der Montage leichter in die Niederhalteplatinen eingeführt werden.
11. Nadelbett wieder zusammenbauen.
12. Nadeln, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatinen schmieren. Wenn eine Zentralschmierung vorhanden ist, dann für ca. 15 Minuten die Einstellung "Erstschmierung" verwenden.

---

i Die Nadelköpfe und die Niederhalteplatinen können Sie schnell und bequem mit dem Nadelbett-Reinigungsapparat (Sondereinrichtung) reinigen.

Weiterführende Informationen:

- Nadelbett reinigen [🗋350]
- Schmierintervall [🗋358]
- Einstellen der Zentralschmierung [🗋361]

6.2.13 Stricksysteme reinigen

1. Strickmaschine anhalten.
2. Schlittenwagen in die linke Umkehrposition fahren.
3. Hauptschalter auf "0" schalten und warten, bis der Touch-Screen abgeschaltet wird.
4. Schlittenteil abnehmen.



HINWEIS

Beschädigung der Stricksysteme!

Schmutz wird in die Führungen der beweglichen Teile geblasen und die Stricksysteme werden beschädigt, wenn sie mit Druckluft ausgeblasen werden.

➜ Stricksysteme immer absaugen, nie ausblasen.

5. Stricksysteme und Auswahlsysteme absaugen.



HINWEIS

Beschädigung der Auswahlsysteme und Impulsgeber!

Die Auswahlsysteme und Impulsgeber werden beschädigt, wenn sie mit Azeton oder Trichlorethylen (Tri) gereinigt werden.

➜ Auswahlsysteme und Impulsgeber mit einem sauberen Tuch reinigen.

6. Auswahlsysteme und Impulsgeber mit einem sauberen Tuch reinigen.
7. Schlossteile auf Abnutzung und Beschädigung prüfen.
8. Mit einem Pinsel Öl auf die Schlossteile auftragen.
9. Schlittenteil wieder auf das Nadelbett setzen.
10. Für alle Schlittenteile Schritt 4 bis 9 wiederholen.
11. Hauptschalter auf "1" schalten.

▶ Die Schlittenwagenposition wird neu referenziert.

Weiterführende Informationen:

- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [407]

6.3 Strickmaschine schmieren

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Schmierintervall [🗋358]
- Schmierintervall für das Nadelbett einstellen [🗋360]
- Einstellen der Zentralschmierung [🗋361]
- Nadelbett ölen [🗋365]
- Schmierintervall neu starten [🗋366]
- Platinenbett ölen [🗋366]
- Fadenführerstäbe ölen [🗋367]
- Steuerung der Niederhalteplatinen ölen [🗋367]
- Schlittenführungsstab ölen [🗋367]
- Impulsgeberschienen fetten [🗋368]
- Füße der Kupplungsteile und Zwischenschieber fetten [🗋369]
- Hubschieber ölen (Fadenführermitnehmer) [🗋369]
- Steuerschieber fetten (CMS 822) [🗋370]
- Versatzeinrichtung fetten [🗋370]
- Nadelbettauflagen fetten [🗋372]

6.3.1 Schmierintervall

Um die Funktionsfähigkeit der Strickmaschine zu erhalten und die Qualität des Gestricks sicherzustellen, muss die Strickmaschine regelmäßig geschmiert werden.

Schmierintervall	Schmierarbeiten
einstellbar	Ölen des Nadelbetts
Empfehlung: alle 6-10 Betriebsstunden, bei Bedarf kürzeres Intervall wählen	CMS 520 C, CMS 830C: Fetten der Kupplungsteile und Zwischenschieber
10 Betriebsstunden	Ölen des Platinenbetts Ölen der Fadenführerstäbe Ölen der Steuerung der Niederhalteplatinen
100 Betriebsstunden	Ölen des Schlittenführungsstabes Fetten der Impulsgeberschienen Fetten der Kupplungsteile und Zwischenschieber Ölen der Hubschieber Fetten des Steuerschiebers (CMS 822)
6 Monate	Fetten der Versatzeinrichtung Fetten der Nadelbettauflagen

Schmierplan

i Es dürfen nur die genannten oder sonstige von Stoll empfohlenen Schmierstoffe verwendet werden. Andere Schmierstoffe können die Maschine beschädigen, z. B. durch ungenügende Schmierwirkung, Rost an Metallteilen oder Beschädigung der elektrischen Kabelisolierung und der Kunststoffteile. Wir weisen darauf hin, dass bei Nichtbeachtung die Garantie erlischt.

Schmierstoffe

Nur die Schmierstoffe verwenden, welche sich im Zubehör der Maschine befinden, oder die im Schmierplan aufgeführt sind.

	Bezeichnung	Feinheit
Öl	Silvertex T46 ID 230 614	E3 | E3,5 | E4 | E5 | E7 | E8 | E2,5.2 | E3,5.2 | E5.2 | E10 | E12 | E14 | E6.2 | E7.2
	Stolltex T46 ID 268 621 (1 l) ID 268 622 (20 l)	
	Silvertex T32 ID 005 341	E16 | E18 | E8.2 | E9.2
	Stolltex T32 ID 268 620	
Schmierfett	OKS 475 ID 005 351	
	Klueber Staburags NBU 8 EP ID 267 423	

i In den ersten Wochen nach Inbetriebnahme der Strickmaschine die Schmierintervalle kürzer wählen.

6.3.2 Schmierintervall für das Nadelbett einstellen

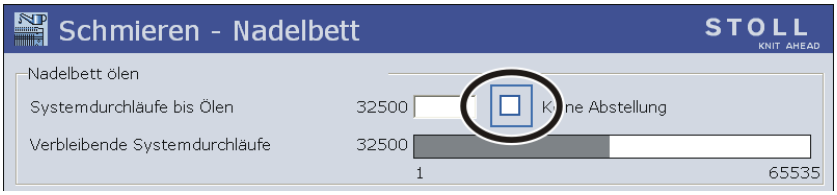
Als Schmierintervall für das Nadelbett können zwischen 1 und 65.535 Touren eingestellt werden. Ein Mittelwert bei einer dreisystemigen Maschine sind 25 000 Touren. Dieser Wert ist jedoch stark abhängig von: Maschinengeschwindigkeit, Temperatur und Anzahl der Stricksysteme. Wir empfehlen: das Schmierintervall lieber etwas kürzer zu wählen, als zu lang. Nach Ablauf des Schmierintervalls erscheint eine Meldung, dass das Nadelbett zu ölen ist.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Schmieren" aufrufen
	Fenster "Schmieren - Nadelbett" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen des Schmierintervalls

Schmierintervall einstellen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Menü "Schmieren" aufrufen.
3. Das Fenster "Schmieren - Nadelbett" aufrufen.

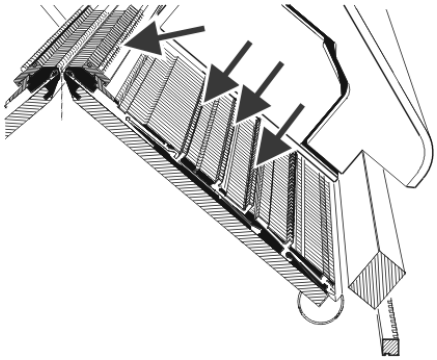


Fenster "Schmieren - Nadelbett"

4. "Systemdurchläufe bis Ölen" eingeben.
5. Wenn die Maschine nach Erreichen der Systemdurchläufe abstellen soll, das Kontrollkästchen ausschalten.
6. Eingabe bestätigen.
7. "Hauptmenü" aufrufen.

6.3.3 Einstellen der Zentralschmierung

Alle Maschinen mit vier oder mehr Stricksystemen sind serienmäßig mit einer Zentralschmierung ausgestattet (nicht bei CMS 822)



Schmierstellen der Zentralschmierung

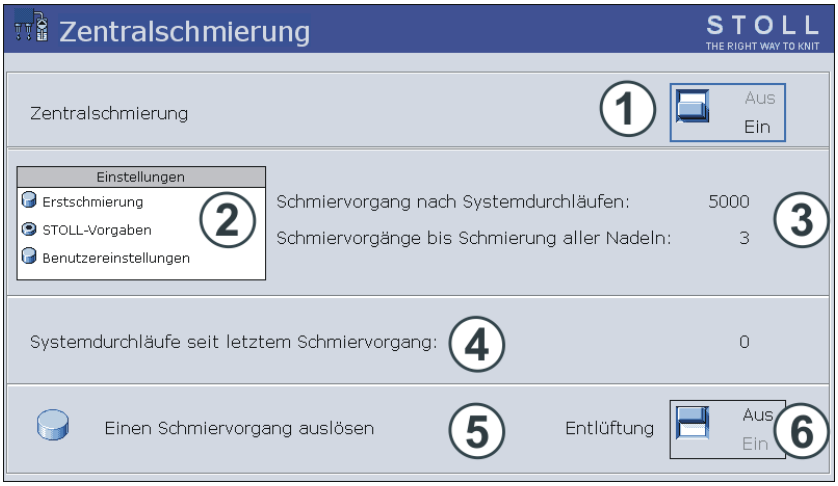
Das Nadel- und Platinenbett muss manuell geölt werden vor der Inbetriebnahme einer Neumaschine und bei einer Maschine die für längere Zeit außer Betrieb genommen worden ist oder nach einem Feinheitsumbau. Anschließend für ca. 15 Minuten die Einstellung "Erstschmierung" verwenden.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Schmieren" aufrufen
	Fenster "Zentralschmierung" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Einstellen der Zentralschmierung

Zentralschmierung einstellen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Menü "Schmieren" aufrufen.
3. Das Fenster "Zentralschmierung" aufrufen.



Fenster "Zentralschmierung"

4. Einstellungen vornehmen.
5. Eingabe bestätigen.
6. "Hauptmenü" aufrufen.

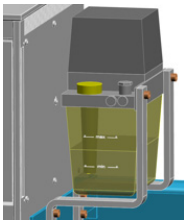
Feld	Erläuterung
1	Zentralschmierung ein-/ausschalten. Zentralschmierung ausschalten: Abschnitt "Zentralschmierung ausschalten" beachten [364]!
2	Für das Schmierintervall stehen drei Einstellungen zur Auswahl:
	Erstschmierung: Diese Einstellung wird bei der Erstschmierung einer Neumaschine im Hause Stoll verwendet. Die Werte können nicht verändert werden. (Achtung - Verschmutzungsgefahr des Gestricks) Diese Einstellung für ca. 15 Minuten wählen nach einem Feinheitsumbau oder bei einer Maschine die für längere Zeit außer Betrieb genommen worden ist.
	STOLL-Vorgaben: Diese Einstellung kann für den Produktionsbetrieb eingesetzt werden. Die Werte können nicht verändert werden.
	Benutzereinstellungen: In dieser Einstellung können die Werte durch den Benutzer verändert werden. (Achtung - Mit einer ungünstigen Einstellung ist es möglich, dass zu wenig geölt wird. Darauf achten, dass die Zentralschmierung genügend Öl auf das Nadelbett aufträgt.)
3	Jede Einstellung besteht aus zwei Werten.
	Schmiervorgang nach Systemdurchläufen: Einstellung nach wieviel Stricksystemen ein Schmiervorgang ausgeführt wird. Der Schmiervorgang erstreckt sich über den aktuellen Fahrweg des Schlittens.
	Schmiervorgänge bis Schmierung aller Nadeln: Einstellung nach wieviel Schmiervorgängen über das gesamte Nadelbett geschmiert werden soll.
4	Anzahl der Systemdurchläufe seit dem letzten Schmiervorgang
5	In der nächsten Schlittenumkehr wird ein Schmiervorgang ausgelöst. Es wird das komplette Nadelbett geschmiert.
6	Mit diesem Schalter wird die Ölleitung entlüftet. Die Ölpumpe ist für maximal 30 Sekunden eingeschaltet. Diesen Schalter nur zur Entlüftung einsetzen, nicht für die Schmierung (Achtung - Verschmutzungsgefahr des Gestricks).

Fenster "Zentralschmierung"

> **i** Alle Schmiervorgänge und alle Bedienaktionen werden protokolliert. Die Eintragungen können eingesehen werden. Dazu im Fenster "Zentralschmierung" die "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen und Taste "Zentralschmierung-Protokoll" aufrufen.

Fehlermeldungen

Tritt ein Fehler im Bereich der Zentralschmierung auf, wird dieser am Touch-Screen angezeigt.

Fehlermeldung	Erläuterung
Zentralschmierung Ölbehälter fast leer	Wird ein bestimmter Füllstand unterschritten, erscheint diese Meldung. Sie wird immer wieder angezeigt, bis Öl nachgefüllt wird oder der Ölstand die Marke "Min" erreicht. Dann stoppt die Maschine und die Fehlermeldung "Ölbehälter leer" erscheint.
Zentralschmierung Ölbehälter leer	Ölbehälter mit Öl auffüllen, bis die Marke "Max" erreicht ist. 
Zentralschmierung Druckschalter	Der Öldruck wird überwacht. Ist er zu niedrig, erscheint diese Fehlermeldung. Ölleitung kontrollieren. Ist die Ölleitung in Ordnung, den Schalter "Entlüftung" auf "Ein" und wieder auf "Aus" stellen. Dadurch wird die Ölpumpe wieder eingeschaltet. Tritt der Fehler erneut auf, muss die Ölleitung entlüftet werden, siehe [🗋431] .

Fehlermeldungen bei der Zentralschmierung

Zentralschmierung ausschalten

Die Zentralschmierung kann ein- und ausgeschaltet werden. Ist sie ausgeschaltet, beachten Sie folgende Punkte:

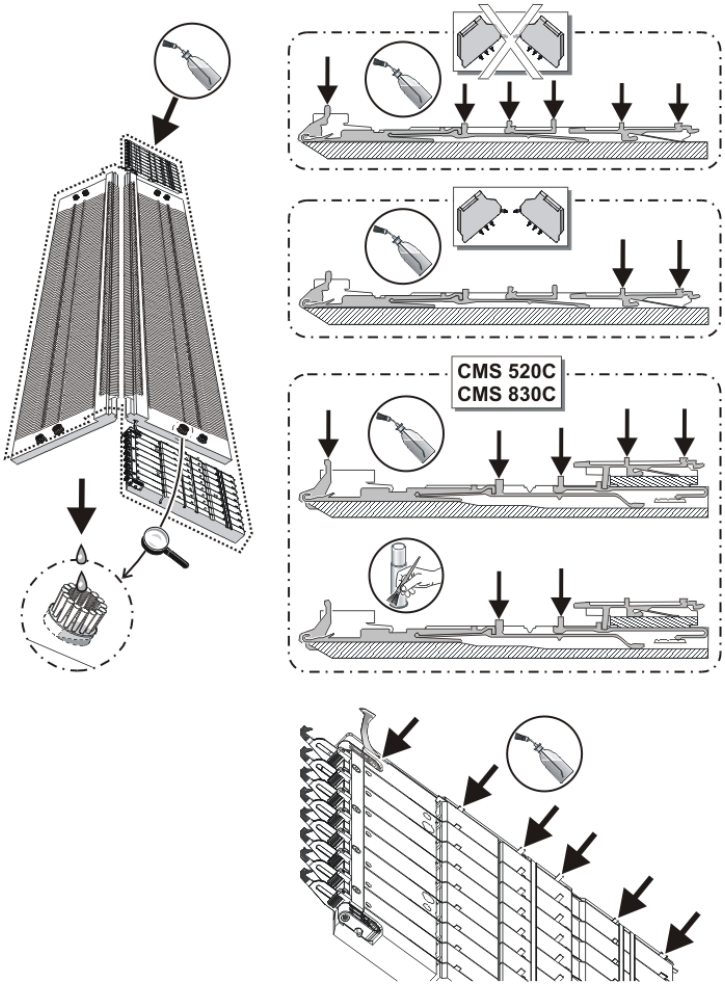
- die Überwachung des Schmierintervalls wird automatisch aktiviert. Schmierintervall einstellen [🗋360]
  (Pfad: Fenster "Zentralschmierung" -> zusätzliche Funktionstasten -> Fenster "Schmieren")
- Folgende Schmierarbeiten müssen manuell ausgeführt werden:
  - Nadelbett ölen [🗋365]
  - Platinenbett ölen [🗋366]

6.3.4 Nadelbett ölen

Wenn das Schmierintervall für das Nadelbett abgelaufen ist, erscheint ein Piktogramm, dass das Nadelbett zu ölen ist.



1. Mit einem Pinsel oder einer Sprühflasche Öl auftragen.



Nadelbett ölen (oben: ohne Zentralschmierung, Mitte: mit Zentralschmierung)

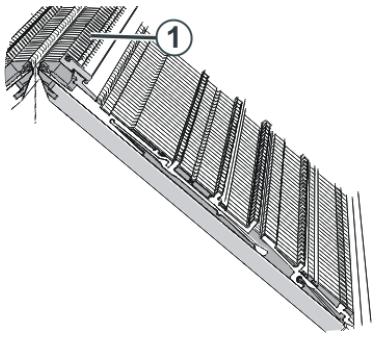
2. Bei CMS 520 C, CMS 830 C:
   Die Piktogramme "Nadelbett ölen" und "Nadelbett fetten" werden wechselweise angezeigt.
   Zuerst die Nadelbettelemente ölen, anschließend die Füße der Kupplungsteile und Zwischenschieber fetten.
3. Seitlich am Nadelbett sind Bürsten angebracht. In die obere Bürste etwas Öl geben, damit die Schlossteile im Bereich der Kupplungsteile geölt werden.

4. Fadenklemm- und Schneideinrichtung ölen.
5. Schmierintervall neu starten [🗋366].

6.3.5 Schmierintervall neu starten

1. Auf das Bild zur Meldung "Nadelbett schmieren" tippen.
   ▷ Das Fenster "Aktuelle Meldung" erscheint.
2. Auf Meldung "624 Nadelbett schmieren (OIL)" tippen.
   ▷ Die Meldung wird durch einen Rahmen markiert. Unten am Touch-Screen erscheint die Funktionstaste zum Aufrufen des Fensters "Sensorik".
3. Fenster "Sensorik" aufrufen.
4. "Systemdurchläufe bis Ölen" eingeben.
5. Eingabe bestätigen.
6. "Hauptmenü" aufrufen.

6.3.6 Platinenbett ölen

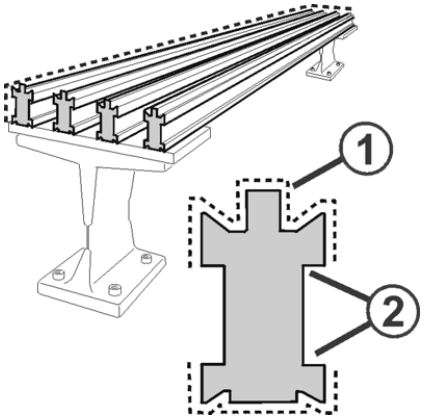


Ölen des Platinenbetts

	HINWEIS
	Wenn mit Sprühpistole geölt wird, kann zuviel Öl aufgetragen werden! Das Saugrohr verstopft. ➜ Nicht mit Sprühpistole ölen.

➜ Mit einem Pinsel Öl auf Platinenbett (1) auftragen.

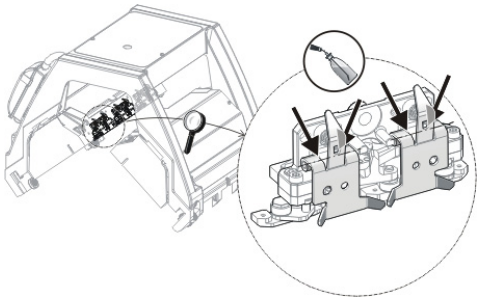
6.3.7 Fadenführerstäbe ölen



Ölen der Fadenführerstäbe

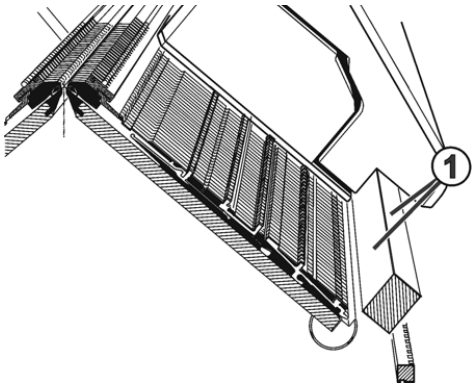
1. Mit einem Pinsel oder einer Sprühflasche Öl auf Fadenführerstäbe (1) auftragen.
2. Wenn Intarsiafadenführer verwendet werden, Öl mit einem Tuch abwischen, bis die Aussparung am Fadenführerstab (2) nur noch einen Restschmierfilm hat.

6.3.8 Steuerung der Niederhalteplatinen ölen



➜ Mit einem Pinsel Öl auf die Steuerung der Niederhalteplatinen auftragen.

6.3.9 Schlittenführungsstab ölen



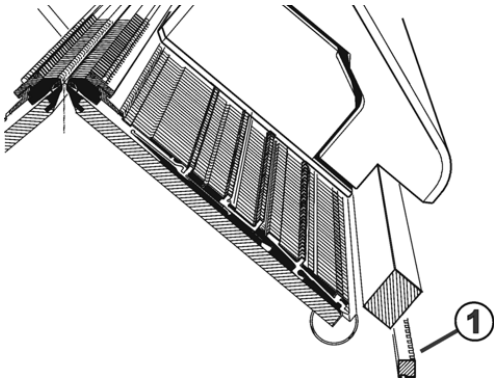
Ölen des Schlittenführungsstabs

➜ Mit einem Tuch Öl auf Schlittenführungsstab (1) auftragen.

6.3.10 Impulsgeberschienen fetten

Abhängig von der Maschinenfeinheit gibt es eine vordere und hintere Impulsgeberschiene.

Maschinenfeinheit	Impulsgeberschiene
E18 (E9.2) E16 (E8.2) E14 (E7.2) E12 (E6.2) E10 (E5.2)	vorne und hinten
E8 E7 (E3,5.2) E5 (E2,5.2) E4 E3.5 E3	hinten

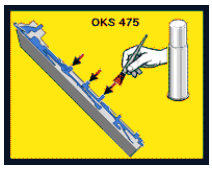


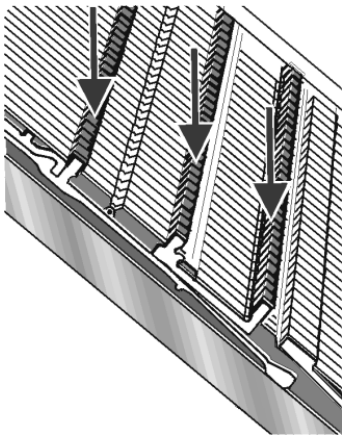
Fetten der Impulsgeberschienen

➜ Mit einem Pinsel Fett auf Impulsgeberschienen (1) auftragen.

6.3.11 Füße der Kupplungsteile und Zwischenschieber fetten

Nach jedem zehnten Hinweis "Nadelbett ölen", erscheint das Piktogramm "Nadelbett fetten".

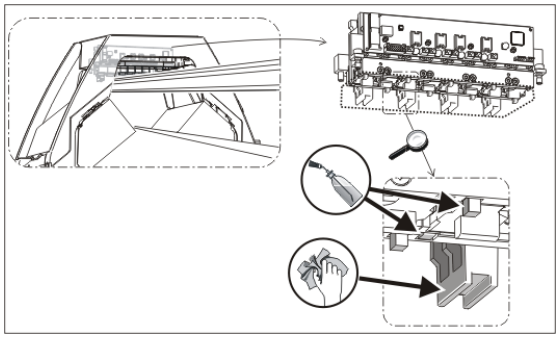




Fetten der Füße von Kupplungsteil und Zwischenschieber

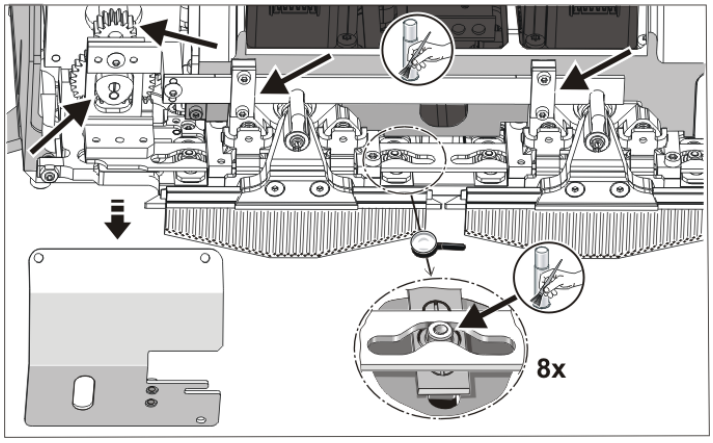
➜ Mit einem Pinsel Fett auf Füße der Kupplungsteile und Zwischenschieber auftragen.

6.3.12 Hubschieber ölen (Fadenführermitnehmer)



1. Mit einem Pinsel Öl auf den Hubschieber auftragen.
2. Mit dem Finger den Hubschieber mehrmals bewegen, damit die Führung im Metallgehäuse geölt wird. Pro Fadenführermitnehmer gibt es zwei Hubschieber.

6.3.13 Steuerschieber fetten (CMS 822)

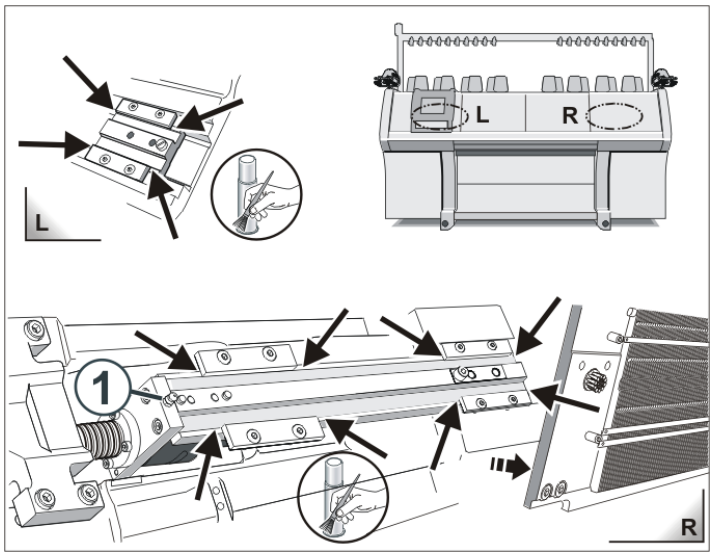


Fetten des Steuerschiebers

➜ Mit einem Pinsel Fett auf den Steuerschieber auftragen.

6.3.14 Versatzeinrichtung fetten

Damit das Fetten der Versatzspindel nicht vergessen wird, erscheint nach 180 Tagen der Hinweis "Versatzspindel fetten".



Versatzeinrichtung fetten

1. Hinteres Nadelbett schräg stellen.
2. Abdeckung über der Versatzspindel abnehmen.
3. Mit einem Pinsel Fett auf die Versatzleiste und Gleitführungen auftragen.
4. Mit einer Fettpresse den Schmiernippel (1) fetten (Klueber Staburags NBU 8 EP, ID 267 423).

Weiterführende Informationen:

- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [⌂397]

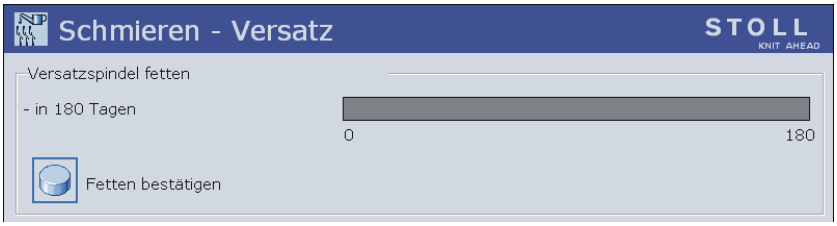
Schmiervorgang bestätigen

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Schmieren" aufrufen
	Fenster "Schmieren - Versatz" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Bestätigen des Schmiervorgangs

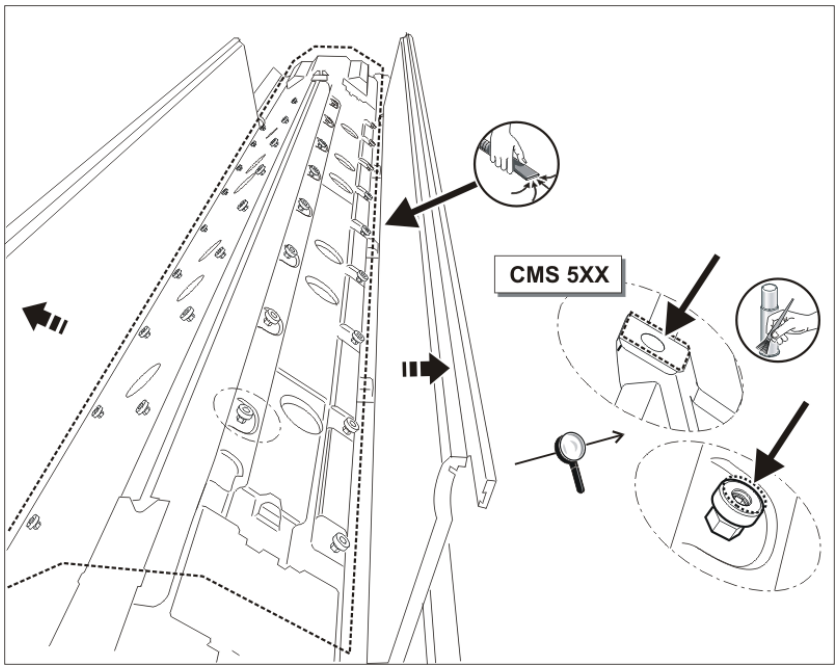
Schmiervorgang bestätigen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Menü "Schmieren" aufrufen.
3. Das Fenster "Schmieren - Versatz" aufrufen.



4. Den Schmiervorgang bestätigen.
   Dazu auf die Taste "Fetten bestätigen" tippen.
5. "Hauptmenü" aufrufen.

6.3.15 Nadelbettauflagen fetten



Fetten der Nadelbettauflagen

1. Nadelbetten schräg stellen.
2. Flusen und Staub absaugen.
3. Fett mit einem Pinsel auf Nadelbettauflagen auftragen.

Weiterführende Informationen:

- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [□397]

7 Strickmaschine instand halten

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Nebentätigkeiten bei der Instandhaltung [373]
- Hilfreiche Strickzeilen [376]
- Teile wechseln [378]
- Störungen der Elektronik beheben [437]
- Sicherungen prüfen [446]
- Nadelauswahl-Verschiebung [452]
- Daten der Nadelauswahl-Verschiebung manuell eingeben [462]

7.1 Nebentätigkeiten bei der Instandhaltung

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten [373]
- Zentralschmierung - Montage- und Arbeitsstellung [375]

7.1.1 Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten

Für Montagetätigkeiten kann die Spannungsversorgung des Schlittens (Schrittmotoren, Auswahlsysteme, Fadenführermitnehmer) ausgeschaltet werden. Somit entfällt das Aus- und Einschalten des Maschinenhauptschalters und damit die Wartezeit bis der Rechner der Strickmaschine herunter- oder hochgefahren ist.

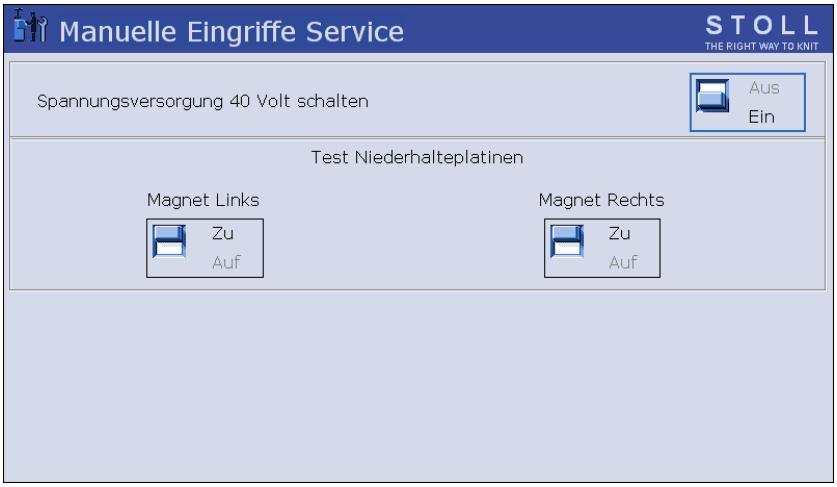
Wenn die Spannungsversorgung ausgeschaltet ist, kann die Maschine nicht mit der Einrückstange gestartet werden.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Manuelle Eingriffe Service" aufrufen
	Meldung quittieren
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Aus-/Einschalten der Spannungsversorgung 40 V

Spannungsversorgung aus- und einschalten:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Aus dem Menü "Service" das Fenster "Manuelle Eingriffe Service" aufrufen.



Fenster "Manuelle Eingriffe Service"

3. Auf Schalter "Aus" tippen, wenn die "Spannungsversorgung 40 Volt" ausgeschaltet werden soll. Die Meldung "Abschalten ?" mit "Ja" beantworten.

   - oder -

➜ Auf Schalter "Ein" tippen, wenn die "Spannungsversorgung 40 Volt" eingeschaltet werden soll. Auf Taste "Meldung quittieren" tippen, die Maschine ist betriebsbereit.

4. "Hauptmenü" aufrufen.

7.1.2 Zentralschmierung - Montage- und Arbeitsstellung

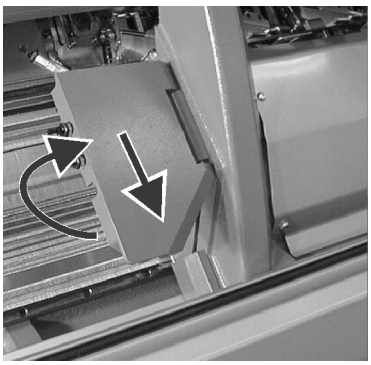
Nur bei Maschinen mit Zentralschmierung

Für Montagetätigkeiten kann die Zentralschmierung nach oben geschwenkt werden, beispielsweise zum Abnehmen des Schlittenteils.

Montagestellung

Zentralschmierung in Montagestellung schwenken:

1. Zentralschmierung nach oben schwenken (ca. 100 Grad).



Montagestellung der Zentralschmierung

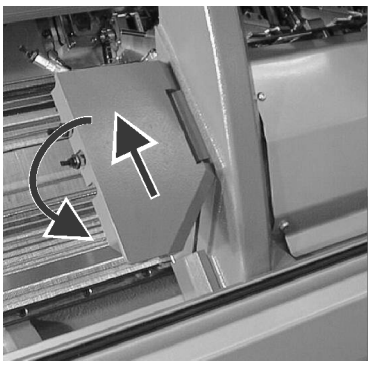
2. Zentralschmierung etwas nach unten schieben, bis sie arretiert.

Arbeitsstellung

Zentralschmierung in Arbeitsstellung schwenken:

	**GEFAHR** **Zentralschmierung in Montagestellung!** Wird die Maschine gestartet und der Schlitten fährt nach außen, besteht die Gefahr, dass die seitliche Sicherheitshaube aufgestoßen wird. ➜ Zentralschmierung in Arbeitsstellung schwenken.

1. Zentralschmierung etwas nach oben schieben, bis die Arretierung gelöst ist.



Zentralschmierung in Arbeitsstellung schwenken

2. Zentralschmierung nach unten schwenken, bis sie am Schlitten anliegt.

7.2 Hilfreiche Strickzeilen

Für Reinigungs-, Einstell- und Reparaturarbeiten ist es hilfreich, wenn eine bestimmte Stricksituation sofort eingestellt werden kann. In der nachfolgenden Tabelle sind die Strickangaben aufgeführt, welche in der Betriebsanleitung erwähnt werden.

	Strickangaben
Leerreihe	< > S0 W0 Oder: Im Fenster "Maschine Start" auf Taste "SPF S0" tippen.
Leerreihe mit Umhängeversatz	< > VU S0 W0
Leerreihe mit Halbversatz	< > V# S0 W0
Umhängereihe nach hinten (R=alle Nadeln)	< > S:U^SR; S1
Umhängereihe nach vorne	< > S:UVSR; S1

Strickangaben

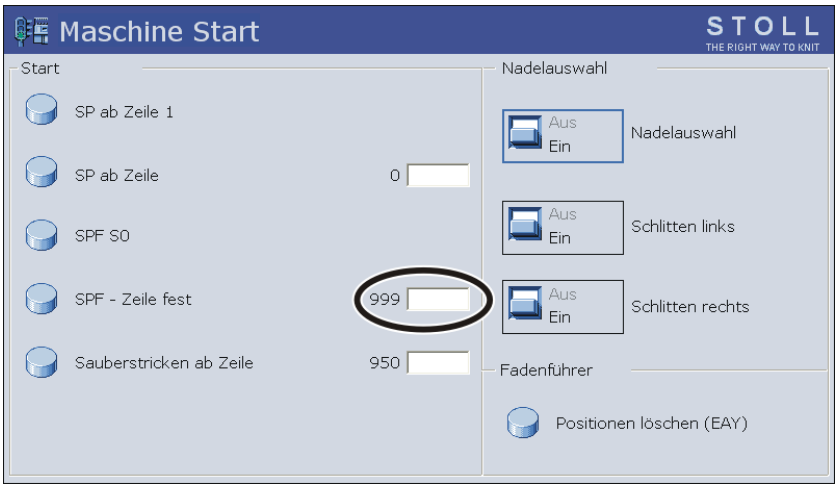
Taste	Funktion
	Sintral-Editor einschalten
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Eingeben einer Strickzeile

Strickzeile eingeben und festsetzen:

1. Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle abstellen.
2. Sintral-Editor aufrufen.
3. Cursor an die entsprechende Stelle (z. B. in Zeile 998) im Sintralprogramm setzen.
4. Strickzeile mit Hilfe der virtuellen Tastatur eingeben.
   Beispielsweise soll in Zeile 998 eine Umhängereihe nach hinten eingegeben werden.
   Die Angaben lauten: 998 <> S:U^SR; S1
5. Eingabe bestätigen und ins "Hauptmenü" zurückkehren.
6. Das Fenster "Maschine Start" aufrufen.

7. In der Zeile "SPF-Zeile fest" auf das Feld "Zeile: 999" tippen und die Zeilenzahl "998" eingeben.



Fenster "Maschine Start"

8. Diese Zeile festsetzen, dazu auf Taste "SPF-Zeile fest" tippen und Maschine einrücken.

   ▷ Nach der nächsten Umkehr wird die Strickangabe ausgeführt.

9. Ist der Schlitten wieder in der linken Umkehr, den Schlitten stoppen.
10. Arbeiten an der Strickmaschine ausführen.
11. Zur Wiederaufnahme der Produktion im Fenster "Maschine Start" auf Taste "SP ab Zeile 1" tippen und Maschine einrücken.

i	In einem STOLL-Strickprogramm ist auf Zeile 999 eine Leerreihe eingetragen.

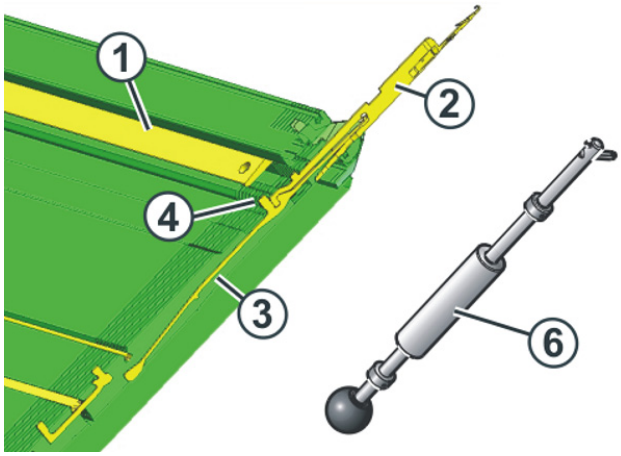
i	Die ersten 2 Strickreihen nach "SPF" fährt der Schlitten über das gesamte Nadelbett.

7.3 Teile wechseln

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

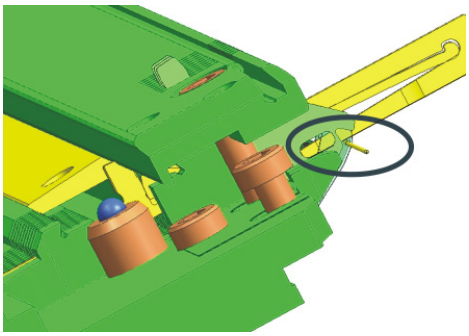
- Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) [🗋379]
- Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 830 C) [🗋380]
- Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 520 C+) [🗋382]
- Zwischenschieber wechseln [🗋385]
- Auswahlplatine wechseln [🗋388]
- Niederhalteplatine wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) [🗋389]
- Niederhalteplatine wechseln (CMS 830 C) [🗋390]
- Niederhalteplatine wechseln (CMS 520 C+) [🗋393]
- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [🗋397]
- Nadel- und Zusatzbett reparieren [🗋400]
- Auswahlplatinenbett abnehmen (CMS 520 C+, CMS 830 C) [🗋404]
- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [🗋407]
- Schlossplatte abnehmen [🗋417]
- Schrittmotor abnehmen und aufsetzen [🗋418]
- Zahnstangen im Schrittmotor austauschen [🗋420]
- Fadenführer wechseln [🗋424]
- Intarsiafadenführer einsetzen * [🗋425]
- Fadenkontrolleinheit wechseln [🗋427]
- Friktionsfournisseur - Antriebsriemen und Friktionswalze wechseln [🗋429]
- Ölleitung entlüften [🗋431]
- Kammhaken wechseln [🗋433]

7.3.1 Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803)



Wechseln von Nadel und Kupplungsteil

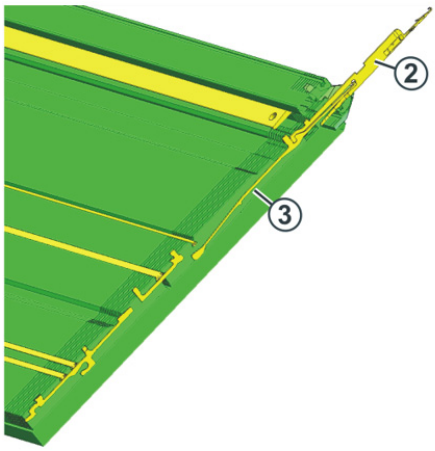
1. Nadelschiene (1) mit Ausziehhaken (6) herausziehen.
2. Nadel (2) nach oben ziehen, dabei wird auch das Kupplungsteil (3) mit nach oben gezogen.
3. Wenn der Fuß des Kupplungsteils (4) am Niederhalteplatinenbett anstößt, das Kupplungsteil nach unten drücken. Nadel und Kupplungsteil nach oben herausziehen.
4. Neue Nadel und neues Kupplungsteil zusammenfügen.
5. Um die neue Nadel und neues Kupplungsteil einzusetzen, Fuss des Kupplungsteils in das Nadelbett unter dem Platinenbett durchschieben. Darauf achten, dass die Nadel oberhalb des Abschlagdrahts eingeführt wird.



7.3.2 Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 830 C)

Nadel wechseln

1. Nadel (2) nach oben ziehen, dabei wird auch das Kupplungsteil (3) mit nach oben gezogen.

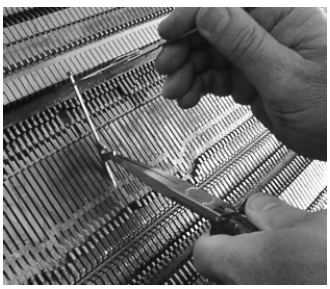


Wechseln von Nadel und Kupplungsteil

2. Wenn der Fuß der Nadel an der Nadelschiene anstößt, die Nadel seitlich wegkippen, damit die Verbindung Nadel-Kupplungsteil gelöst wird. Sollte dies schwer gehen, dann mit einem Strickerhäkchen nachhelfen. Kupplungsteil nach unten schieben und Nadel wieder gerade stellen. Nadel nach oben herausziehen.
3. Neue Nadel in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Mit Hilfe einer Zange das Kupplungsteil etwas anheben.

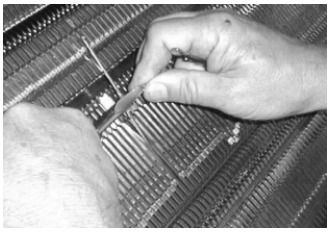
Kupplungsteil wechseln

1. Wenn ein Kupplungsteil gewechselt werden muss, dann die dazugehörende Nadel entfernen. Das obere Ende des Kupplungsteils mit einer Nadel oder einem Strickerhäkchen aus dem Nadelbett herausheben. Mit Hilfe einer Zange das Kupplungsteil nach oben schieben und aus dem Nadelbett herausheben.



Herausnehmen eines Kupplungsteils

2. Neues Kupplungsteil einsetzen. Die Zange oberhalb des Fußes des Kupplungsteils platzieren, Kupplungsteil mit Hilfe der Zange nach unten schieben.



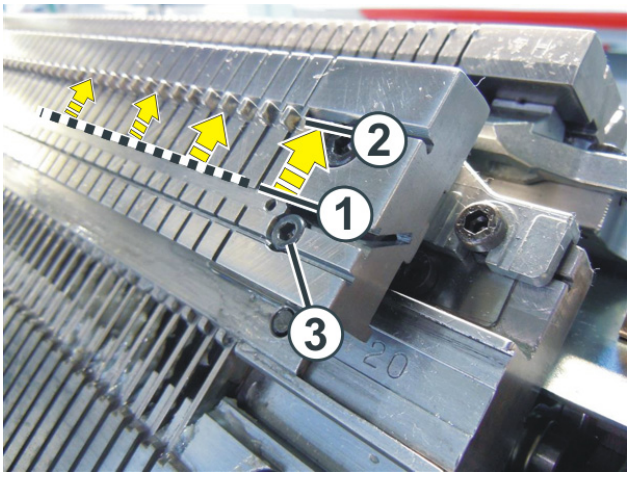
Einsetzen eines Kupplungsteils

3. Nadel wieder einbauen.

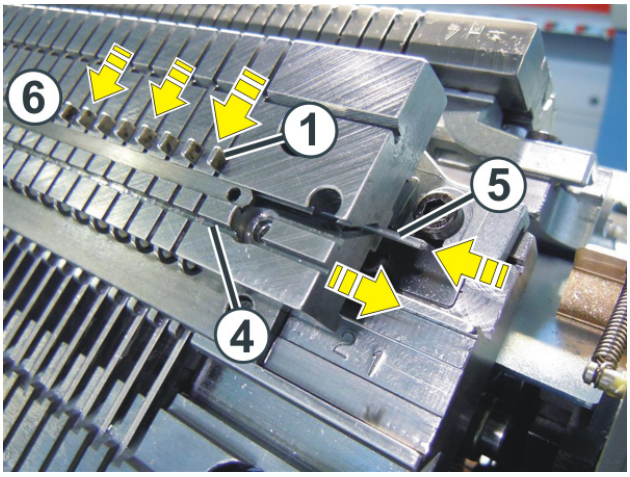
7.3.3 Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 520 C+)

Bevor die Nadelschiene herausgezogen werden kann, müssen zuerst die Schrauben des Niederhalteplatinenbetts gelöst werden.
Der Grund: Das Platinenbett drückt auf die Nadelschiene. Dieser Druck verhindert, dass die Nadelschiene leicht (ohne Gewaltanwendung) herausgezogen werden kann.

1. Schlitten außerhalb des Nadelbetts abstellen.
2. Alle Federn (1) der Niederhalteplatinen müssen sich in Position (2) ("Position geschlosssen") befinden.



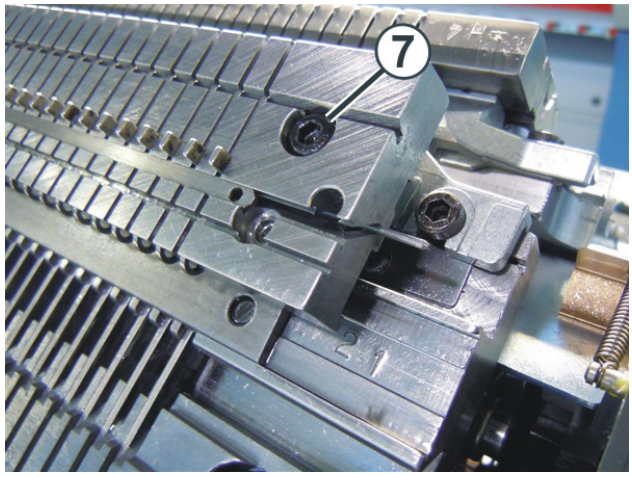
3. Schraube (3) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen.
4. Draht (4) herausziehen und in die Nut (5), unterhalb der Federn, einschieben.



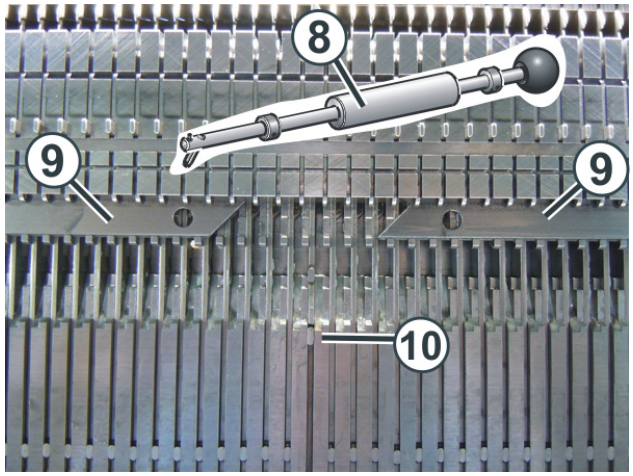
5. Alle Federn (1) der Niederhalteplatinen in die Position (6) ("Position geöffnet") schieben.

   ▷ Die Niederhalteplatinen sind entlastet.

6. Schraube (7) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts lösen.
   ▷ Die Nadelschiene ist entlastet.

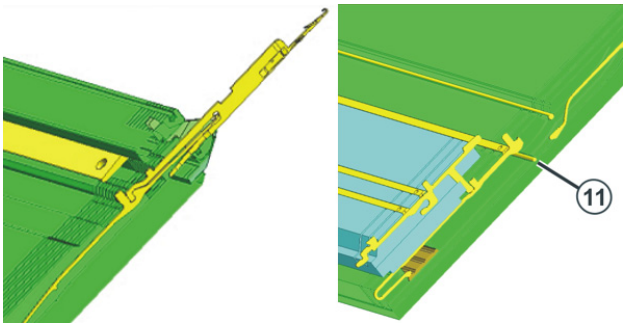


7. Mit dem Ausziehhaken (8) die Nadelschiene (9) zur Seite schieben.



8. Nadel nach oben ziehen, dabei wird auch das Kupplungsteil mit nach oben gezogen.
9. Befindet sich der Fuß des Kupplungsteils an Position (10), das Kupplungsteil etwas ins Nadelbett drücken (Strickerhäkchen, Zange). Nadel nach oben herausziehen.

10. Nadel und Kupplungsteil wieder einbauen.



11. Das Ende des Kupplungsteils stößt am Draht (11) an und muss deswegen stärker geschoben werden.
    Tipp: Dies geht leichter, wenn die Nadel in das Nadelbett gedrückt wird.
12. Niederhalteplatinenbett in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
13. Schrauben (7) am Platinenbett wieder anziehen.
    Kontrolle: Die Niederhalteplatinen müssen sich leicht in die "Position geschlossen" bewegen lassen.
    Wenn dies nicht der Fall ist, dann ist das Platinenbett nicht in seiner richtigen Position. Die Schrauben wieder lösen und das Platinenbett etwas seitlich verschieben. Die Schrauben wieder anziehen und die Kontrolle nochmals durchführen.

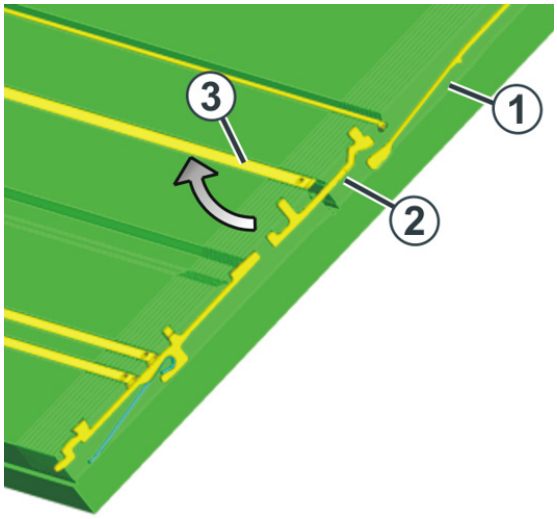
7.3.4 Zwischenschieber wechseln

Abhängig von Maschinentyp und Feinheit gibt es verschiedene Ausführungen.

Ausführung 1

Gültig für:
CMS 822, CMS 530, CMS 520 E10 | E12 | E14 | E16 | E18 | E6.2 | E7.2 | E8.2 | E9.2

Zum Wechseln des Zwischenschiebers benötigen Sie eine kleine Zange.



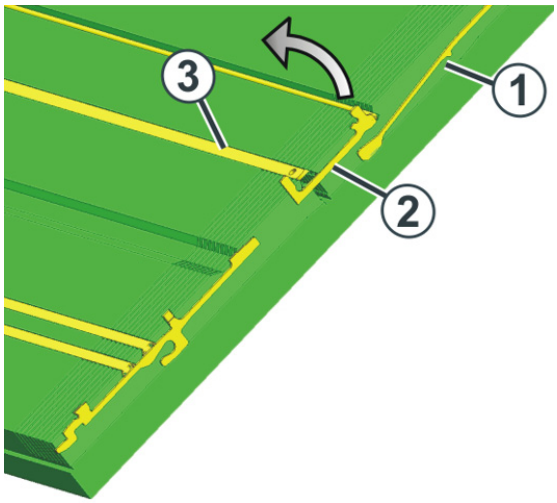
Wechseln des Zwischenschiebers

1. Nadel und Kupplungsteil (1) nach oben schieben.
2. Mit der Zange den unteren Fuß des Zwischenschiebers (2) nach unten aus dem Nadelbett herausziehen, dabei den oberen Fuß ins Nadelbett hineindrücken und unter die Deckschiene (3) drücken.
3. Neuen Zwischenschieber in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
4. Nadel und Kupplungsteile in Grundstellung schieben.

Ausführung 2

Gültig für:
CMS 822, CMS 530, CMS 520 E5 | E7 | E8 | E2,5.2 | E3,5.2 | E5.2
CMS 740, CMS 730 T, CMS 530 T, CMS 502 alle Feinheiten

Zum Wechseln des Zwischenschiebers benötigen Sie eine kleine Zange.



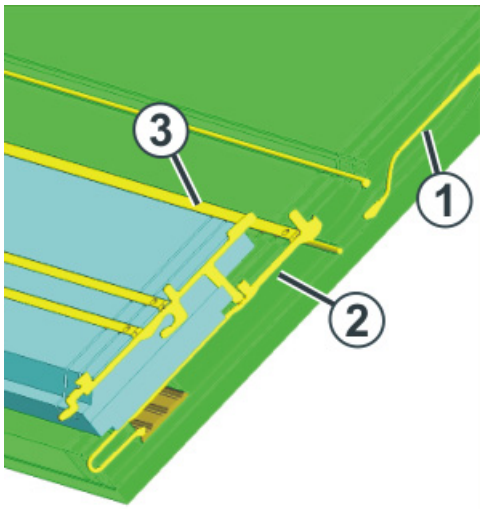
Wechseln des Zwischenschiebers

1. Nadel und Kupplungsteil (1) nach oben schieben.
2. Zwischenschieber (2) so weit schieben, bis unterer Fuß an Deckschiene (3) anstößt.
3. Den oberen Fuß des Zwischenschiebers aus dem Nadelbett herausziehen, dabei den unteren Fuß ins Nadelbett hineindrücken und unter die Deckschiene drücken.
4. Neuen Zwischenschieber in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
5. Nadel und Kupplungsteile in Grundstellung schieben.

Ausführung 3

Gültig für:
CMS 830 C, CMS 520 C alle Feinheiten

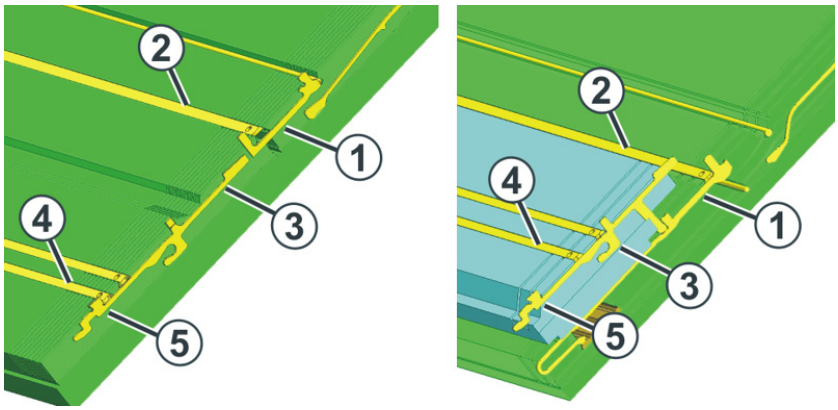
Zum Wechseln des Zwischenschiebers benötigen Sie eine kleine Zange.



Wechseln des Zwischenschiebers

1. Nadel und Kupplungsteil (1) nach oben schieben.
2. Federkeil (3) zur Seite schieben.
3. Zwischenschieber (2) nach oben herausziehen.
4. Neuen Zwischenschieber in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
5. Nadel und Kupplungsteile in Grundstellung schieben.

7.3.5 Auswahlplatine wechseln

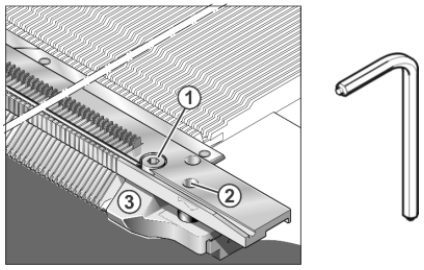


Wechseln der Auswahlplatine (rechtes Bild: CMS 520 C und CMS 830 C)

1. Nadel mit dem Kupplungsteil nach oben schieben.
2. Zwischenschieber (1) so weit schieben, bis der untere Fuß am Federkeil (2) anstößt.
3. Auswahlplatine (3) nach oben schieben, bis sie an Deckschiene (4) anstößt.
4. Fuß (5) der Auswahlplatine in das Nadelbett drücken und gleichzeitig Auswahlplatine weiter nach oben schieben.
5. Auswahlplatine entnehmen.
6. Neue Auswahlplatine in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
7. Bei CMS 520 C und CMS 830 C beim Einsetzen der neuen Auswahlplatine darauf achten, dass der Fuss der Auswahlplatine hinter dem Fuss des Zwischenschiebers ist.
8. Zwischenschieber in Grundposition schieben.
9. Nadel und Kupplungsteil in Grundposition schieben.

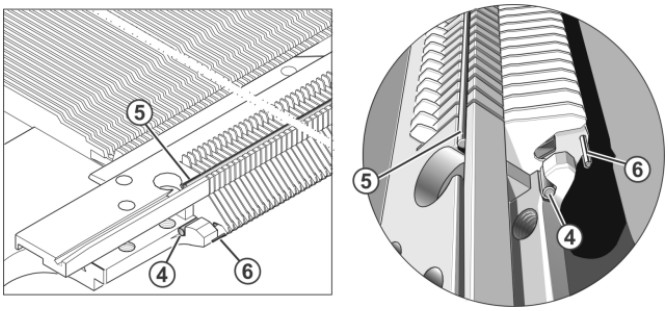
7.3.6 Niederhalteplatine wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803)

1. Alle Maschen des Nadelbetts, in dem die Platine ausgewechselt wird, auf das andere Nadelbett umhängen.



Abnehmen des Begrenzers (3)

2. Schraube (1) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen. Dazu den speziellen Sechskantschraubendreher aus dem Zubehör verwenden.
3. Schraube (2) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts lösen.
4. Begrenzer (3) auf beiden Seiten abnehmen.



Austausch einer Platine

5. Draht (4) und bei Feinheit E3,5.2, E5.2, E6.2, E7.2, E8.2, E9.2 (bei 72", 84") auch Draht (6) bis zur Reparaturstelle herausziehen. Dabei den Ersatzdraht aus dem Zubehör von der anderen Maschinenseite her immer nachführen, so dass die Platinen nicht aus dem Nadelbett fallen.
6. Draht (5) herausziehen.
7. Niederhalteplatine nach oben herausnehmen und neue Niederhalteplatine einsetzen.
8. Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Weiterführende Informationen:

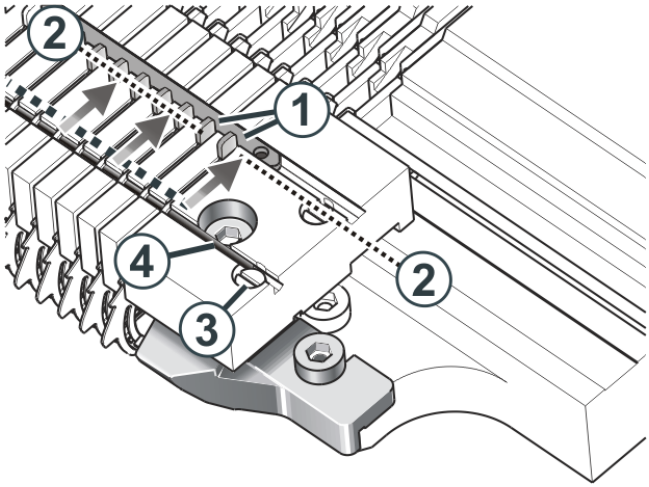
- Hilfreiche Strickzeilen [🗋376]
- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [🗋397]

7.3.7 Niederhalteplatine wechseln (CMS 830 C)

Feder der Niederhalteplatine wechseln

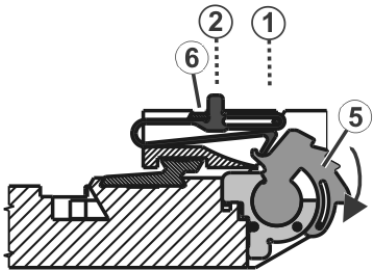
Feder der Niederhalteplatine wechseln:

1. Alle Maschen des Nadelbetts, in dem die Platine ausgewechselt wird, auf das andere Nadelbett umhängen.



Feder in "Position geöffnet" schieben

2. Alle Federn (1) der Niederhalteplatinen in die hintere Position (2) schieben.
3. Schraube (3) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen.
4. Draht (4) bis zur Reparaturstelle herausziehen.
5. Defekte Feder in die vordere Position schieben und nach oben herausziehen.
6. Niederhalteplatine (5) in "Position geschlossen" schieben und neue Feder einsetzen. Dabei wird die Niederhalteplatine wieder in "Position geöffnet" geschoben. Darauf achten, dass die Feder unter dem Federkeil (6) liegt und in der hinteren Position (2) sich befindet.



Austauschen der Feder

7. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

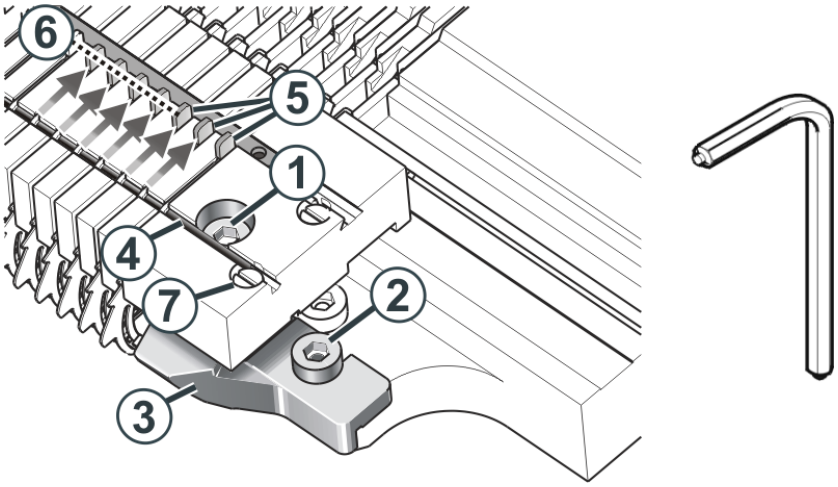
- oder -

➜ Niederhalteplatine wechseln.

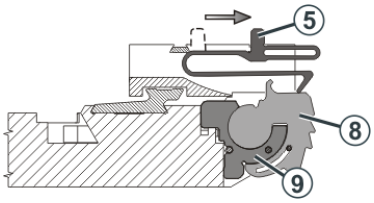
Niederhalteplatine wechseln

Niederhalteplatine wechseln:

1. Wenn die Arbeiten am vorderen Nadelbett ausgeführt werden, dann das Nadelbett schräg stellen. Somit können die Drähte leichter herausgezogen werden.

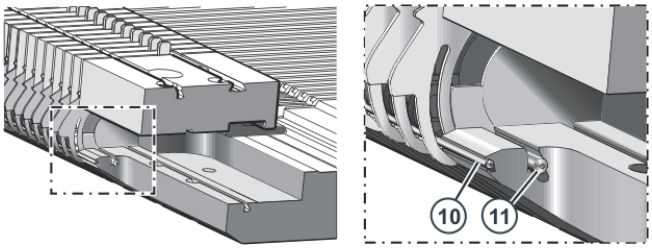


2. Auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts die Schrauben (1) und (2) lösen. Für die Schrauben (1) den speziellen Sechskantschraubendreher aus dem Zubehör verwenden.
3. Begrenzer (3) auf beiden Seiten abnehmen.
4. Alle Federn (5) der Niederhalteplatinen in die hintere Position (6) schieben.
5. Schraube (7) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen.
6. Draht (4) komplett herausziehen.
7. Alle Federn (5) vorsichtig nach vorne schieben, bis keine Kraft mehr auf die Niederhalteplatinen wirkt.



Federn nach vorne schieben

8. Draht (10) und (11) bis zur Reparaturstelle herausziehen.



Herausziehen der Drähte

9. Feder der defekten Niederhalteplatine entfernen.

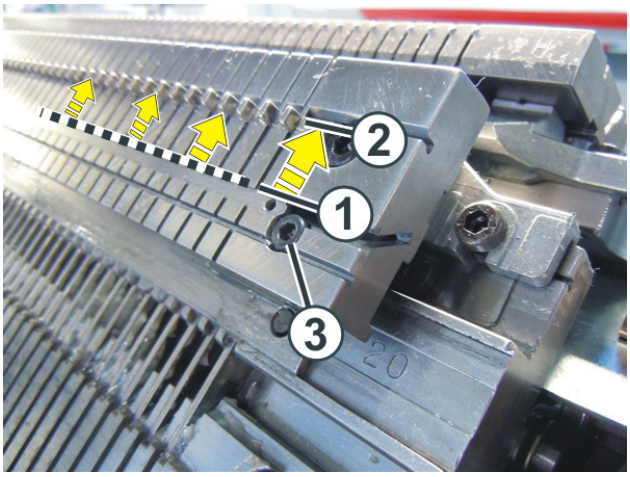
10. Niederhalteplatine (8) zusammen mit der Stütze (9) nach oben herausnehmen. Neue Niederhalteplatine und Stütze einsetzen.
11. Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Weiterführende Informationen:

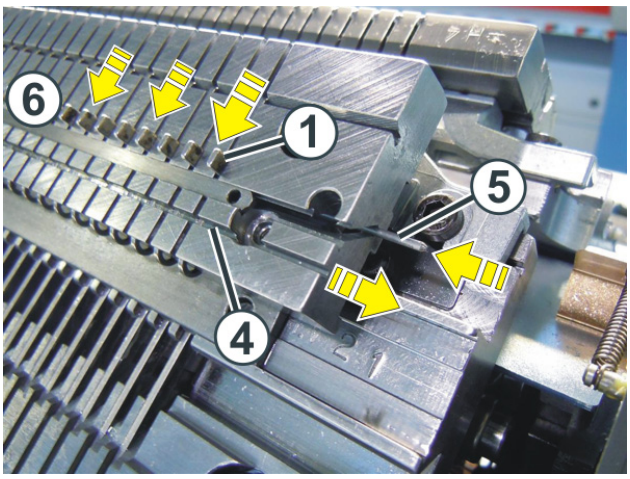
- Hilfreiche Strickzeilen [🗋376]
- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [🗋397]

7.3.8 Niederhalteplatine wechseln (CMS 520 C+)

1. Alle Maschen des betreffenden Nadelbetts auf das andere Nadelbett umhängen.
2. Schlitten außerhalb des Nadelbetts abstellen.
3. Alle Federn (1) der Niederhalteplatinen müssen sich in Position (2) ("Position geschlosssen") befinden.



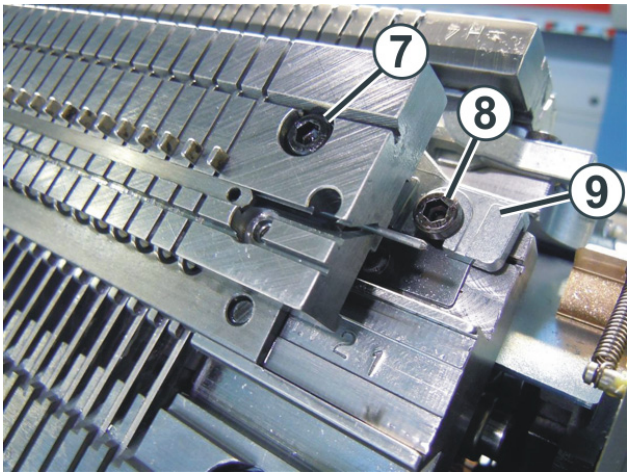
4. Schraube (3) auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts entfernen.
5. Draht (4) herausziehen und in die Nut (5), unterhalb der Federn, einschieben.



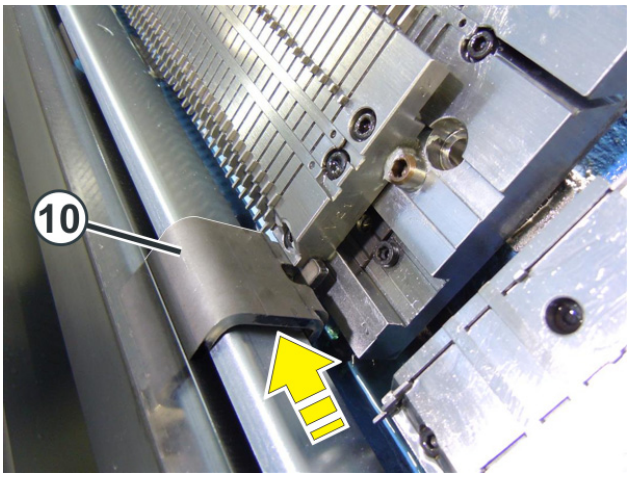
6. Alle Federn (1) der Niederhalteplatinen in die Position (6) ("Position geöffnet") schieben.

   ▷ Die Niederhalteplatinen sind entlastet.

7. Auf der linken und rechten Seite des Platinenbetts die Schrauben (7) und (8) lösen.

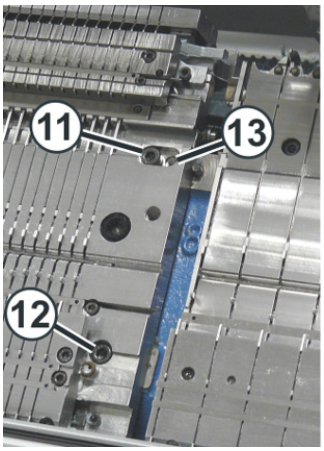


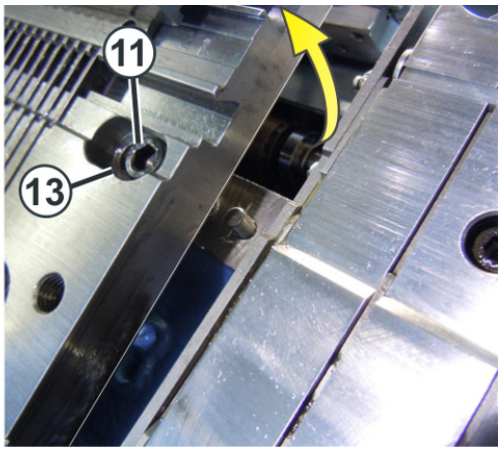
8. Begrenzer (9) auf beiden Seiten abnehmen.
9. Das Nadelbett schräg stellen, damit die Drähte leichter herausgezogen werden können.
   Dazu die Nadelbett-Drehstütze (10) verwenden (Sondereinrichtung). Sie verhindert, dass die Auswahlplatinen beim Schrägstellen des Nadelbetts beschädigt werden.



10. Auf der linken und rechten Seite des Nadelbetts eine Nadelbett-Drehstütze (10) auf die Abdeckung des Schlittenführungsstabes aufsetzen und nach innen bis zum Auswahlplatinenbett schieben.

11. Auf der linken und rechten Seite des Nadelbetts die Schrauben (11) und (12) entfernen.

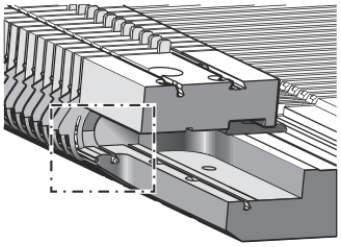


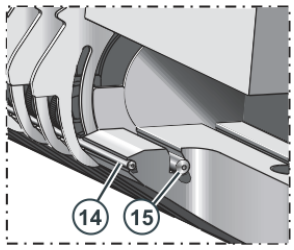


12. Auf der linken und rechten Seite des Nadelbetts die Schraube (11) gleichmäßig in das Gewinde (13) eindrehen.

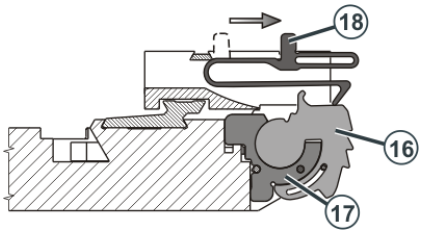
    ▷ Das Nadelbett hebt sich um ca. 2 cm.

13. Draht (14) und (15) bis zur Reparaturstelle herausziehen.



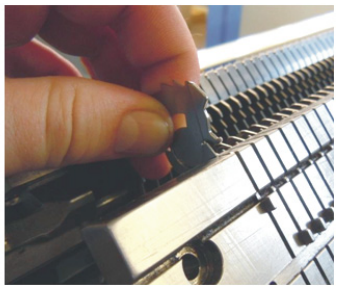


14. Mit einer Zange die Niederhalteplatine (16) herausnehmen. Dabei wird auch die Stütze (17) mit herausgezogen.

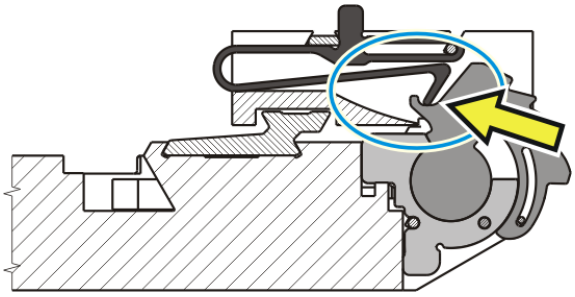


15. Feder (18) der defekten Niederhalteplatine in "Position geschlossen" schieben.
16. Neue Niederhalteplatine und Stütze zusammenfügen und in "Position geöffnet" drehen.





17. Niederhalteplatine und Stütze mit leichten Drehbewegungen in das Platinenbett einsetzen.

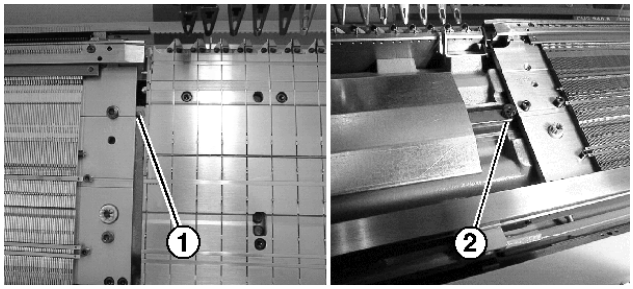


18. Darauf achten, dass die Feder in die Niederhalteplatine einrastet.
19. Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Weiterführende Informationen:

- Hilfreiche Strickzeilen [🗋376]
- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [🗋397]

Nadelbett festschrauben



Einbau des vorderen und hinteren Nadelbetts

➜ Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. Dabei darauf achten, dass das Nadelbett am Stift (1) und an der Rolle (2) anliegt.

7.3.9 Nadelbett abnehmen oder schräg stellen

In diesem Kapitel finden Sie folgende Anleitungen:

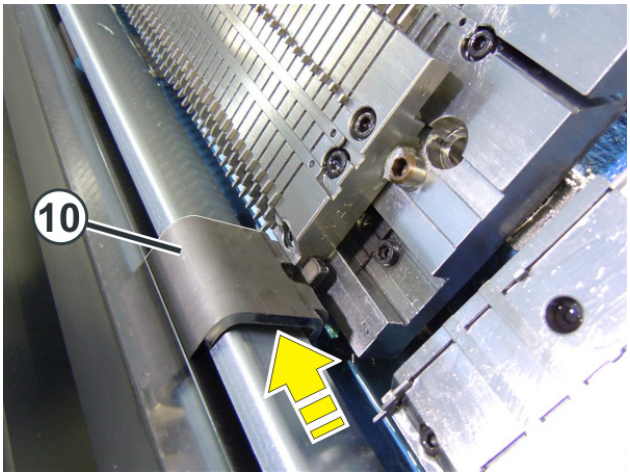
- Lösen des Nadelbetts
- Abnehmen des Nadelbetts
- Schrägstellen des Nadelbetts
- Festschrauben des Nadelbetts

Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Fensters "Manuelle Eingriffe"

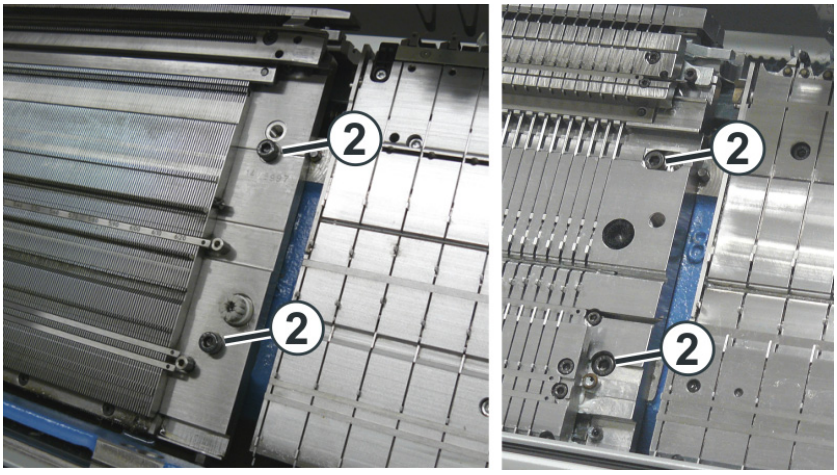
Nadelbett lösen

1. Alle Maschen des Nadelbetts, das abgenommen oder senkrecht gestellt wird, auf das andere Nadelbett umhängen.
2. Wenn der Schlittenwagen in der linken Umkehrposition ist, Maschine mit der Einrückstange stoppen. Wenn eine Zentralschmierung vorhanden ist, muss der Schlittenwagen in der linken Umkehrposition stehen.
3. Im Fenster "Manuelle Eingriffe" auf die Taste "Antriebsbremse lösen" tippen und Schlittenwagen bis zum Anschlag nach links schieben.
4. Bei CMS 830 C, CMS 520 C+:
   Nadelbett-Drehstütze (10) verwenden (Sondereinrichtung, ID 268 961). Sie verhindert, dass die Auswahlplatinen beim Schrägstellen des Nadelbetts beschädigt werden.



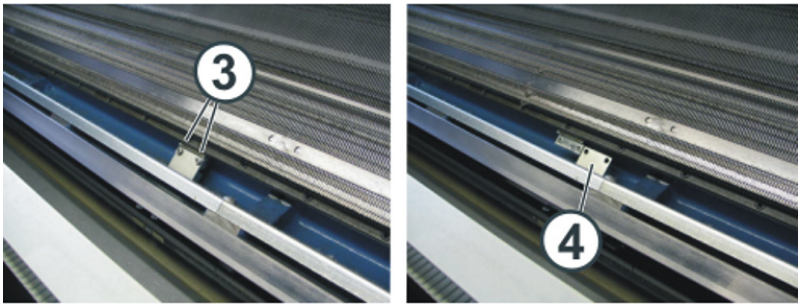
Auf der linken und rechten Seite des Nadelbetts eine Nadelbett-Drehstütze (10) auf die Abdeckung des Schlittenführungsstabes aufsetzen und nach innen bis zum Auswahlplatinenbett schieben.

5. Auf jeder Maschinenseite zwei Schrauben (2) entfernen.



Lösen des Nadelbetts (rechts: CMS 830 C, CMS 520 C+)

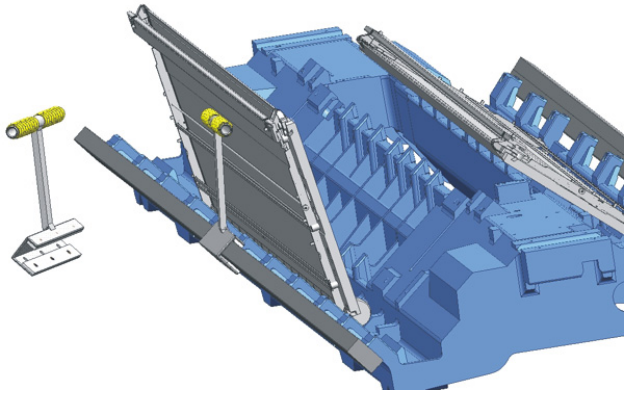
6. Bei CMS 822, CMS 803:
Hinteres Nadelbett lösen bei Feinheit E10 - E18
Schrauben (3) entfernen. Anbindung (4) zur Seite schieben. Dabei wird die Impulsgeberschiene zur Seite geschoben.



Anbindung der Impulsgeberschiene

Nadelbett abnehmen oder schräg stellen

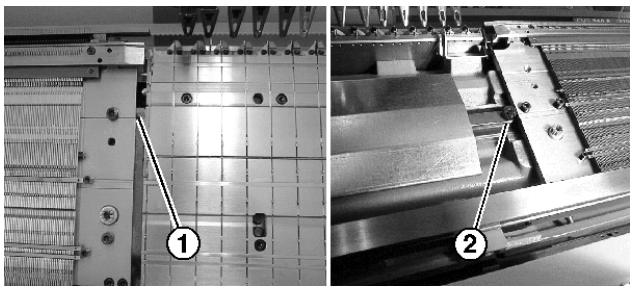
➜ Nadelbett schräg stellen:
Nadelbett schräg stellen und gegen Kippen sichern, beispielweise mit der Nadelbettstütze (Sondereinrichtung, ID 263 625).



- oder -

➜ Nadelbett abnehmen:
Mit zwei Personen das Nadelbett von der Maschine nehmen.

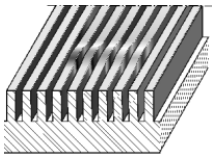
Nadelbett festschrauben



Einbau des vorderen und hinteren Nadelbetts

➜ Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. Dabei darauf achten, dass das Nadelbett am Stift (1) und an der Rolle (2) anliegt.

7.3.10 Nadel- und Zusatzbett reparieren



Beschädigtes Nadelbett

Wenn der Schlitten blockiert, ist in manchen Fällen das Nadelbett beschädigt. Dies bedeutet, dass die beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatine) schwergängig sind oder sogar blockieren. Bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird, muss diese Beschädigung sorgfältig und gewissenhaft beseitigt werden. Wenn nicht, besteht die Gefahr, dass der Schlitten sofort wieder blockiert und das Nadelbett erneut beschädigt wird.

Bei der Durchführung der Reparatur muss unterschieden werden, wie die Nadelbetten gefertigt worden sind. Es gibt zwei verschiedene Ausführungen: gefräste und zusammengesetzte Nadelbetten. Die Zusatzbetten sind immer gefräst.

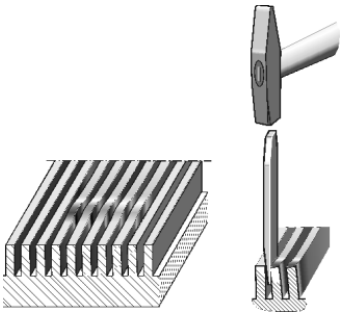
Nadelbett	Beschreibung
gefräst	Die Nuten für die beweglichen Teile sind aus dem Nadelbett herausgefräst worden.
zusammengesetzt	Das Nadelbett ist aus einzelnen Stegen zusammengesetzt. Sie sind in eine Grundplatte eingesetzt und verschraubt.

i Bei der Reparatur muss sehr sorgfältig und ohne Gewaltanwendung vorgegangen werden.

gefrästes Nadelbett

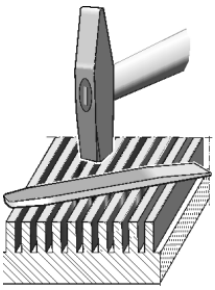
1. Wenn der Schlitten blockiert, dann die Verbindung Schlittenteil-Schlitten trennen. Schlitten in die nächste Umkehr fahren. Schlittenteil vom Nadelbett abheben. Schlossteile auf Beschädigung prüfen, abgebrochene Arbeitsfüße der beweglichen Teile entfernen.
2. Aus dem Zubehör den Kanalmeißel und die Kanalfeile bereitlegen.
3. Die beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil...) an der beschädigten Stelle entfernen.

4. Die beschädigten Stege mit Hilfe des Kanalmeißels wieder senkrecht stellen und geradlinig ausrichten. Der Meißel darf nur mit leichten Hammerschlägen in die beschädigte Nut geschlagen werden. Den Meißel nicht zu tief einschlagen, da sonst der Nadelbettgrund beschädigt wird.



Stege senkrecht stellen

5. Eine Nadel oder Auswahlplatine dieser Maschine nehmen und in die reparierte Nut setzen. Die Nadel in der Nut nach oben und unten schieben. Ist sie leichtgängig, dann die benachbarten Nuten kontrollieren, ob die beweglichen Teile ebenfalls leichtgängig sind.
6. Falls das nicht der Fall ist, Schritte 4 und 5 wiederholen.
7. Dies bei allen beschädigten Nuten durchführen. Auch die Nuten, welche sich links und rechts der beschädigten Stelle befinden, müssen leichtgängig sein.
8. Wenn die beschädigten Stege nach oben deformiert sind, dann mit Hilfe des Kanalmeißels diese wieder eben (glatt) klopfen.

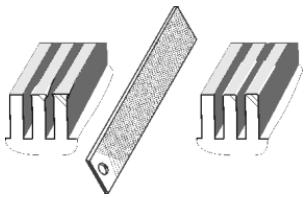


Oberfläche glätten

9. Kontrollieren, ob die Nadelbettelemente in den Nuten leichtgängig sind. Schritt 5 wiederholen.

	HINWEIS
	Beschädigung des Nadelbetts bei unsachgemäßer Verwendung der Kanalfeile! Wird an einem Steg zu viel abgefeilt, ist das Nadelbett an dieser Stelle defekt und kann nur durch einen Stoll-Techniker repariert werden. ➜ Die Kanalfeile nur zum Entfernen von Graten einsetzen. ➜ Nach dem Einsatz der Kanalfeile unbedingt die Nuten sorgfältig reinigen.

10. Kontrollieren, ob die Kanten der beschädigten Stege Grate aufweisen. Wenn dies der Fall ist, dann mit der Kanalfeile diese Grate vorsichtig entfernen.



Grat entfernen

11. Kontrollieren, ob die Nadelbettelemente in den Nuten leichtgängig sind. Schritt 5 wiederholen.
12. Wenn alles in Ordnung ist, mit der Kanalfeile das Nadelbett vorsichtig polieren. Die Kanalfeile flach auf das Nadelbett auflegen und quer zum Nadelkanal leicht hin und her bewegen.
13. Der Metallabrieb muss aus den Nadelkanälen entfernt werden. Dazu die Reparaturstelle mit einem Pinsel reinigen.
14. Wenn alles in Ordnung ist, die beweglichen Teile wieder ins Nadelbett einlegen.

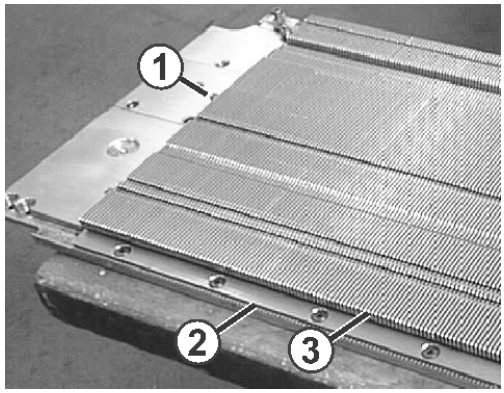
Weiterführende Informationen:

- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [🗋407]
- Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) [🗋379]
- Zwischenschieber wechseln [🗋385]
- Auswahlplatine wechseln [🗋388]

zusammengesetztes Nadelbett

Ist bei einem zusammengesetzten Nadelbett ein Steg leicht beschädigt, kann er, wie oben beschrieben, repariert werden. Ist er aber stark beschädigt, muss er ausgetauscht werden.

1. Wenn der Schlitten blockiert, dann die Verbindung Schlittenteil-Schlitten trennen. Schlitten in die nächste Umkehr fahren. Schlittenteil vom Nadelbett abheben. Schlossteile auf Beschädigung prüfen, abgebrochene Arbeitsfüße der beweglichen Teile entfernen.
2. Nadelbett abnehmen. Das Nadelbett auf eine ebene Fläche (z. B. Werkbank oder Tisch) ablegen.
3. Die beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil...) an der beschädigten Stelle entfernen.
4. Niederhalteplatinen an der beschädigten Stelle entfernen.
5. Sicherung entfernen und Draht (1) herausziehen.



Reparatur eines zusammengesetzten Nadelbetts

6. Leiste (2) an der beschädigten Stelle entfernen.
7. Den beschädigten Steg am hinteren Ende (3) anheben und vorsichtig nach hinten abziehen.
8. Den Schmutz im Bereich des entfernten Steges entfernen.
9. Im Zubehör der Maschine befinden sich Ersatzstege. Einen neuen Steg aus dem Zubehör einsetzen.
10. Das Nadelbett in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen. Die Schrauben zum Befestigen der Leiste (2) mit einem Drehmoment von 2,6 Nm anziehen. Das Nadelbett auf die Maschine zurückbringen.

Weiterführende Informationen:

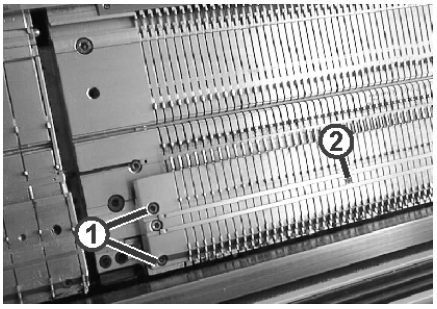
- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [🗋407]
- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [🗋397]
- Nadel und Kupplungsteil wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) [🗋379]
- Zwischenschieber wechseln [🗋385]
- Auswahlplatine wechseln [🗋388]

- Niederhalteplatine wechseln (CMS 530, CMS 502, CMS 822, CMS 803) [🗋389]

7.3.11 Auswahlplatinenbett abnehmen (CMS 520 C+, CMS 830 C)

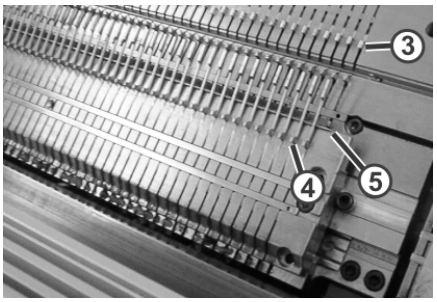
bei CMS 520 C+

1. Schlittenwagen in der linken Umkehrposition abstellen.
2. Auf jeder Maschinenseite zwei Schrauben (1) entfernen.



Lösen des Auswahlplatinenbetts

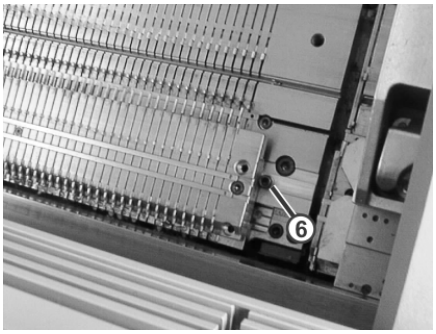
3. Über die gesamte Länge des Auswahlplatinenbetts die Schrauben (2) entfernen.
4. Die Zwischenschieber (3) in ihre oberste Position schieben.



Hochheben der Auswahlplatinen

5. Die Auswahlplatinen (4) in ihre oberste Position schieben.
6. Von einer Seite beginnend die Auswahlplatinen an ihrem obersten Ende hochheben und gleichzeitig den Draht (5) aus dem Zubehör zwischen Auswahlplatinenbett und Auswahlplatine schieben. Dies über die gesamte Länge des Auswahlplatinenbetts ausführen. Der Draht muss eingeschoben werden, damit die Arbeitsfüße der Auswahlplatinen so hoch stehen, dass sie weder die Zwischenschieber noch das Nadelbett berühren.
7. Das Auswahlplatinenbett seitlich verschieben. Das vordere nach links und das hintere nach rechts. (Bei Bedarf einen Gummihammer verwenden.)
8. Das Auswahlplatinenbett abnehmen.

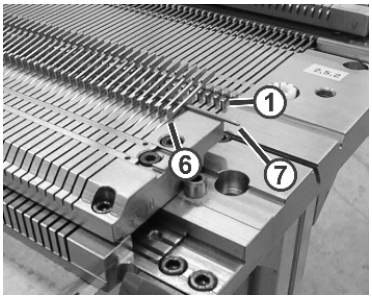
9. Beim Montieren des Auswahlplatinenbetts darauf achten, dass es am Stift (6) anliegt.



Einbau des Auswahlplatinenbetts

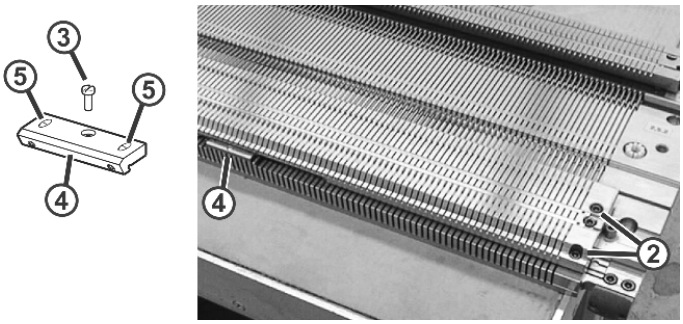
bei CMS 830 C

1. Schlittenwagen in der linken Umkehrposition abstellen.
2. Nadelbett abnehmen. Das Nadelbett auf einer ebenen Fläche (z. B. Werkbank oder Tisch) ablegen.
3. Die Zwischenschieber (1) in ihre oberste Position schieben.



Hochheben der Auswahlplatinen

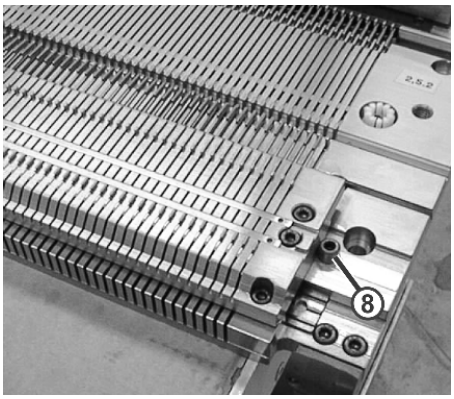
4. Auf jeder Maschinenseite zwei Schrauben (2) entfernen.



Lösen des Auswahlplatinenbetts

5. Über die gesamte Länge des Auswahlplatinenbetts die Schrauben (3) der Klemmstücke (4) entfernen.
6. An jedem Klemmstück die beiden Gewindestifte (5) lösen. Klemmstück seitlich verschieben und entfernen.
7. Die Auswahlplatinen (6) in ihre oberste Position schieben.

8. Von einer Seite beginnend die Auswahlplatinen an ihrem obersten Ende hochheben und gleichzeitig den Draht (7) aus dem Zubehör zwischen Auswahlplatinenbett und Auswahlplatine schieben. Dies über die gesamte Länge des Auswahlplatinenbetts ausführen. Der Draht muss eingeschoben werden, damit die Arbeitsfüße der Auswahlplatinen so hoch stehen, dass sie weder die Zwischenschieber noch das Nadelbett berühren.
9. Das Auswahlplatinenbett abnehmen.
10. Beim Montieren des Auswahlplatinenbetts darauf achten, dass es am Stift (8) anliegt.



Einbau des Auswahlplatinenbetts

11. Montage der Klemmstücke: Klemmstück einsetzen und seitlich verschieben. Mit der Schraube (3) fixieren, anschließend die Gewindestifte (5) festziehen.

Weiterführende Informationen:

- Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [□397]

7.3.12 Schlittenteil abnehmen und aufsetzen

Schlittenteil abnehmen

Das Schlittenteil wird abgenommen wenn:

- die Schlossteile getauscht werden müssen (z. B. weit- oder engkoppeln von Tandemmaschinen)
- ein Schlittenteil blockiert, beispielsweise wenn Arbeitsfüße der beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatine) abgebrochen sind

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Schlittenteil abnehmen, um die Schlossteile zu tauschen [407]
- Schlittenteil abnehmen, wenn der Schlittenwagen im Nadelbett blockiert [410]
- Zusammenbau von Schlittenteil und Schlittenwagen [414]

Schlittenteil abnehmen, um die Schlossteile zu tauschen

Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen

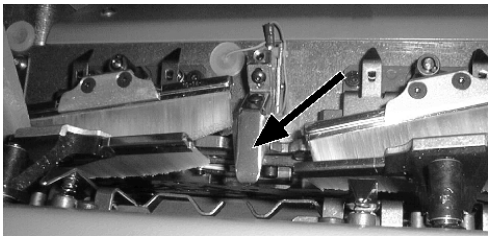
Taste zum Aufrufen des Fensters "Manuelle Eingriffe"

1. Wenn eine Zentralschmierung vorhanden ist, diese in Montagestellung schwenken.
2. Schlittenwagen nach außen bis zur Auflagefläche fahren.
3. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.
4. Verkleidung (1) des Schlittenwagens abnehmen.



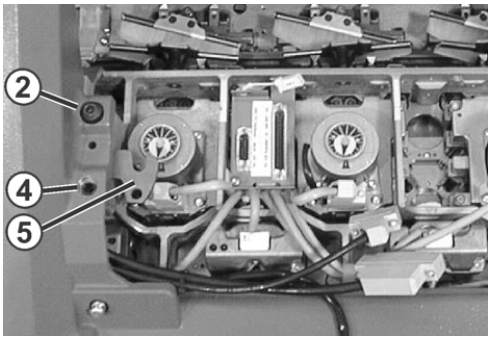
Verkleidung des Schlittenwagens

5. Wenn das hintere Schlittenteil abgenommen wird, Nadelwächter demontieren.



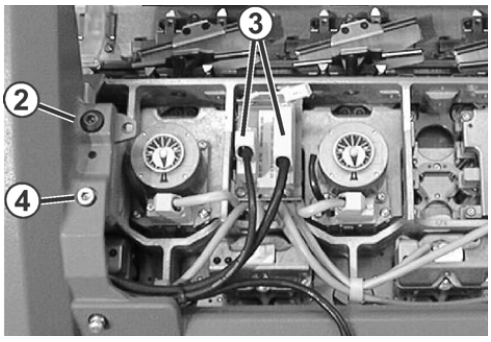
Nadelwächter

6. Position des Nadelwächters markieren, damit er wieder an der selben Stelle montiert werden kann.
7. Saugrohr am Schlittenwagen entfernen.
8. Passschrauben (2) und Schrauben (4) auf der linken und rechten Seite entfernen.



Schwenkplatte

9. Linke und rechte Schwenkplatte (5) nach innen schwenken.



Geöffneter Schlittenwagen

10. Schrauben an den Steckern (3) lösen und die Stecker abziehen.
11. Um die Antriebsbremse zu lösen, auf die Taste "Antriebsbremse lösen" tippen.
("Hauptmenü" -> Fenster "Manuelle Eingriffe", Taste "Antriebsbremse lösen")

12. Schlittenwagen wegschieben.

Wenn der Schlittenwagen blockiert:

Die Antriebsbremse hat sich automatisch geschlossen.

➜ Antriebsbremse wieder lösen und Schlittenwagen weiterschieben, dabei die ursprüngliche Schieberichtung beibehalten.

13. Schlittenteil von Auflagefläche abheben.

- oder -

➜ Seitliche Sicherheitshaube öffnen und Schlittenteil zur Seite herausheben.

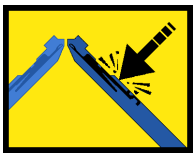
14. Zum Tausch der Schlossteile die Schloßplatte nach oben drehen.

Weiterführende Informationen:

- Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten [373]
- Zentralschmierung - Montage- und Arbeitsstellung [375]
- Schlossplatte abnehmen [417]

Schlittenteil abnehmen, wenn der Schlittenwagen im Nadelbett blockiert

Bei einem Stoß auf das Nadelbett, z. B. bei einem Nadelbruch, stellt die piezoelektrische Stoßabstellung die Strickmaschine ab. Am Touch-Screen erscheint ein Piktogramm, auf welchem Nadelbett die Störung aufgetreten ist.

	
Stossabstellung vorne	Stossabstellung hinten

Mögliche Ursachen:

- Arbeitsfüße der beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatine) sind abgebrochen
- Dadurch können auch Nadelbettstege beschädigt sein

Bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen, müssen Sie die Störung beseitigen. Wenn nicht, besteht die Gefahr, dass der Schlittenwagen sofort wieder blockiert.
Um die Störung zu beseitigen, müssen Sie das betroffene Schlittenteil vom Nadelbett abnehmen. Kontrollieren Sie die Schlossteile und das Nadelbett auf mögliche Beschädigung.

Schlittenteil vom Nadelbett abnehmen

> **i** Bei Tandemmaschinen werden beide Schlittenteile (vorne oder hinten) angehoben, auch dann, wenn nur eines blockiert ist.

Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen

Taste zum Aufrufen des Fensters "Manuelle Eingriffe"

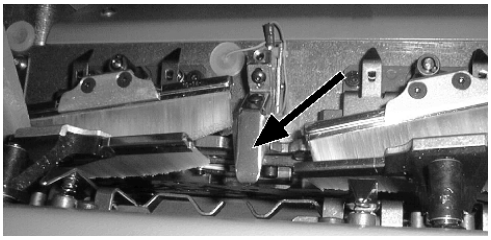
1. Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen.
2. Um die Nadelauswahl auszuschalten, Schalter "Nadelauswahl" auf "Aus" stellen.
3. Um alle Fadenführer auszuschalten, auf die Taste "FDF-Bolzen Hoch" tippen.
4. Alle Fadenführer nach außen schieben.
5. Wenn eine Zentralschmierung vorhanden ist, diese in Montagestellung schwenken.
6. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.

7. Verkleidung (1) des Schlittenwagens abnehmen.



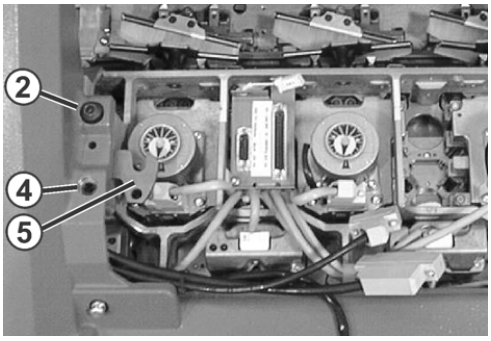
Verkleidung des Schlittenwagens

8. Wenn das hintere Schlittenteil abgenommen wird, Nadelwächter demontieren.



Nadelwächter

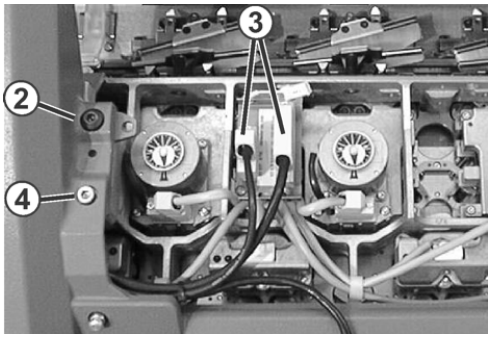
9. Position des Nadelwächters markieren, damit er wieder an der selben Stelle montiert werden kann.
10. Saugrohr am Schlittenwagen entfernen.
11. Passschrauben (2) und Schrauben (4) auf der linken und rechten Seite lösen.



Schwenkplatte

12. Linke und rechte Schwenkplatte (5) nach innen schwenken.
13. Passschrauben (2) und Schrauben (4) gleichmäßig anziehen, dabei hebt sich das Schlittenteil vom Nadelbett.

14. Schrauben an den Steckern (3) lösen und die Stecker abziehen.



Geöffneter Schlittenwagen

15. Um das Schlittenteil wieder abzusenken, Passschrauben (2) und Schrauben (4) auf der linken und rechten Seite lösen.
16. Passschrauben (2) und Schrauben (4) entfernen.
17. Um die Antriebsbremse zu lösen, auf die Taste "Antriebsbremse lösen" tippen.
("Hauptmenü" -> Fenster "Manuelle Eingriffe", Taste "Antriebsbremse lösen")

HINWEIS

Beschädigung von Nadeln und Stricksystem!

Es sind noch Nadeln im Stricksystem. Wenn beim Verschieben des Schlittenwagens die Richtung geändert wird, werden Nadeln und Stricksystem beschädigt.

➜ Schieberichtung des Schlittenwagens nie ändern.

18. Schlittenwagen wegschieben.

Wenn der Schlittenwagen blockiert:

Die Antriebsbremse hat sich automatisch geschlossen.

➜ Antriebsbremse wieder lösen und Schlittenwagen weiterschieben, dabei die ursprüngliche Schieberichtung beibehalten.

19. Schlittenteil vom Nadelbett abheben.

Bei CMS 520 C, CMS 830 C besteht die Gefahr, dass die Auswahlplatinen beschädigt werden, wenn das Schlittenteil direkt vom Nadelbett abgehoben wird.
Der Grund hierfür: Das Schlittenteil greift unter das obere Ende der Auswahlplatinen ein.

➜ Schlittenteil in Richtung "Fadenführerstäbe" anheben.

➜ Schlittenteil vom Nadelbett abheben.

20. Schlittenteil und Nadelbett kontrollieren.

Schlittenteil und Nadelbett kontrollieren

i	Metallische Teile und Bruchstücke (z. B. abgebrochene Nadelzunge oder Nadelkopf) nicht mit einem magnetischen Werkzeug entfernen. Es besteht die Gefahr, dass das Nadelbett oder Schlossteile magnetisiert werden und dies zu Fehlauswahl führen kann.

1. Schlossteile auf Beschädigung kontrollieren.
   Abgebrochene Arbeitsfüße der beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatine) entfernen.
2. Nadelbett auf Beschädigung kontrollieren.
   Abgebrochene Arbeitsfüße der beweglichen Teile (Nadel, Kupplungsteil, Zwischenschieber und Auswahlplatine) entfernen.
   Sind Nadelbettstege beschädigt, müssen diese repariert werden.

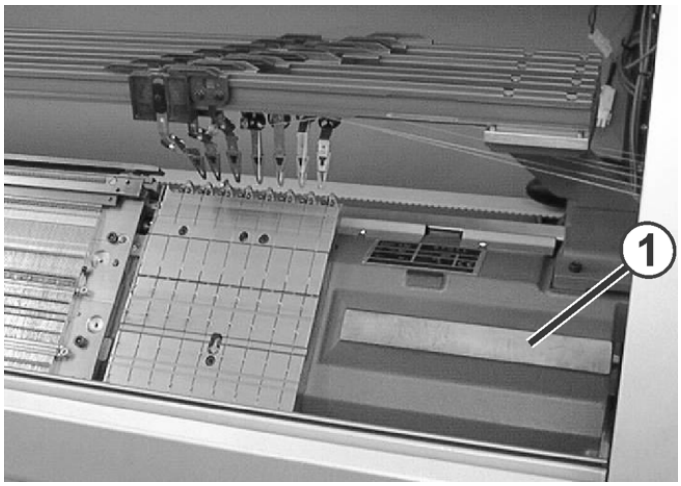
Weiterführende Informationen:

- Zentralschmierung - Montage- und Arbeitsstellung [🗋375]
- Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten [🗋373]

Zusammenbau von Schlittenteil und Schlittenwagen

Zu beachten bei einer Maschine mit Klemm-Schneidbett:

Wird das vordere Schlittenteil auf die Maschine zurückgebracht, muss es von außen auf die Auflagefläche (1) geschoben werden. Der Grund hierfür: Die beweglichen Teile im Klemm-Schneidbett werden vom Schlittenteil (genauer gesagt: von den Schlosskurven) in ihre richtige Position geschoben.



Auflagefläche des Schlittenteils

Vorbereitende Tätigkeiten, Maschine mit und ohne Klemm-Schneidbett

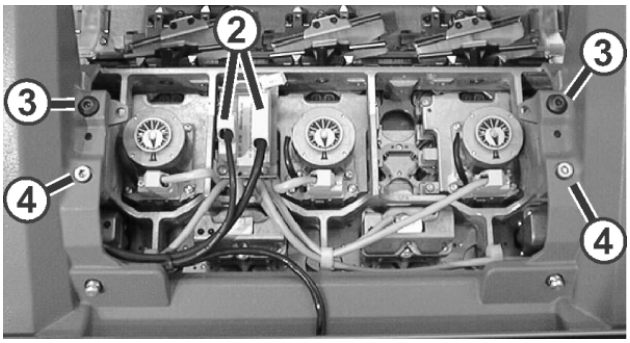
Beachten Sie folgende Vorgehensweise:

		Vorgehensweise
Vorderes Nadelbett	mit Klemm-Schneidbett	◆ Seitliche Sicherheitshaube öffnen (auf der linken oder rechten Seite) ◆ Schlittenteil von außen auf die Auflagefläche (1) schieben. ◆ Schlittenteil so weit nach innen schieben, dass es sich über dem Klemm-Schneidbett befindet.
	ohne Klemm-Schneidbett	◆ Schlittenteil auf die Auflagefläche (1) setzen (auf der linken oder rechten Seite)
Hinteres Nadelbett		◆ Rückwand-Segmente öffnen ◆ Schlittenteil auf die Auflagefläche (1) setzen (auf der linken oder rechten Seite)

Taste	Funktion
	Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen
	Reparatur bestätigen
	Fenster "Maschine Start" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten für den Arbeitsschritt Zusammenbau von Schlittenteil und Schlittenwagen

1. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
2. Fenster "Manuelle Eingriffe" aufrufen.
3. Um die Antriebsbremse zu lösen, auf die Taste "Antriebsbremse lösen" tippen.
4. Schlittenwagen genau über das Schlittenteil schieben.
5. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.
6. Passschrauben (3) eindrehen, bis sich der Schlittenwagen etwas hebt.



Befestigung des Schlittenwagens am Schlittenteil

7. Linke und rechte Schwenkplatte nach außen unter den Schlittenwagen schwenken.
8. Beide Passschrauben (3) zur Fixierung des Schlittenwagens anziehen.
   i Montage des hinteren Schlittenteils: Den oberen Bereich des Schlittenteils (Nadelbürsten) etwas vom Nadelbett wegziehen, damit die Passschraube nicht verkantet.
9. Schrauben (4) gleichmäßig anziehen.
10. Stecker (2) einstecken, dabei auf die Codierung des Steckers achten.
11. Sicherungsschrauben an den Steckern festziehen.

12. Fadenführer in ihre Ausgangspositionen stellen.
13. Verkleidung des Schlittenwagens anbringen.
14. Saugrohr am Schlittenwagen anbringen.
15. Wenn eine Zentralschmierung vorhanden ist, diese in Arbeitsstellung schwenken.
16. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
17. "Hauptmenü" aufrufen.
18. Fenster "Maschine Start" aufrufen.
19. Auf die Taste "SPF - Zeile fest" tippen.
20. Maschine mit der Einrückstange starten.
21. Nur wenn der Schlittenwagen blockiert war: Wenn der Schlitten nach der linken Umkehr steht, im Fenster "Maschine Start" die Nadelauswahl auf "Ein" stellen.
22. Um die Produktion zu starten, im Fenster "Maschine Start" auf die Taste "SP ab Zeile 1" tippen.

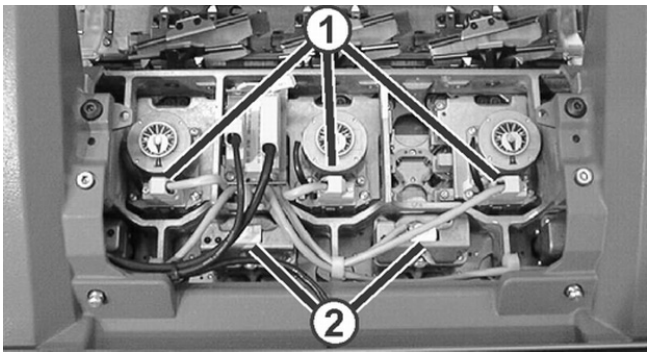
Weiterführende Informationen:

- Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten [373]
- Zentralschmierung - Montage- und Arbeitsstellung [375]

7.3.13 Schlossplatte abnehmen

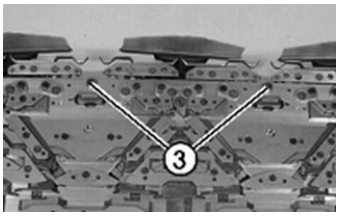
Die Schlossplatte wird zum Reinigen, Kontrollieren oder Austauschen von Schlossteilen oder Schrittmotoren abgenommen.

1. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.
2. Schlittenteil abnehmen.



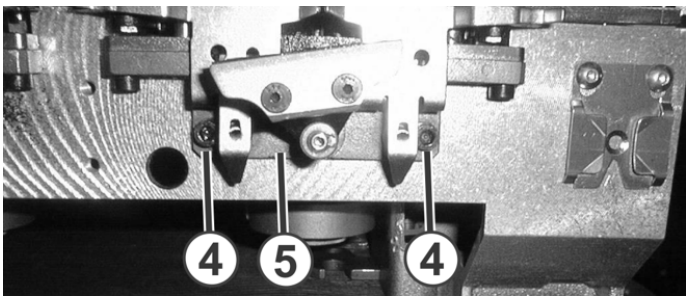
Stecker der Auswahlsysteme

3. Stecker der Schrittmotoren (1) und der Auswahlsysteme (2) ausstecken.
4. Schrauben (3) entfernen.



Schrauben für Gusskörper an der Schlossplatte

5. Schrauben (4) lösen. Die Steuerung (5) der Niederhalteplatinen etwas nach vorne ziehen. Somit wird die Schlossplatte nicht mehr von der Steuerung (5) blockiert.



Steuerung der Niederhalteplatinen

6. Schlittenteil wenden, so dass die Schlossplatte unten liegt, dabei darauf achten, dass sich Schlossplatte und Schlittenteil (Gußkörper) nicht trennen.
7. Schlittenteil abnehmen.
8. Die Tätigkeiten an Schlossteilen oder Schrittmotoren ausführen.

9. Schlossplatte und Schlittenteil in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

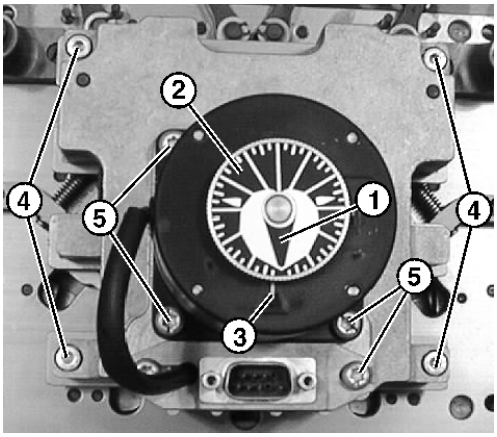
Weiterführende Informationen:

- Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten [🗋373]
- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [🗋407]
- Schlittenteil abnehmen, um die Schlossteile zu tauschen [🗋407]

7.3.14 Schrittmotor abnehmen und aufsetzen

In jedem Stricksystem befindet sich ein Schrittmotor, der die Abzugsteilpositionen steuert.

1. Schlittenteil abnehmen.
2. Schlossplatte abnehmen.



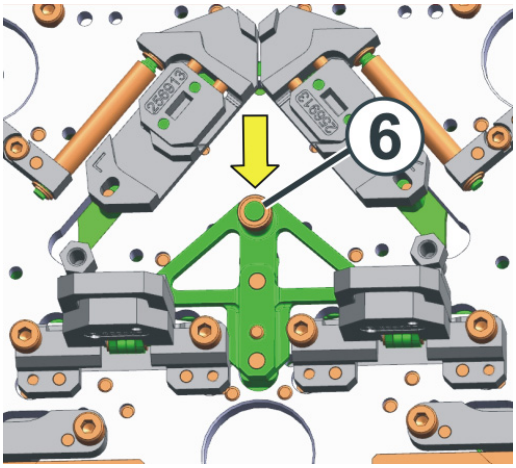
Abnehmen des Schrittmotors

3. Defekten Schrittmotor in Grundstellung bringen: Skala (2) drehen, bis Zeiger (1) genau auf dem Nullpunkt (3) steht.

	HINWEIS
	Einstellschrauben! Wenn Einstellschrauben gelöst werden, muss der Schrittmotor bei STOLL neu eingestellt werden. ➜ Keine Einstellschrauben (5) lösen.

4. Schrauben (4) entfernen.
5. Defekten Schrittmotor abnehmen.
6. Neuen Schrittmotor in Grundstellung bringen: Skala (2) drehen, bis Zeiger (1) genau auf dem Nullpunkt (3) steht.

7. Mechanik (Drückerteil Fang) nach unten drücken, damit die Rolle (6) in die Zahnstange des Schrittmotors eingefügt werden kann.



8. Schrittmotor aufsetzen. Ist dies nicht möglich Schritt 7 wiederholen.
9. Schrauben (4) festschrauben.
10. Schlossplatte und Schlittenteil in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Weiterführende Informationen:

- Schlossplatte abnehmen [🗋417]
- Schlittenteil abnehmen und aufsetzen [🗋407]

7.3.15 Zahnstangen im Schrittmotor austauschen

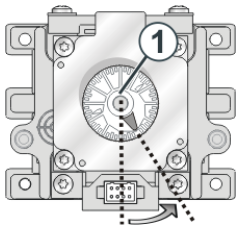
Abhängig von Maschinentyp und Feinheit gibt es verschiedene Ausführungen.

Ausführung 1

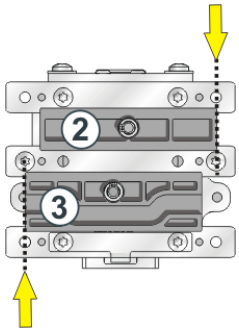
Gültig für:
CMS 530, CMS 520, CMS 822, CMS 933, CMS ADF-3 E10 | E12 | E14 | E16 | E18 | E6.2 | E7.2 | E8.2 | E9.2

Zahnstangen austauschen:

1. Schrittmotor abnehmen.
2. Positionsscheibe (1) in Montagestellung (5 Uhr) drehen.

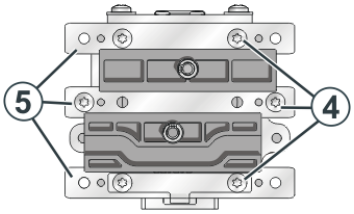


3. Schrittmotor wenden und die Montagestellung kontrollieren.
   Die Einstellung ist korrekt, wenn
   Die obere Zahnstange (2) und die Bohrung in einer Linie sind.
   Die untere Zahnstange (3) und die Bohrung in einer Linie sind.

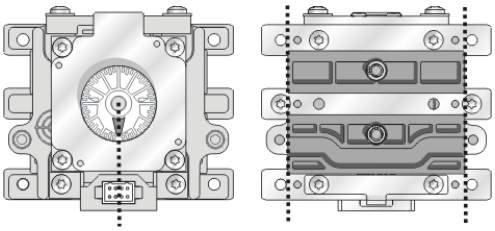


2	obere Zahnstange	Steuerung der Maschenfestigkeit
3	untere Zahnstange	Steuerung der Drückerteile für Fang und Maschenübernahme

4. Schrauben (4) für die defekte Zahnstange entfernen.



5. Führungsleisten (5) und Zahnstange vorsichtig abheben.
6. Defekte Zahnstange austauschen.
7. Neue Zahnstange und Führungsleisten montieren.
8. Kontrollieren, ob die Zahnstangen richtig positioniert sind. Dazu die Positionsscheibe (1) in Grundstellung drehen (6 Uhr).
   ▷ Die Zahnstangen müssen sich in einer Linie befinden.



9. Wenn dies nicht der Fall ist, dann Schritt 2 bis 8 wiederholen.

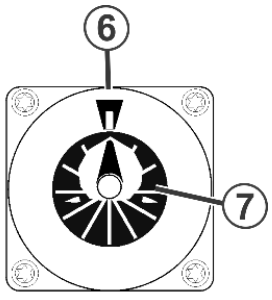
▶ Die Zahnstange ist getauscht.

Ausführung 2

Gültig für:
CMS 530, CMS 520, CMS 822, CMS 933, CMS ADF-3 E5 | E7 | E8 | E2,5.2 | E3,5.2 | E5.2
CMS 740, CMS 730 T, CMS 530 T, CMS 502, CMS 830 C, CMS 520 C+ alle Feinheiten

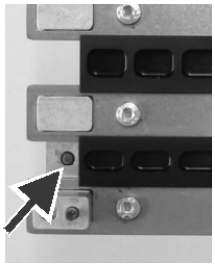
Zahnstangen austauschen:

1. Schrittmotor abnehmen.
2. Positionsscheibe (7) in Grundstellung (6) drehen.



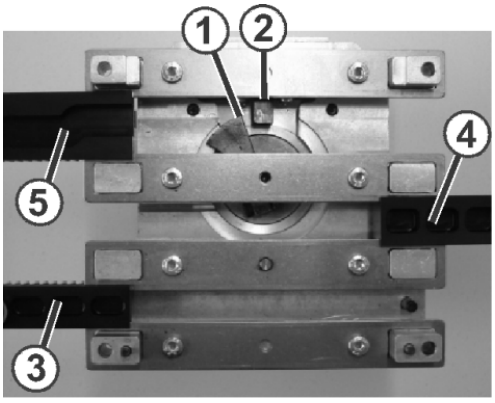
Grundstellung Schrittmotor

3. Den linken Stift der unteren Zahnstangenführung zurückschlagen.



Stift der Zahnstangenführung

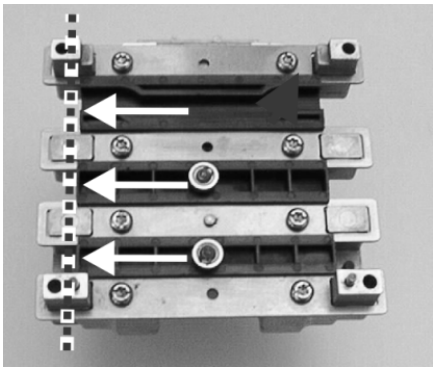
4. Untere Zahnstange von Hand so weit nach links schieben, bis alle Zahnstangen herausgenommen werden können.
5. Defekte Zahnstange austauschen.
6. Einstellen der Einbauposition. Dazu die Fächerscheibe (1) so drehen, dass die rechte Kante etwas vor der Lichtschranke (2) steht. (Bildlich ausgedrückt: wird diese Einstellung auf eine Uhr übertragen, zeigt sie die Uhrzeit: 11 Uhr 58 Minuten.)



Einbauposition

7. In dieser Einbauposition die Zahnstange (3) von links einschieben, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist.
   ▷ Die Zahnstange stößt an das Ritzel an.
8. Ebenso die Zahnstange (5) einschieben.
9. Zahnstange (4) von rechts einschieben, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist.
   ▷ Die Zahnstange stößt an das Ritzel an.
10. Zahnstange (3) und (4) gleichmäßig nach innen schieben.
    ▷ Zahnstange (5) wird automatisch durch das Schieben der Zahnstange (4) nach innen gezogen.
11. Kontrollieren, ob die Zahnstangen richtig positioniert sind. Dazu die Positionsscheibe (7) in Grundstellung (6) drehen.

12. Die Zahnstangen müssen sich in einer Linie befinden.



Kontrolle der Einbauposition

13. Wenn dies nicht der Fall ist, dann Schritt 3 bis 11 wiederholen.
14. Stift der unteren Zahnstangenführung wieder in Grundstellung bringen.

▶ Das Austauschen der Zahnstangen ist abgeschlossen.

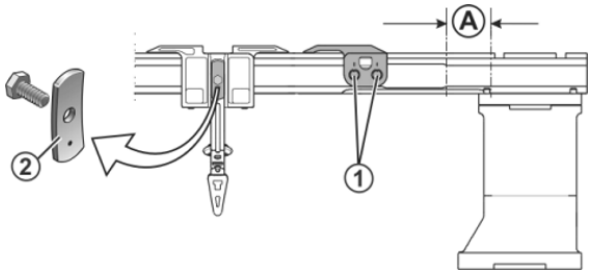
Weiterführende Informationen:

- Schrittmotor abnehmen und aufsetzen [⧉418]

7.3.16 Fadenführer wechseln

Beim Tausch der Fadenführerbügel darauf achten, dass beim Montieren der Beilage (2), sich die Körnung auf der Innenseite befindet.

1. Schlittenwagen in der linken Umkehrposition abstellen.



Schrauben des Fadenführerbegrenzers

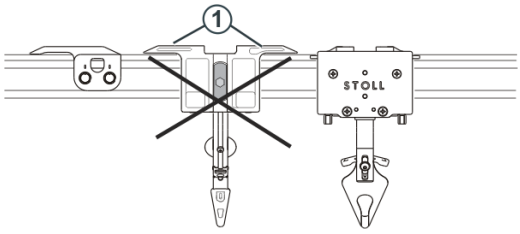
2. Schrauben (1) des Fadenführerbegrenzers lösen.
3. Um die Fadenführerbegrenzer zu entfernen, an den Schrauben (1) drehen. Die Fadenführerbegrenzer können an jeder Stelle entfernt und aufgesetzt werden.
4. Fadenführer nach rechts oder links zur Wechselstelle (A) schieben und abnehmen.
5. Neue Fadenführer auf die Schienen setzen.
6. Fadenführerbegrenzer auf die Schienen setzen, gestaffelt positionieren und festschrauben.
7. Einstellung des Fadenführers kontrollieren.

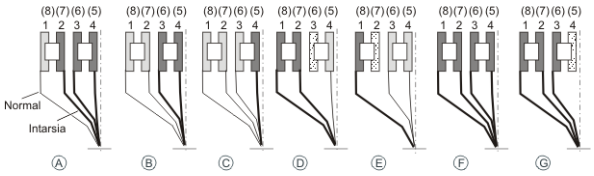
Weiterführende Informationen:

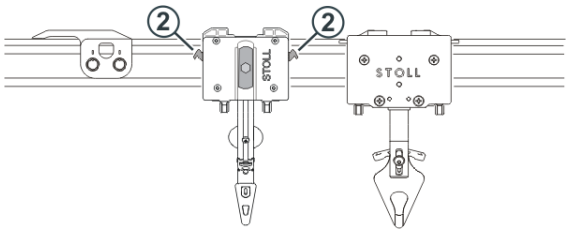
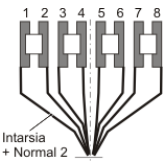
- Fadenführer einstellen [🗋220]

7.3.17 Intarsiafadenführer einsetzen *

Kombinationsmöglichkeiten von Normal- und Intarsiafadenführern:

<table>
<tr><td rowspan="2">Normal-Fadenführer Typ1</td><td>Normalfadenführer und Intarsiafadenführer können gleichzeitig eingesetzt werden, aber nicht auf derselben Spur.
 

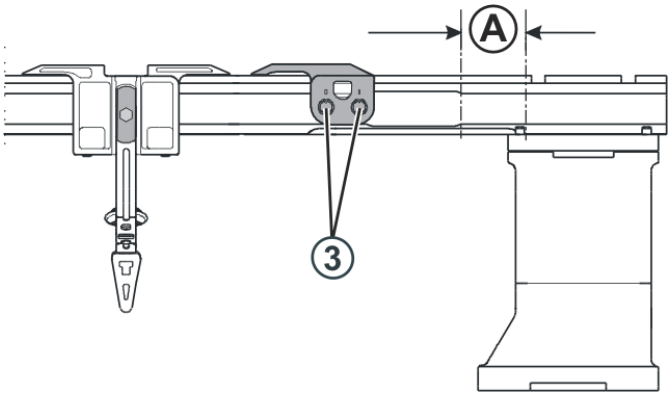
Grund: Die Aushebearme (1) am Normal-Fadenführer kollidieren mit dem Intarsia-Fadenführer oder dem Fadenführerbegrenzer.</td></tr>
<tr><td>Die Kombinationsmöglichkeiten:
 

Jede Kombination kann mit sich selbst oder mit einer anderen eingesetzt werden.
i: Fadenführer-Schienen von innen nach außen bestücken. Bei Belegung von innen nach außen muss bei der Verwendung von Intarsia- und Normal-Fadenführer keine Spur frei bleiben.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Normal-Fadenführer Typ2</td><td>Normalfadenführer Typ2 und Intarsiafadenführer können zusammen auf derselben Spur eingesetzt werden.
 
</td></tr>
<tr><td>Die Kombinationsmöglichkeiten:
 

Die Fadenführer-Schienen können beliebig bestückt werden. Alle Spuren können belegt werden.</td></tr>
</table>

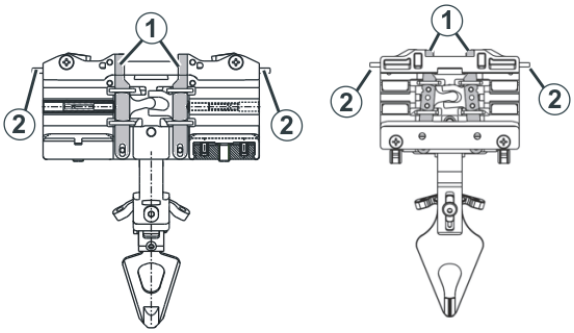
Intarsiafadenführer einsetzen:

1. Schlittenwagen in der linken Umkehrposition abstellen.



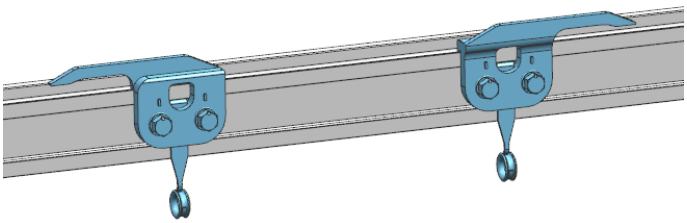
Fadenführerbegrenzer

2. Schrauben (3) des Fadenführerbegrenzers lösen.
3. Um die Fadenführerbegrenzer zu entfernen, an den Schrauben (3) drehen. Die Fadenführerbegrenzer können an jeder Stelle entfernt und aufgesetzt werden.
4. Normalfadenführer nach rechts zur Wechselstelle (A) schieben und abnehmen.
5. Intarsiafadenführer aufsetzen und in ihre Ausgangspositionen schieben. Dazu die Klemme (1) nach außen oder die Ausheber (2) nach innen drücken.



Intarsiafadenführer

6. Fadenführerbegrenzer so auf die Schienen setzen, dass der Auflauf nach außen zeigt.



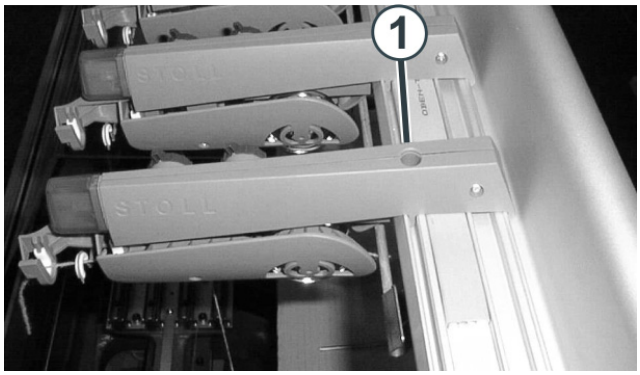
7. Fadenführerbegrenzer gestaffelt positionieren und festschrauben.

8. Einstellung des Fadenführers kontrollieren.

Weiterführende Informationen:

- Symbole in diesem Dokument [16]
- Intarsiafadenführer * [35]
- Intarsiafadenführer (Typ 1) einstellen * [224]
- Intarsiafadenführer (Typ 2) einstellen * [225]

7.3.18 Fadenkontrolleinheit wechseln



Ausbau einer Fadenkontrolleinheit

1. Position der alten Fadenkontrolleinheit markieren.
2. Schraube (1) entfernen.
3. Fadenkontrolleinheit vorne so weit anheben, bis die Kontaktstifte frei sind. Fadenkontrolleinheit nach hinten schieben und abnehmen.
4. Neue Fadenkontrolleinheit genau an der Position (Markierung) der alten Fadenkontrolleinheit einsetzen.

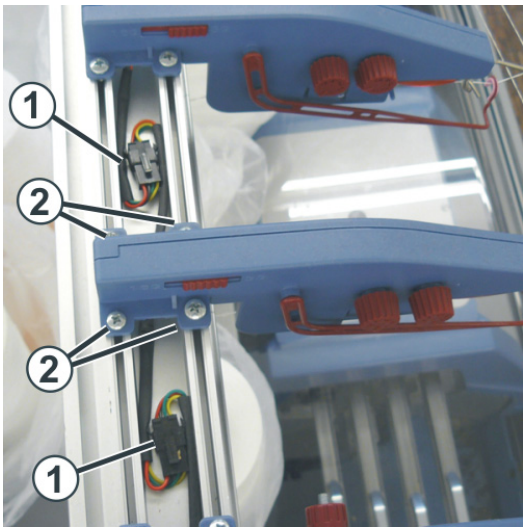
   - oder -

➜ Zusätzliche Fadenkontrolleinheit im Abstand von 90 mm (mindestens 75 mm) zur nächsten Fadenkontrolleinheit montieren.

5. Die neue Fadenkontrolleinheit in die hintere Führungsschiene einhängen. Die Fadenkontrolleinheit nach vorne ziehen und gleichzeitig nach unten drücken.
6. Die Fadenkontrolleinheit nach vorne ziehen und mit der Schraube (1) festschrauben.

CMS 502 HP+

1. Position der alten Fadenkontrolleinheit markieren.



2. Beide Stecker (1) ausstecken.
3. Schrauben (2) entfernen.
4. Fadenkontrolleinheit abnehmen.
5. Neue Fadenkontrolleinheit genau an der Position (Markierung) der alten Fadenkontrolleinheit einsetzen.
6. Fadenkontrolleinheit festschrauben und einstecken.

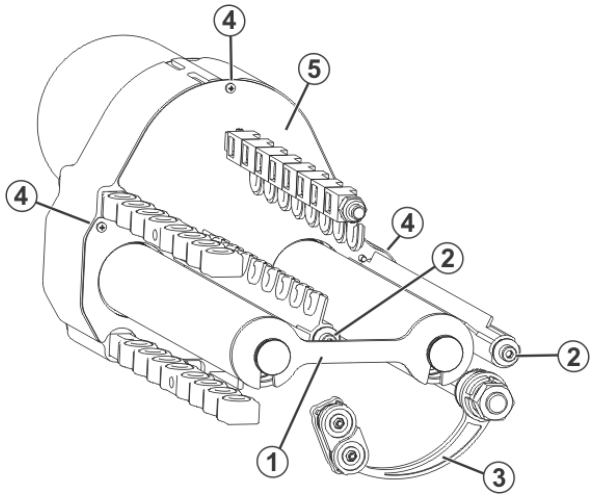
7.3.19 Friktionsfournisseur - Antriebsriemen und Friktionswalze wechseln

Der Antriebsriemen und die Friktionswalze des Friktionsfournisseurs werden in folgenden Schritten gewechselt:

- Vorbereitende Tätigkeiten
- Antriebsriemen tauschen
- Position der Friktionswalze ändern
- Friktionswalze wechseln

Vorbereitende Tätigkeiten

1. Lasche (1) entfernen, dazu die Rändelschrauben etwas lösen.

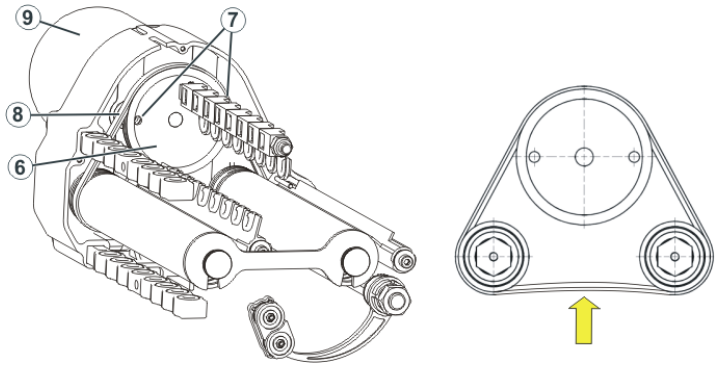


Friktionsfournisseur

2. Schrauben (2) entfernen und Abstellschienen abnehmen.
3. Kupplungen der Arme (3) lösen, damit sie nach unten schwenken können.
4. Schrauben (4) entfernen und Gehäusedeckel (5) abnehmen.

Antriebsriemen tauschen

1. Keilrippenscheibe (6) von Hand drehen, bis beide Inbusschrauben durch die Bohrungen (7) gelöst werden können.



Antriebsriemen

2. Riemen (8) abnehmen.

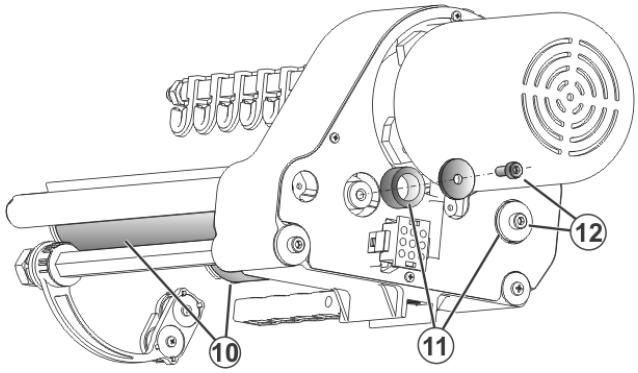
3. Neuen Riemen so montieren, dass er in den Rillen des Antriebsrades läuft.
4. Motor (9) nach oben drücken und Schrauben der Bohrungen (7) anziehen
5. Riemenspannung prüfen.

▶ Bei leichtem Druck lässt sich der Riemen ca. 2 bis 4 mm durchdrücken.

Position der Friktionswalze ändern

Die Oberfläche der Friktionswalze wird im Laufe der Zeit durch das Garn abgenutzt. Dann braucht die Friktionswalze nicht sofort ausgetauscht werden, sondern kann in ihrer Position um 11mm verschoben werden. Dies führt zu einer Verdoppelung der Lebensdauer.

1. Schrauben (12) entfernen.



Schrauben für Friktionswalzen

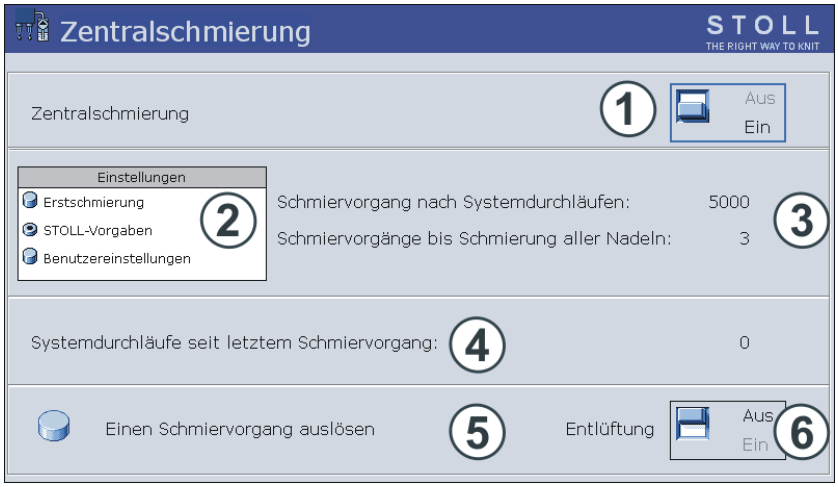
2. Distanzhülse (11) entfernen.
3. Beide Friktionswalzen (10) abnehmen.
4. Zur Montage: Distanzhülse (11) auf die Achse der Friktionswalze (10) stecken
5. Friktionswalze (10) wieder einsetzen.
6. Schrauben (12) ohne Distanzhülsen wieder festziehen.

Friktionswalze wechseln

1. Schrauben (12) entfernen.
2. Friktionswalzen (10) abnehmen.
3. Neue Friktionswalze aufsetzen.
4. Schrauben (12) festdrehen.

7.3.20 Ölleitung entlüften

Nur bei Maschinen mit Zentralschmierung



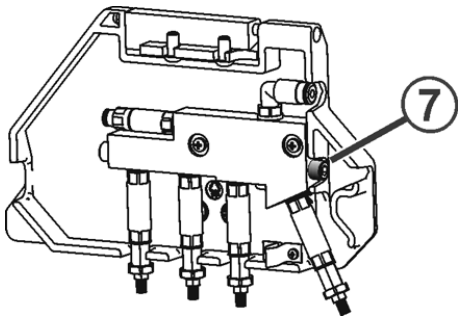
Fenster "Zentralschmierung"

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Zentralschmierung" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Entlüften der Zentralschmierung

Ölleitung entlüften:

1. Schlitten außerhalb des Nadelbettes abstellen.
2. Entlüftungsschraube (7) etwas lösen.



Zentralschmierung entlüften

3. Zentralschmierung in Montagestellung schwenken. Empfehlung: Unter die Zentralschmierung ein Putztuch legen, da Öl gefördert wird.

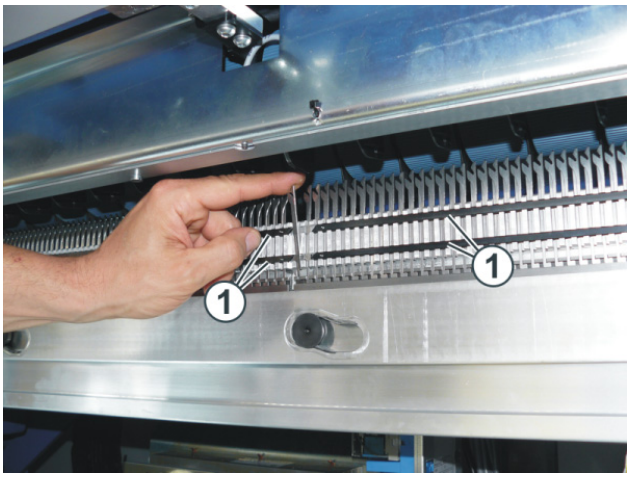
4. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Service" aufrufen.
5. Fenster "Zentralschmierung" aufrufen.
6. Schalter "Entlüftung" auf "Ein" stellen.
   ▷ Die Pumpe fördert Öl in die Ölleitung.
7. Tritt Öl aus der Bohrung der Entlüftungsschraube aus, den Schalter "Entlüftung" (6) auf "Aus" stellen.
8. Entlüftungsschraube wieder fest anziehen (9,5 Nm).
9. Den Entlüftungsvorgang an allen Schmier-Einheiten wiederholen.
10. "Hauptmenü" aufrufen.

7.3.21 Kammhaken wechseln

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Kamm" aufrufen

Tasten zum Tauschen der Kammhaken

1. Kammabdeckblech öffnen.
2. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Kamm" aufrufen.
3. Auf Taste "Bremse lösen (=X=)" tippen.
4. Den Kammabzug von Hand nach oben schieben (ungefähr 8 cm).
   ▷ Die Deckschienen des Kammabzugs befinden sich oberhalb des linken und rechten Steuergeräts.
5. Die Deckschienen (1) nur so weit zur Seite schieben, bis an der Reparaturstelle ein offener Bereich entsteht.
   Dazu die oberen Deckschienen nach links bis zur Reparaturstelle schieben.
   Die unteren Deckschienen nach rechts bis zur Reparaturstelle schieben.



6. Kammhaken herausnehmen.
7. Neuen Kammhaken einsetzen.
8. Deckschienen schließen.
9. Kammabdeckblech schließen.
10. Auf Taste "Referenzfahrt (=R=)" tippen.

7.3.22 Bandabzug ausbauen

Bei Störung und Wartung des Bandabzugs muss dieser ausgebaut und gereinigt werden.

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Bandabzug" aufrufen

Tasten zum Ausbauen des Bandabzugs

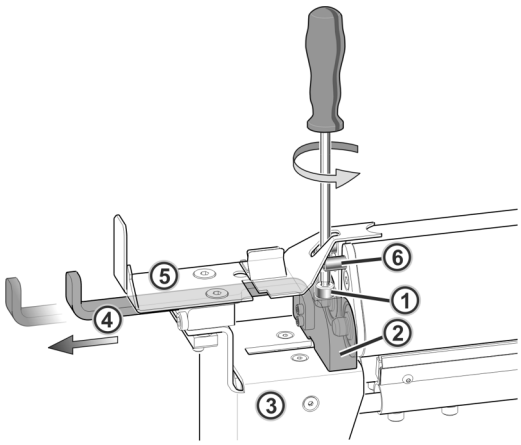
Maschine vorbereiten

1. Schlitten auf die rechte Seite stellen.
2. Bandabzug öffnen.
3. Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [🗋397]

> **i** Bei Maschinen mit Zusatzbetten müssen diese auch abgenommen werden.

Bandabzug ausbauen

✓ Linke Seite am Bandabzug ist zugänglich.



Bandabzug 5xx B, linke Seite

1. Schraube (1) am Halter (2) lösen.
2. Bandabzug am Halter (6) festhalten.
3. Lagerleiste (4) am Hebel greifen und nach links schieben.
   Halter (2) wird mit dem Stützwinkel (3) und der Fadenbremse (5) geführt.
   ▷ Antriebswelle des Bandabzugs vom Halter getrennt.
4. Bandabzug nach links schieben bis die Antriebswelle vom Halter der rechten Seite entkoppelt ist.

5. Bandabzug am Halter (6) anheben und herausnehmen.

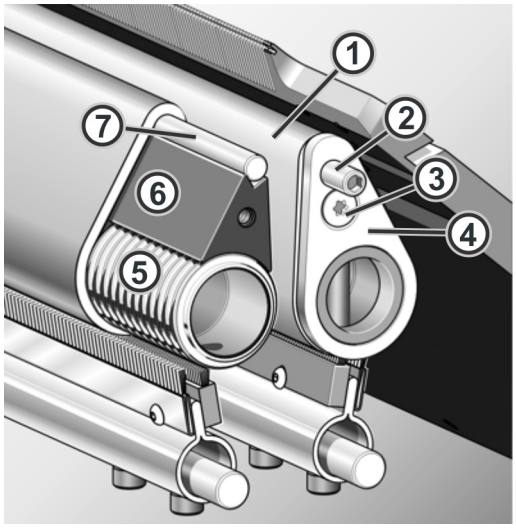
▶ Bandabzug ist ausgebaut.

i	Bei Maschinen mit Zusatzbetten die Gestrickwanne und Innenabdeckung entfernen. Schrauben des Halters entfernen und nach oben herausnehmen.

i	Beim Einbau den Halter im Bereich der Aufnahme für die Antriebswelle mit OKS 475, 005351 fetten.

■ Nadelbett abnehmen oder schräg stellen [□397]

7.3.23 Band wechseln



Bandabzug, Ansicht rechts

Band ausbauen

✓ Bandabzug ist ausgebaut

1. Auf jeder Bandabzugsseite die Schraube (3) entfernen.
2. Beschädigte Bänder (1) im Bereich Umlenkstab (7) vorsichtig aufschneiden.

- oder -

➜ Stützkörper (6) vorsichtig entfernen. Verwenden Sie bei gespannten Bändern einen passenden Stab und Hammer um den Umlenkstab zu entfernen.

▷ Bänder sind nicht gespannt

3. Bänder entfernen.

▶ Bänder sind ausgebaut.

Band einbauen

1. Erstes Band außen an Außenkante der Antriebswelle (5) positionieren. Profilierte Einkerbungen von Band und Antriebswelle exakt einhalten.
2. Stützkörper (6) an die Antriebswelle auflegen und durch das Band einbringen.
3. Weiteres Band direkt an das vorherige positionieren.
4. Stützkörper weiter einbringen.
   ▷ Bänder sind über die gesamte Länge der profilierten Einkerbung positioniert.
5. Bänderpositionierung kontrollieren.
6. Stützkörper zentrieren.
7. Umlenkstab (7) zwischen Band, Antriebswelle und Stützkörper positionieren.
8. Umlenkstab in seine Endposition in die Kerbe des Stützkörpers bringen Hierzu beide Handballen auf die Bänder in Höhe des Umlenkstabs positionieren und diesen in Richtung Endposition drücken.
   ▷ Umlenkstab ist in der Kerbe des Stützkörpers positioniert.
9. Endkappen auf beiden Seiten festschrauben.
   Größerer Radius zeigt Richtung Nadelbett.

▶ Das Austauschen der Bänder ist abgeschlossen.

Weiterführende Informationen:

- Bandabzug ausbauen [🗋434]

7.4 Störungen der Elektronik beheben

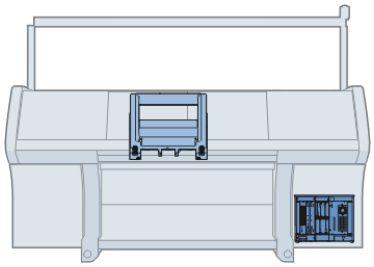
In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

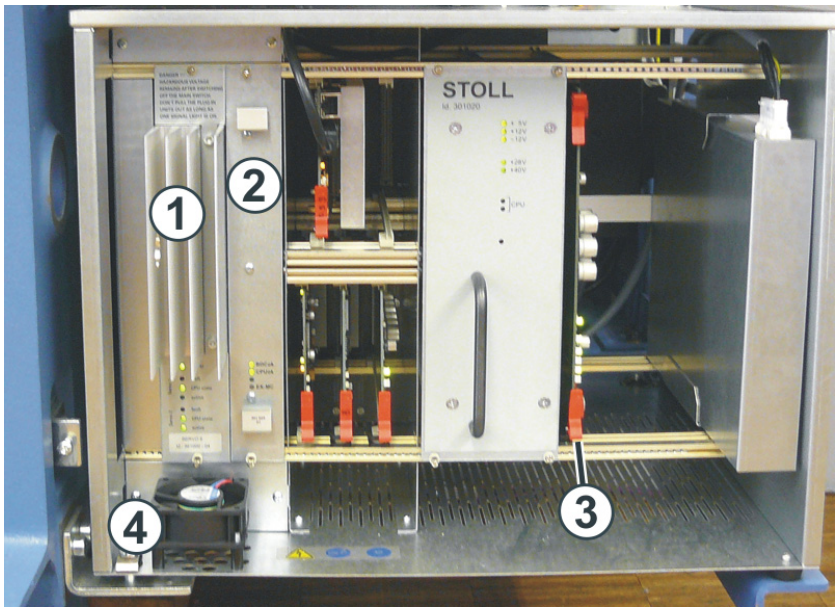
- Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank rechts) [🗋437]
- Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts) [🗋440]
- Netzteil [🗋443]
- Steuerung der Fadenführermagnete [🗋444]
- Elektronikkarte austauschen [🗋445]

7.4.1 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank rechts)

Gültig für:	
	Typ
CMS 530	642
	643
CMS 520 C	652
CMS 502	658
	668

Die Steuerung der Maschine befindet sich im rechten Steuerschrank unter der Abdeckung. Die Karte zur Steuerung der Fadenführermagnete befindet sich im Schlitten.

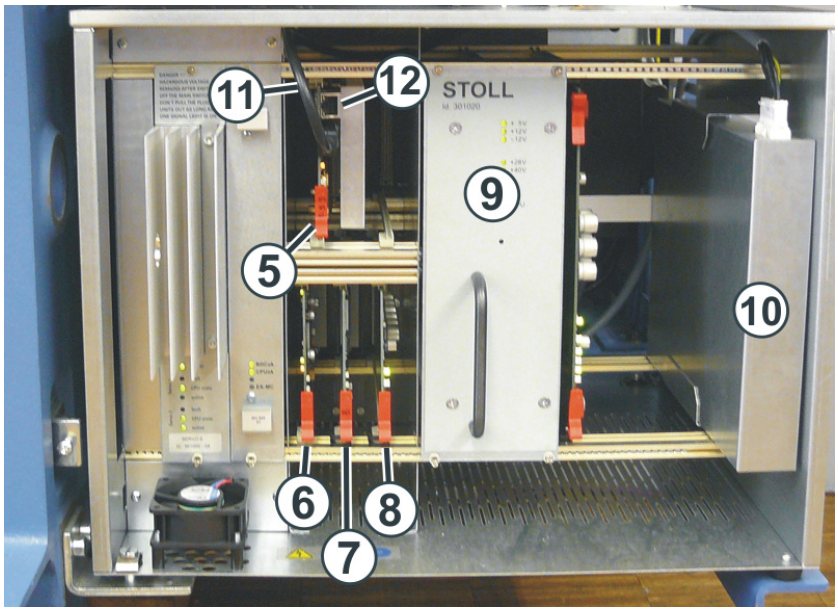




Steuerschrank rechts

	Karte	Funktion
1	301 041	Antriebs- und Versatzsteuereinheit Steuern des Antriebs- und Versatzmotors. Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Motoren an Karte 009.
2	301 023	Input-, Output-Karte, Sicherung für (1) Die Karte überwacht, dass die Maschine nicht gestartet werden kann, solange ein Fehler anliegt. Abschalten des Hauptschalters: ◆ wenn die automatische Abschaltung der Maschine aktiviert ist ◆ bei extremer Überspannung ◆ wenn die Servos nicht betriebsbereit sind Steuern von Flusenentsorgung und Störlampe. Ballastsicherung für Servo-Antrieb und Versatz. Steuern von Hupe, Beleuchtung, Piezo-Elemente und Zentralschmierung.
3	301 018	Gestrickabzugs-Karte Steuern der Gestrickabzugsmotoren (Hauptabzug, Hilfsabzug, Kamm, Kammhaken-Motor, Bandabzug). Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Gestrickabzugsmotoren an Karte 009. Steuern des Fournisseurs.
4		Lüfter

Elektronikkarten



Steuerschrank rechts

	Karte	Funktion
5	039 (ID 301 039)	Steuern der Eingabeeinheit und des Touch-Screens. Steuern der SSD-Festplatte (Solid-State-Drive). Die SSD-Festplatte ist auf der Karte integriert.
6	009 (ID 301 009)	Hauptrechner; Sammeln aller Meldungen von den anderen Karten. Ausgabe von Anweisungen an die anderen Karten. Steuerung des Strickablaufs. Steuern des Schlittens (Hauptantrieb) und der Versatzposition des hinteren Nadelbetts.
7	965 (ID 300 965)	Überwachung der Positionen des Schlittenwagens. Ansteuerung der Auswahlsysteme und der Schrittmotoren. Weiterleiten der Informationen an die Karte 943.
8	040 (ID 30 040)	Endstufe der Schrittmotoren der Abzugsteile. Zusammenarbeit mit der Karte 965.
9	301 020	Netzteil mit Leuchtdioden Überprüfen des Ladezustands der Akkus. Aktivieren des Ladens.
10	301 027	Batterie-Einschub
11		Display-Kabel
12		Buchse für Ethernet-Anschluss, wenn Maschine vernetzt ist.

Elektronikkarten

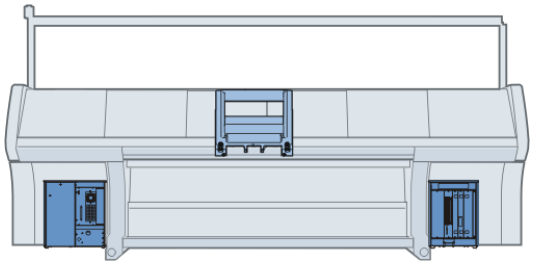
Weiterführende Informationen:

- Maschine ausschalten bei Arbeitsende [99]

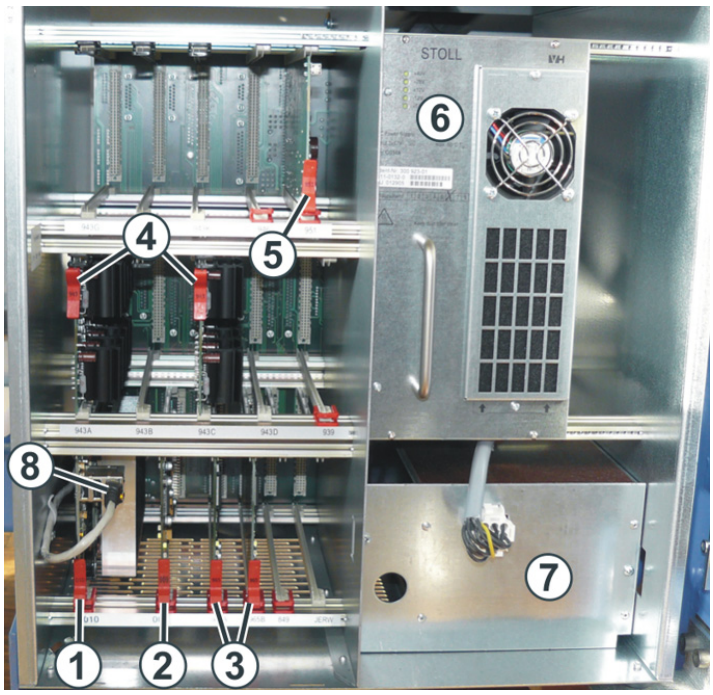
7.4.2 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)

Gültig für:	
	Typ
CMS 803	655
	657
CMS 830 C	631
CMS 822	623
	632

Die Steuerung der Maschine befindet sich im linken und rechten Steuerschrank unter den Abdeckungen. Die Karte zur Steuerung der Fadenführermagnete befindet sich im Schlitten.



Steuerschrank links

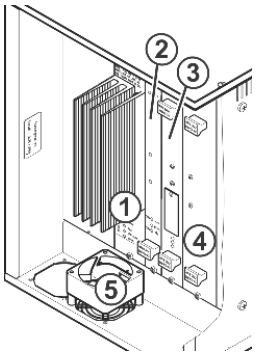


Steuerschrank links

	Karte	Funktion
1	010 (ID 301 045) (ID 301 010 bis Oktober 2014)	Steuern der Eingabeeinheit und des Touch-Screens. Steuern der Festplatte. Die Festplatte (hard disk) ist auf der Karte integriert.
2	009 (ID 301 009)	Hauptrechner; Sammeln aller Meldungen von den anderen Karten. Ausgabe von Anweisungen an die anderen Karten. Steuerung des Strickablaufs. Steuern des Schlittens (Hauptantrieb) und der Versatzposition des hinteren Nadelbetts.
3	965 (ID 300 965)	Überwachung der Positionen des Schlittenwagens. Ansteuerung der Auswahlsysteme und der Schrittmotoren. Weiterleiten der Informationen an die Karte 943.
4	943 (ID 300 943)	Endstufe der Schrittmotoren der Abzugsteile. Zusammenarbeit mit der Karte 965.
5	951 (ID 300 951)	Überprüfen des Ladezustands der Akkus. Aktivieren des Ladens. Steuern von Hupe, Beleuchtung, Piezo-Elemente und Zentralschmierung.
6	300 923	Netzteil mit Leuchtdioden
7	300 924	Batterie-Einschub
8		Ethernet-Kabel, wenn Maschine vernetzt ist.

Elektronikkarten

Steuerschrank rechts *



Steuerschrank rechts

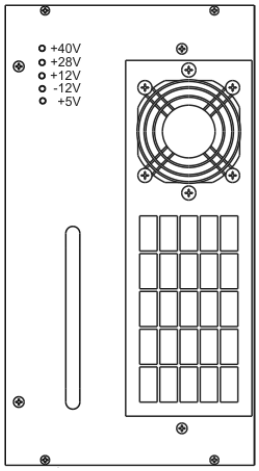
	Karte	Funktion
1	954 (ID 300 954)	Antriebs- und Versatzsteuereinheit Steuern des Antriebs- und Versatzmotors. Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Motoren an Karte 009.
2	953 (ID 300 953)	Relais-Karte, Sicherung für (1) Die Relais-Karte überwacht, dass die Maschine nicht gestartet werden kann, solange ein Fehler anliegt. Abschalten des Hauptschalters: ◆ wenn die automatische Abschaltung der Maschine aktiviert ist ◆ bei extremer Überspannung ◆ wenn die Servos nicht betriebsbereit sind Steuern von Fournisseur, Flusenentsorgung und Störlampe. Ballastsicherung für Servo-Antrieb und Versatz.
3	929 (ID 300 929)	Gestrickabzugs-Karte Steuern der Gestrickabzugsmotoren (Hauptabzug, Hilfsabzug, Kamm, Anpressmotor). Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Gestrickabzugsmotoren an Karte 009.
4	936 (ID 300 936)	Kondensator-Karte Motor-Kondensatoren für Gestrickabzugs-Motoren (bei Nadelbettbreite 72 Zoll, 84 Zoll und 96 Zoll)
	948 (ID 300 948)	Motor-Kondensatoren für Gestrickabzugs-Motoren (bei Nadelbettbreite 50 Zoll)
5		Lüfter

Elektronikkarten

Weiterführende Informationen:

- Maschine ausschalten bei Arbeitsende [99]
- Symbole in diesem Dokument [16]

7.4.3 Netzteil

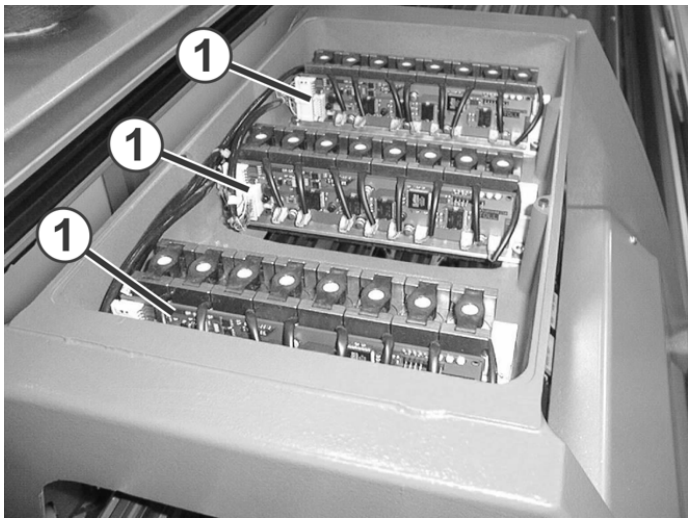


Netzteil

Die Leuchtdioden am Netzteil zeigen an, welche Spannungen erzeugt werden und bei welcher Spannung ein Fehler auftritt. Beim Einschalten des Hauptschalters leuchten die unteren drei Leuchtdioden sofort, die +28V etwa 1 Sekunde später und die +40V leuchtet zuletzt auf. Die Reihenfolge, in der die Leuchtdioden beim Einschalten leuchten, kann Hinweise auf Störungsursachen geben.

7.4.4 Steuerung der Fadenführermagnete

Jedes Stricksystem hat eine Elektronikkarte (1) zur Steuerung der Fadenführermagnete.



Elektronikkarten zur Steuerung der Fadenführermagnete

Karte	Funktion
960 (ID 300 960)	Aktivieren der Fadenführermagnete, nachdem der Zeitpunkt für das Schalten der Fadenführmagnete von der Karte 966 gemeldet wurde.

Elektronikkarten

7.4.5 Elektronikkarte austauschen

1. Hauptschalter auf "0" stellen und warten bis die Leuchtdioden am Netzteil erloschen sind (ca. 60 Sekunden).
2. Abdeckung des linken Steuerschranks öffnen.



HINWEIS

Zerstörung einer Elektronikkarte durch elektrostatische Aufladung!

Wenn Sie eine Karte berühren und dabei elektrostatisch aufgeladen sind, wird die Karte zerstört.

➜ Durch Berühren von "Erde", z. B. einer Wasserleitung oder dem Maschinengestell, entladen, erst dann eine Karte berühren.

➜ Karten nur am Rand oder an der Frontseite berühren.



HINWEIS

Beschädigung der Elektronikkarten durch Beschädigungen der Pins auf der Rückseite der Karten!

Wenn die Pins auf der Rückseite der Karten verbogen oder abgebrochen sind, müssen neue Karten eingesetzt werden.

➜ Beim Tausch der Karten darauf achten, dass die Pins nicht beschädigt werden.

3. Karte entnehmen.
4. Neue Karte einstecken.
5. Abdeckung des linken Steuerschanks schließen.
6. Hauptschalter auf "1" stellen und Fehlerbehebung quittieren.

7.5 Sicherungen prüfen

7.5.1 Sicherung prüfen (Steuerschrank rechts)

Gültig für:	
	Typ
CMS 530	642
	643
CMS 520 C	652
CMS 502	658
	668



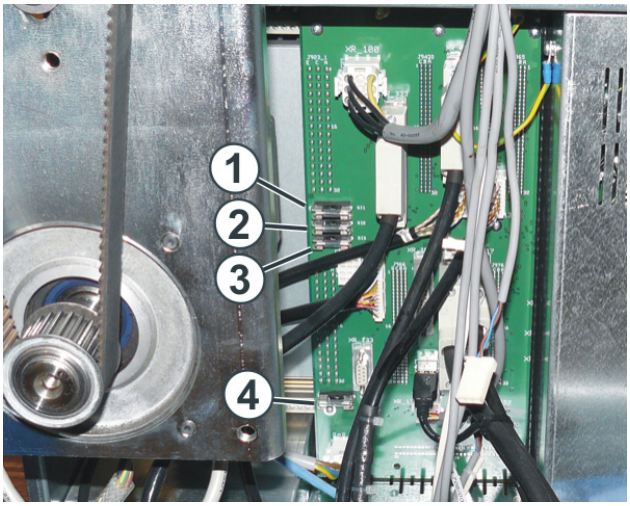
GEFAHR

Lebensgefährliche elektrische Spannung!

Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag.

➜ Hauptschalter auf "0" stellen und warten, bis Touch-Screen dunkel ist.

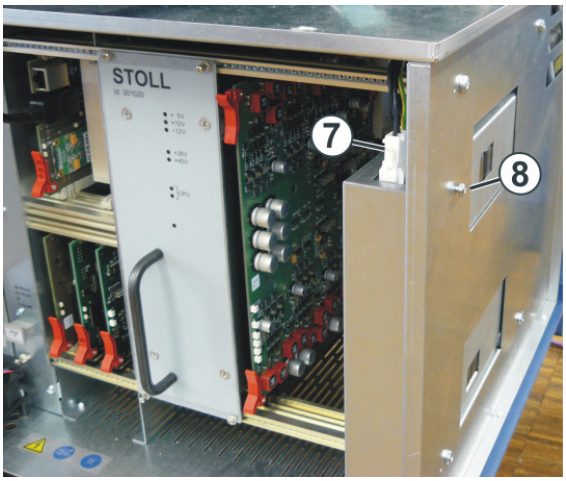
1. Hauptschalter auf "0" stellen.
2. Warten, bis Touch-Screen dunkel ist.
3. Sicherungen (1) bis (4) auf Rückseite des rechten Steuergerätes prüfen.

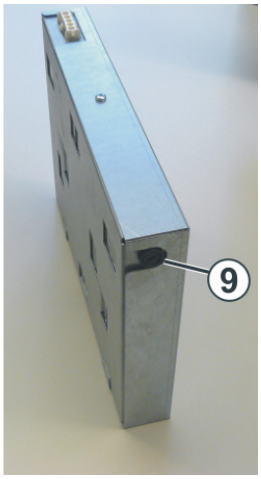


Sicherungen auf Rückseite des rechten Steuergerätes (zur besseren Übersicht wurde der Lüfter demontiert)

1	28 V (Abstellungen) (1A, träge)	3	Fadenkontrolleinheit (1A, träge)
2	STIXX (1A, träge)	4	Batterieladung (1A, träge)

4. Batteriesicherung (9) prüfen.
   Dazu den Stecker 7 ausstecken.
   Schraube (8) entfernen.
   Batterie-Einschub herausziehen.
   Batteriesicherung (9) prüfen.





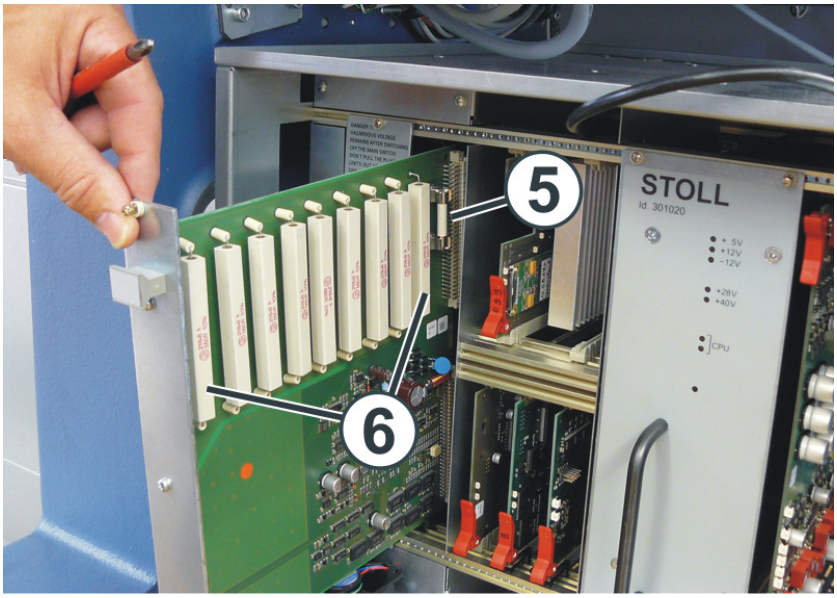
GEFAHR

Verbrennungsgefahr!

Verletzung durch heiße Bauteile.

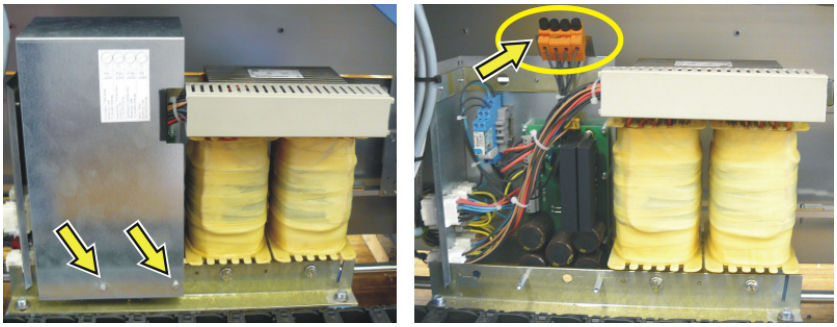
➜ Beim Herausziehen der Platine darauf achten, dass die Widerstände (6) nicht berührt werden. Sie können sehr heiß sein.

5. Ballastsicherung (5) auf der Input-, Output-Karte prüfen. Dazu Schraube oben und unten entfernen und die Karte herausziehen.



Ballastsicherung für Servo-Antrieb und Versatz auf der Input-, Output-Karte

6. Sicherungen am Transformator auf Maschinenrückseite prüfen. Dazu die Abdeckung entfernen.



Sicherungen am Transformator auf Maschinenrückseite

F4	Friktionsfournisseur	F18	Zentralschmierung
F8	Servos	F20	Flusenentsorgung

7. Ursache beheben.
8. Neue Sicherung einsetzen.

---

i Ersatzsicherung aus dem Zubehör verwenden. Nur Sicherung mit gleichem Kennwert verwenden.
Kennwert der Sicherung: siehe Aufkleber (Aufdruck) oder Schaltplan. Der Schaltplan befindet sich auf der Dokumentations-DVD, welche zu dieser Maschine mitgeliefert wurde.

7.5.2 Sicherung prüfen (Steuerschrank links und rechts)

Gültig für:
CMS 530 T
CMS 730 S
CMS 730 T
CMS 803
CMS 822
CMS 830 C
CMS 830 S
CMS 933



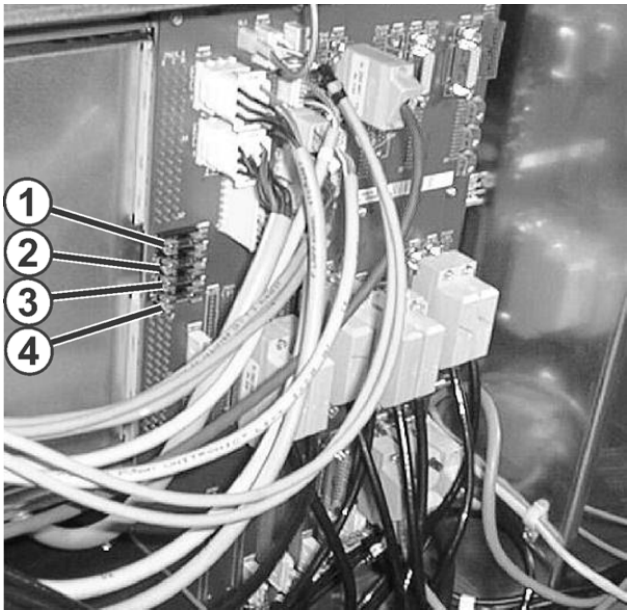
GEFAHR

Lebensgefährliche elektrische Spannung!

Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag.

➜ Hauptschalter auf "0" stellen und warten, bis Touch-Screen dunkel ist.

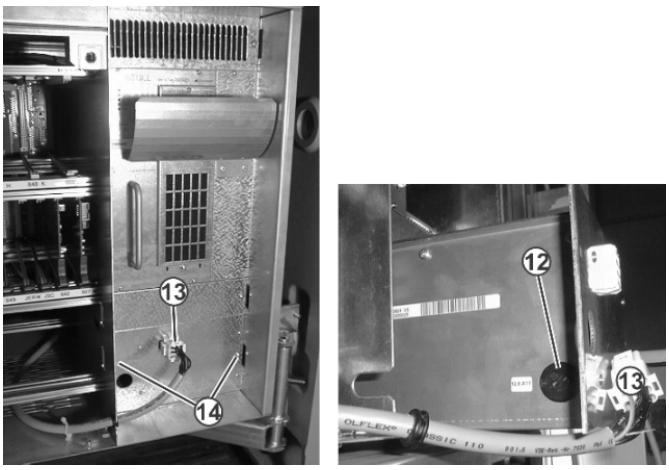
1. Hauptschalter auf "0" stellen.
2. Warten, bis Touch-Screen dunkel ist.
3. Sicherungen (1) bis (4) auf Rückseite des linken Steuergerätes prüfen.



Sicherungen auf Rückseite des linken Steuergerätes

1	28 V (Abstellungen) (1A, träge)	3	Fadenkontrolleinheit (1A, träge)
2	STIXX (1A, träge)	4	Batterieladung (1A, träge)

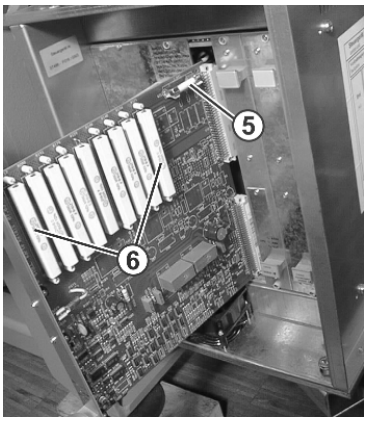
4. Sicherung (12) am Steuergerät links prüfen. Dazu den Stecker (13) herausziehen, beide Schrauben (14) entfernen und Batterie-Einsatz herausziehen.



Batteriesicherung (12) unterhalb des Netzgerätes

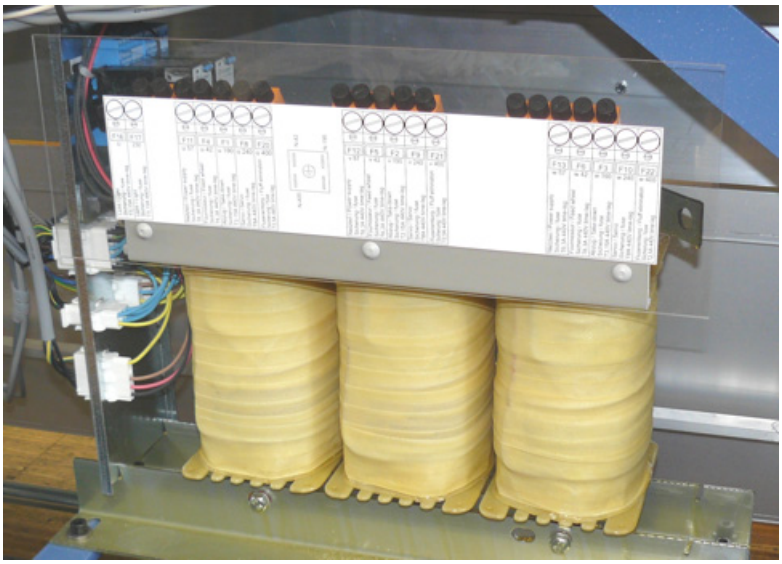
	GEFAHR
	Verbrennungsgefahr! Verletzung durch heiße Bauteile. ➜ Beim Herausziehen der Platine darauf achten, dass die Widerstände (6) nicht berührt werden. Sie können sehr heiß sein.

5. Sicherung (5) am Steuergerät rechts prüfen. Dazu Schraube oben und unten entfernen und die Platine herausziehen.



Ballastsicherung (5) für Servo-Antrieb und Versatz am Steuergerät rechts

6. Sicherungen am Transformator auf Maschinenrückseite prüfen.



Sicherungen am Transformator auf Maschinenrückseite

F1-F3	Warenabzug	F16-F17	CMS 933: Beleuchtung
F4-F6	Friktionsfournisseur	F18	Zentralschmierung
F8-F10	Servos	F20-F22	Flusenentsorgung
F11-F13	Netzteil		

7. Ursache beheben.
8. Neue Sicherung einsetzen.

> **i** Ersatzsicherung aus dem Zubehör verwenden. Nur Sicherung mit gleichem Kennwert verwenden.
> Kennwert der Sicherung: siehe Aufkleber (Aufdruck) oder Schaltplan. Der Schaltplan befindet sich auf der Dokumentations-DVD, welche zu dieser Maschine mitgeliefert wurde.

7.6 Nadelauswahl-Verschiebung

Voraussetzung:

- Betriebssystem der Strickmaschine: OKC-Betriebssystem V 2.5 (oder höher).

Bei diesem Test wird die Zusammenarbeit des Impulsgebers, der Steuerung und den einzelnen Auswahlsystemen synchronisiert. Dies geschieht mit Hilfe einer Testreihe. Dabei wird bei unterschiedlichen Reaktionszeiten untersucht, ob die Nadeln zum Stricken in die Position "Masche" ausgetrieben werden oder nicht. Dies müssen Sie in beiden Schlittenrichtungen kontrollieren. Die Testergebnisse tragen Sie in eine Tabelle ein. Abschließend wird aus diesen Testergebnissen die optimale Reaktionszeit berechnet.

Zeitbedarf

Manuell:
Führen Sie die Testreihe manuell aus, benötigen Sie, je nach Maschinenfeinheit, zwischen 2 und 4 Stunden.

Automatisch:
In Ihrer Vertretung oder bei Stoll steht das Mess-System "JNA" (Justage-Nadel-Auswahl) zur Verfügung. Mit diesem Mess-System wird die Testreihe automatisch ausgeführt. Zeitbedarf: 30-60 Minuten.

Mess-System "JNA"

Mit dem Mess-System "JNA" erhalten Sie eine Anleitung wie Sie die Nadelauswahl-Verschiebung durchführen.
Den Abschnitt "Nadelauswahl-Verschiebung manuell ermitteln" in dieser Anleitung brauchen Sie nicht ausführen.

Die Nadelauswahl-Verschiebung wird in folgenden Schritten durchgeführt:

- Impulsgebertyp einstellen [🗋453]
- Vorbereitende Tätigkeiten [🗋457]
- Impulsgeber Referenzwerte zurücksetzen, Schlittenreferenzfahrt durchführen [🗋458]
- Nadelauswahl-Verschiebung manuell ermitteln [🗋459]

7.6.1 Impulsgebertyp einstellen

Dies ist nur bei älteren OKC-Maschinen notwendig:

- OKC 2.0-Maschinen (2005 bis Februar 2009)
- OKC 3.0 (März 2009 bis Juni 2010)

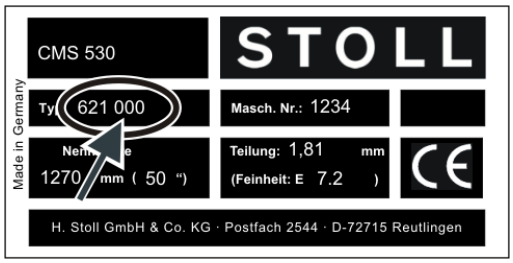
Bei neueren Maschinen (OKC 3.0, ab Juli 2010) ist dies nicht notwendig, da nur der neue Impulsgebertyp eingebaut werden kann. Sie können diesen Abschnitt überspringen. Weiter geht es auf Seite [457].

		Typ	Baumuster
OKC 3.0 (März 2009 bis Juni 2010)	CMS933	771 773	000
	CMS830 S	633	000
	CMS830 C	631	000
	CMS822	623 632	000 000
	CMS740	630	000
	CMS730 T	588	000
	CMS730S	625	000
	CMS530 T	587	000
	CMS530	621 627	000 - 001 000
	CMS520 C	629	000
	CMS520	620 628	000 000
	CMS502	626	000

		Typ	Baumuster
OKC 2.0 (2005 bis Februar 2009)	CMS933	769	000 - 004
	CMS922	770	000 - 004
	CMS830 C	573	000 - 004
	CMS822	574	000 - 005
	CMS740	572	000 - 004
	CMS730 T	586	000 - 004
	CMS730 S	554	000 - 004
	CMS530 T	585	000 - 004
	CMS530	566	000 - 004
	CMS520 C	570	000 - 004
	CMS520	567	000 - 004
	CMS420 E	579	000 - 004

Maschinen, bei denen der Impulsgebertyp eingestellt werden muss

Wenn Sie sich nicht sicher sind, um welchen Maschinentyp es sich handelt, schauen Sie auf das Typenschild der Maschine.



Die erste Zahlenkolonne im Feld "Typ" zeigt den Maschinentyp an, die zweite Zahlenkolonne zeigt das Baumuster an. Im obigen Beispiel handelt es sich um eine Maschine des Typs "621", Baumuster "000".

Impulsgebertyp einstellen

Sie müssen der Steuerung mitteilen, welchen Impulsgebertyp Sie an der Maschine eingebaut haben. Bei den älteren OKC-Maschinen können zwei unterschiedliche Impulsgebertypen eingebaut werden. Die ID finden Sie auf der Ersatzteillieferung.

Impulsgebertyp	ID	
1	240 562	Impulsgeber der OKC-Maschinen bis Juni 2010
2	260 396	Ersatz für den bisherigen Impulsgeber (ID 240 562)

Taste	Funktion
	zum nächsten Fenster weiterschalten
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Maschinen-Parameter 2" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	ins Fenster "Maschinen-Parameter" zurückschalten

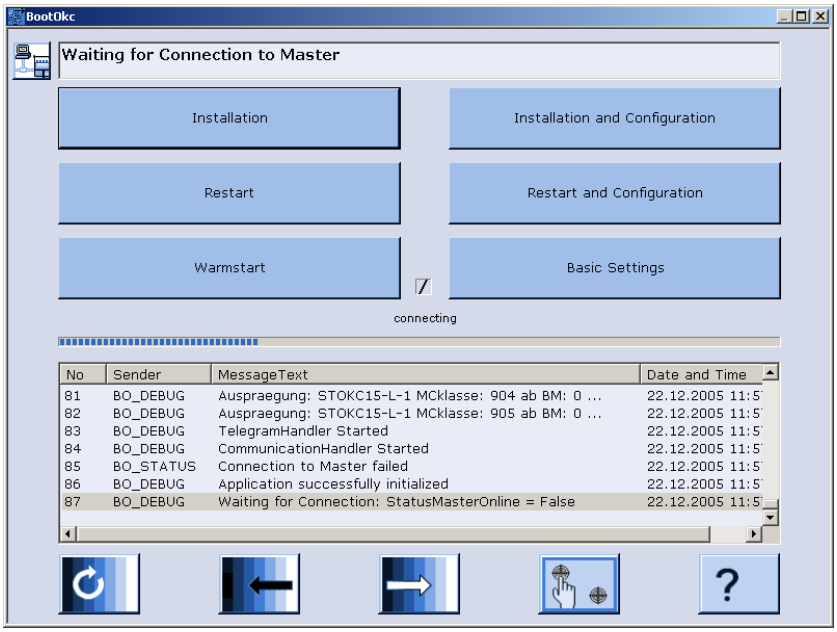
Tasten zum Einstellen der Maschinen-Parameter

Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen:

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet.

1. Um die Maschine einzuschalten, Hauptschalter auf **1** stellen.

   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird auf dem Touch-Screen angezeigt.



Fenster "BootOkc"

2. Auf die Taste "Restart and Configuration" tippen.
3. Mehrmals auf die Taste "zum nächsten Fenster weiterschalten" tippen bis das Fenster "Maschinen-Parameter" angezeigt wird. ("Sprache" -> "Maschinen-Konfiguration" -> "Maschinen-Konfiguration 2" -> "Maschinen-Optionen" -> "Maschinen-Parameter")
4. Im Fenster "Maschinen-Parameter" auf Taste "Zusätzliche Funktionstasten" tippen.
5. Fenster "Maschinen-Parameter 2" aufrufen.



6. Den Impulsgebertyp "2 – ID 260 396" auswählen.
   Wählen Sie diese Einstellung auch bei Mischbetrieb (alter und neuer Impulsgebertyp).
7. Eingabe bestätigen.
8. Ins Fenster "Maschinen-Parameter" zurückschalten.
9. Weiterschalten bis das Hauptmenü angezeigt wird.

7.6.2 Vorbereitende Tätigkeiten

- Den Schlitten nach der linken Umkehr abstellen.
- Bei Tandem-Maschine: Schlitten eng koppeln.
- Die Maschen auf beiden Nadelbetten abwerfen.
- Am vorderen und hinteren Schlittenkasten die Nadelbürsten entfernen.
- Die Testreihe ist für alle Impulsgeber der Maschine erforderlich - bei einer Tandem-Maschine sind es vier Impulsgeber.
- Für die Überprüfung benötigen Sie ein kleines Strickprogramm.
  Beispiel für eine 3-systemige Maschine.

```
10  START
15  MSEC=0.15
20  SEN=1-#138
30  <> S:R-0;  Y:0;  S1 S2 S3
40  <> S:0-R;  Y:0;  S1 S2 S3
50  END
```

  Zeile 30: Überprüfung des vorderen Impulsgebers
  Zeile 40: Überprüfung des hinteren Impulsgebers
  Wenn Sie eine 2-systemige Maschine haben, lassen Sie die Angabe "S3" für das dritte Stricksystem in der Zeilen 30 und 40 einfach weg.

7.6.3 Impulsgeber Referenzwerte zurücksetzen, Schlittenreferenzfahrt durchführen

Bevor Sie die neuen Werte ermitteln, müssen Sie die "alten" Werte der Impulsgeber löschen.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen
	"Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Maschinen-Parameter 2" aufrufen

Tasten zum Löschen der Referenzwerte

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
3. Fenster "Maschinen-Parameter" aufrufen.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
5. Fenster "Maschinen-Parameter 2" aufrufen.



6. Alle Impulsgeber auswählen (Kontrollkästchen aktivieren). Bei einer Tandem-Maschine sind es vier Impulsgeber.
7. Eingabe bestätigen, dazu auf Taste (1) tippen.
8. Sie werden gefragt, ob die Werte gelöscht werden sollen. Diese Meldung mit "Ja" bestätigen.

   ▷ Die Werte werden gelöscht.
9. Schlittenreferenzfahrt durchführen.

7.6.4 Nadelauswahl-Verschiebung manuell ermitteln

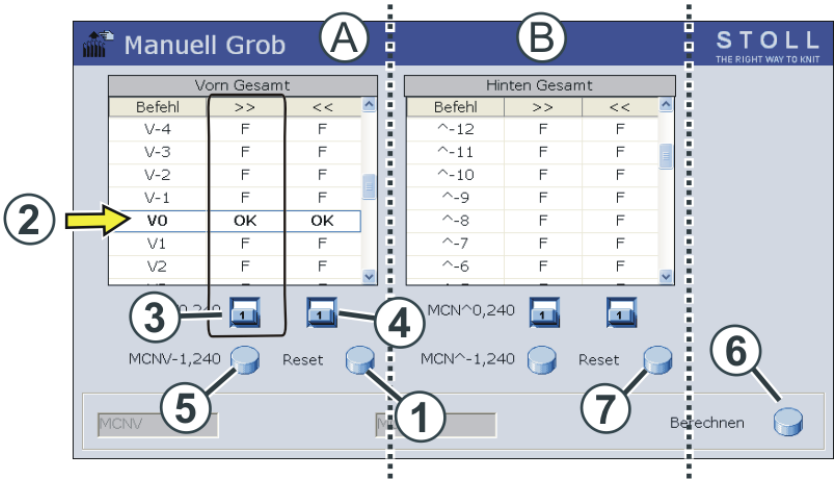
Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Menü "Justage Nadelauswahl" aufrufen
	Menü "Automatisch" aufrufen
	Menü "Manuell Grob" aufrufen

Tasten zum Ermitteln der Nadelauswahl-Verschiebung

Nadelauswahl-Verschiebung ermitteln:

1. Strickzeile festsetzen.
   Für die Überprüfung des vorderen Impulsgebers "SPF30" eingeben.
2. Maschine einrücken, den Schlitten in der rechten Umkehr stoppen.
3. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
4. Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
5. Menü "Justage Nadelauswahl" aufrufen.
6. Menü "Manuell Grob" aufrufen.

7. Testreihe durchführen.



A	Test für das vordere Nadelbett	B	Test für das hintere Nadelbett
1	Reset Testergebnisse für das vordere Nadelbett löschen.	4	Testergebnis eintragen (Schlittenrichtung: <<)
2	Aktuelle Zeile der Testreihe	5	Weiterschalten zur nächsten Zeile
3	Testergebnis eintragen (Schlittenrichtung: >>) Schalterstellung "1" – OK Schalterstellung "0" – F	6	Berechnen der optimalen Reaktionszeit
		7	Reset Testergebnisse für das hintere Nadelbett löschen.

8. Auf Taste "Reset" (1) tippen.
   Die aktive Zeile (2) der Testreihe wird hervorgehoben.
9. Maschine einrücken.
   ▷ Der Schlitten läuft sehr langsam von rechts nach links (MSEC=0.15).
10. Während der Schlitten läuft, machen Sie eine Sichtkontrolle. Kontrollieren Sie, ob alle Nadeln zum Stricken ausgetrieben werden oder nicht.
11. Schlitten in der linken Umkehr stoppen.
12. Testergebnis in die Tabelle eintragen.
    Werden alle Nadeln ausgetrieben, brauchen Sie nichts eintragen, da in der aktiven Zeile standardmäßig "OK" eingetragen ist.

    - oder -

    ➜ Wird eine Nadel oder mehrere Nadeln nicht ausgetrieben, den Schalter (4) auf
    ➜ "0" stellen. In die Tabelle wird ein "F" eingetragen.
13. Maschine einrücken und die Nadelauswahl in die andere Schlittenrichtung kontrollieren.

14. Schlitten in der Umkehrstelle stoppen und das Testergebnis mit Hilfe von Schalter (3) eintragen.

i	Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob ein Fehler aufgetreten ist, wiederholen Sie die Überprüfung für beide Schlittenrichtungen.

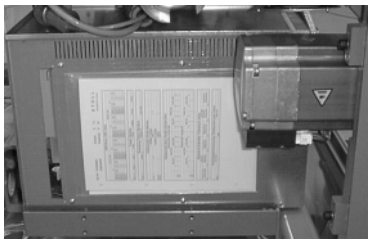
15. Testreihe fortsetzen. Dazu auf Taste (5) drücken.
    ▷ Automatisch wird die nächste Zeile der Testreihe ausgewählt. Intern wird die Reaktionszeit um "1" erhöht.
16. Testreihe so lange fortsetzen bis in beiden Schlittenrichtungen ein Fehler auftritt (Schritte 9 bis 15).
    ▷ Jetzt haben Sie die Grenze für die "positive" Reaktionszeit ermittelt.
17. Es folgt der zweite Teil des Tests. Dazu auf Taste (5) drücken.
    Der Test wird automatisch mit "negativen" Reaktionszeiten durchgeführt.
18. Die Schritte 9 bis 15 so oft wiederholen, bis in beiden Schlittenrichtungen eine Fehlauswahl auftritt.
    ▷ Die Schalter werden automatisch inaktiv (grau).
19. Die Testreihe für diesen Impulsgeber ist beendet.
20. Berechnen der Reaktionszeit.
    Dazu auf Taste (6) tippen. Die optimale Reaktionszeit wird berechnet. Dies dauert ungefähr 10 Sekunden. Ist die Berechnung beendet, erscheint eine Meldung auf dem Touch-Screen.
21. Die Testreihe für den hinteren Impulsgeber wiederholen.
    Dazu die Strickzeile 40 festsetzen - "SPF40" eingeben.
    Achtung: Bei Schritt 8 auf die Taste "Reset" (7) tippen. (Wenn Sie auf Taste (1) tippen, werden die gerade ermittelten Werte gelöscht.)
    Die Schritte 8 bis 20 wiederholen.
22. Bei einer Tandem-Maschine: Schalter im Feld "Schlitten Rechts/Links" auf den anderen Schlitten umschalten. Die Schritte 8 bis 21 wiederholen.

▶ Die Ermittlung der Nadelauswahl-Verschiebung ist beendet.

i	Wenn Sie versehentlich zweimal auf die Taste (5) drücken, wird eine Zeile der Testreihe übersprungen. Die Testreihe ist ungültig. Sie müssen die komplette Testreihe nochmals ausführen (Schritt 8).

Abschließende Tätigkeiten

- Die Daten der Nadelauswahl-Verschiebung sind Bestandteil der Maschineneinstellungen. Sie werden automatisch in den Dongle-Daten gespeichert.
  Bei Bedarf können Sie diese Daten zusätzlich speichern:
  - auf einem USB-Memory-Stick
  - auf dem Maschinendatenblatt am rechten Steuerschrank notieren

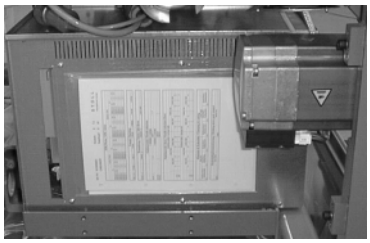


7.7 Daten der Nadelauswahl-Verschiebung manuell eingeben

Nur für Stoll-Techniker oder Stricktechniker

Sind die Daten für die Nadelauswahl-Verschiebung verloren gegangen und es sind keine Dongle-Daten verfügbar, können die Daten manuell eingegeben werden.

Bei der Auslieferung der Strickmaschine wurden die Maschinendaten ausgedruckt und am rechten Steuerschrank angebracht.



Maschinendatenblatt am rechten Steuerschrank

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen

Taste	Funktion
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Nadelbett-Parameter 2" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Kontrollieren der Daten für die Nadelauswahl-Verschiebung

Daten der Nadelauswahl-Verschiebung kontrollieren

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
3. Fenster "Nadelbett-Parameter" aufrufen.
4. Im Fenster "Nadelbett-Parameter" die zusätzlichen Funktionstasten aufrufen.
5. Fenster "Nadelbett-Parameter 2" aufrufen.
6. Die angezeigten Werte mit den Werten auf dem Maschinendatenblatt vergleichen.
7. Sind die Werte nicht identisch, müssen Sie die Daten der Nadelauswahl-Verschiebung manuell eingeben (siehe nächster Abschnitt).
8. Das "Hauptmenü" aufrufen.

Daten der Nadelauswahl-Verschiebung manuell eingeben

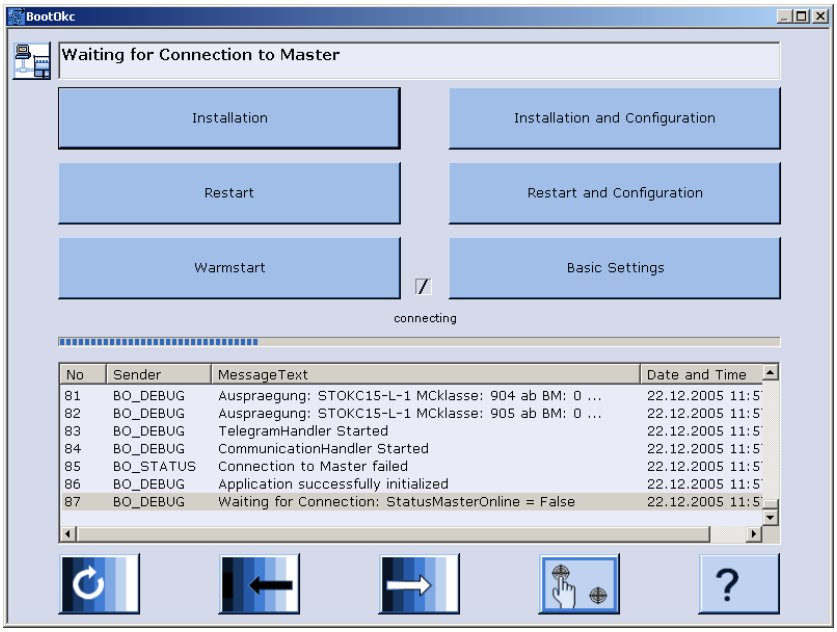
Taste	Funktion
	zum nächsten Fenster weiterschalten
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
	Fenster "Nadelbett-Parameter 2" aufrufen
	Eingabe bestätigen
	ins Fenster "Nadelbett-Parameter" zurückschalten

Tasten zum Eingeben der Daten für die Nadelauswahl-Verschiebung

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet.

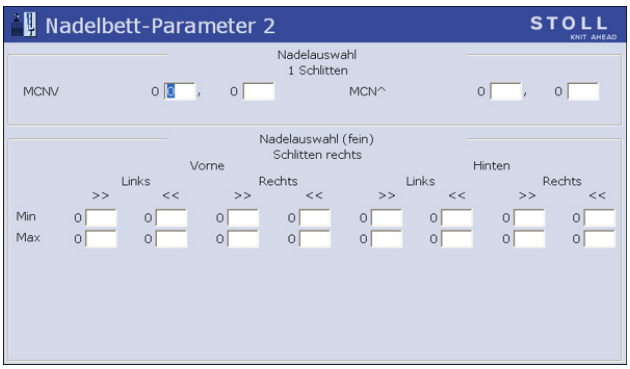
1. Um die Maschine einzuschalten, Hauptschalter auf **1** stellen.

   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird auf dem Touch-Screen angezeigt.



Fenster "BootOkc"

2. Auf die Taste "Restart and Configuration" tippen.
3. Mehrmals auf die Taste "zum nächsten Fenster weiterschalten" tippen bis das Fenster "Maschinen-Parameter" angezeigt wird. ("Sprache" -> "Maschinen-Konfiguration" -> "Maschinen-Konfiguration 2" -> "Maschinen-Optionen" -> "Maschinen-Parameter" -> "Nadelbett-Parameter")
4. Im Fenster "Nadelbett-Parameter" auf Taste "Zusätzliche Funktionstasten" tippen.
5. Fenster "Nadelbett-Parameter 2" aufrufen.



	HINWEIS
	Geben Sie falsche Werte ein, führt dies zu einer Fehlauswahl der Nadeln.

6. Die Werte aus dem Maschinendatenblatt in das Fenster "Nadelbett-Parameter 2" eintragen.
7. Eingaben bestätigen.
8. Ins Fenster "Nadelbett-Parameter" zurückschalten.
9. Weiterschalten bis das Hauptmenü angezeigt wird.
10. Die Änderung der Maschineneinstellungen auf USB-Memory-Stick sichern.

Weiterführende Informationen:

- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [483]

8 Software - Installation und Grundeinstellungen

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie ein Stoll-Betriebssystem installieren und einstellen.
Dazu ist es erforderlich, dass Sie den Bootvorgang (das Hochfahren der Software und die Aktivierung der Steuerung) auf der Strickmaschine kennen lernen.

Bei der Installation oder bei der Einstellung des Stoll-Betriebssystems wird in diesen Bootvorgang eingegriffen.
Dazu rufen Sie verschiedene Fenster auf, z. B. das Fenster "Basic Settings Menu".
Für die Einstellung des Stoll-Betriebssystems werden weitere Fenster geöffnet, in denen Sie Änderungen vornehmen können.

Wenn Ihre Strickmaschinen untereinander vernetzt oder mit einer Musterungsanlage verbunden sind, können Sie die Online-Verbindung konfigurieren.



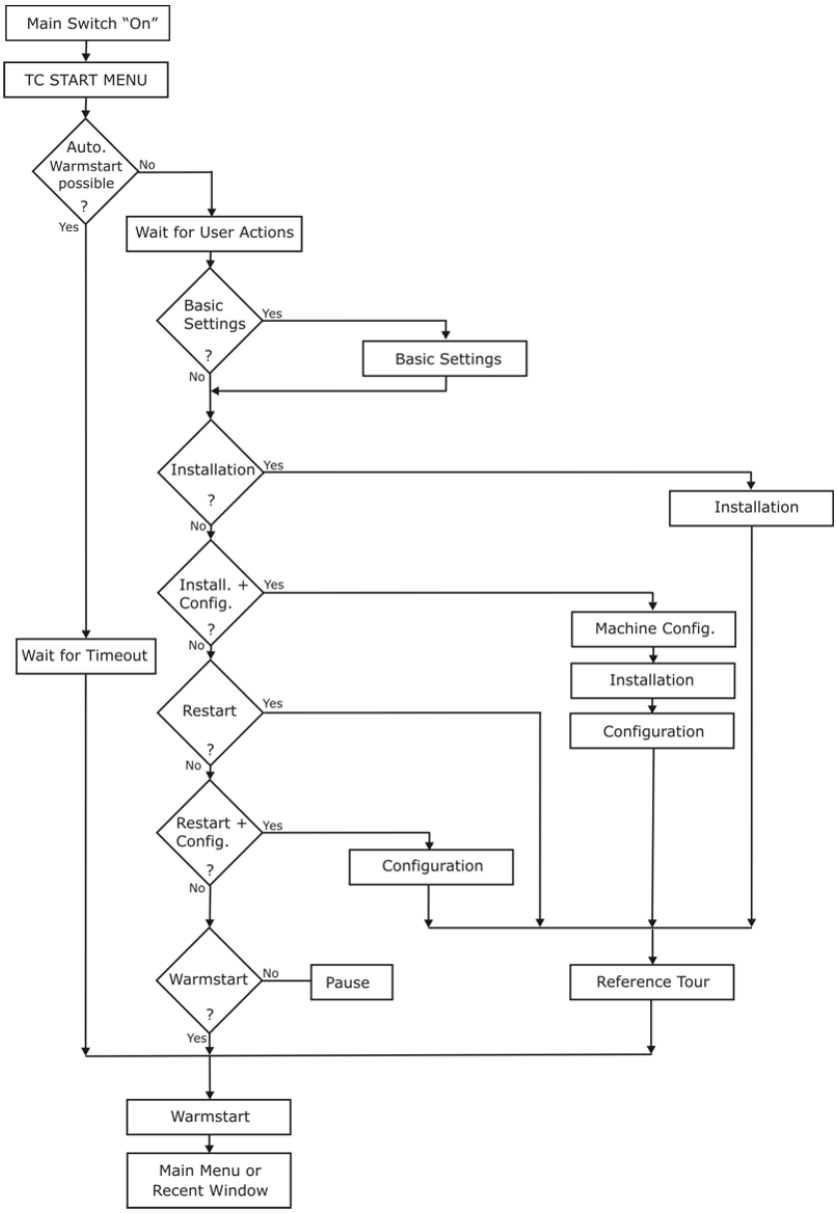
Sichern Sie vor jeder Installation eines Stoll-Betriebssystems oder vor dem Ändern der Konfiguration die Maschinendaten um Datenverlust zu vermeiden.

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Bootvorgang [468]
- Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern [483]
- Muster sichern nach einer schweren Störung [484]
- Stoll-Betriebssystem installieren [486]
- Diagnose Steuerung [509]

8.1 Bootvorgang

Das folgende Bild zeigt eine schematische Darstellung des Bootvergangs der Strickmaschine (mit Steuerung OKC).



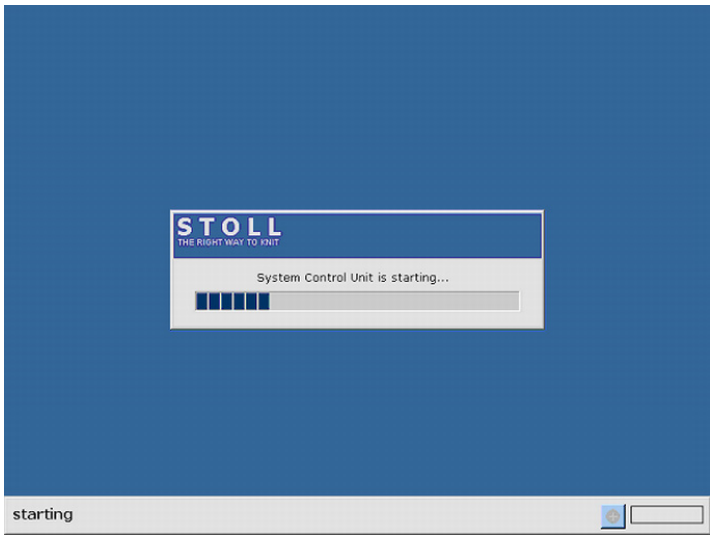
Schematische Darstellung des Bootvorgangs

Beschreibung des Bootvorgangs

Nach dem Einschalten der Strickmaschine (Hauptschalter **1**) wird Windows XP gestartet. Das Begrüßungsbild wird auf demTouch-Screen angezeigt.

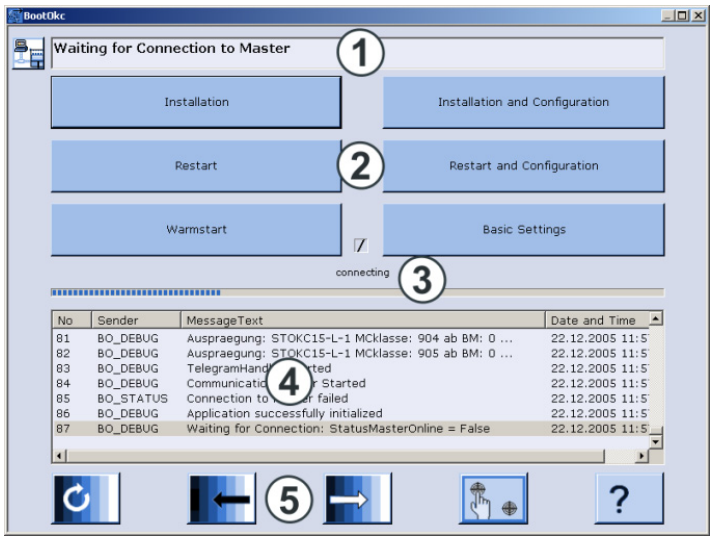
Danach starten automatisch die einzelnen Steuerungskomponenten ihre Bootprogramme, d. h. die verschiedenen Treiber und Applikationen der System Control Unit (SCU) werden geladen.

Während dieser Zeit wird folgendes Fenster auf dem Touch-Screen angezeigt:



Start der System Control Unit (SCU)

Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, wird das Fenster "BootOkc" angezeigt.



Fenster "BootOkc"

1 Symbol und Statuszeile zeigen den Verbindungsstatus.

2 Tasten, um bestimmte Aktionen auszuführen.

3 Aktivitätsanzeige und Fortschrittsanzeige zeigen den momentanen Fortschritt des Bootvorgangs.

4 Liste, die Status- und Fehlermeldungen nummeriert und mit Datum und Uhrzeit anzeigt.
Weitere Debug-Informationen können bei Bedarf zugeschaltet werden. Diese Informationen werden auch in einem Logfile gespeichert und können bei Bedarf mit **Copy Logfiles** kopiert werden.

5 Tasten, um den Touch-Screen einzustellen.

Zuerst sind nur die Tasten "Installation" und "Installation and Configuration" sowie "Basic Settings" freigeschaltet. Sobald die Verbindung zur Steuerung hergestellt ist, werden anhand der Steuerungsinformationen weitere Tasten freigeschaltet.

Wenn ein Warmstart möglich ist, wird dieser nach einer einstellbaren Wartezeit (Grundeinstellung: 30 Sekunden) automatisch ausgeführt.

Danach wird das Hauptmenü oder das zuletzt geöffnete Fenster angezeigt.

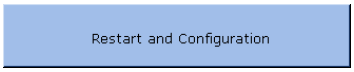
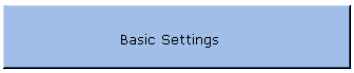


Haupmenü

Die Strickmaschine ist jetzt strickbereit.

Warmstart unterbrechen

Der Warmstart der Strickmaschine kann unterbrochen werden. Dies geschieht durch Antippen der Tasten im Fenster "BootOkc".

Taste	Bedeutung
	Startet den Installationsvorgang eines Stoll-Betriebssystems. Der Speicherort des Stoll-Betriebssytems kann im Fenster "Basic Settings" gewählt werden.
	Startet den Installationsvorgang eines Stoll-Betriebssystems einschließlich Konfiguration der Maschine. Der Speicherort des Stoll-Betriebssytems kann im Fenster "Basis Settings" gewählt werden.
	Startet die Software erneut (Reboot).
	Startet die Software erneut (Reboot) mit anschließender Konfiguration der Maschine.
	Führt einen manuellen Warmstart durch.
	Ruft das Fenster "Basic Settings Menu" auf.
	Bildschirmhelligkeit stufenlos einstellen.
	Bildschirmhelligkeit eine Stufe dunkler stellen.
	Bildschirmhelligkeit eine Stufe heller stellen.
	Touch-Screen kalibrieren.

Möglichkeiten, um einen Warmstart zu unterbrechen

Weiterführende Informationen:

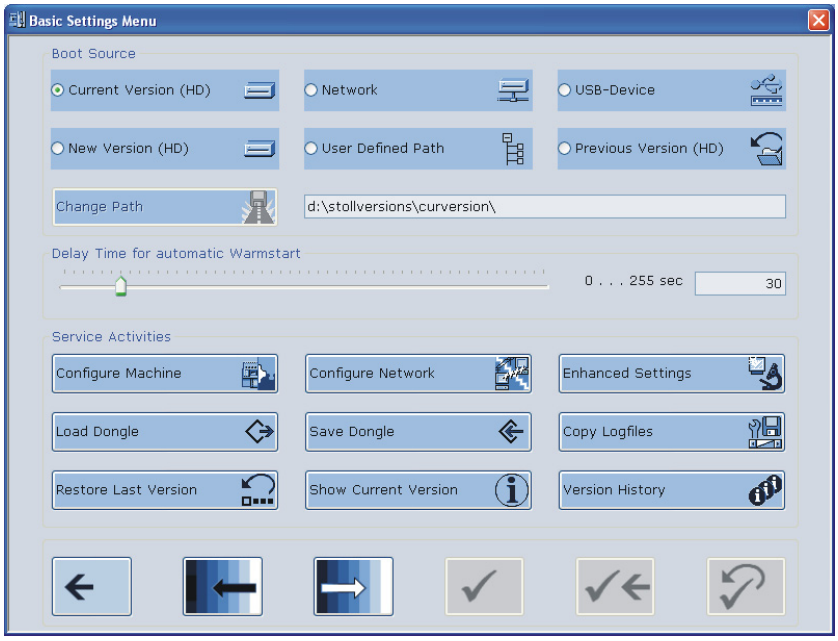
- Touch-Screen einstellen [78]

8.1.1 Basic Settings

Fenster "Basic Settings Menu" aufrufen:

✓ Die Strickmaschine ist ausgeschaltet.

1. Hauptschalter auf "1" stellen.
   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird angezeigt.
2. Innerhalb der Wartezeit für den Warmstart auf die Taste "Basic Settings" tippen.
   ▷ Das Fenster "Basic Settings Menu" wird angezeigt.



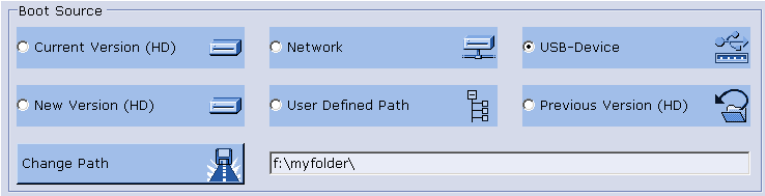
Fenster "Basic Settings Menu"

Bereich	Erklärung
Boot Source	Tasten, um eine Quelle für die Installationsdaten zu wählen.
Delay Time for automatic Warmstart	Eingabe der Wartezeit bis zum automatischen Warmstart.
Service Activities	Tasten für Service-Zwecke.

Bereiche des Fensters "Basic Settings Menu"

Quelle der Installationsdaten (Boot Source) wählen

Im Bereich "Boot Source" des Fensters "Basic Settings Menu" legen Sie die Quelle fest, von der die Installation des Stoll-Betriebssystems erfolgt.



Auswahl der Quelle im Fenster "Basic Settings Menu"

Taste	Erklärung
Current Version (HD)	Erneute Installation der bestehenden Version.
New Version (HD)	Installation einer neuen Version.
Previous Version (HD)	Installation der vorhergehenden Version.
Network	Installation einer Version von einem Netzlaufwerk.
USB Device	Installation einer Version von einem Gerät, das an der USB-Buchse angeschlossen ist.
User Defined Path	Installation einer Version von einem benutzer-definierten Speicherort.
Change Path	Taste zur Auswahl eines Speicherorts.

Tasten im Bereich "Boot Source" des Fensters "Basic Settings Menu"

Wartezeit bis zum Warmstart einstellen

In diesem Bereich des Fensters "Basic Settings Menu" wird die Wartezeit eingestellt, die zwischen der Anzeige des Fenster "BootOkc" und einem automatischen Warmstart (Anzeige des Hauptmenüs) vergeht.



Wartezeit für Warmstart im Fenster" Basic Settings Menu"

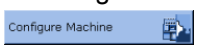


Die Wartezeit kann jederzeit durch das Drücken einer beliebigen Taste im Fenster "Basic Settings" unterbrochen werden.

Wartezeit einstellen:

1. Schieber auf die gewünschte Position ziehen.
   ▷ Die Wartezeit wird im Eingabefeld angezeigt.
2. Eingabe bestätigen.

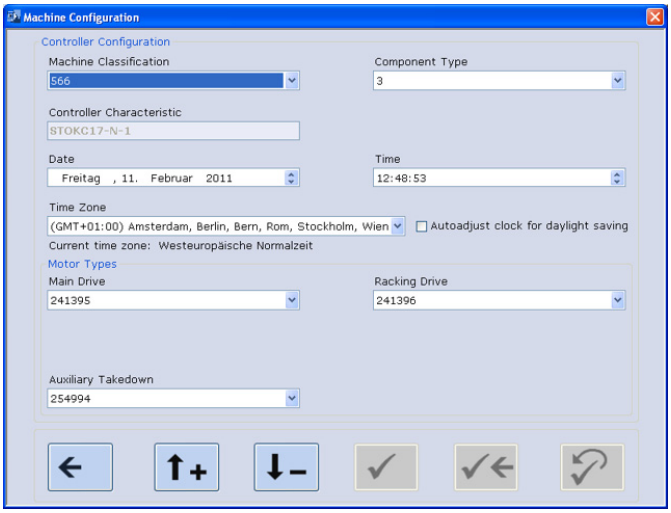
Maschine konfigurieren



Bedingt durch das Konzept der Steuerung OKC müssen einige Basisinformationen über die Maschine bereits beim Start bekannt sein. Diese Informationen geben Sie im Fenster "Machine Configuration" ein.

➜ Auf die Taste "Configure Machine" tippen.

▶ Das Fenster "Machine Configuration" wird angezeigt.



Fenster "Machine Configuration"

Bezeichnung	Beschreibung
Machine Classification	Eingabe der Maschinenklassifizierung.
Component Type	Eingabe des Baumusters.
Controller Characteristic	Name der Steuerung (nur Anzeige)
Date	Eingabe des Datums
Time	Eingabe der Uhrzeit
Time Zone	Eingabe der Zeitzone
Autoadjust clock for daylight saving	Uhr automatisch auf Sommer- / Winterzeit umstellen.
Motor Types	Auswählen welcher Motor (verschiedene Motoren mit unterschiedlicher ID) in die Maschine eingebaut ist. (Eventuell nach dem Tausch eines Motors notwendig.)

Bestandteile des Fensters "Machine Configuration"

Maschinenklassifikation und Baumuster eingeben:

1. Im Listenfeld "Machine Classification" die Maschinenklassifizierung wählen.
2. Im Listenfeld "Component Type" das Baumuster wählen.
   ▷ Im Feld "Controller Characteristic" wird der Steuerungstyp angezeigt.
3. Eingabe bestätigen.

Datum, Uhrzeit und Zeitzone eingeben:

1. Im Listenfeld "Date" das aktuelle Datum eingeben.
2. Im Listenfeld "Time" die aktuelle Uhrzeit eingeben.
3. Im Listenfeld "Time Zone" die Zeitzone auswählen.
4. Eingabe bestätigen.

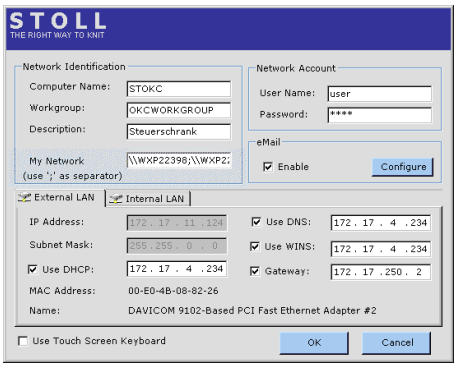
Netzwerk konfigurieren



Wenn Sie die Strickmaschine mit anderen Strickmaschinen oder einer Musterungsanlage vernetzen wollen, müssen Sie das Netzwerk auf der Strickmaschine einrichten und einschalten. Dazu dient das Fenster "Network Configuration".

➜ Auf die Taste "Configure Network" tippen.

▶ Das Fenster "Network Configuration" wird angezeigt.



Fenster "Network Configuration"

In diesem Fenster werden alle erforderlichen Netzwerk-Parameter eingegeben. Die Werte werden mit der internen Tastatur (Bildschirm-Tastatur) oder mit einer externen Tastatur eingegeben.

Bezeichnung	Beschreibung
Computer Name	Die Eingabe eines (Maschinen-) Namens ist erforderlich, um anderen Netzwerkteilnehmern einen Zugriff auf diese Maschine zu ermöglichen. Mit diesem Namen wird diese Maschine im Netzwerk identifiziert. Beschreibungen zu dieser Maschine geben Sie im Feld "Description" ein.
Workgroup	Damit die Maschinen untereinander kommunizieren können, müssen sich alle Strickmaschinen in der gleichen "Workgroup" befinden. Dieses Eingabefeld muss ausgefüllt sein. Bei einem firmenweiten Netzwerk fragen Sie bitte Ihren Netzwerkadministrator nach dem passenden Arbeitsgruppennamen.
Description	Die Eingabe einer Beschreibung ist optional, hilft aber in größeren Netzwerken, eine Maschine besser zu identifizieren, z. B. Maschinentyp, Feinheit und sonstige Besonderheiten dieser Maschine. Dieser Eintrag erscheint im Windows Explorer als Kommentar.

Bezeichnung	Beschreibung
My Network	Hier sind die Rechner aufgelistet, die im Feld "Mein Netzwerk" definiert worden sind, siehe KnitLAN-Verbindung [🗋289]. Wenn Sie die Liste manuell ergänzen wollen, beachten Sie die Schreibweise, wenn mehrere Rechner verwendet werden: \\computername;\\computername;\\computername Als Trennzeichen zwischen den einzelnen Rechnern muss das Semikolon (";") verwendet werden.
User Name	Damit die freigegebenen Laufwerke und Ordner im Netzwerk benutzt werden können, muss im Netzwerk dieser Benutzer mit seinem Kennwort bekannt sein. Ihr Netzwerkadministrator legt für Sie einen Benutzernamen und das zugehörige Kennwort an, damit Sie auf die Netzwerk Ressourcen zugreifen können.
Password	
E-Mail	Eingabe einer E-Mail-Adresse (Configure). An diese Adresse werden Meldungen der Steuerung geschickt, wenn das Kontrollkästchen vor "Enable" aktiviert ist.
IP Address	Innerhalb eines Netzwerks muss jede Maschine (Computer) eine eindeutige IP-Adresse erhalten. Das Netzwerkprotokoll TCP/IP kommuniziert mit den einzelnen Maschinen über diese IP-Adresse. Die Einteilung der Netzwerke erfolgt in sogenannten Netzwerk-Klassen. Vom Programm wird für jede Maschine automatisch eine individuelle Netzwerk-Adresse vergeben und hier angezeigt.
Subnet Mask	Vom Programm wird für jede Maschine dieses Feld mit einem Wert für Teilnetzwerk **Class B** automatisch ausgefüllt.
Use DHCP	Das DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ermöglicht mit Hilfe eines entsprechenden Servers die dynamische Zuweisung einer IP-Adresse und weiterer Konfigurationsparameter an Computer (Maschinen) in einem Netzwerk.
MAC Address	Media Access Control Address.
Name	Name der Netzwerkkarte.

Bezeichnung	Beschreibung
Use DNS	Domain Name Services über einen DNS Server. Falls erforderlich, IP-Adresse des Servers eingeben.
Use WINS	Windows Internet Name Services. Falls erforderlich, IP-Adresse des Servers eingeben.
Gateway	Ein Gateway ermöglicht die Verbindung zwischen Teilnetzwerken. Falls erforderlich, IP-Adresse der aktiven Komponente eingeben.

Bestandteile des Fensters "Network Configuration"

i Einstellungen im Fenster "Network Configuration", insbesondere die Einstellungen für **External LAN**, sind von einem Netzwerk-Administrator vorzunehmen. Die Einstellungen für **Internal LAN** dienen nur Entwicklungszwecken und dürfen nicht verändert werden.
Die Ethernet IP-Adressen **192.168.0.0** bis **192.168.0.255** sind für die Stoll-Strickmaschinen reserviert und dürfen im Firmen-Netzwerk nicht verwendet werden.
Der Grund hierfür: Die Karten 963 (IPC) und 966 (Power-CPU) in der Strickmaschine benutzen diese IP-Adressen um miteinander zu kommunizieren. Werden diese beiden Adressen aber im Firmen-Netzwerk verwendet, können die Karten nicht mehr korrekt miteinander arbeiten und die Maschine funktioniert nicht mehr.

Bildschirm-Tastatur ein-/ ausblenden

➜ Um die Bildschirm-Tastatur dauernd einzublenden, das Kontrollkästchen vor "Use Touch Screen Keyboard" aktivieren.

⇨Beim Klicken auf ein Eingabefeld öffnet sich die Bildschirm-Tastatur.

- oder -

➜ Um die Bildschirm-Tastatur auszublenden, das Kontrollkästchen vor "Use Touch Screen Keyboard" deaktivieren.

Maschinennamen (Computer-Name) eingeben

1. Ins Eingabefeld "Computer Name" tippen.
   ▷ Die Bildschirm-Tastatur wird angezeigt.
2. Im Eingabefeld "Computer Name" einen beliebigen Namen (5-15 Zeichen) für die jeweilige Strickmaschine eingeben.

- oder -

➜ Standardeinstellung beibehalten.

Benutzername und Kennwort eingeben

Ihr Netzwerkadministrator muss einen Benutzernamen und das zugehörige Kennwort angelegt haben, bevor Sie auf Netzwerk-Ressourcen zugreifen können.

1. Im Eingabefeld "User Name" den Benutzernamen eintippen (5-15 Zeichen).
2. Im Eingabefeld "Password" das zugehörige Passwort eintippen (5-15 Zeichen).

▶ Für jedes eingegebene Zeichen wird ein * (Stern) angezeigt.

Arbeitsgruppe (Workgroup) eingeben

➜ Im Eingabefeld "Workgroup" den Name der Arbeits-/Maschinengruppe für diese Maschine eintippen (5-15 Zeichen).

- oder -

➜ Standardeinstellung beibehalten.

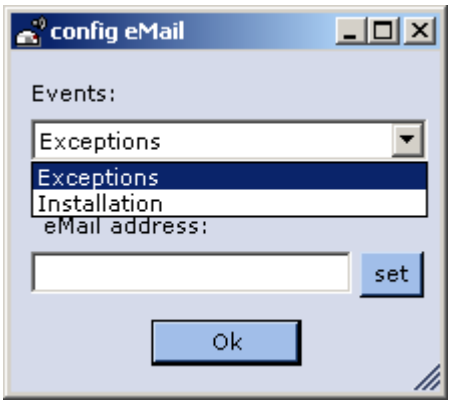
Beschreibung der Maschine (Description) eingeben

➜ Im Eingabefeld "Description" eine aussagekräftige Beschreibung zu dieser Maschine eingeben (maximal 50 Zeichen).

E-Mail-Adresse eingeben

1. Das Kontrollkästchen vor "Enable" aktivieren.
2. Auf die Taste "Configure" tippen.

▷ Das Fenster "E-Mail Configuration" wird angezeigt.



3. Ereignis im Feld Events wählen, bei deren Eintreten die E-Mail gesendet werden soll.
4. E-Mail-Adresse im Feld "E-Mail address" eingeben
5. Eingabe bestätigen.

Weiterführende Informationen:

■ KnitLAN-Verbindung [□289]

Erweiterte Einstellungen



Nur für den Stoll-Techniker.

Maschineneinstellungen in den Rechner der Maschine laden



Die Maschineneinstellungen umfassen nicht nur die Maschinendaten, sondern zusätzlich noch die Maschinenoptionen, die Maschinenkonfiguration, den Report, die Netzwerkeinstellungen und weitere steuerungsinterne Informationen. Diese Daten werden als **Dongle** bezeichnet. Dongle-Daten sind in einer Datei mit dem Namen **mcnumber.dgl** (mcnumber = Maschinen-Nummer) gespeichert.

✓ Eine Datei mit Dongle-Daten ist vorhanden.

1. Auf die Taste "Load Dongle" tippen.
   ▷ Es wird ein Auswahlfenster zum Öffnen einer Datei angezeigt.
2. Dongle-Datei (mcnumber.dgl) wählen.

> **i** Überschreiben der aktuellen Maschineneinstellungen!
> Wenn Sie die Maschineneinstellungen auf die Festplatte kopieren, werden die aktuellen Einstellungen überschrieben. Führen Sie die folgenden Schritte nur dann aus, wenn Sie die aktuellen Maschineneinstellungen durch die Einstellungen ersetzen wollen, die in der Datei gespeichert sind.

3. Eingabe bestätigen.
4. Wenn Netzwerkeinstellungen vorhanden sind, erscheint die Frage, ob diese auch eingelesen werden sollen. Wenn Sie diese Frage mit "Yes" bestätigen, werden die Netzwerkeinstellungen eingelesen und automatisch ein Reboot ausgeführt.

▶ Die Maschineneinstellungen werden auf die Maschine kopiert. Nach Abschluss des Kopierens wird eine Meldung angezeigt.

Dongle-Daten speichern



Die Maschineneinstellungen umfassen nicht nur die Maschinendaten, sondern zusätzlich noch die Maschinenoptionen, die Maschinenkonfiguration, den Report, die Netzwerkeinstellungen und weitere steuerungsinterne Informationen. Diese Daten werden als **Dongle** bezeichnet. Dongle-Daten werden in einer Datei mit dem Namen **mcnumber.dgl** (mcnumber = Maschinen-Nummer) gespeichert. Die Sicherung der Daten ist wichtig, wenn beispielsweise die Festplatte getauscht wird.

1. Auf die Taste "Save Dongle" tippen.
   ▷ Es wird ein Auswahlfenster zum Speichern einer Datei angezeigt.
2. Speicherort wählen.
3. Eingabe bestätigen.

▶ Die Maschineneinstellungen werden auf das Zielmedium kopiert (Dateiname: mcnumber.dgl).

Fehlerdiagnose mit Copy Logfiles



Wenn der Rechner der Maschine schwerwiegende Probleme hat, z. B. er reagiert nicht mehr auf irgendwelche Eingaben oder das Programm stürzt ab, ist die Ursache für die Firma Stoll sehr wichtig. Der Rechner speichert sich intern die Daten bis zur Störung in sogenannten **Logfiles**. Für eine exakte Fehlerdiagnose möchten wir Sie bitten diese Files zu speichern und an die Stoll-Helpline zu senden.

1. Auf die Taste "Copy Logfiles" tippen.
   ▷ Es wird ein Auswahlfenster zum Speichern einer Datei angezeigt.
2. Speicherort wählen.
3. Eingabe bestätigen.

▶ Die Logfiles werden gezippt und auf dem Zielmedium gespeichert (Dateiname: Log_date_time_mcnr.zip).

Vorhergehende Version des Stoll-Betriebssystem wieder herstellen



1. Auf die Taste "Restore Last Version" tippen.
   ▷ Ein Dialogfenster zum Bestätigen der Wiederherstellung wird angezeigt.

---

i Überschreiben der aktuellen Betriebssystem-Version!
Wenn Sie die vorherige Version des Betriebssystems wieder installieren wollen, wird die aktuelle Betriebssystem-Version überschrieben.
Führen Sie die folgenden Schritte nur dann aus, wenn Sie das aktuelle Betriebssystem durch die letzte Version ersetzen wollen.

---

2. Meldung bestätigen.
   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird angezeigt. Automatisch ist die Quelle (Boot Source) "Previous Version (HD)" eingestellt.
3. Wenn das Stoll-Betriebssystem ohne anschließender Konfiguration installiert werden soll, auf die Taste "Installation" tippen.

   - oder -

➜ Wenn das Stoll-Betriebssystem mit anschließender Konfiguration installiert werden soll, auf die Taste "Installation and Configuration" tippen.

▶ Das Stoll-Betriebssystem wird installiert.

Aktuelle Software-Version anzeigen



Für Diagnosezwecke ist es wichtig zu wissen, welche Software sich auf dem Rechner befindet. Im Fenster "Info" werden die Versionsnummern des aktuell installierten Stoll-Betriebssystems angezeigt. Bei Fehlermeldungen an die Stoll-Helpline möglichst diese Versionsnummern mit angeben.

➜ Auf die Taste "Show Current Version" tippen.

▶ Das Fenster "Info" wird angezeigt. Hier werden die aktuellen Versionsnummern des Stoll-Betriebssystems angezeigt.

Mit **Copy Logfiles** werden diese Daten automatisch mit in der Datei **Log_date_time_mcnr.zip** gespeichert.

Historie der Software-Versionen anzeigen



Für Diagnosezwecke ist es wichtig zu wissen, welche Software sich auf dem Rechner befindet. Im Fenster "Version Info" werden die aktuellen Versionsnummern und alle bisher ausgeführten Software-Installationen protokolliert. Bei Fehlermeldungen an die Stoll-Helpline möglichst diese Versionsnummern mit angeben.

➜ Auf die Taste "Show Version History" tippen.

▶ Das Fenster "Version Info" wird angezeigt. Hier werden die aktuellen Versionsnummern und alle bisher ausgeführten Software-Installationen des Stoll-Betriebssystems angezeigt.

Mit **Copy Logfiles** werden diese Daten automatisch mit in der Datei **Log_date_time_mcnr.zip** gespeichert.

8.2 Maschinendaten auf USB-Memory-Stick sichern

Die Maschineneinstellungen umfassen nicht nur die Maschinendaten, sondern zusätzlich noch die Maschinenoptionen, die Maschinenkonfiguration, den Report, die Netzwerkeinstellungen und weitere steuerungsinterne Informationen. Diese Daten werden als **Dongle** bezeichnet. Dongle-Daten werden in einer Datei mit dem Namen **mcnumber.dgl** (mcnumber = Maschinen-Nummer) gespeichert.

Die Maschinendaten können auf einen USB-Memory-Stick kopiert werden. Nach der Installation einer neuen Stoll-Betriebssystem-Version, nach Datenverlust oder nach dem Tauschen der Festplatte können die Maschinendaten vom USB-Memory-Stick in den Rechner der Maschine zurückgespielt werden.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Servicedaten kopieren" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Speichern der Maschinendaten auf einen USB-Memory-Stick

1. Den USB-Memory-Stick in die USB-Buchse einstecken.
2. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
3. Das Fenster "Servicedaten kopieren" aufrufen.



Fenster "Servicedaten kopieren"

4. Den gewünschten Datenträger auswählen, z. B. USB-Memory-Stick (Laufwerk F:).

5. Auf die Taste "Copy Dongle" tippen.
   ▷ Die gesamten Maschinendaten werden unter dem Dateinamen **mcnumber.dgl** auf dem USB-Memory-Stick gespeichert (**mcnumber** = Maschinen-Nummer).
6. "Hauptmenü" aufrufen.
7. USB-Memory-Stick entnehmen.

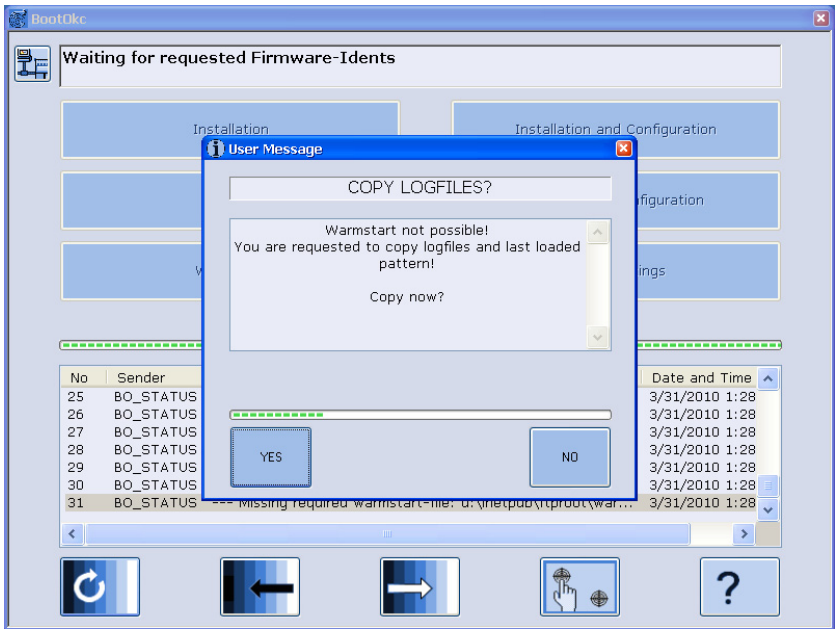
> Laden der Maschineneinstellungen mit der Taste "Load Dongle" im Fenster "Basic Settings".

Weiterführende Informationen:

- Servicedaten kopieren [🗋200]
- Maschineneinstellungen in den Rechner der Maschine laden [🗋480]

8.3 Muster sichern nach einer schweren Störung

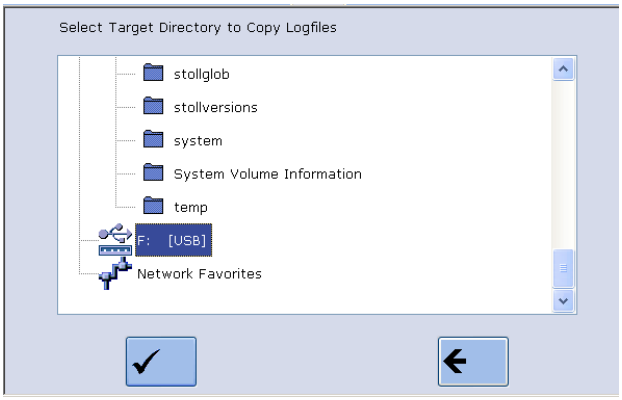
Nach einer schweren Störung der Steuerung (z.B. Systemabsturz) ist kein "Warmstart" möglich. Sie müssen einen "Restart" ausführen. Sie werden gefragt, ob die Logfiles und das zuletzt geladene Muster gespeichert werden sollen.



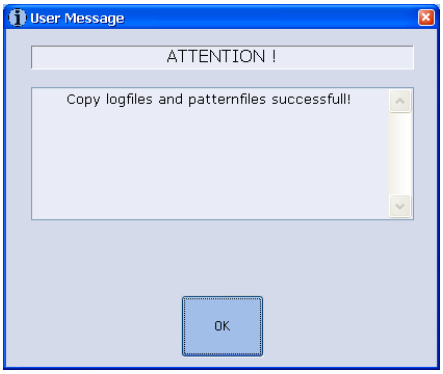
Wollen Sie die Logfiles und das Muster nicht speichern, dann auf Taste "NO" tippen. Der "Restart" wird ausgeführt. Lesen Sie das neue Strickprogramm ein.

Muster sichern:

1. Wollen Sie die Logfiles und das Muster speichern, dann auf Taste "YES" tippen.
2. Sie werden gefragt, wo die Logfiles und das Muster gespeichert werden sollen. Wir empfehlen, das Muster auf einem USB-Memory-Stick oder einem Netzlaufwerk zu speichern.



3. Pfadangabe bestätigen.
4. Die Dateien werden unter einem neuen Namen gespeichert.
   Saved_pattern.sin (.jac, .set, .setx, .seq)
   bei einer Sequenz: Saved_pattern1.sin, Saved_pattern2.sin usw.
5. Sind die Daten gesichert, erscheint eine Meldung. Diese Meldung mit "OK" bestätigen



6. "Restart" ausführen.
7. Dateien umbenennen. Dies können Sie nicht an der Strickmaschine ausführen. Gehen Sie dazu an die M1plus oder einen PC.
8. Damit Sie das Muster wieder in die Maschine einlesen können, müssen Sie den Musternamen mit dem Maschinentyp ergänzen. Beispielsweise für eine CMS 530:
   CMS530.Saved_pattern.sin
9. Alle .sin- und .set-Dateien umbenennen, die .jac-Datei nicht umbenennen.
10. Bei Setup2: Die Dateien komprimieren (zippen), der Name der zip-Datei muss identisch mit dem Namen der .sin-Datei sein.
11. Dateien in die Strickmaschine einlesen.

8.4 Stoll-Betriebssystem installieren

Das Installieren des Stoll-Betriebssystems kann auf zwei Arten erfolgen:

- Direkte Installation:
  Nach dem Einschalten des Hauptschalters wird das Fenster "BootOkc" angezeigt. Tippen Sie innerhalb der Wartezeit für den Warmstart auf die Taste "Basic Settings" und wählen Sie im Fenster "Basic Settings Menu" den Speicherort des neuen Stoll-Betriebssystems. Kehren Sie zum Fenster "BootOkc" zurück und tippen Sie auf die Taste "Installation" oder "Installation and Configuration". Der Installationsvorgang wird ausgelöst.
  Wenn Sie auf die Taste "Installation" tippen, wird die Installation bis zum Fenster "Referenzfahrt" durchlaufen.
  Wenn Sie auf die Taste "Installation and Configuration" tippen, kann zum Schluss der Installation die Maschine neu konfiguriert werden.
- Indirekte Installation:
  Während der Produktion wird das neue Stoll-Betriebssystem auf die Festplatte kopiert. Dazu benutzen Sie das Fenster "Software aktualisieren".
  Beim nächsten Einschalten der Maschine stellt die Software fest, dass ein neues Stoll-Betriebssystem zur Installation bereit liegt. In einem Fenster werden Sie gefragt, ob Sie das neue Stoll-Betriebssystem installieren wollen und ob Sie gleichzeitig die Maschine neu konfigurieren wollen.
  Wenn Sie den Vorgang mit "Yes" bestätigen, wird der Installationsvorgang mit oder ohne Konfiguration gestartet.

In den nächsten Abschnitten werden die verschiedenen Installationsarten ausführlich beschrieben.

- Direkte Installation [▷487]
- Indirekte Installation [▷493]
- Software aktualisieren [▷499]
- Restart durchführen (Restart) [▷503]
- Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen (Restart and Configuration) [▷504]
- Online-Verbindung einstellen [▷506]
- Alle Systemdaten im Überblick [▷508]

8.4.1 Direkte Installation

Bei der **Direkten Installation** wird der Installationsvorgang direkt im Fenster "BootOkc" gestartet.

Übersicht:

- Starten Sie den Installationsvorgang durch das Einschalten der Maschine. Tippen Sie im Fenster "BootOkc" auf die Taste "Basic Settings" um den Speicherort, an dem sich die Installationsdaten befinden zu wählen (**Boot Source** wählen).
- Starten Sie im Fenster "BootOkc" die Installation mit den Tasten "Installation and Configuration" oder "Installation".
- Konfigurieren Sie die Maschine, wenn Sie die Taste "Installation and Configuration" gewählt haben oder starten Sie eine Referenzfahrt, wenn Sie die Taste "Installation" gewählt haben.



Wählen Sie die Taste "Installation and Configuration", wenn gleichzeitig mit der Installation des neuen Stoll-Betriebssystems auch Maschinen-Parameter geändert werden sollen.
Wählen Sie die Taste "Installation", wenn Sie keine Maschinen-Parameter ändern wollen. Dies verkürzt den Installationsvorgang.



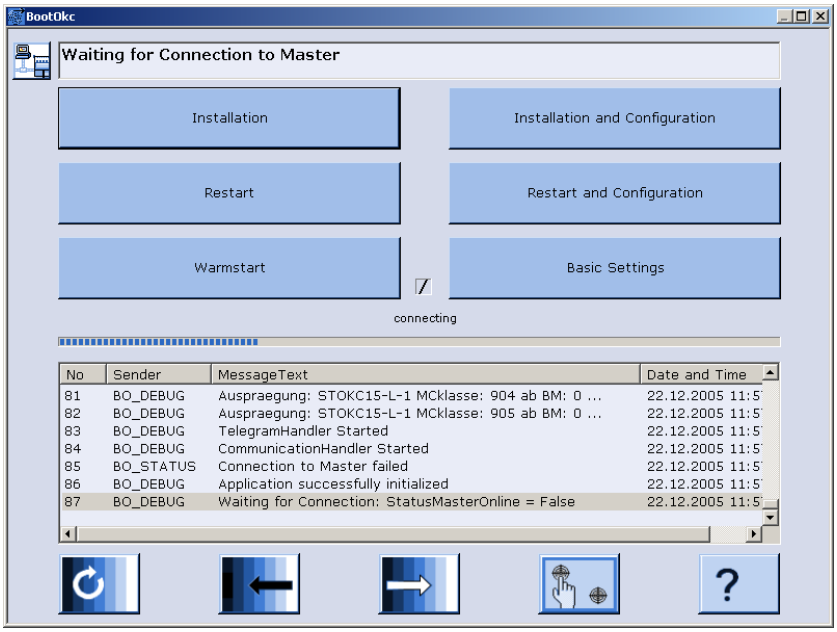
Überschreiben der aktuellen Stoll-Betriebssystem-Version!
Wenn Sie eine neue Stoll-Betriebssystem-Version installieren, wird die aktuelle Stoll-Betriebssystem-Version überschrieben. Führen Sie die folgenden Schritte nur dann aus, wenn Sie das aktuelle Stoll-Betriebssystem wirklich überschreiben wollen. Sichern Sie vor dem Installationsvorgang insbesondere die Maschinen-Daten und die Dateien, die Sie selbst erstellt haben.

Boot Source wählen

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet.

1. Hauptschalter auf **1** stellen.

   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird auf dem Touch-Screen angezeigt.



Fenster "BootOkc"

2. Innerhalb der Wartezeit für den automatischen Warmstart auf die Taste "Basic Settings" tippen.

   ▷ Das Fenster "Basic Settings Menu" wird angezeigt.

3. Im Bereich "Boot Source" eine Quelle für die Installationsdaten wählen.
4. Eingabe bestätigen.

▶ Das Fenster "BootOkc" wird angezeigt.

5. Mit dem nächsten Abschnitt fortfahren.

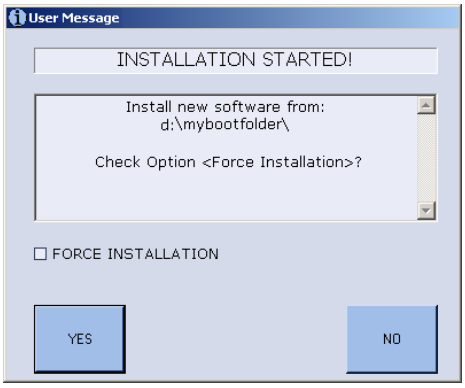
Installation starten

1. Wenn Sie die Installation mit anschließender Konfiguration durchführen wollen, im Fenster "BootOkc" auf die Taste "Installation and Configuration" tippen.

   - oder -

➜ Wenn Sie die Installation ohne anschließender Konfiguration durchführen wollen, im Fenster "BootOkc" auf die Taste "Installation" tippen.

   ▷ Im Fenster "User Message" (INSTALLATION STARTED!) wird der Pfad zu den Installationsdaten angezeigt.



Fenster "User Message" (INSTALLATION STARTED!)

2. Wenn bei der Installation nur die Dateien neu installiert werden sollen, die sich geändert haben, das Kontrollkästchen "FORCE INSTALLATION" deaktivieren (beschleunigt den Installationsvorgang).

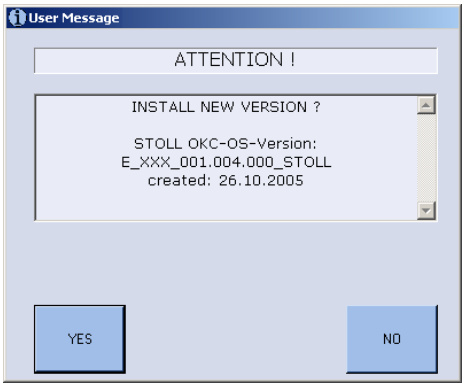
---

i Wenn Sie eine Installation vornehmen, um Ihr Betriebssystem zu reparieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen "FORCE INSTALLATION", da sonst eventuell die beschädigten Dateien nicht überschrieben werden.

---

3. Zur Bestätigung der Installation auf die Taste "YES" tippen.

   ▷ Im Fenster "User Message" (ATTENTION!) wird die Versionsnummer der zuvor ausgewählten Stoll-Betriebssystem-Version angezeigt.



Fenster "User Message" (ATTENTION !)

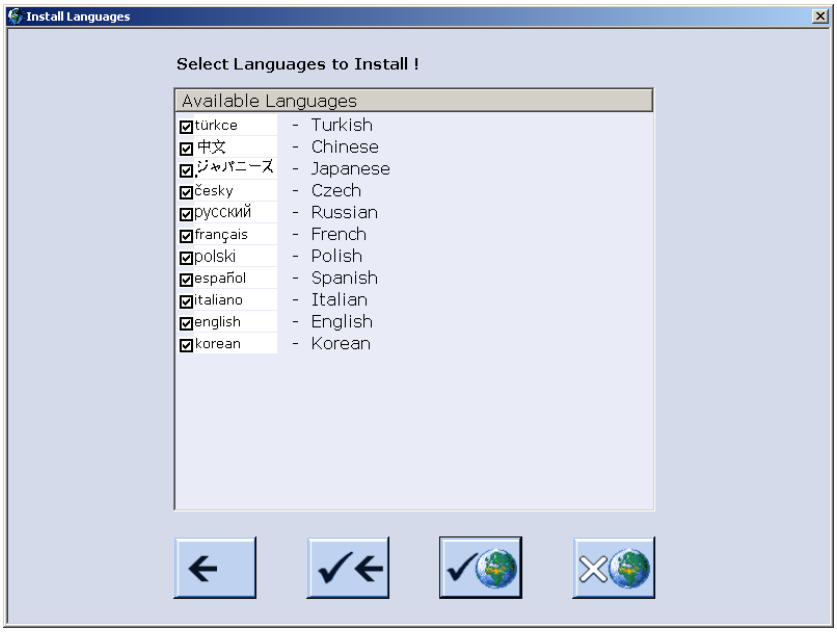
---

i Überschreiben der aktuellen Stoll-Betriebssystem-Version!
Wenn Sie eine neue Stoll-Betriebssystem-Version installieren, wird die aktuelle Stoll-Betriebssystem-Version überschrieben. Führen Sie den folgenden Schritt nur dann aus, wenn Sie das aktuelle Stoll-Betriebssystem wirklich überschreiben wollen.

---

4. Um die Installation zu bestätigen, auf die Taste "YES" tippen.

   ▷ Wenn die Installationsdatei mehrere Sprachen des Stoll-Betriebssystem enthält, wird das Fenster "Install Languages" geöffnet.



Fenster "Install Languages"

Taste	Funktion
	Auswahlvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern
	Auswahl bestätigen
	Taste "Alle Sprachen"
	Taste "Keine Sprache"

Tasten zur Wahl der Sprachen

5. Gewünschte Sprache(n) wählen.



Wenn Sie alle Sprachen gleichzeitig zur Verfügung haben wollen, auf die Taste "Alle Sprachen" tippen.
Wenn Sie nur mit

deutsch weiterarbeiten wollen, Auswahlvorgang beenden.

6. Auswahl bestätigen.

▶ Der Installationsvorgang wird gestartet.
Es wird das Fenster "Sprache" angezeigt, wenn Sie die Taste "Installation and Configuration" gewählt haben.
- oder -
Es wird das Fenster "Referenzfahrten" angezeigt, wenn Sie die Taste "Installation" gewählt haben.

7. Wenn das Fenster "Sprache" angezeigt wird, mit dem Abschnitt **Maschine konfigurieren** fortfahren.

- oder -

➜ Wenn das Fenster "Referenzfahrten" angezeigt wird, mit dem Abschnitt **Referenzfahrten starten** fortfahren.

Maschine konfigurieren

✓ Das Fenster "Sprache" wird angezeigt.

1. Dialogsprache wählen und Auswahl bestätigen.
2. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt und werden nicht geändert.
3. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt und werden nicht geändert.
4. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Optionen" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.

---

i Fehlfunktion der Maschine!
Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Maschinenoptionen muss korrekt angegeben werden, da sonst eine Fehlfunktion an der Maschine auftreten kann.
Maschinenoptionen immer korrekt angeben.

---

5. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
6. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Parameter" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
7. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
8. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Nadelbett-Parameter" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
9. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
10. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "NPK-Werte" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.

11. Falls mit anderen NPK-Werten gearbeitet werden soll, Werte ändern und Änderungen bestätigen.
12. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "Knit Report Konfigartion" wird angezeigt.
13. Falls mit anderen Einstellungen gearbeitet werden soll, Einstellungen ändern und Änderungen bestätigen. Um die Laufzeitüberwachung und/ oder Laufzeitmessung zu aktivieren/deaktivieren, die "zusätzlichen Funktionstasten" benutzen.
14. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

▶ Die Konfiguration ist abgeschlossen.
Das Fenster "Referenzfahrten" wird angezeigt.

15. Mit dem nächsten Abschnitt fortfahren.

Referenzfahrten starten

✓ Das Fenster "Referenzfahrten" wird angezeigt.

1. Wenn die Versatzeinrichtung nicht auf Grundstellung steht, die Maschen eines Nadelbetts abwerfen.
2. Referenzfahrt(en) durchführen.
3. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

▶ Der Installationsvorgang ist abgeschlossen und das "Hauptmenü" wird angezeigt.

Weiterführende Informationen:

- Quelle der Installationsdaten (Boot Source) wählen [🗋473]
- Wartezeit bis zum Warmstart einstellen [🗋473]
- Maschine konfigurieren [🗋474]
- Netzwerk konfigurieren [🗋476]
- Maschineneinstellungen in den Rechner der Maschine laden [🗋480]
- Dongle-Daten speichern [🗋480]

8.4.2 Indirekte Installation

Bei der **Indirekten Installation** ist zunächst das neue Stoll-Betriebssystem auf die Festplatte der Strickmaschine übertragen worden (Fenster "Software aktualisieren").

Übersicht:

- Starten Sie den Installationsvorgang durch das Einschalten der Maschine.
  Mit einer Meldung wird angezeigt, dass ein neues Stoll-Betriebssystem zur Installation bereit liegt.
  Entscheiden Sie hier, ob Sie das neue Stoll-Betriebssystem installieren wollen oder mit dem alten weiterarbeiten wollen.
- Legen Sie mit dem Kontrollkästchen "Installation without configuration" fest, ob das neue Stoll-Betriebssystem mit gleichzeitiger Konfiguration der Maschinen-Parameter installiert werden soll.
- Konfigurieren Sie die Maschine, wenn Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration" deaktiviert haben oder führen Sie eine Referenzfahrt durch, wenn Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration" aktiviert haben.



Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration", wenn gleichzeitig mit der Installation des neuen Stoll-Betriebssystems auch Maschinen-Parameter geändert werden sollen.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration", wenn Sie keine Maschinen-Parameter ändern wollen. Dies verkürzt den Installationsvorgang.



Überschreiben der aktuellen Stoll-Betriebssystem-Version!
Wenn Sie eine neue Stoll-Betriebssystem-Version installieren, wird die aktuelle Stoll-Betriebssystem-Version überschrieben.
Führen Sie die folgenden Schritte nur dann aus, wenn Sie das aktuelle Stoll-Betriebssystem wirklich überschreiben wollen.
Sichern Sie vor dem Installationsvorgang insbesondere die Maschinen-Daten und die Dateien, die Sie selbst erstellt haben.

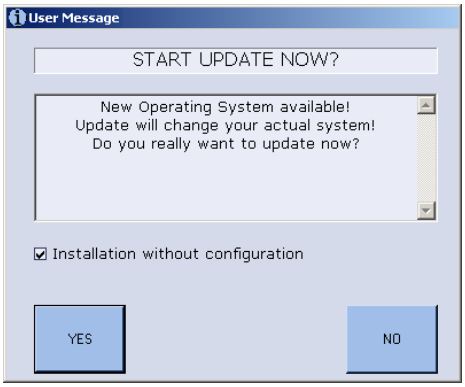
Installation starten

✓ Das Stoll-Betriebssystem wurde aktualisiert.

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet.

1. Hauptschalter auf **1** stellen.

   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird mit folgender Meldung auf dem Touch-Screen angezeigt:



Fenster "User Message" (START UPDATE NOW?)

2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration", wenn gleichzeitig mit der Installation des neuen Stoll-Betriebssystems auch Maschinen-Parameter geändert werden sollen.

   - oder -

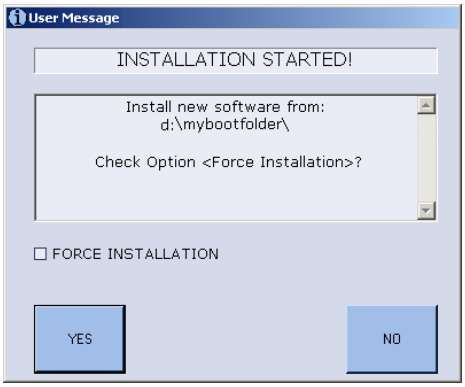
➜ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration", wenn Sie keine Maschinen-Parameter ändern wollen.

3. Um den Installationsvorgang zu starten, auf "YES" tippen.

   ▷ Im Fenster "User Message" (INSTALLATION STARTED!) wird der Pfad zu den Installationsdaten angezeigt.

---

i Um mit dem alten Stoll-Betriebssystem weiter zu arbeiten, auf "NO" tippen.

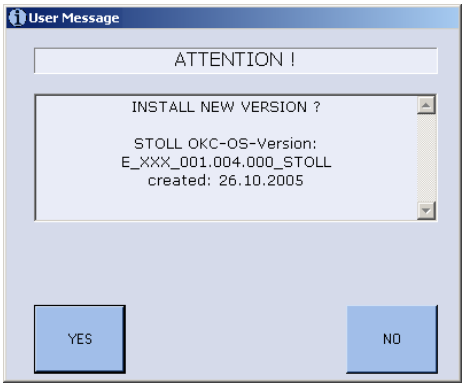


Fenster "User Message" (INSTALLATION STARTED!)

4. Wenn bei der Installation nur die Dateien neu installiert werden sollen, die sich geändert haben, das Kontrollkästchen "FORCE INSTALLATION" deaktivieren (beschleunigt den Installationsvorgang).

Wenn Sie eine Installation vornehmen, um Ihr Betriebssystem zu reparieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen "FORCE INSTALLATION", da sonst eventuell die beschädigten Dateien nicht überschrieben werden.

5. Zur Bestätigung der Installation auf die Taste "YES" tippen.
   ▷ Im Fenster "User Message" (ATTENTION!) wird die Versionsnummer der zuvor ausgewählten Stoll-Betriebssystem-Version angezeigt.

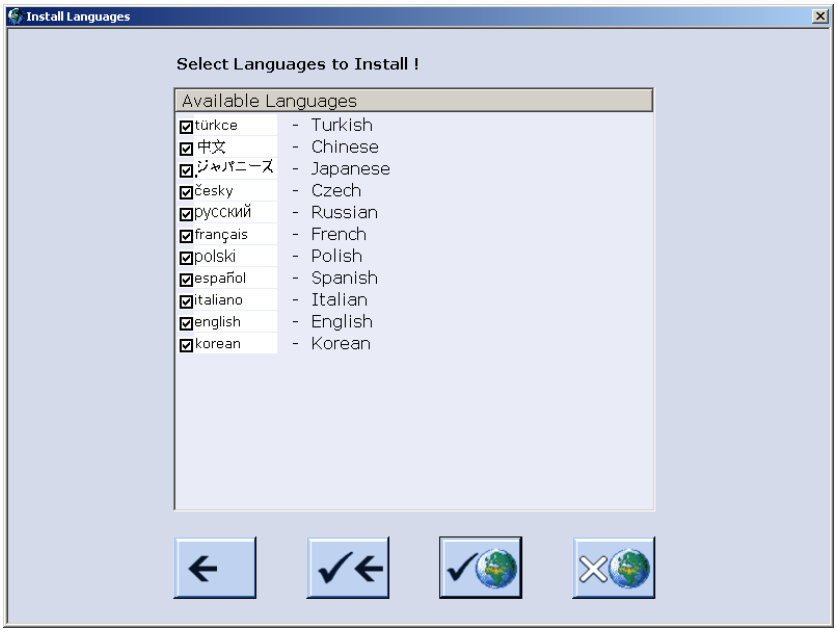


Fenster "User Message" (ATTENTION!)

Überschreiben der aktuellen Stoll-Betriebssystem-Version! Wenn Sie eine neue Stoll-Betriebssystem-Version installieren, wird die aktuelle Stoll-Betriebssystem-Version überschrieben. Führen Sie den folgenden Schritt nur dann aus, wenn Sie das aktuelle Stoll-Betriebssystem wirklich überschreiben wollen.

6. Um die Installation zu bestätigen, auf die Taste "YES" tippen.

▷ Wenn die Installationsdatei mehrere Sprachen des Stoll-Betriebssystem enthält, wird das Fenster "Install Languages" geöffnet.



Fenster "Install Languages"

Taste	Funktion
	Auswahlvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern
	Auswahl bestätigen
	Taste "Alle Sprachen"
	Taste "Keine Sprache"

Tasten zur Wahl der Sprachen

7. Gewünschte Sprache(n) wählen.

Wenn Sie alle Sprachen gleichzeitig zur Verfügung haben wollen, auf die Taste "Alle Sprachen" tippen.
Wenn Sie nur mit

deutsch weiterarbeiten wollen, Auswahlvorgang beenden.

8. Auswahl bestätigen.

▶ Der Installationsvorgang wird gestartet.
Es wird das Fenster "Sprache" angezeigt, wenn Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration" deaktiviert haben.
- oder -
Es wird das Fenster "Referenzfahrten" angezeigt, wenn Sie das Kontrollkästchen "Installation without configuration" aktiviert haben.

9. Wenn das Fenster "Sprache" angezeigt wird, mit dem Abschnitt **Maschine konfigurieren** fortfahren.

- oder -

➜ Wenn das Fenster "Referenzfahrten" angezeigt wird, mit dem Abschnitt **Referenzfahrten starten** fortfahren.

Maschine konfigurieren

✓ Das Fenster "Sprache" wird angezeigt.

1. Dialogsprache wählen und Auswahl bestätigen.
2. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt und werden nicht geändert.
3. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt und werden nicht geändert.
4. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Optionen" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.

---

i Fehlfunktion der Maschine!
Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Maschinenoptionen muss korrekt angegeben werden, da sonst eine Fehlfunktion an der Maschine auftreten kann.
Maschinenoptionen immer korrekt angeben.

---

5. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
6. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Parameter" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
7. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
8. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Nadelbett-Parameter" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
9. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
10. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "NPK-Werte" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.

11. Falls mit anderen NPK-Werten gearbeitet werden soll, Werte ändern und Änderungen bestätigen.
12. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "Knit Report Konfigartion" wird angezeigt.
13. Falls mit anderen Einstellungen gearbeitet werden soll, Einstellungen ändern und Änderungen bestätigen. Um die Laufzeitüberwachung und/ oder Laufzeitmessung zu aktivieren/deaktivieren, die "zusätzlichen Funktionstasten" benutzen.
14. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

▶ Die Konfiguration ist abgeschlossen.
Das Fenster "Referenzfahrten" wird angezeigt.

15. Mit dem nächsten Abschnitt fortfahren.

Referenzfahrten starten

✓ Das Fenster "Referenzfahrten" wird angezeigt.

1. Wenn die Versatzeinrichtung nicht auf Grundstellung steht, die Maschen eines Nadelbetts abwerfen.
2. Referenzfahrt(en) durchführen.
3. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

▶ Der Installationsvorgang ist abgeschlossen und das "Hauptmenü" wird angezeigt.

Weiterführende Informationen:

- Maschine konfigurieren [🗋474]
- Netzwerk konfigurieren [🗋476]
- Maschineneinstellungen in den Rechner der Maschine laden [🗋480]
- Dongle-Daten speichern [🗋480]
- Software aktualisieren [🗋499]

8.4.3 Software aktualisieren

Ein neues Stoll-Betriebssystem kann auch auf die Festplatte kopiert werden, während die Maschine produziert. Dabei werden keine Daten überschrieben, sondern das Stoll-Betriebssystem wird in einen separaten Speicherbereich kopiert.

Hierdurch werden einige Minuten Zeit eingespart, da der Kopiervorgang während der Produktion stattfindet. Die Aktualisierung wird erst ausgeführt, wenn die Maschine am Hauptschalter aus- und wieder eingeschaltet wird. Dabei wird abgefragt, ob das neue Betriebssystem installiert werden soll.

- Wird die Frage mit **YES** beantwortet, wird das neue Stoll-Betriebssystem installiert.
- Wird sie mit **NO** beantwortet, wird beim nächsten Einschalten erneut gefragt, ob das neue Stoll-Betriebssystem installiert werden soll.

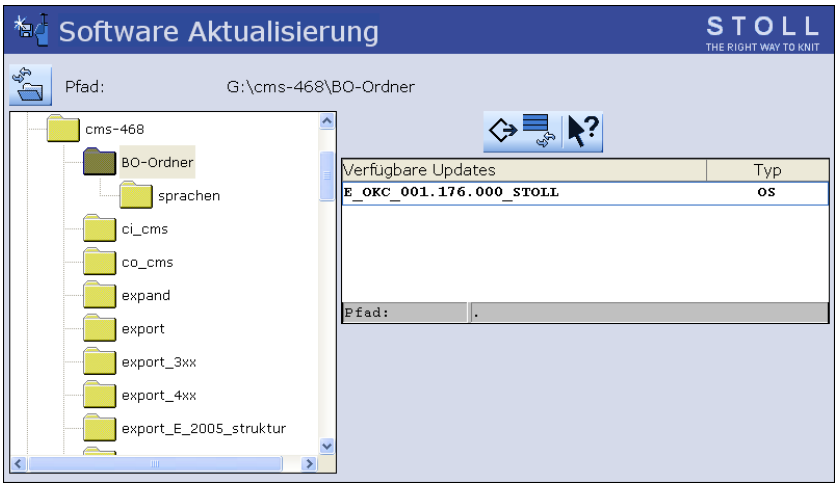
Für die Software-Aktualisierung kann die Quelle gewählt werden, von der das neue Stoll-Betriebssystem kopiert werden soll.

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Software Aktualisierung" aufrufen
	Taste "Quellordner wählen"
	Taste "Aktualisierung ausführen"
	Taste "Anzeige aktualisieren"
	Änderungen speichern und Einstellvorgang beenden
	Einstellvorgang beenden, ohne Änderungen zu speichern
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Aktualisieren der Software

Software aktualisieren

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Fenster "Software Aktualisierung" aufrufen.



Fenster "Software Aktualisierung"

3. Quellordner wählen.

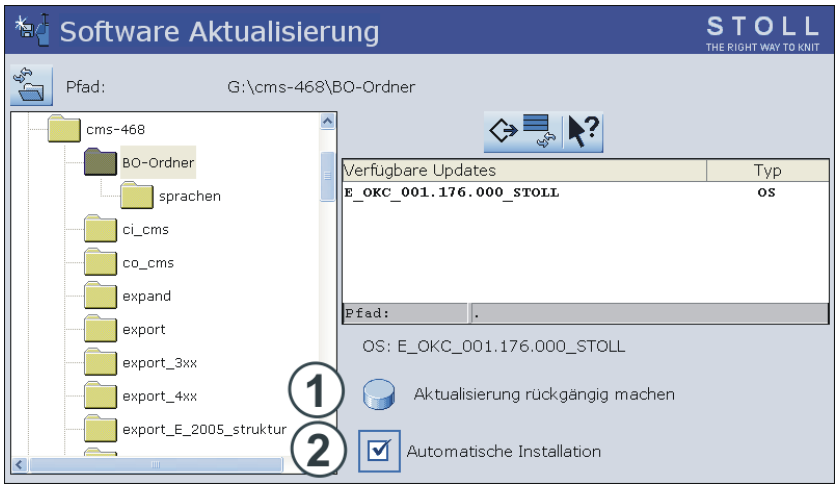
   ▷ Wenn sich mehrere Stoll-Betriebssysteme auf dem Datenträger befinden, werden diese aufgelistet.

> **i** Bei der Suche nach dem Stoll-Betriebssystem wird die gewählte Ordnerebene und eine Ebene darunter durchsucht.

4. Wenn mehrere Stoll-Betriebssysteme aufgelistet werden, dass Stoll-Betriebssystem (Typ OS) markieren, das kopiert werden soll.
5. Auf Taste "Aktualisierung ausführen" tippen.

▶ Die Installationsdateien werden auf die Festplatte der Maschine in einen separaten Speicherbereich kopiert.
Die Meldung "Update erfolgreich installiert" erscheint.

Ist das Stoll-Betriebssystem kopiert, werden zwei weitere Programmpunkte im Fenster "Software Aktualisierung" angezeigt.



Erweitertes Fenster "Software Aktualisierung"

Taste	Funktion	
1	Die Daten im separaten Speicherbereich werden gelöscht.	
2	Auswahl, ob die Installation beim nächsten Einschalten der Maschine automatisch oder manuell ausgeführt werden soll.	
	☑	Nach einer Wartezeit von 10 Sekunden wird die Installation automatisch bis zum Fenster "Referenzfahrten" durchgeführt (wie bei "Installation"). Innerhalb der Wartezeit kann die Installation durch Tippen auf "Cancel" abgebrochen werden. Diese Einstellung wählen, wenn nur das Betriebssystem aktualisiert werden soll.
	☐	Installation wie bei "Installation and Configuration". Diese Einstellung wählen, wenn sich die Maschinendaten geändert haben. Beispielsweise nach einem Feinheitsumbau oder wenn eine Sondereinrichtung montiert worden ist.

Weitere Funktionen im Fenster "Software aktualisieren"

Aktualisierung rückgängig machen:

➜ Auf die Taste "Aktualisierung rückgängig machen" (1) tippen.

▶ Die Daten im separaten Speicherbereich auf der Festplatte der Maschine werden gelöscht.

Installationsart wählen:

1. Wenn das neue Stoll-Betriebssystem nach einer Wartezeit von 10 Sekunden automatisch installiert werden soll, den Schalter "Automatische Installation" (2) auf "Ein" stellen.

   - oder -

➜ Wenn das neue Stoll-Betriebssystem manuell installiert werden soll, den Schalter "Automatische Installation" (2) auf "Aus" stellen.

Weitere Daten auf einem Netzlaufwerk oder USB-Memory-Stick

Auf dem Netzlaufwerk und dem USB-Memory-Stick können zusätzlich zum Betriebssystem noch weitere Daten vorhanden sein. Welche Daten zur Verfügung stehen, wird nach der Betätigung der Taste "Aktualisierung ausführen" angezeigt.

Typ	Bedeutung
OS	Betriebssystem (OS - Operating System)
IMG	Festplatten-Image
HDA	HD-Analyst
UPT	Update von Windows XP Embedded (OPTION)
REP	Update des Repair Images

Auswahl der einzelnen Installations-Typen

Weiterführende Informationen:

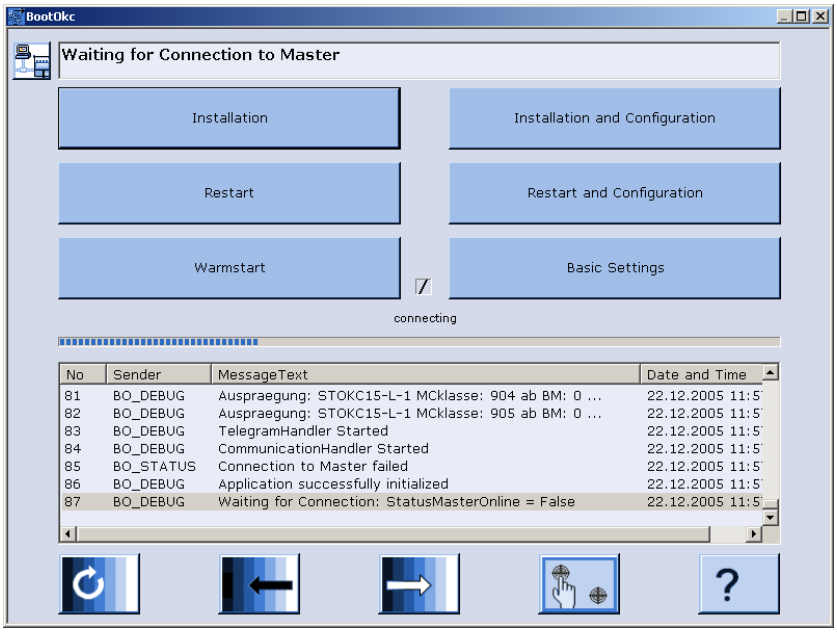
- Indirekte Installation [🗋493]

8.4.4 Restart durchführen (Restart)

Ein Restart wird durchgeführt, wenn die Software nach einem Fehler auf Eingaben nicht mehr reagiert.

Restart durchführen:

1. Hauptschalter auf **0** stellen.
   ▷ Der Abschaltvorgang dauert ca. 60 Sekunden. Wenn der Vorgang beendet ist, wird der Touch-Screen dunkel.
2. Hauptschalter auf **1** stellen.
   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird auf dem Touch-Screen angezeigt.



Fenster "BootOkc"

3. Innerhalb der Wartezeit für den automatischen Warmstart auf die Taste "Restart" tippen.
   ▷ Die Maschine wird konfiguriert.
   Anschließend wird das Fenster "Referenzfahrten" angezeigt.
4. Referenzfahrt(en) durchführen.
5. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

▶ Der Restart ist abgeschlossen und das "Hauptmenü" wird angezeigt.
Die Maschine ist strickbereit.

Weiterführende Informationen:

- Touch-Screen einstellen [78]
- Wartezeit bis zum Warmstart einstellen [473]

8.4.5 Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen (Restart and Configuration)

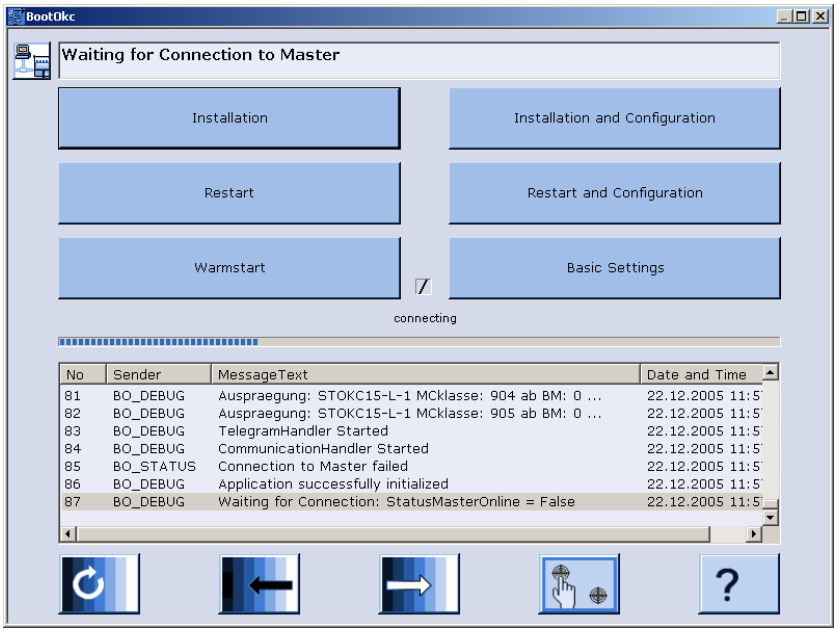
Ein Restart mit Maschinen-Konfiguration wird nach einem Feinheitsumbau oder nach dem Anbau von Zusatzeinrichtungen durchgeführt.

Restart mit Maschinen-Konfiguration durchführen:

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet.

1. Um die Maschine einzuschalten, Hauptschalter auf **1** stellen.

   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird auf dem Touch-Screen angezeigt.



Fenster "BootOkc"

2. Innerhalb der Wartezeit für den automatischen Warmstart auf die Taste "Restart and Configuration" tippen.

   ▷ Der Restart-Prozess wird gestartet.
   Nachdem der Prozess abgeschlossen ist, wird das Fenster "Sprache" angezeigt.

3. Dialogsprache wählen und Auswahl bestätigen.
4. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt und werden nicht geändert.

5. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt und werden nicht geändert.

6. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

   ▷ Das Fenster "Maschinen-Optionen" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.

i	Fehlfunktion der Maschine! Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Maschinenoptionen muss korrekt angegeben werden, da sonst eine Fehlfunktion an der Maschine auftreten kann. Maschinenoptionen immer korrekt angeben.

7. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
8. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
   ▷ Das Fenster "Maschinen-Parameter" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
9. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
10. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "Nadelbett-Parameter" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
11. Falls nötig, Daten ändern und Änderungen bestätigen.
12. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "NPK-Werte" wird angezeigt. Die Daten sind ab Werk eingestellt.
13. Falls mit anderen NPK-Werten gearbeitet werden soll, Werte ändern und Änderungen bestätigen.
14. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Das Fenster "Knit Report Konfigartion" wird angezeigt.
15. Falls mit anderen Einstellungen gearbeitet werden soll, Einstellungen ändern und Änderungen bestätigen. Um die Laufzeitüberwachung und/ oder Laufzeitmessung zu aktivieren/deaktivieren, die "zusätzlichen Funktionstasten" benutzen.
16. Weiterschalten zum nächsten Fenster.
    ▷ Die Konfiguration ist abgeschlossen.
    Das Fenster "Referenzfahrten" wird angezeigt.
17. Referenzfahrt(en) durchführen.
18. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

▶ Der Restart ist abgeschlossen und das "Hauptmenü" wird angezeigt. Die Maschine ist strickbereit.

Weiterführende Informationen:

- Touch-Screen einstellen [🗋78]
- Maschinen-Parameter einstellen [🗋195]
- Wartezeit bis zum Warmstart einstellen [🗋473]
- Maschine konfigurieren [🗋474]
- Netzwerk konfigurieren [🗋476]

8.4.6 Online-Verbindung einstellen

Die Strickmaschine(n) und die STOLL-Musteraufbereitungsanlage können mit einer Ethernet-Verbindung vernetzt sein.

Taste	Funktion
	virtuelle Tastatur einschalten
	Eingabe bestätigen
	zum nächsten Fenster weiterschalten
	Auswahl bestätigen

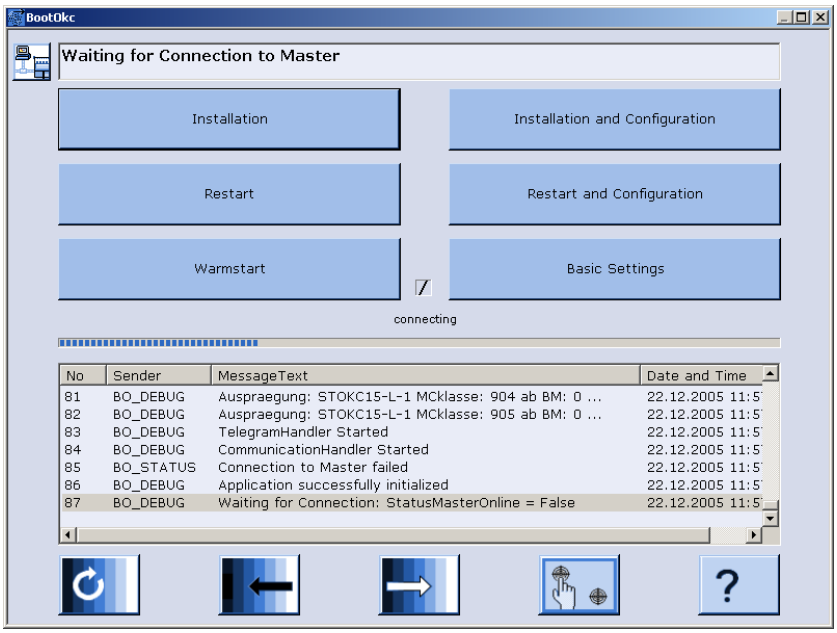
Tasten zum Einstellen der Online-Verbindung

Online-Verbindung einstellen:

✓ Die Strickmaschine ist ausgeschaltet.

1. Um die Maschine einzuschalten, Hauptschalter auf **1** stellen.

   ▷ Das Fenster "BootOkc" wird auf dem Touch-Screen angezeigt.



Fenster "BootOkc"

2. Innerhalb der Wartezeit für den automatischen Warmstart auf die Taste "Restart and Configuration" tippen.

   ▷ Der Restart-Prozess wird gestartet.
   Nachdem der Prozess abgeschlossen ist, wird das Fenster "Sprache" angezeigt.

3. Weiterschalten zum nächsten Fenster.

   ▷ Das Fenster "Maschinen-Konfiguration" wird angezeigt.



Fenster "Maschinen-Konfiguration"

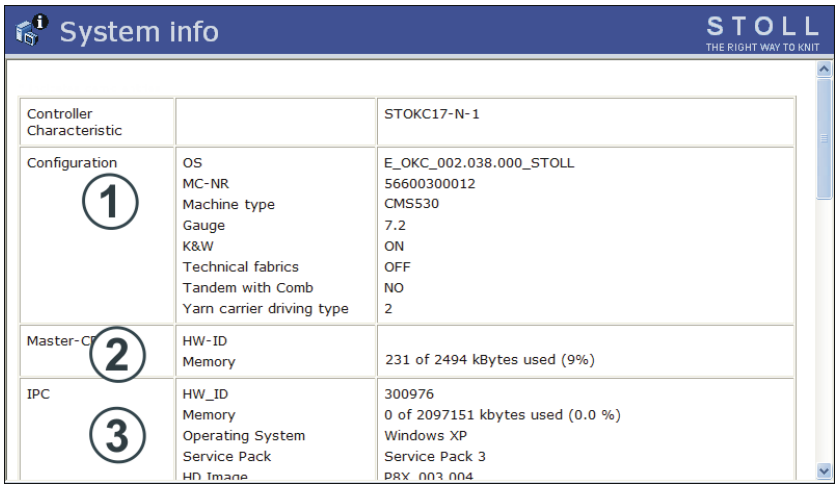
4. In das Feld "Online Id" tippen.
5. Mit Hilfe der virtuellen Tastatur die Online ID der Strickmaschine eingeben.
6. Eingabe bestätigen.
7. Weiterschalten bis das "Hauptmenü" angezeigt wird.

▶ Der Restart ist beendet.

Wenn Netzwerkprobleme auftreten und diese die Produktion beeinträchtigen, kann die Online ID auf **0** (ausgeschaltet) gesetzt werden. Dazu im Menü "Service/Grundeinstellungen" das Fenster "Maschinen-Konfiguration" aufrufen und die Online ID ändern.

8.4.7 Alle Systemdaten im Überblick

Im Fenster "System Info" werden alle wichtigen Hard- und Softwaredaten der Steuerung angezeigt.



Fenster "System Info"

Feld	Dargestellte Daten
1	Stoll-Betriebssystem (OS) das geladen ist, Maschinennummer, Maschinentyp, Feinheit, Fadenführer-Typ usw.
2	Zeile "Memory": Anzeige, wieviel Speicher das Muster belegt
3	Hard- und Softwaredaten Netzwerkdaten

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "System Info" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Aufrufen des Fensters "System Info"

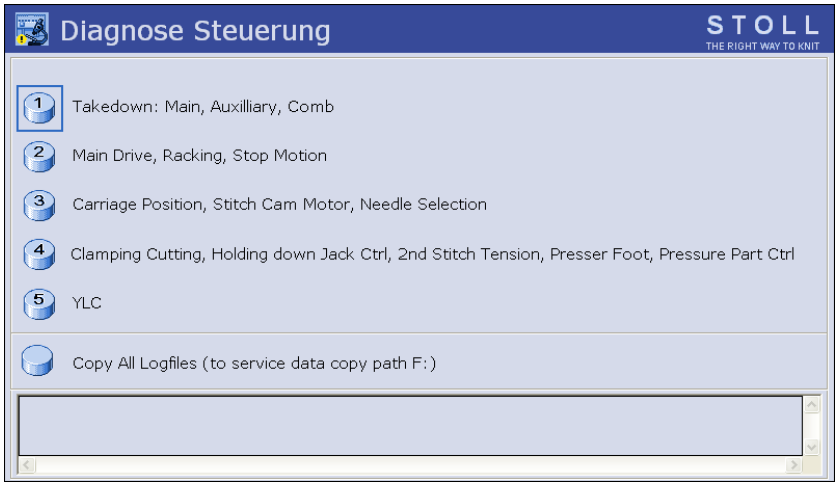
Systemdaten anzeigen:

1. Im "Hauptmenü" auf die Taste "Service" tippen.
   ▷ Das Fenster "Service" wird angezeigt.
2. Auf die Taste "Diagnose" tippen.
   ▷ Das Fenster "Diagnose" wird angezeigt.
3. Auf die Taste "System Info" tippen.

▶ Das Fenster "System Info" mit allen wichtigen Hard- und Softwaredaten der Steuerung wird angezeigt.

8.5 Diagnose Steuerung

Für Service-Zwecke und zur Fehlersuche können Sie verschiedene Diagnosen aktivieren. Die Diagnosen protokollieren zusätzliche Informationen in einem Logfile, die vom Servicetechniker oder von der Helpline ausgewertet werden können.



Fenster "Diagnose Steuerung"

Feld	Dargestellte Daten
1	Abzugssystem: Hauptabzug, Hilfsabzug, Kammabzug
2	Hauptantrieb, Versatz, Abstellungen
3	Schlittenposition, Schrittmotor, Nadelauswahl
4	Klemmen und Schneiden, Niederhalteplatinen, Zweite Festigkeit, Einstreifer, Drückerteil
5	Fadenlängen-Kontrolle
Copy All Logfiles	Speichern der Daten (Logfiles)

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "Diagnose Steuerung" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Aufrufen des Fensters "Diagnose Steuerung"

Diagnose durchführen:

1. Im "Hauptmenü" auf die Taste "Service" tippen.
   ▷ Das Fenster "Service" wird angezeigt.
2. Auf die Taste "Diagnose" tippen.
   ▷ Das Fenster "Diagnose" wird angezeigt.
3. Auf die Taste "Diagnose Steuerung" tippen.
   ▷ Das Fenster "Diagnose Steuerung" wird angezeigt.
4. Auf gewünschte Taste tippen. Die Diagnose startet, im Meldungsfenster sehen Sie den Arbeitsfortschritt.
5. Wenn weitere Diagnosen notwendig sind, auf die entsprechende Taste tippen.
6. Wenn alle Diagnosen erstellt sind, auf Taste "Copy All Logfiles" tippen.

▶ Die Daten (Logfiles) werden auf dem ausgewählten Datenträger gespeichert. Es wird auf dem Datenträger gespeichert, welcher im Fenster "Servicedaten kopieren" eingestellt ist.

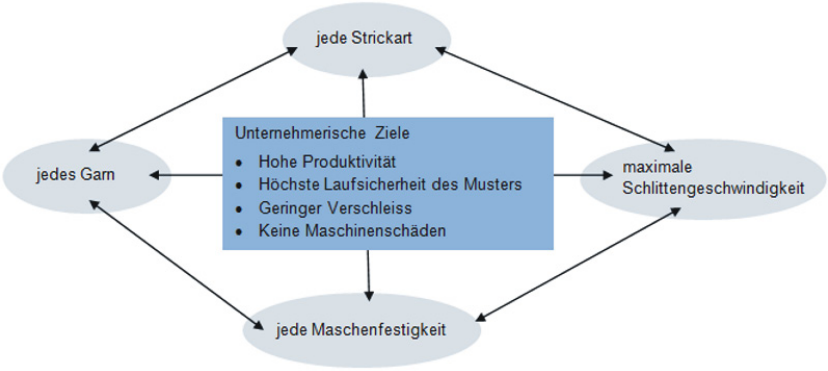
Weiterführende Informationen:

- Servicedaten kopieren [🗋200]

9 Garne und Maschenfestigkeit

9.1 Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren

Die Anforderungen an eine Strickmaschine lassen sich in zwei Hauptgruppen unterteilen: die maschinenbezogenen Ziele und die unternehmerischen Ziele. Die Strickmaschine soll bei jeder Strickart, mit jeder Maschenfestigkeit, unabhängig vom Garn, immer mit maximaler Geschwindigkeit arbeiten. Gleichzeitig wird von der Strickmaschine eine hohe Produktivität erwartet und das Muster soll fehlerfrei gestrickt werden.



Das gleichzeitige Erreichen aller Ziele ist selten möglich, da zwischen einigen Zielen ein Konflikt besteht. Ein Konflikt deshalb, weil sie nicht alle gleichzeitig verwirklicht werden können. Zwischen den einzelnen Zielen bestehen vielmehr Wechselwirkungen, welche sich negativ auf die Realisierung anderer Ziele auswirken können. Es gibt also Ziele, die nicht gemeinsam zu erreichen sind oder sich gegenseitig ausschließen.

Beispiel:
Ein Konflikt besteht zwischen der Garnstärke, der Festigkeit und der Schlittengeschwindigkeit. Soll bei allen drei Zielen an der oberen Grenze, dem Maximum, gearbeitet werden, führt dies zu verminderter Laufsicherheit des Musters, erhöhtem Verschleiß und in manchen Fällen sogar zu Maschinenschäden.

Die Einflussfaktoren

Laufsicherheit	◆ Aufbau des Musters (Strickart, Flexible Gauge,..) ◆ Schlittengeschwindigkeit ◆ Maschenlänge (Festigkeit) ◆ Garneigenschaften (Reibwert, Elastizität, Drehung, Feuchtigkeit, Haarigkeit, Spulenaufbau, Reißfestigkeit) ◆ Garnfeinheit, Anzahl der Einzelfäden/Zwirne ◆ Garnart (Effektgarne) ◆ Fadenspannung, Fadenzuführung ◆ Gestrickabzug
Verschleiß und Maschinenschäden	Die ungeeignete Kombination dieser Einflussfaktoren kann zu erhöhtem Verschleiß und zur Beschädigung von Maschinenteilen führen.
Fazit	Deshalb müssen die Einflussfaktoren angepasst werden. Nicht mit jedem Garn und Strickmuster kann jede Schlittengeschwindigkeit und Festigkeit erreicht werden. Empfehlung: Beginnen Sie mit einer etwas niedrigeren Schlittengeschwindigkeit (z.B. 0.7 m/sec) und erhöhen Sie die Geschwindigkeit Schritt für Schritt. i Defekte Maschinenteile, welche durch Nichtbeachtung unserer Vorgaben hervorgerufen werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

9.2 Maschenfestigkeitsbereich

Die Festigkeitsbereiche für Stricken oder Splitten unterscheiden sich. Ursache hierfür ist die Form des Splittteils. Die Angaben in der Tabelle zeigen den minimalen und maximalen NP-Wert.

Gültig für:	
CMS 933	CMS 520
CMS 822	CMS 502
CMS 530	CMS ADF-3

	min. NP	max. NP	min. NP (Split)	max. NP (Split)
E 3	7.0	16.7	8.2	15.6
E 3,5	7.0	16.7	8.2	15.6
E 4	7.0	16.7	8.2	15.6
E 5	6.5	16.9	8.0	14.1
E 7	8.3	18.7	9.8	15.9
E 8	8.8	19.5	10.3	16.6
E 10	7.25	19.2	9.3	17.65
E 12	7.55	20.0	8.4	16.2
E 14	7.95	20.7	8.8	16.85
E 16	7.6	21.9	8.9	17.85
E 18	7.6	21.9	8.9	17.85
E 5.2	7.8	17.5	9.0	14.7
E 6.2	7.55	20.0	8.4	16.2
E 7.2	7.95	20.7	8.8	16.85
E 8.2	8.0	22.3	9.3	18.25
E 9.2	8.0	22.3	9.3	18.25
E 2,5.2	6.5	16.9	8.0	14.1
E 2,5.2 m.4L	6.5	16.9	8.0	16.15
E 3,5.2	8.3	18.7	9.8	15.9
E 3,5.2 m.4L	8.3	18.7	9.8	17.95

Maschenfestigkeitsbereich

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [□511]

Gültig für:	
CMS 830 C CMS 730 T CMS 530 T	CMS 520 C CMS 520 C+

	min. NP	max. NP	min. NP (Split)	max. NP (Split)
E 3 (CMS 520 C) E 1,5.2 (CMS 520 C+)	7.0 8.3	16.7 18.0	8.2 9.6	15.6 16.9
E 3 m.3L	7.0	16.7	8.2	15.6
E 3,5	7.0	16.7	8.2	15.6
E 4 (CMS 520 C) E 2.2 (CMS 520 C+)	7.0 8.5	16.7 18.2	8.2 9.8	15.6 17.1
E 5	6.5	16.9	8.0	14.1
E 7	8.3	18.7	9.8	15.9
E 8	8.8	19.5	10.3	16.6
E 10	7.4	21.5	9.4	17.7
E 12	7.7	21.5	9.4	15.1
E 14	8.1	22.3	9.8	15.5
E 16	8.1	22.5	9.5	15.2
E 18	8.1	22.5	9.5	15.2
E 5.2	7.8	17.5	9.0	14.7
E 6.2	7.7	21.5	9.4	15.1
E 7.2	8.1	22.3	9.8	15.5
E 8.2	8.1	22.5	9.5	15.2
E 9.2	8.1	22.4	9.5	15.5
E 2,5.2	6.5	16.9	8.0	14.1
E 2,5.2 m.4L	6.5	16.9	8.0	16.15
E 3,5.2	8.3	18.7	9.8	15.9
E 3,5.2 m.4L	8.3	18.7	9.8	17.95

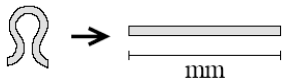
Maschenfestigkeitsbereich

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [511]

9.3 Maschenlänge

Die angegebenen Werte dienen als Richtlinie. Je nach Garn können diese Werte abweichen, da die Beschaffenheit und das spezifische Gewicht des Materials die Maschenlänge beeinflussen.



NP	E 3	E 1,5.2 (3)	E 3.5	E 4	E 2.2 (3)	E 5	E 7	E 8	E 10 (1)	E 10 (2)
6.5						6.26				
7.0	7.67		5.90	7.03		6.96			1.83	
7.5	9.25		7.40	8.48		7.52			2.15	2.20
8.0	10.83		8.90	9.93		8.22			2.85	2.80
8.5	12.42	13.96	10.40	11.38	11.38	8.92	4.66		3.56	3.60
9.0	14.00	15.32	11.90	12.83	12.83	9.48	5.46	3.58	4.26	4.20
9.5	15.85	16.68	13.40	14.28	14.28	10.18	6.10	4.30	4.97	4.80
10.0	17.17	18.05	14.90	15.73	15.73	10.88	6.90	5.20	5.67	5.60
10.5	18.75	19.41	16.40	17.18	17.18	11.44	7.70	5.92	6.38	6.20
11.0	20.33	20.77	17.90	18.63	18.63	12.14	8.34	6.82	7.00	7.00
11.5	21.92	22.14	19.40	20.08	20.08	12.84	9.14	7.54	7.71	7.60
12.0	23.50	23.50	20.90	21.53	21.53	13.40	9.94	8.44	8.41	8.40
12.5	25.08	24.86	22.40	22.98	22.98	14.10	10.58	9.34	9.12	9.00
13.0	26.67	26.23	23.90	24.43	24.43	14.80	11.38	10.06	9.82	9.80
13.5	28.25	27.59	25.40	25.88	25.88	15.36	12.18	10.96	10.53	10.40
14.0	29.83	28.95	26.90	27.33	27.33	16.06	12.82	11.68	11.23	11.00
14.5	31.42	30.32	28.40	28.78	28.78	16.76	13.62	12.58	11.94	11.80
15.0	33.00	31.68	29.90	30.23	30.23	17.32	14.26	13.30	12.57	12.40

Maschenlänge - Garnverbrauch pro Masche (mm) bei R/L-Gestrick (Tabelle 1)

(1) CMS 933, CMS 822, CMS 530, CMS 520, CMS ADF-3

(2) CMS 830 C, CMS 730 T, CMS 530 T, CMS 520 C, CMS 502

(3) CMS 520 C+

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [□511]

NP	E 12	E 14	E 16	E 18	E 2,5.2	E 2,5.2 m.4L	E 2,5.2 (3)	E 3 m.3L
6.5					6.26	5.29		10.55
7.0					6.96	6.06	4.36	10.55
7.5					7.52	6.91	5.71	11.80
8.0	2.85		1.88		8.22	7.68	7.06	13.05
8.5	3.38	2.58	2.16	1.86	8.92	8.45	8.41	14.30
9.0	3.91	3.13	2.51	2.21	9.48	9.30	9.76	15.55
9.5	4.45	3.68	2.86	2.56	10.18	10.07	11.11	16.80
10.0	4.98	4.23	3.21	2.91	10.88	10.84	12.46	18.05
10.5	5.51	4.78	3.56	3.26	11.44	11.69	13.81	19.30
11.0	6.05	5.33	3.91	3.61	12.14	12.46	15.16	20.55
11.5	6.58	5.88	4.26	3.96	12.84	13.23	16.51	21.80
12.0	7.11	6.43	4.61	4.31	13.40	14.08	17.86	23.05
12.5	7.65	6.98	4.96	4.66	14.10	14.85	19.21	24.30
13.0	8.18	7.53	5.31	5.01	14.80	15.62	20.56	25.55
13.5	8.71	8.08	5.66	5.36	15.36	16.47	21.91	26.80
14.0	9.25	8.63	6.01	5.71	16.06	17.24	23.26	28.05
14.5	9.78	9.18	6.36	6.06	16.76	18.01	24.61	29.30
15.0	10.31	9.73	6.71	6.41	17.32	18.86	25.96	30.55

Maschenlänge - Garnverbrauch pro Masche (mm) bei R/L-Gestrick (Tabelle 2)

(3) CMS 830 C

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [🗋511]

NP	E 3,5.2	E 3,5.2 m.4L	E 5.2	E 6.2	E 6.2 (knit and wear) (4)	E 7.2	E 7.2 (knit and wear) (5)	E 8.2	E 9.2
6.5		5.48							
7.0		5.48							
7.5		5.48	3.54	2.14	1.77				
8.0	4.97	5.48	3.86	2.47	2.07	2.14	1.58	1.57	1.61
8.5	5.30	5.84	4.66	3.02	2.57	2.58	1.99	1.91	1.91
9.0	6.13	6.63	5.46	3.57	3.08	3.13	2.49	2.33	2.30
9.5	6.80	7.42	6.26	4.12	3.58	3.68	3.00	2.75	2.68
10.0	7.63	8.30	7.06	4.67	4.08	4.23	3.50	3.18	3.06
10.5	8.47	9.09	7.86	5.22	4.58	4.78	4.01	3.60	3.45
11.0	9.13	9.88	8.66	5.77	5.08	5.33	4.51	4.02	3.83
11.5	9.97	10.76	9.46	6.32	5.58	5.88	5.02	4.45	4.21
12.0	10.80	11.56	10.26	6.87	6.09	6.43	5.52	4.87	4.60
12.5	11.47	12.35	11.06	7.42	6.59	6.98	6.03	5.29	4.98
13.0	12.30	13.23	11.86	7.97	7.09	7.53	6.53	5.72	5.36
13.5	13.13	14.02	12.66	8.52	7.59	8.08	7.04	6.14	5.75
14.0	13.97	14.81	13.46	9.07	8.09	8.63	7.54	6.56	6.13
14.5	14.80	15.69	14.26	9.62	8.59	9.18	8.05	6.99	6.51
15.0	15.47	16.48	15.06	10.17	9.10	9.73	8.55	7.41	6.90

Maschenlänge - Garnverbrauch pro Masche (mm) bei R/L-Gestrick (Tabelle 3)

(4) CMS 822

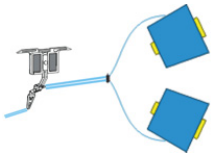
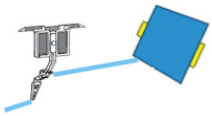
(5) CMS 530, CMS 822, CMS ADF-3

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [🗋511]

9.4 Garntabelle

Die angegebenen Werte dienen als Richtlinie. Die Beschaffenheit und das spezifische Gewicht eines Garnes müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Anstelle eines einfachen Garnes empfehlen wir gezwirntes Garn. Bei gröberen Maschinen ist es zweckmäßig, mehrere gezwirnte Fäden zu verwenden.

Feinheit	gefachte Verarbeitung [Nm]	Endnummer [Nm]
	 Mehrere dünne Fäden werden zusammengenommen und als ein dicker Faden dem Fadenführer zugeführt.	 Fadenstärke der gefachten Fäden Beispiel: 6 x 16/2 16/2=8 8:6=1,33
1,5.2	2 x 3,7 6 x 3,7	0,7 – 2,0
2	6 x 16/2	1,2 - 1,4
2.2	1 x 3,7 6 x 3,7	0,9 – 4,0
2.5	6 x 18/2	1,3 - 1,6
3	5 x 18/2	1 - 2
3 m.3L	15 x 20/2	0,65 - 1
3.5	6 x 24/2	1,4 - 2,5
4	5 x 24/2 6 x 34/2	1,4 - 3
5	4 x 24/2 4 x 34/2	3 - 4,5
7	2 x 22/2 2 x 28/2	4,5 - 7
8	2 x 24/2 2 x 34/2	6 - 8
10	2 x 36/2 1 x 24/2	8 - 12
12	1 x 24/2 2 x 44/2	10 - 18
14	1 x 28/2 2 x 40/1	14 - 20

Garntabelle - Zuordnung von Maschinenfeinheit und Garnstärke (Tabelle 1)

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [511]

Feinheit	gefachte Verarbeitung [Nm]	Endnummer [Nm]
16	1 x 48/2 1 x 54/2 1 x 60/2	20 - 30
18	1 x 54/2 1 x 60/2 1 x 80/2	20 - 40
20	1 x 80/2	20 - 40
2,5.2 (alle Nadeln)	3 x 28/2 2 x 14/2	3 - 4,5
2,5.2 m.4L	Alle Nadeln: 3 x 28/2 Nm	3 – 4,5
	Jede 2. Nadel: 8 x 28/2 Nm	1,3 - 2
	Jede 2. Nadel mit Abwerf-Technik: maximal 13 x 28/2 Nm	1,1
2,5.2 (CMS 830 C) (jede 2. Nadel)	3 x 14/2 6 x 14/2	1 - 2
2,5.2 (jede 2. Nadel)	3 x 14/2 4 x 14/2	1,3 - 2
3,5.2 (alle Nadeln)	2 x 28/2 3 x 28/2	4,5 - 7
3,5.2 (jede 2. Nadel)	3 x 14/2 7 x 28/2	1,5 - 2,5
3,5.2 m.4L	Alle Nadeln: 3 x 28/2 Nm	4,5 – 7
	Jede 2. Nadel: 7 x 28/2 Nm	1,5 – 2,5
	Jede 2. Nadel mit Abwerf-Technik: maximal 9 x 28/2 Nm	1,5

Garntabelle - Zuordnung von Maschinenfeinheit und Garnstärke (Tabelle 2)

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [🗋511]

Feinheit	gefachte Verarbeitung [Nm]	Endnummer [Nm]
5.2 (alle Nadeln)	1 x 20/2 2 x 28/2	8 - 12
5.2 (jede 2. Nadel)	3 x 28/2 4 x 28/2	3 - 4,5
6.2 (alle Nadeln)	2 x 44/2 1 x 28/2	10 - 16
6.2 (jede 2. Nadel)	2 x 28/2 3 x 28/2	4,5 - 7
7.2 (alle Nadeln)	1 x 28/2 1 x 30/2	14 - 20
7.2 (jede 2. Nadel)	2 x 28/2 2 x 30/2	6 - 8
8.2 (alle Nadeln)	1 x 50/2 2 x 60/2	15 - 25
8.2 (jede 2. Nadel)	2 x 50/2 3 x 60/2	10 - 12
9.2 (alle Nadeln)	1 x 40/2 1 x 60/2	20 - 30
9.2 (jede 2. Nadel)	2 x 40/2 2 x 44/2 2 x 60/2 3 x 60/2	10 - 16

Garntabelle - Zuordnung von Maschinenfeinheit und Garnstärke (Tabelle 3)

Stricktechnische Hinweise

Feinheit	Erläuterung
2,5.2 und 3,5.2 (knit and wear)	Wird ein extremes Garn (unelastisch und/oder sehr dick) verwendet, sollte nicht zu lose gestrickt werden (im obersten NP-Bereich), da Gefahr besteht von Verschleiß an Schloßteilen und Nadelbett.

Stricktechnische Hinweise

Weiterführende Informationen:

- Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [□511]

9.5 Umrechnungstabelle

Die nebenstehende Tabelle dient zur Umrechnung von einer Garnfeinheit in eine andere. Die genannten Garnfeinheiten bedeuten:

TEX (Tt)
Gramm pro Kilometer

COTTON (NeC)
Zahl der Stränge à 840 Yds. pro lb

WORSTED (NeW)
Zahl der Stränge à 560 Yds. pro lb

METRIC (Nm)
Meter pro Gramm

DENIER (den)
Gramm pro 9000 Meter

DECITEX (dtex)
Gramm pro 10000 Meter

Wegen der großen Vielfalt an Natur- und synthetischen Fasern ist zu beachten, dass Garne mit geringem spezifischen Gewicht oft voluminöser sind als Garne mit hohem spezifischen Gewicht. Daher entspricht die Relation dtex / den / Nm nicht unbedingt dem Umrechnungsergebnis.



10 CMS 822 - Betriebsarten und Besonderheiten

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Betriebsarten der CMS 822 [523]
- Besonderheiten bei der Betriebsart Tandem mit Kamm [529]
- Betriebssystem installieren bei CMS 822 [531]
- Öffnen und Schließen der Niederhalteplatinen [532]

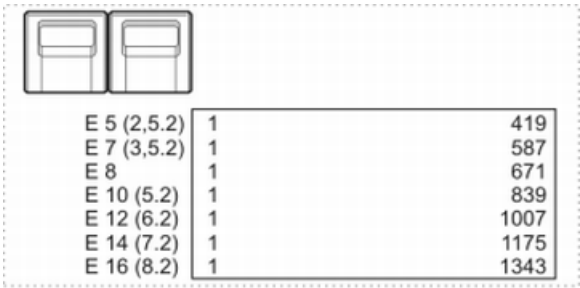
10.1 Betriebsarten der CMS 822

Bei der CMS 822 sind drei Betriebsarten möglich:

- Betriebsart 4-systemige Maschine [523]
- Betriebsart Tandem-Maschine ohne Kamm [524]
- Betriebsart Tandem-Maschine mit Kamm [527]

10.1.1 Betriebsart 4-systemige Maschine

Der Nadelbereich erstreckt sich über die gesamte Nadelbettbreite von 84 Zoll.



E 5 (2,5.2)	1	419
E 7 (3,5.2)	1	587
E 8	1	671
E 10 (5.2)	1	839
E 12 (6.2)	1	1007
E 14 (7.2)	1	1175
E 16 (8.2)	1	1343

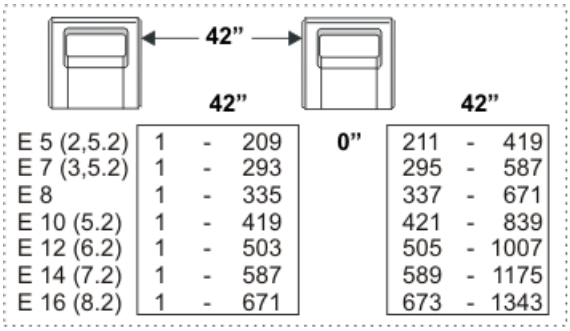
Enge Kopplung

Im Strickprogramm sind keine Besonderheiten zu beachten. Alle 4 Stricksysteme können eingesetzt werden und es ist ein SEN-Bereich zu definieren.

10.1.2 Betriebsart Tandem-Maschine ohne Kamm

Bei dieser Betriebsart sind die Kopplungsweiten 42 oder 44 Zoll möglich.

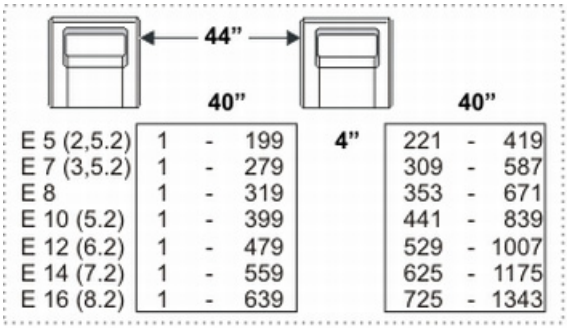
Kopplungsweite 42"



	42”	0”	42”
E 5 (2,5.2)	1 - 209		211 - 419
E 7 (3,5.2)	1 - 293		295 - 587
E 8	1 - 335		337 - 671
E 10 (5.2)	1 - 419		421 - 839
E 12 (6.2)	1 - 503		505 - 1007
E 14 (7.2)	1 - 587		589 - 1175
E 16 (8.2)	1 - 671		673 - 1343

Nadelbereich Kopplungsweite 42"

Kopplungsweite 44"



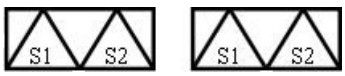
	40”	4”	40”
E 5 (2,5.2)	1 - 199		221 - 419
E 7 (3,5.2)	1 - 279		309 - 587
E 8	1 - 319		353 - 671
E 10 (5.2)	1 - 399		441 - 839
E 12 (6.2)	1 - 479		529 - 1007
E 14 (7.2)	1 - 559		625 - 1175
E 16 (8.2)	1 - 639		725 - 1343

Nadelbereich Kopplungsweite 44"

Strickprogramm

Besonderheiten im Strickprogramm:

- Das Strickprogramm wird für den linken Schlitten erstellt, mit den Stricksystemen "S1" und "S2". Die Nadelauswahl wird intern für das linke Strickteil berechnet und auf das rechte Strickteil übertragen.



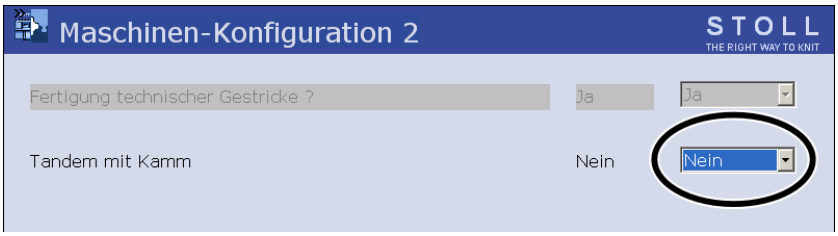
Strickmaschine auf Betriebsart einstellen

Im Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" muss die Betriebsart "Tandem ohne Kamm" eingestellt werden.

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen
	Eingabe bestätigen

Tasten für das Einstellen der Betriebsart

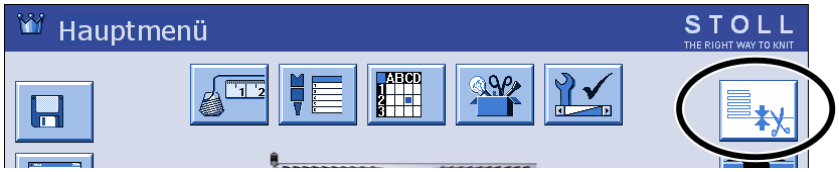
1. Das "Hauptmenü" aufrufen.
2. Das Menü "Service" aufrufen.
3. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
4. Das Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen.



Einstellung "Tandem ohne Kamm"

5. Im Feld "Tandem mit Kamm" die Einstellung kontrollieren. Für die Betriebsart "Tandem ohne Kamm" muss "Nein" eingestellt sein.
6. Ist die Einstellung auf "Nein", ist die Betriebsart korrekt eingestellt. Der Einstellvorgang ist beendet, Fenster "Hauptmenü" aufrufen.
7. Ist die Einstellung auf "Ja", diese auf "Nein" einstellen. Eingabe bestätigen. Nach einer Änderung der Betriebsart muss eine Referenzfahrt durchgeführt werden.

i	Bei der Betriebsart "Tandem ohne Kamm" ist das Menü "Klemmen & Schneiden" nicht aktiv (grau).



Nicht aktives Menü "Klemmen & Schneiden"

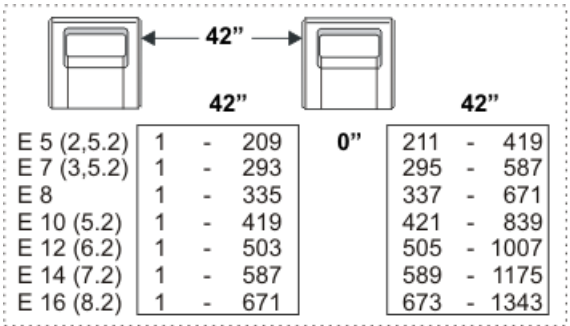
Weiterführende Informationen:

- Referenzfahrt durchführen [202]

10.1.3 Betriebsart Tandem-Maschine mit Kamm

Bei dieser Betriebsart sind die Kopplungsweiten 42 oder 44 Zoll möglich.

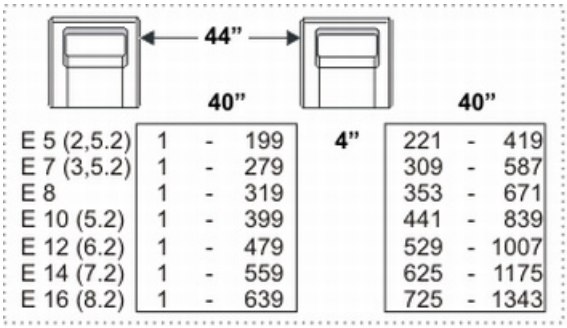
Kopplungsweite 42"



E 5 (2,5.2)	1	-	209		211	-	419
E 7 (3,5.2)	1	-	293		295	-	587
E 8	1	-	335		337	-	671
E 10 (5.2)	1	-	419		421	-	839
E 12 (6.2)	1	-	503		505	-	1007
E 14 (7.2)	1	-	587		589	-	1175
E 16 (8.2)	1	-	671		673	-	1343

Nadelbereich Kopplungsweite 42"

Kopplungsweite 44"



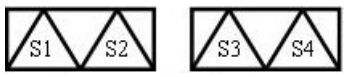
E 5 (2,5.2)	1	-	199		221	-	419
E 7 (3,5.2)	1	-	279		309	-	587
E 8	1	-	319		353	-	671
E 10 (5.2)	1	-	399		441	-	839
E 12 (6.2)	1	-	479		529	-	1007
E 14 (7.2)	1	-	559		625	-	1175
E 16 (8.2)	1	-	639		725	-	1343

Nadelbereich Kopplungsweite 44"

Strickprogramm

Besonderheiten im Strickprogramm:

- Die zwei Schlitten arbeiten wie ein Schlitten mit weitem Abstand zwischen "S2" und "S3" mit der Systemfolge "S1 S2 S3 S4".



- Die Fadenführer für das linke Strickteil werden in der linken Fadenklemm- und Schneideinrichtung platziert.
- Die Fadenführer für das rechte Strickteil werden in der rechten Fadenklemm- und Schneideinrichtung platziert.
- Der Kammanfang wird mit einem Fadenführer über beide Strickteile eingestrickt, dabei wird der Fadenführer durch einen Pendelhub dem Nachbarschlitten übergeben.

---

i Die Muster-Workstation M1 unterstützt die Programmerstellung für zweiteiliges Stricken. Weitere Informationen finden Sie in der "M1 Online Hilfe" (beispielsweise unter den Stichwörtern "CMS 322 TC-M", "CMS 822", "Tandem CCC").

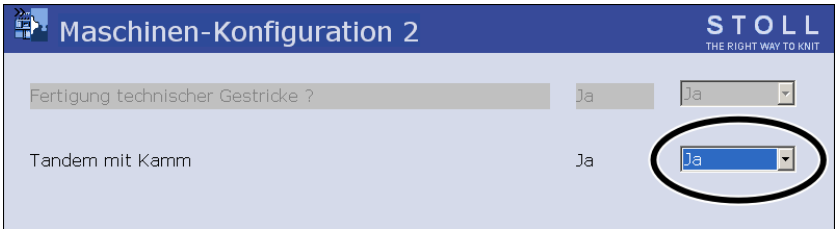
Strickmaschine auf Betriebsart einstellen

Im Fenster "Maschinen-Konfiguration 2" muss die Betriebsart "Tandem mit Kamm" eingestellt werden.

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Menü "Service" aufrufen
	Menü "Grundeinstellungen" aufrufen
	Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen
	Eingabe bestätigen

Tasten für das Einstellen der Betriebsart

1. Das "Hauptmenü" aufrufen.
2. Das Menü "Service" aufrufen.
3. Das Menü "Grundeinstellungen" aufrufen.
4. Das Menü "Maschinen-Konfiguration 2" aufrufen.



Einstellung "Tandem mit Kamm"

5. Im Feld "Tandem mit Kamm" die Einstellung kontrollieren. Für die Betriebsart "Tandem mit Kamm" muss "Ja" eingestellt sein.
6. Ist die Einstellung auf "Ja", ist die Betriebsart korrekt eingestellt. Der Einstellvorgang ist beendet, Fenster "Hauptmenü" aufrufen.
7. Ist die Einstellung auf "Nein", diese auf "Ja" einstellen. Eingabe bestätigen. Nach einer Änderung der Betriebsart muss eine Referenzfahrt durchgeführt werden.

Weiterführende Informationen:

- Referenzfahrt durchführen [202]

10.2 Besonderheiten bei der Betriebsart Tandem mit Kamm

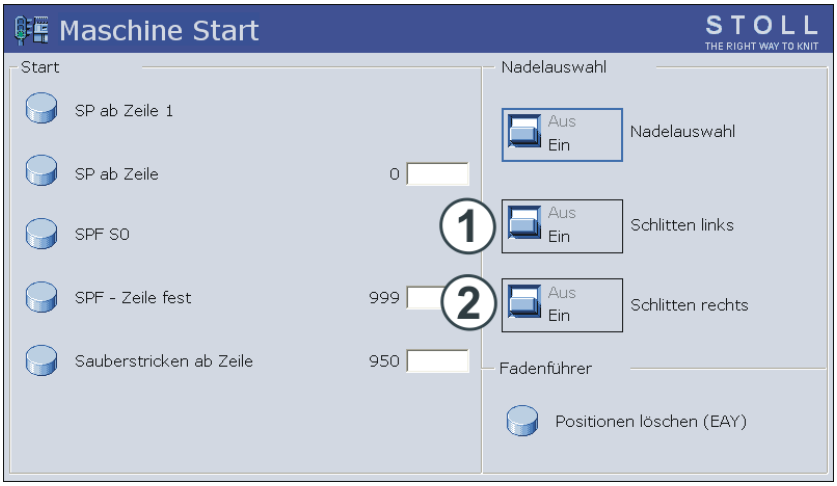
Nadelauswahl aus- und einschalten

Ist beispielsweise das linke Gestrickteil defekt, kann die Nadelauswahl des linken Schlittens ausgeschaltet werden, damit das rechte Gestrickteil fertig gestrickt werden kann.

Taste	Funktion
	"Hauptmenü" aufrufen
	Fenster "Maschine Start" aufrufen

Tasten zum Aufrufen des Fensters "Maschine Start"

1. Aus dem "Hauptmenü" das Fenster "Maschine Start" aufrufen.



Fenster "Maschine Start"

2. Die Nadelauswahl des entsprechenden Schlittens ausschalten (links (1), rechts (2)).
3. Das Einstellfenster für den "WM%"-Wert erscheint. Da nur ein Gestrickteil produziert wird, muss der Warenabzugswert angepasst werden. Um den Abzug zu erniedrigen einen negativen Wert eingeben, beispielsweise "-50" und den Wert bestätigen.
4. Das Gestrick des ausgeschalteten Schlitten von Hand abwerfen und aus dem Gestrickabzug und Kammabzug entfernen.
5. Im Nadelbett stehende Fadenführer des ausgeschalteten Schlitten manuell ausserhalb des Nadelbettes abstellen oder in die Klemme bringen.
6. Produktion fortsetzen.

7. Beim Start des nächsten Strickteils muss die Nadelauswahl wieder manuell eingeschaltet werden. Eine Produktion über mehrere Teile mit ausgeschalteter Nadelauswahl ist nicht möglich. Der Grund hierfür ist der Kammfaden, der in einem Pendelhub vom einen zum anderen Schlitten übergeben wird.

Befehl "Kamm nach oben"

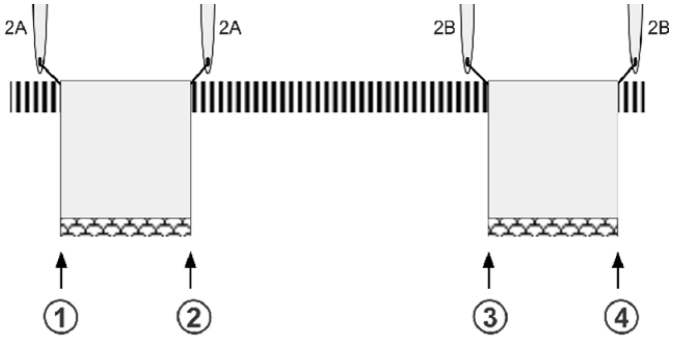
Dieser Befehl ("=^=") darf nur in einer Leertour (2 Strickreihen ohne Strickangaben) erfolgen. Dabei wird der linke oder rechte Schlitten exakt in der Mitte des Nadelbettes abgestellt, damit der Nadelwächter, durch den nach oben fahrenden Kammabzug, nicht beschädigt wird.

- Reihe 1: S0 =^=
- Reihe 2: S0

Staffelung der Fadenführer

> **i** Die nachfolgende Beschreibung ist nur gültig, wenn mit "#L", "#R" ("#LM", "#RM") gearbeitet wird.

Beim 2-teiligen Stricken kann das Problem auftreten, dass die Fadenführerpositionen korrigiert werden müssen.



Staffelung der Fadenführer

Zur Erinnerung: Die CMS 822 arbeitet in dieser Betriebsart als 4-systemige Maschine.

Dies bedeutet, dass eine Korrektur der Fadenführerpositionen mit 2 Angaben durchgeführt werden muss.

- Außerhalb des SEN-Bereiches wird die Abstellposition des Fadenführers mit der Angabe "YD" korrigiert (z.B. YD2=8-8;). Im obigen Beispiel ist es die Position "1" und "4".
- Innerhalb des SEN-Bereiches wird die Abstellposition des Fadenführers mit der Fadenführer-Korrektur angegeben. Im obigen Bild beispiesweise mit den Angaben "Y-2A:K0-8;" und "Y-2B:K8-0;".

Der linke Wert für Fadenführer "2A" und der rechte Wert für Fadenführer "2B" können den Wert "0" haben, da dieser Wert nicht berücksichtigt wird und die "YD"-Angabe wirksam ist.

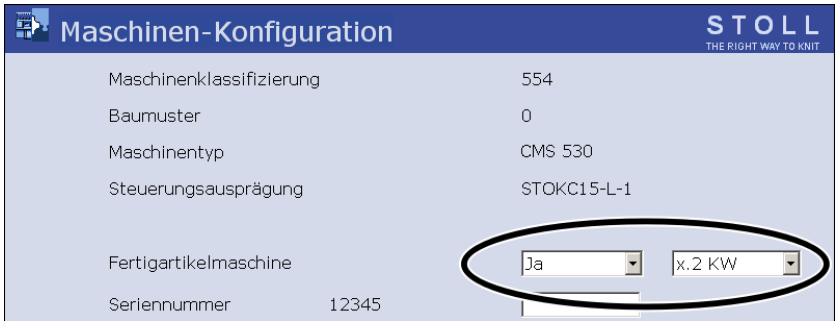
> **i** Wird mit "#L1", "#R1", "#L2" und "#R2" gearbeitet, werden die Abstellpositionen ("YD") am linken und rechten Gestrickrand beider Teile ausgeführt.

10.3 Betriebssystem installieren bei CMS 822

Die CMS 822 gibt es in drei Maschinenausführungen:

- als Normalmaschine
- als multi gauge Maschine
- als knit and wear Maschine

Beim Installieren des Betriebssystems darauf achten, dass im Fenster "Maschinen-Konfiguration" die entsprechende Maschinenausführung angegeben wird.



Fenster "Maschinen-Konfiguration"

Feinheit	Fertigartikelmaschine	Maschinenausführung
E5 - 16	nein	
E2,5.2 - E8.2	ja	"x.2 KW" (knit and wear)
E2,5.2 - E8.2	ja	"x.2 MG" (Multi-gauge)

Einstellen der Maschinenausführung

10.4 Öffnen und Schließen der Niederhalteplatinen

Im Tandem-Betrieb steht ein oder beide Schlitten im Nadelbett. Die Niederhalteplatinen im Schlittenbereich sind geschlossen. Wird der Kammabzug nach oben gefahren, würden die Niederhalteplatinen im Schlittenbereich beschädigt werden. Damit dies nicht passiert, müssen die Niederhalteplatinen geöffnet werden.



Fenster "Platinensteuerung"

Taste	Funktion
	Menü "Service" aufrufen
	Fenster "Platinensteuerung" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Öffnen der Niederhalteplatinen

Niederhalteplatinen öffnen:

1. Aus dem "Hauptmenü" das Menü "Service" aufrufen.
2. Das Fenster "Platinensteuerung" aufrufen.
3. Im Feld "Platinen öffnen/schließen" auf Taste "Auf" tippen.
   ▷ Die Niederhalteplatinen im Schlittenbereich werden geöffnet.
4. Kammabzug nach oben fahren. Dabei kann der Nadelwächter angehoben werden und die entsprechende Fehlermeldung wird angezeigt.
5. Nachdem die Arbeiten an der Strickmaschine beendet sind, muss eine Referenzfahrt der Niederhalteplatinen durchgeführt werden. Dazu auf Taste "Referenzfahrt Platinen" tippen.
   ▷ Die Nadelbürsten werden wieder in Strickrichtung ausgerichtet und die Niederhalteplatinen geschlossen.
6. "Hauptmenü" aufrufen.

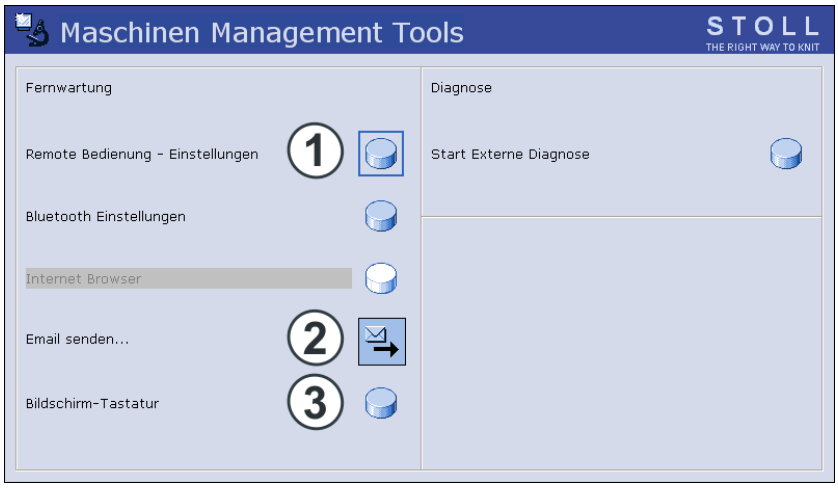
11 Maschinen Management Tools

In unserer Welt hat der schnelle Informationsaustausch einen hohen Stellenwert erreicht. Damit die Strickmaschinen den wachsenden Anforderungen gerecht werden, sind mit der Steuerung OKC eine Reihe von Hilfswerkzeugen in die Software aufgenommen worden, die den Umgang mit der Strickmaschine effizienter gestalten und unter dem Begriff "Maschinen Management Tools" zusammengefasst sind.

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über:

- Fenster Maschinen Management Tools [533]
- Bildschirm-Tastatur einblenden [535]
- Remote Bedienung mit der Software VNC [536]
- E-Mail direkt von der Maschine versenden [544]

11.1 Fenster Maschinen Management Tools



Fenster "Maschinen Management Tools"

1 Öffnet das Fenster "VNC Properties (Service-Mode)" zur Konfiguration der Remote Bedienung VNC.

2 Öffnet das Fenster "E-Mail versenden" zum Versenden von E-Mails direkt von der Maschine.

3 Blendet eine Bildschirm-Tastatur ein.

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen

Tasten zum Aufruf der Maschinen Management Tools

Maschinen Management Tools aufrufen:

1. Im "Hauptmenü" auf die Taste "Service" tippen.
2. Im Fenster "Service" auf die Taste "Diagnose" tippen.
3. Im Fenster "Diagnose" auf die Taste "Maschinen Management Tools" tippen.
   ▷ Es öffnet sich das Fenster "Maschinen Management Tools".
4. Gewünschtes Maschinen Management Tool aufrufen.

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie die verschiedenen Werkzeuge einrichten und anwenden.

Weiterführende Informationen:

- Bildschirm-Tastatur einblenden [🗋535]
- Remote Bedienung mit der Software VNC [🗋536]
- E-Mail direkt von der Maschine versenden [🗋544]

11.2 Bildschirm-Tastatur einblenden

Für Eingaben, die nicht Bestandteil der Bedienoberfläche sind, wird eine externe Tastatur oder eine Bildschirm-Tastatur benötigt.

Bildschirmtastatur einblenden

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten, um das Fenster "E-Mail versenden" aufzurufen

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Diagnose" aufrufen.
3. Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen.
4. Auf den Schalter "Bildschirm-Tastatur" tippen.
   ▷ Die Bildschirm-Tastatur wird eingeblendet.



Bildschirm-Tastatur

Mit der Bildschirm-Tastatur können Sie Eingaben machen, so als wäre eine externe Tastatur angeschlossen.

Informationen zur Bedienung der Bildschirm-Tastatur finden Sie im Menü "Help".

Tipps zum Arbeiten mit der Bildschirm-Tastatur:

- Eine **festgestellte** Taste (z. B. alt) muss zum Abschluss erneut betätigt werden, damit eine Doppeltastenfunktion ausgeführt wird.
- Es sind verschiedene Tasten-Layouts wählbar (Menü "Keyboard").

11.3 Remote Bedienung mit der Software VNC

Sie können die Remote Bedienung VNC dazu nutzen, um von einem entfernten Computer (VNC Client) eine vernetzte Maschine (VNC Server) zu bedienen, so als würden Sie vor der Maschine stehen und die Eingaben über den Touch-Screen vornehmen.

Voraussetzungen:

- Netzwerk
- Vernetzte und korrekt konfigurierte betriebsbereite Maschine
- Computer, der als Client dient, ebenfalls vernetzt (z. B. ein Notebook)
- Software VNC Viewer für den Client
- Software für den Client:
  VNC Viewer oder die Java Runtime Engine von Sun Microsystems Inc.

Die Software VNC Viewer für den Client kann z. B. von folgenden Hersteller-Webseiten bezogen werden:

- www.realvnc.com
- www.tightvnc.com
- www.ultravnc.sourceforge.net

Die Java Runtime Engine für den Client kann von der Hersteller-Webseite www.java.com bezogen werden.

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie die Remote Bedienung VNC aktivieren und nutzen:

- Remote Bedienung VNC auf der Maschine aktivieren [🗋537]
- Remote Bedienung VNC auf der Maschine konfigurieren [🗋538]
- IP-Adresse der Maschine ermitteln [🗋539]
- Software VNC Viewer auf dem Computer (z. B. einem Notebook) installieren [🗋539]
- Remote Bedienung mit dem VNC Viewer [🗋540]
- Remote Bedienung über einen Web-Browser [🗋542]

11.3.1 Remote Bedienung VNC auf der Maschine aktivieren

Standardmäßig ist die Remote Bedienung VNC auf der Strickmaschine deaktiviert.

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen
	"zusätzliche Funktionstasten" aufrufen
 	"Remote Bedienung VNC" aktivieren/deaktivieren
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten, um die Remote Bedienung VNC auf der Maschine zu aktivieren

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Diagnose" aufrufen.
3. Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen.
4. "Zusätzliche Funktionstasten" aufrufen.
5. Auf die Taste "Remote Bedienung VNC" tippen.

▶ Die Aktivierung der Remote Bedienung VNC wird durch eine Meldung bestätigt.

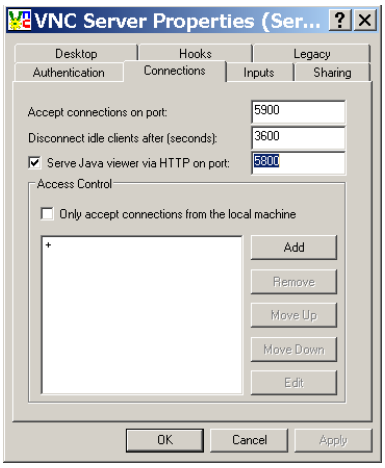
11.3.2 Remote Bedienung VNC auf der Maschine konfigurieren

✓ Die Remote Bedienung VNC ist auf der Maschine aktiviert.

✓ Das Fenster "Maschinen Management Tools" wird angezeigt.

1. Auf den Schalter "Remote Bedienung - Einstellungen" tippen.

   ▷ Es öffnet sich das Fenster "VNC Server Properties (Service-Mode)" mit verschiedenen Registerkarten.



Fenster "VNC Server Properties (Service-Mode)" mit der Registerkarte "Connections"

2. Registerkarte "Connections" aktivieren.
   Hier sind alle Felder auf ihre Standard-Werte eingestellt.
3. Wenn ein anderer Port als der Standard-Port **5900** aktiviert werden soll, die Nummer des Ports in das Feld "Accept connections on port:" eingeben.
4. Wenn die Maschine auch über einen Web-Browser ferngesteuert werden soll, das Kontrollkästchen "Serve Java viewer via HTTP on port:" aktivieren und als Port **5800** eingeben.

	Weitere Einstellungen auf den verschiedenen Registerkarten sind nicht erforderlich.

	Der Wert im Feld "Disconnect idle clients after (seconds):" bewirkt das automatische Trennen einer VNC-Verbindung, wenn der hier eingegebene Wert überschritten wird und innerhalb der vorgegebenen Zeit keine Bedienung erfolgt ist. Die Verbindung kann danach problemlos wieder aufgebaut werden. Standardmäßig ist eine Stunde = 3600 Sekunden eingestellt.

11.3.3 IP-Adresse der Maschine ermitteln

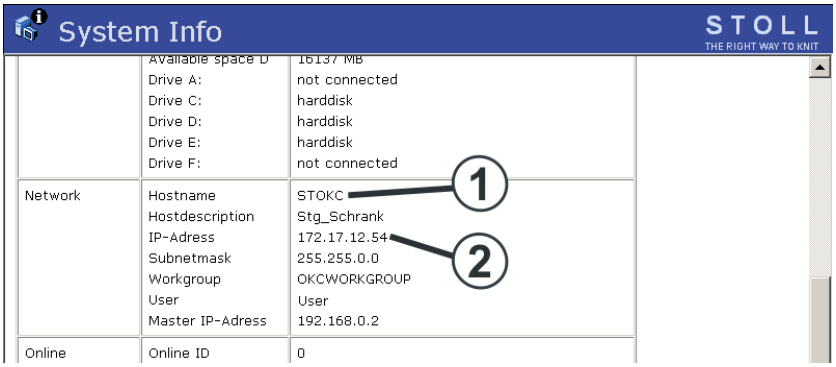
Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "System Info" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten zum Ermitteln der IP-Adresse der Maschine

✓ Das Hauptmenü wird angezeigt.

1. Im "Hauptmenü" auf die Taste "Service" tippen.
2. Im Fenster "Service" auf die Taste "Diagnose" tippen.
3. Im Fenster "Diagnose" auf die Taste "System Info" tippen.

   ▷ Es öffnet sich das Fenster "System Info".



Fenster "System Info"

4. IP-Adresse (2) und Hostname (1) notieren.

11.3.4 Software VNC Viewer auf dem Computer (z. B. einem Notebook) installieren

✓ Die Software VNC Viewer wurde aus dem Internet bezogen.

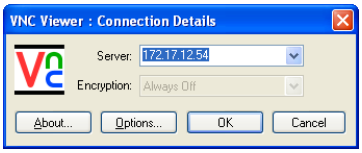
1. Installationsprogramm starten.
2. Anweisungen des Installationsprogramms folgen.

▶ Danach ist die Software VNC Viewer auf dem Computer installiert.

11.3.5 Remote Bedienung mit dem VNC Viewer

1. Sofware VNC Viewer auf dem Computer starten.

   ▷ Es öffnet sich das Fenster "VNC Viewer: Connecting Details".



Fenster "VNC Viewer: Connection Details"

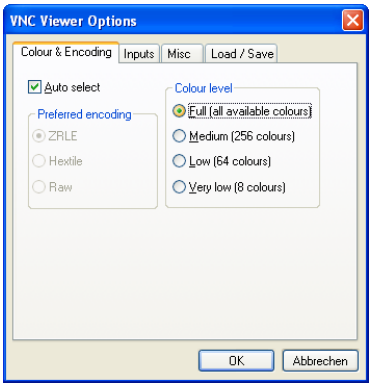
2. Notierte IP-Adresse der Maschine im Feld "Server" eingeben.

Wenn Ihre Netzwerk-Konstellation den **Naming Service** zur Verfügung stellt, kann statt der IP-Adresse auch der Hostname eingegeben werden.
Wenn bei der Konfiguration der Remote Bedienung VNC auf der Maschine ein anderer Port als **5900** eingegeben wurde, muss dieser mit angegeben werden, z. B. 172.17.12.54:5903.

---

3. Um die Software VNC Viewer bei Bedarf zu konfigurieren, auf die Schaltfläche "Options" klicken.

   ▷ Es öffnet sich das Fenster "VNC Viewer Options".



Fenster "VNC Viewer Options", Registerkarte "Colour & Encoding"

4. Damit alle Farben dargestellt werden, auf der Registerkarte "Colour & Encoding" unter "Colour level" die Option "Full (all available colours)" aktivieren.
5. Damit ein kleines Quadrat als Mauszeiger-Ersatz sichtbar wird, auf der Registerkarte "Misc" das Kontrollkästchen "Render cursor locally" deaktivieren.
6. Um die Optionseinstellungen zu speichern, auf der Registerkarte "Load / Save" unter "Defaults" auf die Schaltfläche "Save" klicken.

Weiterführende Hinweise zur Konfiguration von VNC finden Sie in der Dokumentation zu VNC.

---

7. Auf die Schaltfläche "OK" klicken.

▷ Es öffnet sich wieder das Fenster "VNC Viewer: Connection Details".

8. Auf die Schaltfläche "OK" klicken.

▶ Es wird jetzt die Bedienoberfläche der ausgewählten Maschine angezeigt.



Anzeige der Bedienoberfläche der Maschine

9. Bedienen Sie die Maschine jetzt von diesem Fenster aus.

Die Maschine kann gleichzeitig über die Bedienoberfläche der Maschine oder über den Computer (VNC Client) bedient werden.

Weiterführende Informationen:

- Remote Bedienung VNC auf der Maschine konfigurieren [🗋538]

11.3.6 Remote Bedienung über einen Web-Browser

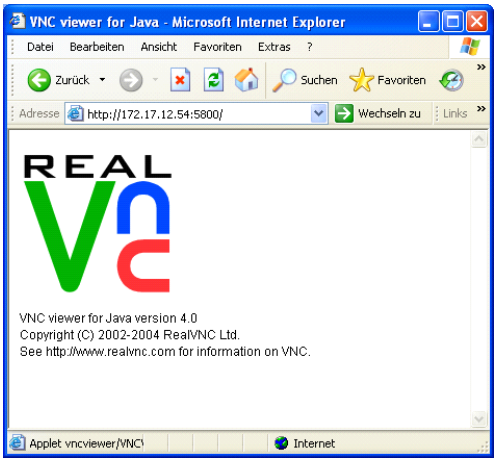
Wenn auf dem steuernden Computer (Client) die Java Runtime Engine von Sun Microsystems Inc. installiert ist, kann der Zugang zu einer Maschine auch per Web-Browser hergestellt werden, ohne dass die Software VNC Viewer installiert ist.

Standardmäßig ist am VNC Server auf der Maschine der Port **5800** für diesen Zugang eingestellt und in der Server-Einstellung unter **Serve Java Viewer** aktiviert.

Remote Bedienung starten:

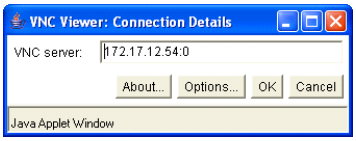
1. Web-Brower starten, z. B. den Internet Explorer.
2. Als URL folgende Adresse eingeben: http://<IP-Adresse der Maschine>:5800

   ▷ Es wird ein Java Applet ausgeführt, welches als Ersatz für die Software VNC Viewer vom VNC Server (Maschine) bezogen wird. Der Web-Browser sieht dann folgendermaßen aus:



Web-Browser mit dem Java Applet von VNC

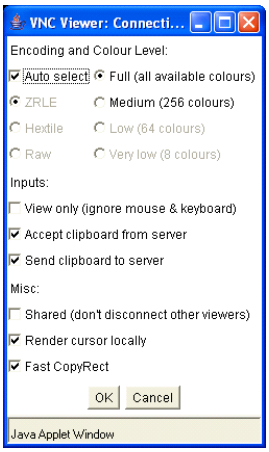
3. Darüber öffnet sich das Fenster "VNC Viewer: Connection Details". Die IP-Adresse ist automatisch eingetragen.



Fenster "VNC Viewer: Connection Details"

4. Auf "Options" klicken.

▷ Es öffnet sich das Fenster "VNC Viewer: Connection Details".



Fenster "VNC Viewer: Connection Details"

5. Damit alle Farben dargestellt werden, unter "Encoding and Colour Level:" die Option "Full (all available colours)" aktivieren.
6. Damit der Mauszeiger-Ersatz aktiviert wird, unter "Inputs" das Kontrollkästchen "View only (ignore mouse & keyboard)" deaktivieren.
7. Auf "OK" klicken.

▶ Die Bedienoberfläche der Maschine wird im Web-Browser geöffnet und kann jetzt von hier bedient werden.



Anzeige der Bedienoberfläche der Maschine im Fenster "Java Applet"

Die Maschine kann gleichzeitig über die Bedienoberfläche der Maschine oder im Fenster "Java Applet" bedient werden.

11.4 E-Mail direkt von der Maschine versenden

Im Fenster "E-Mail versenden" können E-Mails geschrieben und direkt von der Maschine aus versendet werden.

Die Maschine muss dazu an das Internet oder an ein Netzwerk mit einem Mail-Server angeschlossen sein. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerk-Administrator, um diese Funktion einzurichten.

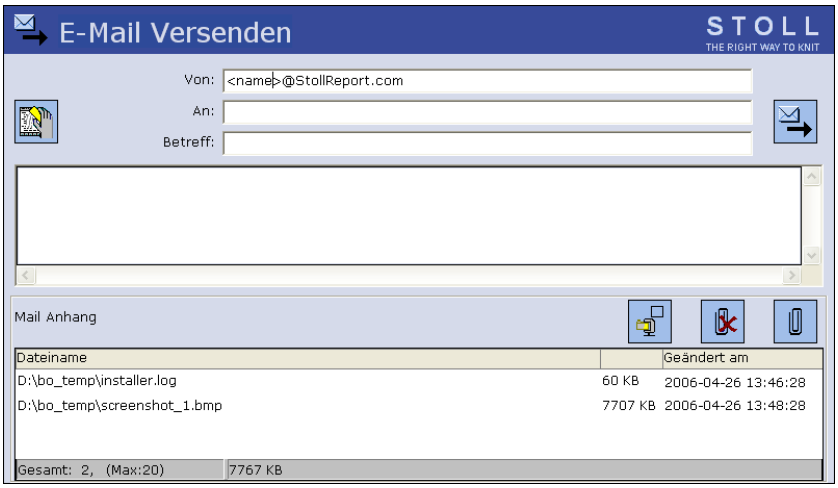
Fenster E-Mail versenden aufrufen

Taste	Funktion
	Fenster "Service" aufrufen
	Fenster "Diagnose" aufrufen
	Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen
	Fenster "E-Mail versenden" aufrufen
	"Hauptmenü" aufrufen

Tasten, um das Fenster "E-Mail versenden" aufzurufen

1. Fenster "Service" aufrufen.
2. Fenster "Diagnose" aufrufen.
3. Fenster "Maschinen Management Tools" aufrufen.
4. Fenster "E-Mail versenden" aufrufen.

▷ Es öffnet sich das Fenster "E-Mail versenden".



Fenster "E-Mail versenden" auf der Maschine

Einträge	Erklärung
	Taste "Alle Einträge löschen" (bis auf den Eintrag im Feld "Von").
	Taste "E-Mail senden".
Von	Absender der Nachricht. Hier ist standardmäßig als Absender der Maschinenname eingetragen. Wenn Sie eine Antwort auf die E-Mail erwarten, geben Sie hier eine gültige E-Mail-Adresse ein, da die Maschine keine E-Mails empfangen kann.
An	Empfänger der Nachricht. Mehrere Empfänger sind durch Semikolon (;) zu trennen.
Betreff	Betreff der Nachricht.
	Feld zur Eingabe des Nachrichteninhalts.
Mail Anhang	
 	Taste "Ungezippt": Die im Feld "Dateiname" angezeigten Dateien werden ungezippt an die Nachricht angehängt. Taste "Gezippt": Die im Feld "Dateiname" angezeigten Dateien werden gezippt, bevor sie an die Nachricht angehängt werden.

Einträge	Erklärung
	Taste "Markierten Eintrag löschen" (im Feld "Dateiname").
	Taste "Mail Anhang": Öffnet das Fenster "Mail Anhang" zur Auswahl von Dateien (zum Beispiel Bitmaps, Logfiles, Zipfiles), die an die Nachricht angehängt werden können. Die Dateinamen werden anschließend im Feld "Dateiname" angezeigt.
Dateiname	Anzeige der Datei(en), die an die Nachricht angehängt werden.

Einträge im Fenster "E-Mail versenden"

E-Mail schreiben

 Nutzen Sie zur Eingabe die virtuelle Tastatur.

1. Im Feld "Von" eine Absender-Adresse eingeben.

 Wenn Sie eine Antwort auf die E-Mail erwarten, geben Sie hier eine gültige E-Mail-Adresse ein, da die Maschine keine E-Mails empfangen kann.

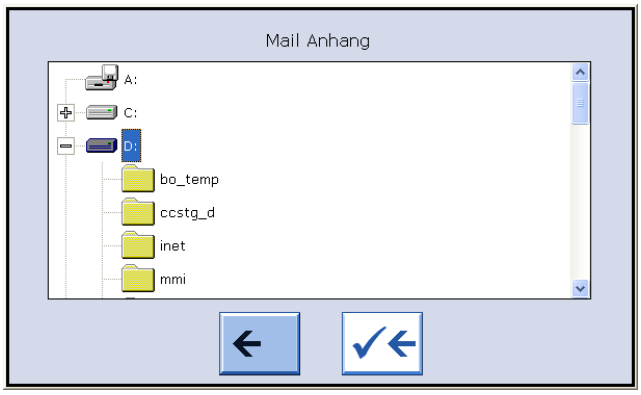
2. Im Feld "An" die E-Mail-Adresse des Empfängers eintragen.
   Mehrere Empfänger sind durch Semikolon (;) zu trennen.
3. Im Feld "Betreff" den Betreff zur Nachricht eingeben.
4. Im Feld unterhalb des Felds "Betreff" den Inhalt der Nachricht eingeben.

 Mit der Taste "Alle Einträge löschen" können Sie die Einträge in allen Feldern des Fensters "E-Mail versenden" löschen (bis auf den Eintrag im Feld "Von").

Dateien an die E-Mail anhängen

Sie können an eine E-Mail beliebige Dateien anhängen, die mit der Nachricht gesendet werden. Um die Größe der Dateien zu verringern, können die anzuhängenden Dateien gezippt (komprimiert) werden.

1. Auf die Taste "Mail Anhang" tippen.
   ▷ Es öffnet sich das Fenster "Mail Anhang".



Fenster "Mail Anhang"

2. Im Fenster "Mail Anhang" die Datei wählen, die angehängt werden soll.
3. Auswahl bestätigen.
   ▷ Die Datei wird im Feld "Dateiname" angezeigt.
4. Wenn weitere Dateien angehängt werden sollen, die Schritte 1 bis 3 wiederholen.
5. Wenn die Dateien im Feld "Dateiname" gezippt an die E-Mail angehängt werden sollen, auf die Taste "Gezippt" tippen.

   - oder -

➜ Wenn die Dateien im Feld "Dateiname" ungezippt an die E-Mail angehängt werden sollen, auf die Taste "Ungezippt" tippen.

Um eine Datei aus dem Feld "Dateiname" zu entfernen, markieren Sie diese Datei und tippen dann auf die Taste "Markierten Eintrag löschen".

E-Mail senden

✓ Absender- und Empfängeradresse sind korrekt eingegeben.

✓ Die Nachricht ist eingegeben.

✓ Die E-Mail-Anhänge sind gewählt.

➜ Auf die Taste "E-Mail senden" tippen.

▶ Die E-Mail wird einschließlich Anhängen gesendet.

Stichwortverzeichnis

A

Abnehmen
Auswahlplatinenbett 404
Nadelbett 397
Schlittenteil 407
Schlossplatte 417
Schrittmotor 418
Absaugung 38
Abschaltvorgang 57
Abschlagdraht 251
Abzugsteil 40
Abzugsteilposition (NPK) korrigieren 211
Aggregate
Ein- und ausschalten 187
Anwenderprofil 292
Arbeitsende
Strickmaschine automatisch ausschalten 99
Auftragsdaten 110
Auftragsmenü 107
Ausbauen
Bandabzug 434
Auswahlplatinenbett
Abnehmen 404
Auswahlsystem 40

B

Bandabzug 54
Band wechseln 435
Gestrickwickel um den Bandabzug entfernen 119
Basic Settings 472
Batteriekarte 437,440
Baumuster 14
Bedienoberfläche 62
Bedingter Stopp 97
Beleuchtung
Ein- und ausschalten 167,187
Betriebsdaten 92,94
Betriebssystem
Aktuelle Version anzeigen 444
Direkte Installation 487
Direkte/indirekte Installation 486
Indirekte Installation 493
Installieren (CMS 822) 531
Vorhergehende Version anzeigen 443
Bibliothek
Einlesen 72
Einlesen und Speichern 265
Bildschirmhelligkeit
Einstellen 80
Bildschirm-Tastatur 535
Bootvorgang 468
Bürsten (Zentralschmierung)
Einstellen 223

C

CMS 822
    Betriebsarten und Besonderheiten 523
Computerviren 72,255
Copy Logfiles 443

D

Datei
    Anzeigen im Mustereditor 270
    Datei-Manager 261
    Einlesen 72
    Einlesen und Speichern 265
    Kopieren 274
    Verwalten 261
Datenverlust 72,255
Datum 435
Dongle-Daten
    Speichern 442

E

Eingabeeinheit 61
Bildschirmhelligkeit 80
Einstellen 78
Reinigen 347
Touchstift 61
Einlesen
Datei 265
Strickprogramm 72
Einrückstange 58
Einstellen
Absaugung 187
Abstellpunkt eines Intarsiafadenführers 227,238
Abzugsteilposition (NPK) 211
Aggregate 187
Bandabzugsmenü (WBF) 161
Bandabzugswerte 154
Beleuchtung 167
Bildschirmhelligkeit 80
Bürsten der Zentralschmierung 223
Datum, Uhrzeit, Zeitzone 435
Eingabeeinheit 78
Fadenführer 135,220
Fadenführerbegrenzer 222
Fadenführerstaffelung 143
Fadenspannung 146
Flottungsschieber (Öffnungswinkel) 239
Formzähler 164
Friktionsfournisseur 149
Führung des Fadenführers 223
Gestrickabzug 153
Hupe 192
Intarsiafadenführer (Typ 1) 224
Intarsiafadenführer (Typ 2) 225
Kammabzug (Lichtschranke) 192
Klemmtiefe der Schneidenadel 187
Maschenfestigkeit 131
Maschinen-Parameter 195
Monitoring 171
Motortyp 435
Nadelbett-Parameter 194
Nadelbürsten 213
Nadelwächter 219
Pfad 277
Plattierfadenführer 246
Rapportschalter 163
Reinigungsfahrt 187
Schlittengeschwindigkeit 128
Schlittengeschwindigkeit bei kleinen Knoten 192
Schlittengeschwindigkeit nach Maschinenstopp 195
Schmierintervall (Nadelbett) 360
Sensorik 192
Sprache 190
Stoßabstellung (Piezo) 194
Strickbereiche (SEN) 152
Stromausfall (Abschaltzeit) 198
Stückzahl 163
Symbolleiste 169
Touch-Screen 78

Versatz-Grundkorrektur VGK 208
Versatzkorrektur 183
Versatzposition-Korrektur VPK 205
Warenabzug (Entlasten beim Ausschalten) 195
Warenabzug (Überwachung) 155,192
Warenabzugsmenü (WMF) 157
Warenabzugswerte 153
Wert für Fadenklemme lösen 168
Widerstandsabstellung 192
Zähler 166
Zentralschmierung 361
Elektronikkarte
Aufgaben 437,440
Austauschen 445
Steuerschrank 437,440
E-Mail 544
Ethernet
Online-ID einstellen 506

F

Fadenableiter 55
Fadenführer
  Belegung abrufen 80
  Einstellen 220
  Führung einstellen 223
  Intarsiafadenführer 35
  Korrektur (Tandem-Maschine) 141
  Normal-Fadenführer Typ2 242
  Plattierfadenführer 36,242
  Staffelung 143
  Wechseln 424
Fadenführerbegrenzer
  Einstellen 222
Fadenklemm- und Schneideinrichtung 34
Fadenklemme 34,55
  Lösen 168
Fadenkontrolleinheit
  Wechseln 427
Fadenspanner (seitlich) 33
Fadenspannung
  Einstellen 146
Fadenverläufe 28
Fanghaken 34
Fehlermeldungen
  Rückblick 121
  Unterdrücken 124
Flottungsschieber 239
Flusenentsorgung 38
  Ein- und ausschalten 187
Fournisseur
  Ein- und ausschalten 187
  Friktionsfournisseur 32
  Speicherfournisseur MSF 3 32,151
Friktionsfournisseur 32
  Antriebsriemen wechseln 429
  Einstellen 149
  Friktionswalze wechseln 429
  Position der Friktionswalze ändern 429
Funktionstasten
  Auswahl-Elemente 69
  Hauptmenü 64
  Standard-Eingabe-Elemente 68
  Standard-Funktionstasten 66
  Virtuelle Tastatur 70
  Zusätzliche Funktionstasten 67

G

Garn
Einfädeln 80
Fadenverläufe 28
Garntabelle 518
Umrechnungstabelle 522
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Gestrickabzug 51
Bandabzug 54
Einstellen 153
Gestrickwickel entfernen 118
Gestrickwickel um den Bandabzug entfernen 119
Hauptabzug entlasten beim Ausschalten 195
Hilfsabzug 52
Kammabzug 53,192
Überwachung einstellen 192
Überwachungseinrichtungen 55
Wickelblech 55
Wickelschutzeinrichtung 55

H

Hardwaredaten 508
Hauptabzug 51
Hauptschalter 57
Abschaltvorgang 57
Helpline-Adresse 14
Hilfsabzug 52
Hupe
Ein- und ausschalten 192

I

Impulsgeber 45
Intarsiafadenführer 35
Abstellpunkt einstellen (Bremswert) 227
Abstellpunkt korrigieren (Korrekturwert) 238
Druckplättchen kontrollieren 236
Einsetzen 425
Einstellen (Typ 1) 224
Einstellen (Typ 2) 225
Flottungsschieber (Öffnungswinkel) 239
Normal-Fadenführer Typ2 242
Verschieben 226
Internet-Adresse 14

K

Kammabzug 53
Lichtschranke ein- und ausschalten 192
Kammfunktionen
Manuell ausführen 156,181
KnitLAN 289
Konfigurieren
Monitoring 171
Symbolleiste 169
Kopieren
Datei 274
Kopplung (Schlittenwagen)
CMS 822 214

L

Laufsicherheit
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Laufzeit
Messen 105
Überwachen 101

M

Maschenbild 251
Maschenfestigkeit
Maschenfestigkeitsbereich 513
Schrittmotor 44
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Maschenlänge 515
Maschinen Management Tools 533
Aufrufen 533
Remote Bedienung VNC 536
Maschinendaten
Maschinendatenblatt 200,253
Servicedaten kopieren 200
USB-Memory-Stick 483
Maschinenhauptschalter 57
Maschinen-Parameter
Einstellen 195
Meldungs-Rückblick 121
Monitoring 171
Motortyp 435
Muster
Einrichten 175
Muster sichern nach einer schweren Störung 484
Mustereditor
Datei anzeigen 270

N

Nadelauswahl-Verschiebung 452
Daten manuell eingeben 462
Nadelbett
Abnehmen 397
Aufbau 47
Gründlich reinigen 354
Nadelbett-Parameter 194
Reparatur 400
Nadelbürsten
Einstellen 213
Nadelwächter 46
Einstellen 219
Netzteil 437,440
Netzwerk 289
Konfigurieren 437
Netzwerkdaten 508
Niederhalteplatine 43
Flottungsschieber (Öffnungswinkel) 239
Öffnen (CMS 822) 532
Wechseln 389,390,393
Normal-Fadenführer Typ2 242
Not-Aus-Schalter 57

O

Online 289
ID einstellen 506
Ordner
Direktauswahl Ordner 277
Einlesen 72
Einlesen und Speichern 265
Pfad einstellen 277
Verwalten 261

P

Plattieren
Doppelbügel-Fadenführer 246
Normal-Fadenführer Typ2 242
Plattierfadenführer 36,242
Einstellen 246
Produktion
Laufzeit messen 105
Laufzeit überwachen 101
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Produktionsausfall 72,255
Programm-Test 280

R

Referenzfahrt 202
Reinigen
Nadelbett 354
Strickmaschine 345
Reinigungsfahrt 38
Einstellen 187
Remote Bedienung VNC
Aktivieren 537
IP-Adresse ermitteln 539
Konfigurieren 538
Software VNC Viewer installieren 539
Viewer starten und konfigurieren 540
Web-Browser 542
Report 92
Abspeichern 92
Restart 503
Restart mit Maschinen-Konfiguration 504

S

Schichtzähler 94
Automatischer Schichtwechsel 95
Schlittengeschwindigkeit 128
Außerhalb SEN-Bereich (MSECOS) 195
Bei kleinen Knoten 192
Bei offenen Abdeckhauben 195
Nach Maschinenstopp 195
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Schlittenteil
Abnehmen 407
Zusammenbauen 414
Schlittenwagen 37
Weit- oder engkoppeln (CMS 822) 214
Schmierintervall (Nadelbett)
Einstellen 360
Neu starten 366
Schmierplan 358
Schmierstoffe 358
Schrittmotor 44
Abnehmen 418
Zahnstange wechseln 420
Seitlicher Fadenspanner 33
Sensorik
Einstellen 192
Servicedaten
Kopieren 200
Maschinendatenblatt 200,253
Setup 301
Setup1 339
Setup2 307
Sicherungen
Prüfen 446
Sicherungskopie 274
Signalleuchte 60
Sintral-Editor 282
Software
Aktualisieren 499
Aktuelle Version anzeigen 444
Basic Settings 472
Boot Source wählen 473
CMS 822 – Betriebssystem installieren 531
Diagnose Steuerung 509
Direkte Installation 487
Direkte/indirekte Installation 486
Dongle-Daten speichern 442
Erweiterte Einstellungen (Enhanced Settings) 442
Fehlerdiagnose mit Copy Logfiles 443
Historie anzeigen 444
Indirekte Installation 493
Maschine konfigurieren 435
Maschinendaten auf USB-Memory-Stick 483
Maschineneinstellungen laden 442
Netzwerk konfigurieren 437
Restart 503
Restart mit Maschinen-Konfiguration 504
Vorhergehende Version anzeigen 443
Wartezeit für Warmstart einstellen 473
Software VNC 536

Viewer installieren 539
Softwaredaten 508
Sommerzeit, Winterzeit 435
Spannungsversorgung 40 V 373
Spliten 41
Sprache
Einstellen 190
Einstellen (Startup) 200
Störung
Abzugsteilposition (NPK) korrigieren 211
Auswahlplatine wechseln 388
Bandabzug ausbauen 434
Elektronikkarten 437,440
Faden in Fadenführer einfädeln 116
Fadenschleife reißt (Intarsia) 239
Fallmaschen 213
Fallmaschen (Intarsia) 239
Fehlauswahl (Nadelauswahl-Verschiebung) 452,462
Fehler im Gestrick beheben 112
Gestrickwickel um den Bandabzug entfernen 119
Gestrickwickel um den Warenabzug entfernen 118
Intarsiafadenführer - Abstellpunkt einstellen (Grundeinstellung, Bremswert) 227
Kammhaken wechseln 433
Löcher (Intarsia) 239
Maschine starten 120
Muster sichern nach einer schweren Störung 484
Nach Gestrickabwurf neu beginnen 113
Nadel und Kupplungsteil wechseln 379,380,382
Niederhalteplatine wechseln 389,390,393
Schlittenteil abnehmen 407
Schlossplatte abnehmen 417
Schrittmotor abnehmen 418
Zahnstange (Schrittmotor) wechseln 420
Zwischenschieber wechseln 385
Stoßabstellung 46
Einstellen 194
Strickart
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Strickaustriebsteil 40,41
Strickbereiche (SEN)
Einstellen 152
Strickmaschine
Anhalten 97
Automatisches Ausschalten bei Arbeitsende 99
Fernbedienung mit einem Web-Browser 542
Fernsteuerung 536
Garntabelle 518
Maschenfestigkeitsbereich 513
Maschenlänge 515
Maschine konfigurieren 435
Maschinendaten auf USB-Memory-Stick 483
Maschinendatenblatt 200,253
Maschineneinstellungen laden 442
Nach Störung starten 120
Reinigen 345
Schmieren 358
Servicedaten kopieren 200
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511

Strickprogramm
Einlesen 72
Formzähler übernehmen 90
Starten 89
Strickspeicher löschen 272
Stückzahl eingeben 77
Tourenzahl eingeben 77
Überprüfen 280
Stricksystem 40
Stromausfall 198
Stückzahl
Eingeben 77
Symbole in diesem Dokument 16
Symbolleiste 169
System Control Unit (SCU) 468
System Info 508,509
Systemabsturz
Muster sichern nach einer schweren Störung 484
Systemdaten 508,509
Systemkonfiguration 508

T

Tipp-Rückblick 121
Touch-Screen 61
Bildschirmhelligkeit 80
Einstellen 78
Reinigen 347
Touchstift 61
Touchstift 61
Tourenzahl
Eingeben 77
TP
Programm-Test 280
Typenschild 14

U

Überwachungseinrichtungen 45
Uhrzeit 435
Umrechnungstabelle 522
Update (Software) 499

V

Versatz
Versatzarten 49
Versatzeinrichtung 48
Versatz-Grundkorrektur VGK 208
Versatzkorrektur 183
Versatzposition-Korrektur VPK 205
Versatzweg 48
Verschiebevorrichtung (Intarsiafadenführer) 226
Verschleiß
Minimieren 343
Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren 511
Viren 72,255
Virtuelle Tastatur 70

W

Warensensoren 55
  Ein- und ausschalten 187
Warmstart
  Warmstart unterbrechen 468
  Wartezeit für Warmstart einstellen 473
Wartung 343
  Bandabzug ausbauen 434
Wechseln
  Abschlagdraht 251
  Antriebsriemen (Friktionsfournisseur) 429
  Auswahlplatine 388
  Bandabzug (Band) 435
  Druckplättchen (Intarsiafadenführer) 236
  Elektronikkarte 445
  Fadenführer 424
  Fadenkontrolleinheit 427
  Friktionswalze (Friktionsfournisseur) 429
  Intarsiafadenführer 425
  Kammhaken 433
  Nadel und Kupplungsteil 379,380,382
  Niederhalteplatine 389,390,393
  Sicherungen 446
  Zahnstange (Schrittmotor) 420
  Zwischenschieber 385
Wickelblech 55
Wickelschutzeinrichtung 55
Widerstandsabstellung 46
  Einstellen 192
Würmer 72,255

Z

Zeitzone 435
Zentralschmierung 39
  Einstellen 361
  Montage- und Arbeitsstellung 375
  Ölleitung entlüften 431
Zusatzbett
  Reparatur 400