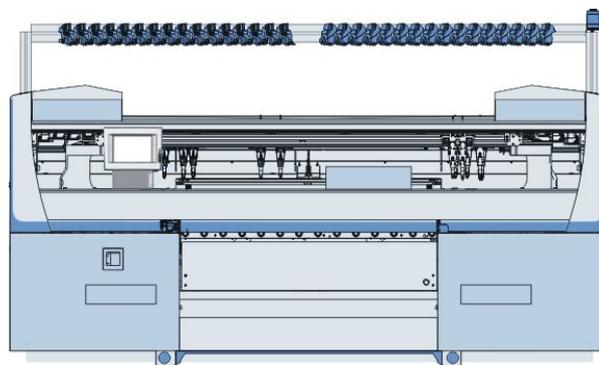


STOLL

Ergänzungsanleitung für CMS-Maschinen mit EKC-Steuerung



	Typ	Rechnertyp	Baumuster
CMS 933	775 776	EKC1.0	000
CMS 822	665 666	EKC1.0	000
CMS 530 W CMS 530 BW	698	EKC1.0	000
CMS 530	670 656	EKC1.0	000
CMS 520 C+	672	EKC1.0	000
CMS 502 HP+	690 669	EKC1.0	000
CMS 330	694	EKC1.0	000
CMS 330 W	695	EKC1.0	000
ADF 530-16	805 685	EKC1.0	000
ADF 530-16 W	806	EKC1.0	000
ADF 530-32	804	EKC1.0	000
ADF 530-32 W	688	EKC1.0	000
CMS 730 T	591	EKC1.0	000
CMS 803	660 661	EKC1.0	000
CMS 830 C	662	EKC1.0	000
CMS 830 S	664	EKC1.0	000



Datum: 2017-10-10

Originalbetriebsanleitung

Betriebssystem der Maschine: V_EKC_001.000.000_STOLL (oder höher)

H. STOLL AG & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen, Germany

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt, daher sind technische Änderungen vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	5
2	Überblick.....	7
2.1	Fadenverlauf (ADF)	9
2.2	Schiebetisch (ADF).....	10
3	Strickmaschine instand halten	11
3.1	Plattieren - Plattierfadenführer-Schlitten.....	11
3.1.1	Einstellen	12
3.2	Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten	14
3.3	Zwischenschieber wechseln	16
3.4	Zahnstangen im Schrittmotor austauschen	19
3.5	Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 822)	23
3.6	Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 933)	28
3.7	Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank rechts)	32
3.8	Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)	35
3.8.1	Steuerschrank rechts *	37
3.9	Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts).....	38
4	Maschenfestigkeitsbereich	43
5	Maschenlänge	45
6	Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren	49

1 Zu diesem Dokument

Ergänzungsanleitung Diese Ergänzungsanleitung soll Ihnen einen Überblick geben, welche Funktionen bei dieser Maschine neu sind.

Die Beschreibungen, welche sich nicht geändert haben, finden Sie in der Betriebsanleitung und der Sicherheitsanleitung auf der Dokumentations-DVD.

Dokumentations-DVD Im Zubehör der Maschine finden Sie eine DVD mit Dokumenten zu Ihrer Maschine.

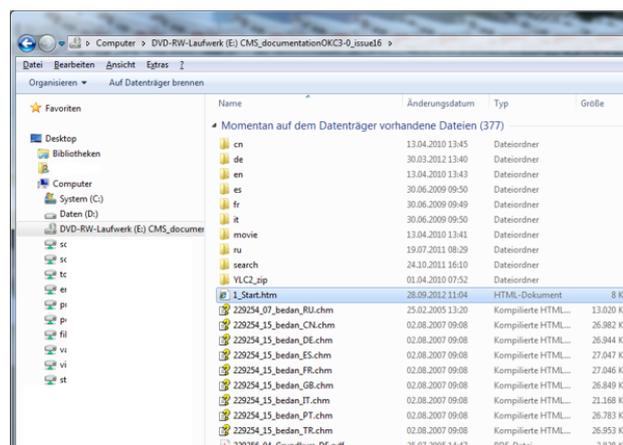


- ◆ Bedienungsanleitung
- ◆ Sicherheitsanleitung
- ◆ Ersatzteilkatalog
- ◆ Schaltplan
- ◆ Broschüre "Reinigung, Wartung, Pflege"
- ◆ Pocketkarte
- ◆ Schulungsunterlagen...

Die Dokumente sind in verschiedenen Sprachen verfügbar.

Dokumentations-DVD durchsuchen:

1. DVD in Computer einlegen.
2. Datei "1_Start.htm" mit Doppelklick öffnen.



Diese DVD für alle Personen zugänglich aufbewahren, die mit Arbeiten an der Strickmaschine betraut sind.

Bei Weiterverkauf der Maschine die DVD mitliefern.

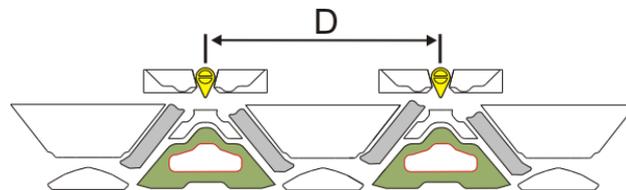
2 Überblick

Ab 09/2017 ist die neue CMS-Generation mit der Steuerung **EKC 1.0** auf dem Markt.

Die wesentlichen Merkmale dieser Maschinen sind:

- Neue Bedienoberfläche
- ADF-Maschine:
 - Neuer Fadenverlauf
 - Neuer Schiebetisch
- Feinheit E5 bis E8:

Höhere Produktivität durch einen verkürzten Systemabstand.
Bei diesen Feinheiten wurde der Systemabstand von 6 auf 5,2 Zoll reduziert.



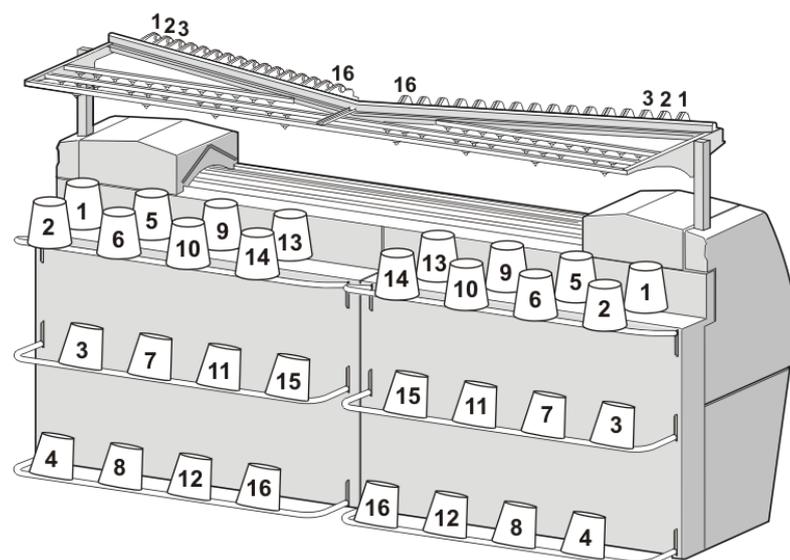
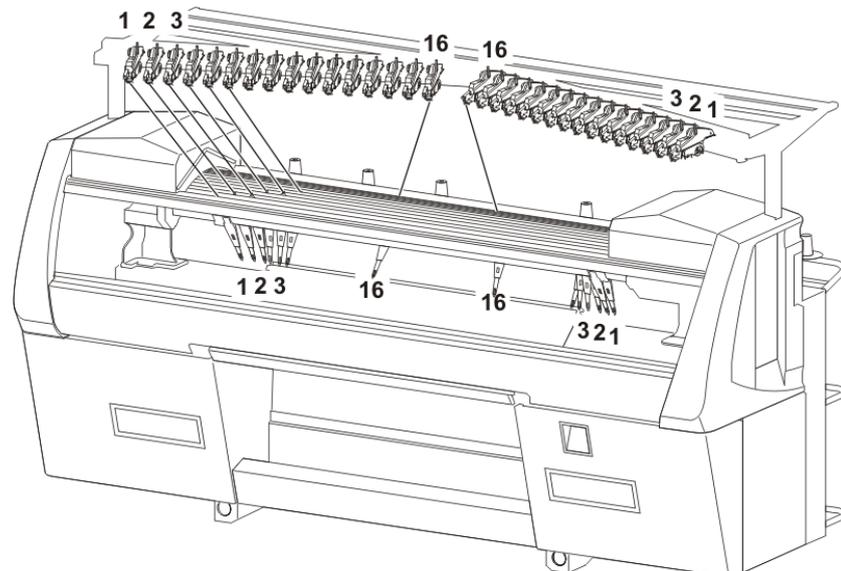
D	Erläuterung
D5	5" Abstand der Stricksysteme Feinheit: E10 E12 E14 E16 E18 E6.2 E7.2 E8.2 E9.2
D5,2	5,2" Abstand der Stricksysteme Feinheit: E5 E7 E8 E2,5.2 E3,5.2 E5.2
D6	6" Abstand der Stricksysteme CMS 730 T, CMS 830 S: alle Feinheiten
D9	9" Abstand der Stricksysteme CMS 520 C+, CMS 830 C: alle Feinheiten

	Systemabstand / Maschinentyp			
	D5	D5,2	D6	D9
CMS 330	694			
CMS 330 W	695			
CMS 530	670	656		
CMS 530 W	698			
CMS 502 HP+	690	669		
CMS 520 C+				672
ADF 530-16	805	685		
ADF 530-16 W	806			

	Systemabstand / Maschinentyp			
	D5	D5,2	D6	D9
ADF 530-32	804			
ADF 530-32 W	688			
CMS 822	665	666		
CMS 933	775	776		
CMS 730 T			591	
CMS 803	660	661		
CMS 830 C				662
CMS 830 S			664	

2.1 Fadenverlauf (ADF)

Neuer Fadenverlauf Die Fadenzuführung erfolgt von oben – direkt von der Fadenkontrolleinheit zum Fadenführer. Damit sich die Fäden nicht berühren, sind die Fadenkontrolleinheiten V-förmig angeordnet.



Damit der Fadenverlauf von der Spule bis zum Fadenführer geradlinig verläuft, gibt es eine feste Zuordnung von Spule, Fadenkontrolleinheit und Fadenführer.

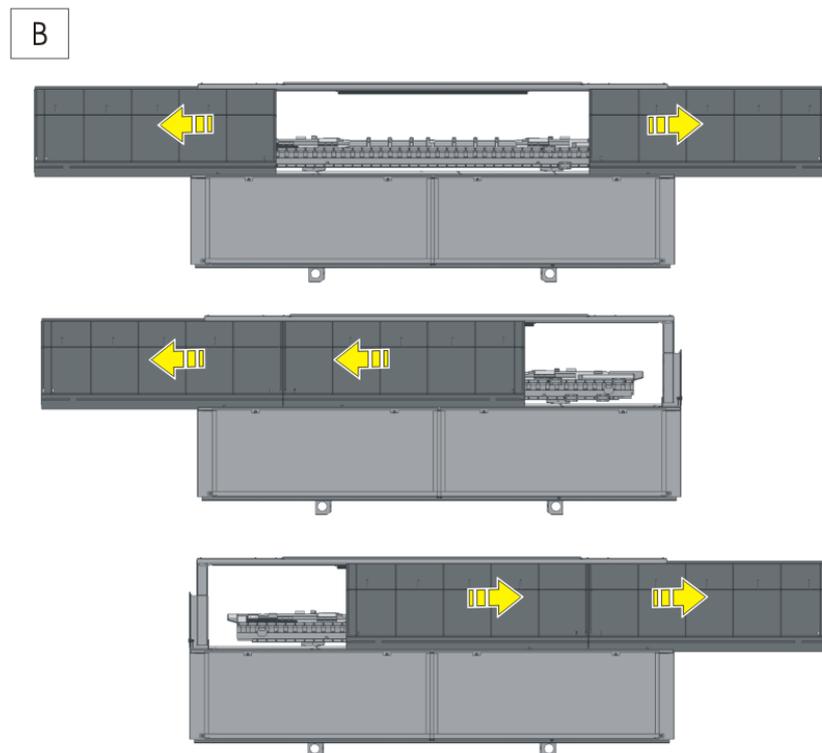
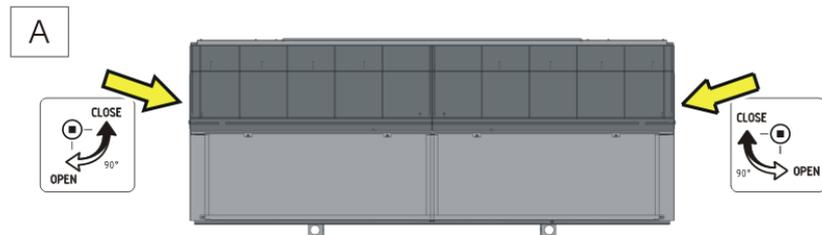
- Spule 1 - Fadenkontrolleinheit 1 - Fadenführer 1
- Spule 2 - Fadenkontrolleinheit 2 - Fadenführer 2 usw.

Diese Fadenzuführung bewirkt:

- eine möglichst geringe Fadenspannung
- dass sich die Fäden nicht berühren

2.2 Schiebetisch (ADF)

Der Schiebetisch besteht aus zwei einzelnen Tischen. Jeder Schiebetisch kann nach links oder rechts geschoben werden.

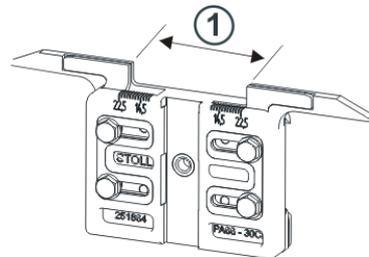


A	Die Schiebetische sind an zwei Stellen gesichert. Verwenden Sie zum Öffnen den Vierkantschlüssel aus dem Zubehör.
B	Jeder Schiebetisch kann nach links oder rechts geschoben werden. Um das hintere Schlittenteil von der Maschine nehmen zu können, beide Schiebetische in dieselbe Richtung schieben.

3 Strickmaschine instand halten

3.1 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

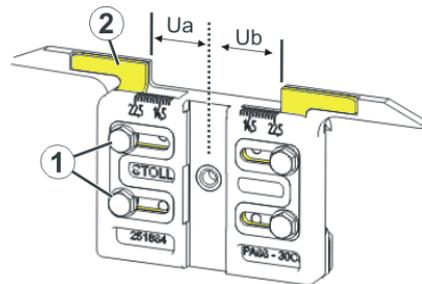
Beim 16-fachen Klemm-Schneiden, muss jede zweite Klemm-Schneidstelle ausgeschaltet werden, damit beide Fäden sicher geklemmt und geschnitten werden können.

Einstellung im Fenster "Optionen" vornehmen.

→ Hauptschalter aus- und einschalten -> System Control Unit -> Restart & Configuration -> Optionen

- Anzahl Klemm-Schneidstellen links, Einstellung: 16/8
- Anzahl Klemm-Schneidstellen rechts, Einstellung: 16/8

3.1.1 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)

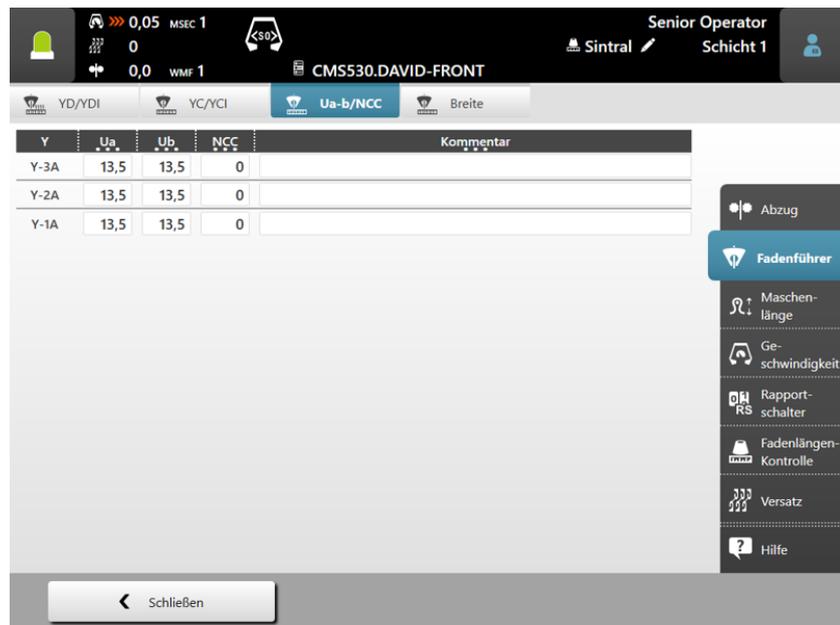
Feinheit / Maschine	vorlaufend	nachlaufend
E10 E12 E14 E16 E18 E6.2 E7.2 E8.2 E9.2	29 Ua: 14.5 Ub: 14.5	43 Ua: 21.5 Ub: 21.5
E5 E7 E8 E2,5.2 E3,5.2 E5.2	27 Ua: 13.5 Ub: 13.5	46 Ua: 23.0 Ub: 23.0
CMS 730 T	29 Ua: 14.5 Ub: 14.5	46 Ua: 23.0 Ub: 23.0
CMS 830 S	33 Ua: 16.5 Ub: 16.5	42 Ua: 21.0 Ub: 21.0

Einstellungen an der Strickmaschine

Die Werte Ua und Ub sind wichtig für das korrekte Abstellen der Fadenführer:

- am Gestrickrand
- im Klemm-Schneidbett

Pfad: Setup-Editor -> Fenster "Fadenführer" -> Registerkarte "Y:Ua-b / Ncc"



	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
Ub	Eingriffsweite einstellen (rechts) beim Plattieren mit Normalfadenführern.	Schrittweite: 0.5 mm
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 abziehen: NCC=5	Minimaler Wert: -10 Maximaler Wert: 10 Schrittweite: 1

i

Klemmtiefe (NCC) einstellen

Bei einem dünnen oder elastischen Plattierfaden kann es notwendig sein, dass die Klemm-Schneidnadel tiefer abgezogen wird, um ein sicheres Abschneiden zu gewährleisten.

3.2 Spannungsversorgung 40 V aus- und einschalten

Für Montagetätigkeiten kann die Spannungsversorgung des Schlittens (Schrittmotoren, Auswahlssysteme, 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.

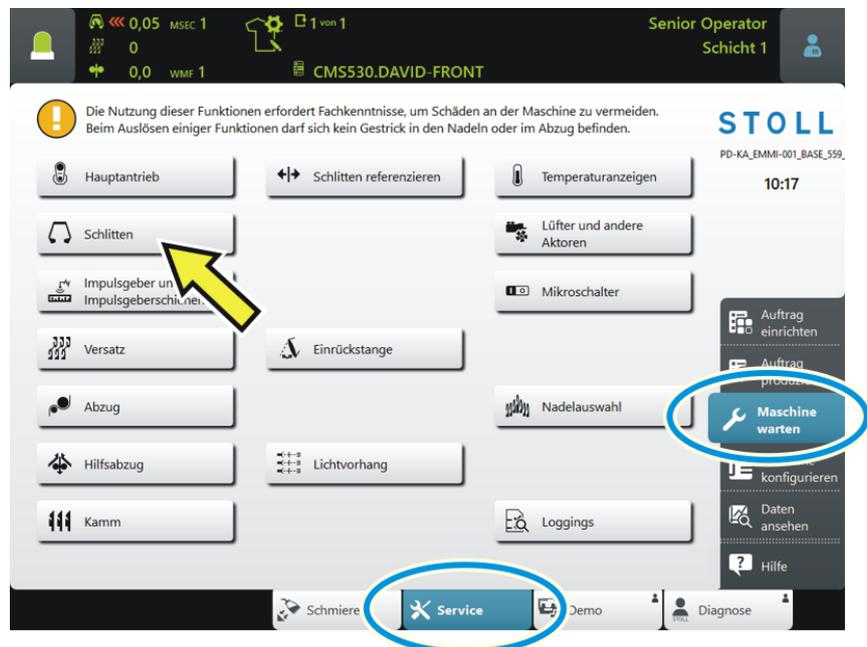
Spannungsversorgung aus- und einschalten:

- ✓ Sie sind als "Maintenance" oder "Senior Operator" angemeldet.
- ✓ Die Maschine ist gestoppt.

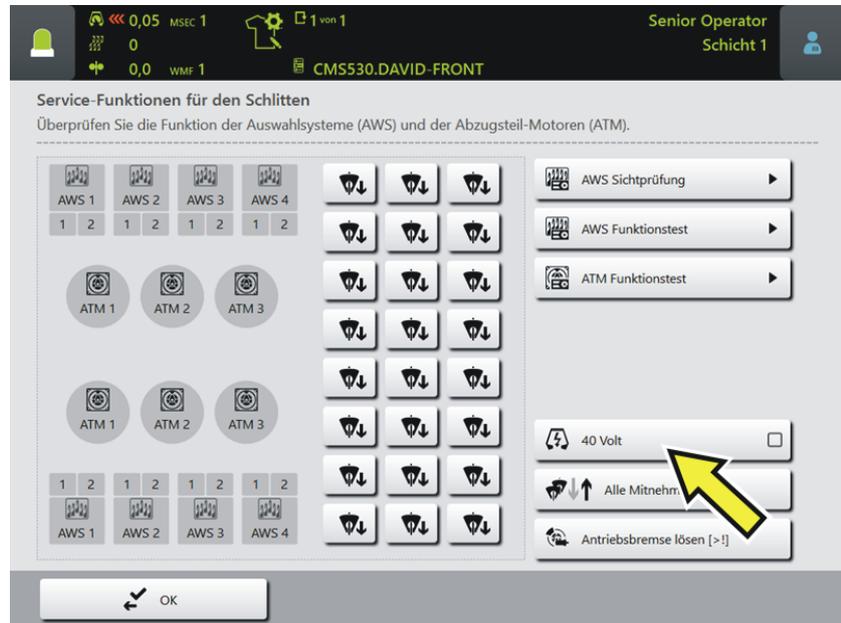
1. Öffnen Sie das Menü "Schlitten".



Bei einer Tandem-Maschine: Schlitten (links) oder Schlitten (rechts)



2. Schalten Sie die Spannungsversorgung "40 V" aus ()



3. Tippen Sie noch einmal auf die Taste, wird die Spannungsversorgung wieder eingeschaltet () . Die Taste wird farblich hervorgehoben.
4. Schließen Sie das Menü, tippen Sie dazu auf die Taste "OK".

3.3 Zwischenschieber wechseln

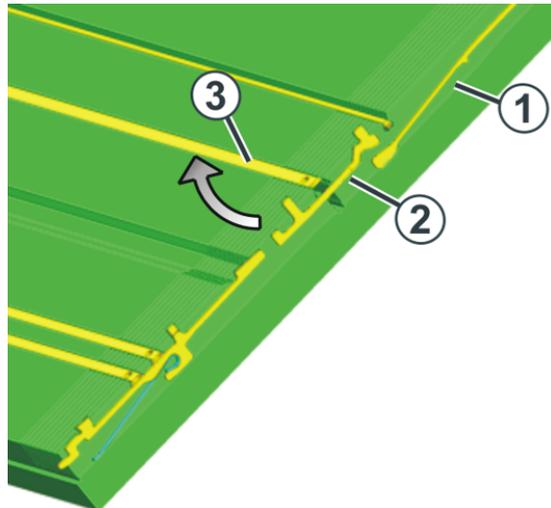
Abhängig von Maschinentyp und Feinheit gibt es verschiedene Ausführungen.

Ausführung 1

Gültig für:

CMS 530
CMS 822
CMS 933
ADF
CMS 502 HP+
CMS 330
CMS 803

Zum Wechseln des Zwischenschiebers benötigen Sie eine kleine Zange.



Wechseln des Zwischenschiebers

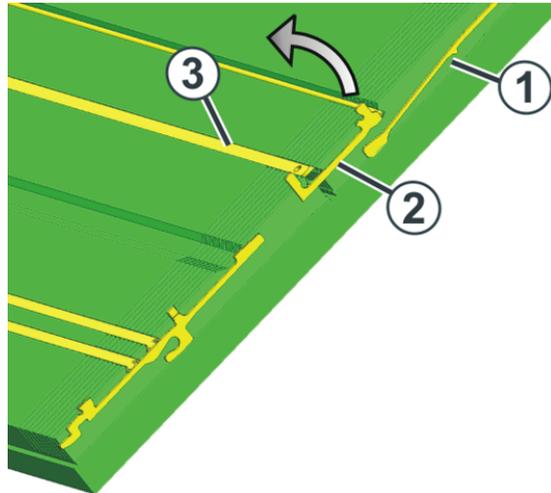
1. Nadel und Kupplungsteil (1) nach oben schieben.
2. Mit der Zange den unteren Fuß des Zwischenschiebers (2) nach unten aus dem Nadelbett herausziehen, dabei den oberen Fuß ins Nadelbett hineindrücken und unter die Deckschiene (3) drücken.
3. Neuen Zwischenschieber in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
4. Nadel und Kupplungsteile in Grundstellung schieben.

Ausführung 2

Gültig für:

CMS 730 T

Zum Wechseln des Zwischenschiebers benötigen Sie eine kleine Zange.



Wechseln des Zwischenschiebers

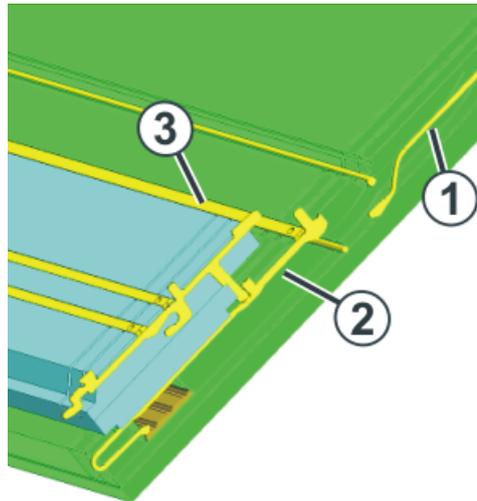
1. Nadel und Kupplungsteil (1) nach oben schieben.
2. Zwischenschieber (2) so weit schieben, bis unterer Fuß an Deckschiene (3) anstößt.
3. Den oberen Fuß des Zwischenschiebers aus dem Nadelbett herausziehen, dabei den unteren Fuß ins Nadelbett hineindrücken und unter die Deckschiene drücken.
4. Neuen Zwischenschieber in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
5. Nadel und Kupplungsteile in Grundstellung schieben.

Ausführung 3

Gültig für:

CMS 830 C
CMS 520 C+

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.

3.4 Zahnstangen im Schrittmotor austauschen

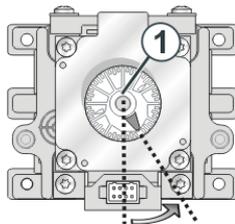
Abhängig von Maschinentyp und Feinheit gibt es verschiedene Ausführungen.

Ausführung 1

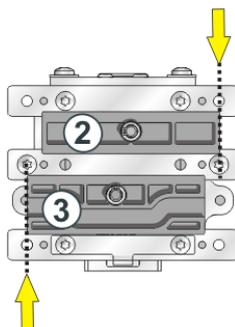
Gültig für:
CMS 530 CMS 822 CMS 933 ADF CMS 502 HP+ CMS 330 CMS 803

Zahnstangen austauschen:

1. Schrittmotor abnehmen.
2. Positionsscheibe (1) in Montagestellung (5 Uhr) drehen.

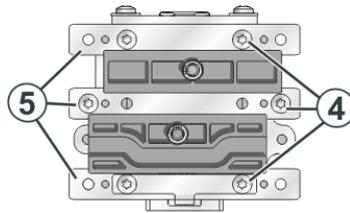


3. Schrittmotor wenden und die Montagestellung kontrollieren.
Die Einstellung ist korrekt, wenn
Die obere Zahnstange (2) und die Bohrung in einer Linie sind.
Die untere Zahnstange (3) und die Bohrung in einer Linie sind.



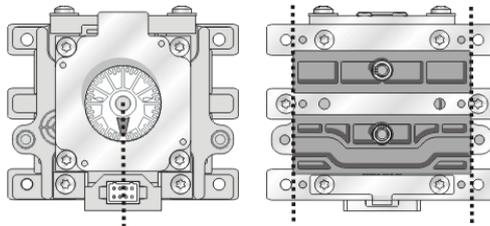
2	Steuerung der Maschenfestigkeit
3	Steuerung der Drückerteile für Fang und Maschenübernahme

4. Schrauben (4) für die defekte Zahnstange entfernen.



5. Führungseisen (5) und Zahnstange vorsichtig abheben.
6. Defekte Zahnstange austauschen.
7. Neue Zahnstange und Führungseisen 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.

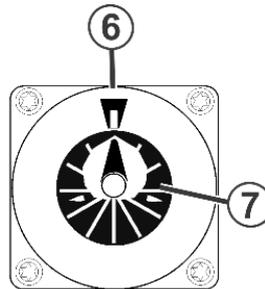
Ausführung 2

Gültig für:

CMS 730 T
CMS 830 C
CMS 520 C+

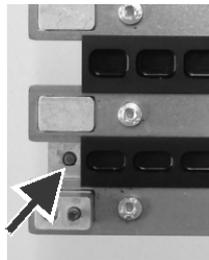
Zahnstangen austauschen:

1. Schrittmotor abnehmen.
2. Positionsscheibe (7) in Grundstellung (6) drehen.



Grundstellung Schrittmotor

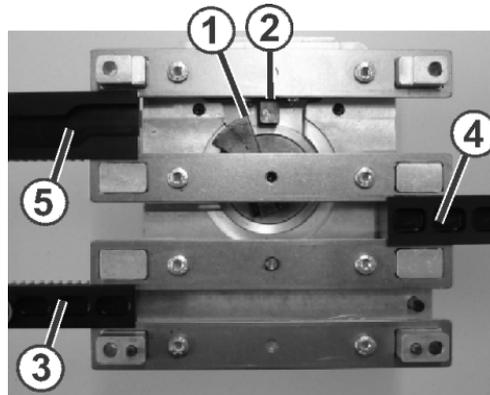
3. Den linken Stift der unteren Zahnstangenführung zurückschlagen.



Stift der Zahnstangenführung

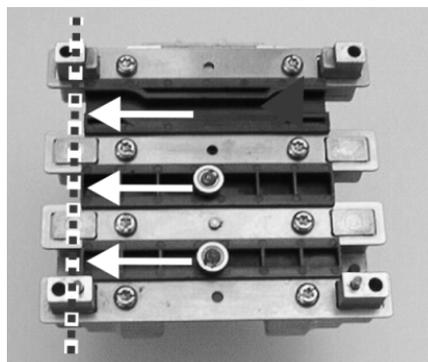
4. Untere Zahnstange von Hand so weit nach links schieben, bis alle Zahnstangen herausgenommen werden können.
5. Defekte Zahnstange austauschen.

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

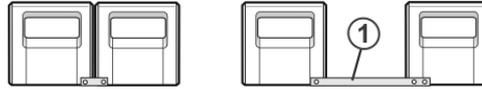
7. In dieser Einbauposition die Zahnstange (3) von links einschieben, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist.
- ▷ Die Zahnstange stößt an das Ritzel an.
8. Ebenso die Zahnstange (5) einschieben.
9. Zahnstange (4) von rechts einschieben, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist.
- ▷ Die Zahnstange 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.

3.5 Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 822)



enge Kopplung und weite Kopplung

Die beiden Schlittenwagen können weitgekoppelt im Tandembetrieb oder enggekoppelt 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"

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"

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"

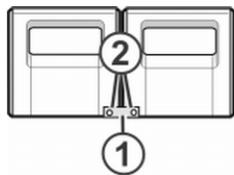
Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 822)

Schlittenwagen weitkoppeln

- ✓ Der Auftrag ist beendet.
Automatisch ist eine Leerreihe eingestellt, im Informationsbereich steht

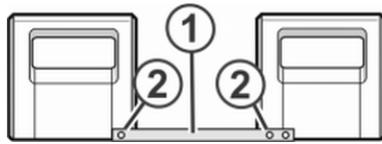


- 1. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
- 2. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.
- 3. Mit dem Vierkantschlüssel aus dem beiliegenden Zubehör die Verriegelung der Rückwand-Segmente öffnen und die Segmente abnehmen.



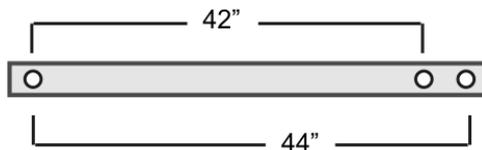
Enge Kopplung der Schlittenwagen

- 4. Schrauben (2) entfernen. Kopplungsstange (1) abnehmen.



Weite Kopplung der Schlittenwagen

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



Kopplungsweiten bei CMS 822

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



Schlossteile tauschen für weite Kopplung

- 8. Schlittenteil auf Auflagefläche setzen und mit Schlittenwagen zusammenbauen.
- 9. Rückwand schließen.
- 10. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
- 11. Die Eingabe mit "OK" bestätigen.

12. Maschine mit der Einrückstange starten.

- ▷ Der Schlitten stoppt und die Fehlermeldung "Kopplungsweite ?" erscheint.

13. Maschine mit der Einrückstange starten.

- ▷ Der Schlittenwagen läuft im Kriechgang. Die Steuerung stellt sich auf die neue Kopplungsweite ein.

14. Die Schlitten in der linken Umkehr wieder stoppen.

15. Öffnen Sie das Menü "Funktionen".



16. Tandem mit Kamm

Die Einstellung kontrollieren und bei Bedarf ändern.

- Der Kamm und das Klemmen & Schneiden sind aktiviert
- Der Kamm und das Klemmen & Schneiden sind deaktiviert

► Strickprogramm einlesen.

i

Wenn die Schlittenwagen weit gekoppelt arbeiten, müssen alle Nadeln außerhalb der Gestrickeile frei von Gestrick sein. Alle Fadenführer müssen positioniert sein.

Schlittenwagen engkoppeln

- ✓ Der Auftrag ist beendet. Automatisch ist eine Leerreihe eingestellt, im Informationsbereich steht

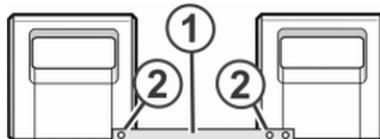


1. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
2. Zum Tausch der Schlossteile das Schlittenteil abnehmen.



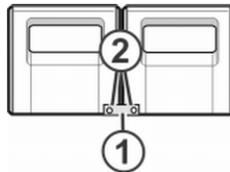
Schlossteile tauschen für enge Kopplung

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



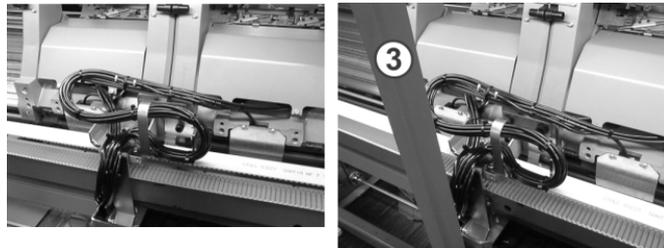
Weite Kopplung der Schlittenwagen

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



Enge Kopplung der Schlittenwagen

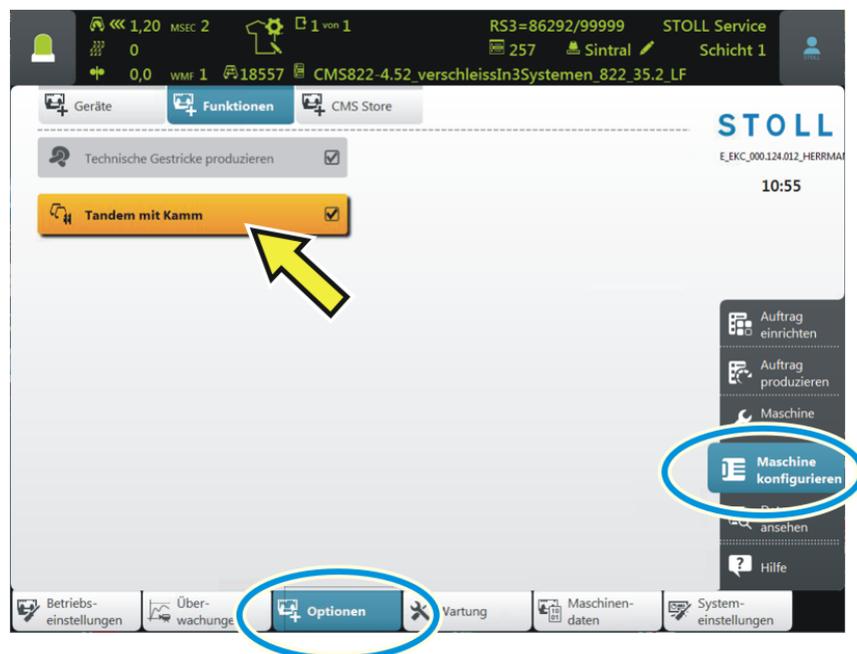
6. Zur engen Kopplung (Tandemmaschine) den linken Schlittenwagen nach rechts schieben und Kopplungsstange (1) einhängen.
7. Schrauben (2) einsetzen und festziehen.
8. Den Kabelstrang in den Haltebügel einlegen. Dadurch wird vermieden, dass die Kabel an der Stütze (3) scheuern und beschädigt werden.



Kabelstrang in Haltebügel einlegen

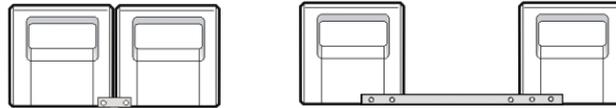
9. Rückwand schließen.

10. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
11. Die Eingabe mit "OK" bestätigen.
12. Maschine mit der Einrückstange starten.
 - ▷ Der Schlitten stoppt und die Fehlermeldung "Kopplungsweite ?" erscheint.
13. Maschine mit der Einrückstange starten.
 - ▷ Der Schlittenwagen läuft im Kriechgang. Die Steuerung stellt sich auf die neue Kopplungsweite ein.
14. Die Schlitten in der linken Umkehr wieder stoppen.
15. Öffnen Sie das Menü "Funktionen".



16. Tandem mit Kamm
 - Die Einstellung kontrollieren und bei Bedarf ändern.
 - Der Kamm und das Klemmen & Schneiden sind aktiviert
 - Der Kamm und das Klemmen & Schneiden sind deaktiviert
 - ▶ Strickprogramm einlesen.

3.6 Schlittenwagen weit- oder engkoppeln (CMS 933)



enge Kopplung und weite Kopplung

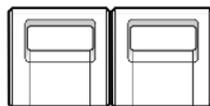
Die beiden Schlittenwagen können weitgekoppelt im Tandembetrieb oder enggekoppelt arbeiten.

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 96"
Nadelbettbreite



E 5	1	-	479
E 7	1	-	671
E 8	1	-	767
E 10	1	-	959
E 12	1	-	1151
E 14	1	-	1343

enge Kopplung

Kopplungsweite 54"

E 5	1	-	209	12"	271	-	479
E 7	1	-	293		379	-	671
E 8	1	-	335		433	-	767
E 10	1	-	419		541	-	959
E 12	1	-	503		649	-	1151
E 14	1	-	587		757	-	1343

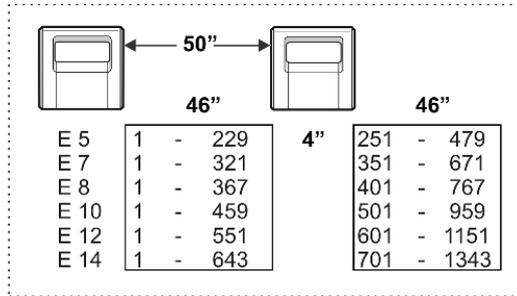
Nadelbereich Kopplungsweite 54"

Kopplungsweite 52"

E 5	1	-	219	8"	261	-	479
E 7	1	-	307		365	-	671
E 8	1	-	351		417	-	767
E 10	1	-	439		521	-	959
E 12	1	-	527		625	-	1151
E 14	1	-	615		729	-	1343

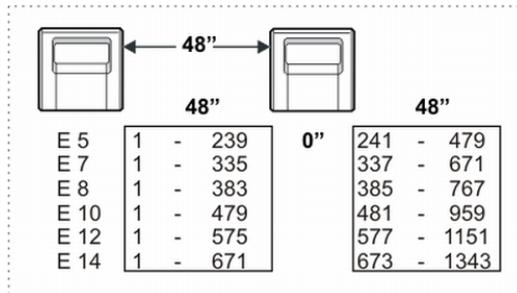
Nadelbereich Kopplungsweite 52"

Kopplungsweite 50"



Nadelbereich Kopplungsweite 50"

Kopplungsweite 48"



Nadelbereich Kopplungsweite 48"

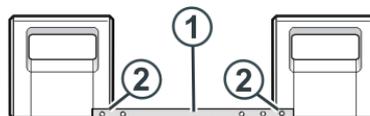
Schlittenwagen weitkoppeln

✓ Der Auftrag ist beendet.

Automatisch ist eine Leerreihe eingestellt, im Informationsbereich steht

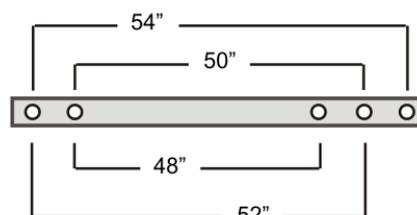
das Icon .

1. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
2. Spannungsversorgung 40 V ausschalten.
3. Mit dem Vierkantschlüssel aus dem beiliegenden Zubehör die Verriegelung der Rückwand-Segmente öffnen und die Segmente abnehmen.
4. Schrauben (2) lösen und entfernen.



Kopplung der Schlittenwagen

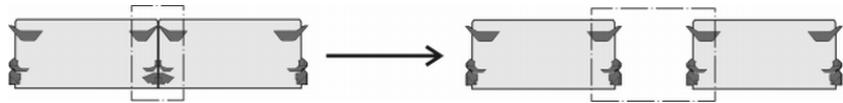
5. Zur weiten Kopplung (Tandemmaschine) den rechten Schlittenwagen nach rechts schieben bis die Kopplungsstange (1) montiert werden kann.



Kopplungsweiten bei CMS 933

6. Schrauben (2) einsetzen und festziehen.

7. Zum Tausch der Schlossteile das Schlittenteil abnehmen.



Schlossteile tauschen für weite Kopplung

8. Schlittenteil auf Auflagefläche setzen und mit Schlittenwagen zusammenbauen.
9. Rückwand schließen.
10. Spannungsversorgung 40 V einschalten.
11. Die Eingabe mit "OK" bestätigen.
12. Maschine mit der Einrückstange starten.
 - ▷ Der Schlitten stoppt und die Fehlermeldung "Kopplungsweite ?" erscheint.
13. Maschine mit der Einrückstange starten.
 - ▷ Der Schlittenwagen läuft im Kriechgang. Die Steuerung stellt sich auf die neue Kopplungsweite ein.
14. Die Schlitten in der linken Umkehr wieder stoppen.
15. Strickprogramm einlesen.



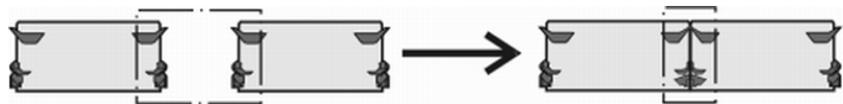
Wenn die Schlittenwagen weit gekoppelt arbeiten, müssen alle Nadeln außerhalb der Gestrickteile frei von Gestrick sein. Alle Fadenführer müssen positioniert sein.

Schlittenwagen engkoppeln

- ✓ Der Auftrag ist beendet.
Automatisch ist eine Leerreihe eingestellt, im Informationsbereich steht



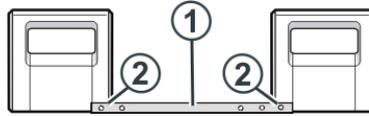
1. Maschine mit der Einrückstange starten und wieder stoppen, wenn der Schlitten kurz nach der linken Umkehrstelle steht.
2. Zum Tausch der Schlossteile das Schlittenteil abnehmen.



Schlossteile tauschen für enge Kopplung

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

- Schrauben (2) lösen und entfernen.



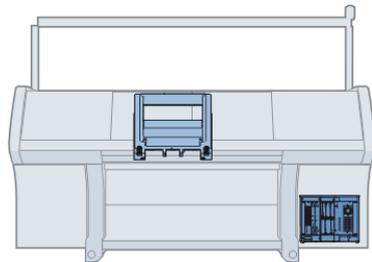
Kopplung der Schlittenwagen

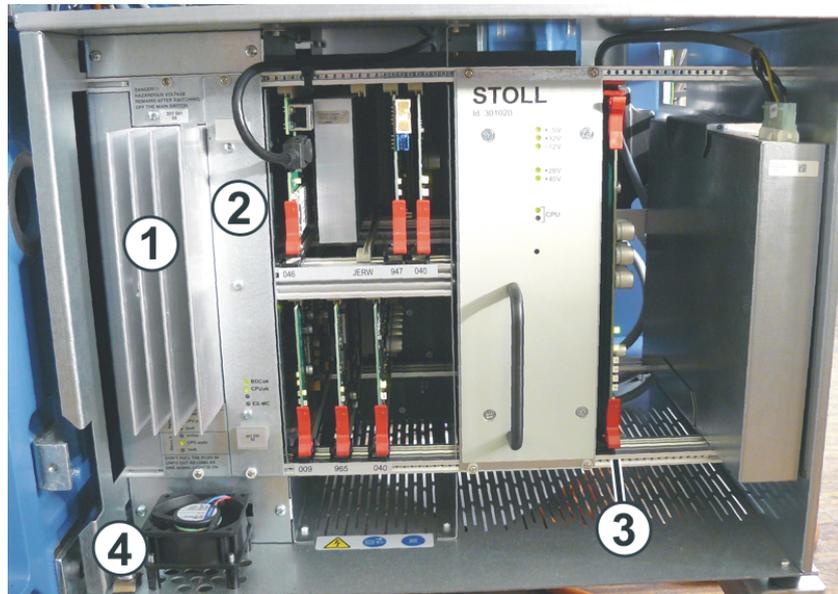
- Zur engen Kopplung (Tandemmaschine) den linken Schlittenwagen nach rechts schieben und Kopplungsstange (1) einhängen.
- Schrauben (2) einsetzen und festziehen.
- Rückwand schließen.
- Spannungsversorgung 40 V einschalten.
- Die Eingabe mit "OK" bestätigen.
- Maschine mit der Einrückstange starten.
 - ▷ Der Schlitten stoppt und die Fehlermeldung "Kopplungsweite ?" erscheint.
- Maschine mit der Einrückstange starten.
 - ▷ Der Schlittenwagen läuft im Kriechgang. Die Steuerung stellt sich auf die neue Kopplungsweite ein.
- Die Schlitten in der linken Umkehr wieder stoppen.
- Strickprogramm einlesen.

3.7 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank rechts)

Gültig für:	
	Typ
CMS 530	670
	656
CMS 530 W CMS 530 BW	698
CMS 502 HP+	690
	669
CMS 330	694
CMS 330 W	695

Die Steuerung der Maschine befindet sich im rechten Steuerschrank unter der Abdeckung. Die Karte zur Steuerung der Fadenführermagnete befindet sich im Schlitten.



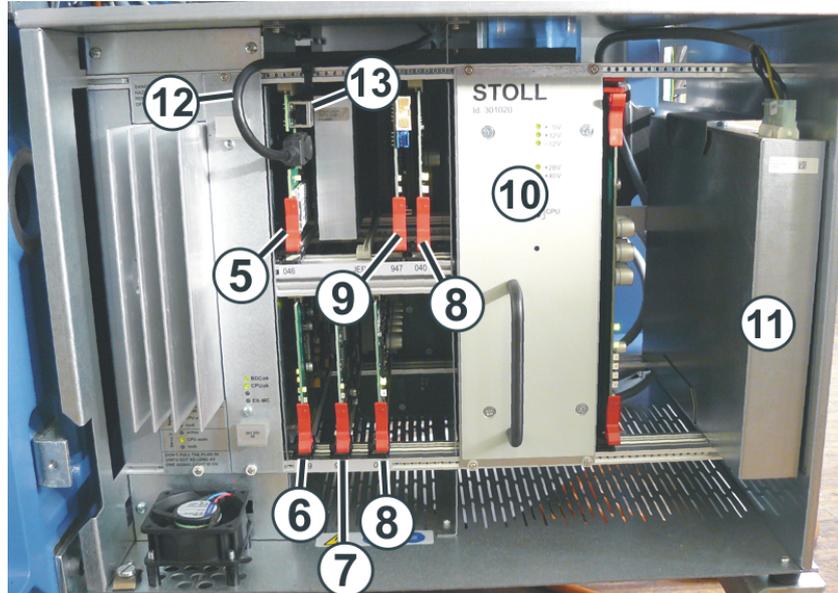


Steuerschrank rechts

	Karte	Funktion
1	041 (ID 301 041)	Antriebs- und Versatzsteuereinheit Steuern des Antriebs- und Versatzmotors. Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Motoren an Karte 009.
2	023 (ID 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: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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	018 (ID 301 018)	Gestrickabzugs-Karte Steuern der Gestrickabzugsmotoren (Hauptabzug, Hilfsabzug, Kamm, Kamnhaken-Motor, Bandabzug). Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Gestrickabzugsmotoren an Karte 009. Steuern des Fournisseurs.
4		Lüfter

Elektronikkarten

Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank rechts)



Steuerschrank rechts

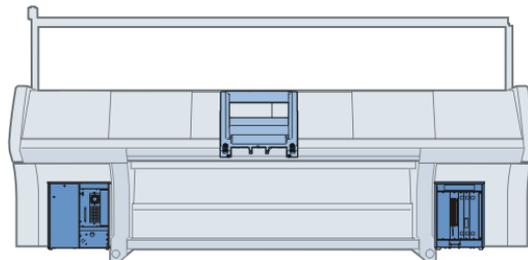
	Karte	Funktion
5	046 (ID 301 046)	Steuern der Eingabeeinheit und des Touch-Screens. Steuern der SSD-Festplatte (Solid-State-Drive). Die SSD-Festplatte ist auf der Karte integriert.
6	009 (ID 301 009)	Hauptrechner; Sammeln aller Meldungen von den anderen Karten. Ausgabe von Anweisungen an die anderen 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 Auswahlssysteme und der Schrittmotoren. Weiterleiten der Informationen an die Karte 040.
8	040 (ID 301 040)	Endstufe der Schrittmotoren der Abzugsteile. Zusammenarbeit mit der Karte 965.
9	947 (ID 300 947)	Steuern der Schusseinstreifer.
10	301 020	Netzteil mit Leuchtdioden Überprüfen des Ladezustands der Akkus. Aktivieren des Ladens.
11	301 027	Batterie-Einschub
12		Display-Kabel
13		Buchse für Ethernet-Anschluss, wenn Maschine vernetzt ist.

Elektronikkarten

3.8 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)

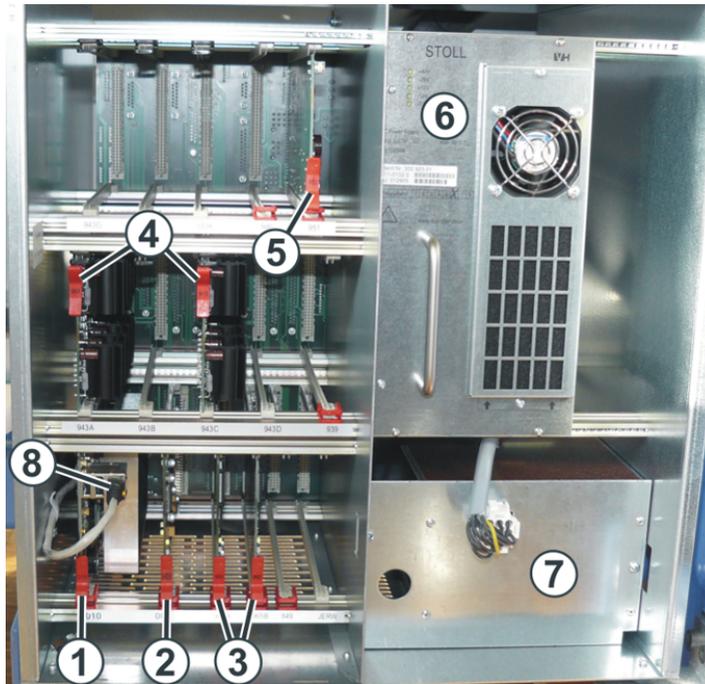
Gültig für:	
	Typ
CMS 933	775
	776
CMS 830 C	662
CMS 822	665
	666
CMS 803	660
	661

Die Steuerung der Maschine befindet sich im linken und rechten Steuerschrank unter den Abdeckungen. Die Karte zur Steuerung der Fadenführermagnete befindet sich im Schlitten.



Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)

Steuerschrank links

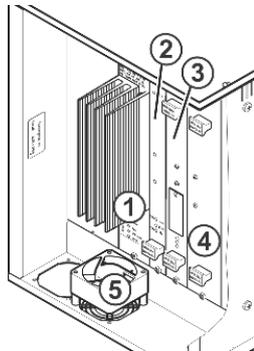


Steuerschrank links

	Karte	Funktion
1	046 (ID 301 046)	Steuern der Eingabeeinheit und des Touch-Screens. Steuern der SSD-Festplatte (Solid-State-Drive). Die SSD-Festplatte 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 Auswahlssysteme und der Schrittmotoren. Weiterleiten der Informationen an die Karte 040.
4	040 (ID 301 040)	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

3.8.1 Steuerschrank rechts *



Steuerschrank rechts

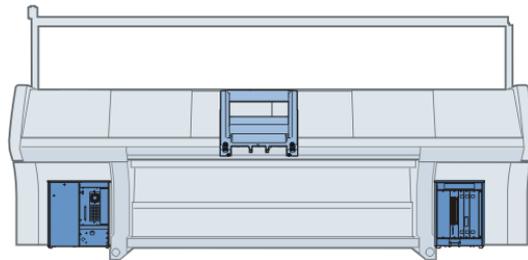
	Karte	Funktion
1	041 (ID 301 041)	Antriebs- und Versatzsteuereinheit Steuern des Antriebs- und Versatzmotors. Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Motoren an Karte 009.
2	953 (ID 300 953)	Relais-Karte, Sicherung für (1) Die Relais-Karte überwacht, dass die Maschine nicht gestartet werden kann, solange ein Fehler anliegt. Abschalten des Hauptschalters: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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)
5		Lüfter

Elektronikkarten

3.9 Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)

Gültig für:	
	Typ
ADF 530-16	805
	685
ADF 530-16 W	806
ADF 530-32	804
ADF 530-32 W	688

Die Steuerung der Maschine befindet sich im linken und rechten Steuerschrank unter den Abdeckungen.



Steuerschrank links



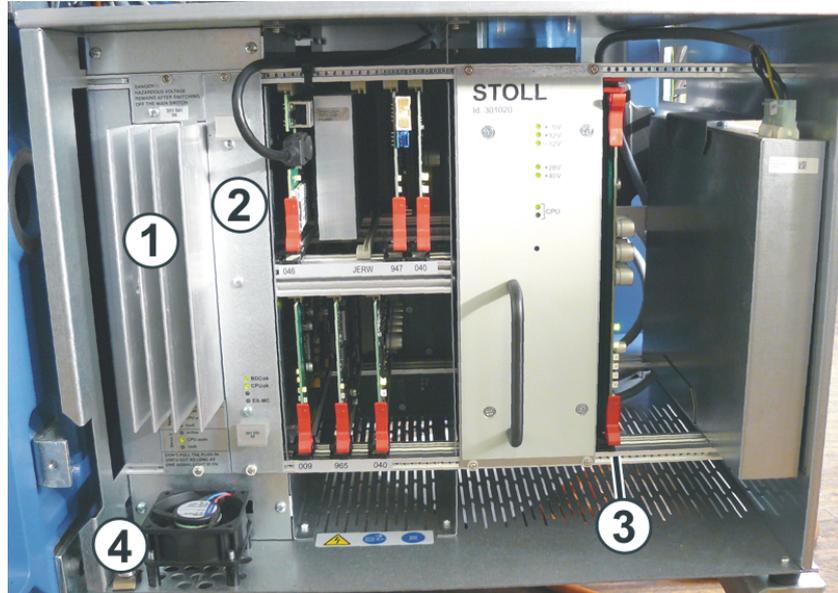
Steuerschrank links

Karte	Funktion
013 (ID 301 013)	Steuern der Motoren für die Fadenführer. Jede Karte steuert 4 Fadenführer-Antriebe (Servomotoren) und 4 Hoch/Tief Motoren (Schrittmotoren).
015 (ID 301 015)	Spannungsversorgung der Motoren für die Fadenführer.

Elektronikkarten

Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)

Steuerschrank rechts

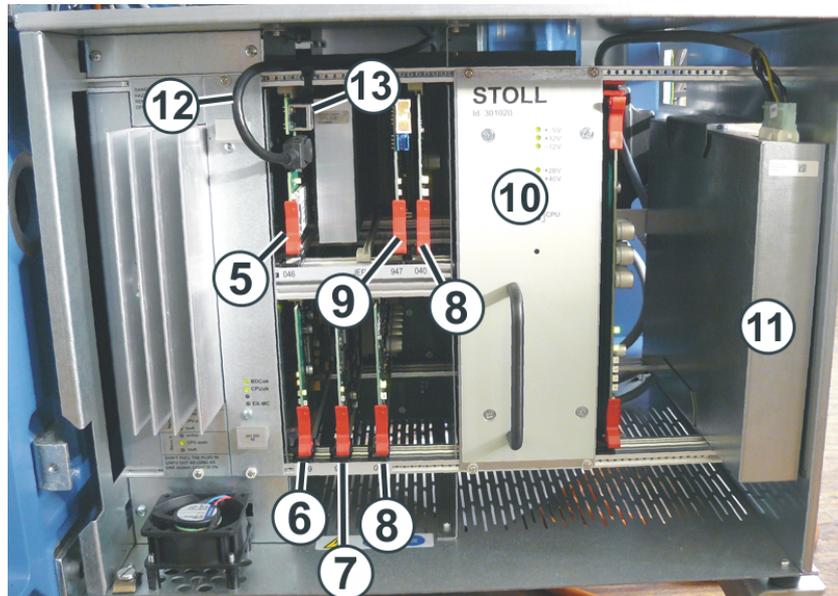


Steuerschrank rechts

	Karte	Funktion
1	041 (ID 301 041)	Antriebs- und Versatzsteuereinheit Steuern des Antriebs- und Versatzmotors. Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Motoren an Karte 009.
2	023 (ID 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: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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	018 (ID 301 018)	Gestrickabzugs-Karte Steuern der Gestrickabzugsmotoren (Hauptabzug, Hilfsabzug, Kamm, Kammmotoren, Bandabzug). Weiterleiten der Fehlermeldungen von den Gestrickabzugsmotoren an Karte 009. Steuern des Fournisseurs.
4		Lüfter

Elektronikkarten

Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)



Steuerschrank rechts

	Karte	Funktion
5	046 (ID 301 046)	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 Auswahlssysteme und der Schrittmotoren. Weiterleiten der Informationen an die Karte 040.
8	040 (ID 301 040)	Endstufe der Schrittmotoren der Abzugsteile. Zusammenarbeit mit der Karte 965.
9	947 (ID 300 947)	Steuern der Schusseinstreifer.
10	301 020	Netzteil mit Leuchtdioden Überprüfen des Ladezustands der Akkus. Aktivieren des Ladens.
11	301 027	Batterie-Einschub
12		Display-Kabel
13		Buchse für Ethernet-Anschluss, wenn Maschine vernetzt ist.

Elektronikkarten

Übersicht elektronische Steuerung (Steuerschrank links und rechts)

4 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 330
CMS 822	ADF
CMS 530	CMS 803
CMS 502 HP+	

	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

Gültig für:	
CMS 830 C CMS 730 T	CMS 520 C+

	min. NP	max. NP	min. NP (Split)	max. NP (Split)
E 1,5.2	8.3	18.0	9.6	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 2.2	8.5	18.2	9.8	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

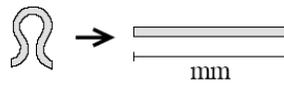
Maschenfestigkeitsbereich

CMS 730 T	E12 E14 E6.2 E7.2	Bei diesen Feinheiten gibt es unterschiedliche Schlossteile für loses und festes Stricken.
-----------	----------------------------	--

■ Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [49]

5 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 502 HP+, ADF

(2) CMS 730 T

(3) CMS 830 C, CMS 520 C+

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

CMS 730 T	E12 E14 E6.2 E7.2	Bei diesen Feinheiten gibt es unterschiedliche Schlossteile für loses und festes Stricken.
-----------	----------------------------	--

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, ADF

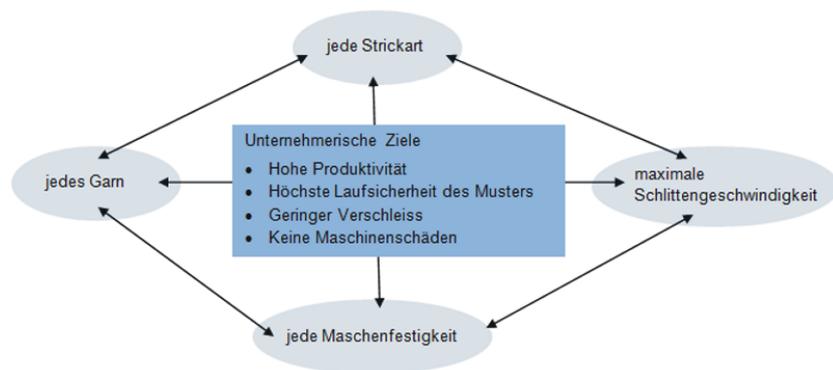
CMS 730 T	E12 E14 E6.2 E7.2	Bei diesen Feinheiten gibt es unterschiedliche Schlossteile für loses und festes Stricken.
-----------	----------------------------	--

■ Wirtschaftliche Produktion und ihre Einflussfaktoren [49]

6 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	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 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	<p>Deshalb müssen die Einflussfaktoren angepasst werden.</p> <p>Nicht mit jedem Garn und Strickmuster kann jede Schlittengeschwindigkeit und Festigkeit erreicht werden.</p> <p>Empfehlung: Beginnen Sie mit einer etwas niedrigeren Schlittengeschwindigkeit (z.B. 0.7 m/sec) und erhöhen Sie die Geschwindigkeit Schritt für Schritt.</p> <p>i Defekte Maschinenteile, welche durch Nichtbeachtung unserer Vorgaben hervorgerufen werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.</p>