Betriebsanleitung

W-Kopf

Für Zick-Zack-, Kordel-/Bändchen-
Wickel- und Stickbetrieb

Version 1.5

Herausgeber:

ZSK Stickmaschinen GmbH
- Dokumentation -
D-47800 Krefeld-Gartenstadt
Magdeburger Str. 38 - 40

© '08 by ZSK, Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Stickkopfübersicht	1 - 1
Bedienung	2 - 1
Bedienelemente	2 - 1
Die Stoffdrückertaste	2 - 1
Stoffdrückerfuß manuell bewegen	2 - 1
Die Z-Achsentaste	2 - 2
Z-Achse manuell verdrehen	2 - 2
Der Stickkopfschalter	2 - 3
Stickkopf ein- und ausschalten (W-Kopf)	2 - 3
Die Kopffarten	2 - 4
Der Mehrnadelkopf	2 - 4
Der W-Kopf	2 - 4
Stickvorbereitungen	3 - 1
Allgemein	3 - 1
Nadel auswechseln	3 - 2
Nadel entfernen	3 - 2
Nadel einsetzen	3 - 2
Fadenverlauf (Oberfaden)	3 - 4
Vorspannung (Klemmspannung)	3 - 5
Hauptspannung (Rollspannung)	3 - 5
Oberfaden einfädeln	3 - 6
Einfädelhilfe	3 - 6
Einfädeln allgemein (Effektgarne)	3 - 7
Effektgarnspule auswechseln	3 - 7
Vorspannung der Effektgarnspule ändern	3 - 8

Sticharten	4 - 1
Kordel/Bändchen	4 - 1
Anwendungsbeispiele	4 - 1
Der Kordel-/Bändchenfuß	4 - 1
Kordel-/Bändchenfuß auswechseln	4 - 2
Kordel-/Bändchenfuß einstellen	4 - 2
Versticken von Rundmaterialien (Kordel)	4 - 3
Einfädeln von Rundmaterialien (Kordel)	4 - 4
Versticken von Flachmaterialien (Bändchen)	4 - 5
Andruckfeder einstellen	4 - 5
Einstellungen in den Parametern	4 - 6
Material zum Ansticken fixieren	4 - 6
Raffbändchenvorrichtung	4 - 7
Anwendungsbeispiele	4 - 7
Raffbändchenvorrichtung vorbereiten	4 - 7
Raffbändchenvorrichtung montieren	4 - 9
Raffbändchenvorrichtung einstellen	4 - 9
Raffbändchenvorrichtung einfädeln	4 - 10
Seitenstichadapter	4 - 11
Anwendungsbeispiele	4 - 11
Seitenstichadapter montieren	4 - 11
Zick-Zack	4 - 14
Anwendungsbeispiele	4 - 14
Der Zick-Zackfuß	4 - 14
Zick-Zackfuß auswechseln	4 - 15
Zick-Zackfuß einstellen	4 - 15
Einfädeln	4 - 16
Algorithmen (Zick-Zack Muster)	4 - 16
Der Stoffdrückerfuß	4 - 17
Stoffdrückerfuß auswechseln	4 - 17
Material zum Ansticken fixieren	4 - 18
Wickeln	4 - 19
Anwendungsbeispiele	4 - 19

Der Wickelfuß.	4 - 19
Wickelfuß einstellen	4 - 20
Fadenverlauf (Zulauffaden)	4 - 21
Zulauffaden einfädeln.	4 - 22
Zulaufgarn	4 - 22
Einfädelhilfe.	4 - 22
Wickelfaden einfädeln	4 - 24
Wickelgarn.	4 - 24
Material zum Ansticken fixieren	4 - 25
Sticken (Nähen)	4 - 26
Der Stoffdrückerfuß	4 - 26
Stoffdrückerfuß auswechseln.	4 - 26
Einfädeln	4 - 27

Störungshilfe **5 - 1**

W-Kopf allgemein	5 - 1
Stichart Zick-Zack.	5 - 1
Stichart Kordel/Bändchen.	5 - 2
Stichart Wickeln	5 - 2

Punch-Hilfen **6 - 1**

Allgemeine Regeln	6 - 1
-----------------------------	-------

Index **I - 1**

Anhang B – W-Kopf-Anwendungen **Anhg. A - 1**

Raffbändchenvorrichtung	Anhg. A - 1
Stoffdrückerhöhe einstellen	Anhg. A - 1
Raffbändchenvorrichtung konfigurieren	Anhg. A - 1

1. Stickkopfübersicht

Abbildung 1.1:
Stickkopf (W-Kopf)

00551207-1

- (1) Vorspannung (Klemmspannung)
- (2) Hauptspannung (Rollspannung)
- (3) Z-Achsentaste
- (4) Stickkopfschalter
- (5) Stoffdrückertaste
- (6) Fadenleger
- (7) Nadelstange
- (8) Fadengeber
- (9) Abdeckhaube
- (10) Spulhalterung
- (11) Effektgarnspule
- (12) Nadel
- (13) Umlenkstift

2. Bedienung

Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Überblick über die Bedienelemente Ihrer Stickmaschine.

HINWEIS

Zu den hier beschriebenen Bedienelementen und -abläufen gehören auch Einstellungen, die über die Bedieneinheit vorzunehmen sind. Weiterführende Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie in den Kapiteln *Maschineneinstellungen* und *Maschineneinstellungen für W-Köpfe* der Anleitung zur Bedieneinheit.

2.1 Bedienelemente

2.1.1 Die Stoffdrückertaste

Stoffdrückerfuß manuell bewegen

00551020

00551102-1

00551102

- Stoffdrückertaste 2x betätigen.
 - ⇒ Zur Bestätigung der Aktivierung blinkt der Stickkopfschalter. (Intervallweise)
 - ⇒ Stoffdrückerfuß positioniert in Arbeitsstellung.
- Stoffdrückertaste nochmals betätigen.
 - ⇒ Stickkopfschalter leuchtet konstant.
 - ⇒ Stoffdrückerfuß positioniert in Ausgangsstellung.

00551021

Abbildung 2.1:
Z-Achse verdrehen

2.1.2 Die Z-Achsentaste

Diese Taste dient dazu, die Z-Achse, für anfallende Arbeiten, (z.B. Effektgarnspulen oder Fuß auswechseln) manuell verdrehen zu können.

Z-Achse manuell verdrehen

- Z-Achsentaste betätigen.
- ⇒ Stickkopfschalter blinkt.

Z-Achse manuell verdrehen.

00551202

- Z-Achsentaste nochmals betätigen.
- ⇒ Stickkopfschalter leuchtet konstant.
- ⇒ Z-Achse dreht sich in die Ausgangsposition zurück.

HINWEIS

Aus Sicherheitsgründen ist die Maschine bei aktiver Stoffdrücker- bzw. Z-Achsen-Taste nicht startbereit. Um die Aktivierung der Tasten nach den vorgenommenen Einstellungen wieder rückgängig zu machen und die Maschine wieder starten zu können, betätigen Sie nochmals die zuletzt gedrückte Taste.

2.1.3 Der Stickkopfschalter

Abbildung 2.2:
Stickkopfschalter

GEFAHR

Bei Betätigung der Stickkopfschalter und beim Einschalten der Maschine positionieren Stoffdrückerfuß, Spule und Zick-Zackeinrichtung automatisch in ihren Ausgangszustand zum Einrichten der Maschine. Es besteht Gefahr für Kopf und Hände.

Stickkopf ein- und ausschalten (W-Kopf)

Jeder Stickkopf verfügt über einen Stickkopfschalter (1), mit dem er ein- oder ausgeschaltet werden kann.

- Betätigen Sie die Stickkopfschalter nur bei Maschinenstillstand.

Eingeschalteter Stickkopf	Stickkopfschalter leuchtet	00551018
Ausgeschalteter Stickkopf	Stickkopfschalter leuchtet nicht	00551019

HINWEIS

Bei einem eventuellen Fadenbruch verhält sich der Stickkopfschalter des W-Kopfes wie der Stickkopfschalter des herkömmlichen Stickkopfes.

Am ausgeschalteten Stickkopf bleibt die Nadel während des Stickbetriebes in ihrer obersten Nadelposition.

HINWEIS

Darstellung und Positionierung der in diesem Kapitel beschriebenen Bedienelemente an der Maschine finden Sie im Kapitel Stickkopfübersicht.

GEFAHR

Greifer und Fadenschneider arbeiten auch am ausgeschalteten Stickkopf.

2.2 Die Kopffarten

Der Mehrnadelkopf

Der Mehrnadelkopf wird zum herkömmlichen Sticken verwendet. Die Sticharten Zick-Zack, Kordel/Bändchen (nicht zu verwechseln mit der optionalen Zusatzeinrichtung Kordel/Schlaufe, die nur mit dem Mehrnadelkopf verwendet werden kann) und Wickeln sind mit dem Mehrnadelkopf **nicht** ausführbar.

Der W-Kopf

Der W-Kopf wird eingesetzt, wenn eine Effektstickerei ausgeführt werden soll. Die Sticharten Zick-Zack, Kordel/Bändchen und Wickeln sind **ausschließlich** mit dem W-Kopf ausführbar.

HINWEIS

Bei den Maschinen der Z- und V-Serie sind verschiedene Arten von Stickköpfen kombiniert, die separat voneinander einschaltbar sind. Es ist nicht möglich, die verschiedenen Stickkopffarten gleichzeitig einzusetzen.

Anweisungen zur Ausführung eines Stickkopfwechsels, finden Sie im Kapitel *Wechseln des Stickkopfes* in der Anleitung zur Bedieneinheit.

3. Stickvorbereitungen

Das Kapitel beschreibt alle allgemeinen Arbeiten, die zur Vorbereitung des Stickvorgangs erforderlich sind. Es handelt sich hierbei um grundlegende Bediengriffe, die auch nach Störungen (z.B. Nadelwechsel und Einfädeln) benötigt werden. Die Arbeiten, die sich auf die speziellen Sticharten beziehen, entnehmen Sie bitte dem Kapitel *Sticharten*.

HINWEIS

Zu den hier beschriebenen Bedienabläufen gehören auch Einstellungen, welche über die Bedieneinheit T8 vorzunehmen sind. Weiterführende Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie in den Kapiteln *Maschineneinstellungen* und *Maschineneinstellungen für W-Köpfe* der Anleitung zur Bedieneinheit.

3.1 Allgemein

GEFAHR

Spulenhalter und Effektgarnspulen unterhalb des Stickkopfes rotieren. Es besteht Gefahr für Kopf und Hände.

ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass der Stoffdrückerfuß in seiner niedrigsten Position dem zu verstickenden Material angepasst wird. Eine zu niedrige Position kann das fertige Muster beschädigen. Die Höhe des Stoffdrückerfußes sollte vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probedurchgang überprüft werden.

GEFAHR

Zum Einsetzen der Sticknadel ist zur Verletzungsvorbeugung eine Zange oder ein Nadeleinsetzer zu verwenden!

GEFAHR

Zum Einfädeln der Sticknadel ist zur Verletzungsvorbeugung ein Werkzeug (bspw. eine Pinzette) zu verwenden!

3.2 Nadel auswechseln

Eine Nadel kann nur aus der Nadelstange entfernt werden, wenn sie ausreichend hoch über der Stichplatte steht. Bei stehender Maschine erhalten Sie automatisch eine zum Nadelwechsel geeignete Position der Nadelstange.

3.2.1 Nadel entfernen

ACHTUNG

Sollte die Nadelstange in einer nicht ausreichend hohen Position stehenbleiben, informieren Sie bitte den ZSK-Kundendienst.

Abbildung 3.1:
Nadel entfernen

- Z-Achsentaste betätigen
⇒ Schaltet die Z-Achse stromlos.
- Stoffdrückertaste betätigen.
- Z-Achse manuell in eine Position drehen, in der die Schraube (1) erreicht werden kann.
- Schraube (1) mit Innensechskantschlüssel (3) lösen.
- Nadel (2) herausziehen.

3.2.2 Nadel einsetzen

Abbildung 3.2:
Nadel einsetzen

- Schieben Sie die neue Nadel (2) **bis zum Anschlag** in die Nadelstange; die lange Nadelrinne soll dabei nicht exakt nach vorn, sondern **etwas nach rechts** weisen, wie es die nebenstehende Abbildung zeigt.
- Schraube (1) wieder festdrehen.
- Z-Achsentaste betätigen
⇒ Aktiviert die Z-Achse.
- Stoffdrückertaste betätigen, bis die Lampe nicht mehr blinkt.

Abbildung 3.3:
Nadel einsetzen

HINWEIS

Bestimmte Garne (insbesondere Kunstseide) erfordern eine stärkere Drehung der Nadel, um das Auftreten von Fadenbrüchen zu minimieren. Ggf. ist eine günstige Stellung während des Stickprozesses zu ermitteln.

3.3 Fadenverlauf (Oberfaden)

Abbildung 3.4:
W-Kopf,
Fadenverlauf Oberfaden

(1) Vorspannung (Klemmspannung)	(4) Nadelstange
(2) Hauptspannung (Rollspannung)	(5) Vordere Bohrung der Nadelstange
(3) Fadenleger	

Abbildung 3.5:
Oberfaden einfädeln,
Vorspannung

3.3.1 Vorspannung (Klemmspannung)

Abbildung 3.6:
Oberfaden einfädeln,
Hauptspannung

3.3.2 Hauptspannung (Rollspannung)

3.4 Oberfaden einfädeln

3.4.1 Einfädelhilfe

Das Einfädeln erfolgt im Gegensatz zu Mehrnadelköpfen, von innen durch die Nadelstange. Um das Einfädeln zu erleichtern, wird dies mit einer Einfädelhilfe vorgenommen.

Abbildung 3.7:
Einfädeln, Oberfaden

00551206-1

- Die Einfädelhilfe in die vordere Bohrung (1) der Nadelstange einführen.
- Die Einfädelhilfe soweit hindurchziehen, bis sie unten zu sehen ist.
- Den Faden durch die oben herausragende Öse der Einfädelhilfe führen.
- Fadenende festhalten bis der Faden unten aus der Nadelstange austritt.
- Die Einfädelhilfe mit dem Faden nach unten durch die Nadelstange herausziehen.
- Den Faden durch die Nadel führen.

HINWEIS

HINWEIS

Abbildung 3.8:
Effektgarnspule,
auswechseln

3.5 Einfädeln allgemein (Effektgarne)

Da das Einfädeln bei den einzelnen Stichtarten Unterschiede aufweist, entnehmen Sie dies bitte dem Kapitel *Stichtarten*.

Um das Einfädeln von Effektgarne zu vereinfachen, verwenden Sie die Einfädelhilfe.

3.5.1 Effektgarnspule auswechseln

Achten Sie darauf, dass die Effektgarnspule für die jeweilige Stichtart auf der richtigen Seite (Seite des Zuführungselements) angebracht ist.

- Rändelschraube (1) lösen.
- Halteblech (2) nach unten wegklappen.
- Filz (3) entnehmen
- Effektgarnspule (4) entnehmen.
- Neue Effektgarnspule einsetzen.
- Filz (3) einsetzen.
- Halteblech (2) hochklappen, bis es mit seiner Positionierbohrung (5) in den Bolzen einrastet.
- Rändelschraube (1) wieder festdrehen.

3.5.2 Vorspannung der Effektgarnspule ändern

Die Vorspannung der Effektgarnspule kann durch die Spulenbremse beeinflusst werden.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Effektgarnspule für die jeweilige Stichart auf der richtigen Seite (Seite des Zuführungselements) angebracht ist.

Abbildung 3.9:
Spulenbremse,
Vorspannung ändern

- Rändelmutter (1) lösen.
- Vorspannung durch Verdrehen der Sechskantschraube (2) verändern.
- Rändelmutter (1) wieder fest andrehen.

HINWEIS

Die Rändelmutter nach der Einstellung der Vospannung wieder fest andrehen, da sonst die Spannung der Sechskantschraube nicht gewährleistet ist.

4. Sticharten

4.1 Kordel/Bändchen

HINWEIS

00460922-1

Bevor Sie diese Stichart einsetzen können, muss ein Wechsel auf die Stichart *Kordel/Bändchen* vorgenommen werden. Siehe auch *Stichart wechseln* in Ihrer Anleitung zur Bedieneinheit.

Die Stichart Kordel/Bändchen dient zum Feststicken von runden Kordel - und flachem Bändchenmaterial.

Abbildung 4.1:
Anwendungsbeispiele.
Kordel/Bändchen
links: Flachmaterial
rechts: Rundmaterial

4.1.1 Anwendungsbeispiele

00551073-1

00551077-1

4.1.2 Der Kordel-/Bändchenfuß

Abbildung 4.2:
Kordel-/Bändchenfuß

00551026-1

Stärke (mm)	
0,5	1,0
1,5	2,0
2,5	3,0
3,5	4,0
4,5	5,0
6,0	7,0
8,0	10,0
12,0	14,0
16,0	

Der Kordel-/Bändchenfuß ersetzt in der Stichart Kordel/Bändchen die Funktion des Stoffdrückerfußes.

Zum Versticken verschiedener Materialien werden die im Versandumfang befindlichen Kordel-/Bändchenfüße eingesetzt.

Die Füße müssen auf das jeweilige zu verstickende Material abgestimmt werden, ggf. durch Versuche.

ACHTUNG

Die Höhe des Fußes (2) sollte dem Muster/Stoff angepasst und vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probedurchgang überprüft werden. Eine zu niedrige Position des Fußes kann fertige Musterbereiche beschädigen.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Effektgarnspule für die jeweilige Stichart auf der richtigen Seite (Seite des Zuführungselements) angebracht ist.

4.1.3 Kordel-/Bändchenfuß auswechseln

ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass die Größe des verwendeten Fußes, auf das zu verstickende Material abgestimmt ist. Das zu verstickende Material muss mit dem Fuß bündig sein, darf aber nicht haken. , da dies die Stickqualität negativ beeinflussen kann.

Abbildung 4.3:
Kordel-/Bändchenfuß,
auswechseln

- Schraube (1) herausdrehen.
- Kordel-/Bändchenfuß entfernen.
- Neuen Kordel-/Bändchenfuß (2) aufsetzen.
- Kordel-/Bändchenfuß in die unterste Position bringen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

Kordel-/Bändchenfuß einstellen

ACHTUNG

Die Höhe des Fußes (2) sollte dem Muster/Stoff angepasst und vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probedurchgang überprüft werden. Eine zu niedrige Position des Fußes kann fertige Musterbereiche beschädigen.

HINWEIS

Zur Einstellung des Kordel-/Bändchenfußes sind einige Parameter-eingaben an der Bedieneinheit vorzunehmen (siehe Anleitung zur Bedieneinheit).

Abbildung 4.4:
Kordel-/Bändchenfuß,
einstellen

- Schraube (1) lösen.
- Kordel-/Bändchenfuß (2) in die unterste Position bringen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

HINWEIS

Abbildung 4.5:
Kordel/Bändchen,
Andruckfeder entfernen

4.1.4 Versticken von Rundmaterialien (Kordel)

Um Rundmaterial versticken zu können, entfernen Sie zuerst die Andruckfeder des Kordel-/Bändchenfußes (Abb. 4.5).

- Schraube (1) mit dazugehöriger Unterlegscheibe (2) herausdrehen.
- Andruckfeder (3) entfernen.
- Die Schraube (1) mit der dazugehörigen Unterlegscheibe (2) wieder befestigen.

HINWEIS

Die Größe des Fußes muss auf das zu verstickende Material abgestimmt werden. Das zu verstickende Material muss mit dem Fuß bündig sein, darf aber nicht haken. Achten Sie darauf, dass keine zu große Reibung zwischen Fuß und dem zu verstickenden Material entsteht.

Abbildung 4.6:
Kordel/Bändchen,
einfädeln
Rundmaterialien

Einfädeln von Rundmaterialien (Kordel)

Abbildung 4.7:
Versticken von
Rundmaterialien

- Das zu versticken Material von der Effektgarnspule von hinten in die **untere** Öffnung (1) des Fußes einführen.
- Material nach vorne hindurchziehen.
- Material durch die Öffnung (2) führen und herausziehen.

HINWEIS

Um das Einfädeln von Effektgarnen zu vereinfachen, verwenden Sie die Einfädelhilfe.

HINWEIS

4.1.5 Versticken von Flachmaterialien (Bändchen)

Beim Versticken von Flachmaterial achten Sie bitte darauf, dass die Stärke des Materials mit der gewählten Fußgröße harmonisiert. Das zu verstickende Material muss mit dem Fuß bündig sein, darf aber nicht haken, da dies die Stickqualität negativ beeinflussen kann. Achten Sie darauf, dass keine zu große Reibung zwischen dem Fuß und dem zu verstickenden Material entsteht.

HINWEIS

Andruckfeder einstellen

Die Andruckfeder ist mit einem Langloch versehen. Dadurch ist es möglich sie in der Höhe einzustellen (Abb. 4.8). Die Lage (Höhe) der Andruckfeder muss auf das zu verstickende Material abgestimmt werden. Das zu verstickende Material darf aber nicht haken. Achten Sie darauf, dass keine zu große Reibung entsteht.

Abbildung 4.8:
Kordel/Bändchen,
Flachmaterialien,
Andruckfeder einstellen

- Schraube (1) mit dazugehöriger Unterlegscheibe (2) lösen.
- Andruckfeder (3) in gewünschte Höhe bringen.
- Schraube (1) mit dazugehöriger Unterlegscheibe (2) wieder festschrauben.

HINWEIS

Verschieben Sie die Andruckfeder vor dem Befestigen:

- bei dünnem Material: nach unten.
- bei dickem Material: nach oben.

Abbildung 4.9:
Kordel/Bändchen,
einfädeln
Rundmaterialien

Abbildung 4.10:
Versticken von
Rundmaterialien

- Das zu verstickende Material von der Effektgarnspule von hinten in die **mittlere** Öffnung (1) des Fußes einführen.
- Material **hinter** der Andruckfeder (2) vorbei führen.
- Material nach vorne durch die **untere** Öffnung (3) hindurchziehen.

HINWEIS

Um das Einfädeln von Effektmaterial zu vereinfachen, verwenden Sie die Einfädelhilfe.

4.1.6 Einstellungen in den Parametern

Zur Einstellung der Stichart Kordel/Bändchen sind einige Parametereingaben an der Bedieneinheit vorzunehmen (siehe Anleitung zur Bedieneinheit - *Einstellungen in den Parametern*).

4.1.7 Material zum Ansticken fixieren

Am Musteranfang sollte das zu verstickende Material (1) grundsätzlich am Stoff fixiert werden z.B. mit Klebeband (2), da sonst kein Feststicken des Materials möglich ist.

HINWEIS

Abbildung 4.11:
Material fixieren,
Beispiel: Stichart
Wickeln

GEFAHR

Spulhalter und Effektgarnspulen unterhalb des Stickkopfes rotieren. Es besteht Gefahr für Kopf und Hände.

HINWEIS

4.1.8 Raffbändchenvorrichtung

Bevor Sie die Raffbändchenvorrichtung einsetzen können, muss ein Wechsel auf die Stichart Zick-Zack vorgenommen werden. Siehe auch *Stichart wechseln* in Ihrer Anleitung zur Bedieneinheit.

Die Raffbändchenvorrichtung ermöglicht das Versticken von Bändern mit Breiten von 8-16 mm in Form geraffter Schlaufen. Sie wird zusammen mit einem herkömmlichen Bändchenfuß in der Breite des zu verarbeitenden Bändchens (8-16 mm) verwendet. Die Raffbändchenvorrichtung ist **nur mit der Bedieneinheit T8 einsetzbar**.

Anwendungsbeispiele

Abbildung 4.12:
Anwendungsbeispiele,
Raffbändchen

Abbildung 4.13:
Raffbändchen-
vorrichtung,
vorbereiten

Raffbändchenvorrichtung vorbereiten

- Bändchenfuß entsprechend der Bändchenbreite (8-16 mm) auswählen.
- Blattfeder (1) des Bändchenfußes entfernen.

Abbildung 4.14:
Raffbändchen-
vorrichtung,
vorbereiten

- Das große Blech (2) der Raffbändchenvorrichtung mittig auf die Rückseite des Bändchenfußes legen.

Abbildung 4.15:
Raffbändchen-
vorrichtung,
vorbereiten

- Das Blech (2) mittels Unterlegscheibe (3) und der mitgelieferten Schraube (4) befestigen.

Abbildung 4.16:
Raffbändchen-
vorrichtung,
vorbereiten

- Anstelle der herkömmlichen Blattfeder die kleinere, zungenartige Blattfeder (5) einsetzen.
- Blattfederende (5) mittig ausrichten.
- Blattfeder mit einer Unterlegscheibe (6) und einer Mutter (7) befestigen.

ACHTUNG

Raffbändchenvorrichtung montieren

Achten Sie darauf, dass die Größe des verwendeten Fußes, auf das zu verstickende Material abgestimmt ist. Der Fuß sollte auf keinen Fall zu klein gewählt werden, da dies die Stickqualität negativ beeinflussen kann.

Die Höhe des Fußes muss dem Muster/Stoff angepasst werden. Die Höhe des Fußes sollte vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probedurchgang überprüft werden. Eine zu niedrige Position des Fußes kann das fertige Muster beschädigen.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Effektgarnspule für die jeweilige Stichart auf der Seite des Zulaufelements angebracht ist.

Die Raffbändchenvorrichtung wird wie ein herkömmlicher Kordel-/Bändchenfuß montiert. (siehe Kapitel: *4.1.3 Kordel-/Bändchenfuß auswechseln*).

Raffbändchenvorrichtung einstellen

HINWEIS

Zur Einstellung der Raffbändchenvorrichtung sind einige Parametereingaben an der Bedieneinheit vorzunehmen (siehe *Anhang B – W-Kopf-Anwendungen*).

Abbildung 4.17:
Raffbändchen-
vorrichtung,
einstellen

- Die Einstellung der Stoffdrückerrhöhe an der Bedieneinheit gemäß den Anweisungen im *Anhang B – W-Kopf-Anwendungen* ausführen.
- Stoffdrückerrfuß (1) ganz nach unten stellen.
- Befestigungsschraube (2) des Stoffdrückers fest andrehen.

Raffbändchenvorrichtung einfädeln

Abbildung 4.18:
Raffbändchen-
vorrichtung,
einfädeln

Abbildung 4.19:
Raffbändchen-
vorrichtung,
einfädeln

- Das Bändchen von hinten durch die obere Öffnung des Bleches (1) und des Bändchenfußes führen.

- Das Bändchen unterhalb der zungenartigen Blattfeder (2) durchziehen.
- Das Bändchen durch die vordere Öffnung (3) des Bändchenfußes von oben nach unten durchführen.

4.1.9 Seitenstichadapter

Der Seitenstichadapter ermöglicht das Fixieren von Bändern im Bändchenbetrieb außerhalb der Mitte. Der Adapter wird zusammen mit den herkömmlichen Bändchenfüßen (1,5 - 16 mm) verwendet.

Anwendungsbeispiele

Abbildung 4.20:
Anwendungsbeispiele,
Seitenstichadapter

Seitenstichadapter montieren

Abbildung 4.21:
Seitenstichadapter,
montieren

- Mittels Stoffdrückertaste am Stickkopf den Stoffdrücker in die unterste Position fahren.
- Gewindestift (1) im Stelling lösen.

Abbildung 4.22:
Seitenstichadapter,
montieren

- Gewindestift (2) auf der Rückseite des Stellinges lösen.

Abbildung 4.23:
Seitenstichadapter,
montieren

- Den Halter (3) um 90° nach links verdrehen.

Abbildung 4.24:
Seitenstichadapter,
montieren

- Gewindestifte (2), (1) wieder festdrehen.

Abbildung 4.25:
Seitenstichadapter,
montieren

- Seitenstichadapter (4) mittels der Schraube (5) am gedrehten Halter (3) festschrauben.

Abbildung 4.26:
Seitenstichadapter,
montieren

- Ausgewählten Bändchenfuß (8) mittels Schraube (7) und Unterlegscheibe (6) am Seitenstichadapter (4) leicht befestigen.
- Stoffdrückerhöhe dem Bändchenmaterial entsprechend einstellen (siehe Kapitel: **4.1.3 Kordel-/Bändchenfuß austauschen**).
- Schraube (7) festdrehen.

Abbildung 4.27:
Seitenstichadapter,
montieren

- Schraube (9) lösen
- Einstelllasche (10) des Seitenstichadapters, entsprechend dem gewünschten Stickeffekt und der Bändchenbreite, seitlich verschieben und positionieren.
- Schraube (9) wieder festdrehen.

HINWEIS

Aufgrund der Einstellungsauswirkungen der Einstelllasche auf den Stickeffekt und die Musteroptik, wird empfohlen, diese durch Probesticken zu überprüfen und ggfs. durch Verschieben der Einstelllasche zu verbessern.

HINWEIS

00460923-1

Abbildung 4.28:
Anwendungsbeispiele.
Zick-Zack
links: Paillette
rechts: Perlenband

4.2 Zick-Zack

Bevor Sie diese Stichart einsetzen können, muss ein Wechsel auf die Stichart *Zick-Zack* vorgenommen werden. Siehe auch *Stichart wechseln* in Ihrer Anleitung zur Bedieneinheit.

Die Stichart Kordel/Bändchen dient zum Feststicken von runden Kordel- und flachem Bändchenmaterial.

4.2.1 Anwendungsbeispiele

00551049-1

00551060-1

4.2.2 Der Zick-Zackfuß

Abbildung 4.29:
Zick-Zackfuß

00551034-1

Zum Versticken verschiedenster Materialien werden die im Versandumfang befindlichen Zick-Zack-Füße eingesetzt. Die Füße sind in drei verschiedenen Ausführungen vorhanden:

- Paillettenfuß für Paillettenbänder von 3,0 mm.
- Füße in 2,0 mm und 3,5 mm für alle zu verstickenden Materialien (außer Paillettenbänder). Die Füße müssen auf das jeweilige zu verstickende Material abgestimmt werden.

ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass die Größe des verwendeten Fußes auf das zu verstickende Material abgestimmt ist. Der Fuß sollte auf keinen Fall zu klein gewählt werden, da dies die Stickqualität negativ beeinflussen kann.

4.2.3 Zick-Zackfuß auswechseln

ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass die Größe des verwendeten Fußes, auf das zu verstickende Material abgestimmt ist. Der Fuß sollte auf keinen Fall zu klein gewählt werden, da dies die Stickqualität negativ beeinflussen kann.

Abbildung 4.30:
Zick-Zackfuß,
auswechseln

- Fuß nach oben klappen.
- Schraube (1) lösen.
- Zick-Zackfuß entfernen
- Neuen Zick-Zackfuß (2) aufsetzen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

Zick-Zackfuß einstellen

ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass die Größe des verwendeten Fußes, auf das zu verstickende Material abgestimmt ist. Der Fuß sollte auf keinen Fall zu klein gewählt werden, da dies die Stickqualität negativ beeinflussen kann.

Abbildung 4.31:
Zick-Zackfuß, anpassen

- Schraube (1) lösen.
- Zick-Zackfuß (2) in gewünschte Position/Höhe bringen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

4.2.4 Einfädeln

Abbildung 4.32:
Effektgarnspule,
Umlenkstift

- Das Material von der Effektgarnspule über den Umlenkstift (1) führen.

HINWEIS

Führen Sie das zu verstickende Material in jedem Fall über den Umlenkstift (Abb. 4.32), um die nötige Vorspannung des Effektgarns zu erhalten.

Abbildung 4.33:
Zick-Zack, einfädeln

- Material durch die Bohrung (2) des Fußes führen.

Algorithmen (Zick-Zack Muster)

HINWEIS

Zur Stichart Zick-Zack gehören verschiedene Zick-Zack-Muster zur Fixierung des zu verstickenden Materials. Weiterführende Informationen zu den Mustern finden Sie in Ihrer Anleitung zur Bedieneinheit.

Abbildung 4.34:
Stoffdrückerfuß

4.2.5 Der Stoffdrückerfuß

- Bei der Stichart Zick-Zack muss grundsätzlich zusätzlich zum Zick-Zackfuß der Stoffdrückerfuß verwendet werden.

HINWEIS

Sticken Sie niemals ohne Stoffdrückerfuß.

Stoffdrückerfuß auswechseln

HINWEIS

Vor dem Wechsel des Stoffdrückerfußes sind einige Parametereingaben an der Bedieneinheit vorzunehmen (siehe Anleitung zur Bedieneinheit).

Abbildung 4.35:
Fuß auswechseln

- Schraube (1) lösen.
- Fuß (z.B. Wickelfuß) entfernen.
- Stoffdrückerfuß für Zick-Zack (2) aufsetzen.
- Stoffdrückerfuß (2) in die unterste Position bringen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

HINWEIS

Abbildung 4.36:
Material fixieren,
Beispiel: Stichtart Wickeln

4.2.6 Material zum Ansticken fixieren

Am Musteranfang sollte das zu verstickende Material (1) grundsätzlich am Stoff fixiert werden z.B. mit Klebeband (2), da sonst kein Feststicken des Materials möglich ist.

GEFAHR

Spulenhalter und Effektgarnspulen unterhalb des Stickkopfes rotieren. Es besteht Gefahr für Kopf und Hände.

HINWEIS

00460923-1

Abbildung 4.37:
Anwendungsbeispiele:
Wickeln

4.3 Wickeln

Bevor Sie diese Stichart einsetzen können, muss ein Wechsel auf die Stichart *Wickeln* vorgenommen werden. Siehe auch *Stichart wechseln* in Ihrer Anleitung zur Bedieneinheit.

Der Zulauffaden wird bei der Stichart Wickeln von dem Wickelfaden umwickelt. Das fertig verstickte Material ähnelt somit optisch einer gedrehten Kordel.

4.3.1 Anwendungsbeispiele

00551050-1

00551068-1

Abbildung 4.38:
Wickelfuß

4.3.2 Der Wickelfuß

00551032-1

Der Wickelfuß übernimmt bei der Stichart Wickeln, die Funktion des Stoffdrückerfußes.

ACHTUNG

Der Wickelfuß übernimmt bei der Stichart Wickeln, die Funktion des Stoffdrückerfußes. Die Höhe des Fußes (2) muss dem Muster/Stoff angepasst werden. Die Höhe des Fußes sollte vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probedurchgang überprüft werden. Eine zu niedrige Position des Fußes kann fertige Musterteile beschädigen.

Wickelfuß einstellen

ACHTUNG

Eine zu niedrige Position des Fußes kann fertige Musterteile beschädigen.

HINWEIS

Vor der Einstellung des Wickelfußes sind einige Parametereingaben an der Bedieneinheit vorzunehmen (siehe Anleitung zur Bedieneinheit).

Abbildung 4.39:
Wickelfuß, anpassen

- Schraube (1) lösen.
- Wickelfuß (2) in gewünschte Position/Höhe bringen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

ACHTUNG

Die Höhe des Fußes (2) muss dem Muster/Stoff angepasst werden. Die Höhe des Fußes sollte vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probendurchgang überprüft werden. Eine zu niedrige Position des Fußes kann das fertige Muster beschädigen.

4.3.3 Fadenverlauf (Zulauffaden)

Abbildung 4.40:
Wickeln, Fadenverlauf
Zulauffaden

(1) Vorspannung (Klemmspannung)	(3) Nadelstange
(2) Nadelstange (obere Bohrung)	(4) Nadel

4.3.4 Zulauffaden einfädeln

Zulaufgarn

Das Zulaufgarn ist das Material, welches vom Wickelfaden umwickelt wird. Es hat die Funktion, je nach Wickelverhältnis, den Wickelfaden voluminöser erscheinen zu lassen oder einen Effekt zu erzielen. Es wird wie der Oberfaden durch die Vorspannung eingefädelt. Siehe Kapitel: **3.3.1 Vorspannung (Klemmspannung)**

Einfädelhilfe

Abbildung 4.41:
Einfädelhilfe

Abbildung 4.42:
Wickeln, einfädeln
Zulauffaden

Der Zulauffaden wird mit der Einfädelhilfe eingefädelt. Die Einfädelhilfe wird dabei mit dem Faden von oben in die Nadelstange eingeführt und unten hinter der Sticknadel wieder herausgezogen.

- Die Einfädelhilfe in die obere Bohrung (1) der Nadelstange (2) einführen.
- Die Einfädelhilfe soweit hindurchziehen, bis sie unten zu sehen ist.
- Den Faden durch die oben herausragende Öse der Einfädelhilfe führen.
- Fadenende festhalten bis der Faden unten aus der Nadelstange austritt.
- Die Einfädelhilfe mit dem Faden nach unten durch die Nadelstange, hinter der Nadel vorbei, herausziehen.

Abbildung 4.43:
Wickelfuß, einfädeln

- Faden durch die Bohrung (3) des Wickelfußes führen.

4.3.5 Wickelfaden einfädeln

Wickelgarn

Das Wickelgarn ist das Material, welches den Zulauffaden umwickelt. Es ist auf eine Effektgarnspule aufgewickelt und wird von dort aus in den Wickelfuß eingefädelt.

HINWEIS

Abbildung 4.44:
Wickelgarn

- (1) Zulaufgarn
- (2) Wickelgarn

Abbildung 4.45:
Wickelfuß

- Das Wickelgarn von der Effektgarnspule von außen in die **obere** Bohrung (3) des Fußes einführen.
- Das Wickelgarn von oben in die **untere** Bohrung (4) einführen und nach unten hindurchziehen.

HINWEIS

Um das Einfädeln von Effektgarnen zu vereinfachen, verwenden Sie die Einfädelhilfe.

HINWEIS

Abbildung 4.46:
Material fixieren,
Beispiel:
Stichart Wickeln

4.3.6 Material zum Ansticken fixieren

Am Musteranfang sollte das zu verstickende Material (1) grundsätzlich am Stoff fixiert werden z.B. mit Klebeband (2), da sonst kein Feststicken des Materials möglich ist.

00551037-1

GEFAHR

Spulhalter und Effektgarnspulen unterhalb des Stickkopfes rotieren. Es besteht Gefahr für Kopf und Hände.

HINWEIS

00460925-1

HINWEIS

00551102-1

Abbildung 4.47:
Stoffdrückerfuß
auswechseln

4.4 Sticken (Nähen)

Bevor Sie diese Stichart einsetzen können, muss ein Wechsel auf die Stichart *Sticken* vorgenommen werden. Siehe auch *Stichart wechseln* in Ihrer Anleitung zur Bedieneinheit.

Die Stichart Sticken mit dem W-Kopf ist gleich zu setzen mit dem herkömmlichen Stickbetrieb im Mehrnadelbetrieb, jedoch mit nur **einer** Nadel bzw. Farbe. Für mehrfarbige Stickereien bzw. für die Verwendung unterschiedlicher Garne muss das Garn manuell gewechselt werden.

4.4.1 Der Stoffdrückerfuß

In der Stichart *Sticken* verwenden Sie bitte den **Stoffdrückerfuß** der Stichart *Zick-Zack*. Entfernen Sie alle anderen zuvor benutzten Füße.

4.4.2 Stoffdrückerfuß auswechseln

00551112-1

- Schraube (1) lösen.
- Fuß (z.B. Wickelfuß) entfernen.
- Stoffdrückerfuß für Zick-Zack (2) einsetzen.
- Fuß (2) in die unterste Position bringen.
- Schraube (1) wieder festdrehen.

ACHTUNG

Die Höhe des Fußes sollte vor dem eigentlichen Stickvorgang durch einen Probedurchgang überprüft werden. Eine zu niedrige Position des Fußes kann das fertige Muster beschädigen.

4.4.3 Einfädeln**HINWEIS**

Das Einfädeln des Garnes in der Stichart *Sticken* erfolgt in der gleichen Weise wie das Einfädeln des Oberfadens. Siehe auch *Oberfaden einfädeln*. Den Fadenverlauf entnehmen Sie bitte dem Kapitel *Fadenverlauf (Oberfaden)*.

HINWEIS

5. Störungshilfe

Achten Sie bei häufigen Störungen darauf, ob diese immer am gleichen Stickkopf bzw. an der gleichen Nadel erfolgen. Sollten Sie unseren Kundendienst benötigen, sind dies wichtige Informationen, um den Fehler schnell zu beheben.

5.1 W-Kopf allgemein

Fehler	Ursache	Beseitigung
Z-Achsenversatz	Zahnriemen zu lose	<ul style="list-style-type: none"> Zahnriemen spannen
	Schwergang der Drehteile (in der Z-Achse) durch falsche Schrauben	<ul style="list-style-type: none"> Richtige Schraubenlänge an den Spulenhalterungen benutzen
	Zahnriemen verölt	<ul style="list-style-type: none"> Zahnriemen reinigen oder austauschen

5.2 Stichtart Zick-Zack

Fehler	Ursache	Beseitigung
Unsauberes Stickbild (Zick-Zack)	Unregelmäßige Stichfolge im Muster	<ul style="list-style-type: none"> Stichlänge im Editor neu berechnen
	falscher Zick-Zack-Fuß	<ul style="list-style-type: none"> Zick-Zack-Fuß wechseln
	Effektgarn schlecht auf Effektgarnspule aufgewickelt	<ul style="list-style-type: none"> Effektgarn/-band unter Berücksichtigung der Garn-/Bandeigenschaften aufwickeln

Zick-Zack nicht mittig auf dem Bändchen	Zick-Zackfuß nicht eingerastet	<ul style="list-style-type: none"> Fuß einrasten
	Falsche bzw. unregelmäßige Stichlänge	<ul style="list-style-type: none"> Stichlänge im Editor neu berechnen
	Zick-Zack-Fuß schwenkt nicht symmetrisch	<ul style="list-style-type: none"> Klemmung des Zick-Zack-Antriebs im Kopf richtig einstellen
Fehlstiche (Zick-Zack)	Stoffdrückerhöhe falsch eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> Stoffdrückerhöhe in Parameter einstellen

5.3 Stichtart Kordel/Bändchen

Fehler	Ursache	Beseitigung
Bändchen wird nicht festgestickt	Falscher Bändchenfuß	<ul style="list-style-type: none"> Bändchenfuß wechseln
	Falsche Stichlänge	<ul style="list-style-type: none"> Stichlänge im Editor neu berechnen
	Höhe des Bändchenfußes falsch eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> Höhe des Bändchenfußes einstellen, elektrisch oder mechanisch

5.4 Stichtart Wickeln

Fehler	Ursache	Beseitigung
Wickelt unregelmäßig	Unregelmäßige Stichlängen	• Stichlänge im Editor neu berechnen
		• Dem Stickgut angepasste Parameter einstellen
		• Stoffdrückerhöhe, Wickelverhältnis anpassen
Wickel wird zu breit	Zu dicker Wickel- bzw. Zulauffaden	• Dem Stickgut angepasste Parameter einstellen
	Wickelfuß zu tief eingestellt	• Stoffdrückerhöhe in den Parametern auf das Stickgut abstimmen
	Falsche Stichlänge	• Stichlänge im Editor neu berechnen
		• Dem Stickgut angepasste Parameter einstellen
	Falsches Wickelverhältnis	• Dem Stickgut angepasste Parameter einstellen
	Falsche Fadenspannung des Wickel- bzw. Zulauffadens	• Stichlänge im Editor neu berechnen
• Dem Stickgut angepasste Parameter einstellen		
unterschiedliches, optisches Erscheinungsbild bei spiegelbildlichen Musterteilen	Muster gespiegelt, aber Wickelrichtung nicht umgekehrt	<ul style="list-style-type: none"> • Wickelrichtung ändern <p><u>Achtung:</u> Unterschiedliches Verhalten des Effektgarns je nach Wickelrichtung (Twistrichtung des Garns, S- oder Z-Form)</p>

6. Punch-Hilfen

Dies ist keine Punchanweisung, sondern eine Auflistung der verschiedenen Punch-Hilfen aus Sicht des Herstellers von Stickmaschinen. Die Liste hat nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, denn es sind nicht immer allgemeine Regeln, die ein gutes Punchergebnis garantieren. Sehr häufig sind es maschinenspezifische Vorgaben, die dazu beitragen und somit berücksichtigt werden müssen.

6.1 Allgemeine Regeln

- Die **optimale Stichtlänge** richtet sich nach **Art des Musters** und der **Garnfeinheit**.
- Das **Verstechen zu Beginn und zum Ende** eines Musters ist - anders als bei Mehrnadelköpfen - **zu vermeiden**.
- Stiche, die **kleiner als 0,5 mm** sind und **Leerstiche** (keine Bewegung in X- und Y-Richtung) führen zu **Fadenbruch**.
- **Ecken** im Muster, die **spitzer als 90°** sind verursachen ein **unsauberes Stickbild**.

Bei der W-Kopfstickerei gibt es **keine Besonderheiten**, sie wird als **Steppstich-Linie** gepuncht. Die **Punchlänge** beträgt je nach Garnmaterial **1,3 mm - 2,0 mm**.

HINWEIS

Weitergehende spezifische Einstellungen zur W-Kopfstickerei sind Maschineneinstellungen (Stoffdrückerhöhe, Zick-Zack-Muster, Wickelverhältnis etc.) und werden, wie unter *Maschineneinstellungen für W-Köpfe* beschrieben, dort eingegeben.

Index

A		H	
Abdeckhaube	1 - 2	Hauptspannung	1 - 2
Allgemein	3 - 1		3 - 4
Allgemeine Regeln, Punchen	6 - 1	K	
Andruckfeder einstellen	4 - 5	Klemmspannung	1 - 2
Andruckfeder entfernen	4 - 3		3 - 4
Ansticken, Material fixieren	4 - 6	Kopffart,	
	4 - 25	Mehrnadelkopf	2 - 4
Anwendungsbeispiele,		W-Kopf	2 - 4
Kordel/Bändchen	4 - 1	Kordel/Bändchen	4 - 1
Wickeln	4 - 19	Kordel/Bändchen,	
Zick-Zack	4 - 14	Andruckfeder entfernen	4 - 3
Ausschalten, Stickkopf	2 - 3	Ansticken, Material fixieren	4 - 6
		einfädeln Rundmaterialien	4 - 4
B		Flachmaterialien verstickten	4 - 5
Bedienelemente	2 - 1	Flachmaterialien, Andruckfeder einstellen	4 - 5
	2 - 3	Fußgröße	4 - 2
Bedienung	2 - 1		4 - 9
Button - F8 W/K-Köpfe	4 - 3	Rundmaterialien verstickten	4 - 3
	4 - 15	Kordel-/Bändchenfuß	4 - 1
	4 - 16		4 - 4
		Kordel-/Bändchenfuß,	
E		Andruckfeder einstellen	4 - 5
Effektgarne einfädeln	3 - 7	Andruckfeder entfernen	4 - 3
Effektgarnspule	1 - 2	auswechseln	4 - 2
Effektgarnspule,		einstellen	4 - 2
auswechseln	3 - 7		
Umlenkstift	4 - 16	L	
Einfädelfilfe	3 - 6	Leerstiche	6 - 1
	4 - 22		
Einfädeln von Rundmaterialien (Kordel)	4 - 4	M	
Einfädeln,		Maschine, nicht startbereit	2 - 2
allgemein (Effektgarne)	3 - 7	Mehrnadelkopf	2 - 4
Oberfaden	3 - 6		
Stichart, Wickeln (Zulauffaden)	4 - 22	N	
Stichart, Zick-Zack	4 - 16	Nadel	1 - 2
Zulauffaden	4 - 22	Nadel auswechseln	3 - 2
Einschalten, Stickkopf	2 - 3	Nadel einsetzen	3 - 2
		Nadel entfernen	3 - 2
F		Nadelstange	1 - 2
Fadenbruch	6 - 1	Nadelstange, vordere Bohrung	3 - 4
Fadengeber	1 - 2	Nähen	4 - 26
Fadenleger	1 - 2	Nähen,	
	3 - 4	Stoffdrückerfuß	4 - 26
Fadenverlauf, Zulauffaden	4 - 21	Stoffdrückerfuß auswechseln	4 - 26
Flachmaterialien verstickten	4 - 5	O	
Fuß anpassen, Kordel/Bändchen	4 - 2	Oberfaden, Fadenverlauf	3 - 4
Fuß auswechseln,			
Kordel/Bändchen	4 - 2		
Zick-Zack	4 - 15		

P			
Pantographenstart	Anhg. B - 1	Stickkopfschalter	1 - 2 2 - 3
Position,		Stickkopfschalter,	
Abdeckhaube	1 - 2	leuchtet konstant	2 - 3
Effektgarnspule	1 - 2	leuchtet nicht	2 - 3
Fadengeber	1 - 2	Stickvorbereitungen	3 - 1
Fadenleger	1 - 2	Stoffdrückerfuß	4 - 17
Hauptspannung	1 - 2	Stoffdrückerfuß,	
Nadel	1 - 2	auswechseln	4 - 17
Nadelstange	1 - 2	manuell bewegen	2 - 1
Spulenhalterung	1 - 2	Stoffdrückerhöhe, einstellen	Anhg. B - 1
Stickkopfschalter	1 - 2	Stoffdrückerhub	Anhg. B - 1
Stoffdrückertaste	1 - 2	Stoffdrückertaste	1 - 2 2 - 1
Umlenkstift	1 - 2	Störungshilfe,	
Vorspannung	1 - 2	Kordel/Bändchen	5 - 2
Z-Achsentaste	1 - 2	Stichart Kordel/Bändchen	5 - 2
Punchen, allgemeine Regeln	6 - 1	Stichart Wickeln	5 - 2
Punch-Hilfen	6 - 1	Stichart Zick-Zack	5 - 1
Punchlänge	6 - 1	Wickeln, Wickel wird zu breit	5 - 3
		Wickeln, wickelt unregelmäßig	5 - 2
		W-Kopf allgemein	5 - 1
		Zick-Zack, Fehlstiche	5 - 2
		Zick-Zack, nicht mittig auf dem Bändchen	5 - 1
		Zick-Zack, Unsauberes Stickbild	5 - 1
R			
Raffbändchen,		T	
maximale Drehzahl	Anhg. B - 1	Taste,	
Pattern auswählen	Anhg. B - 1	Stickkopf	2 - 3
Raffbändchenvorrichtung	4 - 7	Stoffdrücker	2 - 1
	Anhg. B - 1	Z-Achsen	2 - 2
Raffbändchenvorrichtung,		U	
Anwendungsbeispiele	4 - 7	Umlenkstift	1 - 2 4 - 16
	4 - 11	Unterfadenwächter	Anhg. B - 1
einfädeln	4 - 9		
	4 - 10	V	
konfigurieren	Anhg. B - 1	Verstechen	6 - 1
montieren	4 - 9	Vorspannung	1 - 2 3 - 4
vorbereiten	4 - 7		
Rollspannung	1 - 2	W	
	3 - 4	Wickelfaden einfädeln	4 - 24
Rundmaterialien verstickten	4 - 3	Wickelfuß	4 - 19 4 - 23 4 - 24
		Wickelfuß,	
S		anpassen	4 - 20
Seitenstichadapter	4 - 11	auswechseln	4 - 20
Seitenstichadapter, vorbereiten	4 - 11	einstellen	4 - 20
Spule, auswechseln	3 - 7	Wickelgarn	4 - 24
Spulenhalterung	1 - 2	Wickeln	4 - 19
Startwinkel	Anhg. B - 1	Wickeln,	
Steppstich- Linie	6 - 1	Ansticken, Material fixieren	4 - 25
Stichart Kordel/Bändchen, Störungshilfe	5 - 2	Anwendungsbeispiele	4 - 19
Stichart Wickeln, Störungshilfe	5 - 2		
Stichart Zick-Zack, Störungshilfe	5 - 1		
Stichart,			
Kordel/Bändchen	4 - 1		
Sticken (Nähen)	4 - 26		
Wickeln	4 - 19		
Zick-Zack	4 - 14		
Sticharten	4 - 1		
Stichlänge, optimale	6 - 1		
Stickkopf	2 - 3		
Stickkopf (W-Kopf)	1 - 1		

Wickeln,	
Einfädeln, Wickelfaden	4 - 24
Musteranfang	4 - 25
Wickelfaden einfädeln	4 - 24
Wickelgarn	4 - 24
Zulaufgarn	4 - 22
W-Kopf	2 - 4
W-Kopfstickerei	6 - 1

Z

Z-Achse, manuell verdrehen	2 - 2
Z-Achsen-Taste	2 - 2
Z-Achsentaste	1 - 2
Z-Achsenversatz, Störungshilfe	5 - 1
Zick-Zack	4 - 14
Zick-Zack,	
Anwendungsbeispiele	4 - 14
Einfädeln	4 - 16
Fußgröße	4 - 14
	4 - 15
Hub	Anhg. B - 1
Musteranfang	4 - 6
	4 - 18
Pattern	Anhg. B - 1
Stoffdrückerfuß auswechseln	4 - 17
Umlenkstift	4 - 16
Zick-Zackfuß	4 - 14
	4 - 15
Zick-Zackfuß,	
anpassen	4 - 15
auswechseln	4 - 15
einstellen	4 - 15
Zulauffaden, Fadenverlauf	4 - 21
Zulaufgarn	4 - 22

Anhang B – W-Kopf-Anwendungen

Raffbändchenvorrichtung

Stoffdrückerhöhe einstellen

- Betriebsart Zick-Zack aktivieren.
- Pattern Raffbändchen (Pattern-Nr. 6) auswählen.
- Stoffdrückerhöhe auf 1 einstellen.
- Einen Stich mit der Maschine ausführen.

00551219

HINWEIS

Weiterführende mechanische Schritte werden in der Betriebsanleitung zum W-Kopf *Raffbändchenvorrichtung einstellen* erläutert.

Raffbändchenvorrichtung konfigurieren

Zur Verwendung der Raffbändchenvorrichtung bei einer Stichlänge von 2 mm wird folgende Konfiguration empfohlen, wobei sich in Abhängigkeit von Stickmaterial und Stichlänge auch Abweichungen ergeben können:

Stoffdrückerhub:	je nach Bandbreite und Bandstärke zwischen 30-40 INC
Startwinkel:	135°
Hub Zick-Zack:	0 INC
Hub Pantograph:	80 INC; bei breiten Bändern auch 60 INC
Zick-Zack-Pattern:	Nr. 6
Pantographenstart:	320° (zukünftig automatisch!)
Unterfadenwächter aus:	300° (zukünftig automatisch!)

00551219

In der Betriebsart Raffbändchen ist eine **maximale Drehzahl von 500 1/min** inklusive der erforderlichen Springstiche möglich.