

Wartung



Multisticktronic

Version 3.0.1

Herausgeber:

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



© '94 - '04 by ZSK, Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Wartung	W - 1
Allgemein	W - 1
Zu Ihrer Sicherheit	W - 1
Übersicht	W - 2
Schmierstoffe	W - 3
Wartungsarbeiten	W - 4
Greifer und Greiferumgebung reinigen,	
Greifer ölen	W - 4
Fußplatte: Variante 1	W - 5
Fadenschneider und Unterfadenwächter reinigen	W - 5
Schraubenrad fetten	W - 6
Fadenschneider reinigen	W - 8
Fadenschneiderantrieb	W - 8
Zugstange fetten	W - 10
Freiarm	W - 11
Fadenschneider reinigen	W - 11
Fadenschneiderantrieb	W - 11
Antriebsrad fetten	W - 12
Zugstange fetten	W - 12
Antrieb des Fadenschneiders (unter dem Freiarm)	W - 13
Linearführung fetten	W - 14
Serie TF, MF, LF, LCF, XF, XLF, XCF, YCF	W - 14
Maschinen mit mehreren Seitenantrieben	W - 15
Serie JF/JNF, SPRINT	W - 15
Stickkopfwartung	W - 17
Filz im Oberteil ölen	W - 17
Filze im Nadelpaket ölen	W - 18
Pleuel im Oberteil ölen	W - 19
Optionale Maschinenausrüstung	W - 22
Pailletteneinrichtung	W - 22

Hauptwellenbremse	Anhg F - 6
Bremse aus-/einschalten	Anhg F - 6



Wartung

Allgemein

Zu Ihrer Sicherheit

GEFAHR

00400035



HINWEIS

Vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten:

Stellen Sie sicher, dass die Maschine nicht versehentlich durch Unbefugte eingeschaltet werden kann.

Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen grundsätzlich nur bei gezogenem Netzstecker vorgenommen werden.

Für einige Wartungsarbeiten müssen Abdeckungen demontiert werden. Nehmen Sie die Maschine auf keinen Fall erneut in Betrieb, bevor Sie alle Abdeckungen wieder ordnungsgemäß montiert haben.

Zugangsberechtigung

Zur Durchführung der im folgenden beschriebenen Wartungsarbeiten ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen das Passwort der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese durch ein Passwort geschützt ist !

Übersicht

HINWEIS

Die angegebenen Wartungsintervalle sind als Richtwerte für den normalen 1-Schicht-Betrieb zu verstehen. Bei 2- oder 3-Schicht-Betrieb sind die Wartungsintervalle angemessen zu verkürzen.

Reinigungs- und Wartungsarbeiten (je Stickstelle)	
täglich	<ul style="list-style-type: none"> - „Greifer und Greiferumgebung reinigen, Greifer ölen“ - „Fadenschneider und Unterfadenwächter reinigen“
vierteljährlich	<ul style="list-style-type: none"> - „Schraubenrad fetten“ (Fußplatte: Variante 1) - „Antriebsräder fetten“ (Fußplatte: Variante 2) - „Antriebsrad fetten“ (Freiarm) - „Antrieb des Fadenschneiders (unter dem Freiarm)“ - „Filz im Oberteil ölen“ (Stickkopf) - „Filze im Nadelpaket ölen“ (Stickkopf) - „Pailletteneinrichtung“ (Spindel fetten bei tgl. Benutzung!)
halbjährlich	<ul style="list-style-type: none"> - „Zugstange fetten“ (Fußplatte: Variante 2) - „Zugstange fetten“ (Freiarm) - „Pleuel im Oberteil ölen“ (Stickkopf)
bei Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> - „Oberfadenführung reinigen“ (Stickkopf) - „Bohreinrichtung“ - „Bohrerwechsel“ - „Doppelrollen-Kordeleinrichtung“ (Nadelstangen u. Führungen) - „Kordel-/Schlaufeneinrichtung“ (Nadelstangen u. Führungen)
Reinigungs- und Wartungsarbeiten (Maschine allgemein)	
vierteljährlich	<ul style="list-style-type: none"> - „Linearführung fetten“ - „Serie TF, MF, LF, LCF, XF, XLF, XCF, YCF“ - - „Serie JF/JNF, SPRINT“ Pantographensteuerung bei allen Maschinen: Antrieb-Seite fetten JF, SPRINT Serie : Antrieb-Seite, -Tiefe fetten
Reinigungs- und Wartungsarbeiten (Steuerungskomponenten)	
bei Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> - „Reinigung der Steuerungs-Komponenten“ - „Reinigung des Lüftungsfilters“

HINWEIS

Alle vorhandenen Hubmagnete sind wartungsfrei und dürfen nicht geölt werden.

Schmierstoffe

Zum Standardzubehör Ihrer Maschine gehören:

- => - eine Sprühdose mit Nähmaschinenöl
(JC W 35 Superlubrifiant, ZSK-Bestell-Nr. 750 081)
- => - eine Patrone mit Fett (Gleitmo 585M, ZSK-Bestell-Nr. 667 055).

Verwenden Sie zur Wartung Ihrer Stickmaschine **nach Möglichkeit nur die mitgelieferten Original-Schmierstoffe**. Sie können diese Schmierstoffe bei der Firma ZSK nachbestellen.

HINWEIS



Altfette und -öle sind nach den, in den jeweiligen Ländern gültigen, Auflagen der Entsorgungsstellen zu behandeln oder den Sondermülldeponien zu übergeben.

Wenn Sie dennoch auf andere Schmierstoffe zurückgreifen:

Die folgende Tabelle führt für die mitgelieferten Schmierstoffe die Kennzeichen nach DIN 51 502 sowie die wichtigsten Eigenschaften auf. Wählen Sie **als Ersatzschmierstoffe nur Fette bzw. Öle, die der selben Gruppe wie die Originalschmierstoffe angehören und somit vergleichbare Eigenschaften aufweisen**.

Schmierstoff	Kennzeichen nach DIN 51 502	Beschreibung/Eigenschaften
<i>JC W 35 Superlubrifiant</i>	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> CL 22 </div>	<i>Umlaufschmieröl mit Zusätzen zur Verbesserung der Alterungsbeständigkeit und des Korrosionsschutzes entsprechend DIN 51 517 Teil 2.</i> <i>Viskosität bei 40°C: 22 ± 2,2 mm²/s (cSt)</i>
<i>Gleitmo 585M</i>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> KPF 2K </div>	<i>Schmierfett für hohe Druckbelastung wasserbeständig mit Zusätzen zur Verbesserung des Korrosionsschutzes und des Verschleißschutzes sowie Festschmierstoff auf Basis von MoS₂.</i> <i>Walkpenetration: 265-295 10⁻¹ mm, Gebrauchstemperatur: -20 bis +120°C</i>

Wartungsarbeiten

täglich:

Greifer und Greiferumgebung reinigen, Greifer ölen

Der Greifer und seine Umgebung sind stets sauber zu halten. Der Greifer ist außerdem **täglich** zu ölen.

Abbildung 1:
Greifer,
Greifer ölen



00013004

- Unterfadenspule entnehmen.
- Ggf. Fadenreste und Flusen aus dem Greifer entfernen.
- Greifer und seine Umgebung (Fadenschneider, Fadenwächter, Picker) mit einem Pinsel oder mit Druckluft reinigen.
- Greifer mit einem **kurzen Sprühstoß** aus der mitgelieferten Sprühdose oder mit Nähmaschinenöl (1-2 Tropfen) ölen.

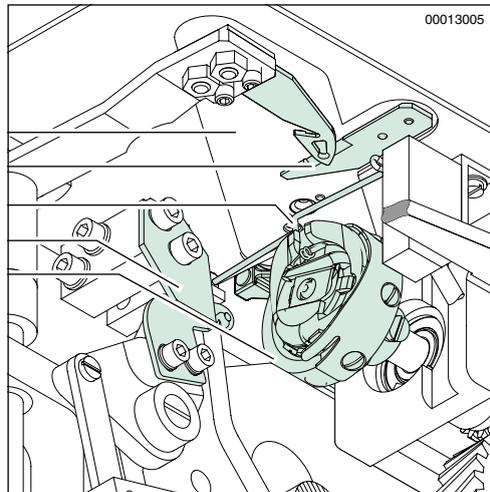
Fußplatte: Variante 1

täglich:

Abbildung 2:
Sicht unter die Stichplatte,
Gesamtdarstellung

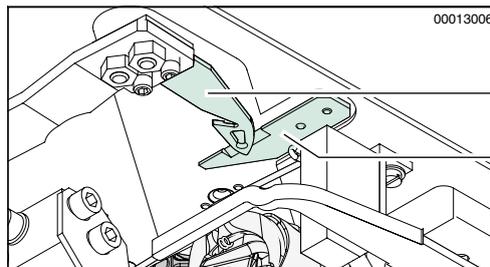
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5

Fadenschneider und Unterfadenwächter reinigen



Die Fadenschneider für Ober- und Unterfaden sowie der Unterfadenwächter (2.3) sind regelmäßig zu reinigen, da Verschmutzungen an diesen Baugruppen zu Funktionsstörungen führen können. Unterfadenschneider (2.2) und -wächter sind auf der Unterseite jeder Stichplatte (2.1) montiert. Die Oberfadenschneider (2.4) befinden sich jeweils links vor dem zugehörigen Greifer (2.5).

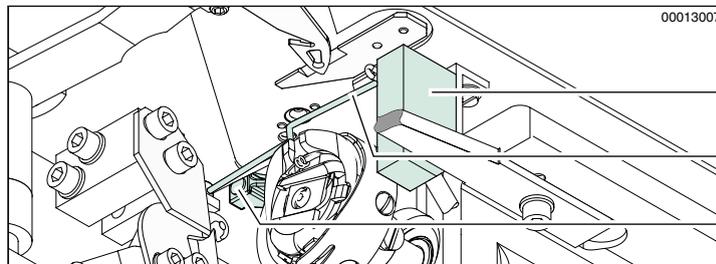
Abbildung 3:
Ausschnitt:
Unterfadenschneider



Hakenmesser

Gegenmesser

Abbildung 4:
Ausschnitt:
Unterfadenwächter

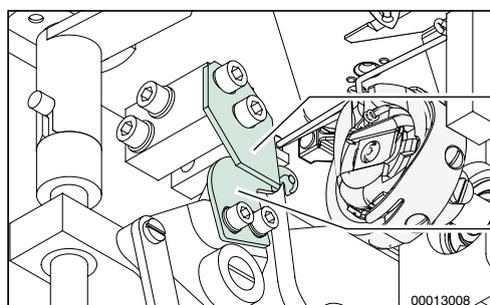


Initiator

Schaltdraht

Magnet

Abbildung 5:
Ausschnitt:
Oberfadenschneider



Gegenmesser

Hakenmesser

- **Mindestens 1x täglich** alle Fadenschneider und Unterfadenwächter mit einem weichen Pinsel oder mit Druckluft reinigen. Bei starker Verschmutzung (z. B. durch die Verarbeitung von Baumwolle) kann eine Reinigung auch **mehrmals täglich** erforderlich sein.

vierteljährlich:

Schraubenrad fetten

Die Schraubenräder in den Fußplatten sind **monatlich** (bei 2- oder 3-Schicht-Betrieb entsprechend häufiger) mit Fett zu versorgen.

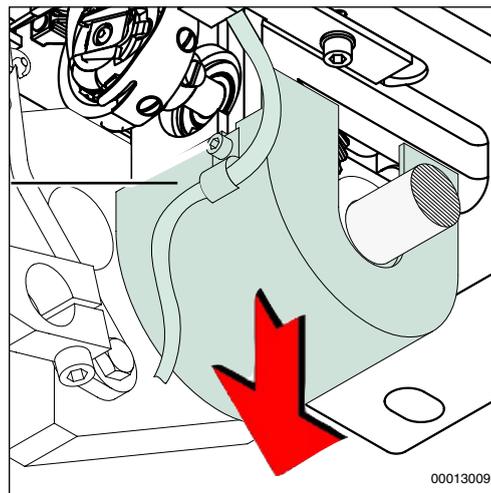
Demontage der Schutzkappen

GEFAHR

Demontieren Sie die Schutzkappen nur bei gezogenem Netzstecker.

Abbildung 6:
Demontage der
Schutzkappen

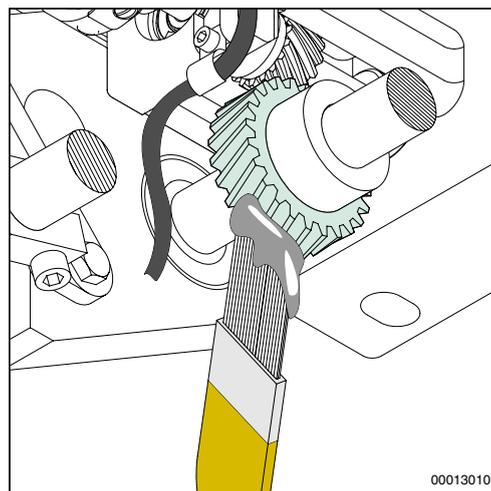
6.1



- An jeder Fußplatte die Befestigungsschraube (6.1) der Schutzkappe soweit lösen, bis sich die Schutzkappe nach unten abziehen lässt.

Antriebsrad fetten

Abbildung 7:
Schraubenrad fetten



- Die Schraubenräder unter Verwendung eines Pinsels schmieren.
- Mit Hilfe des Handrades die Welle drehen, um auch die hinten liegenden Zähne zu erreichen.
- Achten Sie darauf, dass **alle Zähne** der Schraubenräder ausreichend mit Fett versorgt werden.

HINWEIS

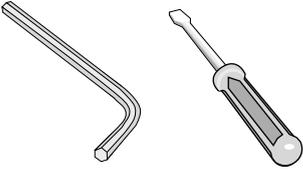
Zum Drehen der Haupt-/Unterwelle von Hand, muss die **Bremse gelöst** werden. Dazu ist die Maschine wieder einzuschalten. Über eine Steuerungsfunktion kann dann die Bremse gelöst werden (siehe *Anhang F, „Hauptwellenbremse“*).

Nach dem Fetten ist die Maschine wieder stromlos zu machen.

GEFAHR**Montage der Schutzkappen**

Befestigen Sie alle Schutzkappen wieder ordnungsgemäß mit den Innensechskantschrauben. Die Kappen dienen Ihrer Sicherheit und schützen die Schraubenträger vor Verschmutzung.

täglich:



Fußplatte: Variante 2

- Die Stichplatte mit dem entsprechenden Werkzeug demontieren.

Fadenschneider reinigen

- Den Fadenschneiderbereich der Fußplatte mit Druckluft oder einem Pinsel reinigen.

HINWEIS

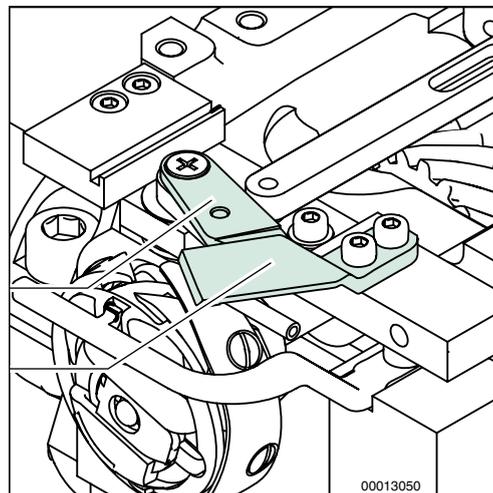
Garnreste, die sich zwischen oder unter den Messern des Fadenschneiders festsetzen (vgl. *Abb. 8*), können Funktionsstörungen des Fadenschneiders verursachen. Diese Garnreste sind deshalb mindestens einmal wöchentlich zu entfernen, bei starker Verschmutzung entsprechend häufiger.

Fahren Sie zur Reinigung des Fadenschneiders das Messer in seine Reinigungsstellung (siehe *Anhang F „Fadenschneider-Reinigungsposition“*).

Abbildung 8:
Fußplatte,
Fadenschneiderbereich

Messer

Gegenmesser



Fadenschneiderantrieb

Die Fadenschneiderantriebsaggregate sind wartungsfrei.

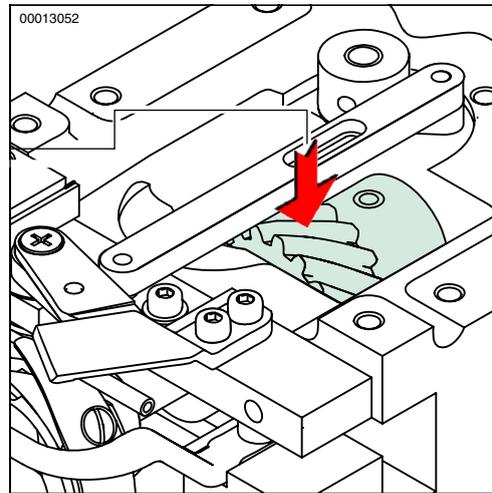
HINWEIS

vierteljährlich:

Antriebsräder fetten

Abbildung 9:
Fußplatte,
Antriebsrad fetten

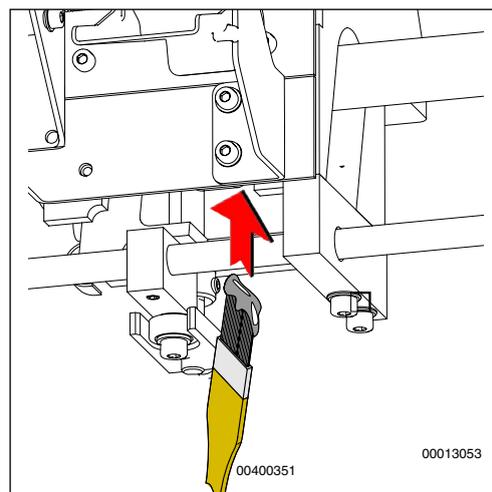
oberes Schraubenrad



- Bei demontierter Stichplatte das obere Antriebsrad der Fußplatte mit etwas Fett schmieren.

Abbildung 10:
Fußplatte,
Antriebsrad fetten

unteres Schraubenrad



- Das untere Schraubenrad ist durch den offenen Boden der Fußplatte zugänglich. Mit einem Pinsel kann das Schraubenrad von unten entsprechend mit Fett versorgt werden.
- Mit Hilfe des Handrades die Welle drehen, um auch die hinten liegenden Zähne zu erreichen.

- Achten Sie darauf, dass **alle Zähne** der Schraubenräder ausreichend mit Fett versorgt werden.

HINWEIS

Zum Drehen der Haupt-/Unterwelle von Hand, muss die Bremse gelöst werden. Dazu ist die Maschine wieder einzuschalten. Über eine Steuerungsfunktion kann dann die Bremse gelöst werden (siehe *Anhang F, „Hauptwellenbremse“*).

Nach dem Fetten ist die Maschine wieder stromlos zu machen.

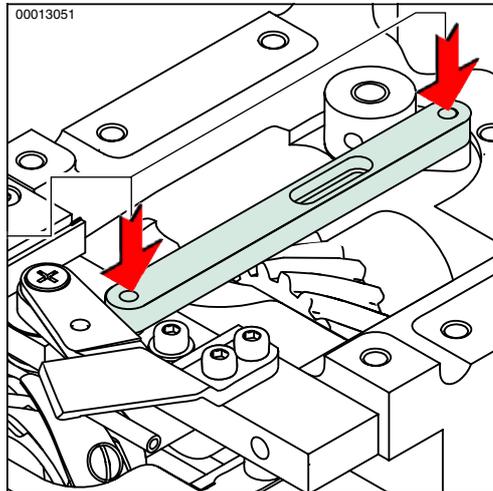
halbjährlich:

Zugstange fetten

- Die Schmierstellen der Zugstange sind in der folgenden Abbildung mit Pfeilen gekennzeichnet. Fetten Sie diese Stellen **halbjährlich**.

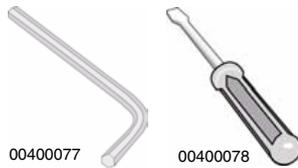
Abbildung 11:
Fußplatte, Schmierstellen
der Zugstange

Lagerung der Zugstange
des Fadenschneiders



- Die Stichplatte wieder montieren.
- Die Stichplatte bei der Montage so ausrichten, dass das **Stichloch mittig unter der Nadel** liegt.
- Durch Drehen am Handrad überprüfen, dass die aktive Nadel mittig in das Stichloch eintaucht.

täglich:



HINWEIS

Abbildung 12:
vorderer Bereich,
ohne Stichplatte

Messer

Gegenmesser

HINWEIS

Freiarm

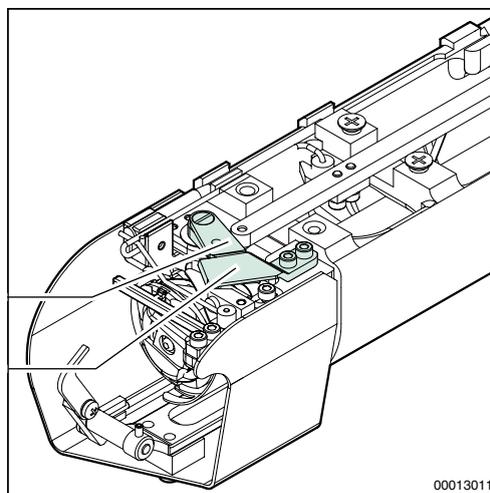
- Die Stichplatte mit dem entsprechenden Werkzeug demontieren.

Fadenschneider reinigen

- Den Freiarm mit Druckluft oder einem Pinsel reinigen.

Garnreste, die sich zwischen oder unter den Messern des Fadenschneiders festsetzen (vgl. *Abb. 12*), können Funktionsstörungen des Fadenschneiders verursachen. Diese Garnreste sind deshalb mindestens einmal wöchentlich zu entfernen, bei starker Verschmutzung entsprechend häufiger.

Fahren Sie zur Reinigung des Fadenschneiders das Messer in seine Reinigungsstellung (siehe *Anhang F, „Fadenschneider-Reinigungsposition“*).



Fadenschneiderantrieb

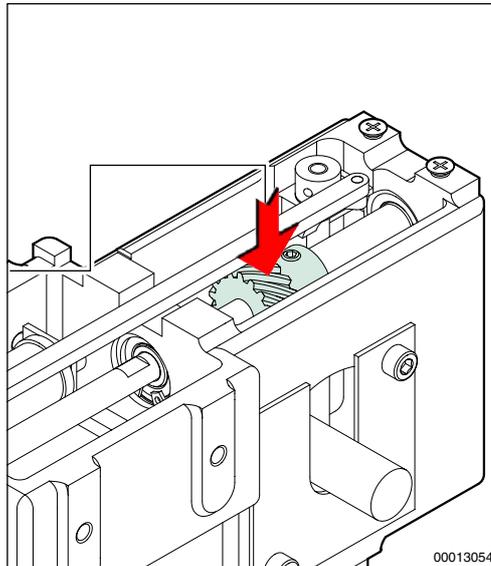
Die Fadenschneiderantriebsaggregate sind wartungsfrei.

vierteljährlich:

Abbildung 13:
Freiarm, Antriebsrad des
Fadenschneiders

Schraubenrad

Antriebsrad fetten



HINWEIS

Zum Drehen der Haupt-/Unterwelle von Hand, muss die Bremse gelöst werden. Dazu ist die Maschine wieder einzuschalten. Über eine Steuerungsfunktion kann dann die Bremse gelöst werden (siehe *Anhang F „Hauptwellenbremse“*).

Nach dem Fetten ist die Maschine wieder stromlos zu machen.

halbjährlich:

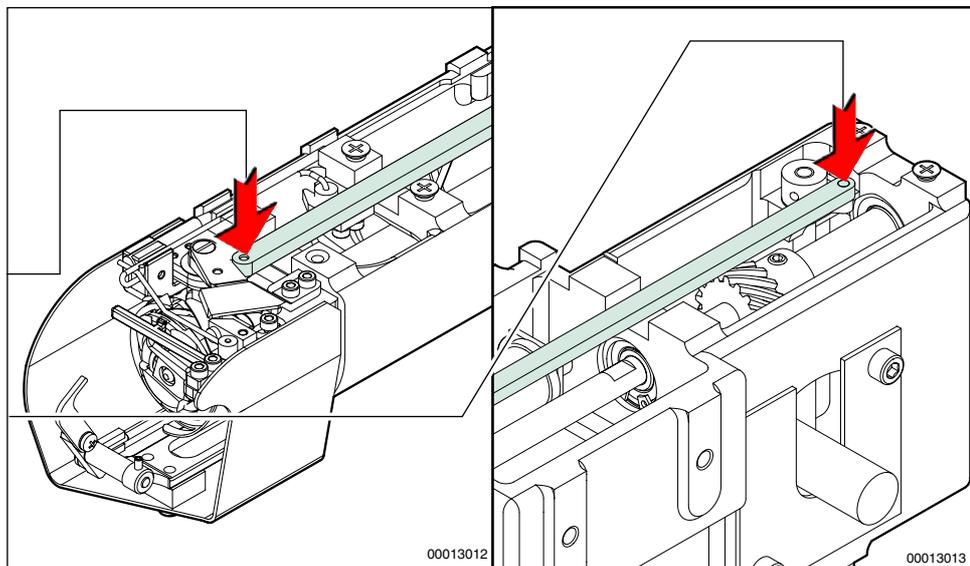
Zugstange fetten

- Die Schmierstellen des Freiarms sind in den folgenden Abbildungen mit Pfeilen gekennzeichnet. Fetten Sie diese Stellen **halbjährlich**.

Abbildung 14:
Freiarm, Schmierstellen
der Zugstange

vordere Lagerung der
Zugstange des
Fadenschneiders

hintere Lagerung der
Zugstange des
Fadenschneiders

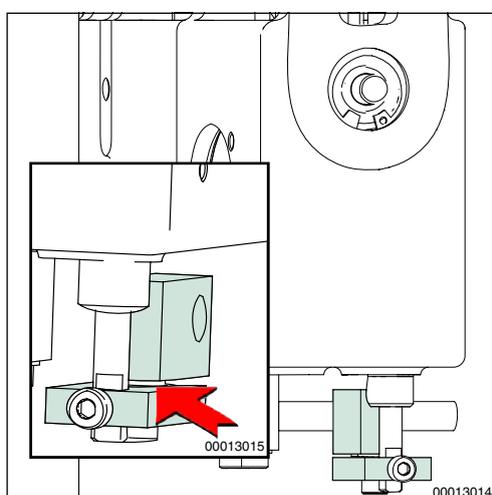


- Die Stichplatte und die beiden Abdeckbleche des Freiarms wieder montieren.
- Die Stichplatte bei der Montage so ausrichten, dass das **Stichloch mittig unter der Nadel** liegt.
- Durch Drehen am Handrad überprüfen, dass die aktive Nadel mittig in das Stichloch eintaucht.

vierteljährlich:

Abbildung 15:
Schmierstellen am
Fadenschneider-Antrieb
(Sicht von **hinten** auf den
Freiarm)

Antrieb des Fadenschneiders (unter dem Freiarm)



vierteljährlich:

Linearführung fetten

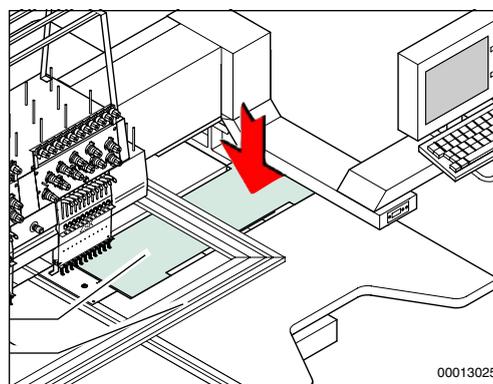
Die Linearführungen sind **vierteljährlich** (bei 2- oder 3-Schicht-Betrieb entsprechend häufiger) zu fetten. Hierzu ist es erforderlich, dass ein Abdeckblech demontiert werden muss.

GEFAHR

Schalten Sie die Maschine aus, und ziehen Sie den Netzstecker.

Serie TF, MF, LF, LCF, XF, XLF, XCF, YCF

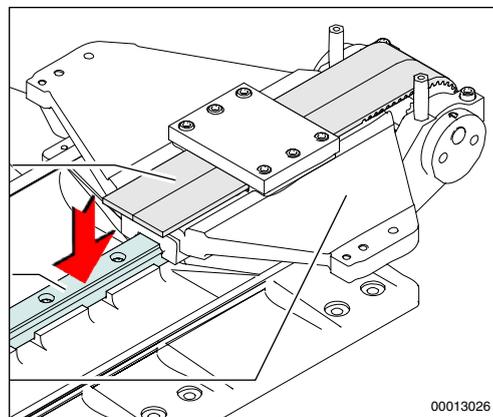
Abbildung 16:
Pantographen-Antrieb
(Seite)



- Hier ist es erforderlich, die Führungen des Pantographen-Antriebs (Seite) zu fetten.
- Bordürenrahmen (16.2) abnehmen (siehe hierzu die Betriebs-/Bedienungsanleitung zur Maschine — Umrüstung Bordürenbetrieb).

16.1
16.2

Abbildung 17:
Pantographen-Antrieb
(Seite),
unterhalb der Abdeckung



- Schrauben lösen.
- Blech abnehmen.
- Führungsschiene komplett fetten.

Zahnriemen

Linearführung

Schlitten

ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass der Zahnriemen nicht mit Fett verschmiert wird, da es zu Fehlfunktionen führen kann.

ACHTUNG

Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, bevor Sie alle Abdeckbleche wieder ordnungsgemäß montiert haben.

Maschinen mit mehreren Seitenantrieben

Bei Maschinen mit mehreren Seitenantrieben sind diese mit einer Traverse verbunden. Die Abdeckbleche können somit nicht abgenommen werden.

- Die Schrauben der Abdeckbleche (16.1) sind zu lösen und herauszunehmen. Der Bordürenrahmen (16.2) ist in die rechte Endlage zu verfahren. Die Bleche können dann nach rechts verschoben werden.
- Nach dem Fetten sind die Bleche wieder in die Ausgangslage zurückzuschieben.
- Der Bordürenrahmen (16.2) ist nun in die linke Endlage zu verfahren. In dieser Lage können die Bleche (16.1) etwas angehoben werden *Abb. 19*. Mit dem Pinsel können dann unter dem Blech die Führungen gefettet werden.

Serie JF/JNF, SPRINT

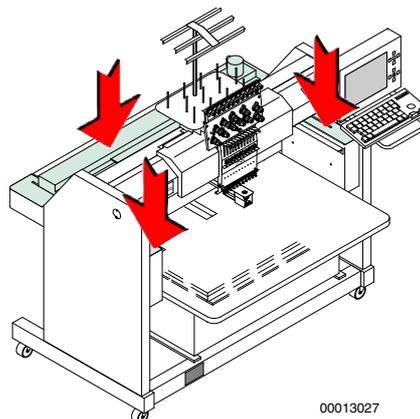
Bei der Serie JF/JNF, SPRINT ist die Schmierung der Lienarführungen in beiden Achsrichtungen (X- und Y-Achse, bei der Serie JNF zusätzlich die mittlere Führung - X-Achse) erforderlich.

HINWEIS

Abbildung 18:
Pantographen-Antrieb,
(am Beispiel einer
JF 0111-500)

Pantographen
- 1x Antrieb (Seite)

Pantographen
- 2x Antrieb (Tiefe)



00013027

- Schrauben lösen.
- Blech anheben.
Zuerst vorne und dann hinten,
Abb. 19

Abbildung 19: .
 Pantographen-Antrieb
 (Tiefe)
 Beispiel:
 Schutzhaube
 vorne angehoben
 (Maschinendarstellung
 ohne Bedieneinheit)

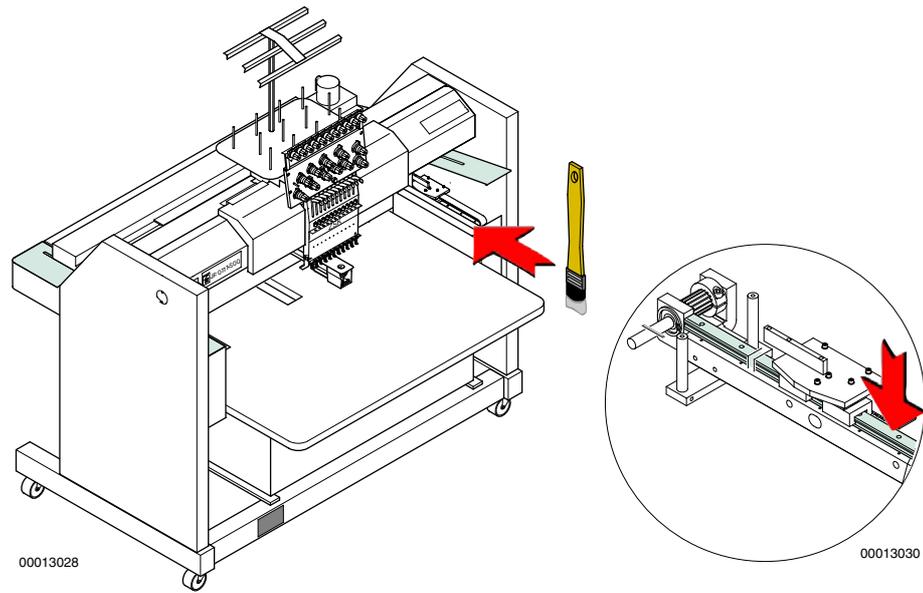
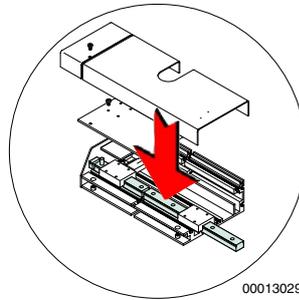


Abbildung 20:
 Pantographen-Antrieb
 (Seite)



vierteljährlich:

Stickkopfwartung

Filz im Oberteil ölen

Hinter dem Nadelpaket (21.1) jeden Stickkopfes befindet sich das Oberteil (21.2), das den Antrieb der Nadeln, Stoffdrücker und Fadengeber sowie den Springstichmechanismus aufnimmt. Der ölgetränkte Filz auf dem Boden des Oberteils ist **vierteljährlich** (bei 2- oder 3-Schicht-Betrieb entsprechend häufiger) mit Öl zu versorgen. Zum Ölen des Filzes ist keine Demontage erforderlich.

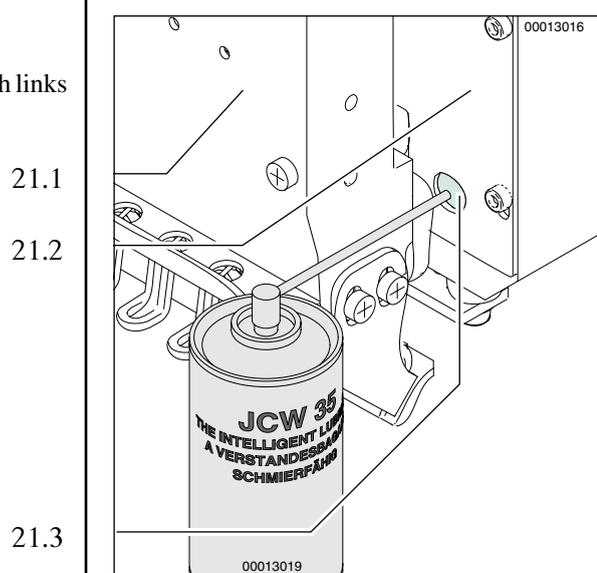
- Maschine einschalten (Netzstecker vorher einstecken!)
 - Manuellen Nadelwechsel auf Nadel 1 durchführen (vgl. *'Bedienungsanleitung BEDIENEINHEIT'*).
- => Die Nadelpakete verfahren nach links, bis Nadel 1 über dem Stichloch steht. Rechts neben jedem Nadelpaket wird im zugehörigen Oberteil eine Schmierbohrung zum Ölen des Filzes (21.3) sichtbar.

GEFAHR

Schalten Sie die Maschine am Hauptschalter aus.

- An jedem Stickkopf durch die Schmierbohrung (21.3) des Abdeckblechs den dahinter befindlichen Filz mit etwas Öl besprühen.

Abbildung 21:
Stickkopf,
Nadelpaket ganz nach links
verfahren



vierteljährlich:

Filze im Nadelpaket ölen

Die Nadelstangen werden durch ölgetränkte Filze ständig mit Schmierstoff versorgt. Diese Filze sind **vierteljährlich** (bei 2- oder 3-Schicht-Betrieb entsprechend häufiger) mit Öl zu versorgen.

Zum Ölen der Filze brauchen die Stirnbleche an den Stickköpfen nicht demontiert werden. Auch die Oberfäden brauchen für diesen Vorgang nicht entfernt werden.

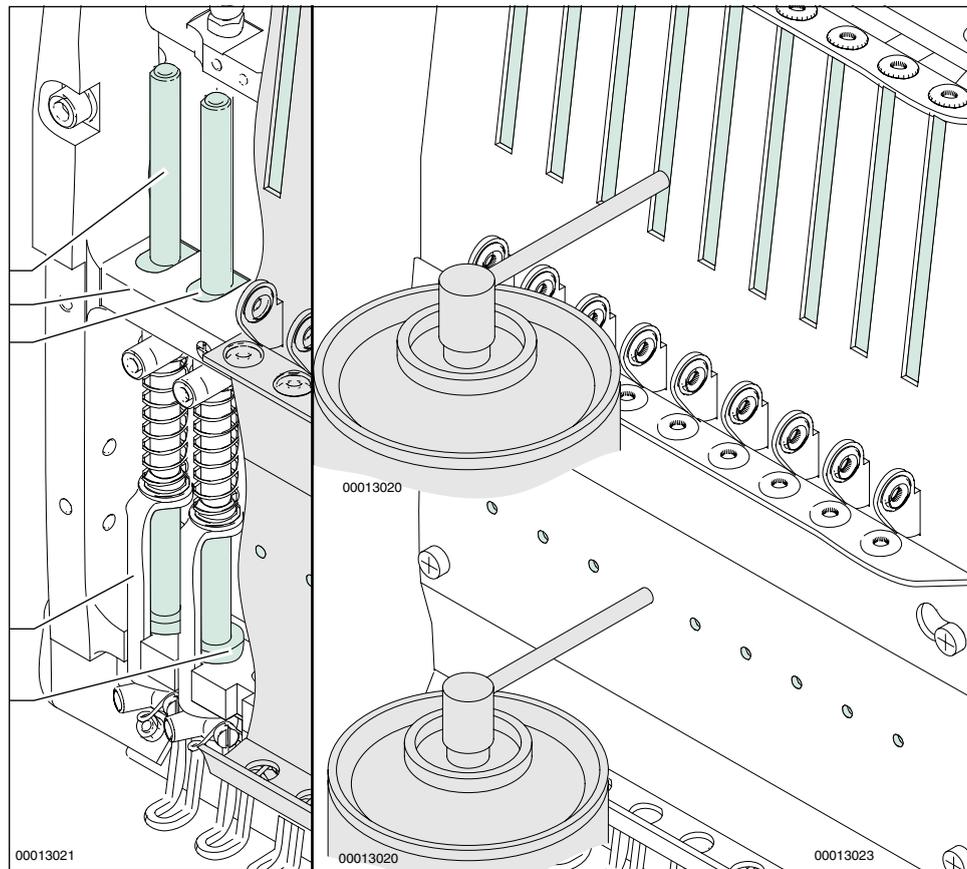
Abbildung 22:
Stickkopf: links
Ölen der Filze
im Nadelpaket

Nadelstange,
sichtbarer Bereich
Winkelblech,
darunter: Filzstreifen

Stoffdrücker,
oberer Bereich

darunter: Filzring

Abbildung 23:
Stickkopf: rechts
Schmierstellenzugänge im
montierten Nadelpaket



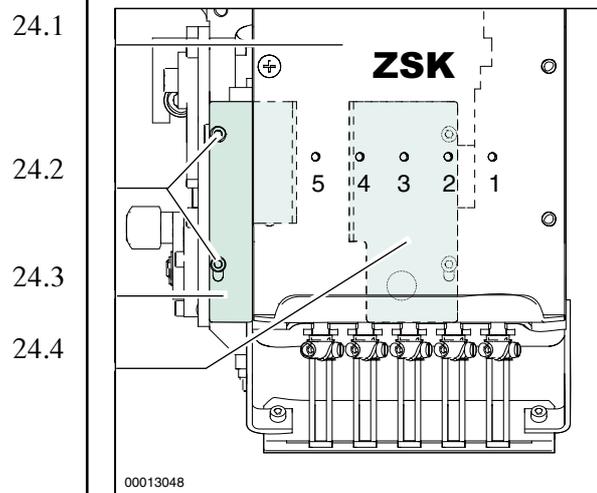
- Den aufgesetzten Sprühschlauch der Sprühdose im unteren Bereich des Stirndeckelschlitzes der Fadengeberhebel einführen *Abb. 23*.
- Mit einem **kurzen** Sprühstoß, den sichtbaren Teil der Nadelstange und den darunterbefindlichen Filzstreifen mit **etwas** Öl besprühen.
- Den Sprühschlauch in die Schmierbohrungen im unteren Bereich des Stirndeckels *Abb. 23* einführen.
- Mit einem **kurzen** Sprühstoß die Nadelstange hinter dem Stirndeckel besprühen.
- **Alle** Nadelstangen auf diese Weise ölen.

halbjährlich:

Pleuel im Oberteil ölen

Die Kunststoffpleuel in den Oberteilen sind **halbjährlich** (bei 2- oder 3-Schicht-Betrieb entsprechend häufiger) zu ölen. Hierzu müssen die hinter den Nadelpaketen liegenden Abdeckbleche der Oberteile demontiert werden.

Abbildung 24:
Stickkopf,
Abdeckblech demontieren
(hier: Nadelpaket rechts,
linke
Befestigungsschrauben
zugänglich)



- Nadelpakete (24.1) ganz nach rechts verfahren (manueller Nadelwechsel auf die letzte Nadel).
- An allen Oberteilen die Befestigungsschrauben (24.2) des linken Abdeckblechs (24.3) demontieren.
- Nadelpakete ganz nach links verfahren (manueller Nadelwechsel auf Nadel 1).

- An allen Oberteilen die Befestigungsschrauben des rechten Abdeckblechs (24.4) demontieren und das Abdeckblech entfernen.
- Bremse lösen.
- Handrad drehen, bis Nadel 1 ganz unten steht.
- Bremse wieder festsetzen.

GEFAHR

Schalten Sie die Maschine aus, und ziehen Sie den Netzstecker.

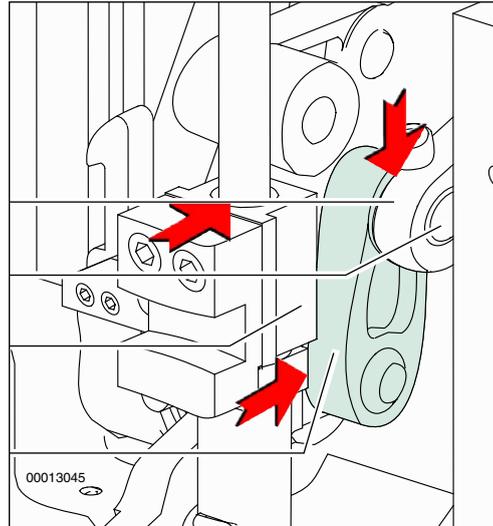
Abbildung 25:
Stickkopf,
Pleuel im Oberteil ölen

Schwinghebel

Bolzen

Schlitten

Kunststoffpleuel



- Die in der Abbildung mit Pfeilen gekennzeichneten Stellen mit Öl besprühen.

GEFAHR

Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, bevor Sie alle Abdeckbleche wieder ordnungsgemäß montiert haben.

bei Bedarf:

Oberfadenführung reinigen

In den Bohrungen der Oberfadenführungen und an den Fadenspannungen (besonders den Klemmspannungen) sammeln sich mit der Zeit Staub und Flusen. Reinigen Sie die Oberfadenführungen daher regelmäßig.

- Bei starker Verschmutzung die Oberfäden ausfädeln.
- Oberfadenführungen mit Druckluft oder mit einem Pinsel reinigen.

Abbildung 26:
Oberfadenführung

Vorspannung
(Klemmspannung)

Hauptspannung
(Rollspannung)

Führungsleiste

Fadengeber

Umlenküsen

Führungsleiste, mitte

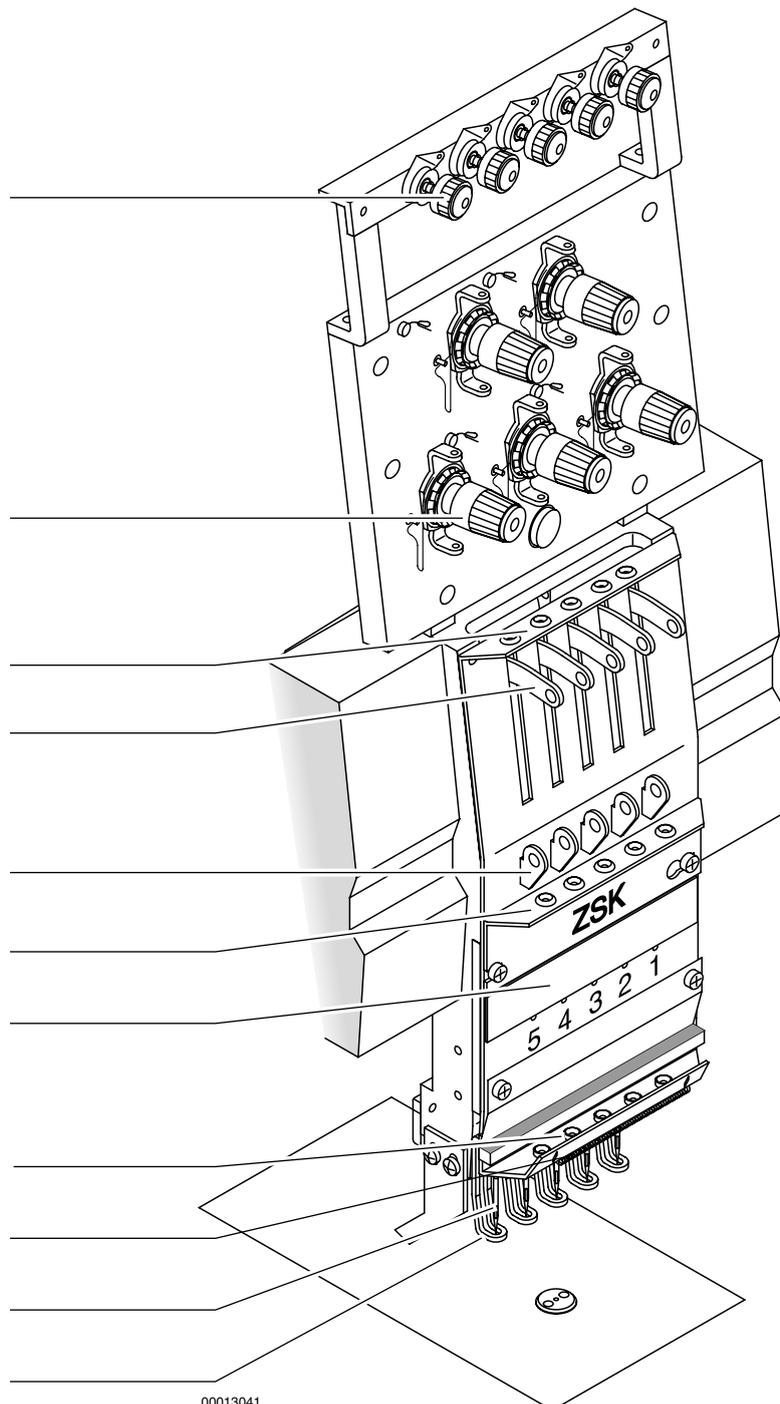
Magnetleiste

Klemmleiste

Fadenklemme

Nadel

Stoffdrücker



00013041

Optionale Maschinenausrüstung

vierteljährlich:

GEFAHR

Pailletteneinrichtung

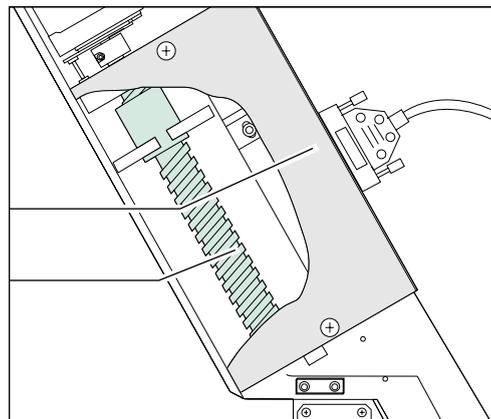
Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen grundsätzlich nur bei gezogenem Netzstecker vorgenommen werden.

Schmieren Sie die Spindeln aller Pailletteneinrichtungen **vierteljährlich** mit dem Fett aus Ihrem Maschinenzubehör!

Abbildung 27:
Spindel der
Pailletteneinrichtung
(offen dargestellt)

27.1

27.2



- Abdeckung (27.1) auf der Rückseite der Pailletteneinrichtung entfernen.
- Spindel (27.2) auf ganzer Länge mit Hilfe eines Pinsels fetten.

GEFAHR

Nehmen Sie die Maschine auf keinen Fall erneut in Betrieb, bevor Sie alle Abdeckungen wieder ordnungsgemäß montiert haben.

bei Bedarf:

Doppelrollen-Kordeleinrichtung

siehe Kapitel „Kordel-/Schlaufeneinrichtung“

bei Bedarf:

GEFAHR

Kordel-/Schlaufeneinrichtung

Fassen Sie den Kordel-/Schlaufenfuß zum manuellen Einrasten in die Ruhestellung niemals im Bereich der Bohrung an! Sie können sich sonst den Finger durch die in die Bohrung einfahrende Nadel verletzen.

Abbildung 28: (links)
falsch

Abbildung 29: (rechts)
richtig

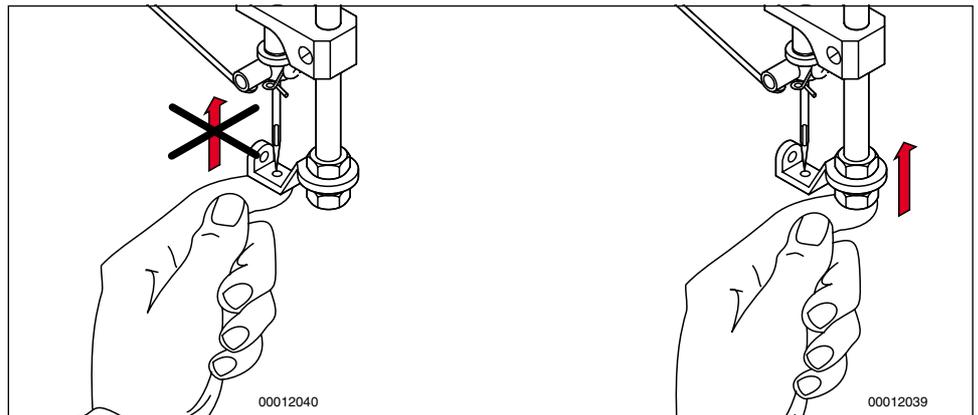
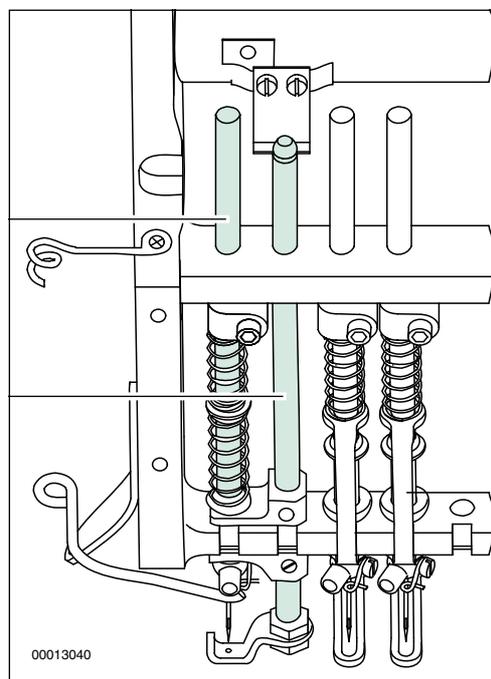


Abbildung 30:
Kordel-/
Schlaufenstickeinrichtung
schmieren

30.1

30.2



Die Kordel-/Schlaufenstickeinrichtung wird bei Bedarf gewartet,

- Mit einem **kurzen** Sprühstoß, die Nadelstangen (30.1) und die Führungsstangen (30.2) der Kordel-/Schlaufenstickeinrichtungen mit **etwas** Öl besprühen.

bei Bedarf:

GEFAHR

Bohreinrichtung

Bohrerwechsel

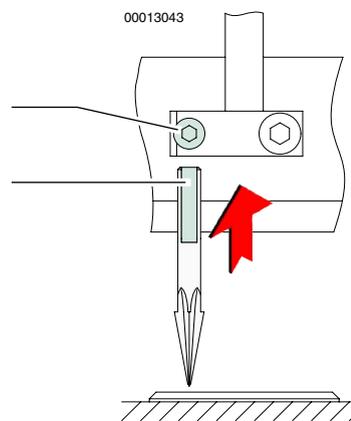
Der Bohrer ist ein Schneidwerkzeug und deshalb messerscharf geschliffen. Schützen Sie sich vor Stich- und Schnittverletzungen, indem Sie folgende Sicherheitshinweise beachten:

- Fassen Sie den Bohrer nur am Schaft an, niemals im Bereich der Spitze!
- Lösen Sie festsitzende Bohrer unter Zuhilfenahme einer geeigneten Flachzange!
- Legen Sie herausgenommene Bohrer nicht auf der Tischplatte oder an anderer Stelle auf der Maschine ab! Räumen Sie lose Bohrer sofort so beiseite, dass von ihnen keine Gefahr für Sie oder andere Personen ausgeht.

Abbildung 31:
Bohreinrichtung,
Bohrer einsetzen

31.1

31.2



- Den neuen Bohrer so einsetzen, dass die Fläche des Bohrerschafts (31.2) nach vorne gegen die Druckschraube (31.1) weist. Dies ist wichtig, damit der Bohrerschaft beim Anziehen der Druckschraube nicht beschädigt wird. Gleichzeitig wird hierdurch der Bohrer so ausgerichtet, dass eine Schneide nach vorne zeigt.
- Die Druckschraube zunächst nur leicht anziehen.

Höheneinstellung des Bohrers

HINWEIS

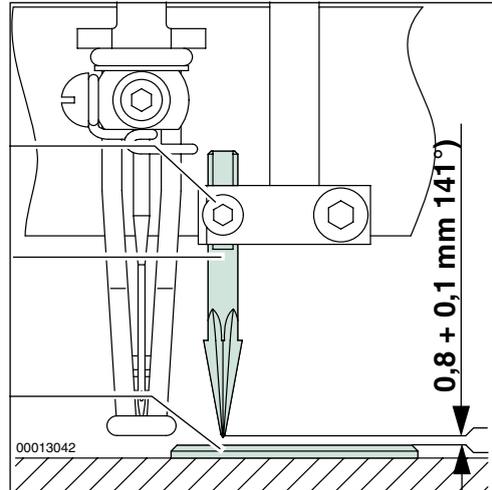
Oberwellenposition mittels Steuerung auf 141° einstellen und den Abstand der Bohrer Spitze zum Stichplatteneinsatz auf $0,8+0,1\text{mm}$ einstellen (siehe „Bohrerwechsel“ aus der Bedienungsanleitung „Bohreinrichtung“ und Anhang F „Bohrtiefeinstellung“).

Abbildung 32:
Höheneinstellung
des Bohrers

32.1

32.2

32.3



- Stichplatteneinsatz (32.3) säubern und die 0,8mm-Fühlerlehre zwischen Bohrer und Stichplatteneinsatz einlegen.
- Druckschraube (32.1) am Bohrerhalter lösen. Bohrer (32.2) soweit herunterziehen, bis er auf der Fühlerlehre aufliegt.
- Druckschraube wieder fest anziehen.
- Fühlerlehre entfernen.

ACHTUNG

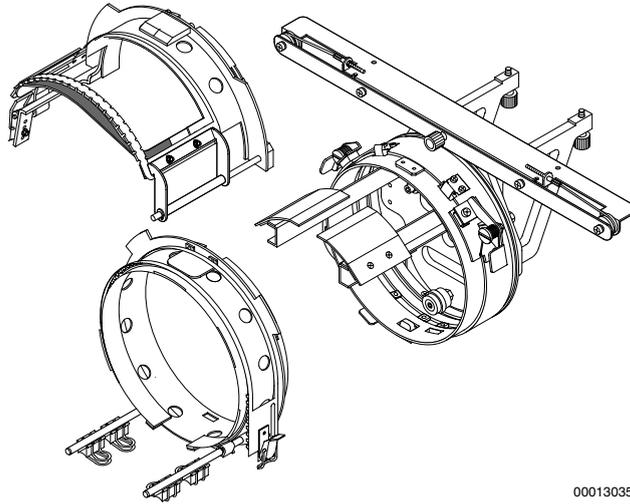
Maschine erst in Betrieb nehmen, nachdem die Schutzhaube wieder ordnungsgemäß montiert ist.

Kappeneinrichtung '99

HINWEIS

Die Kappeneinrichtung '99 ist wartungsfrei!

Abbildung 33:
Kappeneinrichtung '99



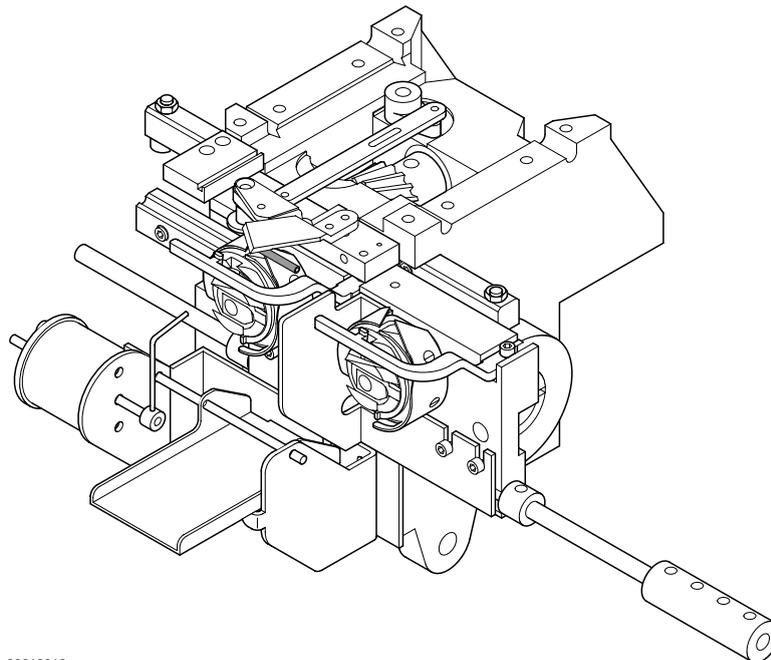
00013035

Greiferwechsler

HINWEIS

Der Greiferwechsler ist wartungsfrei!

Abbildung 34:
Greiferwechsler



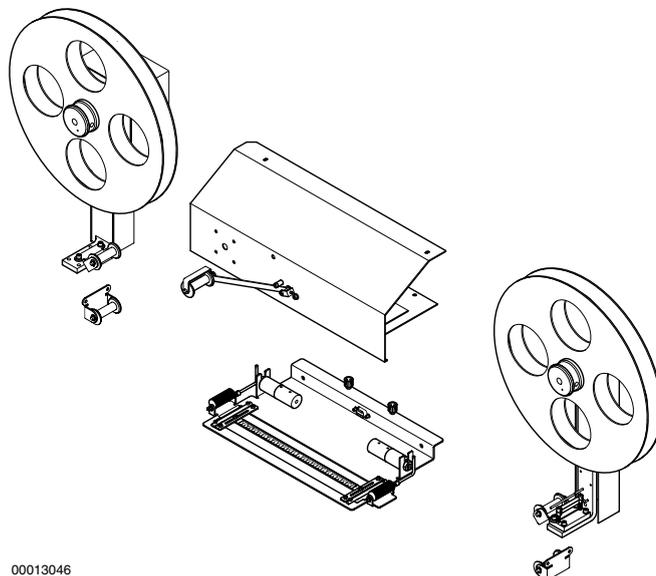
00318012

Bandstickeinrichtung

HINWEIS

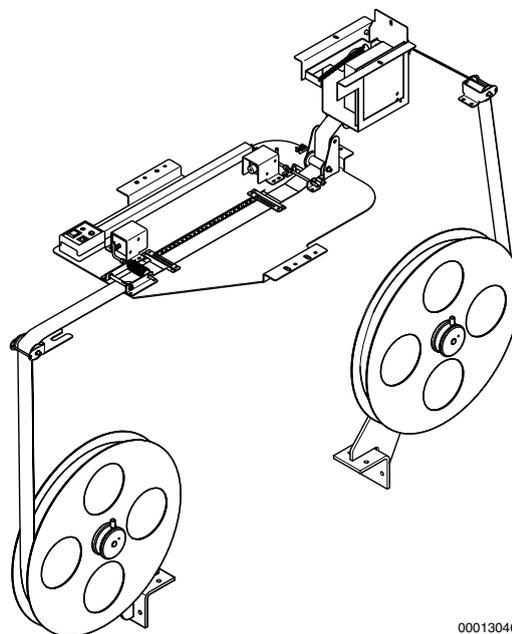
Abbildung 35:
Bandstickeinrichtung,
Einkopfstickmaschine

Die Bandstickeinrichtung ist incl. der zugehörigen Auf- und Abwickel-
einrichtungen wartungsfrei.



00013046

Abbildung 36:
Bandstickeinrichtung,
Mehrkopfstickmaschine



00013046

Steuerungswartung

GEFAHR

Installation, Reparatur und Einstellarbeiten an Steuerungskomponenten dürfen nur von geschultem Service-Personal durchgeführt werden.

Reinigung der Steuerungs-Komponenten

GEFAHR

Reinigen Sie den Steuerschrank, den Bildschirm, die Tastatur und das Daskettenlaufwerk nur bei gezogenem Netzstecker.

HINWEIS

Zur Reinigung der Kunststoffteile ein weiches, flusenfreies, leicht angefeuchtetes Putztuch benutzen. Keine scharfen oder ammoniakhaltigen Reinigungsmittel noch scheuernde Mittel oder Sprays zur Reinigung einsetzen. Auf keinen Fall darf Flüssigkeit in die Geräte eindringen.

Zum Reinigen des Bildschirms eignen sich antistatische Spezialreinigungstücher, aber auch gewöhnliche Glasreiniger. Auch hier keinesfalls Sprays zur Reinigung einsetzen. Sie könnten in das Gehäuse eindringen und den Bildschirm zerstören.

Lüftung am Steuerschrank

ACHTUNG

Achten Sie stets darauf, dass alle Lüftungsöffnungen *Abb. 37* am Steuerschrank frei bleiben. Eine nicht ausreichende Belüftung kann zur Überhitzung und Schädigung der Steuerungskomponenten führen.

Abbildung 37:
Lüftungen,
Steuerschrank

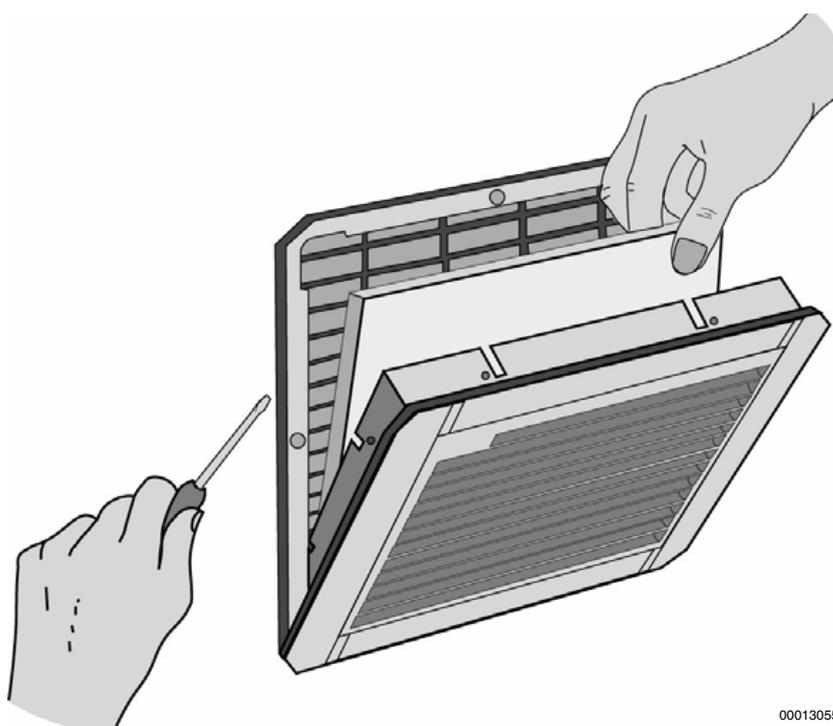


Reinigung des Lüftungsfilters

ACHTUNG

Kontrollieren Sie regelmäßig den im Steuerschrank angebrachten Lüftungsfiler auf Verschmutzung und führen Sie bei Bedarf eine Reinigung des Filterelementes durch.

Abbildung 38:
Filtergehäuse öffnen und
Entnahme der Filtermatte



00013055

- Das komplette Filtergehäuse von aussen aus dem Steuerschrank entnehmen.
- Mit einem Schraubendreher vorsichtig das Filtergehäuse öffnen.
- Die Filtermatte aus dem Filtergehäuse entnehmen
- Filtermatte auf Verschmutzung kontrollieren.
- Entsprechend dem Verschmutzungsgrad der Filtermatte eines der aufgeführten Reinigungsverfahren durchführen.

Verschmutzungsgrad	Reinigungsverfahren
Normale Verschmutzung	Ausspülen in ca. 40° warmem Wasser unter Zusatz von handelsüblichem Feinwaschmittel.
Trockener Staub	Ausklopfen, Absaugen oder Ausblasen mit Druckluft.
Fetthaltige Staubarten	Reinigung in warmem Wasser mit Fettlöserzusatz.

ACHTUNG

Verwenden Sie keinen scharfen Wasserstrahl und wringen Sie die Filtermatte nicht aus.

- Die getrocknete Filtermatte wieder in das Filtergehäuse einlegen.
- Das Filtergehäuse wieder verschließen.
- Filtergehäuse von aussen wieder in den Steuerschrank einsetzen.

Anhang D – Nadel-/Greifereinstellung

Die nachfolgenden Werte dienen als Einstellhilfe für Fachpersonal.

ACHTUNG

Veränderungen dieser Werte durch nicht ausgebildetes Personal kann zur Beschädigung der Maschine führen.

Schlingenhub-/Nadeltiefeneinstellung

Der Schlingenhub ist die Differenz zwischen dem unteren Totpunkt (UT) der Nadelspitze in der Abwärtsbewegung und der Position, nach Überschreitung des unteren Totpunkts in der Aufwärtsbewegung, in der die Greiferspitze mittig hinter der Nadel steht.

Die Nadeltiefe ist das Maß, das der exakten Lage der Oberkante des Nadelöhrs zur Greiferspitze entspricht.

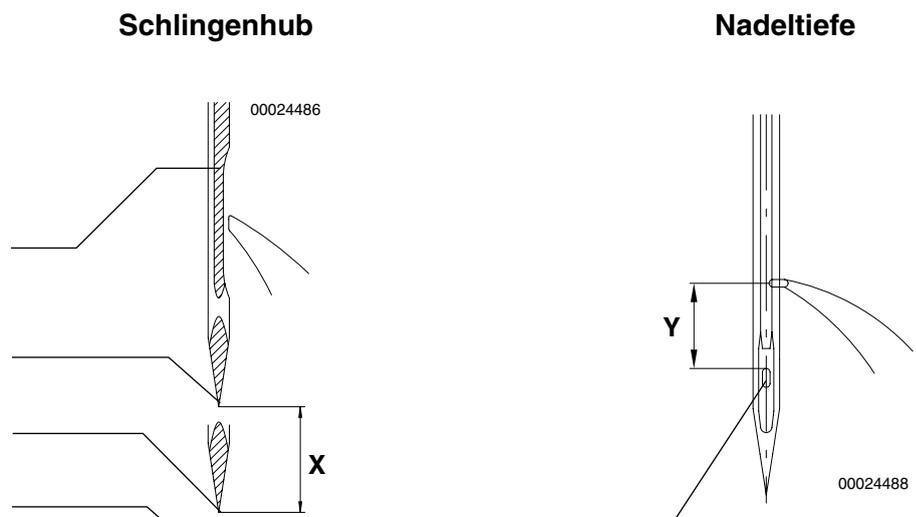
Abbildung 1:
Nadeltiefe,
Einstellschema

Nadel

exakte
Schlingenhubposition

unterer Totpunkt

Nadelöhr



Anwendungsfall	Schlingenhub [X=mm]	Nadeltiefe [Y=mm]
Standardmaschine	2,0	1,0
Gardinen- /Sondermaschinen	1,5	1,5
JF/JNF/TF-Maschinen	2,0	1,0

Greiferabstand

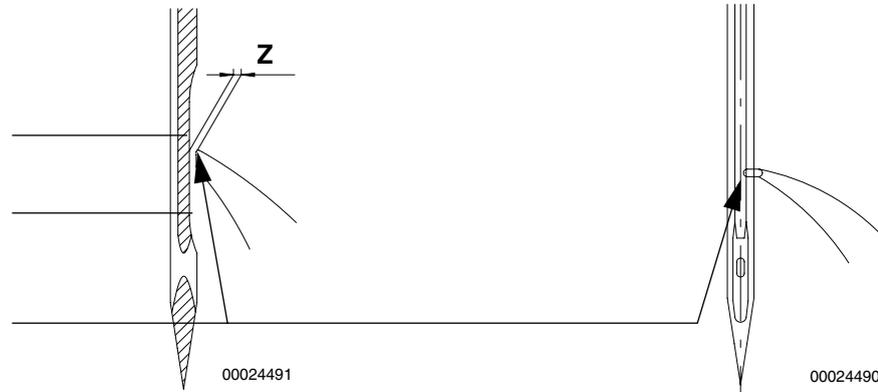
Der Greiferabstand ist der Raum zwischen Hohlkehle der Nadel und der Greiferspitze.

Abbildung 2:
Greifereinstellung,
Einstellschema

Nadel

Hohlkehle

Greiferspitze



Anwendungsfall	Abstand [Z=mm]
Standardmaschinen	0,05 - 0,1
JF/JNF/TF-Maschinen	0,05 - 0,1

Anhang F – Einstellungen – LCD

Fadenschneider-Reinigungsposition

HINWEIS

Zur Durchführung der gewünschten Wartungsarbeit ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen die Zugangsberechtigung der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese geschützt ist!

Abbildung 1:
LCD-Bedieneinheit,
Startbildschirm



Abbildung 2:
LCD-Bedieneinheit,
Hauptmenü Maschine



Abbildung 3:
LCD-Bedieneinheit,
Menü Service



- Mit der Taste [MENU] das Menü „Hauptmenü Maschine“ öffnen.



- Im „Hauptmenü Maschine“ mit der Funktion [5] Service das Menü „Service“ aufrufen.



- Im Menü „Service“ die Funktion [4] Fadenschneider-Reinigungsposition betätigen.

Abbildung 4:
LCD-Bedieneinheit,
Fadenschneider-
Reinigungsposition



- Die Maschine mittels Start-Taste / Handstange starten, um die Fadenschneidermesser nach vorne in die Reinigungsposition zu bewegen.

=> Die Maschine fährt die Fadenschneidermesser nach vorne in eine Position, in der die Messer unterhalb der Stichplatte herausragen.

- Reinigung der Fadenschneidermesser mittels Druckluft durchführen.
- Nach durchgeführtem Reinigungsvorgang mit der Taste [ESC] die Funktion Fadenschneider-Reinigungsposition beenden.



=> Es erscheint die folgende Bildschirmmeldung und gleichzeitig fährt die Maschine die Fadenschneidermesser in ihre Ausgangsposition zurück.

Abbildung 5:
LCD-Bedieneinheit,
Fadenschneider-
Reinigungsposition



=> Nach Erreichen der Ausgangsposition der Fadenschneidermesser wird auf dem Bildschirm das Menü „Service“ wieder eingeblendet.

HINWEIS

Bohrtiefeneinstellung

Zur Durchführung der gewünschten Wartungsarbeit ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen die Zugangsberechtigung der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese geschützt ist!

Hauptwellenpositionierung

Abbildung 6:
LCD-Bedieneinheit,
Startbildschirm



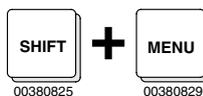
- Mit der Taste [MENU] das Menü „Hauptmenü Maschine“ öffnen.

Abbildung 7:
LCD-Bedieneinheit,
Hauptmenü Maschine



- Im „Hauptmenü Maschine“ mit der Funktion [5] Service das Menü „Service“ aufrufen.

Abbildung 8:
LCD-Bedieneinheit,
Service



- Mit der Tastenkombination [Shift] + [Menu] die Funktion [9] Weitere Servicefunktionen aktivieren.

Abbildung 9:
LCD-Bedieneinheit,
Service



00380128

- Durch Betätigung der Taste [9] *Weitere Servicefunktionen* das gleichnamige Menü aufrufen.

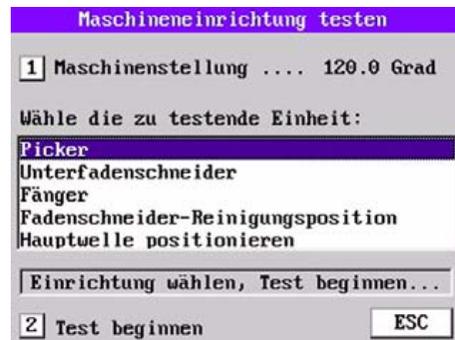
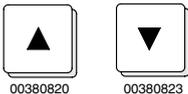
Abbildung 10:
LCD-Bedieneinheit,
Weitere Servicefunktionen



00380129

- Mit der Taste [3] *Maschineneinrichtung testen* den gleichnamigen Dialog öffnen.

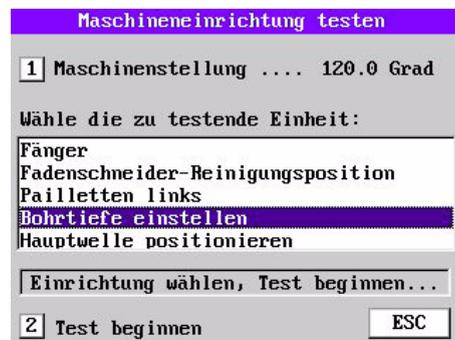
Abbildung 11:
LCD-Bedieneinheit,
Maschineneinrichtung
testen



00380161

- Mit den Cursortasten [↑], [↓] die Funktion „*Bohrtiefe einstellen*“ auswählen.

Abbildung 12:
LCD-Bedieneinheit,
Maschineneinrichtung
testen



00380954

- Mit der Taste [2] *Test beginnen* die Aktivierung der Funktion „*Bohrtiefe einstellen*“ bestätigen.

Abbildung 13:
LCD-Bedieneinheit,
Bohrtiefe einstellen



Abbildung 14:
LCD-Bedieneinheit,
Maschineneinrichtung
testen



- Den Wert 141° für die zur Bohrtiefeneinstellung benötigte Hauptwellenposition in die Text-Box des Dialogs eingeben.
- Durch Betätigung der Taste [RETURN] den eingegebenen Wert bestätigen.

- Die Maschine mittels Start-Taste / Handstange starten.

- => Die Maschine führt nun einen automatischen Nadelwechsel auf Nadel 3 aus.
- => Die Hauptwelle wird in die gewünschte Position gefahren.
- => Die Maschine wird beim Erreichen der eingegebenen Wellenposition automatisch in den gebremsten Zustand versetzt.
- => Das Display zeigt nun in der rechten oberen Ecke die gewählte Hauptwellenposition von 141° an.

HINWEIS

Auf dem Display sollte ein Wert angezeigt werden, der max. +/- 0,5° Abweichung von der eingegebenen Hauptwellenposition erreicht. Wird kein Wert innerhalb dieser Toleranz erreicht (evtl. bei größeren Mehrkopfstickmaschinen), muss die Hauptwellenposition manuell nachjustiert werden. Evtl. kann die korrekte Stellung der Hauptwelle auch durch [3] *Test beenden* und erneutes [2] *Test beginnen* eingestellt werden.



00380809

HINWEIS



00380818

- Höheneinstellung des Bohrers durchführen.
- Mit der Taste [3] *Test beenden* die Funktion „*Bohrtiefe einstellen*“ beenden.

Mit der Taste [3] *Test beenden* wird die Hauptwelle nach erfolgter Bohrtiefeneinstellung wieder in die ursprüngliche Position zurückgestellt. Es erfolgt zudem ein Nadelwechsel auf die zuvor aktive Nadel.

- Durch dreimalige Betätigung der Taste [ESC] wird in das Hauptmenü der Maschine zurückgeschaltet.

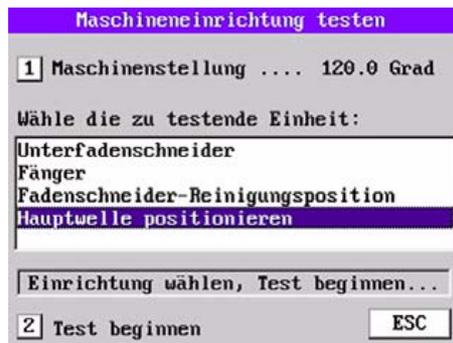
Manuelle Hauptwellenpositionierung

HINWEIS

Abbildung 15:
LCD-Bedieneinheit,
Maschineneinrichtung
testen



Der Ausgangspunkt für diese Aktion ist das noch immer aktive Menü „*Maschineneinrichtung testen*“.



00380162

- Durch Betätigung der Tipp-Taste die Hauptwellenbremse entriegeln (bei aktiviertem Menü: „*Maschineneinrichtung testen*“.

=> Die Hauptwelle ist jetzt frei drehbar.

- Jetzt die Hauptwellenposition manuell mittels Handrad/Drehhilfe, innerhalb der vorgegebenen Toleranz (max. +/- 0,5°), in eine genauere Position verdrehen.

=> Die aktuelle Hauptwellenposition wird auf dem Display der Steuerung direkt dargestellt.

- Wird die gewünschte Hauptwellenposition erreicht, ist die Hauptwellenbremse durch erneute Betätigung der Tipp-Taste wieder zu verriegeln.
- Höheneinstellung des Bohrers durchführen.

HINWEIS

Mit dem Button [3] *Test beenden* wird die Hauptwelle nach erfolgter BohrerhöhenEinstellung wieder in die ursprüngliche Position zurückgestellt. Es erfolgt zudem ein Nadelwechsel auf die zuvor aktive Nadel.

Hauptwellenbremse

HINWEIS

Zur Durchführung der gewünschten Wartungsarbeit ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen die Zugangsberechtigung der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese geschützt ist!

Die Maschine wird durch einen im Hauptmotor integrierten Elektromagneten, im Stillstand und bei Stromlosigkeit gebremst (Hauptwellenbremse). Zu bestimmten Wartungszwecken ist ein Lösen der Hauptwellenbremse bei Maschinenstillstand erforderlich. Das Lösen der Bremse erfolgt elektromagnetisch und wird über Funktionen der Maschinensteuerungssoftware ausgelöst und gesteuert.

HINWEIS

Im stromlosen Zustand ist die Maschine grundsätzlich gebremst, und kann nicht mehr über das Handrad durchgedreht werden.

Bremse aus-/einschalten

Für Einstell- und Wartungsarbeiten kann die Bremse manuell über die Steuerung deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden.

- Maschine anhalten

GEFAHR

Je nach Stop-Position kann die Maschine beim Lösen der Bremse etwas vor- oder zurücklaufen!

Vor dem Lösen der Bremse muss sichergestellt sein, dass sich keine Personen im Bewegungsbereich von Nadeln, Greifern und ggf. bei abgenommenen Schutzhauben im Bereich von drehenden Antriebselementen befinden!

Abbildung 16:
LCD-Bedieneinheit,
Startbildschirm



00380830

Abbildung 17:
LCD-Bedieneinheit,
Funktionstasten
Maschine



00380812

Abbildung 18:
LCD-Bedieneinheit,
Funktionstasten andere
Einrichtungen



00380808

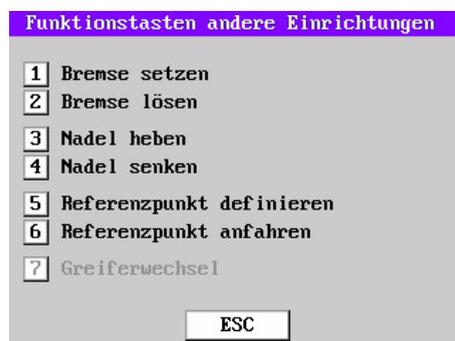
HINWEIS



00380002



00380600



00380608

- Mit der Taste [F0-9] das Menü „Funktionstasten Maschine“ öffnen.

- Durch Betätigung der Taste [6] *Andere Einrichtungen* das Menü „Funktionstasten andere Einrichtungen“ öffnen.

- Mit der Taste [2] *Bremse lösen*, die Hauptwellenbremse lösen.

Sie können nun die geplanten Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen, wobei die Hauptwelle nun mittels Handrad manuell in die für die Wartungsarbeiten erforderlichen Positionen verdreht werden kann.



- Nach Abschluss der Wartungsarbeiten mittels der Taste [1] *Bremse setzen*, die Hauptwellenbremse wieder festzusetzen.
- Durch zweimaliges Betätigen der Taste [ESC] zum Hauptbildschirm der Steuerung zurückschalten.

Anhang F – Einstellungen – TFT

Fadenschneider-Reinigungsposition

HINWEIS

Zur Durchführung der gewünschten Wartungsarbeit ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen die Zugangsberechtigung der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese geschützt ist!

E Service
00460015

Abbildung 1:
TFT -Bedieneinheit,
Menü Service

- Mit dem Button [E] *Service* vom Hauptsteuerungsmenü in das Untermenü „*Service*“ wechseln.

A	Test - Diagnosen
B	Brense Ein
C	Brense Aus
D	<i>Muster+Stich aufsetzen</i>
E	Servicedisk. erstellen
F	ZSK Techniker
G	Maschinen-Information
Z	Zurück

00460050

A Test - Diagnosen
00460051

Abbildung 2:
OptionButton,
Fadenschneider-
Reinigungsposition

- Das Test-/Diagnose-Menü mit dem Button [A] *Test - Diagnosen* starten.
- Den OptionButton [I] *Fadenschn. Reinigungsposition Abb. 2* aktivieren

I Fadenschn.-Reinigungsposition
00460619

X Test beginnen
00460597

- Mit dem Button [X] *Test beginnen* die Aktivierung der Funktion „*Fadenschneider-Reinigungsposition*“ bestätigen.
- Die Maschine mittels Start-Taste / Handstange starten.

=> Die Maschine fährt das Fadenschneidermesser nach vorne in eine Position, in der das Messer unterhalb der Stichplatte herausragt.



00460598

- Reinigung des Fadenschneidermessers mittels Druckluft durchführen.
- Mit dem Button **[W]** *Test beenden* die Funktion „*Fadenschneider-Reinigungsposition*“ beenden.
 - => Die Maschine fährt das Fadenschneidermesser nach hinten in die Ausgangsposition zurück.

HINWEIS

Bohrtiefeneinstellung

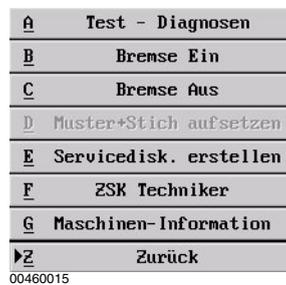
Zur Durchführung der gewünschten Wartungsarbeit ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen die Zugangsberechtigung der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese geschützt ist !

Hauptwellenpositionierung

- Mit dem Button [E] *Service* vom Hauptsteuerungsmenü in das Untermenü „Service“ wechseln.



Abbildung 3:
TFT -Bedieneinheit,
Menü Service



- Das Test-/Diagnose-Menü mit dem Button [A] *Test - Diagnosen* starten.
- Den OptionButton [H] *Bohrtiefe einstellen Abb. 4* aktivieren
- Hauptwellenposition 141° in der TextBox eingeben



Abbildung 4:
OptionButton,
Bohrtiefe einstellen



- Mit dem Button [X] *Test beginnen* die Änderungen für die gewählte Hauptwellenposition bestätigen
- Die Maschine mittels Start-Taste / Handstange starten.



- => Die Maschine führt nun einen automatischen Nadelwechsel auf Nadel 3 aus.
- => Die Hauptwelle wird in die gewünschte Position gefahren.
- => Die Maschine wird beim Erreichen der eingegebenen Wellenposition automatisch in den gebremsten Zustand versetzt.
- => Das Display zeigt nun in der rechten oberen Ecke die gewählte Hauptwellenposition von 141° an.

HINWEIS

Auf dem Display sollte ein Wert angezeigt werden, der max. +/- 0,5° Abweichung von der eingegebenen Hauptwellenposition erreicht. Wird kein Wert innerhalb dieser Toleranz erreicht (evtl. bei größeren Mehrkopfstickmaschinen), muss die Hauptwellenposition manuell nachjustiert werden. Evtl. kann die korrekte Stellung der Hauptwelle auch durch [W] *Test beenden* und erneutes [X] *Test beginnen* eingestellt werden.

- Höheneinstellung des Bohrers durchführen.

Manuelle Hauptwellenpositionierung

HINWEIS

Der Ausgangspunkt für diese Aktion ist das noch immer aktive Test / Diagnose-Menü.



- Durch Betätigung der Tipp-Taste die Hauptwellenbremse entriegeln (bei aktiviertem Steuerungsmenü: „*Test / Diagnosen*“).
 - => Die Hauptwelle ist jetzt frei drehbar.
- Jetzt die Hauptwellenposition manuell mittels Handrad/Drehhilfe, innerhalb der vorgegebenen Toleranz, in eine genauere Position verdrehen.
 - => Die aktuelle Hauptwellenposition wird auf dem Display der Bedieneinheit direkt dargestellt.
- Wird die gewünschte Hauptwellenposition erreicht, ist die Hauptwellenbremse durch erneute Betätigung der Tipp-Taste wieder zu verriegeln.
- Höheneinstellung des Bohres durchführen.

HINWEIS

Mit dem Button [W] *Test beenden* wird die Hauptwelle nach erfolgter BohrerhöhenEinstellung wieder in die ursprüngliche Position zurückgestellt. Es erfolgt zudem ein Nadelwechsel auf die zuvor aktive Nadel.

Hauptwellenbremse

HINWEIS

Zur Durchführung der gewünschten Wartungsarbeit ist eine Bedienung der Maschinensteuerung in der Kompletten Bedienoberfläche nötig. Dazu ist es erforderlich, dass Ihnen die Zugangsberechtigung der Kompletten Bedienoberfläche bekannt ist, falls diese geschützt ist!

Die Maschine wird durch einen im Hauptmotor integrierten Elektromagneten, im Stillstand und bei Stromlosigkeit gebremst (Hauptwellenbremse). Zu bestimmten Wartungszwecken ist ein Lösen der Hauptwellenbremse bei Maschinenstillstand erforderlich. Das Lösen der Bremse erfolgt elektromagnetisch und wird über Funktionen der Maschinensteuerungssoftware ausgelöst und gesteuert.

HINWEIS

Im stromlosen Zustand ist die Maschine grundsätzlich gebremst, und kann nicht mehr über das Handrad durchgedreht werden.

Bremse aus-/einschalten

Für Einstell- und Wartungsarbeiten kann die Bremse manuell über die Steuerung deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden.

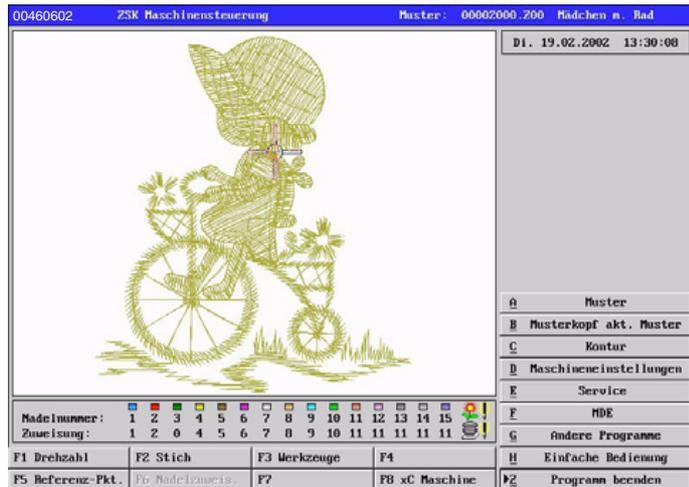
- Maschine anhalten

GEFAHR

Je nach Stop-Position kann die Maschine beim Lösen der Bremse etwas vor- oder zurücklaufen!

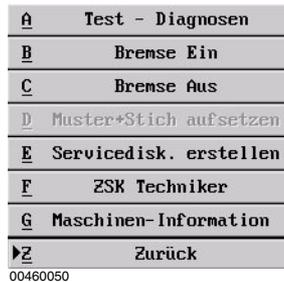
Vor dem Lösen der Bremse muss sichergestellt sein, dass sich keine Personen im Bewegungsbereich von Nadeln, Greifern und ggf. bei abgenommenen Schutzhauben im Bereich von drehenden Antriebselementen befinden!

Abbildung 5:
TFT-Bedieneinheit,
Startbildschirm



- Mit dem Button [E] *Service* vom Hauptsteuerungsmenü in das Untermenü „*Service*“ wechseln.

Abbildung 6:
TFT-Bedieneinheit,
Menü *Service*



- Im Menü „*Service*“ mit dem Button [C] *Bremse Aus* die Funktion „*Bremse Aus*“ betätigen, um die Hauptwellenbremse zu lösen.

HINWEIS

Die Hauptwelle kann nun für die geplanten Wartungsarbeiten mittels Handrad/Drehhilfe manuell in die für die Wartungsarbeiten erforderlichen Positionen gedreht werden.



- Nach Abschluss der Wartungsarbeiten mittels des Buttons [B] *Bremse Ein* die Bremse aktivieren um die Hauptwellenbremse wieder festzusetzen.



- Durch Betätigung des Button [Z] *Zurück* zum Hauptsteuerungsmenü zurückschalten.

