Bedienungsanleitung

für die Kardiermaschinen
e-Tiger und e-Tiger XXL

www.craft-art-design.de ~ 01764582472
Craft Art Design
Udo Thierfelder
Am Bahrehang 124 ~ 09114 Chemnitz

Herzlichen Dank für Ihren Kauf bei Craft Art Design. Sie erhalten damit ein hochwertiges, handgefertigtes Qualitätsprodukt.

Sollten Sie Beanstandungen oder Fragen zum Produkt haben, wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Craft Art Design
Udo Thierfelder
Am Bahrehang 124
09114 Chemnitz
info@kardieren.de

Diese Bedienungsanleitung erläutert die Funktion und Handhabung der elektrischen Kardiermaschinen e-Tiger und e-Tiger XXL.

Von diesen Geräten können für Personen und Sachwerte Gefahren, durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung und durch Fehlbedienung ausgehen.
Die Bedienungsanleitung und insbesondere die darin gegebenen Sicherheitshinweise müssen sorgfältig beachtet werden.

Wir behalten uns das Recht vor, die Gerätetypen weiterzuentwickeln ohne dies in jedem Einzelfall zu dokumentieren. Über die Aktualität dieser Betriebsanleitung geben wir Ihnen gerne Auskunft.

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Sie enthält technische Daten, Anweisungen und Fotos zur Funktion und Handhabung der Geräte. Sie darf weder ganz, noch in Teilen vervielfältigt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (EG-Kennzeichnung)

Zur Betriebssicherheit des Gerätes und zur Vermeidung von schweren Verletzungen durch unsachgemäßem Gebrauch, sind nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes unbedingt zu beachten.

Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen.

* Gerät nur an Steckdosen mit geerdetem Schutzleiter anschließen
* Gerät nicht auf feuchten oder nassen Untergrund stellen
* Gerät, Prüfleitungen und sonstiges Zubehör vor Inbetriebnahme auf eventuelle Schäden bzw. blanke oder geknickte Kabel und Drähte überprüfen. Im Zweifelsfalle keinen Betrieb der Maschine vornehmen
* Keine Gegenstände an die beweglichen Teile bringen
* Keine Flüssigkeiten auf dem Gerät abstellen (Kurzschlussgefahr beim Umkippen)
* Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben
* Nehmen Sie das Gerät nicht ohne aufgesetzer Haube und Motorabdeckung in Betrieb
* Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten
* Gerät darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden
* Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen
* Starke Erschütterung vermeiden
* Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel
* Vermeiden Sie jegliche Nähe zu explosiven und entflammbaren Stoffen
* Öffnen des Gerätes und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden
* Keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen
* eine Kardiermaschine darf nicht von Kindern benutzt werden
* halten Sie Tiere von der Maschine fern
* nicht mit den Händen unter die Haube greifen
* nicht den Steuerungskasten der Maschine öffnen
* bei Sevicearbeiten (Reinigung, Beseitigung von Faserstau ect.) die Maschine und das Netzteil von der Stromversorgung trennen

verschiedene Wege zu kardieren

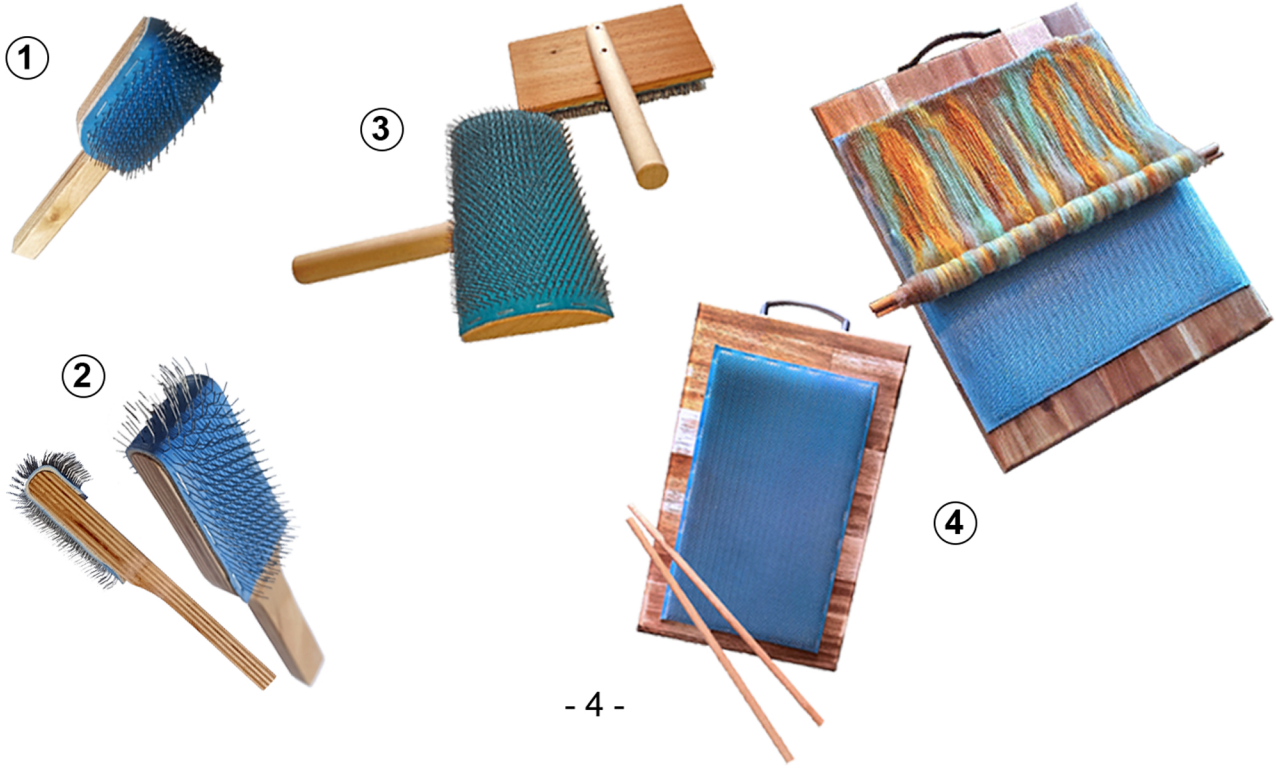
Unter Kardieren versteht man das Öffnen, Entwirren und Ausrichten von losen Fasern um diese für das Spinnen oder Filzen vorzubereiten. Das Ergebnis ist ein gleichmäßiges Vlies oder Batt.
Es gibt mehrere Varianten, dies auszuführen: mit einer Trommelkarde, mit einem Mischbrett, mit einer Handkarde oder mit einer Flickkarde. Jede dieser Möglichkeiten, wird nach Bedarf ausgewählt, um das jeweils beste Ergebnis zu erhalten.

① **Flickkarden** sind geeignet um lose Fasern zu öffnen und vorzubereiten. Damit lassen sich die Fasern in das Kardiergerät drücken oder herausholen, je nach Nadelausrichtung.

② **Mischbürsten** werden hauptsächlich zum Andrücken verschiedenster Fasern auf dem Blending Board oder der Kardiermaschine verwendet. Durch ihre abgerundete obere Nadelfläche, lassen sich die Kardierbeläge einfach reinigen.

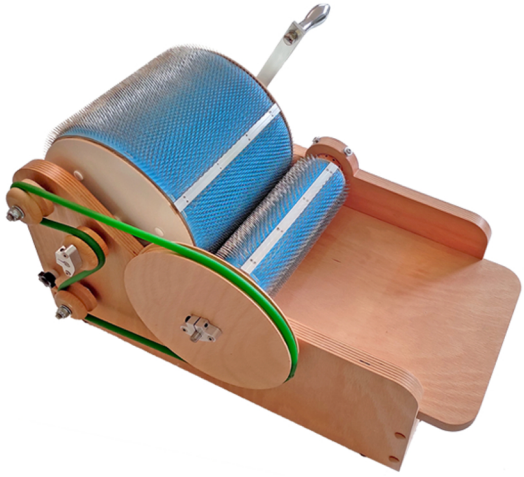
③ **Handkarden** sind immer als Paar genutzte Geräte, die zum Mischen und Aufbereiten der Fasern, für das Spinnen oder Filzen genutzt werden. Dabei wird die eine Karde in der linken Hand, mit einem sogenanten Unterhandgriff, gehalten. Die andere Karde wird mit der rechten Hand im Oberhandgriff gehalten. Die aufgelockerte Faser wird auf die Vorderkante der Karde gegeben und vorsichtig über die Fasern gebürstet.

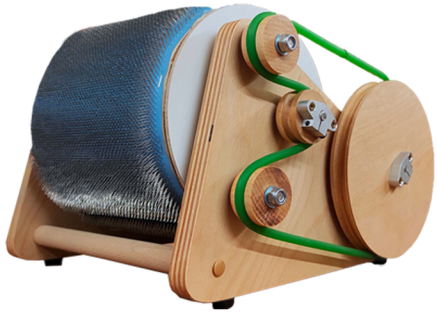
④ **Blending Board oder Mischbrett** ist eine einfache Möglichkeit Farben und Fasern zu mischen oder kombinieren. Mit Hilfe der mitgelieferten Stäbe, werden die Fasern vom unteren Ende des Mischbretts aufgerollt und dabei etwas ausgezogen. Die dabei entstehenden Röllchen lassen sich im langen Auszug sehr gut spinnen.



Kardiermaschinen

Eine Trommelkarde (engl. Drum Carder) ist das ideale Werkzeug um eine etwas größere Menge an losen Fasern auszurichten, verstärkende Fasern oder Farbakzenten beizumischen. Dabei wird ein Faserflor oder Vlies erzeugt, ideal zum Spinnen, Filzen oder Füllen von Textilien.





Alle Kardiergeräte können mit verschiedenen Benadelungsvariaten geliefert werden. Der sehr feine Belag mit 108 ppsi, eignet sich für extra feine Wolle und Luxusfasern, wie Angora oder Seide.
Der gebräuchlichste Belag mit 72 ppsi eignet sich für Schafwolle aber auch grobe oder starke Fasern können bei entsprechnder Vorbereitung mit dieser Benadelung kardiert werden.
Mit der elektrischen Trommelkarde „e-Tiger“ können Sie Vliese von bis zu ca. 50 g und bei der „e-Tiger XXL“ ca. 100 g Schafwolle bequem und effizient erzeugen. Die tatsächliche Füllmenge hängt von der Beschaffenheit der Fasern ab.

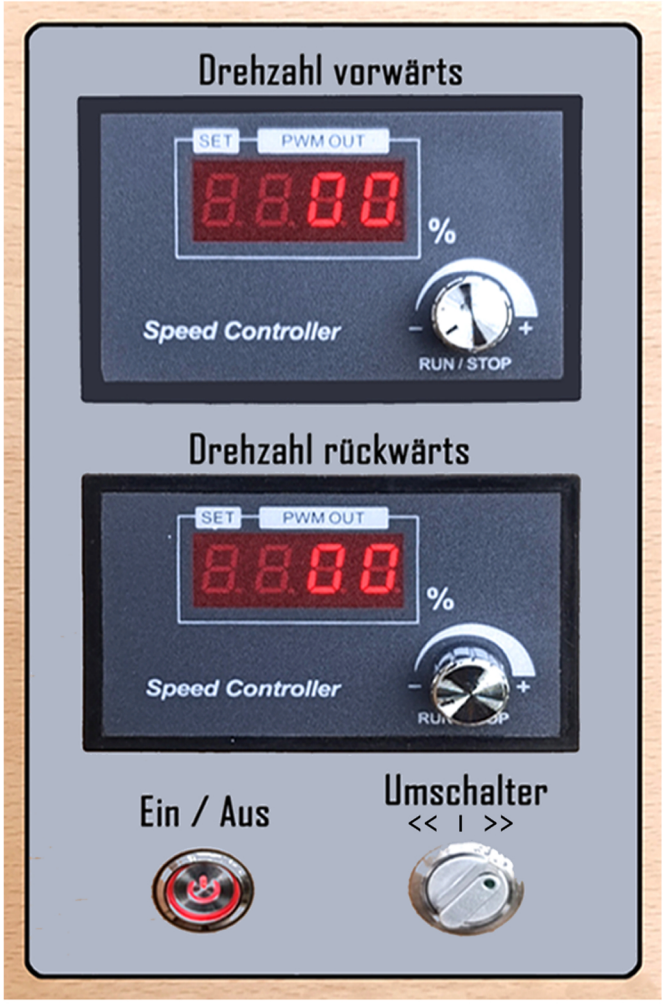
Bedienelemente:

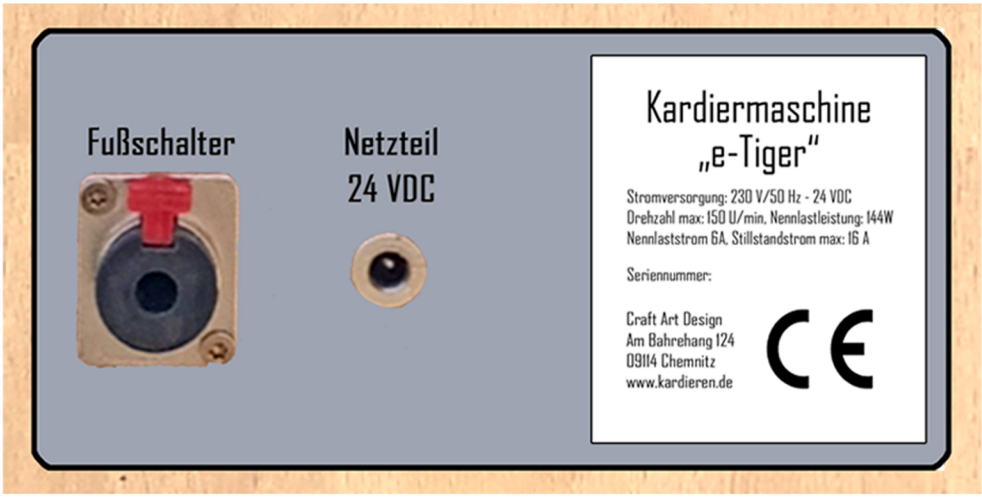
oberes Display - Anzeige Drehzahl vorwärts
oberer Regler - Drehzahlregelung für vorwärts

unteres Display - Anzeige Drehzahl rückwärts
unterer Regler - Drehzahlregelung für rückwärts

Umschalter - nach rechts vorwärts >>
- nach links rückwärts <<

EIN / AUS Schalter - Schaltet die Maschine aus
LED aus - Maschine aus
LED an - Maschine ein





Fußschalter drücken - Kontakt geschlossen - Motor ein
Fußschalter loslassen - Kontakt unterbrochen - Motor aus

Klinkenstecker vom Fußschalter aus der Buchse gezogen - der Motor ist aus.

die Maschine

Schutzhaube

Steuerungskasten für Elektronik und Antrieb

Display mit Drehzahlreglung

Ein / Aus Schalter

vorwärts/rückwärts Umschalter

Antriebsriemen

Walzenverstellungen

große Antriebsrolle

kleine Umlaufrollen

Wellenbefestigung

Einschubbrett

Zubehor:

Abnehmstift

Buchenstäbe

Vorschubbrettchen/Diz

Handbürsten

Halteklemme

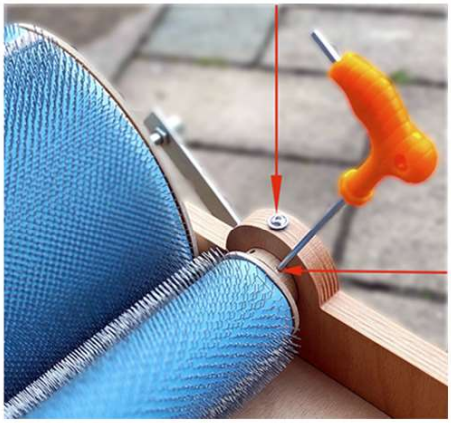
Torxwerkzeug

Anschluss des Fußschalters

Stromversorgung Steckernetzteil

Vorbereitung zum Kardieren:

Die zu kardierenden Fasern müssen sauber und nahezu fettfrei sein. Andernfalls verklebt das Lanolin die Nadeln der Kardiermaschine.
Klemmen Sie die Kardiermaschine bei Bedarf mit Hilfe der mitgelieferten Halteklemmen an einen Tisch, um zu verhindern, dass die Maschine hin- und her rutscht.



Vor der Benutzung der Maschine überprüfen Sie, ob beide Walzen frei von alten Fasern sind. Das ist besonders wichtig beim Wechsel von einer Farbe zur anderen. Kontrollieren Sie ob der Abstand der kleinen zur großen Walze geeignet für Ihre Fasern ist und ob die kleine Walze festsitzt. Im Regelfall sollten sich die Zähne der beiden Walzen gerade so berühren. Sollten sie gröbere Fasern kardieren, so lassen Sie besser einen ca. 1-2 mm großen Spalt zwischen den Zähnen.
Überprüfen Sie,ob die Schutzhaube auf der Kardiermaschine sitzt und ob das Einzugsbrett eingeschoben ist. Drehen Sie die beiden Drehzahlregler nach links (0 % Stellung).
Kardieren Sie solange bis die große Walze voll ist, das ist erreicht wenn nur noch die Nadelspitzen zu sehen sind. Kardieren Sie bei Bedarf dieses fertige Batt anschließend in kleinen Portionen noch einmal. Stellen sie dabei den Abstand der Walzen ein wenig enger ein.

Stecken Sie den Klinkenstecker für den Fußschalter auf der Rückseite in die Buchse „Fußschalter“. Stecken Sie das mitgelieferte Netzteil in die auf der Rückseite befindliche Buchse (24 VDC). Stecken Sie den Netzstecker in eine 230 V Steckdose. Die obere Anzeige mit dem dazugehörigen Regler (vorwärts) ist dafür zuständig. Schalten Sie den Umschalter (<< / >>) nach rechts für vorwärts (>>).

Fußschalter

Steckerntzteil

Bedienelemente

Jetzt gehts los:

Bevor Sie beginnen, müssen Sie die Fasern vorher luftig und locker auseinander ziehen, damit es fluffige Wölkchen werden. Vermeiden Sie zu viele Fasern auf einmal an die kleine Walze zu geben. Halten Sie die Fasern nicht zurück, sonst sammeln sie sich auf der kleinen Walze.

Die Fasern werden beim Kardieren von der kleinen auf die große Walze gelegt und es bildet sich ein Faserteppich. Das Fassungsvermögen des e-Tiger beträgt ca. 50 g und des e-Tiger XXL ca. 100 g. Die Bürste im hinteren Teil der Maschine kann variabel eingestellt werden, so dass sie immer auf die Nadeln drückt und das Batt etwas verdichtet.

Nehmen Sie die Fasern und geben Sie diese in geringen und lockeren Mengen auf das Einzugsbrett und schieben diese mit dem Vorschubbrettchen unter die Haube, damit sie von der kleinen Walze erfasst werden. Für optimale Ergebnisse verwenden Sie sauberes, gewaschenes Vlies oder Fasern. Der Motor startet erst ab der Zahl 10 im Display. Das größte Drehmoment wird bei hoher Drehzahl erreicht.

Wolle entnehmen

Wenn die große Trommel gleichmäßig mit Fasern gefüllt ist, können diese von der Trommel entfernt werden. Dies geschieht an der Aluleiste der großen Trommel. Drehen Sie zuerst mit dem Vorwärtsregler die Geschwindigkeit zurück auf 0 % und stoppen anschließend die Maschine.
Sie haben nun die Möglichkeit die große Walze rückwärts drehen zu lassen um die Aluleiste gut zugänglich zu positionieren. Hierzu schalten Sie am Umschalter (<</>>) nach links für Rückwärts und regeln vorsichtig mit dem Regler die Drehzahl soweit hoch, dass sich die Walze langsam dreht.

Wenn die Position erreicht ist, nehmen Sie den Fuß vom Fußschalter, damit die Maschine anhält. entfernen Sie die Haube, indem Sie sie nach oben wegheben. Nun können Sie sich hinter die Maschine stellen und den Abnehmstift seitlich unter die kardierten Fasern schieben. Vorsichtig und stückweise den Stift nach oben ziehen und das Kardenband öffnen. Dabei die Wolle im unteren Bereichmit der Karde wieder andrücken. Tippen Sie kurz auf den Fußschalter um die Walze kleine Stücke weiter drehen zu lassen.
Das Entfernen der Wolle von der großen Rolle kann mit Zuhilfenahme der Stäbe als einzelnes Röllchen oder mehreren kleinen Rollen erfolgen.

Dabei setzen Sie die Stäbe am Anfang der aufgetrennten Faser an, legen die Wolle zwischen die Stäbe und wickeln die Fasern von der Rolle ab. Achten Sie hierbei darauf, sich nicht an den Zähnen der Walze zu verletzen.
Ein Kardiergerät ist im übrigen auch hervoragend geeignet um ungleichmäßig gefärbte Fasern zu dispergieren.

wichtige Hinweise:

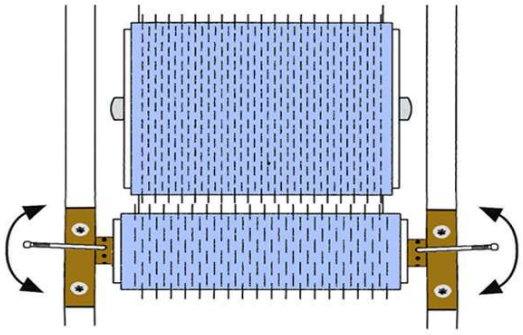
~ versuchen Sie nicht die Walze mit der Hand zu verdrehen. Dies ist durch den angeschlossenen Motor nicht möglich und kann Verletzungen durch den Kardierbelag nach sich ziehen.

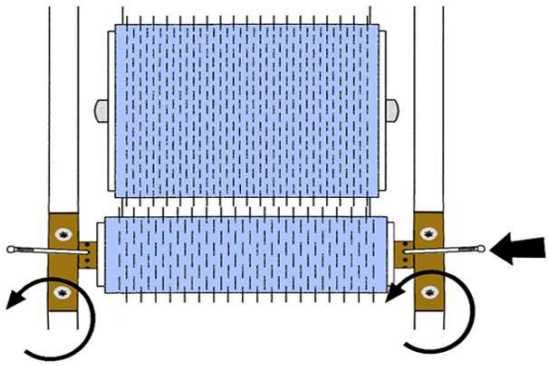
~ achten Sie immer auf Ihre Finger beim Zugeben von Fasern auf dem Einschubbrett. Benutzen Sie immer das Vorschubbrettchen.

~ schalten Sie niemals die **Laufrichtung vorwärts/rückwärts unter Strom (Last)**. Schalten Sie per Fußschalter oder Ein/Aus Schalter den Motor vorher ab.
~ achten Sie darauf, nicht über die Kabel des Fußschalters oder des Netzteils zu stolpern oder daran zu ziehen, da dies die Stecker oder Buchsen beschädigen oder abbrechen und zum Erlöschen Ihrer Garantie führen kann. Entfernen Sie beim Transport oder bei der Lagerung immer beide Kabel.

~ die Kardiermaschine ist mit einer Sicherung vor Überlastung ausgestattet. Wenn die Maschine aufgrund von Überlastung (Verstopfung zwischen kleiner und großer Walze) stoppt, blinkt zusätzlich die Anzeige im Display. Schalten Sie sofort die Maschine ab und den Ein/Aus Schalter auf aus. Heben sie die Trommelabdeckung ab und entfernen Sie den Faserstau. Regeln Sie die Regler auf 0%, schalten die Maschine wieder ein und regeln vorsichtig die Drehzahl wieder hoch. Vermeiden Sie eine ständige Abschaltung durch Überlastung, da sonst die Maschine und das Netzteil schaden nehmen könnte und die Garantie erlischt.

Einstellungen:





Das mitgelieferte Werkzeug verwenden Sie zur Demontage, um die einzelnen Bestandteile reinigen zu können oder um Einstellungen an der kleinen Walze vornehmen zu können.

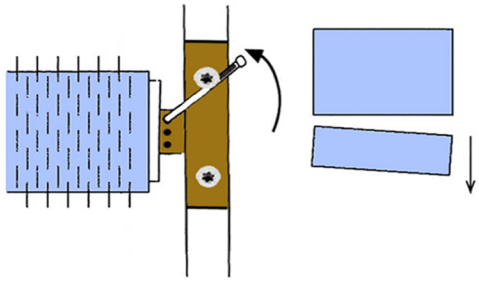
Mit nur wenigen Handgriffen können Sie die kleine Walze verstellen um damit die Nadeln enger oder weiter aneinander laufen zu lassen. Lassen Sie aber die Nadeln nicht zu weit ineinander laufen**.** Hierzu lockern Sie mit dem mitgelieferten Torx-Werkzeug die Schrauben auf der Walzenhalterung. Einige wenige Umdrehungen reichen aus.

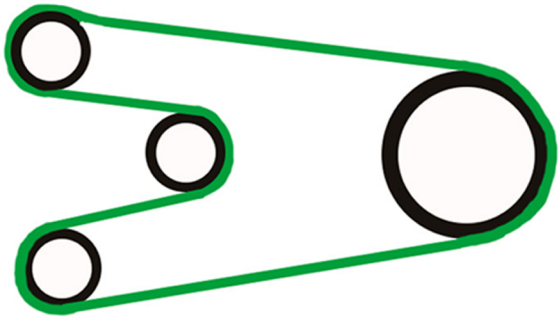
Zum Einstellen der kleinen Walze können Sie das Werkzeug in eines der Löcher der Verstellscheibe stecken und durch vor und zurück drehen den Abstand der kleinen Walze ändern.

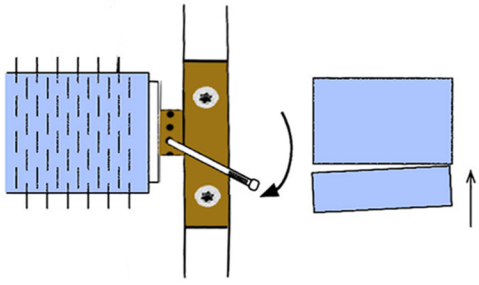
Service:

Bringen Sie nur so viel Wolle oder Fasern zur Maschine, wie diese aufnehmen kann. Kontrollieren sie nach einiger Zeit im Gebrauch alle Verbindungen auf festen Sitz.

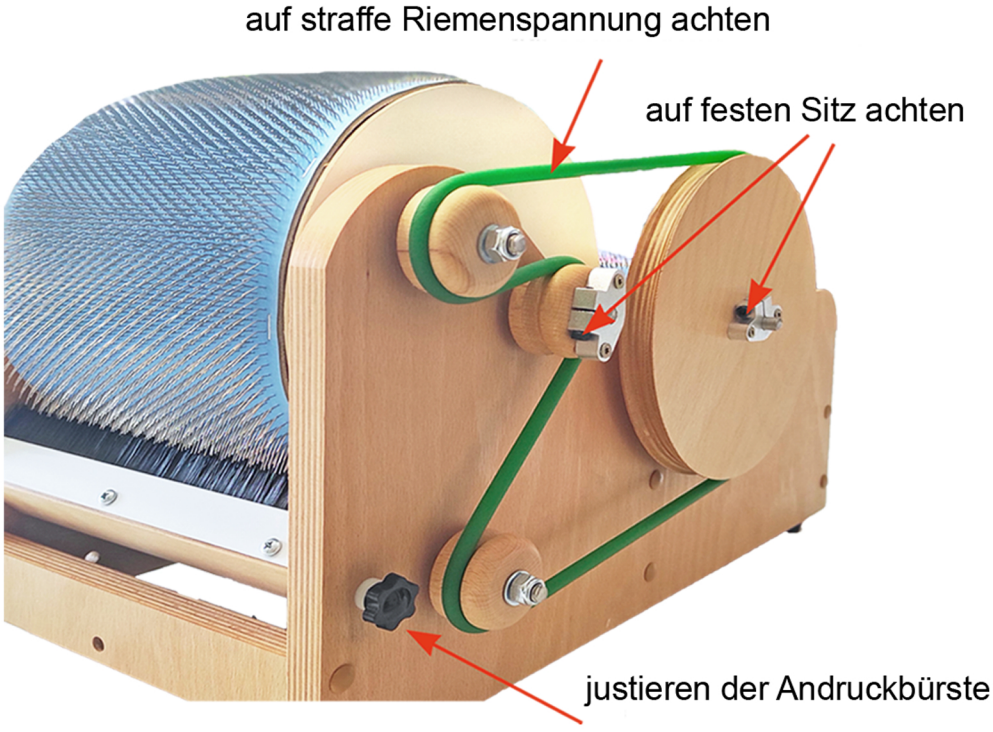
Die Einstellung an der kleinen Walze wiederholen Sie auch auf der anderen Seite der Walze. Achten Sie hierbei auf die gleichmäßige Ausrichtung, damit die Walzen wieder parallel zueinander laufen. Anschließend drehen Sie die Schraube auf der Walzenhalterung vorsichtig fest.







Legen Sie den PU Riemen nur bei Bedarf auf die Kardiermaschine. Um ein Erschlafen / Ausleieren des Antriebsriemens zu verhindern, legen Sie ihn nur auf die Maschine, wenn Sie diese auch nutzen.



Konformitätserklärung gemäß EG - Maschinenrichtlinie (2006/42/EG, Anh. II 1. A)

Der Hersteller,

Craft Art Design
Udo Thierfelder
Am Bahrehang 124
09114 Chemnitz

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine,

Bezeichnung: elektrische Kardiermaschine
Model: e-Tiger, e-Tiger XXL
Seriennummer.: 2024001-1, 2024002-1
Baujahr: 2024

allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

Norm	Titel
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2016, modifiziert)
EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen — Trennende Schutzeinrichtungen — Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen
EN ISO 14118	Sicherheit von Maschinen - Vermeidung von unerwartetem Anlauf

Folgende sonstige technische Normen und Spezifikationen wurden angewandt:

- keine

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist beauftragt:

Udo Thierfelder
Am Bahrehang 124
09114 Chemnitz

Unterzeichner und Angaben zum Unterzeichner: Herr Udo Thierfelder (Geschäftsführer)

Ort, Datum: Chemnitz, 28.10.2024 Unterschrift: .....