



Bedienungsanweisung

Stanzgerät für Z-Verbindungen PTZ 40 M



Müssel Maschinenbau GmbH
Reichelsweiherstraße 8
95615 Markredwitz
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 9231 9980-0
Fax: +49 9231 9980-80
E-Mail: kontakt@muessel.com



CONVEYOR TECHNIQUE
SPECIALMACHINES
BELTINGTOOLS
COMPONENTS

by



engineering fabrication servicing

Vorwort

Wir möchten Ihnen zum Kauf des Müssel-Belting Tools aus dem Hause der Müssel Maschinenbau GmbH herzlich gratulieren und bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Die vorliegende Bedienungsanweisung gibt Ihnen wichtige Informationen zum bestimmungsgemäßen und sicheren Gebrauch des Stanzgeräts vom Typ **PTZ 40 M**.

Durch unsere Jahrzehnte währende Erfahrung in der Entwicklung und der Fertigung von Konfektionierungsgeräten für Förderbänder und Antriebsriemen sind diese auf dem aktuellen Stand der Technik und entsprechend für diesen Einsatzzweck abgestimmt. Informationen zu den Verbindungsarten und den Konfektionierungsparameter entnehmen Sie bitte den Verfahrensanleitungen zur Verbindungstechnik oder den Datenblättern Ihres Bandherstellers.

Bitte beachten Sie, dass bei der Auswahl und Herstellung der Verbindung die zukünftigen Einsatzbedingungen des Transportbandes berücksichtigt werden müssen!

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Bedienungsanweisung, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich von der Müssel Maschinenbau GmbH gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen

- 1.1 Name und Anschrift des Herstellers
- 1.2 Bezeichnung des Gerätes
- 1.3 CE-Kennzeichnung
- 1.4 Konformitätserklärung

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 2.2 Organisatorische Maßnahmen
- 2.3 Personalauswahl und -qualifikation
- 2.4 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen
- 2.5 Ortsveränderlich einsetzbare Geräte
- 2.6 Weitere Hinweise

3 Produktbeschreibung

- 3.1 Aufbau; bestimmungsgemäßer Gebrauch
- 3.2 Funktionsweise
- 3.3 Technische Daten
- 3.4 Mögliche Z-Verbindungen
- 3.5 Zubehör

4 Das Produkt für den Gebrauch vorbereiten

- 4.1 Transport
- 4.2 Aufstellung
- 4.3 Die Stanztiefe einstellen
- 4.4 Das Stanzmesserset auswechseln

5 Bedienung

- 5.1 Allgemein
- 5.2 Die Bandbreite einstellen
- 5.3 Das Bandmaterial vorbereiten
- 5.4 Erstes Bandende stanzen
- 5.5 Zweites Bandende stanzen
- 5.6 Handhabung mit schwenkbarem Stanzmesserset Teilung 35 x 5,75 mm
- 5.7 Handhabung mit starren Stanzmessersets Teilung 35 x 11,5 mm, 70 x 11,5 mm und 110 x 11,5 mm
- 5.8 Symmetrisches Stanzen (Optional)

6 Wartungsarbeiten

- 6.1 Die Klingen im Stanzmesserset wechseln
- 6.2 Ersatzteile

7 Demontage und Entsorgung



CONVEYOR TECHNIQUE
SPECIALMACHINES
BELTING TOOLS
COMPONENTS

by



engineering fabrication servicing



CONVEYOR TECHNIQUE
SPECIALMACHINES
BELTING TOOLS
COMPONENTS

by



engineering fabrication servicing

1 Allgemeine Informationen

1.1 Name und Anschrift des Herstellers

Müssel Maschinenbau GmbH
Reichelsweiherstraße 8
95615 Marktrechwitz
DEUTSCHLAND

1.2 Bezeichnung des Gerätes

Produktbezeichnung:	Stanzgerät für Z-Verbindungen
Serien/Typenbezeichnung:	PTZ 40 M
Seriennummer:	siehe Typenschild
Baujahr:	siehe Typenschild

1.3 CE-Kennzeichnung

siehe angebrachtes Schild



1.4 Konformitätserklärung

EG-KONFORMITÄT im Sinne der EG-Richtlinie 2014/35/EU Elektrische Betriebsmittel und 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit

Der Hersteller
Müssel Maschinenbau GmbH
Reichelsweiherstraße 8
95615 Markttredwitz
GERMANY

erklärt hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.
Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung des Herstellers umgebaut oder verändert wird.

Produktbezeichnung: Stanzgerät für Z-Verbindungen
Serien-/Typenbezeichnung: PTZ 40 M
Seriennummer: siehe Typenschild
Baujahr: siehe Typenschild

Angewandte Normen und technische Spezifikationen:
EN 60204-1 Elektrische Ausrüstung von Maschinen

Die speziellen Bedienungsanweisungen sind zu beachten.
An dem Gerät ist ein CE-Kennzeichen angebracht.

Markttredwitz, 14.11.2018
Ort, Datum

Langner Reinhard (Betriebsleiter)
Name, Vorname (Funktion des Unterzeichners im Betrieb)

R. Langner
Unterschrift



2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das vorliegende Dokument enthält wichtige Hinweise auf akute Gefahren im Umgang mit dem beschriebenen Gerät bzw. wichtige technische Informationen zum Gerät bzw. angewandten Verfahren. Diese wichtigen Hinweise sind typografisch hervorgehoben und haben die im Folgenden beschriebenen Bedeutungen:



Dieses Symbol steht immer in Zusammenhang mit einer Gefährdung und dem dazugehörigen Signalwort.

Hierarchie der Signalwörter:

Gefahr: Dieses Signalwort bezeichnet eine Personengefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

Warnung: Dieses Signalwort bezeichnet eine Personengefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

Vorsicht: Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

Achtung: Diese Signalwort bezeichnet eine Warnung vor Sach- und Umweltschäden.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie gebaut. Dennoch können bei dessen Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanweisung zu benutzen!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören unter anderem das Beachten der Bedienungsanweisung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

2.2 Organisatorische Maßnahmen

Die Bedienungsanweisung ist ständig an dem Gerät griffbereit aufzubewahren!

Ergänzend zur Bedienungsanweisung, sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen!

Die Bedienungsanweisung kann um Anweisungen einschließlich der Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, etc. ergänzt werden.

Nur eingewiesenes und mit der Bedienungsanweisung vertrautes Personal an dem Gerät beschäftigen.

Sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten sind regelmäßig unter Beachtung der Bedienungsanweisung zu kontrollieren!

Zur Minimierung der Verletzungsgefahr ist enganliegende Kleidung zu tragen. Zusätzlich müssen lange Haare zusammengebunden werden und Schmuck, einschließlich Ringe, vor der Arbeit abzulegen.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an dem Gerät beachten und diese im lesbaren Zustand halten!

Bei Änderung des Betriebsverhaltens, der Gerätes sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!

Keine Veränderungen-, oder An- und Umbauten ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen!

Nachträgliche An- und Umbauten führen dazu, dass die Verantwortung für die Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie durch denjenigen sicherzustellen ist, der die An- bzw. Umbauten vornimmt!

Lediglich Originalersatzteile entsprechen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen und gewährleisten die störungsfreie Funktion des Gerätes.

2.3 Personalauswahl und -qualifikation

Das Gerät darf nur von entsprechend qualifizierten und eingewiesenen Personen bedient werden.

2.4 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen

Das Gerät nur im sicheren und vollfunktionsfähigen Zustand betreiben. Insbesondere ist darauf zu achten, dass alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind!

Nach Beendigung von Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schrauben und Leitungsverbindungen wieder festziehen!

2.5 Ortsveränderlich einsetzbare Geräte

Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragkraft einsetzen!

Hebezeuge oder Anschlagmittel nur an den dafür vorhergesehenen Lastaufnahmeeinrichtungen des Gerätes anbringen!

Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, dass während des Transportes keine Geräteteile herabfallen oder sich lösen können!

2.6 Weitere Hinweise

Durch das Entfernen von Abdeckungen sicherheitsrelevanter Bauteilen besteht Unfallgefahr.

Umrüstungen, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von geschulten, fach- und sachkundigen Personen durchgeführt werden.

3 Produktbeschreibung

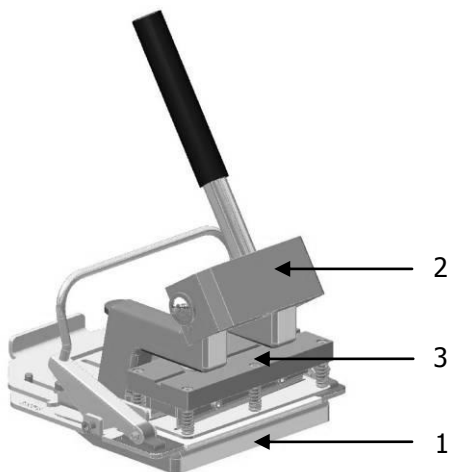
3.1 Aufbau; bestimmungsgemäßer Gebrauch

Stanzgeräte des Typs PTZ 40 M dienen zur Vorbereitung von Z-Verbindungen für Riemen und Bänder mit einer Bandbreite bis 40 mm. Dabei kann die Verbindung symmetrisch gestanzt werden. Folgende Z-Verbindungen sind möglich:

- 35 x 5,75 mm
- 35 x 11,5 mm
- 70 x 11,5 mm
- 110 x 11,5 mm

Das Stanzgerät besteht im Wesentlichen aus dem Stanzkopf mit Stanzmesserset sowie dem Stanztisch mit Stanzunterlage und Stanzrahmen.

Das Gerät besteht aus folgenden Bauteilen:



Kennzeichnung	Bauteil
1	Stanztisch
2	Stanzkopf
3	Stanzmesser

3.2 Funktionsweise

Zum Stanzen der Bänder wird das zugeschnittene Bandmaterial mit Bandklemmen auf dem Stanztisch an die innere Anschlagase eingelegt. Der Stanzvorgang wird schrittweise vollzogen, wobei der Tisch mit dem eingelegten Bandmaterial verschoben wird.

Mit der PTZ 40 M arbeiten Sie ohne Stanzabfall, da fortlaufend von der in der Breite zugeschnittenen Materialrolle gestanzt werden kann. In einem einseitigen Stanzvorgang wird das benötigte Bandmaterial in der beabsichtigten Länge direkt von der Rolle gestanzt, wobei das Bandende entsprechend vorbereitet wird.

Hierbei wird bereits der Bandanfang für die jeweils nächste Verbindung hergestellt (Verkürzung der Rüstzeit).

Das Arbeiten mit der handlichen PTZ 40 M erfordert durch die günstige Hebelübersetzung nur einen geringen Kraftaufwand.

Nähere Informationen zur Funktion des Stanzgeräts finden Sie in Abschnitt „5 Bedienung“.

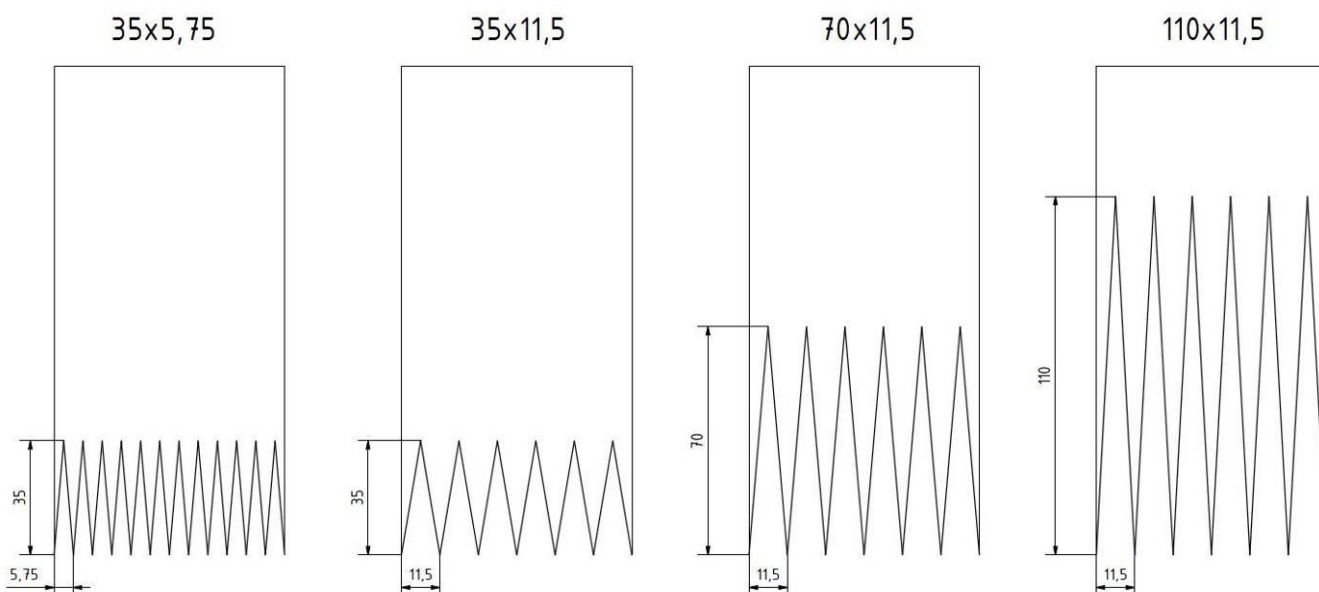
3.3 Technische Daten

Bandbreite max. (nur 90°)	mm	40
Länge	mm	185
Breite	mm	205
Höhe	mm	265
Höhe ohne Bedienhebel	mm	135
Gewicht (netto)	mm	2,1
Verbindungswinkel	°	90
Verbindungsart	mm	35 x 5,75 35 x 11,5 70 x 11,5 110 x 11,5

Artikelnummer	Bezeichnung
7872937	PTZ 40 M Grundgerät inkl. symmetrischem Stanzverschiebetisch

3.4 Mögliche Z-Verbindungen

Es können folgende Z-Verbindungen mit dem Stanzgerät vorbereitet werden:



3.5 Zubehör

Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat dazu bestellt werden!

Artikelnummer	Bezeichnung
7872071	Stanzmesserset 35x 5,75 mm, schwenkbar
7872480	Stanzmesserset 35 x 11,5 mm, nicht schwenkbar
7872877	Stanzmesserset 70 x 11,5 mm, nicht schwenkbar
7872878	Stanzmesserset 110 x 11,5 mm, nicht schwenkbar



4 Das Produkt für den Gebrauch vorbereiten

Die im Folgenden aufgezählten Arbeiten müssen vor jeder Inbetriebnahme durchgeführt werden, um die korrekte Arbeitsweise des Gerätes sicherzustellen. Dazu sind folgende Punkte zu überprüfen:

4.1 Transport

Stanzgeräte sollten nur unter Beachtung allgemein gültiger Sicherheitsbestimmungen transportiert werden. Stellen Sie sicher, dass Stanzgeräte nur im geschlossenen Zustand transportiert oder gelagert werden.

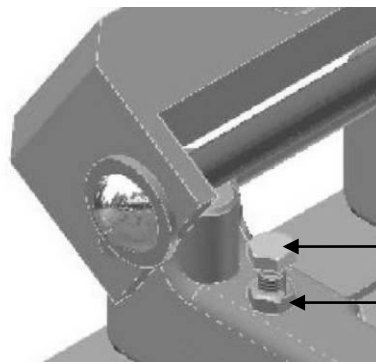
4.2 Aufstellung

Stellen Sie das Stanzgerät nur auf einer geeigneten ebenen, stabilen und rutschfesten Fläche auf. Drehen Sie den Bedienhebel in das dafür vorgesehene Gewinde am Stanzkopf ein.

4.3 Die Stanztiefe einstellen

Die Stanztiefe wird mit Hilfe des Tiefenanschlages eingestellt. Dazu muss das Stanzmesser eingebaut sein.

1. Lösen Sie die Kontermutter am Tiefenanschlag.
2. Drücken Sie den Bedienhebel nach unten.
3. Verstellen Sie die Stanztiefe der Messerklingen durch Drehen der Stellschraube am Tiefenanschlag, bis die Messerklingen die Stanzunterlage berühren.
4. Ziehen Sie die Kontermutter am Tiefenanschlag wieder an.
5. Führen Sie den Bedienhebel wieder in die Ausgangsstellung.
6. Überprüfen Sie die Tiefeneinstellung durch Probestanzung mit einem Blatt Papier. Die Stanztiefe ist korrekt eingestellt, wenn das Blatt Papier vollständig durchgestanzt wird.



Stellschraube

Kontermutter für Tiefenanschlag

Hinweis:

Drehen der Stellschraube am Tiefenanschlag „im Uhrzeigersinn“ bewirkt tieferes Einstanzen. Drehen der Stellschraube „gegen den Uhrzeigersinn“ bewirkt weniger tiefes Einstanzen. Die Stanztiefe in der Stanzunterlage sollte ca. 0,1 mm betragen

Achtung



Beschädigungsgefahr! Um ein Beschädigen der Klinge zu vermeiden, sollte das Stanzmesser nicht unnötig tief in die Stanzplatte eintauchen.



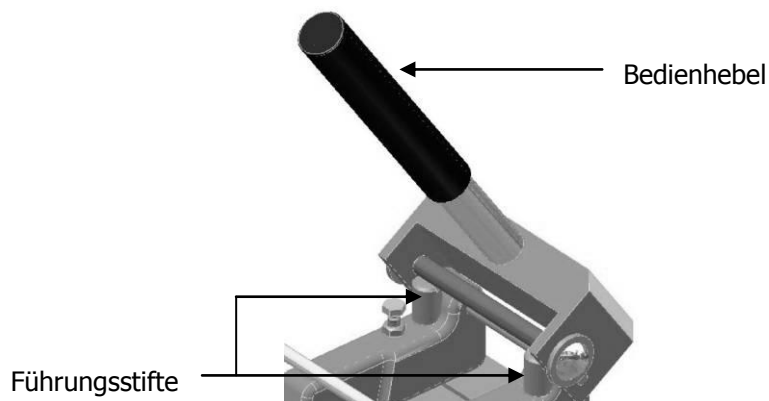
4.4 Das Stanzmesserset auswechseln

1. Bringen Sie den Bedienhebel in eine senkrechte Position.
2. Lösen Sie die Führungsstifte, ohne diese herauszunehmen.
3. Nehmen Sie das Stanzmesserset nach unten aus der Aufnahme heraus.

Achtung



Beschädigungsgefahr! Das Stanzmesserset kann bei gelösten Führungsstiften leicht herausfallen.



4. Setzen Sie das neue Stanzmesserset von unten in die Aufnahme ein.
5. Fixieren Sie das Stanzmesserset, indem Sie die Führungsstifte wieder befestigen.
6. Bringen Sie den Bedienhebel in seine Ausgangsposition.
7. Überprüfen Sie, ob die Stanztiefe korrekt ist.

5 Bedienung

5.1 Allgemein

Stanzgeräte dienen ausschließlich zum Vorbereiten von Z-Verbindungen an Transportbändern. Jede anderweitige Benutzung wäre nicht bestimmungsgemäß und würde jedwede Gewährleistung und Haftung des Herstellers ausschließen.

Der Umgang mit Stanzgeräten des Typs PTZ 40 M verlangt große Sorgfalt durch den Bediener. Beachten Sie daher stets, dass Sie:

- das Gerät niemals ohne Schutzeinrichtungen betreiben.
- niemals während des Betriebes in das Gerät greifen.
- das Gerät nur an den dafür vorgesehenen Griffen und Halterungen anheben.
- zum Wechseln der Messer einen Kanteschutz über die Schneiden streifen.

Hinweis:

Beachten Sie bei der Herstellung von Z-Verbindungen stets die für den zu verbindenden Bandtyp gültige Verbindungsanleitung.

Führen Sie vor jeder Benutzung eine Probestanzung mit einem Blatt Papier durch, um die Funktion des Stanzgerätes anhand des Stanzbilds zu überprüfen.

⇒ Die Stanzmesser arbeiten einwandfrei, wenn die Schnittkanten sauber ausgestanzt sind. Die Stanztiefe ist korrekt eingestellt, wenn das Papier vollständig durchgestanzt wird.

Vorsicht

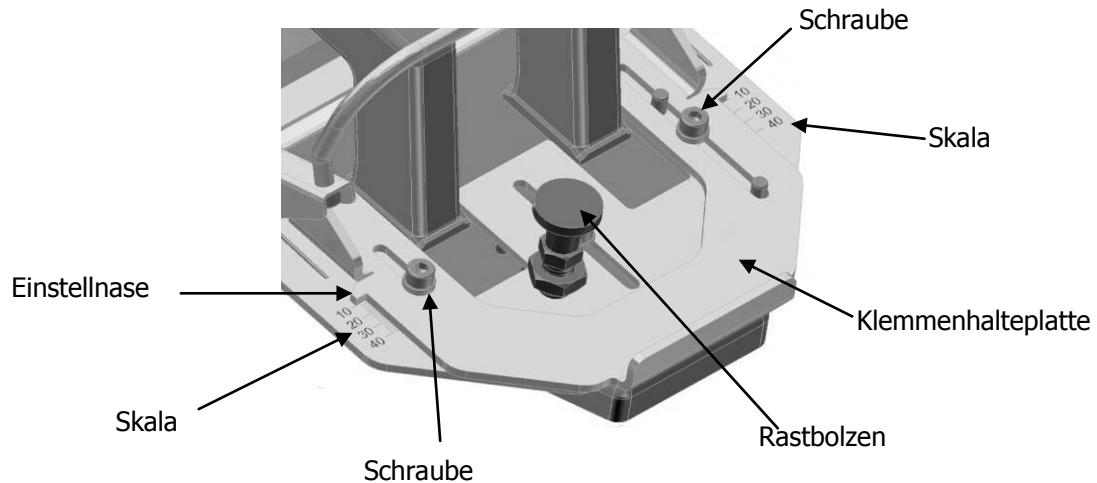


Verletzungsgefahr! Für den Bediener besteht Quetschgefahr und Verletzungsgefahr durch offene Schneiden.

5.2 Die Bandbreite einstellen

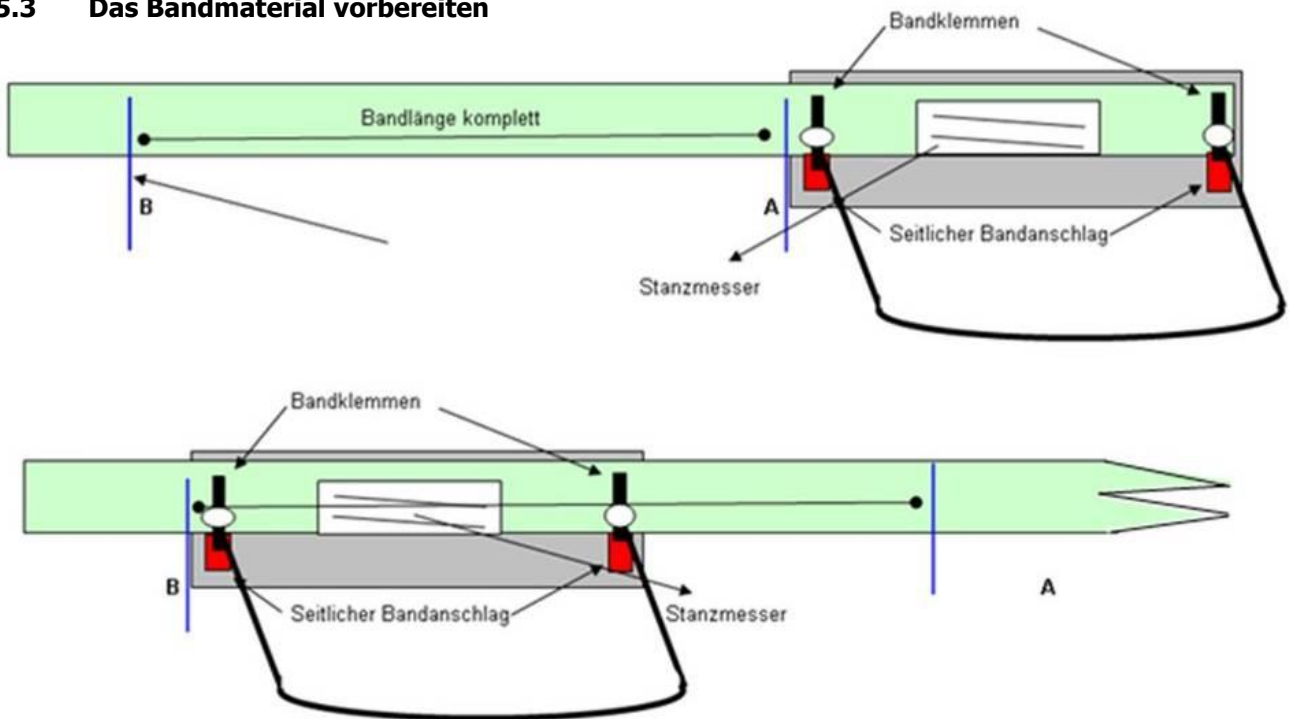
Für die Anpassung des Stanzgeräts an unterschiedliche Bandbreiten ist das Gerät mit einer Justiereinrichtung versehen.

Stellen Sie das Gerät durch Verschieben der Klemmenhalteplatte auf die jeweilige Bandbreite ein.



1. Lassen Sie den Rastbolzen in die hintere Bohrung im Grundgestell einrasten.
2. Lösen Sie beide Klemmschrauben der Klemmenhalteplatte.
⇒ Die Klemmenhalteplatte wird dadurch verschiebbar.
3. Stellen Sie anhand der an der Klemmenhalteplatte angebrachten Skala und der Einstellnase die gewünschte Breite des Bandmaterials ein. (Die Skala reicht von 10 bis 40 mm und ist in Teilschritten von 2 mm skaliert.)
4. Ziehen Sie beide Klemmschrauben der Klemmenhalteplatte wieder fest an.

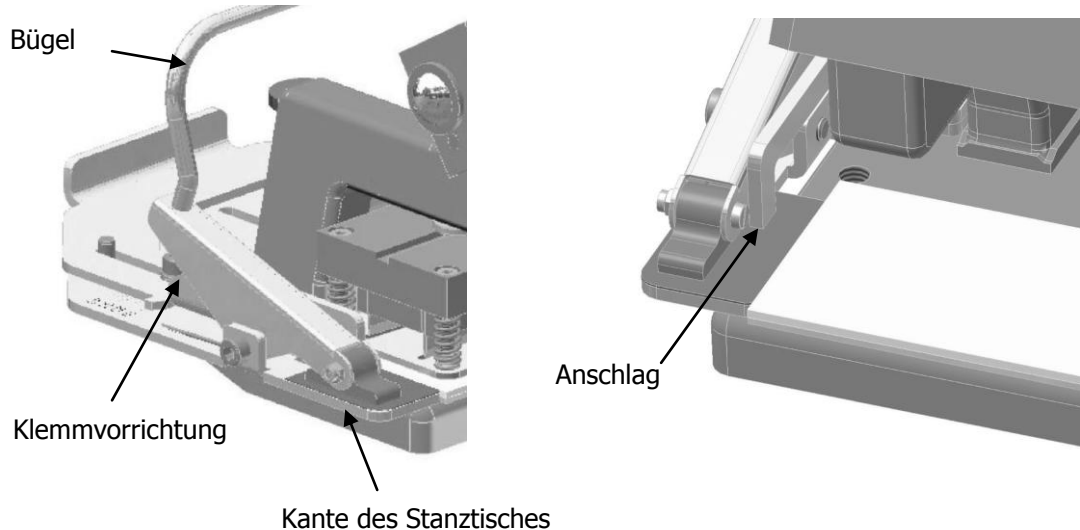
5.3 Das Bandmaterial vorbereiten



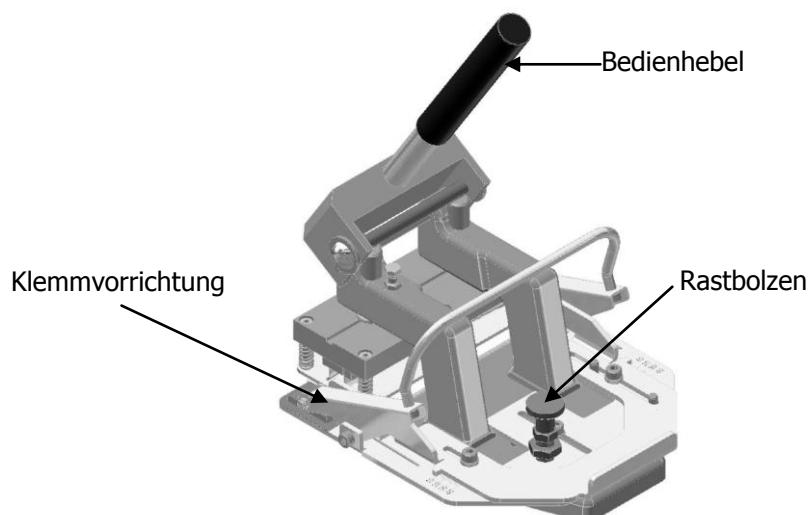
1. Ermitteln Sie die benötigte Bandlänge.
2. Berechnen Sie den Rundungszuschlag ($\pi \times$ Banddicke) oder entnehmen Sie den Rundungszuschlag dem Konfektionierungsdatenblatt des Bandtypen.
3. Benötigte Bandlänge + Rundungszuschlag ergeben zusammen die Gesamtlänge.
4. Markieren Sie die Gesamtlänge rechtwinklig zur Bandkante auf der Tragseite des Bandes durch je einen deutlichen Strich für das vordere Bandende „A“ und das hintere Bandende „B“ (siehe obere Skizze).

5.4 Erstes Bandende stanzen

1. Bringen Sie den Stanztisch in die Grundstellung, indem Sie den Rastbolzen in die linke Bohrung des Grundgestells einrasten lassen.
2. Öffnen Sie die Klemmvorrichtung des Stanzgerätes mit dem Bügel.

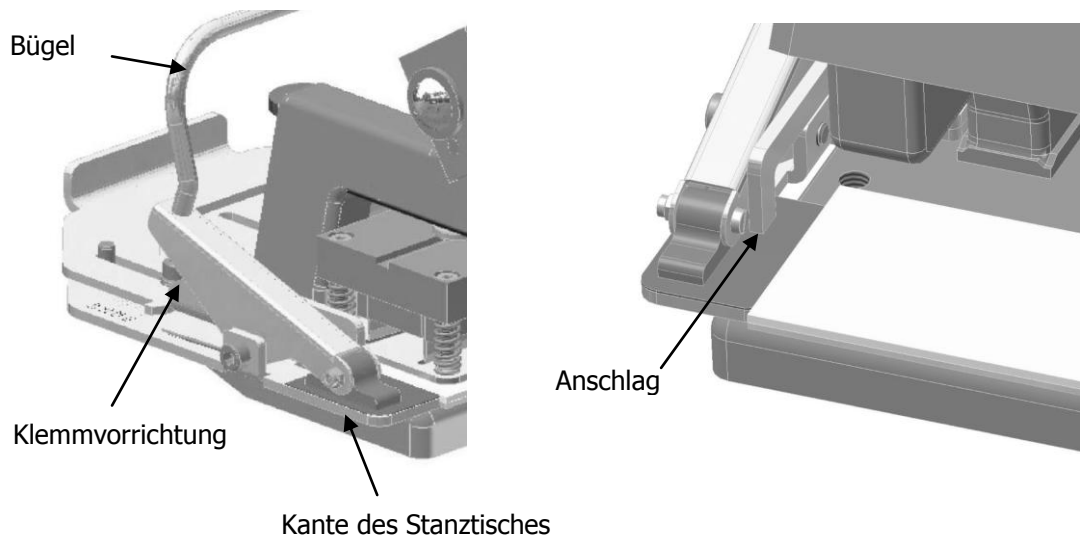


3. Legen Sie das Bandmaterial rechtwinklig zur Stanzunterlage bis an die Anschläge in das Stanzgerät ein und fixieren Sie es mit der Klemmvorrichtung (Markierung „A“ muss mit der Kante des Stanztisches abschließen).
4. Drücken Sie den Bedienhebel bis zum Anschlag nach unten, so dass die Klingen das Bandmaterial vollständig durchdringen. Dabei muss der Bandwiderstand und die Gegenkraft der Haltefedern überwunden werden.
5. Führen Sie den Bedienhebel wieder in seine Ausgangsstellung zurück.
6. Ziehen Sie den Rastbolzen nach oben und versetzen Sie den Stanzrahmen um eine Bohrung in der Lochreihe.
7. Lassen Sie den Rastbolzen wieder einrasten.
8. Drücken Sie den Bedienhebel erneut bis zum Anschlag nach unten.
9. Wiederholen Sie die Arbeitgänge – Rastbolzen einrasten und Bedienhebel nach unten drücken – so lange, bis das Bandmaterial auf der gesamten Breite gestanzt ist.
10. Entnehmen Sie nun das gestanzte Bandende.

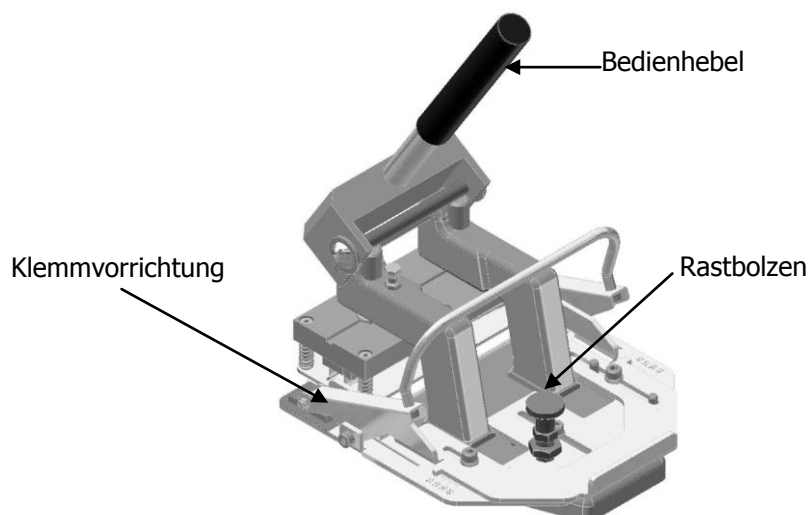


5.5 Zweites Bandende stanzen

1. Bringen Sie den Stanztisch in die Grundstellung, indem Sie den Rastbolzen in die linke Bohrung des Grundgerätes einrasten lassen.
2. Öffnen Sie die Klemmvorrichtung des Stanzgerätes mit dem Bügel.

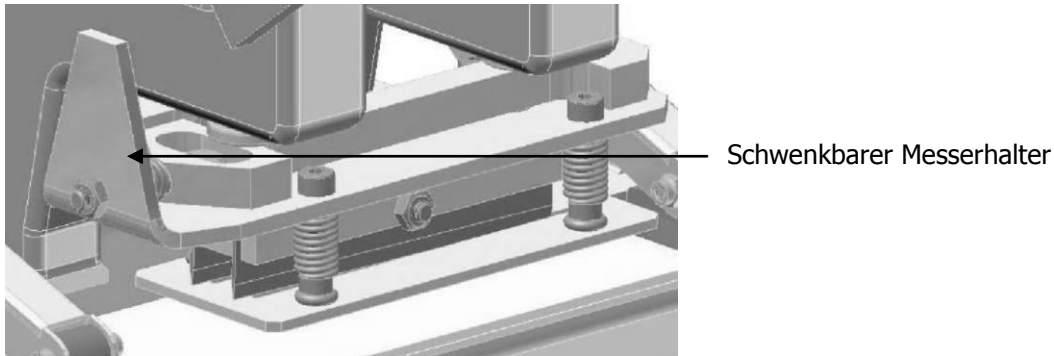


3. Legen Sie das Band bis an die Anschläge rechtwinklig zur Stanzunterlage so in das Stanzgerät ein, dass Markierung „B“ für das zweite Bandende genau mit der Kante des Stanztisches abschließt und fixieren Sie es mit der Klemmvorrichtung.
4. Drücken sie den Bedienhebel bis zum Anschlag nach unten, so dass die Klingen das Bandmaterial vollständig durchdringen. Dabei muss der Bandwiderstand und die Gegenkraft der Haltefedern überwunden werden.
5. Führen Sie den Bedienhebel wieder in die Ausgangsstellung zurück.
6. Ziehen Sie den Rastbolzen nach oben und versetzen Sie den Stanzrahmen um eine Bohrung in der Lochreihe.
7. Lassen Sie den Rastbolzen wieder einrasten.
8. Drücken Sie den Bedienhebel erneut bis zum Anschlag nach unten.
9. Wiederholen Sie die Arbeitgänge – Rastbolzen einrasten und Bedienhebel nach unten drücken – so lange, bis das Bandmaterial auf der gesamten Breite gestanzt ist.
10. Entnehmen Sie nun das beidseitig gestanzte Band.



5.6 Handhabung mit schwenkbarem Stanzmesserset, Teilung 35 x 5,75 mm

Die Klingen der Stanzmesser sind parallel im Teilungsabstand von 5,75 mm angeordnet. Die Länge der Klingen beträgt 40 mm. Ein geschlossen Z-förmiges Stanzbild erhalten Sie durch Schwenken des Messerhalters.



Es sind demnach **in jeder Stanztischposition zwei Stanzungen erforderlich**. Der Messerhalter ist konstruktiv so ausgeführt, dass zwei entsprechende Schwenkpositionen möglich sind.

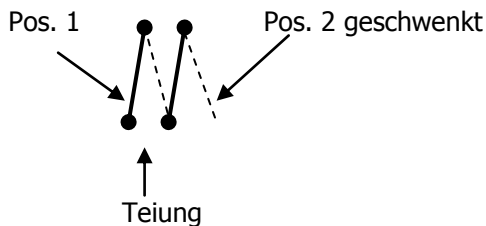


Abb. Teilung und Schwenkpositionen der Klingen bei schwenkbarem Messerset

5.7 Handhabung mit starren Stanzmessersets, Teilung 35 x 11,5 mm, 70 x 11,5 mm und 110 x 11,5 mm

Die Klingen der Stanzmesser sind V-förmig im Teilungsabstand von 11,5 mm angeordnet. Die Länge der Klingen beträgt:

bei der Teilung 35 x 11,5	40 mm
bei der Teilung 70 x 11,5	78 mm
bei der Teilung 110 x 11,5	118 mm

Ein Z-förmiges Stanzbild erhalten Sie durch Verschieben des Stanztisches um jeweils einen Raster.

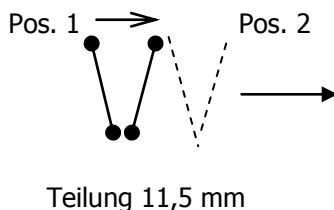


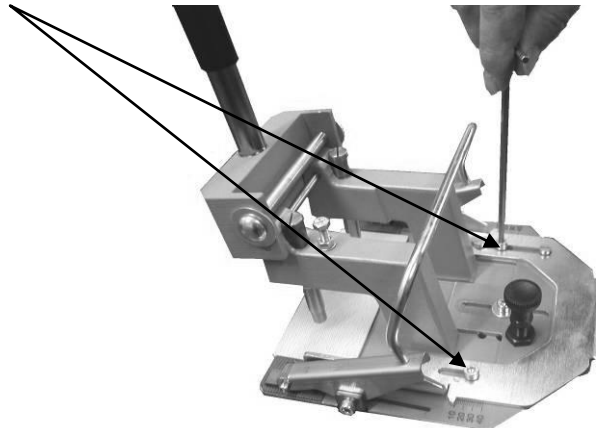
Abb. Teilung und Verschiebung der Klingen bei starren Messersets

5.8 Symmetrisches Stanzen (Optional)

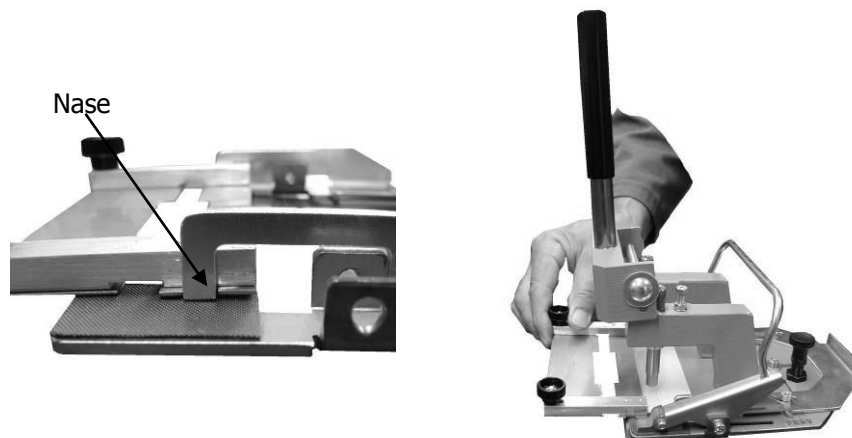
1. Lehrdorne einschrauben.



2. Beide Innensechskantschrauben lockern.

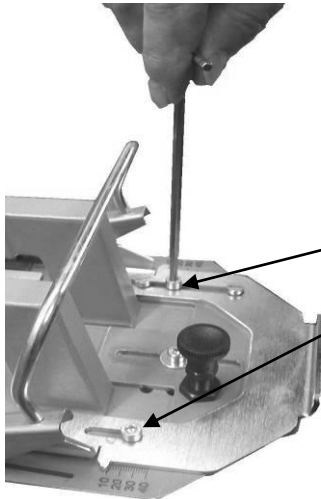
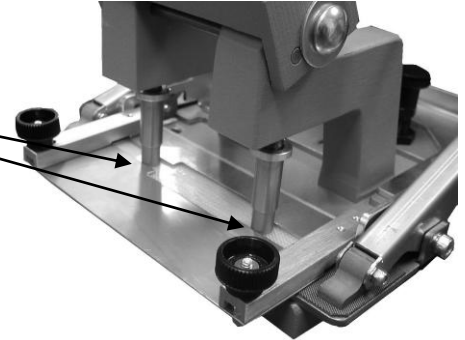


3. Zusatztisch von vorne in die Nase des Gerätes einschieben.





4. Lehrdorne leicht auf die Stanzplatte drücken, darauf achten, dass die hintere Anschlagleiste an den Lehdornen anliegt.

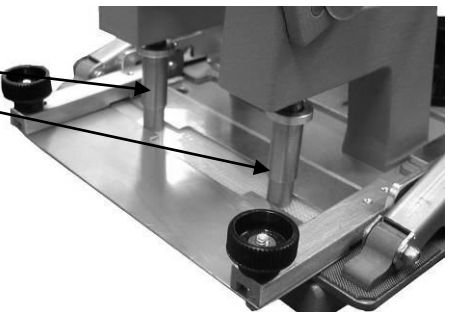


5. Beide Innensechskantschrauben festziehen. Achtung: Rastbolzen soll in mittlerer Stellung sein (3.Loch).

6. Vorder Platte an die Lehdorne schieben und mit den Rändelschrauben fixieren.

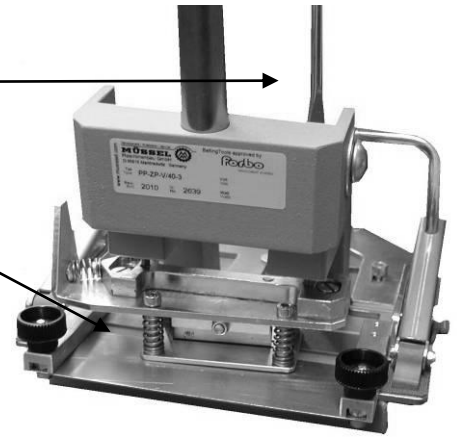


7. Lehdorne entfernen.

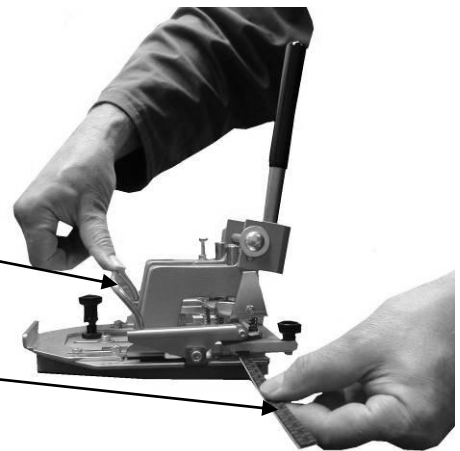




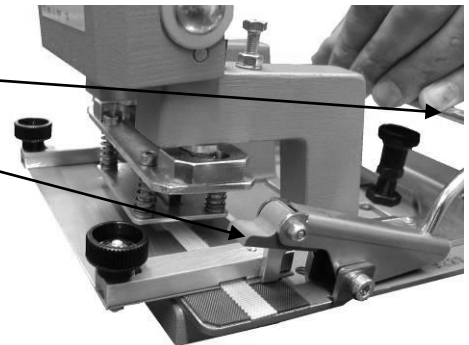
8. Stanzmesserset einbauen.



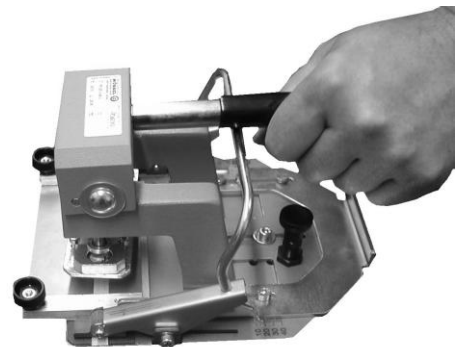
9. Band in Nut einstecken, dabei muss der Bügel nach unten gedrückt werden.



10. Band mit Bügel festklemmen.

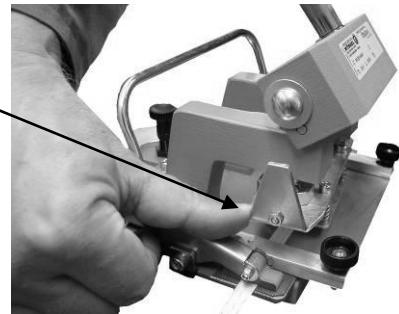


11. Erste Stanzung durchführen.

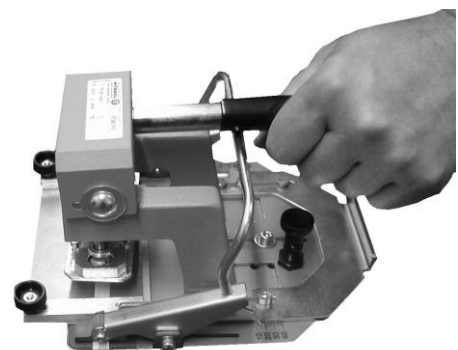




12. Messer von hinterer Anschlagposition auf vordere Anschlagposition schwenken.



13. Zweite Stanzung durchführen.



14. Gestanztes Band.





6 Wartungsarbeiten

Die im Folgenden aufgezählten Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden, um die korrekte Arbeitsweise des Gerätes sicherzustellen. Werden bei der Wartung Schäden festgestellt, die nicht vor Ort behoben werden können, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und muss zur Reparatur beim Hersteller eingeschickt werden:

Vor jeder Benutzung überprüfen:

- Prüfen Sie das Gehäuse auf Beschädigungen
- Prüfen Sie Hebel und Gelenke auf Funktion und Rückstände (Bei Bedarf entfernen)
- Prüfen Sie die Messerhalterung auf Funktion und Verschleiß
- Prüfen Sie die Stanzmessersets auf Beschädigungen und Schiebeversatz
Die Messerklingen müssen im Stanzmesserset fest eingebaut sein. Achten Sie darauf, dass die Messerklingen nicht beschädigt oder ausgebrochen sind.
- Prüfen Sie die Messerklingen auf Funktion und Verschleiß (Probestanzung)

Warnung



Verletzungsgefahr: Fassen Sie beim Prüfen der Messerklingen nicht die Schnittkanten an.

Nach mehrmaliger Benutzung überprüfen:

- Reinigen Sie den Stanztisch
- Prüfen Sie Schrauben und Bolzen auf festen Sitz
- Die Stanztiefe

Im Auslieferungszustand ist die Stanztiefe beim Stanzgerät werksseitig eingestellt. Nach längerem Gebrauch kann sich die Stanztiefe jedoch verändern, so dass sie nachgestellt werden muss. Führen Sie eine Probestanzung mit einem Blatt Papier durch.

Zur Einstellung der Stanztiefe siehe Abschnitt „4.3 Die Stanztiefe einstellen“.

Hinweis:

Sollte sich nach längerem Gebrauch der PTZ 40 M ein nicht mehr zufriedenstellendes Stanzbild ergeben, so kann dies auf eine nicht mehr ausreichende Stanztiefe zurückzuführen sein. Es ist zu empfehlen, die Stanzplatte zu wechseln.

- Die Stanzmesser auf Verschleiß
Die Schneiden des Stanzmessers dürfen nicht beschädigt bzw. stumpf sein. Bei Beschädigung müssen Stanzmesser ausgetauscht werden. (siehe Abschnitt „4.4 Das Stanzmesserset auswechseln“).
- Stanzplatte
Durch häufiges Stanzen können die Einschnitte der Stanzplatte zu tief und unförmig ausgearbeitet sein. Lassen sich die Verbindungsenden nicht mehr sauber und scharfkantig herstellen, muss die Stanzplatte ersetzt werden.

Hinweis:

Unterschiedliche Stanzeinschnitte beeinflussen die Stanzqualität.

Überprüfung alle sechs Monate:

- Schmieren Sie alle beweglichen Teile
- Prüfen Sie die Führung der Aufnahme des Stanzmessersets



6.1 Die Klingen im Stanzmesserset wechseln

Im Laufe der Zeit verschleißern die Klingen im Messerset. Wenn Sie mit dem Stanzergebnis nicht mehr zufrieden sind, dann wechseln Sie die Klingen im Stanzmesserset wie nachfolgend beschrieben aus.

Warnung



Verletzungsgefahr! Die Stanzmesser haben sehr scharfe Klingen. Ungeschütztes Berühren kann zu Schnittverletzungen führen. Tragen Sie Schutzhandschuhe.

1. Demontieren Sie das Stanzmesserset aus der Befestigungsplatte des Stanzkopfes.
2. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Klingen.
3. Nehmen Sie stumpfe oder beschädigte Klingen nach unten aus dem Stanzmesserset heraus.
4. Setzen Sie Austauschklingen von unten in das Stanzmesserset ein.
5. Die Klingen sind am Rücken schräg geschliffen. Setzen Sie die hohe Seite des Messers einmal nach links und einmal nach rechts ein, damit die Klingen zuerst mit der hohen Seite in der Bandmaterial eintauchen.



6. Ziehen Sie die Muttern der Halteschrauben zunächst nur leicht an, damit der Stand der Messerklingen korrigiert werden kann.
7. Stellen Sie sicher, dass der Rücken der Messerklingen auf der Messeraufnahmeplatte korrekt, d. h. plan, aufsitzt.
8. Ziehen Sie die Muttern der Halteschrauben fest an.
9. Montieren Sie das Stanzmesserset wieder an der Befestigungsplatte des Stanzkopfes.
10. Führen Sie eine Probestanzung durch, um sicherzustellen, dass das Stanzergebnis wunschgemäß ausfällt (korrekte Schnittkanten, keine Fransen, Stanztiefe korrekt).

Hinweis:

Erneuern Sie Messerklingen stets im kompletten Satz. Die Messerklingen müssen stets auf einer Höhe nachgeschärft werden. Wechseln Sie bei jedem Klingenwechsel auch die Stanzunterlage.

6.2 Ersatzteile

Artikelnummer	Bezeichnung
7872111	Messerklinge 35 mm
7872112	Messerklinge 70 mm
7872113	Messerklinge 110 mm
7872485	Stanzplatte komplett
7872785	Bandklemmen
78723342	Rastbolzen mit Kontermutter M10 x 1
7872929	Bügelgriff, verzinkt

7 Demontage und Entsorgung

Die Demontage in einzelne Baugruppen darf nur qualifiziertes Personal durchführen.

Das Gerät nach den einzelnen Materialien (Metall, Kunststoff, usw.) trennen und dem Recycling zuführen.