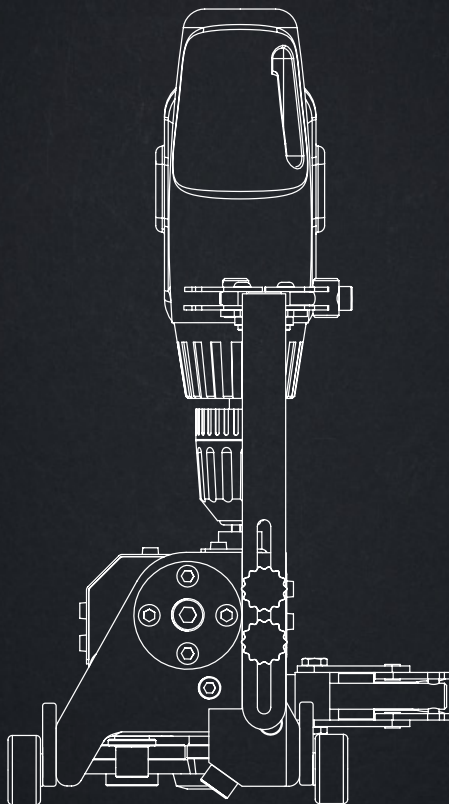


freund 



Seaming Pro[®] Neue Generation

Gebrauchsanweisung

User manual

Mode d'emploi

Istruzioni per l'uso

Seite 2 - 25

DE GEBRAUCHSANWEISUNG

Page 26 - 49

EN USER MANUAL

Page 50 - 73

FR MODE D'EMPLOI

Pagina 74 - 97

IT ISTRUZIONI PER L'USO



Hier geht es zu den Videos.
Einfach QR Code scannen!

Click here for the videos.
Simply scan QR Code!

Cliquez ici pour les vidéos.
Scannez simplement le code QR !

Clicca qui per il video.
Basta scansionare il codice QR!



Inhaltsverzeichnis

NR.	INHALT	SEITE
1	Lieferumfang	3
2	Allgemeine Informationen	3
3	Technische Daten	3
4	Technische Zeichnungen	4 - 5
5	Inbetriebnahme	6
6	Verwendungsmöglichkeiten	6
7	Blechstärken	7
8	Druckeinstellung	7
9	Zeichnungen Druckeinstellung	8 - 9
10	Funktionsweise	10
11	Einstellung der Falzhöhe	10
12	Doppelstehfalz	10
13	Zeichnung Doppelstehfalz	11
14	Winkelfalz	12
15	Zeichnung Winkelfalz	13
16	Von außen in den Falz einfahren	14
17	Auf den bestehenden Falz aufsetzen	14
18	Ausfahren aus dem Falz und Unterbrech. der Arbeit	14
19	Falzüberwachung	15
20	Schneiden	15
21	Zeichnungen Schneiden	16 - 17
22	Tipps und Tricks für die Anwendung	18 - 19
23	Sicherheitshinweise	20
24	Allgemeine Sicherheitshinweise	20 - 21
25	Wartung	21 - 22
26	Typenschild	22
27	EG Konformitätserklärung	23
28	Kontaktdaten	24

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

1. Lieferumfang

- Falzmaschine Seaming Pro, ausgestattet mit Formrollen aus rostfreiem Stahl
- Halterung für Akkuschauber (montiert mit Rändelschrauben)
- Gummierte Antriebsrollen (montiert)
- Schneidrollen
- Laufrollen aus Gummi - höhenverstellbar von 25 - 38 mm
- Innensechskantschlüssel 5 mm für die Montage der Formrollen und gummierten Antriebsrollen
- Innensechskantschlüssel 6 mm für Druckeinstellung
- Innensechskantschlüssel 4 mm für die Demontage der Laufräder
- Innensechskantschlüssel 3 mm für die Höhenverstellung der Laufräder
- Transportbox
- Gebrauchsanweisung
- Produktpass

Für die Edelstahlbearbeitung können optional Spezial-Edelstahlrollen bestellt werden (Art.-Nr. 93000010)

2. Allgemeine Informationen

Der Seaming Pro ist eine Maschine zur Herstellung von Winkelfalzen und Doppelstehfalzen an vorprofilierten Scharen an Dach und Fassade in einem Arbeitsgang. Ergänzend verfügt die

Maschine über eine Schneidfunktion. Der Seaming Pro wird von einem Akkuschauber angetrieben (nicht im Lieferumfang enthalten).

- Variable Arbeitsgeschwindigkeit
- Akkuschauber und Seaming Pro nur im Vorwärtsgang betreiben
- 1 Gerät für 3 Einsätze – Doppelstehfalz, Winkelfalz und Abschneiden des alten Falzes beim Abriss

3. Technische Daten

Daten Seaming Pro

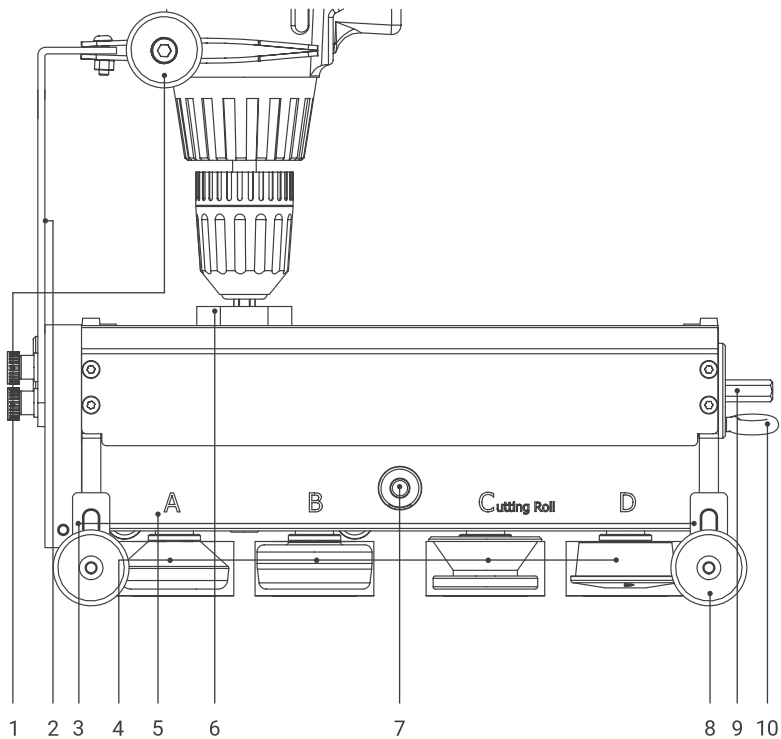
Abmessungen	L: 300 mm B: 200 mm H: 140 mm
Gewicht	6,5 kg

Anforderungen Akkuschauber

Max. zulässiges Drehmoment	135 NM
Min. Drehmoment	90 - 100 NM
Empfohlene Drehzahl	0 - 1800 U/min-1

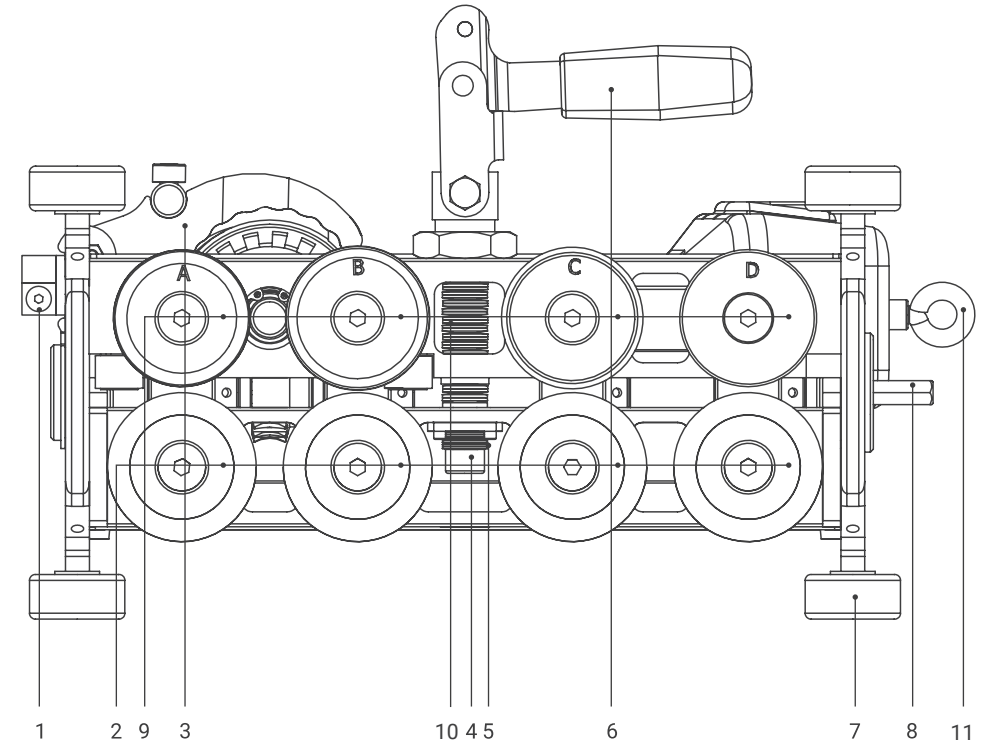
Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

4. Technische Zeichnungen



1. Rändelschrauben
2. Halterung Akkuschauber
3. Höhenverstellungen
4. Formrollen A bis D
5. Gehäusebezeichnung Formrollen A bis D
6. Obere Akkuschauberaufnahme
7. Druckeinstellschraube
8. Laufrollen aus Gummi (4 Stück)
9. Hintere Akkuschauberaufnahme (Hilfsantrieb für Fassade bei Winkelfalz)
10. Sicherung mit Ringschraube (Befestigung vorne und hinten möglich)

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Frontrolle 2. Gummierte Antriebsrollen (4 Stück in einer Reihe) 3. Halterung Akkuschauber 4. Druckeinstellschraube 5. Tellerfedern 6. Spannhebel 7. Laufrollen (4 Stück) | <ol style="list-style-type: none"> 8. Hintere Akkuschauberaufnahme (Hilfsantrieb für Fassade) 9. Formrollen A bis D (Bezeichnung auf Formrollen und Gehäuseseite) 10. Druckfeder 11. Sicherung mit Ringschraube (Befestigung vorne und hinten möglich) |
|---|--|

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

5. Inbetriebnahme

Lies Dir die Gebrauchsanweisung vor Gebrauch aufmerksam durch. Stelle sicher, dass nur geschultes und eingewiesenes Personal den Seaming Pro verwendet. **Wichtig: Benutze die vormontierte Halterung und bringe sie in die Arbeitsposition. Befestige den Akkuschauber auf dem Sechskant-Antrieb. Schalte den Akkuschauber kurz an und teste, ob das Bohrfutter zentrisch auf der Aufnahme fixiert ist, d.h. rund läuft. Schraube nun die Halterung an den Akkuschauber. Ein Betrieb der Maschine am oberen Antrieb ohne Halterung ist nicht erlaubt.** Die Ringschraube muss zur sicheren Verwendung der Maschine vorne oder hinten montiert werden und mit einem Sicherungsseil verbunden werden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Alternativ kannst Du den Akkuschauber an der Rückseite der Falzmaschine arretieren. Dies ist ein Hilfsantrieb für Stellen, an denen der Seaming Pro mit dem Akkuschauber zu hoch ist (z.B. bei Fassaden). **Der Hilfsantrieb ist nur für den Winkel falz, nicht aber für den Doppelstehfalz oder für das Schneiden geeignet.**

Es wird empfohlen, einen Falzversuch durchzuführen und zu überprüfen, ob die gewünschte Falzqualität erreicht ist. Bitte die Druckeinstellung bei Bedarf anpassen (siehe Kapitel 8). Vor Inbetriebnahme und während des Betriebes überprüfen, ob alle Schrauben der Formräder und Antriebsräder fest angezogen sind.

Mit der Maschine können Bleche aus verschiedenen Materialien in unterschiedlichen Stärken und

Härten bearbeitet werden. Bei der Verwendung von Blechen, die unter oder über den handelsüblichen Qualitäten liegen, wird empfohlen, den Freund-Service zu kontaktieren.

Wichtig: Der Seaming Pro wird mit einer niedrigen Druckeinstellung ausgeliefert. Die erforderliche Druckeinstellung muss mit der Druckeinstellschraube an den jeweiligen Einsatzzweck angepasst werden.

Es ist besonders darauf zu achten, dass nach **jedem** Einsatz das Gerät, insbesondere die Form- und Antriebsrollen, von Rückständen befreit werden.

6. Verwendungsmöglichkeiten

Der Seaming Pro findet Verwendung bei allen gängigen Materialien in Falzqualität.

7. Blechstärken

Titanzink	Bis 0,70 mm
Kupfer	Bis 0,70 mm
Aluminium	Bis 0,70 mm
Colorierter Stahl	Bis 0,60 mm
Verzinkte Stahlbleche	Bis 0,60 mm
Edelstahl (max. 1.4301/V2a und max. 500N/mm ²) <i>Formrollen aus Spezial-Edelstahl sind als Zubehör erhältlich Art. Nr. 93000010</i>	Bis 0,50 mm
Haften aus Stahl oder Edelstahl	Bis 0,50 mm

Es wird empfohlen, möglichst dünne Haften (0,4-0,5 mm) einzusetzen, da diese beim fertigen Falz weniger sichtbar sind.

Beim Abschneiden eines Stehfalzdaches ist vorab zu ermitteln, ob die Stärke der Haften den Vorgaben entspricht.

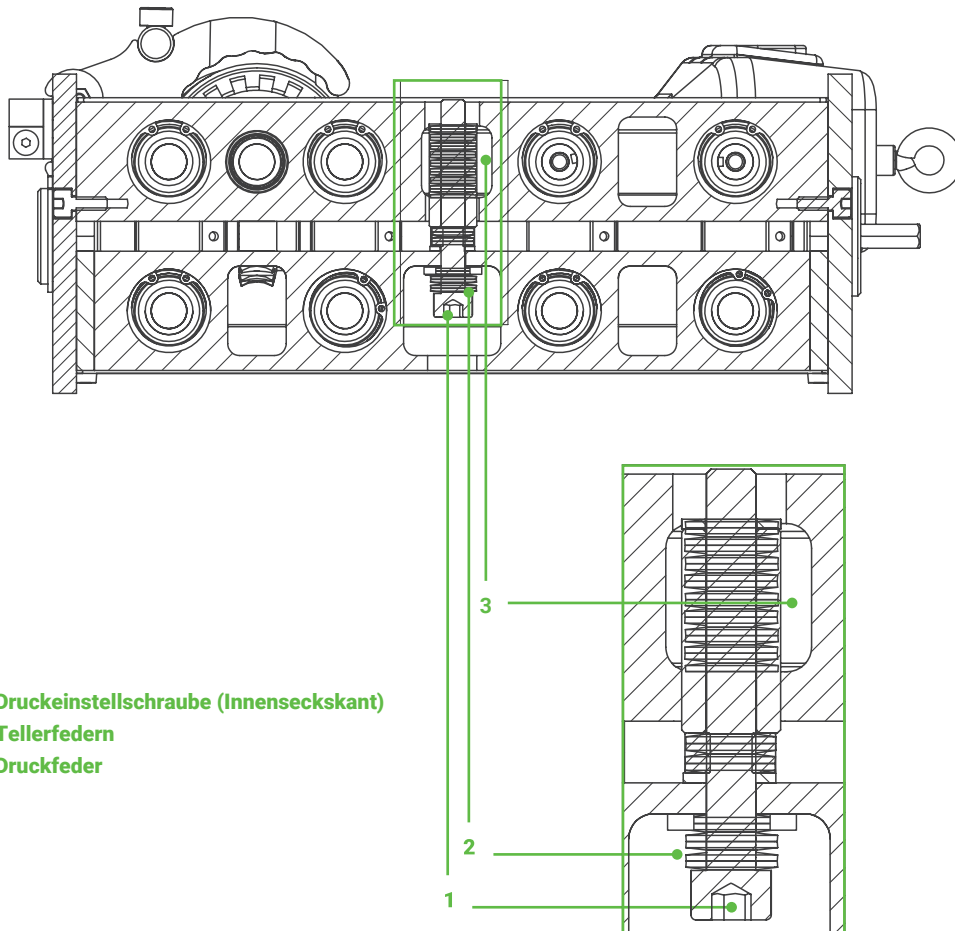
8. Druckeinstellung

Durch das Drehen an der Druckeinstellschraube mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (6 mm) kann der Anpressdruck verändert werden. Der Druck wird reduziert, indem die Schraube nach links gedreht wird. Der Druck wird erhöht, indem die Schraube nach rechts gedreht wird. Der Druck muss während der Arbeit kontrolliert und ggf. angepasst werden. Die Druckeinstellung muss vor Beginn der Arbeit an dem eingesetzten Blechmaterial inkl. Haften getestet werden. Die Druckeinstellung kann auch während des Falzens ohne Öffnung des Spannhebels angepasst werden.

9. Zeichnungen Druckeinstellung

9.1 Druckeinstellung Falzen

Beim Falzen wird mit einem höheren Druck als beim Schneiden gearbeitet. Der Druck ist richtig eingestellt, wenn sich der Spannhebel mit leichtem Druck schließen lässt. Der Druck kann auch während des Falzens angepasst werden, ohne das Gerät vom Falz zu nehmen.



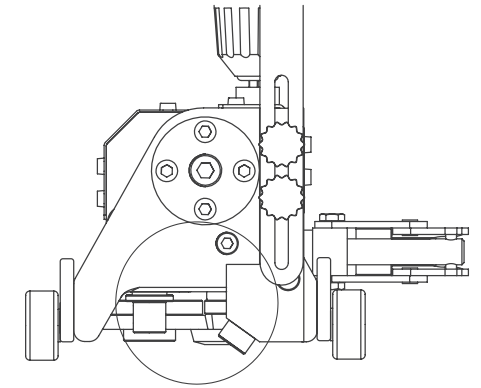
1. Druckeinstellschraube (Innenseckskant)
2. Tellerfedern
3. Druckfeder

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

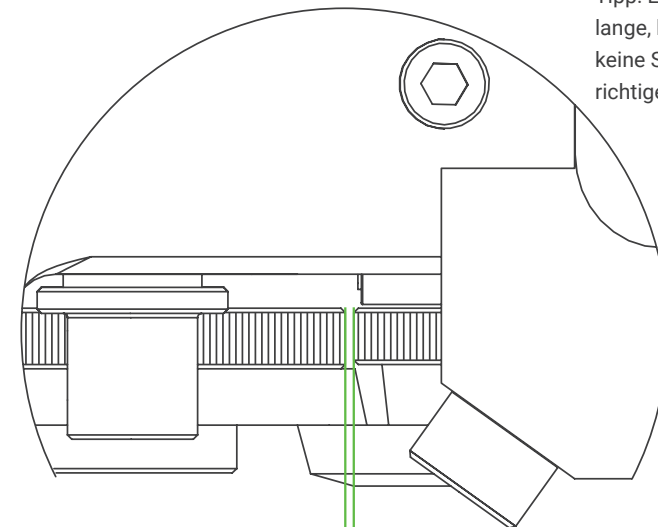
9.2 Druckeinstellung Schneiden

Wichtig: Beim Schneiden wird mit einem geringeren Druck als beim Falzen gearbeitet. Der Druck muss an der Druckeinstellschraube reduziert werden.

Die Rändelung an den Schneidrädern dient zum Transport des zu schneidenden Bleches. Der Abstand zwischen den Rändelungen sollte 2-4 mm betragen. Bitte mit Führerlehre kontrollieren. Die Gummiräder sorgen für den Vortrieb der Maschine, bis die Schneidräder das Blech berühren. Damit die Rändelung das Blech greifen kann, muss dann der Seaming pro leicht nach vorne geschoben werden



Tipp: Löse die Druckeinstellschraube so lange, bis der Spannhebel beim Schließen keine Spannung mehr aufweist. Dann ist der richtige Druck beim Schneiden eingestellt.

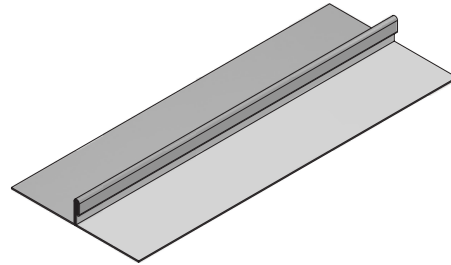


Abstand der Rändelung zwischen 2 und 4 mm

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

10. Funktionsweise

Der Falz wird durch Antriebsrollen und Formrollen hergestellt. Die Formrollen sind mit A bis D gekennzeichnet. Die Formrollen A und B dienen der Herstellung des Winkelfalzes, die Formrollen C und D schließen den Winkelfalz zum Doppelstehfalz.



Damit kann der Doppelstehfalz in einem Arbeitsgang (ohne Rollenwechsel) hergestellt werden.

Alternativ können in Reihe C zwei Schneidrollen eingesetzt werden.

11. Einstellung der Falzhöhe

Für Falze, die eine Höhe von 25mm überschreiten, muss die Höhe der Laufräder verändert werden. Dazu werden die Gummi-Laufräder mit einem Innensechskantschlüssen 4 mm abgeschraubt. Die darunterliegende Höhenverstellung kann mit einem Innensechskantschlüssel 3 mm angepasst werden.

12. Doppelstehfalz

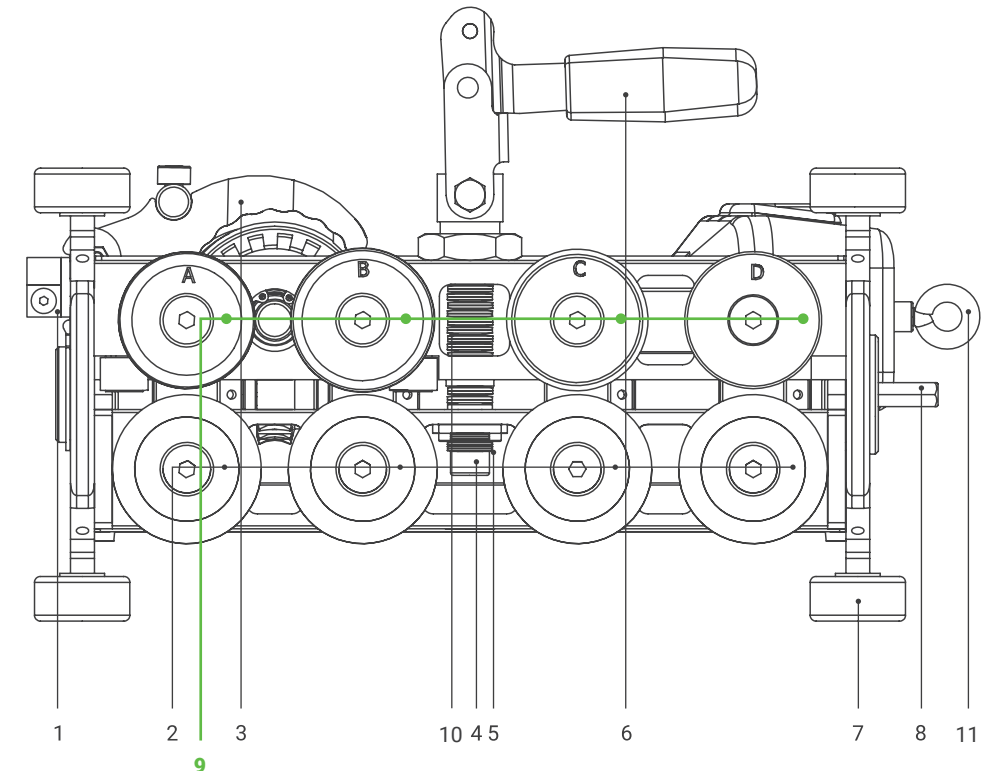


Vor Herstellung des Doppelstehfalzes muss sichergestellt werden, dass die Maschine in die Schare einfahren kann. Ist dies nicht möglich, muss die Schare mithilfe eines Winkeldoppelfalzers auf Maschinenlänge vorgefalzt werden. Die Maschine muss mit geöffnetem Spannhebel mittig auf den Übergang von Winkelfalz zu Doppelstehfalz gesetzt werden. Hierbei ist zu beachten, dass sich die B-Rolle UNTER der Fahne des Winkelfalzes und die C-Rolle OBERHALB der heruntergedrückten Fahne befindet. Der Spannhebel kann nur so ohne Gewalt geschlossen werden. Die Haften können vorab bei Bedarf per Winkelfalz befestigt werden.

Der Seaming Pro kann über einen geschlossenen Winkelfalz fahren. Er kann NICHT in einen geschlossenen Doppelstehfalz fahren!

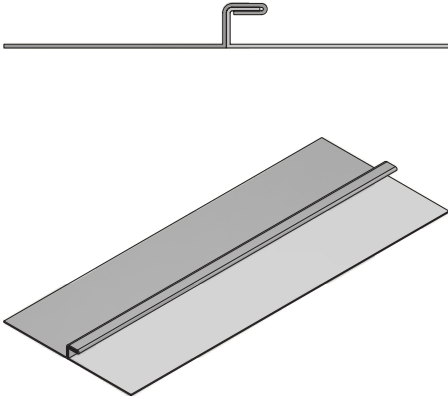
Zur Herstellung des Doppelstehfalzes sind die gummierten Antriebsrollen und die Formrollen A, B, C und D zu montieren und der Spannhebel zu schließen. Stelle sicher, dass der Akkuschauber beim Wechsel der Rollen nicht betriebsbereit ist.

13. Zeichnung Doppelstehfalz



- | | |
|--|--|
| 1. Frontrolle | 8. Hintere Akkuschauberaufnahme (Hilfsantrieb für Fassade) |
| 2. Gummierte Antriebsrollen (4 Stück in einer Reihe) | 9. Formrollen A bis D (Bezeichnung auf Formrollen und Gehäuseseite) |
| 3. Halterung Akkuschauber | 10. Druckfeder |
| 4. Druckeinstellschraube | 11. Sicherung mit Ringschraube (Befestigung vorne und hinten möglich) |
| 5. Tellerfedern | |
| 6. Spannhebel | |
| 7. Laufrollen (4 Stück) | |

14. Winkelfalz



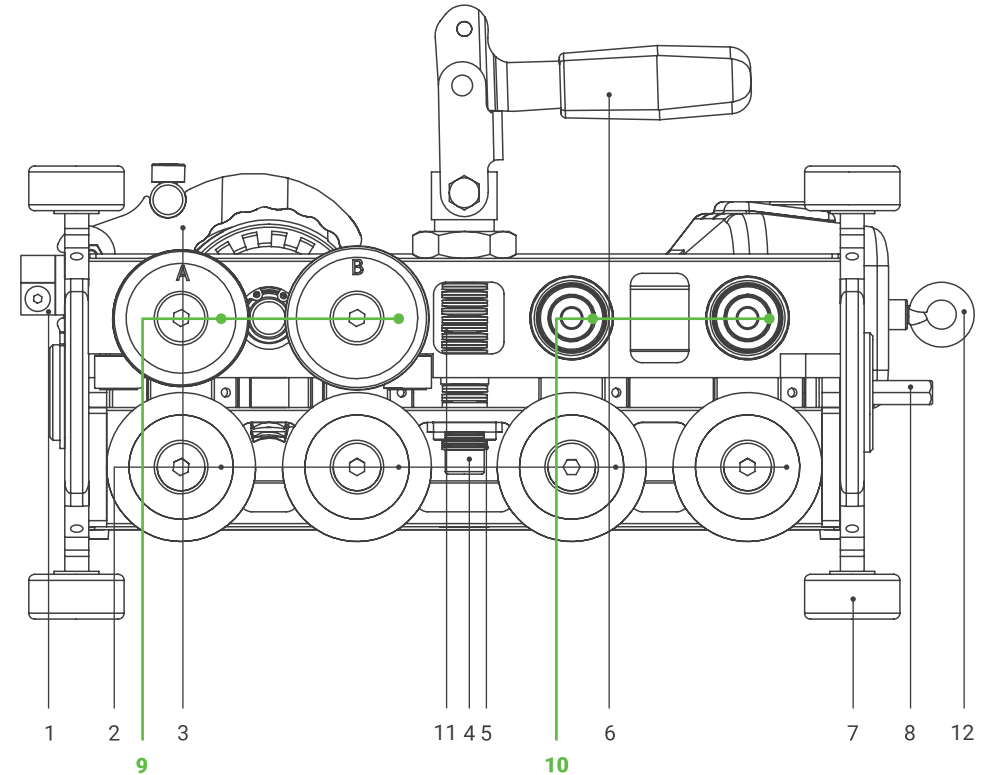
Vor Herstellung des Winkelfalz muss sichergestellt werden, dass die Maschine in die Schare einfahren kann. Ist dies nicht möglich, muss die Schare mithilfe eines Winkelfalزشließers auf Maschinenlänge vorgefalzt werden.

Die Haften können vorab bei Bedarf per Winkelfalz befestigt werden. Der Seaming Pro kann über einen geschlossenen Winkelfalz fahren.

Zur Herstellung des Winkelfalzes sind die gummierten Antriebsrollen und die Formrollen A und B zu montieren und der Spannhebel zu schließen. Stelle sicher, dass der Akkuschrauber beim Wechsel der Rollen nicht betriebsbereit ist. Die Positionen C und D bleiben leer.

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

15. Zeichnung Winkelfalz



- | | |
|---|--|
| 1. Frontrolle | 8. Hintere Akkuschrauberaufnahme
(Hilfsantrieb für Fassade) |
| 2. Gummierte Antriebsrollen
(4 Stück in einer Reihe) | 9. Formrollen A und B
(Bezeichnung auf Formrollen und
Gehäuseseite) |
| 3. Halterung Akkuschrauber | 10. Rollenaufnahmen C und D frei |
| 4. Druckeinstellschraube | 11. Druckfeder |
| 5. Tellerfedern | 12. Sicherung mit Ringschraube
(Befestigung vorne und hinten möglich) |
| 6. Spannhebel | |
| 7. Laufrollen (4 Stück) | |

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

16. Von außen in den Falz einfahren

Der Spannhebel wird geschlossen.

Der Seaming Pro wird vor dem nicht geschlossenen Falz positioniert. Fahre langsam und schonend ein. Ein Vorfalzen der Scharen ist nicht notwendig.

Der Seaming Pro kann über einen geschlossenen Winkelfalz fahren. Er kann nicht über einen geschlossenen Doppelstehfalz fahren.

17. Auf den bestehenden Falz aufsetzen

Der Seaming Pro kann an jeder beliebigen Stelle auf den vorgefertigten Falz aufgesetzt werden. Für den Winkelfalz ist eine Maschinenlänge (min. 30 cm) mit dem Winkelfalzschießer vorzufalzen. Für den Doppelstehfalz sind min. 20 cm mit einem Winkeldoppelfalzer von Hand vorzufalzen. Die Falzmaschine muss mittig am Übergang vom Winkel- zum Doppelstehfalz positioniert werden. Hierbei ist zu beachten, dass sich die B-Rolle UNTER der Fahne des Winkelfalzes und die C-Rolle OBERHALB der heruntergedrückten Fahne befindet. Der Spannhebel kann nur so ohne größeren Kraftaufwand geschlossen werden. Die Haften können vorab per Winkelfalz fixiert werden. Beim Überfahren von Haften ist zu beachten, dass sich hier die zu bearbeitende Materialstärke erhöht. Bitte die maximale Stärke von 0,5 mm beachten. Deshalb müssen Haften vorsichtig und mit geringer Geschwindigkeit überfahren werden. Sollte die Blechstärke über den zulässi-

gen Werten liegen (siehe Tabelle Seite 10), erfolgt ein Überfalzen auf eigene Gefahr.

Achtung: Die Maschine darf nicht in einen bereits fertigen Doppelstehfalz einfahren. Ansonsten sind Druckstellen und ein unsauberes Schließen des Falzes die Folge.

Der Seaming Pro darf nicht ohne Vorfalzen auf die vorprofilierten Scharen aufgesetzt und geklemmt werden.

18. Ausfahren aus dem Falz und Unterbrechung der Arbeit

Wenn der Seaming Pro das Falz-Ende (Scharen-Ende) erreicht hat, schaltet der Anwender das Gerät ab.

Mit langsamer Geschwindigkeit kann der Seaming Pro aus dem Falz ausgefahren werden. Dabei wird auch der restliche Falz (ca. 30 cm) geschlossen. Die Maschine muss händisch entsprechend der Dachneigung exakt nachgeführt werden. Wir empfehlen das Schließen der letzten 30 cm per Winkeldoppelfalzer oder Winkelfalzschießer durchzuführen.

Beim Anfahren an ein Hindernis (Wand, Kamin etc.) schaltet der Anwender ebenfalls das Gerät ab. Durch Öffnen des Spannhebels kann der Seaming Pro vom Falz abgehoben werden.

Auch bei Unterbrechung der Arbeit kann das Gerät durch Öffnen des Spannhebels vom Falz

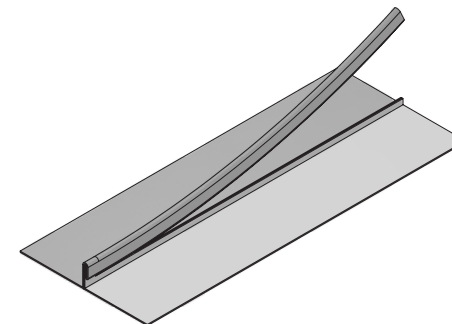
genommen werden. Bei Wiederaufnahme muss die Maschine an der gleichen Stelle wieder eingesetzt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich die B-Rolle unter der Fahne und die C-Rolle über der heruntergebogenen Fahne befindet.

Der verbleibende restliche Falz muss mit einem Winkeldoppelfalzer oder einem Winkelfalzschießer geschlossen werden.

19. Falzüberwachung

Bei einem nicht fachgerechten Falzergebnis, schaltet der Anwender die Falzmaschine ab, kontrolliert den Falz und behebt die Ursache.

20. Schneiden



Der Seaming Pro wird mit Schneidrollen zum Abschneiden bestehender Winkel- und Doppelstehfalze ausgeliefert. Unabhängig davon, ob es sich um ein Dach oder eine Fassade handelt.

Beachte bitte unbedingt:

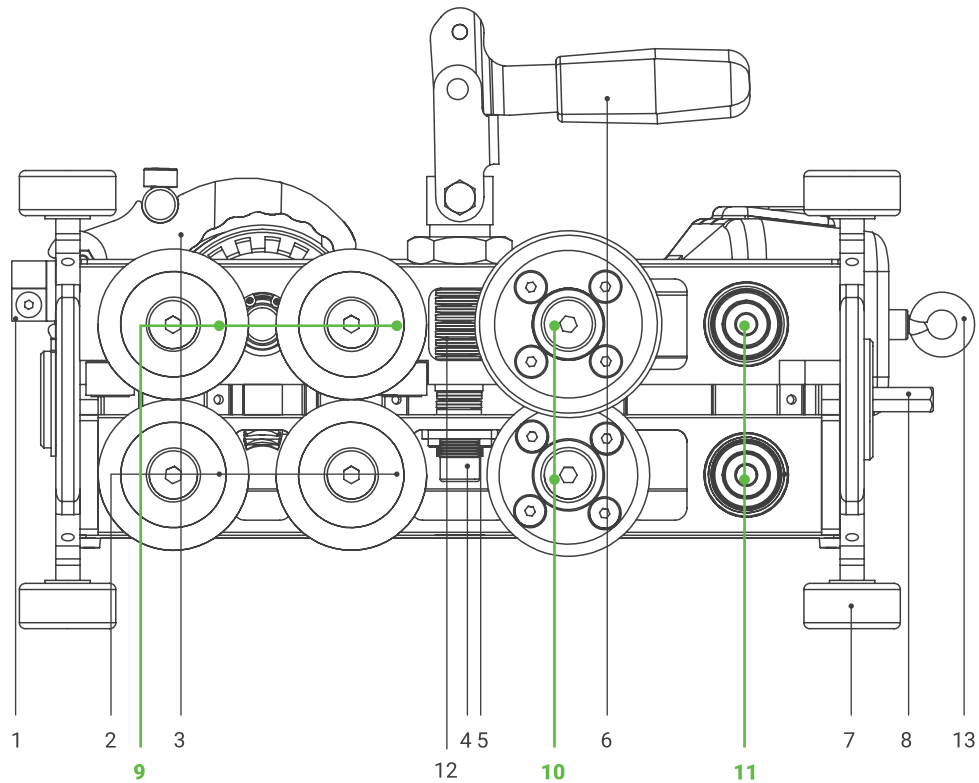
Die Schneidrollen dürfen nicht zum Abschneiden von Querfalzen und Firstabschlüssen verwendet werden. Beim Aufschneiden von mehrlagigen Blechen können Beschädigungen der Schneidrollen und des Antriebs entstehen (Beachte die zulässigen Blechstärken auf Seite 10). Im Schneidprozess das Gerät bitte nur im 1. Gang betreiben.

Zur Umrüstung auf die Schneidfunktion werden alle Formrollen entfernt. Die 4 gummierten Antriebsrollen werden in den Reihen A und B montiert. Die Schneidrollen werden in die Reihe C montiert. Die Reihe D wird frei gelassen. Das große Schneidrad wird auf der Gehäusesseite des Spannhebels montiert. Das kleine Schneidrad wird auf der gegenüberliegenden Seite montiert.

Wichtig: Beim Schneiden wird mit einem geringeren Druck als beim Falzen gearbeitet. Der Druck muss an der Druckeinstellschraube reduziert werden. TIPP: Der richtige Druck ist eingestellt, wenn sich die gummierten Antriebsräder nur leicht berühren und sich der Spannhebel infolgedessen ohne Druck schließen lässt. Der Vortrieb beim Schneiden geschieht durch die Rändelungen in den Schneidrädern und nicht durch die Antriebsräder

Der Abstand zwischen den Rändelungen sollte 2-4 mm betragen. Bitte mit Fühlerlehre kontrollieren. Die Gummiräder sorgen für den Vortrieb der Maschine, bis die Schneidräder das Blech berühren. Damit die Rändelung das Blech greifen kann, muss der Seaming Pro dann leicht nach vorne geschoben werden.

21. Zeichnungen Schneiden

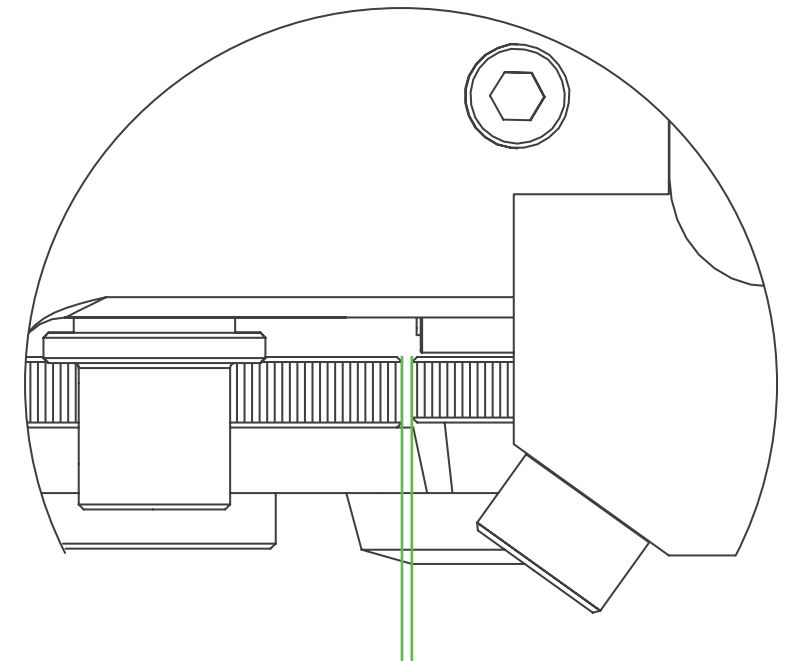
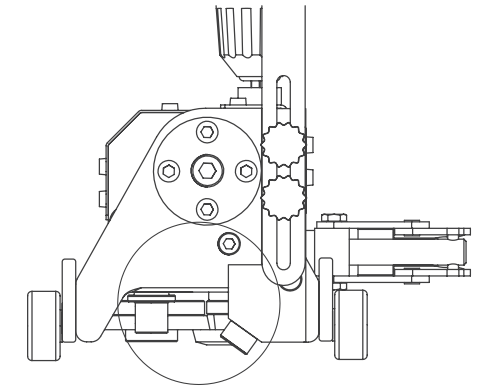


- | | |
|---|--|
| 1. Frontrolle | (Hilfsantrieb für Fassade) |
| 2. Gummierte Antriebsrollen
(2 Stück in einer Reihe) | 9. Gummierte Antriebsrollen
auf Position A und B (Bezeichnung auf
Formrollen und Gehäuseseite) |
| 3. Halterung Akkuschauber | 10. Schneidrollen |
| 4. Druckeinstellschraube | 11. Rollenaufnahmen frei |
| 5. Tellerfedern | 12. Druckfeder |
| 6. Spannhebel | 13. Sicherung mit Ringschraube
(Befestigung vorne und hinten möglich) |
| 7. Laufrollen (4 Stück) | |
| 8. Hintere Akkuschauberaufnahme | |

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Druck beim Schneidprozess reduzieren.

Die Rändelung beider Schneidräder dient dem Transport beim Schneidprozess. Durch die Druckeinstellschraube kann der Abstand der Rändelräder stufenlos variiert werden. Beim Abschneiden eines Doppelstehfalzes oder eines Winkelfalzes sollte der Abstand 2 - 4 mm betragen. Bitte mit der Fühlerlehre kontrollieren. Beim Abtrennen eines Winkelfalzes muss die Fahne des Falzes nach rechts zeigen. Reicht die Transportleistung der Rändelungen nicht aus, muss der Druck erhöht werden.



Abstand der Rändelung zwischen 2 und 4 mm

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

22. Tipps und Tricks für die Anwendung

1. Der Akkuschauber schafft es nicht, den Doppelfalz zu schließen
 - a. Bitte überprüfe das Drehmoment des Akkuschaubers. Er sollte ein Drehmoment von 100-135 Nm besitzen. Bitte auch das maximale Drehmoment nicht überschreiten. Keine kabelgebundene Bohrmaschine verwenden, da hier das Drehmoment zu hoch ist. Ein zu hohes Drehmoment kann die Falzmaschine beschädigen oder führt zu schnellem Verschleiß der beweglichen Bauteile.
 - b. Bitte überprüfen, ob der Anpressdruck mit der Druckeinstellschraube richtig eingestellt ist.
 - c. Der Spannhebel dient NUR dazu, die Maschine zu schließen. Er dient NICHT dazu, dass Blech zu biegen. Vor dem Schließen des Spannhebels müssen alle Formräder entsprechend ihrer Aufgabe richtig platziert sein. Wenn man nicht in den Falz einfahren kann, muss man mit dem Winkelfalzer / Winkeldoppelfalzer die Scharen vorbereiten. Bitte 30cm den Winkelfalz schließen. Anschließend mit dem Winkeldoppelfalzer 20cm den Doppelfalz schließen. Beim Einsetzen der Maschine muss die B-Rolle unter der Fahne des Winkelfalzes liegen.

Notfalls den Winkelfalz etwas mit einer Falzzange hochbiegen. Die C-Rolle muss über der nach unten gebogenen Fahne liegen. Erst jetzt den Spannhebel ohne Gewaltanwendung schließen.

2. Damit sich die Scharen nicht verschieben und richtig übereinander liegen, sollte man ab und zu die Scharen per Winkelfalz einmal schließen, bevor man die Maschine anwendet. **WICHTIG: Der Seaming Pro fährt problemlos über einen geschlossenen Winkelfalz. Er fährt nicht über einen geschlossenen Doppelfalz**
3. Die Haften sind stark sichtbar
 - a. Der Druck ist zu hoch eingestellt.
 - b. Die Haften haben eine zu hohe Materialstärke. Sie sollten max. 0,4-0,5mm Stärke aufweisen.
 - c. Durch die Technik des Rollformens ist es nicht zu vermeiden, dass durch die Haften ein leichter Abdruck entsteht.
4. Die Maschine drückt nach oben raus
 - a. Bitte darauf achten, dass der Oberdecker genau auf dem Unterdecker liegt und nicht beispielsweise auf Höhe der Haften ver-

kantet ist.

- b. Die Falzmaschine ist auf eine Falzhöhe von 25mm eingestellt. Falls diese Höhe unterschritten wird oder das Dach auf Höhe der Laufräder uneben ist, versucht die Maschine die 25mm Falzhöhe gegen alle Widerstände trotzdem zu erreichen. Das kann 2 Folgen haben: 1. Die Laufräder erzeugen Fahrspuren im Blech oder 2. Die Maschine drückt nach oben raus. Lösung: Einfach die Laufräder abschrauben. Die Maschine funktioniert auch ohne Laufräder. Bitte einfach die Laufräder mit einem Innensechskantschlüssel 4 mm abschrauben. In dem Fall fährt die Maschine mit den integrierten Gehäuserollen auf dem Oberdeckerblech.
- c. Bitte die Maße der Scharen kontrollieren. Ist beispielsweise der „Lappen“ des Oberdeckerbleches zu lang, wird das überschüssige Blech bei der Winkelfalzerstellung in die Ecke gepresst. Dadurch kann kein sauberer Doppelfalz mehr von der Maschine erstellt werden. Der zu dicke Doppelfalz passt nicht mehr zwischen die Rollen und die Maschine weicht nach oben aus.

23. Sicherheitshinweise

Neben den allgemeinen Sicherheitshinweisen ist aus sicherheitstechnischen Gründen folgendes zu beachten:

- Gerät niemals unbeaufsichtigt an der Arbeitsstelle belassen
- Nur unter Aufsicht von geschultem Personal einsetzen
- Vor Nässe schützen
- Transport und Aufbewahrung nur im mitgelieferten PVC-Koffer
- Reparaturen an der Mechanik nur durch das Unternehmen Freund vornehmen lassen
- Gerät bei allen Tätigkeiten an gefährlichen Stellen sichern
- Bei jedem Einsatz ist der Anwender und der Seaming Pro aus Sicherheitsgründen mit einem entsprechenden Sicherheitsseil zu sichern

Anbringung Sicherheitsseil:

- Mittels Ringschraube oder direkte Befestigung am Halter der Bohrmaschine durch Schlaufe
- Der Hersteller übernimmt keine, wie auch immer geartete Haftung, auf unsachgemäße Handhabung. Achte ebenfalls auf die verwendete Gebrauchsanweisung Deines Akkuschaubers

24. Allgemeine Sicherheitshinweise

Achtung: Bei der Benutzung energiebetriebener Maschinen sind zum Schutz vor Verletzungs- und Brandgefahren sowie vor elektrischer Spannung immer grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lese und beachte diese Hinweise und die Gebrauchsanweisung bevor Du die Maschine benutzt. Bewahre diese Sicherheitshinweise gut auf!

Halte Deinen Arbeitsbereich in Ordnung: Unordnung im Arbeitsbereich birgt Unfallgefahren und schränkt Ihre Bewegungsfreiheit ein.

Trage geeignete Arbeitskleidung: Vermeide weite Kleidung oder Schmuckstücke, die sehr leicht von beweglichen Teilen erfasst werden können. Trage Sicherheitsschuhwerk, um Fußverletzungen beim Hantieren mit Werkblechen vorzubeugen. Schütze Deine Hände gegen Schnittverletzungen mit entsprechenden Handschuhen.

Berücksichtige Umgebungseinflüsse: Setz die Maschine nicht dem Regen aus. Benutze die Maschine nicht in nasser Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen. Sorge für eine gute Beleuchtung, sollte das Tageslicht nicht ausreichen. Halte angesichts einer besseren Bewegungsfreiheit einen geeigneten Mindestabstand zwischen festen Teilen bzw. gelagertem Material und beweglichen Teilen der Maschine ein.

Beachte die richtige Aufstellung der Maschine:

Stell die Maschine auf einen festen Untergrund. Berücksichtige dabei notwendige Freiräume, um unbehindert und sicher arbeiten zu können. Berechne außerdem den Manipulationsbereich der Maschine mit ein.

Sei stets aufmerksam: Beobachte Deine Arbeit. Gehe vernünftig vor und benutze die Maschine nicht, wenn Du unkonzentriert bist. Beobachte besonders das Werkstück bzw. den Manipulationsbereich des Werkstückes. Um andere geeignete Personen mit der Maschine arbeiten zu lassen, solltest Du diese vorher ausführlich unterweisen und zu Beginn die Bedienung der Maschine gemeinsam durchführen.

Setze die Maschine entsprechend Ihrer Verwendung ein: Beachte bei der Arbeit die Sicherheitsbestimmungen. Halte die Maschine während der Inbetriebnahme und Benutzung geschlossen. Mit Händen oder Werkzeug nicht in die laufende Maschine greifen.

Überlaste die Maschine nicht: Du arbeitest wesentlich angenehmer und sicherer im angegebenen Leistungsbereich. Verwenden Deine Maschine wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben.

Halte unbefugte Personen fern: Dies gilt insbesondere für Kinder! Unbefugte Personen solltest Du fernhalten von Deinem Arbeitsbereich, damit Du nicht unbeabsichtigt in Gefahr geraten oder abgelenkt werden. Halte aus diesem Grund auch Tiere fern.

Kontrolliere die Maschine regelmäßig auf Beschädigungen:

Vor weiterem Gebrauch der Maschine musst Du Schutzeinrichtungen oder beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfe außerdem, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob keine Teile gebrochen sind, ob sämtliche anderen Teile einwandfrei und richtig montiert sind, und ob alle anderen Bedingungen, die den Betrieb der Maschine beeinflussen können, erfüllt sind. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß repariert oder ausgetauscht werden.

Pflege Deine Maschine: Halte Deine Maschine sauber und reinige sie unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen. Befolge die Hersteller- und Wartungshinweise. Achte auf festen Sitz sämtlicher Schrauben, um besser und sicherer zu arbeiten. Halte sämtliche Bedienungselemente trocken und frei von Ölen und Fetten.


Achte darauf: Zu Deiner eigenen Sicherheit benutze nur Zubehör, das in der Gebrauchsanweisung oder in den entsprechenden Prospekten angeboten wird. Der Gebrauch anderer Teile kann eine Verletzungsgefahr für Dich bedeuten.

25. Wartung

1. Ein regelmäßiges Reinigen der Formrollen und der Antriebsrollen ist empfehlenswert, um Rückstände am Falz zu verhindern.
2. Die Achsen der Form- und Antriebsrollen müssen regelmäßig gefettet werden.

3. Der Schneckenantrieb muss regelmäßig gefettet werden, um die Leichtgängigkeit der Maschine zu gewährleisten.
4. Nach Einsatz des Seaming Pro bei Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit sollten die Formrollen und Antriebsrollen von der Maschine gelöst und getrocknet und die Achsen gefettet werden, bevor die Maschine im Koffer verstaut wird.
5. Bei Nichtgebrauch der Maschine oder längerer Lagerung im PVC-Koffer ist der Spannhebel zu lösen (öffnen), um die Tellerfedern zu entlasten.
6. Wir empfehlen den Seaming Pro jährlich einer Grundreinigung und Schmierung zu unterziehen. Es empfiehlt sich, diesen Service bei Freund durchführen zu lassen.

26. Typenschild

P.F. Freund & Cie. GmbH		1
Hahnerberger Straße 94-96, 42349 Wuppertal, Germany		2
	Mach.-type: Seaming Pro	3
	Mach.-Nr.: 00500	4
	Prod.-year: 2020	5
	Art.-Nr.: 93000000	6
	Producer: Herburger-Maschinen GmbH	7

1. Distributor
2. Adresse Distributor
3. Maschinen Typ
4. Seriennummer
5. Produktionsjahr
6. Artikelnummer
7. Produzent


Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

27. EG Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1 A

Original



Hersteller
 Herburger Maschinenbau GmbH
 Grafenweg 5b
 AT - 6871 Herd

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen
 Follador Harald
 Herburger Maschinenbau GmbH
 Grafenweg 5b
 6871 Herd

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis	Seaming Pro
Typ	Falzmaschine
Seriennummer	93000000
Projektnummer	ZT-20-020
Handelsbezeichnung	Falzmaschine
Auftrag	Firma Freund/Bagotec
Modell	Standardversion 1
Chargennummer	siehe Typenschild
Funktion	Der Seaming Pro ist eine Handmaschine zur automatischen Herstellung von Wirkstoffzonen und Doppelstoffzonen in vorprofilierten Scharen in einem Arbeitstag. Der Seaming Pro ist einsetzbar an Dischem beliebiger Formen und Neigungen.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:


2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 85/39/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006
------------	--

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:

EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsrichtlinien - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen - Trennende Schutzvorrichtungen - Allgemeine Anforderungen an Gestaltung/Bau und Auswahl von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzvorrichtungen (ISO 14120:2015)

Herd, 23.08.2020

Ort, Datum



Unterschrift:
Follador Harald
Geschäftsführung

Seite 1/1

Technische Änderungen vorbehalten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

28. Kontaktdaten

Du hast Rückfragen zu Deinem Seaming Pro?
Kein Problem, wir helfen Dir gerne weiter.

Wichtig: Fülle dazu das Produkt- und Kontaktformular auf dem beigelegten Produktpass aus. Er hilft Dir und uns bei Rückfragen, Dein Produkt zu identifizieren. Damit wir Dir den Service bieten können, den Du brauchst.

Das Produkt- und Kontaktformular kannst Du ganz bequem abfotografieren oder einscannen und via E-Mail an unseren Freund-Service senden:
service@freund-cie.com

Table of contents

NO.	CONTENTS	PAGE
1	Scope of delivery	27
2	General information	27
3	Technical information	27
4	Technical drawings	28 - 29
5	Commissioning	30
6	Possible applications	30
7	Sheet thicknesses	31
8	Pressure adjustment	31
9	Drawings pressure adjustment	32 - 33
10	Mode of operation	34
11	Adjustment of the seam height	34
12	Double standing seam	34
13	Drawing double standing seam	35
14	Single standing seam	36
15	Drawing single standing seam	37
16	Enter the seam from outside	38
17	Place on existing seam	38
18	Extending from the fold and interrupting work	38
19	Seam inspection	39
20	Cutting	39
21	Drawings cutting	40 - 41
22	Tips and tricks for application	42 - 43
23	Safety instructions	44
24	General safety instructions	44 - 45
25	Maintenance	45 - 46
26	Type plate	47
27	EC declaration of conformity	48

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

1. Scope of delivery

- Seaming machine Seaming Pro, equipped with forming rolls of stainless steel
- Holder for cordless screwdriver (mounted with knurled screws)
- Rubber coated drive rolls (assembled)
- Cutting rolls
- Track rollers made of rubber - height adjustable from 25-38 mm
- Allen key 5 mm (0.2") for mounting the forming rollers and rubberized drive rollers
- Allen key 6 mm (0.25") for pressure adjustment
- Allen key 4 mm for removing the wheels
- Allen key 3 mm for adjusting the height of the wheels
- Allen wrench
- Transport box
- User manual
- Product pass

For stainless steel applications, stainless steel forming rolls can optionally be ordered (Art.-No.: 93000010).

2. General information

The Seaming Pro is a machine for the production of single standing seams and double standing seams on pre-profiled panels on roofs and facades in one operation. In addition, the machine has a

cutting function. The Seaming Pro is driven by a cordless screwdriver (not included in the scope of delivery).

- Variable working speed
- Only operate cordless screwdriver and Seaming Pro in forward gear
- 1 unit for 3 applications – double standing seam, single standing seam and cutting off the old fold during tear-off

3. Technical information

Data Seaming Pro

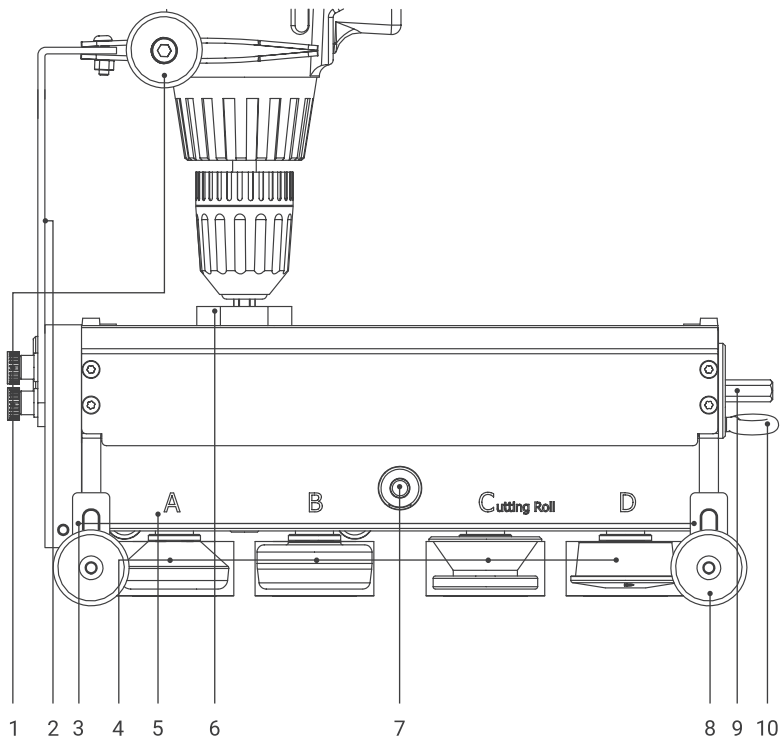
Dimensions	L: 300 mm B: 200 mm H: 140 mm
Weight	6.5 kg / 14 lbs

Requirements cordless screwdriver

Max. allowed torque	135 NM
Min. torque	90 - 100 NM
Recommended rotation speed	0 - 1800 rpm-1

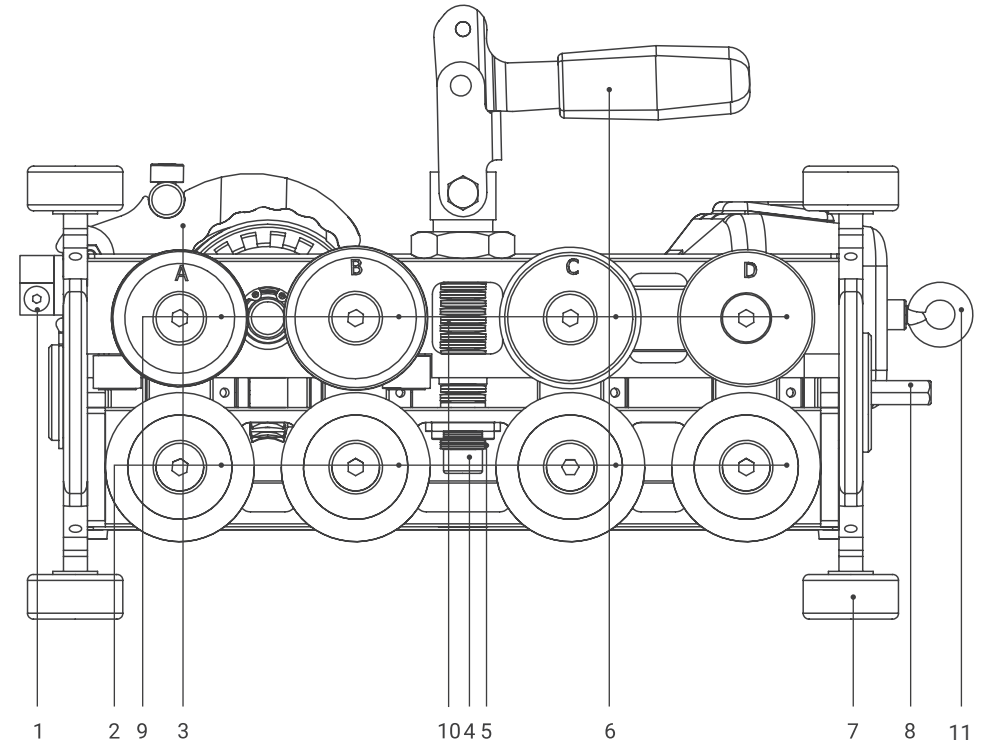
Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

4. Technical drawings



1. Knurled screws
2. Holder cordless screwdriver
3. Height adjustments
4. Forming rolls A to D
5. Housing marking form rollers A to D
6. Upper cordless screwdriver adapter
7. Pressure adjustment screw
8. Rubber castors (4 pieces)
9. Rear cordless screwdriver adapter (Auxiliary drive for facade with angled rebate)
10. Safeguarding with ring bolt (Front and rear fixing possible)

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.



- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Front roller 2. Rubber drive rollers (4 pieces in a row) 3. Holder cordless screwdriver 4. Pressure adjustment screw 5. Disc springs 6. Tension lever 7. Track rolls (4 pieces) | <ol style="list-style-type: none"> 8. Rear cordless screwdriver adapter (Auxiliary drive for facade) 9. Forming rolls A to D (Marking on forming rolls and housing side) 10. Pressure spring 11. Safeguarding with ring bolt (Front and rear fixing possible) |
|--|---|

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

5. Commissioning

Read the owner's manual carefully before use. Make sure that only trained and instructed personnel use the Seaming Pro.

Important: Use the pre-assembled bracket and bring it into the working position. Attach the cordless screwdriver to the hexagonal drive. Switch on the cordless screwdriver briefly and test whether the drill chuck is fixed centrally on the holder, i.e. whether it runs smoothly. Now attach the holder to the cordless screwdriver. It is not permitted to operate the machine on the upper drive without the holder. The eyebolt must be mounted at the front or rear for safe use of the machine and connected with a safety rope (not included in the scope of delivery).

Alternatively, you can attach the cordless screwdriver on the rear of the seaming machine. This is an auxiliary drive for places where the Seaming Pro is too high using the cordless screwdriver (e.g. facades). **The auxiliary drive is only suitable for the single standing seam, but not for the double standing seam or for cutting.**

It is recommended to carry out a seaming test and check whether the desired seam quality has been achieved. Please adjust the pressure setting if necessary (see chapter 8). Before commissioning and during operations check that all screws of the forming rolls and rubber drive rollers are tightened.

The machine can be used to process sheets of

metal of different materials in different thicknesses and hardnesses. If you are using sheets that are below or above the commercially available qualities, it is recommended that you contact the Freund-Service.

Important: The Seaming Pro is shipped with a low pressure setting. The required pressure setting must be adjusted to the specific application using the pressure adjustment screw.

Special care must be taken to ensure that **after each** use the machine, especially the forming and driving rolls, are cleaned of residues.

6. Possible applications

The Seaming Pro can be used with all common materials in seaming quality.

7. Sheet thicknesses

The Seaming Pro is factory set to common materials. Adjust the pressure setting if necessary.

Titanium zinc	Up to 0,70 mm (21 ga)
Copper	Up to 0,70 mm (21ga)
Aluminum	Up to 0,70 mm (21ga)
Colored Steel	Up to 0,60 mm (22 ga)
Galvanized Sheet Metal	Up to 0,60 mm (22 ga)
Stainless Steel (max. 1.4301/ V2a und max. 500N/mm ²) <i>Forming rolls made from special stainless steel as accessories Item no. 93000010</i>	Up to 0,50 mm (24ga)

It is recommended to use the thinnest possible clips (0.4 -0.5 mm / 0.015" – 0.02"), as these are less visible in the finished seam.

When cutting off a standing seam roof, it is necessary to determine in advance if the thickness of the clips meets the requirements.

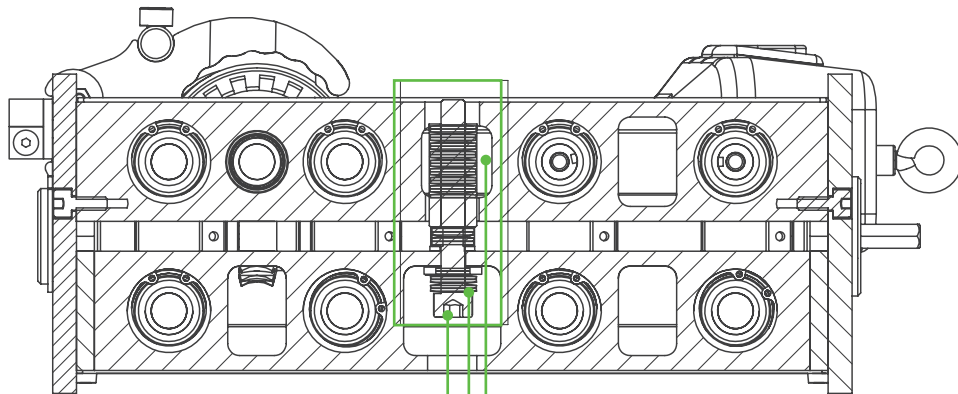
8. Pressure adjustment

The applied pressure can be changed by turning the pressure adjustment screw with the supplied hexagon socket wrench (6 mm / 0.25"). The pressure is reduced by turning the screw to the left. The pressure is increased by turning the screw to the right. The pressure must be checked during work and adjusted if necessary. The pressure setting must be tested before starting work on the sheet metal material used, including clips. The pressure setting can also be adjusted during seaming without opening the tension lever.

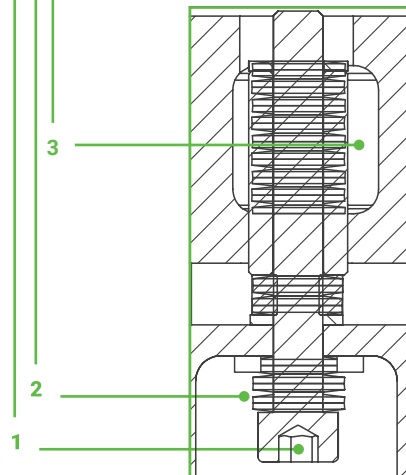
9. Drawings pressure adjustment

9.1 Seaming pressure setting

Seaming is performed at a higher pressure than cutting. The pressure is set correctly when the tension lever can be closed with slight pressure. The pressure can also be adjusted during seaming without removing the unit from the seam.



- 1. Pressure Adjustment Screw (hexagon socket)
- 2. Disc springs
- 3. Pressure spring

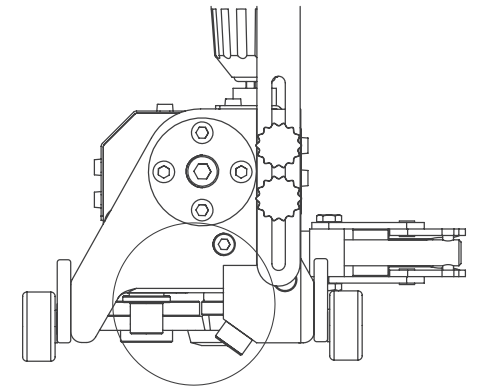


Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

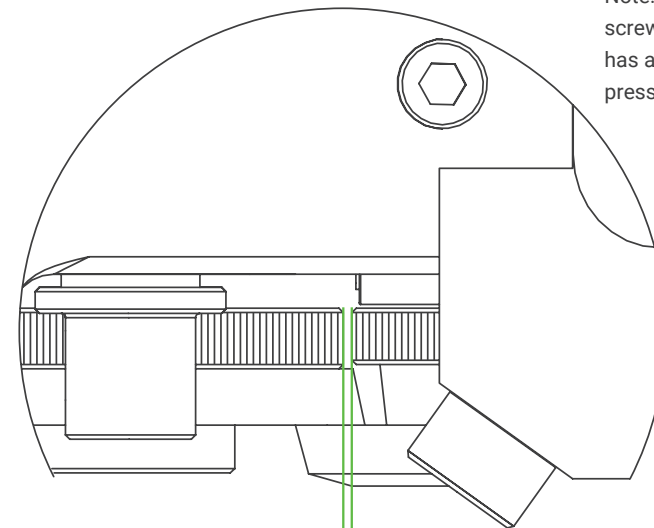
9.2 Cutting pressure setting

Important: Cutting is performed at a lower pressure than seaming. The pressure must be reduced at the pressure setting screw.

The knurling on the cutting wheels is used to transport the sheet metal that is being cut. The distance between the knurls should be 2 - 4 mm (0,08"-0,16"). Please check with feeler gauge. The rubber wheels provide the forward drive of the machine until the cutting wheels touch the sheet metal. In order for the knurling to catch the sheet metal, the seaming pro must then be pushed forward slightly.



Note: Loosen the pressure adjustment screw until the clamping lever no longer has any tension when closing. The correct pressure is then set for cutting.



Distance of knurling between 2 and 4 mm (0,08"-0,16")

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

10. Mode of operation

The seam is produced by driving rolls and forming rolls. The forming rolls are marked A to D. Forming rolls A and B are used to produce the single standing seam, forming rolls C and D close the single standing seam to form a double standing seam.

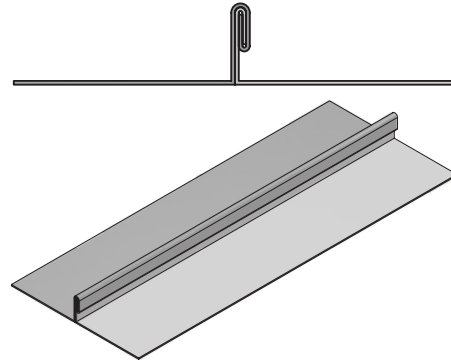
This allows the double standing seam to be produced in one operation (without changing rolls).

Alternative two cutting rolls can be used in row C.

11. Adjustment of the seam height

For rebates that exceed a height of 25 mm, the height of the wheels must be changed. To do this, the rubber wheels are unscrewed using a 4 mm Allen key. The underlying height adjustment can be adjusted with a 3 mm Allen key.

12. Double standing seam

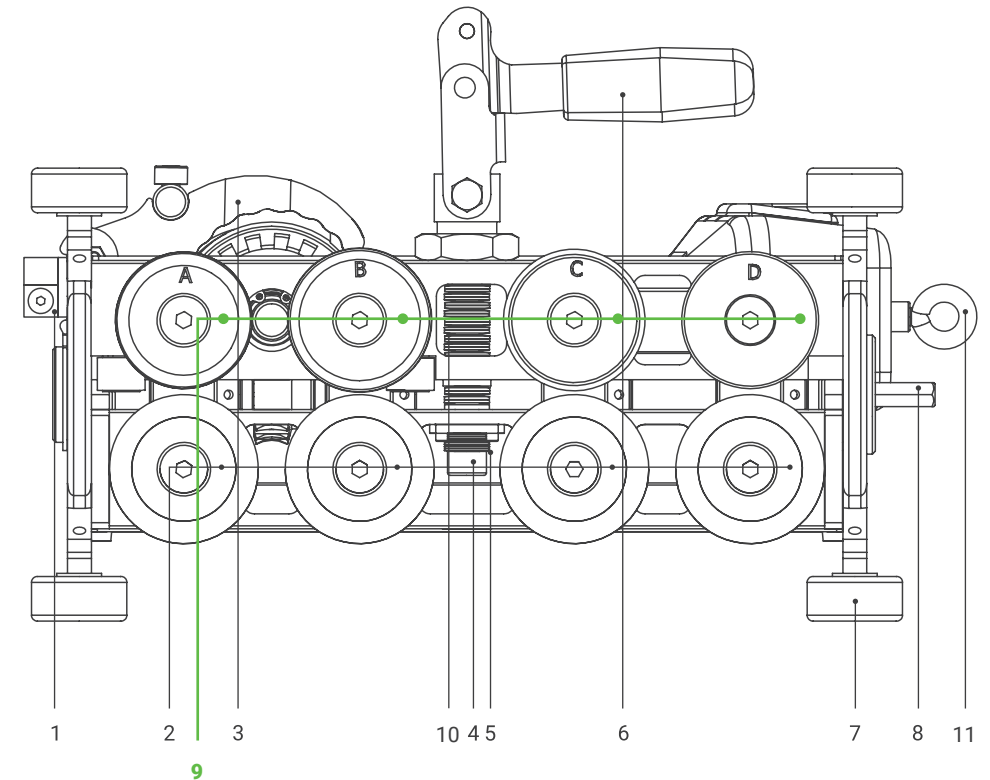


Before the double standing seam is produced, it must be ensured that the machine can enter the pre-profiled panels. If this is not possible, the panels must be pre-seamed to machine length using a single standing seam.

The machine must be placed in the center of the transition from single standing seam to double standing seam with the tension lever open. Make sure that the B roller is **BELOW** the flag of the angled seam and the C roller is **ABOVE** the pressed-down flag. This is the only way to close the tensioning lever without using force. The clips can be fastened in advance by a single standing seam, if required. **The Seaming Pro can run over a closed single standing seam. It CANNOT enter a closed double standing seam!**

To produce the double standing seam, the rubber-coated drive rollers and the forming rolls A, B, C and D must be attached and the tensioning lever must be closed. Make sure that the cordless screwdriver is not ready for operation when changing the rolls.

13. Drawing double standing seam

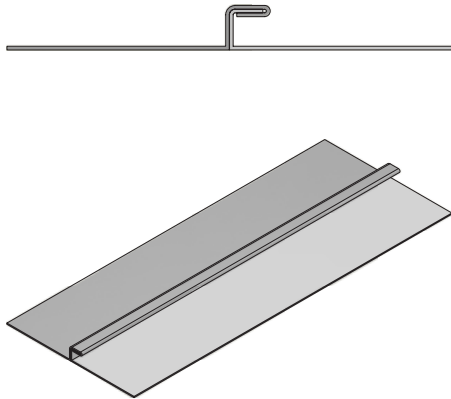


- | | |
|--|---|
| 1. Front roller | 8. Rear cordless screwdriver adapter
(Auxiliary drive for facade) |
| 2. Rubber drive rollers
(4 pieces in a row) | 9. Forming rolls A to D
(Marking on forming rolls and housing side) |
| 3. Holder cordless screwdriver | 10. Pressure spring |
| 4. Pressure adjustment screw | 11. Safeguarding with ring bolt
(Front and rear fixing possible) |
| 5. Disc springs | |
| 6. Tension lever | |
| 7. Track rolls (4 pieces) | |

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

14. Single standing seam



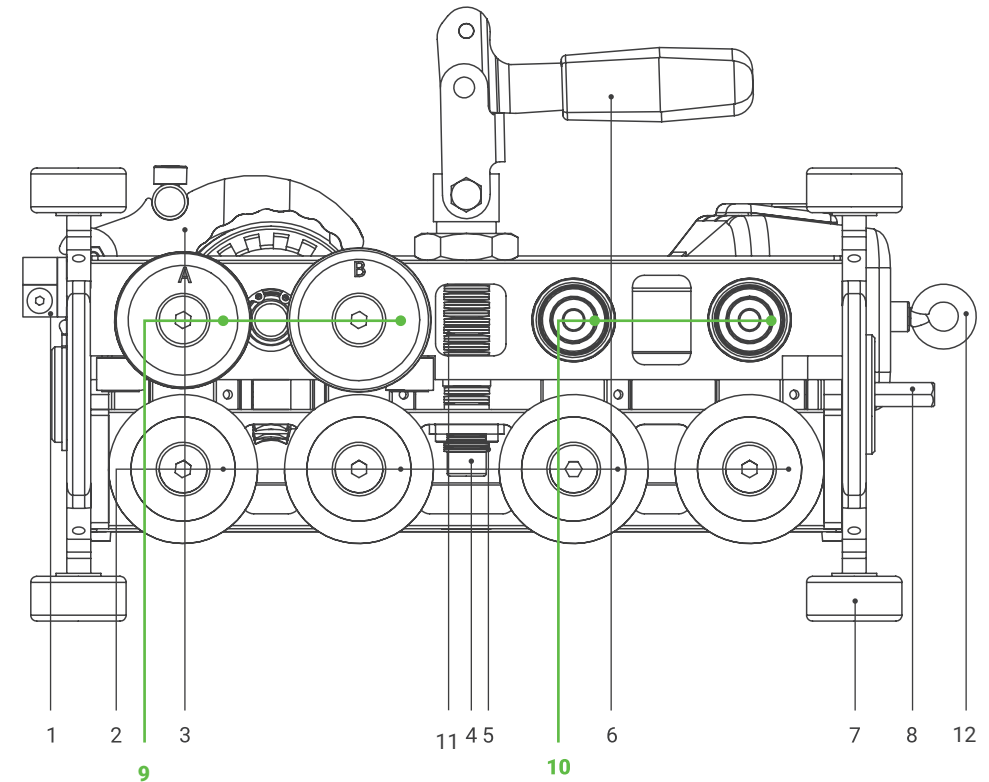
Before producing the single standing seam, it must be ensured that the machine can enter the panels. If this is not possible, the panel must be pre-seamed to the length of the machine with a squareseam folder.

The clips can be fastened in advance by a single standing seam if required. The Seaming Pro can run over a closed single standing seam.

To produce the single standing seam, attach the rubberized drive rollers and the forming rollers A and B, and close the tension lever. Make sure that the cordless screwdriver is not ready for operation when changing the rollers. Positions C and D remain empty.

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

15. Drawing single standing seam



- | | |
|--|--|
| 1. Front roller | (Auxiliary drive for facade) |
| 2. Rubber drive rollers
(4 pieces in a row) | |
| 3. Holder cordless screwdriver | 9. Forming rolls A and B
(Marking on forming rolls and housing site) |
| 4. Pressure adjustment screw | 10. Roll holders C and D free |
| 5. Disc springs | 11. Pressure spring |
| 6. Tension lever | 12. Safeguarding with ring bolt
(Front and rear fixing possible) |
| 7. Track rolls (4 pieces) | |
| 8. Rear cordless screwdriver adapter | |

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

16. Enter the seam from outside

The tension lever is closed.

The Seaming Pro is positioned in front of the unclosed seam. Enter slowly and gently. It is not necessary to pre-seam the panels.

The Seaming Pro can run over a closed single standing seam. It CANNOT enter a closed double standing seam!

17. Place on existing seam

The Seaming Pro can be placed anywhere on the prefabricated seam. For the single standing seam, a machine length (min. 30 cm/12 inch) must be pre-seamed with the single standing seam closer. For the double standing seam, a minimum of 20 cm (8 inch) must be pre-seamed by hand with a double squareseam folder. The seaming machine must be positioned centrally at the area where the single standing seam and double standing seam meet. Make sure that the B roller is BELOW the flag of the angled seam and the C roller is ABOVE the pressed-down flag. This is the only way to close the tensioning lever without exerting too much force. The clips can be fixed in advance by a single standing seam. When seaming clips, please note that the material to be processed increases in thickness. Please note the maximum thickness of 0.5 mm (0.019"). For this reason, clips must be run over slowly and carefully. If the thickness of the material is greater than the allowed limits (see table on page 32), the seaming is done at your own risk.

Caution: The machine must not enter an already finished double standing seam. Otherwise, pressure marks and an incorrect closing of the seam will be the result.

The Seaming Pro must not be placed and clamped on the pre-profiled panels without pre-seaming.

18. Extending from the fold and interrupting work

When the Seaming Pro has reached the end of the seam, the user turns off the machine.

The Seaming Pro can be removed from the seam at slow speed. This will also close the remaining seam (approx. 30 cm (12 inch)). The machine must be adjusted manually according to the roof pitch. We recommend closing the last 30 cm (12 inch) using a double squareseam folder or a single squareseam folder.

When approaching an obstacle (wall, chimney etc.), the user also switches off the machine. The Seaming Pro can be removed from the seam by opening the tension lever.

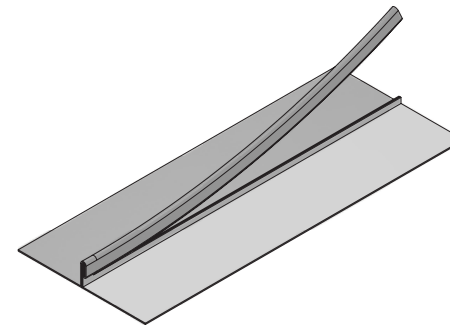
The remaining seam must be closed with a double squareseam folder or a single squareseam folder.

Even if work is interrupted, the machine can be removed from the seam by opening the clamping lever. When restarting the machine, it must be reinserted at the same position. Make sure that the B roller is under the flag and the C roller is above the bent-down flag.

19. Seam inspection

If the seaming result is not correct, the user switches off the seam machine, checks the seam and fixes the problem.

20. Cutting



The Seaming Pro is supplied with cutting rollers for cutting existing single and double standing seams. Regardless of whether it is a roof or a facade.

Please pay attention to this: The cutting rolls must not be used for cutting cross seams and ridge ends. When cutting multi-layer sheets, the cutting rollers and the drive may be damaged (note the allowed sheet thickness on page 32). During the cutting process, please operate the unit in 1st gear of the power drill only.

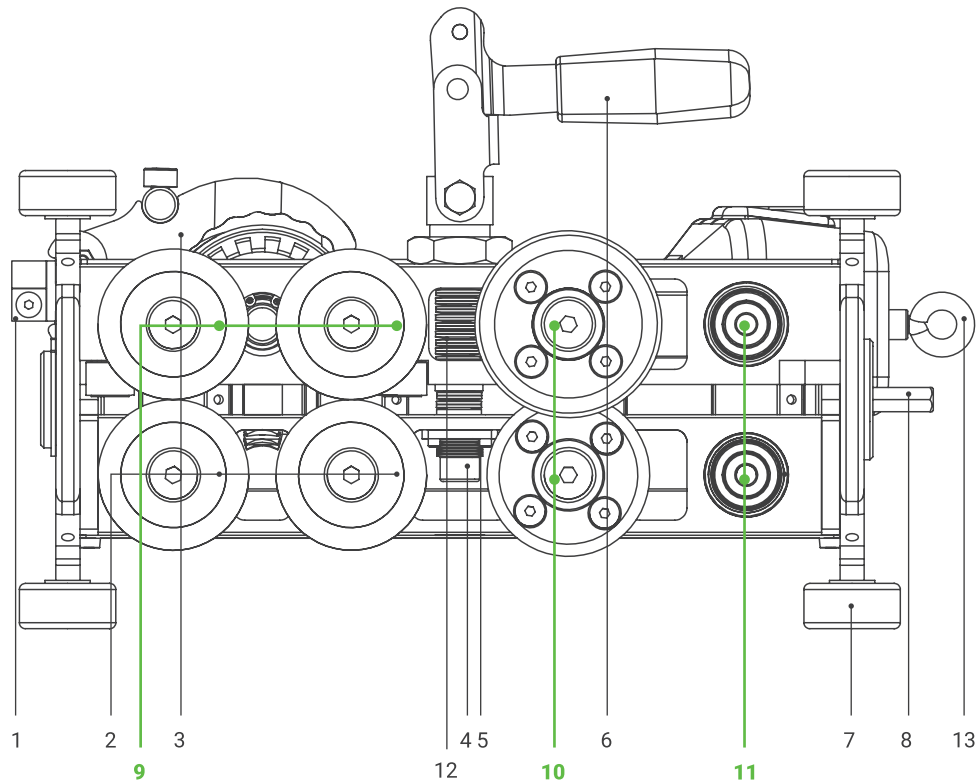
For conversion to the cutting function, all forming rolls are removed. The 4 rubberized driving rolls are mounted in rows A and B. The cutting rolls are mounted in row C. Row D is left free. The large cutting roll is mounted on the housing side of the tension lever. The small cutting roll is mounted on the opposite side.

The screws of the rollers are removed and fixed with the hexagon socket included in the delivery.

Important: Cutting is performed at a lower pressure than seaming. The pressure must be reduced at the pressure setting screw. Tip: The correct pressure is set when the rubberized drive wheels only touch lightly and the clamping lever can therefore be closed without pressure. Propulsion during cutting is provided by the knurling in the cutting wheels and not by the drive wheels.

The distance between the knurls should be 2 - 4 mm (0.08" - 0.16"). Please check with the feeler gauge. The rubber wheels provide the forward drive of the machine until the cutting wheels touch the sheet metal. In order for the knurling to catch the sheet metal, the seaming pro must then be pushed forward slightly.

21. Drawings cutting

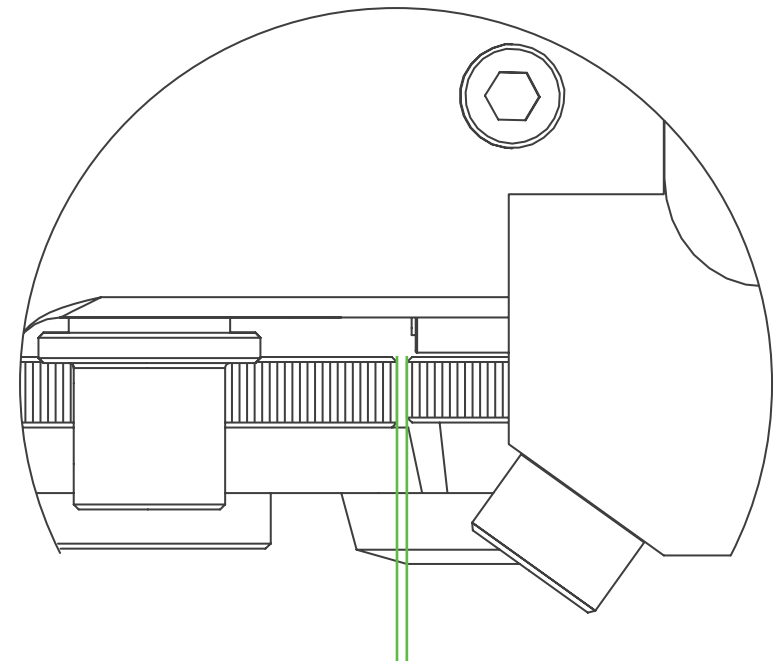
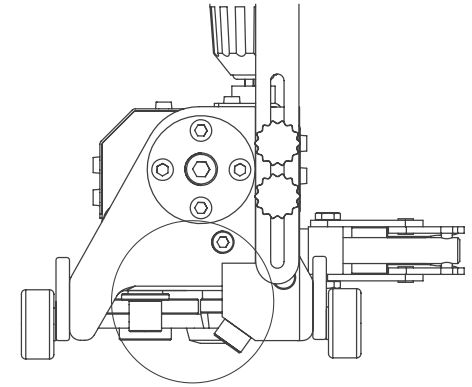


- | | |
|--|---|
| 1. Front roller | (Auxiliary drive for facade) |
| 2. Rubber drive rollers
(2 pieces in a row) | 9. Rubber driving rolls on Position A and B
(Marking on forming rolls and housing site) |
| 3. Holder cordless screwdriver | 10. Cutting rolls |
| 4. Pressure adjustment screw | 11. Roll holders free |
| 5. Disc springs | 12. Pressure spring |
| 6. Tension lever | 13. Safeguarding with ring bolt
(Front and rear fixing possible) |
| 7. Track rolls (4 pieces) | |
| 8. Rear cordless screwdriver adapter | |

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

Reduce pressure during the cutting process.

The knurling of both cutting wheels is used for transport during the cutting process. The pressure adjustment screw allows the distance between the knurling wheels to be varied continuously. When cutting a double standing seam or a single standing seam, the distance should be 2 - 4 mm (0.08" - 0.16"). Please check with the feeler gauge. When cutting off a single standing seam, the flag of the seaming must point to the right. If the feeding capacity of the knurls is not sufficient, the pressure must be increased.



Distance of knurling between 2 and 4 mm (0.08" - 0.16")

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

22. Tips and tricks for use

1. The cordless screwdriver does not manage to close the double seam
 - a. Please check the torque of the cordless screwdriver. It should have a torque of 100-135 Nm. Please do not exceed the maximum torque. Do not use a corded drill, as the torque is too high. Too high a torque can damage the folding machine or lead to rapid wear of the moving parts.
 - b. Please check that the contact pressure is set correctly using the pressure adjustment screw.
 - c. The clamping lever is ONLY used to close the machine. It is NOT used to bend the sheet. Before firing the clamping lever, all forming wheels must be correctly positioned according to their task. If you cannot enter the seam, you must prepare the panels with the angle folder / angle double folder. Please close the angle seam by 30 cm. Then close the double fold with the 20 cm angle double folder. When inserting the machine, the B-roll must lie under the flap of the angle seam. If necessary, bend the angle fold up slightly with folding pliers. The C-roll must lie above the downward bent flap. Only now close the clamping lever without using force.

2. To ensure that the panels do not shift and lie correctly on top of each other, the panels should be closed once every now and then using the angle fold before using the machine. **IMPORTANT: The Seaming Pro runs smoothly over a closed angle fold. It does not run over a closed double fold**
3. The stitches are very visible
 - a. The pressure is set too high.
 - b. The material thickness of the sticks is too thick. They should have a maximum thickness of 0.4-0.5 mm.
 - c. Due to the roll forming technique, it is unavoidable that a slight impression is created by the adhesion.
4. The machine pushes out upwards
 - a. Please make sure that the upper deck lies exactly on the lower deck and is not tilted at the height of the adhesions, for example.
 - b. The folding machine is set to a folding height of 25 mm. If this height is not reached or the roof is uneven at the height of the running wheels, the machine attempts

to reach the 25 mm seam height against all odds. This can have 2 consequences: 1. the running wheels create wheel marks in the sheet metal or 2. the machine pushes out upwards. Solution: Simply unscrew the wheels. The machine also works without wheels. Simply unscrew the wheels with a 4 mm Allen key. In this case, the machine moves with the integrated housing rollers on the upper deck plate.

- c. Please check the dimensions of the panels. If, for example, the „flap“ of the upper deck sheet is too long, the excess sheet will be pressed into the corner when the angle seam is created. This means that the machine can no longer produce a clean double seam. The double seam that is too thick no longer fits between the rollers and the machine deflects upwards.

23. Safety instructions

Besides the general safety instructions, the following must be observed for safety reasons:

- Never leave the device unattended at the workplace.
- Use only under supervision of trained personnel
- Protect from moisture
- Transport and storage only in the supplied PVC case
- Repairs to the mechanics can only be carried out by the Freund company
- Secure the device at dangerous places during all activities
- For safety reasons, the user and the Seaming Pro must be secured with an appropriate safety rope each time it is used

Attachment of safety rope:

- By means of eyebolt or direct attachment to the holder of the drilling machine by loop
- The manufacturer accepts no liability whatsoever for improper handling. Also pay attention to the user manual of your cordless screwdriver

24. General safety instructions

Attention: When using power-driven machines, basic safety measures must always be observed to protect against injury and fire hazards as well as against electrical voltage. Read and observe these instructions and the user manual before using the machine. Keep these safety instructions in a safe place!

Keep your work area organized: Disorder in the work area can lead to accidents and restrict your freedom of movement.

Wear suitable work clothing: Avoid wide clothing or pieces of jewelry that can easily be caught by moving parts. Wear safety shoes to prevent foot injuries when handling work panels. Protect your hands against cuts with appropriate gloves.

Watch your environment: Do not expose the machine to rain. Do not use the machine in a wet environment or near flammable liquids or gases. Provide good lighting if daylight is not sufficient. Keep a suitable minimum distance between fixed parts or stored material and moving parts of the machine in order to achieve better freedom of movement.

Observe the correct positioning of the machine:

Place the machine on a solid surface. Take into account the necessary free space to be able to work safely and free of obstructions. Also include the handling area of the machine.

Always be alert: Observe your work. Be sensible and do not use the machine if you are not concentrated. Pay special attention to the workpiece or the area where the workpiece is being processed. In order to let other suitable persons work with the machine, you should instruct them in detail beforehand and start by operating the machine together.

Use the machine according to its application:

Observe the safety regulations when working. Keep the machine closed during commissioning and use. Do not reach into the running machine with hands or tools.

Do not overload the machine: You work much more comfortably and safely in the specified performance range. Use your machine as described in the instruction manual.

Keep unauthorized persons away: This applies especially to children! You should keep unauthorized persons away from your work area to avoid unintentional danger or distraction. For this reason also keep animals away.

Check the machine regularly for damage: Before further use of the machine, carefully check the safety devices or damaged parts for their proper and intended function. Also check if the function

of movable parts is ok, if no parts are broken, if all other parts are faultlessly and correctly mounted, and if all other conditions, which may have influence the machine to operate, are fulfilled. Damaged safety devices and parts must be repaired or replaced properly.

Clean your machine: Keep your machine clean and clean it in accordance with safety regulations. Follow the manufacturer's instructions and maintenance instructions. Make sure that all screws are tight to work better and safer. Keep all controls dry and free of oil and grease.

Please note: For your own safety, only use accessories that are offered in the instruction manual or in the corresponding brochures. The use of other parts can cause an injury risk for you.

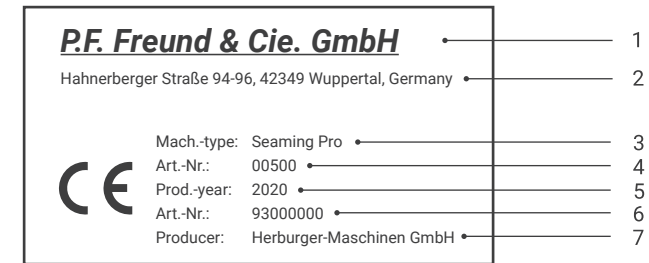
25. Maintenance

1. Regular cleaning of the forming rollers and the driving rolls is recommended to prevent residues on the seam.
2. The axles of the forming and drive rollers must be lubricated regularly.
3. The worm drive must be lubricated regularly to ensure the smooth running of the machine.

4. After using the Seaming Pro in rain or high humidity, the forming rollers and drive rollers should be detached from the machine and dried and the axles lubricated before the machine is stored in the case.
5. If the machine is not used or for a longer period of time or stored in the PVC case the tension lever is to be released (open) to release the pressure on the disk springs.
6. We recommend an annual basic cleaning and lubrication of the Seaming Pro. It is recommended to have the service carried out by freund.

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

26. Type plate



1. Distributor
2. Distributor address
3. Machine type
4. Machine number / Serial number
5. Year of production
6. Item no.
7. Producer

Subject to technical changes. Please observe the safety instructions.

27. EC declaration of conformity

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. I 1 A

Original

Hersteller
Herburger Maschinenbau GmbH
Grafenweg 5b
AT - 6971 Herd

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen
Faldoni Harald
Herburger Maschinenbau GmbH
Grafenweg 5b
6971 Herd

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis	Seaming Pro
Typ	Falzmaschine
Seriennummer	S3000000
Projektnummer	ZT-20-020
Handelsbezeichnung	Falzmaschine
Auftrag	Firma Freund/Bagotec
Modell	Standardversion 1
Chargennummer	siehe Typenschild
Funktion	Der Seaming Pro ist eine Handmaschine zur automatischen Herstellung von Wirkstoffzaten und Doppelstoffzaten an vorgeprofilten Scharen in einem Arbeitstag. Der Seaming Pro ist einsetzbar an Dischem beliebiger Formen und Neigungen.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:


2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 85/39/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006
------------	--

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:

EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsrichtlinien - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen - Trennende Schutzvorrichtungen - Allgemeine Anforderungen an Gestaltung/Bau und Auswahl von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzvorrichtungen (ISO 14120:2015)

Herd, 23.08.2020

Ort, Datum



Unterschrift:
Faldoni Harald
Geschäftsführung

Seite 1/1

28. Contact details

You have questions about your Seaming Pro?
No problem, we are happy to help you.

Important: Fill out the product and contact form on the enclosed product card. It helps you and us with questions, to identify your product. So that we can offer you the service you need.

You can use the product and contact form very conveniently by taking photos or scanning and send it via e-mail to our friend service:

service@freund-cie.com

Sommaire

NR.	CONTENU	PAGE
1	Contenus dans l'emballage	51
2	Informations générales	51
3	Données techniques	51
4	Dessins technique	52 - 53
5	Mise en service	54
6	Utilisations possibles	54
7	Epaisseurs de tôle	55
8	Réglage de la pression	55
9	Dessins réglage de pression	56 - 57
10	Fonctionnalité	58
11	Réglage de la hauteur de pliage	58
12	Deuxième pli	58
13	Dessin deuxième pli	59
14	Premier pli	60
15	Dessin premier pli	61
16	Entrer dans les bacs de l'extérieur	62
17	Placer sur le pli existant	62
18	Sortie du pli et interruption du travail	62
19	Suivi des plis	63
20	Découpe du joint debout	63
21	Dessins découpage	64 - 65
22	Conseils et astuces d'utilisation	66 - 67
23	Instructions de sécurité	68
24	Instructions générales de sécurité	68 - 69
25	Entretien	70
26	Plaque signalétique	71
27	Déclaration de conformité CE	72
28	Coordonnées	73

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

1. Contenus dans l'emballage

- Sertisseuse Seaming Pro, équipée de galets de formage en inox
- Support pour perceuse-visseuse (monté avec des vis moletées)
- Rouleaux caoutchoutés (montés)
- Galets de coupe
- Roues en caoutchouc - hauteur réglable de 25 à 38 mm
- Clé Allen 5 mm pour le montage des rouleaux de forme et des rouleaux d'entraînement caoutchoutés
- Clé Allen 6 mm pour le réglage de la pression
- Clé Allen 4 mm pour le démontage des roues
- Clé Allen 3 mm pour le réglage en hauteur des roues
- Boîte de transport
- Mode d'emploi
- Passeport du produit

Pour le sertissage des tôles en inox, des galets en inox special peuvent être commandés (Ref. 93000010).

2. Informations générales

Le Seaming Pro est une machine pour le sertissage des premiers plis et deuxièmes plis pour toitures et façades en une seule opération. La machine dispose également d'une fonction de coupe. Le Seaming Pro est actionné par une perceuse-visseuse sans fil (non fournie).

- Vitesse de travail variable
- N'utiliser la visseuse sans fil et le Seaming Pro qu'en marche avant
- 3 fonctions dans un même outil – deuxième pli, premier pli et la coupe des joints déjà sertis

3. Données techniques

Informations Seaming Pro

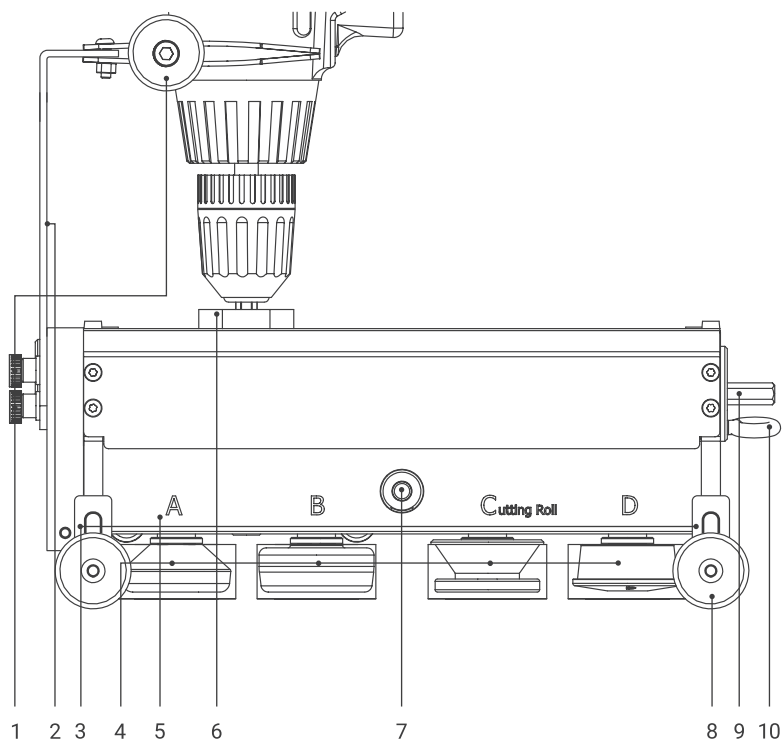
Dimensions	Longueur : 300 mm Largeur : 200 mm Hauteur : 140 mm
Poids	6,5 kg

Exigences pour la perceuse-visseuse sans fil

Couple maximal admissible	135 NM
Couple minimum	90 - 100 NM
Vitesse recommandée	0 - 1800 U/min-1

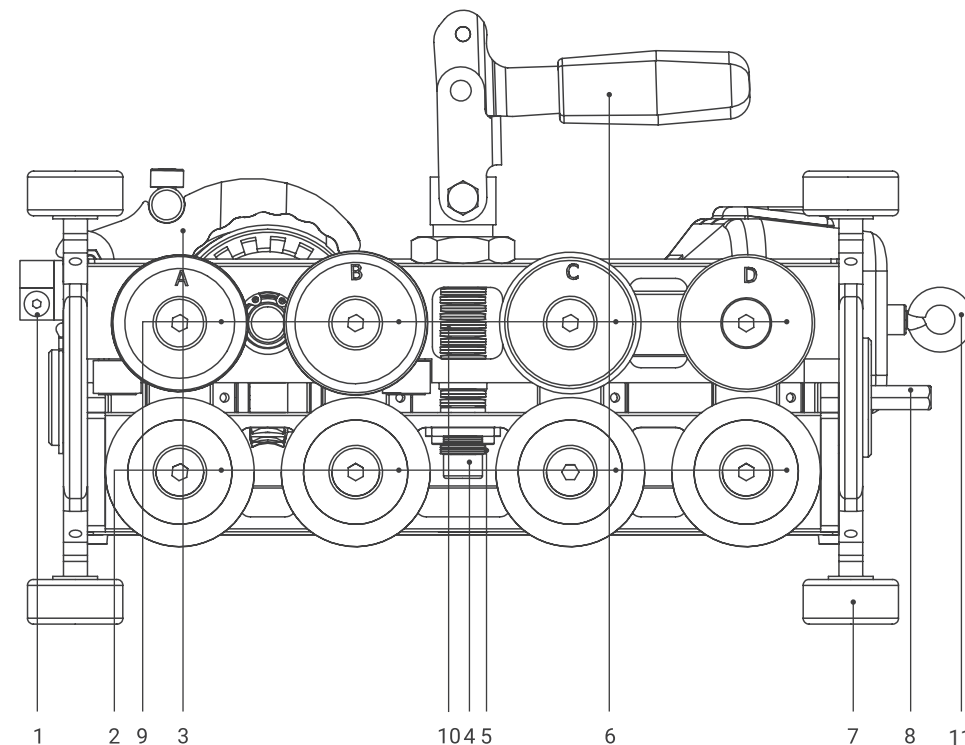
Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

4. Dessins technique



1. Vis moletées
2. Support de montage de la perceuse-visseuse sans fil
3. Réglages en hauteur
4. Rouleaux en inox A, B, C, D
5. Identification sur le châssis des positions de galets A, B, C, D
6. Connexion pour le mandrin de la perceuse-visseuse sans fil
7. Vis de réglage pour la pression de sertissage
8. Roues en caoutchouc (4 pièces)
9. Connexion du mandrin de la visseuse en position façade (entraînement auxiliaire pour la façade en cas de premier pli)
10. Oeillet pour la sécurisation avec corde (Montage avant et arrière possible)

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.



- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Galet frontal 2. Rouleaux d'entraînement caoutchouc (4 pièces) 3. Support de montage de la perceuse-visseuse sans fil 4. Vis de réglage pour la pression de sertissage 5. Rondelles amortisseur belleville 6. Levier de serrage 7. Roues (4 pièces) | <ol style="list-style-type: none"> 8. Connexion du mandrin de la visseuse en position façade (entraînement auxiliaire pour la façade) 9. Galets en inox A à D (Identification sur les galets de formage et sur le côté du boîtier) 10. Ressort de pression 11. Oeillet de sécurisation pour corde (Montage avant et arrière possible) |
|--|---|

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

5. Mise en service

Lisez attentivement le mode d'emploi avant de l'utiliser. Veillez à ce que seul du personnel formé et habilité utilise le Seaming Pro. **Important : Utilisez le support prémonté et place-le dans la position de travail. Fixez la visseuse sans fil à l'entraînement hexagonal. Mettez brièvement en marche la visseuse et vérifiez si le mandrin de la visseuse est fixé au centre du support, c'est-à-dire s'il tourne bien. Vissez maintenant le support à la visseuse sans fil. Il est interdit d'utiliser la machine sur l'entraînement supérieur sans le support.**

L'oeillet doit être monté à l'avant ou à l'arrière pour une utilisation sûre de la machine et relié à une corde de sécurité (non incluse). Vous pouvez également utiliser la perceuse-visseuse sans fil à l'arrière de la sertisseuse. Il s'agit d'un entraînement auxiliaire pour les endroits où le Seaming Pro est trop haut avec la visseuse sans fil (par exemple les façades). **L'entraînement auxiliaire ne convient que pour le premier pli, mais pas pour la deuxième ni pour la coupe.**

Il est recommandé d'effectuer un test de sertissage et de vérifier si la qualité souhaitée est atteinte. Veuillez ajuster le réglage de la pression si nécessaire (voir chapitre 8). Avant la mise en service et pendant le fonctionnement, vérifiez que toutes les vis des galets en inox et des rouleaux d'entraînement caoutchouc sont bien serrés.

La machine peut être utilisée pour traiter des tôles de différentes natures, épaisseurs et de

duretés différentes. Si vous utilisez des tôles dont les qualités sont inférieures ou supérieures à celles désignées dans le tableau ci-contre, il est recommandé de contacter le service Freund.

Important : Le Seaming Pro est livré avec un réglage de basse pression. Le réglage de la pression requise doit être adapté à l'application spécifique à l'aide de la vis de réglage de la pression.

Il faut veiller tout particulièrement à ce que la machine, en particulier les galets en métal, soient nettoyés de leurs résidus et de l'humidité après chaque utilisation.

6. Utilisations possibles

Le Seaming Pro peut être utilisé avec tous les matéri-aux courants destinés à la pose en couverture à joint debout.

7. Epaisseur de tôle

Le Seaming Pro est réglé à l'usine pour les matéri-aux courants. Modifiez le réglage de la pression si nécessaire.

Zinc	0,70 mm
Cuivre	0,70 mm
Aluminium	0,70 mm
Acier laqué	0,60 mm
Acier zingué	0,60 mm
Inox (max. 1.4301/ V2a et max. 500N/mm ²) Des rouleaux en acier inoxydable spécial sont disponibles comme accessoires Art. N° 93000010	0,50 mm
Pattes en acier ou inox	0,50 mm

Il est recommandé d'utiliser les pattes les plus fins possibles (0,4 à 0,5 mm), car ils sont moins visibles dans le joint debout fini. Lors de la découpe d'un toit à joint debout, il faut déterminer à l'avance si l'épaisseur des pattes répond aux spécifications.

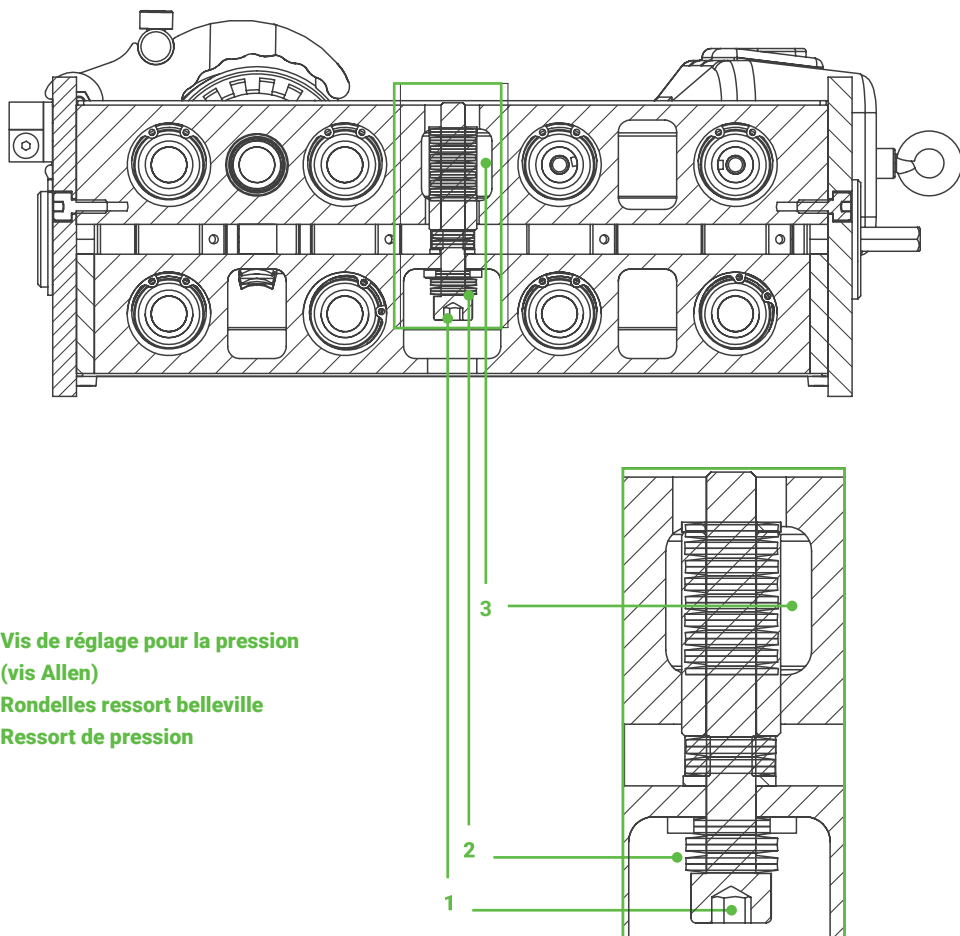
8. Réglage de la pression

La pression de contact peut être modifiée en tournant la vis de réglage de la pression à l'aide de la clé Allen fournie (6 mm). La pression est réduite en tournant la vis vers la gauche. La pression est augmentée en tournant la vis vers la droite. La pression doit être contrôlée pendant le travail et ajustée si nécessaire. Le réglage de la pression doit être testé avant de commencer à travailler sur le matériau en feuille utilisé, y compris les pattes. Le réglage de la pression peut également être ajusté pendant le pliage sans ouvrir le levier de serrage.

9. Dessins réglage de pression

9.1 Réglage de la pression de joint debout

Le joint debout se fait avec une pression plus élevée que la découpe. La pression est réglée correctement lorsque le levier de serrage peut être fermé avec une légère pression. La pression peut également être ajustée pendant le pliage sans retirer la machine du joint debout.



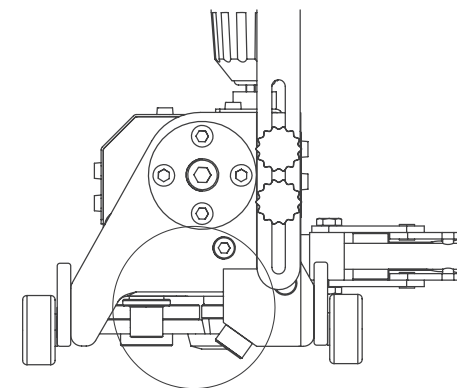
1. Vis de réglage pour la pression (vis Allen)
2. Rondelles ressort belleville
3. Ressort de pression

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

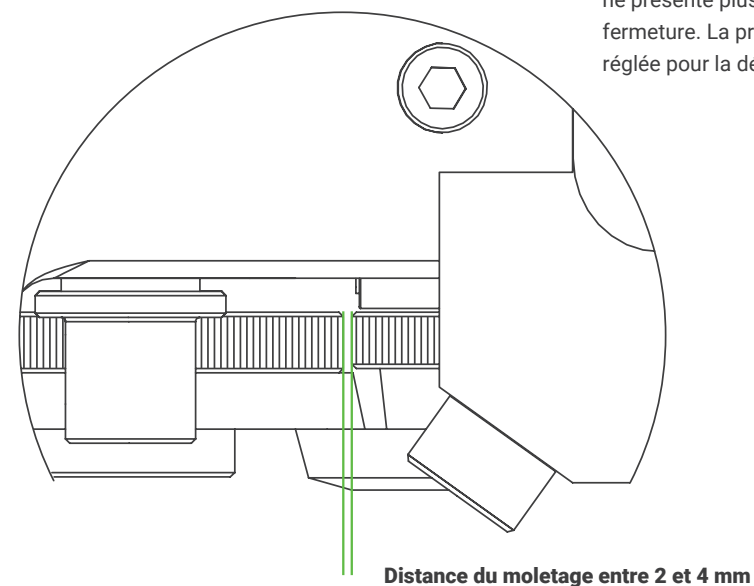
9.2 Réglage de la pression de coupe

Important : La découpe se fait avec une pression plus faible que le joint debout. La pression doit être réduite au niveau de la vis de réglage de la pression.

Le moletage des roues de coupe est utilisé pour transporter la feuille à couper. La distance entre les molettes doit être de 2 à 4 mm. Veuillez vérifier avec une jauge d'épaisseur. Les roues en caoutchouc assurent la propulsion de la machine jusqu'à ce que les roues de coupe touchent la feuille. Pour que le moletage s'accroche à la tôle, il faut ensuite pousser légèrement vers l'avant le Seaming Pro.



Conseil : Desserre la vis de réglage de la pression jusqu'à ce que le levier de serrage ne présente plus de tension lors de la fermeture. La pression correcte est alors réglée pour la découpe.



Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

10. Fonctionnalité

Le joint debout est serti par des galets en caoutchouc et des galets en métal. Les galets en métal sont identifiés de A à D. Les galets A et B sont utilisés pour produire le premier pli, les galets C et D procèdent ensuite à la fermeture du deuxième pli.

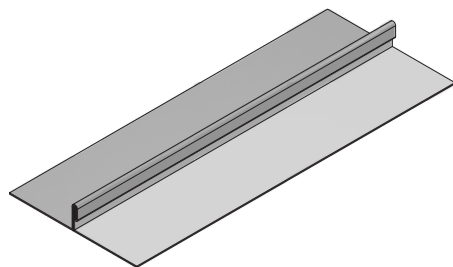
Cela signifie que le deuxième pli peut être produit en une seule opération (sans changement de galets).

Les deux galets de coupe peuvent également être utilisés à la position C.

11. Réglage de la hauteur de pliage

Pour les plis qui dépassent une hauteur de 25 mm, la hauteur des roues doit être modifiée. Pour ce faire, les roues en caoutchouc sont dévissées à l'aide d'une clé Allen de 4 mm. Le réglage en hauteur situé en dessous peut être adapté à l'aide d'une clé Allen de 3 mm.

12. Deuxième pli



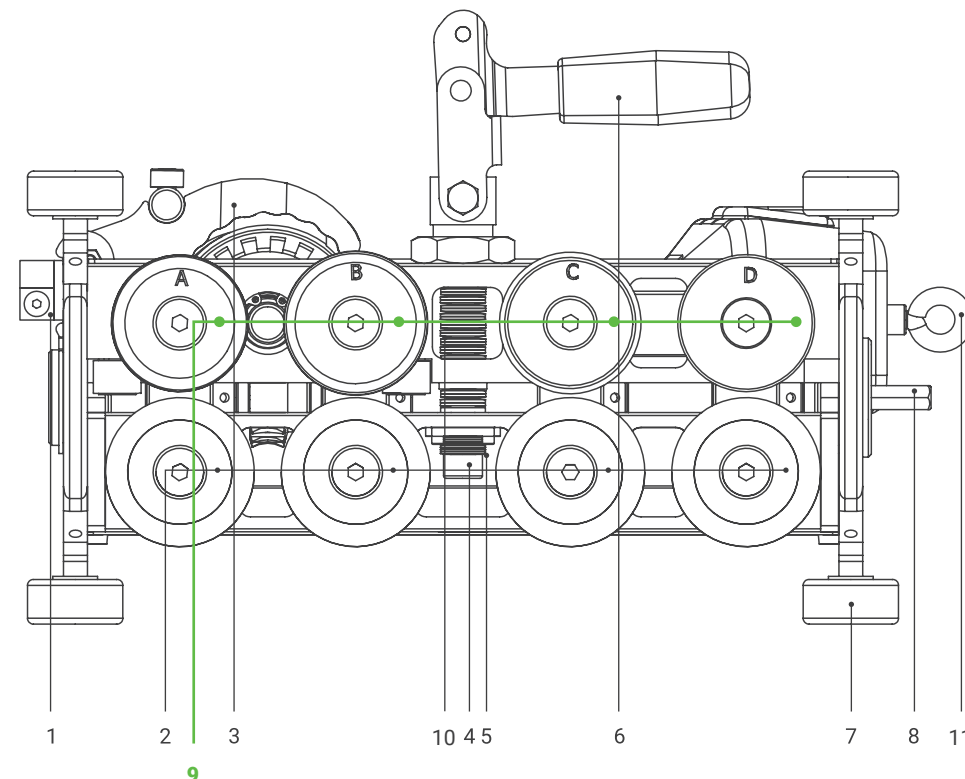
Avant de réaliser le deuxième pli, il faut s'assurer que la machine peut entrer dans les bacs. Si cela n'est pas possible, le bac doit être pré-plié à la longueur de la machine à l'aide d'une pince premier et deuxième pli. Le galet C doit être positionné sur le deuxième pli amorcé à 45°.

La machine doit être placée au centre de la transition entre le premier pli et le deuxième pli, avec le levier de serrage ouvert. Il faut alors veiller à ce que le galet B se trouve SOUS le talon du premier pli et le galet C EN HAUT du talon enfoncé. C'est la seule façon de fermer le levier de tension sans forcer. Les pattes peuvent être fixées à l'avance par un premier pli si nécessaire. **Le Seaming Pro peut se déplacer sur un premier pli fermé. Il ne peut PAS s'enfoncer dans un deuxième pli fermé!**

Pour la réalisation du deuxième pli, il faut monter les rouleaux d'entraînement caoutchoutés et les rouleaux de formage A, B, C et D. Pour le processus de sertissage, le levier de serrage doit être refermé.

Assurez-vous que la visseuse sans fil est hors fonction et sans batterie lorsque vous changez les galets.

13. Dessin deuxième pli

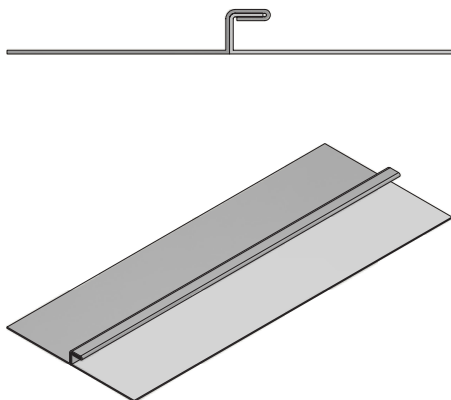


- | | |
|--|---|
| 1. Galet frontal | 7. Roues (4 pièces) |
| 2. Rouleaux d'entraînement caoutchouc (4 pièces) | 8. Connexion du mandrin de la visseuse en position façade (Entraînement auxiliaire pour la façade) |
| 3. Support de montage de la perceuse-visseuse sans fil | 9. Galets en inox A à D (Identification sur les galets de formage et sur le côté du boîtier) |
| 4. Vis de réglage pour la pression de sertissage | 10. Ressort de pression |
| 5. Rondelles amortisseur belleville | 11. Oeillet de sécurisation pour corde (Montage avant et arrière possible) |
| 6. Levier de serrage | |

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

14. Premier pli



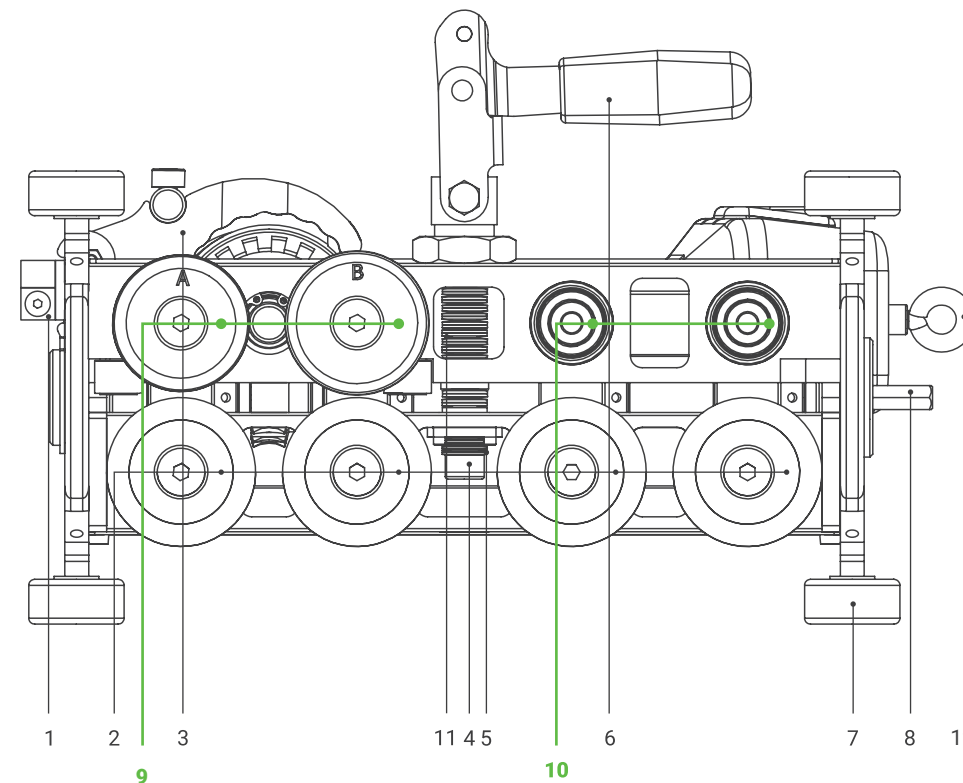
Avant de réaliser le premier pli, il faut s'assurer que la machine peut entrer dans les bacs. Si cela n'est pas possible, le bac doit être pré-plié à la longueur de la machine à l'aide d'une pince premier pli.

Les pattes peuvent être fixées à l'avance par un premier pli si nécessaire. Le Seaming Pro peut passer sur un premier pli.

Pour réaliser le premier pli, montez les rouleaux d'entraînement caoutchoutés et les rouleaux de formage A et B et fermez le levier de serrage. Veillez à ce que la visseuse sans fil ne soit pas prêt à fonctionner lors du changement des rouleaux. Les positions C et D restent vides.

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

15. Dessin premier pli



- | | |
|--|---|
| 1. Galet frontal | 8. Connexion du mandrin de la visseuse en position façade (Entraînement auxiliaire pour la façade) |
| 2. Rouleaux d'entraînement caoutchouc (4 pièces) | 9. Galets en inox A à B (Identification sur les galets de formage et sur le côté du boîtier) |
| 3. Support de montage de la perceuse-visseuse sans fil | 10. Emplacement C et D vide |
| 4. Vis de réglage pour la pression de sertissage | 11. Ressort de pression |
| 5. Rondelles amortisseur belleville | 12. Oeillet de sécurisation pour corde (Montage avant et arrière possible) |
| 6. Levier de serrage | |
| 7. Roues (4 pièces) | |

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

16. Entrer dans les bacs de l'extérieur

Le levier de serrage est fermé.

Le Seaming Pro peut être positionné devant le bac non fermé si vous avez le déport nécessaire pour entrer dans le joint debout. Entrez de face lentement et doucement. Un pré-plier des bacs n'est pas nécessaire dans ce cas.

Le Seaming Pro peut passer sur un premier pli. Il ne peut pas passer sur un deuxième pli.

17. Placer sur le pli existant

Le Seaming Pro peut être placé sur le joint debout préfabriqué à n'importe quel endroit. Pour le premier pli, une longueur de machine (30 cm) doit être pré-pliée avec la pince à fermer le premier pli. Pour le deuxième pli, une 2ème longueur de machine (20 cm) doit être préparé à la main avec une pince à fermer le deuxième pli. La sertisseuse doit être positionnée au centre de la transition entre le premier et le deuxième pli, le galet C conique se positionne sur le joint incliné pré-serti à 45°. Il faut alors veiller à ce que le galet B se trouve SOUS le talon du premier pli et le galet C EN HAUT du talon enfoncé. Ce n'est qu'ainsi que le levier de serrage peut être fermé sans grand effort. Les pattes peuvent être fixés à l'avance par un premier pli.

Lors du sertissage des pattes, il convient de noter que l'épaisseur des tôles à sertir augmente. Les pattes peuvent être fixés à l'avance par un premier pli. Les pattes ne doivent pas dépasser l'épaisseur de 0,5mm. C'est pourquoi les pattes

doivent être traversés avec précaution et à faible vitesse. Si l'épaisseur de la feuille est supérieure aux valeurs admissibles (voir tableau page 54), le pliage excessif est à vos risques et périls.

Attention : la machine ne doit pas entrer dans un joint debout deuxième pli déjà serti. Sinon, il en résultera des marques de pression et une fermeture désordonnée du joint.

Le Seaming Pro ne doit pas être placé et positionné sur des bacs profilés qui n'ont pas les bonnes dimensions.

18. Sortie du pli et interruption du travail

Lorsque le Seaming Pro atteint la fin du joint debout (la fin du bac), l'utilisateur coupe l'alimentation de sa visseuse par la gâchette.

À faible vitesse, le Seaming Pro peut sortir du bac si le dégagement le permet. Le joint debout restant (environ 30 cm) est également fermé. La machine doit être positionnée manuellement en fonction de la pente du toit. Nous recommandons de fermer les 30 derniers cm avec une pince à fermer le premier et deuxième pli.

Lorsqu'il s'approche d'un obstacle (mur, cheminée, etc.), l'utilisateur éteint également l'appareil. Le Seaming Pro peut être retiré du joint debout en ouvrant le levier de serrage.

Le reste du joint debout doit être fermé à l'aide d'une pince à sertir à la main.

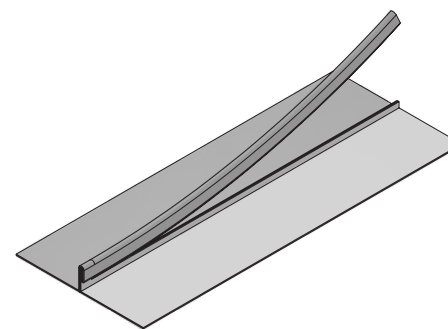
Même en cas d'interruption du travail, l'appareil

peut être retiré du pli en ouvrant le levier de serrage. Lors de la reprise, la machine doit être replacée au même endroit. Il faut alors veiller à ce que le rouleau B se trouve sous le talon et le rouleau C au-dessus du talon rabattu.

19. Suivi des plis

Si le résultat du sertissage n'est pas correct, l'utilisateur éteint la sertisseuse, vérifie le pli et en recherche la provenance dès les premiers mètres (contrôle des dimensions du profil, du positionnement des pattes, de la pression de sertissage).

20. Decoupage



Le Seaming Pro est fourni avec des galets de coupe pour couper le joint debout serti, qu'il s'agisse d'un toit ou d'une façade.

Veillez noter dans tous les cas : Les galets de coupe ne doivent pas être utilisés pour couper les plis transversaux avec surépaisseurs et les arêtiers. Lors de la découpe de

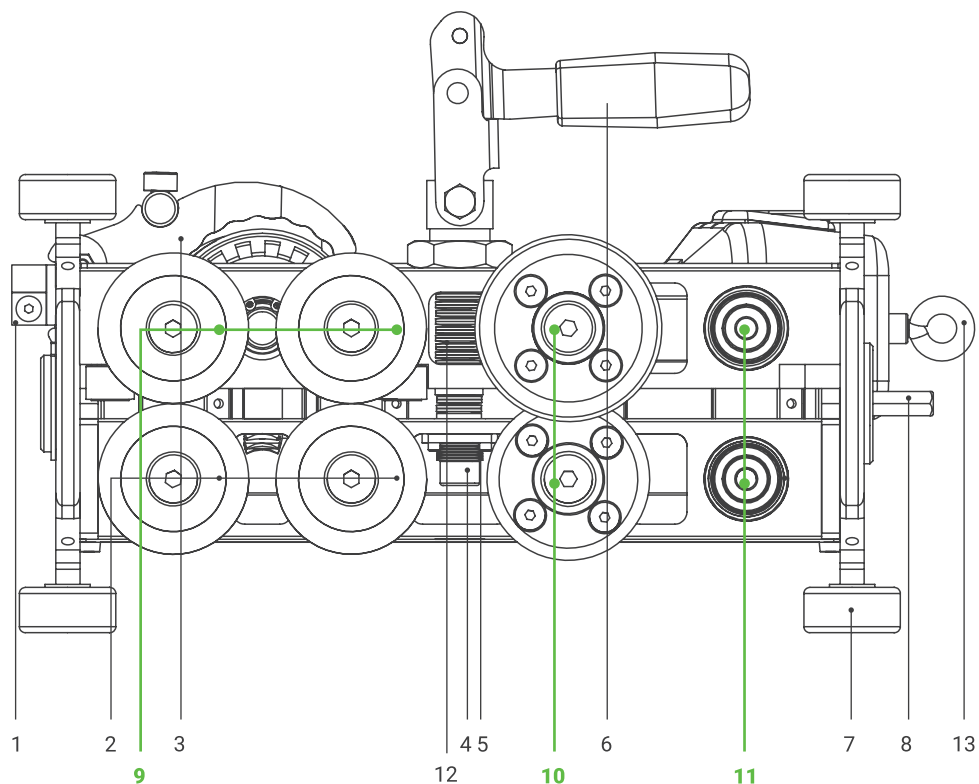
feuilles multicouches, les rouleaux de coupe et à l'entraînement peuvent être endommagés (Référez vous aux épaisseurs de feuilles autorisées à la page 54). Pendant le processus de coupe, veuillez faire fonctionner la machine en première vitesse uniquement.

Pour la conversion à la fonction de coupe, tous les galets de métal sont retirés. Les 4 galets en caoutchouc sont montés sur les rangées A et B côté droit et gauche. Les galets de coupe sont montés sur la rangée C. La rangée D est laissée libre. Le grand galet de coupe est montée sur le côté où se trouve le levier de serrage. Le petit galet de coupe est montée sur le côté opposé. Les vis des rouleaux sont desserrées et fixées avec la clé Allen, incluse dans le coffret.

Important : La découpe se fait avec une pression plus faible que le joint debout. La pression doit être réduite au niveau de la vis de réglage de la pression. ASTUCE : La pression correcte est réglée lorsque les roues d'entraînement caoutchoutées ne se touchent que légèrement et que le levier de serrage peut donc être fermé sans pression. Lors de la coupe, l'avance se fait par les moletages dans les roues de coupe et non par les roues d'entraînement.

Le moletage des roues de coupe est utilisé pour transporter la feuille à couper. La distance entre les molettes doit être de 2 à 4 mm. Veuillez vérifier avec une jauge d'épaisseur. Les roues en caoutchouc assurent la propulsion de la machine jusqu'à ce que les roues de coupe touchent la feuille. Pour que le moletage s'accroche à la tôle, le Seaming Pro doit ensuite être légèrement poussé vers l'avant.

21. Dessins decoupage

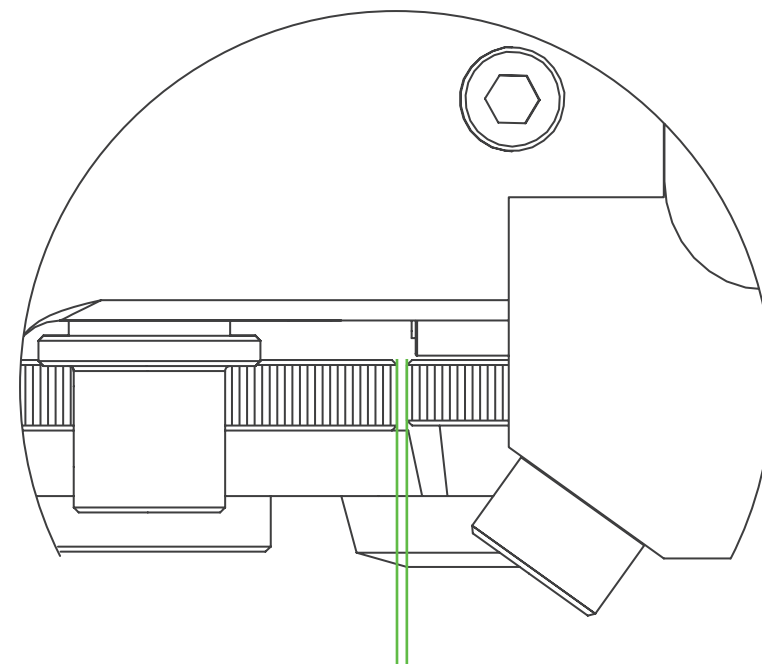
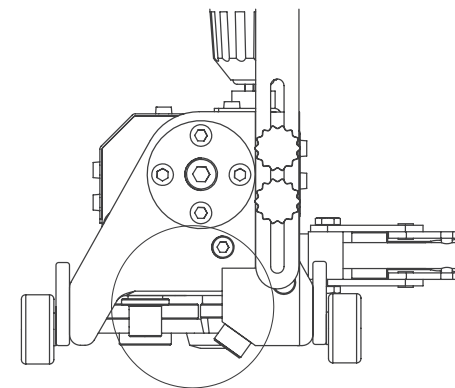


- | | |
|--|--|
| 1. Oeillet de sécurisation pour corde
(Montage avant et arrière possible) | 7. Roues (4 pièces) |
| 2. Rouleaux d'entraînement caoutchouc
(2 pièces) | 8. Connexion du mandrin de la
visseuse en position façade
(Entraînement auxiliaire pour la façade) |
| 3. Support de montage de la
perceuse-visseuse sans fil | 9. Rouleaux d'entraînement caoutchouc
(4 pièces) sur A et B |
| 4. Vis de réglage pour la pression
de sertissage | 10. Galets de coupe |
| 5. Rondelles amortisseur belleville | 11. Emplacement D vide |
| 6. Levier de serrage | 12. Ressort de pression |

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

Réduisez la pression pendant le processus de coupe.

Les molettes des deux roues de coupe sont utilisées pour le transport pendant le processus de coupe. La distance entre les molettes peut être modifiée en continu au moyen de la vis de réglage de la pression. Lors de la coupe d'un premier pli ou d'un deuxième pli, la distance doit être de 2 à 4 mm. Veuillez vérifier avec la jauge d'épaisseur. Lorsque vous coupez une premier pli, le drapeau du premier pli doit être orienté vers la droite. Si la capacité de transport des molettes n'est pas suffisante, la pression doit être augmentée.



Distance du moletage entre 2 et 4 mm

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

22. Conseils et astuces d'utilisation

1. La visseuse sans fil ne parvient pas à fermer le deuxième pli

a.

Veillez vérifier le couple de la visseuse sans fil. Elle doit avoir un couple de 100-135 Nm. Veuillez également ne pas dépasser le couple maximal. Ne pas utiliser de perceuse à câble, car le couple est trop élevé. Un couple trop élevé peut endommager la plieuse ou entraîner une usure rapide des pièces mobiles.

b.

Veillez vérifier si la pression d'appui est correctement réglée à l'aide de la vis de réglage de la pression.

c.

Le levier de serrage sert UNIQUEMENT à fermer la machine. Il ne sert PAS à plier la tôle. Avant de tirer sur le levier de serrage, toutes les molettes de formage doivent être correctement placées en fonction de leur fonction. Si l'on ne peut pas entrer dans le pli, il faut préparer les plis avec une pince premier pli ou deuxième pli. Veuillez fermer le premier pli sur 30 cm. Ensuite, fermer le double pli avec la pince deuxième pli pour 20cm. Lors de la mise en place de la machine, le rouleau B doit se trouver sous le talon du premier pli. Si nécessaire, plier légèrement le premier pli vers le haut avec une pince à border. Le rouleau C doit se trouver au-dessus du talon plié vers le bas.

Ce n'est qu'à ce moment-là que le levier de tension peut être fermé sans forcer.

2. Pour que les tôles ne se déplacent pas et se superposent correctement, il est conseillé de fermer une fois de temps en temps les tôles par un premier pli avant d'appliquer avec la machine. **IMPORTANT : Le Seaming Pro se déplace sans problème sur un premier pli fermé. Elle ne passe pas sur un deuxième pli fermé.**

3. Les pattes sont très visibles.

a.

La pression est trop élevée.

b.

Les pattes ont une épaisseur trop importante. Elles devraient avoir une épaisseur maximale de 0,4 à 0,5 mm.

c.

En raison de la technique du roulage, il est inévitable qu'une légère empreinte soit laissée par les pattes.

4. La machine pousse vers le haut pour sortir

a.

Veiller à ce que la feuille profilé supérieur repose exactement sur la feuille profilé inférieur et qu'il ne soit pas incliné, par exemple, à la hauteur des pattes.

b.

La plieuse est réglée sur une hauteur de pliage de 25 mm. Si cette hauteur n'est pas atteinte ou si le toit est inégal à la hauteur des roues, la machine essaie malgré tout d'atteindre la hauteur de pliage de 25mm contre toute résistance. Cela peut avoir deux conséquences : 1. les roues créent des ornières dans la tôle ou 2. la machine pousse vers le haut. Solution : il suffit de dévisser les roues. La machine fonctionne également sans roues. Il suffit de dévisser les roues avec une clé Allen de 4 mm. Dans ce cas, la machine se déplace avec les galets de carter intégrés sur la feuille supérieur.

c.

Veillez contrôler les dimensions des feuilles profilés. Si, par exemple, le „lobe" de la feuille supérieur est trop long, la tôle excédentaire est pressée dans l'angle lors du pliage premier pli. De ce fait, la machine ne peut plus réaliser un deuxième pli propre. Le deuxième pli trop épais ne passe plus entre les rouleaux et la machine dévie vers le haut.

23. Instructions de sécurité

En plus des consignes de sécurité générales, les points suivants doivent être respectés pour des raisons de la sécurité :

- Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance sur le lieu de travail
- N'utiliser que sous la supervision de personne qualifiée
- Protéger de l'humidité
- Transport et stockage uniquement dans le coffret fourni
- Les réparations de la mécanique ne peuvent être effectuées que par la société Freund
- Sécurisez l'appareil dans les endroits dangereux pendant d'autres opérations
- Pour des raisons de sécurité, l'utilisateur et le Seaming Pro doivent être sécurisés avec une corde de sécurité appropriée à chaque utilisation

Fixation de la corde de sécurité :

- Au moyen de l'oeillet ou d'une fixation directe au support de la machine par une corde reliée et ancrée sur un support reprenant l'effort en cas de chute
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de manipulation incorrecte. Faites également attention au mode d'emploi de votre perceuse-visseuse

24. Instructions générales de sécurité

Attention : Lors de l'utilisation de machines à énergie, il faut toujours respecter les mesures de sécurité de base pour se protéger contre les risques de blessure et d'incendie, pour se protéger contre la tension électrique. Lisez et observez ces instructions et le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil. Conservez ces consignes de sécurité dans un endroit sûr !

Maintenez votre espace de travail en ordre : Un désordre dans l'espace de travail peut entraîner des accidents et restreindre votre liberté de mouvement.

Portez des vêtements de travail adaptés : Evitez les vêtements amples ou les bijoux qui peuvent être facilement happés par des pièces en mouvement. Portez des chaussures de sécurité pour éviter les blessures aux pieds lors de la manipulation des plaques / bacs. Protégez vos mains contre les coupures avec des gants appropriés.

Pensez à votre environnement : N'exposez pas la machine à la pluie. N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou à proximité de liquides ou de gaz inflammables. Prévoir un bon éclairage si la lumière du jour n'est pas suffisante. Maintenez une distance minimale appropriée entre les parties fixes ou le matériel stocké et les parties mobiles de la machine afin d'améliorer la liberté de mouvement.

Faites attention à l'installation correcte de la machine : Placez la machine sur un support solide. Tenir compte des espaces libres nécessaires pour pouvoir travailler en toute sécurité et sans entrave. Tenez également compte de la zone de manipulation de la machine.

Soyez toujours vigilant : Observez votre travail. Faites preuve de bon sens et n'utilisez pas la machine si vous n'êtes pas concentrés. Portez une attention particulière à la pièce ou à la zone de manipulation de la pièce. Afin de permettre à d'autres personnes compétentes de travailler avec la machine, vous devez leur donner des instructions détaillées au préalable dès le début. Vous avez le devoir de transmissions des instructions qui vous ont été données.

Utilisez la machine en fonction de votre demande : Respectez les règles de sécurité lorsque vous travaillez avec la machine. Gardez la machine fermée pendant la mise en service et l'utilisation. Ne pas mettre les mains ou les outils dans la machine en marche.

Ne surchargez pas la machine : Vous travaillez beaucoup plus confortablement et en toute sécurité dans les plages de performances spécifiées. Utilisez votre machine comme indiqué dans le mode d'emploi.

Tenir à l'écart les personnes non autorisées : Cela s'applique en particulier aux enfants ! Vous devez éloigner les personnes non autorisées de votre zone de travail afin de ne pas vous mettre involontairement en danger ou qui pourraient

vous distraire. C'est pourquoi il faut aussi éloigner les animaux.

Vérifiez régulièrement que la machine n'est pas endommagée : Avant d'utiliser la machine, vérifiez soigneusement tous les dispositifs de protection et que les pièces fonctionnent correctement. Vérifiez également si le fonctionnement des pièces mobiles est en ordre, qu'aucune pièce n'est cassée, que toutes les autres pièces sont sans défaut, que tout est correctement monté et que toutes les autres conditions qui peuvent influencer le fonctionnement de la machine sont remplies. Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés immédiatement et correctement.

Entretenez votre machine : Gardez votre machine propre et nettoyez-la conformément aux règles de sécurité. Suivez les instructions du fabricant et les consignes d'entretien. Assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées pour travailler mieux et en toute sécurité. Gardez tous les composants de commande secs, sans huile ni graisse.

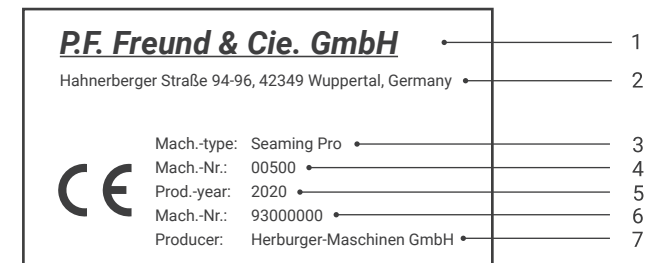
Note : Pour votre propre sécurité, utilisez uniquement les accessoires proposés dans le mode d'emploi ou dans les brochures correspondantes. L'utilisation d'autres pièces peut entraîner un risque de blessure ou de dégradation de l'appareil.

25. Entretien

1. Un nettoyage régulier des galets métalliques et des galets en caoutchouc est recommandé pour éviter la formation de résidus sur le joint.
2. Les axes des rouleaux de formage et d'entraînement doivent être graissés régulièrement.
3. La transmission à vis sans fin doit être graissée régulièrement pour assurer le bon fonctionnement de la machine.
4. Après avoir utilisé le Seaming Pro sous la pluie ou en cas de forte humidité, les rouleaux de formage et les rouleaux d'entraînement doivent être retirés de la machine et séchés, et les essieux graissés avant de ranger la machine dans la caisse.
5. Lorsque la machine n'est pas utilisée ou qu'elle est stockée dans son coffret en PVC pour une période prolongée, le levier de serrage doit être relâché pour soulager les rondelles amortisseurs Belleville.
6. Nous recommandons que le Seaming Pro soit entretenu et lubrifié annuellement par le constructeur. Il est recommandé de faire effectuer ce service chez Freund.

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.



26. Plaque signalétique



1. Distributeur
2. Adresse Distributeur
3. Type de machine
4. Numéro de pièce
5. Année de construction
6. Numéro d'article
7. Producteur

Sous réserve de modifications techniques. Veuillez respecter les consignes de sécurité.

27. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

EG-Konformitätserklärung	
Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. A	
Original	
	
Hersteller	
Herburger Maschinenbau GmbH Grafenweg 5b AT - 6371 Herd	
In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen	
Foladori Harald Herburger Maschinenbau GmbH Grafenweg 5b 6371 Herd	
Beschreibung und Identifizierung der Maschine	
Produkt / Erzeugnis	Seaming Pro
Typ	Falzmaschine
Seriennummer	93000000
Projektnummer	ZT-20-020
Handelsbezeichnung	Falzmaschine
Auftrag	Firma Freund/Blagotec
Modell	Standardversion 1
Chargennummer	siehe Typenschild
Funktion	Der Seaming Pro ist eine Handmaschine zur automatischen Herstellung von Winkelfalzen und Doppelstahlfalzen an vorgeprofilierten Scheren in einem Arbeitstakt. Der Seaming Pro ist einsetzbar an Dachern beliebiger Formen und Neigungen.
Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:	
2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 85/116/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006
Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:	
EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen — Trennende Schutzvorrichtungen — Allgemeine Anforderungen an Gestaltung/Bau und Auswahl von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzvorrichtungen (ISO 14120:2015)
Herd, 23.08.2020	
Ort, Datum	Unterschrift: Foladori Harald Geschäftsführung
	Seite 1/1

28. COORDONNÉES

Vous avez des questions sur votre Seaming Pro ?
Pas de problème, nous sommes heureux de pouvoir vous aider.

Important : Veuillez remplir les informations produites et les informations de contact dans le passeport produit. Il vous aide et nous aide pour identifier votre produit afin de vous offrir ce service et suivi dont vous avez besoin.

Vous pouvez nous retourner le formulaire de contact et le formulaire produit par e-mail à notre service Freund : service@freund-cie.com

l'indice

NR.	INDICE	PAGINA
1	Volume di fornitura	75
2	Informazioni generali	75
3	Dati tecnici	75
4	Disegno tecnico	76 - 77
5	Messa in servizio	78
6	Possibili utilizzi	78
7	Spessori lamiera	79
8	Regolazione pressione	79
9	Disegni regolazione pressione	80 - 81
10	Funzione	82
11	Regolazione dell'altezza di piegatura	82
12	Doppia piegatura verticale	82
13	Disegno doppia piegatura verticale	83
14	Piegatura ad angolo	84
15	Disegno piegatura ad angolo	84
16	Inserimento del Seaming Pro sull' aggraffatura esistente	86
17	Posizionare la Seaming Pro sull' aggraffatura esistente	86
18	Estensione della piega e interruzione del lavoro	86
19	Monitoraggio della piegatura	87
20	Taglio	87
21	Disegno funzione taglio	88 - 89
22	Consigli e suggerimenti per l'uso	90 - 91
23	Istruzioni di sicurezza	92
24	Indicazioni generali di sicurezza	92 - 93
25	Manutenzione	93
26	Targhetta	94
27	Dichiarazione di conformità CE	95
28	Dati di contatto	96

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

1. Volume di fornitura

- Macchina Seaming Pro, equipaggiato con rulli di formatura di acciaio inossidabile
- Supporto per cacciavite (montato con viti zigrinate)
- Rulli di trascinamento gommati (montati)
- Rulli di taglio
- Ruote in gomma - regolabili in altezza da 25 a 38 mm
- Chiave a brugola 5 mm per il montaggio dei rulli stampati e dei rulli di trasmissione gommati
- Chiave a bussola 6 mm per la regolazione della pressione
- Chiave a brugola da 4 mm per la rimozione delle ruote
- Chiave a brugola da 3 mm per regolare l'altezza delle ruote
- Chiave esagonale
- Cassetta di trasporto
- Istruzioni per l'uso
- Scheda prodotto

Per la lavorazione dell'acciaio inossidabile, opzionalmente possono essere ordinati rulli in acciaio inossidabile (Art.-Nr. 93000010)

2. Informazioni generali

La Seaming Pro è una macchina piegatrice per la piegatura ad angolo e piegatura doppia sia verticale che orizzontale su pannelli pre-profilati sul tetto o sulla facciata in un solo passaggio. Inoltre, la macchina ha una funzione di taglio. La piegatrice Seaming Pro viene alimentata da un avvitatore a batteria (non incluso nella consegna).

- Velocità di lavoro variabile
- Utilizzare l'avvitatore a batteria e Seaming Pro solo con la marcia avanti
- 1 dispositivo per 3 usi – doppia piega verticale, piega angolare e tagliare la vecchia piega

3. Dati tecnici

Data Seaming Pro

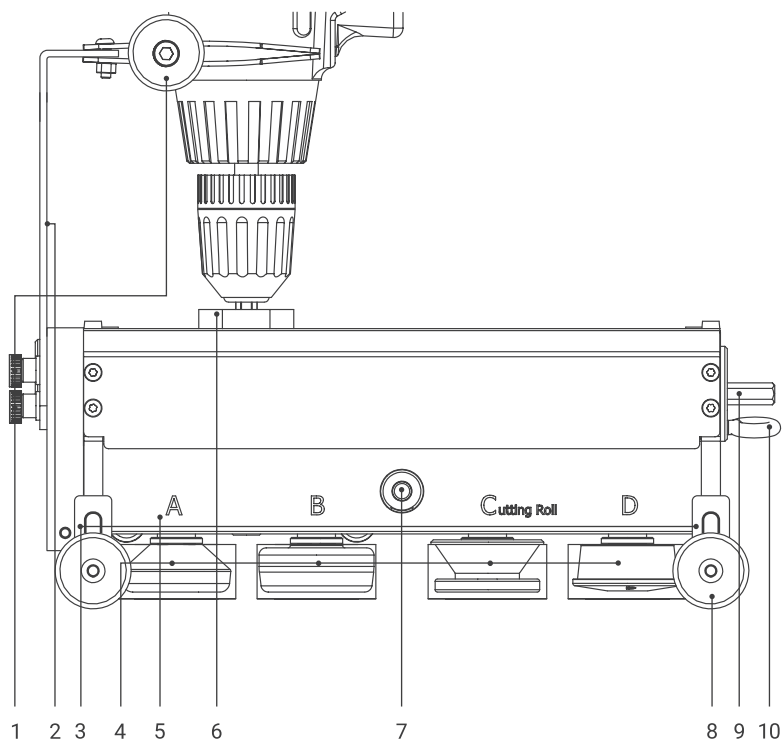
Dimensioni	L: 300 mm B: 200 mm H: 140 mm
Peso	6,5 kg

Requisiti avvitatori a batteria

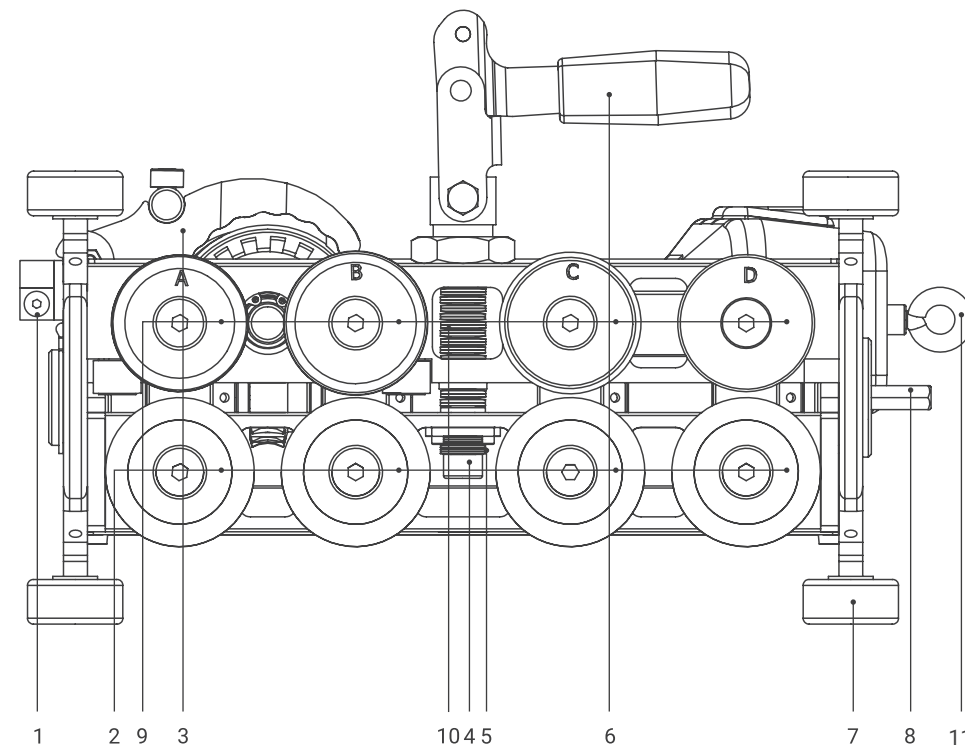
Coppia massima ammessa	135 NM
Coppia minima	90 - 100 NM
Velocità consigliata	0 - 1800 giri/-1 min

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

4. Disegno tecnico



- | | |
|--|---|
| 1. Viti zigrinate | 7. Vite per regolazione pressione |
| 2. Supporto per avvitatore a batteria | 8. Ruote in gomma (4 pezzi) |
| 3. Regolazione dell'altezza | 9. Supporto posteriore per avvitatore a batteria (Azionamento ausiliario per facciata con battuta angolare) |
| 4. Rulli di formatura da A a D | 10. Vite ad anello per fissaggio (Fissaggio anteriore e posteriore possibile) |
| 5. Descrizione alloggiamento rulli di formatura da A a D | |
| 6. Supporto superiore per avvitatore a batteria | |



- | | |
|--|--|
| 1. Rullo anteriore | 8. Supporto posteriore per avvitatore a batteria (Azionamento ausiliario per la facciata) |
| 2. Rulli di trasmissione gommati (4 pezzi in fila) | 9. Rulli di formatura da A a D (descrizione sui rulli di formatura da A a D e sul alloggiamento) |
| 3. Supporto per avvitatore a batteria | 10. Molla di pressione |
| 4. Vite per regolazione pressione | 11. Vite ad anello per fissaggio |
| 5. Molle a disco | |
| 6. Leva di tensione | |
| 7. Ruote (4 pezzi) | |

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

5. Messa in servizio

Leggere accuratamente le istruzioni per l'uso prima dell'uso. Assicurati che solo il personale formato e istruito usa la piegatrice Seaming Pro.

Importante: Utilizzare la staffa preassemblata e portarla in posizione di lavoro. Accendete brevemente l'avvitatore a batteria e verificate se il mandrino del trapano è fissato centralmente sul supporto, cioè se scorre senza problemi. Ora avvitate il supporto all'avvitatore a batteria. Non è permesso fare funzionare la macchina sull'azionamento superiore senza il supporto.

Il golfare deve essere montato nella parte anteriore o posteriore per un uso sicuro della macchina e collegato con una corda di sicurezza (non in dotazione). In alternativa, puoi montare il l'avvitatore a batteria sulla parte posteriore della piegatrice (ad esempio per la lavorazione delle facciate). Questo è un azionamento ausiliario per i luoghi in cui la Seaming Pro è troppo alta con l'avvitatore a batteria (per esempio le facciate). **L'azionamento ausiliario è adatto solo per l'aggraffatura singola, ma non per l'aggraffatura doppia o per il taglio.**

Si consiglia di provare la piegatura per verificare che la qualità di piegatura è quella desiderata. Se necessario, modificare l'impostazione della pressione. Se necessario, regolare l'impostazione della pressione (vedi capitolo 8). Prima della messa in funzione e durante il funzionamento, controllare che tutte le viti delle ruote di formatura e delle ruote motrici siano ben serrate.

La macchina può produrre piegature su lastre di diversi materiali in diversi spessori. Se usate

lamiere sotto o sopra i spessori comuni, o per materiali speciali si consiglia di contattare il servizio Freund.

Importante: La Seaming Pro viene spedita con un'impostazione di bassa pressione. L'impostazione della pressione necessaria deve essere regolata in base all'applicazione specifica utilizzando la vite di regolazione della pressione.

È particolarmente importante prestare attenzione che la piegatrice viene liberato da residui ad ogni utilizzo in particolare i rulli di trascinamento.

6. Possibili utilizzi

La Seaming Pro viene utilizzata per tutti materiali comuni in qualità adatta per la piega.

7. Spessori lamiera

La Seaming Pro è adattata ai materiali comuni in fabbrica. Se necessario, modificare l'impostazione della pressione.

Zinco titanio	fino a 0,70 mm
Rame	fino a 0,70 mm
Alluminio	fino a 0,70 mm
Acciaio colorato	fino a 0,60 mm
Lamiere di acciaio zincato	fino a 0,60 mm
Acciaio inossidabile (max. 1.4301/V2a e max. 500N/mm ²) <i>Rulli di formatura in acciaio inossidabile speciale sono disponibili come accessori Art.-Nr. 93000010</i>	fino a 0,50 mm
Adesivi in acciaio o in acciaio inossidabile	fino a 0,50 mm

Si consiglia di usare gli adesivi più sottili possibili (0,4 -0,5 mm), perché sono meno visibili nella cucitura finita. Quando si taglia un tetto ad aggraffatura verticale, si deve determinare in anticipo se lo spessore degli adesivi soddisfa le specifiche.

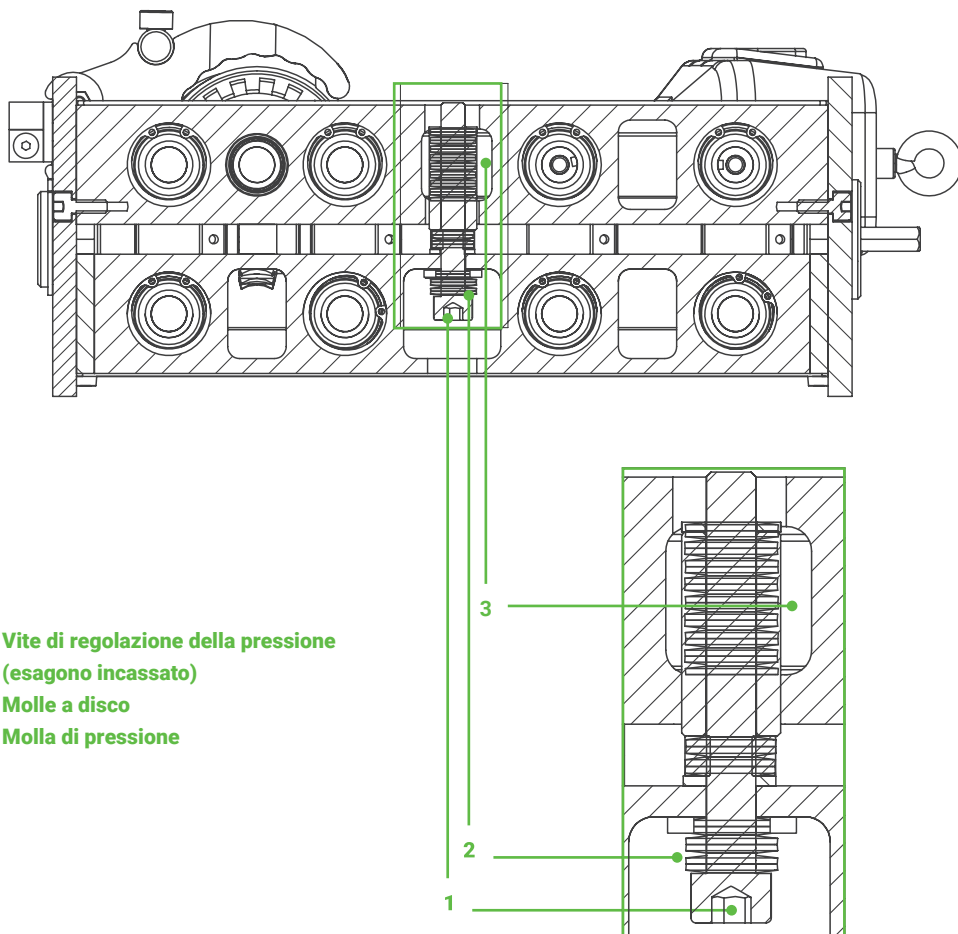
8. Regolazione pressione

La pressione di contatto può essere modificata girando la vite di regolazione della pressione con la chiave a brugola in dotazione (6 mm). La pressione si riduce girando la vite a sinistra. La pressione viene aumentata girando la vite verso destra. La pressione deve essere controllata durante il lavoro e regolata se necessario. La regolazione della pressione deve essere testata prima di iniziare il lavoro sul materiale di lastra utilizzato, compresi gli adesivi. L'impostazione della pressione può essere regolata anche durante la piegatura senza aprire la leva di serraggio.

9. Disegni regolazione pressione

9.1 Impostazione della pressione di piegatura.

La piegatura viene eseguita ad una pressione maggiore rispetto al taglio. La pressione è regolata correttamente quando la leva di serraggio può essere chiusa con una leggera pressione. La pressione può anche essere regolata durante la piegatura senza togliere la macchina dalla piega.



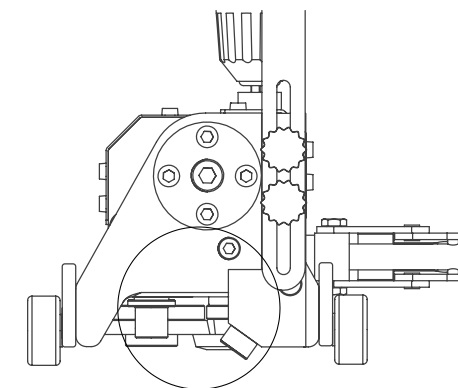
1. Vite di regolazione della pressione (esagono incassato)
2. Molle a disco
3. Molla di pressione

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

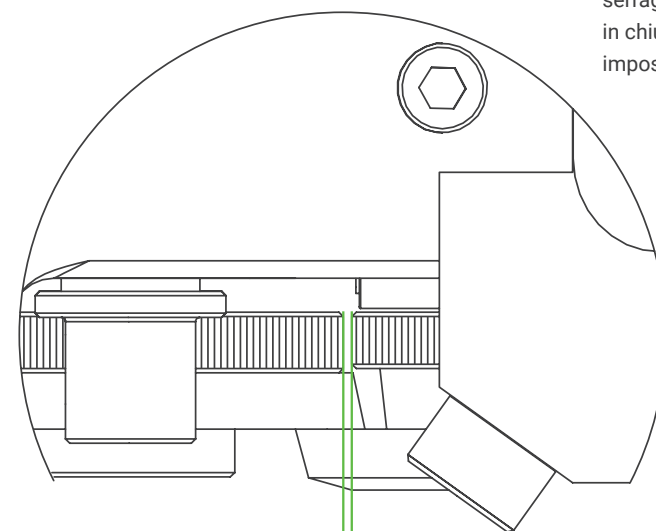
9.2 Regolazione della pressione di taglio

Importante: Il taglio viene fatto con una pressione inferiore a quella di piegatura. La pressione deve essere ridotta sulla vite di regolazione della pressione.

La zigrinatura delle ruote da taglio serve a trasportare il foglio da tagliare. La distanza tra le zigrinature dovrebbe essere di 2 - 4 mm. Si prega di controllare con lo spessore. Le ruote di gomma forniscono la propulsione della macchina fino a quando le ruote da taglio toccano il foglio. Affinché la zigrinatura faccia presa sulla lamiera, il pro d'aggraffatura deve poi essere spinto leggermente in avanti.



Consiglio: Allentare la vite di regolazione della pressione fino a quando la leva di serraggio non presenta più alcuna tensione in chiusura. Poi la pressione corretta è impostata per il taglio.



Distanza della zigrinatura tra 2 e 4 mm

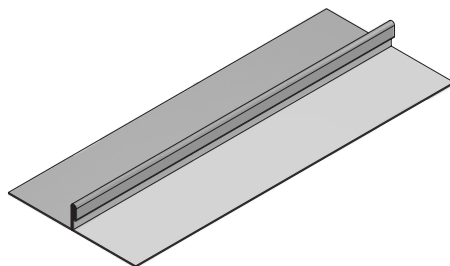
Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

10. Funzione

La piega è realizzata da rulli di trascinamento e rulli formatori. I rulli di formatura sono segnati da A a D. I rulli formatori A e B vengono utilizzati per la produzione della piega angolare.

I rulli formatori C e D chiudono la piega ad angolo per formare una piegatura doppia verticale. Ciò significa che la doppia piega verticale può essere prodotta in un'unica operazione (senza cambiare i rotoli).

In alternativa, è possibile utilizzare due rulli di taglio nella fila C.



Prima di fare la doppia piegatura verticale, assicurarsi che la macchina può entrare nella materia prima preformata. Se non è possibile le parti devono essere pre-piegate alla lunghezza della macchina utilizzando una piegatrice per d'aggraffatura angolare o doppia a mano.

La macchina deve essere posizionata al centro della transizione dalla cucitura singola in piedi alla cucitura doppia in piedi con la leva di tensione aperta. Assicurarsi che il rullo B sia SOTTO la bandierina della cucitura angolare e che il rullo C sia SOPRA la bandierina premuta. La leva di tensionamento può essere chiusa senza forza solo in questo modo. Se necessario, le graffe possono essere fissate in anticipo da una singola aggraffatura verticale. **La Seaming Pro può passare sopra un'aggraffatura singola chiusa. NON può entrare in un'aggraffatura doppia chiusa!**

Per produrre l'aggraffatura doppia, i rulli di trascinamento rivestiti di gomma e i rulli di formazione A, B, C e D devono essere attaccati e la leva di tensionamento deve essere chiusa.

Assicurarsi che l'avvitatore a batteria non sia pronto per l'uso quando si cambia il rullo.

11. Regolazione dell'altezza di piegatura

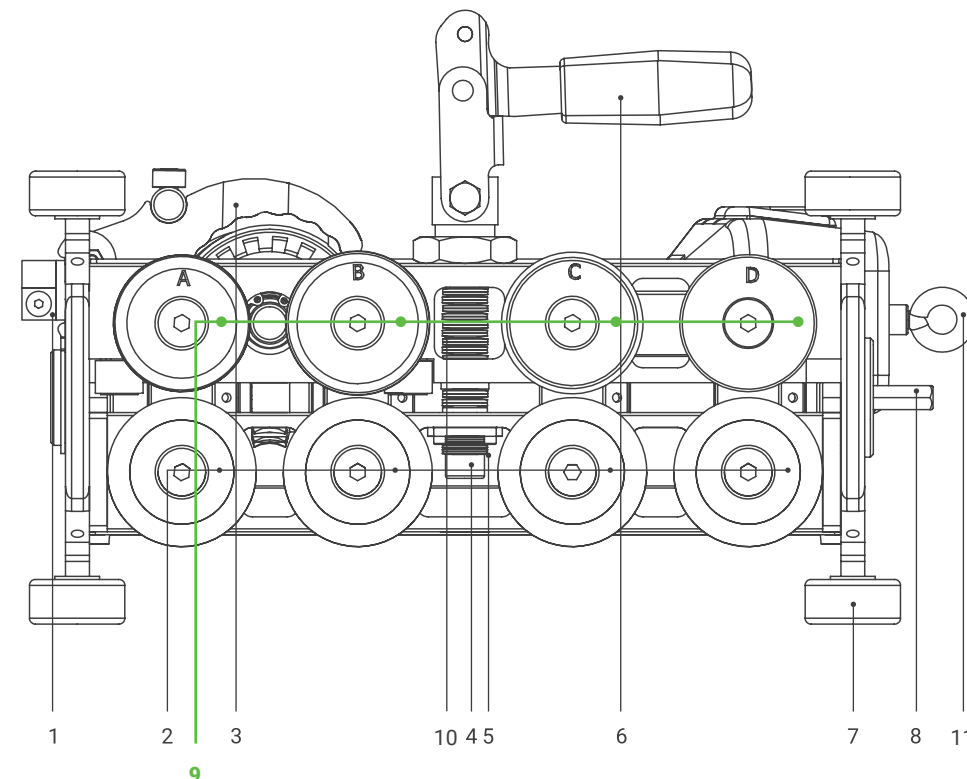
Per le battute che superano l'altezza di 25 mm, è necessario modificare l'altezza delle ruote. A tal fine, le ruote in gomma vengono svitate con una chiave a brugola da 4 mm. La regolazione dell'altezza sottostante può essere effettuata con una chiave a brugola da 3 mm.

12. Doppia piegatura verticale



Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

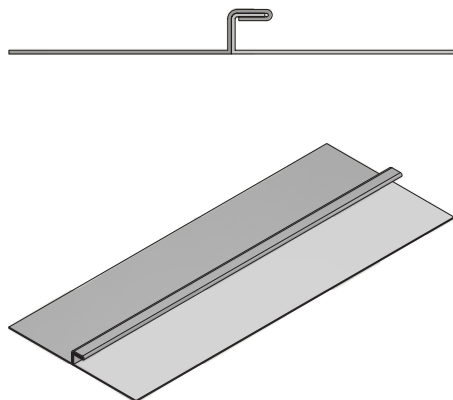
13. Disegno doppia piegatura verticale



- | | |
|--|--|
| 1. Rullo anteriore | 8. Supporto posteriore per avvitatore a batteria
(Azionamento ausiliario per la facciata) |
| 2. Rulli di trasmissione gommati (4 pezzi in fila) | 9. Rulli di formatura da A a D
(descrizione sui rulli di formatura da A a D e sul alloggiamento) |
| 3. Supporto per avvitatore a batteria | 10. Molla di pressione |
| 4. Vite per regolazione pressione | 11. Vite ad anello per fissaggio
(Fissaggio anteriore e posteriore possibile) |
| 5. Molle a disco | |
| 6. Leva di tensione | |
| 7. Ruote (4 pezzi) | |

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

14. Piegatura ad angolo



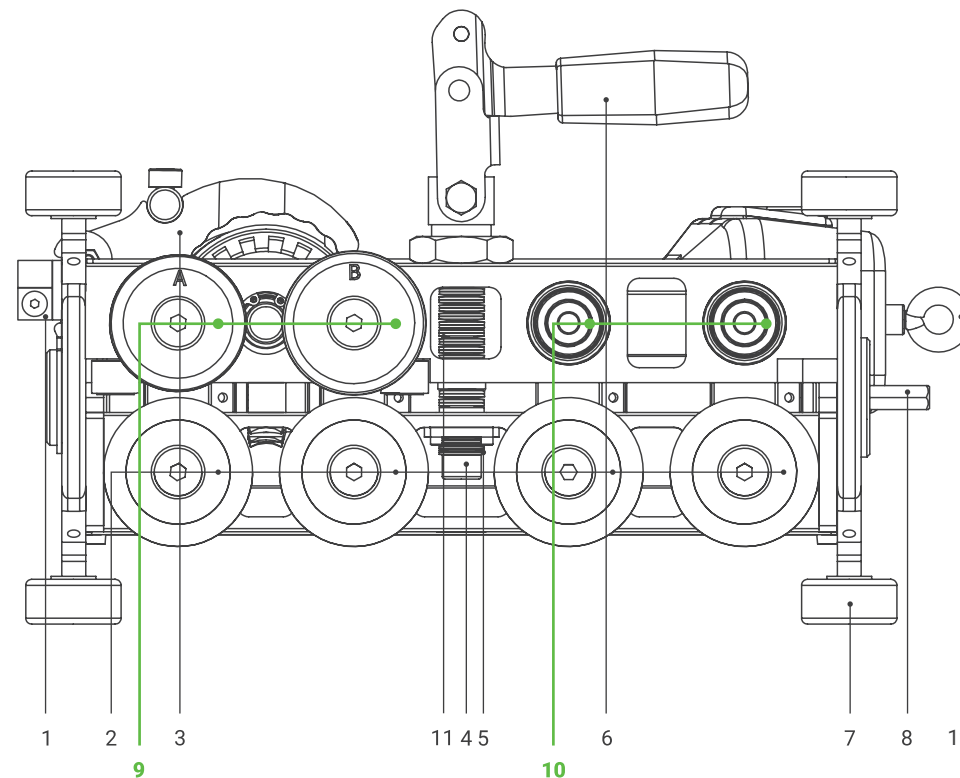
Prima di effettuare la piega ad angolo è necessario assicurarsi che la macchina può entrare nella materia prima preformata. Se non è possibile le parti devono essere pre-piegate alla lunghezza della macchina utilizzando una piegatrice per l'aggraffatura angolare o doppia a mano.

Le graffe possono essere fissate in anticipo con una piega angolare, se necessario. La Seaming Pro può scorrere su una piega angolare chiusa.

Per produrre la cucitura angolare, montate i rulli di trascinamento gommati e i rulli formatori A e B e chiudete la leva di serraggio. Assicuratevi che l'avvitatore a batteria non sia pronto all'uso quando cambiate i rulli. Le posizioni C e D rimangono vuote.

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

15. Disegno piegatura ad angolo



- | | |
|--|---|
| 1. Rullo anteriore | a batteria |
| 2. Rulli di trasmissione gommati (4 pezzi in fila) | (Azionamento ausiliario per la facciata) |
| 3. Supporto per avvitatore a batteria | 9. Rulli di formatura da A a B |
| 4. Vite per regolazione pressione | (descrizione sui rulli di formatura da A a D e sul alloggiamento) |
| 5. Molle a disco | 10. Posizione per Rulli C e D restano vuote |
| 6. Leva di tensione | 11. Molla di pressione |
| 7. Ruote (4 pezzi) | 12. Vite ad anello per fissaggio |
| 8. Supporto posteriore per avvitatore | (Fissaggio anteriore e posteriore possibile) |

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

16. Inserimento del Seaming Pro sull' aggraffatura esistente

La leva di bloccaggio è chiusa.

La Seaming Pro è posizionata davanti l' aggraffatura non chiusa. Entrare, guidando lentamente non è necessario pre-piegare i pannelli con una piegatrice per l'aggraffatura angolare o doppia a mano.

La Seaming Pro può scorrere su una cucitura angolare chiusa. Non può viaggiare su una cucitura fissa chiusa a doppia chiusura.

17. Posizionare la Seaming Pro sull' aggraffatura esistente

La Seaming Pro può essere posizionata ovunque, gli basta una entrata da 20 cm, che viene creata utilizzando una piegatrice per l'aggraffatura angolare o doppia a mano. Assicurarsi che il rullo B sia SOTTO la bandierina della cucitura angolare e che il rullo C sia SOPRA la bandierina premuta. Questo è l'unico modo per chiudere la leva di tensionamento senza applicare troppa forza. Gli adesivi possono essere fissati in anticipo mediante piegatura angolare. Quando la Seaming Pro passa i clip, si prega di notare che lo spessore del materiale aumenta. Si prega di notare lo spessore massimo di 0,5 mm. Si consiglia di lavorare a bassa velocità in quei punti. Se lo spessore della lamiera supera i valori ammessi (vedere la tabella a pagina 76), la lavorazione a tuo rischio.

Attenzione: Il Seaming Pro non deve essere

inserita su una doppia aggraffatura verticale già finita, altrimenti si rischia punti di pressione e chiusure imprecise.

La Seaming Pro non deve essere posizionata sull' aggraffatura aperta, senza la entrata di 30 cm che viene fatta a mano.

18. Estensione della piega e interruzione del lavoro

Quando Seaming Pro ha raggiunto la fine dell' aggraffatura (fine del gruppo), l'utente spegne la macchina.

Con velocità ridotta si può uscire, chiudendo gli ultimi 30 cm. La macchina deve essere azionata manualmente seguendo esattamente l'inclinazione del tetto. Noi consigliamo di chiudere gli ultimi 30 cm con una piegatrice per l'aggraffatura angolare o doppia a mano.

Quando ci si avvicina a un ostacolo (muro, camino, ecc.) l'utente spegne la Seaming Pro, aprendo la leva di tensione, la macchina viene tolta dall' aggraffatura.

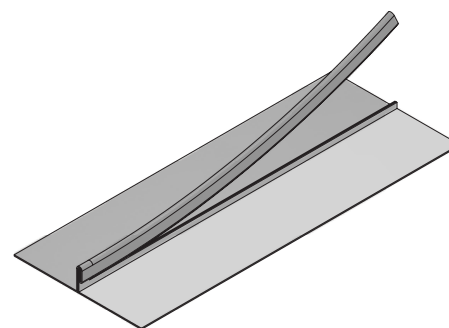
L'aggraffatura aperta rimanente deve essere chiusa con una pinza piegatrice per l'aggraffatura angolare o doppia a mano.

Anche in caso di interruzione del lavoro, il dispositivo può essere rimosso dalla cucitura aprendo la leva di bloccaggio. Alla ripresa del lavoro, l'apparecchio deve essere reinserito nella stessa posizione. Assicurarsi che il rullo B si trovi sotto la bandiera e il rullo C sopra la bandiera piegata.

19. Monitoraggio della piegatura

Se il risultato della piegatura non è professionale, l'utente spegne la piegatrice e elimina la causa.

20. Taglio



La Seaming Pro viene fornita con rulli di taglio per tutti i tipi dell'aggraffatura. Indipendente se si tratta di un tetto o una facciata col Seaming Pro lo tagli.

Nota bene!

I rulli di taglio non devono essere utilizzati per il taglio trasversale o chiusure con più strati di lamiera. Questo può danneggiare i e l'azionamento rulli di taglio (osservare gli spessori consentiti della lamiera a pagina 76). Durante il processo di taglio, si prega di far funzionare l'unità solo in 1a marcia.

Da convertire alla funzione di taglio tutti i rulli di formatura rimossi. I 4 rulli di trasmissione gommati si montano nelle file A e B. I rulli di taglio vengono

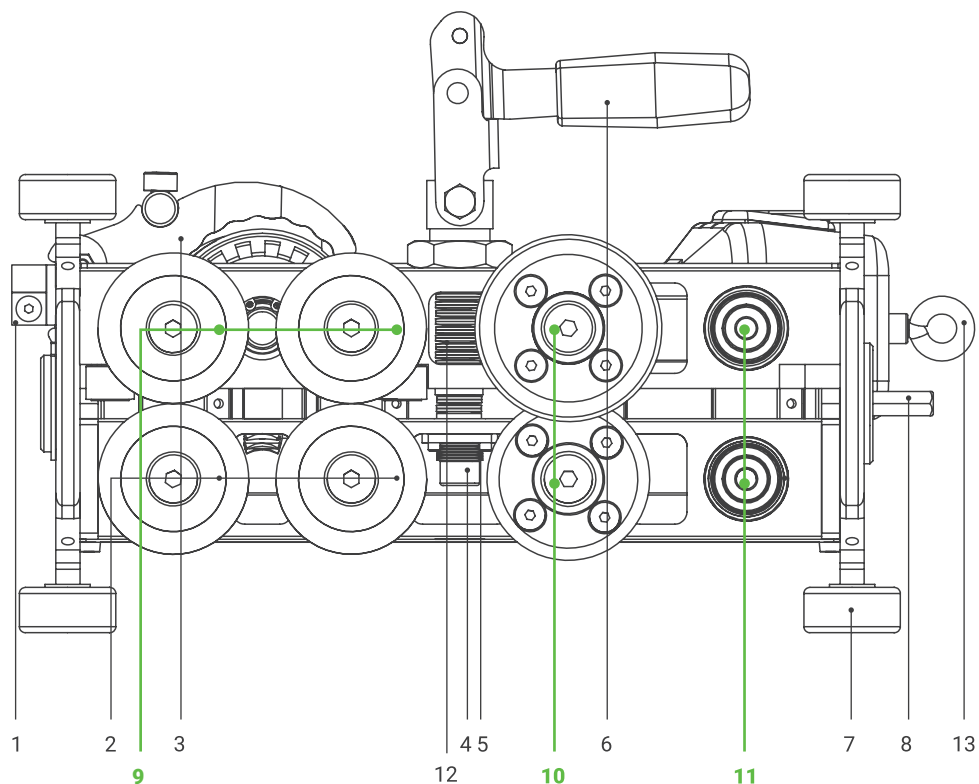
montate in linea C. La riga D viene lasciata vuota. Il disco da taglio grande si trova sul lato dell'alloggiamento del leva di serraggio montata. Il piccolo disco da taglio è montato sul lato opposto.

Le viti dei rulli vengono montate e tolte con la chiave a brugola inclusa nel contenuto della fornitura.

Importante: Il taglio viene fatto con una pressione inferiore a quella di piegatura. La pressione deve essere ridotta sulla vite di regolazione della pressione. SUGGERIMENTO: la pressione corretta è impostata quando le ruote motrici gommate toccano solo leggermente e la leva di serraggio può quindi essere chiusa senza pressione. La propulsione durante il taglio è assicurata dalla zigrinatura delle ruote di taglio e non dalle ruote motrici.

La distanza tra le zigrinature dovrebbe essere di 2-4 mm. Si prega di controllare con lo spessoremetro. Le ruote di gomma forniscono la propulsione della macchina fino a quando le ruote da taglio toccano il foglio. Affinché la zigrinatura faccia presa sulla lamiera, la Seaming Pro deve poi essere spinta leggermente in avanti.

21. Disegni funzione taglio

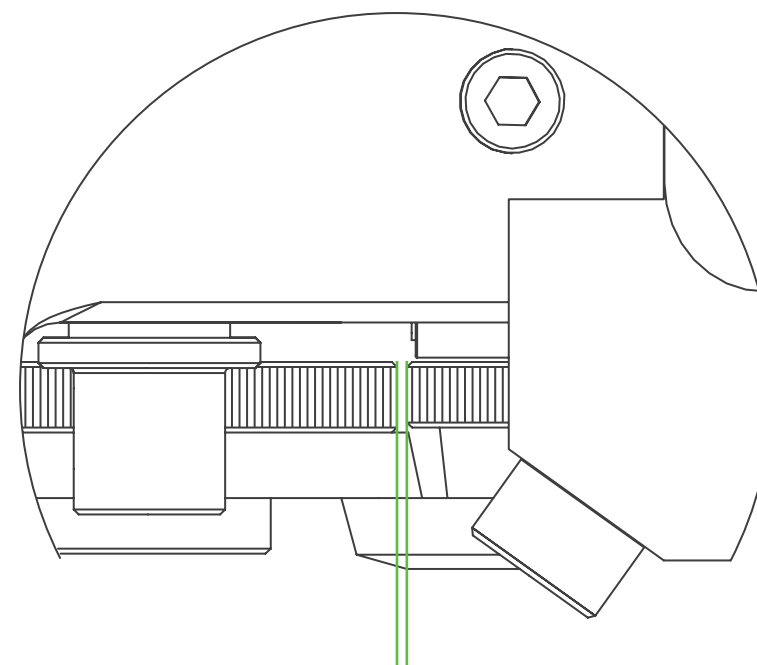
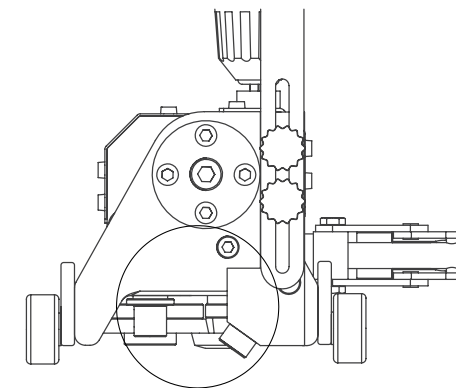


- | | |
|---|--|
| 1. Rullo anteriore | (Azionamento ausiliario per la facciata) |
| 2. Rulli di trasmissione gommati
(2 pezzi in fila) | 9. Rulli di trasmissione gommati
in posizione A e B
(descrizione sui rulli di formatura
da A a D e sul alloggiamento) |
| 3. Supporto per avvitatore a batteria | 10. Rulli di taglio |
| 4. Vite per regolazione pressione | 11. Posizione per rulli vuota |
| 5. Molle a disco | 12. Molla di pressione |
| 6. Leva di tensione | 13. Vite ad anello per fissaggio
(Fissaggio anteriore e posteriore possibile) |
| 7. Ruote (4 pezzi) | |
| 8. Supporto posteriore per avvitatore
a batteria | |

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

Ridurre la pressione durante il processo di taglio.

La zigrinatura di entrambe rotelle da taglio serve per il trasporto durante il processo di taglio. La distanza tra le ruote zigrinate può essere variata continuamente per mezzo della vite di regolazione della pressione. Quando si taglia una doppia cucitura in piedi o una cucitura angolare, la distanza dovrebbe essere di 2 - 4 mm. Si prega di controllare con lo spessoremetro. Quando si taglia una cucitura angolare, la bandiera della cucitura deve puntare a destra. Se la capacità di trasporto delle zigrinature non è sufficiente, la pressione deve essere aumentata.



Distanza della zigrinatura tra 2 e 4 mm

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

22. Consigli e suggerimenti per l'uso

1. l'avvitatore a batteria non riesce a chiudere la doppia cucitura

a.

Controllare la coppia di serraggio dell'avvitatore a batteria. Dovrebbe avere una coppia di 100-135 Nm. Non superare la coppia massima. Non utilizzare un trapano a batteria, poiché la coppia di serraggio è troppo elevata. Una coppia troppo elevata può danneggiare l'apparecchio pieghevole o causare una rapida usura delle parti mobili.

b.

Verificare che la pressione di contatto sia impostata correttamente mediante la vite di regolazione della pressione.

c.

La leva di serraggio serve SOLO per chiudere la macchina. NON viene utilizzata per piegare la lamiera. Prima di azionare la leva di bloccaggio, tutte le ruote di formatura devono essere posizionate correttamente in base al loro compito. Se non è possibile entrare nella cucitura, è necessario preparare i pannelli con la piegatrice angolare / piegatrice doppia angolare. Chiudere la cucitura angolare di 30 cm. Chiudere quindi la doppia piega con la piegatrice angolare doppia da 20 cm. Quando si inserisce la macchina, il rullo B deve trovarsi sotto la bandiera della piega angolare. Se necessario, piegare leggermente la piega ad angolo verso l'alto con una pinza piegatrice. Il rullo

C deve trovarsi sopra la bandiera piegata verso il basso. Solo ora si deve chiudere la leva di serraggio senza usare la forza.

2. Per evitare che i colli si spostino e si sovrappongano correttamente, prima di utilizzare la macchina è necessario chiudere i colli una volta ogni tanto con una piega ad angolo. **IMPORTANTE: La Seaming Pro passa senza problemi su una piega ad angolo chiusa. Non passa su una piega doppia chiusa.**

3. I punti sono molto visibili

a.

La pressione è troppo alta.

b.

Lo spessore del materiale dei bastoncini è eccessivo. Dovrebbero avere uno spessore massimo di 0,4-0,5 mm.

c.

A causa della tecnica di stampaggio a rullo, è inevitabile che gli adesivi creino una leggera impronta.

4. La macchina spinge verso l'alto

a.

Assicurarsi che il piano superiore poggia esattamente sul piano inferiore e non sia inclinato, ad esempio, all'altezza delle aderenze.

b.

L'orlatrice è impostata su un'altezza di orlatura di 25 mm. Se questa altezza non viene raggiunta o il tetto è irregolare all'altezza delle ruote di scorrimento, la macchina cercherà comunque di raggiungere l'altezza di cucitura di 25 mm contro ogni probabilità. Ciò può avere due conseguenze: 1. le ruote di scorrimento creano segni di rotolamento nella lamiera o 2. la macchina spinge verso l'alto. Soluzione: basta svitare le ruote di scorrimento. La macchina funziona anche senza ruote. È sufficiente svitare le ruote con una chiave a brugola da 4 mm. In questo caso, la macchina si muove con i rulli di alloggiamento integrati sulla piastra del piano superiore.

c.

Controllare le dimensioni delle quote. Se, ad esempio, il „lembo" della piastra superiore è troppo lungo, la piastra in eccesso verrà premuta nell'angolo durante il processo di piegatura ad angolo. Ciò significa che la macchina non è più in grado di produrre una doppia cucitura pulita. La doppia cucitura troppo spessa non passa più tra i rulli e la macchina devia verso l'alto.

23. Istruzioni di sicurezza

Oltre alle informazioni generali sulla sicurezza è da notare:

- Solo il personale addestrato può lavorare col Seaming Pro
- Proteggere dall'umidità
- Trasporto solo in custodia in PVC fornita
- Riparazioni alla meccanica solo tramite Freund
- Usare la vite ad anello per fissaggio di sicurezza se lavorate
- Ad ogni utilizzo l'utente è il Seaming Pro per motivi di sicurezza deve essere collegato ad una fune di sicurezza

Attacco della fune di sicurezza:

- Utilizzando la vite ad anello per fissaggio di sicurezza o il attacco del supporto del trapano
- Il produttore non prende qualsiasi tipo di responsabilità, se il Seaming Pro non viene usato come consigliato nella descrizione. Prestare anche attenzione al manuale del avvitatore a batteria

24. Indicazioni generali di sicurezza

Attenzione: Quando si utilizza una macchina a energia elettrica, rispettare sempre le misure di sicurezza base. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare la macchina. Conservare queste istruzioni di sicurezza in un luogo sicuro!

Mantieni in ordine la tua area di lavoro: Il disordine nell'area di lavoro aumenta il rischio di incidenti e limita la tua libertà di movimento.

Indossare abiti da lavoro adeguati: Evitare vestiti larghi o gioielli per non rischiare che si infilano nelle parti in movimento Indossare scarpe di sicurezza per evitare lesioni ai piedi durante il lavoro. Proteggi le tue mani dai tagli con guanti adeguati.

Prendi in considerazione le influenze ambientali: Non esporre la macchina alla pioggia. Non utilizzare la macchina in un ambiente umido o vicino a liquidi infiammabili o gas. Assicurati che ci sia una buona illuminazione, se la luce del giorno non è sufficiente. Tieniti una distanza minima adeguata tra la lamiera e la macchina accesa.

Notare il corretto posizionamento della macchina: Posizionare la macchina su una superficie solida. Prendere in considerazione la libertà necessaria, per poter lavorare senza ostacoli e in modo sicuro. Calcolare anche l'area di manipolazione della macchina.

Siate sempre attenti: Guardate il vostro lavoro, non utilizzare la macchina se non siete focalizzati su essi. Guarda in particolare il pezzo e l'area di manipolazione del pezzo. Prima di lasciare lavorare altre persone con la macchina, si dovrebbe istruirli in dettaglio e all'inizio lavorare insieme con la macchina in funzionamento per spiegare bene.

Utilizzare la macchina in base all'uso previsto: Osservare le norme di sicurezza al lavoro. Tenere la macchina chiusa quando è accesa. Non entrare con le mani nella macchina quando è accesa.

Non sovraccaricare la macchina: Si lavora molto più piacevole e più sicuro nella faccia di potenza specificata nella descrizione. Usa la macchina solo come descritto nelle istruzioni per l'uso.

Tenere lontane le persone non autorizzate: Questo è particolarmente importante per i bambini, persone non autorizzate e animali. Tienili lontano dalla tua area di lavoro in modo che non gli metti in pericolo o rischi di essere distratto.

Controllare regolarmente la macchina: Prima di ogni utilizzo, è necessario controllare attentamente i dispositivi di protezione, controllare se ci sono parti danneggiate e controllare che le parti sono montate in modo corretto e che funziona tutto come previsto. Dispositivi di protezione o pezzi danneggiati devono essere riparate o sostituite correttamente.

Cura della macchina: Tenere la macchina pulita e mantenerla rispettando le norme di sicurezza. Seguire le istruzioni per la manutenzione previste dal produttore. Prestare attenzione che tutti i pezzi sono sul loro posto previsto e che tutte le viti sono chiusi bene. Tenere tutti gli elementi operativi asciutti e privi di oli e grassi.

Attenzione: Per la propria sicurezza usa solo gli accessori inclusi nelle forniture o pezzi per il Seaming Pro proposti da Freund. L'uso di altre parti, non originali, può comportare un rischio di lesioni per te.

25. Manutenzione



1. Dopo ogni utilizzo i rulli di trasmissione gommati sono da pulire per evitare residui sulla piega.
2. Gli assi dei rulli di formazione e di trascinamento devono essere ingrassati regolarmente.
3. La trasmissione a vite senza fine deve essere lubrificata regolarmente per garantire il buon funzionamento della macchina.
4. Dopo aver usato il Seaming Pro sotto la pioggia o in condizioni di elevata umidità, i rulli di formazione e i rulli di trascinamento devono essere staccati dalla macchina e asciugati e gli assi devono essere lubrificati prima di riporre la macchina nella custodia.
5. Se la macchina non è in uso deve essere conservata nella custodia in PVC, la leva di bloccaggio deve essere aperta per scaricare le molle a disco.
6. Consigliamo una pulizia e una lubrificazione generale una volta l'anno. Questo servizio si consiglia di lasciarlo fare da Freund.

26. Targhetta

P.F. Freund & Cie. GmbH	1
Hahnerberger Straße 94-96, 42349 Wuppertal, Germany	2
Mach.-type: Seaming Pro	3
Mach.-Nr.: 00500	4
Prod.-year: 2020	5
Art.-Nr.: 93000000	6
Producer: Herburger-Maschinen GmbH	7

1. Distributore
2. Indirizzo Distributore
3. Tipo di macchina
4. Numero di serie
5. Anno di produzione
6. Numero di parte
7. Produttore

27. Dichiarazione di conformità CE

EG-Konformitätserklärung		
im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. A		
Original		
Hersteller		
Herburger Maschinenbau GmbH		
Grafenweg 5b		
AT - 6871 Herd		
In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen		
Falko Heraldt		
Herburger Maschinenbau GmbH		
Grafenweg 5b		
6871 Herd		
Beschreibung und Identifizierung der Maschine		
Produkt / Erzeugnis	Seaming Pro	
Typ	Falzmaschine	
Seriennummer	93000000	
Projektnummer	ZT-20-020	
Handelsbezeichnung	Falzmaschine	
Auftrag	Firma Freund/Bagotec	
Modell	Standardversion 1	
Chargennummer	siehe Typenschild	
Funktion	Der Seaming Pro ist eine Handmaschine zur automatischen Herstellung von Winkelfalzen und Doppelstehfalzen an vorgeprofilten Scheren in einem Arbeitstagen. Der Seaming Pro ist einsetzbar an Dächern beliebiger Formen und Neigungen.	
Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:		
2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 85/41/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006	
Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:		
EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitätze - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)	
EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen - Trennende Schutzvorrichtungen - Allgemeine Anforderungen an Gestaltungsbau und Auswahl von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzvorrichtungen (ISO 14120:2015)	
Herd, 23.08.2020		
Ort, Datum	Unterschrift: Falko Heraldt Geschäftsführung	
	Seite 1/1	

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

28. Dati di contatto

Hai domande sul tuo Seaming Pro?
Nessun problema, saremo felici di aiutarti.

Importante: Fotografare o scansionare il modulo di contatto che viene fornito con la tua macchina e inviare via e-mail al nostro servizio così possiamo identificare il tuo Seaming Pro e ti possiamo rispondere alle tue domande e darti il servizio di cui hai bisogno: **service@freund-cie.com**

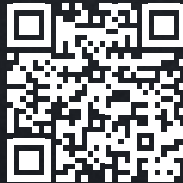
Con riserva di modifiche tecniche. Si prega di osservare le istruzioni di sicurezza.

freund

P. F. Freund & Cie. GmbH
Hahnerberger Str. 94-96
42349 Wuppertal
Germany

T +49 202 40929-0
info@freund-cie.com

www.freund-cie.com



W0000243