



---

# Flexproof-Stanze AF-30

---



Die AF-30 ist eine Vorrichtung für das Vorbereiten (Fingerstanzen) von Habasit-Bändern und -Riemen bis zu einer Breite von 30 mm und einer Dicke von 3 mm für Flexproof-Endverbindungen.

Sie eignet sich für die Habasit-Standardfingergeometrien mit einer Teilung von 6 oder 8 x 30 mm (unterschiedliche Stanzköpfe). Das Stanzen erfolgt in nur zwei manuellen Schritten und führt zu höchst präzise geschnittenen Fingern und damit optimaler Stärke der Endverbindung.

Die AF-30 eignet sich besonders für die Herstellung kleiner bis grosser Mengen von Spindel- und Maschinenbändern von vorgeschrittenen Rollen.

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>1.</b>	<b>Allgemeine Informationen .....</b>	<b>3</b>
1.1	Einsatzbereich.....	3
1.2	Wichtige Sicherheitsbegriffe .....	3
1.3	Lieferumfang .....	4
1.4	Bestellung von Zubehör/Ersatzteilen .....	4
1.5	Garantie .....	4
1.6	Technische Beratung .....	4
<b>2.</b>	<b>Funktionsweise .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Band-/Riemenenden schneiden .....</b>	<b>6</b>
4.1	Band/Riemen schneiden.....	6
4.2	Erster Schritt bei einer neuen Band-/Riemenspule .....	6
4.3	Flexproof-Stanzvorgang fortsetzen.....	7
4.4	Flexproof-Stanzvorgang in Serie .....	7
<b>5.</b>	<b>Service.....</b>	<b>8</b>
5.1	Wartung.....	8
5.2	Schneidklingen auswechseln.....	8
5.3	Stanzkopfschlitten einstellen.....	8
5.4	Stanzkopfposition einstellen .....	9
5.5	Stanzunterlage auswechseln .....	9
<b>6.</b>	<b>Abbildungen .....</b>	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>Zeichnungen .....</b>	<b>13</b>

**Anhang:**

- Checkliste vorbeugende Wartung
- Protokollblatt vorbeugende Wartung
- Produkthaftpflicht



## 1. Allgemeine Informationen

### 1.1 Einsatzbereich

Die Flexproof-Stanze AF-30 ist speziell zum schnellen und sicheren Vorbereiten von Habasit-Riemen und -Bändern mit dem Flexproof-Verfahren entwickelt worden. Die Bänder/Riemen können bis zu 30 mm / 1,2 Zoll breit sein. Die maximale Dicke beträgt 3 mm / 0.12 Zoll.

Die Flexproof-Stanze AF-30 darf ausschliesslich für den in der Betriebsanleitung beschriebenen Gebrauch verwendet werden. Ein unsachgemässer oder nicht bestimmungsgerechter Gebrauch ist nicht zulässig. Habasit übernimmt für die Folgen eines falschen Gebrauchs keine Haftung.

Die Flexproof-Stanze AF-30 wurde nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellt und erfüllt die geltenden Vorschriften.

Es wird vorausgesetzt, dass alle Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie der Betrieb des Stanzapparats durch qualifiziertes Personal ausgeführt oder von verantwortlichen Fachkräften kontrolliert werden.

Die vorliegende Betriebsanleitung kann aus Platzgründen nicht jeden Aspekt der Bedienung und Wartung abdecken. Die hier enthaltenen Angaben setzen die Verwendung der Werkzeuge entsprechend dem bestimmungsgemässen Gebrauch durch qualifiziertes Personal voraus.

Bei Unklarheiten oder fehlenden Detailinformationen ist der Hersteller zu kontaktieren (siehe Kapitel 1.4).

### 1.2 Wichtige Sicherheitsbegriffe

In der vorliegenden Betriebsanleitung finden Sie die Begriffe WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS. Sie kennzeichnen Gefahren oder besondere Angaben, die beachtet werden müssen.

**WARNUNG** Bei Nichtbeachtung besteht schwerwiegende Verletzungsgefahr und/oder das Gerät kann stark beschädigt werden.

**VORSICHT** Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr und/oder das Gerät kann Schaden nehmen.

**HINWEIS** Wichtige technische Informationen, die auch für Fachkräfte nicht sofort ersichtlich sind, werden hervorgehoben.

Es sind auch alle Hinweise bezüglich Montage, Betrieb und Wartung des Gerätes sowie die technischen Daten zu beachten! Dadurch können mögliche Probleme und/oder Personen- oder Sachschäden vermieden werden.

**Fachkräfte** sind Personen, die zur Ausführung der erforderlichen Arbeiten autorisiert sind. Diese Personen verfügen über eine ausreichende Schulung und wurden in ihr Aufgabengebiet eingewiesen, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden können. Sie kennen die geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften.



### 1.3 Lieferumfang

Anz. Artikel

- 1 AF-30 Flexproof-Stanze
- 8 Ersatzklingen
- 1 Stanzunterlage, 8 mm stark
- 1 Innensechskantschlüssel 2,5 mm
- 1 Innensechskantschlüssel 3 mm
- 1 Innensechskantschlüssel 4 mm
- 1 Schlüssel 8 mm
- 1 Schlüssel 13 mm
- 1 Betriebsanleitung

### 1.4 Bestellung von Zubehör/Ersatzteilen

Ersatzteile und Zubehör können direkt beim Hersteller bestellt werden.

Adresse:

Habasit Italiana S.p.A.  
Via A. Meucci 8, Zona Industriale  
I-31029 Vittorio Veneto/TV  
Tel. ++39 438 91 13  
Fax ++39 438 91 2374

Bitte die zu bestellenden Teile sorgfältig bezeichnen.  
Die Nummern gemäss Abschnitt 8, Zeichnungen angeben.

<b>WARNUNG</b>	Die Verwendung von Fremdteilen, welche die Spezifikationen von Habasit nicht erfüllen, ist unzulässig. Habasit lehnt jegliche Haftung für Folgen durch Verwendung von Teilen ab, die nicht von Habasit stammen.
----------------	--

### 1.5 Garantie

Sämtliche Apparate unterliegen einer genauen Endkontrolle. Bei sachgemässer Handhabung gewähren wir eine einjährige Garantie auf Material- und Fertigungsfehler.

### 1.6 Technische Beratung

Unsere Spezialisten beraten Sie gerne. Für technische Fragen hinsichtlich Funktion und Zustand der Flexproof-Stanze wenden Sie sich bitte an den Hersteller (Adresse siehe Kapitel 1.4).



## 2. Funktionsweise

Die Finger für das Flexproof-Endverbindungsverfahren werden an den Bandenden mit einem speziellen Stanzkopf mit zwei Klingensätzen in einem bestimmten Winkel hergestellt.

Um die erforderliche Genauigkeit zu gewährleisten, wird der Stanzkopf genau an den Anschlägen eines Schlittens positioniert. Das Band bzw. der Riemen wird positioniert und sicher mit zwei Klemmen auf der Stanzunterlage arretiert.

Die Finger werden anschliessend in zwei Schritten durch einen Stanzvorgang mit den zwei Klingen des Stanzkopfs manuell geschnitten. Der Versatz des Stanzkopfs und die Eindringtiefe in die PVC-Stanzunterlage wurden vom Hersteller eingestellt. Hinweise zum Nachstellen finden Sie in Kapitel 5.

Die maximale Band-/Riemendicke, die gestanzt werden kann, beträgt 3 mm / 0,12 Zoll. 30 mm / 1,2 Zoll ist die maximal mögliche Band-/Riemenbreite.

## 3. Inbetriebnahme

- Für sicheren Betrieb Flexproof-Stanze AF-30 auf stabile Werkbank oder Tisch stellen.
- Mit Schrauben an Werkbank/Tisch befestigen, wenn die Stanze stationär verwendet wird.
- Sauberkeit der Fläche der Stanzunterlage prüfen, auf der die Bänder/Riemen gestanzt werden sollen.
- Schärfe der Klingen prüfen.



## 4. Band-/Riemenenden schneiden

Vorgehensweise: Flexproof-Leitfaden und individuelle Produktdatenblätter

### 4.1 Band/Riemen schneiden

- Beide Klemmen (8) durch Anheben der Hebel (7) öffnen.
- Band/Riemen einführen und exakt an der Kante (9) ausrichten.

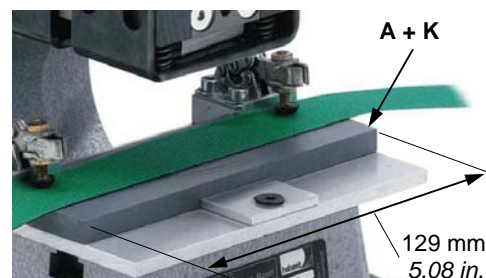
**HINWEIS** Auf sorgfältige Ausrichtung achten. Andernfalls greifen die Finger der gestanzten Band-/Riemenenden nicht ineinander.

- Klemmen (8) durch Drücken der Hebel (7) nach unten schliessen.
- Stanzkopf (11) mit Griff (10) bis zum hinteren Anschlag (18) bewegen.
- Ersten Schnitt durch Ziehen des Hebels (1) nach unten ausführen.
- Stanzkopf (11) bis zum vorderen Anschlag (16) bewegen.
- Zweiten Schnitt an gleicher Band-/Riemenseite ausführen.

**HINWEIS** Band/Riemen für zweiten Flexproof-Schnitt nicht umdrehen. Andernfalls greifen die gestanzten Finger an beiden Enden nicht ineinander!  
Prüfen, ob die obere Band-/Riemenseite identisch ist!

### 4.2 Erster Schritt bei einer neuen Band-/Riemenrolle

- 129 mm / 5,08 Zoll von Band-/Riemenende abmessen. Linie in rechtem Winkel auf Band/Riemen ziehen (siehe Abbildung 1). Dies ist Punkt A. Das 129 mm / 5,08 Zoll lange Band-/Riemenstück dient zur sicheren Arretierung unter den Klemmen (8). Es ist nur am Beginn einer neuen Rolle erforderlich, wenn noch keine gestanzte Finger-Endverbindung vorhanden ist.
- Erforderliche Band-/Riemenlänge x von Markierung A abmessen und eine zweite Linie in rechtem Winkel auf dem Band/Riemen ziehen. Dies ist Punkt B.
- Band/Riemen in Flexproof-Stanze einführen und Markierung A an Kante K der Stanzunterlage ausrichten.
- Stanzvorgang ausführen (siehe 4.1).





### 4.3 Flexproof-Stanzvorgang fortsetzen

- Das Band bzw. der Riemen weist bereits in korrekter Form gestanzte Finger auf.
- Vom letzten Stanzvorgang ist die Markierung B zu sehen. Diese Markierung dient als Anhaltspunkt für den folgenden Mess- und Stanzvorgang gemäss 4.2 (siehe Abbildung 2).

### 4.4 Flexproof-Stanzvorgang in Serie

- Wenn Serien von Bändern/Riemen gestanzt werden sollen, können die Längen vor dem Stanzvorgang gemäss Abbildung markiert werden.
- Band/Riemen in Flexproof-Stanze einführen und Markierung B an Kante K der Stanzunterlage ausrichten.
- Stanzvorgang ausführen (siehe 4.1) und Vorgang für jede folgende Markierung B1, B2, ... ausführen.

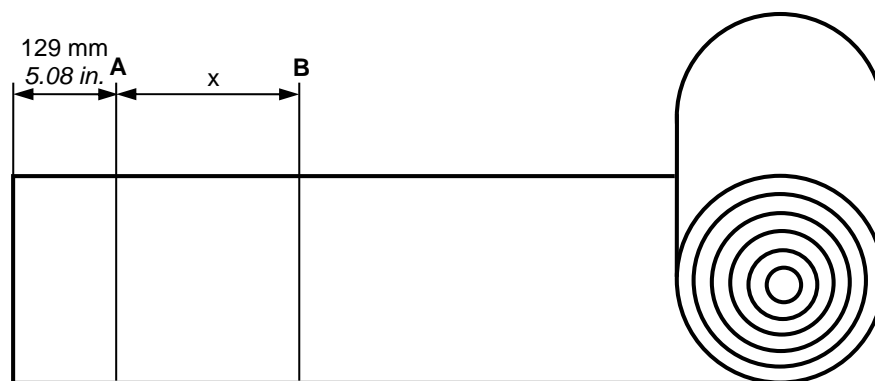


Abbildung 1: Stanzbeginn bei einer neuen Rolle

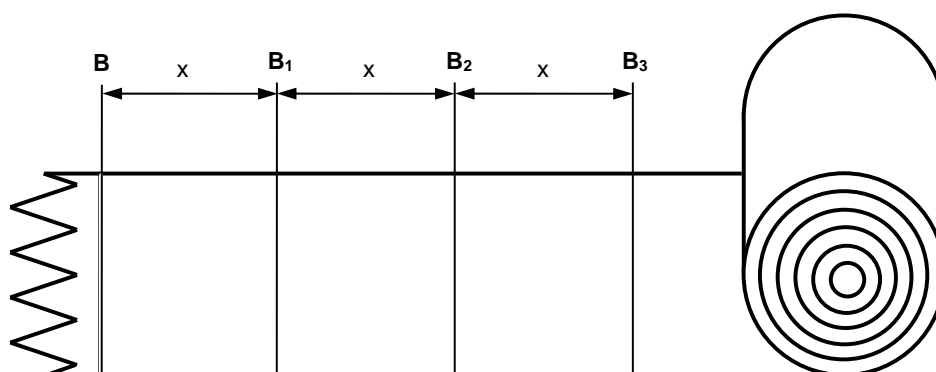


Abbildung 2: Fortfahren und Stanzen in Serie

#### HINWEIS

Bei häufigem Stanzen der gleichen Band-/Riemenlänge kann ein verstellbarer Anschlag zur Längenmessung ohne Markierung des Bandes bzw. des Riemens hilfreich sein.



## 5. Service

### 5.1 Wartung

- Stanzunterlage stets sauber halten. Regelmässig reinigen und Materialreste entfernen.
- Regelmässig Schärfe der Schneidklingen prüfen und ggf. durch richtigen Typ austauschen.
- Scharnier der Vorbereitungsrichtung regelmässig leicht einölen.

### 5.2 Schneidklingen auswechseln

- Arretierschraube (18) entfernen.
- Stanzkopf (11) aus Führung ziehen.
- Niederhaltebügel (6) durch Entfernen der acht Schrauben (5) demontieren. Federn und Distanzscheiben nicht verlieren.
- Beide Schrauben (12) entfernen.
- Schneidklingen und Distanzstücke entfernen.

<b>WARNUNG</b>	Schneidklingen besonders vorsichtig handhaben. Die Klingen können auch in abgenutztem Zustand Verletzungen verursachen.
----------------	---

- Neue Schneidklingen einsetzen und Kopf in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

<b>VORSICHT</b>	Klingenschneiden nicht beschädigen.
-----------------	-------------------------------------

### 5.3 Stanzkopfschlitten einstellen

- Mutter (3) lösen.
- Spiel des Schlittens durch Drehen der Stellschraube (4) einstellen, bis der Stanzkopf (11) im Schlitten ohne übermässiges Spiel bewegt werden kann.
- Mutter (3) nachspannen und Spiel erneut prüfen.



## 5.4 Stanzkopfposition einstellen

- Die Stellschraube ist ab Werk so voreingestellt, dass beide Stanzschritte (hinten und vorne) überlappen und die richtige Fingerform bilden.
- Zum Nachstellen folgendermassen vorgehen:
  - Band-/Riemenstück einführen und arretieren.
  - Stanzkopf (11) bis zum hinteren Anschlag bewegen und ersten Stanzvorgang ausführen.
  - Stanzkopf nach vorne bewegen.
  - Mutter (17) lösen und Stanzkopf auf Band/Riemen absenken und prüfen, ob die Schneidklingen eine saubere Fingerspitze ohne Überlappung der Schnitte erzeugen.
  - Schraube (16) einstellen, bis die Fingerform korrekt ist.
- Mutter (17) festziehen und Fingerform erneut prüfen.

## 5.5 Stanzunterlage auswechseln

- Schraube (14) lösen.
- Fixierplatte (15) zurückziehen.
- Stanzunterlage entfernen, umdrehen oder durch eine neue ersetzen und wieder montieren.
- Schraube (14) anziehen.



## 6. Abbildungen

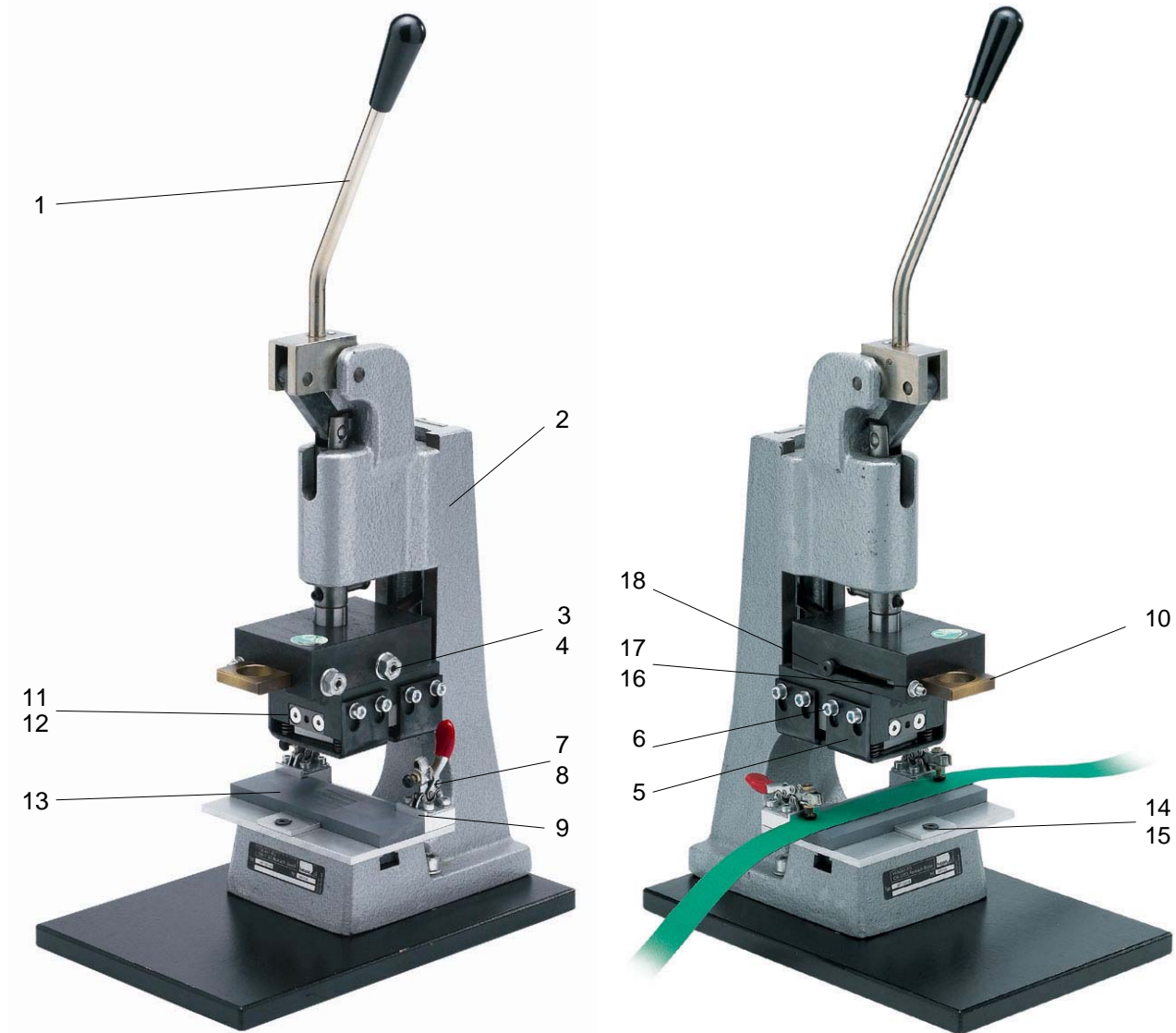
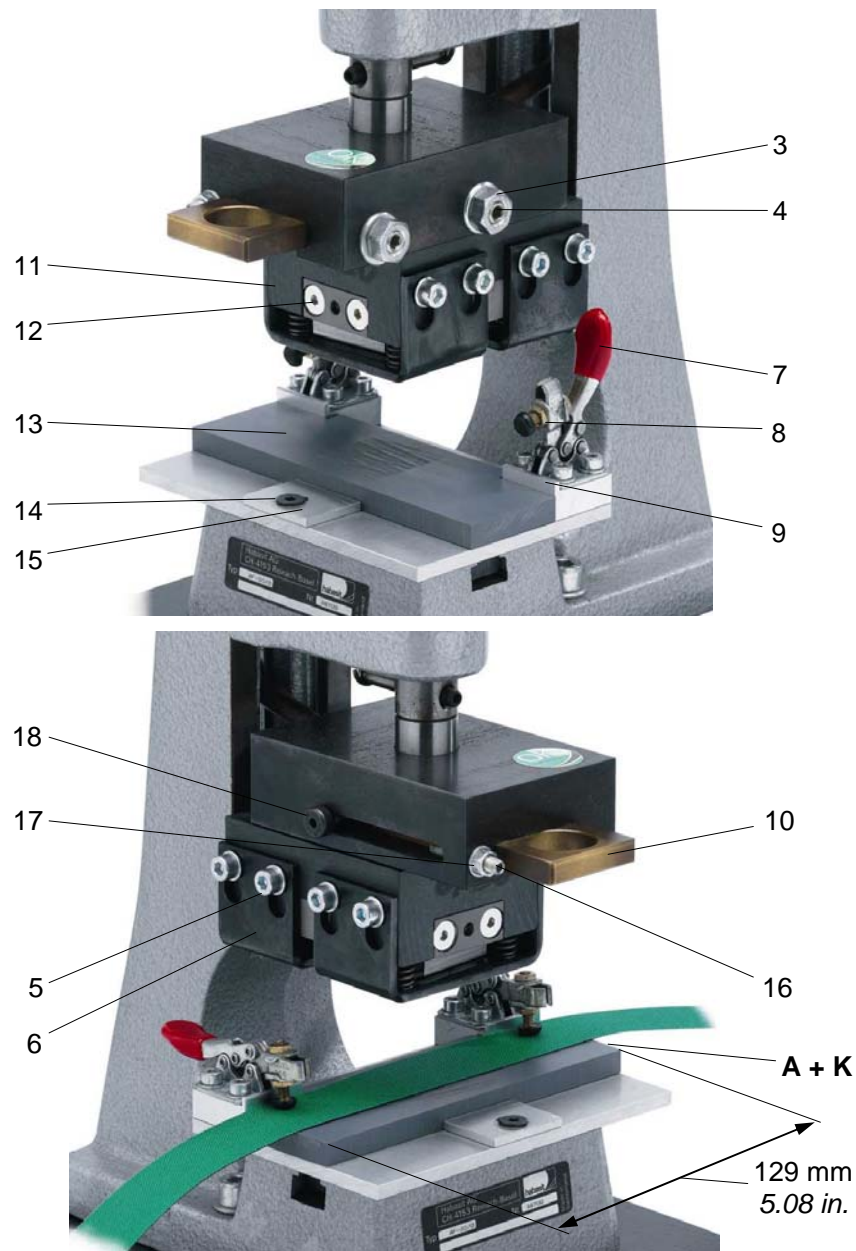


Abbildung 3: Flexproof-Stanze AF-30

### Legende:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1 Hebel            | 10 Griff            |
| 2 Ständer          | 11 Stanzkopf        |
| 3 Mutter           | 12 Schraube         |
| 4 Stellschraube    | 13 Stanzunterlage   |
| 5 Schraube         | 14 Schraube         |
| 6 Niederhaltebügel | 15 Fixierplatte     |
| 7 Klemmenhebel     | 16 Stellschraube    |
| 8 Klemme           | 17 Mutter           |
| 9 Ausrichtkante    | 18 Arretierschraube |



**Abbildung 4: Teile - Stanzkopf AF-30**

**Legende:**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 3 Mutter           | 11 Stanzkopf        |
| 4 Stellschraube    | 12 Schraube         |
| 5 Schraube         | 13 Stanzunterlage   |
| 6 Niederhaltebügel | 14 Schraube         |
| 7 Klemmenhebel     | 15 Fixierplatte     |
| 8 Klemme           | 16 Stellschraube    |
| 9 Ausrichtkante    | 17 Mutter           |
| 10 Griff           | 18 Arretierschraube |

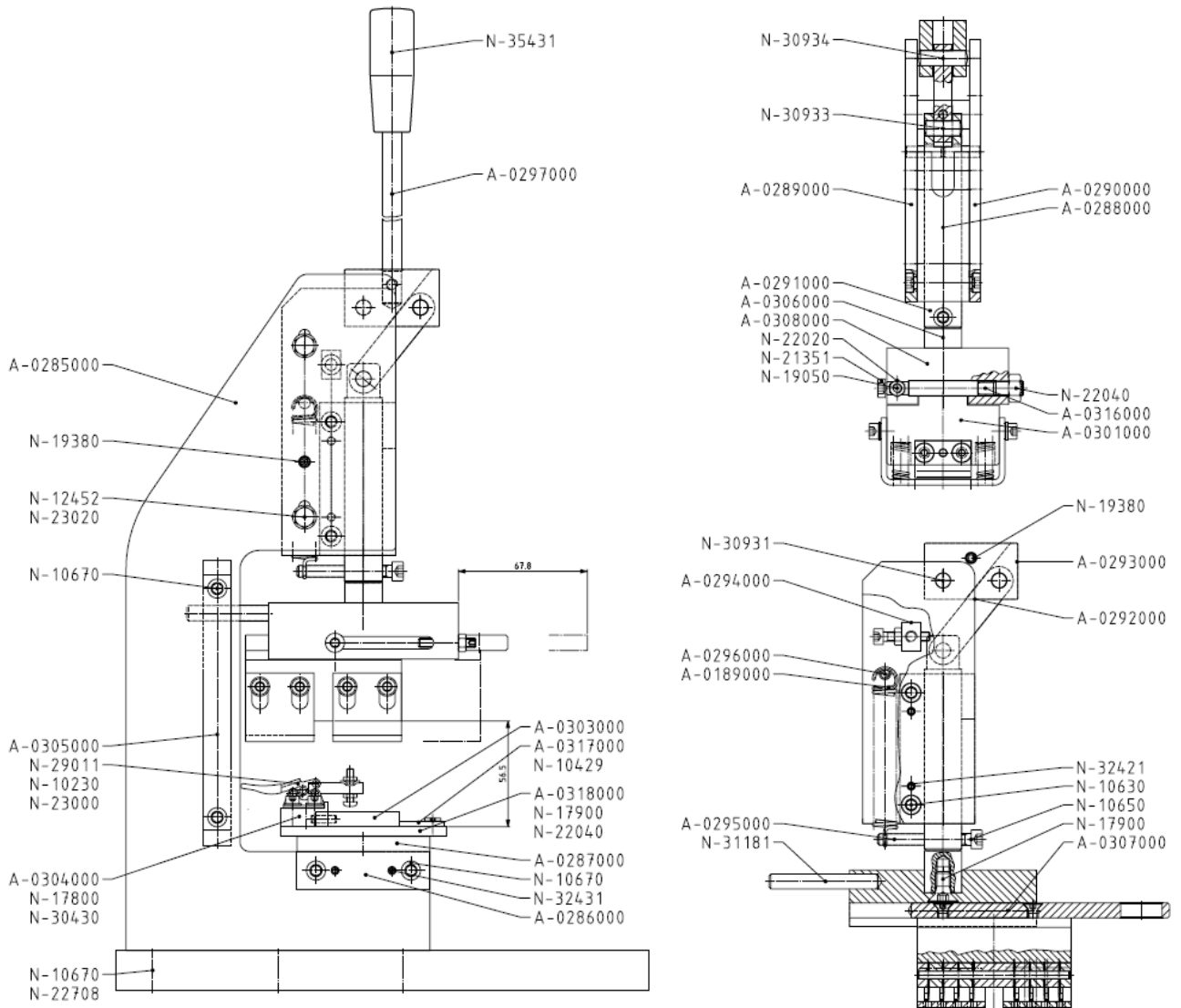


## 7. Technische Daten

Max. Band-/Riemenbreite [mm] <i>[Zoll]</i>	30	1.2
Max. Band/Riemendicke [mm] <i>[Zoll]</i>	3	0.12
Abmessungen (L x B x H) [mm] <i>[Zoll]</i>	280 x 180 x 570	11,2 x 7,2 x 22,8
Nettogewicht [kg] <i>[Pfund]</i>	12	26.5



## 8. Zeichnungen





**Verantwortliche Personen:** A: **Maschinenführer**  
B: **Wartungstechniker**

Auszuführende Arbeit (weitere Informationen und Referenznummern siehe Betriebsanleitung Nr. 3703)	täglich	Durchführung periodisch (monatlich)		Bemerk.	Ersatzteilnummer Bewertungskriterium
		1	6		
<b>1. Reinigung</b>					
1.1 Flexproof-Stanze nach Gebrauch reinigen, Ablagerungen entfernen	A				
<b>2. Stanzunterlage prüfen</b>					
2.1 Zustand der Stanzunterlage prüfen. Bei zu starkem Verschleiss und/oder unzureichender Stanzqualität Stanzunterlage austauschen.		B			
<b>3. Stanzungen prüfen</b>					
3.1 Qualität der Stanzungen prüfen und Schneidklingen auf Schäden prüfen. Ggf. austauschen. Siehe Betriebsanleitung 3703, Kapitel 5.2.		B			

**Bemerkungen und Notizen:**



**Maschinen-Typ:**

**Maschinen-Nr.:**

**Datum der Inbetriebnahme:**

Auszuführende Arbeiten – siehe Checkliste (tägliche Arbeiten nicht registriert)	nächste		ausgeführt		nächste		ausgeführt		nächste		ausgeführt	
	Kontrolle	Visum	Datum	Visum	Datum	Kontrolle	Visum	Datum	Kontrolle	Visum	Datum	
2.1 Zustand der Stanzunterlage prüfen. Bei zu starkem Verschleiss und/oder unzureichender Stanzqualität Stanzunterlage austauschen.												
3.1 Qualität der Stanzung prüfen und Schneidklinge auf Schäden prüfen. Ggf. austauschen.												

**Beobachtungen, Reparaturen:**



### **Produkthaftpflicht / Bemerkungen zur Anwendung**

Wird die korrekte Auswahl und Anwendung der Habasit-Produkte nicht von einem autorisierten Habasit-Verkaufsspezialisten empfohlen, ist der Kunde für die korrekte Auswahl und Anwendung der Habasit-Produkte verantwortlich, einschliesslich des damit verbundenen Bereichs der Produktsicherheit. Alle Angaben / Informationen haben empfehlenden Charakter; sie werden als zuverlässig erachtet, für ihre Richtigkeit oder Eignung für besondere Anwendungsarten werden jedoch keinerlei Zusicherungen abgegeben oder Garantien oder Verpflichtungen übernommen. Die hier gemachten Angaben basieren auf Laborversuchen unter Standardbedingungen mit Einrichtungen für Tests im kleinen Massstab, die nicht unbedingt den Produktionsbedingungen bei industrieller Anwendung entsprechen. Neue Erkenntnisse und Erfahrungen können zu kurzfristigen Änderungen ohne Vorankündigung führen.

DA DIE HABASIT UND IHRE TOCHTERGESELLSCHAFTEN KEINEN EINFLUSS AUF DIE GEBRAUCHSBEDINGUNGEN HABEN, KÖNNEN WIR KEINERLEI HAFTUNG ÜBERNEHMEN, WAS DIE EIGNUNG UND GEBRAUCHSFÄHIGKEIT DER HIER ERWÄHNTEN PRODUKTE BETRIFFT. DIES GILT AUCH FÜR DIE PRODUKTIONSERGEBNISSE / DIE PRODUKTIONSMENGE / DIE FABRIKATION VON WAREN SOWIE FÜR MÖGLICHE MÄNGEL, SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN UND WEITERGEHENDE AUSWIRKUNGEN.

---