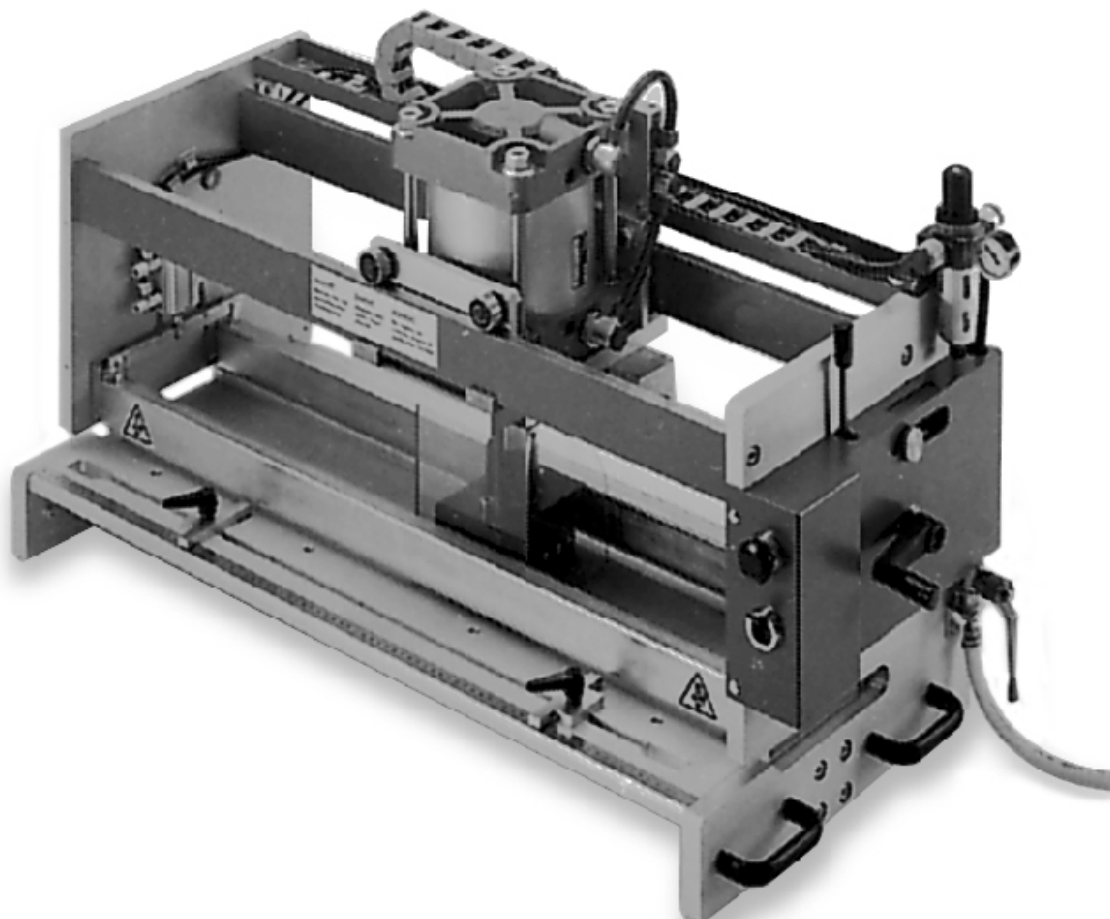




Flexproof-Stanzapparat AF-603



Die Vorbereitungsvorrichtung (Stanzapparat) AF-603 dient zum genauen zickzackförmigen Stanzen (im Flexproof-Verfahren) von Habasit-Riemen und -Bändern bis zu 600 mm Breite und 8 mm Dicke. Sie eignet sich für die Habasit-Standardfingergeometrien mit einer Teilung von 8, 10 oder 20 mm mit unterschiedlichen Stanzköpfen.

Das Stanzen von Riemen und Bändern über 600 mm Breite ist ebenfalls möglich, jedoch nur bis 1100 mm Breite empfohlen.

**Inhaltsverzeichnis:**

1.	Allgemeine Informationen	3
1.1	Einsatzbereich.....	3
1.2	Sicherheitsrelevante Begriffe	3
1.3	Lieferumfang	4
1.3.1	Lieferbares Zubehör.....	4
1.4	Bestellung von Zubehör/Ersatzteilen	4
1.5	Garantie	4
1.6	Technische Beratung	4
2.	Funktionsweise	5
3.	Inbetriebnahme	6
4.	Stanzen der Riemen-/Bandenden.....	7
4.1	Stanzen von Riemen/Bändern bis 600 mm Breite.....	7
4.2	Stanzen von Riemen/Bändern über 600 mm Breite	8
4.2.1	Stanzen des (bereits abgelängten) Riemen-/Bandanfangs.....	8
4.2.2	Stanzen des (bereits abgelängten) Riemen-/Bandendes.....	9
5.	Service.....	10
5.1	Wartung.....	10
5.2	Auswechseln des Stanzkopfes	10
5.3	Ersetzen der Stanzklingen	10
6.	Abbildungen	11
7.	Technische Daten	13
8.	Zeichnungen.....	14

Anhang:

- Checkliste vorbeugende Wartung
- Protokollblatt vorbeugende Wartung
- Produkthaftpflicht



1. Allgemeine Informationen

1.1 Einsatzbereich

Der Flexproof-Stanzapparat AF-603 wurde speziell für die schnelle und sichere Vorbereitung (das Stanzen) von Habasit-Riemen und -Bändern mit einer Breite von bis zu 600 mm im Flexproof-Verfahren mit einer Stanzteilung von 8, 10 oder 20 mm entwickelt. Das Stanzen von Riemen und Bändern über 600 mm Breite ist mit erschwerter Handhabung möglich, empfohlen jedoch nur bis 1100 mm Breite. Die maximale Riemen-/Banddicke beträgt 8 mm.

Die Vorbereitungsvorrichtung (Stanzapparat) AF-603 ist ausschliesslich für die in der Betriebsanleitung beschriebene Verwendung entwickelt worden. Andere, zweckfremde Verwendungen sind nicht zulässig. Für Folgen aufgrund unsachgemässer Verwendung übernimmt Habasit keine Haftung.

Der Flexproof-Stanzapparat AF-603 ist nach den anerkannten Regeln der Technik ausgeführt und entspricht den aktuellen Sicherheitsvorschriften.

Es wird vorausgesetzt, dass alle Arbeiten mit dem Stanzapparat sowie Montage, Wartung und Reparaturen von qualifiziertem Personal durchgeführt oder von verantwortlichen Fachkräften kontrolliert werden.

Aus Gründen der Übersicht kann in dieser Anleitung nicht jeder mögliche Fall des Betriebes und der Wartung berücksichtigt werden. Die enthaltenen Hinweise beziehen sich auf eine bestimmungsgerechte Anwendung des Stanzapparates durch qualifiziertes Personal.

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

1.2 Sicherheitsrelevante Begriffe

In dieser Betriebsanleitung finden Sie die Signalbegriffe WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS. Damit sind Gefahren oder besondere Informationen gekennzeichnet.

WARNUNG Bei Missachtung besteht schwere Verletzungsgefahr und/oder es kann erheblicher Sachschaden auftreten.

VORSICHT Bei Missachtung besteht Verletzungsgefahr und/oder es kann Sachschaden auftreten.

HINWEIS technische Informationen werden hervorgehoben, wenn sie von Bedeutung und auch für Fachkräfte nicht unbedingt offensichtlich sind.

Beachten Sie auch die nicht besonders hervorgehobenen Hinweise für Montage, Betrieb und Wartung und die technischen Daten! Damit vermeiden Sie Störungen und/oder Personen- und Sachschäden.

Qualifiziertes Personal bezeichnet Personen, die berechtigt sind, die erforderlichen Tätigkeiten auszuführen. Diese Personen sind so ausgebildet und ihr Arbeitsgebiet eingewiesen, dass sie Gefahren erkennen und vermeiden können. Sie kennen die geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften.



1.3 Lieferumfang

Anz. Artikel

- 1 AF-603 Flexproof-Stanzapparat mit
- 1 Stanzkopf 10/80 mit Zackenteilung 10 mm und Zackenlänge 80 mm
- 1 Stanzkopf 20/80 mit Zackenteilung 20 mm und Zackenlänge 80 mm
- 8 Ersatz-Stanzklingen für Stanzkopf 10/80 und 20/80
- 3 Ersatz-Stanzunterlagen
- 1 Betriebsanleitung

1.3.1 Lieferbares Zubehör

Stanzkopf 8/30 mit Zackenteilung 8 mm und Zackenlänge 30 mm

Stanzkopf 10/120 mit Zackenteilung 10 mm und Zackenlänge 120 mm

Ersatz-Stanzklingen für Stanzkopf 8/30

Ersatz-Stanzklingen für Stanzkopf 10/120

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.

WARNUNG

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 zweijährige 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 Vorbereitungsvorrichtung (Stanzapparat) AF-603 arbeitet im Folgeschrittverfahren mit pneumatischer Betätigung.
- Der Riemen/das Band wird mit zwei pneumatisch betätigten Klemmbalken (13) auf dem Stanztisch (14) festgehalten.
- Der Stanzkopf (23) wird mittels Gewindespindel manuell durch eine Kurbel (5) mit Indexiervorrichtung (4) jeweils um eine Zackenteilung seitlich verschoben und für den folgenden Stanzschritt positioniert.
- Der auswechselbare Stanzkopf (23) ist mit zwei Stanzklingen (21) bestückt, die im Stillstand durch den Niederhalter (22) geschützt sind.
Während des Stanzvorgangs hält der Niederhalter (22) den Riemen/das Band auf der Stanzunterlage (17) fest.
- Als Stanzunterlage (17) dient eine Hartkunststoffplatte.
- Das Apparategestell ist seitlich auf Stanztischebene mit Schlitzfenstern versehen, die es erlauben, Riemen/Bänder über 600 mm Breite zu bearbeiten.
- Aus Sicherheitsgründen ist der Stanzkopf (23) gegen unbeabsichtigte Manipulationen mit einer Schutzhaube (11) geschützt.

WARNUNG

Nie ohne montierte Schutzhaube (11) stanzen → Verletzungsgefahr!



3. Inbetriebnahme

- Für sicheren Betrieb den Flexproof-Stanzapparat AF-30 auf stabile Werkbank oder Tisch stellen.
- Stanzunterlage mit Schrauben an Werkbank/Tisch befestigen, wenn das Werkzeug stationär verwendet wird.
- Druckluftschlauch auf Schlauchtülle (6) aufstecken und mit Schlauchbride sichern.
- Nur trockene, geölte oder ungeölte Druckluft verwenden.
- Drucklufthahn (7) öffnen, Stanzkopf (23) fährt in obere Stellung.
- Luftdruck am Manometer (1) mit Drehknopf auf 5 bar einstellen.
- Kontrollieren, ob die Stanzunterlage (17) eingeschoben ist.
- Dem gewünschten Stanzmuster entsprechenden Stanzkopf (23) montieren. Siehe 5.2 "Auswechseln des Stanzkopfes".
- Indexiervorrichtung (4) auf die dem montierten Stanzkopf entsprechende Stanzteilung 8b mm oder 10 mm (20 mm = 2 Kurbeldrehungen auf 10 mm) stellen. Rändelschraube (3) lösen, Indexhebel (2) seitlich andrücken und auf die gewünschte Stanzteilung schieben, Kurbel (5) drehen bis Indexhebel (2) einrastet, dann Rändelschraube (3) wieder festziehen.
- Durch seitliches Andrücken des Indexhebels (2) und gleichzeitiges Drehen der Kurbel (5) gegen den Uhrzeigersinn den Stanzschlitten (18) ganz auf die rechte Seite verschieben. Indexhebel (2) loslassen und Kurbel (5) im Uhrzeigersinn drehen, bis Indexhebel (2) einrastet.
- Nun ist der Stanzschlitten in Startposition.
- Klemmbalken (13) mit Klemmvorrichtungsschalter (8) anheben.
- Kontrolle, ob die Oberfläche der Stanzunterlage, auf der die Riemen/Bänder geschnitten werden, sauber ist.
- Schärfe der Stanzklingen prüfen.



4. Stanzen der Riemen-/Bandenden

Vorgehensweise: Flexproof-Leitfaden und individuelle Produktdatenblätter

4.1 Stanzen von Riemen/Bändern bis 600 mm Breite

- Die rechten Anschläge (10) vorne und hinten auf den Nullpunkt am Masstab (16) setzen und arretieren.
- Riemen/Band unter den Klemmbalken (13) durchführen und bündig an die rechten Anschläge (10) anlegen, linke Anschläge (15) satt an die linke Riemen-/Bandkante schieben und arretieren, so dass der Riemen/das Band seitlich fixiert ist.

HINWEIS Auf saubere Ausrichtung achten. Andernfalls greifen die Finger der gestanzten Riemen-/Bandenden nicht ineinander.

- Mit Klemmvorrichtungsschalter (8) Klemmbalken (13) absenken, Riemen/Band wird auf dem Stanztisch (14) festgehalten.

VORSICHT Beim Absenken der Klemmvorrichtung Riemen/Band nur ausserhalb der Klemmbalken (13) festhalten → Einklemmgefahr.

- Druckknopf (9) drücken, erste Stanzoperation wird ausgeführt. Druckknopf (9) nur so lange drücken, bis die Stanzklingen (21) das Produkt ganz durchtrennt haben. Dadurch wird der Verschleiss der Stanunterlage (17) vermindert.

HINWEIS Stanzoperation kann nur bei eingerastetem Indexhebel (2) erfolgen.

- Stanzkopf (23) durch Drehen der Kurbel (5) im Uhrzeigersinn, ohne Betätigung des Indexhebels (2), bis zur nächsten Einrastung um eine Stanzteilung nach links verschieben. Druckknopf (9) drücken, zweite Stanzoperation wird ausgeführt. .

HINWEIS Der Indexhebel (2) kann durch kräftiges Drehen der Kurbel (5) zum Ausrasten gebracht werden.

- Verschieben des Stanzknopfes (23) nach links und Stanzoperation so oft wiederholen, bis der Riemen/das Band über die ganze Breite vollständig gestanzt ist.
- Mit Klemmvorrichtungsschalter (8) den Klemmbalken (13) anheben.
- Riemen/Band bis zur gewünschten Länge durch Stanzvorrichtung schieben.

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

- Mit Klemmvorrichtungsschalter (8) den Klemmbalken (13) absenken.



- Druckknopf (9) drücken, erste Stanzoperation auf der linken Seite wird ausgeführt.
- Stanzkopf (23) durch Drehen der Kurbel (5) gegen den Uhrzeigersinn, ohne Betätigung des Indexhebels (2), bis zur nächsten Einrastung um eine Stanzteilung nach rechts verschieben. Druckknopf (9) drücken, zweite Stanzoperation wird ausgeführt.
- Verschieben des Stanzkopfes (23) nach rechts und Stanzoperation so oft wiederholen, bis der Riemen/das Band über die ganze Breite vollständig gestanzt ist.
- Mit Klemmvorrichtungsschalter (8) den Klemmbalken (13) anheben.
- Riemen/Band aus der Stanzvorrichtung heraus nehmen.
- Drucklufthahn (7) schliessen.

4.2 Stanzen von Riemen/Bändern über 600 mm Breite

Zum Stanzen von Riemen und Bändern über 600 mm Breite müssen dieselben zuerst genau rechtwinklig auf die Bearbeitungslänge zugeschnitten werden.

Die Bearbeitungslänge setzt sich zusammen aus endloser Länge + 198 mm.

4.2.1 Stanzen des (bereits abgelängten) Riemen-/Bandanfangs

- Stanzschlitten (18) in die Ausgangsposition auf der rechten Seite bringen.
- Den rechten vorderen Anschlag (10) auf den Nullpunkt am Massstab setzen und arretieren.
- Den rechten hinteren Anschlag (10) auf 50 mm am Massstab setzen und arretieren.
- Den linken vorderen Anschlag (15) entfernen (abmontieren).
- Den linken hinteren Anschlag (15) auf 600 mm am Massstab setzen und arretieren.
- Abdeckband (breiter als Zackenlänge) auf Stanzunterlage (17) kleben.
- Riemen-/Bandanfang mit Laufseite nach unten unter die Klemmbalken (13) und in den linken Schlitz bis an die hinteren Anschläge (10) und (15) schieben und an den rechten vorderen Anschlag (10) anlegen.
- Klemmbalken (13) absenken.
- Riemen/Band auf maximal mögliche Breite von rechts nach links stanzen wie unter 4.1 beschrieben.
- Klemmbalken (13) anheben.
- Riemen/Band herausnehmen, gestanzte Zackenspitzen frei legen und zugehöriges Reststück abtrennen.
- Den rechten vorderen Anschlag (10) entfernen (abmontieren).



- Linken ungestanzten Riemen-/Bandanfang unter die Klemmbalken (13) und in den rechten Schlitz bis an die hinteren Anschläge (10 und 15) in den Stanzbereich schieben, so dass rechts noch mindestens 2 vollständige Stanzklingeneindrücke auf dem Abdeckband sichtbar sind. Freigelegte Zackenspitzen der gestanzten Riemen-/Bandseite genau auf die sichtbaren Stanzklingeneindrücke ausrichten.
- Klemmbalken (13) absenken.
- Stanzschlitten (18) durch Andrücken des Indexhebels (2) und gleichzeitiges Drehen der Kurbel (5) gegen den Uhrzeigersinn nach rechts verschieben, bis der Stanzkopf (23) die letzte Stanzung im Riemen/Band überfahren hat. Indexhebel (2) einrasten lassen.
- Riemen/Band von rechts nach links fertig stanzen, wie unter 4.1 beschrieben.
- Klemmbalken (13) anheben.
- Riemen/Band aus der Stanzvorrichtung heraus nehmen.
- Bei Bändern über 1100 mm Breite muss vorangegangener Stanzprozess wiederholt werden.
- Abdeckband von der Stanzunterlage (17) entfernen.

4.2.2 Stanzen des (bereits abgelängten) Riemen-/Bandendes

- Stanzschlitten (18) in die Ausgangsposition auf der rechten Seite bringen.
- Den rechten vorderen Anschlag (10) wieder einsetzen und um eine halbe Stanzteilung vom Nullpunkt am Massstab (16) nach rechts versetzen und arretieren.
- Abdeckband (breiter als Zackenlänge) auf Stanzunterlage (17) kleben.
- Riemen-/Bandende mit Laufseite nach unten unter die Klemmbalken (13) und in den linken Schlitz bis an die hinteren Anschläge (10) und (15) schieben und an den rechten vorderen Anschlag (10) anlegen.
- Klemmbalken (13) absenken.
- Riemen/Band stanzen wie unter 4.2.1 beschrieben.
- Riemen/Band aus Stanzvorrichtung heraus nehmen.
- Abdeckband von Stanzunterlage (17) entfernen.
- Den rechten vorderen Anschlag (10) wieder einsetzen.
- Den linken vorderen Anschlag (15) wieder einsetzen.
- Drucklufthahn (7) schliessen.



5. Service

5.1 Wartung

- Stanzunterlage stets sauber halten. Regelmässig reinigen und Materialreste entfernen.
- Regelmässig Schärfe der Stanzklingen prüfen und ggf. durch richtigen Typ austauschen.
- Gewindespindel und Indexiervorrichtung des Stanzapparates regelmässig leicht einölen.

5.2 Auswechseln des Stanzkopfes

- Drucklufthahn (7) schliessen.
- Die beiden Zylinderschrauben M5 (10) unter der Zwischenplatte des Stanzschlittens (18) abschrauben und Schutzhaube (11) entfernen.
- Die beiden Zylinderschrauben M8 (20) auf dem Stanzkopfhalter (24) lösen.
- Stanzkopf (23) seitlich nach rechts aus der Halterung (24) ausfahren.
- Anderen Stanzkopf (23) seitlich von rechts in den Stanzkopfhalter (24) einfahren und fest an Anschlag schieben. Stanzkopf (23) so montieren, dass der kleinere Klingenabstand vorne ist.
- Die beiden Zylinderschrauben M8 (20) auf dem Stanzkopfhalter (24) anziehen.
- Schutzhaube (11) mit den beiden Zylinderschrauben M5 (19) an Zwischenplatte des Stanzschlittens (18) anschrauben.

VORSICHT	Drucklufthahn (7) vor dem Auswechseln des Stanzkopfes (23) immer schliessen → Verletzungsgefahr.
-----------------	---

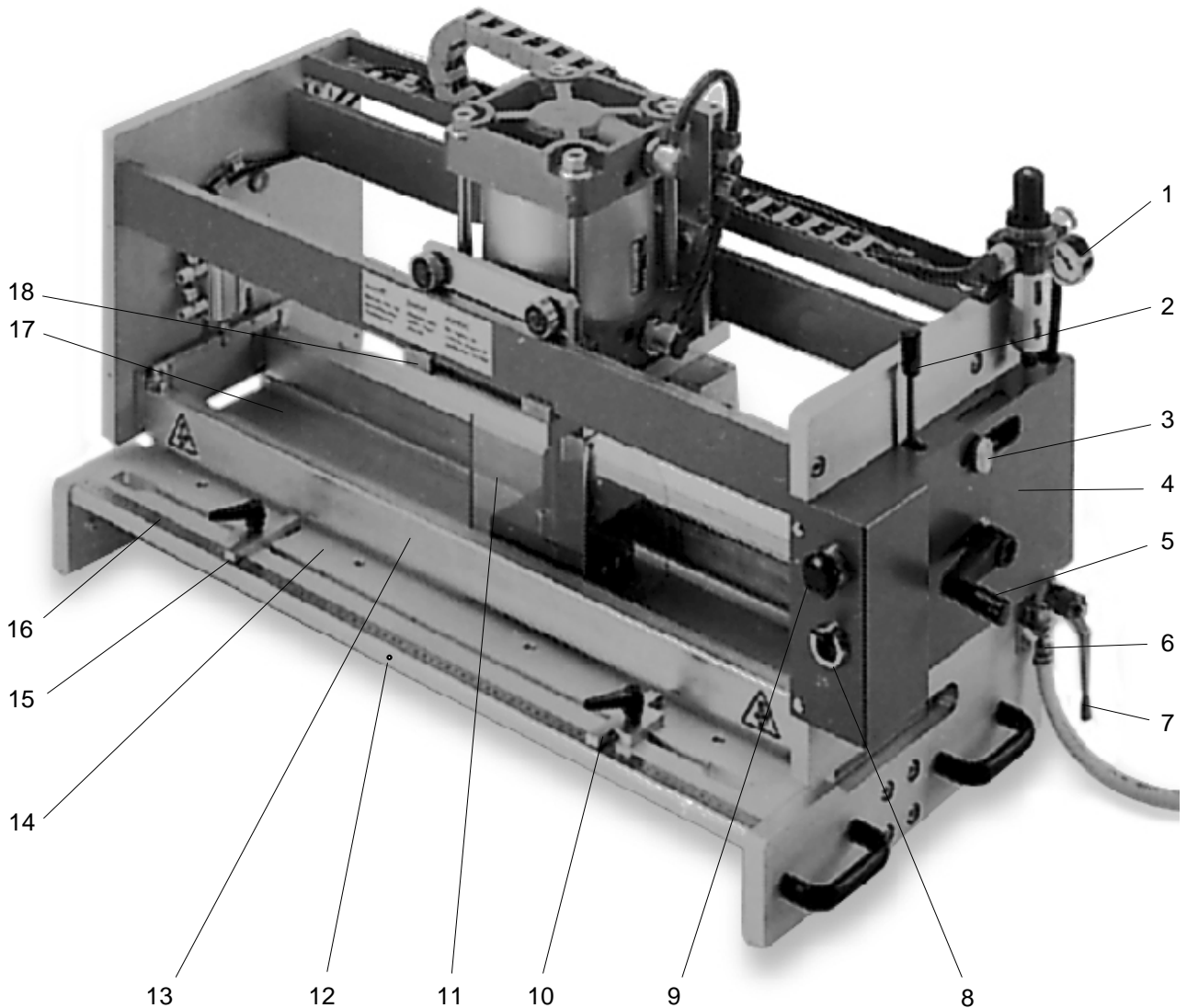
5.3 Ersetzen der Stanzklingen

- Stanzkopf (23) aus der Führung ziehen..
- Niederhalter (22) durch Entfernen der Bolzen demontieren. Federn und Distanzringe nicht verlieren!
- Die beiden Schrauben auf jeder Seite des Stanzkopfes (23) entfernen.
- Stanzklingen und Distanzplatten dazwischen entfernen.

WARNUNG	Stanzklingen sorgfältig behandeln. Auch abgenutzte Klingen können Verletzungen bewirken.
----------------	--

- Neue Stanzklingen einsetzen und den Stanzkopf in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

VORSICHT	Stanzklingenkanten nicht beschädigen!
-----------------	---------------------------------------

**6. Abbildungen****Abbildung 1: Flexproof-Stanzapparat AF-603****Legende:**

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1 Druckluft-Manometer | 10 Rechter Anschlag |
| 2 Indexhebel | 11 Schutzhaube |
| 3 Rändelschraube | 12 Gewindestift |
| 4 Indexiervorrichtung | 13 Klemmbalken |
| 5 Kurbel | 14 Stanztisch |
| 6 Schlauchtülle | 15 Linker Anschlag |
| 7 Drucklufthahn | 16 Massstab |
| 8 Klemmvorrichtungsschalter | 17 Stanzunterlage |
| 9 Druckknopf (Stanzen) | 18 Stanzschlitten (Zwischenplatte) |

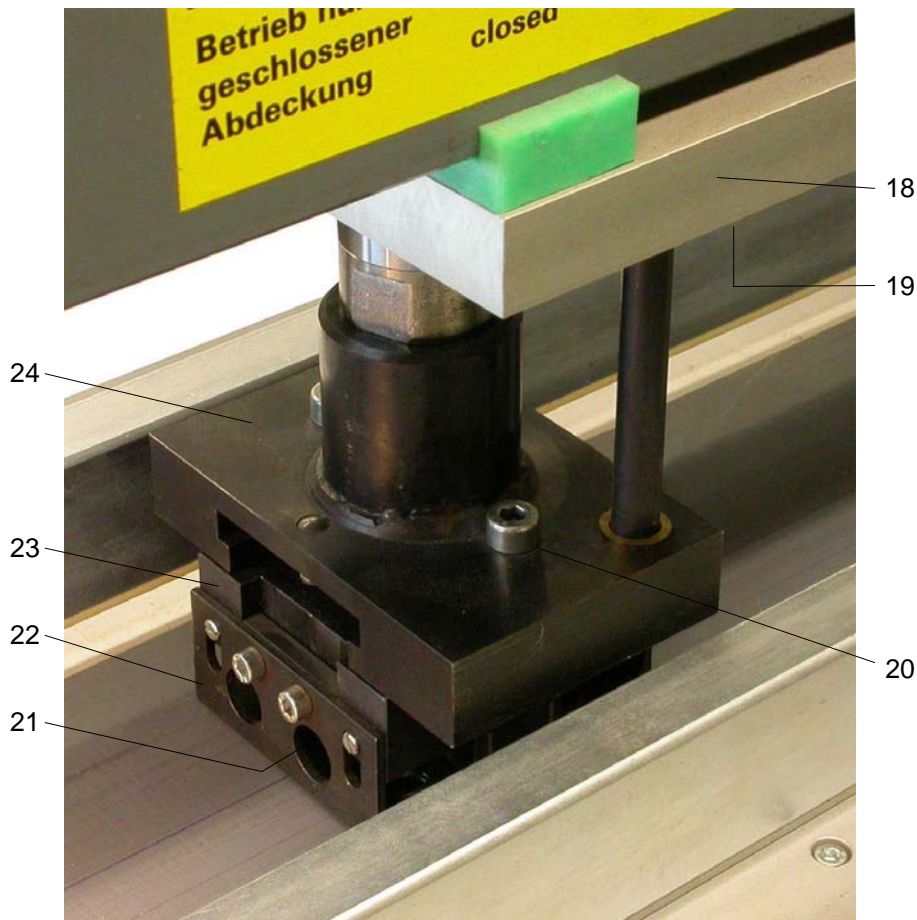


Abbildung 2: Details zum Stanzkopf AF-603

Legende:

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 18 Stanzschlitten (Zwischenplatte) | 22 Niederhalter |
| 19 Zylinderschrauben M5 | 23 Stanzkopf |
| 20 Zylinderschrauben M8 | 24 Stanzkopfhalter |
| 21 Stanzklingen | |



7. Technische Daten

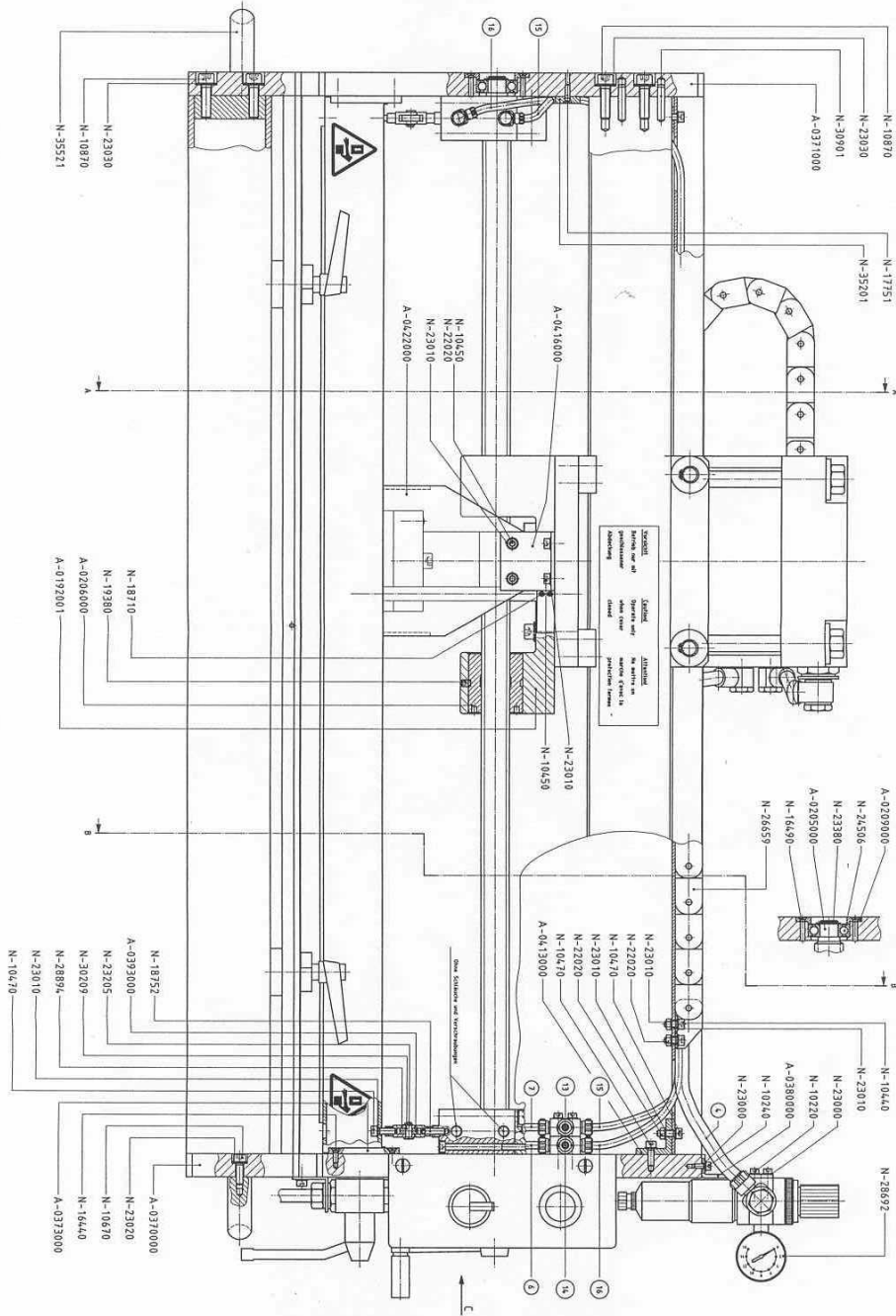
Nominale Riemen-/Bandbreite [mm] [Zoll]	600	24
Max. Riemen-/Banddicke (empfohlen) [mm] [Zoll]	1100	44
Max. Riemen-/Banddicke [mm] [Zoll]	8	0.32
Max. Druckluft-Druck [bar] [psi]	6	87
Abmessungen (L x B x H) [mm] [Zoll]	940 x 430 x 560	37 x 17 x 22
Nettogewicht [kg] [Pfund]	85	187



8. Zeichnungen

Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Basel (Switzerland)

D-0078500 (A-0400000)

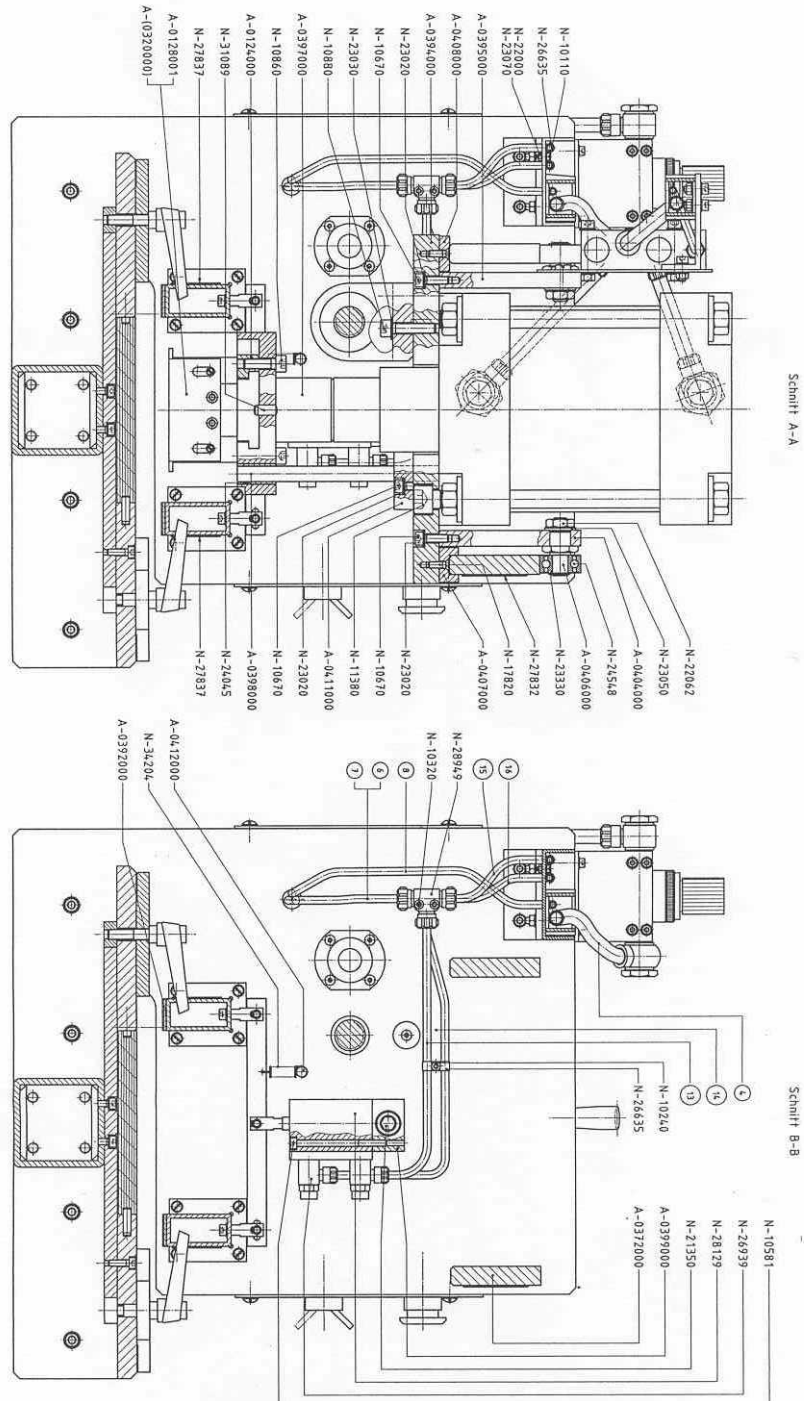


AF-603 (Mod.93)



Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Basel (Schweiz)

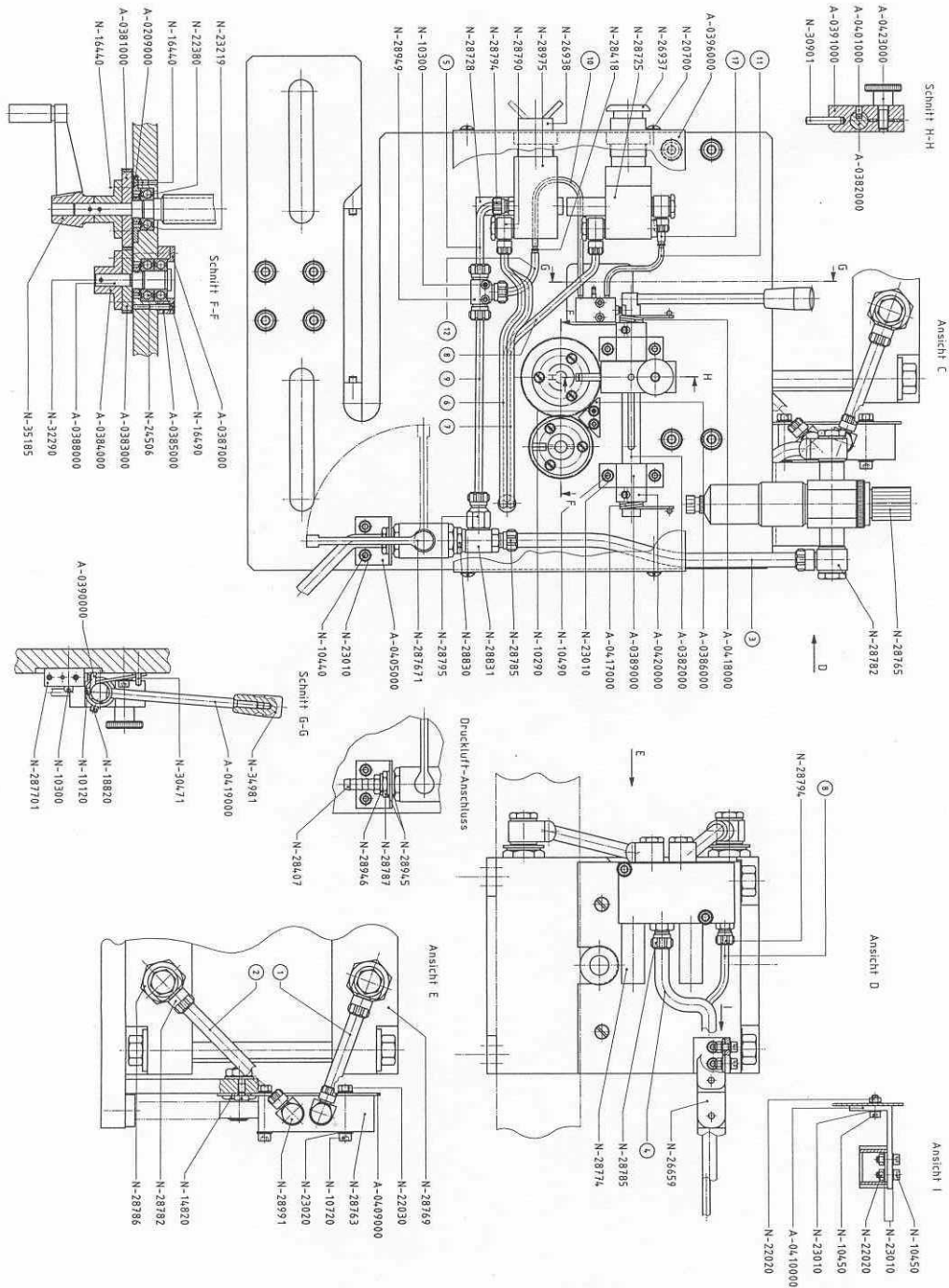
D-0079000 (A-0406810)





Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Base (Schweiz)

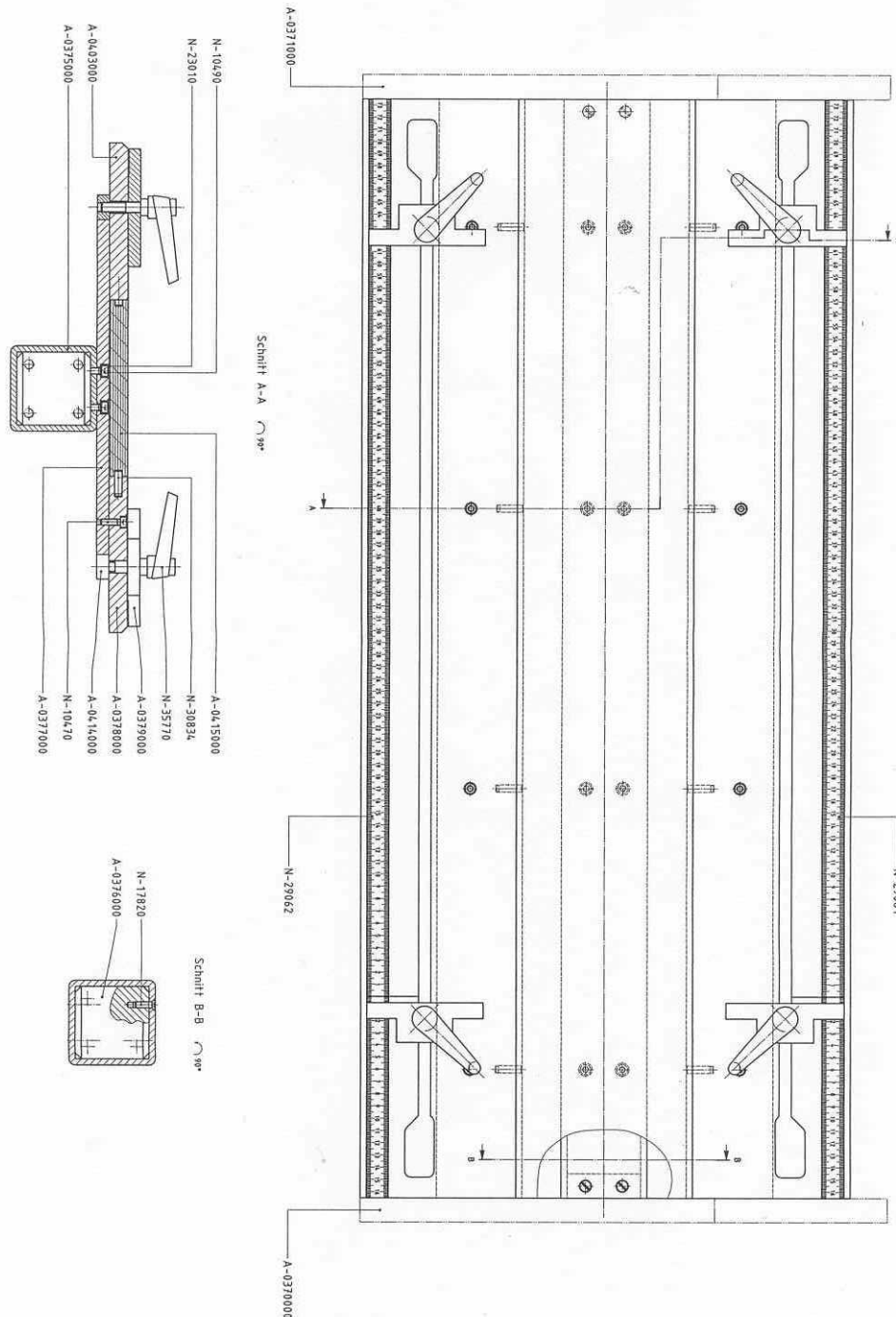
D-608000 (A-0400020)





Copyright HABASIT AG/SA/LTD, CH-4153 Reinach-Basel (Schweiz)

D-0081060 (A-0406030)





Verantwortliche Personen: A: Maschinenführer
B: Wartungstechniker

Auszuführende Arbeit (weitere Informationen und Referenznummern siehe Betriebsanleitung Nr. 3745)	täglich	Durchführung periodisch (monatlich)		Bemerk.	Ersatzteilnummer Bewertungskriterium
		1	6		
1. Reinigung					
1.1 Flexproof-Stanzapparat nach Gebrauch reinigen, Ablagerungen entfernen	A				
1.2 Druckluftfilter: Kondensat entleeren, Filter reinigen. Wenn nötig ersetzen		A			
2. Oelen/Schmieren					
2.1 Gewindespindel einfetten			B		
2.2 Indexiergetriebe einfetten			B		
3. Verschleisteilersatz					
3.1 Stanzunterlage (17) auf Abnutzung kontrollieren. Wenn nötig auf andere Seite kehren oder ganz auswechseln		A			
3.2 Stanzklingen (21) im Stanzkopf (23) auf Abnutzung kontrollieren. Wenn nötig ersetzen. Siehe Bedienungsanleitung 3745, Absatz 5.3		A			
4. Kontrollen					
4.1 Pneumatik auf Dichtheit prüfen. Wenn nötig Undichtheiten beheben			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	
1.2 Druckluftfilter												
2.1 Gewindespindel												
2.2 Indexiergetriebe												
3.1 Stanzunterlage (17)												
3.2 Stanzklingen (21)												
4.1 Pneumatik												

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.