



Návod k obsluze a seznam náhradních dílů

Vrtačka papíru PB 1006

Číslo stroje:

Datum vyhotovení:





Obsah

1. Obecné informace	3
2. Technické údaje	4
3. Vrtáky na papír	5
4. Bezpečnostní pokyny	6
5. Nastavení a provoz stroje	7
6. Posuvný stůl	9
7. Údržba	10
9. Schémata zapojení	11
9.1 Schéma zapojení pro 230 V	11
10. Seznamy náhradních dílů	12
10.1 Seznam náhradních dílů pro vrtačku papíru	12
10.2 Seznam náhradních dílů pro posuvný stůl	14
11. Výkresy náhradních dílů	15
11.1 Výkres náhradních dílů pro vrtačku papíru	15
11.2 Výkres náhradních dílů pro posuvný stůl	16
12. Manipulace s vrtáky na papír a dírkovači	17



1. Všeobecné informace

Vrtačka papíru firmy Stago s označením PB 1006 se dodává jako stroj s pevný stolem "F" nebo jako stroj s posuvným stolem "S".

Stroj je vhodný k vrtání papíru různého druhu s průměrem do 6,5 mm a výšky stohu papíru resp. hloubky vrtání maximálně 40 mm.

Pro větší vrty a větší vrtací hloubky jsou k dispozici v programu Stago výkonnější a vícevřetenové vrtačky



2. Technické údaje

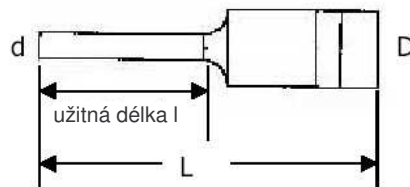
Průměr vrtání	2 - 6,5 mm
Hloubka vrtání	max. 40 mm
Vzdálenost od okraje	2 - 48 mm
Připojovací napětí / frekvence	230V 50Hz
nebo volitelně třífázový proud	115 V~/60Hz
Jmenovitý proud při 230V	1,05 A
Jmenovitý proud při 115V	2,1 A
Hladina akustického tlaku	70 dB (A)
Velikost stolu (posuvný stůl "S")	450 x 360 mm
Velikost stolu (pevný stůl "F")	450 x 360 mm
Posun posuvného stolu v podélném směru	260 mm
Hmotnost PB 1006	ca. 20 kg
Rozměry (D x Š x V)	510 x 450 x 360 mm



3. Vrták na papír

3.1 Standardní vrtáky

Lze použít vrtáky na papír s průměrem stopky $D = 11$ mm do průměru vrtání 6,5 mm. Doporučuje se použití originálních vrtáků na papír STAGO, aby byla zaručena plná výkonnost stroje.



D	I	L	Objednací číslo
2,0	25	58	300 500 020
2,5	25	58	300 500 025
3,0	33	75	300 500 030
3,5	33	75	300 500 035
4,0	45	85	300 500 040
4,5	45	85	300 500 045
5,0	50	85	300 500 050
5,5	50	85	300 500 055
6,0	50	85	300 500 060
6,5	50	85	300 500 065

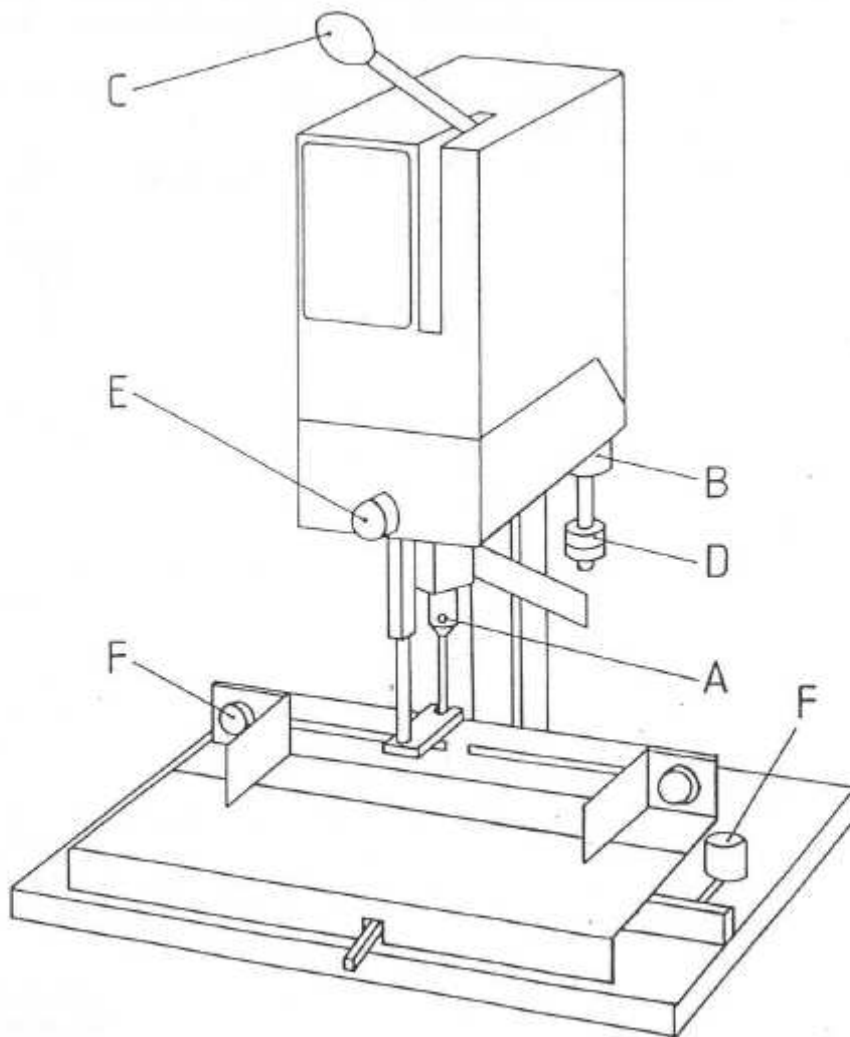


4. Bezpečnostní pokyny

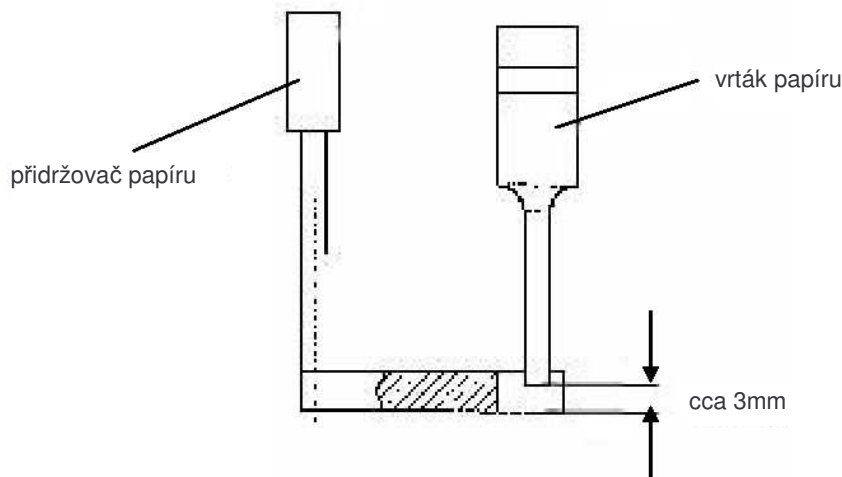
- Při přepravě se smí stroj uchopit pouze za horní část nebo za rám – **v žádném případě za posuvný stůl.**
- Před zasunutím elektrické zástrčky je nutné zkontrolovat, jestli údaj o napětí na typovém štítku souhlasí se sítovým napětím.
- Sít' zapínejte a vypínejte pouze pomocí sítového vypínače, v žádném případě vytažením přípojné vidlice!
- Při přetížení stroje vyskočí pojistný knoflík na zadní straně krytu stroje. Po krátké době je možné tento knoflík opět zatlačit. Stroj je opět připraven k provozu.
- Seřizovací práce provádějte pouze tehdy, když stroj nepracuje.
- Vrtejte pouze s přidržovačem papíru, viz 5.1.
- Při údržbě a opravách je nutné vytáhnout sítovou zástrčku!
- Připojovací kabel stroje je nutné položit tak, aby bylo vyloučeno zakopnutí.
- **Stroj se smí používat pouze k účelu popsaném v tomto návodu.**



5. Nastavení a provoz stroje



5. Nastavení a provoz stroje



- 5.1 Vstrčte vrták do vřetena až po doraz a utáhněte šroub.
- 5.2 Pro nastavení hloubky vrtání je třeba povolit převlečnou matici B, vrtačkou sjet dolů pomocí páky C, nastavit doraz D a matici B zase utáhnout. Při vrtání má vrták cca 0,2 vrtat do vrtací podložky.
- 5.3 Nastavte přidržovač papíru. K tomu je nutné povolit rýhovaný šroub E. Přidržovač nastavte tak aby přítlačnou desku cca 3 mm přečnívala. Po nastavení šroub opět utáhněte.
- 5.4 Pro nastavení vzdálenosti od kraje je třeba povolit šroub F a nastavit. Nastavení usnadňují měřítka
- 5.5 Při vrtání položte na blok vrtaného papíru olejový papír a vrtejte s papírem, aby odvrтанý papírový odpad odcházel lehce a plynule (Olejový papír DIN A4 Art.Nr. 300420900(10 listů))
- 5.6 Vrták udržujte stále ostrý. Dobrušování se provádí pomocí ostříčky, která je dodávána jako příslušenství (Art.Nr. 300 0225 900) tak, že pod běžící vrták upevněte ostříčku a pákou opatrně přitiskněte vrták na podložku z tvrdokovu ve tvaru klínu. Otřep odstraňte obtahovacím brouskem (objednací č. 300 380 900).
- 5.7 Po ukončení práce vždy odstraňte piliny ve vrtáku, aby se zabránilo korozi a usazení pilin ve vrtáku, což může při opětovném použití vést k zlomení vrtáku. K tomu účelu pod vrták postavte vytlačovač pilin dodávaný jako příslušenství (objednací č. 300 0250 400) a piliny vytlačte při zastaveném stroji.



6. Posuvný stůl s programovacím hřídelem

Posuvný stůl je vybaven programovacím hřídelem, jehož pomocí lze nastavit 2 programy vrtání.

1	80	80	80
2	45	65	45

Na přání jsou k dodání programovací hřídele se zvláštními programy.

Při změně programu nebo při výměně programovací hřídele musí být stůl vždy v koncové poloze, kdy jsou přístupné upevňovací šrouby hřídele.



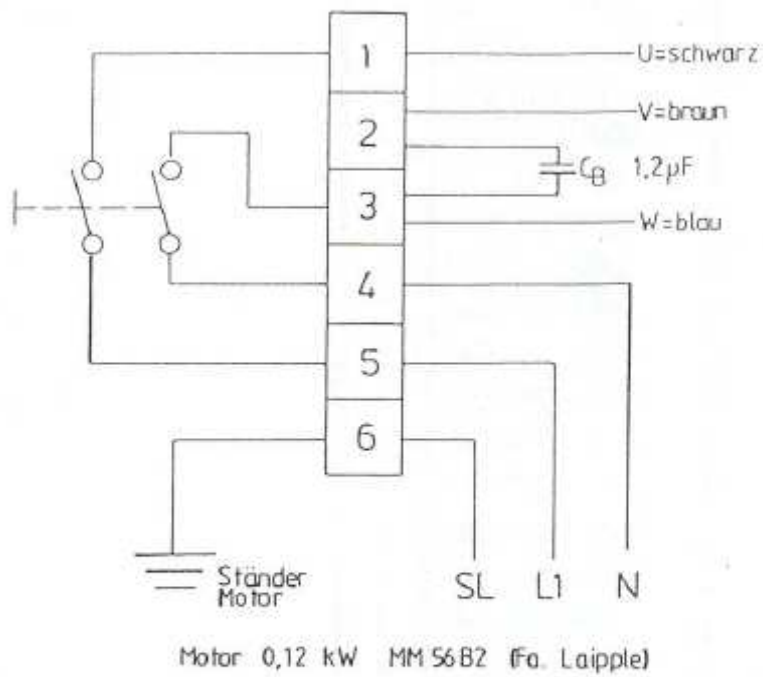
7. Údržba

1. Vrtačky na papír STAGO jsou opatřeny bezúdržbovými ložisky a vyžadují tedy jen malou údržbu.
2. Ochrannou vrtací vložku je nutné v pravidelných intervalech kontrolovat a v případě potřeby otočit popř. vyměnit.
3. Po skončení práce je nutné z vrtáku vytlačit papírové piliny, aby se vyloučila koroze, resp. usazení pilin.
4. Je nutné dbát na to, aby se vrtáky na papír neustále přebušovaly,
 - a) abychom dosáhli optimální pracovní výsledek.
 - b) abychom nepřekročili výkonnostní hranici pracovního motoru.
5. K mazání vrtáku na papír vždy používejte mazný papír. Tím získáte lepší výsledek vrtání a životnost vrtáku se výrazně prodlouží.



9. Schémata zapojení

9.1. Schéma zapojení 230V ~ 50 Hz





10. Seznamy náhradních dílů

10.1. Seznam náhradních dílů pro vrtačku papíru

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
1	Unterlegplatte	1	382 201 400	
2	Säulensockel	1	382 200 400	
3	Säule S	2	382 202 400	Schiebetisch
	Säule F	2	382 202 410	Festtisch
4	Druckfeder	1	382 254 900	Schiebetisch
	Druckfeder	1	382 224 900	Festtisch
5	Motorträger komplett	1	382 0204 300	
6	Stopanschlag komplett	1	382 0209 900	
7	Lager hinten komplett	1	382 0203 900	
8	Winkel	2	382 231 400	
9	Bohrfutter	1	382 221 401	
10	Spänefang	1	382 0205 900	
11	Druckstück	1	382 212 400	
12	Motor	1	382 246 900	230 V / 50 Hz
13	Motorkondensator	1	382 248 900	
14	Verbindungswinkel	1	382 203 400	
15	Gelenk kurz	1	382 204 400	
16	Gelenkstütze komplett	1	382 0207 400	
17	Gelenk	1	382 0208 400	
18	Handgriff	1	382 210 401	
19	Abdeckhaube	1	382 220 400	
20	Warnschild	1	382 236 400	
21	Typenschild	1	382 209 400	
22	Rundschnur-Ring	1	382 239 900	
24	Niederhalter komplett	1	300 0105 902	
26	Druckplatte	1	382 222 401	
27	Stab komplett	1	300 0110 902	
28	Druckfeder	1	366 181 900	
29	Vierkantrohr komplett	1	300 0122 902	
30	Papierbohrer 2 – 6,5mm	1	300 500	Stago – Zubehör
31	Zylinderschraube Innensechskant	4	DIN 912-M6x35	
32	Gewindestift	1	DIN 913-M6x5	
33	Schraube abgedreht	3	382 223 400	
34	Anschlaggummi	1	382 217 400	
35	Bohrerschutz	1	382 242 401	
36	Haltewinkel – Handschutz	1	382 241 401	
37	Zylinderschraube	4	DIN84-M3x6	Verzinkt
38	Schnorrnsicherung	2	S3	
39	Zylinderschraube Innensechskant	1	DIN7984-M5x12	
40	Schnorrnsicherung	4	S8	
41	Zylinderschraube Innensechskant	4	DIN7984-M8x16	
42	Scheibe	4	DIN125-6,4	Verzinkt
43	Sinterbronzebuchse	2	Ø 25 / 30x20	



10. Seznamy náhradních dílů

10.1. Seznam náhradních dílů pro vrtačku papíru

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
44	Zylinderschraube Innensechskant	3	DIN912-M6x8	
45	Gewindestift	2	DIN915-M6x25	
46	Sechskantmutter	5	DIN934-M6	
47	Sechskantmutter	1	DIN439-M6	Verzinkt
48	Fächerscheibe	3	DIN6798-A4,3	
49	Zylinderschraube Innensechskant	2	DIN84-M4x8	Verzinkt
50	Rändelholmutter	1	382 240 900	
51	Sechskantmutter	2	DIN439-M10	
52	Sicherungsring	1	DIN471-A20	
53	Gewindestift	1	DIN913-M5x12	
54	Gewindestift 120°	1	DIN914-M6x12	
55	Zylinderschraube Innensechskant	6	DIN912-M5x12	
56	Gewindestift	1	DIN913-M6x6	
57	Rändelschraube	1	M6x15	
58	Sechskantmutter	1	DIN439-M8	Verzinkt
59	Scheibe	2	DIN125-3,2	Verzinkt
60	Nylonbuchse	3	382 227 900	
61	Sechskantmutter	2	DIN934-M5	Verzinkt
62	Senkschraube Kreuzschlitz	2	DIN965-M5x16	Verzinkt
63	Ballengriff	1	300 059 900	
64	Elektro-Kasten	1	382 0216 900	
65	Wippschalter Ein / Aus	1	300 076 900	
67	Kabelverschraubung mit Mutter	1	300 092 900	PG 9
68	Zuleitungskabel mit Stecker	1	300 071 900	
69	Linsen-Blechschraben	4	DIN7981-3,9x9,5C	Verzinkt
70	Wellenscheibe	1	DIN137-B10	



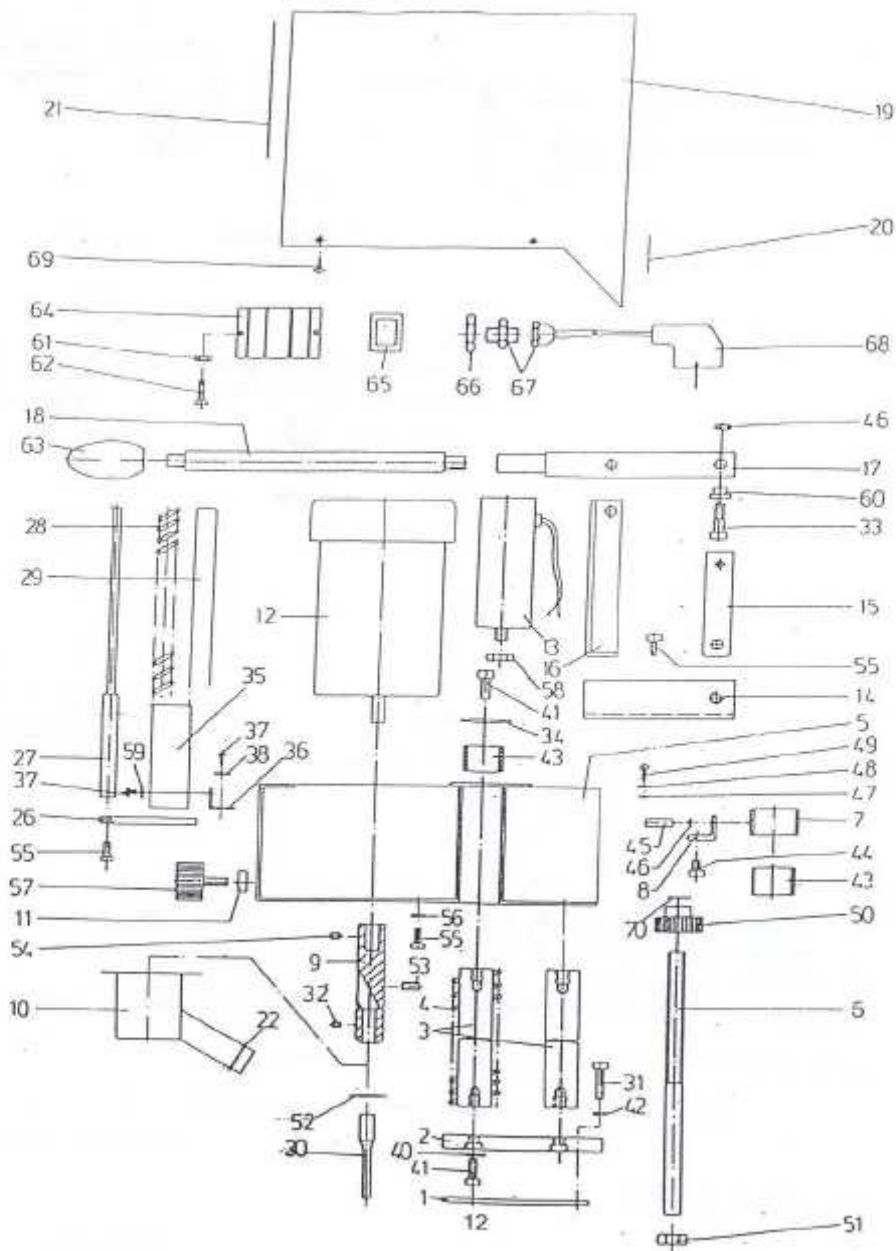
10. Seznamy náhradních dílů

10.2. Seznam náhradních dílů pro posuvný stůl

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
1	Grundbett	1	382 0105 900	
2	Tisch Mitte	1	382 101 300	
3	Programm-Aufkleber	1	382 116 900	
4	Maßstab	1	382 117 900	
5	Spänebeutel	1		Stago – Zubehör
6	Führungsschiene	1	382 102 400	
7	Deckleiste	1	382 103 400	
8	Programmschiene	1	382 104 300	1=80-80-80 2=45-65-45
9	Winkel für Raste	1	382 108 400	
10	Raste komplett	1	382 0106 900	
11	Druckfeder für Raste	1	382 115 400	
12	Bolzen angedreht	4	382 110 400	
13	Beilage	2	382 111 400	
14	Linsenschraube Innensechskant	2	10,9-M10x20	
15	Schiebetisch oben	1	382 105 301	
16	Bohrerschoneinlage	1	382 112 401	Länge 429mm
17	Tischauflage	1	382 113 401	
18	Winkel für Anschlag	2	382 107 400	
19	Anschlag links	1	382 106 400	
	Anschlag rechts	1	382 106 410	
20	GM-Anschlagpuffer	5	382 122 900	
31	Zylinderschraube Innensechskant	2	DIN7984-M10x20	
32	Rillenkugellager	8	DIN625-6000-2Z	
33	Scheibe	4	DIN125-B10,5	Verzinkt
34	Sechskantmutter	8	DIN439-M10	Verzinkt
35	Scheibe	4	DIN125-B6,4	Verzinkt
36	Rändelschraube	4	M6x12	
37	Senkschraube Kreuzschlitz	4	DIN965-M5x20	Verzinkt
38	Zylinderschraube Innensechskant	2	DIN7984-M5x8	
39	Scheibe	2	DIN125-B5,3	Verzinkt
40	Sechskantmutter	8	DIN934-M5	Verzinkt
41	Zylinderschraube Innensechskant	2	DIN7984-M5x18	
42	Scheibe	1	DIN9021-5,3	Verzinkt
43	Senkschraube Innensechskant	6	DIN7991-M5x10	

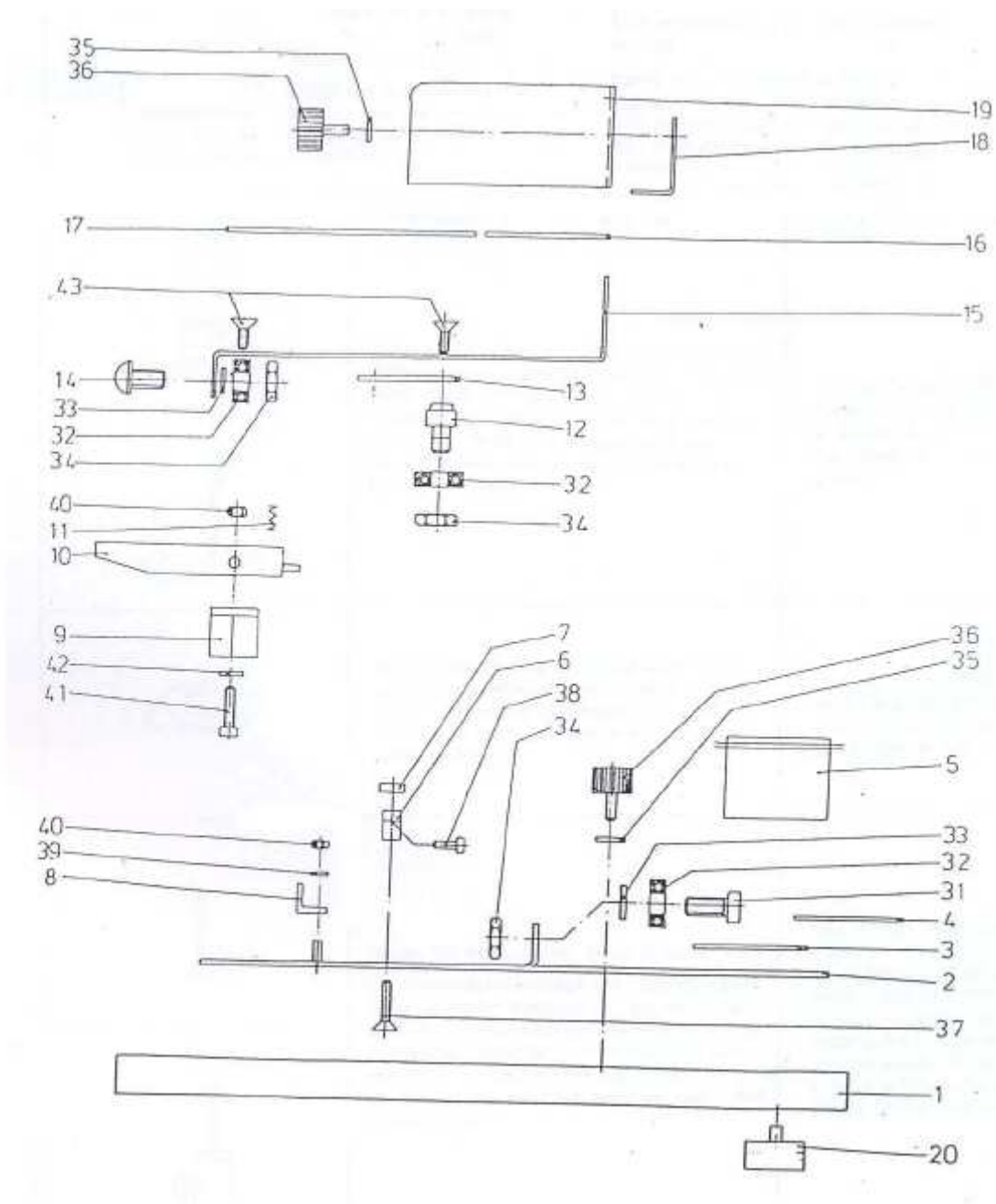
11. Výkresy náhradních dílů

11.1 Výkres náhradních díl pro vrtačku papíru



11. Výkresy náhradních dílů

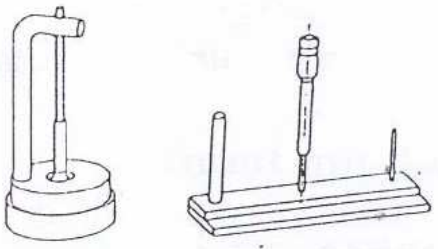
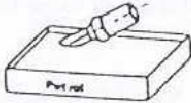
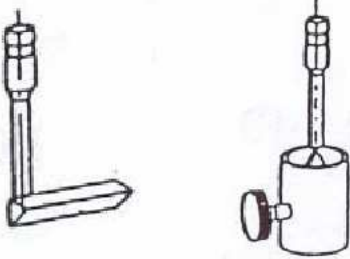
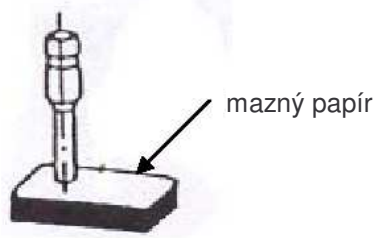
11.2 Výkres náhradních díl pro posuvný stůl



12. Manipulace s vrtáky na papír a dírkovači

Pracujte pouze s nástroji v bezvadném stavu (vrtáky na papír a dírkovače). Tak je kdykoli zaručena bezchybná, kvalitní práce.

Vrtáky na papír a dírkovače jsou vyrobeny z nejjemnější speciální oceli a jsou tenkostěnné. Vysoký a dlouhodobý výkon proto vyžaduje odbornou údržbu.

	<p>Vyprazdňovací zařízení pro dírkovače</p> <p>Piliny po ukončení práce z vrtáků na papír popř. dírkovačů prosím odstraňte. Vrtáky se zahřívají a při zchladnutí se smršťují. Piliny se pak odstraňují velice obtížně. Používejte vytlačovač pilin u vrtáků na papír a vyprazdňovací zařízení u dírkovačů.</p>
	<p>Nepoužité volné nástroje by se měly položit do lázně z petroleje nebo terpentínu, aby vnitřní strana zůstala uzavřena vzduchu. Lze rovněž použít olej.</p>
	<p>Ostří vždy udržujte ostré.</p> <p>Přeoštění se u vrtáků na papír provádí při běžícím stroji pomocí ostříčky z tvrdokovu (tříhranná špička). Následně se tříhranným obtahovacím brouskem odstraní otřep. U dírkovačů je nutný rotující pohyb, jako např. soustruh nebo vrtačku (pokud možno rychle soustružící).</p>
	<p>Při vrátní vrtačkami na papír nebo při děrování dírkovači by se na děrovaný papír měl položit mazný papír, aby piliny mohly být vnitřně posunovány klouzavě nahoru. Jestliže nástroje zrezivějí, dochází většinou ke zlomení.</p>



Odborný výbor
Tisk a zpracování papíru
Zkušební a certifikační orgán

Hlavní sdružení profesních sdružení
v průmyslu

Certifikát GS

02031

číslo potvrzení

Jméno a adresa
držitele certifikátu:
(objednatel) STAGO GmbH Grafischer Maschinenbau
Max-Eyth-Straße 21, D-73095 Albershausen

Jméno a adresa
výrobce: viz výše

značka objednatele: značka Zkušebního a certifikačního orgánu: datum vystavení:
612.17-Vg/Ho (A 01108) 06.03.2002

Název výrobku: vrtačka papíru

Typ: PB

Použití odpovídající
účelu:

Podklady pro zkoušku:	EN 60204-1	Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů; Část 1: Všeobecné požadavky	1997
	EN 954-1	Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části řídících systémů	1996
	prEN 1010	Bezpečnostní požadavky na konstrukci a výrobu tiskových strojů a strojů na zpracování papíru	1993

Poznámky:

Zkoušený typ vyhovuje požadavkům uvedeným v § 3 odstavec 1 Zákona o bezpečnosti přístrojů.
Typ tak odpovídá i příslušným ustanovením směrnice 98/37/ES (stroje).
Držitel certifikátu je oprávněn umístit značku GS vyobrazenou na druhé straně na výrobcích shodných se zkoušeným typem.
Držitel certifikátu přitom musí dodržet podmínky uvedené na druhé straně.
Tento certifikát včetně oprávnění k umístění značky GS ztratí platnost nejpozději:

31.03.2007

Další informace o platnosti, prodloužení platnosti a dalších podmínkách upravuje zkušební a certifikační řád z října 1997.

(klasifikace 009.200502)

Podpis (Dr.-Ing. Renninghoff)

poštovní adresa:
poštovní schránka
65173 Wiesbaden

firemní adresa:
Rheinstrasse 6-8
65185 Wiesbaden

tel: 0611/131-219
fax: 0611/131-155