

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH

Marktplatz 4 · 4170 Haslach · Austria

Telefon +43.(0)7289.71562-0

Telefax +43.(0)7289.71562-4

Email info@holzmann-maschinen.at



HOLZMANN SB 3116RHN / SB 3116RMN



Bedienungsanleitung
Návod k použití

Ständerbohrmaschine
Stojanová vrtačka

Revision 1 / 12.12.2011

Vážený zákazník!

Tento návod k použití obsahuje důležité informace a pokyny k uvedení do provozu a používání stojanové vrtačky SB 3116RHN a SB3116RMN.

Návod k použití je nedílnou součástí stroje a nesmí od něj být odstraněn. Pokud stroj předáváte někomu třetímu, návod vždy přiložte!



Dbejte bezpečnostních pokynů!

Před uvedením stroje do provozu si pozorně přečtěte návod. Usnadníte tím používání stroje a vyhnete se omylům, škodám a zraněním.

Vlivem stálého zlepšování našeho výrobku se mohou vyobrazení a obsah návodu lehce odlišovat od skutečnosti. Pokud narazíte na chybu, uveďte nás o ní! Technické změny vyhrazeny!

Autorské právo © 2011

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Všechna práva vyhrazena! Obzvláště kopírování, přetisk, překlady nebo použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhány – soudní místo je Linz, Rakousko!

Kontaktní adresa:

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach
Marktplatz 4
Tel.: +43 (0) 7289 71562 0
Fax: +43 (0) 7289 71562 4

PO-PÁ 8:00-12 & 13:00-17:00 GMT +1

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Ständerbohrmaschine SB 3116RHN. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt. Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie jedoch Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

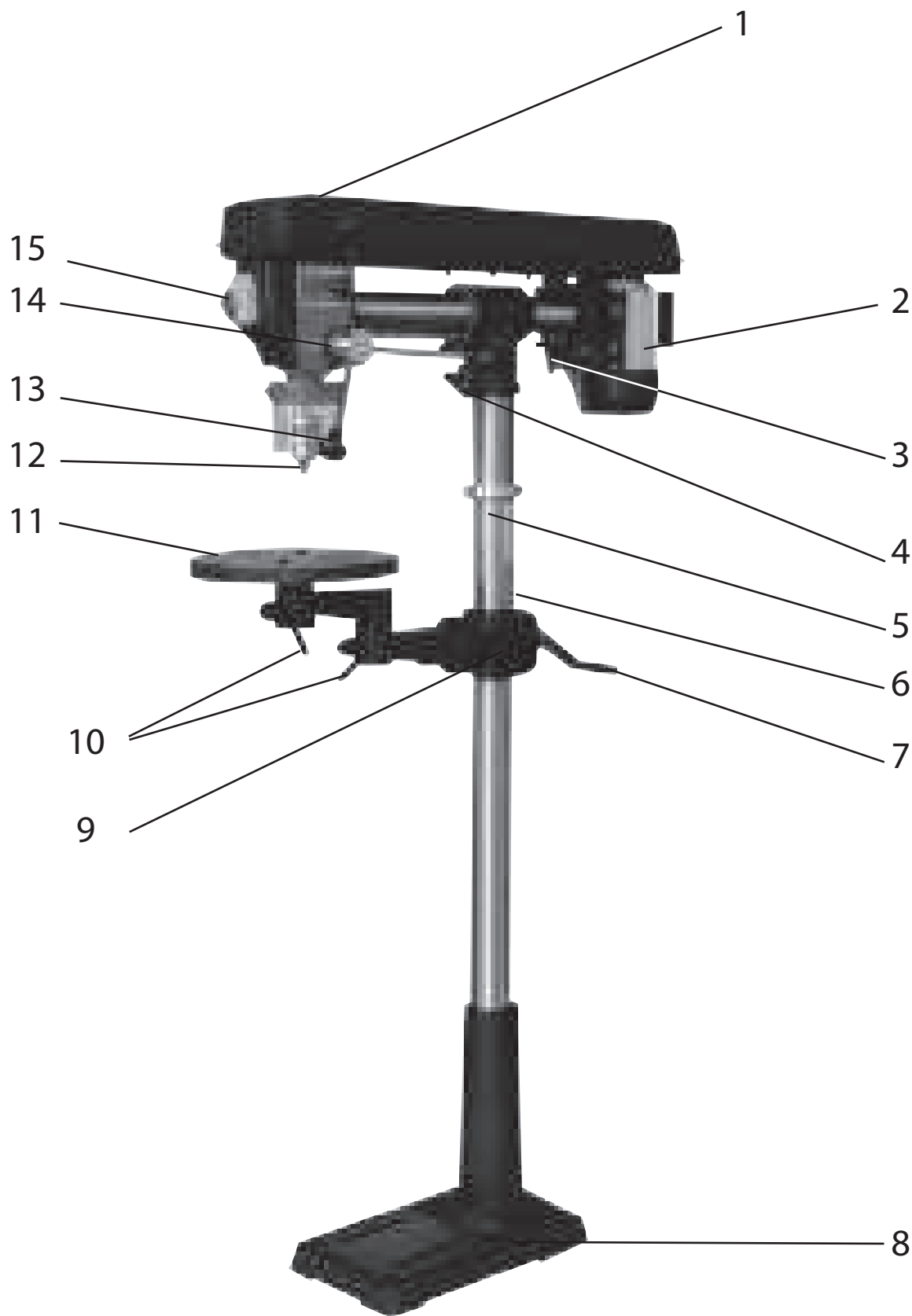
Urheberrecht © 2011

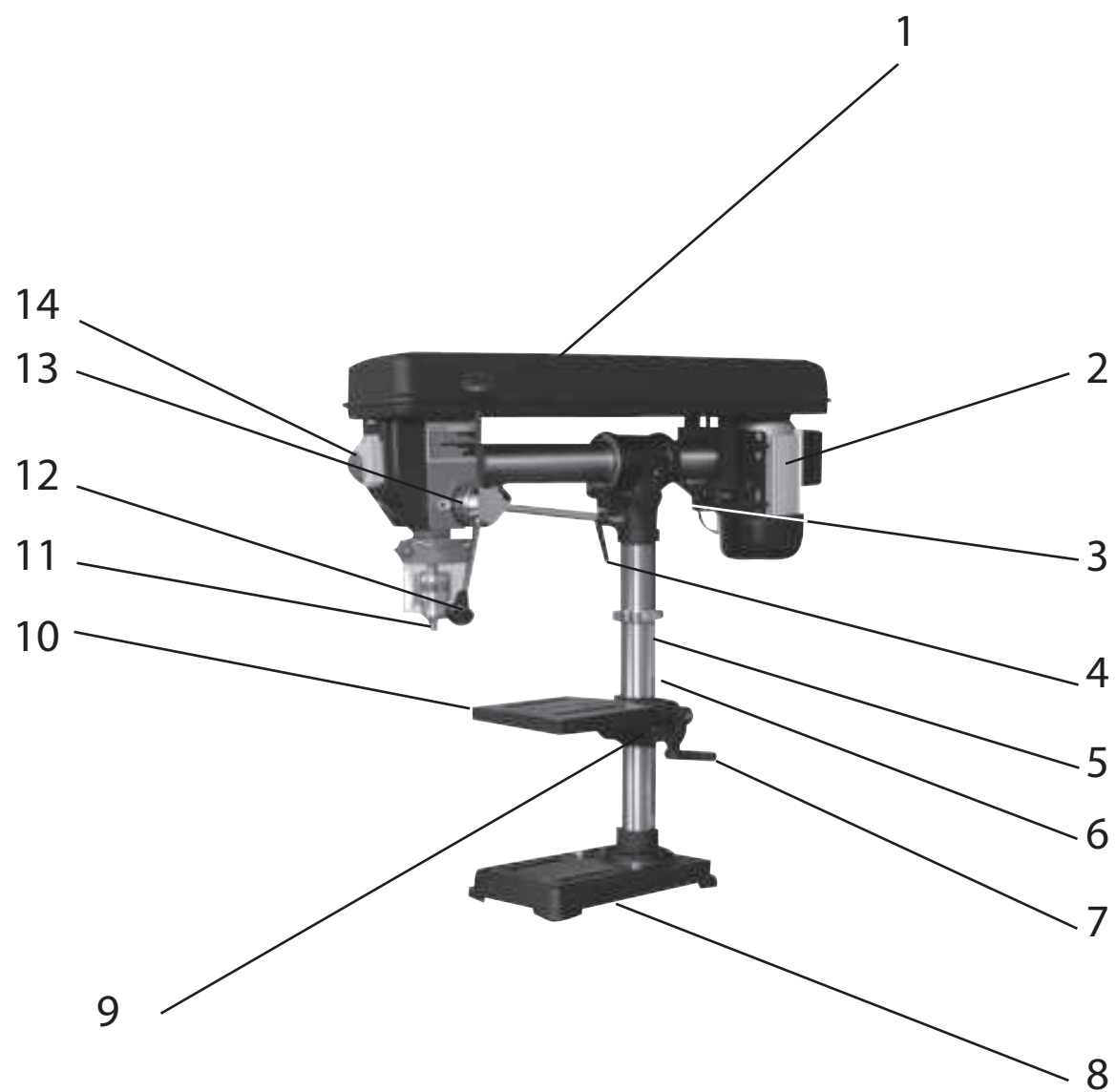
Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist A-4020 Linz, Austria!

Kontakt:

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach
Marktplatz 4
Tel.: +43 (0) 7289 71562 0
Fax: +43 (0) 7289 71562 4

MO-FR 8:00-12 & 13:00-17:00 GMT +1





Obr. 1.2/Fig. 1.2

1. TECHNIKA

Popis stroje SB 3116RHN Obr. 1.1

1	Kryt řemenic	9	Držák stolu
2	Motor	10	Zajišťovací páka
3	Zajišťovací páka radiálního nastavení	11	Stůl
4	Zajišťovací páka	12	Vrtací hlavička
5	Sloupek	13	Páka pinoly
6	Hřeben	14	Odměřovací kroužek
7	Rukojeť	15	Zapnutí/vypnutí, nouzové vypnutí
8	Základna		

Technická data SB 3116RHN

Max. průměr vrtání	mm	16
Otáčky vřetene	ot./min.	(5) 500-2500
Napětí	V	400 nebo 230
Vzdálenost vřetena od sloupku	mm	430
Upínání vřetena		MT2
Max. posun vřetena	mm	80
Max. vzdál. vřetena ke stolu	mm	825
Max. vzdál. vřetena k zákl.	mm	1315
Průměr stolu		Ø300
Rozměr základny	mm	456x280
Výkon motoru S1(100%)	W	600
Hmotnost netto	kg	58

Vrtačka SB 3116RHN je velmi stabilní - vzhledem k velkému rozsahu nastavení může být použita pro různé účely.

- Vrtací hlavička se může posunout 320mm vpřed a vzad.
- Vrtací hlavička se může naklápět 45° ve směru ot. hod. ručiček a 90° opačně.
- Vrtací hlavička v rozsahu 360°.
- Vrtací hlavička se může zajistit v libovolné poloze v daném rozsahu.
- Rychlost otáčení je 5-ti stupňová

Popis k obr. 1.2 SB 3116RMN

1	Kryt řemenic	9	Držák stolu
2	Motor	10	Stůl
3	Zajišťovací páka radiálního nastavení	11	Vrtací hlavička
4	Zajišťovací páka	12	Páka pinoly
5	Sloupek	13	Odměřovací kroužek
6	Hřeben	14	Zapnutí/vypnutí, nouzové vypnutí
7	Rukojeť		
8	Základna		

Technická data SB 3116RMN

Max. průměr vrtání	mm	16
Otáčky vřetene	ot./min.	(5) 500-2500
Napětí	V	230 nebo 400
Vzdálenost vřetena od sloupku	mm	430
Upínání vřetena		MT2
Max. posun vřetena	mm	80
Max. vzdál. vřetena ke stolu	mm	320
Max. vzdál. vřetena k zákl.	mm	475
Rozměr stolu	mm	215x225
Rozměr základny	mm	350x215
Výkon motoru S1(100%)	W	600
Hmotnost netto	kg	40

Vrtačka SB 3116RMN je velmi stabilní - vzhledem k velkému rozsahu nastavení může být použita pro různé účely.

- Vrtací hlavička se může posunout 320mm vpřed a vzad.
- Vrtací hlavička se může naklápět 45° ve směru ot. hod. ručiček a 90° opačně.
- Vrtací hlavička v rozsahu 360°.
- Vrtací hlavička se může zajistit v libovolné poloze v daném rozsahu.
- Rychlost otáčení je 5-ti stupňová

2. BEZPEČNOST

PŘEČTĚTE SI NÁVOD K POUŽITÍ

Přečtěte si a porozumněte návodu a seznamte se s bezpečnostními nálepkami na stroji. Seznamte se s rozsahem použití stroje a jeho omezeními, jakož i s riziky, která při obsluze stroje hrozí.

VYHNĚTE SE NEBEZPEČNÝM SITUACÍM

Pracovní místo v okolí stroje udržujte v čistotě, bez oleje, mastnoty, chladicí emulze a zbytků materiálu!

Zabezpečte dostatečné osvětlení pracoviště!

Stroj nikdy neprovozujte venku!

Při únavě, nesoustředěnosti, popř. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog je práce se strojem zakázána!

POZOR: Rutinní práce vedou ke ztrátě pozornosti!



OBSLUHA

Stáří obsluhy musí být nejméně 18 let.

Nepovolené osoby a zvláště pak děti se nesmí zdržovat v blízkosti pracujícího stroje! Zabezpečte pracoviště před dětmi.



ODĚV

Pokud pracujete se strojem, nenoste volný oděv, šperky, kravatu nebo rozpuštěné dlouhé vlasy.

Volně ložené předměty se mohou dostat do otáčivých částí stroje a jejich vyvržení může vést k těžkým zraněním!



BEZPEČNOSTNÍ VYBAVENÍ

Při práci se strojem používejte vhodné ochranné vybavení a pomůcky (rukavice, brýle, ochranu sluchu, dýchací masku...!)



ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Zkontrolujte, že napájecí napětí odpovídá údajům, uvedeným na štítku stroje.

Připojení stroje k síti smí být provedeno pouze kvalifikovaným elektromechanikem s příslušným oprávněním.

Nedotýkejte se elektrických vodičů pod napětím!



Před provedením údržby, nastavením stroje nebo výměnou nástrojů stroj vypněte a odpojte od napájecího napětí, abyste předešli neočekávanému zapnutí stroje.



ZEMNĚNÍ

Stroj je chráněn zeměním a musí být připojen k uzemněné zásuvce, aby se snížilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Nechte připojení zkontrolovat kvalifikovaným revizním technikem s příslušným oprávněním.

PŘED ZAPNUTÍM ODSTRANĚTE VŠECHNY NÁSTROJE

Před spuštěním stroje vždy odstraňte nástroje a nářadí, použité při nastavení stroje. Zvykněte si na tento úkon před každým spuštěním stroje!

NEPŘETĚŽUJTE STROJ

Nejlepších výsledků se strojem dosáhnete, pokud pracujete v rámci technických dat, pro které byl stroj zkonstruován. Stroj nepřetěžujte a nepoužívejte pro účely, pro které nebyl zkonstruován.

POUŽÍVEJTE SPRÁVNÝ PRODLUŽOVACÍ KABEL

Zkontrolujte, že je prodlužovací kabel v bezvadném stavu. Používejte pouze prodlužovací kabel s dostatečným průřezem. Poddimenzovaný průřez kabelu způsobuje snížení napájecího napětí a čímž dochází k poklesu výkonu a přehřátí motoru.

POUŽÍVEJTE POUZE DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Používejte pouze doporučené příslušenství, vhodné pro tento typ stroje. Zvláště důležité jsou maximální otáčky nástrojů. Používejte pouze nástroje, jejichž maximální otáčky jsou vyšší, než jsou maximální otáčky stroje.

BEZPEČNOST PŘI VRTÁNÍ

Nevrtejte obrobky, jejichž rozměry jsou příliš malé pro bezpečné upnutí. Malé obrobky upněte do svěráku, instalovaného na pracovním stole stroje.

NEBEZPEČÍ PRACHOVÝCH ČÁSTIC

Některý prach, vzniklý při řezání, broušení nebo vrtání může obsahovat chemické látky, známě jako příčina různých onemocnění. Například:

- olovo z různých nátěrů
- azbest ze stavebních materiálů
- arzén a chrom z chemicky ošetřeného dřeva
- nebezpečí plyne z doby, po kterou jste vystaveni působení těchto látek. Pro snížení působení těchto látek pracujte v dobře větraných prostorech a používejte dýchací masku.

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Dodržujte všechna obecná bezpečnostní pravidla při práci, platná v ČR a týkající se bezpečnosti práce, požární bezpečnosti, prevence úrazů a první pomoci.

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PŘI VRTÁNÍ

Před zapnutím stroje zkontrolujte, že jste vyndali kličku z vrtací hlavičky.

Při zapnutí stroje se vrták nesmí dotýkat obrobku.

Obrobky s nerovným povrchem bezpodmínečně upněte do svěráku.

Nikdy nevyměňujte, neodebírejte nebo nenastavujte obrobek, pokud je stroj v chodu.

OSTATNÍ RIZIKA

při práci se strojem se i při dodržení všech bezpečnostních pravidel vyskytují následující rizika: :

Nebezpečí zranění rotujícím nástrojem nebo vřetenem.

Nebezpečí zranění způsobené ostrými hranami nástroje nebo kovovou třískou při obrábění.

Nebezpečí zranění částí obrobku nebo obrobkem, vrženým do prostoru.

BEZPEČNOSTNÍ PRVKY STROJE

Stroj je vybaven vypínačem zapnuto/vypnuto (ON/OFF) a nouzovým vypnutím (OFF), ke kterému dojde při stlačení červeného tlačítka.

Stroj je vybaven automatickým vypnutím, pokud kryt řemenic není úplně a správně uzavřen.

Stroj je vybaven krytem vřetene, chránícím před odletujícími třískami, který musí být při vrtání vždy sklopen do ochranné polohy.

3. NASTAVENÍ

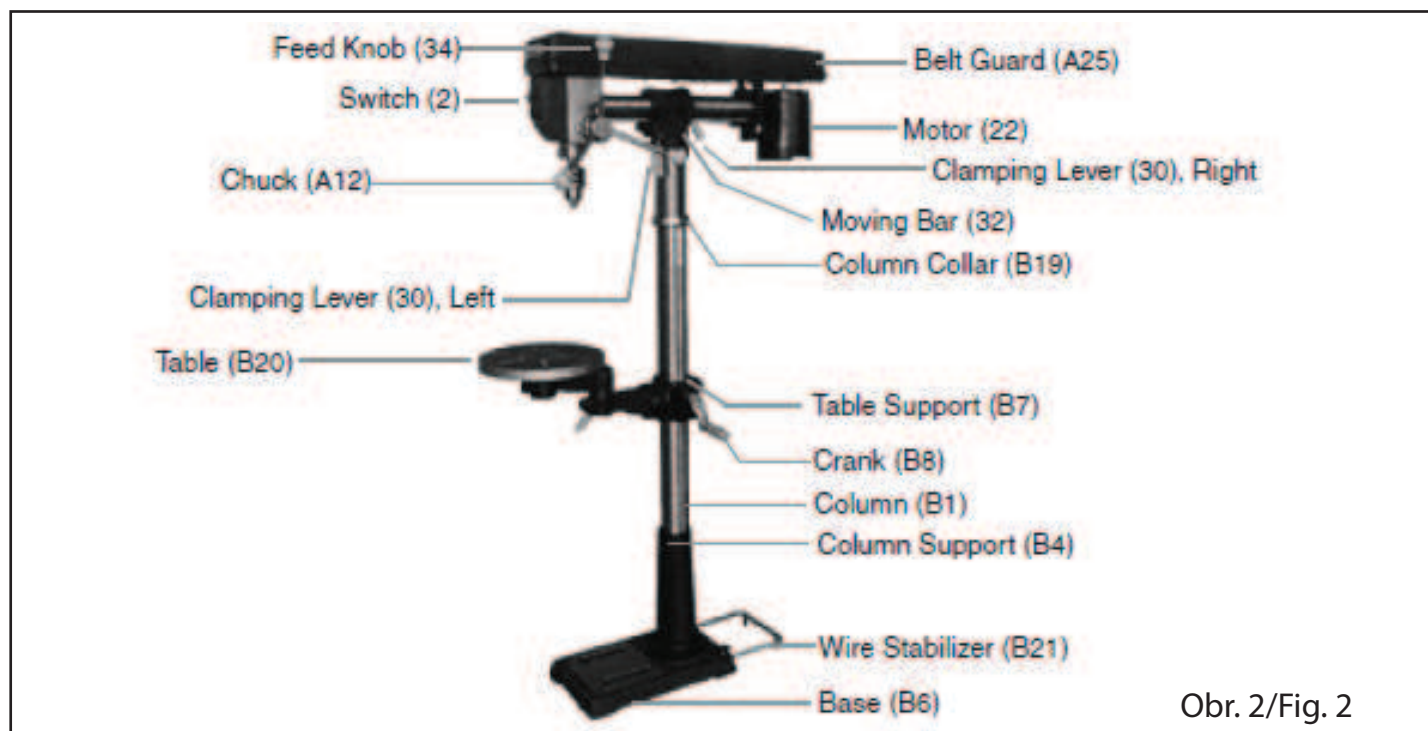
OBSAH DODÁVKY

Stroj vybalte a očistěte od zbytků balicího materiálu a konzervace. Zkontrolujte úplnost dodávky. Úplnost kontrolujte podle obr. 3, 4 a 5.

Chybějící díly nahleďte ihned svému prodejci.

Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.

SESTAVENÍ STROJE



Obr. 2/Fig. 2

Díly stroje jsou uloženy v jedné krabici a jednom sáčku. Odstraňte balicí materiál a konzervaci z částí stroje. Při montáži se řiďte obrázkem 2.a výkresem dílů na konci tohoto návodu. Sestavení je vyobrazeno pro typ stroje SB 3116RHN.

1. Montáž zahajte umístěním základny (B6) na rovnou a pevnou podlahu. Přišroubujte základnu k podlaze vhodnými šrouby (nejsou součástí dodávky). Otvary v základně odpovídají šroubům M10. Vysuňte drátový stabilizátor základny (B21) dozadu.

2. Na základnu přišroubujte držák sloupku (B4) čtyřmi šestihranými šrouby (B5).

3. Sloupek (B1) zasuněte do držáku sloupku (B4) a zajistěte šrouby (B3).

4. Na sloupek (B1) nasuňte držák stolu (B7), s namontovaným ramenem (B14), over the Column and slide it down. Ozu-bené kolo přitom nasadte na hřeben (B2). Dotáhněte ve zvolené poloze pákou zajištění stolu (B13).

5. Nasuňte kroužek sloupku (B19) na sloupek (B1) asi 20 cm od vrcholu sloupku. Zajistěte kroužek dotažením šroubu (B11).

6. Zasuňte prodlužovací rameno (B15) do ramene stolu (B14) a stůl (B20) zasuňte do otvoru v prodlužovacím rameni.

POZOR:

Vyhnete se zranění. Následující krok je připevnění těla stroje na vrchol sloupku. Tělo stroje je těžké. Při zve-

dání pracujte nejméně ve dvou.

7. Zvedněte tělo stroje a zasuňte vedení do vedení v těle stroje (18) do sloupku (B1).

Tělo zasuňte směrem dolů, pokud je to možné. Tělo nastavte tak, aby mířilo přímo proti základně.

8. Nasuňte zajišťovací botku (15) na místo na vodítku sloupku (18), a druhou na vnější stranu vodítka sloupku. Dotáhněte upínací páku (30) zajišťovací botky na začátku vedení sloupku.

9. Nastavte napnutí klínového řemene (A1) popř změňte otáčky.

- Otevřete kryt řemenic (A25).

- Uvolněte imbus (28) a povolte tím klínový řemen.

- Založte řemen do řemenice, odpovídající potřebné rychlosti otáčení.

- Zatlačte motor zpět a utáhněte řemen do řemenice.

- Dotáhněte imbus (28) ve směru hodinových ručiček.

- Rychlost otáčení vřetene nastavte podle tabulky v krytu řemenic.

Pozor: zkontrolujte správné napnutí klínového řemene. Při tlaku rukou uprostřed řemene se musí prohnout asi o 1,5 cm.

POZOR: přílišné napnutí řemenu může přetížit motor a zničit jeho ložiska!

10. Našroubujte ovládací růžice (34) na tyčky (35) a našroubujte je do ovládacího kola vrtací hlavy (36).

11. Upevněte vrtací hlavičku na vřeteno (A12)

Předtím díly očistěte od konzervace.

Naražte kužel hlavičky do upínacího kužele stroje.

Upínací čelisti hlavičky úplně rozevřete.

Poklepejte hlavičku zespoda kusem dřeva, aby byla dostatečně zajištěna v upínacím kuželu.

12. Zkontrolujte, aby stůl (B20) byl v pravém úhlu (90°) k vrtáku:

- zvedněte stůl asi o 10 cm

- položte pravítko dlouhou stranou na stůl

- krátkou stranu pravítka přiložte k vrtáku

- pokud vrták není v pravém úhlu ke stolu, uvolněte matku (B12) klíčem

- Pootáčejte stolem, až je vrták ke stolu kolmo

- dotáhněte matku (B12).



4. PROVOZ & ÚDRŽBA

Pozor: Vyhněte se zraněním. před prací a údržbou si zopakujte všechna bezpečnostní pravidla, uvedená v tomto návodu.

VRTÁNÍ

Při vrtání postupujte podle obrázku 2.

1. Uvolněte zajištění stolu (B13) a pákou (B8) nastavte výšku stolu podle obrobku. Stůl opět zajistěte.

2. Rozevřete čelisti hlavičky (A12) a vložte do středu potřebný vrták. Hlavičku dotáhněte.

3. Zajistěte obrobek na stole buď upínkou nebo ve svěráku.

Zvolte pomocí řemenice potřebné otáčky vřetene

4. S pomocí ovládací páky (34) vysuňte vrtací hlavičku do místa, kde bude vyvrtán otvor.

Obrobek si přesně ustavte.

5. Zasuňte napájecí kabel do zásuvky.

Pozor: Při vrtání vždy chraňte obličej bezpečnostním krytem.

6. Stlačte tlačítko (2) a zapněte motor.

7. stlačte ovládací páku a vyvrtejte otvor do obrobku

POZOR: Pokud dojde k zachycení vrtáku v obrobku a roztočení obrobku, nikdy ho nezastavujte rukou. Ustupte a stroj vypněte tlačítkem STOP. Počkejte, až se vřeteno zastaví a potom obrobek uvolněte.

8. Po ukončení vrtání stroj vypněte stlačením tlačítka OFF.

Nastavení úhlu vrtací hlavy

Pozor: Před jakýmkoliv seřizováním stroje vždy vytáhněte napájecí kabel (29) ze zásuvky.

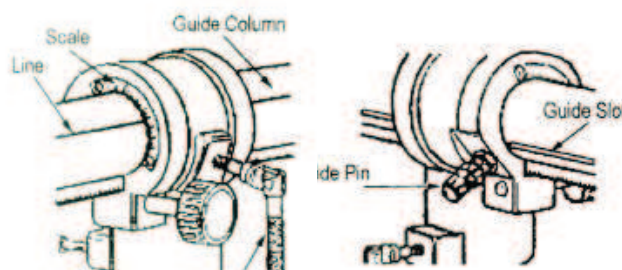
1. Pro nastavení vrtací hlavy na jiný úhel než 90°, uvolněte zajišťovací páku (B30).

2. Povytahněte zajišťovací čep (16) a pootočte ho o 90° aby zůstal zajištěný v horní poloze.

3. Natočte značku na vedení (18) na požadovaný úhel na stupnici (33).

4. Jakmile hlavu natočíte do požadovaného úhlu, dotáhněte opět zajišťovací páku.

5. Pro nastavení hlavy zpět na 90°, proveďte tento postup opačně.



VODOR. NASTAVENÍ VRTACÍ HLAVY

1. Uvolněte levou zajišťovací páku (30) a natáčejte vrtací hlavu v rozsahu 360°.

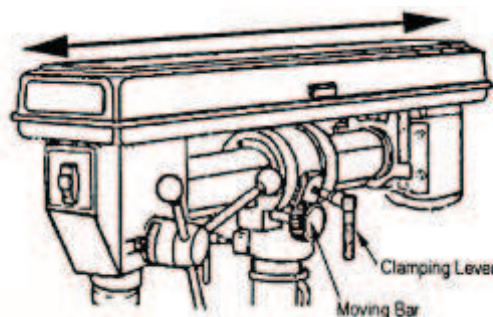
2. Po nastavení upínací páku opět dotáhněte.

NASTAVENÍ VRTACÍ HLAVY VPŘED/ VZAD

1. Uvolněte pravou upínací páku (30).

2. Otáčejte ovládací ručicí (32) vpravo nebo vlevo, až dosáhnete potřebné polohy.

3. Ovládací páku opět zatáhněte



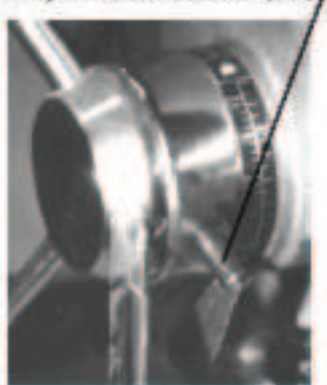
NASTAVENÍ STOLU

1. Uvolněte zajišťovací páku stolu (B16).
2. Klikou (B8) nastavte stůl do požadované polohy.
3. Zatáhněte zajišťovací páku.
4. K naklopení stolu uvolněte matku (B12) a stůl natočte. Měřítka slouží k přibližnému nastavení úhlu. Matku opět dotáhněte.

NASTAVENÍ HLOUBKY VRTÁNÍ PODLE STUPNICE

1. Upevněte obrobek na stole
2. Vyznačte si potřebnou hloubku vrtání na straně obrobku.
Najděte indikátor hloubky vrtání (37).
3. Uvolněte šroub na kroužku hloubky vrtání (38).
4. Natočte kroužek do požadované polohy podle stupnice a šroubem opět zajistěte.
5. Zapněte vrtačku stlačením ON a stlačte páku ovládání (34) až k dorazu na požadované hloubce vrtání.
6. Stroj vypněte stlačením tlačítka OFF.

Depth Lock Screw (38)



ZMĚNA OTÁČEK VŘETENA

Vrtačka má 5 rychlostních stupňů. Vyobrazení je na krytu řemenic (A25).

1. Zvedněte kryt řemenic.
2. Uvolněte imbus (28). Tím uvolníte řemen.
3. Přesuňte řemen (A1) do polohy, podle požadované rychlosti otáčení.
4. Stlačte motor (22) zpět a dotáhněte opět imbus.

Pozor: Zkontrolujte správné napnutí klínového řemene. Při tlaku rukou uprostřed řemene se musí prohnout asi o 1,5 cm.

5. Uzavřete kryt řemenic.

POZOR: Před zahájením údržby nebo nastavení vždy odpojte stroj od přívodu elektrického napájení!

DEMONTÁŽ HLAVIČKY A VŘETENE

Při demontáži se řiďte podle výkresu sestavy vřetena.

1. Ovládací pákou vysuňte vřeteno asi o 8 cm.
 2. Nastavte otvor ve vřetenu (A15) a v pinole (A10) proti sobě pootočením vřetena rukou.
 3. Zasuňte uvolňovací klín (není součástí dodávky) do otvoru.
 4. Zlehka klín poklepejte (A14) gumovou paličkou, dokud vřeteno nevypadne z pinoly.
- Pro zachycení vřetene použijte svazek hadrů nebo vhodnou nádobu.

MONTÁŽ VŘETENE A VRTACÍ HLAVIČKY

1. Vyčistěte kužel pinoly hadrem od mastnoty a nečistot (A15).
2. Zasuňte vřeteno s namontovanou hlavičkou do pinoly (A10).
Současně pootáčejte vřetenem, až plochá část zapadne do drážky v pinole.
POZOR: Pokud plochá část vřetena do drážky správně nezapadne, může dojít k uvelnění vřetena při vrtání.
3. Uvolněte zajištění stolu (B16) a zvedněte stůl (B20) asi 8 cm pod vřeteno.
4. Uplně rozevřete čelisti vrtací hlavičky.
5. Ovládací pákou přitlačte hlavičku proti stolu, až dojde k jejímu zajištění.

NASTAVENÍ PRUŽINY ZVEDÁNÍ PINOLY

POZOR: Při této operaci chraňte obličej průhledným štítem!

1. Nastavte vrtací hlavičku do nejvyšší polohy a zajistěte ji
2. Zasuňte šroubovák do drážky u spodního předního krytu pružiny (8).
Podržte ho a klíčem uvolněte vnější matku (7).
3. Poté klíčem uvolněte vnitřní matku (7) přičemž šroubovák je ve stejné pozici, dokud se víčko neuvolní z pouzdra pružiny (10) -- asi o 3 mm.
4. Pootočte šroubovákem proti směru ho-

dinových ručiček, zasunutým do drážky v pružině.

Sroubovák podržte v této poloze

5. Dotáhněte vnitřní matku a pružinu zajistěte.

Nedotahujte matku příliš silně, protože byste zamezili hladkému chodu pinoly.

6. Stlačte páku ovládání pinoly a prověřte napnutí pružiny. Pohyb musí být hladký a plynulý.

I při malém stlačení se pinola musí vrátit do horní polohy. Pokud je to nutné, pružinu ještě jednou napněte.

7. Dotáhněte matku (7) na vrchu vnitřní matky. Nepřetahujte.

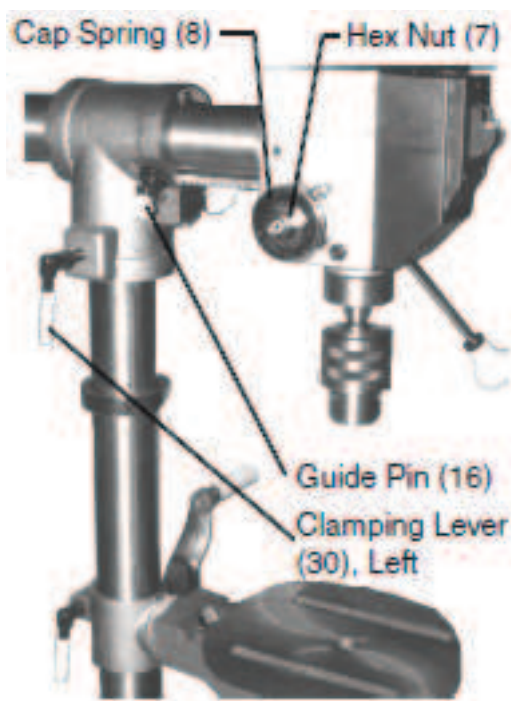
8. Pokud je pohyb pinoly nahoru a dolů příliš těžký, zlehka uvolněte vnitřní matku a dotáhněte vnější matku.

5. Měsíčně kontrolujte dotažení všech šroubových spojů.

6. Kontrolujte opotřebení klínového řemenu a v případě potřeby ho vyměňte.

7. Vřeteno mažte každý týden strojním olejem.

8. Stroj v případě potřeby skladujte v suché a čisté místnosti.



ÚDRŽBA

1. Stroj očistěte od zbytků materiálu a prachu pomocí stlačeného vzduchu.

2. Na stůl a sloupek naneste slabou vrstvu vazelíny, která usnadní pohyb a udrží povrch konzervovaný.

3. Všechna použitá ložiska jsou zakrytá a nevyžadují při provozu mazání.

4. Pravidelně mažte hřeben sloupku, mechanismus zvedání stolu a vřeteno slabou vrstvou strojního oleje.

5. ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Přílišná hlučnost	1. Nesprávně napnutý řemen 2. Nenamazané vřeteno 3. Uvolněná řemenice vřetena 4. Uvolněná řemenice motoru	1. Napněte řemen 2. Namažte vřeteno 3. Zkontrolujte popř. dotáhněte řemenici 4. Zkontrolujte popř. dotáhněte řemenici
Zahřívání hrotu vrtáku	1. Nesprávná rychlost otáčení 2. Piliny nevystupují z vrtaného otvoru 3. Otupený vrták 4. Příliš pomalý posuv 5. Vrták není chlazen	1. Zvolte vhodnou rychlost 2. Pravidelně vysunujte vrták zpět, aby došlo k jeho vyčištění 3. Nabruste vrták 4. Zrychlete posuv 5. Namažte vrták nebo použijte chlazení
Vrták se vychyluje ze směru, vrtaný otvor není okrouhlý	1. Příliš tvrdý obrobek 2. Nestejný hrot vrtáku 3. Ohnutý vrták 4. Uvolněná ložiska vřetena	1. Snažte se vyhnout 2. Nabrušte nebo vyměňte 3. Vyměňte vrták 4. Dotáhněte matku (19)
Otřepy na spodní straně obrobku	1. Obrobek není dostatečně podepřen	1. Podložte vrtaný obrobek dřevem nebo jiným vhodným materiálem
Vrták uvázne v obrobku	1. Vysoká rychlost posuvu 2. Otupený vrták 3. Nesprávně napnutý řemen 4. Nevhodný vrták nebo příliš tvrdý obrobek	1. Snižte rychlost posuvu 2. Nabrušte nebo vyměňte 3. Napněte řemen 4. Zvolte vhodný vrták
Nadměrné opotřebení vrtáku	1. Ohnutý vrták 2. Volná ložiska vřetena 3. Nesprávně upnutý vrták 4. Vadná vrtací hlavička 5. Nesprávně upnutá vrtací hlavička	1. Vyměňte 2. Vyměňte 3. Zkontrolujte 4. Zkontrolujte/vyměňte 5. Zkontrolujte/vyměňte
Vřeteno se vrací příliš rychle/pomalů	1. Nesprávně napnutá pružina pinoly	1. Nastavte napnutí pružiny
Vrtací hlavička vypadává z vřetena	1. Znečištěný kužel pinoly nebo vřeteno nebo hlavička	1. Zkontrolujte, příp. vyčistěte

1. TECHNIK

Beschreibung zu Abb. 1.1 SB 3116RHN

1	Keilriemenabdeckung	9	Tischhalterung
2	Motor	10	Klemmhebel
3	Klemmhebel Radialeinstellung	11	Arbeitstisch
4	Klemmhebel	12	Bohrfutter
5	Säule	13	Zustellhebel
6	Zahnstange	14	Skalenring
7	Handrad	15	Ein/Aus/Notaus- Schalter
8	Bodenplatte		

TECHNISCHE DETAILS zu SB 3116RHN

Bohrleistung max.	mm	16
Drehzahlbereich	U/min	500-2500
Spannung	V	400 oder 230
Ausladung	mm	430
Spindelaufname MK2		MT2
max. Spindelhub	mm	80
max. Abstand Spindel-Tisch	mm	825
max. Abstand Spindel-Fuß	mm	1315
Tischgröße		Ø300
Bodenplatte	mm	456x280
Motorleistung S1(100%)	W	600
Nettogewicht	kg	58

Die SB 3116RHN ist eine solide Radialbohrmaschine – durch die zahlreichen Einstellmöglichkeiten können mit ihr vielseitige Aufgaben bewältigt werden.

- 5 verschiedene Drehzahlen durch das Umlegen der Keilriemen
- Der Bohrkopf kann längs verstellt werden - 320mm vor und zurück
- Das gesamte Bohraggregate kann um 360° gedreht werden.
- Der Bohrkopf kann 45° im Uhrzeigersinn und 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden
- Der Arbeitstisch kann in gerade zu jede Stellung geschwenkt werden

Beschreibung zu Abb. 1.2 SB 3116RMN

1	Keilriemenabdeckung	9	Tischhalterung
2	Motor	10	Arbeitstisch
3	Klemmhebel Radialeinstellung	11	Bohrfutter
4	Klemmhebel	12	Zustellhebel
5	Säule	13	Skalenring
6	Zahnstange	14	Ein/Aus/Notaus- Schalter
7	Handrad		
8	Bodenplatte		

TECHNISCHE DETAILS zu SB 3116RMN

Bohrleistung max.	mm	16
Drehzahlbereich	U/min	(5) 500-2500
Spannung	V	230 oder 400
Ausladung	mm	430
Spindelaufname MK2		MT2
max. Spindelhub	mm	80
max. Abstand Spindel-Tisch	mm	320
max. Abstand Spindel-Fuß	mm	475
Tischgröße	mm	215x225
Bodenplatte	mm	350x215
Motorleistung S1(100%)	W	600
Nettogewicht	kg	40

Die SB 3116RMN ist eine solide Tischradiabohrmaschine – durch die zahlreichen Einstellmöglichkeiten können mit ihr vielseitige Aufgaben bewältigt werden.

- 5 verschiedene Drehzahlen durch das Umlegen der Keilriemen
- Der Bohrkopf kann längs verstellt werden - 320mm vor und zurück
- Das gesamte Bohraggregat kann um 360° gedreht werden.
- Der Bohrkopf kann 45° im Uhrzeigersinn und 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden
- Der Arbeitstisch kann in gerade zu jede Stellung geschwenkt werden

2. SICHERHEIT

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, machen Sie sich mit der Bedeutung der Aufkleber auf der Maschine vertraut. Machen Sie sich mit der Maschine und ihrer Funktionsweise, Gefahrenquellen und Leistungsfähigkeit vertraut.



VERMEIDEN SIE GEFÄHRLICHE SITUATIONEN

Arbeitsumgebung und Boden stets sauber und trocken halten! Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung!
Die Benutzung der Maschine im Freien ist untersagt!
Die Bedienung der Maschine unter dem Einfluss von Müdigkeit oder bewußtseinsbeeinträchtigenden Substanzen wie Alkohol, Medikamente oder Drogen ist streng verboten!
Arbeiten Sie stets hoch konzentriert! Routine führt zu Unaufmerksamkeit - Unaufmerksamkeit ist die häufigste Ursache für Arbeitsunfälle! Reduzieren Sie potentielle Ablenkungs- und Störquellen in Ihrer Arbeitsumgebung auf ein Minimum.



BEDIENPERSONAL

Bedienung nur durch Personen ab 18 mit ausreichender fachlicher Eignung. Halten Sie Unbefugte, insbesondere Kinder, von der Maschine fern! Richten Sie Ihre Werkstatt kindersicher ein mit Hauptschaltern für Stromversorgung und weiteren Unfallverhütungsmaßnahmen.



BEKLEIDUNG

Tragen Sie Arbeitskleidung. Keine abstehende Kleidungsstücke oder loose abstehende Ärmel. Looses offenes Haar sowie das Tragen von Schmuck ist verboten. Diese könnten sich in rotierenden Teilen verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!



SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Tragen Sie während dem Betrieb unbedingt eine CE geprüfte Schutzbrille sowie Gehörschutz. Tragen Sie keine Handschuhe!



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vergewissern Sie sich dass die Speisestromspannung mit den Anforderungen der Maschine übereinstimmt (V/Hz). Die Maschine muss für den Fall einer Fehlfunktion oder eines Kurzschlusses an einer ordnungsgemäß geerdeten Steckdose angeschlossen sein. Ansonsten besteht im Falle eines Defektes Lebensgefahr!
Lassen Sie die ordnungsgemäße Erdung der Maschine durch einen qualifizierten Elektrofachmann prüfen.



MASCHINE AUSSCHALTEN

Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen. Vor Verlassen des Arbeitsbereiches ist die Maschine auszuschalten und von der Stromversorgung zu trenne.



GEGENSTÄNDE VON MASCHINE ENTFERNEN

Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, dass alle Schlüssel und sonstigen Werkzeuge/Gegenstände von der Maschine entfernt wurden. Herumliegende Gegenstände stellen eine Gefahrenquelle dar.

ÜBERBEANSPRUCHEN SIE DIE MASCHINE NICHT

Sie erzielen bessere Ergebnisse, wenn Sie die Maschine innerhalb ihres Leistungsspektrums verwenden. Die Überlastung der Maschine erhöht die Unfallgefahr und verkürzt die Lebensdauer der Maschine beträchtlich. Sie kann zu Maschinendefekten führen, die nicht durch Gewährleistung oder Garantie abgedeckt sind.

GEEIGNETES VERLÄNGERUNGSKABEL

Ihr Verlängerungskabel sollte genügend Querschnitt aufweisen, damit die Maschine stets mit genügend Strom versorgt wird. Der Mindestquerschnitt hängt von der Stromaufnahme des Motors (Motorplakette) sowie der Länge des Verlängerungskabels ab. Ungeeignete Verlängerungskabel beeinträchtigen die Motorleistung und können diesen sogar überhitzen.

NUR PASSENDES & GEPRÜFTES WERZEUG

Verwenden Sie ausschließlich CE-geprüfte Werkzeuge. Das Werkzeug sollte den Maschinenanforderungen in Drehzahl etc. genügen und an das zu bearbeitende Material passend gewählt sein!

WERSTÜCKSICHERUNG

Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein sind, um sicher fixiert zu werden. Kleinere Werkstücke sollten mit einem montierten Schraubstock fixiert werden.

GESUNDHEITLICHE SCHÄDIGUNG DURCH STAUB

Manche Werkstücke bestehen ganz/teilweise aus Materialien, deren Staub eingeatmet krebserregend und/oder anderweitig gesundheitsgefährdend sein kann. Beispielsweise:

- Bleistaub von bleibasierenden Lackierungen
- Quarz und kieselsäurehaltiges Material (z.B. Ziegel, Zement etc.)
- Arsen und chromhaltige Holzlackierungen

Das tatsächliche Risiko hängt von den Materialien ab, die Sie bearbeiten. Bitte informieren Sie sich diesbezüglich und schützen Sie sich bei Bedarf mit geeigneten Atmeschutzmasken.

ARBEITSSICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG

Es sind sämtliche in ihrem Land gültigen Vorschriften zu Arbeits- und Arbeitsplatzsicherheit sowie Unfallprävention zu befolgen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und vor allem Sicherheitshinweise als auch die Einhaltung aller generellen Unfallverhütungs- und Arbeitsplatzsicherheitsvorschriften.

Zur Wahrung ihrer Garantie- & Gewährleistungsansprüche und im Interesse der Produktsicherheit sollten Sie diese stets und in vollem Umfang befolgen.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen jegliche Haftung des Herstellers für direkt oder indirekt daraus resultierenden Schäden gänzlich aus!

RESTRISIKEN

Die Arbeit mit einer Ständerbohrmaschine bringt stets nicht gänzlich eliminierbare Restrisiken mit sich:

Schwere Verletzungen bei Eingreifen in das laufende Bohrfutter oder Bohrer.

Schnittverletzung durch Kontakt mit scharfen Bohrkanten, Bohrspitze.

Schwerste Verletzung durch das Erfassen und Eindrehen von abstehenden Kleidungsstücken.

Verletzungen durch Herauskatapultieren von Spänen oder splinternden Werkstücken.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Ständerbohrmaschine ist mit einem EIN/AUS SCHALTER mit Notausabdeckkappe ausgestattet. Das Drücken der Notauskappe aktiviert den roten AUS Knopf.

Die Ständerbohrmaschine ist weiters mit einem Micro-Ausschalter ausgestattet, der an der Innenseite der Riemenabdeckung montiert ist. Die Ständerbohrmaschine kann nur dann eingeschalten werden, wenn die Abdeckung vollständig geschlossen ist!

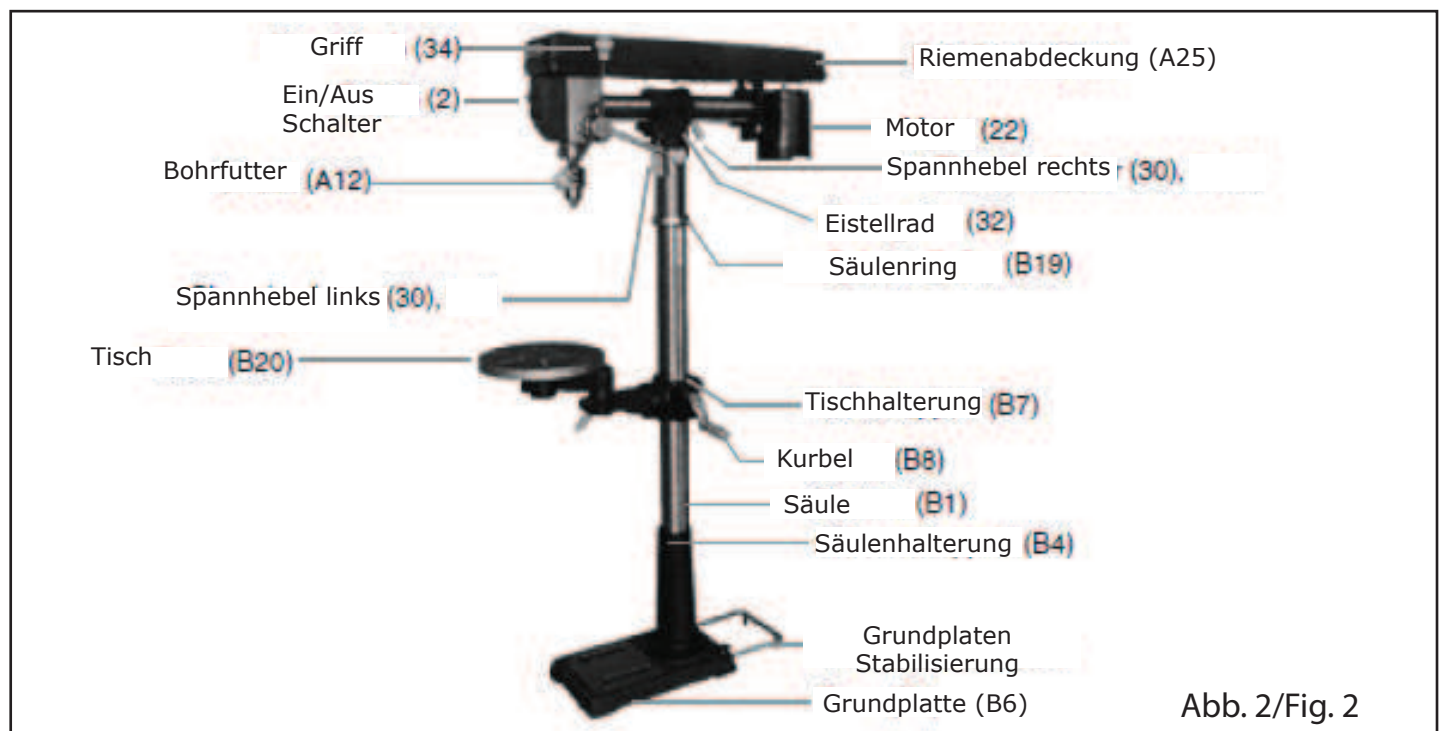
Die wegklappbare Schnellspannfutterabdeckung aus Plexiglas sorgt für zusätzliche Sicherheit gegen herumfliegende Späne.

3. INBETRIEBNAHME

LIEFERUMFANG

Packen Sie alle Maschinenkomponenten und Kleinteile aus und überprüfen Sie diese auf etwaige Transportschäden sowie auf Vollständigkeit mithilfe der Abbildungen 3, 4 und 5. Melden Sie bitte etwaige Transportschäden oder fehlende Teile umgehend, spätere Reklamationen können nicht mehr berücksichtigt werden.

MONTAGE



Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine; beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.

Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten.

Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

Zur Unterstützung bei der Montage verwenden Sie die Teilezeichnungen Abb. 2 sowie die Ersatzteilzeichnungen am Ende dieser Anleitung (Abb. 3, 4 und 5). Die Montage der Maschine wird hier anhand des Modelles SB 3116RHN dargestellt.

1. Positionieren Sie die Grundplatte (B6) auf einem ebenen und festen Untergrund. Die Grundplatte bei den 4 Bohrungen an den Ecken am Boden befestigen! Dies sorgt für einen sicheren Stand und verringert die Vibration während dem Betrieb.

2. Setzen Sie die Säulenhalterung (B4) auf die Bodenplatte.

3. Befestigen Sie die Säulehalterung mit 4 Sechskant-Schrauben an der Grundplatte.

4. Die Säule (B1) in die Säulenhalterung (B4) setzen und ebenfalls verschrauben.

5. Die Zahnstange (B2) an die Säule setzen und mit der Ausnehmung in die Säulenhalterung schieben. Fixieren Sie jetzt die Tischhalterung mit dem beigegepackten Tischarm (B14) und schieben Sie diese über die Säule und Zahnstange nach unten.

Setzen Sie die Kurbel auf das Schneckengetriebe und befestigen Sie diese mit einem Inbusschlüssel. Montieren Sie dann den Klemmhebel an der Rückseite der Tischhalterung. Ziehen Sie nun die Klemmschraube der Tischhalterung fest.

6. Schieben Sie den Säulenring (B19) über die Säule (B1) nach unten und fixieren Sie diesen.

7. Stecken Sie die Tischarmverlängerung (B15) in den Tischarm (B14) und positionieren Sie den Tisch darauf.

Achtung: Vermeiden Sie Verletzungen. Im nächsten Teil wird der Bohrkopf montiert. Der Bohrkopf ist schwer, daher sollten Sie dies gemeinsam mit einer anderen Person machen.

8. Schieben Sie die Bohrkopffixierung (18) auf die Säule. Schieben Sie diese so weit wie möglich nach unten. Richten Sie diese gerade nach vorne - gleich mit der Bodenplatte.

9. Fixieren Sie die Bohrkopffixierung (18) auf der Säule.

10. Richten Sie die Riemenspannung (1) aus oder ändern Sie die Geschwindigkeit.
- Öffnen Sie dazu die Riemenabdeckung (A25)

- Lockern Sie die den Fixierhebel (28) um die Riemenspannung anzupassen
- Wenn nötig bewegen Sie den Riemen auf und ab um die Geschwindigkeit zu ändern

- Schieben Sie den Motor nach hinten und spannen Sie die Riemen. Halten Sie diesen in Position.

-Drehen Sie den Fixierhebel (28) im Uhrzeigersinn um den Riemen zu fixieren
- Die Drehzahltablette im inneren der Riemenabdeckung hilft die passende Geschwindigkeit und Riemenposition einzustellen.

Achtung: Eine zu hohe Riemenspannung kann die Antriebsmechanik der Maschine beschädigen.

11. Befestigen Sie die drei Drehhebel und fixieren Sie diese am Bohrkopf.

12. Befestigen Sie das Bohrfutter an der Spindel. (A12)

Reinigen Sie zuvor alle Teile von Öl, Schutz usw.

Versenken Sie die Spannbacken mit dem Bohrfutterschlüssel vollständig im Bohrfutter. Schlagen Sie vorsichtig mit einem Holz- oder Gummihammer das Bohrfutter auf die Spindel.

13. Versichern Sie sich das der Bohrtisch im rechten Winkel (90°) zum Bohrkopf steht und positionieren Sie den Tisch in der richtigen Höhe



4. BETRIEB & WARTUNG

TRENNEN SIE VOR JEDLICHEN EINSTELLARBEITEN SOWIE REINIGUNG DIE MASCHINE VON DER STROMVERSORGUNG!

Achtung: Vor Inbetriebnahme lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam durch.

BOHREN

Einstellen der Drehzahl.

1. Öffnen Sie die RIEMENABDECKUNG
2. Lösen Sie den FIXIERHEBEL RIEMENSPANNUNG
3. Lösen Sie die Riemen mit dem RIEMEN-SPANNHEBEL
4. Arrangieren Sie die Riemen in die Position gemäß den Anforderungen der DREH-ZAHLTABELLE .
5. Spannen Sie die Riemen wieder auf Betriebsspannung (nicht zu fest spannen ansonsten ruinieren Sie die Lager) mit dem RIEMENSPANNHEBEL und fixieren Sie die Spannung mit dem FIXIERHEBEL.
6. Schließen Sie die RIEMENABDECKUNG wieder.

Bohrtischeinstellung

1. Lösen Sie den FIXIERHEBEL
2. Sie können den TISCH durch Drehen der KURBEL in der Höhe verstellen.
3. Sie können den TISCH mitsamt dem ZAHNGESTÄNGE um die Säule drehen.
4. Sie können den Tisch schwenken. Dazu lösen Sie den TISCHHALTEBOLZEN, schwenken den TISCH - wenn Sie den gewünschten Neigungsgrad erreicht haben, abzulesen an SCHWENKSKALA, Fixieren Sie den Tisch in der Position.

Bohrfuttereinstellung.

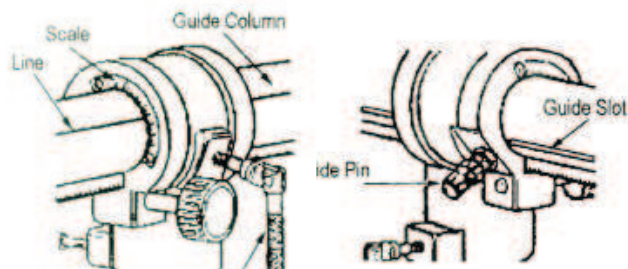
Halten Sie BOHRFUTTER und AUFNAHME-DORN stets sauber.

Stecken Sie den Dorn ins Bohrfutter und stecken Sie den Dorn (mit der Dornseite) in die Pinolenaufnahme.
Zum Entfernen, drehen Sie mit dem Zustellgriff die Pinole etwas nach unten, bis Sie einen Schlitz sehen, führen den Aus-

treibkeil ein und schlagen mit einem Holz- oder Gummihammer leicht auf die Hinterkante bis sich der Dorn von der Pinole löst. Halten Sie dabei mit der linken Hand das Bohrfutter.

EINSTELLUNG BOHRKOPFNEIGUNG

1. Lockern Sie den Klemmhebel, ziehen Sie den Rasterhebel (Arretierungsstift) heraus und drehen Sie diesen um 90°.
2. Nun können Sie den Bohrkopf in den gewünschten Winkel schwenken.
3. Im gewünschten Winkel (abzulesen an Skala) fixieren Sie den Bohrkopf mit dem Klemmhebel!
Um den Bohrkopf wieder in die 90° Stellung zu bringen, lösen Sie den Klemmhebel, drehen den Rasterhebel/Arretierungsstift um 90°, schwenken den Bohrkopf wieder Richtung 90°; bis der Rasterhebel/Arretierungsstift wieder einrastet! Ziehen Sie abschließend den Klemmhebel wieder fest.

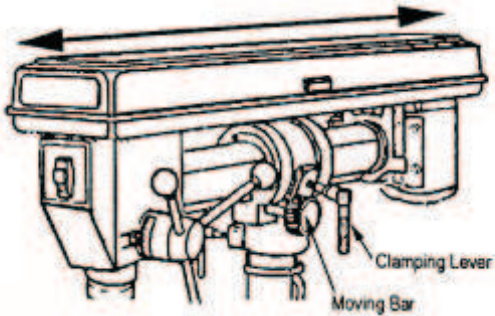


MOVING THE HEAD HORIZONTALLY

1. Lösen Sie den FIXIERHEBEL
2. Nun können Sie den Bohrkopf in den gewünschten Winkel bis zu 360° schwenken.
3. Im gewünschten Winkel fixieren Sie den Bohrkopf wieder mit dem Klemmhebel!

BOHRKOPFEINSTELLUNG (VOR und ZURÜCK)

1. Lösen Sie den FIXIERHEBEK
2. Drehen Sie am Einstellrad bis Sie die gewünschte Position ht-side Clamping Lever.
3. Im gewünschten Winkel fixieren Sie den Bohrkopf wieder mit dem Hebel!



TISCHEINSTELLUNG

Lockern Sie den Klemmhebel an der Tischhalterung. Drehen Sie den Tisch mit der Kurbel, bis Sie die gewünschte Höhe erreicht haben. Fixieren Sie den Tisch mit dem Klemmhebel auf dieser Position.

Zum Schwenken des Arbeitstisches, lockern Sie den entsprechenden Klemmhebel und auf die gewünschte Neigung. Fixieren Sie ihn wieder in der gewählten Position.

BOHRTIEFENEINSTELLUNG

Spannen Sie zuerst den Bohrer ein. Vergewissern Sie sich, dass der Bohrtiefenbegrenzungsknauf am Drehhebel gelockert ist.

Drehen Sie dann den Tisch soweit nach oben, bis die Bohrerspitze das Werkstück berührt.

Drehen Sie den Skalenring auf Position „0“.

Drehen sie den Drehhebel, bis auf der Skala die gewünschte Bohrtiefe angezeigt wird, lassen Sie ihn in die Anfangsposition zurück gleiten.

Ziehen Sie den Begrenzungsknauf fest. Die Bohrtiefe ist jetzt auf die auf der Skala angegebene Tiefe begrenzt.

Sie können die Bohrtiefe auch alternativ einstellen.

EINSTELLEN DER DREHZAHL

Für den Geschwindigkeitswechsel öffnen Sie die Keilriemenabdeckung, lösen die Motorspannschrauben, legen die Keilriemen je nach gewünschter Geschwindigkeit entsprechend der Skizze an der Innenseite der Abdeckung um, spannen den Motor wieder nach außen und fixieren diesen mit den Motorspannschrauben.

Die Keilriemen sind richtig gespannt, wenn sie sich mit dem Finger ca. 1cm bewegen lassen, wie in der Abbildung dargestellt.

HINWEISE ZUM BETRIEB

Das Werkstück muss mit geeignetem Werkzeug auf dem Bohrtisch fixiert werden, um Verletzungen an der Hand zu vermeiden und um die Bohrerergebnisse zu verbessern.

Aufgrund der Höhe des Eigengewichtes ist die Fixierung der Ständerbohrmaschine zum Untergrund Voraussetzung für vibrationsarmes Arbeiten.

Kontrollieren Sie vor dem Arbeiten, dass alle Klemmhebel gut angezogen sind!

Nach der Bohrbewegung die Pinole bis zur obersten Position per Hand zurückdrehen. Den Drehhebel nicht einfach auslassen. Damit schonen Sie die Rückholfeder und gewährleisten eine lange Lebensdauer. Sie können die Spannung der Rückholfeder modifizieren, indem Sie die Abdeckung abnehmen und die Spiralblattfeder verschieben. Die Spiralfeder befindet sich zum Drehhebel auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine.

RÜCKHOLFEDERSPANNUNG

Sie können die Spannung der Rückziehlattfeder mit der FEDEREINSTELLUNG nachjustieren, ohne die FEDERABDECKUNG (20) abnehmen zu müssen.

Tun Sie dies, wenn die Pinole zu schnell bzw. zu langsam zurückfährt.

SCHMIERUNG

Alle Kugellager sind versiegelt und bedürfen keiner Schmierung.

Sorgen Sie für stets gute Schmierung der Spindel-/Pinoleneinheit, des Zahngestänges, sowie aller anderen Verbindungsteile.

Bedecken Sie alle nicht lackierten Metallteile regelmäßig mit einer dünnen Schicht Maschinenöl, um Korrosion vorzubeugen.

REINIGUNG

Blasen Sie mit Druckluftstrahl den Motor aus, um Dreck- und Staubablagerungen im Motorinnenraum zu vermeiden!

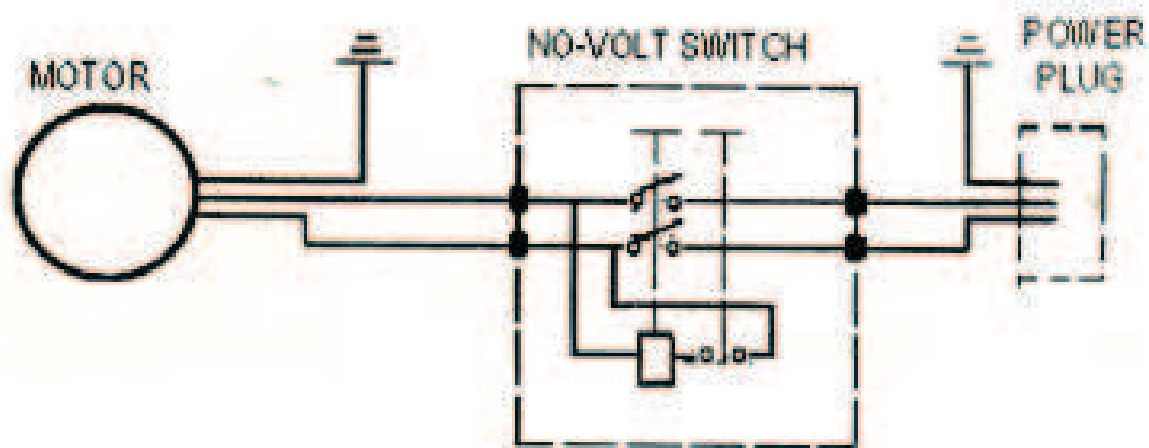
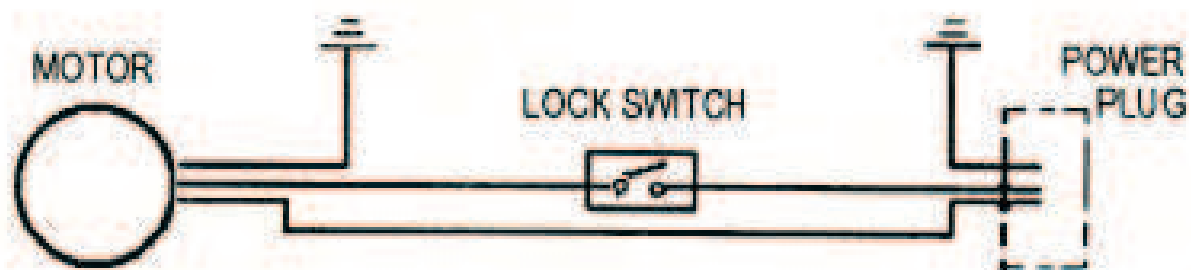
Entfernen Sie die Metall- und Holzspäne sowie Staub nach jedem Betrieb. Benutzen Sie zum Entfernen von Metallspänen einen Spänebesen.

5. FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Lautes Betriebsgeräusch	1. falsche Riemen- spannung 2. trockene Spindel 3. Lockere Spindel- riemenscheibe 4. Lockere Motorriemen- scheibe	1. Spannung nachjustiern 2. Nachfetten 3. Prüfen Sie die Halte- mutter der Spindel- riemenscheibe. 4. Stellschrauben nachziehen
Verbrennungsspuren	1. zu hohe Drehzahl 2. Späne werden nicht ausgeworfen 3. stumpfe Bohrspitze 4. zu langsame Zustellung 5. keine Kühlung (bei Metall)	1. Reduzieren 2. Bohrer öfter zurück- ziehen bei tiefen Bohrungen 3. schärfen 4. schneller zustellen 5. Bohrer kühlen
Bohrer zieht in eine Richtung weg, ovales Bohrloch	1. Knoten in Holz 2. Bohrspitze ungleich- mäßig lang oder in Winkel abweichend 3. Bohrer verbogen 4. Lager zu locker	1. Vermeiden 2. Bohrerwechsel 3. Bohrerwechsel 4. Ziehen Sie die Mutter (19) fester an
Holz splittert unten aus	1. Kein Unterlageholz	1. Holz unterlegen
Bohrer bleibt stecken	1. Zu schnelles Zustellen 2. stumpfe Bohrspitze 3. Riemen zu locker 4. Bohrer nicht für Material geeignet	1. langsamer Zustellen 2. schärfen/wechseln 3. Riemenspannung erhöhen 4. geeigneten Bohrer verwenden
zu hohe Rundlaufungenau- igkeit	1. Bohrer verbogen 2. Lager abgenutzt 3. Bohrer nicht korrekt angezogen 4. Bohrfutter defekt 5. Bohrfutteraufnahme oder Dorn verschmutzt	1. Bohrer wechseln 2. Wechseln 3. Prüfen 4. Wechseln 5. Reinigen
Pinole geht zu schnell oder zu langsam zurück	1. falsche Federspannung	1. Feder richtig spannen
Bohrfutter/Dorn lässt sich nicht installieren, fällt hinn- unter	1. Bohrfutteraufnahme oder Dorn fettig/ verschmutzt	1. Reinigen

6. ELEKTRICKÉ SCHÉMA / SCHALTDIAGRAMM

SB 3116RHN / SB 3116RMN



7. NÁHRADNÍ DÍLY / ERSATZTEILE

SB 3116RHN / SB 3116RMN

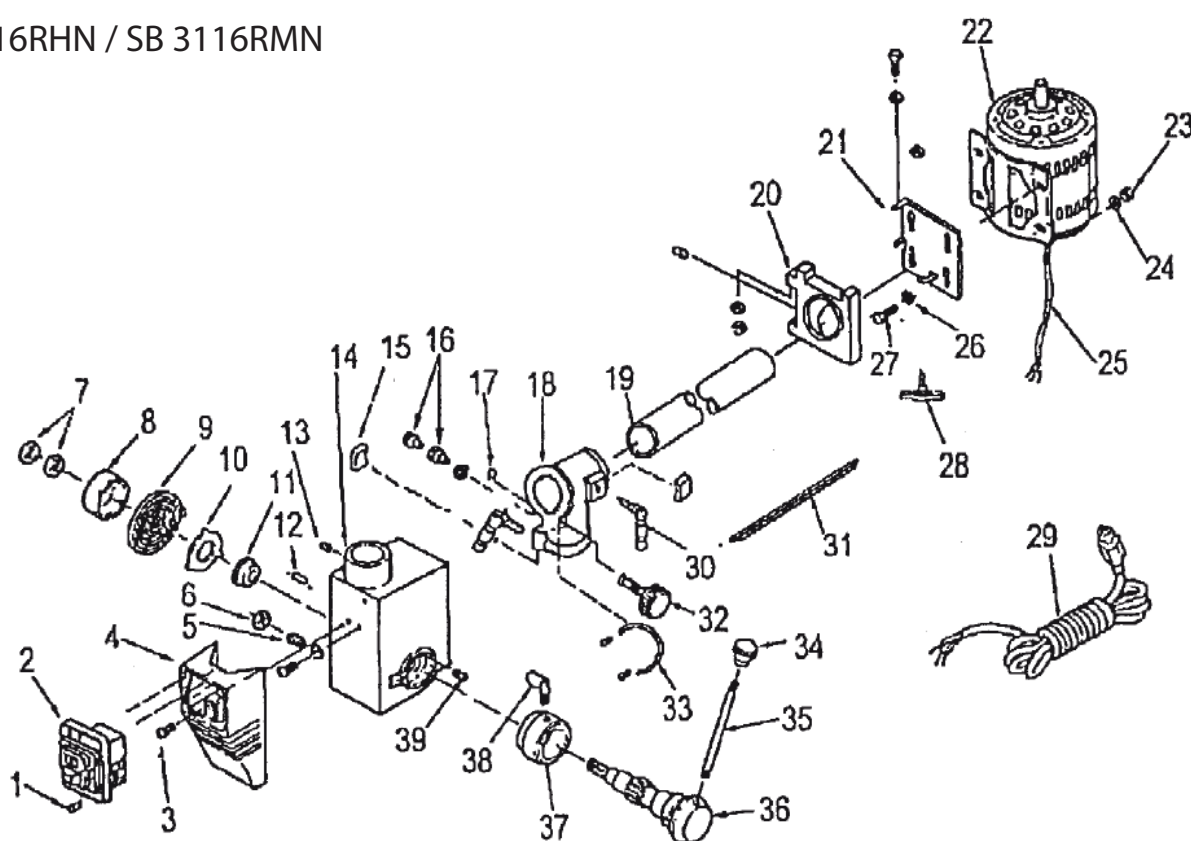


Abb. 2/Fig. 2

Item #	Description	Item #	Description
1	Self-tapping Screw, 4.2	21	Motor Mount
2	No-Volt Switch	22	Motor
3	Screw, Pan Hd., M5x12	23	Nut, Hex, M8
4	Switch Box	24	Washer, 8
5	Screw Set, Special	25	Cord, Motor
6	Nut, Hex	26	Washer, 8
7	Nut, Hex, M12	27	Screw, Hex, M8x20
8	Cap Spring	28	Nut, Thumb
9	Spring, Torsion	29	Cord, Power
10	Retainer Spring	30	Clamping Lever
11	Seat Spring	31	Horizontal Rack
12	Roll Pin	32	Moving Bar
13	Screw, Socket Hd.	33	Scale
14	Head	34	Feed Knob
15	Locking Shoe	35	Feed Rod
16	Guide Pin	36	Hub
17	Retaining Ring	37	Ring, Depth Stop
18	Column Guide	38	Depth Lock Screw
19	Horizontal Tube	39	Pin Stop
20	Cover Mount		

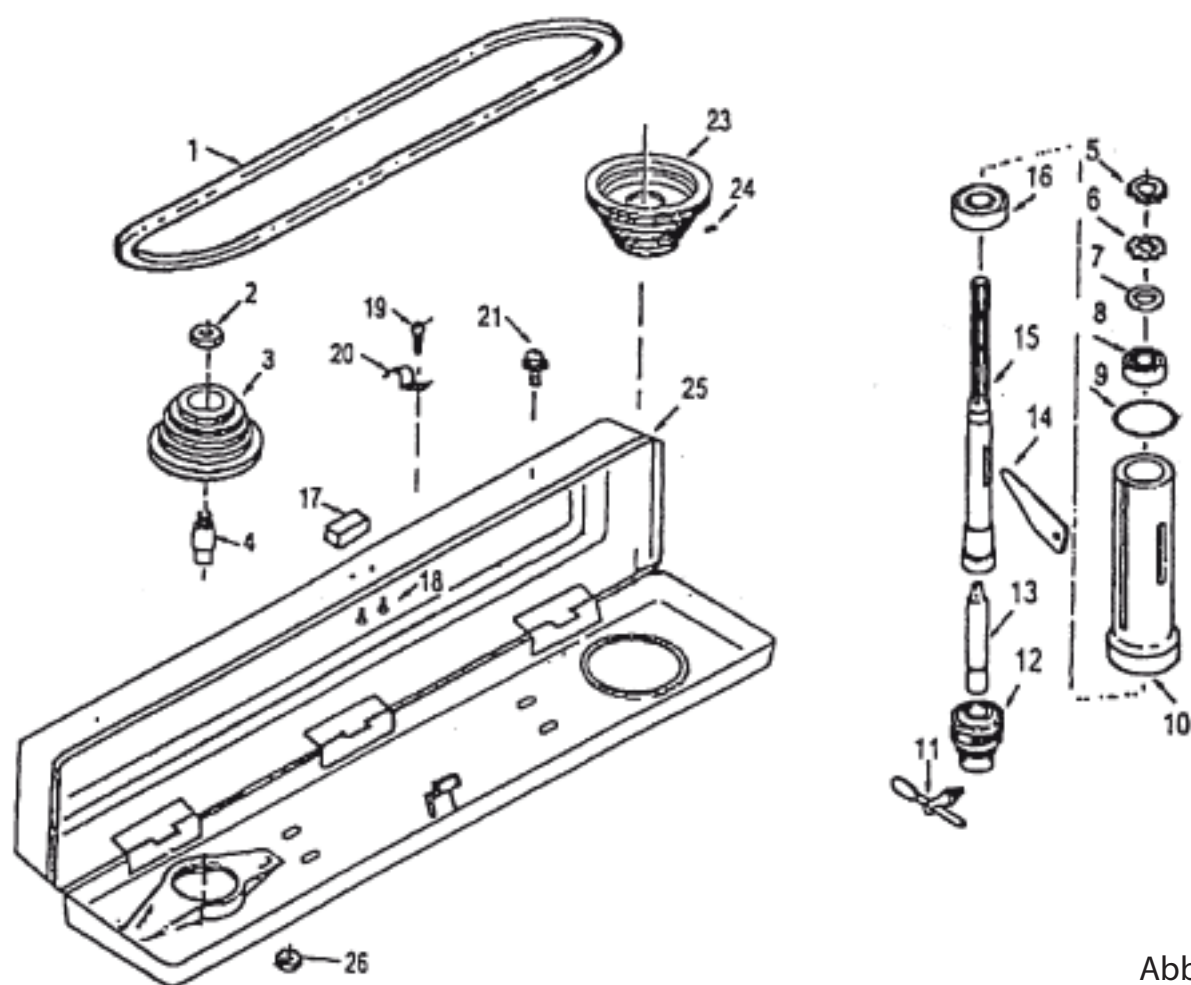


Abb. 3/Fig. 3

Item #	Description
A1	V-belt, M58
A2	Pulley Nut
A3	Spindle Pulley
A4	Insert Pulley
A5	Retaining Ring
A6	Locking Ring
A7	Washer
A8	Ball Bearing, 60203
A9	Washer, Rubber
A10	Quill Tube
A11	Chuck Key
A12	Chuck
A13	Arbor

Item #	Description
A14	Drift Key
A15	Spindle
A16	Ball Bearing, 60204
A17	Knob
A18	Screw, M5x12
A19	Screw, M5x12
A20	Clamp Cord
A21	Screw, M6x12
A23	Motor Pulley
A24	Screw, M6x10
A25	Belt Guard
A26	Form Washer

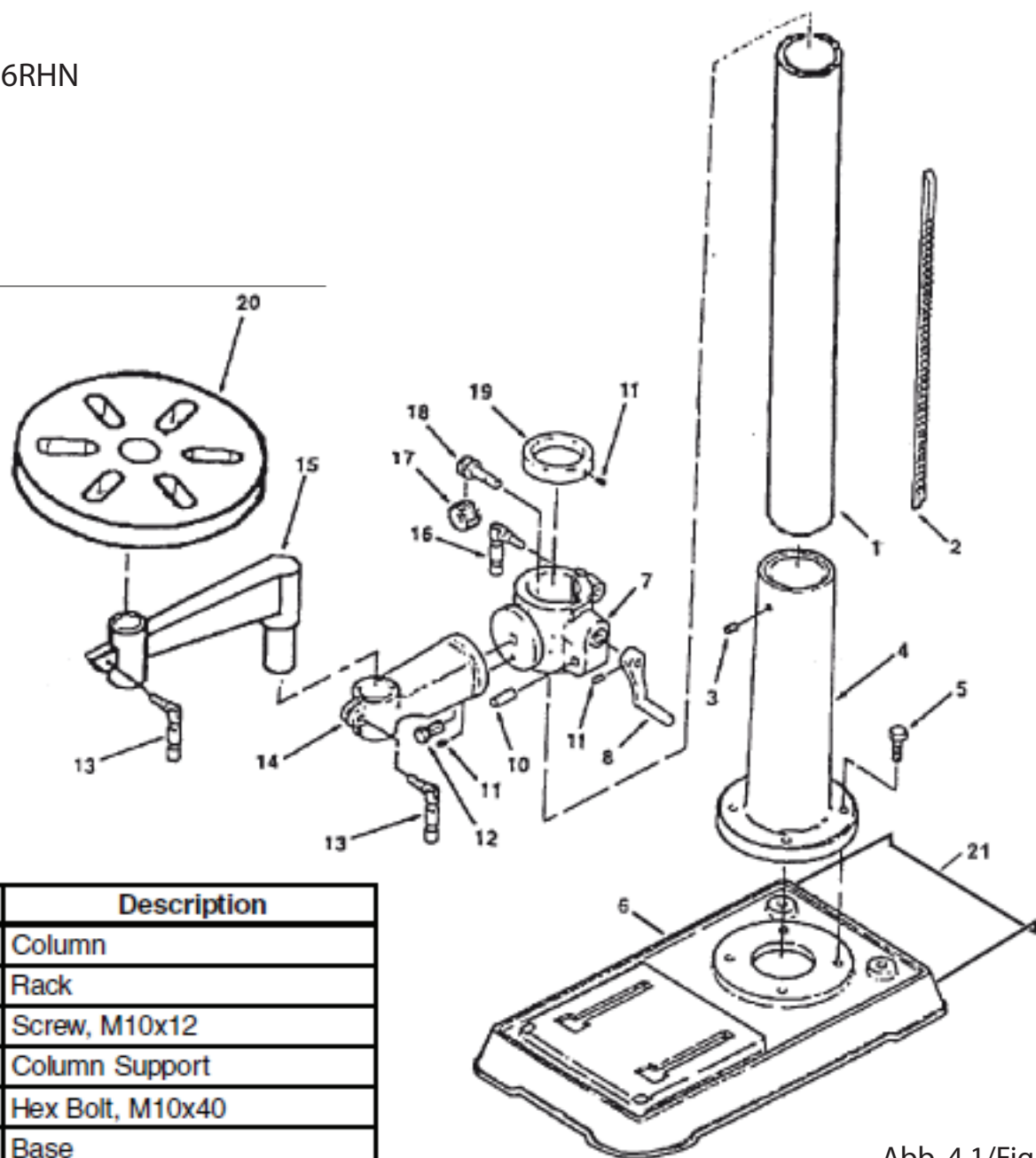


Abb. 4.1/Fig. 4.1

Item #	Description
B1	Column
B2	Rack
B3	Screw, M10x12
B4	Column Support
B5	Hex Bolt, M10x40
B6	Base
B7	Table Support
B8	Crank
B10	Pin Gear
B11	Screw, M6x10
B12	Hex Bolt, M16x35
B13	Table Clamp
B14	Arm
B15	Extend Arm
B16	Support Clamp
B17	Gear, Helical
B18	Worm, Elevation
B19	Column Collar
B20	Table
B21	Wire Stabilizer

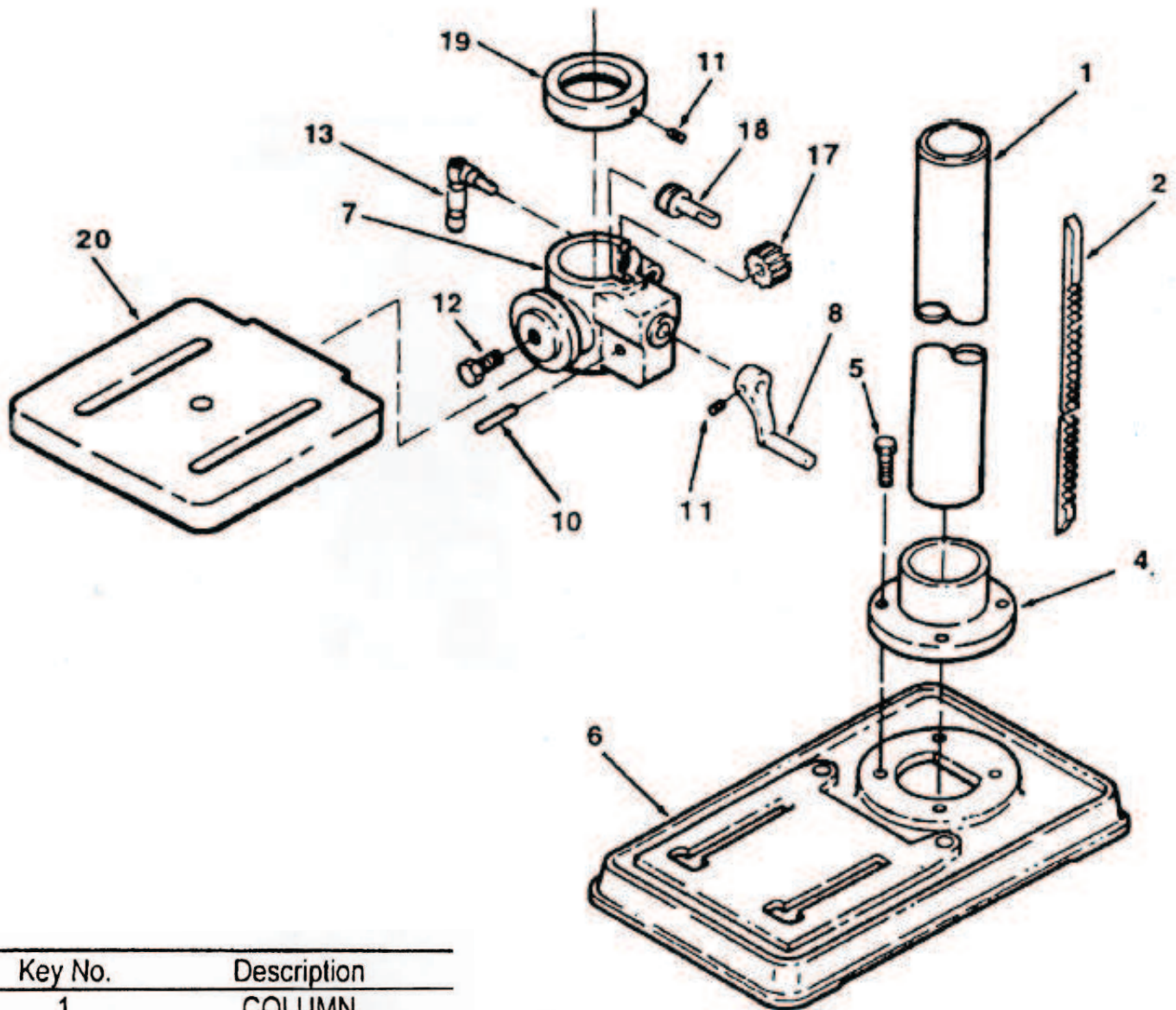


Abb. 4.2/Fig. 4.2

Key No.	Description
1	COLUMN
2	RACK
4	COLUMN SUPPORT
5	HEX BOLT M8×20
6	BASE
7	TABLE SUPPORT
8	CRANK
10	PIN GEAR
11	SCREW M6×10
12	HEX BOLT M12×22
13	TABLE CLAMP
17	GEAR-HELICAL
18	WORM-ELEVATION
19	COLUMN COLLAR
20	TABLE

USE ORIGINAL SPARE PARTS ONLY!
VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE!

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / DECLARATION OF CONFORMITY



Prodejce / Inverkehrbringer
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tímto prohlašujeme, že výše zmíněný stroj odpovídá uvedeným evropským normám. Toto prohlášení ztrácí svou platnost, pokud by došlo ke změnám stroje, které námi nebyly písemně odsouhlaseny.

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend genannte(n) Maschine(n) aufgrund ihrer Bauart und in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entspricht. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns im Vorfeld schriftlich abgestimmt wurden.

ŤYP STROJE / MASCHINENTYPE

Stojanová vrtačka / Ständerbohrmaschine

NÁZEV STROJE / MODELLBEZEICHNUNG

HOLZMANN SB 3116RHN, SB 3116RMN

SMĚRNICE / RICHTLINIEN

Machinery Directive 2006/42/EC, Annex VIII
Low-Voltage Directive 2006/95/EC, Annex IV

POUŽITÉ NORMY / ANGEWANDTE NORMEN

EN ISO 12100-1: 2003+A1:2009
EN ISO 12100-2:2003+A1:2009
EN ISO 14121-1:2007
EN 60204-1:2006+A1:2009

Haslach 12.12.2011
Místo,/Ort Datum/datum

MANN. HOLZMANN MASCHINEN
Schörgenhuber GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
Tel.: +43 7289 71562-0
Fax: +43 7289 71562-4
www.maschinen-direkt.at

Klaus Schörgenhuber, CEO

ZÁRUKA (STAV K 22.08.2013)

Záruční požadavky kupujícího vyplývající z kupní smlouvy a uplatněné u prodejce (obchodní zastoupení firmy Holzmann) stejně jako práva vyplývající z legislativy příslušné země zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.

Pro tento stroj poskytujeme záruku za následujících podmínek:

A. Záruka zahrnuje bezplatné odstranění veškerých vad stroje, za předpokladu splnění podmínek dle bodů (B-E), které omezují správnou funkci stroje a jsou způsobeny vadou materiálu nebo výrobní vadou.

B. Záruční doba je 12 měsíců, u komerčního použití 6 měsíců od dodání zboží prvním kupujícímu. K reklamaci předložte originální doklad o dodání zboží a kupní doklad v případě vlastního odběru zboží.

C. Pro nahlášení reklamace kontaktujte obchodní zastoupení společnosti HOLZMANN, u kterého jste výrobek pořídili a předložte následující doklady:

- Kupní doklad/nebo doklad o dodávce zboží
- Vyplněný Servisní formulář s popisem vady
- Při požadavku na dodání náhradního dílu kopii výkresu náhradních dílů s vyznačením potřebného dílu.

D. Průběh řešení reklamace a místo plnění určuje společnost HOLZMANN GmbH.

E. Snadno odstranitelné vady budou odstraněny obchodním zastoupením, u rozsáhlejších vad si vyhrazujeme právo na odborné posouzení na adrese sídla firmy 4707 Haslach, Österreich. Pokud není v servisní smlouvě explicitně uvedeno jinak, platí, že místem pro vyřízení reklamace je sídlo společnosti.

HOLZMANN-MASCHINEN na adrese 4707 Haslach, Österreich. Tato záruka výrobce nekryje případné náklady na přepravu zboží do sídla firmy.

F. Výluky ze záruky:

a. Na díly, které vykazují známky opotřebení a při vadách stroje, které jsou následkem běžného opotřebení.

b. Při nevhodné nebo nedbalé montáži stroje, chybného uvedení do provozu příp. nevhodného připojení k elektrické síti.

c. Při nedodržení pokynů pro obsluhu stroje, nevhodném použití, nestandardních podmínkách prostředí, nevhodných podmínkách pro provoz, nedostatečné údržbě a péči o stroj atd.

d. Při použití a/nebo zamontování neoriginálních dílů a příslušenství nebo při dodatečných úpravách, které nejsou schváleny společností HOLZMANN.

G. U zanedbatelných odchylek výrobku od jeho popisu, přičemž tyto nemají vliv na hodnotu nebo použití stroje pro dané účely.

H. Při překročení zátěže stroje. Zejména při vadách způsobených přetížením stroje z důvodu jeho vytížení pro komerční účely, pro které tento stroj nebyl zkonstruován.

I. V rámci této záruky jsou další nároky kupujícího nad rámec plnění uvedeného v tomto dokumentu vyloučeny.

J. Tyto záruční podmínky přijímá kupující ze svobodné vůle. Tato záruka vylučuje případné prodloužení záruční doby, a to i na náhradní díly.

SERVIS

Po uplynutí záruční doby mohou být opravy realizovány i u neautorizovaných servisních firem. K dispozici je Vám samozřejmě i nadále servis společnosti HOLZMANN-Maschinen GmbH. V takovém případě uplatněte Vaše nezávazné poptávky/reklamace s údaji dle bodu C) na náš zákaznický servis nebo nám pošlete vyplněný přiložený servisní formulář.

Mail: service@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7248 61116 6

GARANTIE (Stand 09.03.2011)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.

Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.

C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:

>> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg

>> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht

>> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.

D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieverfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebbende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4707 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4707 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.

E) Garantieausschluss bei Mängeln:

-an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.

-die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.

-die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.

-die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.

-die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.

-die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.

F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.

G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage per umseitig beiliegendem Formular ein. Mail: service@holzmann-maschinen.at FAX: +43 (0) 7248 61116 6

SERVISNÍ FORMULÁŘ / SERVICEFORMULAR

Zaškrtněte prosím požadované políčko/ Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|-------------------|
| ☐ | Poptávka na servis | / | Serviceanfrage |
| ☐ | Poptávka na náhradní díl | / | Ersatzteilanfrage |
| ☐ | Záruční oprava | / | Garantieantrag |

1. Údaje zákazníka (* povinné) / Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder)

*Jméno, příjmení / Vorname, Nachname

*Ulice, číslo domu / Straße, Hausnummer

*PSČ, město / PLZ, Ort

*Stát / Staat

*(mobilní)telefon/ Telefon bzw. Mobiltel.

včetně kódu země

* E-Mail

Fax

2. Informace o stroji / Geräteinformationen

Sériové číslo/Seriennummer: _____ *Typ stroje/Maschinentype: _____

2.1 Potřebné náhradní díly / benötigte Ersatzteile

Číslo dílu / Ersatzteilnummer	Popis dílu / Beschreibung	Počet/Anzahl

2.2 Popis závady / Problembeschreibung

Popište prosím závadu, zvláště pak s důrazem na:

Co závadu zapříčinilo,? Jaká byla vaše činnost před výskytem závady?

Při závadě na elektrické části stroje: Nechal jste si zkontrolovat vaše síťové napětí a připojení stroje kvalifikovaným elektromechanikem?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:

Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?

Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

3. Doplnkové informace

NEÚPLNĚ VYPLNĚNÉ FORMULÁŘE NEMOHOU BÝT ZPRACOVÁNY!
PRO ZÁRUČNÍ OPRAVY VŽDY PŘILOŽTE KOPII PRODEJNÍHO DOKLADU, JINAK ZÁRUKA NEBUDE UZNÁNA!
PRO NÁHRADNÍ DÍLY PŘILOŽTE KOPII VÝKRESU NÁHRADNÍCH DÍLŮ S VYZNAČENÝM DÍLEM NEBO JEHO FOTOGRAFIÍ.
URYCHLÍ TO VYŘÍZENÍ VAŠÍ ŽÁDOSTI A ZAMEZÍ ODESLÁNÍ CHYBNÝCH DÍLŮ.
DĚKUJEME ZA VAŠÍ SPOLUPRÁCI!

Bitte Beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.
VIELEN DANK!