

Návod na používanie
univerzálnej navrtavacej súpravy
“Perfekt 3”
Obj. č. 260 003



Dovateľ na slovenský trh

 **PLASTIX**, s.r.o.®
www.plastix.sk plastix@plastix.sk

Obsah

1. Popis výrobku	2
1.1 Používanie podľa určenia	2
1.2 Zloženie	2
1.3 Funkčný popis.....	3
1.4 Technické údaje.....	3
2. EG-Prehlásenie o zhode podľa dodatku II A smernice EG o strojoch (89/39/EWG).....	4
3. Všeobecné bezpečnostné pokyny	5
3.1 Povinná starostlivosť prevádzkovateľa	5
3.2 Bezpečnostné pokyny pre obsluhu.....	6
3.2.1 Všeobecné bezpečnostné predpisy.....	6
3.2.2 Základné bezpečnostné predpisy.....	6
3.3 Zvláštne druhy nebezpečenstva	7
3.3.1 Uvoľnenie plynu	7
3.3.2 Ohrozenie otáčajúcimi sa časťami	7
3.3.3 Ohrozenie tlakom v potrubí.....	7
3.4 Požiadavky na obslužný personál.....	7
3.5 Vysvetlenie použitých (bezpečnostných) symbolov	7
3.6 Bezpečnostné pokyny a pokyny na používanie	8
4. Obsluha	9
4.1 Nastavenie a obsluhovanie	9
5. Údržba a starostlivosť o prístroj.....	10
6. Dodatočné informácie.....	11

1. Popis výrobku

1.1 Použitie podľa určenia

„Perfekt 3“ slúži na navíťvanie potrubí až po rozmer vrtáka DN 80, spolu so stĺpikovým stojanom (Obj. č.: 266 150) až po rozmer DN 150.

Pri navíťvankach s naším PE navíťvacím systémom č. výr.: 345 s frézou s priemerom až 123 mm (úbytok \varnothing 160 mm) aj bez stĺpikového stojana.

Okrem toho na uzatvorenie potrubí 1" až 2" s našimi uzávermi so zaisťovacím mechanizmom číslo výr.: 351.

1.2 Zloženie



Obrázok	Názov
1	Navíťvací prístroj „Perfekt 3“
2	Víťacia tyč
3	Víťací nástroj
4	Pohon
5	Redukčná vsuvka
6	Pomocný ventil
7	Navíťvací spona

1.3 Funkčný popis

Perfekt 3 sa upevní naskrutkovaním vnútorného závit G 1 ¼" na spodnej časti prístroja. Vrtacia tyč sa zovrie do upínacích čelustí. Pri zovretej vrtacej tyči sa na jej štvorhrane vytvára rotačný pohyb a cez rukoväť sa umožní posuv.

1.4 Technické údaje

Rozmer vrtáka	DN 25 až DN 80, dodatočne so stĺpkovým stojanom (obj. č.: 266 150) až DN 150	
Pohon	Ručný a motorový pohon	
Doporučený max. pracovný tlak	8 bar (tesnenia a konštrukcia prístroja sú dimenzované do 16 bar, avšak pri uvoľňovaní upínacích čelustí pôsobí na každý 1 bar pracovný tlak cca 49 N (4,9 kg) na vrtaciu tyč, = 10 bar = 49 kg)	
Teplota média	max. 80 °C	
Tesnenia	NBR (nitril)	
Vrtacie tyče	Rovné vrtacie tyče ø25 mm a 20 mm vonkajší štvorhran	
Prispôsobovací člen	Vnútorný závit G 1 ¼"	
Hmotnosť bez vrtacej tyče	3,85 kg	
Konštrukčná výška bez vrtacej tyče	Vysunutá dráha posunu 286 mm	zasunutá dráha posunu 222 mm
Použité materiály	Ušľachtilá oceľ, farebný kov	

2. EG-Prehlásenie o zhode ¹

podľa dodatku II A smernice EG o strojoch (89/39/EWG)

Výrobca: **Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG
Werkzeugfabrik
Solinger Straße 23-25
D-42857 Remscheid
Tel.: 02191/9700-0
e-mail: info@huetz-baumgarten.de**

prehlasuje, že nižšie popísané zariadenie: **Univerzálna navrtavacia súprava „PERFEKT 3“**

Obj. č.: 260 003

Výrobná značka: 11/ 06

Výrobné číslo: 040

spĺňa bezpečnostné a hygienické
požiadavky nasledujúcich smerníc EG:

**Smernica EG o strojoch 89/392/EWG v
znení 93/44/EWG**

Použité normy:

DIN EN 292 časť 1 a 2	Bezpečnosť strojov – vydanie 11/91
-----------------------	------------------------------------

Použité národné normy a technické špecifikácie:

UVV 21 VGB 50	Práce na plynových potrubiach
DIN 3535	Tesnenia pre zásobovanie plynom
DIN EN ISO 9000 a nasl.	Normy k manažmentu kvality a zabezpečeniu kvality

Konstruktívne zmeny, ktoré majú vplyv na technické údaje uvedené v Návoде na obsluhu a na použitie podľa určenia, teda také, ktoré zariadenie podstatne menia, spôsobujú neplatnosť tohto prehlásenia o zhode!

Remscheid, 17.01.2007

(podpis)
J. P. Hütz, splnomocnenec pre kvalitu

¹ Toto prehlásenie o zhode je platné, ak sú uvedené obj. č., výrobná značka, výrobné číslo, dátum a podpis s firemnou pečiatkou výrobcu.

3. Bezpečnostné pokyny

- Okrem všeobecných bezpečnostných predpisov je nevyhnutné dodržiavať Návod na použitie dodatočne použitých prístrojov, a ak sa používa, aj motorového pohonu.
- Personál musí byť zaškolený pre všetky potrebné práce a poučený o manipulácii s náradím.
- Náradie musí byť v bezchybnom stave, aby bola zaručená bezpečnosť pri práci. Netesnosti je treba odstrániť. Pred použitím prístroja je treba skontrolovať jeho bezchybný stav.
- Technické zmeny na prístroji sú neprípustné.
- Prístroj sa môže používať len podľa jeho určenia.
- Parametre uvedené v kapitole 1.4 Technické údaje sa nesmú z bezpečnostných dôvodov prekročiť. Odolnosť voči médiám, najmä tesnení, je potrebné skontrolovať. NBR tesnenia sú vhodné pre nasadenie v zemnom plyne ako aj vo vode (max. teplota 80 °C). (Poprípade môžeme dodať aj tesnenia pre ďalšie médiá).
- Môžu sa používať len zosúladené súčiastky (originál od spoločnosti Hütz + Baumgarten).
- Použité elektrické zariadenia sa musia prevádzkovať s nízkym napätím (< 50 V) alebo zabezpečené prúdovou ochranou RCD (predtým prúdové chrániče).
- Pri prácach v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu (napr. práce na plynových potrubíach) sa môžu používať len zariadenia s ochranou proti explózií.
- **Pozor!** Posuvný závit nemá pri spätnom otáčaní zarážku! V nasadení otáčajte vodiace puzdro späť maximálne po drážku v päte závit.

3.1 Povinná starostlivosť prevádzkovateľa

Navštavací prístroj zodpovedá stavu techniky a zaručuje najvyššiu mieru bezpečnosti.

Túto bezpečnosť je však možné v podnikovej praxi dosiahnuť len vtedy, ak sa vykonajú všetky potrebné opatrenia. Plánovanie týchto opatrení a rovnako kontrola ich realizácie podlieha povinnej starostlivosti prevádzkovateľa.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby

- sa navštavací prístroj používal len na stanovené účely (pozri kapitolu Popis výrobku 1.1 str. 2)
- sa navštavací prístroj používal len v bezchybnom a funkčnom stave.
- bola k dispozícii, a aj sa používala osobná ochranná výstroj pre personál obsluhy, údržby a opráv.
- bol Návod na použitie k dispozícii stále v čitateľnom stave a kompletný na mieste použitia navštavacieho prístroja. (Tento Návod na použitie môže byť umiestnený aj na internete domovskej stránky www.huetz-baumgarten.de).
- navštavací prístroj obsluhoval, ošetroval a opravoval len kvalifikovaný a autorizovaný personál.
- bol tento personál pravidelne oboznamovaný s aktuálnymi otázkami o bezpečnosti pri práci a ochrane životného prostredia, aby poznal Návod na obsluhu a zvlášť bezpečnostné pokyny v ňom uvedené.

Prevádzkovateľ musí predovšetkým zabezpečiť, aby

- boli pri posudzovaní nebezpečenstva (v zmysle zákona o ochrane pri práci § 5) zistené ďalšie nebezpečenstvá, ktoré vyplývajú zo špecifických pracovných podmienok na mieste nasadenia navštavacieho prístroja.
- boli v prevádzkových pokynoch (v zmysle nariadenia o používaní pracovných pomôcok § 6) zahrnuté všetky ďalšie pokyny a bezpečnostné pokyny, vyplývajúce z posudzovania nebezpečenstva pri spravidla sa meniacich pracoviskách s navštavacím prístrojom.

3.2 Bezpečnostné pokyny pre obsluhu

3.2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

- 3.2.1.1 Udržujte svoje pracovisko v poriadku. Neporiadok na pracovisku môže mať za následok nehody.
- 3.2.1.2 Nepovolane osoby nevpúšťajte do svojho pracoviska.
- 3.2.1.3 Používajte osobnú ochrannú výbavu. Noste vhodné pracovné oblečenie. Nenoste dlhé šaty alebo šperky. Mohli by ste sa zachytiť na pohyblivých častiach. Pri prácach v exteriéri odporúčame používať ochranné rukavice a nekízavú obuv s oceľovou špičkou.
- 3.2.1.4 Pri použití pneumatického pohonu používajte na ochranu očí ochranné okuliare.
- 3.2.1.5 Majte vhodné držanie tela. Dbajte o istý postoj a udržujte stále rovnováhu.
- 3.2.1.6 Starostlivo ošetrujte svoje nástroje. Udržujte nástroje čisté a vrtáky i frézy ostré. Aby ste mohli lepšie a bezpečnejšie pracovať, dodržiavajte predpisy o údržbe a pokyny ohľadom výmeny nástrojov.
- 3.2.1.7 Budte opatrní. Dávajte pozor na to, čo robíte. Pracujte s rozumom. Nepoužívajte navrtavací prístroj, ak sa nedokážete koncentrovať.
- 3.2.1.8 Skontrolujte, či nie je navrtavací prístroj poškodený. Pred ďalším použitím navrtavacieho prístroja je potrebné starostlivo preskúšať nezávadnosť a funkciu poškodených častí. Preskúšajte, či pohyblivé časti fungujú bezchybne, či nie sú zovreté alebo poškodené. Všetky súčiastky sa musia správne inštalovať a splniť všetky podmienky, aby bola zaručená bezchybná prevádzka navrtavacieho prístroja.
- 3.2.1.9 **Pozor!** Pre Vašu vlastnú bezpečnosť používajte len príslušenstvo a prídavné zariadenia, ktoré sú uvedené v Návoде na použitie, alebo ktoré odporúča alebo uvádza výrobca prístroja. Používanie iných nástrojov, ako sú uvedené v Návoде na použitie alebo v katalógu, môže znamenať pre Vás nebezpečenstvo poranenia.

3.2.2 Základné bezpečnostné pokyny

3.2.2.1 Informácie majte vždy poruke

Tento Návod na použitie je potrebné uchovávať v blízkosti navrtavacieho prístroja. Je potrebné zaručiť, aby všetky osoby, ktoré budú na navrtavacom prístroji pracovať, mohli kedykoľvek nahliadnuť do Návođu na použitie. K Návođu na použitie je potrebné priložiť aj nariadenie o používaní pracovných pomôcok.

3.2.2.2 Pred spustením do prevádzky

Sa dostatočne oboznámte s

- navrtavacím prístrojom
- opatreniami v prípade núdze

Pred každým spustením do prevádzky vykonajte tieto činnosti:

- preskúmajte, či sa na navrtavacom prístroji nenachádza viditeľné poškodenie; Zistené nedostatky ihneď odstráňte.
- Navrtavací prístroj sa môže prevádzkovať len v bezchybnom stave.
- Skontrolujte a zabezpečte, aby sa v pracovnom priestore navrtavacieho prístroja zdržiavali len povolané osoby, a aby nebola použitím prístroja ohrozená žiadna iná osoba.
- Všetky predmety a iné materiály, ktoré nie sú potrebné pre prevádzku navrtavacieho prístroja, je potrebné z pracovného priestoru odstrániť.

3.2.2.3 Zmeny na navrtavacom prístroji:

Na navrtavacom prístroji sa svojvoľne nesmú vykonávať žiadne zmeny. Všetky plánované zmeny musia byť písomne schválené spoločnosťou Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG.

Používajte len originálne náhradné diely / originálne súčiastky podliehajúce rýchlemu opotrebeniu / originálne príslušenstvo a motorové pohony schválené spoločnosťou Hütz + Baumgarten. Tieto sú koncipované špeciálne pre navrtavací prístroj. Pri cudzích súčiastkach nie je zaručené, že sú konštruované a zhotovené zodpovedajúc namáhaniu a bezpečnosti.

Súčiastky a špeciálne vybavenie, ktoré sme nedodali my, sme takisto nepovolili používať spolu s navrtavacím prístrojom.

3.3 Zvláštne druhy nebezpečenstva

3.3.1 Uvoľňovanie plynu:

Pri zlej manipulácii alebo netesnostiach môže unikať množstvo plynu, postačujúce na vytvorenie explozívnej zmesi.

3.3.2 Ohrozenie otáčajúcimi časťami

Dbajte o to, aby sa počas navrtavania točila vrtacia tyč a hnacie súčiastky. Vyhnite sa nebezpečenstvu opatrnosťou a používaním ochranných odevov.

3.3.3 Ohrozenie tlakom v potrubí

Pozor! Posuvný závit nemá pri spätnom otáčaní zarážku! V nasadení otáčajte vodiace puzdro späť maximálne po drážku v päte závitú.

3.4 Požiadavky na obslužný personál

Navrtavací prístroj môžu obsluhovať len osoby, ktoré sú pre túto prácu špeciálne zaškolené, spôsobilé a povolane. Tieto osoby musia poznať Návod na obsluhu a podľa neho aj konať.

3.5 Vysvetlenie použitých (bezpečnostných) symbolov



Upozornenie – je treba bezpodmienečne dodržiavať!

**Pokyny pre manipuláciu, aby sa predišlo alebo zabránilo problémom.
Informácia kvôli porozumeniu (všeobecné znalosti).**

TIP:
INFO:

3.6 Bezpečnostné pokyny a pokyny na použitie



Pred každým navŕtavaním s malými priermi sa presvedčte, či je vŕtacia tyč zabezpečená proti mimovoľnému vystreleniu.



Pri prácach na plynových vedeniach nepoužívajte elektrické pohony, ktoré nemajú ochranu pred explóziou.



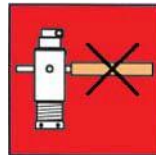
Pravidelne kontrolujte stav rezných nástrojov a v prípade potreby ich nechajte nabrúsiť.



Nevykonávajte na výrobkoch žiadne zmeny.



Závit udržiajte stále čistý a vždy dobre namazaný alebo namastený.



Nepoužívajte žiadne pomôcky na nastavenie posunu navŕtavacích prístrojov.



Dbajte o to, aby boli pneumatické pohony vždy dostatočne zásobené tým správnym olejom!



Nikdy neprepisujte stanovený tlakový rozsah navŕtavacích a balonovacích súprav.



Pravidelne kontrolujte stav všetkých tesnení súčiastok, do ktorých sa privádza tlak.

Upozornenie:

Starostlivá údržba garantuje kedykoľvek možné použitie a dlhú životnosť.



Najskôr si prečítajte návod na použitie a presvedčte sa, že sa prístroje vždy nachádzajú v bezchybnom stave.



Ak sú nejaké nejasnosti ohľadom používania, môžete si dohodnúť konzultáciu s výrobcom.

Nástroje sa môžu používať v zásade len zodpovedajúc ich účelu, za stanovených podmienok a v rámci obmedzení pri používaní.

4. Obsluha

Okrem všeobecných bezpečnostných predpisov je nevyhnutné dodržiavať návody na používanie dodatočne používaných prístrojov, a ak sa používajú, tak aj motorových pohonov. Radi Vám poradíme aj ohľadom prípadov používania, ktoré nie sú nižšie uvedené.

4.1 Nastavenie a obsluhovanie

Navŕtavanie všeobecne

1. Podľa hadicovej spojky resp. nátrubku, ktorý sa má navŕtávať, sa pod „Perfekt 3“ naskrutkuje potrebná redukčná vsuvka. Podľa materiálu a priemeru otvoru sa zvolí vŕtací nástroj a naskrutkuje sa na vŕtáciu tyč.

Pozor! Pri vŕtacích nástrojoch 1“ nesmie byť nákrúžok (\varnothing 26) obrúsený, pretože tlakom v potrubí sa vŕtacia tyč vyrúti z navŕtavacej súpravy.

2. Vŕtacia tyč mierne namastená silikónom na armatúry (Obj. č. 370 997) sa zasunie zospodu po zarážku do súpravy a celá jednotka sa naskrutkuje na hadicovú spojku resp. nátrubok.

Pozor! Pri ľavotočivom záвите je potrebné redukčnú vsuvku pevne pritiahnúť, aby sa pri navŕtavaní zabránilo nežiaducemu uvoľneniu. Pri navŕtavke pod tlakom je potrebné ešte pred operáciou skontrolovať, aby bola pri zasunutom vŕtacom nástroji dráha uzatvárania uzatváracieho mechanizmu resp. pomocného ventilu voľná.

3. Vŕtacia tyč sa vysunie až po dosadenie vŕtacieho nástroja na trubku a otočí sa naspäť vodiacim puzdrom až po koniec závit. Rohatka resp. motor sa nasunie cez štvorhran na vŕtáciu tyč a upínacia čelusť sa pripevní pritiahnutím napínacej skrutky (vnútorný šesťhran SW 8 mm) na vŕtáciu tyč.

4. Uvedením rohatky resp. motora do chodu (smer otáčanie v smere hodinových ručičiek) a opatrným posúvaním rukoväťami sa vykoná navŕtavka.

(pri nástrojoch HM dôrazne odporúčame motorický pohon.)

Pozor! Nepredlžujte si rukoväťe nasadením pomocných prípravkov, pretože pri zväčšení sily pri posuve môže dôjsť k poškodeniu vŕtacieho nástroja.

5. Po zhotovení otvoru, pri osadenej rohatke, uvoľnením upínacej čeluste a protitlakom na rohatku, sa vŕtacia tyč kontrolovaná proti tlaku v potrubí vráti späť.

(na každý 1 bar tlaku v potrubí pôsobí cca 49 N alebo takmer 5 kg na vŕtáciu tyč ... 6 bar = cca 30 kg)

6. Pri použití frézy so strediacim vrtákom sa odstráni z frézy odvrtný materiál tak, že sa najprv vyskrutkuje strediaci vrták.

Navŕtavanie plastových potrubí (napr. PE alebo PVC)

- Použite vhodnú frézu na plastové trubky (lisovací nástroj len pre PE) a ešte pred začiatkom operácie namastite rezné hrany so silikón. masťom na armatúry (Obj. č.: 370 997).
- Len ručný pohon. Pri motorovom pohone sa zhoršujú rezné podmienky, pretože sa materiál na základe vysokého počtu vstupných otáčok „mastí“.
- Posuv a pohyb rohatky sa majú uskutočniť paralelne a v rovnakej veľkosti, aby vznikli dlhé triesky a aby bol odvrtný materiál zabezpečený vo fréze.
- Vyvŕtaný materiál by sa mal kvôli ochrane nástroja vytlačiť pomocným zariadením. (Obj. č. len pre vnútorný závit frézy G 3/8“ = 295 600, G 7/8“ = 317 731)
- Pri plastových frézach obj. č. 317 711 – 317 716 sa použije strediaci vrták, inak pri vyvŕtavaní plastových trubiek vyvŕtaný materiál pridržava samotná fréza.
- Pri použití PE frézy, ktorá znižuje množstvo triesok (napr. 317 732), je potrebné dodržiavať príslušný návod na použitie.

Uzatváranie uzáverom s blokovacím zariadením

Pri použití „Perfekt 3“ spolu s uzáverom s blokovacím zariadením, č. výrobku 351, je potrebné dodržiavať príslušný návod na použitie.

5. Údržba a starostlivosť o prístroj

Najviac škôd je spôsobených nedostatočnou starostlivosťou o prístroj, preto prosím dodržujte nasledujúce pokyny:

Po použití je potrebné prístroj očistiť. Skontrolujte závit, či nie je poškodený, funkčnosť rohatky a stav tesnení (pozri Zloženie prístroja).

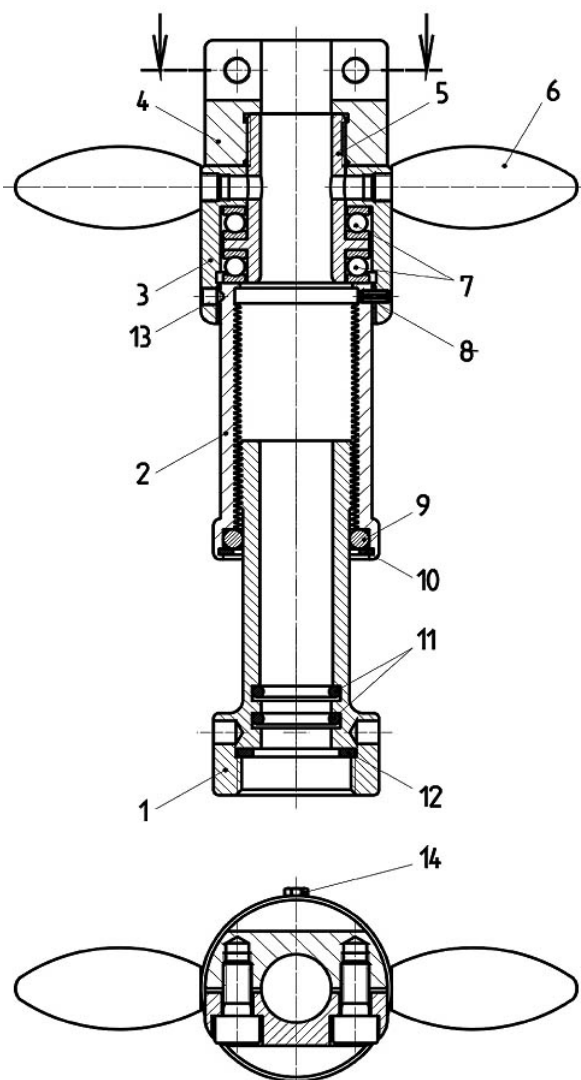
Okrem toho je potrebné v pravidelných intervaloch mazať ložiská cez mazaciu hlavicu. (piestový výtlačný lis obj. č. 745 110)

Rezné nástroje musia byť ostré! Ak sú vrtáky tupé, je potrebné vynaložiť podstatne viac práce pri vyvrtávaní a na základe preťaženia tu dochádza i k nebezpečenstvu zlomenia nástroja resp. poškodenia ďalších súčiastok.

Na objednávku radi opravíme Vaše prístroje a odborné dobrúsime vrtáky.

Ak chcete vykonať opravu sami, dodáme Vám potrebné náhradné diely podľa zoznamu náhradných dielov.

5.1 Zoznam náhradných dielov:



Obr.	Názov	Počet	Obj. č.
1	Puzdro so závitom	1	260 321
2	Vodiace puzdro	1	260 330
3	Ložiskové puzdro	1	260 300
4	Upínacia čeľusť	1	260 312
	Napínacia skrutka, voľná	2	260 313
5	Objímka ložiska	1	260 311
6	Rukoväť	2	080 932
7	Guľkové ložisko	2	260 340
8	Upínací kolík	1	260 323
9	Tesniaci krúžok	1	260 320
10	Poistný krúžok	1	260 322
11	Tesniaci krúžok	2	080 912
12	Ploché tesnenie	1	080 911
13	Závitový kolík	1	283 611
14	Mazacia hlavica	1	260 150
	Hákový kľúč	1	260 165
	Kľúč s vnútorným šesťhramom	1	260 180
	Piestový výtlačný lis	1	745 110

6. Dodatočné informácie

Upozorňujeme Vás na to, že prístroje sú zosúladené a majú sa používať len originálne súčiastky od spoločnosti Hütz + Baumgarten. Tieto zosúladené výrobky garantujú pri používaní podľa uvedených pokynov bezchybnú prevádzku.

Pri nedodržaní týchto pokynov stráca prehlásenie o zhode svoju platnosť, resp. odmietame akékoľvek nároky na garanciu, reklamáciu, či postih.

Prístroje a nástroje od spoločnosti Hütz + Baumgarten je možné exportovať do USA len s výslovným dovolením (písomnou formou) spoločnosti Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG.

Všetky obrázky, technické údaje a rozmery zodpovedajú konštrukčnému stavu pri tlači. Zmeny, ktoré slúžia technickému pokroku, si vyhradzuje.

Želáme Vám bezporuchové používanie našich prístrojov a nástrojov, ak by sa však vyskytli nejaké otázky, sme Vám samozrejme k dispozícii na nasledujúcej adrese:

Dodáva a servis zabezpečuje

PLASTIX, s.r.o.
Hviezdoslavova 2
927 01 **Šaľa**
www.plastix.sk
plastix@plastix.sk

Výrobca:

Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG
Werkzeugfabrik
Postfach 130206 Solinger Str. 23-25
D 42817 Remscheid D 42857 Remscheid

© Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG, Solinger Str. 23-25, D-42857 Remscheid – Stav november 2005 – Rev. 0.3