

REMS 4"-Automatik-Schneidkopf

REMS 4" automatic die head
Tête de filetage automatique 4" REMS
Filiera automatica 4" REMS
Cabezal de roscar automatico de 4" REMS
REMS 4" automatische snijkop
REMS 4" automatisk skærehoved
REMS 4" automaattinen kierteityslaite
REMS 4" automatyczna głowica gwintująca
REMS 4" automatická závitorezná hlava
REMS 4" automata menetvágófej
REMS 4" automatska narezna glava
Автоматическая резьбонарезная головка REMS 4"
Αυτόματη κεφαλή κοπής REMS 4"
REMS 4" Otomatik Pafta Açma Kafası



deu	Betriebsanleitung
eng	Instruction Manual
fra	Notice d'utilisation
ita	Istruzioni d'uso
spa	Instrucciones de servicio
nld	Handleiding
swe	Bruksanvisning
nno	Bruksanvisning
dan	Brugsanvisning
fin	Käyttöohje
por	Manual de instruções
pol	Instrukcja obsługi
ces	Návod k použití
slk	Návod na obsluhu
hun	Kezelési utasítás
hrv	Upute za rad
srp	Uputstvo za rad
slv	Navodilo za uporabo
ron	Manual de utilizare
rus	Руководство по эксплуатации
ell	Οδηγίες χρήσης
tur	Kullanım kılavuzu
bul	Ръководство за експлоатация
lit	Naudojimo instrukcija
lav	Lietošanas instrukcija
est	Kasutusjuhend

REMS GmbH & Co KG
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Stuttgarter Straße 83
D-71332 Waiblingen
Telefon +49 7151 1707-0
Telefax +49 7151 1707-110
www.rems.de



Fig. 1

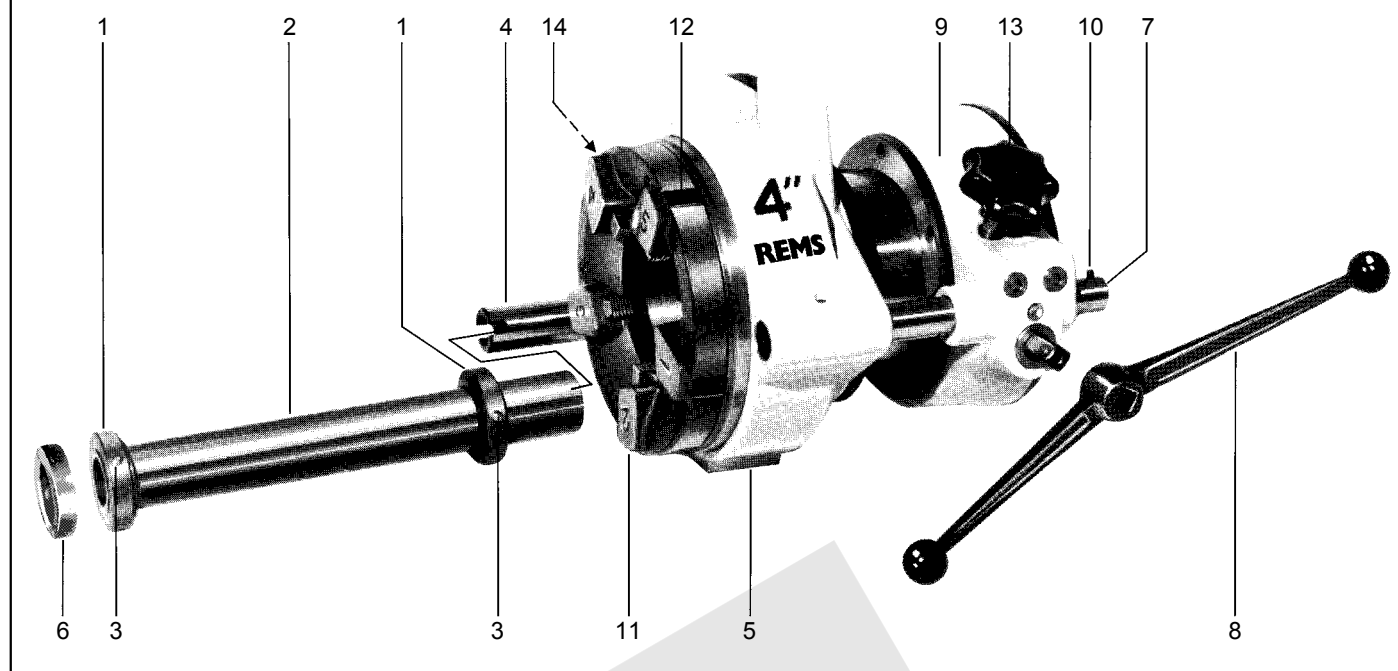


Fig. 2



Fig. 3



Překlad originálu návodu k použití

Obr. 1

1 Kroužek opěrný	8 Vratidlo pro náběh závitů
2 Trubka hnací	9 Sklíčidlo
3 Šroub stavěcí	10 Čep tlačný
4 Hřídel hnací	11 Závitovéžné čelisti
5 Nástavec opěrný	12 Držák závitovéžných čelistí
6 Mezikroužek	13 Rukojet' upínací
7 Vodítko přední	14 Trubku na chladicí kapalinu

Všeobecná bezpečnostní upozornění

VAROVÁNÍ

Pročtěte veškerá bezpečnostní varování a návody k použití. Nerespektování varování a návodů k použití může vést k zásahu elektrickým proudem, k požáru a/ nebo k těžkým zraněním.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

1) Bezpečnost na pracovním místě

- Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek a neosvětlená pracovní místa mohou vést k pracovním úrazům.
- Během používání automatické řezné hlavy zabraňte v přístupu dětem nebo ostatním osobám. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2) Bezpečnost osob

- Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a jděte na práci s rozumem. Nepoužívejte automatickou řeznou hlavu, pokud jste unavení nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo medikamentů. Moment nepozornosti při použití automatické řezné hlavy může vést k vážným poraněním.
- Noste osobní ochranné prostředky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných prostředků jako jsou protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, dle způsobu použití automatické řezné hlavy snižuje riziko zranění.
- Odstraňte nastavovací nářadí nebo šroubové klíče, dříve než automatickou řeznou hlavu použijete. Nářadí nebo klíč, který se nachází v otáčejícím se dílu přístroje, může vést k poranění.
- Vyvarujte se abnormálního držení těla. Postarejte se o bezpečný postoj a udržíte vždy rovnováhu. Díky tomu budete moci automatickou řeznou hlavu v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- Noste vhodné oblečení. Nenoste dlouhé oděvy nebo šperky. Chraňte vlasy, oblečení a rukavice před otáčejícími se díly. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny otáčejícími se díly.
- Pokud mohou být namontována zařízení na odsávání a zachycování prachu, je třeba tyto zapojit a správně používat. Použití odsávání prachu může snížit nebezpečí způsobené prachem.
- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Starostlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se zasekávají méně a dají se snadněji vést.
- Používejte nářadí, příslušenství, nasazované nástroje atd. odpovídajícím způsobem. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití automatické řezné hlavy pro jiná než předpokládaná použití může vést k nebezpečným situacím.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a bez oleje a tuku. Kluzké rukojeti zabraňují bezpečnému ovládání a kontrole automatické řezné hlavy v neočekávaných situacích.

3) Servis

- Nechte Vaši automatickou řeznou hlavu opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a jen originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že zůstane zachována bezpečnost automatické řezné hlavy.

Speciální bezpečnostní upozornění

VAROVÁNÍ

- Dá-li se předpokládat nebezpečí ulomení nebo vibrace obrobku (závislé na délce a průřezu materiálu a otáčkách), nebo při nedostatečné stabilitě stroje použijte v dostatečném množství výškově nastavitelné opěry (REMS Herkules).
- Krátké kousky trubek upínejte pouze upínací vsuvky REMS Nippelspanner nebo REMS Nippelfix.
- Do řezných látek REMS ve sprejových dózách (REMS Spezial, REMS Sanitol) je přidán prostředek neškodný, leč požárně nebezpečný plyn (Butan). Sprejové dózy jsou pod tlakem, neotvírejte je násilím. Chraňte před ozářením slunečními paprsky a zahřátím přes 50°C.
- Z důvodu odmašťovacího účinku chladicí a mazací směsi se vyvarujte jejího intenzivního kontaktu s pokožkou. Je nutné používat prostředky chránící pokožku.
- Koncentrovaná chladicí a mazací směs nesmí být vypouštěna do kanalizace, vodních zdrojů nebo půdy. Zbylou chladicí a mazací směs je třeba odevzdat příslušné organizaci zabývající se zneškodňováním odpadů. Odpadový klíč pro chladicí a mazací směsi obsahující minerální olej 54401, pro syntetické 54109.
- Bezpodmínečně čtěte a dodržujte všeobecné a speciální bezpečnostní pokyny pro pohonné stroje!

1. Technické údaje

1.1. Pracovní rozsah

1.1.1. Průměr závitů

Trubky

2½ – 4"

1.1.2. Druhy závitů (vnější závit)

Trubkový závit, kuželový

R (DIN 2999), BSPT, NPT

1.1.3. Délka závitů

normalizovaná délka

1.1.4. Nátrubky jedno- a oboustranné

s upínacím zařízením REMS Nippelfix (s autom. upínáním zevnitř) 2½ – 4"

1.2. Otáčky pracovního vřetene

Při pohonu strojem:

REMS Tornado 2000

REMS Tornado 2010

REMS Tornado 2020

11 1/min

1.3. Rozměry

D × Š × V

400 × 430 × 340 mm

1.4. Hmotnosti v kg

REMS 4" automatická závitovážná hlava

48 kg

Příslušenství

5 kg

1.5. Informace o hluku

Emisní hodnota vztahující se k pracovnímu místu je závislá na použitém hnacím stroji.

2. Uvedení do provozu

2.1. Montáž

2.1.1. REMS 4" automatická závitovážná hlava na závitovéžné stroje REMS Tornado (všechny typy) (Obr. 2)

Držák nástroje závitovéžného stroje REMS Tornado sejmout. Olejovou vanu a misku na třísku znovu zavěsit. Oba opěrné kroužky (1), které jsou dodány namontované na hnací trubce (2) jsou stejné. Oba jsou na jedné straně opatřeny středním nákrůžkem o průměru 68 mm, na druhé straně nákrůžkem o průměru 64 mm. Střední nákrůžek o průměru 68 mm je určen pro stroje REMS Tornado. Prostřednictvím těchto středních nákrůžků obou opěrných kroužků je středně hnací trubka ve víkách sklíčidla. V hnací trubce (2) je na jedné vnitřní straně uspořádán unášecí kolík. Je nutno dbát na to, aby stavěcí šroub (3) byl na této straně zašroubován do příčné díry tak, aby nepřechýlval přes vnitřní průměr, poněvadž jinak by nebylo možné hnací hřídel (4) úplně zasunout. Oba opěrné kroužky (1) musí přiléhat k víkům sklíčidla a musí být středně zmíněnými nákrůžky ve vybraní vik sklíčidla.

Hnací hřídel (4)-palcové automatické závitovéžné hlavy, jehož konec je opatřen zářezy, zasunout do hnací trubky (2) a hlavu opěrným výstupkem (5) usadit na předním vodítku závitovéžného stroje REMS Tornado (viz obr.). Zapnutím stroje REMS Tornado zjistit, zda-li automatická čtyřpalcová závitovážná hlava je poháněna. Není-li tomu tak, je nutno zařízení za chodu REMS Tornado tak daleko zasunout, až výřezy hnacího hřídele znatelně zaklesnou. Hnací hřídel (4) zašroubováním stavěcího šroubu (3) na pravém opěrném kroužku zajistit.

Hadici pro závitovéžný olej spojit s nasávací hadicí REMS 4" automatické závitovéžné hlavy. Vratidlo na řezání náběhu (8) nasadit na čtyřhran sklíčidla (9). REMS 4" automatickou závitovéžnou hlavu nadzvednout a misku na třísku zavěsit na opěrný výstupek (5) REMS 4" automatické závitovéžné hlavy.

2.1.2. REMS 4" automatická závitovážná hlava poháněná zařízením REMS Amigo 2 (Obr. 3)

Položte REMS 4" automatickou závitovéžnou hlavu na pracovní stůl nebo na podlahu. Odšroubujte trubku na chladicí kapalinu (14). Kruhovou část opěry 4" hlavy/Amigo 2 nasuňte na hnací hřídel (4) a opěru upevněte šroubem s šestihrannou hlavou ve vývrtu trubky na chladicí kapalinu. Hnací 4" hlavu/Amigo 2 zasuněte do Amigo 2 (se západkovým kroužkem). Amigo 2 upevněte tak, aby vedení hnací hlavy bylo nasazeno na hnací hřídel (4) a unášecí pero hnací hlavy bylo zcela zasunuto do drážky v hnací hlavě (4). V případě potřeby ručně natočte držák závitovéžných čelistí (12) tak, aby unášecí pero hnací hlavy mohlo být zasunuto do drážky hnacího hřídele (4). Pro řezání závitů nastavte REMS Amigo 2 na pravotočivý chod. Obsluha zařízení REMS Amigo 2 – viz návod k obsluze REMS Amigo 2.

2.1.3. REMS 4" automatická závitovážná hlava na strojích jiných značek

REMS 4" automatickou závitovéžnou hlavu lze zásadně použít se všemi závitovéžnými stroji s otáčející se trubkou. Hnací trubka (2) musí však být zašroubováním trubky 1¼" tak prodloužena, aby se vešla do obou sklíčidel. Nasazení REMS 4" automatické závitovéžné hlavy viz 2.1.1.

2.2. Závitovéžné látky

OZNÁMENÍ

Použijte výhradně závitovéžné látky zn. REMS. Jími docílíte bezvadné výsledky při řezání závitů, vysokou životnost závitových čelistí a podstatně menšího opotřebení stroje.

Speciální závitovéžná látka **REMS Spezial** je vysoce legovaná a použitelná pro trubkové a šroubové závitů jakéhokoliv druhu. Dá se dobře vymýt vodou (ověřeno znalci). Používání závitovéžných látek na bázi minerálního oleje není pro trubky na pitnou vodu v některých zemích, jako např. v Německu, Rakousku a Švýcarsku dovoleno. V tomto případě se používá REMS Sanitol, který neobsahuje minerální olej.

Závitovéžná látka **REMS Sanitol** neobsahuje minerální oleje, je syntetická, úplně rozpustná ve vodě a má mazací schopnosti minerálního oleje. Je použitelná pro všechny trubkové a šroubové závitů. V Německu, v Rakousku a ve

Švýcarsku musí být použit u všech potrubí na pitnou vodu. Odpovídá předpisům (DVGW Prüf-Nr. DW-0201AS2032; ÖVGW Prüf-Nr. W 1.303; SVGW Prüf-Nr. 7808-649).

Všechny závitorezné látky použít pouze v nezředěném stavu!

3.3. Podpěrná zařízení obrobku

VAROVÁNÍ

Delší trubky a tyče je nutno dodatečně podepřít výškové nastavitelným podpěrným zařízením REMS Herkules. Toto zařízení je vybaveno ocelovými kuličkami, které umožňují snadný pohyb trubek a tyčí ve všech směrech, aniž by došlo k vychýlení podpěry. Je-li závitorezný stroj REMS Tornado upevněn na pracovním stole, je třeba použít podpěrného zařízení REMS Herkules Y, které se upevní na pracovním stole. Pracovní rozsah podpěry REMS Herkules a REMS Herkules Y je ¼ – 4".

3. Provoz

3.1. Závitorezná hlava

REMS 4" automatická závitorezná hlava rozevírá při řezání závitu kontinuálně. Proto lze s ní vyrábět pouze kuželové závity. Toto plynulé rozevírání umožňuje výrobu bezvadných kuželových závítů při malém zatížení REMS 4" automatické závitorezné hlavy a hnacího stroje. Pro velikosti závitu 2½, 3 a 4" je vždy zapotřebí jedné sady závitorezných čelistí.

Výměna závitorezných čelistí

Skličidlo uvést do zadní polohy, t.j. na doraz na tlačný čep (10). Při vypnutém stroji tlačný čep (10) na předním vodítku (7) zatlačit a skličidlo prostřednictvím vratidla na řezání náběhu (8) uvést do pravé krajní polohy. V této poloze je nutno provést výměnu čelistí. Čelisti musí být čisté, prosté nečistot a třísek a musí být zasunuty tak daleko, až znatelně zaklesnou. Při tom je třeba dbát na správné očíslování závitorezných čelistí (11) a držáků závitorezných čelistí (12). Skličidlo tak posunout, až se uvolní tlačný čep (10).

VAROVÁNÍ

Před zapnutím stroje je nutno bezpodmínečně dbát na to, aby **všechny** závitorezné čelisti byly zablokovány, t. zn., že nesmí vyčnívat ze závitorezné hlavy, poněvadž jinak by mohlo dojít ke kolizi závitorezné čelisti s hnací trubicí a následkem toho k poškození REMS 4" automatické závitorezné hlavy.

Nastavení délky závitu

Na předním vodítku (7) je každé velikosti závitu (2½, 3 a 4") přiřazen stupnicový kroužek. Nastavení žádané délky závitu se děje posunutím skličidla (9) tak daleko, až zadní hrana tělesa skličidla leží v jedné rovině s příslušným stupnicovým kroužkem.

3.2. Postup při práci

Trubku skrz skličidlo zasunout až do náběhu závitorezných čelistí. Upínací rukojeť (13) trubku samostředícím skličidlem jen lehce upnout. Při řezání závitu je pak trubka automaticky pevně upnuta. Vratidlem na řezání náběhu (8) napřed bez přídodu závitorezného oleje tak dlouho tlačit, až se vytvoří přibližně 2 chody závítů.

Trubku na chladicí kapalinu přiložte ze strany k závitorezné hlavě.

Pro dosažení normované délky závitu (DIN 2999) se závitorezná hlava automaticky rozevře. Stroj vypnout, skličidlo otevřít, trubku vyjmout.

3.3. Řezání jedno- a oboustranných nátrubků (šroubení)

Pro řezání závitu na nátrubky se používá upínacího zařízení REMS Nippelfix (automatické upínání zevnitř). Je nutno dbát na to, aby nátrubky nebyly kratší než je dovoleno normou.

4. Údržba

REMS 4" automatická závitorezná hlava nevyžaduje žádnou údržbu.

V případě potřeby upínací čelisti očistit drátovým kartáčem.

OZNÁMENÍ

Unášecí kolík v hnací trubce (2) je za účelem ochrany zařízení proti přetížení dimenzován jako střížný kolík, který lze případně vyměnit po sejmutí vnitřního opěrného kroužku (1).

5. Postup při poruchách

V případě, že je třeba otevřít závitoreznou hlavu před ukončením řezání závitu z jakéhokoli důvodu (výpadek proudu, zaseknutí), je nutno postupovat následovně:

Při krátkém zpětném chodu hnacího stroje se normálně upínací čelisti REMS 4" automatické závitorezné hlavy uvolní. Není-li tomu tak, je třeba při opatrném točení upínací rukojeti (13) vratidlem (8) tak dlouho trást, až upínací čelisti uvolní trubku. Případně lehkým poklepem kladivem upnutou trubku uvolnit.

Skličidlo pohybovat směrem k závitorezné hlavě, čímž se závitorezné čelisti otevrou.

6. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímu spotřebiteli. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny. Odstraňováním

závady se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje. Chyby, způsobené přirozeným opotřebením, nepřiměřeným zacházením nebo špatným užitím, nerespektováním nebo porušením provozních předpisů, nevhodnými provozními prostředky, přetížením, použitím k jinému účelu, než pro jaký je výrobek určen, vlastními nebo cizími zásahy nebo z jiných důvodů, za něž REMS neručí, jsou ze záruky vyloučeny.

Záruční opravy smí být prováděny pouze k tomu autorizovanými smluvními servisními dílnami REMS. Reklamace budou uznány jen tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z něj hradí spotřebitel.

Zákonná práva spotřebitele, obzvláště jeho nároky na záruku při chybách vůči prodejci, zůstávají touto zárukou nedotčena. Tato záruka výrobce platí pouze pro nové výrobky, které budou zakoupeny v Evropské unii, v Norsku nebo ve Švýcarsku a tam používány.

Pro tuto záruku platí německé právo s vyloučením Dohody Spojených národů o smlouvách o mezinárodním obchodu (CISG).

7. Seznamy dílů

Seznamy dílů viz www.rems.de → Ke stažení → Soupisy náhradních dílů.