

# ROTHENBERGER

## SUPERTRONIC 2-3-4 SE

SUPERTRONIC 2-3-4 SE



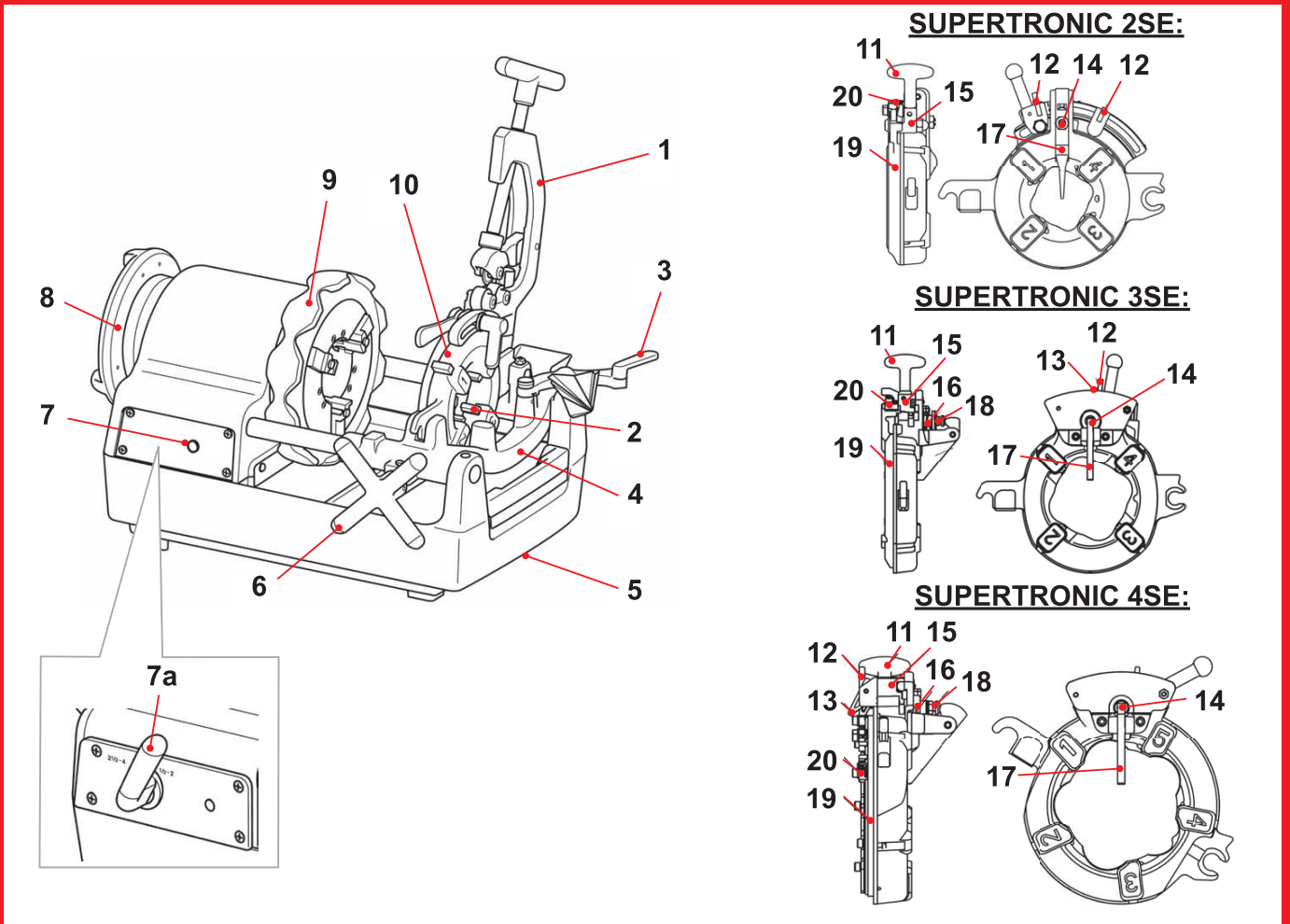
DE Bedienungsanleitung  
EN Instructions for use  
FR Instruction d'utilisation  
ES Instrucciones de uso  
IT Istruzioni d'uso  
NL Gebruiksaanwijzing  
PT Instruções de serviço  
DA Brugsanvisning  
SV Bruksanvisning

NO Bruksanvisning  
FI Käyttöohje  
PL Instrukcja obsługi  
CZ Návod k používání  
TR Kullanım kılavuzu  
HU Kezelési útmutató  
EL Οδηγίες χρήσεως  
RU Инструкция по использованию

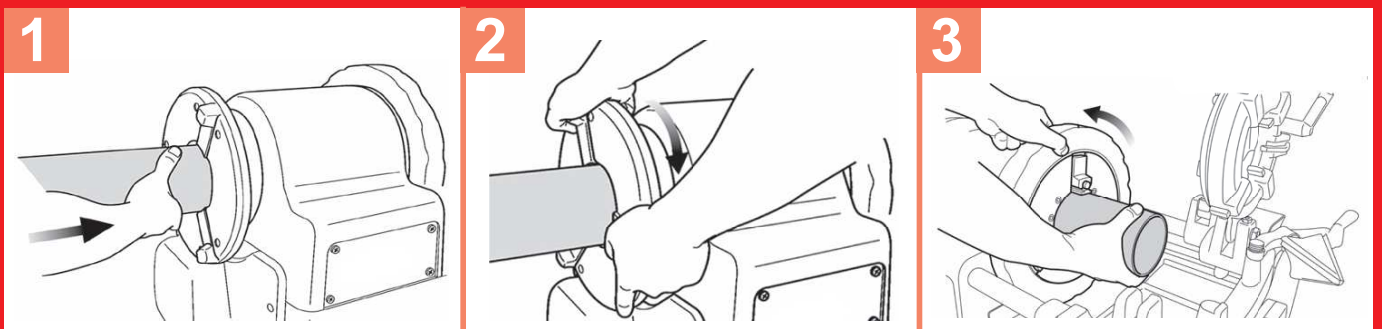


[www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

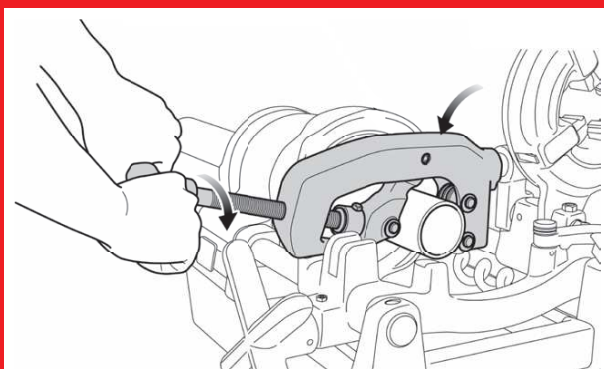
# A Overview



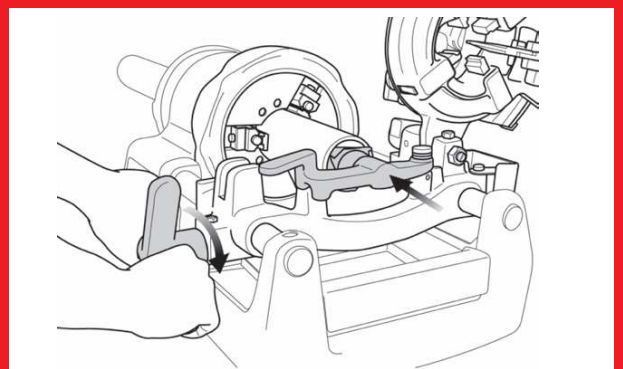
# B Clamping



# C Cutting



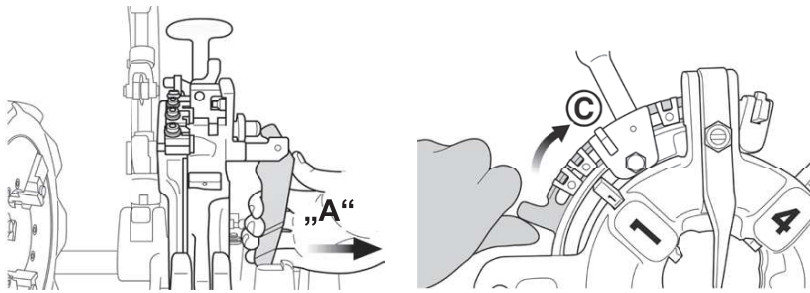
# D Reaming



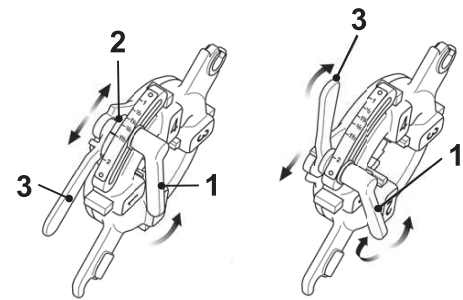
# Remove and installing thread jaws

E

AUTOMATIC - DIE HEAD



STANDARD - DIE HEAD



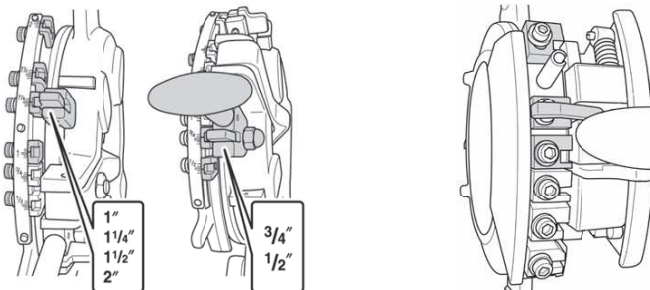
# Changing thread size

F

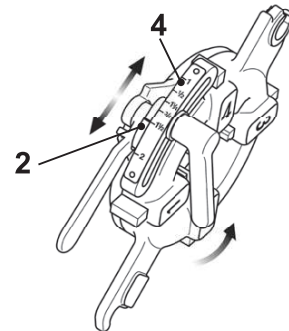
AUTOMATIC - DIE HEAD

1/2" - 2":

2 1/2" - 4":



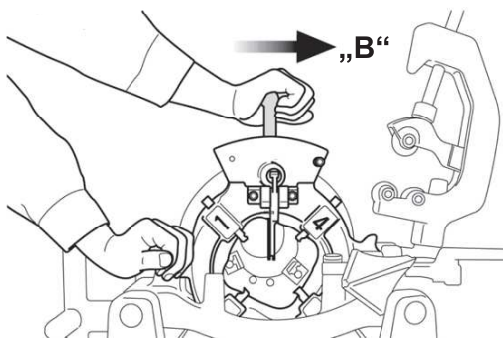
STANDARD - DIE HEAD



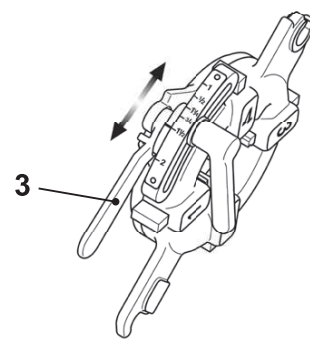
# Threading

G

AUTOMATIC - DIE HEAD



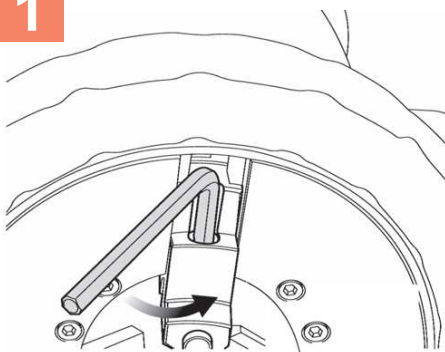
STANDARD - DIE HEAD



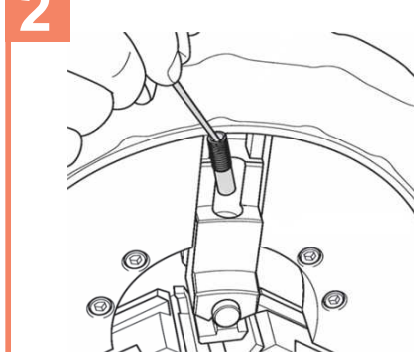
# Changing clamping jaws

H

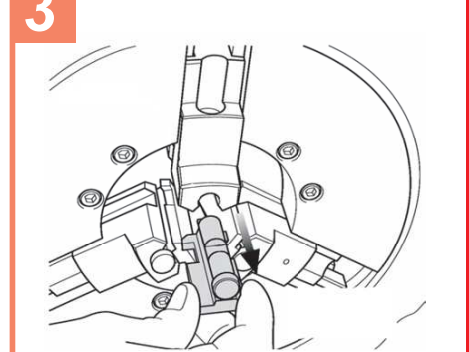
1



2



3



# Intro

## EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

## EU-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

## DECLARATION EU DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

## DECLARACION DE CONFORMIDAD EU

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

## EU-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

## EU-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

## EU-FÖRSÄKRAN

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

## EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.

## TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

## EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

Se vši zodpovedností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

## EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca apaşydaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluđunu beyan ederiz.

## EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.

## ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ EU

Δήλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ EU.

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.



2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU  
EN 61029-1, EN 61029-2-12, EN 55014-1,  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Herstellerunterschrift  
Manufacturer/ authorized representative signature

ppa. Thorsten Bühl Kelkheim, 25.08.2016  
Director Corporate Technology

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:  
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH  
Spessartstrasse 2-4  
D-65779 Kelkheim/Germany

<b>1</b>	<b>Útmutatások a biztonsághoz.....</b>	<b>224</b>
1.1	Rendeltetésszerű használat.....	224
1.2	Általános biztonsági utasítások.....	224
1.3	Biztonsági utasítások.....	226
<b>2</b>	<b>Műszaki adatok .....</b>	<b>227</b>
<b>3</b>	<b>A menetvágó gép funkciói.....</b>	<b>228</b>
3.1	Áttekintés (A).....	228
3.2	A gép működésének leírása .....	228
<b>4</b>	<b>Üzemeltetési előkészületek .....</b>	<b>228</b>
4.1	A menetvágó gép szállítása .....	228
4.2	A gép beállítása.....	229
4.3	Elektromos csatlakoztatás .....	229
4.4	A menetvágó olaj.....	229
4.5	A menetvágó olaj ellenőrzése.....	230
4.6	Az adagolt olajmennyiség szabályozása.....	230
4.7	Az olaj leeresztése .....	230
<b>5</b>	<b>A menetvágó gép kezelése.....</b>	<b>231</b>
5.1	A munkadarab befogása (B).....	231
5.2	A munkadarab vágása a csővágóval (C) .....	231
5.3	A munkadarab dörzsárazása (D) .....	231
5.4	A menetvágó pofák fel- és leszerelése a menetvágó fejre/fejről (E) .....	232
5.4.1	Automatikus menetvágófejnél.....	232
5.4.2	Standard menetvágófej.....	232
5.5	A menetvágófej be- és kiserelése a szánágyba/szánágyból.....	232
5.6	A menetméret megváltoztatása (F).....	233
5.7	A menetvágás művelete (G) .....	233
5.8	A menethossz beállítása (csak automatikus menetvágófejnél) .....	234
5.9	A menetmélység beállítása (csak automatikus menetvágófejnél).....	234
5.10	A munkadarab kivétele a gépből.....	235
5.11	Használat utáni tisztítás.....	235
<b>6</b>	<b>Karbantartás és átvizsgálás .....</b>	<b>235</b>
6.1	A belső sorjázó korongjának cseréje .....	235
6.2	A csővágó korongjának cseréje .....	235
6.3	Befogópofa betétek cseréje (H) .....	236
6.4	Napi átvizsgálás .....	236
6.5	Az orsó kenése.....	236
<b>7</b>	<b>Kiegészítők.....</b>	<b>237</b>
<b>8</b>	<b>Ügyfélszolgálat .....</b>	<b>237</b>
<b>9</b>	<b>Ártalmatlanítás .....</b>	<b>237</b>
9.1	Fém, elektromos és elektronikus alkatrészek.....	237
9.2	Olajok és kenőanyagok .....	238

## Az anyagban használt jelölések:



### **Balesetveszély!**

Ez a jel a személyi sérülésektől óv.



### **Figyelem!**

Ez a jel anyagi- vagy környezeti károktól óv.



### **Felhívás cselekvésre**

## 1 Útmutatások a biztonsághoz

### 1.1 Rendeltetésszerű használat

A SUPERTRONIC 2 SE, 3 SE és 4 SE menetvágó gép csak ¼ – 2 hüvelyk méretű BSPT és NPT menetek vágására és sorjázására alkalmas, ahogyan a "Műszaki adatok" című 2. fejezetben ismertetjük.

A SUPERTRONIC 2 SE, 3 SE és 4 SE menetvágó gép csak a ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH által bevizsgált és ajánlott megfelelő menetvágó fejekkel a "Műszaki adatok" című 2. fejezetben ismertetett menetvágó pófákkal üzemeltethető.

A mellékelt biztonsági pedál a szakmai felelősségbiztosítási szövetség GS minősítésével van ellátva, amely a Német Szövetségi Köztársaságban kötelező a gép használatához.

**A menetvágó gépen és tartozékain ne végezzen sem műszaki sem formai átalakításokat.**

→ Azzal érvénytelenné válik az üzemeltetési engedély, valamint baleset és személyi sérülés veszélye áll fenn.

**Elektromos szerszámok és gépek használatánál az áramütés, sérülés és tűz veszélyének elkerülése végett tegye meg az alapvető biztonsági intézkedéseket. A gép használata előtt alaposan tanulmányozza át a biztonsági útmutatásokat. A biztonsági útmutatót tartsa mindig a keze ügyében.**

### 1.2 Általános biztonsági utasítások



**FIGYELEM!** Az elektromos szerszámok használata során az elektromos áramütés, baleset- és tűzveszély megelőzése érdekében be kell tartani a következő alapvető fontosságú biztonsági utasításokat.

**Az elektromos szerszám használata előtt olvassa el az összes utasítást, és őrizze azokat meg egy biztonságos helyen.**

#### Karbantartás és állagmegóvás:

- 1 **Rendszeres tisztítás, karbantartás és kenés.** Minden állítás, állagmegóvó vagy karbantartó művelet előtt húzza ki az elektromos csatlakozót.
- 2 **A készüléket csak képzett szakemberrel javíttassa, és csak eredeti alkatrészeket használjon.** A készülék (javítás utáni) biztonságos működése csak így biztosítható.

#### Biztonságos munkavégzés:

- 1 **Tartson rendet a munkahelyen.** A rendetlen munkahely balesetet okozhat.
- 2 **Vegye figyelembe a környezetet is (annak befolyásoló hatását).** Ne tegye ki az elektromos szerszámot esőnek. Az elektromos szerszámot ne használja nedves vagy nyirkos környezetben. Biztosítson megfelelő megvilágítást a munkaterületen. Ne használjon elektromos szerszámot tűz- és robbanásveszélyes helyeken.
- 3 **Védje magát az elektromos áramütés ellen.** Kerülje, hogy valamely testrésze földelt tárggyal (pl. csövekkel, radiátorral, elektromos sütővel, hűtőszekrényvel) érintkezzen.
- 4 **Tartsa távol a bámészködőket (többi személyt).** Ne engedje, hogy más személy, különösképpen gyermek az elektromos szerszám közelében tartózkodjon vagy megérintse annak kábelét. Tartsa őket távol a munkavégzés helyétől.
- 5 **A nem használt elektromos szerszámokat biztonságos helyen tárolja.** A nem használt elektromos szerszámokat száraz, magas (nehezen elérhető) vagy zárt helyen tárolja, ott, ahol azokhoz a gyerekek nem férhetnek hozzá.



- 6 **Az elektromos szerszámokat ne terhelje túl.** A megadott teljesítménytartományban a szerszámok jobban és biztonságosabban működnek.
- 7 **A feladathoz megfelelő elektromos szerszámot használja.** Ne használjon gyenge teljesítményű gépet nehéz (nagy teljesítményt igénylő) feladatokhoz. Ne használja az elektromos szerszámot olyan célra, amelyre azt nem tervezték. Ne használjon pl. kézi körfűrész fatörzsek vagy fahasábok fűrészeléséhez.
- 8 **A munkavégzéshez megfelelő öltözetet viseljen.** Na hordjon olyan ruhát vagy ékszert, amelyet a mozgó alkatrészek elkaphatnak. Ha szabadban végez munkát, akkor csúszásgátló lábbeli használata javasolt. Ha a haja hosszú, akkor használjon hajhálót.
- 9 **Használjon védőfelszerelést.** Használjon munkavédelmi védőszemüveget. Poros, pornak kitett munkahelyen használjon védőmaszkot.
- 10 **Csatlakoztassa a porszívó(eszköz)t.** Ha a szerszámon van porszívó-csatlakozás vagy felfogórendszer, akkor győződjön meg ezek megfelelő csatlakoztatásáról, ill. használatáról.
- 11 **A kábelt csak rendeltetésszerűen, azzal ellentétesen ne használja.** A csatlakozódugót az aljzathoz ne a kábelt húzva húzza ki. Védje a kábelt a hőtől, az olajtól és az éles élektől.
- 12 **Rögzítse a munkadarabot.** Használjon pillanatszorítót vagy más rögzítőeszközt/satut a munkadarab le- vagy befogására. Ezek az eszközök biztosabban tartják a munkadarabot, mintha azt a kezében tartaná.
- 13 **Kerülje a természetellenes testtartást.** Vegyen fel biztos tartást és folyamatosan őrizze meg az egyensúlyát.
- 14 **A szerszámot gondosan ápolja.** A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán, hogy velük jobban és biztonságosabban dolgozhasson. Kövesse a kenési és a szerszámcsere utasításokat. Rendszeresen ellenőrizze az elektromos szerszám vezetékét; ha a vezeték megsérült, akkor azt cseréltesse le képzett villanszerelővel. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbító vezetékét; ha az sérül cserélje le. Tartsa a fogantyúkat szárazon, tisztán, zsír- és olajmentesen.
- 15 **A csatlakozódugót húzza ki az aljzathoz.** Ha nem használja az elektromos szerszámot, ill. a karbantartása és a szerszámcsere - pl. fűrészlap, fűrőfej, marófej - előtt.
- 16 **A szerszámkulcsot vegye le a szerszámról.** A bekapcsolás előtt a kulcsot, és az állítószerszámot vegye le.
- 17 **Kerülje a véletlen (akaratlan) bekapcsolást.** Győződjön meg arról, hogy a kapcsolót a csatlakozódugó aljzathoz való csatlakoztatása előtt kikapcsolta.
- 18 **Kültéri használatra való hosszabbítókábelt használjon.** A szabadban csak erre engedélyezett és megfelelően megjelölt hosszabbítókábelt használjon.
- 19 **Legyen óvatos/figyelmes.** Figyeljen arra, amit csinál. A munkát megfontoltan végezze. Ne használja az elektromos szerszámot, ha fáradt, figyelme nem elég koncentrált.
- 20 **Ellenőrizze az elektromos szerszámot potenciális sérülésekre.** Az elektromos szerszám használata előtt a védőeszközöket és az alkatrészeket ellenőrizni kell - akadálymentes, a rendeltetésüknek megfelelő működésre. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek akadálymentesen működjenek, ne szoruljanak, és az alkatrészek ne legyenek sérültek. Egyes alkatrészeket megfelelően fel kell szerelni ahhoz, hogy minden elvárást (követelményt) teljesítsenek, és biztosítsák az elektromos szerszám problémamentes használatát.  
A sérült védelmeket és alkatrészeket hivatalos szakszervizben meg kell javíttatni vagy le kell cseréltetni, kivéve, ha ezt a használati útmutató másképp definiálja. A sérült kapcsolót műhelyben kell lecseréltetni.  
Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelyet a kapcsolójával nem lehet be- vagy kikapcsolni.
- 21 **Figyelem!** Más (gyártó által gyártott) szerszám vagy tartozék használata balesetveszélyes lehet.
- 22 **Az elektromos szerszámot csak képzett villanszerelővel javítsa.** Ez az elektromos szerszám megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak. Javítását csak képzett villanszerelő végezheti, a javításhoz csak eredeti cserealkatrészeket szabad használni, különben a szerszám használója balesetet szenvedhet.

Ujjait, haját, egyéb testrészeit és ruházatának lazább darabjait mindig tartsa távol forgó alkatrészek befogó felületeitől (munkadarab, befogótokmány, központosító tokmány). Ne viseljen ékszereket (gyűrű, lánc stb.). Ezek sérülést és balesetet okozhatnak!

Ha a SUPERTRONIC géppel végzett munka közben rendellenességet (szokatlan szag, vibráció, szokatlan zaj) észlel, azonnal nyomja meg a biztonsági pedált és végezzen VÉSZLEÁLLÍTÁST a gépen!

Amíg a gép jár, tilos a munkadarabot kézzel tartani vagy ehhez hasonló műveletet végezni, tilos alkatrészeket (szűrők, szelepek, csődarabok stb.) a gépre rátenni vagy arról levenni!

Viseljen védőöltözetet! Viseljen védőmaszkot a kifröccsenő menetvágó olaj vagy kiszabaduló klórtartalmú gáz (akkor keletkezhet, a menetvágó olaj a szerszám vagy a munkadarab forró felületén elég)ellen! Ha hosszú a haja, viseljen védősisakot. Menetvágó pofák, csővágó korong és csősorjázó cseréjénél viseljen védőkesztyűt. A szerszám és a munkadarab cseréjénél is viseljen védőkesztyűt. A menet és a menetvágó pofák menetvágás közben felforrósodnak! Viseljen biztonsági lábbelit. A kiömlő menetvágó olaj sérülés (megcsúszás) veszélyét teremt meg! A szerszám cseréjénél a nedves, csúszós és excentrikus gépalkatrészek is sérülést okozhatnak!

A fém forgácsot ne sűrített levegővel távolítsa el! Ez szemsérülést, sőt a látás elvesztését okozhatja!

Beltéri használatnál (zárt helyiségekben) biztosítson megfelelő szellőzést. A megengedett környezeti hőmérséklet 0 °C – 40 °C!

Vágófejek, vágókorong és csősorjázó cseréje előtt mindig kapcsolja ki a gépet és húzza ki a dugaszát a konnektorból (áramtalanítás)! Kikapcsolás után a gép a még egy ideig szabadon fut, majd teljesen leáll. A gép teljes leállása és a tápkábel dugaszának kihúzása előtt ne érjen a gép semmilyen részéhez!

Csőveken végzett menetvágás után végezzen nyomáspróbát annak biztosítása céljából, hogy összeszerelés után a csövekből ne szabadulhasson ki gáz vagy víz!

**A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőöldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

**Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Kövesse az utasításokat a gép helyes használatához. Ne használja más célra csak furatok készítéséhez és csörlők forgatásához.

Rögzítse a gépet állványra vagy munkapadra. A hosszú és nehéz csöveket támassza alá csőtámasszal.

A gép használata közben a HÁTRA/KI/ELŐRE, ill. az ELŐRE/HÁTRA kapcsolóval azonos oldalon álljon.

Ne vegye le a burkolatokat. Ne használja a gépet levett burkolattal.

Ne használja a gépet, ha a lábpedálos kapcsoló törött vagy hiányzik.

Elektromos szerszám beállítása és rögzítése stabil helyzetben, azon elektromos szerszámok esetén, amelyek rögzíthetők a padlóhoz vagy más alátámasztásra.

Csatlakozás áramellátáshoz, kábelhez, biztosítékhoz, aljzattípus és földelés követelmények.

A különböző feszültségű hálózatokhoz átállítható szerszámokhoz speciális utasítás, rajz vagy mindkettő mellékelve van ismertetve a feszültségállítás módját. Ha a motor csatlakozását a kiszállításhoz képes eltérően más feszültséghez kell igazítani, akkor a csatlakozók kiosztása mellékelve van.



**Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírintes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

## 2 Műszaki adatok

<b>Cikkszám a:</b>	<b>SUPERTRONIC</b>	<b>SUPERTRONIC</b>	<b>SUPERTRONIC</b>
Menetvágó fej	<b>2 SE</b>	<b>3 SE</b>	<b>4 SE</b>
standard (230V/ 110V).....	56150/ 56120.....	56250/ 56253	
automatikus (230V/ 110V) .....	56175/ 56125.....	56255/ 56254 .....	56465/ 56475
Vágási kapacitás BSPT R.....	1/4" - 2" .....	1/4" - 3" .....	1/4" - 4"
Vágási kapacitás NPT.....	1/4" - 2" .....	1/4" - 3" .....	1/4" - 4"
Menetes szár .....	3/8" - 2" .....	3/8" - 2" .....	3/8" - 2"
Fordulatszám terhelés nélkül .....	40 min <sup>-1</sup> (rpm) .....	33 min <sup>-1</sup> (rpm) .....	22/50 min <sup>-1</sup> (rpm)
Egyfázisú univerzális motor .....	1150 W .....	1700 W .....	1750 W
	túlterhelés védelemmel ellátva	túlterhelés védelemmel ellátva	túlterhelés védelemmel ellátva
Frekvencia.....	50/60 Hz.....	50/60 Hz.....	50/60 Hz
Súly (Tartozéknélkül) .....	44 kg .....	74 kg .....	105 kg
Méreték (h x s x m, mm) .....	535x430x340 .....	650x480x420 .....	750x540x480
Menetvágó fej (standard).....	1/2" - 2" .....	1/2" - 2", 2" - 3"	
Menetvágó fej (automatikus).....	1/2" - 2" .....	1/2" - 2", 2.1/2" - 3" .....	1/2" - 2", 2.1/2" - 4"
Menetvágó pofák .....	1/2" - 3/4", 1" - 2".....	1/2" - 3/4", 1" - 2" .....	1/2" - 3/4", 1" - 2", 2.1/2" - 3"                      2.1/2" - 4"
Hangnyomás-szint L <sub>pA</sub>   K <sub>pA</sub> .....	85   3 dB (A) .....	85   3 dB (A) .....	85   3 dB (A)
Hangteljesítmény-szint L <sub>WA</sub>   K <sub>WA</sub> .....	96   3 dB (A) .....	96   3 dB (A) .....	96   3 dB (A)
Munka végzésekor a zajszint meghaladhatja a 85 dB (A) értéket. Hallásvédőt kell viselni! Mérésadatok az EN 61029-1:2010 nek megfelelő módon felvéve.			
Rezgés összérték (m/s <sup>2</sup> ).....	< 2,5   K= 1,5 .....	< 2,5   K= 1,5 .....	< 2,5   K= 1,5

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 61029 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.



A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

### 3 A menetvágó gép funkciói

#### 3.1 Áttekintés

(A)

1	Csővágó	11	T-fogantyú
2	Menetvágó pofák	12	Beállító csap (ezüst)
3	Belső sorjázó	13	Beállító csap (fekete)
4	Szerszámszán	14	A menethossz beállítása
5	Olajleeresztő csavar	15	Profiltest
6	Előtoló kézikerek	16	Profilcsap
7	Túlterhelés védőkapcsoló	17	Fix állítás karja - test
7a	Sebességváltó kapcsoló (csak 4SE)	18	Fix állítás karja - feszítőgomb
8	Központosító tokmány	19	Bütykös tárcsa
9	Befogótokmány	20	Beállító blokk
10	Menetvágó fej		

#### 3.2 A gép működésének leírása

A SUPERTRONIC 2 – 3 – 4 - SE menetvágó gép menetet vág olyan munkadarabokra mint például csövek vagy rudak.

A gép részei a következők:

- egy hajtómotor, amely a központosított tokmányt forgatja
- egy befogótokmány a munkadarab rögzítéséhez
- egy csővágó a munkadarab megfelelő hosszúságúra vágásához
- egy belső sorjázó
- egy menetvágó fej, amely menetet vág a munkadarabra
- egy kenést és hűtést szolgáló olajszivattyú, menetvágó olajjal
- egy szerszámszán mindkét oldalon fogazott előtolóval
- egy forgács- és olajgyűjtő teknő
- egy biztonsági pedal
- egy szabadonfutás-gátló

### 4 Üzemeltetési előkészületek

#### 4.1 A menetvágó gép szállítása



**A gép felemeléséhez hajlítsa be a térdét, hogy az emeléssel ne terhelje túl a hátát.**

**Súly > 35 kg → 2 ember!**



Rögzítse a szerszámszánt, hogy a gép szállítása közben ne mozdulhasson el. Felemeléshez a talpánál fogva biztonságosan tartsa. Szállítás közben ne a központosító tokmánynál vagy a belső sorjázónál fogva tartsa!



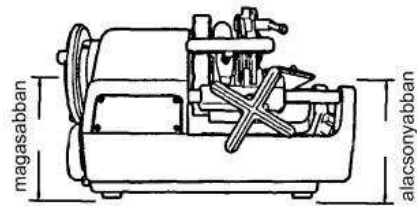
Ha szállítás közben van még menetvágó olaj a gépben, a rezgés miatt az könnyen a ruhájára fröccsenhet.



A gép a felületére került menetvágó olajtól síkossá válik. Ügyeljen arra, hogy emelés közben ki ne csússzon a kezéből!

## 4.2 A gép beállítása

- ! Száraz helyre tegye a gépet! Száraz, résektől mentes felületre vagy lapos munkapadra helyezze. A központosító tokmálynak a gép többi részénél magasabban kell lennie, hogy a menetvágó olaj a megmunkálás alatt lévő csövön keresztül ne folyhasson ki a padlózatra! A munkaterületet úgy alakítsa ki, hogy a gép körül elegendő szabad hely legyen!



Ha nem látja át pontosan a gép és a forgó munkadarab által veszélyeztetett területet, rövidítse le a forgó munkadarab teljes hosszát, vagy jelölje meg a veszélyeztetett területet szalaggal vagy fi gyelmeztető jelzésekkel. A biztonsági fi gyelmeztető jelzéseket biztonságosan rögzítse a helyükön. Ha ehhez támasztekókat használ, azok állítható magasságúak, erős felepítesűek legyenek és megfelelő mennyiségben álljanak rendelkezésre!

## 4.3 Elektromos csatlakoztatás

- ! A tápkábelre ne tegye rá sem a gépet sem a munkadarabot, mert megsérülhet a kábel, és áramütés veszélye állhat fenn!
- ! A tápkábel dugaszát ne érintse nedves kézzel. Ez is áramütés veszélyét hordja magában!
- ! Az áramütés elkerülése érdekében az áramforrást maradékáram-működtetésű megszakítóval kell ellátni! Lényeges, hogy a gép címkéjén feltüntetett feszültség megfeleljen az áramforrás feszültségének, mert különben a gép felforrósodhat, füstölhet, tüzet vagy más kárt okozhat.
- ! Mielőtt a gépet az elektromos hálózatra kapcsolja, ügyeljen arra, hogy a kapcsoló „OFF” (kikapcsolt) állásban legyen, mert különben a gép észrevétlenül és ellenőrizetlenül beindul! Ez sérülést és balesetet okozhat!
- ! A beépített túlterhelés-védelem túlterhelés vagy áramingadozás esetén automatikusan leállítja a gépet! Csak egy perc elteltével kapcsolható be újra!
- ! A H07 RN 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>-es hosszabbító kábelt használja! A kábel nem lehet 30 m-nél hosszabb!

## 4.4 A menetvágó olaj

- ! Menetvágáshoz ROTHENBERGER nagyteljesítményű menetvágó olajat használjon, cikkszáma: 65010. Ivóvíz vezeték csöveire történő menetvágáshoz ez az olaj nem alkalmas!

Alternatív megoldást jelenthet a ROTHENBERGER nagyteljesítményű menetvágó folyadék használata, ennek cikkszáma: 65015. Ez a folyadék ivóvíz vezeték csöveire történő menetvágáshoz alkalmas.



**A menetvágó olajokat gyermekek által el nem érhető helyen tartsa!**

- ! A menetvágó olajat ne hígítsa és ne keverje más olajokkal! Ha a menetvágó olajhoz víz keveredik, az tejfehérré válik, romlik a minősége, és így a vágott menet is rosszabb minőségű lesz. Ilyen esetben az olaj cseréje ajánlatos!

Az olajat közvetlen napsugárzástól védve, sötét helyen tárolja!

Használat után az olajtartályt szorosan zárja le, hogy szennyeződés vagy víz ne juthasson bele!



### ALLERGIÁTÓL SZENVEDŐK FIGYELMÉBE!

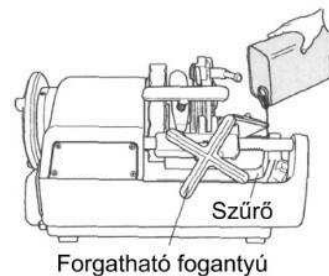
A bőrre kerülő menetvágó olaj bőrirritációt, gyulladást és allergiás tüneteket válthat ki! Ha olajjal dolgozik, viseljen védőruházatot, és a veszélyeztetett bőrfelületet fedje be. Ha a bőre olajjal kerül érintkezésbe, azonnal mossa le folyóvízzel és szappannal. Ha a menetvágó olaj ráég a felforrósodott munkadarabra vagy a szerszám felületére, mérgező gőzök vagy gázok (piros olaj égésénél pl. klórgáz) képződhetnek. Ha véletlenül belélegezte az olajpárát vagy olajgőzt, azonnal menjen friss levegőre és haladéktalanul forduljon orvoshoz!

#### 4.5 A menetvágó olaj ellenőrzése



#### A gép tisztítása, szervizelése, átvizsgálása vagy javítása előtt lényeges, hogy húzza ki a tápkábel dugaszát a konnektorból (áramtalanítás)!

- Az új vagy a hosszú időn keresztül használaton kívül tartott gépek védelem céljából vékony olajréteggel vannak bevonva. Ezt tiszta ronggyal távolítsa el.
- Forgassa a forgatható fogantyút az óramutató járásának irányába, hogy a szerszámszánt a befogótokmányhoz állítsa.
- A gép jobb oldalán töltsen fel a gépet menetvágó olajjal a szűrőháló szintjéig.
- Ügyeljen arra, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban legyen, és dugaszolja a gépet a konnektorra.
- Kapcsolja be a gépet és gondoskodjon arról, hogy a menetvágó olaj a menetvágó fejből eljusson a menetvágó pófákhoz. Ha nem jut oda kellő mennyiségű olaj, az olajbeállító csavarral szabályozhatja.



#### 4.6 Az adagolt olajmennyiség szabályozása



#### A gép tisztítása, szervizelése, átvizsgálása vagy javítása előtt lényeges, hogy húzza ki a tápkábel dugaszát a konnektorból (áramtalanítás)!

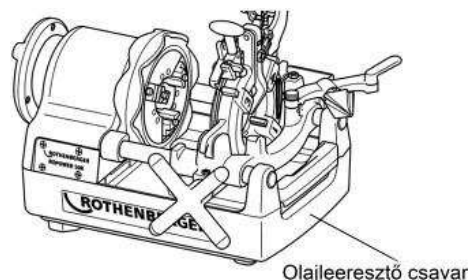
- Gondoskodjon arról, hogy az olajtartály a szűrőháló szintjéig fel legyen töltve olajjal.
- Ha a menetvágó fejen keresztül adagolt olajmennyiség nem megfelelő, az olajbeállító csavarral be kell szabályozni.
- Lazítsa meg az olajbeállító csavar záróanyáját.
- Az olajbeállító csavart az óramutató járásának irányába forgatva növeli, azzal ellenkező irányba forgatva pedig csökkenti az adagolt olaj mennyiségét.
- A beállítás elvégzése után erősen húzza meg a záróanyát. Záróanya kevesebb több.



#### 4.7 Az olaj leeresztése



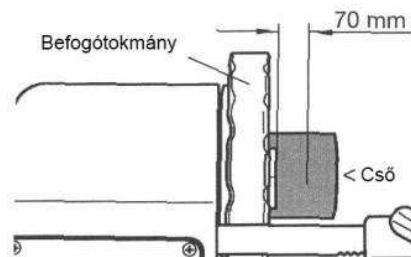
#### A 9. fejezetben ismertetett, biztonságra és megsemmisítésre vonatkozó szabályok betartása is lényeges!



## 5.1 A munkadarab befogása

(B)

- ! **A szerszámszán menetvágás közben a kerethez érhet, és attól megsérülhet a befogótokmány és maga a gép! Ezért tartson legalább 70 mm szabad távolságot a munkadarabon vágott menet és a befogótokmány között!**



- Mozdítsa a csővágót és a menetvágó fejet felfelé úgy, hogy ne legyenek útban, és a belső sorjázót a hátoldalon állítsa megfelelő helyzetbe.
- Illessze a munkadarabot a befogótokmány oldalához (1. ábra), és szorítsa be a befogótokmányt (2. ábra).
- Tartsa a munkadarabot erősen a befogótokmány oldalán a jobb kezével, és fokozatosan szorítsa be a befogótokmánnyal (3. ábra).
- Ügyeljen arra, hogy mindhárom befogópofa érintkezzen a munkadarabbal.

- ! **Ha a három befogópofa nem ér a munkadarabhoz, az ingadozni fog, és nem lehet pontosan vágni, illetve nem lehet bele pontos menetet vágni.**

- Biztonságosan fogassa be és nagyon erősen szorítsa be a munkadarabot.

- ! **Hosszú vagy nehéz csövek esetében lényeges, hogy csőtámaszt használjon (cikkszám: 56047), hogy forgatás közben a munkadarab ne inogjon és ne csavarodjon, és hogy a gép ne boruljon fel a munkadarab súlya alatt! Ellenkező esetben a munkadarab és a gép instabillá válhat!**

## 5.2 A munkadarab vágása a csővágóval

(C)



**A vágott munkadarabhoz ne érjen kézzel, mert az forró és élesek a széléi! Ez égési vagy más sérülést okozhat!**

- ! **Ha a csővágó fogantyúját erőltetve forgatja, ovális lesz a csövön a vágási felület, ami lehetetlenné teszi a pontos menetvágást. Ezért a csővágó fogantyúját csak fél fordulattal fordítsa el a cső teljes fordulatanál!**

- Mozdítsa el a csővágót felfelé, hogy ne legyen útban. Forgassa az előtoló kézikereket az óramutató járásának irányába, hogy a csővágót a munkadarab vágásához szükséges helyzetbe állítsa.
- Mozdítsa el a csővágót lefelé a munkadarabra, majd kapcsolja a gép kapcsolóját ON (bekapcsolva) állásba, vagy nyomja meg a pedált.
- Forgassa erősen a csővágó fogantyúját az óramutató járásának irányába és kezdje meg a munkadarab vágását.
- Fordítsa a csővágót lefelé majd vissza.

- ! **Ne gyűjtse a levágott csődarabokat a teknőben! A vágási művelet befejezése után azonnal vegye ki azokat onnan!**

## 5.3 A munkadarab dörzsárazása

(D)



**A belső sorjázó vágóhegye nagyon éles! Puszta kézzel ne érintse! Ez vágási vagy egyéb sérülést okozhat!**

- Húzza önmaga felé a belső sorjázót.
- Forgassa az előtoló kézikereket az óramutató járásának irányába, majd a dörzsárazó vágóélét fi noman nyomja hozzá a dörzsárazni kívánt cső belsejéhez.

- Forgassa tovább a forgatható fogantyút, majd fi noman nyomja a dörzsárazó vágóélét a cső belsejéhez.

#### 5.4 A menetvágó pofák fel- és leszerelése a menetvágó fejre/fejről

(E)



**Viseljen védőkesztyűt, hogy a menetvágó pofák ne okozhassanak kézsérülést!**

##### 5.4.1 Automatikus menetvágófejnél

###### Leszerelés:

- Tegye a reteszelő kart "A" állásba.
- Állítsa az (ezüst színű) választó-tűt a választóblokkon a menetpofákba.
- Emelje ki a menetvágófejet a gépből, és húzza le az 1 – 4 (4SE: az 1 – 5). sz. menetpofákat.

###### Felszerelés:

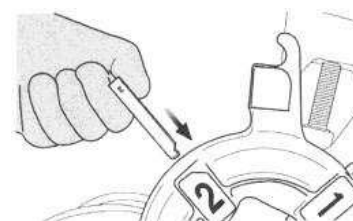
- Tegye a reteszelő kart "A" állásba.
- Állítsa az (ezüst színű) választó-tűt a választóblokkon a menetpofákba.
- Helyezze be a menetvágófejjel azonos számú menetpofákat, és azokat jól hallhatóan kattintsa be.
- Slide bütykös lemez felé C amíg kattánó hang hallatszik zárókarját.
- Ellenőrizze, hogy a menetvágófejen és a menetpofákon található számok azonos oldalra kerüljenek.



**Pontos menetvágás csak akkor lehetséges, ha a menetvágó fej résén lévő szám megegyezik a menetvágó pofán található számmal!**



**Menetvágó pofák cseréje után ellenőrizze, hogy azok biztonságosan rögzítődtek a helyükön. Menetvágó fej vagy menetvágó pofák cseréje után ellenőrizze, hogy azok biztonságosan reteszelődnek-e a szerszámszámokban!**



##### 5.4.2 Standard menetvágófej

###### Leszerelés:

- Oldja ki a vágóvas-tartót (1), vigye a lengőkart (2) az alsó állásba, húzza meg biztosan a vágóvas-tartót és fektesse el a nyitó/záró kart (3), hogy felül kivehesse a menetpofákat.
- Emelje ki a menetvágófejet a gépből, és húzza le az 1 – 4 (4SE: az 1 – 5). sz. menetpofákat.

###### Felszerelés:

- Oldja ki a vágóvas-tartót (1), vigye a lengőkart (2) az alsó állásba, húzza meg biztosan a vágóvas-tartót és fektesse el a nyitó/záró kart (3), hogy felülről betehesse a menetpofákat.
- Helyezze be a menetvágófejjel azonos számú menetpofákat, és azokat jól hallhatóan kattintsa be.
- Ellenőrizze, hogy a menetvágófejen és a menetpofákon található számok azonos oldalra kerüljenek.
- Nyitó/záró kart (3), hogy felülről betehesse a menetpofákat

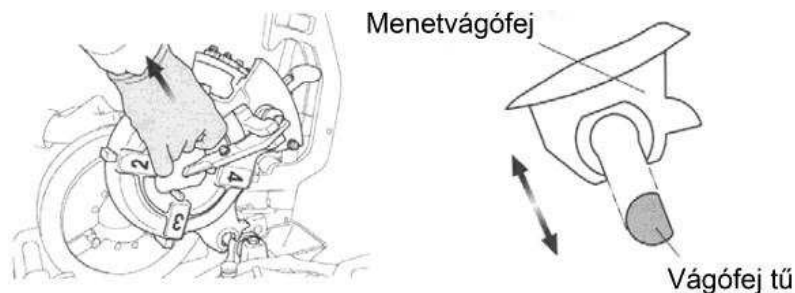


**Pontos menetvágás csak akkor lehetséges, ha a menetvágó fej résén lévő szám megegyezik a menetvágó pofán található számmal!**

##### 5.5 A menetvágófej be- és kiszerelése a szánagyba/szánagyból

- Emelje félmagasságba a menetvágófejet.
- Állítsa átlósra a menetvágófejet, és vegye azt ki.
- Az csak akkor szerelhető ki és be a gépbe, ha a menetvágófej párhuzamos a vágófejtű lapos oldalával.





## 5.6 A menetméret megváltoztatása

(F)

### Automatikus menetvágófejnél:

- Gondoskodjon arról, hogy a menetvágó fej a szerszámszánon legyen, és hogy a menetvágó pófák megfeleljenek a menetméretnek.
- Illessze a beállító csapot a kívánt menetméretű beállító blokkba.
- A méret az adott beállító blokkon fel van tüntetve.

### Standard menetvágófejnél:

- Ellenőrizze, hogy a lengőkar leolvasója (2) azonos méretbeállítást mutat-e a skála képpel (4).

## 5.7 A menetvágás művelete

(G)

- Veszélyhelyzetben azonnal nyomja le a biztonsági pedált. Ezzel leállítja a gépet.
- Újraindításhoz nyomja meg a biztonsági pedál oldalán elhelyezett kioldó gombot.

### Pontosan kivágott menet készítése érdekében kövesse az alábbi útmutatásokat:



Csak tökéletes állapotú anyagon végezzen menetvágást. Deformált és/vagy ferdén levágott csövekre nem lehetséges a vonatkozó normáknak megfelelő menetet vágni!

A menet méretéhez illő menetvágó fejet és annak megfelelő menetvágó pófákat használjon!

Biztonságosan rögzítse a menetvágó fejet a szerszámszánon.

A menetvágó fejet ne helyezze közvetlenül és védelem nélkül a padlózatra!

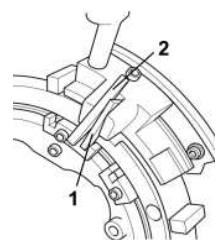
Gondoskodjon arról, hogy a menetvágó pófák kapjanak menetvágó olajat!

### Automatikus menetvágófejnél:

- Tegye lejjebb a menetvágó fejet és illessze be a T fogantyút, nyomja teljesen a „B” irányába, amíg a menetvágó pófák működési helyzetbe nem állnak.
- A pedállal kapcsolja be a gépet, forgassa a forgatható fogantyút az óramutató járásával azonosan, hogy a menetvágó pófák rányomódjanak a munkadarabra.
- 2–3 menet kivágása után engedje el a forgatható fogantyút.
- A menetvágó pófákat egy hosszanti leállítókar automatikusan kinyitja, amint a menetet teljesen kivágták.
- A lábát a biztonsági pedálról levéve kapcsolja ki a gépet.

### Menetvágás két munkalépésben (csak 2 ½“...4“):

- Nagyobb átmérőjű cső menetvágásánál először kisebb megfeszítéssel használja a kétlépcsős menetvágócsapot (1, fekete) a menetvágáshoz (elővágáshoz), majd ezután használja az (2, ezüst színű) választó-tűt a standard menet vágásához (utó-vágás).



### Standard menetvágófejnél:

- Süllyessze le a menetvágófejet, és a záráshoz/nyitáshoz való kart (3) fektesse rá alulról.
- Kapcsolja be a gépet a lábkapcsolóval, és forgassa a forgófogantyút az óramutató járásával azonosan, hogy a menetpófák a munkadarabnak feszüljenek.
- Engedje el a forgófogantyút, ha már két, három menetnyit vágott.

- A záráshoz/nyitáshoz való kart (3) járó gépnél lassan fektesse át felülről, ha elkészült a szükséges számú menettel, hogy a vágást a menetpofák lassú kinyitásával befejezze.



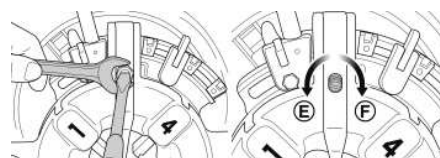
**A menetpofák hirtelen kinyitására a menet legutolsó részén olyan egyenetlenség keletkezhet, ami miatt a menet használhatatlanná válhat!**

## 5.8 A menethossz beállítása (csak automatikus menetvágófejnél)

A menet hosszát a gyártó beállította, de szükség esetén változtatható.

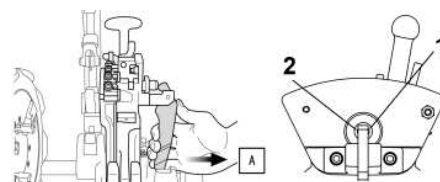
### SUPERTRONIC 2SE:

- Tartsa a beállító tüskét egy laposfejű csavarhúzóval, majd lazítsa meg a hatszögű anyát.
- A beállító tüskét az „E” irányában mozgatva rövidebbre, az „F” irányában mozgatva pedig hosszabbra állítja a menetet. Fél fordulattal kb. 2 mm-rel változtat a menet hosszán.
- Tartsa a beállító tüskét egy laposfejű csavarhúzóval, hogy el ne fordulhasson, majd húzza meg a hatszögű anyát.



### SUPERTRONIC 3-4SE:

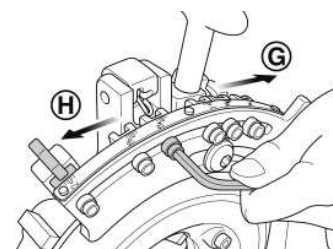
- Húzd meg a kart a jelzett irányba, nyissa meg a menetvágó fejt.
- Lazítsa ki Sie, és forgassa az óramutató járásával megegyező Állítsa Csavaros függően menethosszúság.
- Jobb esztergálás teszi a menet hossza hosszabb és bal fordulatot teszi rövidebb. A menet hossza fogja igazítani körülbelül 2,5 mm egy forgatás.
- A beállítás után húzza Lock Nut.



## 5.9 A menetmélység beállítása (csak automatikus menetvágófejnél)

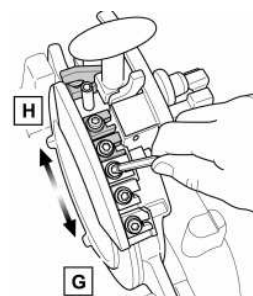
### SUPERTRONIC 2SE:

- Tegye a beállító lemezt abba a beállító blokkba, amely nem az állítandó méretnek felel meg.
- Lazítsa meg a csavart, és a beállító blokk mozgatásával állítsa a menet mélységét.
- A „G” irányába csúsztatva mélyebbre, a „H” irányába csúsztatva pedig sekélyebbre állítja a menetet. Egy skálabeosztás kb. 1,5–2 mm-re változtat a menet mélységén.



### SUPERTRONIC 3-4SE:

- Oldja ki a blokk-csavart, bütyköstárcsájára rögzített blokk-csavar és mozgassa azt a választó-blokk menetmélységének beállításához.
- A „G” irányába csúsztatva mélyebbre, a „H” irányába csúsztatva pedig sekélyebbre állítja a menetet. Egy skálabeosztás kb. 1,5–2 mm-re változtat a menet mélységén.
- Rögzítse a választóblokkot a blokkcsavar biztos meghúzásával, és kezdje el a menetvágást.



Mérőműszerrel ellenőrizze, hogy a vágott csövön kúpos-e a menet, és szükség esetén változtasson a beállításon.

## 5.10 A munkadarab kivétele a gépből



**A munkadarab nedvessé és csúszóssá válik a menetvágó olajtól. Nagyon vigyázzon arra, hogy ki ne csússzon a kezéből, és rá ne essen a lábára, amikor a gépből kiveszi.**

- Forgassa az előtoló kézikereket az óramutató járásával ellentétes irányba, és tegye vissza a szerszámszánt.
- Lazítsa ki a befogótokmányt.
- Lazítsa ki a központosító tokmányt, és húzza ki a munkadarabot.

## 5.11 Használat utáni tisztítás



**A fém- és műanyag forgácsot ne sűrített levegővel távolítsa el! Ez szemsérülést, sőt a látás elvesztését okozhatja! Az éles fémforgácsokat ne puszta kézzel szedje fel! Sérülésveszély! Viseljen védőkesztyűt!**

- Távolítsa el a forgácsot a gépről és a gép környékéről.
- Tisztításnál befogótokmányról, a menetvágó fej menetvágó pófáiról és a belső sorjázóról drótkéfével távolítsa el a forgácsot.
- A gépről és a munkadarabról lecsepegett menetvágó olajat ronggyal törölje le.

## 6 Karbantartás és átvizsgálás

A csatlakozó vagy a csatlakozó vezeték cseréjét mindig a gyártóval vagy a gyártó vevőszolgálatával végeztesse.

Használat közben minden gép természetes kopásnak van kitéve. Időnként karbantartást kell rajtuk végezni, és a kopó alkatrészeket ki kell cserélni.

Ezt a munkát csak megbízott ROTHENBERGER szervizállomás végezheti. Ezáltal vállalunk teljes jótállást az anyag- és gyártási hibákért!



**A gép tisztítása, karbantartása, átvizsgálása vagy javítása előtt lényeges, hogy kapcsolja ki a gépet, és húzza ki a tápkábel dugaszát a konnektorból (áramtalanítás)! Mindig gondoskodjon arról, hogy a gép ne indulhasson be véletlenül. Ez sérülést és balesetet okozhat!**

### 6.1 A belső sorjázó korongjának cseréje



**belső sorjázó korongjának cseréje A korongok cseréjénél mindig viseljen védőkesztyűt! Vágási és egyéb sérülés veszélye áll fenn!**

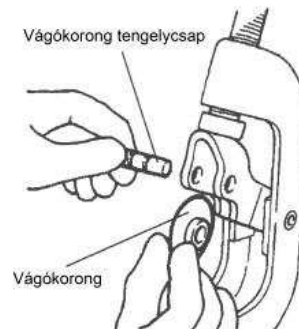
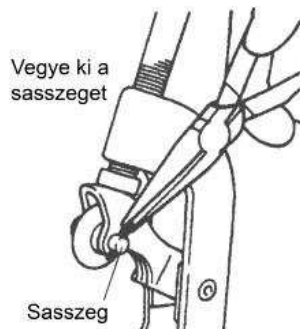
- Emelje fel a csővágót és a menetvágó fejet, és húzza a belső sorjázót önmaga felé.
- Vegye ki a rugós csapszeget a következő dörzsárazó korongból.
- A dörzsárazó korong kivehető, ha a dörzsárazó korong tartóját előrefelé húzza.
- Tegyen be új dörzsárazó korongot.
- Tegye vissza a korábban kivett rugós csapszeget az új dörzsárazó korong furatába.

### 6.2 A csővágó korongjának cseréje



**A korong cseréjekor mindig viseljen védőkesztyűt! Vágási és egyéb sérülés veszélye áll fenn!**

- Hozza a csővágót felső helyzetbe, és engedje le a menetvágó fejet.
- Húzza felfelé a sasszeget.
- A vágókorongot tartva nyomja ki belőle a tengelycsapot a másik oldalra.

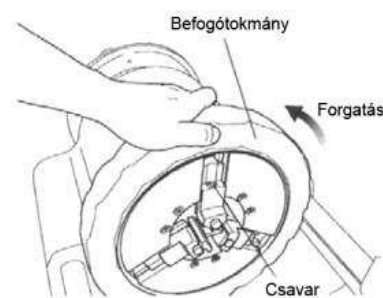


- Távolítsa el a szegről a forgácsot, szennyeződést, olajat stb., majd zsírozza meg a vajat. Vegye ki a sasszeget.
- Helyezzen új vágókorongot a korongtartóba, majd tegye vissza a szeget. Vágókorong tengelycsapja.
- Tegyen új sasszeget a vágókorong tengelycsapjába, és széthajlítással rögzítse.

### 6.3 Befogópofa betétek cseréje

(H)

- Forgassa el a befogótokmányt, és nyissa azt ki olyan nagyra, hogy a csavarhúzó (2 SE típus), ill. imbuszkulcs (Typ3 SE) beleférjen.
- Lazítsa ki a befogótokmány betétet rögzítő csavarokat (1. ábra).
- Helyezzen egy vékony rudat a rugó felső szélére, és húzza ki a befogótokmány csapszegét (2. ábra).
- Húzza a befogótokmány betétet előre felé (3. ábra).
- Tegyen bele új befogótokmány betétet, tolja hátra, tegye vissza a rugót és a csapszeget. Húzza meg a csavart.



### 6.4 Napi átvizsgálás



**Figyelem! A kenési munkák megkezdése előtt a hálózati dugaszt ki kell húzni a konnektorból.**

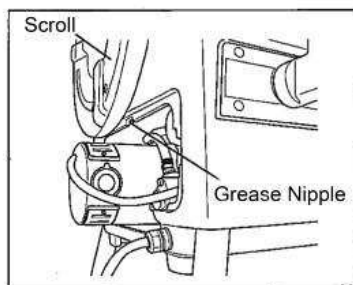
- Ellenőrizze, nem sérült-e a hálózati dugasz, a tápkábel és a hosszabbító kábel.
- Ellenőrizze, megfelelően fel van-e töltve az olajteknő.
- Tisztítsa ki az olajtartályt, ha szennyeződés van benne.
- Vizsgálja át kopás szempontjából a menetvágó pófákat, a csővágót és a belső sorjázt, és ha elhasználódott alkatrészt talál bennük, cserélje ki azt.
- Ha piszkosak a befogópófák, drótkéfével tisztítsa meg őket.
- Ellenőrizze, jól meg vannak-e húzva az illesztőcsavarok. Szükség esetén húzza meg őket.
- A gépről rendszeresen távolítsa el a szennyeződést és forgácsot.
- Ha a gépet hosszú ideig nem szándékozik használni, kenje be rozsdavédő zsírral.
- A hátsó tengelytámasz rendszeres kenést igényel. A kenést csak elektromos biztonsági kérdésekben jártas személyek végezhetik.

### 6.5 Az orsó kenése

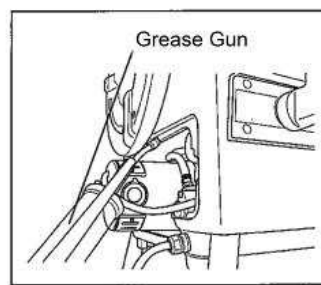


**A hátsó orsóvezetést rendszeresen meg kell kenni.**

1. Távolítsa el a motorház rögzítőcsavarjait, és vegye le a gép burkolatát.
2. A zsírzógomb a központozó-tokmány mögött található (52-es kép).
3. Használjon zsírzópisztolyt a zsírzógomb kenéséhez (53-as kép).



(52)



(53)

## 7 Kiegészítők

Kiegészítő megnevezése	ROTHENBERGER alkatrészszám
Pipe állvány csövekhez 6 "-ig	56047
Csere vágókorong	70074
RONOL sörét	65010
RONOL spray	65008
RONOL SYN sörét (Megfelelő ivóvíz)	65015
RONOL SYN spray (Megfelelő ivóvíz)	65013
Menetvágófejek	www.rothenberger.com
NIPPEL MAX 1/2 – 3/4 – 1 – 1.1/4 – 1.1/2"	56056
Kender adagoló szerepet, 40 g / 40 m	70623
Biztonsági láb kapcsolók, 3-fokozatú, 230 V	56335
Menetvágópofák	www.rothenberger.com
Cérna- Készülék érdesítése 3/8 – 2"	56500

## 8 Ügyfélszolgálat

A ROTHENBERGER szervizhelyek a felhasználó támogatását (lásd katalógus vagy online adatok), a csere alkatrészek és szerviz lehetőség rendelkezésre állását biztosítják.

A szükséges kiegészítőket és pótalkatrészeket rendelje meg a szakkereskedőtől vagy keresse fel vásárlói forródrótunkat:

**Telefon:** + 49 (0) 61 95 / 800 – 8200

**Fax:** + 49 (0) 61 95 / 800 – 7491

**Email:** [service@rothenberger.com](mailto:service@rothenberger.com)

**www.rothenberger.com**

## 9 Ártalmatlanítás

### 9.1 Fém, elektromos és elektronikus alkatrészek

A készülék egyes részei hasznosítható anyagból vannak, így újrahasznosíthatók. E célra jóváhagyott és tanúsított újrahasznosító üzemek állnak rendelkezésre. A fémeket különválasztva, fajtánként rendezve adja le leselejtezésre! A nem hasznosítható anyagok (pl. elektronikai hulladék) környezetkímélő ártalmatlanításával kapcsolatban érdeklődjön a területileg illetékes hulladékkezelő hatóságnál.

**Csak EU országoknak szól:**



Ne dobjon a szemétesbe elektromos szerszámokat! A kiszolgált elektromos és elektronikus készülékekről szóló, 2012/19/EK jelű európai irányelv és a nemzeti jogba ültetett változata szerint a már használhatatlan elektromos szerszámokat a többi hulladéktól elkülönítve kell összegyűjteni és környezetbarát módon kell újra hasznosítani.

## 9.2 Olajok és kenőanyagok

Fáradtolaj megsemmisítését csak az erre feljogosított cégek végezhetik.

A fáradt és szennyezett olajat lepecsételt és olajálló tartályokban (fémdobok) kell tárolni és kiselejtezni.

A javíthatatlanul meghibásodott elektromos készülékekből és gépekből ki kell takarítani a maradék olajat.

Az olajteknőket ki kell tisztítani, hogy ne maradjanak bennük olajnyomok. Olajat (még nagyon kis mennyiségben is) tilos a talajba juttatni.



# ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Hoyle Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 info@rothenberger.it • www.rothenberger.it
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 info@rothenberger.be • www.rothenberger.be	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z.o.o. Ul. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01 biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil LTDA Av. Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A4 09950-300 - Diadema / SP - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44- 4748 • Fax + 55 11 / 40 44- 5051 spacente@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosavodskaya str. 25 115280 Moscow, Russia Tel. + 7 495 / 792 59 44 • Fax + 7 495 / 792 59 46 info@rothenberger.ru • www.rothenberger.ru
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitnjakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 31 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger.co.za • www.rothenberger.co.za
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No.195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201611, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 61 • + 86 21 / 67 60 20 67 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 Tel. +420 271 730 183 • Fax +420 267 310 187 prodej@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	Sweden	ROTHENBERGER Sweden AB Hemvärmsgatan 22 • S- 171 54 Solna, Sverige Tel. + 46 8 / 54 60 23 00 • Fax + 46 8 / 54 60 23 01 roswe@rothenberger.se • www.rothenberger.se
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Smedevænget 8 • DK-9560 Hadsund Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 roscan@rothenberger.dk	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herostr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 44 / 435 30 30 • Fax + 41 44 / 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03 info-fr@rothenberger.com • www.rothenberger.fr	Turkey	ROTHENBERGER TÜRKIYE ROTHENBERGER Center, Barbaros Bulvarı No:9 TR-34775 Şerifali / Ümraniye-Istanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 • Fax + 90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr www.rothenberger.com.tr
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 81 00 • Fax + 49 61 95 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com www.rothenberger.com  ROTHENBERGER Plastic Technologies GmbH Lilienthalstraße 71- 87 • D-37235 Hessisch-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94-0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. + 971 / 48 83 97 77 • Fax + 971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae  ROTHENBERGER EQUIPMENT TRADING & SERVICES LLC PO Box 91208 • Mussafah Industrial Area Abu Dhabi, United Arab Emirates Tel. + 971 / 25 50 01 54 • + 971 / 25 50 01 53 uaesales@rothenberger.ae
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A. Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. + 30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 / 3 Fax + 30 210 / 94 07 322 ro-he@otenet.gr • www.rothenberger.com	UK	ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingsthorpe Park, Henson Way, Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacsi út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47- 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47 - 50 59 info@rothenberger.hu • www.rothenberger.hu	USA	ROTHENBERGER USA LLC 7130 Clinton Road • Loves Park, IL 61111, USA Tel. +1 / 80 05 45 76 98 • Fax + 1 / 81 56 33 08 79 pipetools@rothenberger-usa.com www.rothenberger-usa.com
India	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17, Sector - 37, Pace city-I Gurgaon, Haryana - 122 001, India Tel. 91124- 4618900 • Fax 91124- 4019471 contactus@rothenbergerindia.com www.rothenberger.com		ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 D- 65779 Kelkheim / Germany Telefon + 49 (0) 61 95 / 800 - 0 Fax + 49 (0) 6195 / 800 - 3500 info@rothenberger.com