

R550/R600/R650/R750



Bedienungsanleitung

Instructions for use

Instruction d'utilisation

Instrucciones de uso

Istruzioni d'uso

Gebruiksaanwijzing

Instruções de serviço

Brugsanvisning

Bruksanvisning

Bruksanvisning

Käyttöohje

Instrukcja obsługi

Návod k používání

Kullanım kılavuzu

Kezelési útmutató

инструкция за експлоатация

Οδηγίες χρήσεως

Инструкция по использованию

操说书



7.2686 230V

7.2631 110/115V

7.2687 230V

7.2632 110/115V

7.2688 230V

7.2633 110/115V

7.2689 230V

7.2634 110/115V

Dieses Werkzeug wurde produziert von:
This tool is produced by:
Cet outil a été fabriqué par:
Esta herramienta ha sido producida por:
Questo utensile è stato prodotto da:
Dit werktuig werd geproduceerd door:
Esta ferramenta foi produzida por:
Dette værktøj er blevet produceret af:
Dette verktyg har tillverkats av:
Dette verktøyet ble produsert av:
Týkalun valmistaða:

Niniejsze narzędzie zostało
wyprodukowane przez:
Tento nástroj vyrobil:
Aletin üretti:
A szerszám az alábbi vizsgálatokon
esett át:
Този инструмент е произведен от:
Αυτό το εργαλείο κατασκευάστηκε από:
Данный инструмент произведен:
这个工具是由:

S- Nr.



Made in Germany

QUALITÄTSZERTIFIKAT



Funktionstest / Function check / Test de fonctionnement / Prueba de calidad / Test di funzionamento / Functietest / Teste de funcionamento/ Funktionstest / Funktionstest / Funksjonstest / Toiminnan testaus / Test funkcji / Funkční test / Fonksiyon testi / funksjonalitás vizsgálát / Проба на действието / Δοκιμή λειτουργίας / Функциональный тест / 功能测试



Sichtprüfung / Visual control / Controle visuel / Prueba visual / Controllo visivo / Visuele controle / Controllo visual / Visuel kontrol / Optisk kontroll/ Visuell kontroll / Silmämääräinen tarkastus / Badanie wzrokowe / Vizuální kontrola / Gözle kontrol / általános vizsgálat / Визуален контрол / Οπτικός έλεγχος / Визуальный осмотр / 目视检查



Vollständigkeitskontrolle / Completeness control / Verification de l'intégralite / Control de totalidad de las partes / Controllo di completezza / Controle op volledigheid / Controllo de integralidade / Fuldstændighedskontrol / Fullständighetskontroll / Kontroll av kompletthet / Täydellisyydentarkastus / Kontrola kompletności / Kontrola úplnosti / Eksiksizlik kontrolü / teljességi vizsgálat / Цялостен контрол / Ελεγχος πληρότητας / Контроль целостности / 完整性检查

Prüfer / Inspector / Testeur / examinador / Collaudatore / Controleur / Controlado / Kontrollant / Kontrollant / Kontrollør / Tarkastaja / Kontroler / Kontrolor / Kontrolör / Kontrolör / Контролно лице / Ελεγκτής / Проверяющий / 考官

Sollten trotzdem Mängel auftreten, wenden Sie sich bitte an uns!

However if faults appear don't hesitate to contact us!

S'il présentait malgré tout des défauts, veuillez nous contacter!

¡Si a pesar de ello se presentaran deficiencias, por favor diríjase a nosotros!

In caso di difetti, rivolgetevi a noi!

Mochten er toch gebreken optreden, dan kunt u zich tot ons wenden!

Não obstante, se ocorrerem deficiências, por favor contacte-nos!

Skulle der alligevel opstå fejl og mangler bedes De kontakte os!

Skulle ändå brister uppträda, var vänlig vänd er till oss!

Hvis det allikevel skulle oppstå mangler må du henvende deg til oss!

Jos tästä huolimatta esiintyy puutteita, käänny puoleemme!

W razie, gdy mimo tego wystąpią wady prosimy zwrócić się do nas!

Pokud by se přes provedení kontrol vyskytly závady, obraťte se s důverou na nás!

Buna rağmen bir eksiklik ortaya çıkması halinde, lütfen bize başvurunuz!

Ha ennek ellenére mégis hiányosságot talál kérjük forduljon a ROTHENBERGER vevőszolgálatához!

Ако въпреки всичко възникнат дефекти, моля обърнете се към нас!

Αν παρόλα αυτά παρουσιαστούν ελλείψεις, παρακαλούμε απευθυνθείτε σε μας!

При обнаружении недостатков сообщите нам!

但是，如果出现故障不要犹豫与我们联系！

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH - Hotline Service After Sales

+ 49 (0) 61 95 / 99 52 12





1 Jahr Gewährleistung / warranty for 1 year

www.rothenberger.com



3 Jahre Garantie / guarantee for 3 years

Gilt nur für die Grundmaschinen/Grundgeräte nach erfolgreicher Registrierung bei ROTHENBERGER • 3 Jahre Garantie anstatt 1 Jahr Gewährleistung • Jährliche Inspektionen (ansonsten erlischt der Garantieanspruch) • Inspektion durch ROTHENBERGER SAS (über den Händler) • Garantieanspruch muss nachgewiesen werden durch: Kaufbeleg, Inspektionsnachweis und Kopie der Anmeldungsbestätigung von ROTHENBERGER • Registrierung ist max. 4 Wochen nach dem Kauf möglich.

Valid only for the basic machines/basic devices after successful registration with ROTHENBERGER • 3 year guarantee instead of 1 year warranty • Annual inspections compulsory (otherwise guarantee claims are void) • Inspection by ROTHENBERGER SAS (via dealer) • Guarantee claim must be justified by: Proof of purchase, inspection certificate and a copy of the registration confirmation from ROTHENBERGER • Registration is possible for max. 4 weeks after purchase.

Valable uniquement pour les machines/appareils de base après réception par ROTHENBERGER de la demande de garantie • Application de la garantie pour une durée de trois ans au lieu d'un an • Obligation de révision annuelle (en cas de non respect, perte de garantie) • Révision annuelle par le SAV ROTHENBERGER (par le biais du revendeur) • La demande de garantie doit être accompagnée de la facture d'achat, de la preuve de révision et de la copie de confirmation de demande de garantie par ROTHENBERGER • L'enregistrement n'est possible que jusqu'à maximum 4 semaines après date d'achat.

Sólo válida para los equipos que figuran, tras haberse registrado correctamente según las instrucciones facilitadas • 3 años de garantía frente a 1 año de "garantía limitada" que había antes • Obligatoria una inspección anual, si ésta no se llevara a cabo se perdería el derecho de garantía • Inspección realizada por el Departamento de Post-Venta de ROTHENBERGER • Para hacer efectiva la garantía, el cliente habrá de presentar el certificado de registro, la factura como prueba de compra y el certificado de inspección anual • El registro solamente es posible hasta un máximo de 4 semanas después de la compra.

Valida solo per le macchine registrate dalla ROTHENBERGER • 3 anni di garanzia invece di 1 anno • Obbligo di controllo 1 volta l'anno, altrimenti la garanzia decade • Controllo da parte della ROTHENBERGER o del rivenditore autorizzato • Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla ricevuta di pagamento, dalla certificazione del controllo effettuato e dalla copia della cartolina postale • La registrazione è possibile al massimo quattro settimane dopo l'acquisto.

Enkel geldig voor de machines/toestellen na succesvolle aanmelding bij ROTHENBERGER België/Nederland • 3 Jaar Garantie in plaats van 1 Jaar Waarborg • Jaarlijkse inspectieplicht (indien niet vervuld de garantie) • Inspectie door Technische Dienst ROTHENBERGER (via de Dealer) • Garantieaanspraak moet aangetoond worden door: aankoopfactuur, inspectiedocument en copy van de registratiebevestiging van ROTHENBERGER België/Nederland • De registratie is tot maximaal 4 weken na aankoop mogelijk.

Só para os equipamentos, após terem sido registados correctamente, segundo as instruções • 3 anos de garantia frente a 1 ano de "garantia limitada" antes • Obrigatória uma inspeção anual. Se a mesma não for efectuada, perde-se-lhe o direito de garantia • Inspeção realizada pelo Departamento de Post-Venda de ROTHENBERGER • Para fazer efectiva a garantia, o cliente tem que apresentar o certificado de registo, a factura como prova da compra e o certificado de inspeção anual • O registo só é possível até um máximo de 4 semanas depois da compra.

Kun gældende for grundmaskinerne/grundapparaterne efter korrekt registrering hos ROTHENBERGER • 3 års rothenberger garanti istedet for den normale 1 års garanti • Årlig vedligeholdelses- og eftersynspligt (i modsæt fald bortfaldet garantien) • Vedligeholdelse og eftersyn udføres af ROTHENBERGER SAS (via forhandleren) • Garantikravet skal kunne dokumenteres ved hjælp af: Købsbon, dokumentation for vedligeholdelse og eftersyn samt kopi af bekræftelse på tilmeldning fra ROTHENBERGER • Registrering skal ske senest 4 uger efter købet.

Gäller endast för grundmaskiner/grundapparater efter framgångsrik registrering hos ROTHENBERGER • 3 års garanti istället för 1 års garanti • Årlig inspektionsplikt (annars upphör garantiaspråket) • Inspektion genom ROTHENBERGER SAS (över återförsäljaren) • Garantianspråket måste styrkas genom: Köpekvitto, Inspektionsbevis och kopia av anmälningsbekräftelsen från ROTHENBERGER • Registrering är möjlig max. 4 veckor efter köpet.

Gjelder kun for grunnmaskinen/grunnapparaten etter vellykket registrering hos ROTHENBERGER • 3 års garanti i stedet for 1 år • Årlig inspektionsplikt (ellers utgår garantien) • Inspeksjon av ROTHENBERGER SAS (over forhandler) • Garantikrav må dokumenteres med: Kvittering, inspektjonsbevis og kopi av meldebekreftelsen hos ROTHENBERGER • Registrering er mulig inntil maks. 4 uker etter kjøp.

Koskee vain ROTHENBERGERillä rekisteröityjä peruskoneita/peruslaitteita • 3 vuoden takuu 1 vuoden asemasta • Vuosittainen huoltovelvollisuus (muutoin takuu raukeaa) • Huoltotarkastus ROTHENBERGER SAS toimesta (myyjän välityksellä) • Takuutapauksessa on esitettävä: ostokuitti, huoltotodistus, kopio ROTHENBERGER in antamasta rekisteröintivahvistuksesta • Rekisteröinti mahdollista 4 viikon sisällä ostopäivästä

Obowiązuje tylko dla maszyn i urządzeń podstawowych po zarejestrowaniu ich w ROTHENBERGER Polska • 3 lata Gwarancji zamiast 1 roku Gwarancji • Obowiązek corocznego przeglądu (w przeciwnym razie wygasa prawo do roszczeń gwarancyjnych) • Przegląd przez SERWIS POSPRZĘDZĄCY – SAS (za pośrednictwem dealera) • Roszczenia gwarancyjne muszą być udowodnione poprzez: dowód zakupu, dowód przeglądu, kopie potwierdzenia rejestracji przez ROTHENBERGER Polska • Rejestracja jest możliwa maksymalnie do 4 tygodni od daty zakupu.

Plati pouze pro základní stroje či přístroje po provedení registraci u společnosti ROTHENBERGER • 3 roky záruky namísto 1 roku ručení • Každoroční povinná inspekce (jinak dojde ke ztrátě záručního nároku) • Inspekci provádí ROTHENBERGER SAS (prostřednictvím prodejce) • Záruční nárok je nutno prokázat temito dokumenty: Doklad o nákupu, doklad o inspekci a kopie potvrzení registrace u spol. ROTHENBERGER • Registrace je možná max. do 4 týdnů po nákupu.

Sadece ROTHENBERGER'de kayıt yapıldıktan sonra temel makineler/temel cihazlar için geçerlidir • 3 yıl yerine 3 yıl garanti • Yıllık kontrol zorunludur (aksi takdirde garanti hakkı yatar) • Kontrol ROTHENBERGER SAS tarafından (satıcı üzerinden) • Garanti hakkını gösteren belgeler: satış makbuzu, kontrol belgesi ve ROTHENBERGER kayıtlı olan belgesinin fotokopisi • Kayıt satıştan azami 4 hafta sonra mümkündür.

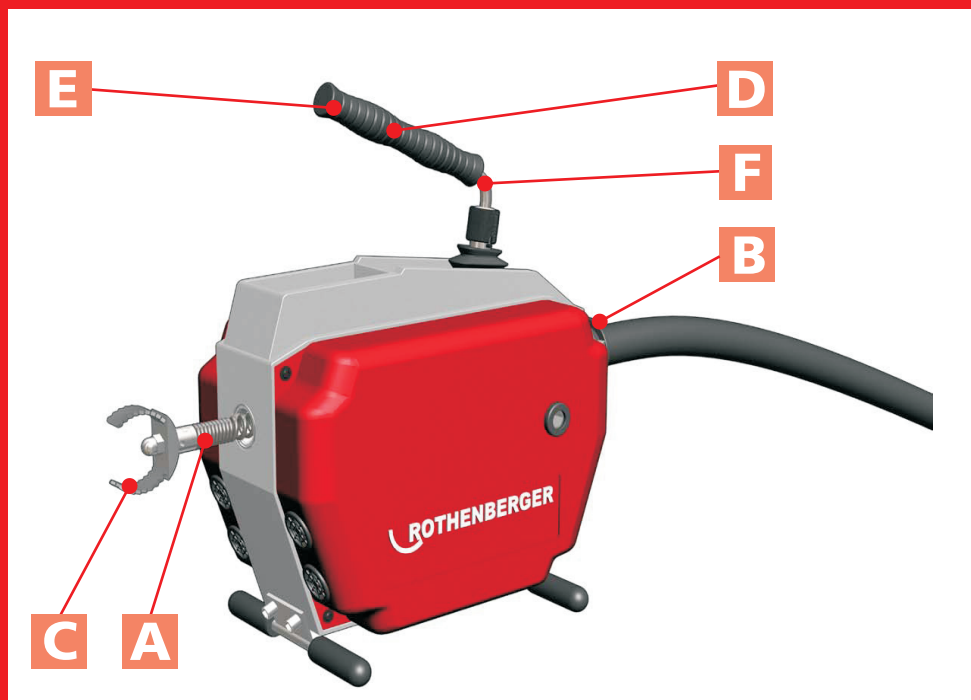
Az alagpérre érvényes, feltétele a sikeres regisztráció a ROTHENBERGER-nél. • 1 év helyett 3 év garancia • Éves felülvizsgálati kötelezettség (a garanciagyengek ennek hiányában nem érvényesíthető) • Felülvizsgálat csak a ROTHENBERGER szakszolgálatánál • A garancia érvényesítéséhez az alábbi dokumentumok szükségesek: számla, garanciaélev, felülvizsgálati jegyzőkönyv, regisztráció visszaigazolója • A gépet a vásárlástól számított 4 héten belül lehet regisztrálni.

Ισχύει μόνο για τις βασικές μηχανές / τα βασικά εργαλεία μετά από επιτυχή καταχώρηση στην εταιρία ROTHENBERGER • επί ετήσια επί του έτους εγγραφή • Ετήσιος καθήκον επιθεώρησης (διαφορετικά διαγράφεται η αξίωση) • Επιθεώρηση από την ROTHENBERGER SAS (μέσω αντιπροσώπου) • Εγγυητική αξίωση πρέπει να αποδεικνύεται μέσω: απόδειξης αγοράς, αποδεικτικού επιθεώρησης και φωτοαντίγραφου επιβεβαιώσης δήλωσης από την ROTHENBERGER • Καταχώρηση εφικτή το αργότερο 4 εβδομάδες μετά την αγορά.

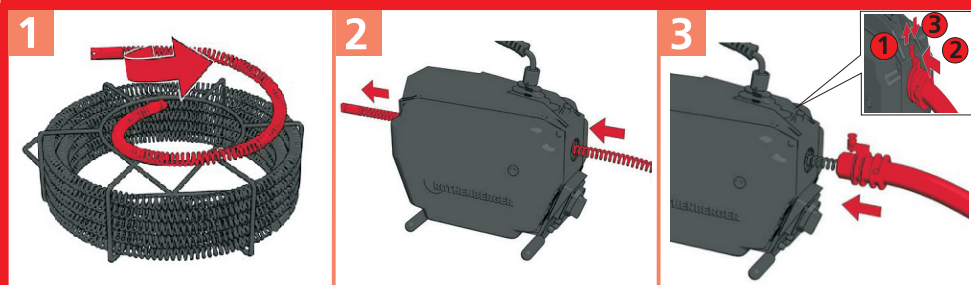
Действительно только для основных машин/базовых моделей после успешной регистрации в фирме ROTHENBERGER • 3 года гарантии вместо 1 года • Обязательная ежегодная инспекция (в противном случае гарантия не распространяется) • Инспекция проводится представителями фирмы ROTHENBERGER SAS (через дилера) • Гарантийное требование подтверждается следующими документами: справка о покупке, свидетельство об осмотре и копия подтверждения подачи заявки фирмы ROTHENBERGER • Регистрация возможна в течение максимум 4 недель после совершения покупки.

Отнася се само за основните машини/уреди след успешна регистрация при ROTHENBERGER • 3 години фирмена гаранция вместо 1 година законова гаранция • Ежегоден задължителен технически контрол (в противен случай правото на гаранция се прекратява) • Техническа инспекция от страна на ROTHENBERGER SAS (чрез търговското лице) • Правото на гаранция може да се заявя чрез: квитанция, документ за извършен технически преглед и фотокопия на потвърждението за регистрация от фирмата ROTHENBERGER • Регистрацията на уреда е възможно максимум 4 седмици след закупуването

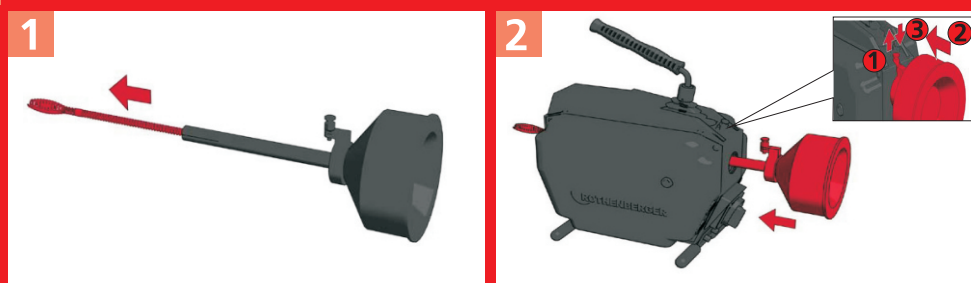
只适用于成功和罗森博格公司注册三年的有效保修期而不一年的担保期限的那些基本的机器/基本装置年强制性检测 (否则保修索赔是无效的) • 由罗森博格的售后服务部检测 (或通过经销商) • 保证索赔要求必须出具以下证明: 购买证明, 检验证明以及由罗森博格确认的登记书 • 购买后最长四周内的登记是可以的



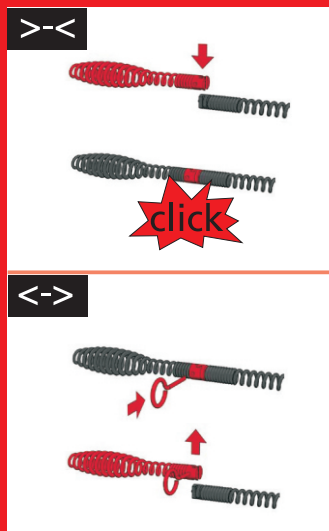
A Use standard spirals



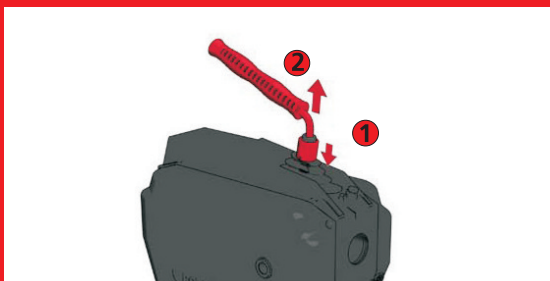
B Fit 8 mm / 10 mm spirals



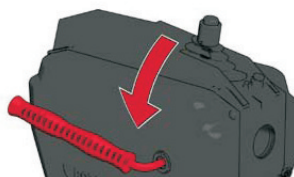
C Fit tools



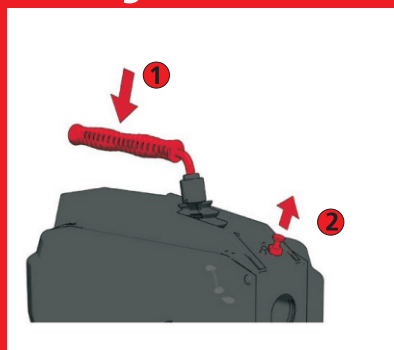
D To adjust the handle



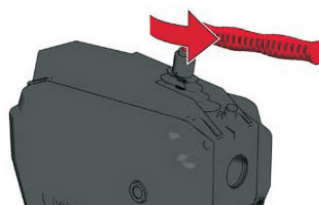
R650



E Carry Position



R750



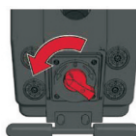
F Start / Stop



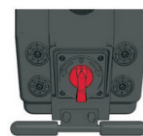
START ->



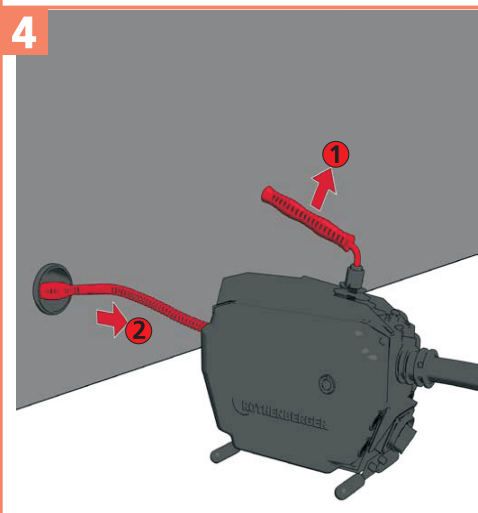
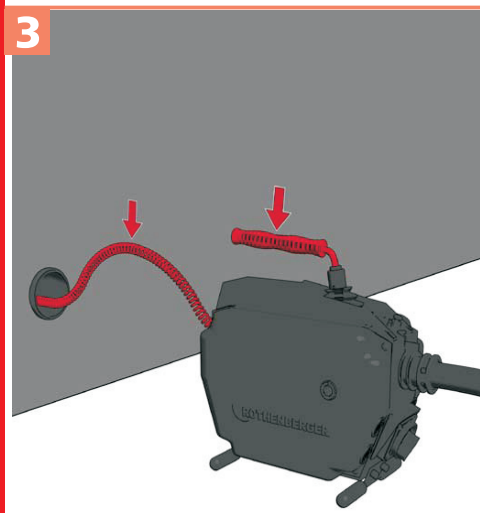
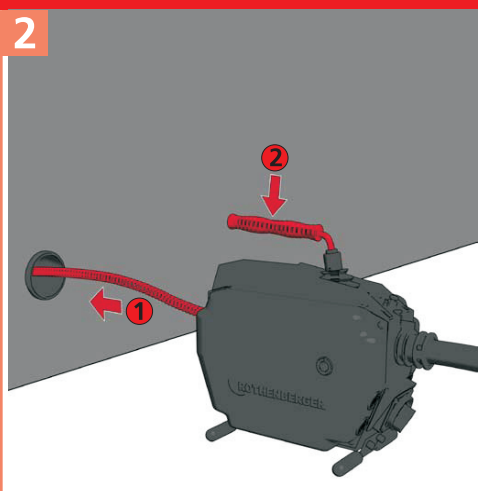
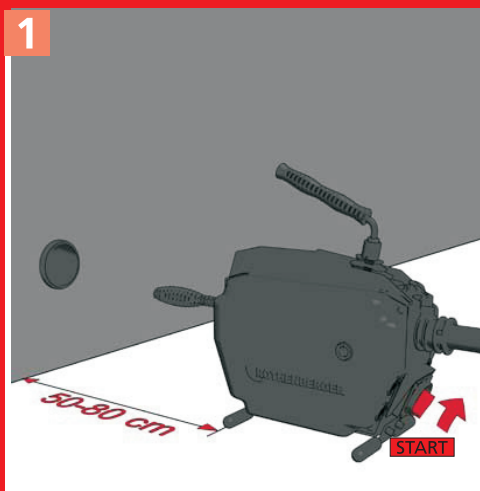
START <-



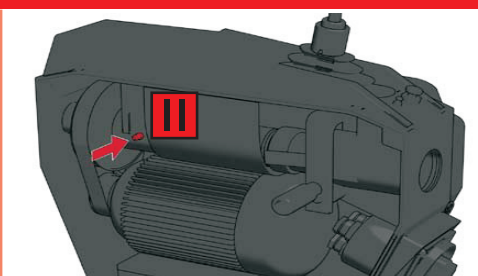
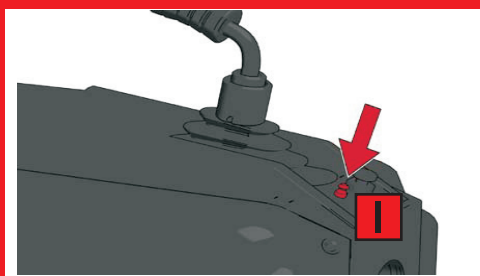
STOP



G Operation

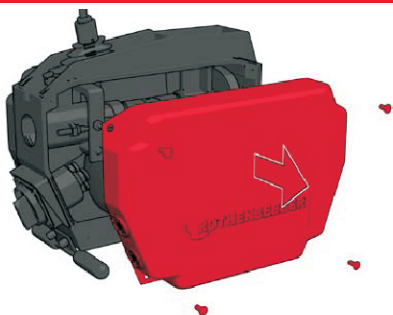


H Care and maintenance

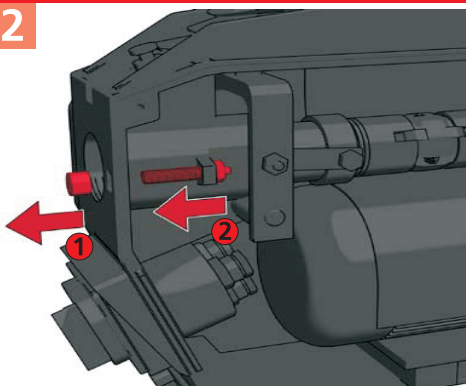


I Replace the clamp jaws

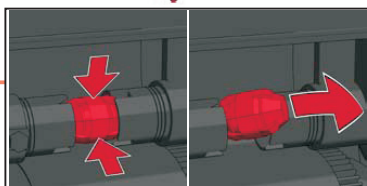
1



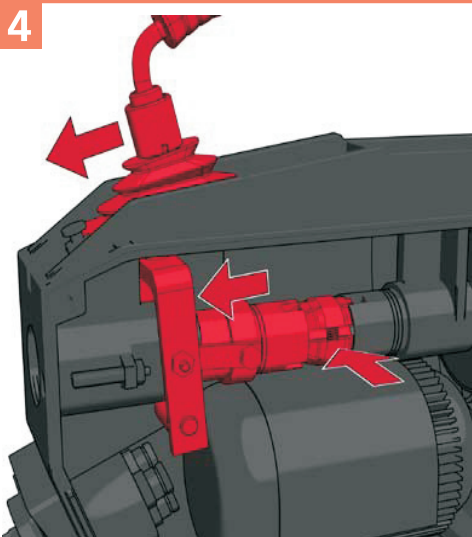
2



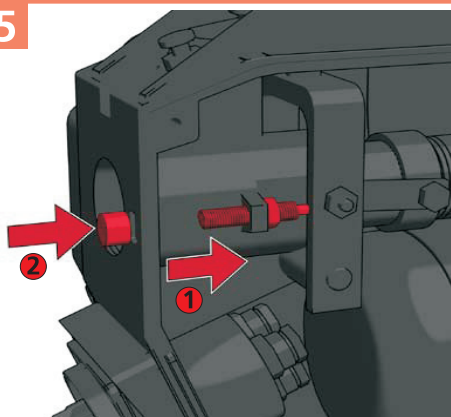
3



4



5



6



Intro

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

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

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

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

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

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

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

EC-KONFORMITEITSVERKLARING

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

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

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

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

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

CE-FÖRSÄKRAN

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

CE-SAMSVARSERKLÆRING

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

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

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

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODI

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

CE UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca aşağıdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu beyan ederiz.

CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

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

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

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

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам

CE 合规性声明

本公司负责地声明，本产品符合所述标准和条例的规定



2006/42/EG, EN 61029-1

ppa. Arnd Greiding Kelkheim, 29.12.2009

Head of R&D

Technical file at:

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Spessartstasse 2-4, D-65779 Kelkheim/Germany



ATTENZIONE! È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni.

Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «utensile elettrico» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad utensili elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).

CUSTODIRE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

1) Posto di lavoro

- a) **Mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro.** Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- b) **Evitare d'impiegare l'utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- c) **Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.

2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad utensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'utensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'apparecchio, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'utensile al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di strumenti in movimento.** I cavi danneggiati

o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- 3) **Sicurezza delle persone**
 - a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile potrà causare lesioni gravi.
 - b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, la calzatura antisdrucciolevole di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.
 - c) **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di «SPENTO», prima d'inserire la spina nella presa di corrente.** Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'utensile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.
 - d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile.** Un utensile o una chiave inglese che si trovino in una parte di strumento in rotazione potranno causare lesioni.
 - e) **È importante non sopravvalutarsi. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'apparecchio in situazioni inaspettate.
 - f) **Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
 - g) **Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e**

vengano utilizzati senza errori. L'impiego dei suddetti dispositivi diminuisce il pericolo rappresentato dalla polvere.

4) Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici

- a) **Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'utensile elettrico adatto per sbrigare il lavoro.** Utilizzando l'utensile elettrico adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
 - b) **Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi.** Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.
 - c) **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'apparecchio, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'apparecchio.** Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.
 - d) **Custodire gli utensili elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
 - e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'apparecchio. Verificare che le parti mobile dello strumento funzionino perfettamente e non s'incastrino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'apparecchio stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'apparecchio.** Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
 - f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'incastrano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
 - g) **Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di apparecchio. Osservare le condizioni di lavoro ed il lavoro da eseguirsi durante l'impiego.** L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- #### **5) Maneggio ed impiego accurato di accumulatori**

- a) **Assicurarsi che l'apparecchio sia spento, prima di impiegare l'accumulatore.** L'impiego di un accumulatore in un utensile elettrico acceso potrà dare insorgenza ad incidenti.
 - b) **Caricare l'accumulatore solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di accumulatore, sussiste pericolo di incendio, se utilizzato con un accumulatore di tipo diverso.
 - c) **Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente gli accumulatori previsti allo scopo.** L'uso di accumulatori di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
 - d) **Tenere l'accumulatore non utilizzato lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
 - e) **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dall'accumulatore. Evitarne il contatto. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dall'accumulatore potrà causare irritazioni cutanee o bruciature.
- #### **6) Assistenza**

Fare riparare l'apparecchio solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'apparecchio.

Istruzioni speciali per la sicurezza

Inserire la spirale solo con i guanti protettivi allegati.

Durante la pulizia indossare stivali di gomma (isolamento).

La spirale deve essere rimossa completamente dal cesto contenitore, prima di accendere la macchina.

Antes de introducir el enchufe en la toma de corriente, asegúrese completamente de que el interruptor del limpiador de tubos está en la posición de **APAGADO** o **CERO**.

Siempre que utilice aparatos eléctricos, observe la tensión de la red fija, y en general trabaje con tubos y guantes de protección (si utiliza guantes de piel con ribetes remachados es imprescindible que utilice adicionalmente guantes de látex desechables).

Uso conforme

Le macchine per la pulizia di tubi devono essere usate per pulire solo i seguenti diametri di tubi:

R550: 20-100mm, **R600-650:** 20-150mm, **R750:** 20-200mm

Le macchine per la pulizia di tubi sono progettate solo per il funzionamento breve e possono essere fatte funzionare per un massimo di 15 minuti di seguito! Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.

Dati tecnici / Campi di applicazione	R550	R600	R650	R750
Tensione	230 V / 110 V / 115 V, 50 Hz / 60 Hz.			
Potenza nominale assorbita.....	250 W	400 W	800 W	900 W
Numero di giri di funzionamento	575 min ⁻¹	460 min ⁻¹	620 min ⁻¹	460 min ⁻¹
Peso.....	15 kg	20,9 kg	22,8 kg	29,5 kg
Grandezza della spirale	Ø16 mm	Ø16/22 mm	Ø16/22 mm	Ø22/32 mm
Grandezza della spirale con accessory	Ø8/10 mm	Ø8/10 mm	Ø8/10 mm	Ø8/10/16 mm
Lunghezza massima di funzionamento.....	40 m	60 m	65 m	80 m
Campo di funzionamento diametro tubo	Ø20-100 mm	Ø20-150 mm	Ø20-150 mm	Ø20-200 mm
Classe di protezione	I	I	I	I
Accelerazione tipica valutata nell'area mano-braccio.....	<2,5 m/s ²	<2,5 m/s ²	<2,5 m/s ²	<2,5 m/s ²
Livello sonoro classe A tipico:				
Livello di rumorosità	75 dB(A)	75 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Utilizzare le protezioni per l'udito! Il livello di rumorosità durante le lavorazioni può superare gli 85 dB (A).				
Valori misurati conformemente alla norma EN 61029-1.				

Collegamento alla rete

Connettere solo corrente alternata mono fase e solo al sistema di voltaggio indicato sulla piastra. E' possibile anche connettere la presa senza un contatto di messa a terra così come prevede lo schema conforme alla norme di sicurezza di classe II.

La macchina può essere fatta funzionare solo mediante un interruttore di sicurezza FI con 30 mA al massimo di corrente di dispersione.

Inserire la spirale standard

A

I diametri e lunghezze di spirale utilizzabili sono indicati al punto „dati tecnici”.

La spirale può essere divisa in pezzi; allo scopo infilare la chiave speciale nel foro del giunto e sfilare il giunto lateralmente.



Inserire solo i pezzi di spirale effettivamente necessari!

- 1 Rimuovere dal cesto contenitore la spirale, dall'interno.
- 2 Infilare la spirale nella macchina.
- 3 Infilare sulla macchina, dall'interno il tubo di protezione e bloccare.

! Usare sempre il tubo di protezione! Il tubo di protezione serve come guida che ammortizza le vibrazioni della spirale, come "raccogli-sporco" risp. come protezione antisporco e come elemento di sicurezza per il personale addetto.

Inserire la spirale da 8 mm / 10 mm **B**

Per tubi stretti risp. curve di tubo, utilizzare spirali da 8 o 10 mm (accessori opzionali).

- 1 Sfilare la spirale di circa 30 cm dal caricatore dell'adattatore.
- 2 Infilare il caricatore dell'adattatore nella macchina, da dietro, e bloccare.
Per frenare il caricatore dell'adattatore, tirare la leva a mano completamente verso l'alto.

Inserire gli attrezzi **C**

A seconda del grado di intasamento, alla spirale standard si possono attaccare diversi attrezzi:

 **Punta perforante dritta:** per accertare il tipo di intasamento.

 **Punta perforante a clava:** può essere usata grazie alla sua flessibilità per intasamenti provocati da stoffe leggere e cellulosa, la forma di clava facilita la penetrazione in strette curve di tubo.

 **Punta perforante a imbuto:** viene utilizzato appositamente per intasamenti causati da stoffe e cellulosa. Grazie alla costruzione a forma di imbuto, questo attrezzo ha una presa ampia e può essere utilizzato anche per riprendere spirali rimaste nel tubo.

 **Testa tagliente a forcella:** per asportare grattando depositi di grasso o per frantumare stracci e simili materiali

 **Testa perforante a pala:** attrezzo speciale piegato per depositi fangosi o sabbiosi

Attacco: infilare l'attrezzo sul giunto fino a che si sia innestato.

Rimuovere: infilare la chiave speciale per staccare nel foro e rimuovere l'attrezzo sfilandolo lateralmente fuori dal giunto.

Montare la leva a mano **D**

R 650

La leva a mano può essere montata, a scelta o lateralmente o in alto.

Montare su posizione laterale: spingere il manicotto verso il basso. Sfilare la leva e infilarla nell'apertura laterale.

Montaggio in alto: sfilare la leva. Tirare in basso il

manicotto, innestare la leva e far innestare nuovamente il manicotto.

R 750

La leva a mano può essere girata in avanti per poter tirare meglio la macchina.

Premere in basso il manicotto, sfilare la leva e reinnestarla girata di 180°.

Posizione per il trasporto della leva **E**

Per trasportarla, la leva a mano può essere bloccata; allo scopo premere la leva e tirare il bloccaggio. Per sbloccare, premere brevemente la leva.

Accendere / spegnere **F**

Accendere /spegnere il motore con l'interruttore:



Motore spento.



corsa destrorsa; rimuovere intasamento.



corsa sinistrorsa; riprendere la spirale incastrata.

Far ruotare la spirale premendo la leva a mano.

Comando **G**

Infilare la spirale adatta, fissare il tubo di protezione e attaccare l'attrezzo adatto.

- 1 Mettere la macchina a circa 50-80 cm davanti all'apertura del tubo da pulire.

Regolare la macchina su corsa destrorsa con l'interruttore on/off.

- 2 Infilare la spirale nel tubo per circa 500 mm. Premere la leva a mano. La spirale gira.



Infilare la spirale con il guanto protettivo speciale, allegato.

Lasciare nuovamente la leva a mano e infilare ancora la spirale nel tubo.

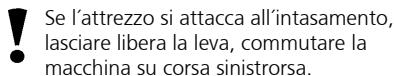
Ripetere l'operazione fino a che si avverte resistenza; ciò significa che si è raggiunto l'intasamento.

- 3 Sfilare ancora la spirale dalla macchina fino a che essa formi una curva (curva di funzionamento).

Azionare la leva e prendendo la spirale sulla curva, premere contro l'intasamento.

Non appena la spirale è penetrata nel tubo fino a che la curva si è allentata, lasciare libera la leva, sfilare la spirale dalla macchina e formare una nuova curva di funzionamento.

- 4 Ripetere l'operazione, fino a che l'intasamento è eliminato, poi lasciare libera la leva a mano e sfilare la spirale. Nel caso in cui la spirale non si possa sfilare facilmente, azionare la leva a mano e far girare brevemente la spirale.



Se l'attrezzo si attacca all'intasamento, lasciare libera la leva, commutare la macchina su corsa sinistrorsa.

Muovendo in qua ed in la la spirale con leva a mano premuta, staccare l'attrezzo dall'intasamento.

Pulizia e manutenzione

H

Prima di ogni lavoro sfilare la spina di rete!

Lubrificare la macchina su 2 punti di lubrificazione con grasso universale:

punto di lubrificazione 1: ogni 5 ore di funzionamento.

punto di lubrificazione 2 : ogni 100 ore di funzionamento; allo scopo svitare il rivestimento sinistro.

Pulire regolarmente la macchina.

Dopo ogni uso, pulire spirale e attrezzi e preservare. A questo riguardo consigliamo il nostro prodotto speciale „ROWONAL“.

Altri lavori di manutenzione e riparazione possono essere fatti solo da un' officina ROTHENBERGER autorizzata.

Sostituire le ganasce

I

Se durante il funzionamento la spirale non gira e „scivola“, le ganasce sono usurate e devono essere sostituite:

- 1 svitare il rivestimento destro
- 2 Rimuovere il tappo , svitare controdado e girare indietro la vite di registrazione, fino a che le ganasce sono allentate.
- 3 Tirare la leva a mano verso l'alto e tenerla, togliere le ganasce; allo scopo premere le ganasce una contro l' altra.
- 4 Montare nuove ganasce.
- 5 Serrare la vite di registrazione fino a che si possa ancora far passare il diametro massimo di una spirale. Serrare il controdado e mettere il tappo.
- 6 Fissare il rivestimento.

Accessori

Accessori adatti ed un modulo per ordinazioni, si trova a partire dalla pagina 98.

Smaltimento

Alcuni componenti dell'attrezzo sono riciclabili e sono da raccogliere differenziatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per lo smaltimento ecologico dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti.

Solo per Paesi UE:



Non smaltire gli utensili elettrici insieme ai rifiuti domestici! Ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/CE relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua applicazione nel diritto vigente in ambito nazionale, le apparecchiature elettriche non più utilizzabili devono essere smaltite in modo differenziato e riciclate secondo criteri di ecocompatibilità.

OPTIONAL

7.2100 ø16
7.2101 ø22 / ø32



7.2914 8-10mm R750
7.2915 16mm R750



7.2511 8-10mm R550
7.2514 8mm R600/R650
7.2515 10mm R600/R650



7.2536 R550
7.2666 R600/R650
7.2563 R750



7.2540 ø16 R550
7.2541 ø22 R600/R650
7.2559 ø32 R750



7.2480 ø22



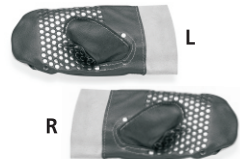
7.2140 5,0 l
7.2142 0,2 l



5.8182



7.2120 L
7.2121 R



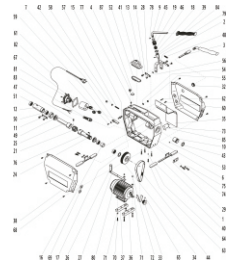
www.rothenberger.com



www.rothenberger.com



www.rothenberger.com



OPTIONAL

Zubehör und Ersatzteile / Accessories and spare parts

Bestellen Sie Ihre Zubehör- und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler
Order your accessories and spare parts from your specialist retailer

Stempel / Stamp

oder bei unserer Hotline Service After Sales
or from our Service After Sales hotline
Tel. : +49 6195 / 99 52-14
Fax : +49 6195 / 99 52-15

Kunde / Anschrift Customer / address	
Kunden Nr. / customer no.	
Bestell Nr. / Order no.	
Ansprechpartner Contact person	
Tel.:	

Ihre Bestellung
Your order

Artikel Nr. / Article no.	Menge / Quantity	Bezeichnung / Description	Preis / Price

Datum / Date

Unterschrift / Signature

ROTHENBERGER Worldwide

Headquarter	ROTHENBERGER AG Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 - 1 • Fax + 49 61 95 / 7 44 22	Mexico	ROTHENBERGER S.A. Sucursal México Bosques de Duraznos No. 69-1101 Col. Bosques de las Lomas • México D.F. 11700 Tel. + 52 55 / 55 96 - 84 98 Fax + 52 55 / 26 34 - 25 55
Germany	ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 - 1 • Fax + 49 61 95 / 7 44 22 info@rothenberger.com • www.rothenberger.com ROTHENBERGER Produktion GmbH Lilienthalstraße 71 • 87 • D-37235 Hessisch-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94 - 0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36	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
Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 12 • 5 Hudson 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	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z o.o. ul. Cyklamienów 1 • PL-04-798 Warszawa Tel. + 48 22 / 6 12 77 01 • Fax + 48 22 / 6 12 72 95 biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif near Salzburg Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Portugal	SUPER-EGO TOOLS FERRAMENTAS, S.A. Apartado 62 - 2894-909 Alcochete - PORTUGAL Tel. + 351 91 / 930 64 00 • Fax + 351 21 / 234 03 94 sul.pt@rothenbergeres
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	Singapore	ROTHENBERGER Asia Pte. Ltd. 147 Thynwhitt Road Singapore 207561 Tel. + 65 / 6296 - 2031 • Fax + 65 / 6296 - 4031 sales@rothenberger.com.sg • www.rothenberger.com.sg
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil Ltda. Rua marinho de Carvalho, No. 72 - Vila Marina 09921-005 Diadema - Sao Paulo - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44 47-48 • Fax + 55 11 / 40 44 50-51 vendas@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. PO. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 33 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger-tools.co.za
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitnikovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 92 / 9 46 14 59 • Fax + 35 92 / 9 46 12 05 info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (RO. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenbergeres • www.rothenbergeres
Chile	ROTHENBERGER S.A., Oficinas en CHILE Merced# 32/ Oficina 63 - Santiago Centro Santiago - Chile Tel. + 56 9 / 2 99 68 79 • + 56 2 / 4 17 91 30 Fax + 56 2 / 4 17 91 30 • ventas.chile@rothenberger.es	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herost, 9 • CH-8048 Zürich Tel. +41 (0)44 435 30 30 • Fax +41 (0)44 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No.195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai, P.R.CHINA, Post Code: 201611 Songjiang District, Shanghai, (201601) China Tel. + 86 21 67 60 20 57 • + 86 21 / 67 60 20 77 Fax + 86 21 / 6760 2063 • sales@rothenberger.cn	Turkey	ROTHENBERGER Tes. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti Poyraz Sok. No: 20/3 - Detaş Is Merkezi TR-34722 Kadiköy-Istanbul Tel. +90 / 216 449 24 85 pbx • Fax +90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ, nářadí a stroje, spol. s.r.o. Lnářská 907 / 12 • CZ-104 00 Praha 10 - Uhřetiny Tel. +42 02 / 71 73 01 83 • Fax +42 02 / 71 73 01 87 info@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	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
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Fåborgvej 8 • DK-9220 Aalborg Øst Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 rosca@rothenberger.dk	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
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapeirs, 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	USA	ROTHENBERGER USA LLC 4455 Boeing Drive, USA - Rockford, IL 61 109 Tel. + 1 / 8 15 3 97 70 70 • Fax + 1 / 8 15 3 97 82 89 www.rothenberger-usa.com ROTHENBERGER USA Inc. Western Regional Office • USA-955 Monterey Pass Road Monterey Park, CA 91754 Tel. + 13 23 / 2 68 13 81 • Fax + 13 23 / 26 04 97
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A. 249 Syngrou Avenue • GR-171 22 Nea Smyrni, Athens Tel. + 30 210 / 94 07 302 • Fax + 30 210 / 94 07 322 ro-he@otenet.gr		ROTHENBERGER Agency
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacsúti út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47 - 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47 - 50 59 mail@rothenberger.hu	Romania	RO-WALT Utilaje SRL Str. 1 Mai 2A RO/075100 Otopeni/Bucuresti, Ilfov Tel. +40 21 / 3 50 37 44 • +40 21 / 3 50 37 45 Fax +40 21 / 3 50 37 46 office.rothenberger-romania.ro
India	ROTHENBERGER India Private Limited B-1/D-5, Ground Floor Mohan Cooperative Industrial Estate, Mathura Road, New Delhi 110044 Tel. + 91 11 / 51 69 90 70 • Fax + 91 11 / 51 69 90 60 contactus@rothenbergerindia.com	Russia	OLMAX 2-oy Verchnij Michajlowskiy Projezd, d. 9, ET4 RUS-115419 Moscow Tel. + 7 / 09 57 92 59 44 Fax + 7 / 09 57 92 59 46 olmax@olmax.ru • www.olmax.ru
Ireland	ROTHENBERGER Ireland Ltd. Bay N. 119, Shannon Industrial Estate IRL-Shannon, Co. Clare Tel. + 35 3 61 / 47 21 88 • Fax + 35 3 61 / 47 24 36 rothenb@iol.ie		
Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 12 12 • Fax + 39 02 / 33 50 01 51 rothenberger@rothenberger.it • www.rothenberger.it		

www.rothenberger.com