

REMS Twist¹ REMS Hurrican H³ REMS Hurrican²

REMS Twist, REMS Hurrican
Expandor electric portabil
2 Extractor electric portabil
3 Extractor portabil

Instructiuni de operare
Vă rugăm cititi înainte de utilizare!

www.sculesiechipamente.ro



Made in Germany

REMS

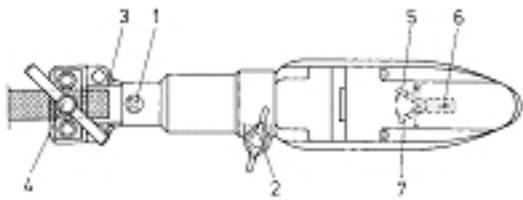


Fig. 1a

Maschine Typ151300

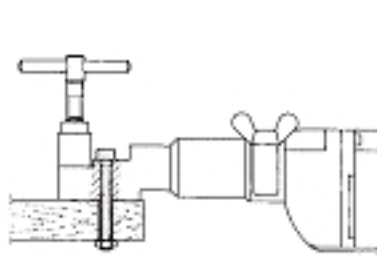


Fig. 2

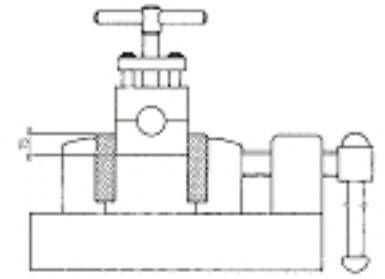


Fig. 3

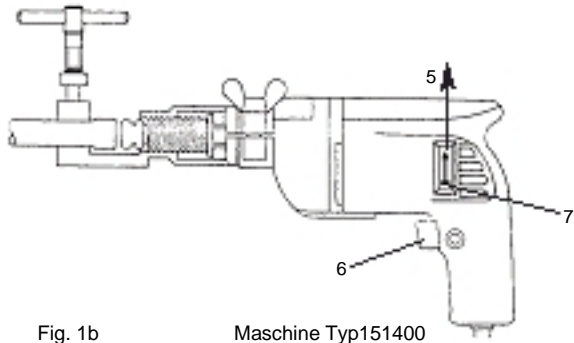


Fig. 1b

Maschine Typ151400

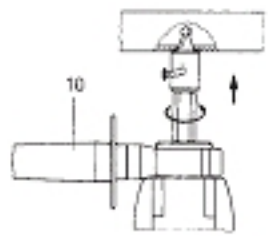


Fig. 7

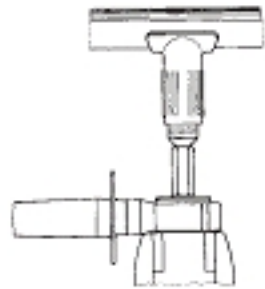


Fig. 8

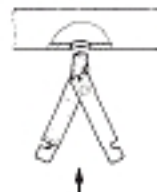


Fig. 9

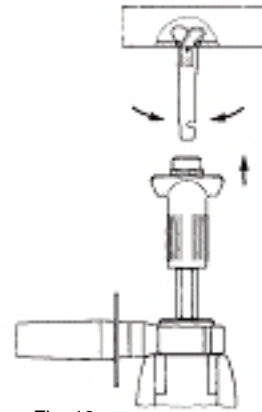


Fig. 10



Fig. 11

Fig. 1-11

1	Diametrul tevii	5	R = rotație dreapta (sens orar)
2	Surub fluture	6	Întreprător electric
3	Reper	7	L = rotație stânga (sens anti-orar)
4	Piulită	10	Mâner lateral

Reguli generale de siguranță

AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile. Nerespectarea acestora poate duce la șocuri electrice, incendii și/sau accidente grave. Termenul „mașini electrice” folosit în continuare se referă la sculele electrice portabile alimentate de la rețea sau acumulatori, ca și la mașinile staționare. Folosiți mașinile electrice numai în scopul pentru care au fost proiectate, cunoscând regulile generale și cele specifice de prevenire a accidentelor.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

A) Zona de lucru

- a) **Mențineți zona de lucru curată și bine luminată.** Dezordinea și slaba iluminare generează accidente.
- b) **Nu folosiți mașini electrice în medii cu potențial exploziv, cum ar fi în prezența lichidelor inflamabile, a gazelor sau a prafurilor explozive.** Mașinile electrice generează scântei ce pot detona aceste medii.
- c) **Îndepărtați curioșii și copiii din zona de lucru.** Distragerea atenției poate provoca pierderea controlului mașinii în lucru.

B) Prevenirea electrocutării

- a) **Ștecherile mașinilor trebuie să se potrivească la priza folosită. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți adaptoare de ștecher pentru mașinile cu împământare.** Ștecherile originale și prizele potrivite reduc riscul electrocutării. Dacă mașina are cablu de alimentare cu conductor de protecție, ștecherul trebuie conectat numai la priză cu împământare. Pe șantiere, în medii umede, sub cerul liber, etc., alimentați mașina numai prin intermediul unei prize cu protecție de 30 mA (disjunctori FI).
- b) **Evitați să atingeți obiecte împământate electric, precum țevi, radiatoare, cuptoare, frigidere.** Riscul de electrocutare crește în contact cu corpuri legate la pământ.
- c) **Nu expuneți mașinile electrice la ploaie sau umezeală.** Așa se poate întâmpla într-o mașină electrică creșterea riscului de electrocutare.
- d) **Îngrijiți cablul electric. Nu folosiți niciodată cablul pentru a transporta mașina. Nu trageți de cablu pentru a scoate din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau elemente în mișcare.** Cablurile deteriorate cresc riscul de electrocutare.
- e) **Când folosiți o mașină electrică în aer liber, alegeți un cablu prelungitor special pentru exterior.** Astfel, reduceți riscul de electrocutare.

C) Siguranța personală

- a) **Când lucrați cu o mașină electrică, rămâneți permanent atente la ceea ce faceți. Nu lucrați atunci când sunteți obosit sau sub influența alcoolului sau a medicamentelor.** Un singur moment de neatenție poate cauza grave accidente.
- b) **Folosiți echipamentul de protecție. Protejați-vă întotdeauna ochii.** Echipamentul de protecție adecvat situației, precum masca de praf, încălțăminte anti-alunecare, cască de cap, căștile antifon, vor reduce riscul de vătămare corporală.
- c) **Evitați pornirea accidentală. Înaintea cuplării ștecherului la priză, asigurați-vă că întreprătorul de pornire nu este acționat.** Transportarea mașinii cu degetul pe întreprător și alimentarea mașinii cu întreprătorul de alimentare pornit vor genera accidente.
- d) **Îndepărtați cheile de fixare sau reglaj înainte de a porni mașina.** O sculă lăsată pe un element în mișcare poate genera vătămare corporală.
- e) **Păstrați întotdeauna un bun echilibru al corpului.** Astfel puteți avea un mai bun control al mașinii în situații neprevăzute.
- f) **Îmbrăcați-vă adecvat. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Feriți-vă hainele, mânușile și părul de părțile în mișcare ale mașinii.** Hainele largi, părul și bijuteriile pot fi prinse în mișcarea părților mobile.
- g) **Dacă mașina este livrată cu accesorii specifice pentru îndepărtarea prafului, asigurați-vă că acestea sunt folosite și corect conectate.** Folosirea lor reduce riscurile legate de praf.
- h) **Permiteți numai personalului calificat să folosească mașinile electrice.** Cei ce învață pot utiliza o mașină electrică numai dacă le este necesar pentru calificarea lor, dacă au peste 16 ani și numai supravegheați de o persoană calificată.

D) Folosirea și îngrijirea mașinilor electrice

- a) **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți mașina potrivită cu sarcina de lucru.** Mașina va lucra mai bine și mai sigur atât timp cât este folosită în limitele pentru care a fost proiectată.
- b) **Nu folosiți mașina electrică dacă întrerupătorul nu funcționează corect.** Orice mașină electrică ce nu poate fi controlată prin întrerupător este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Deconectați mașina de la priza de alimentare înainte de orice conectare a unui accesoriu, reglarea sau de pozitare.** Aceste măsuri reduc riscul pornirii accidentale.
- d) **Depozitați mașinile astfel încât să fie inaccesibile copiilor. Nu permiteți niciunei persoane nefamiliarizate cu mașinile electrice și cu aceste instrucțiuni să folosească o mașină electrică.** Mașinile electrice sunt periculoase atunci când ajung pe mâna unor neavizați.
- e) **Mașinile electrice trebuie întreținute. Verificați monturapărților mobile și a oricărui element ce poate afecta buna funcționare a mașinii. Dacă sunt nereguli, dați mașina la reparat unui service autorizat REMS, înainte de a o folosi din nou.** Multe accidente sunt determinate de starea de proastă întreținere a mașinilor.
- f) **Mențineți cuțitele ascuțite și curate.** Sculele așchietoare/tăietoare în bună stare nu se blochează și sunt mai ușor de controlat.
- g) **Fixați ferm piesa prelucrată.** Folosiți omghină sau dispozitive de prindere pentru a fixa piesa prelucrată. Este mult mai sigur decât să încercați să o țineți cu mâna și vă permite să aveți ambele mâini libere pentru controlul mașinii.
- h) **Folosiți mașinile, accesoriile, sculele de lucru, etc., în acord cu prezentele instrucțiuni și în modul specific de operare a mașinii respective, luând în considerare condițiile concrete de lucru.** Folosirea mașinilor în alt scop decât cel proiectat poate duce la situații periculoase. Orice modificare neautorizată a unei mașini electrice este interzisă din motive de siguranță a exploatarii.

E) Folosirea și îngrijirea mașinilor cu acumulatori

- a) **Înainte de a conecta acumulatorul, asigurați-vă că întrerupătorul nu este acționat.** Astfel evitați accidentele.
- b) **Reîncăcați acumulatorul numai cu încărcătorul specificat de producător.** Un încărcător proiectat pentru un tip de acumulator poate provoca incendiu dacă este folosit pentru alt acumulator.
- c) **Folosiți numai acumulatorii specificați pentru mașina dumneavoastră.** Alte tipuri pot genera vătămări corporale sau incendii.
- d) **Ferțiți acumulatorul de obiecte metalice mici precum agrafe, monede, chei, nasturi, șuruburi, etc., ce îi pot scurtcircuita bornele.** Acestea pot provoca arsuri sau incendii.
- e) **În condiții de utilizare incorectă, din acumulator poate curge lichid. Evitați atingerea lui. Dacă totuși se întâmplă, spălați cu apă. Dacă acest lichid intră în contact cu ochii, spălați cu apă și solicitați imediat ajutor medical.** Lichidul din acumulator poate provoca iritații sau arsuri.
- f) **Folosiți acumulatorul și încărcătorul numai când temperatura lor și a mediului este între 5°C/40°F și 40°C/105°F.**
- g) **Nu aruncați acumulatorii împreună cu gunoiul menajer. Duceți-i la un centru autorizat REMS sau la orice companie autorizată pentru evacuare ecologică.**

F) Service

- a) **Mașina trebuie reparată numai de către personal special calificat și numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți avea în continuare siguranță în utilizarea ei.
- b) **Respectați instrucțiunile privind înlocuirea consumabilelor și instrucțiunile privitoare la întreținerea mașinii.**
- c) **Verificați periodic starea cordonului de alimentare și a eventualelor prelungitoare pe care le folosiți. Cordonul deteriorat trebuie înlocuit la un centru de service autorizat REMS. Prolungitoarele defecte trebuie reparate sau înlocuite.**

Reguli speciale de siguranță

- Pentru motive de securitatea operatorului, folosiți numai mașina de antrenare originală REMS. Folosirea unei alte mașini poate provoca accidentarea operatorului sau deteriorarea capetelor de lucru.
- Folosiți obligatoriu mînerul lateral pentru a evita cuplul rotativ de reacție (nu este strict necesar pentru lucrul cu expandorul individual).

1. Specificatie

1.1. Capacitate de lucru

Expandor: tevi din cupru tare și cupru moale, 12-22 mm, $3/8"$ - $7/8"$, s₁ mm

Extractor: tevi din cupru tare și cupru moale 10-22 mm, $3/8"$ - $7/8"$, s_{1,5} mm Controlată electronic 0-550 r.p.m.

1.3. Caracteristici electrice

230 V, 50-60 Hz, 620 W, 2,9 A; sau: 110 V, 50-60 Hz, 620 W, 5,8 A.

1.4. Dimensiuni

Valiza din tablă de oțel 510 x 290 x 120 mm (20" x 11 $3/4"$ x 4 $3/4"$)

1.5. Greutăți

REMS Twist/Hurricane Combi Set 4	10,5 kg (23,2 lbs)
REMS Twist/Hurricane Combi Set 5	10,7 kg (23,5 lbs)
REMS Twist/Hurricane Combi Set în	10,7 kg (23,6 lbs)
REMS Twist Set 4	9,7 kg (21,3 lbs)
REMS Twist Set 5	10,6 kg (23,4 lbs)
REMS Twist Set în	10,6 kg (23,4 lbs)
REMS Hurricane Set 4	7,9 kg (17,4 lbs)
REMS Hurricane Set 5	8,1 kg (17,9 lbs)
REMS Hurricane Set în	8,1 kg (17,9 lbs)
Unitatea de antrenare	2,0 kg (4,5 lbs)
Expandor individual	0,8 kg (1,7 lbs)

1.6. Informații despre zgomot

Emisia la locul de lucru 80 dB(A)

1.7. Vibrații

Valoarea efectivă ponderată a accelerației 2,5 m/s²

2. Pregătirea Pentru Lucru

Important!

Din motive de siguranță a lucrului, pentru REMS Twist și pentru REMS Hurricane folosiți numai unitatea de antrenare originală REMS. Folosirea altor mașini poate provoca accidentarea operatorului și deteriorarea capetelor de lucru. În plus, nu mai beneficiați de clauzele garanției!

Dacă insertia expandorului a fost scoasă din expandor, aceasta se montează la loc rotind-o manual pînă ce prinde primul gang al filetelui. Numai după aceea poate fi acționată cu mașina de antrenare. Procedînd altfel, puteți distruge filetul!

2.1. Conectarea la rețeaua electrică Verificați sursa de alimentare!

Înainte de conectare, asigurați-vă că tensiunea rețelei corespunde celei specificate pe placa de identificare a mașinii. Mașina (unitatea de antrenare) este complet izolată. Conform normelor VDE și CEE, are cablul de alimentare din doi conductori (fără conductor de împământare). Nu găuriți carcasa motorului (de ex. pentru a fixa o placă de identificare) pentru că astfel distrugeți integritatea izolării electrice. Folosiți numai etichete adezive.

2.2. Lucrul cu expandorul individual

Alegeti expandorul corespunzător diametrului tevi (Fig.1(1)). Montați corpul expandorului pe mașina de antrenare și strîngeți surubul fluture (2). Acest sistem permite lucrul din mînă cu expandorul electric, oriunde.

Expandorul individual poate fi de asemenea fixat cu șuruburi de un banc de lucru (Fig.2). Pentru această folosire, suruburile și piulițele sau șuruburile pentru lemn. Trebuie atenție ca poziția fixării pe banc să permită accesul liber al unității de antrenare.

Expandorul individual poate fi de asemenea prins în omghină (Fig.2). Trebuie atenție să nu depășiți o înălțime de prindere de 15 mm (Fig.3).

3. Operarea

3.1. Lucrul cu expandorul individual

Introduceți teava pînă la reperul de pe corpul expandorului (Fig.1 (3)) și strîngeți ferm piulița fluture (4). Comutați mașina pe rotație dreaptă (sens orar) (5). Apăsati întrerupătorul de pornire (6) pînă la capăt. Piesa interioară (insartia) expandorului va începe să rotească și să avanseze simultan, deformînd teava. La sfîrșitul operațiunii de expansiune, insertia va atinge corpul expandorului. În acest moment ambreiajul cu alunecare din unitatea de antrenare va acționa. Eliberați întrerupătorul mașinii imediat, comutați pe rotație inversă (stînga/antiorar (7)) și acționați ușor comutatorul mașinii, pentru extragerea lentă a insertiei din capătul expandat al tevi. Eliberați teava.

Nu inversați niciodată sensul de rotație în timp ce mașina lucrează!

3.2. Lucrul cu extractorul**Σ**

Lucrați obligatoriu cu mânerul suplimentar (Fig.7 (10)) Nefolosirea acestuia implică pericol de accidentare datorită cuplului rotativ de reacție! Introduceți capul de găurire în axul hexagonal al mașinii și reglați-l pentru diametrul de lucru. Pozitionați scula găuritoare pe centrul tevii și găuriți până ce înelul limitator al capului de găurire atinge teava (Fig.7). Îndepărtați capul de găurire. Introduceți corpul de ghidaj al extractorului (Fig.8) în axul hexagonal al mașinii complet, până la limita axului hexagonal al mașinii.

Desfaceți cele două brațe ale sculei extractorului și introduceți capătul rotunjit în gaura din teavă. Închideți cele două brațe și introduceți coada sculei extractorului în corpul de ghidare (Fig.10).

Comutați mașina pe rotație stînga (antiorar), țineți de carcasa "V" a ghidajului și acționați mașina pentru avans lent, până ce "V"-ul se așează pe teava. Sustineți ferm mașina cu ambele mâini și acționați întrerupătorul la turatie maximă pentru realizarea extrudării peretelui tevii. Eliberați întrerupătorul, comutați pe rotație dreapta (sens orar) și acționați mașina pentru avans lent pentru eliberarea miezului. Detasați scula extractorului din ghidaj (prindere baionetă, rotație în sens orar). Folosiți clestele pentru realizarea a două deformări, pe cît posibil diametral opuse (Fig.11) pentru pozitionarea tevii.

3.3. Lubrifierea

Din când în când gresați cu vaselină în jurul capului sculei extractorului și capului insertiei expandorului.

4. Întretinere și reparatii

Deconectați mașina din priză de alimentare electrică înainte de orice operație de întreținere sau reparație. Aceste lucrări sunt permise numai tehnicienilor special calificați.

4.1. Întretinere**B**

Mășina nu necesită întreținere. Angrenaje sunt gresate din fabrică pentru întreaga durată de exploatare.

4.2. Verificarea stării tehnice

Motorul mașinii (unității de antrenare) este echipat cu perii de carbon cu asigurare. Atunci când acestea s-au uzat peste o anumită limită, motorul nu va mai porni la acționarea întrerupătorului. Pentru înlocuirea periiilor de carbon desfaceți capacul motorului. Ridicați lamelele de contact de pe carbuni și scoateți carbunii uzati din ghidajele lor. Înlocuiți numai cu perii de cărbune originale REMS.

5. Actiuni în cazul apariției unor probleme**β**

5.1. Simptom: Mașina nu lucrează în sarcină.

- Cauze:
- Tensiunea rețelei electrice sub valoarea normală.
 - Cărbunii uzati.
 - Scule insuficient gresate.
 - Peretele tevii prea gros.
 - Materialul tevii prea tare.

5.2 Simptom: Mufa/stutul extras este sub dimensiunile nominale.

- Cauza:
- Insertia expandorului, respectiv scula extractorului - uzate.

6. Garanția producătorului

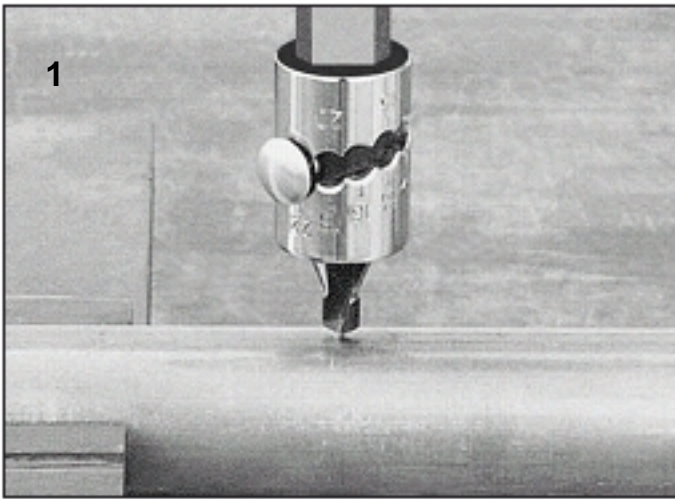
Perioada de garanție va fi de 12 luni de la livrarea unui produs nou către primul utilizator, dar nu mai mult de 24 de luni de la livrarea către dealer. Data livrării va fi dovedită prin prezentarea documentelor originale de cumpărare, care trebuie să includă data achiziției și identificarea produsului. Toate defectele funcționale apărute în perioada de garanție, care sunt clar datorate unor defecte de materiale sau de fabricație, vor fi remediate gratuit. Reparația defectelor nu va extinde sau reînnoi perioada de garanție a produsului. Defecțiunile datorate uzurii normale, nerespectării instrucțiunilor de operare, folosirii în corect sau impropriu, operații în materiale neadecvate, solicitarea excesivă, utilizarea în scopuri neautorizate, intervenția clientului sau a unui terț asupra produsului, sau alte motive pentru care REMS nu este răspunzător, vor fi excluse din garanție.

Reparațiile și asistența în garanție pot fi asigurate numai de unități de servicii autorizate pentru acest scop către REMS. Reclamațiile pot fi acceptate numai dacă produsul este prezentat unei unități de servicii autorizată REMS fără să fi suportat înainte vreo intervenție neautorizată.

Costurile de expediție la servicii și cele de retur sunt în sarcina clientului. Drepturile legale ale cumpărătorilor, în particular dreptul de reclamare defectelor către dealer, nu vor fi afectate. Această garanție a producătorului se va aplica numai produselor noi cumpărate în Uniunea Europeană, în Norvegia și Elveția.

REMS Hurricane H

deu Arbeitsbereich Aushalsen: Kupferrohre hart, weich, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Garantiebedingungen siehe REMS Twist/Hurricane.	tur Çalýpma alanlarý Fiting yeri açma tertibatý: sert nitelikte bakýr borular, yumuþak nitelikte bakýr borular, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s ≤ 1,5 mm. Garanti þartlarý için bakýnýz: REMS Twist/Hurricane.
eng Capacity Extracting: Copper pipes, hard, soft, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1.5 mm. Guarantee Conditions see REMS Twist/Hurricane.	lit Darbinis diapazonas Variniai vamzdþiai, kieti, minkþti 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s ≤ 1,5 mm. Garantines sálygas þiûrþkite REMS Twist/Hurricane.
fra Domaine d'application Extruder: tubes cuivre écroui et recuit, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Conditions de garantie voir REMS Twist/Hurricane.	lav Darba diapazons Izvilkdana: Míksta un cieta kapara caurules, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s ≤ 1,5 mm. Garantijas noteikumus skatít REMS Twist/Hurricane.
ita Capacità Estrarre: Tubi di rame, crudo, cotto, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Condizioni di garanzia vedi REMS Twist/Hurricane.	est Tööpiirkond Torude sadula tõmbamine: kõvad, pehmed vasktorud 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Garantiiitingimused vt. REMS Twist/Hurricane.
spa Alcance Abocardar: Tubos cobre, duro, blando, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Condiciones de garantía vea REMS Twist/Hurricane.	
nld Werkbereik Uithalen: koperen buizen, hard, zacht, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Garantievoorwaarden zie REMS Twist/Hurricane.	
swe Arbetsområde Utdragande: Kopparrör hårda, mjuka, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Garantibestämmelser se REMS Twist/Hurricane.	
nor Arbeidsområde Utkraging: Kobberrør harde, myke, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Garantibetingelser se REMS Twist/Hurricane.	
dan Arbejdsområde Udhalsning: kobberrør, hårde, bløde, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Garantibestemmelser se REMS Twist/Hurricane.	
fin Käyttöalue Putken haaroitus: Kupariputket, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Takuuehdot viimeisellä REMS Twist/Hurricane.	
por Capacidade Tubos de cobre duros e macios e de Aço macio, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Condições de garantia REMS Twist/Hurricane.	
pol Zakres pracy Wyciąganie otworów: twarde i miękkie rury miedziane, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Warunki gwarancyjne patrz REMS Twist/Hurricane.	
ces Pracovní oblast Výrdlování: měděné trubky, tvrdé, měkké, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm áruční podmínky viz REMS Twist/Hurricane.	
hun Munkatartomány Nyak-kihúzás: vörösrézcsövek, kemény, lágy, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm Garanciafeltételek REMS Twist/Hurricane.	
hrv Radno područje Izvlačenje: bakrene cijevi, tvrde, meke, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm Garantni uslovi REMS Twist/Hurricane.	
slv Delovno območje Izvlačenje: trde in mehke bakrene cevi, 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm Garancijski pogoji: glej REMS Twist/Hurricane.	
rus Рабочий диапазон Отбортовка: жёсткие и мягкие медные трубы 10-22 мм, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 мм. Гарантийные условия: смотри REMS Twist/Hurricane.	
ron Capacitate de lucru Extractor: tevi din cupru tare si cupru moale 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Conditii de garantie vezi REMS Twist/Hurricane.	
grc Περιοχή εργασίας Σχηματισμός λαϊμού διακλάδωσης: Χαλκοσωλήνες σκληροί, μαλακοί 10-22 mm, $^3_{8/} - ^7_{8/}$ " , s_1,5 mm. Για τους όρους εγγύησης βλέπε REMS Twist/Hurricane.	

**deu Betrieb**

Rohr sicher spannen, z.B. im Schraubstock oder vor Ort. Bohrkopf in geeignete Bohrmaschinen spannen, Rohrdurchmesser am Bohrkopf einstellen. Mittig bohren bis Anschlagring am Rohr anliegt.

eng Operation

Clamp pipe safety, e.g. in vice or at site. Clamp drill head in suitable power drive, set pipe diameter at drill head. Drill to centre of pipe until the drill head's stop ring contacts the pipe.

fra Fonctionnement

Effectuer un serrage sûr du tube, par ex. dans un étau ou sur place. Monter le forêt réglable sur une perceuse appropriée, régler le diamètre du tube sur le forêt réglable. Perçage centré jusqu'à ce que l'anneau butée touche le tube.

ita Funzionamento

Fissare il tubo in modo sicuro, p.e. in una morsa o sul posto. Fissare il corpo punta in un trapano adatto, regolare il diametro del tubo sul corpo punta. Effettuare un foro centrato fino a che l'anello d'arresto tocchi il tubo.

spa Manejo

Sujetas broca a maquina adecuada, ajustar diámetro de taladro en el cabezal. Taladrar centrado hasta que el anillo de golpeo se pose sobre el tubo.

nld Werking

Buis veilig inspannen, b. v. in de bankschroef of ter plaatse. Boorkop in geschikte boormachine spannen, buisdiameter op de boorkop instellen. In het midden boren tot aanslagring tegen de buis aanligt.

swe Användning

Spänn fast röret ordentligt, t ex i skruv städ eller på plats. Spänn fast borrhuvudet i lämplig bormaskin, ställ in rördiameteren på borrhuvudet. Borra tills anslaget ligger an mot röret.

nor Drift

Spenn røret godt fast, f.eks. i skrustikken eller direkte på stedet. Spenn fast borehodet i en egnet bormaskin og innstill rørdiameteren på borehodet. Bor i midten til anslagsringen ligger inntil røret.

dan Drift

Spænd røret sikkert, f. eks. i en skruestik eller på stedet. Borehovedet sættes i en egnet bormaskine, rørdiameteren ved borehovedet indstilles. Der bores i midten, indtil anslagsrngen ligger fast ind til røret.

fin Käyttö

Kiinitä putki kunnolla esim. ruuvipenkkiin. Kiinitä poranterä porakoneeseen, valitse oikea reikäkoko liitettävän putken mukaan. Poraa putken keskeltä, kunnes poranterän yläosa koskettaa putken pintaa.

por Funcionamento

Fixe o tubo com firmeza num torno ou no local da obra. Aplique a broca no berbequim adequado, ajuste o diâmetro do tubo na cabeça da broca. Fure para o centro do tubo até que a cabeça da broca contacte com o tubo.

pol Zakres pracy

Rurę pewnie zamocować, np. w imadle lub miejscy wykonywania instalacji. Głowicę wiertarską zamocować w odpowiedniej do tego celu wiertarce. Na głowicy wiertarskiej nastawić średnicę rury. Wiercić rurę centralnie do momentu gdy zderzak dotknie rury.

ces Provoz

Trubku pevně upnout, např. ve svěráku nebo na pracovišti. Vrtací hlavu upnout do vhodné vrtačky, nastavit průměr trubky na vrtací hlavě. Vrtací hlavu nasadit na střed (do osy) trubky a vrtat, až se dorazový nákrček vrtací hlavy dotýká trubky.

hun Üzemeltetés

Fogjuk be a csövet biztonságosan, pl. satuba, vagy beépítve. A fúrfejet fogjuk be egy megfelelő fúrógépbbe, a fejen állítsuk be a csőátmérőt. Fúrjunk be központosan, amíg az ütközőgyűrű a csövön felfekszik.

hrv Pogon

Cijev sigurno pritegnuti, n.pr. u škripcu ili na mjestu montaže. Glavu za bušenje umetnuti i pritegnuti u odgovarajuću bušilicu, promjer cijevi namjestiti na glavi za bušenje. Bušiti u sredini dok dosjedni prsten ne nalegne na cijev.

slv Uporaba

Cev dobro vrnite, npr. v primež. Vrtalno glavo vrnite v stroj in nastavite premer cevi. Glavo nastavite na cev in vrtajte do omejilca.

rus Эксплуатация

Надёжно закрепить трубу, напр. в тисках или на рабочем месте. Зажать сверльную головку в подходящей сверльной машине. Установить диаметр трубы у сверльной головки. Засверлить по центру до прилегания упорного кольца к трубе.

fon Operare

Fixati teava în menghină sau pe pozitie. Montați capul de găurire în mandrina unității de antrenare și selectați diametrul de lucru. Găuriți în centrul peretelui teavii pînă ce înelul limitator al capului de găurire atinge teava.

grc Λειτουργία

Σφίξτε με ασφάλεια το σωλήνα, π.χ. σε μια μέγερη ή επί τόπου. Σφίξτε την κεφαλή διάτρησης σε ένα κατάλληλο δρόπανο, ρυθμίστε τη διάμετρο του σωλήνα στην κεφαλή διάτρησης. Τρυπήστε στο κέντρο, ώσπου αν ακουμπήσει ο δακτύλιος αναστολής στο σωλήνα.

tur Çalıptırma

Boruyu birmengene deveyabulunduğuyerde emniyetlibir biçimdesyıkıptırın.

Delme kafasını bu işleme uygun nitelikte bir matkap aletine takınız ve delme kafasını zenerinde gerekli boru çapını ayarlayınız. Posabilezi di boru adayanı n-caya dek, ortalanmıy bir biçimde delme işlemini sürdürünüz.

lit Ekspluatavimas

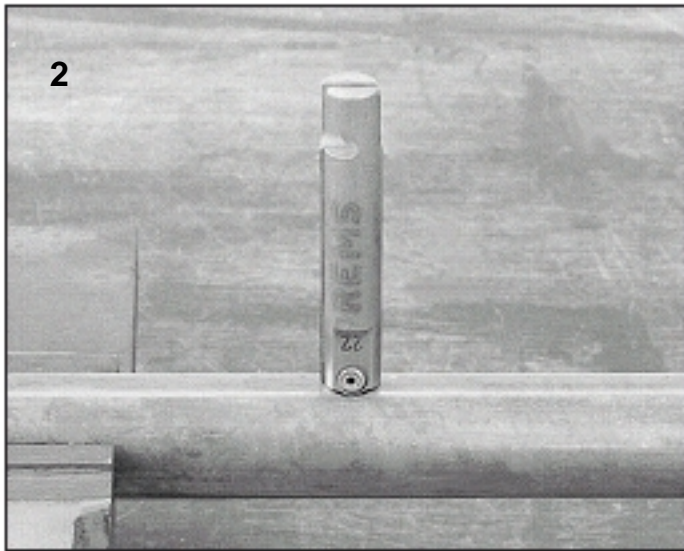
Saugiai pritvirtinkite vamzdą, pavyzdžiui, spaustuvais arba darbo vietoje. Astatykite grępimo galvutę á tinkanę grępimo mašiną. Prie grępimo galvutės nustatykite vamzdžio skersmeną. Grępti centre, kol atraminis pėdas priglus prie vamzdžio.

lav Lietošana

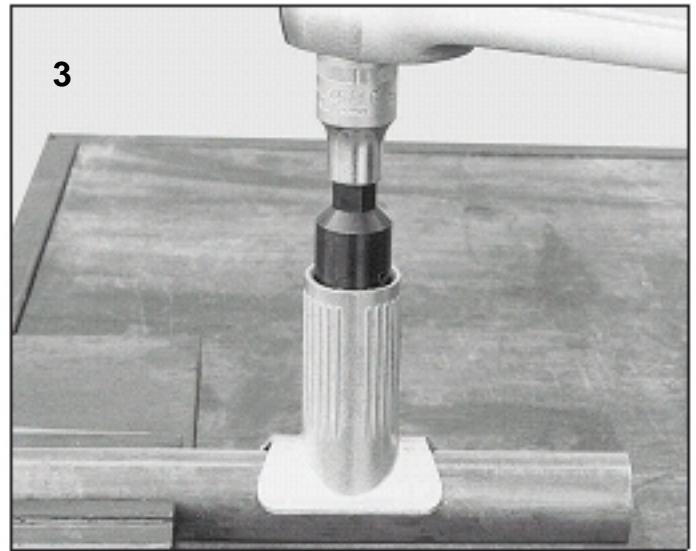
Droði nostiprināt caurulī. Nostiprināt urbja mašīnā urbja galvu, ieregulēt nepieciešamo urbma diametru un veikt urbumu līdz atdurei.

est Ekspluatatsioon

Toru fikseerida näiteks kruustangidega või lokaalselt. Puuripea asetada puuri, reguleerida vastavalt toruläbimõõdule. Puuridakeskelt, kuni ühendusrõngas puudutab toru.



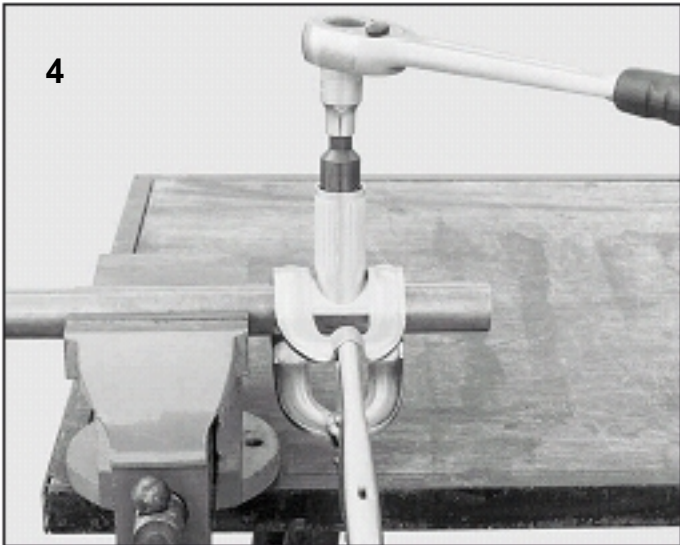
- deu** Aushalswerkzeug spreizen, in die Bohrung einführen, schließen.
- eng** Spread arms of extractor tool, insert in hole, close.
- fra** Ecarter l'outil à extruder, l'introduire dans le perçage, fermer.
- ita** Allargare l'estrattore, introdurlo nel foro e chiudere.
- spa** Introducir ajustadamente el abocardador y cerrar.
- nld** Uihaalgereedschap uitspreiden, invoeren in boring, sluiten.
- swe** För ut uppkragningsverktygets skänklar och för in i urborningen, stäng.
- nor** Sprik ut utkragningsverktøyet, før det inn i hullet og lukk det.
- dan** Udhalningsværktøjet spredes, føres ind i boringen, lukkes.
- fin** Levitä haaritustyökäluä, aseta reikään, sulje työkalu.
- por** Abrir o alargador de orelhas e introduzi-lo no furo do tubo.
- pol** Narzędzie wyciągające rozewrzeć, wprowadzić w otwór i zamknąć.
- ces** Vyhřdlovací nástroj rozepřít, zavést do vřtu, sevřít.
- hun** Húzzuk szét a nyak-kihúzószerszámot, helyezzük el a furatban, majd zárjuk össze.
- hrv** Alat za izvlačenje raširiti, uvesti u izbušenu rupu i zatvoriti.
- slv** Trn za izvlačenje razširite, vstavite ga v izvrtino, ter zaprite.
- rus** Отбортовщик разжать, ввести в отверстие и сомкнуть.
- ron** Desfaceti bratele sculei extractoare, introduceti în gaură, închideți.
- grc** Ανοίξετε το εργαλείο σχηματισμού αμοού διακλάδωσης, περάστε το μέσα στην οπή και κλείστε το.
- tur** Fiting yeri açma tertibatını açın, delinin yerin içine konumlandırın ve kapatın.
- lit** Vamzdpių prijungimo kaklelių formavimo prietaisą praskėskite, ástatykite á
- lav** angà ir suspauskite.
- est** Apmalõõnastinstrumentuie vietoturbumõunistiprinãtinstrumentuturõtjã. Sadulatõmmits tõmmata harali ja sisestada puuriauku ning sulgeda.



- deu** Werkzeughalter aufsetzen, mit geeignetem Schlüssel oder Knarre (Ratsche) Spindel gegen Uhrzeigersinn herausdrehen. Siehe auch Twist/Hurrigan 3.2.
- eng** Apply tool holder, extract anti-clockwise with suitable wrench or ratchet. See also Twist/Hurrigan 3.2.
- fra** Monter le porte-outil, dévisser la broche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avec une clé appropriée ou un cliquet. Voir aussi Twist/Hurrigan 3.2.
- ita** Mettere il corpo estrattore e con una chiave adatta o un cricco svitare il mandrino in senso antiorario. Vedi Twist/Hurrigan 3.2.
- spa** Colocar la llave de carga encima con el correspondiente cabezal, girar tuerca en sentido contrario del reloj. Ver Twist/Hurrigan 3.2.
- nld** Gereedschaphouder plaatsen, met daarvoor geschikte sleutel of ratel spindel tegen de klok in naar buiten draaien. zie ook Twist/Hurrigan 3.2.
- swe** Sätt på verktygshållaren, drag ut axeln genom att vrida åt vänster med hjälp av lämplig nyckel eller spärrhake Twist/Hurrigan 3.2.
- nor** Settpåverktøyholderen og skruutspindelen mot urviserens retning ved hjelp av en egnet nøkkel eller skralle. Se også Twist/Hurrigan 3.2.
- dan** Værktøjsholderen sættes på. Spindlen drejes ud i retning mod uret med en egnet eller skralde. Se også Twist/Hurrigan 3.2.
- fin** Aseta työkalun pidin haaritustyökäluun ympärille, pyöritä vastapäivään lenkkiavaimella tai räikällä. Katso myös Twist/Hurrigan 3.2.
- por** Aplicar o porta-ferramentas, efectuar a extracção com rotação à esquerda com uma chave adequada ou roquete. Ver também Twist/Hurrigan 3.2.
- pol** Nasadzić korpus narzędzia wyciągającego i przy pomocy odpowiedniego klucza lub pokrętki przeciwko wskazówce zegara wykręcić wrzeciono. Patrz również Twist/Hurrigan 3.2.
- ces** Nasadit držák nástroje, vhodným klíčem nebo ráčnou vytočit proti směru chodu hodinových ručiček vřeteno držáku nástroje. Viz. také Twist/Hurrigan 3.2.
- hun** Helyezzük fel a szerszám tartót, majd megfelelő kulccsal, ill. rácsnis karral az orsót húzzuk ki az óramutató járásával megegyező irányban. Lásd Twist/Hurrigan 3.2.
- hrv** Postaviti držač alata, s odgovarajućim ključem ili čegrtaljkom radno vřeteno izvući okrećući ga u smjeru suprotno od kazaljke na satu. Vidi također Twist/Hurrigan 3.2.
- slv** Nastavite držalo, sključem ali računov vijetevretenovna sprotna meriurinih kazalcev. Glej tudi Twist/Hurrigan 3.2.
- rus** Установить державку, при помощи подходящего ключа или трещетки вывернуть шпindel против часовой стрелки. Смотрите также Twist/Hurrigan 3.2.
- ron** Aplicati corpul exterior si extrageți miezul anti-orar, folosind o cheie fixă sau cu clichet. Vezi ultima pagină Twist/Hurrigan 3.2.

REMS Hurrican H

- grc** Τοποθετήστε το στήριγμα του εργαλείου, με κατάλληλο κλειδί ή μανιβέλα (καστάνια) Ξεβιδώστε την άτρακτο ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού. Βλέπε επίσης Twist/Hurrican 3.2.
- tur** Takým tutucusunu üzerine takýnýz, uygun anahtar veya lokma takýmý koluyla (týrtýr) mili saat istikametinin aksine, dýparýya doðru çeviriniz. Ayný zamanda Twist/Hurrican modellerinin ilgili talimatlarý bölüm 3.2.'ye bakýnýz.
- lit** Ástatykite prietaiso laikiklá, tinkamu raktu arba terkðle iðsukite suklá priedð laikrodþio rodyklæ. Taip pat þr. Twist/Hurrican 3.2.
- lav** Ühendada tööriistahoidjaga, sobiva võtmeaga või narrega keerata spindel päripäeva välja. Vt. ka Twist/Hurrican 3.2.
- est** Instrumentu turctāju ar piemērotu instrumentu izskrūvēt pretēji pulksteņa rādītāju virzienam. Skatīt arī Twist/Hurrican 3.2.
- Ühendada tööriistahoidjaga, sobiva võtmeaga või narrega keerata spindel päripäeva välja. Vt. ka Twist/Hurrican 3.2.

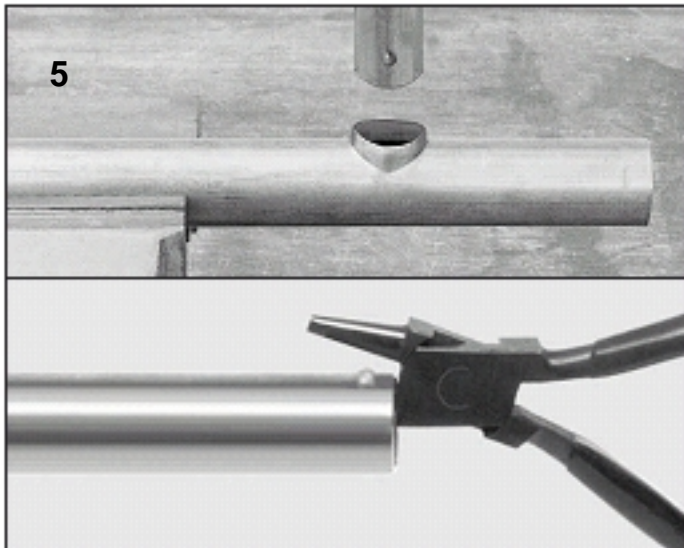


- deu** Liegt der Werkzeughalter am Rohr an, kann dieser mit Gripzange festgespannt werden. Spindel herausdrehen bis Aushalsung fertiggestellt ist.
- eng** When the tool holder contacts the pipe it can be clamped with a grip wrench. Advance spindle until extraction is finished.
- fra** Si le port-outil touche le tube, il peut être serré avec une pince-étau. Dévisser la broche jusqu'à ce que l'extrusion soit réalisée.
- ita** Quando il corpo estrattore è a contatto col tubo, fissarlo con la pinza a morsa. Svitare il mandrino fino al completamento del colletto.
- spa** La herramienta de sujeción debe fijar el accesorio abocardador al tubo. Girar tuerca hasta terminar abocardado.
- nld** Ligt de gereedschaphouder tegen de buis aan, dan kan deze met de griptang vastgeklemd worden. Spindel naar buiten draaien tot uithaling gemaakt is.
- swe** När verktygshållaren ligger an mot röret, kan denna spännas fast med griptång. Vrid ut spindeln, till dess uppkragningen är klar.
- nor** Når verktøyholderen ligger inntil røret, kan den spennes fast ved hjelp av en gripetang. Skru ut spindelen til utkragingen er ferdigstilt.
- dan** Ligger værktøjsholderen an mod røret, kan den spændes fast med skralde. Drej spindlen ud indtil udhalsningen er færdigfremstillet.
- fin** Kun työkalunpidin koskettaa putkea, kiinitä tartuntapihdit. Jatka pyöritystä, kunnes haaroitus on valmis.
- por** Quando o porta-ferramentas contactar o tubo pode ser fixado com uma chave de pressão. Avançar o veio até a extracção estar concluída.
- pol** Gdy korpus narzędzia wyciągającego dotknie rury można go docisnąć szczypcami. Wrzecziono wykręcać aż do wyciągnięcia otworu.
- ces** Dosedá-li držák nástroje na trubku, lze jej přidržovacími kleštěmi připevnit k trubce. Vřeteno vytáčet až do zhotovení vyhrdlení.

REMS Hurrican H

- hun** Acsövönlénvöszerszámtartótfogóvalrögzíthetjük. Csavarjukkiazorsót, amíg a nyak kihúzódik.
- hrv** Nalegne li držač alata na cijev, može ga se klijestima čvrsto stisnuti. Vreteno okretanjem izvlačiti dok se ne dobije željeni T-odvojak.
- slv** Ko je držalo nastavljeno na cevi, se ga s kleščami dobro stisne. Vreteno izvijamo navzven, dokler ne dobimo želeni T razvod.
- rus** Когда державка прилегает к трубе, её можно закрепить захватными клещами. Вывернуть шпindel до завершения отбортовки.
- ron** Corpul exterior poate fi asigurat pe teavă cu un cleste cu blocare. Continuati rotirea miezului pînă ce extractia este completă.
- grc** Όταν ακουμπά το στήριγμα του εργαλείου στο σωλήνα, μπορεί το στήριγμα να σφιχτεί με μιατσιμπίδα συγκράτησης. Ξεβιδώστετην άτρακτο, ώσπου να κατασκευαστεί ο λαϊμός διακλάδωσης.
- tur** Takým tutucusu borunun üzerine dayandýýnda bir ayarlý pense vasýtasýyla sýkýbtýrýlabilir. Þimdi ek fitting yeri oluþuncaya dek çalýþma milini dýparýya doðru çeviriniz.
- lit** doðru çeviriniz.
- lav** Esant prilaikymo spaustuvams, jø pagalba galima tvirëiau fiksuoti ir lengviau iðsukti iðvalcavimo prietaisà.
- est** Caurules galam, ko paredzçts ievietot apmalotajā galā, ar knaibļçm jāizveido divi izciïði kas nodroðina caurules pozīciju.
- Kui tööriistahoidja liibub vastu toru, fikseerida see tangidega keerates. Kui sadulatõmbamine on lõpetatud, keerata spindel välja.

REMS Hurrigan H



- 5**
- deu** Nocken am einzusteckenden Rohr anbringen, um Rohr zu positionieren.
- eng** Produce flares on the branch for positioning the pipe.
- fra** Pour positionner le tube, monter l'ergot sur le tube à introduire.
- ita** Sul tubo da inserire effettuare delle camme per posizionare il tubo.
- spa** Acercar abocardado al tubo de enlace para posicionarlo.
- nld** Nokken aanbrengen op de in te steken buis, om buis te positioneren,
- swe** Gör markeringar på röret som skall föras in, för positionering av röret.
- nor** Lag knaster på røret som skal stikkes inn, slik at røret posisjoneres.
- dan** Røret, som indstikkes i udhalsningen, forsynes med "knaster" af hensyn til korrekt montering.
- fin** Tee rajoitinpihdeillä painauma haaraputkeen keskittääkseen putken oikaan syvyyteen.
- por** Efectuar pontos-guia a fim de posicionar o tubo no orifício
- pol** Na rurze wkładanej w otwór wykonać szczypcami krzywkowymi wyrzuszenia w celu jej właściwego osadzenia.
- ces** Na konec trubky, který má přijít do hrdla, vaškovými kleštěmi vytvořit dva protilehlé výstupky, aby trubky mohla být vpravena do správné polohy.
- hun** A bütykösfogóval pontozzuk ki a csövet a megfelelő elhelyezésre.
- hrv** Načiniti grebenove na cijevi koju se želi umetnuti da bi ju se pozicioniralo.
- slv** S kleščami napravimo na cevi pozicionirne grebene.
- rus** Для позиционирования трубы изготовить упор на вводимой трубе.
- ron** Executati ghidajele pentru pozitionarea tevii.
- grc** Κατασκευάστε δυο μικρές προεξοχές στο σωλήνα που πρόκειται να τοποθετηθεί, για τη σωστή τοποθέτηση του σωλήνα.
- tur** Boruyu konumlandýrmaq için gerekli olan eksantrik parçasýný takýlacak olan boru parçasýna takýnýz.
- lit** Su pabymėjimo þnyplėmis áspausti taðkus ir paruoði montavimui.
- lav** Caurules galam, ko paredzēts ievietot apmalotajā galā, ar knaiblēm jāizveido divi izciļņi kas nodrošina caurules pozīciju.
- est** Torude positsioneerimiseks teha sisseasetatavale toru otsale nukktangidega kaks vastastikku asetsevat nukka.

