

REMS Swing

deu Hand-Rohrbieger

Betriebsanleitung
Vor Inbetriebnahme lesen!

eng Hand tube bender

Operating Instructions
Please read before commissioning!

fra Cintreuse à main

Instructions d'emploi
A lire avant la mise en service!

ita Curvatubi a mano

Istruzione d'uso
Leggere attentamente prima della messa in servizio!

spa Curvatubos manual

Instrucciones de uso
¡Se ruega leer estas instrucciones antes de la puesta en servicio!

nld Hand-pijpenbuiger

Gebruiksaanwijzing
Vóór ingebruikname lezen!

swe Handbockningsapparat

Bruksanvisning
Läs noga igenom före användning!

nor Håndbøyeverktøy

Bruksanvisning
Les nøye gjennom sikkerhetsforskriftene før oppstart!

dan Håndsbetjent rørbukker

Betjeningsvejledning
Læses før ibrugtagning!

fin Käsikäyttöinen putkentaivutin

Käyttöohje
Lue ennen työhön ryhtymistä!

por Curva tubos manual

Instruções de serviço
Favor ler estas instruções, antes de pôr a máquina em serviço!

pol Ręczna giętarka do rur

Instrukcja obsługi
Przed użyciem przeczytać!

ces Ruční ohýbačka trubek

Návod k používání
Čtěte před uvedením do provozu!

slk Ručná ohýbačka trubiek

Návod na obsluhu
Prečítajte pred uvedením do prevádzky!

hun Kézi csőhajlító

Kezelési leírás
Üzembevetél előtt olvassa el!

hrv/scg Ručna naprava za savijanje cijevi

Pogonsko uputstvo
Čitati prije puštanja u pogon!

slv Ročni upogibalec cevi

Navodilo za uporabo
Berite pred uporabo!

rus Ручной трубогиб

Инструкция по эксплуатации
Ознакомьтесь перед вводом в эксплуатацию!

grc Κουρμπάδορος χεριού

Οδηγίες λειτουργίας
Διαβάστε πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά!

tur El tipi-boru bükme tertibatı

Kullanma talimatı
Çalıştırmadan önce mutlaka okuyunuz!

bul Ръчен уред за огъване на тръби

Инструкции за експлоатация
Прочетете преди употреба!

lit Vamzdžių lenkimo įrenginys

Naudojimo instrukcija
Prieš darbo pradžią būtina perskaityti!

lav Rokas cauruļu liecējs

Lietošanas instrukcija
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāizlasa!

est Käsi-torupainutaja

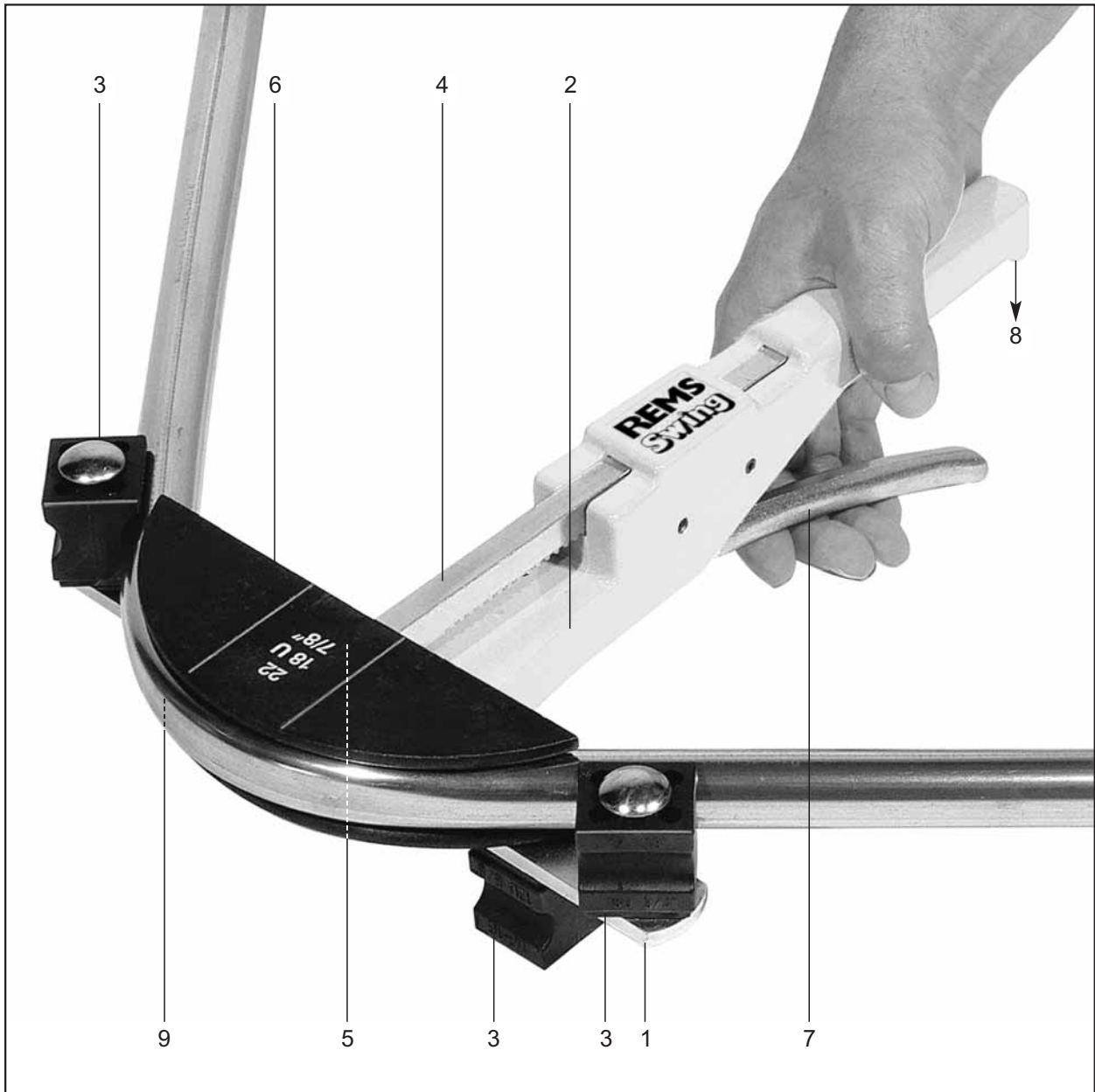
Kasutusjuhend
Lugeda enne tööle asumist!



REMS-WERK
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Postfach 1631 · D-71306 Waiblingen
Telefon +49 7151 1707-0
Telefax +49 7151 1707-110
www.rems.de

Made in Germany

REMS Maschinen und Werkzeuge für die Rohrbearbeitung



Biegesegment für Rohre Ø mm/Zoll	Biege- radius mm	Geeignet für / Suited for / Convient pour / Adatto per					Art.-Nr. Art.-No. Code Cod.art.
		Cu	Cu-U	St 2394-U	St 2391-2394	V	
Bending former for pipes Ø mm/inch	Bending radius mm						
Forme de cintrage pour tubes Ø mm/pouce	Rayon de cintrage mm						
Matrice per tubi Ø mm/pollici	Raggio di curvatura mm						
10, 3/8	30	•			•		153155
12, 10 U, 1/2	36	•	•		•		153160
14, 12 U	50	•		•	•	•	153170
15, 12 U, 5/8	55	•	•		•		153175
16, 14 U	55	•	•		•	•	153180
17, 15 U	60			•			153185
18, 14 U, 15 U, 16 U, 3/4	72	•	•		•	•	153190
20, 18 U	79	•		•		•	153195
22, 18 U, 7/8	86	•	•				153200
25, 26	88					•	153205
32	128					•	153210

Cu: weiche Kupferrohre, auch dünnwandig
 St 2394-U: ummantelte Stahlrohre des Pressfitting-Systems mapress C-STAHl
 St 2391-2394: weiche Präzisionsstahlrohre DIN 2391-2394
 U: ummantelt
 V: Verbundrohre der Pressfitting-Systeme

Cu: Soft copper tubes, also thin-wall
 St 2394-U: Coated steel tubes of pressfitting system mapress C-STAHl
 St 2391-2394: Soft precision steel tubes DIN 2391-2394
 U: Coated tubes
 V: Multi-layer composite tubes of pressfitting systems

Cu: Tubes cuivre recuit aussi à paroi mince
 St 2394-U: Tubes acier enrobés du système Pressfitting mapress C-STAHl
 St 2391-2394: Tubes acier de précision, écroui, DIN 2391-2394
 U: Enrobé
 V: Tubes composite des systèmes Pressfitting

Cu: Tubi di rame cotto, anche a parete sottile
 St 2394-U: Tubi d'acciaio rivestiti del sistema pressfitting mapress C-STAHl
 St 2391-2394: Tubi d'acciaio di precisione DIN 2391-2394, cotto
 U: Rivestiti
 V: Tubi composti dei sistemi Pressfitting

deu Vor Inbetriebnahme lesen!

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und betriebssicher. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritte bzw. Sachbeschädigungen entstehen. Deshalb Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Grundsätzliche Sicherheitshinweise

- Gerät nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften verwenden.
- Nur unterwiesenes Personal einsetzen. Jugendliche dürfen Gerät nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.
- Arbeitsplatz in Ordnung halten. Unordnung birgt Unfallgefahr.
- Gerät nicht dem Regen aussetzen, nicht in feuchter oder nasser Umgebung benutzen. Gerät trocken und sicher lagern.
- Für gute Beleuchtung am Arbeitsplatz sorgen.
- Enganliegende Arbeitskleidung tragen, lose hängende Haare schützen, Handschuhe, Schmuckstücke und ähnliches ablegen.
- Persönliche Schutzausrüstung benutzen (z. B. Schutzbrille, Gehörschutz).
- Andere Personen, insbesondere Kinder, fernhalten.
- Nicht in sich bewegende (umlaufende) Teile greifen.
- Auf gute Standposition während des Arbeitens achten.
- Gerät von Zeit zu Zeit auf Beschädigungen und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen.
- Verschlissene Teile umgehend auswechseln.
- Zur persönlichen Sicherheit, zur Sicherung der bestimmungsgemäßen Funktion des Gerätes, und zur Erhaltung des Gewährleistungsanspruches nur Originalzubehör und Originalersatzteile verwenden.
- Jegliche eigenmächtige Veränderung am Gerät ist aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.
- Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachkräften oder unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

1. Technische Daten

1.1. Artikelnummern

Biegesegmente	siehe Tabelle
Biegerantrieb	153100
Universal-Gleitstückträger 10–26 ($\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$)	153125
Gleitstückträger 32	153115
Stahlblechkasten	153265
Vorrichtung für Umkehrbögen an verlegten Rohren	153140

1.2. Arbeitsbereich

Weiche Kupferrohre, auch dünnwandig	\varnothing 10 – 22 mm \varnothing $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ " $s \leq 1$ mm
Weiche ummantelte Kupferrohre, auch dünnwandige Heizungsrohre nach DIN EN 1057	\varnothing 10 – 18 mm \varnothing $\frac{3}{8}$ – $\frac{5}{8}$ " $s \leq 1$ mm
Ummantelte C-Stahlrohre der Pressfitting-Systeme	\varnothing 12 – 18 mm
Weiche Präzisionsstahlrohre DIN 2391–2394 blank oder ummantelt	\varnothing 10 – 18 mm $s \leq 1$ mm
Verbundrohre	\varnothing 14 – 32 mm
Harte Kupferrohre müssen durch Ausglühen weichgemacht werden!	

1.3. Lärminformation

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	70 dB (A)
-------------------------------------	-----------

2. Inbetriebnahme

Gleitstückträger (1) so auf Biegerantrieb (2) aufsetzen, daß die Gleitstücke (3) für die gewünschte Rohrgröße in Richtung zur Zahnstange (4) liegen. Die Gleitstücke sind mit der Rohrgröße gekennzeichnet. Gleitstückträger mit Flügelschraube (5) befestigen. Der Rohrgröße entsprechendes Biegesegment (6) wählen und auf Hubstange (4) aufstecken. Hebel (7) in Pfeilrichtung (8) nach unten drücken und Biegesegment (Zahnstange) bis zum hinteren Anschlag zurückschieben. Hebel (7) loslassen.

3. Betrieb

Gleitstücke (3) so drehen, daß der der Rohrgröße entsprechende Radius am Gleitstück auf der Seite zum Biegesegment hin liegt. Rohr zwischen Biegesegment und Gleitstück einlegen. Hebel mehrmals entgegen Pfeilrichtung (8) drücken und Biegesegment soweit wie gewünscht vortreiben. Hebel in Pfeilrichtung (8) drücken und Biegesegment, gegebenenfalls mit gebogenem Rohr zurückschieben. Rohr entnehmen.

Auf der Oberseite der Biegesegmente (6) sind Markierungen (9) angebracht, die maßgenaues Biegen erlauben. Hierzu ist der Maßstrich, bei dem der Bogen beendet sein soll, an der Markierung (9) anzulegen.

Achtung! Die Biegesegmente und die Gleitstücke sind aus glasfaserverstärktem Polyamid. Dieser Kunststoff hat besonders gute Gleiteigenschaften, ist hochfest und wärmebeständig bis ca. 150°C. Ausgeglühte Kupferrohre müssen unter diese Temperatur abgekühlt sein.

4. Instandhaltung

Das Gerät ist wartungsfrei und benötigt keine Instandhaltung.

5. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender, höchstens jedoch 24 Monate nach Auslieferung an den Händler. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die REMS nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von REMS über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Mängelansprüche gegenüber dem Händler, bleiben unberührt. Diese Hersteller-Garantie gilt nur für Neuprodukte, welche in der Europäischen Union, in Norwegen oder in der Schweiz gekauft werden.

6. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4
D-71332 Waiblingen
Telefon (0 71 51) 5 68 08 - 60
Telefax (0 71 51) 5 68 08 - 64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!

Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abholservice. Einfach anrufen unter Telefon (0 71 51) 5 68 08 - 60.

Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

eng Please read before commissioning!

The unit has been designed with the benefit of the most up-to-date technology and to recognised safety regulations, and is safe to operate. However, if it is used incorrectly or for a purpose for which it was not intended, risks to the user or to third parties or damage to property may result. For this reason, read and comply with the safety instructions!

Basic Safety Instructions

- Only use the unit for the purpose for which it was intended, with due attention to the general safety and accident prevention regulations.
- Only allow trained personnel to use it. Apprentices may only operate the

unit when they are older than 16, when this is necessary for their training, and under the supervision of a trained operative.

- Keep the work area tidy. Clutter can prove dangerous.
- Do not expose the unit to rain or to damp or wet surroundings. Store the unit where it is dry and safe.
- Provide adequate lighting at the workplace.
- Wear suitable work clothes, keep long hair well clear, take off gloves, jewellery and similar.
- Use personal safety equipment (e. g. safety glasses, ear protectors).
- Keep bystanders away, especially children.
- Keep hands away from moving (rotating) parts.
- Take up a firm standing position during operation.
- Check the unit occasionally for damage, and to see that it is operating correctly.
- Replace worn parts as early as possible.
- Only use genuine spare parts and accessories, for personal safety reasons, to ensure correct operation of the unit, and to preserve the basis for warranty claim.
- All unauthorised modifications of the unit are prohibited for safety reasons.
- All repair work must be performed only by specialist personnel or by persons familiar with the unit.

1. Technical Data

1.1. Article numbers

Bending formers	see table
Bender drive	153100
Universal crossbar 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Crossbar 32	153115
Steel case	153265
Device for reverse bends on installed pipes	153140

1.2. Capacity

Soft copper tubes, also thin-walled	\varnothing 10 – 22 mm \varnothing $3/8$ – $7/8$ " $s \leq 1$ mm
-------------------------------------	--

Coated soft copper tubes, also thin-walled heating tubes according to DIN EN 1057	\varnothing 10 – 18 mm \varnothing $3/8$ – $5/8$ " $s \leq 1$ mm
---	--

Coated C-Stahl tubes of pressfitting systems	\varnothing 12 – 18 mm
--	--------------------------

Soft precision steel tubes according to DIN 2391–2394 black or coated	\varnothing 10 – 18 mm $s \leq 1$ mm
---	---

Multilayer composite tubes	\varnothing 14 – 32 mm
----------------------------	--------------------------

Hard copper pipes have to be annealed!

1.3. Noise information

Emission at workplace	70 dB (A)
-----------------------	-----------

2. Setting up

Put the crossbar (1) on the bender unit (2), so that the sliding pieces (3) for the desired pipe size are positioned towards the dented rod (4). The sliding pieces are marked with the various pipe sizes. Fasten the crossbar with the wing screw (5). Choose the correct former (6) and put it on the ratchet bar (4). Press the feed lever (7) in indicated direction (8) downwards and push the former (ratchet bar) back towards the handle. Release feed lever (7).

3. Operation

Turn the sliding pieces (3) as such, that the related radius of the indicated pipe size is positioned opposite the former. Put the pipe in between the form and sliding piece. Press feed lever a few times in indicated direction (8) and drive the former as far as desired. Push the feed lever towards indicated direction (8) and push the form if necessary with the bent pipe backwards. Take the pipe out.

The upper side of the formers (6) show marks (9), which allow precision bending. To this the marking point where the bend should end has to be positioned to the marking (9).

Attention! The formers and the sliding pieces are made of glass-fibre reinforced polyamide. This artificial material has a special positive sliding effect, is highly-tensile and resistant to heat up to app. 150°C. Annealed copper pipes should therefore be cooled down to below this temperature.

4. Service / Repair

The unit is maintenance-free, no service required.

5. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user but shall be a maximum of 24 months after delivery to the Dealer. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the guarantee period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the Customer or a third party or other reasons, for which REMS is not responsible, shall be excluded from the warranty.

Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by REMS. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by REMS without prior interference in an unassembled condition. Replaced products and parts shall become the property of REMS.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product.

The legal rights of users, in particular the right to claim damages from the Dealer, shall not be affected. This manufacturer's warranty shall apply only to new products purchased in the European Union, in Norway or Switzerland.

fra A lire avant que de mettre l'appareil en service!

Cet appareil a été conçu et fabriqué selon les plus récentes connaissances techniques et en tenant compte des règles de sécurité en vigueur. L'emploi abusif ou inapproprié de l'appareil peut cependant être la source de dangers aussi bien pour l'opérateur que des tiers se tenant dans son voisinage, ou causer des dégâts matériels. Pour cette raison, lire attentivement les remarques relatives à la sécurité!

Remarques concernant la sécurité générale

- N'utiliser l'appareil que pour accomplir les tâches pour lesquelles il a été spécialement conçu, et se conformer aux prescriptions élémentaires relatives à la Sécurité du Travail et à la Prévention d'Accidents.
- L'appareil ne doit être opéré que par du personnel spécialement formé. Apprentis ou jeunes gens ne peuvent utiliser l'appareil que s'ils sont âgés de 16 ans au moins, uniquement dans le cadre de la Formation Professionnelle, et à condition d'être surveillés par un instructeur qualifié.
- Toujours maintenir le poste de travail bien rangé: le désordre est un facteur d'accidents!
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie, ni l'utiliser dans une atmosphère humide ou mouillée. Toujours entreposer la machine dans un endroit sec et protégé.
- Assurer un éclairage suffisant au poste de travail.
- Porter des vêtements de travail appropriés, protéger par un casque ou nouer des cheveux longs, éviter le port de gants et de bijoux ou pendentifs quelconques.
- Utiliser autant que possible des équipements de protection personnelle: lunettes, casques insonorisants, par exemple.
- Tenir éloignées toutes tierces personnes, enfants en particulier.
- Ne jamais empoigner ou intervenir sur une pièce en mouvement.
- Veiller à prendre une position de travail correcte et sûre.
- Contrôler périodiquement le bon état de l'appareil et s'assurer de son fonctionnement correct.
- Remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée.
- Pour votre sécurité personnelle, pour l'utilisation de l'appareil aux fins pour lesquelles il a été prévu, et également pour justifier d'éventuelles revendications de garantie, n'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange d'origine.
- Pour d'évidentes raisons de sécurité, toute intervention ou modification de l'appareil, sans notre assentiment exprès donné par écrit, est formellement interdite.

- Des tâches de maintenance ou de réparation ne doivent être accomplies que par du personnel qualifié ou spécialement formé.

1. Données techniques

1.1. N° d'articles

Formes de cintrage	voir tableau
Entraînement de cintrage	153100
Porte-coulisseau universel 10–26 ($3/8-7/8$)	153125
Porte-coulisseau 32	153115
Coffret métallique	153265
Dispositif pour coudes renversés sur tubes posés	153140

1.2. Mode d'utilisation

Tubes cuivre recuit, également à paroi mince	Ø 10 – 22 mm Ø $3/8-7/8$ " s ≤ 1 mm
Tubes cuivre recuit enrobés, également à paroi mince pour chauffage DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $3/8-5/8$ " s ≤ 1 mm
Tubes acier C-Stahl enrobés des systèmes Pressfitting	Ø 12 – 18 mm
Tubes en acier de précision DIN 2391–2394, nus ou enrobés	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Tubes multicouche	Ø 14 – 32 mm

Les tubes en cuivre écroui doivent être recuit!

1.3. Niveau sonore

Nuisance acoustique au poste de travail	70 dB (A)
---	-----------

2. Mise en service

Placer la contre forme sur le mécanisme d'avance, régler le coulisseau de la dimension du tube choisi vers la direction de la tige d'avance. L'indication des dimensions du tubes figurent sur les contres formes. Fixer la contre forme avec la vis papillon. Placer la forme de cintrage, suivant la dimension choisi sur la tige d'avance. Appuyer la poignée vers le bas dans la direction de la flèche, reculer la forme de cintrage jusqu'à la butée. Relâcher la poignée.

3. Utilisation

Régler la contre forme afin qu'elle soit positionné dans la direction de la forme de cintrage. Placer le tube entre la forme, et la contre forme. Actionner la poignée à plusieurs reprise dans la direction opposée de la flèche, jusqu'à la réalisation du cintrage voulu. Appuyer la poignée dans la direction de la flèche, pour faire reculer la forme et le tube. Enlevez le tube.

La partie supérieure des formes de cintrage (6) est dotée d'un marquage (9) permettant un cintrage plus précis. Pour cela, indiquer un repère sur le tube, ou le coude doit se terminer, puis placer ce repère face au marquage (9) de la forme de cintrage.

Attention! Les formes et contres formes sont en polyamide. Cette matière présente d'intéressantes propriétés coulissantes, et très résistante, et peut supporter une chaleur jusqu'à 150°. Veuillez refroidir les tubes cuivres après les avoir recuits.

4. Entretien

L'appareil nécessite aucun entretien.

5. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de prise en charge du nouveau produit par le premier utilisateur, au plus 24 mois à compter de la date de livraison chez le revendeur. La date de la délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux, qui doivent contenir les renseignements sur la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel, seront remis en état gratuitement. Le délai de garantie pour le produit n'est ni prolongé ni renouvelé par la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure naturelle, à l'emploi et traitement non appropriés, au non respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation non-adéquats, à un emploi forcé, à une utilisation inadéquate, à des interventions par l'utilisateur ou des personnes non compétentes ou d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de REMS.

Les prestations sous garantie ne doivent être effectuées que par des ateliers de service après-vente REMS autorisés. Les appels en garantie ne seront reconnus que si le produit est renvoyé à l'atelier REMS en état non démonté et sans interventions préalables. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de REMS.

Les frais d'envoi et de retour seront à la charge de l'utilisateur.

Les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier pour ses réclamations vis à vis du revendeur, restent inchangés. Cette garantie du fabricant n'est valable que pour les nouveaux produits, achetés au sein de l'Union Européenne, en Norvège ou en Suisse.

ita Leggere attentamente prima della messa in servizio!

L'apparecchiatura è stata costruita secondo le tecniche più moderne ed in base alle norme di sicurezza ufficialmente riconosciute e presenta le volute caratteristiche di sicurezza di funzionamento. Tuttavia, in caso di uso scorretto o improprio, possono sorgere pericoli per l'utilizzatore ed anche per terzi come pure danni materiali. Pertanto leggere attentamente ed attenersi alle norme di sicurezza.

Avvertimenti fondamentali

- Utilizzare l'apparecchiatura unicamente per l'uso cui è destinata ed in piena osservanza delle norme generali di sicurezza ed antinfortunistiche.
- Adibire al lavoro solo personale esperto. I giovani potranno essere adibiti alla manovra dell'apparecchio solo se di età superiore ai 16 anni ed unicamente se ciò è necessario per la loro formazione professionale, sempreché siano affidati alla sorveglianza di un esperto.
- Tenere ordinato il posto di lavoro. Il disordine è fonte di pericoli.
- Non esporre alla pioggia l'apparecchiatura e non utilizzarla in ambiente umido o bagnato. Tenere l'apparecchio in luogo asciutto e sicuro.
- Provvedere ad una buona illuminazione del posto di lavoro.
- Usare indumenti di lavoro idonei, proteggere i capelli lunghi, togliere guanti, monili e oggetti simili.
- Utilizzare il proprio equipaggiamento protettivo (ad esempio, occhiali protettivi, cuffie).
- Tenere a distanza gli estranei e specialmente i bambini.
- Non toccare le parti in movimento (rotanti).
- Tenersi in posizione sicura durante il lavoro.
- Controllare periodicamente che l'apparecchio non sia guasto e che venga usato solo per lo scopo cui è destinato.
- Sostituire immediatamente le parti usurate.
- Per la propria sicurezza, per garantire l'uso appropriato dell'apparecchio e per poter usufruire delle prestazioni di garanzia, impiegare solo accessori e ricambi originali.
- Per ragioni di sicurezza è vietato effettuare arbitrariamente modifiche dell'apparecchio.
- I lavori di riparazione devono essere effettuati unicamente da personale esperto o espressamente addestrato.

1. Dati tecnici

1.1. Codici articolo

Matrici	vedi tabella
Unità curvante	153100
Porta-contromatrici universale 10–26 ($3/8-7/8$)	153125
Porta-contromatrici 32	153115
Cassetta metallica	153265
Dispositivo per curve ad inversione su tubi messi in opera	153140

1.2. Capacità

Tubi di rame cotto, anche a parete sottile	Ø 10 – 22 mm Ø $3/8-7/8$ " s ≤ 1 mm
Tubi di rame cotto rivestiti, anche tubi per riscaldamento a parete sottile secondo DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $3/8-5/8$ " s ≤ 1 mm
Tubi al carbonio rivestiti dei sistemi Pressfitting	Ø 12 – 18 mm
Tubi d'acciaio di precisione cotti DIN 2391–2394 nudi o rivestiti	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Tubi composti	Ø 14 – 32 mm

I tubi di rame crudo devono essere ammorbiditi attraverso la ricottura!

1.3. Rumorosità

Valore di emissione riferito al posto di lavoro 70 dB (A)

2. Messa in funzione

Porre le contromatrici (1) sull'unità curvante (2) in modo che i pezzi scorrevoli (3) per la dimensione tubi desiderata giacciono in direzione dell'asta a corsa (4). Sui pezzi scorrevoli è indicata la dimensione del tubo. Fissare le contromatrici con la vite ad alette (5). Scegliere la matrice (6) corrispondente alla dimensione del tubo ed incastrarla sull'asta a corsa (4). Premere la leva (7) verso il basso in direzione della freccia (8) e spingere indietro la matrice (asta a corsa) fino all'arresto posteriore. Lasciare la leva (7).

3. Funzionamento

Girare i pezzi scorrevoli (3) in modo che il raggio sul pezzo scorrevole corrisponde alla dimensione del tubo sia disposto al lato della matrice. Introdurre il tubo tra la matrice ed il pezzo scorrevole. Premere la leva più volte in direzione contraria alla freccia (8) e fare avanzare la matrice fino alla posizione voluta.

Premere la leva in direzione della freccia e tirare indietro la matrice eventualmente con il tubo piegato. Estrarre il tubo.

Sulla parte superiore della matrice (6) sono state apportate della marcature (9) che consentono una piegatura dalla misure richieste. A questo scopo il segno dove deve essere terminata la curva deve essere appoggiato alla marcatura (9).

Attenzione! Le matrici e le contromatrici sono di poliamide di fibra di vetro rinforzato. Questa materia plastica ha caratteristiche di scorrevolezza particolarmente buone, è resistente al calore fino a circa 150°C. Tubi di rame riscaldati devono essere raffreddati al di sotto di questa temperatura.

4. Manutenzione

L'apparecchio non necessita di alcuna manutenzione.

5. Garanzia del produttore

Il periodo di garanzia viene concesso per 12 mesi dalla data di consegna del prodotto nuovo all'utilizzatore finale, al massimo per 24 mesi dalla consegna al rivenditore. La data di consegna deve essere comprovata tramite i documenti di acquisto originali, i quali devono indicare la data d'acquisto e la descrizione del prodotto. Tutti i difetti di funzionamento, che si presentino durante il periodo di garanzia e che siano, in maniera comprovabile, derivanti da difetti di lavorazione o vizi di materiale, vengono riparati gratuitamente. L'effettuazione di una riparazione non prolunga né rinnova il periodo di garanzia per il prodotto. Sono esclusi dalla garanzia i difetti derivati da usura naturale, utilizzo improprio o abuso, inosservanza delle istruzioni d'uso, l'uso di prodotti ausiliari non appropriati, sollecitazioni eccessive, impiego per scopi diversi da quelli indicati, interventi propri o di terzi o altri motivi di cui la REMS non risponde.

Gli interventi in garanzia devono essere effettuati solo da officine di assistenza autorizzate dalla REMS. La garanzia è riconosciuta solo se l'attrezzo viene inviato, privo di interventi precedenti e non smontato, ad un'officina di assistenza autorizzata dalla REMS. Tutti i prodotti e i pezzi sostituiti in garanzia diventano proprietà della REMS.

Le spese di trasporto di andata e ritorno sono a carico del utente.

I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti al risarcimento nei confronti del rivenditore in caso di difetti, rimangono intatti. La garanzia del produttore è valida solo per prodotti nuovi comprati nella Comunità Europea, in Norvegia o in Svizzera.

spa Se ruego leer estas instrucciones, antes de la puesta en servicio del aparato:

El aparato ha sido construido según los últimos adelantos técnicos y obedece a las normas acreditadas de seguridad de servicio. No obstante, en caso de uso indebido o negligente pueden surgir peligros para el usuario o para terceros o también pueden producirse daños materiales. Por consiguiente conviene la lectura y observancia de las siguientes instrucciones de seguridad.

Instrucciones básicas de seguridad

- Utilizar el aparato sólo para la finalidad prevista y teniendo en cuenta las

prescripciones generales de seguridad y de prevención de accidentes.

- Emplear exclusivamente personal formada. A jóvenes menores de 16 años les queda terminantemente prohibido manejar el aparato, a no ser que tal manejo forme parte de su formación profesional y se realice bajo la vigilancia de un experto.
- El puesto de trabajo deberá estar siempre ordenado y limpio. Cualquier desorden puede provocar un pellgro.
- Abstenerse de exponer el aparato a la lluvia o de utilizarla en un ambiente húmedo. Almacenar el aparato siempre en un lugar seco.
- El alumbrado del lugar de trabajo deberá ser perfecto.
- Llevar el vestuario de trabajo adecuado, recoger cabello largo, utilizar guantes, quitar alhajas, anillos, etc.
- Utilizar un equipo protector personal (p. ej. gafas y auriculares protectores).
- Mantener estos aparatos asegurados contra el acceso de terceros, sobre todo de niños.
- Abstenerse de introducir la mano en elementos en movimiento (de rotación).
- Adoptar una posición segura durante el trabajo.
- De cuando en cuando conviene examinar el aparato para descubrir a tiempo eventuales deterioros y para comprobar, si funciona correctamente.
- Reemplazar inmediatamente piezas desgastadas.
- Para la seguridad personal, para asegurar el funcionamiento correcto del aparato y para mantener las condiciones de garantía, sólo deberán emplearse accesorios y repuestos originales marca REMS.
- Por motivos de seguridad no se permite ninguna modificación del aparato.
- Todo trabajo de mantenimiento o de reparación sólo deberán realizarse por especialistas o personas formadas a propósito.

1. Características técnicas

1.1. Referencias de artículos

Hormas de curvar	vea tabla
Accionador de curvar	153100
Soporte universal de piezas deslizantes 10–26 (³ / ₈ – ⁷ / ₈)	153125
Soporte de piezas deslizantes 32	153115
Caja metálica	153265
Dispositivo para curvas reversibles	153140

1.2. Aplicación

Tubos de cobre recocidos	Ø 10 – 22 mm Ø ³ / ₈ – ⁷ / ₈ " s ≤ 1 mm
Tubos de cobre recocido revestido, también de pared fina para calefacción según DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø ³ / ₈ – ⁵ / ₈ " s ≤ 1 mm
Tubos de acero revestidos de los sistemas de Pressfitting	Ø 12 – 18 mm
Tubos de acero blando de precisión DIN 2391–2394 sin revestimiento y revestido	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Tubos multicapa	Ø 14 – 32 mm
Tubos de cobre duro deben ser reblandecidos por medio de recalentamiento!	

1.3. Información sobre ruidos

Valor de emisión en relación con el puesto de trabajo 70 dB (A)

2. Puesta en marcha

Poner el soporte de la pieza deslizante (1) al accionador del curvador (2), de manera que las piezas deslizantes (3) para la medida de tubo deseada estén en dirección hacia la palanca elevadora (4). Las piezas deslizantes están marcadas con la medida del tubo. Fijar el soporte de la pieza deslizante con el tornillo de mariposa (5). Eligir la horma de curvar (6) correspondiente a la medida del tubo y ponerlo en la cremallera (4). Apretar la palanca (7) en dirección de la flecha (8) hacia abajo, y empujar la matriz de curvar (palanca elevadora) hacia atrás hasta el tope. Soltar palanca (7).

3. Funcionamiento

Girar la pieza deslizante (3) de manera que el radio correspondiente a la medida del tubo esté hacia el lado de la horma de curvar. Colocar el tubo entre la horma de curvar y la pieza deslizante. Apretar la palanca en direc-

ción de la flecha (8) y hacer avanzar la horma de curvar hasta el punto deseado. Apretar la palanca en dirección de la flecha (8) y hacer retroceder la horma de curvar, eventualmente con el tubo curvado. Quitar el tubo.

En la parte superior de la horma de curvar (6) existen marcas (9) que permiten curvar a medida. Para ello se debe poner la raya de medición a la marca donde debe estar terminada la curva.

¡Atención! Las hormas de curvar y las piezas de deslizamiento están hechas de Polyamidas reforzadas por fibra de vidrio. Este plástico tiene especialmente buenas cualidades de deslizamiento, es altamente resistente al calor hasta aprox. 150°C. Los tubos de cobre recocidos deben ser enfriados hasta por debajo de esta temperatura.

4. Mantenimiento

El aparato está libre de entretenimiento y no necesita mantenimiento.

5. Garantía del fabricante

El periodo de garantía es de 12 meses a partir de la entrega del producto nuevo al primer usuario, y no más de 24 meses a partir de la entrega al comerciante. El momento de la entrega se justificará mediante el envío de los documentos originales de compra, que deberán indicar la fecha de la compra y la denominación del producto. Se repararán de forma gratuita todos aquellos fallos funcionales detectados durante el periodo de garantía que demostrablemente sean debidos a errores en la producción o en el material. La reparación de fallos no produce la prolongación o renovación del periodo de garantía del producto. Quedan excluidos de la garantía aquellos daños causados por desgaste natural, manipulación inadecuada o impropia, incumplimiento de las instrucciones de servicio, medios auxiliares inadecuados, sobrecarga, uso para fines no previstos, intervenciones propias o por parte de terceros u otros motivos ajenos a la responsabilidad de REMS.

Los servicios de garantía sólo se deberán prestar por los talleres de postventa autorizados por REMS. Las reclamaciones únicamente serán aceptadas si el producto entregado a un taller de postventa autorizado por REMS no ha sido manipulado o desmontado anteriormente. Los productos y piezas sustituidas pasarán a propiedad de REMS.

Los portes de envío y reenvío serán a cargo del usuario.

Quedan inalterados los derechos legales del usuario frente al comerciante, en especial aquellos por fallos. Esta garantía del fabricante sólo tendrá validez para productos nuevos comprados en la Unión Europea, en Noruega o en Suiza.

nld Voor ingebruikname lezen!

Het apparaat is volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheids-technische voorschriften gebouwd en bedrijfszeker. Evenwel kunnen door onvakkundig of onjuist gebruik gevaren voor de gebruiker of derden, respectievelijk materiële beschadigingen ontstaan. Lees en let daarom op de veiligheidsvoorschriften!

Principiële veiligheidsvoorschriften

- Apparaat alleen voor het juiste doeleinde gebruiken en met inachtneming van de algemene veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.
- Alleen geschoold personeel inzetten. Jongeren mogen het apparaat alleen bedienen, wanneer zij ouder zijn dan 16 jaar, dit noodzakelijk is voor het bereiken van hun opleidingsdoel en zij onder toezicht staan van een vakkundig persoon.
- Houdt de werkplek schoon. Wanorde verbergt ongevalgevaar.
- Apparaat niet aan regen blootstellen, niet in vochtige of natte omgeving gebruiken. Apparaat droog en veilig opbergen.
- Zorg voor een goede verlichting op de werkplek.
- Passende werkkleding dragen, loshangende haren beschermen, handschoenen, sieraden en dergelijke afdoen.
- Persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken (b. v. veiligheidsbril, gehoorbescherming).
- Andere personen, in het bijzonder kinderen op afstand houden.
- Niet in bewegende (draaiende) delen grijpen.
- Let op een goede positie tijdens het werken.
- Controleer het apparaat van tijd tot tijd op beschadigingen en het juist functioneren.
- Versleten onderdelen direct uitwisselen.
- Voor de persoonlijke veiligheid, voor het waarborgen van het juist functioneren van het apparaat, en voor het verkrijgen van garantie-aanspraak

alleen originele toebehoren en originele onderdelen gebruiken.

- Iedere eigenmachtige verandering aan het apparaat is om veiligheidsredenen niet toegestaan.
- Onderhoud- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door vakbekwame of geschoolde personen uitgevoerd worden.

1. Technische gegevens

1.1. Artikelnummers

Buigsegmenten	zie tabel
Buigaandrijving	153100
Universeel-glijstukdrager 10–26 ($\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$)	153125
Glijstukdrager 32	153115
Stalen koffer	153265
Adapter voor omkeerbochten op bestaande buizen	153140

1.2. Werkbereik

Zachte koperen buizen, ook dunwandig	Ø 10 – 22 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ " s ≤ 1 mm
--------------------------------------	---

Zachte ommantelde koperen buizen, ook dunwandige verwarmingsbuizen volgens DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{5}{8}$ " s ≤ 1 mm
--	---

Ommantelde C-stalen buizen van persfittingsystemen	Ø 12 – 18 mm
Zachte precisiestalen buizen DIN 2391–2394 blank of ommanteld	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm

Meerlagen buizen	Ø 14 – 32 mm
------------------	--------------

Harde en half-harde koperen buizen moeten door uitgloeien zachtgemaakt worden!

1.3. Geluidsinformatie

Emissiewaarde verkregen op werkplek	70 dB (A)
-------------------------------------	-----------

2. Gebruiksaanwijzing

De tegenhouder (1) zo op het buigapparaat (2) vastschroeven, dat de tegenvormen (3) voor de gewenste pijpgrootten in de richting van de drukstang (4) staan. Op deze tegenvormstukken staan de pijpdiameters gedrukt. De tegenvormhouder met de vleugelmoer (5) vastschroeven. De gepaste buigmal (6) nemen en op de drukstang (4) schuiven. De hendel (7) in de richting van de pijl (8) naar beneden drukken en de buigmal (drukstang) tot aan de achterste aanslag terugschuiven. Hendel (7) loslaten.

3. Gebruik

De tegenvormen (3) zo draaien, dat de aangeduide pijpgrootte die overeenstemt met de pijp, gericht is naar de radius van de buigmal. De pijp tussen buigmal en tegenvorm leggen. De hendel meermaals tegen de pijprichting (8) drukken en de buigmal zo ver als nodig naar voren duwen. Hendel in pijlrichting (8) drukken en buigmal, desgevallend met gebogen pijp terugschuiven. Pijp uitnemen. Op de bovenzijde van de buigmal (6) zijn markeringen (9) aangebracht, die nauwkeurig buigen mogelijk maken. Hiervoor dient de maatstreep, bij dewelke de boog beëindigd dient te zijn, samen te vallen met de markering (9).

Opgelet! De buigmallen en tegenvormen zijn vervaardigd uit versterkte glasvezel (polyamid). Deze kunststof heeft bijzonder goede glijeigenschappen, is hoogvast en warmtevast tot ca. 150°C. Uitgegloeide pijpen moeten tot onder deze temperatuur afgekoeld worden.

4. Onderhoud en service

Dit apparaat is onderhoudsvrij en heeft zodoende geen nazicht nodig.

5. Fabrieksgarantie

De garantieperiode bedraagt 12 maanden na overhandiging van het nieuwe product aan de eerste gebruiker, doch hoogstens 24 maanden na uitlevering aan de vakhandelaar. Het tijdstip van overhandiging moet via de verkoopdocumenten bewezen worden, met vermelding van aankoopdatum en productomschrijving. Alle binnen de garantieperiode optredende functiefouten die terug te voeren zijn op fabricage- of materiaalfouten worden kosteloos verholpen. Na een reparatie onder garantie wordt de garantietijd noch verlengd noch vernieuwd. De schade, die door natuurlijke slijtage, onvakkundige behandeling of gebruik, verwaarlozing van de gebruiksaanwijzing, on-

geoorloofde toepassing, overmatig gebruik, gebruik voor vreemde doeleinden, eigen of vreemde ingrepen of andere redenen, waarvoor REMS niet aansprakelijk kan zijn, zijn voor garantie uitgesloten.

Garantievoorwaarden mogen uitsluitend door hiervoor geautoriseerde REMS servicewerkplaatsen uitgevoerd worden. Reclamaties worden alleen erkend als het product zonder voorafgaande ingrepen in hele toestand bij een geautoriseerde REMS servicewerkplaats binnengekomen is. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van REMS.

De kosten voor heen- en retourvracht komen ten laste van de gebruiker.

De wettelijke rechten van de gebruiker, in het bijzonder bij het aansprakelijk stellen van de handelaar blijven onveranderd. De fabrieksgarantie geldt uitsluitend voor nieuwe producten, welke in de Europese Unie, in Noorwegen of in Zwitserland gekocht worden.

swe Läs noga igenom säkerhetsföreskrifterna före igångsättningen!

Apparaten är konstruerad enligt teknikens senaste rön och gällande säkerhetstekniska föreskrifter och därmed driftsäker. Vid felaktig hantering eller användning för ej avsett ändamål kan dock olycksrisk för användaren eller tredje person resp skador uppstå. Därför måste säkerhetsföreskrifterna läsas igenom och följas!

Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Använd apparaten endast för avsett ändamål och beakta därvid de gällande allmänna säkerhets- och arbetarskydds-föreskrifterna.
- Apparaten får bara användas av utbildad personal. Dessutom får ungdomar endast arbeta med apparaten efter fyllda 16 år, om detta krävs för utbildningsändamål och i så fall under uppsikt av en fackkunnig person.
- Håll god ordning på arbetsplatsen. Oordning kan medföra olycksrisk.
- Utsätt inte apparaten för regn och använd den inte i fuktigt eller våt omgivning. Förvara apparaten torr och säkert.
- Sörj för god belysning på arbetsplatsen.
- Bär lämpliga arbetskläder, skydda långt hår, ta av handskar, smycken och dyl.
- Använd individuell skyddsutrustning (t ex skyddsglasögen, hörselskydd).
- Håll andra personer, framför allt barn, på avstånd.
- Vidrör aldrig delar som rör sig (roterar).
- Stå stadigt under arbetet.
- Kontrollera maskinen då och då med avseende på skador och kontrollera även avsedd funktion.
- Byt ut slitna delar omedelbart.
- Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar med hänsyn till personlig säkerhet, för att säkerställa apparatens avsedda funktion och för att upprätthålla ev garantianspråk.
- Genomför av säkerhetsskäl inga som helst ändringar på apparaten.
- Reparationsarbeten får endast utföras av fackman eller utbildad personal.

1. Tekniska data

1.1. Best. nummer

Schabloner	se tabell
Bockningsverktyg	153100
Universal glidstyckställ 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Glidstyckställ 32	153115
Verktyslåda	153265
Don för motsatt bockning av installerade rör	153140

1.2. Arbetsområde

Mjuka kopparrör, även med tunna väggar	Ø 10 – 22 mm Ø $3/8$ – $7/8$ " s ≤ 1 mm
Mjuka mantlade kopparrör, även värmerör med tunna väggar enligt DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $3/8$ – $5/8$ " s ≤ 1 mm
Mantlade C-stålrör för pressfitting-system	Ø 12 – 18 mm
Mjuka precisionsstålrör DIN 2391–2394 blanka eller mantlade	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Kopplingsrör	Ø 14 – 32 mm
Hårda kopparrör måste göras mjuka genom glödning!	

1.3. Bullerinformation

Ljudnivå på arbetsplatsen

70 dB (A)

2. Igångsättning

Sätt på glidstyckstället (1) på bockningsanordningen (2) så att glidstycket (3) för den önskade rörstorleken ligger i riktning mot kuggstången. Glidstyckena är märkta med rörstorleken. Sätt fast glidstycksstället med vingskruv (5). Välj rörstorlek till motsvarande schablon (6) och sätt fast på hävstång (4). Tryck ned spak (7) i pilriktningen (8) och dra tillbaka schablonen (hävstången) till bakersta anslaget. Frigör spaken (7).

3. Drift

Välj rätt schablon. Ställ in radien på glidstycket för jämna och exakta bockar. Lägg röret mellan schablonen och glidstycket. Tryck hävstången mot pilriktningen (8) flera gånger och driv fram schablonen så långt som önskas. Tryck hävstången i pilriktningen (8) och dra tillbaka schablonen, eventuellt med böjt rör. Ta bort röret.

På ovansidan av schablonen (6) finns markeringar (9) som tillåter exakta mått. Här till skall måttstrecket, vid vilket bågen skall sluta, vid markeringen (9) läggas.

Viktigt! Schablonerna och glidstyckena är av glasfiberförstärkt polyamid. Denna plast har speciellt bra glidegenskaper, är höghållfast och värmebeständig till ca. 150°C. Utglödd koparrör över denna temperatur måste avkylas.

4. Skötsel

Verktyget är underhållsfritt och kräver ingen skötsel.

5. Tillverkare-garanti

Garantin gäller 12 månader efter det att den nya produkten levererats till den första användaren, men gäller dock högst 24 månader efter att produkten levererats till försäljaren. Leveransdatum skall bekräftas genom insändande av inköpsbeviset i original, vilket måste innehålla uppgifter om köpdatum och produktbeteckning. Alla funktionsfel som uppstår inom garantitiden och beror på tillverknings- eller materialfel åtgärdas kostnadsfritt. Genom åtgärdande av fel varken förlängs eller förnyas garantitiden för produkten. Skador på grund av normal förslitning, felaktigt handhavande eller missbruk, eller beroende på att driftsinstruktionerna inte följts, olämpligt drivmedel, överbelastning, användning för icke avsett ändamål, egna eller obehöriga ingrepp eller andra orsaker, som REMS inte har ansvar för, ingår inte i garantin.

Garantiarbeten får bara utföras av auktoriserad REMS serviceverkstad. Reklamationer accepteras endast, om produkten lämnas till en auktoriserad REMS serviceverkstad utan att ingrepp gjorts och utan att den dessförinnan tagits isär. Bytta produkter och delar övergår i REMS' ägo.

Användaren står för fraktkostnaderna fram och tillbaka.

Ovanstående påverkar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet anspråk gentemot försäljaren på grund av brister eller fel. Tillverkar-garantin gäller endast för nya produkter, som köpts inom den Europeiska unionen, i Norge eller i Schweiz.

nor Les nøye gjennom sikkerhetsforskriftene før oppstart!

Apparatet er bygget i overensstemmelse med den mest oppdaterte teknikken og de gjeldene sikkerhetsregler, og det er driftssikkert. Likevel kan det oppstå fare for brukeren eller tredjemann eller materielle beskadigelse ved gal eller uhensiktsmessig bruk. Derfor skal sikkerhetshenvisninger leses og overholdes!

Generelle sikkerhetsforskrifter

- Bruk apparatet kun til anviset formål og husk vanlige sikkerhets- og arbeidsforskrifter.
- Apparatet kan kun brukes av opplært personel. Ungdommer for kun arbeide med apparatet etter 16 år om det kreves for utdanning og under oppsikt av en fagkyndig person.
- Hold orden på arbeidsplassen. Rot fremmer uhell
- Apparatet må ikke utsettes for regn eller brukes i fuktige eller våte omgivelser det skal lagres tørt og sikkert.
- Sørg for god belysning på arbeidsplassen.
- Vær iført egnede arbeidsklær, beskytt løsthengende hår, ta av hansker, smykker og lignende.

- Bruk personlig beskyttelse (f.eks. vernebriller og hørselsvern).
- Hold uvedkommende personer unna, spesielt barn.
- Arbeidsemnet skal være spent sikkert fast det må ikke holdes i hånden.
- Sørg for å stå stabilt og sikkert under arbeidet
- Apparatet skal med jevne mellomrom kontrolleres for beskadigelse og korrekt funksjon.
- Slitte deler skal byttes ut umiddelbart.
- Av hensyn til personlig sikkerhet, som sikkerhet for at apparatet fungerer korrekt og i samsvar med garantikravet må kun originalt tilbehør og originale reservedeler benyttes.
- Av sikkerhetsmessige årsaker er det ikke tillatt å selv forandre på apparatet.
- Reparasjonsarbeid utføres kun av fagfolk eller instruerte personer.

1. Tekniske data

1.1. Artikkelnnummer

Bøyeselement	se tabell
Håndtak	153100
Universalt glideestykke 10–26 ($\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$)	153125
Glideestykke 32	153115
Stålkasse for Swing	153265
Holder for tilbakebøyning av installerte rør	153140

1.2. Kapasitet

Myke kobberrør, også med tynne vegger	Ø 10 – 22 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ " s ≤ 1 mm
Myke, mantledede kobberrør, også varmerør med tynne vegger ifølge DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{5}{8}$ " s ≤ 1 mm
Mantledede C-stålrør av pressfitting-systemer	Ø 12 – 18 mm
Myke presisjonsstålrør DIN 2391–2394 blanke eller mantlet	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Lamellerte rør	Ø 14 – 32 mm
Harde kobberrør må glødes!	

1.3. Opplysning om støy

Støynivået avhenger av arbeidsplassen	70 dB (A)
---------------------------------------	-----------

2. Inngangsetting

Sett fast formholderen (1) på bøyeverktøyet (2) med vingeskrue (5) slik at formholderen (3) får den ønskede dimensjon. Velg ønsket bøyesejblong (6) å fest den på del (4). Trykk spak (7) i pilens retning og trekk bøyesejblongen til bakerste punkt.

3. Drift

Velg rett bøyesejblong, velg så formholder i henhold til bøyesejblong for å få rett bøy. Legg røret mellom bøyesejblong og bøyeholder, trykk spaken motsatt av pilens retning (8) gjentatt ganger, press så langt som ønskelig. Trykk spaken i pilens retning (8) ta bøyesejblongen tilbake, fjern røret

Viktig! Bøyesejblong og formholder er fremstilt av glassfiberforsterket polyamid. Dette kunststoffet gir spesielt gode glideegenskaper, slagfast og varmebestandig opp til 150°C.

4. Vedlikehold

Verktøyet er vedlikeholdsfritt.

5. Produsents-garantibestemmelser

Garantiperioden skal være 12 måneder fra levering av det nye produktet til den første kjøper, men det skal være maksimum 24 måneder etter levering til en forhandler. Garantikravet skal kunne dokumenteres ved fakturakopi med serienummer på maskinen, datoen for innkjøpet og betegnelsen av produktet. Alle funksjonsfeil i garantiperioden – som kan bevises å tilbakeføres til produksjons- eller materialfeil vil bli reparert uten omkostning. Reparasjoner av feil skal ikke forlenge eller fornye garantiperioden for produktet. Feil som oppstår ved naturlig slitasje – eller som kan føres tilbake til feil bruk eller håndtering, likegyldighet ovenfor den utleverte bruksanvisning eller bruk av uoriginale deler, overbelastning av elektroverktøy, uautorisert inngrep eller

andre grunner som REMS ikke kan påta seg ansvaret for – dekkes ikke av garantien.

Garantireparasjon skal kun utføres av REMS autoriserte elektroverksteder. Garantikrav blir kun godkjent når verktøyet innsendes uten foregående inngrep og i samlet stand. Utskiftede deler er REMS sin eiendom.

Brukeren dekker innsendelse- og returkostnadene.

Brukerens rettigheter, spesielt rettigheten til å klage på skader fra forhandler vil ikke bli utført. Denne produsents garanti gjelder kun for produkter solgt i EU, Norge og Sveits.

dan Skal læses igennem før opstart!

Apparatet er bygget i overensstemmelse med teknikkens stand og de gjeldende sikkerhetstekniske regler, og den er driftssikker. Alligevel kan der oppstå fare for brukeren eller tredjemand hhv. materiel beskadigelse ved usaglig eller uhensigtsmessig anvendelse. Derfor skal sikkerhedshenvisningerne læses og overholdes!

Generelle sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun anvendes efter hensigten og under overholdelse af de generelle sikkerhedsforskrifter og forskrifter til forebyggelse af uheld.
- Kun instrueret personale må benytte apparatet. Unge (mellem 16 og 18 år) må kun benytte apparatet, hvis dette er nødvendigt til opnåelse af deres uddannelsesmål og under opsyn af en fagkyndig person.
- Hold arbejdspladsen i orden. Uorden fremmer uheld.
- Apparatet må ikke udsættes for regn og ikke benyttes i fugtige omgivelser. Apparatet skal opbevares tørt og sikkert.
- Sørg for en god belysning på arbejdspladsen.
- Bær egnet arbejdstøj, beskyt løsthængende hår, tag handsker, smykker og lignende af.
- Benyt personlig beskyttelsesudrustning (f.eks. beskyttelsesbriller, høreværn).
- Hold uvedkommende personer, især børn, væk.
- Grib ikke ind i de dele, som bevæger sig (roterer).
- Sørg for at stå sikkert under arbejdet.
- Apparatet skal fra tid til anden kontrolleres for beskadigelser og korrekt funktion.
- Slidte dele skal straks udskiftes.
- Af hensyn til ens personlige sikkerhed, som sikkerhed for, at apparatet fungerer korrekt, og til bevarelse af garantikravet må der kun anvendes originalt tilbehør og originale reservedele.
- Af sikkerhedsmæssige årsager er det ikke tilladt selv at ændre noget på apparatet.
- Istandsættelses- og reparationsarbejder må kun udføres af fagfolk eller instruerede personer.

1. Tekniske data

1.1. Artikelnumre

Bukkesegmenter	se tabel
Bukker, nøgen	153100
Universalt-modhold 10–26 ($\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$)	153125
Modhold 32	153115
Stålkasse	153265
Indretning til omvendt bukning på udlagte rør	153140

1.2. Arbejdsområde

Bløde kobberrør, også tyndvæggede	Ø 10 – 22 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ " s ≤ 1 mm
Bløde, plastbelagte kobberrør, også tyndvæggede varmerør iht. DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{5}{8}$ " s ≤ 1 mm
Plastbelagte C-stålrør til pressfittingssystem	Ø 12 – 18 mm
Bløde præcisionsstålrør DIN 2391–2394 blanke eller plastbelagte	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Plastrør med metalisk indlæg	Ø 14 – 32 mm
Harde kobberrør skal udglødes!	

1.3. Radiostøjdæmpning

Emissionsværdi ved arbejdspladsen	70 dB (A)
-----------------------------------	-----------

2. Opstart af værktøj

Holder til modhold (1) sættes på grundværktøjet (2), så modholdene (3) til de ønskede rørstørrelser ligger i retning af tandstangen (4). Modholdene er mærkede med rørstørrelse. Lås holderen til modholdene med fløjmotorik (5). Vælg bukkematrice (6), som svarer til den rørstørrelse, som skal bukkes – og sæt den på tandstangen (4). Tryk håndtaget (7) nedad i pilens retning (8) og bukkematrixen (Tandstangen) trækkes helt tilbage. Derefter kan håndtaget (7) aktiveres.

3. Fremgangsmåde

Drej modholdene (3) således, at rørstørrelsen passer til bukkematrixen. Læg røret ind imellem bukkematrice og modhold. Tryk håndtaget flere gange i pilens retning (8) og driv bukkematrixen fremad. Tryk håndtaget i pilretningen (8) og bukkematrixen skubbes tilbage. Røret tages ud. På oversiden af bukkematrixen (6) er der anbragt markeringer (9), som sørger for målfaste bukkninger.

Strejen, hvor bukkningen skal stoppe, lægges ved markeringen.

Pas på: Bukkematrixerne og modholdene er fremstillet af glasfiberforstærket polyamid. Dette kunststof har speciele gode glideegenskaber, slagfast og varmebestandigt op til ca. 150°C. Udglødede kobberrør skal nedkøles under denne temperatur.

4. Vedligeholdelse

Bukkeren er vedligeholdelsesfri. Bukkematrixer aftørres i lunkent vand.

5. Producent-garanti

Garantiperioden er 12 måneder efter overdragelsen af det ny produkt til den første forbruger, dog højst 24 måneder, efter at det er udleveret til forhandleren. Overdragelsestidspunktet skal påvises ved indsendelse af de originale købsdokumenter, der skal indeholde oplysning om købsdato og produktbetegnelse. Alle funktionsfejl, der optræder inden for garantiperioden, og som påviseligt skyldes fabrikations- eller materialefejl, udbedres uden betingelse. I forbindelse med udbedringen af fejlene bliver garantiperioden for produktet hverken forlænget eller fornyet. Ikke omfattet af garantien er skader, som skyldes naturligt slid, ukyndig behandling eller brug, tilsidesættelse af betjeningsforskrifterne, uegnet driftsmateriel, overbelastning, utilsigtet anvendelse, indgreb fra brugerens eller andres side eller andre grunde, som REMS ikke er ansvarlig for.

Garantiydelse må kun udføres af autoriserede REMS kontrakt-service-værksteder. Klager behandles kun, hvis apparatet indleveres til et autoriseret REMS kontrakt-service-værksted uden at være skilt ad og uden at der er foretaget nogen indgreb. Erstattede produkter og dele overgår til REMS som ejendom.

Brugeren betaler fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

Brugerens lovfæstede rettigheder, herunder specielt retten til at klage over mangler over for forhandleren, berøres ikke. Denne producent-garanti gælder kun for nyprodukter, som købes i den Europæiske Union, i Norge eller i Schweiz.

fin Lue ennen työhön ryhtymistä!

Laitte on rakennettu uusimman tekniikan mukaan ja hyväksytyjä turvallisuusmääräyksiä noudattaen. Se on varmakäyntinen. Laitteen huolimaton ja ohjeenvastainen käyttö voi kuitenkin koitua vaaraksi käyttäjälle ja ulkopuolisille. Täällaisesta käytöstä voi myös aiheutua aineellisia vahinkoja. Lue turvallisuusohjeet ennen työhön ryhtymistä ja noudata niitä!

Yleisiä turvallisuusohjeita

- Käytä laitetta ainoastaan ohjeiden mukaan ja noudata yleisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.
- Anna vain koulutettujen henkilöiden käyttää laitetta. Nuoret saavat käyttää konekäyttöisiä laitteita vain, kun he ovat täyttäneet 16 vuotta ja kun tämä on heidän koulutustavoitteensa kannalta tarpeen ja kun he ovat ammattilaisen valvonnassa.
- Pidä työpaikka järjestyksessä. Epäjärjestys aiheuttaa vaaratilanteita.
- Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen, äläkä käytä niitä kosteassa tai märässä. Säilytä niitä kuivassa ja turvallisessa paikassa.
- Valaise työpaikka hyvin.
- Käytä sopivaa työvaatetusta, suojaa pitkät hiukset, riisu käsineet, poista korut ja muu vastaava.

- Käytä suojavarusteita (esim. suojalaseja ja kuulonsuojaimia).
- Pidä ulkopuoliset, erityisesti lapset, loitolla.
- Älä koskaan tartu pyöriviin tai liikkuviin osiin.
- Valitse työskennellessä sopiva ja turvallinen asento.
- Tarkista laite aika ajoin mahdollisten vaurioiden varalta.
- Vaihda kuluneet osat heti uusiin.
- Käytä oman turvallisuutesi vuoksi ja laitteen moitteettoman toiminnan taaksesi ainoastaan alkuperäistarvikkeita ja -varaosia. Näin myös takuu on voimassa.
- Laitteen rakennetta ei turvallisuusyistä ole lupa muuttaa mitenkään.
- Kunnostus- ja korjaustyöt saa tehdä vain alan ammattilainen.

1. Tekniset tiedot

1.1. Tuotenumerot

Taivutuslesti	sivulla tabell
Taivutusvarsi	153100
Yleis-liukukappaleenkannatin 10–26 (3/8–7/8)	153125
Liukukappaleenkannatin 32	153115
Peltilaatikko	153265
Käänteistaivutin asennetuille putkille	153140

1.2. Käyttöalue

Pehmeät kupariputket, myös ohutseinäiset	Ø 10 – 22 mm Ø 3/8 – 7/8" s ≤ 1 mm
--	--

Pehmeät päällystetyt kupariputket, myös ohutseinäiset lämmitysputket DIN EN 1057:n mukaan	Ø 10 – 18 mm Ø 3/8 – 5/8" s ≤ 1 mm
---	--

Päällystetyt puristusliitosjärjestelmien C-teräsputket	Ø 12 – 18 mm
--	--------------

Pehmeät tarkkuusteräsputket DIN 2391–2394 kirkkaat tai päällystetyt	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
---	--------------------------

Yhdistelmäputket	Ø 14 – 32 mm
------------------	--------------

Kovat kupariputket on karkaistava ennen taivutusta!

1.3. Melutaso

Työpaikalta lähtevä melutaso	70 dB (A)
------------------------------	-----------

2. Käyttöönotto

Aseta liukukappaleen kannatin (1) käyttölaitteelle (2) siten, että putken kokoa vastaavat liukukappaleet (3) ovat hammastangon (4) suuntaan. Liukukappaleisiin on merkitty putken koko. Kiinnitä kannatin siipiruuvilla (5). Etsi putken kokoa vastaava taivutuslesti (6) ja aseta se hammastangolle (4). Paina vipua (7) alaspäin nuolen suuntaan (8) ja työnnä taivutuslesti (hammastanko) taaksepäin vasteeseen asti. Päästä vipu (7) irti.

3. Käyttö

Käännä liukukappaleita (3) sen verran, että niiden putken kokoa vastaava säde on taivutuslestin puolella. Aseta putki taivutuslestin ja liukukappaleen väliin. Paina vipua useamman kerran ylöspäin, ts. vastakkaiseen suuntaan kuin nuoli (8), jolloin taivutuslesti siirtyy eteenpäin ja kaaresta tulee halutun suuruinen. Paina vipua sen jälkeen nuolen suuntaan (8) ja työnnä taivutuslestiä putken kanssa taaksepäin. Irrota putki.

Taivutuslestien (6) yläosilla on merkinnät (9), joiden avulla kaarien taivuttaminen käy tarkasti mittojen mukaan. Kaaren päätekohtaa merkitsevä viiva tulee tällöin merkinnän (9) kohdalle.

Huom! Taivutussegmentit ja liukukappaleet on valmistettu lasikuituvahvisteisesta polyamidista, jonka liukuominaisuudet ja lujuus ovat erittäin hyvät. Aine kestää lisäksi n. 150°C:n kuumuutta. Hehuttamalla kuumennetut kupariputket eivät saa olla taivutettaessa tätä kuumempia, vaan niiden on annettava jäähtyä.

4. Kunnossapito

Laitte ei kaippa huoltoa eikä kunnossapitoa.

5. Valmistajan takuu

Takuuaika on 12 kuukautta uuden tuotteen luovuttamisesta ensikäyttäjälle, kuitenkin enintään 24 kuukautta sen myyjälle toimittamisesta lukien. Luovutusajankohta on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiakirjat, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuaikana

esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistus- tai materiaaliavirheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuuajan piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, vääranlaisesta käsittelystä tai virheellisestä käytöstä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, soveltumattomista työvälineistä, ylikuormituksesta, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä, laitteen muuttamisesta itse tai muiden tekemistä muutoksista tai muista syistä, joista REMS ei ole vastuussa.

Takuuseen kuuluvia töitä saavat suorittaa ainoastaan tähän valtuutetut REMS-sopimuskorjaajat. Reklamaatiot hyväksytään ainoastaan siinä tapauksessa, että tuote jätetään valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoon ilman, että sitä on yritetty itse korjata tai muuttaa, eikä sitä ole purettu osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirtyvät REMS-yrityksen omistukseen.

Rahtikuluista kumppaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Valmistajan takuussa ei puututa käyttäjän lainmukaisiin oikeuksiin, erityisesti tämän oikeuteen tehdä valitus myyjälle. Tämä valmistajan takuu koskee ainoastaan uusia tuotteita, jotka ostetaan Euroopan unionin alueella, Norjassa tai Sveitsissä.

por **Por favor, lêr estas instruções de serviço, antes de começar a trabalhar com a Máquina/Aparelho!**

Esta máquina/aparelho foi construída, segundo os últimos avanços técnicos e obedece às normas vigentes de segurança e de serviço. No entanto, em caso de uso indevido ou negligente, podem surgir perigos para o utilizador ou para terceiros, ou produzirem-se danos materiais graves. Por conseguinte, convém lêr e observar as seguintes instruções de segurança.

Instruções básicas de segurança

- Utilizar a máquina/aparelho só para a finalidade prevista, tendo em conta as prescrições gerais de segurança e de prevenção de acidentes de trabalho.
- Utilizar sómente pessoal qualificado. A jovens menores de 16 anos, é terminantemente proibido o manejo de máquinas/aparelhos, excluindo o facto do manejo fazer parte da formação profissional, e realizando-se sempre sobre vigilância de um técnico.
- O local de trabalho deverá estar sempre arrumado e limpo. Qualquer desordem pode provocar o acidente.
- Nunca expôr a máquina/aparelho à chuva, ou utilizá-la em ambientes húmidos. Guardar a máquina/aparelho em local seco.
- A iluminação do local de trabalho deverá ser perfeita.
- Usar vestuário de trabalho adequado, prender cabelos longos, utilizar luvas, auriculares, óculos etc.. Não trabalhar com anéis ou outros adornos.
- Manter a máquina/aparelho, longe do alcance de terceiros, principalmente crianças.
- Apertar as peças de trabalho fortemente, não as fixar só com a mão.
- Não colocar as mãos em elementos com movimento ou rotação.
- Adoptar uma posição segura durante o trabalho.
- Evitar sobrecarga na máquina/aparelho. Substituir as ferramentas a tempo.
- Após trabalhos de reparação ou mudança de ferramentas, certificar-se que chaves ou outros utensílios foram retirados, antes de ligar a máquina.
- Periódicamente convém examinar a máquina/aparelho para detectar a tempo eventuais avarias e para comprovar o seu funcionamento correcto.
- Substituir imediatamente peças com desgaste.
- Para sua segurança, e para um funcionamento correcto da máquina/aparelho e para manter as condições de garantia, só devem usar-se acessórios e peças originais marca REMS.
- Por motivos de segurança, não são permitidas modificações na máquina/aparelho.
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação, principalmente as intervenções na parte eléctrica, só devem ser feitas por técnico competente.

1. Dados técnicos

1.1. Códigos de Artigo

Matrizes de curvar	ver Tabela
Accionador do curvador	153100
Travessão universal 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Travessão 32	153115
Caixa Metálica	153265
Dispositivo para contra-curvas em tubos instalados	153140

1.2. Capacidade

Tubos de cobre macio, e de parede fina	Ø 10 – 22 mm Ø $3/8$ – $7/8$ " s ≤ 1 mm
Tubos revestidos de cobre macio e tubos de parede fina para sistemas de aquecimento de acordo com DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $3/8$ – $5/8$ " s ≤ 1 mm
Tubos de aquecimento de sistemas de prensagem	Ø 12 – 18 mm
Tubos de aço de precisão macios DIN 2391–2394 brilhantes ou revestidos a plástico	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Tubos compostos	Ø 14 – 32 mm
Tubos de cobre duro terão de ser recozidos!	

1.3. Informação de ruídos

Valores de emissão em relação ao local de trabalho	70 dB (A)
--	-----------

2. Começo dos trabalhos

Aparafusar o suporte com as 4 matrizes deslizantes (1) na carcaça (2). As matrizes deslizantes (3) estão marcadas, consoante o diâmetro de tubo a curvar. Introduzir na barra de cremalheira (4) a matriz de curvar pretendida (5) estas matrizes também estão marcadas consoante o diâmetro do tubo a curvar. Avançando a matriz com o punho móvel (7) inicia-se a operação de curvar. Para soltar a cremalheira (4) fazer pressão no punho móvel (7) na direcção da seta (8).

3. Funcionamento

Aplicar o tubo a curvar entre as 2 matrizes deslizantes (3) e a matriz de curvar (5), que foram previamente seleccionadas de acordo com o diâmetro do tubo a curvar. Apertar o punho móvel (7) até a matriz de curvar encostar ao tubo. Continuar o avanço, até concluir o ângulo de curva desejado. Na parte superior das matrizes de curvar, existem marcas (9) que permitem curvar à medida. Para isso, deve-se por o risco de medição na marca onde deve estar terminada a curva.

Atenção! As matrizes de curvar e deslizantes são feitas de Polyamidas reforçadas a fibra de vidro. Este PVC tem especialmente boas qualidades deslizantes, são altamente resistentes ao calor até aprox. 150°C. Os tubos de cobre recosidos, devem ser arrefecidos até temperaturas inferiores a 150°C.

4. Manutenção

Esta máquina não requer qualquer manutenção.

5. Garantia do fabricante

O prazo de garantia é de 12 meses após entrega do novo produto ao primeiro consumidor, tendo em conta o máximo de 24 meses após fornecimento ao revendedor. A data de entrega deve ser comprovada pelos documentos originais de compra, que devem conter as indicações sobre a data da compra e a designação exacta do produto. Todas as falhas no funcionamento ocorridas dentro do prazo de garantia, provocadas por comprovados erros de fabrico ou de material, serão eliminadas livre de encargos. O prazo de garantia para o produto não se prolongará, nem se renovará devido à eliminação dos defeitos. Ficam excluídos da garantia todos os danos provocados pelo desgaste natural, manuseamento incorrecto ou uso normal, não observação dos regulamentos de operação, meios de operação inadequados, cargas excessivas, utilização para outras finalidades além das previstas, intervenções pelo próprio ou por terceiros ou outras razões fora do âmbito da responsabilidade da REMS.

Os serviços de garantia devem ser prestados, exclusivamente, pelas oficinas de assistência técnica contratadas e autorizadas REMS. Todas as reclamações serão consideradas apenas, se o aparelho for entregue a uma oficina de assistência técnica contratada, sem terem sido efectuadas quaisquer intervenções e sem o aparelho ter sido anteriormente desmontado por outrem. Produtos e peças substituídos ficam propriedade da REMS.

Os custos com o transporte de ida e volta são da responsabilidade do utilizador.

Os direitos legais do utilizador, em especial o seu direito de reclamação perante o representante em caso de defeitos, manter-se-ão inalterados. Esta garantia do fabricante é válida exclusivamente para produtos novos, comprados na União Europeia, na Noruega ou na Suíça.

pol Przed użyciem przeczytać!

Urządzenie zbudowane jest zgodnie z obecnym poziomem rozwoju techniki oraz z uznanymi zasadami bezpieczeństwa pracy i jest bezpieczna w obsłudze. Pomimo tego niewłaściwe lub sprzeczne z przeznaczeniem użytkowanie prowadzi do powstania niebezpieczeństwa dla zdrowia użytkownika i osób trzecich oraz spowodowania szkód rzeczowych. Dlatego też konieczne jest wcześniejsze zapoznanie się ze wskazówkami bhp oraz ich przestrzeganie!

Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa pracy

- Urządzenie stosować tylko zgodnie z jej przeznaczeniem i przy zachowaniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom.
- Obsługę maszyny powierzać tylko wyszkolonemu personelowi. Osoby niepełnoletnie mogą obsługiwać urządzenie dopiero po ukończeniu 16 roku życia, jeżeli konieczne jest to do osiągnięcia celu szkolenia zawodowego oraz jeżeli nadzorowane są one przez specjalistę.
- Zachować porządek na stanowisku pracy. Nieporządek jest przyczyną wypadków.
- Nie wystawiać urządzenia na wpływ deszczu, nie stosować w wilgotnym lub mokrym otoczeniu. Urządzenie przechowywać w suchym i bezpiecznym miejscu.
- Zapewnić właściwe oświetlenie stanowiska pracy.
- Stosować odpowiednie ubrania robocze, chronić swobodnie zwisające włosy, zdjąć rękawiczki, biżuterię itp.
- Stosować środki ochrony osobistej (np. okulary ochronne, nauszники).
- Oddalić z miejsca pracy inne osoby, zwłaszcza dzieci.
- Nie dotykać obracających się części.
- Zwrócić uwagę na pewne i stabilne podłoże miejsca pracy.
- Od czasu do czasu sprawdzać stan i prawidłowość funkcjonowania urządzenia.
- Zużyte elementy natychmiast wymienić.
- Dla bezpieczeństwa własnego, zapewnienia prawidłowości funkcjonowania urządzenia oraz dla zachowania gwarancji stosować tylko oryginalne wyposażenie i części zamienne.
- Ze względu na bezpieczeństwo pracy zabronione jest dokonywanie jakichkolwiek samodzielnych zmian urządzenia.
- Czynności naprawcze i konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów lub osoby posiadające odpowiednie upoważnienie.

1. Dane techniczne

1.1. Numer artykułu

Segmenty gnące	patrz tabela
Napęd giętarki	153100
Uniwersalny nośnik ślizgu 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Nośnik ślizgu 32	153115
Skrzynka z blacky stalowej	153265
Osprzęt do gięcia odwrotnego (obejścia) na rurach zainstalowanych	153140

1.2. Zakres pracy

Miękkie rury miedziane, także cienkościenne	\varnothing 10 – 22 mm \varnothing $3/8$ – $7/8$ " s ≤ 1 mm
Miękkie powlekane rury miedziane, także cienkościenne do instalacji grzewczych wg DIN EN 1057	\varnothing 10 – 18 mm \varnothing $3/8$ – $5/8$ " s ≤ 1 mm
Powlekane C-rury stalowe do systemów zaciskowych	\varnothing 12 – 18 mm
Miękkie precyzyjne rury stalowe DIN 2391–2394 gładkie albo powlekane	\varnothing 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Rury wielowarstwowe	\varnothing 14 – 32 mm
Twarde rury miedziane muszą zostać zmiękczone przez wyżarzanie zupełne!	

1.3. Informacja o hałasie

Wartość emisji na stanowisku pracy	70 dB (A)
------------------------------------	-----------

2. Uruchomienie

Nalozyc nośnik ślizgu (1) na napęd giętarki (2) w taki sposób, aby ślizgi (3) dla planowanego rozmiaru rury leżały w kierunku do listwy zębatej (4). Na ślizgach

zaznaczony jest rozmiar rur. Nośnik ślizgu przymocować przy pomocy śruby skrzydełkowej (5). Wybrać segment gnący (6) odpowiedni dla rozmiaru danej rury i nasadzić na listwę wyciągową (4). Dźwignię (7) nacisnąć w dół w kierunku strzałki (8) i przesunąć do tyłu segment gnący (listwę zębata) aż do tylnego oporu. Puścić dźwignię (7).

3. Eksploatacja

Ślizgi (3) przekręcić w taki sposób, aby odpowiadający danemu rozmiarowi rury promień na ślizgu leżał na boku w kierunku do segmentu gnącego. Włożyć rurę między segment gnący i ślizg. Dźwignię naciskać wielokrotnie w kierunku odwrotnym do kierunku wskazywanego przez strzałkę (8) i segment gnący przesunąć tak daleko do przodu, jak sobie tego życzymy. Dźwignię nacisnąć w kierunku wskazywanym przez strzałkę (8) i segment gnący – w danym wypadku wraz ze zgiętą rurą – przesunąć do tyłu. Wyjąć rurę.

Na wierzchniej stronie segmentu gnącego (6) naniesione są oznaczenia (9), umożliwiające gięcie zgodnie z wymiarami. W tym celu należy przyłożyć kreskę wymiarową, przy której chcemy zakończyć łuk, do oznakowania (9).

UWAGA! Segmenty gnący i ślizgi zrobione są z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. To tworzywo sztuczne ma szczególnie dobre własności ślizgowe, jest tworzyszem o wysokiej wytrzymałości i jest odporne na ciepło do około 150°C. Wyżarzane rury miedziane muszą zostać schłodzone poniżej tej temperatury.

4. Utrzymanie urządzenia w dobrym stanie

To urządzenie nie wymaga konserwacji i nie potrzebuje żadnego doprowadzania do stanu użytkowania.

5. Gwarancja producenta

Gwarancja udzielana jest na okres 12 miesięcy licząc od daty przekazania nowego urządzenia pierwszemu użytkownikowi, nie dłużej jednak niż 24 miesiące od przekazania urządzenia sprzedawcy przez producenta. Dzień przekazania musi być potwierdzony oryginalnymi dokumentami sprzedaży. Wszystkie usterki występujące w okresie gwarancyjnym, a wynikające w sposób możliwy do udowodnienia z wad materiałowych lub błędów produkcyjnych, będą usuwane bezpłatnie. Usunięcie usterki nie powoduje wydłużenia lub odnowienia okresu gwarancji. Gwarancją nie są objęte usterki wynikające z naturalnego zużycia elementów, nieodpowiedniego traktowania i używania urządzenia, nie stosowania przepisów producenta, stosowania nieodpowiednich materiałów, przeciążenia, użycia niezgodnego z przeznaczeniem, prób manipulowania w urządzeniu przez użytkownika lub osoby trzecie oraz innych przyczyn, nie objętych odpowiedzialnością firmy REMS.

Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane wyłącznie w autoryzowanych przez REMS punktach serwisowych. Roszczenia zostaną uwzględnione, jeżeli urządzenie zostanie dostarczone do autoryzowanego punktu serwisowego bez śladów poprzedniego manipulowania i nie rozmontowane. Wymienione części przechodzą na własność firmy REMS.

Koszty dostarczenia i późniejszego odebrania urządzenia ponosi użytkownik. Prawa użytkownika, szczególnie co do roszczeń względem sprzedawcy, pozostają nienaruszone. Niniejsza gwarancja producenta dotyczy wyłącznie produktów nowych, zakupionych na terenie państw Unii Europejskiej oraz w Norwegii i Szwajcarii.

ces Čtěte před uvedením do provozu!

Zařízení odpovídá současnému stavu technického vývoje, je postaveno podle uznávaných bezpečnostně-technických pravidel a jeho provoz je bezpečný. Přesto však může při neodborném zacházení nebo použití k jiným účelům vzniknout pro uživatele nebo další osoby nebezpečí úrazu nebo dojít k poškození stroje. Proto je třeba pročíst a dodržovat tyto pokyny pro bezpečný provoz!

Základní pokyny pro bezpečný provoz

- Zařízení je nutno používat jen k tomu účelu, pro který je určeno a dodržovat přitom obecné bezpečnostní předpisy.
- Zařízení může obsluhovat jen zaškolený pracovník. Mladistvým je dovoleno obsluhovat zařízení jen tehdy, jsou-li starší 16ti let, pokud je toho zapotřebí pro dosažení jejich výcvikového cíle a děje-li se tak pod dozorem odborníka.
- Udržujte na pracovišti pořádek. Nepořádek v sobě skrývá nebezpečí úrazu.
- Nevystavujte zařízení dešti, nepoužívejte ho ve vlhkém nebo mokřem prostředí. Skladujte zařízení bezpečně a v suchu.
- Dbejte na dobré osvětlení na pracovišti.

- Noste vhodný pracovní oděv, chráňte volně spuštěné vlasy, odkládejte rukavice, šperky a pod.
- Používejte osobní ochrannou výstroj (např. ochranné brýle, ochranu sluchu proti hluku).
- Zabraňte přístupu ke stroji třetím osobám, obzvláště dětem.
- Nedotýkejte se pohybujících se (obíhajících) částí.
- Dbejte na dobrou pozici při práci.
- Čas od času zkontrolujte, zda není stroj poškozen a zda jeho funkce odpovídá určení.
- Opotřebované části okamžitě vyměňte.
- Pro osobní bezpečnost, zajištění řádné funkce zařízení a pro zachování nároku na záruku používejte pouze originálního příslušenství a náhradních dílů.
- Z bezpečnostních důvodů není dovoleno na stroji nebo zařízení provádět jakékoliv svévolné změny.
- Údržbařské práce nebo opravy mohou provádět pouze odborníci s příslušnou kvalifikací.

1. Technické údaje

1.1. Čísla položek

Ohýbací segmenty	viz tabulka
Těleso ohýbačky	153100
Univerzální unašeč smýkadel 10–26 ($3/8-7/8$)	153125
Unašeč smýkadel 32	153115
Kufr z ocelového plechu	153265
Přípravek pro reverzní ohýbání na položených trubkách	153140

1.2. Pracovní rozsah

Měkké měděné trubky, také tenkostěnné	$\varnothing 10 - 22 \text{ mm}$ $\varnothing 3/8 - 7/8''$ $s \leq 1 \text{ mm}$
Měkké opláštěné měděné trubky, také tenkostěnné trubky pro topení dle DIN EN 1057	$\varnothing 10 - 18 \text{ mm}$ $\varnothing 3/8 - 5/8''$ $s \leq 1 \text{ mm}$
Opláštěné ocelové trubky C-Stahl systémů s lisovanými tvarovkami	$\varnothing 12 - 18 \text{ mm}$
Měkké přesné ocelové trubky DIN 2391–2394 hladké nebo opláštěné	$\varnothing 10 - 18 \text{ mm}$ $s \leq 1 \text{ mm}$
Vrstvené trubky	$\varnothing 14 - 32 \text{ mm}$
Tvrdé měděné trubky je nutno vyžehat!	

1.3. Informace o hluku

Emisní hodnota vztahující se k pracovnímu místu	70 dB (A)
---	-----------

2. Uvedení do provozu

Nosník smýkadla (1) nasadit na ohýbací pohon tak (2), aby smýkadla (3) pro danou velikost trubky směřovala k ozubenému hřebenu (4). Smýkadla jsou označena velikostí trubky, pro něž jsou určena. Nosník smýkadel upevnit prostřednictvím křídlatých šroubů (5). Nyní zvolit ohýbací segment (6), odpovídající velikosti ohýbané trubky a nastrčit na ozubený hřeben (4). Páku (7) zatlačit dolů ve směru šipky (8) a ohýbací segment (ozubený hřeben) posunout až na zadní doraz. Páku (7) uvolnit.

3. Provoz

Smýkadla (3) tak pootočít, aby vybrání na smýkadle, odpovídající velikosti průměru trubky, leželo na straně, přivrácené ohýbacímu segmentu. Trubku vložit mezi ohýbací segment a smýkadla. Páku několikrát stisknout proti směru šipky (8) a ohýbací segment dle potřeby posunout dopředu. Po dosažení žádaného oblouku páku zatlačit ve směru šipky (8) a ohýbací segment, případně spolu s ohnutou trubkou posunout dozadu. Trubku vyjmout.

Na horní straně ohýbacích segmentů (6) se nalézají značky (9), umožňující ohýbání na míru. K tomu účelu je nutno čáru, u níž má být oblouk ukončen, přiložit ke značce (9).

Pozor! Ohýbací segmenty a smýkadla jsou z polyamidu, vyzluženém skleněným vláknem. Tento plast má obzvláště dobré kluzné vlastnosti, je velmi pevný a odolný proti teplotám do přibl. 150°C. Žíhané měděné trubky musí být ochlazeny pod tuto teplotu.

4. Údržba

Nářadí nevyžaduje žádnou údržbu.

5. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvním spotřebiteli, nejvýše však 24 měsíců po dodání prodejci. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny. Odstraňováním závady se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje. Chyby, způsobené přirozeným opotřebováním, nepřiměřeným zacházením nebo špatným užitím, nerespektováním nebo porušením provozních předpisů, nevhodnými provozními prostředky, přetížením, použitím k jinému účelu, než pro jaký je výrobek určen, vlastními nebo cizími zásahy nebo z jiných důvodů, za něž REMS neručí, jsou ze záruky vyloučeny.

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

Náklady na dopravu do a ze servisu hradí spotřebitel.

Zákonná práva spotřebitele, obzvláště jeho nároky vůči prodejci, zůstávají nedotčena. Tato záruka výrobce platí pouze pro nové výrobky, které budou zakoupeny v Evropské unii, v Norsku nebo ve Švýcarsku.

slk Prečítajte pred uvedením do prevádzky!

Zariadenie zodpovedá súčasnému stavu technického vývoja, je postavené podľa uznávaných bezpečnostne – technických pravidiel a jeho prevádzka je bezpečná. Napriek tomu môže pri neodbornom zaobchádzaní alebo k použitiu k iným účelom vzniknúť pre užívateľa alebo ďalšie osoby nebezpečenstvo úrazu alebo k poškodeniu stroja. Preto je treba prečítať a dodržiavať tieto pokyny pre bezpečnú prevádzku.

Základné pokyny pre bezpečnú prevádzku

- Zariadenie je nutné používať len k tomu účelu, na ktorý je určený a dodržiavať pritom všeobecné bezpečnostné predpisy.
- Zariadenie môže obsluhovať len zaškolený pracovník. Mladistvým je dovolené obsluhovať zariadenie len vtedy, ak sú starší ako 16 rokov, pokiaľ je toto nutné pre dosiahnutie iného výcvikového cieľa a deje sa tak pod dozorom odborníka.
- Udržujte na pracovisku poriadok. Neporiadok v sebe skrýva nebezpečenstvo úrazu.
- Nevystavujte zariadenie dažďu, nepoužívajte ho vo vlhkom alebo v mokrom prostredí. Skladujte zariadenie bezpečne a v suchu.
- Dbajte na dobré osvetlenie na pracovisku.
- Noste vhodný pracovný odev, chráňte volne spustené vlasy, odkladajte rukavice, šperky a pod.
- Používajte osobnú ochrannú výstroj (napr. ochranné okuliare, ochranu sluchu proti hluku).
- Zabraňte prístupu k stroju tretím osobám, zvlášť deťom.
- Nedotýkajte sa pohybujúcich častí stroja.
- Dbajte na dobrú pozíciu pri práci.
- Čas od času skontrolujte, či nie je zariadenie poškodené a či jeho funkcia zodpovedá určeniu.
- Opotrebované časti okamžite vymeňte.
- Pre osobnú bezpečnosť, zaisťte riadne funkcie zariadenia a pre zachovanie nároku na záruku používajte len originálne príslušenstvo a náhradne diely.
- Z bezpečnostných dôvodov nie je dovolené na stroji alebo zariadení prevádzkať akékoľvek svojvoľné zmeny.
- Údržbařské práce alebo opravy, predovšetkým zásahy do elektrických častí môžu prevádzkať len odborníci s príslušnou kvalifikáciou.

1. Technické údaje

1.1. Čísla položiek

Ohýbacie segmenty	viď tabulka
Teleso ohýbačky	153100
Univerzálny unašač smýkadiel 10–26 ($3/8-7/8$)	153125
Unašeč smýkadiel 32	153115
Kufor z ocelového plechu	153265
Přípravek na reverznú ohýbanie na položených trubkách	153140

1.2. Pracovný rozsah

Mäkké medené rúry, takisto tenkostenné	Ø 10 – 22 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ " s ≤ 1 mm
Mäkké opláštené medené rúry, takisto tenkostenné rúry pre kúrenie podľa DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{5}{8}$ " s ≤ 1 mm
Opláštené ocelové rúry C-Stahl systém s lisovanými tvarovkami	Ø 12 – 18 mm
Mäkké presné ocelové rúry DIN 2391–2394 hladké alebo opláštené	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Vrstvené rúry	Ø 14 – 32 mm
Tvrde medené trubky je potrebné vyžíhať!	

1.3. Informácie o hluku

Emisná hodnota vzťahujúca sa k pracovnému miestu	70 dB (A)
--	-----------

2. Uvedenie do prevádzky

Nosník šmýkadla (1) nasadiť na ohýbací pohon tak (2), aby šmýkadlá (3) pre danú veľkosť trubky smerovali k ozubenému hrebeňu (4). Šmýkadlá sú označené veľkosťou trubky, pre ktorú sú určené. Nosník šmýkadla upevniť prostredníctvom krídlových skrutiek (5). Potom zvoliť ohýbací segment (6), zodpovedajúci veľkosti ohýbanej trubky a nastrčiť na ozubený hrebeň (4). Páku (7) zatlačiť dolu v smere šípky (8) a ohýbací segment (ozubený hrebeň) posunúť až na zadný doraz. Páku (7) uvoľniť.

3. Prevádzka

Šmýkadlá (3) tak pootočiť, aby rádius na šmýkadle zodpovedajúci veľkosti priemeru trubky ležalo na strane privrátenej k ohýbaciemu segmentu. Trubku vložiť medzi ohýbací segment a šmýkadlá. Páku niekoľkokrát stlačiť proti smeru šípky (8) a ohýbací segment podľa potreby posunúť dopredu. Po dosiahnutí žiadaného oblúku páku zatlačiť v smere šípky (8) a ohýbací segment prípadne spolu s ohnutou trúbkou posunúť dozadu. Trubku vybrať.

Na homej strane ohýbacích segmentov (6) sa nachádzajú značky (9) umožňujúce ohýbanie na mieru. K tomuto účelu je treba čiaru u ktorej má byť oblúk ukončený, priložiť k značke (9).

Pozor! Ohýbacie segmenty a šmýkadlá sú z polyamidu, vystužené skleneným vláknom. Tento plast má obzvlášť dobré klzné vlastnosti, je veľmi pevný a odolný proti teplotám do približne 150°C. Vyžíhané medené trubky musia byť ochladené pod túto teplotu

4. Údržba

Náradie nevyžaduje žiadnu údržbu.

5. Záruka výrobcu

Záručná doba je 12 mesiacov od predania nového výrobku prvému spotrebiteľovi, najviac však 24 mesiacov od dodania predajcovi. Dátum predania je treba preukázať zaslaním originálnych dokladov o kúpe, ktoré musia obsahovať dátum zakúpenia a označenia výrobku. Všetky funkčné závady, ktoré sa vyskytnú behom doby záruky a u ktorých bude preukázané, že vznikli výrobnou chybou alebo vadou materiálu, budú bezplatne odstránené. Odstraňovaním závady sa záručná doba nepredlžuje ani neobnovuje. Chyby spôsobené prirodzeným opotrebovaním, neprimeraným zachádzaním alebo nesprávnym používaním, nerešpektovaním alebo porušením prevádzkových predpisov, nevhodnými prevádzkovými prostriedkami, preťažením, použitím k inému účelu, ako je výrobok určený, vlastnými alebo cudzími zásahmi, alebo z iných dôvodov, za ktoré REMS neručí, sú zo záruky vylúčené.

Záručné opravy smú byť prevádzkané len k tomu autorizovanými zmluvnými servisnými dielňami REMS. Reklamácie budú uznané len vtedy, pokiaľ bude výrobok bez predchádzajúcich zásahov a v nerozobranom stave odovzdaný autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS. Nahradené výrobky a diely prechádzajú do vlastníctva firmy REMS.

Náklady na dopravu do a zo servisu hradí spotrebiteľ.

Zákonné práva spotrebiteľa, obzvlášť jeho nároky voči predajcovi, zostávajú nedotknuté. Táto záruka výrobcu platí len pre nové výrobky, ktoré budú zakúpené v Európskej únii, v Nórsku alebo vo Švajčiarsku.

hun A használatbavétel előtt sziveskedjék elolvasni!

A készülék a mai technikai szintnek és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően készült és üzembiztos. Ennek ellenére a szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén veszélybe kerülhet a használó vagy harmadik személyek, illetve anyagi károk következhetnek be. Ezért sziveskedjék elolvasni és figyelembe venni a biztonsági tanácsokat!

Alapvető biztonsági tudnivalók

- A készüléket csak a rendeltetésének megfelelően, az általános biztonsági és balesetmegelőzési előírások figyelembevételével használja.
- Csak betanított személyeket foglalkoztasson. Fiatalkorúak csak akkor kezelhetik a készüléket, ha 16 évesek elmúltak, erre oktatási célok végett szükség van, és szakértő személy felügyelete alá vannak rendelve.
- A munkahelyet rendben kell tartani. A rendtelenség balesetveszéllyel jár.
- A készüléket ne tegye ki eső hatásának, ne használja párás vagy nedves környezetben. A készüléket száraz és biztonságos helyen tárolja.
- A munkahelyen gondoskodni kell a jó megvilágításról.
- Alkalmas munkaruhát kell viselni, a laza lógó hajzatot védeni kell, kesztyűt, ékszerket és hasonlókat le kell tenni.
- Személyi védőfelszereléseket kell használni (például védőszemüveg, fülvédő).
- Más személyeket, különösen gyermekeket, tartsunk távol a munkahelytől.
- Nem szabad a mozgó (forgó)alkatrészek közé nyúlni.
- Munkavégzés közben ügyelni kell a biztonságos állásra.
- A készüléket időnként ellenőrizni kell, nem sérült-e, kifogástalanul működik-e.
- Az elkopott alkatrészeket azonnal ki kell cserélni.
- A személyes biztonság végett, a készülék rendeltetésszerű használatának biztosítására és a jótállási igény megőrzésére csak eredeti tartozékokat és eredeti pótalkatrészeket használjon.
- A készüléken biztonsági okok végett semmilyen sajátkezű beavatkozást nem szabad végezni.
- Karbantartási és javítási munkákat csak szakképzett vagy arra betanított személyek végezhetnek.

1. Műszaki adatok

1.1. Cikkszámok

Hajtószegmensek	ld. táblázat
Hajtógép	153100
Univerzális szegmenstartó 10–26 ($\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$)	153125
Szegmenstartó 32	153115
Fémdoboz	153265
Kiegészítőelem megkerülőívekhez	153140

1.2. Munkatartomány

Lágy rézcsövek	Ø 10 – 22 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ " s ≤ 1 mm
Lágy rétegelt rézcsövek, szintén vékonyfalú réz fűtőcsövek DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $\frac{3}{8}$ – $\frac{5}{8}$ " s ≤ 1 mm
Rétegelt C-Stahl acélcsövek présrendszer	Ø 12 – 18 mm
Szerinti precíziós acélcsövek, lágy DIN 2391–2394 sima, vagy bevonatos	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Rétegelt csövek	Ø 14 – 32 mm
Kemény vörösrézcsöveket felhevítéssel kell kilágyítani!	

1.3. Zajértékek

A munkahelyre vonatkoztatott kibocsátási érték	70 dB (A)
--	-----------

2. Üzembehelyezés

A csúszóidom-tartót (1) úgy helyezzük fel a hajtóműre (2), hogy a kívánt cső-nagysághoz való csúszóidomok (3) a fogasléc (4) irányában legyenek. A csúszóidomokon fel van tüntetve a cső-nagyság. A csúszóidom-tartót a szárnyascsavarral (5) kell rögzíteni. Válasszuk ki a cső-nagyságnak megfelelő hajtószegmenst (6) és tűzzük fel a tolórúdra (4). A kart (7) nyomjuk a nyíl irányába (8) lefelé és a hajtószegmenst (fogaslécet) toljuk vissza a hátsó ütközőig. Engedjük el a kart (7).

3. Használat

A csúszóidomokat (3) úgy forgassuk el, hogy a csőnagyságnak megfelelő rádiusz a csúszóidomon a hajlítoszegmens felőli oldalra essen. Helyezzük be a csövet a hajlítoszegmens és a csúszóidom közé. A kart többszörösen nyomjuk a nyíl irányával (8) ellentétesen és a hajlítoszegmenst a kívánt pontig hajtsuk előre. A kart nyomjuk a nyíl irányába (8) és a hajlítoszegmenst, adott esetben a meghajlított csővel, toljuk vissza. Vegyük ki a csövet.

A hajlítoszegmensek (6) felső odalán jelzések (9) láthatók, amelyekkel méretpontos hajlításokat lehet végezni. E célra azt a méretvonalat, ahol az ívnek be kell fejeződnie, kell a jelöléshez (9) igazítani.

Figyelem! A hajlítoszegmensek és a csúszóidomok üvegszálerősítésű poliamidból vannak. Ennek műanyagának különösen jók a csúszási jellemzői, szilárdsága nagy és kb. 150°C-ig hőálló. A felizzított vörösréz csöveket ezen hőmérséklet alá kell lehűlni hagyni.

4. Karbantartás

A készülék nem igényel ápolást és nem kell karbantartani.

5. Gyártói garancia

A garancia ideje 12 hónapot tesz ki az új termék első felhasználójának történi átadásától számítva, legfeljebb azonban 24 hónapot a kereskedőnek történi leszállítást követően. Az átadás időpontja az eredeti vásárlási bizonylatok beküldésével igazolandó, melyeknek tartalmazniuk kell a vásárlás időpontját és a termék megnevezését. Valamennyi, garanciális időn belül fellépő működési rendellenesség, amely bizonyíthatóan gyártási-, vagy anyaghibára vezethető vissza, térítésmentesen lesz kijavítva. A hiba kijavításával a garanciális idő nem hosszabbodik meg és nem kezdődik újra. Azok a hibák, melyek természetes lehasználatra, szakszerűtlen, vagy gondatlan kezelésre, az üzemeltetési leírás figyelmen kívül hagyására, nem megfelelő segédanyag használatára, túlzott igénybevétele, rendeltetésellenes használatra, saját, vagy idegen beavatkozásokra, vagy más olyan okokra vezethető vissza, melyeket a REMS nem vállal, a garancia ki van zárva.

Garanciális javításokat csak az erre felhatalmazott szerződéses REMS-márkaszervizek végezhetnek. Reklamációk csak akkor lesznek figyelembe véve, ha a terméket előzetes beavatkozás nélkül és szét nem szerelt állapotban juttatják el egy felhatalmazott szerződéses REMS-márkaszervizbe. A kicserélt termékek és alkatrészek a REMS tulajdonát képezik.

Az oda-, és visszaszállítás költségét a felhasználó viseli.

A felhasználó törvényes jogai, különösen a kereskedővel szemben támasztott kifogásokat illetően változatlanok. A gyártói garancia csak azokra az új termékekre vonatkozik, melyeket az Európai Unióban, Norvégiában, vagy Svájcban vásároltak.

hrv/scg Čitati prije puštanja u pogon!

Naprava je sagradjen(a) prema najnovijim spoznajama tehnike te priznatim sigurnosnotehničkim propisima i tako, da je sigurni rad sa njime (njom) obezbijedjen. Unatoč tome mogu pri nepravilnoj ili nesvrishodnoj primjeni nastupiti opasnosti za rukovatelja ili treće odn. materijalne štete. Stoga pročitajte sigurnosne napomene i pridržavajte se istih!

Načelne sigurnosne napomene

- Napravu primjenjivati samo svrshodna pridržavajući se općih sigurnosnih propisa i propisa za sprječavanje nezgoda.
- Za rad zaduziti samo upućene osobe. Omladina smije sa napravom raditi samo, ako se radi o preko 16 godina starim osobama, i ako je to potrebno za postizavanje cilja izobrazbe te ako su iste stavljene pod nadzor stručnjaka.
- Na radnom mjestu držati red. Nered donosi opasnost od nezgoda.
- Napravu ne izlagati kiši, ne primjenjivati u vlažnoj ili mokroj okolini. Napravu uskladištiti suho i sigurno.
- Pobriniti se za dobru rasvjetu na radnom mjestu.
- Nositi podesnu radnu odjeću, slobodno viseću kosu štiti, rukavice, nakit i slično odložiti.
- Primjenjivati ličnu zaštitnu opremu (n.r. zaštitne očale, zaštitu za sluh).
- Nezvanima, naročito djeci, ne omogućiti pristup.
- Ne sezati za dijelovima u pokretu odn. rotirajućim dijelovima.
- Voditi računa, da stajalište ra rada bude sigurno.
- Napravu povremeno provjeriti u odnosu na oštećenja i svrshodnu funkciju.
- Istrošene dijelove bezodvlačno zamijeniti.

- Za ličnu sigurnost i u cilju obezbjedjivanja svrshodne funkcije naprave i ispunjavanja garantnih uslova primjenjajte samo originalni pripor i originalne rezervne dijelove.
- Iz sigurnosnih razloga je svaka izmjena naprave na vlastitu ruku zabranjena.
- Radove na osposobljavanju i popravcima uredjaje smiju provoditi samo stručne sile ili upućene osobe.

1. Tehnički podatci

1.1. Kataloški brojevi artikala

Segmenti za savijanje	vidi tablicu
Pogonski radni mehanizam	153100
Univerzalni nosač kliznih elemenata 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Nosač kliznih elemenata 32	153115
Sanduk od čeličnog lima	153265
Naprava za suprotne lukove na položenim cijevima	153140

1.2. Područje rada

Mekane bakrene cijevi, uklj. tankostijene	Ø 10 – 22 mm Ø $3/8$ – $7/8$ " s ≤ 1 mm
---	---

Mekane obložene bakrene cijevi, uklj. tankostijene cijevi za grijanje prema DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $3/8$ – $5/8$ " s ≤ 1 mm
---	---

Obložene cijevi od ugljičnog čelika za press-fiting sisteme	Ø 12 – 18 mm
---	--------------

Mekane precizne čelične cijevi DIN 2391–2394 gole ili obložene	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
--	--------------------------

Kombinirane višeslojne cijevi	Ø 14 – 32 mm
Tvrde bakrene cijevi moraju se omekšati izjarivanjem!	

1.3. Informacija o buci

Emisiona vrijednost na radnom mjestu	70 dB (A)
--------------------------------------	-----------

2. Puštanje u pogon

Nosač kliznog komada (1) tako nasaditi na zagon naprave za savijanje (2), da klizni komadi (3) za željenu dimenziju cijevi pokazuju u pravcu zubne letve (4). Klizni komadi su obilježeni podatcima dimenzija cijevi. Nosač kliznog komada pričvrstiti vijcima sa krilatom glavom (5). Odaberi segment za savijanje (6), koji odgovara dimenziji cijevi te nasaditi na motku za dizanje (4). Polugu (7) pritisnuti prema dole u smjeru strjelice (8) i segment za savijanje (zubnu letvu) gurnuti nazad do stražnjeg graničnika. Polugu (7) ispustiti.

3. Postupak

Klizne komade (3) tako okrenuti, da oblina na kliznom komadu, koja odgovara dimenziji cijevi bude usmjerena prema segmentu za savijanje. Cijev uložiti između segmenta za savijanje i kliznih komada. Polugu više puta u suprotnom smjeru od smjera strjelice (8) pritisnuti i segment za savijanje koliko se želi pokretati naprijed. Polugu pritisnuti u smjeru strjelice (8) i segment za savijanje po potrebi sa savijenom cijevi potisnuti prema ozad. Cijev izuzeti.

Na gornjoj strani segmenata za savijanje (6) su predviđene marke (9), koje omogućuju izradu točnih lukova. U tom cilju se mjernu crtu, kod koje savijanje treba biti završeno, mora ucertati pored marke (9).

Pažnja! Segmenti za savijanje i klizni komadi su izvedeni od staklenim vlaknima pojačanog poliamida. Ta plastika ima naročito dobra klizna svojstva i vrlo je čvrsta i postojana pri temperaturama do 150°C. Žarene bakrene cijevi moraju biti ohlađene do ispod te temperature.

4. Održavanje

Napravu ne iziskuje nikakve radove na održavanju.

5. Jamstvo proizvođača

Trajanje jamstva je 12 mjeseci nakon prodaje novog uređaja prvom korisniku a najviše 24 mjeseca nakon isporuke uvozniku (trgovcu). Trenutak preuzimanja (prodaje) potvrđuje se predočenjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj mora biti označen naziv artikla i datum prodaje. Sve greške u radu uređaja nastale unutar garantnog roka, a za koje se dokaže da su uzrokovane pogreškama u proizvodnji ili materijalu, odstranit će se besplatno. Kod takove otklonjene greške trajanje jamstva će se produžiti ili obnoviti. Štete ko-

je potječu od prirodnog habanja, nestručnih postupaka ili korištenja, nepoštivanja pogonskih uputa, neodgovarajućeg pogonskog sredstva, preopterećenja, nesvrshodne uporabe, vlastitih ili tuđih zahvata u uređaj ili drugih razloga, a bez REMS-ovog ovlaštenja, nisu obuhvaćene jamstvom.

Zahvate obuhvaćene jamstvom smiju obavljati samo REMS-ove ovlaštene servisne radionice. Reklamacije će biti priznate samo ako se uređaj dostavi u navedenu radionicu bez prethodnih zahvata i nerastavljen u dijelove. Zamjenjeni artikli ili dijelovi vlasništvo su REMS-a.

Troškovi transporta do i od radionice snosi korisnik.

Zadržavamo nedodirljivo zakonsko pravo odlučivanja o vrsti greške i ispravaka suprotnih odluka trgovaca. Ovo jamstvo proizvođača vrijedi samo za nove uređaje, koji su kupljeni u Europskoj uniji, u Norveškoj ili u Švicarskoj.

slv Preberite pred uporabo!

Aparat je narejen po najnovjših dognanjih tehnike, ter v skladu s tehničnimi varnostnimi pravili in je varen za uporabo. Kljub temu pa lahko z nepravilno in nestrokovno uporabo nastane škoda, oziroma postane delo za uporabnika tudi nevarno. Zato preberite navodila in jih upoštevajte.

Osnovna varnostna pravila

- Aparat uporabljajte skladno s predpisi o varstvu pri delu, tehničnimi predpisi za to področje in proizvajalčevimi navodili za varno delo.
- Uporaba je dovoljena samo osebu, ki je priučeno ravnanju z njim. V izobraževalne namene lahko aparat uporabljajo tudi mlajše osebe, če so starejše od 16 let, ter pod strokovnim nadzorstvom.
- Delovno mesto naj bo urejeno. Nered lahko botruje nesreči.
- Aparat ne izpostavljajte dežju in ga ne uporabljajte v vlažnem okolju. Hranite ga v suhem prostoru.
- Na delovnem mestu naj bo dovolj svetlobe.
- Pri delu z njim je priporočljivo uporabljati zaščitno obleko in rokavice, daljše lase je potrebno zaščititi, nakit in podobno odložiti.
- Uporabljajte osebna zaščitna sredstva (npr. zaščitna očala, glušnik).
- Ostale osebe, zlasti otroci, naj bodo oddaljene.
- Med obratovanjem ne posegajte v stroj.
- Pri delu s strojem poskrbite za stabilen položaj.
- Stroj/aparat od časa do časa pregledjte in preizkusite njegovo delovanje.
- Obrabljene dele takoj zamenjajte.
- Zaradi osebne varnosti ter pravilnega delovanja stroja/aparata, uporabljajte samo originalni pribor in originalne rezervne dele.
- Iz varnostnih razlogov ni dovoljeno opravljati nikakršnih sprememb na stroju/aparatu.
- Popravila, še zlasti posege v električni del stroja/aparata, sme opravljati samo strokovno osebje.

1. Tehnični podatki

1.1. Številke artiklov

Segmenti za upogibanje	glej tabelo
Ogrodje naprave za upogibanje	153100
Univerzalni nosilec drsnikov 10–26 (3/8–7/8)	153125
Nosilec drsnikov 32	153115
Pločevinasti kovček	153265
Naprava za nasprotno upogibanje na položenih ceveh	153140

1.2. Delovno področje

Mehke bakrene cevi, tudi tankostenske	Ø 10 – 22 mm Ø 3/8 – 7/8" s ≤ 1 mm
Mehke oplasčene bakrene cevi, tudi tankostenske cevi za ogrevanje DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø 3/8 – 5/8" s ≤ 1 mm
Oplasčene C-Stahl cevi za press-fiting sisteme	Ø 12 – 18 mm
Mehke cevi iz precizijskega jekla DIN 2391–2394 gole ali oplasčene	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Kombinirane večslojne cevi	Ø 14 – 32 mm
Trde bakrene cevi je potrebno omehčati z žarjenjem!	

1.3. Informacije o hrupu

Emisijska vrednost na delovnem mestu	70 dB (A)
--------------------------------------	-----------

2. Pred uporabo

Nosilec drsnika (1) nasadimo na ogrodje naprave (2) tako, da so drsniki (3) za željeno dimenzijo cevi usmerjeni proti zobati letvi (4). Drsniki so označeni s podatki o velikosti cevi. Nosilec drsnika pritrdimo z vijaki s krlato glavo (5). Izberemo segment za upogibanje (6), ki ustreza dimenziji cevi in ga nasadimo na zobato letvo (4). Ročico (7) pritisnemo navzdol v smeri puščice (8), ter segment za upogibanje (zobato letvo) potisnemo nazaj do zadnjega omejilca. Ročico (7) nato izpustimo.

3. Uporaba

Drsnike (3) obrnemo tako, da je oblina drsnika, ki ustreza dimenziji cevi, obrnjena proti segmentu za upogibanje. Cev vložimo med segment in drsnike. Ročico večkrat pritisnemo v nasprotni smeri puščice (8), dokler ne pride segment v željeni prednji položaj. Nato ročico pritisnemo v smeri puščice (8), segment s cevjo potisnemo nazaj, ter snamemo cev iz naprave.

Na zgornji strani segmenta za upogibanje (6) so predvidene oznake (9), ki omogočajo izdelavo ustreznih lokov. V ta namen je potrebno merilno črtico, pri kateri naj bi bilo upogibanje zaključeno, nastaviti poleg oznake (9).

Pozor! Segmenti za upogibanje in drsniki so izdelani iz poliamida, ki je ojačan s steklenimi vlakni. Ta plastika ima zelo dobre drsne lastnosti in je zelo čvrsta, ter obstojna pri temperaturah do 150°C. Žarjene bakrene cevi morajo biti ohlajene do temperature, ki je v tem območju.

4. Vzdrževanje

Naprava ne zahteva nikakršnega vzdrževanja.

5. Garancija proizjalca

Garancijska doba je 12 mesecev po izročitvi novega proizvoda prvemu uporabniku, največ pa 24 mesecev po dobavi trgovini. Čas izročitve je razviden iz prodajnih dokumentov, ki morajo vsebovati podatke kot so datum prodaje in oznake proizvodov. Vse, v garancijskem roku ugotovljene okvare (napake materiala ali izdelave) se odpravijo brezplačno. Garancijska doba se z odpravljanjem napak niti ne podaljša niti ne obnovi. Škoda, ki bi nastala zaradi običajne iztroščenosti, nestrokovnega ravnanja ali uporabe, nepazljivosti, oziroma neupoštevanja navodil za uporabo, uporabe neprimernih pogonskih sredstev, prekomernih obremenitev, nesmiselne uporabe, lastnih ali tujih posegov in drugih razlogov, ki jih REMS ne priznava, se v roku trajanja garancije ne prizna.

Garancijske storitve lahko opravljajo samo pogodbeni oz. REMS-ovi pooblašteni servisi. Reklamacije se priznajo, če se aparat dostavi avtoriziranemu servisu brez predhodnih posegov in v nerazstavljenem stanju. Zamenjani proizvodi in njihovi deli ostanejo v lasti REMS-a.

Stroški prevoza bremenijo uporabnika.

Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihove zahteve do trgovin ostanejo nedotaknjene. Ta garancija proizvajalca velja samo za nove proizvode, ki se prodajajo v EU, ter v Norveški ali v Švici.

rus Ознакомьтесь перед вводом в эксплуатацию!

Инструмент выполнен согласно современному уровню техники и действующим предписаниям техники безопасности и отличается надежностью в эксплуатации. Это не исключает, однако, опасности для пользователя или посторонних лиц, а также нанесение материального ущерба по причине некачественной эксплуатации или использования не по назначению. Необходимо ознакомиться с указаниями по технике безопасности и соблюдать их!

Основные указания по технике безопасности

- Пользоваться инструментом строго по назначению, соблюдая правила техника безопасности и указания по предотвращению несчастных случаев.
- Поручать работу только обученному персоналу. Молодые люди допускаются к работе на инструменте только в том случае, если они достигли 16-летнего возраста, если данная работа необходима для их обучения и выполняется под надзором квалифицированных лиц.
- Соблюдать порядок на рабочем месте. Беспорядок приводит к несчастным случаям.
- Не допускать попадания на инструмент дождя, не пользоваться им во влажной или сырой среде. Хранить инструмент в сухом и надежном месте.

- Обеспечить хорошее освещение рабочего места.
- Носить во время работы соответствующую спецодежду, не работать со свободно висющими волосами. Не надевать перчатки, украшения и подобные принадлежности.
- Пользоваться при работе индивидуальными защитными средствами (например, защитные очки, наушники).
- Не допускать к инструменту посторонних, особенно детей. Не прикасаться к движущимся (вращающимся) деталям.
- Следить за хорошим позиционированием во время работы.
- Время от времени проверять инструмент на отсутствие повреждений и функционирование согласно назначению.
- Немедленно заменять изношенные детали.
- Для личной безопасности, для обеспечения функционирования инструмента согласно назначению и для поддержания права на гарантийные услуги пользоваться только оригинальными принадлежностями и оригинальными запчастями.
- С целью обеспечения безопасности запрещается выполнять какие-либо самовольные изменения инструмента.
- Пусконаладочные и ремонтные работы, разрешается выполнять только специалистам или обученному персоналу.

1. Технические данные

1.1. Номера изделий

Гнутые сегменты	см. таблицу
Привод гибочного приспособления	153100
Универсальный держатель ползуна 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Держатель ползуна 32	153115
Металлический ящик	153265
Приспособление для дуговых участков упрощенных труб	153140

1.2. Рабочий диапазон

Мягкие медные трубы, также тонкостенные	$\varnothing 10 - 22 \text{ мм}$ $\varnothing 3/8 - 7/8''$ $s \leq 1 \text{ мм}$
Мягкие медные трубы в оболочке, а также тонкостенные трубы для систем отопления по DIN EN 1057	$\varnothing 10 - 18 \text{ мм}$ $\varnothing 3/8 - 5/8''$ $s \leq 1 \text{ мм}$
Стальные трубы в оболочке для систем пресс-фитинга	$\varnothing 12 - 18 \text{ мм}$
Прецизионные мягкие стальные трубы DIN 2391–2394 в оболочке и без	$\varnothing 10 - 18 \text{ мм}$ $s \leq 1 \text{ мм}$
Металлопластиковые трубы	$\varnothing 14 - 32 \text{ мм}$
Жесткие медные трубы сделать мягкими посредством смягчающего отжига!	

1.3. Информация о шуме

Значение эмиссии на рабочем месте	70 дБ (А)
-----------------------------------	-----------

2. Ввод в эксплуатацию

Носитель скользящей детали (1) так насадить на гибочный привод (2), чтобы скользящие детали (3) требуемого размера трубы лежали в направлении к зубчатой рейке (4). На скользящих деталях маркированы размеры трубы. Носитель скользящей детали крепить барашковым винтом (5). Выбрать и насадить на подъемную доску (4) гибочный сегмент (6), соответствующий размеру трубы. Рычаг (7) по-вернуть в направлении стрелки (8) вниз, и гибочный сегмент (зубчатую рейку) отвести назад до заднего упора. Отпустить рычаг (7).

3. Эксплуатация

Поворачивать скользящие детали (3) так, чтобы радиус скользящей детали, соответствующий размеру трубы, располагался на стороне, повернутой к гибочному сегменту. Вложить трубу между гибочным сегментом и скользящей деталью. Многократно надавить на рычаг в направлении, противоположном направлению стрелки (8) и продвинуть гибочный сегмент на желаемое расстояние. Нажать на рычаг в направлении стрелки (8) и отодвинуть гибочный сегмент назад, в случае необходимости с согнутой трубой. Вынуть трубу.

На верхней стороне гибочного сегмента (6) расположена маркировка

(9), позволяющая выполнять гибку точно по размеру. Для этого размерную метку, означающую конец дуги, приложить к маркировке (9).

Внимание! Гибочный сегмент и скользящие детали изготовлены из полиамида с усилением стекловолокном. Данный синтетический материал обладает особенно благоприятными свойствами скольжения, является высокопрочным и термостойким до ок. 150°C. Медные трубы после отжига подлежат охлаждению до более низкой температуры.

4. Поддержание в исправном состоянии

Прибор не нуждается в техуходе и поддержании в исправном состоянии.

5. Гарантийные условия изготовителя

Гарантийный срок составляет 12 месяцев после передачи нового прибора первому потребителю, но не более 24 месяцев после передачи прибора продавцу. Момент передачи подтверждается пересылкой оригинальные покупных документов, содержащих в себе информацию о наименовании прибора и момент его покупки. Все нарушения функции прибора, возникающие в течение гарантийного срока, причины которых доказательно заложены в изготовлении или материале, подлежат безвозмездному устранению. По устранению дефекта гарантия на данный продукт не продлевается и не обновляется. На дефекты, возникающие по причине естественного износа, некачественного использования или злоупотребления, несоблюдения инструкций по эксплуатации, применения неподходящих средств производства, перегрузки, использования не по назначению, собственных вторжений или вторжений посторонних лиц, а также прочих причин, не зависящих от фирмы REMS, гарантийные условия не распространяются.

Работы и услуги в рамках гарантии могут выполняться только авторизованной фирмой REMS договорной мастерской сервисного обслуживания. Рекламация признаётся только в том случае, если прибор получен авторизованной фирмой REMS договорной мастерской сервисного обслуживания в собранном виде и без признаков вторжений. Замененные приборы и запчасти становятся собственностью фирмы REMS.

Издержки за доставку прибора в мастерскую и обратно несёт потребитель. Законные права потребителя, особенно право на рекламацию качества по отношению к продавцу, остаются не тронутыми. Эти гарантийные условия изготовителя распространяются только на новые приборы приобретенные на территории европейского сообщества, в Норвегии или Швейцарии.

grc Διαβάστε πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά!

Η συσκευή έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με το επίπεδο της τεχνολογικής εξέλιξης και τους αναγνωρισμένους κανόνες της τεχνικής ασφαλείας και είναι λειτουργικά ασφαλής. Παρόλ' αυτά σε περίπτωση μη ενδελεγγυμένης ή εκτός του σκοπού προορισμού χρήσης μπορούν να προκύψουν κίνδυνοι για το χρήστη και για άλλα άτομα ή υλικές ζημιές. Γι' αυτό διαβάστε και προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας!

Βασικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σύμφωνα με το σκοπό προορισμού, τηρώντας τους γενικούς κανονισμούς ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ενημερωμένο προσωπικό. Τα νεαρά άτομα επιτρέπεται να λειτουργήσουν τη συσκευή μόνο, εφόσον είναι πάνω από 16 χρονών, η εργασία με τη συσκευή είναι απαραίτητη για την επίτευξη του σκοπού της εκπαίδευσής τους και βρίσκονται κάτω από την επίβλεψη ενός εξειδικευμένου ατόμου.
- Διατηρείτε τη θέση εργασίας εντάξει. Η αταξία προκαλεί κίνδυνο ατυχήματος.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή, μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρό ή βρεγμένο περιβάλλον. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε στεγνό και ασφαλές μέρος.
- Φροντίζετε για καλό φωτισμό στη θέση εργασίας.
- Φοράτε στενά ρούχα εργασίας, προστατεύετε τα ελεύθερα μαλλιά, χρησιμοποιείτε γάντια, μη φέρετε κοσμήματα και άλλα παρόμοια αντικείμενα.
- Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας (π.χ. προστατευτικά γυαλιά, προστασία ακοής).
- Κρατάτε τα άλλα άτομα, ιδιαίτερα τα παιδιά, μακριά.
- Μην απλώνετε τα χέρια σας σε κινούμενα (περιστρεφόμενα) μέρη.
- Προσέχετε για μια καλή θέση στήριξης κατά τη διάρκεια της εργασίας.

- Ελέγχετε τη συσκευή κάπου-κάπου για τυχόν ζημιές και για σωστή λειτουργία.
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα φθαρμένα εξαρτήματα.
- Για τη δική σας προσωπική ασφάλεια, για την εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας της συσκευής και για την εκπλήρωση των όρων της εγγύησης χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα και γνήσια ανταλλακτικά.
- Κάθε αυθαίρετη τροποποίηση στη συσκευή απαγορεύεται για λόγους ασφαλείας.
- Οι εργασίες επιδιόρθωσης και οι εργασίες επισκευής επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένους τεχνίτες ή από ενημερωμένα άτομα.

1. Τεχνικά στοιχεία

1.1. Αριθμοί προϊόντος

Καλίμπρες κάμψης	βλέπε πίνακα
Μηχανισμός κίνησης του κουρμπαδόρου	153100
Φορέας οδηγών ολίσθησης γενικής χρήσης 10–26 (3/8–7/8)	153125
Φορέας οδηγού ολίσθησης 32	153115
Μεταλλική κασετίνα	153265
Διάταξη για καμπύλες αναστροφής σε τοποθετημένους σωλήνες	153140

1.2. Περιοχή εργασίας

Εύκαμπτοι χαλκοσωλήνες, λεπτού τοιχώματος	Ø 10 – 22 mm Ø 3/8 – 7/8" s ≤ 1 mm
---	--

Εύκαμπτοι επενδεδυμένοι χαλκοσωλήνες, και λεπτού τοιχώματος σωλήνες θέρμανσης σύμφωνα με το DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø 3/8 – 5/8" s ≤ 1 mm
---	--

Επενδεδυμένοι χαλυβδοσωλήνες C των συστημάτων Pressfitting	Ø 12 – 18 mm
--	--------------

Εύκαμπτοι χαλυβδοσωλήνες ακριβείας DIN 2391–2394 γυμνοί ή επενδεδυμένοι	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
---	--------------------------

Σύνθετοι σωλήνες	Ø 14 – 32 mm
------------------	--------------

Οι σκληροί χαλκοσωλήνες πρέπει να μαλακώσουν με πυράκτωση!

1.3. Στοιχεία θορύβου

Τιμή εκπομπής στη θέση εργασίας	70 dB (A)
---------------------------------	-----------

2. Θέσης σε λειτουργία για πρώτη φορά

Τοποθετήστε το φορέα των οδηγών ολίσθησης (1) πάνω στο μηχανισμό κίνησης του κουρμπαδόρου (2) με τέτοιο τρόπο, ώστε οι οδηγοί ολίσθησης (3) για το επιθυμητό μέγεθος σωλήνα να βρίσκονται προς την κατεύθυνση της οδοντωτής ράβδου (4). Οι οδηγοί ολίσθησης είναι χαρακτηρισμένοι με το μέγεθος του σωλήνα. Στερεώστε το φορέα των οδηγών ολίσθησης με τη βίδα τύπου πεταλούδας (5). Επιλέξτε την αντίστοιχη στο μέγεθος του σωλήνα καλίμπρα κάμψης (6) και τοποθετήστε την πάνω στη ράβδο εμβολισμού (4). Πατήστε το μοχλό (7) στην κατεύθυνση του βέλους (8) προς τα κάτω και σπρώξτε προς τα πίσω την καλίμπρα κάμψης (οδοντωτή ράβδος) μέχρι τον πίσω αναστολέα. Αφήστε το μοχλό (7) ελεύθερο.

3. Λειτουργία

Στρέψτε τους οδηγούς ολίσθησης (3) έτσι, ώστε η ακτίνα του οδηγού ολίσθησης, που αντιστοιχεί στο μέγεθος του σωλήνα, να βρίσκεται προς την πλευρά της καλίμπρας κάμψης. Τοποθετήστε το σωλήνα μεταξύ της καλίμπρας κάμψης και του οδηγού ολίσθησης. Πατήστε το μοχλό πολλές φορές ενάντια στην κατεύθυνση του βέλους (8) και σπρώξτε προς τα εμπρός την καλίμπρα κάμψης τόσο, όσο θέλετε. Πατήστε το μοχλό στη κατεύθυνση του βέλους (8) και σπρώξτε προς τα πίσω την καλίμπρα κάμψης, ενδεχομένως με λυγισμένο σωλήνα. Αφαιρέστε το σωλήνα.

Στην επάνω πλευρά των καλίμπρων κάμψης (6) υπάρχουν μαρκάριασμα (9), που επιτρέπουν μια ακριβή κάμψη του σωλήνα. Για το σκοπό αυτόν πρέπει να τεθεί το σημάδι, στο οποίο θα πρέπει να ολοκληρωθεί η καμπύλη, στο μαρκάρισμα (9).

Προσοχή! Οι καλίμπρες κάμψης και οι οδηγοί ολίσθησης είναι από ενισχυμένοι ίνες γυαλιού πολυαμιδίου. Αυτό το πλαστικό έχει ιδιαίτερα καλές ιδιότητες ολίσθησης, έχει πάρα πολύ μεγάλη αντοχή και είναι ανθεκτικό στη θερμοκρασία μέχρι περίπου 150°C. Οι πυρακτωμένοι χαλκοσωλήνες πρέπει να έχουν κρυσώσει κάτω από αυτή τη θερμοκρασία.

4. Διατήρηση σε καλή κατάσταση

Η συσκευή δε χρειάζεται συντήρηση ούτε εργασίες διατήρησης σε καλή κατάσταση.

5. Εγγύηση κατασκευαστή

Η χρονική διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται στους 12 μήνες μετά την παράδοση του νέου προϊόντος στον πρώτο χρήστη, το πολύ όμως 24 μήνες μετά την παράδοση στον έμπορο. Ο χρόνος της παράδοσης πρέπει να αποδεικνύεται με την αποστολή των γνήσιων εγγράφων αγοράς, τα οποία πρέπει να περιλαμβάνουν την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία προϊόντος. Όλα τα λειτουργικά σφάλματα που παρουσιάζονται κατά τη χρονική διάρκεια της εγγύησης, και αποδεδειγμένα οφείλονται σε κατασκευαστικά σφάλματα ή σε σφάλματα υλικού, αποκαθίστανται δωρεάν. Με την αποκατάσταση των σφαλμάτων δεν επεκτείνεται ούτε ανανεώνεται η χρονική διάρκεια της εγγύησης του προϊόντος. Οι ζημιές, που οφείλονται σε φυσική φθορά, σε μη ενδεδειγμένη χρήση ή κατάχρηση, σε μη προσοχή των διατάξεων λειτουργίας, σε ακατάλληλα υλικά λειτουργίας, σε υπερβολική καταπόνηση, σε χρήση εκτός του σκοπού προορισμού, σε επεμβάσεις παντός είδους ή σε άλλους λόγους, για τους οποίους η φίρμα REMS δεν ευθύνεται, αποκλείονται από την εγγύηση.

Οι υπηρεσίες της εγγύησης επιτρέπεται να παρέχονται μόνο από τα προς τούτο εξουσιοδοτημένα συμβεβλημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών της φίρμας REMS. Οι διαμαρτυρίες αναγνωρίζονται μόνο, όταν το προϊόν παραδοθεί χωρίς προηγούμενη επέμβαση, συναρμολογημένο σ' ένα εξουσιοδοτημένο συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της φίρμας REMS. Τα αντικαθιστούμενα προϊόντα και εξαρτήματα περνούν στην κυριότητα της φίρμας REMS.

Τα έξοδα αποστολής στο συνεργείο και επιστροφής βαρύνουν το χρήστη του προϊόντος.

Τα νομικά δικαιώματα του χρήστη, ιδιαίτερα οι απαιτήσεις του λόγω ελαττωμάτων απέναντι στον έμπορο, παραμένουν ακεραία. Αυτή η Εγγύηση Κατασκευαστή ισχύει μόνο για νέα προϊόντα, που αγοράζονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση, στη Νορβηγία ή στην Ελβετία.

tur Çalıştırmadan önce mutlaka okuyunuz!

Bu alet en son teknolojik gelişmeler doğrultusunda ve onaylanmış güvenlik standartları uyarınca tasarlanmış ve kullanma emniyetinin sağlandığı düzeyde üretilmiştir. Bunlara rağmen aletin amacı dışında veya uygunsuz kullanımında, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için tehlikeler veya mal üzerinde zarar veya ziyan meydana gelebilmektedir. Bunun için ilgili emniyet talimatlarını mutlaka surette okuyunuz ve bunlara kesinlikle uyunuz!

Genel güvenlik uyarıları

- Aleti daima amaçlarına uygun bir biçimde kullanınız ve genel emniyet ve iş güvenliği şartnameleri uyarınca var olan talimatlara uyunuz.
- Alet gençler tarafından sadece 16 yaşından büyük olmaları ve aleti kullanmaları durumunda mesleki eğitimleri ile ilgili olarak kaçınılmaz bir gerekçe arz etmesi durumunda, bir yetişkin ve gerekli eğitime sahip kişiyle birlikte kullanılabilir.
- Çalışma alanlarının daima düzenli olmalarını sağlayınız.
- Çalışma alanlarında var olan düzensizlik, kazaların meydana gelmelerine neden olabilmektedir. Aleti daima kuru ve güvenli yerlerde saklayınız.
- Çalışma alanlarının iyi ışıklandırılmalarını sağlayınız.
- Dar kesimli iş kıyafetleri giyiniz, açık ve uzun saçları koruyunuz, eldiven, süs eşyaları ve benzeri cisimleri çıkartınız.
- Kişisel koruyucu nitelikte donanımlar, mesela koruyucu gözlük ve kulaklık kullanınız.
- Diğer şahısları ve özellikle çocukları çalışma alanlarından uzak tutunuz.
- Çalışma sırasında sağlam duruş biçimi sağlayınız.
- Aleti belirli zamanlarda hasar görmüş olmasına ve aslına uygun bir biçimde çalışmasına dair kontrol ediniz.
- Aşınmış olan parçaları zaman geçirmeden yenileri ile değiştiriniz.
- Kişisel güvenliğinizi ve aletin işlevsel amacının sağlanması için sadece orijinal aksesuarlar ve yedek parçalar kullanınız. Diğer tertibatların ve aksesuarların kullanılmaları durumu, sizin için tehlike arz edebilir.
- Kendi tasarrufunuz doğrultusunda alet üzerinde yapılan her nevi değişiklik, güvenlik açısından yasaktır.
- Tadilat veya tamirat çalışmaları sadece eğitilmiş uzman kişiler tarafından orijinal yedek parçalar kullanılarak yapılmalıdır.

Меки прецизни стоманени тръби по DIN 2391–2394
без и с облицовка

Ø 10 – 18 mm
s ≤ 1 mm

Тръби с вложка

Ø 14 – 32 mm

1.3. Информация за шума

Емисия на шума на работното място 70 dB (A)

2. Въвеждане в експлоатация

Поставете държача на плъзгача (1) върху задвижващия механизъм за огъващото устройство (2), така че плъзгачите (3) за съответния размер тръба да бъдат насочени към зъбчатия лост (4). На плъзгачите са обозначени съответните размери тръби. Завинтете държача на плъзгача с помощта на крилчат винт (5). Изберете подходящия огъвач сегмент (6) и го поставете върху зъбчатия лост (4). Насочете подаващия лост (7) в указаната посока (8) надолу и натиснете огъващия сегмент (зъбчатия лост) назад в посока към дръжката. Освободете подаващия лост (7).

3. Функциониране

Завъртете самите плъзгачи (3) така, че радиусът на плъзгача, съответстващ на указания размер тръби, да бъде позициониран срещу огъващия сегмент. Поставете тръбата между огъващия сегмент и плъзгача. Натиснете няколко пъти подаващия лост в указаната посока (8) и натиснете огъващия сегмент толкова, колкото е необходимо. Завъртете подаващия лост в указаната посока (8) и ако е необходимо, избутайте огъващия сегмент назад заедно с огънатата тръба. Извадете тръбата.

Горната част на огъващите сегменти (6) има маркировка (9), която позволява огъването да се извършва с голяма точност. За тази цел маркировката за край на дъгата трябва да бъде позиционирана срещу съответната маркировка (9).

Внимание! Огъващите сегменти и плъзгачите са изработени от полиамид, подсилен със стъклена вата. Този изкуствен материал има специфично положителни свойства на плъзгане, има голяма якост и е устойчив на нагриване до приблизително 150°C. Поради тази причина медните тръби трябва да бъдат охлаждани до по-ниски температури.

4. Техническо обслужване и ремонт

Уредът не се нуждае от поддръжка и техническо обслужване.

5. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца от доставката на новия продукт на първия потребител, но не повече от 24 месеца след доставка на Дистрибутора. Датата на доставка се документира посредством подаване на оригиналната документация по покупко-продажбата, която трябва да включва датата на закупуване и обозначението на продукта. Всички функционални дефекти, възникнали в рамките на гаранционния срок, които ясно произтичат от дефекти при производството или на използваните материали, се отстраняват безплатно. Отстраняването на дефектите не се счита за удължаване или подновяване на гаранционния срок за продукта. Повреди, причинени от естествено износване, неправилна употреба или злоупотреба, несъобразяване с инструкциите за експлоатация, неподходящи материали, прекомерна употреба, използване за цели, различни от разрешените, намеса от страна на Купувача или на трети лица или други причини, за които REMS не носи отговорност, се изключват от условията на гаранцията.

Гаранционното обслужване се извършва само в сервиси, оторизирани за тази цел от REMS. Рекламации се приемат единствено в случай, че продуктът е върнат в сервиз, оторизиран от REMS, без предварителна намеса и в неразглобен вид. Подменените продукти и части стават собственост на REMS.

Потребителят поема разходите по транспортирането на продукта в двете посоки.

Законните права на потребителите и конкретно правото на иск за обезщетение към Дистрибутора не се засягат. Гаранцията на производителя се отнася само до нови продукти, закупени в Европейския съюз, Норвегия или Швейцария.

lit Būtina perskaityti prieš pradedant eksploatuoti!

Prietaisas sukonstruotas pagal šiuolaikinę technikos lygį ir galiojančias saugumo technikos taisykles ir yra saugus naudoti. Tačiau netinkamas naudojimas bei naudojimas ne pagal paskirtį kelia pavojų vartotojui bei tretiesiems asmenims. Be to, galima materialinė žala. Todėl būtina perskaityti saugumo nurodymus bei jų laikytis.

Pagrindiniai saugumo nurodymai

- Prietaisą naudoti tik pagal paskirtį, laikantis visų saugumo nurodymų.
- Darbą pavesti tik apmokytam personalui.
- Darbo vietą laikyti tvarkingą. Tvarkla sąlygoja nelaimingus atsitikimus.
- Prietaisą laikyti sausoje ir patikimoje vietoje.
- Pasirūpinti geru darbo vietas apšvietimu.
- Dėvėti prigludusius darbinis drabužius, apsaugoti palaidus plaukus, nusiimti pirštines, nusiimti papuošalus ir pan.
- Naudoti asmeninius apsauginius reikmenis (pvz., apsauginius akinius, ausines).
- Laikyti prietaisą toliau nuo pašalinių asmenų ir vaikų.
- Nesiliesti prie judančių (besisukančių) dalių.
- Darbo metu stovėti patogiai.
- Retkarčiais prietaisą patikrinti dėl pažeidimų, ar veikia pagal paskirtį.
- Nusidėvėjusias detales būtina nedelsiant pakeisti.
- Savo pačių saugumui, kad būtų užtikrintas instrumento veikimas pagal paskirtį ir išsaugota teisė į garantinį aptarnavimą, būtina naudoti tik originalius reikmenis ir originalias atsargines detales.
- Bet koks savarankiškas prietaiso pakeitimas saugumo sumetimais yra draudžiamas.
- Gedimų šalinimo bei remonto darbus, ypač susijusius su elektronika, gali atlikti tik specialistai arba apmokytas personalas.

1. Techniniai duomenys

1.1. Prekių numeriai

Lenkimo segmentai	žr. lentelę
Lenkimo įrenginio pavara	153100
Universalus slydimo detalės laikiklis 10–26 (³ / ₈ – ⁷ / ₈)	153125
Slydimo detalės laikiklis 32	153115
Plieninė dėžė	153265
Įrenginys nutiestų vamzdžių alkūnių atbuliniam lenkimui	153140

1.2. Darbinis diapazonas

Minkšti variniai bei plonasieniai vamzdžiai	Ø 10 – 22 mm Ø ³ / ₈ – ⁷ / ₈ " s ≤ 1 mm
Minkšti padengti plonasieniai variniai bei plonasieniai šildymo vamzdžiai pagal DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø ³ / ₈ – ⁵ / ₈ " s ≤ 1 mm
Dengti C-Stahl presuojamų sistemų vamzdžiai	Ø 12 – 18 mm
Minkšti padengti arba nedengti plieninei vamzdžiai pagal DIN 2391–2394	
lygūs arba su apvalkalu	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Daugiasluoksniai vamzdžiai	Ø 14 – 32 mm
Kietus varinius vamzdžius būtina suminkštinti minkštojo atkaitinimo būdu!	

1.3. Triukšmingumas

Emisijos vertė darbo vietoje 70 dB (A)

2. Eksploatavimo pradžia

Slydimo detalės laikiklį (1) ant lenkimo įrenginio pavaros (2) uždėkite taip, kad pageidaujamo dydžio vamzdžio slydimo detalės (3) būtų išdėstyti krumpliaštiebio (4) kryptimi. Ant slydimo detalių sužymėti vamzdžių dydžiai. Slydimo detalių laikiklį pritvirtinkite sparnuotu varžtu (5). Pasirinkite vamzdžio dydį atitinkantį lenkimo segmentą (6) ir uždėkite ant keliamojo skersinio (4). Svirtį (7) rodyklės kryptimi (8) spauskite žemyn ir iki apatinės atramos atitraukite lenkimo segmentą (krumpliaštiebį). Atleiskite svirtį (7).

3. Eksploatavimas

Slydimo detales (3) pasukite taip, kad vamzdžio dydį atitinkanti slydimo detalių

spindulys atsidurtų nukreiptoje į lenkimo segmentą pusėje. Įdėkite vamzdį tarp lenkimo segmento ir slydimo detalių. Keletą kartų paspauskite svirtį priešinga rodyklės krypčiai (8) kryptimi bei norimu atstumu stumtelėkite lenkimo segmentą. Rodyklės kryptimi (8) paspauskite svirtį bei atitraukite atgal lenkimo segmentą, jei būtina su sulenktu vamzdžiu. Išimkite vamzdį.

Ant lenkimo segmentų (6) viršutinės pusės yra ženklimas (9), leidžiantis atlikti tikslų lenkimą. Tam matavimo žymę, reiškiančią įlinkio pabaigą, pridėkite prie ženklimo (9).

Dėmesio! Lenkimo segmentai ir slydimo detalės yra pagaminti iš poliamido su stiklo pluoštu. Ši sintetinė medžiaga pasižymi ypatingai geromis slydimo savybėmis, yra labai stipri ir atspari temperatūrai iki 150°C. Atkaitintus varinius vamzdžius būtina atvėsinti iki žemesnės temperatūros.

4. Priežiūra

Prietaisas techninės priežiūros nereikalauja.

5. Garantinės gamintojo sąlygos

Garantijos laikas yra 12 mėnesių nuo prietaiso perdavimo vartotojui dienos, tačiau ne daugiau kaip 24 mėnesiai nuo prietaiso perdavimo pardavėjui dienos. Perdavimo momentas patvirtinamas persiunčiant originalius pirkimo dokumentų originalus, kuriuose yra informacija apie produkto pavadinimą ir jo pirkimo momentą. Visi prietaiso veikimo sutrikimai, atsiradę dėl gamybos ar medžiagos defektų, garantiniu laikotarpiu pašalinami nemokamai. Pašalinus defektą, produktui garantinis laikas nepratęsiamas. Defektams, kurie atsirado dėl natūralaus nusidėvėjimo, netinkamo naudojimo ar piktnaudžiavimo, naudojimo instrukcijos nesilaikymo, netinkamų gamybos priemonių naudojimo, perkrovos, naudojimo ne pagal paskirtį, paties arba kitų asmenų lindimo į prietaiso vidų ar kitų priežasčių ne dėl REMS kaltės, garantija nesuteikiama.

Garantinius darbus ir paslaugas gali atlikti tik REMS arba REMS firmos įgaliotos klientų aptarnavimo dirbtuvės. Reklamacija pripažįstama tik tuo atveju, jei prietaisas pristatomas su nepažeistomis gamintojo plombomis REMS arba REMS firmos įgaliotai klientų aptarnavimo dirbtuvei. Pakeisti prietaisai ir atsarginės dalys tampa REMS firmos nuosavybe.

Išlaidas už prietaiso pristatymą pirmyn ir atgal padengia vartotojas.

Vartotojo teisėtos teisės, ypač pretenzijos dėl kokybės pardavėjo atžvilgiu, yra neliečiamos. Šios garantinės sąlygos galioja tik naujiems prietaisams, platina miems ES teritorijoje, Norvegijoje ir Šveicarijoje.

lav Pirms eksploatacijos uzsākšanas jāizlasa!

Iekārta ir konstruēta atbilstoši aktuālajam tehnikas attīstības līmenim un vispārārtītajiem drošības nosacījumiem un droši ekspluatējama. Neskatoties uz to, nepareizas vai instrukcijai neatbilstošas lietošanas gadījumā tā var apdraudēt lietotāju, trešās personas un materiālās vērtības. Tādēļ obligāti jāizlasa un jāievēro visi drošības noteikumi!

Drošības tehnikas pamatnoteikumi

- Iekārta jālieto tikai saskaņā ar instrukciju un vispārējiem nelaimes gadījumu profilakses un drošības tehnikas noteikumiem.
- Iekārtu drīkst uzticēt tikai atbilstoši apmācītam personālam. Jauniešus iekārtas lietošanā drīkst iesaistīt tikai tad, ja viņi ir sasnieguši 16 gadu vecumu, tas ir nepieciešams viņu profesionālai apmācībai un tiek nodrošināta kompetentas personas uzraudzība.
- Darba vietā vienmēr jāuztur kārtība. Nekārtība ir potenciāls nelaimes gadījumu cēlonis.
- Jāizvairās no nelabvēlīgiem apkārtnes faktoriem (piemēram, ugunsnedrošu šķidrums vai gāzu atrašanās iekārtas tuvumā).
- Iekārta nedrīkst salīt un tikt darbināta slapjumā vai mitrā vidē. Iekārta jāuzglabā sausā un drošā vietā.
- Darba vietā jānodrošina nevainojams apgaismojums.
- Jāvālkā piegulošs darba apģērbs. Iekārtas lietotājam nedrīkst būt vaļēji mati, cimdi, rotaslietas un tamīdzīgi aksesuāri.
- Jālieto individuālās aizsardzības aprīkojums (piemēram, aizsargbrilles, ausu aizbāžņi u.c.).
- Iekārta nedrīkst būt pieejama nepiederošām personām, sevišķi, bērniem.
- Apstrādājama materiāls jānofiksē droši, to nedrīkst turēt ar roku.
- Nedrīkst pieskarties iekārtas kustīgajām (rotējošām) daļām.
- Jāstrādā, atrodoties stabilā pozā.
- Jānovērš nejaūšas ieslēgšanās iespēja, nedrīkst ierīkot pārejas savienojumus, lai apietu slēdžus.
- Barošanas kabelis nav izmantojams iekārtas pārnēsāšanai. Ja kabelis ir bo-

jāts, nekavējoties jāuzdod veikt tā nomaņu autorizētam servisa uzņēmumam.

- Iekārtu nedrīkst pārslēgt. Instrumentus jāatjauno savlaicīgi.
- Kad veikta regulēšana un instrumentu nomaņa, pirms iekārtas ieslēgšanas jāpārbauda, vai ir noņemtas visas instrumentu atslēgas un regulēšanas palīgīdzekļi.
- Laiku pa laikam jāpārbauda, vai iekārta nav bojāta un funkcionē nevainojami.
- Nodilušās detaļas nekavējoties jānomaina.
- Lai garantētu personāla drošību, nevainojamu iekārtas funkcionēšanu un nezaudētu garantijas tiesības, jālieto tikai oriģinālais aprīkojums un oriģinālās rezerves daļas.
- Drošības apsvērumu dēļ jebkāda patvaļīga iekārtas pārbūve ir aizliegta.
- Apkopes un remonta darbus, sevišķi, ja tie saistīti ar iekārtas elektrisko daļu, drīkst veikt tikai autorizēts servisa uzņēmums vai speciālists ar atbilstošu kvalifikāciju.

1. Tehniskie parametri

1.1. Artikula Nr.

Locīšanas segmenti	skat. tabulu
Locīšanas piedziņa	153100
Universālais slīdņa turētājs 10–26 ($3/8$ – $7/8$)	153125
Slīdņa turētājs 32	153115
Lokšņu tērauda kārba	153265
Ierīce instalētu cauruļu apvadu locīšanai	153140

1.2. Darbības diapazons

Mīksta kapara caurules	Ø 10 – 22 mm Ø $3/8$ – $7/8$ " s ≤ 1 mm
Plānsienu mīksta kapara caurules, arī plānsienu apkures caurules pēc DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm Ø $3/8$ – $5/8$ " s ≤ 1 mm
Izolētas presfitingu sistēmu tērauda caurules	Ø 12 – 18 mm
Mīkstas tērauda caurules DIN 2391–2394 izolētas vai neizolētas	Ø 10 – 18 mm s ≤ 1 mm
Daudzslāņu caurules	Ø 14 – 32 mm
Cietās vara caurules jāpadara mīkstas, sakarsējot!	

1.3. Informācija par troksni

Emisijas vērtība darba vietā	70 dB (A)
------------------------------	-----------

2. Eksploatacijos uzsākšana

Slīdnis (1) jāuzliek uz locītāja piedziņas (2) tā, lai nepieciešamajam caurules izmēram atbilstošie slīdņi (3) būtu novietoti zobstienā (4) virzienā. Uz slīdņiem atrodams caurules izmēra marķējums. Slīdņi jānostiprina ar spārnskrūvi (5). Jāizvēlas caurules izmēram atbilstošs locīšanas segments (6) un jāuzmauc uz pacēlājstieņa (4). Svira (7) bultiņas (8) norādītajā virzienā jānospiež uz leju un locīšanas segments (zobstienis) jāaizbīda atpakaļ līdz aizmugurējai atdurei. Jāatlaiz svira (7).

3. Eksploatacija

Slīdņi (3) jāpagriež tā, lai caurules izmēram atbilstošais rādiuss atrastos locīšanas segmenta pusē. Caurule jāievieto starp locīšanas segmentu un slīdņi. Svira vairākas reizes jānospiež pretēji bultiņas (8) norādītajam virzienam un locīšanas segments jāpavirza uz priekšu tik daudz, cik nepieciešams. Svira jānospiež bultiņas (8) virzienā un locīšanas segments, iespējams, kopā ar salocīto cauruli, jāaizbīda atpakaļ. Jāizņem caurule.

Uzmanību! Locīšanas segmenti ir izgatavoti no poliamīda ar stikla šķiedras pastiprinājumu. Šis plastmasas materiāls īpaši labi slīd, ir ļoti izturīgs un pacieš temperatūru līdz apmēram 150°C. Ja vara caurules pirms locīšanas ir karstas, tām jāatdziest līdz minētajai temperatūrai.

4. Uzturēšana

Iekārtai nekāda apkope nav nepieciešama.

5. Ražotāja garantija

Garantijas laiks ir 12 mēneši, skaitot no dienas, kad jauna iekārta tiek nodota pirmajam lietotājam, taču ne ilgāk kā 24 mēneši no piegādes pārdevējam. Iekārtas nodošanas brīža apliecināšanai jāiesūta pirkuma dokumenta oriģināls,

kurā jābūt norādītam pirkuma datumam un iekārtas apzīmējumam / nosaukumam. Visi garantijas laikā konstatētie funkcionālie defekti, kas pierādāmā veidā cēlušies no kļūmē izgatavošanas procesā vai nekvalitatīva materiāla, tiek novērtēti bez maksas. Defektu novēršanas rezultātā garantijas laika skaitīšana netiek ne pagarināta, ne atjaunota. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies dabiskā nodiluma, nepareizas lietošanas vai ekspluatācijas instrukcijas neievērošanas, iekārtas pārlogošanas, mērķim neatbilstošas lietošanas un lietotāja vai trešo personu iejaukšanās rezultātā, kā arī dēļ citiem iemesliem, kuros nav vainojama firma REMS.

Garantijas pakalpojumu drīkst sniegt tikai autorizēts firmas REMS klientu apkalpošanas dienests. Reklamācijas tiek pieņemtas tikai tādā gadījumā, ja izstrādājums veselā veidā, bez iepriekšējas iejaukšanās tiek nodots pilnvarotai REMS klientu apkalpošanas darbinīcai. Nomainītās daļas un izstrādājumi pāriet REMS īpašumā.

Nosūtīšanas un saņemšanas izdevumus sedz iekārtas lietotājs.

Lietotāja likumīgās tiesības, sevišķi, tiesības uz pretenzijām pret ražotāju izstrādājuma defektu gadījumā, saglabājas neskartas. Šī ražotāja garantija attiecas uz jauniem izstrādājumiem, kas iegādāti Eiropas Savienībā, Norvēģijā vai Šveicē.

est Lugada enne tööle asumist!

Seade on toodetud vastavuses kaasaegse tehnika ja turvalisuse nõuetega ja kasutuskindel. Mitte eesmärgikohasel kasutusel võib tekkida oht kasutajale, kolmandatele isikutele või varaline kahju. Seepärast lugege ja järgige ohutusnõudeid!

Üldohutusnõuded

- Kasutage seadet ainult eesmärgikohaselt, järgige kõiki üldohutusnõudeid ja vältige õnnetusjuhtumeid.
- Hoidke oma töökoht korras. Korratud töökohtas võib põhjustada tööõnnetuse.
- Arvestage töökeskkonna mõjusid. Ärge jätke seadet vihma kätte. Ärge kasutage seadet niiskes või märjas keskkonnas.
- Jälgige, et töökohtas oleks piisavalt valgust.
- Ärge lubage lapsi töökohtale. Ärge lubage kõrvalistel isikutel kokkupuudet seadmega või kaabliga. Ärge lubage kõrvalisi isikuid töökohtale. Andke tööriist kasutada ainult instrueeritud personalile. Noorukid tohivad seadet kasutada vaid siis, kui nad on vanemad kui 16 aastat ja see on vajalik nende väljaõppeks ning nad töötavad asjatundja järelevalve all.
- Töötage alati antud otstarbeks sobiva seadmega. Ärge kasutage raske tööde teostamisel nõrgema võimsusega seadmeid. Ärge rakendage elektriseadet töödel, kus see ei ole ette nähtud.
- Kandke sobivat tööriietust. Ärge kandke liiga laia tööriietust ega ehteid, need võivad takerduda. Vältitingimustes töötamisel on soovitatav kanda kummikindaid ja libisemiskindlaid jalanõusid. Pikad juuksed tuleb kinnitada.
- Ärge toetuge liikuvatele osadele.
- Kinnitage töödeldav detail. Kasutage kinnitamiseks kruvipolte või statiivi. Selliselt on töödeldav detail korralikult kinnitatud ja mõlemad käed on vabad elektriseadmega töötamiseks.
- Vältige töötamist ebamugava kehahoiaukuga. Toetuge kindlalt alusele ja säilitage tasakaalu.
- Hooldage lisatarvikuid korrapäraselt. Lisatarvikud hoidke teravad ja puhtad, see tagab parema töötulemuse. Jälgige hooldusnõudeid ja juhendeid lisatarvikute vahetamisel. Kontrollige regulaarselt kaabli korrasolekut ja avastatud vigastused parandage vastava ala spetsialisti abil.
- Isikliku turvalisuse ja otstarbekohase töötamise tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosasid ja -tarvikuid. Teiste varuosade ja vahetatavate lisatarvikute kasutamine võib põhjustada vigastusi.

1. Tehnilised andmed

1.1. Artiklumbrid

painutussegment	vt. tabelit
painutaja ajam	153100
universaalne liuguri kandja 10–26 (3/8–7/8)	153125
liuguri kandja 32	153115
terasplekk-korpus	153265
seadeldis pikendatud torude tagasipööratud kaarte jaoks	153140

1.2. Kasutusala

Pehmed vasktorud	Ø 10 – 22 mm
	Ø 3/8 – 7/8"
	s ≤ 1 mm

Pehmed, vooderdatud vasktorud, ka õhukeseseinalised

Küttetorud vastavalt DIN EN 1057	Ø 10 – 18 mm
	Ø 3/8 – 5/8"
	s ≤ 1 mm

Torusüsteemide C-Stahl vooderdatud terastorud

Ø 12 – 18 mm

Pretsiisterastorud pehmed DIN 2391 – 2394

blanko või vooderdatud	Ø 10 – 18 mm
	s ≤ 1 mm

Erinevatest materjalidest torud

Ø 14 – 32 mm

Kõvad torud muuta soojendamisega pehmeiks!

1.3. Müra

Töökohtal emissiooniväärtus	70 dB (A)
-----------------------------	-----------

2. Tööks seadmine

Liuguri (1) asetada painutaja ajamile (2) nii, et vastavalt toru suurusse valiitud kaasajad (3) asetsevad suunaga hammasstange poole. Kaasajatel on märgitud toru suurus. Kaasaja hoidik fikseerida liblikruviga (5). Valida toru suurusse vastav painutussegment (6) ja asetada see tõstestangele (4). Heebel (7) suruda noolega näidatud suunas (8) alla ja painutussegment (hammasstange) lükata kuni lõpuni tagasi. Vabastada heebel (7).

3. Töötamine

Liugurit (3) keerata, kuni liugurile märgitud toru suurusse vastav raadius asetseb küljel painutussegmentidest edasi. Toru asetada painutussegmenti ja liuguri vahele. Heebelit suruda korduvalt noole suunale (8) vastupidiselt ja painutussegmenti lükata edasi nii kaugele kui vajalik. Heebel suruda noole suunas (8) ja painutussegment antud juhul koos painutatud toruga tagasi tõmmata. Toru eemaldada.

Painutussegmentide (6) ülalpoolel on markeeringud (9), millele vastavalt on võimalik täpne painutamise. Siinjuures asetada markeering torul kohta, kus painutuskäär lõpeb, kohakuti markeeringuga (9).

Tähelepanu! Painutussegmentid ja liugurid valmistatud klaaskiudpolüamiidist. See kunstmaterjal libiseb hästi, on ülikõva ja kuumakindel kuni 150°C. Soojendatud vasktorude temperatuur ei tohi ületada antud temperatuuri.

4. Hooldus

Antud seade ei vaja hooldust.

5. Tootja garantii

Garantii kehtib 12 kuud alates uue toote üleandmise hetkest esmakasutajale, kuid kõige kauem 24 kuud pärast tootjalt edasimüüjale üleandmist. Üleandmise aeg on tõestatud originaal-saadetokumentide alusel, millele on märgitud ostu kuupäev ja toote kirjeldus. Kõik garantiiajal ilmnenud funktsioonivead, mida võib tõlgendada kui valmistajapoolset või materjali viga, parandatakse tasuta. Puuduste kõrvaldamisega ei pikendata ega uuendata toote garantiiaega. Kahjustuste puhul, mis on tekkinud loomulikust kulumisest, asjatundmatu käsitlemise, tootjapoolsete ettekirjutuste mittetäitmise, ebasobivate materjalide kasutamise, ülekoormatuse, ebaotstarbekohase kasutamise, ise või kellegi teise poolt vale remontimise või mõne muu samase põhjuse tõttu, mille eest REMS vastutust ei kannab, garantii ei kehti.

Garantiiteenuseid tohivad osutada ainult REMS-i volitatud klienditeenindustöökojad. Reklamatsioon võetakse arvesse vaid juhul, kui toode tuuakse REMS klienditeenindustöökotta, ilma et teda oleks eelnevalt püütud ise parandada. Asendatud tooted ja osad lähevad tagasi REMS-i valdusse.

Kohaletommetamise ja äraviimise transpordikulud kannab kasutaja.

Kasutaja õigused, eriti edasimüüjale esitatud reklamatsioonid, jäävad käsitlemata. See tootjapoolne garantii kehtib vaid uutele toodetele, mis on ostetud Euroopa Liidust, Norrast või Šveitsist.

REMS Swing

Teilverzeichnis

Aktueller Stand
siehe www.rems.de

Spare parts list

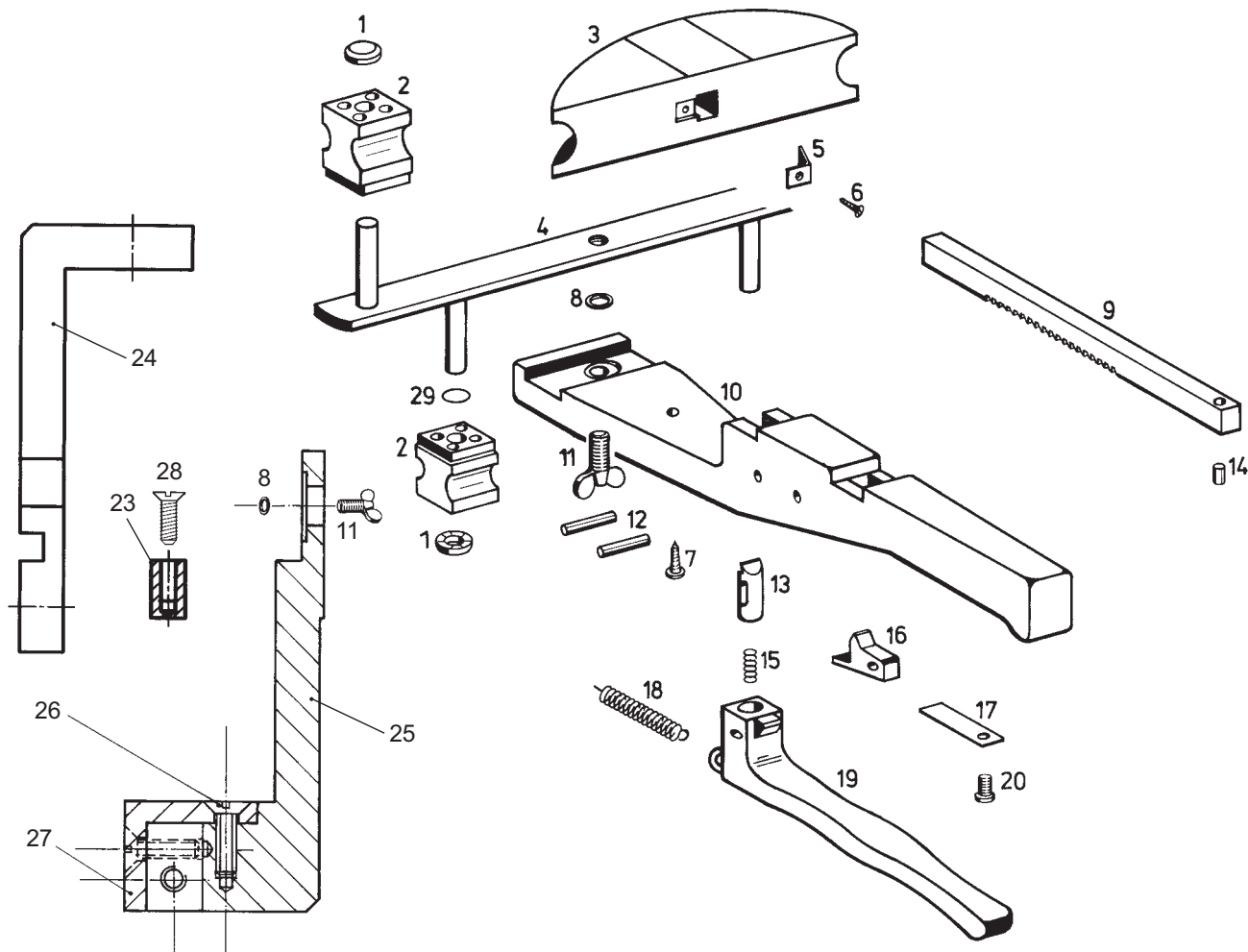
Latest version
see www.rems.de

Liste des pièces

Situation actuelle
voir www.rems.de

Elenco dei pezzi

Ultimo aggiornamento
vedi www.rems.de



deu

- 1 Schnellbefestiger
- 2 Gleitstück
10-16, 3/8"-5/8"
Gleitstück
17-26, 3/4"-7/8"
Gleitstück 32
- Biegesegment
Pos. 3, 5 und 6
siehe Preisliste
- Universal-Gleitstückträger
Pos. 1, 2 und 4
10-26, 3/8"-7/8"
Gleitstückträger 32
- 5 Klemmfeder
- 6 Kerbschraube
- 7 Linsenschraube
- 8 Sicherungsscheibe
- 9 Zahnstange
- 10 Gehäuse
- 11 Flügelschraube
- 12 Spiralspannstift
- 13 Rastbolzen
- 14 Spiralspannstift
- 15 Druckfeder
- 16 Sperrhebel
- 17 Flachfeder
- 18 Zugfeder
- 19 Vorschubhebel
- 20 Zylinderschraube
- 23 Arretierstück
- 24 Segmenthalter
- 25 Halter
- 26 Senkschraube
- 27 Winkel
- 28 Senkschraube
- Vorrichtung für Umkehrbögen
Pos. 8, 11, 23-28
- 29 O-Ring

eng

- 1 Quick fixing device
- 2 Sliding piece
10-16, 3/8"-5/8"
Sliding piece
17-26, 3/4"-7/8"
Sliding piece 32
- Form
Pos. 3, 5 and 6
see price list
- Universal crossbar
Pos. 1, 2 and 4
10-26, 3/8"-7/8"
Crossbar 32
- Clamping spring
- Sheet metal screw
- Fillister head screw
- Lock washer
- Dented rod
- Housing
- Wing screw
- Spiral pin
- Catch bolt
- Spiral pin
- Pressure spring
- Catch lever
- Flat spring
- Traction spring
- Feed lever
- Fillister head screw
- Holding piece
- Former holder
- Support
- Countersunk screw
- Angle
- Countersunk screw
- Device for reverse bends
Pos. 8, 11, 23-28
- Locking ring

fra

- 1 Attache rapide
- 2 Pièce coulissante
10-16, 3/8"-5/8"
Pièce coulissante
17-26, 3/4"-7/8"
Pièce coulissante 32
- Forme
Pos. 3, 5 et 6
voir liste de prix
- Contreforme universel
Pos. 1, 2 et 4
10-26, 3/8"-7/8"
Contreforme 32
- Ressort de serrage
- Vis à tête bombée
- Rondelle de sécurité
- Crémaillère
- Carter
- Vis à oreilles
- Goupille spiralée
- Boulon d'arrêt
- Goupille spiralée
- Ressort de compression
- Levier d'arrêt
- Ressort plat
- Ressort de traction
- Levier d'avance
- Vis à tête cylindrique
- Pièce d'arrêt
- Support de segment
- Support
- Vis à tête fraisée
- Angle
- Vis à tête fraisée
- Dispositif pour coudes renversés
Pos. 8, 11, 23-28
- Joint torique

ita

- 1 Fissaggio rapido
- 2 Pezzo scorrevole
10-16, 3/8"-5/8"
Pezzo scorrevole
17-26, 3/4"-7/8"
Pezzo scorrevole 32
- Matrice
Pos. 3, 5 e 6
vedi listino prezzi
- Contromatrice universale
Pos. 1, 2 e 4
10-26, 3/8"-7/8"
Contromatrice 32
- Molla di serraggio
- Vite autofilettante
- Vite
- Ranella di sicurezza
- Cremagliera
- Carcassa
- Vite a farfalla
- Spina elastica
- Perno d'arresto
- Spina elastica
- Molla di compressione
- Leva d'arresto
- Molla piatta
- Molla di trazione
- Leva di avanzamento
- Vite a testa cilindrica
- Pezzo d'arresto
- Porta-matrice
- Supporto
- Vite a testa svasata
- Angolo
- Vite a testa svasata
- Dispositivo per curve ad inversione
Pos. 8, 11, 23-28
- Guarnizione O-Ring

059075

153126

153127

153208R

153125R

153115R

153152

083111

083137

059074

153102R

153101R

083043

088090

153105R

088065

153108

153104

153106

153107

153103R

081057

153148

153147R

153143R

083164

153142R

083167

153140

060240

deu EG-Konformitätserklärung

REMS-WERK erklärt hiermit, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maschinen mit den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG, 89/336/EWG und 73/23/EWG konform sind. Folgende Normen werden entsprechend angewandt: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

eng EC Declaration of Conformity

REMS-WERK declares that the products described in this user manual comply with corresponding directives 98/37/EG, 89/336/EWG and 73/23/EWG. Correspondingly this applies to the following norms: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

fra Déclaration de conformité CEE

REMS-WERK déclare par la présente, que les machines citées dans cette notice d'utilisation sont conformes aux Directives 98/37/EG, 89/336/EWG et 73/23/EWG. Les normes suivantes ont été appliquées: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

ita Dichiarazione di conformità CE

REMS-WERK dichiara che i prodotti descritti in questo manuale sono conformi alle norme 98/37/EG, 89/336/EWG e 73/23/EWG. Le seguenti norme vengono rispettate: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

spa Declaración CE de conformidad

REMS-WERK declara que las máquinas descritas en estas instrucciones de manejo son conformes a las normas de las directrices 98/37/EG, 89/336/EWG y 73/23/EWG. Las siguientes normas se aplican respectivamente: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

nld EG-conformiteitsverklaring

REMS verklaart hiermee, dat de in de gebruiksaanwijzing beschreven machine met de bestemmingen van de richtlijnen 98/37/EG, 89/336/EWG conform zijn. Volgende normen zijn overeenkomstig gehanteerd: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

swe EG-försäkran om överensstämmelse

REMS-WERK försäkrar härmed att de i denna bruksanvisning beskrivna maskinerna överensstämmer med direktiven 98/37/EG, 89/336/EEC och 73/23/EEC. Följande normer tillämpas: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

nor EC-konformitetserklæring

REMS-WERK erklærer herved at maskinen som er beskrevet i denne bruksanvisningen, oppfyller bestemmelsene i direktivene 98/37/EC, 89/336/EEC og 73/23/EEC. Følgende standarder er anvendt i denne forbindelse: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

dan EF-konformitetserklæring

REMS-WERK erklærer hermed, at de maskiner, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning, er konforme med bestemmelserne i direktivene 98/37/EG, 98/336/EWG og 73/23/EWG. Følgelig anvendes følgende normer: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

fin EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus

REMS-WERK vakuuttaa täten, että tässä käyttöohjeessa kuvatut koneet vastaavat EU:n direktiivien 98/37/EY, 89/336/ETY ja 73/23/ETY vaatimuksia. Seuraavia standardeja sovelletaan vastaavasti: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

por Declaração de conformidade CE

REMS-WERK declara que as máquinas descritas neste manual de instruções estão conformes com as normas das directrizes 98/37/EG, 89/336/EWG e 73/23/EWG. Também se aplicam as seguintes normas, respectivamente: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

pol Deklaracja zgodności EWG

Firma REMS oświadcza, że maszyny opisane w niniejszej instrukcji użytkowania zgodne są z warunkami wytycznych 98/37/EG, 89/336/EWG oraz 73/23/EWG. Zastosowane zostały następujące normy: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

ces EU-Prohlášení o shodě

REMS-WERK tímto prohlašuje, že se stroje/přístroje popsané v tomto návodu k použití shodují s ustanoveními směrnic EU 98/37/EG, 89/336/EWG a 73/23/EWG. Odpovídajícím způsobem byly použity následující normy: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

slk ES-vyhlasenie o zhode

ZÁVOD REMS-WERK týmto vyhlasuje, že strojea prístroje popísané v tomto prevádzkovom návode sú konformné s ustanoveniami smerníc 98/37/ES, 89/336/EHS a 73/23/EHS. V súlade s tým sa aplikujú nasledujúce normy: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

hun ES-hasonlósági bizonylat

A REMS-WERK ÜZEM ezennel kijelenti, hogy az ezen üzemeltetési útmutatóban leírt gépek megfelelnek a 98/37/ES, 89/336/EHS és 73/23/EHS irányzatok követelményeinek. Ezzel összhangban alkalmazandók a következő szabványok: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

hrv/scg Izjava o skladnosti EZ

REMS-WERK ovime izjavljuje da su strojevi opisani u ovim pogonskim uputama skladni s direktivama EZ-a 98/37/EG, 89/336/EWG i 73/23/EWG. Odgovarajuće se primjenjuju sljedeće norme: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

slv Izjava o skladnosti EU

REMS-WERK izjavlja, da so v teh navodilih za uporabo opisani stroji v skladu z določbami smernic 98/37/EG, 89/336/EWG in 73/23/EWG. Odgovarajoče so bile uporabljane sledeče smernice: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

ron Declarație de conformitate CE

REMS-WERK declară prin prezenta că mașinile descrise în aceste instrucțiuni de funcționare sunt conforme cu dispozițiile directivelor 98/37/CE, 89/336/CEE și 73/23/CEE. Următoarele norme sunt aplicate corespunzător: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

rus Совместимость по EG

Настоящая фирма REMS-WERK заявляет, что станки и машины, описанные в настоящей инструкции по эксплуатации, совместимы с положениями инструкций 98/37/EG, 89/336/EWG и 73/23/EWG. Применяются соответственно следующие стандарты: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

grc Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Η REMS-WERK δηλώνει με το παρόν, ότι οι μηχανές που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης συμμορφώνονται προς τις διατάξεις των οδηγιών 98/37/ΕΚ, 89/336/ΕΟΚ και 73/23/ΕΟΚ. Εφαρμόζονται αντίστοιχα τα ακόλουθα πρότυπα: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

tur Avrupa birliği - Uyumluluk beyanı

REMS-Werk bu kullanma kılavuzunda tarif edilen makinelerin 98/37/EG, 89/336/EWG ve 73/23/EWG şartlarına uygun olduğunu beyan etmektedir. Belirtilen Norm'lar kullanılmaktadır: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

bul Декларация за съответствие на ЕС

Заводите REMS, декларират, че описаните в тази инструкция за експлоатация продукти съответстват на европейските постановления на директиви 98/37/EG, 89/336/EWG и 73/23/EWG. Последващите стандарти са съответни на: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

lit EB atitikties deklaracija

REMS-WERK pareiškia, kad šioje naudojimo instrukcijoje aprašyti įrenginiai atitinka direktyvų 98/37/EG, 89/336/EWG ir 73/23/EWG reikalavimus ir taikomos DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9 normos.

lav EK atbilstības deklarācija

REMS-WERK ar šo deklarē, ka instrukcijā aprakstītie izstrādājumi atbilst Eiropas direktīvām 98/37/EG, 89/336/EWG un 73/23/EWG. Tika pielietotas atbilstošās normas: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

est EL normidele vastavuse deklaratsioon

REMS-WERK deklareerib, et selles kasutusjuhendis kirjeldatud tooted vastavad 98/37/EG, 89/336/EWG ja 73/23/EWG normidele. Rakendatud normatiivid: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

Waiblingen, den 01.06. 2008

REMS-WERK

Christian Föll und Söhne GmbH
Maschinen- und Werkzeugfabrik
D-71332 Waiblingen



Dipl.-Ing. Hermann Weiß