

## REMS Python

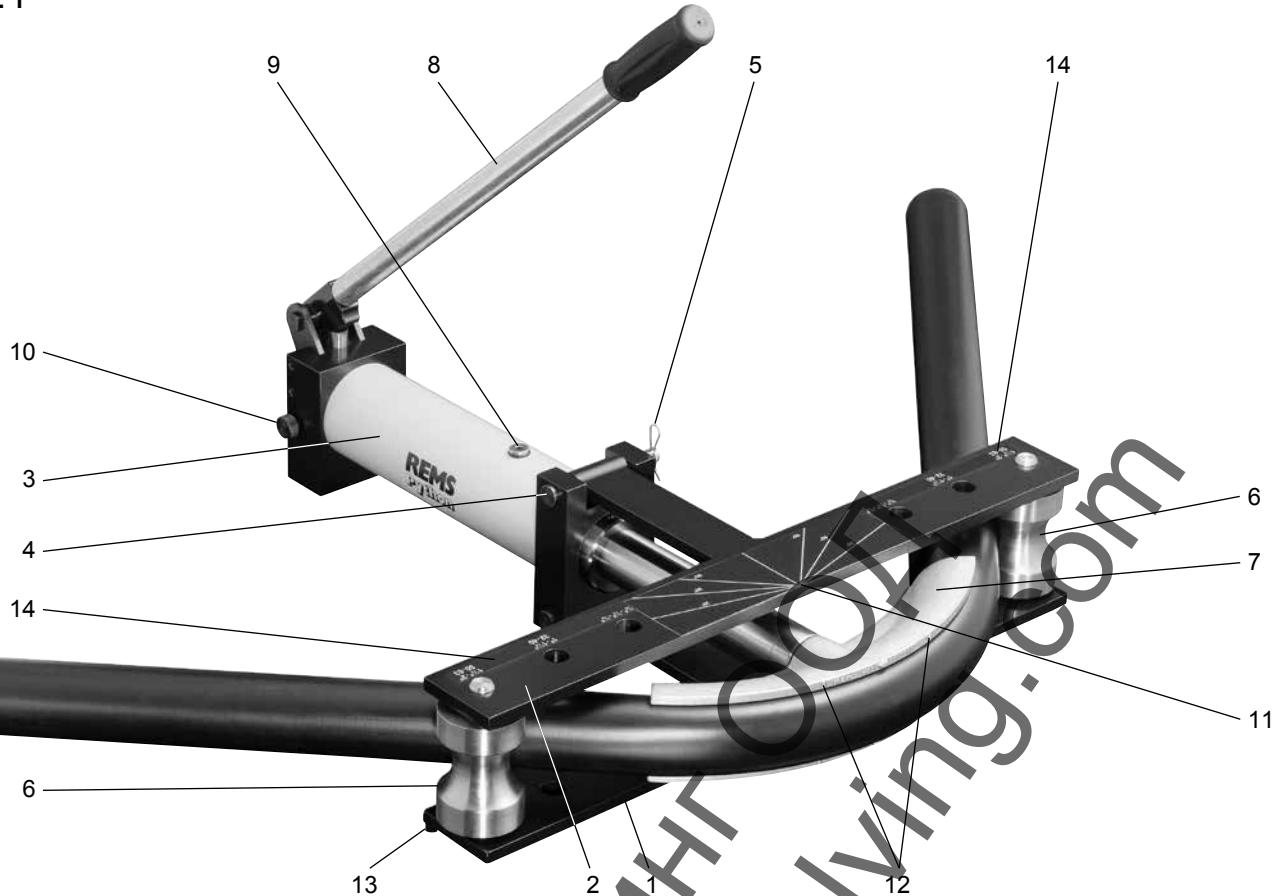


deu	Betriebsanleitung
eng	Instruction Manual
fra	Notice d'utilisation
ita	Istruzioni d'uso
spa	Instrucciones de servicio
nld	Handleiding
swe	Bruksanvisning
nno	Bruksanvisning
dan	Brugsanvisning
fin	Käyttöohje
por	Manual de instruções
pol	Instrukcja obsługi
ces	Návod k použití
slk	Návod na obsluhu
hun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

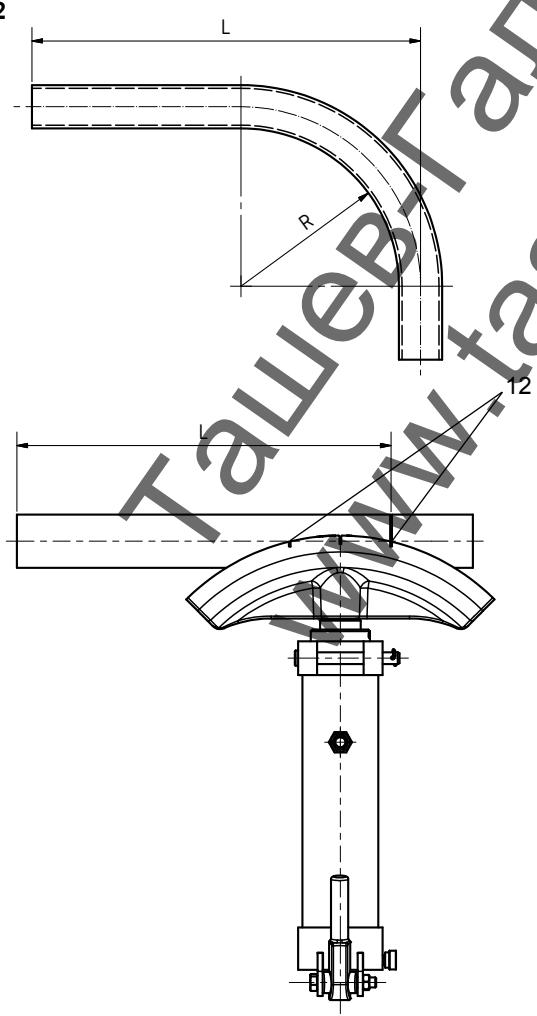
REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
D-71332 Waiblingen  
Telefon +49 7151 1707-0  
Telefax +49 7151 1707-110  
[www.rems.de](http://www.rems.de)



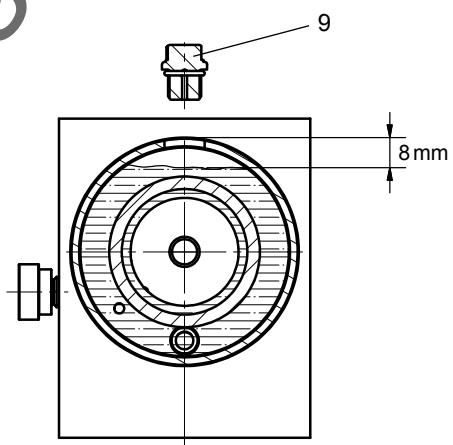
**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



## Originalbetriebsanleitung

Fig. 1-3

1	Gleitrollenträger unten	8	Vorschubhebel
2	Gleitrollenträger oben	9	Verschlusschraube
3	Biegerantrieb	10	Rücklaufventil
4	Bolzen	11	Winkelmarkierung
5	Federstecker	12	Markierung für maßgenaues Biegen
6	Gleitrollen	13	Fuß
7	Biegesegment	14	Skala

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### ⚠ VORSICHT

Lesen und beachten Sie diese Hinweise bevor Sie das Werkzeug benutzen. Beim Gebrauch von Werkzeugen sind zum Schutz gegen Verletzungen die Allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Verwenden Sie das Werkzeug nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

#### 1) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung

Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

#### 2) Benutzen Sie das richtige Werkzeug

Verwenden Sie keine leistungsschwachen Werkzeuge für schwere Arbeiten. Benutzen Sie das Werkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist.

#### 3) Überprüfen Sie das Werkzeug auf eventuelle Beschädigungen

Vor jedem Gebrauch des Werkzeugs müssen leicht beschädigte Teile sorgfältig auf Ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Werkzeugs zu gewährleisten. Beschädigte Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachkraft repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

#### 4) Seien Sie aufmerksam

Achten Sie darauf, was sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.

#### 5) Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Arbeitsbereich. Erneuern Sie abgenutzte Werkzeuge rechtzeitig.

#### 6) Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

#### 7) Benutzen Sie Schutzausrüstung

Tragen Sie eine Schutzbrille.

Tragen Sie Schutzhandschuhe.

#### 8) Vermeiden Sie abnorme Körperhaltung

Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

#### 9) Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt

Halten Sie die Werkzeuge sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise. Halten sie Handgriffe trocken und frei von Fett und Öl.

#### 10) Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse

Setzen Sie Ihre Werkzeuge nicht dem Regen aus.

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

#### 11) Halten Sie andere Personen fern

Lassen Sie andere Personen nicht Ihr Werkzeug berühren. Halten Sie andere Personen insbesondere Kinder von Ihrem Arbeitsbereich fern.

#### 12) Benutzen Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit der bestimmungsgemäßen Funktion des Werkzeugs nur Originalzubehör und Originalersatzteile

Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

#### 13) Lassen Sie Ihr Werkzeug durch eine anerkannte Fachkraft reparieren

Dieses Werkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von einer anerkannten Fachkraft oder unterwiesenen Person durchgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden, andernfalls können Unfälle für den Verwender entstehen. Jegliche eigenmächtige Veränderung am Werkzeug ist aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

## Spezielle Sicherheitshinweise

### ⚠ WARNUNG

Beim Biegen nicht zwischen Rohr und Biegesegment fassen. **Quetschgefahr!!**

### Bestimmungsgemäße Verwendung

### ⚠ WARNUNG

REMS Python zum kalten Drückbiegen von Rohren bis 90° verwenden.

Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

## Symbolerklärung



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen



CE-Konformitätskennzeichnung

## 1. Technische Daten

### 1.1 Artikelnummern

Biegerantrieb	590000
Hydrauliköl (1,0 l)	091026
Biegesegment St $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm	590051
Biegesegment St $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm	590052
Biegesegment St $\frac{3}{4}$ ", R 85 mm,	590053
Biegesegment St 1", R 100 mm	590054
Biegesegment St 1 $\frac{1}{4}$ ", R 150 mm	590055
Biegesegment St 1 $\frac{1}{2}$ ", R 170 mm	590056
Biegesegment St 2", R 220 mm	590057
Biegesegment V 32 mm, R 112 mm	590061
Biegesegment V 40 mm, R 140 mm	590058
Biegesegment V 50 mm, R 175 mm	590059
Biegesegment V 63 mm, R 220 mm	590060
Gleitrolle (Paar)	590110
3-Bein-Untergestell	590150
Transportkiste	590160

### 1.2 Arbeitsbereich

Stahlrohre DIN EN 10255 (DIN 2440)	$\varnothing \frac{3}{8}$ –2"
Verbundrohre der Pressfitting-Systeme	$\varnothing$ 32–63 mm
Größter Biegewinkel	90°
Biegeradius St/V (Fig. 2) an der Innenseite des Bogens.	

### 1.3 Arbeitsdruck

P max.	400 bar/5800 psi
--------	------------------

### 1.4 Abmessungen L×B×H

Biegerantrieb	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3-Bein-Untergestell	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5 Gewichte

Biegerantrieb	35,0 kg (77,2 lb)
3-Bein-Untergestell	4,6 kg (10,1 lb)
Biegesegmente von–bis	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6 Lärminformation

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

## 2. Inbetriebnahme

Biegerantrieb (3) auf einen festen, ebenen Untergrund stellen. Darauf achten, dass ausreichend Platz für den komplett montierten Rohrbieger und das zu biegende Rohr vorhanden ist. Gleitrollenträger unten (1) so in die untere Nut des Biegerantriebes (3) einsetzen, dass die Füße (13) nach unten weisen und der Bolzen (4) gesteckt werden kann. Bolzen (4) mit Federstecker (5) sichern. Gleitrollenträger oben (2) so in die obere Nut des Biegerantriebes (3) einsetzen, dass die Beschriftung lesbar ist, mit Bolzen (4) befestigen, Bolzen mit Federstecker (5) sichern. Gleitrollen (6) entsprechend der Rohrgröße, siehe Skala (14), in die Bohrungen zwischen die Gleitrollenträger (1 und 2) einsetzen. Der Rohrgröße entsprechendes Biegesegment (7) auf den Biegerantrieb (3) aufstecken. Vorschubhebel (8) auf den Biegerantrieb (3) stecken. Verschlusschraube (9) ca. 1 Umdrehung öffnen. Die Schraube des Rücklaufventils (10) durch Eindrehen verschließen und handfest anziehen.

## 3. Betrieb

Oberen Gleitrollenträger (2) aufklappen. Rohr zwischen die Gleitrollen (6) und das Biegesegment (7) einlegen. Oberen Gleitrollenträger (2) zuklappen. Vorschubhebel (8) mehrmals auf und ab bewegen bis das Rohr den gewünschten Biegewinkel erreicht hat. Schraube des Rücklaufventils (10) durch herausdrehen öffnen, das Biegesegment (7) fährt mitsamt dem Rohrbogen in die Ausgangsposition zurück. Oberen Gleitrollenträger (2) aufklappen und das gebogene Rohr entnehmen.

### Biegen nach Maß (Fig. 2)

Auf der Außenseite der Biegesegmente (7) sind 2 Markierungen (12) angebracht, die ein maßgenaues Biegen erlauben. Hierzu ist der Maßstrich, bei dem der 90°-Bogen beendet sein soll, über die Mitte an der Markierung (12) anzulegen.

Zur Orientierung des Biegewinkels ist auf dem Gleitrollenträger oben (2) eine Winkelmarkierung (11) angebracht.

### HINWEIS

Um die Funktionssicherheit zu gewährleisten und um herauslaufendes Hydrauliköl zu vermeiden, muss nach Beendigung des Biegens und zum Transport des Biegerantriebes die Verschlusschraube (9) verschlossen werden.

## 4. Wartung

Hydrauliköl kontrollieren (Fig. 3). Nicht überfüllen, da sonst beim Arbeiten Hydrauliköl austritt.

## 5. Verhalten bei Störungen

**5.1. Störung:** Biegesegment (7) fährt bei mehrmaligem auf und ab bewegen des Vorschubhebels (8) nicht vor.

**Ursache:** Rücklaufventil (10) nicht geschlossen. Zu wenig Hydrauliköl im System. Luft im System.

**Abhilfe:** Rücklaufventil (10) handfest anziehen. Hydrauliköl nachfüllen (Fig. 3). Rücklaufventil (10) öffnen und mehrmals den Pumpenhebel auf und ab bewegen bis die Luft entwichen ist.

**5.2. Störung:** 90° Bogen kann nicht vollständig erzeugt werden.

**Ursache:** Zu wenig Hydrauliköl im System. Gleitrollen (6) in falscher Position zwischen Gleitrollenträger (1 und 2).

**Abhilfe:** Hydrauliköl nachfüllen (Fig. 3). Position der Gleitrollen (6) überprüfen.

## 6. Entsorgung

Das Hydrauliköl muss vor der Entsorgung des REMS Python abgelassen werden und separat entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 7. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. 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 Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Diese Hersteller-Garantie gilt nur für Neuprodukte, welche in der Europäischen Union, in Norwegen oder in der Schweiz gekauft und dort verwendet werden.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenauf (CISG).

## 8. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

### SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4

D-71332 Waiblingen

Telefon (07151) 56808-60

Telefax (07151) 56808-64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!

Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abholservice.

Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter [www.rems.de](http://www.rems.de) → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag.

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

## 9. Teileverzeichnisse

Teileverzeichnisse siehe [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Teileverzeichnisse.

## Translation of the Original Instruction Manual

Fig. 1-3

1 Lower roller holder	8 Advance lever
2 Upper roller holder	9 Locking screw
3 Bending drive	10 Return valve
4 Bolt	11 Angle marking
5 Spring loaded pin	12 Marking for precise bending
6 Rollers	13 Foot
7 Bending former	14 Scale

## General Safety Instructions

### ⚠ CAUTION

Read and observe these instructions before using the tool.  
Observe the general safety rules for protection against injury when using tools.

Keep all safety rules and instructions for the future.

Only use the tool for the intended purpose and under observance of the general safety and accident prevention rules.

### 1) Keep your workplace tidy

Untidiness in the work area can cause accidents.

### 2) Use the right tool

Do not use weak machines for heavy work.

Do not use the tool for a purpose for which it is not intended.

### 3) Check the tool for damage

Slightly damaged parts must be checked carefully for perfect and proper functioning before using the tool. Check whether the moving parts work perfectly and do not jam or are damaged. All parts must be mounted correctly and meet all conditions to ensure perfect operation of the tool. Damaged parts must be properly repaired or changed by a recognised specialist workshop unless specified otherwise in the operating manual.

### 4) Be careful

Pay attention to what you are doing. Work sensibly.

### 5) Do not overload your tool

Working is better and safer within the indicated working range.

Renew worn tools in time.

### 6) Wear suitable work clothing

Do not wear loose clothing or jewellery as these can get caught in moving parts. Rubber gloves and nonslip shoes are recommended for working outdoors. Wear a hair net over long hair.

### 7) Use protective equipment

Wear safety glasses.

Wear protective gloves.

### 8) Avoid abnormal body posture

Make sure that you have a firm footing and keep your balance at all times.

### 9) Take good care of your tools

Keep tools clean, to be able to work better and safer. Comply with servicing regulations and directions. Keep handles dry and free from grease and oil.

### 10) Take ambient influences into account

Do not expose your tools to rain.

Provide good lighting.

### 11) Keep other persons away

Do not let other persons touch your tools. Keep other persons and especially children away from the work area.

### 12) Only use genuine accessories and genuine spare parts for your own safety for the intended function of the tool

The use of other insertion tools and accessories can cause you injury.

### 13) Have your tool repaired by a qualified specialist

This tool satisfies the pertinent safety regulations. Repairs may only be done by a recognised specialist or instructed person with the use of genuine spare parts, otherwise the user could have an accident. All unauthorised modifications to the tool are prohibited for safety reasons.

## Specific Safety Instructions

### ⚠ WARNING

Do not grip between the pipe and the bending former during bending. **Danger of crushing!!**

### Intended use

### ⚠ WARNING

Use REMS Python for cold pressure bending of pipes up to 90°. All other uses are not as intended and are therefore not allowable.

### Explanation of symbols

 Read the operating instructions **before** use

 CE conformity mark

## 1. Technical Data

### 1.1. Article numbers

Bending drive	590000
Hydraulic oil (1.0 ltr)	091026
Bending former St $\frac{5}{8}$ ", R 50 mm	590051
Bending former St $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm	590052
Bending former St $\frac{3}{4}$ ", R 85 mm,	590053
Bending former St 1", R 100 mm	590054
Bending former St $\frac{5}{8}$ ", R 150 mm	590055
Bending former St $\frac{1}{2}$ ", R 170 mm	590056
Bending former St 2", R 220 mm	590057
Bending former V 32 mm, R 112 mm	590061
Bending former V 40 mm, R 140 mm	590058
Bending former V 50 mm, R 175 mm	590059
Bending former V 63 mm, R 220 mm	590060
Rollers (pair)	590110
Tripod stand	590150
Transport case	590160

### 1.2. Working range

Steel pipes DIN EN 10255 (DIN 2440)	$\varnothing \frac{5}{8}$ -2"
Composite pipes of pressfitting systems	$\varnothing$ 32-63 mm
Maximum bending angle	90°
Bending radius St / V (Fig. 2) on the inner side of the bend.	

### 1.3. Working pressure

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4. Dimensions L × W × H

Bending drive	655 × 680 × 620 mm (25.8" × 26.8" × 24.4")
Tripod stand	650 × 630 × 525 mm (25.6" × 24.8" × 20.7")

### 1.5. Weights

Bending drive	35.0 kg (77.2 lb)
Tripod stand	4.6 kg (10.1 lb)
Bending formers from – to	0.4-4.9 kg (0.9-10.8 lb)

### 1.6. Noise data

Workplace-related emission value	70 dB (A)
----------------------------------	-----------

## 2. Commissioning

Place bending drive (3) on solid, level footing. Make sure that there is sufficient space for the fully assembled pipe bender and the pipe to be bent. Install the lower roller holder (1) into the lower groove (3) of the bending drive so that the feet (13) point downward and the bolt (4) can be inserted. Secure the bolt (4) with the spring-loaded pin (5). Install the upper roller holder (2) into the upper groove of the bending drive (3) so that the livery is readable; fasten with bolt (4) and secure bolt with spring-loaded pin (5). Insert the rollers (6) for the corresponding pipe size, see scale (14), into the drill holes between the roller holders (1 and 2). Fit the bending former for the corresponding pipe size (7) on to the bending drive (3). Fit the advance lever (8) on to the bending drive (3). Unscrew the locking screw (9) approx. 1 turn. Lock off the screw of the return valve (10) by screwing in and tighten finger tight.

## 3. Operation

Lift back the upper roller holder (2). Insert the pipe between the rollers (6) and the bending former (7). Close back the upper roller holder (2). Push down on the advance lever (8) several times until the pipe has been bent to the required angle. Open the screw of the return valve (10), the bending former (7) returns along with the pipe bend to the original position. Lift back the upper roller holder (2) and remove the bent pipe.

### Bespoke bending (Fig. 2)

On the outer side of the bending formers (7) two markings (12) are indicated, which allow for precise bending. At this point the bespoke mark is to be made at the marking (12) over the centre at which the 90° bend should be completed.

For guidance of the bending angle, angle markings (11) are indicated on the upper roller holder (2).

### NOTICE

To ensure the functional reliability and to avoid hydraulic oil escaping, the locking screw (9) must be tightly locked off after completion of bending and for transporting of the bending drive.

## 4. Maintenance

Monitor the hydraulic oil (Fig. 3). Don't overfill, otherwise hydraulic oil may escape while in operation.

## 5. Troubleshooting

### 5.1. Fault: Bending former (7) no longer feeds forward after numerous up and down movements of the advance lever (8).

**Cause:** Return valve (10) not shut off. Too little hydraulic oil in the system. Air in the system.

**Remedy:** Tighten the return valve (10) finger tight. Fill with hydraulic oil (Fig. 3). Open the return valve (10) and move the pump lever up and down several times until the air is expelled.

### 5.2. Fault: 90° bends cannot fully be achieved.

**Cause:** Too little hydraulic oil in the system. Rollers (6) in the wrong position between the roller holders (1 and 2).

**Remedy:** Fill with hydraulic oil (Fig. 3). Check the position of the rollers (6).

## 6. Disposal

Before disposal of the REMS Python, the hydraulic oil must be drained and disposed of separately according to legal regulations.

## 7. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user. 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 are 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 warranty 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 the user, in particular the right to make claims against the seller under the warranty terms, shall not be affected. This manufacturer's warranty only applies for new products which are purchased in the European Union, in Norway or in Switzerland.

This warranty is subject to German law with the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sales of Goods (CISG).

## 8. Spare parts lists

For spare parts lists, see [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



## 5. Défauts

- 5.1. Défaut:** La forme de cintrage (7) n'avance pas lors de l'actionnement répété du levier d'avance (8).
- Cause:** Soupape de retour du piston (10) ouverte. Niveau d'huile hydraulique insuffisant. Présence d'air dans le circuit hydraulique.
- Action:** Serrer manuellement la soupape de retour du piston (10). Faire l'appoint d'huile hydraulique (Fig. 3). Ouvrir la soupape de retour du piston (10) et actionner à plusieurs reprises le levier d'avance (8) jusqu'à l'évacuation de l'air dans le circuit hydraulique.
- 5.2. Défaut:** Cintrage du tube jusqu'à 90° impossible
- Cause:** Niveau d'huile hydraulique insuffisant. Mauvais positionnement des rouleaux (6) entre les supports de rouleaux (1 et 2).
- Action:** Faire l'appoint d'huile hydraulique (Fig. 3). Vérifier le positionnement des rouleaux (6).

## 6. Elimination en fin de vie

Vidanger et éliminer l'huile hydraulique conformément à la réglementation sur les déchets applicable. Ne pas jeter les machines dans les ordures ménagères. Éliminer REMS Python en fin de vie en conformité avec les dispositions réglementaires applicables.

## 7. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de délivrance et de prise en charge du produit neuf par le premier utilisateur. La date de délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux qui doivent contenir les renseignements concernant 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 sont remis en état gratuitement. Le délai de garantie du produit n'est ni prolongé ni renouvelé après la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure normale, à l'emploi et au traitement non appropriés, au non-respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation inadéquats, à un emploi forcé, à une utilisation non conforme, à des interventions de l'utilisateur ou de tierces personnes ou à d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de REMS.

Les prestations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des SAV agréés REMS. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit est renvoyé au SAV agréé 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 sont à la charge de l'utilisateur.

Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts. Cette garantie du fabricant n'est valable que pour les produits neufs achetés et utilisés dans l'Union européenne, en Norvège ou en Suisse.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG).

## 8. Listes de pièces

Listes de pièces: voir [www.rems.de](http://www.rems.de) → Télécharger → Vues détaillées.

## Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Fig. 1-3

1	Porta-rulli inferiore	8	Leva di avanzamento
2	Porta-rulli superiore	9	Vite di chiusura
3	Unità curvante	10	Valvola di ritorno
4	Perno	11	Goniometro
5	Coppiglia	12	Tacche per curvatura a misura
6	Rulli di scorrimento	13	Piedino
7	Matrice	14	Scala

## Avvertimenti generali

### ⚠ ATTENZIONE

Leggere ed osservare queste avvertenze prima di utilizzare l'utensile. Per evitare lesioni, durante l'impiego di utensili è necessario osservare le avvertenze di sicurezza generali.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

Utilizzare l'utensile unicamente per l'uso cui è destinato ed in piena osservanza delle norme generali di sicurezza ed antinfortunistiche.

### 1) Tenere in ordine il proprio posto di lavoro.

Il disordine del posto di lavoro può causare incidenti.

### 2) Utilizzare l'utensile adatto

Non utilizzare utensili poco potenti per lavori pesanti.

Non utilizzare l'utensile per scopi per i quali non è previsto.

### 3) Controllare che l'utensile non sia danneggiato

Prima di ogni uso dell'utensile è necessario controllare attentamente che le eventuali parti lievemente danneggiate funzionino correttamente e regolarmente. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e che non siano bloccate o danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare tutte le condizioni necessarie per garantire il funzionamento corretto dell'utensile. Le eventuali parti danneggiate devono essere riparate o sostituite correttamente da un tecnico, se non indicato diversamente nelle istruzioni per l'uso.

### 4) Lavorare con attenzione

Prestare attenzione a ciò che si fa. Lavorare con consapevolezza.

### 5) Non sovraccaricare l'utensile

Nel campo di applicazione indicato si lavora meglio e in modo più sicuro.

Cambiare tempestivamente gli utensili usurati.

### 6) Indossare indumenti di lavoro adeguati

Non indossare indumenti larghi o gioielli, possono impigliarsi in parti in movimento. Per il lavoro all'aperto sono raccomandabili guanti di gomma e scarpe antisdrucciolevoli. Raccogliere i capelli lunghi in una rete.

### 7) Utilizzare un equipaggiamento di protezione

Indossare occhiali protettivi.

Indossare guanti di protezione.

### 8) Evitare una postura anomala del corpo

Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio.

### 9) Curare attentamente gli utensili

Mantenere gli utensili puliti per poter lavorare meglio e con più sicurezza.

Attenersi alle prescrizioni di manutenzione ed alle indicazioni. Tenere le imprugnature asciutte e prive di olio e grasso.

### 10) Tenere presenti le influenze ambientali

Non esporre gli utensili alla pioggia.

Assicurare una buona illuminazione.

### 11) Tenersi a distanza da altre persone

Non far toccare l'utensile da altre persone. Tenerle lontane altre persone, in particolare bambini, dal proprio posto di lavoro.

### 12) Per la sicurezza personale e per il funzionamento corretto dell'utensile utilizzare solo accessori originali e ricambi originali

L'utilizzo di altri utensili d'impiego e di altri accessori può comportare un rischio di lesioni per l'utente.

### 13) Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato

Questo utensile è conforme alle norme di sicurezza in materia. Le riparazioni devono essere eseguite solo da un tecnico qualificato o da una persona istruita utilizzando ricambi originali; in caso contrario l'utente può incorrere in incidenti. Per ragioni di sicurezza è vietato apportare modifiche di propria iniziativa all'utensile.

## Avvertimenti particolari

### ⚠ AVVERTENZA

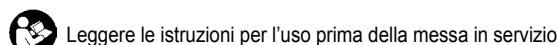
Durante la curvatura non afferrare tra il tubo e la matrice. **Pericolo di schiacciamento!**

### Uso conforme

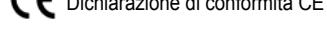
### ⚠ AVVERTENZA

Utilizzare il REMS Python per la curvatura a freddo di tubi fino a 90°. Qualsiasi altro uso non è conforme e quindi nemmeno consentito.

### Significato dei simboli



Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in servizio



Dichiarazione di conformità CE

## 1. Dati tecnici

### 1.1. Codici articolo

Unità curvante	590000
Olio idraulico (1,0 l)	091026
Matrice St $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm	590051
Matrice St $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm	590052
Matrice St $\frac{3}{4}$ ", R 85 mm,	590053
Matrice St 1", R 100 mm	590054
Matrice St $\frac{5}{8}$ ", R 150 mm	590055
Matrice St $\frac{1}{2}$ ", R 170 mm	590056
Matrice St 2", R 220 mm	590057
Matrice V 32 mm, R 112 mm	590061
Matrice V 40 mm, R 140 mm	590058
Matrice V 50 mm, R 175 mm	590059
Matrice V 63 mm, R 220 mm	590060
Rullo di scorrimento (coppia)	590110
Basamento a treppiede	590150
Cassa di trasporto	590160

### 1.2. Applicazioni

Tubi in acciaio DIN EN 10255 (DIN 2440)	$\varnothing \frac{3}{8}$ -2"
Tubi multistrato per i sistemi pressfitting	$\varnothing$ 32-63 mm
Massimo angolo di curvatura	90°
Raggio di curvatura St/V (fig. 2) sul lato interno della curva.	

### 1.3. Pressione di lavoro

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4. Dimensioni L×P×H

Unità curvante	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
Basamento a treppiede	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Pesi

Unità curvante	35,0 kg (77,2 lb)
Basamento a treppiede	4,6 kg (10,1 lb)
Matrici da – a	0,4-4,9 kg (0,9-10,8 lb)

### 1.6. Informazioni sulla rumorosità

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

## 2. Messa in funzione

Appoggiare l'unità curvante (3) su una superficie stabile e in piano. Assicurarsi che ci sia abbastanza spazio per il curvatubi completo e il tubo da curvare. Inserire il porta-rulli (1) nella scanalatura inferiore dell'unità curvante (3) in modo che i piedini (13) siano rivolti verso il basso e sia possibile inserire il perno (4). Fermare il perno (4) con l'apposita coppiglia (5). Inserire la parte superiore del porta-rulli (2) nella scanalatura superiore dell'unità curvante (3) in modo che la scritta sia leggibile, e fissare il perno (4) con la coppiglia (5). Inserire i rulli di scorrimento (6) corrispondenti al diametro del tubo (vedere la scala (14)) nei fori tra i porta-rulli (1 e 2). Inserire la matrice (7) corrispondente al diametro del tubo sull'unità curvante (3). Inserire la leva di avanzamento (8) sull'unità curvante (3). Svitare la vite (9) di circa un giro. Chiudere la vite della valvola di ritorno (10) avvitandola e fissare a mano.

## 3. Utilizzo

Aprire il porta-rulli superiore (2). Inserire il tubo tra i rulli di scorrimento (6) e la matrice (7). Chiudere il porta-rulli superiore (2). Sollevare ed abbassare ripetutamente la leva di avanzamento (8) fino a quando il tubo ha raggiunto la curvatura desiderata. Svitandola, aprire la vite della valvola di ritorno (10); la matrice (7) ritorna nella posizione iniziale assieme al tubo. Aprire il porta-rulli superiore (2) e rimuovere il tubo curvato.

### Curvatura a misura (fig. 2)

Sul lato esterno delle matrici (7) sono presenti 2 tacche (12) che consentono la curvatura a misura. A tal fine è necessario applicare il segno indicante la fine della curva a 90° in corrispondenza del centro della tacco (12).

Per orientare l'angolo di curvatura, sul porta-rulli superiore (2) si trova un goniometro (11).

### AVVISO

Per assicurare la sicurezza di funzionamento e prevenire la fuoriuscita dell'olio idraulico, al termine delle operazioni di curvatura e durante il trasporto dell'unità curvante la vite di chiusura (9) deve essere chiusa.

## 4. Manutenzione

Controllare l'olio idraulico (fig. 3). Non riempire eccessivamente, altrimenti l'olio fuoriesce mentre si lavora.

## 5. Disturbi

### 5.1. Disturbo: La matrice (7) non avanza quando la leva di avanzamento (8) viene sollevata ed abbassata ripetutamente.

**Causa:** La valvola di ritorno (10) non è chiusa. Quantità insufficiente di olio idraulico nel sistema. Aria nel sistema.

**Rimedio:** Chiudere la valvola di ritorno (10) a mano. Aggiungere olio idraulico (fig. 3). Aprire la valvola di ritorno (10) e sollevare ed abbassare ripetutamente la leva della pompa spurgando completamente il sistema.

### 5.2. Disturbo: Non è possibile realizzare completamente la curva a 90°.

**Causa:** Quantità insufficiente di olio idraulico nel sistema. Rulli di scorrimento (6) in posizione errata tra il porta-rulli (1 e 2).

**Rimedio:** Aggiungere olio idraulico (fig. 3). Controllare la posizione dei rulli di scorrimento (6).

## 6. Smaltimento

Prima di smaltire il REMS Python è necessario scaricare l'olio idraulico e smaltirlo a parte conformemente alle disposizioni di legge.

## 7. Garanzia del produttore

Il periodo di garanzia viene concesso per 12 mesi dalla data di consegna del prodotto nuovo all'utilizzatore finale. La data di consegna deve essere comprovata tramite i documenti di acquisto originali, i quali devono indicare la data di acquisto e la descrizione del prodotto. Tutti i difetti di funzionamento che si presentino durante il periodo di garanzia e che derivino, in maniera comprovabile, da difetti di lavorazione o vizi di materiale, vengono riparati gratuitamente. L'effettuazione di una riparazione non prolunga né rimanda 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, dall'uso di prodotti ausiliari non appropriati, da sollecitazioni eccessive, da impiego per scopi diversi da quelli indicati, da interventi propri o di terzi o da 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 dell'utilizzatore.

I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti di garanzia in caso di vizi, nei confronti del rivenditore, non sono limitati dalla presente. La garanzia del produttore è valida solo per prodotti nuovi acquistati ed utilizzati nella Comunità Europea, in Norvegia o in Svizzera.

Per la presente garanzia si applica il diritto tedesco con esclusione dell'accordo delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG).

## 8. Elenchi dei pezzi

Per gli elenchi dei pezzi vedi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Liste dei pezzi di ricambio.

## Traducción de las instrucciones de servicio originales

Fig. 1–3

1 Soporte inferior para ruedas-guía	8 Manivela
2 Soporte superior para ruedas-guía	9 Tornillo de cierre
3 Máquina accionadora	10 Válvula de retroceso
4 Perno	11 Marca de ángulo
5 Enganche de muelle	12 Marca para curvado de precisión
6 Ruedas-guía	13 Pie
7 Horma de curvar	14 Escala

### Indicaciones generales de seguridad

#### ATENCIÓN

Lea y tenga en cuenta estas instrucciones antes de utilizar la herramienta. Al utilizar herramientas se deben tener en cuenta todas las indicaciones generales de seguridad para evitar lesiones.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas. Utilice la herramienta únicamente para la finalidad prevista, respetando las normas generales de seguridad y prevención de accidentes.

#### 1) Mantenga el puesto de trabajo ordenado

La falta de orden en el lugar de trabajo puede dar lugar a accidentes.

#### 2) Utilice la herramienta adecuada

No utilice herramientas de baja potencia para realizar trabajos pesados. No utilice la herramienta para fines distintos a los previstos.

#### 3) Compruebe si la herramienta está dañada

Antes de utilizar la herramienta se deben inspeccionar las piezas ligeramente dañadas y comprobar su correcto funcionamiento. Compruebe si las piezas móviles funcionan correctamente, sin atascarse, y que no existan piezas deterioradas. Todas las piezas deben estar montadas correctamente y se deben satisfacer todas las condiciones que garanticen el correcto funcionamiento de la herramienta. Las piezas deterioradas deben ser reparadas o sustituidas por un técnico profesional reconocido, siempre y cuando no se indique lo contrario en las instrucciones.

#### 4) Preste atención

Concéntrese en el trabajo a realizar. Realice los trabajos con sentido común.

#### 5) No sobrecargue su herramienta

Trabajará mejor y de forma más segura en el rango de trabajo indicado. Sustituya a tiempo las herramientas desgastadas.

#### 6) Utilice ropa de trabajo adecuada

No utilice ropa amplia o accesorios que puedan quedar atrapados por piezas en movimiento. Cuando realice trabajos en el exterior, utilice guantes de goma y zapatos antideslizantes. Si tiene cabello largo utilice una malla para el pelo.

#### 7) Utilice un equipo de protección

Utilice gafas de protección.

Utilice guantes de protección.

#### 8) No adopte posturas forzadas

Adopte una postura estable y mantenga el equilibrio en todo momento.

#### 9) Cuide las herramientas con esmero

Mantenga las herramientas limpias, así podrá trabajar mejor y con mayor seguridad. Respete las instrucciones de mantenimiento y las indicaciones. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.

#### 10) Tenga en cuenta las circunstancias ambientales

No exponga las herramientas a la lluvia.

Utilice una fuente de iluminación suficiente.

#### 11) Mantenga alejadas a terceras personas

No permita a otras personas utilizar su herramienta. Mantenga alejadas a otras personas, sobre todo niños, de la zona de trabajo.

#### 12) Por su propia seguridad y para garantizar el funcionamiento de la herramienta, utilice exclusivamente piezas de repuesto y accesorios originales.

La utilización de otras herramientas accesorias y accesorios puede resultar peligrosa para usted.

#### 13) Envíe su herramienta para su reparación a un técnico reconocido

Esta herramienta satisface todas las normas de seguridad pertinentes. Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por un técnico reconocido o una persona instruida, empleando piezas de repuestos originales, ya que de lo contrario podrían producirse accidentes. Por razones de seguridad no se permite modificar el aparato por cuenta propia.

### Indicaciones especiales de seguridad

#### ADVERTENCIA

Al curvar, no asir entre el tubo y la horma de curvar. ¡Peligro de aplastamiento!

#### Utilización prevista

#### ADVERTENCIA

Utilizar REMS Python para curvar tubos en frío mediante presión hasta 90°.

Cualquier otra utilización se considerará contraria a la finalidad prevista, quedando expresamente prohibida.

#### Explicación de símbolos

 Leer las instrucciones antes de poner en servicio

 Declaración de conformidad CE

## 1. Datos técnicos

### 1.1. Códigos

Máquina accionadora	590000
Aceite hidráulico (1,0 l)	091026
Horma de curvar St ¾", R 50 mm	590051
Horma de curvar St ½", R 65 mm	590052
Horma de curvar St ¾", R 85 mm,	590053
Horma de curvar St 1", R 100 mm	590054
Horma de curvar St 1¼", R 150 mm	590055
Horma de curvar St 1½", R 170 mm	590056
Horma de curvar St 2", R 220 mm	590057
Horma de curvar V 32 mm, R 112 mm	590061
Horma de curvar V 40 mm, R 140 mm	590058
Horma de curvar V 50 mm, R 175 mm	590059
Horma de curvar V 63 mm, R 220 mm	590060
Rueda-guía (2 unid.)	590110
Trípode	590150
Caja de transporte	590160

### 1.2. Ámbito de trabajo

Tubos de acero DIN EN 10255 (DIN 2440)	Ø ¾"-2"
Tubos multicapa de los sistemas de montaje a presión	Ø 32–63 mm
Ángulo máx. de curvatura	90°

### 1.3. Presión de trabajo

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4. Dimensiones máx. an. x al.

Máquina accionadora	655×680×620 mm (25,8"×26,8"×24,4")
Trípode	650×630×525 mm (25,6"×24,8"×20,7")

### 1.5. Pesos

Máquina accionadora	35,0 kg (77,2 lb)
Trípode	4,6 kg (10,1 lb)
Hormas de curvar desde – hasta	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Información acústica

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

## 2. Puesta en funcionamiento

Colocar la máquina accionadora (3) sobre una base firme y plana. Asegúrese de disponer de espacio suficiente para la curvadora completamente montada y el tubo a curvar. Colocar el soporte inferior para las ruedas-guía (1) en la ranura inferior de la máquina accionadora (3) de forma que los pies (13) apunten hacia abajo y se pueda introducir el perno (4). Asegurar el perno (4) con el enganche de muelle (5). Colocar el soporte superior para las ruedas-guía (2) en la ranura superior de la máquina accionadora (3) de forma que se pueda leer la rotulación, fijar con el perno (4), asegurar el perno con el enganche de muelle (5). Colocar las ruedas-guía (6) correspondientes al tamaño del tubo, véase escala (14), en las perforaciones entre los soportes para las ruedas-guía (1 y 2). Insertar la horma de curvar (7) correspondiente al tamaño de tubo sobre la máquina accionadora (3). Introducir la manivela (8) en la máquina accionadora (3). Abrir el tornillo de cierre (9) girándolo aprox. una vuelta. Cerrar el tornillo de la válvula de retroceso (10) girándolo y apretar con la mano.

## 3. Funcionamiento

Abrir el soporte superior para las ruedas-guía (2). Colocar el tubo entre las ruedas-guía (6) y la horma de curvar (7). Cerrar el soporte superior para las ruedas-guía (2). Mover la manivela (8) varias veces hacia arriba y hacia abajo, hasta que el tubo alcance el grado de curvatura deseado. Abrir el tornillo de la válvula de retroceso (10) aflojándolo, la horma de curvar (7) regresa junto con el tubo curvado a la posición inicial. Abrir el soporte superior para las ruedas-guía (2) y retirar el tubo.

### Curvatura a medida (fig. 2)

En la cara exterior de las hormas de curvar (7) hay 2 marcas (12) que permiten curvar los tubos con precisión. Para ello se debe posicionar la raya de medida que indica el final de la curvatura de 90° en el centro, en la marca (12).

Como orientación para el ángulo de curvatura existe una marca de ángulo (11) en el soporte superior para las ruedas-guía (2).

#### AVISO

Para garantizar la seguridad de funcionamiento y evitar una fuga de aceite hidráulico se debe cerrar el tornillo de cierre (9) una vez terminada la curvatura y cuando se transporte la máquina accionadora.

## 4. Mantenimiento

Comprobar el aceite hidráulico (fig. 3). No llenar en exceso, de lo contrario se producirán fugas de aceite hidráulico durante los trabajos.

## 5. Averías

**5.1. Avería:** La horma de curvar (7) no se desplaza hacia delante tras accionar repetidamente la palanca (8).

**Causa:** La válvula de retroceso (10) no cierra. Aceite hidráulico insuficiente en el sistema. Aire en el sistema.

**Ayuda:** Apretar la válvula de retroceso (10) con la mano. Añadir aceite hidráulico (fig. 3). Abrir la válvula de retroceso (10) y mover la palanca repetidamente hacia arriba y hacia abajo, hasta que el aire haya sido expulsado.

**5.2. Avería:** No se puede realizar una curvatura completa de 90°.

**Causa:** Aceite hidráulico insuficiente en el sistema. Posición incorrecta de las ruedas-guía (6) entre los soportes para las ruedas-guía (1 y 2).

**Ayuda:** Añadir aceite hidráulico (fig. 3). Comprobar la posición de las ruedas-guía (6).

## 6. Eliminación

Antes de proceder a la eliminación de la curvadora REMS Python se deberá expulsar el aceite hidráulico y desechar conforme a la normativa legal.

## 7. Garantía del fabricante

El periodo de garantía es de 12 meses a partir de la entrega del producto nuevo al primer usuario. Se debe acreditar el momento de entrega enviando los recibos originales de compra, los cuales deben incluir la fecha de adquisición y la denominación del producto. Todos los fallos de funcionamiento que surjan dentro del periodo de garantía y que obedezcan a fallos de fabricación o material probados, se repararán de forma gratuita. La reparación de las carencias no supone una prolongación ni renovación del periodo de garantía del producto. Los daños derivados de un desgaste natural, manejo indebido o uso abusivo, no observación de las normas de uso, utilización de materiales inadecuados, sobreesfuerzo, utilización para una finalidad distinta, intervención por cuenta propia o ajena u otras causas que no sean responsabilidad de REMS quedarán excluidas de la garantía.

Los servicios de garantía únicamente pueden ser prestados por un taller de servicio REMS concertado. Las exigencias de garantía sólo se reconocerán cuando el producto sea entregado a un taller de servicio REMS concertado sin manipulación previa y sin desmontar. Los productos y elementos re cambiados pasan a formar parte de la propiedad de la empresa REMS.

El usuario corre con los gastos de envío y reenvío.

Esta garantía no minora los derechos legales del usuario, en especial la exigencia de garantía al vendedor por carencias. Esta garantía del fabricante es válida únicamente para productos nuevos adquiridos y utilizados en la Unión Europea, Noruega o Suiza.

Esta garantía está sujeta al derecho alemán, con la exclusión del Convención de las Naciones Unidas sobre contratos para la venta internacional de mercaderías (CISG).

## 8. Catálogos de piezas

Consulte los catálogos de piezas en la página [www.rems.de](http://www.rems.de) → Descargas → Lista de piezas.

## Vertaling van de originele handleiding

Fig. 1–3

1 Glijrollendrager onder	9 Schroefsluiting
2 Glijrollendrager boven	10 Terugloopventiel
3 Buigaandrijving	11 Hoekmarkering
4 Bout	12 Markering voor maatnauwkeurig buigen
5 Borgveer	13 Voet
6 Glijrollen	14 Schaalverdeling
7 Buigsegment	
8 Aandrukhendel	

## Algemene veiligheidsinstructies

### ⚠ VOORZICHTIG

Lees deze instructies vóór u het gereedschap in gebruik neemt en neem ze vervolgens in acht.

Bij het gebruik van gereedschap dienen ter bescherming tegen verwondingen de algemene veiligheidsinstructies in acht te worden genomen.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

Gebruik het gereedschap uitsluitend in overeenstemming met het beoogde gebruik en met inachtneming van de algemene veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften.

### 1) Houd uw werkplek ordelijk

Wanorde op de werkplek kan tot ongevallen leiden.

### 2) Gebruik het juiste gereedschap

Gebruik voor zwaar werk geen gereedschap met zwak vermogen.

Gebruik het gereedschap niet voor toepassingen waarvoor het niet bedoeld is.

### 3) Controleer het gereedschap op eventuele beschadigingen

Voor elk gebruik van het gereedschap dienen licht beschadigde onderdelen zorgvuldig te worden onderzocht op hun vlekkeloze en correcte werking in overeenstemming met de bepalingen. Controleer of de beweeglijke onderdelen vlekkeloos functioneren en niet klemmen of beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen, om het vlekkeloze bedrijf van het gereedschap te garanderen. Beschadigde onderdelen moeten vakkundig door een erkende vakman worden gerepareerd of vervangen, tenzij in de gebruiksaanwijzing anders is aangegeven.

### 4) Wees aandachtig

Let op wat u doet. Werk met verstand.

### 5) Overbelast uw gereedschap niet

U werkt beter en veiliger in aangegeven werkbereik.

Vervang versleten gereedschap tijdig.

### 6) Draag geschikte werkkleding

Draag geen wijde kleding of sieraden, die door bewegende onderdelen kunnen worden gegrepen. Bij werkzaamheden in de openlucht zijn rubberen handschoenen en schoenen met antislipzolen aan te bevelen. Draag bij lang haar een haarnet.

### 7) Gebruik beschermingsmiddelen

Draag een veiligheidsbril.

Draag veiligheidshandschoenen.

### 8) Vermijd een abnormale lichaamshouding

Zorg ervoor dat u stabiel staat en te allen tijde uw evenwicht kunt bewaren.

### 9) Onderhoud uw gereedschap zorgvuldig

Houdt de gereedschappen schoon, om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de onderhoudsvoorschriften en aanwijzingen op. Houd handgrepen droog en vrij van vet en olie.

### 10) Houd rekening met milieu-invloeden

Stel uw gereedschap niet aan regen bloot.

Zorg voor een goede verlichting.

### 11) Houd andere personen op een afstand

Laat andere personen niet aan uw gereedschap komen. Houd andere personen en met name kinderen uit de buurt van uw werkplek.

### 12) Gebruik voor uw eigen veiligheid en voor de correcte werking van het gereedschap alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen.

Het gebruik van andere werktuigen en accessoires kan tot verwondingsgevaar voor u leiden.

### 13) Laat uw gereedschap door een erkend vakman repareren

Dit gereedschap voldoet aan de desbetreffende veiligheidsbepalingen. Reparatiwerkzaamheden mogen alleen door een erkend vakman of opgeleid persoon worden uitgevoerd met behulp van originele reserveonderdelen, anders kan voor de gebruiker het risico van ongevallen ontstaan. Elke eigenmachtige verandering aan het gereedschap is vanwege veiligheidsredenen verboden.

## Speciale veiligheidsinstructies

### ⚠ WAARSCHUWING

Bij het buigen niet tussen buis en buigsegment komen. **Pletgevaar!**

### Beoogd gebruik

### ⚠ WAARSCHUWING

REMS Python voor koud drukbuigen van buizen t/m 90° gebruiken. Alle andere toepassingen zijn niet doelgericht en daarom niet toegestaan.

**Symbolverklaring**

 Lees de handleiding vóór de ingebruikname

 CE-conformiteitsmarkering

## 1. Technische gegevens

### 1.1. Artikelnummers

Buigaandrijving	590000
Hydrauliekolie (1,0 l)	091026
Buigsegment St ¾", R 50 mm	590051
Buigsegment St ½", R 65 mm	590052
Buigsegment St ¾", R 85 mm,	590053
Buigsegment St 1", R 100 mm	590054
Buigsegment St 1¼", R 150 mm	590055
Buigsegment St 1½", R 170 mm	590056
Buigsegment St 2", R 220 mm	590057
Buigsegment V 32 mm, R 112 mm	590061
Buigsegment V 40 mm, R 140 mm	590058
Buigsegment V 50 mm, R 175 mm	590059
Buigsegment V 63 mm, R 220 mm	590060
Glijrollen (paar)	590110
3-poot-onderstel	590150
Transportkist	590160

### 1.2. Werkbereik

Stalen buizen DIN EN 10255 (DIN 2440)	Ø ¾"-2"
Meerlagen buizen van persfittingsystemen	Ø 32–63 mm
Grootste buighoek	90°
Buigradius St/V (fig. 2) aan de binnenkant van de bocht.	

### 1.3. Werkdruk

P max.	400 bar/5800 psi
--------	------------------

### 1.4. Afmetingen L×B×H

Buigaandrijving	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3-poot-onderstel	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Gewichten

Buigaandrijving	35,0 kg (77,2 lb)
3-poot-onderstel	4,6 kg (10,1 lb)
Buigsegmenten van – tot	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Geluidsinformatie

Werkplek gerelateerde emissiewaarde	70 dB (A)
-------------------------------------	-----------

## 2. Ingebruikname

Buigaandrijving (3) op een vaste, vlakke ondergrond plaatsen. Erop letten, dat er voldoende plaats voor de compleet gemonteerde pijpenbuiger en de te buigen buis is. Glijrollendrager onder (1) zo in de onderste groef van de buigaandrijving (3) zetten, dat de voeten (13) naar beneden wijzen en de bout (4) ingestoken kan worden. Bout (4) met borgveer (5) borgen. Glijrollendrager boven (2) zo in de bovenste groef van de buigaandrijving (3) zetten, dat de beschrijving leesbaar is, met bout (4) bevestigen, bout met borgveer (5) boligen. Glijrollen (6) overeenkomstig de buisdiameter, zie schaalverdeling (14), in de boringen tussen de glijrollendragers (1 en 2) plaatsen. Het buigsegment (7) overeenkomstig de buisdiameter op de buigaandrijving (3) plaatsen. Aandrukhendel (8) op de buigaandrijving (3) steken. Schroefsluiting (9) ca. 1 omwenteling openen. De schroef van het terugloopventiel (10) door indraaien sluiten en handvast aandraaien.

## 3. Werking

Bovenste glijrollendrager (2) openklappen. Buis tussen glijrollen (6) en het buigsegment (7) leggen. Bovenste glijrollendrager (2) dichtklappen. Aandrukhendel (8) meerdere malen op en neer bewegen totdat de buis de gewenste buighoek bereikt heeft. Schroef van het terugloopventiel (10) door terugdraaien openen, het buigsegment (7) loopt samen met de buisbocht naar de beginpositie terug. Bovenste glijrollendrager (2) openklappen en de gebogen buis uitnemen.

### Op maat buigen (Fig. 2)

Op de buitenzijde van de buigsegmenten (7) zijn 2 markeringen (12) aangebracht, die maatnauwkeurig buigen mogelijk maken. Hiervoor moet de maatstreep, waar de 90° bocht op moet houden, op het midden van de markering (12) aangelegd worden.

Ter oriëntering van de buighoek is op de glijrollendrager boven (2) een hoekmarkering (11) aangebracht.

### LET OP

Om de functieveiligheid te waarborgen en om lekkende hydrauliekolie te vermijden, moet na beëindiging van het buigen en voor transport van de buigaandrijving de schroefsluiting (9) gesloten worden.

## 4. Onderhoud

Hydrauliekolie controleren (fig. 3). Niet overvullen, omdat er dan bij het werken hydrauliekolie uitloopt.

## 5. Storingen

**5.1. Storing:** Buigsegment (7) komt bij meermalen op en neer bewegen van de aandrukhendel (8) niet naar voren.

**Oorzaak:** Terugloopventiel (10) niet gesloten. Te weinig hydrauliekolie in het systeem. Lucht in het systeem.

**Oplossing:** Terugloopventiel (10) handvast aandraaien. Hydrauliekolie navullen (fig. 3). Terugloopventiel (10) openen en meermalen de aandrukhendel op en neer bewegen to de lucht ontsnapt is.

**5.2. Storing:** 90° bocht kan niet volledig gemaakt worden.

**Oorzaak:** Te weinig hydrauliekolie in het systeem. Glijrollen (6) in verkeerde positie tussen glijrollendragers (1 en 2).

**Oplossing:** Hydrauliekolie bijvullen (fig.3). Positie van de glijrollen (6) controleren.

## 6. Verwijdering

De hydrauliekolie moet voor verwijdering van REMS Python afgetaapt worden en separaat overeenkomstig de wettelijke voorschriften verwijderd worden.

## 7. Fabrieksgarantie

De garantietijd bedraagt 12 maanden vanaf de overhandiging van het nieuwe product aan de eerste gebruiker. Het tijdstip van de overhandiging dient te worden bewezen aan de hand van het originele aankoopbewijs, waarop de koopdatum en productnaam vermeld moeten zijn. Alle defecten die tijdens de garantieperiode optreden en die aantoonbaar aan fabricage- of materiaalfouten te wijten zijn, worden gratis verholpen. Door deze garantiewerkzaamheden wordt de garantieperiode voor het product niet verlengd of vernieuwd. Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, onvakkundige behandeling of misbruik, niet-naleving van bedrijfsvoorschriften, ongeschikte bedrijfsmiddelen, buiten-sporige belasting, oneigenlijk gebruik, eigen ingrepen of ingrepen door derden of aan andere oorzaken waar REMS niet verantwoordelijk voor is, is van de garantie uitgesloten.

Garantiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde REMS klantenservice worden uitgevoerd. Reclamaties worden uitsluitend erkend, als het product zonder voorafgaande ingrepen, in niet gedemonteerde toestand bij een geautoriseerde REMS klantenservice wordt binnengebracht. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van REMS.

De kosten voor de verzending naar en van de klantenservice zijn voor rekening van de gebruiker.

De wettelijke rechten van de gebruiker, met name zijn garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, worden door deze garantie niet beperkt. Deze fabrieksgarantie geldt uitsluitend voor nieuwe producten die binnen de Europese Unie, in Noorwegen of in Zwitserland worden gekocht en gebruikt.

Voor deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG).

## 8. Onderdelenlijsten

Onderdelenlijsten vindt u op [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Översättning av originalbruksanvisningen

Fig. 1–3

1	Glidrullstöd undre	8	Styrarm
2	Glidrullstöd övre	9	Lässkruv
3	Rörbockare	10	Returventil
4	Bultar	11	Vinkelmarkering
5	Fjäderpropp	12	Markering för måttexakt böjning
6	Glidrullar	13	Fot
7	Bocksegment	14	Skala

## Allmänna säkerhetsanvisningar

### ⚠ OBSERVERA

Läs och beakta dessa anvisningar innan verktyget börjar användas.  
För att skydda sig mot skador måste man innan verktyg används läsa igenom de allmänna säkerhetsinstruktionerna.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtidens bruk.

Använd endast verktyget i ändamålsenligt syfte och beakta de allmänna säkerhets- och olycksfallsförebyggande föreskrifterna.

### 1) Håll ordning på arbetsplatsen

Oordning i arbetsområdet kan leda till olyckor.

### 2) Använd rätt verktyg

Använd inga verktyg med svag effekt för tunga arbeten.  
Använd inte verktyget för sådant som det inte är avsett för.

### 3) Kontrollera verktyget avseende eventuella skador

Före varje gång verktyget används måste delar som är något skadade noggrant undersökas avseende felfri och ändamålsenlig funktion. Kontrollera om de rörliga delarna fungerar felfritt och inte klämmer eller är skadade. Alla delar måste ha monterats riktigt och uppfylla alla villkor för att verktyget ska fungera på ett felfritt sätt. Skadade delar måste repareras eller bytas ut på ett ändamålsenligt sätt av en kvalificerad fackverkstad, om inget annat anger i bruksanvisningen.

### 4) Var uppmärksam

Tänk på vad du gör. Var försiktig när du arbetar.

### 5) Överbelasta inte verktyget

Du arbetar bättre och säkrare i angivet arbetsområde.  
Byt ut utslitna verktyg i tid.

### 6) Bär lämpliga arbetskläder

Bär inga löst sittande kläder eller smycken, de kan gripas tag i av rörliga delar.  
Om arbeten utförs utomhus måste gummihandskar och halsräkning användas.  
Använd hårnät för långt hår.

### 7) Använd skyddsutrustning

Bär skyddsglasögon.

Bär skyddshandskar.

### 8) Undvik onormal kroppshållning

Se till att du står stadigt och alltid håller balansen.

### 9) Sköt om verktyget med omsorg

Håll verktygen rena, för att kunna arbeta bättre och säkrare. Följ underhålls- och anvisningarna. Håll handtagen torra och fria från fett och olja.

### 10) Ta hänsyn till omgivande villkor

Utsätt inte verktyg för regn.

Se till att belysningen är god.

### 11) Håll andra personer på avstånd

Låt inte andra personer komma i kontakt med verktyget. Håll andra personer, särskilt barn, på avstånd från arbetsområdet.

### 12) Använd för din personliga säkerhets skull endast originaltillbehör och originalreservdelar för att verktyget ska fungera ändamålsenligt.

Användning av andra arbetsverktyg och andra tillbehör kan utgöra en skaderisk för dig.

### 13) Låt verktyget repareras av en utbildad elektriker

Detta verktyg motsvarar de gällande säkerhetsbestämmelserna. Reparationsarbeten får endast utföras av utbildade elektriker eller undervisade personer genom att originalreservdelar används. I annat fall kan det uppstå olyckor för användaren. Ändringar på verktyget, oavsett form, tillåts av säkerhetsskäl inte.

## Särskilda säkerhetsanvisningar

### ⚠ VARNING

Vid bockning, fatta inte tag mellan rör och bocksegment. **Risk för klämskador!!**

### Bestämmelseenlig användning

### ⚠ VARNING

Använd REMS Python för kall bockning av rör till 90°.

Alla andra användningar är inte bestämmelseenliga och därför inte tillåtna.

### Symbolförklaring



Före idrifttagning läs igenom bruksanvisningen



EG-märkning om överensstämmelse

## 1. Tekniska data

### 1.1. Artikelnummer

Rörbockare	590000
Hydraulolja (1,0 l)	091026
Bocksegment St $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm	590051
Bocksegment St $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm	590052
Bocksegment St $\frac{3}{8}$ ", R 85 mm,	590053
Bocksegment St 1", R 100 mm	590054
Bocksegment St $\frac{5}{8}$ ", R 150 mm	590055
Bocksegment St 1½", R 170 mm	590056
Bocksegment St 2", R 220 mm	590057
Bocksegment V 32 mm, R 112 mm	590061
Bocksegment V 40 mm, R 140 mm	590058
Bocksegment V 50 mm, R 175 mm	590059
Bocksegment V 63 mm, R 220 mm	590060
Glidrulle (par)	590110
3-ben-underrede	590150
Transportlåda	590160

### 1.2. Arbetsområde

Stålör DIN 10255 (DIN 2440)	Ø %–2"
Anslutningsrör för Pressfitting-Systemen	Ø 32–63 mm
Största bockvinkel	90°

### 1.3. Arbetstryck

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4. Mått L × B × H

Rörbockare	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3-ben-underrede	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Vikt

Rörbockare	35,0 kg (77,2 lb)
3-ben-underrede	4,6 kg (10,1 lb)
Bocksegment från – till	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Bullerinformation

Arbetsplatstrrelaterat emissionsvärde	70 dB (A)
---------------------------------------	-----------

## 2. Idrifttagning

Ställ rörbockaren (3) på en fast och jämn yta. Uppmärksamma, att det skall finnas tillräckligt med plats för den komplett monterade rörbockaren och att det finns rör tillgängliga som skall bockas. Sätt in glidrullestödet under (1) på rörbockarnas undre spår (3), så att stöden (13) pekar nedåt och att bultarna (4) kan sättas i. Bultar (4) med fjäderproppar (5) säkrar glidrullestödet ovan (2) så att det övre spåret på rörbockaren (3) kan sättas in, att texten är läsbar, sätta fast bultar (4), säkra bultar med fjäderproppar (5). Sätt in glidrullar (6) motsvarande rörstorleken, se skala (14), i bormingarna mellan glidrullstöden (1 och 2). Sätt fast den rörstorlek som motsvarar bocksegmentet (7) på bockanordningen (3). Fäst styrmen (8) på rörbockaren (3). Öppna lässkruven (9) ca 1 varv. Dra kraftigt åt returventilens skruv (10) och stäng den.

## 3. Drift

Fäll ut det övre glidrullestödet (2). Lägg röret mellan glidrullarna (6) och bocksegmentet (7). Fäll in det övre glidrullestödet (2). Tryck styrmen (8) flera gånger fram och tillbaka till röret har fått den önskade bockvinkel. Öppna skruven till returventilen (10) genom urskrivning, bocksegmentet (7) följer med rörbågen tillbaka till utgångspositionen. Fäll in det övre glidrullestödet (2) och ta bort det bockade röret.

### Bockning enligt mått (Fig. 2)

På yttersidan av bocksegmentet (7) finns 2 markeringar (12), som möjliggör precis bockning. För detta skall man lägga an vid måttstrecket som slutar vid 90°-bågens slut över mitten på markeringen (12).

För inriktnings av måttvinkeln finns det på ovan på glidrullestödet (2) fastsatt en vinkelmarkering (11).

### OBS

För att garantera funktionssäkerheten och för att undvika utflytande hydraulolja, måste man efter bockningen och före transport av rörbockaren skruva åt lässkruvarna (9).

## 4. Underhåll

Kontrollera hydraulolja (Fig. 3). Fyll inte på för mycket, annars kan hydraulolja flyta ut under arbete.

## 5. Störningar

**5.1. Störning:** Bocksegmentet (7) rör sig inte framåt vid upprepade rörelser fram och tillbaka med styrmen (8).

**Orsak:** Returventilen(10) är inte stängd. För lite hydraulolja i systemet. Luft i systemet.

**Ätgärd:** Dra fast åt returventilen (10). Fyll på hydraulolja (Fig. 3). Öppna returventilen(10) och rör fram och tillbaka på pumparmen till luften har försunnit ut.



gliderullbæreren nede (1) inn i den nedre mutteren på rørbøyeren (3) slik at føttene (13) vender nedover og boltene (4) kan stikkes inn. Sikre boltene (4) med fjærstikkene (5). Sett gliderullbæreren opp (2) inn i den øvre mutteren på rørbøyeren (3) slik at skriften er leseelig, fest med boltene (4), sikre boltene med fjærstikkene (5). Sett inn gliderullen (6) tilsvarende rørstørrelsen, se skala (14), i boringene mellom gliderullbærerne (1 og 2). Sett bøyesegmentet (7) som tilsvarer rørstørrelsen på rørbøyeren (3). Sett matespaken (8) på rørbøyeren (3). Åpne låseskruen (9) ca. 1 omdreining. Lås skruen til tilbakeløpsventilen (10) gjennom inndreining og trekk til for hånd.

### 3. Bruk

Sving opp øvre gliderullbærer (2). Legg inn røret mellom gliderullene (6) og bøyesegmentet (7). Sving inn øvre gliderullbærer (2). Beveg matespaken (8) flere ganger opp og ned inntil røret har oppnådd den ønskede bøyevinkelen. Åpne skruen på tilbakeløpsventilen (10) ved å skru ut, bøyesegmentet (7) kjøres med rørbuen tilbake til utgangsposisjonen. Sving opp øvre gliderullbærer (2) og ta ut det bøyde røret.

#### Bøyning etter mål (fig. 2)

På yttersiden av bøyesegmentene (7) finnes 2 markeringer (12) som gjør det mulig med en nøyaktig målt bøyning. Målestrekken der 90°-buen skal være avsluttet, skal legges over midten ved markeringen (12).

For orientering av bøyningsvinkelen finnes en vinkelmarkering (11) opppe på gliderullbæreren (2).

#### LES DETTE

For å garantere funksjonssikkerheten og for å unngå utsivende hydraulikkolje må låseskruen (9) trekkes til etter avsluttet bøyning og for transport av rørbøyeren.

### 4. Vedlikehold

Kontroller hydraulikkoljen (fig. 3). Ikke overfyll, da dette kan føre til at det siver ut hydraulikkolje under arbeidet.

### 5. Feil

**5.1. Feil:** Bøyesegmentet (7) beveges ikke frem selv om matespaken (8) beveges opp og ned flere ganger.

**Arsak:** Tilbakeløpsventil (10) ikke lukket. For lite hydraulikkolje i systemet. Luft i systemet.

**Tiltak:** Trekk til tilbakeløpsventil (10) for hånd. Fyll på hydraulikkolje (fig. 3). Åpne tilbakeløpsventil (10) og beveg pumpespaken flere ganger opp og ned inntil luften forsvinner.

**5.2. Feil:** 90° bua kan ikke produseres fullstendig.

**Arsak:** For lite hydraulikkolje i systemet. Gliderull (6) er i feil posisjon mellom gliderullbærerne (1 og 2).

**Tiltak:** Fyll på hydraulikkolje (fig. 3). Kontroller posisjonen på gliderullen (6).

### 6. Avfallsbehandling

Hydraulikkoljen må tömmes ut før avhendingen av REMS Python og bortskaftes separat ifølge de lovbestemte forskrifterne.

### 7. Produsents-garantibestemmelser

Garantiperioden er 12 måneder fra levering av det nye produktet til første bruker. Leveringstidspunktet skal dokumenteres gjennom innsendelse av de originale kjøpsdokumentene, som må inneholde informasjon om kjøpsdato og produktbetegnelse. Alle funksjonsfeil som oppstår i garantiperioden og som beviselig er å tilbakeføre til produksjons- eller materialefeil, vil bli utbedret vederlagsfritt. Utbedring av mangler fører ikke til at garantiperioden for produktet forlenges eller fornyes. Skader som oppstår grunnet naturlig slitasje, utåtgående håndtering, feil bruk, manglende overholdelse av driftsanvisningene, uegnede driftsmidler, overbelastning, utilsiktet anvendelse, uautoriserte inngrep fra bruker eller tredjeperson eller andre årsaker som REMS ikke kan påta seg ansvaret for, dekkes ikke av garantien.

Garantiytelser må kun utføres av et autorisert REMS kontrakts-kundeserviceverksted. Reklamasjoner blir kun godkjent hvis produktet sendes inn til et autorisert REMS kontrakts-kundeserviceverksted uten forutgående inngrep og i ikke-demontert tilstand. Erstattede produkter og deler blir REMS' eiendom.

Brukeren dekker kostnadene for frakt frem og tilbake.

Brukernes lovfestede rettigheter, spesielt fremming av garantikrav overfor selger ved mangler, innskrenkes på ingen måte av denne garantien. Denne produsentgarantien gjelder kun for nye produkter som er kjøpt og anvendes innenfor den europeiske union, i Norge eller i Sveits.

For denne garantien gjelder også rett under eksklusjon av de Forente Nasjoners konvensjon om kontrakter for internasjonal varesalg (CISG).

### 8. Delelister

For delelister, se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

### Oversættelse af den originale brugsanvisning

#### Fig. 1–3

1 Gliderulleholder nede	8 Fremføringsarm
2 Gliderulleholder øvre	9 Fastgørelsesskrue
3 Rørbukker	10 Tilbageløbsventil
4 Bolt	11 Vinkelmarkering
5 Fjedersplit	12 Markering til nøyaktig bukning
6 Glideruller	13 Fod
7 Bøkkesegment	14 Skala

### Generelle sikkerhedsanvisninger

#### ⚠ FORSIGTIG

Læs disse henvisninger, inden værktøjet bruges, og overhold dem.

Ved brug af værktøjer skal de generelle sikkerhedshenvisninger overholdes som beskyttelse mod kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

Brug altid kun værktøjet i overensstemmelse med formålet og under overholdelse af de generelle forskrifter vedr. sikkerhed og forebyggelse af ulykker.

#### 1) Hold orden på arbejdsplassen!

Uorden på arbejdsområdet kan medføre ulykker.

#### 2) Brug det rigtige værktøj!

Brug aldrig effektivt værktøj til tungt arbejde.

Brug aldrig værktøj til formål, det ikke er beregnet til.

#### 3) Kontroller værktøjet for eventuelle beskadigelser!

Inden enhver brug af værktøjet skal let beskadigede dele inspiceres for, om de arbejder korrekt og i overensstemmelse med formålet. Kontroller, at de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke er klemt fast eller er beskadiget. Alle dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser for at garantere en korrekt brug af værktøjet. Beskadigede dele skal repareres eller udskiftes korrekt af en autoriseret fagmand, såfremt der ikke er angivet andet i brugsanvisningen.

#### 4) Vær opmærksom!

Vær opmærksom på det, du laver. Arbejd med fornuft.

#### 5) Værktøjet må ikke overbelastes!

Arbejdet udføres bedst og mest sikkert under de angivne arbejdsforhold.

Udskift rettidigt nedslidt værktøj.

#### 6) Bær egnet arbejdstøj!

Bær ikke vide klæder eller smykker, der kunne blive holdt fast af bevægelige dele. Ved udendørs arbejde kan det anbefales at bruge skridsikkert skoøj.

Bær hårnet, hvis du har langt hår.

#### 7) Brug beskyttelsesudstyr!

Bær beskyttelsesbriller.

Bær beskyttelseshandsker.

#### 8) Undgå en umormal kropholdning!

Sørg for at stå sikkert og for, at du altid holder balancen.

#### 9) Plej dit værktøj omhyggeligt!

Hold værktøjet rent, således at det fungerer bedre og mere sikkert. Følg vedligeholdelsesforskrifterne og instruktionerne. Hold grebene tørre, rene og frie for fedt og olie.

#### 10) Tag hensyn til miljøpåvirkninger!

Udsæt aldrig værktøj for regn.

Sørg for god belysning.

#### 11) Hold andre personer væk!

Lad aldrig andre personer røre værktøjet. Hold andre personer - især børn - væk fra arbejdsområdet.

#### 12) Brug for din personlige sikkerhed og den korrekte funktion af værktøjet altid kun originalt tilbehør og originale reservedele!

Brugen af andet indsatsværktøj og andet tilbehør kan udgøre en fare for kvæstelser for dig.

#### 13) Lad dit værktøj reparere af en autoriseret fagmand!

Dette værktøj opfylder de gældende sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af en autoriseret fagmand eller en instrueret person under brug af originale reservedele, ellers kan der opstå ulykker for brugerne. Enhver egenmægtig ændring på værktøjet er af sikkerhedsmæssige årsager forbudt.

### Specielle sikkerhedsanvisninger

#### ⚠ ADVARSEL

Undgå ophold mellem rør og bøkkesegment under bukning. **Klemmefare!**

#### Formålsbestemt anvendelse

#### ⚠ ADVARSEL

REMS Python kan anvendes til at koldbukke rør til 90°.

Al øvrig anvendelse er ikke formålsbestemt og dermed heller ikke tilladt.

#### Forklaring på symboler



Læs brugsanvisningen inden i brugtagning



CE-overensstemmelsesmarkering



## 7) Käytä suojarustusta

Käytä suojalaseja.

Käytä suojakäsineitä.

## 8) Vältä epänormaalia työasentoa

Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainosi.

## 9) Hoida työkalujasi huolellisesti

Pidä työkalut terävinä ja puhtaina voidaksesi työskennellä paremmin ja turvalisemmin. Noudata huoltoonmääräyksiä ja työkalun vaihtoa koskevia ohjeita. Pidä kahvat kuivina sekä rasvattomina ja öljytöminä.

## 10) Ota ympäristön vaikutukset huomioon

Älä altista työkaluja sateelle.

Huolehdi hyvästä valaistuksesta.

## 11) Pidä muut ihmiset loitolla

Älä anna muiden henkilöiden koskea työkaluihisi. Pidä muut henkilöt ja ennen kaikkea lapset loitolla työtiloistasi.

## 12) Käytä henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi ja työkalun määräysten mukaisen toiminnan varmistamiseksi vain alkuperäisiä lisävarusteita ja alkuperäisvaraosia

Muiden vaihtotyökalujen ja muiden lisävarusteiden käyttö voi merkitä itseesi kohdistuvaa loukkaantumisvaaraa.

## 13) Anna hyväksytyn koulutuksen saaneen ammattilaisen korjata työkalusi

Tämä työkalu on asianomaisten turvallisuusmääräysten mukainen. Vain hyväksytyn koulutuksen saanut ammattilainen tai tehtävään perhehtytyt henkilö saa suorittaa kunnossapitotyöt käytäen alkuperäisiä varaosia, sillä muutoin seurauksena saattavat olla käyttäjän tapaturmat. Turvallisuussyyistä ei työkaluun saa tehdä mitään omavaltaisia muutoksia.

## Erityiset turvallisuusohjeet

### **VAROITUS**

Älä tartu osia taivuttaessasi putken ja taivutuslestin väliin. **Puristumisvaara!**

### Määräystenmukainen käyttö

### **VAROITUS**

REMS Python on tarkoitettu käytettäväksi enintään 90°:n putkien puristustaivutukseen.

Mitkään muut käyttötarkoitukset eivät ole määräysten mukaisia eivätkä siten myös-kään salliitua.

### Symbolien selitys



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa



CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä

## 1. Tekniset tiedot

### 1.1. Tuotenumero

Taivuttimen käyttölaite

Hydrauliöljy (1,0 l)

Taivutuslesti St  $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm

Taivutuslesti St  $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm

Taivutuslesti St  $\frac{3}{4}$ ", R 85 mm,

Taivutuslesti St 1", R 100 mm

Taivutuslesti St  $\frac{1}{4}$ ", R 150 mm

Taivutuslesti St  $\frac{1}{2}$ ", R 170 mm

Taivutuslesti St 2", R 220 mm

Taivutuslesti V 32 mm, R 112 mm

Taivutuslesti V 40 mm, R 140 mm

Taivutuslesti V 50 mm, R 175 mm

Taivutuslesti V 63 mm, R 220 mm

Liukurulla (pari)

3-jalkainen alusta

Kuljetuslaatikko

### 1.2. Käyttöalue

Teräsputket DIN EN 10255 (DIN 2440)

Puristusliitosjärjestelmien yhdistelmäputket

Suurin taivutuskulma

Taivutussäde St/V (Kuva 2) kaaren sisäpuolella.

### 1.3. Työpaine

P max.

400 bar / 5800 psi

### 1.4. Mitat P x L x K

Taivuttimen käyttölaite

655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")

3-jalkainen alusta

650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Painot

Taivuttimen käyttölaite

35,0 kg (77,2 lb)

3-jalkainen alusta

4,6 kg (10,1 lb)

Taivutuslestit alkaen – saakka

0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Melutiedot

Työpaikan päästöarvo

70 dB (A)

## 2. Käyttöönotto

Aseta taivuttimen käyttölaite (3) lujalle ja tasaiselle alustalle. Pidä huoli siitä,

että täydellisesti asennetulle putkentävuttimelle ja taivutettavalle putkelle on riittävästi tilaa. Aseta alapuolinen liukurullakkannatin (1) taivuttimen käyttölaiteen (3) alempaan uraan siten, että jalat (13) ovat alaspäin ja pultti (4) voidaan pistää paikoilleen. Varmista pultti (4) jousipistokkeella (5). Aseta yläpuolinen liukurullakkannatin (2) taivuttimen käyttölaiteen (3) ylemppään uraan siten, että merkintä on luettavissa, kiinnita pultila (4) ja varmista pultti jousipistokkeella (5). Aseta liukurullat (6) putkipiuron mukaisesti, katsos astelikko (14), reikiin liukurullakkannattimiin (1 ja 2) väliin. Liitä taivuttimen käyttölaiteeseen (3) putkipiokaava vastaava taivutuslesti (7). Pistä syöttövipu (8) taivuttimen käyttölaiteelle (3). Avaa sulkuruuvia (9) n. 1 kierroksen verran. Sulje palautusventtiili ruuvi (10) kiertämällä se sisään ja kiristä se lujana käsin.

## 3. Käyttö

Nosta yläpuolinen liukurullakkannatin (2) auki. Pane putki liukurullien (6) ja taivutuslestien (7) väliin. Paina yläpuolinen liukurullakkannatin (2) kiinni. Liikuta syöttövipua (8) useamman kerran ylös ja alas, kunnes putki on saavuttanut halutun taivutuskulman. Avaa palautusventtiili ruuvi (10) kiertämällä se irti, taivutuslesti (7) palaa yhdessä putkenkaaren kanssa lähtöasentoon. Nosta yläpuolinen liukurullakkannatin (2) auki ja ota taivutettu putki pois.

### Mittojen mukainen taivutus (Kuva 2)

Taivutuslestien (7) ulkosivulle on tehty 2 merkintää (12), jotka sallivat mittatarkan taivutuksen. Tätä varten on se mittapiiri, jonka kohdalla 90°-kaaren lakipisteen on tarkoitus olla pantava merkinnän (12) keskelle.

Taivutuskulman suuntaamiseksi on yläpuoliselle liukurullakkannattimelle (2) tehty kulmamerkintä (11).

### HUOMAUTUS

Toimintaturvallisuuden takaamiseksi ja ulosvaluvan hydrauliöljyn välittämiseksi on sulkuruuvi (9) suljettava taivutuksen päätyttä ja taivuttimen käyttölaiteen kuljetusta varten.

## 4. Huolto

Tarkasta hydrauliöljy (Kuva 3). Älä täytä liikaa, sillä hydrauliöljyä valuu työskenneltäessä muutoin ulos.

## 5. Häiriöt

### 5.1. Häiriö:

Taivutuslesti (7) ei siirry eteenpäin, kun syöttövipua (8) liikutetaan toistuvasti ylös ja alas.

### Syy:

Palautusventtiili (10) ei ole kiinni. Liian vähän hydrauliöljyä järjestelmässä. Ilmaa järjestelmässä.

**Korjauskeino:** Kiristä palautusventtiili (10) käsin lujasti kiinni. Täytä lisää hydrauliöljyä (Kuva 3). Avaa palautusventtiili (10) ja liikuta pumpunvipua toistuvasti ylös ja alas, kunnes ilma on poistunut.

### 5.2. Häiriö:

90°-putkenkaarta ei voida täysin valmistaa.

### Syy:

Liian vähän hydrauliöljyä järjestelmässä. Liukurullat (6) väärässä paikassa liukurullakkannattimiin väliissä (1 ja 2).

**Korjauskeino:** Täytä lisää hydrauliöljyä (Kuva 3). Tarkista liukurullien (6) asema.

## 6. Jätehuolto

Hydrauliöljy on valutettava pois ennen REMS Pythonin jätehuoltoa ja hävitettävä erikseen lakimääräysten mukaisesti.

## 7. Valmistajan takuu

Takuuaika on 12 kuukautta siitä alkaen, kun uusi tuote on luovutettu ensikäyttäjälle. Luovutusajankohta on osoitettava lähettiläällä alkuperäiset ostoa koskevat asiapaperit, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuikana esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistustai materiaalivirheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuuajan piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, epäasiaanmukaisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä, käytööhöjien noudatamattaa jättämisestä, soveltuvaan työvälneistä, 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-sopimuskorjaamat. Reklamaatiot hyväksytään ainoastaan siinä tapauksessa, että tuote jätetään valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoona, ilman että sitä on yritytet itse korjata tai muuttua tai purkaa osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirryvät REMS-yrityksen omistukseen.

Rahtikuluista kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Tämä takuu ei rajoita käyttäjän lainmukaisia oikeuksia, erityisesti hänen oikeuttaan vaatia myyjältä takun puitteissa vahingonkorvausta tuotteessa havaittujen vikojen perusteella. Tämä takuu takuu koskee ainoastaan uusia tuotteita, jotka ostetaan ja joita käytetään Euroopan Unionin alueella, Norjassa tai Sveitsissä.

Tähän takuuseen sovelletaan Saksan lakia ottamatta huomioon Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimusta kansainvälisistä tavaran kauppa koskevista sopimuksista (CISG).

## 8. Varaosaluettelot

Katso varaosaluettelot osoitteesta [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Tradução do manual de instruções original

Fig. 1-3

1	Suporte de rolos de deslize inferior	8	Alavanca de avanço
2	Suporte de rolos de deslize superior	9	Parafuso de fecho
3	Accionamento do dobrador	10	Válvula anti-retorno
4	Perno	11	Marcação angular
5	Conector de mola	12	Marcação para uma flexão precisa
6	Rolos de deslize	13	Suporte
7	Segmento de flexão	14	Escala

### Indicações de segurança gerais

#### **⚠ CUIDADO**

Leia e tenha em atenção estas instruções antes de utilizar a ferramenta. Devem ser tidas em atenção as instruções de segurança gerais, por forma a prevenir ferimentos durante a utilização de ferramentas. Conserve todas as instruções de segurança e instruções para futuras consultas. Utilize a ferramenta correctamente e tendo em atenção as normas gerais de segurança e de prevenção de acidentes.

#### 1) Mantenha o seu local de trabalho organizado

Desorganização no local de trabalho pode, como consequência, originar acidentes.

#### 2) Utilize a ferramenta correcta

Nunca utilize ferramentas inefficientes para trabalhos difíceis. Nunca utilize a ferramenta para finalidades para as quais não foi concebida.

#### 3) Verifique se a ferramenta está eventualmente danificada

Antes de cada utilização da ferramenta, as peças ligeiramente danificadas devem ser examinadas, por forma a determinar se funcionam de forma eficiente e de acordo com os regulamentos. Verifique se as peças em movimento funcionam de forma eficiente e não estão bloqueadas ou danificadas. Todas as peças devem ser devidamente montadas e cumprir todas as condições, por forma a garantir o funcionamento eficiente da ferramenta. As peças danificadas devem ser reparadas ou substituídas por um técnico certificado, desde que nada mais esteja indicado no manual de instruções.

#### 4) Trabalhe com atenção

Esteja atento ao que está a fazer. Proceda com precaução no trabalho.

#### 5) Não sobrecarregue a sua ferramenta

Trabalhará melhor e com mais segurança na área de trabalho indicada. Renove as ferramentas gastas com a devida antecedência.

#### 6) Use roupa de trabalho adequada

Nunca use vestuário ou jóias compridos, pois podem ficar presas nas peças em movimento. No trabalho ao ar livre, recomenda-se o uso de luvas de borracha e calçado anti-derrapante. Use uma rede nos cabelos compridos.

#### 7) Utilize equipamento de protecção

Use óculos de protecção.

Use luvas de protecção.

#### 8) Evite posturas corporais fora do normal

Assegure uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.

#### 9) Conserve a sua ferramenta com cuidado

Mantenha a ferramenta limpa, a fim de poder trabalhar melhor e com mais segurança. Siga as instruções de manutenção e as indicações. Mantenha o punho seco e livre de gorduras e óleo.

#### 10) Tenha em atenção as influências ambientais

Nunca coloque as suas ferramentas debaixo de chuva.

Assegure uma boa iluminação.

#### 11) Mantenha outras pessoas afastadas

Não permita que outras pessoas tenham acesso à sua ferramenta. Mantenha outras pessoas, crianças em particular, afastadas da sua área de trabalho.

#### 12) Para sua segurança pessoal, relativamente ao funcionamento da ferramenta de acordo com os regulamentos, utilize apenas acessórios e peças sobresselentes de origem

O uso de outras ferramentas de inserção e de outros acessórios pode significar perigo de ferimentos para si.

#### 13) Mande reparar a sua ferramenta por um técnico certificado

Esta ferramenta cumpre os respectivos regulamentos de segurança. Os trabalhos de manutenção devem ser efectuados apenas por um técnico certificado ou por uma pessoa com formação, uma vez que são utilizadas peças sobresselentes de origem, caso contrário, o utilizador pode ter acidentes. Qualquer tipo de alteração por conta própria efectuada na ferramenta não é autorizada, por motivos de segurança.

### Indicações de segurança especiais

#### **⚠ ATENÇÃO**

Durante a flexão, não tocar entre o tubo e o segmento de flexão. **Perigo de esmagamento!**

#### Utilização correcta

#### **⚠ ATENÇÃO**

Utilizar o REMS Python para a flexão por pressão de tubos a frio até 90°. Quaisquer outras utilizações são indevidas e, portanto, não permitidas.

### Esclarecimento de símbolos



Antes da colocação em funcionamento, ler o manual de instruções



Marca CE de conformidade

### 1. Dados técnicos

#### 1.1. Referências de artigos

Accionamento do dobrador	590000
Óleo hidráulico (1,0 l)	091026
Segmento de flexão em aço de St $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm	590051
Segmento de flexão em aço de St $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm	590052
Segmento de flexão em aço de St $\frac{3}{4}$ ", R 85 mm,	590053
Segmento de flexão em aço de St 1", R 100 mm	590054
Segmento de flexão em aço de St $\frac{5}{8}$ ", R 150 mm	590055
Segmento de flexão em aço de St $\frac{1}{2}$ ", R 170 mm	590056
Segmento de flexão em aço de St 2", R 220 mm	590057
Segmento de flexão em aço de V 32 mm, R 112 mm	590061
Segmento de flexão em aço de V 40 mm, R 140 mm	590058
Segmento de flexão em aço de V 50 mm, R 175 mm	590059
Segmento de flexão em aço de V 63 mm, R 220 mm	590060
Rolo de deslize (conjunto de duas unidades)	590110
Substrutura de 3 pernas	590150
Caixa de transporte	590160

#### 1.2. Área de trabalho

Tubos de aço DIN EN 10255 (DIN 2440)	$\varnothing \frac{3}{8}$ -2"
Tubos compostos dos sistemas de conexão de prensa	$\varnothing 32-63$ mm 90°
Angulo de flexão máximo Raio de flexão St/V (fig. 2) na parte interior do tubo curvado.	

#### 1.3. Pressão de trabalho

P máx.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

#### 1.4. Dimensões C × L × A

Accionamento do dobrador	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
Substrutura de 3 pernas	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

#### 1.5. Peso

Accionamento do dobrador	35,0 kg (77,2 lb)
Substrutura de 3 pernas	4,6 kg (10,1 lb)
Segmentos de flexão de – até	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

#### 1.6. Informação sobre ruído

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

### 2. Colocação em funcionamento

Colocar o accionamento do dobrador (3) sobre uma base estável e plana. Assegurar que existe espaço suficiente para o dobrador de tubos montado e para o tubo a dobrar. Colocar o suporte de rolos de deslize inferior (1) na ranhura inferior do accionamento do dobrador (3) de modo a que os suportes (13) fiquem voltados para baixo e o perno (4) possa ser inserido. Fixar o perno (4) com o conector de mola (5). Colocar o suporte de rolos de deslize superior (2) na ranhura superior do accionamento do dobrador (3) de modo a que a inscrição fique legível, fixar com o perno (4) e, por fim, fixar o perno com o conector de mola (5). Colocar os rolos de deslize (6) nos orifícios entre os suportes de rolos de deslize (1 e 2) de acordo com o tamanho do tubo, ver a escala (14). Encaixar o segmento de flexão (7) correspondente ao tamanho do tubo no accionamento do dobrador (3). Introduzir a alavanca de avanço (8) no accionamento do dobrador (3). Abrir o parafuso de fecho (9) com aprox. 1 volta. Fechar o parafuso da válvula anti-retorno (10), enrosmando-o e, de seguida, apertá-lo.

### 3. Funcionamento

Abrir o suporte de rolos de deslize superior (2). Inserir o tubo entre os rolos de deslize (6) e o segmento de flexão (7). Fechar o suporte de rolos de deslize superior (2). Deslocar repetidamente a alavanca de avanço (8) para cima e para baixo até que o tubo atinja o ângulo de flexão pretendido. Abrir o parafuso da válvula anti-retorno (10), desenroscando-o, o segmento de flexão (7) regressa à posição de saída, juntamente com o tubo curvado. Abrir o suporte de rolos de deslize superior (2) e retirar o tubo curvado.

#### Flexão por medida (fig. 2)

Na parte exterior dos segmentos de flexão (7) existem 2 marcações (12) que permitem uma marcação precisa. Para tal, o traço de medida, no qual o tubo curvo de 90° deve estar concluído, deve ser colocado sobre o centro da marcação (12).

Para a orientação do ângulo de flexão está colocada uma marcação angular (11) sobre o suporte de rolos deslizantes superior (2).

#### AVISO

Para garantir a segurança de funcionamento e evitar a perda de óleo hidráulico, o parafusos de fecho (9) deve ser fechado depois da conclusão da flexão e para o transporte do accionamento do dobrador.

## 4. Manutenção

Verificar o óleo hidráulico (fig. 3). Não encher demasiado, caso contrário é expelido óleo hidráulico durante o trabalho.

## 5. Avarias

**5.1. Avaria:** O segmento de flexão (7) não avança ao deslocar repetidamente a alavanca de avanço (8) para cima e para baixo.

**Causa:** A válvula anti-retorno (10) não está fechada. Quantidade insuficiente de óleo hidráulico no sistema. Ar no sistema.

**Resolução:** Apertar manualmente a válvula anti-retorno (10). Adicionar óleo hidráulico (fig. 3). Abrir a válvula anti-retorno (10) e deslocar repetidamente a alavanca da bomba para cima e para baixo até que o ar seja expelido.

**5.2. Avaria:** Não é possível obter tubos curvos de 90° completos.

**Causa:** Quantidade insuficiente de óleo hidráulico no sistema. Rolos de deslize (6) posicionados incorrectamente entre os suportes de rolos de deslize (1 e 2).

**Resolução:** Adicionar óleo hidráulico (fig. 3). Verificar a posição dos rolos de deslize (6).

## 6. Eliminação

O óleo hidráulico deve ser drenado e eliminado separadamente e de acordo com as normas legais, antes da eliminação do REMS Python.

## 7. Garantia do fabricante

O prazo de garantia é de 12 meses após a entrega do novo produto ao primeiro consumidor. A data de entrega deve ser comprovada com o envio dos documentos originais de compra, que devem conter a data da compra e a designação do produto. Todas as falhas no funcionamento ocorridas dentro do prazo de garantia, provocadas por erros de fábrica ou de material comprovados, serão reparadas gratuitamente. O prazo de garantia do produto não se prolongará nem se renovará com a reparação das avarias. 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 utilizador 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 e autorizada REMS sem terem sido efectuadas quaisquer intervenções e sem o aparelho ter sido anteriormente desmontado por outrem. Produtos e peças substituídos passam a ser propriedade da REMS.

Os custos relativos ao 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 danos, manter-se-ão inalterados. Esta garantia do fabricante é válida exclusivamente para produtos novos, comprados e utilizados na União Europeia, na Noruega ou na Suíça.

A esta garantia aplica-se o direito alemão, excluindo-se a Convenção das Nações Unidas sobre os Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG).

## 8. Listas de peças

Para obter informações sobre as listas de peças, ver [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Tłumaczanie z oryginału instrukcji obsługi

Rys. 1-3

1	Nośnik rolek ślizgowych dolny	8	Dźwignia posuwu
2	Nośnik rolek ślizgu ślizgowych górnego	9	Śruba zamkająca
3	Napęd giętarki	10	Zawór zwrotny
4	Sworznie	11	Oznaczenie kąta
5	Zatyczki sprężynowe	12	Oznaczenie dla dokładnego gięcia
6	Rolki ślizgowe	13	Stopka
7	Segment gnący	14	Skala

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

### ⚠ PRZESTROGA

Przed użyciem narzędzia należy przeczytać i przestrzegać niniejszych wskazówek. Podczas użytkowania narzędzi należy w celu ochrony przed obrażeniami przestrzegać Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa.

Przechowywać na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję.

Narzędzie stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem i z przestrzeganiem ogólnych przepisów bezpieczeństwa i przepisów zapobiegania wypadkom.

### 1) Utrzymywać w należytym porządku stanowisko pracy

Nieporządek na stanowisku pracy może prowadzić do wypadków.

### 2) Stosować odpowiednie narzędzia

Nie używać narzędzi o niskiej mocy do ciężkich prac.

Nie używać narzędzi do celów nieprzewidzianych dla nich.

### 3) Sprawdzać, czy nie wstępują ewentualne uszkodzenia narzędzi.

Przed każdym użyciem narzędzia lekko uszkodzone elementy należy sprawdzić na nienaganne i zgodne z przeznaczeniem działanie. Ruchome elementy sprawdzać na nienaganne działanie, oraz czy nie są zakleszczone lub uszkodzone. W celu nienagannej pracy narzędzi wszystkie elementy muszą być zamontowane prawidłowo i spełniać wszystkie warunki. Uszkodzone elementy należy odpowiednio naprawiać i wymieniać w autoryzowanym warsztacie specjalistycznym, jeśli nie jest to inaczej podane w instrukcji obsługi.

### 4) Bądź uważny

Zwracać uwagę na właściwe postępowanie. Pracować z rozwagą.

### 5) Nie przeciążać narzędzi

Pracują Państwo lepiej i pewniej w podanym zakresie pracy.

Zawczasu wymieniać zużyte narzędzia.

### 6) Nosić odpowiednią odzież roboczą

Nie nosić luźnej odzieży lub ozób, które mogą zostać zaczepione przez ruchome elementy. Podczas pracy na wolnym powietrzu zalecane są gumowe rękawice przeciwpoślizgowe obuwie. Przy długich włosach nosić siatkę na włosy.

### 7) Stosować osobiste wyposażenie ochronne

Nosić okulary ochronne.

Nosić rękawice ochronne.

### 8) Unikać nieprawidłowych pozycji ciała

Zadbać o bezpieczną pozycję stojącą i w każdej chwili utrzymywać równowagę.

### 9) Starannie pielęgnować narzędzia

Proszę utrzymywać narzędzia w czystości, aby móc lepiej i pewniej pracować. Proszę przestrzegać zasad konserwacji i wskazówek. Uchwyty utrzymywać w stanie suchym bez zanieczyszczenia olejem i smarem.

### 10) Uwzględniać wpływ otoczenia

Nie narażać narzędzi na deszcz.

Zatroszczyć się o wystarczające oświetlenie.

### 11) Trzymać inne osoby z dala

Nie zezwalać innym osobom na dotykanie narzędzi. Utrzymywać inne osoby, a w szczególności dzieci, z dala od stanowiska pracy.

### 12) W celu zachowania osobistego bezpieczeństwa i zapewnienia zgodnego z przeznaczeniem działania narzędzi stosować tylko oryginalny osprzęt i oryginalne części zamienne

Stosowanie innych narzędzi wymiennych i innego osprzętu może zagrażać obrażeniami.

### 13) Naprawę narzędzi zlecać autoryzowanym fachowcom

To narzędzie odpowiada odnośnie przepisom bezpieczeństwa. Naprawy mogą przeprowadzać tylko autoryzowani fachowcy lub poinstruowane osoby. Należy stosować oryginalne części zamienne, w innym przypadku mogą zaistnieć wypadki z udziałem użytkownika. Ze względów bezpieczeństwa zabronione są jakiekolwiek samowolne zmiany przy narzędziach.

## Szczególne wskazówki bezpieczeństwa

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas gięcia nie wkładać rąk pomiędzy rurę a segment gnący. Niebezpieczeństwo zmiażdżenia!!

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

### ⚠ OSTRZEŻENIE

REMS Python stosować do gięcia rur na zimno do 90°.

Wszystkie inne zastosowania są niezgodne z przeznaczeniem i przez to niedozwolone.

**Objaśnienia symboli**

Przeczytanie instrukcji obsługi przed uruchomieniem

Oznakowanie zgodności CE

**1. Dane techniczne****1.1. Numery artykułów**

Naped gietarki	590000
Olej hydrauliczny (1,0 l)	091026
Segment gnący St $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm	590051
Segment gnący St $\frac{1}{2}$ ", R 65 mm	590052
Segment gnący St $\frac{3}{4}$ ", R 85 mm,	590053
Segment gnący St 1", R 100 mm	590054
Segment gnący St $1\frac{1}{4}$ ", R 150 mm	590055
Segment gnący St $1\frac{1}{2}$ ", R 170 mm	590056
Segment gnący St 2", R 220 mm	590057
Segment gnący V 32 mm, R 112 mm	590061
Segment gnący V 40 mm, R 140 mm	590058
Segment gnący V 50 mm, R 175 mm	590059
Segment gnący V 63 mm, R 220 mm	590060
Rolki ślizgowe (para)	590110
3-nożna podstawa	590150
Skrzynka transportowa	590160

**1.2. Zakres pracy**

Rury stalowe DIN EN 10255 (DIN 2440)	$\varnothing \frac{1}{2}$ " - 2"
Rury wielowarstwowe systemów zaciskowych	$\varnothing$ 32 - 63 mm
Max. kat gięcia	90°
Kąty gięcia St/V (Rys. 2) na wewnętrznej stronie łuku.	

**1.3. Nacisk pracy**

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

**1.4. Wymiary L × B × H**

Naped gietarki	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3-nożna podstawa	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

**1.5. Wagi**

Naped gietarki	35,0 kg (77,2 lb)
3-nożna podstawa	4,6 kg (10,1 lb)
Segmenty gnące od-do	0,4 - 4,9 kg (0,9 - 10,8 lb)

**1.6. Informacja o hałasie**

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

**2. Uruchomienie**

Naped gietarki (3) postawić na stabilnym, równym podłożu. Zwrócić uwagę na to, żeby było wystarczająco dużo miejsca na完全ie zmontowaną gietatkę i rurę do gięcia. Dolny nośnik rolek ślizgowych (1) tak wsunąć w dolny wpuśc napęd gietarki (3), aby stopki (13) były skierowane do dołu i aby można było włożyć sworznie (4). Zablokować sworznie (4) za pomocą zatyczek sprężynowych (5). Górnego nośnika rolek ślizgowych (2) tak wsunąć w górnego wpuśc napęd gietarki (3), by opis był czytelny, następnie zablokować sworzniemi (4) a sworznie zabezpieczyć zatyczkami sprężynowymi (5). Zamontować rolki ślizgowe (6) odpowiednie do wielkości rury - patrz skala (14), w otworach pomiędzy nośnikami rolek ślizgowych (1 i 2). Odpowiedni do wielkości rury segment gnący (7) nałożyć na napęd gietarki (3). Dźwignię posuwu (8) zamontować do napędu gietarki (3). Śrubę zamkającą (9) dokręcić o ok. 1 obrót. Śrubę żaworu zwonego (10) mocno dokręcić.

**3. Eksplotacja**

Otworzyć górnego nośnika rolek ślizgowych (2). Włożyć rurę pomiędzy rolki ślizgowe (6) i segment gnący (7). Zamknąć górnego nośnika rolek ślizgowych (2). Dźwignię posuwu (8) wielokrotnie naciąć, aż rura osiągnie wymagany kąt zgięcia. Śrubę żaworu zwonego (10) otworzyć, segment gnący (7) powróci ze zgiętą rurą do pozycji wyjściowej. Górnego nośnika rolek ślizgowych (2) otworzyć i wyjąć zgiętą rurę.

**Gięcie na miarę (Rys. 2)**

Na zewnętrznej stronie segmentu gnącego (7) znajdują się 2 oznaczenia (12), które pozwalają na dokładne gięcie na miarę. W środku pomiędzy oznaczeniami można wyznaczyć linię, przy której powinno zakończyć się gięcie na 90°.

Dla orientacji kąta gięcia na górnym nośniku rolek ślizgowych (2) naniesiono oznaczenia kąta (11).

**NOTYFIKACJA**

Aby zapewnić poprawność działania urządzenia i uniknąć wycieków oleju hydraulicznego, należy po zakończeniu gięcia oraz przed transportem napędu gietarki mocno dokręcać śrubę zamkającą (9).

**4. Konserwacja**

Kontrolować olej hydrauliczny (Rys.3). Nie nalewać za dużo, w przeciwnym wypadku podczas pracy olej będzie wyciekał.

**5. Usterki**

**5.1. Usterka:** Segment gnący (7) nie wysuwa się z napędu po mimo wielokrotnego poruszania w góra i w dół dźwignią posuwu (8).

**Przyczyna:** Zawór zwrotny (10) nie jest zamknięty. Za mało oleju hydraulicznego w układzie. Powietrze w układzie.

**Pomoc:** Zawór zwrotny (10) mocno dokręcić ręcznie. Dodać olej hydrauliczny (Rys. 3). Zawór zwrotny (10) otworzyć i wielokrotnie poruszać w góra i w dół dźwignią pompy, aż powietrze będzie wypompowane.

**5.2. Usterka:** Nie można wykonać do końca gięcia pod kątem 90°.

**Przyczyna:** Za mało oleju hydraulicznego w układzie. Rolki ślizgowe (6) są zamontowane w niewłaściwej pozycji pomiędzy nośnikami rolek ślizgowych (1 i 2).

**Pomoc:** Dodać olej hydrauliczny (Rys. 3). Sprawdzić pozycję rolek ślizgowych (6).

**6. Usuwanie odpadów**

Przed złomowaniem REMS Python, należy opróżnić go najpierw z oleju hydraulicznego, który powinien być usunięty osobno, zgodnie z przepisami prawnymi.

**7. Gwarancja producenta**

Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od momentu przekazania nowego produktu pierwotnemu użytkownikowi. Datę przekazania należy udowodnić przez nadesłanie oryginalnej dokumentacji (nabycia), która musi zawierać datę zakupu i oznaczenie produktu. W okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie wszystkie zaistniałe błędy w funkcjonowaniu sprawdzające się po udowodnieniu do błędów produkcyjnych lub materiałowych. Przez usuwanie wad okres gwarancji dla produktu nie będzie podlegał ani przedłużeniu, ani odnowieniu. Ze świadczeń gwarancyjnych wykluczone są szkody zaistniałe wskutek naturalnego zużywania, nieprawidłowego obchodzenia się lub nadużywania lub lekceważenia przepisów eksploatacji, nadmiernego obciążania, niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, własnej lub obcej ingerencji lub wskutek innych przyczyn nieuznanych przez firmę REMS.

Świadczenia gwarancyjne mogą być dokonywane tylko przez autoryzowane przez firmę REMS warsztaty naprawcze. Reklamacje będą uznawane tylko, jeśli produkt zostanie dostarczony do autoryzowanych przez firmę REMS warsztatów naprawczych bez uprzedniej ingerencji i w stanie nierozebranym. Wymieniane produkty i części przechodzą na własność firmy REMS.

Koszty przesyłki docelowej i powrotnej ponosi użytkownik.

Ustawowe prawa użytkownika, a w szczególności jego roszczenia odnośnie świadczeń gwarancyjnych na wady względem sprzedawcy nie są ograniczone niniejszą gwarancją. Niniejsza gwarancja producenta ważna jest tylko dla nowych produktów, nabytych i eksploatowanych w Unii Europejskiej, Norwegii i Szwajcarii.

Dla niniejszej gwarancji obowiązuje prawo niemieckie z wyłączeniem Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG).

**8. Wykaz części**

Wykaz części patrz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Spis części zamiennych.



**Náprava:** Ventil zpětného chodu (10) rukou pevně utáhněte. Doplňte hydraulický olej (obr. 3). Otevřete ventil zpětného chodu (10) a vícekrát pohněte pákou posuvu (8) nahoru a dolů, až unikne vzduch.

**5.2. Porucha:** 90° ohyb není možno úplně vytvořit.

**Příčina:** Příliš málo hydraulického oleje v systému. Kluzné válečky (6) v nesprávné pozici mezi držáky kluzných válečků (1 a 2).

**Náprava:** Doplňte hydraulický olej (obr. 3). Přezkoumejte pozice kluzných válečků (6).

## 6. Odstranění do odpadu

Hydraulický olej musí být před odstraněním REMS Python do odpadu vypuštěn a odděleně odpovídající zákonným předpisům zlikvidován.

## 7. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímu spotřebителi. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupě, 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. Odstraňování závady se záruční doba neproluže ani neobnovuje. Chybou, 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. Reklamace budou uznány jen tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z něj hradí spotřebitel.

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

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

## 8. Seznamy dílů

Seznamy dílů viz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Ke stažení → Soupisy náhradních dílů.

## Preklad originálu návodu na obsluhu

### Obr. 1-3

1	Spodný držiak kluzných valčekov	8	Páka posuvu
2	Vrchný držiak kluzných valčekov	9	Uzatváracia skrutka
3	Pohon ohýbačky	10	Ventil spätného chodu
4	Čap	11	Značenie uhlov
5	Pružinová zástrčka	12	Značenie pre presné ohýbanie
6	Kluzné valčeky	13	Noha
7	Ohýbací segment	14	Stupnica

## Všeobecné bezpečnostné upozornenia

### ⚠️ UPOZORNENIE

Skôr, ako prístroj použijete, prečítajte si tieto pokyny a dodržiavajte ich. Pri použítií nástrojov treba na ochranu pred poraneniami dodržiavať bezpečnostné pokyny.

Uschovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

Nástroj používajte iba k určenému účelu a za dodržiavania všeobecných bezpečnostných predpisov a predpisov k prevencii vzniku úrazov.

### 1) Udržujte vaše pracovisko v poriadku

Neporiadok v pracovnej oblasti môže mať za následok úrazy.

### 2) Používajte správny nástroj

Nepoužívajte na ľahké práce nástroje so slabým výkonom.

Nástroj nepoužívajte na také účely, na ktoré nie je plánovaný.

### 3) Skontrolujte nástroj vzhľadom na prípadné poškodenia.

Pred každým použitím nástroja musíte ľahko poškodené diely starostlivo skontrolovať vzhľadom na ich bezchybnú a riadnu funkciu. Skontrolujte, či pohyblivé diely bezchybne fungujú a či nie sú vzpriecené alebo poškodené. Všetky diely musia byť správne namontované a všetky podmienky musia byť splnené, aby bolo možné zaručiť bezchybnú prevádzku prístroja. Poškodené diely sa musia riadne opraviť alebo vymeniť prostredníctvom uznávaného odborníka, pokial nie je inak iné uvedené v návode na obsluhu.

### 4) Budťte opatrní

Dávajte pozor na to, čo robíte. Pri práci postupujte s rozumom.

### 5) Váš prístroj nepretážajte

Pracujete lepšie a bezpečnejšie v udávanom pracovnom rozsahu.

Optrebované nástroje vymenite včas.

### 6) Noste vhodné pracovné oblečenie

Nenoste siroke oblečenie alebo ozdoby, mohli by sa zachytiť pohyblivými dielmi. Pri práciach na voľnom priestranstve sa odporúčajú gumové rukavice a protišmyková obuv. Pri dlhých vlasoch soste sietku na vlasy.

### 7) Používajte ochranné vybavenie

Noste ochranné okuliare.

Noste ochranné rukavice.

### 8) Vyvarujte sa abnormálneho držania tela

Zabezpečte stabilnú pozíciu a vždy udržiavajte rovnováhu.

### 9) Vaše prístroje ošetrujte so starostlivosťou

Udržujte náradie čisté, aby ste mohli pracovať lepšie a bezpečnejšie. Počúvajte a riadte sa pokynmi a predpismi o údržbe. Rukováte udržiavajte suché a bez tuku a oleja.

### 10) Zohľadnite vplyvy okolia

Váše nástroje nevystavujte daždu.

Postarajte sa o dobré osvetlenie.

### 11) Držte sa mimo dosahu ostatných osôb

Nenechajte iné osoby, aby sa dotýkali vášho nástroja. Držte iné osoby, zvlášť deti, mimo dosahu vašej pracovnej oblasti.

### 12) Kvôli vašej osobnej bezpečnosti a riadnej funkcií nástroja používajte iba originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely

Použitie iných nasadzovacích nástrojov a iného príslušenstva môže pre vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.

### 13) Nechajte váš nástroj opraviť prostredníctvom uznávaného odborníka

Tento nástroj zodpovedá príslušným bezpečnostným ustanoveniam. Opravárenské práce smie vykonávať iba uznávaný odborník alebo poučená osoba tak, že sa použijú originálne náhradné diely, v opačnom prípade môžu vzniknúť úrazy pre používateľa. Akákoľvek samovoľná zmena na prístroji nie je z bezpečnostných dôvodov dovolená.

## Špeciálne bezpečnostné upozornenia

### ⚠️ VAROVANIE

Počas ohýbania nesiahajte medzi rúru a ohýbací segment. **Nebezpečenstvo stlačenia!**

### Použitie zodpovedajúce určeniu

### ⚠️ VAROVANIE

REMS Python používajte k tlačnému ohýbaniu rúr za studena do 90°. Akékoľvek iné použitia nezodpovedajú účelu, pre ktorý je prístroj určený a sú preto neprípustné.

### Vysvetlivky k symbolom



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu



CE označenie zhody

## 1. Technické údaje

### 1.1. Objednávacie čísla

Pohon ohýbačky	590000
Hydraulický olej (1,0 l)	091026
Ohýbací segment St ¾", R 50 mm	590051
Ohýbací segment St ½", R 65 mm	590052
Ohýbací segment St ¾", R 85 mm,	590053
Ohýbací segment St 1", R 100 mm	590054
Ohýbací segment St 1¼", R 150 mm	590055
Ohýbací segment St 1½", R 170 mm	590056
Ohýbací segment St 2", R 220 mm	590057
Ohýbací segment V 32 mm, R 112 mm	590061
Ohýbací segment V 40 mm, R 140 mm	590058
Ohýbací segment V 50 mm, R 175 mm	590059
Ohýbací segment V 63 mm, R 220 mm	590060
Klzný valček (pár)	590110
3-nohy podstavec	590150
Transportná debna	590160

### 1.2. Pracovný rozsah

Ocelové rúry DIN EN 10255 (DIN 2440)	Ø %–2"
Vrstvené rúry systémov s lisovanými tvarovkami	Ø 32–63 mm
Najväčší uhol ohybu	90°
Polomer ohybu St/V (obr. 2) na vnútornej strane ohybu.	

### 1.3. Pracovný tlak

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4. Rozmery L×B×H

Pohon ohýbačky	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3-nohy podstavec	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Hmotnosti

Pohon ohýbačky	35,0 kg (77,2 lb)
3-nohy podstavec	4,6 kg (10,1 lb)
Ohýbacie segmenty od – do	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Informácie o hluku

Emisná hodnota hluku vztiahnutá k pracovisku	70 dB (A)
--	-----------

## 2. Uvedenie do prevádzky

Pohon ohýbačky (3) postavte na pevný, rovný podklad. Dbajte na to, aby bol k dispozícii dostatok miesta pre kompletne zmontovanú ohýbačku rúr a ohýbanie rúr. Spodný držiak klzných valčekov (1) nasadte do spodnej drážky pohonu ohýbačky (3) tak, že nohy (13) smerujú nadol a čap (4) je možné nastaviť. Čap (4) zaistite pomocou pružinovej zástrčky (5). Vrchný držiak klzných valčekov (2) nasadte do vrchnej drážky pohonu ohýbačky (3) tak, že bude čitateľný popis, upevnite čapom (4), zaistite pružinovou zástrčkou (5). Klzné valčeky (6) nasadte podľa veľkosti rúrky, pozri stupnice (14) do vŕtania medzi držiaky klzných valčekov (1 a 2). Ohýbací segment (7) zodpovedajúcej veľkosti rúry nastrčte na pohon ohýbačky (3). Páku posuvu (8) nastrčte na pohon ohýbačky (3). Uzaváraciu skrutku (9) otvorite ca. o 1 otáčku. Skrutku ventilu spätného chodu (10) zaskrutkováním uzavrite a pevne rukou dotiahnite.

## 3. Prevádzka

Vrchný držiak klzných valčekov (2) odklopte. Vložte rúru medzi klzné valčeky (6) a ohýbací segment (7). Vrchný držiak klzných valčekov (2) zaklopte. Páku posuvu (8) viackrát stlačte, až dosiahnete rúra požadovaného uhla ohýbu. Skrutku ventilu spätného chodu (10) otvorite, ohýbací segment (7) odide spolu s ohnutou rúrou späť do východiskovej pozície. Vrchný držiak klzných valčekov (2) odklopte a ohnutú rúru zložte.

### Ohýbanie na rozmer (obr. 2)

Na vonkajšej strane ohýbacích segmentov (7) sú umiestnené 2 značenia (12), ktoré umožňujú presné ohýbanie na rozmer. K tomu je potrebné rozmerovú čiaru, u ktorej má byť 90°-ohyb ukončený, vložiť cez značenie (12).

K orientácii uhlia ohýbania je na vrchnom držiaku klzných valčekov (2) umiestnené značenie uhlia (11).

### OZNÁMENIE

Aby došlo k zabezpečeniu funkčnej bezpečnosti a na zabránenie vytiekaniu hydraulického oleja, musí byť po skončení ohýbania a počas transportu pohonu ohýbačky uzaváracia skrutka (9) pevne uzavretá.

## 4. Údržba

Kontrolujte hydraulický olej (obr. 3). Neprepírajte, inak dôjde k vytiekaniu hydraulického oleja počas práce.

## 5. Poruchy

### 5.1. Porucha: Ohýbací segment (7) nevychádza ani po viacnásobnom pohybe páky posuvu (8) hore a dole.

**Pričina:** Ventil spätného chodu (10) nie je uzavretý. Príliš málo hydraulického oleja v systéme. Vzduch v systéme.

**Náprava:** Ventil spätného chodu (10) rukou pevne zatiahnite. Doplňte hydraulický olej (obr. 3). Otvorte ventil spätného chodu (10) a viackrát pohnite pákom posuvu (8) hore a dole, až unikne vzduch.

### 5.2. Porucha: 90° ohyb nie je možné úplne vytvoriť.

**Pričina:** Príliš málo hydraulického oleja v systéme. Klzné valčeky (6) v nesprávnej pozícii medzi držiakmi klzných valčekov (1 a 2).

**Náprava:** Doplňte hydraulický olej (obr. 3). Preskúmajte pozície klzných valčekov (6).

## 6. Likvidácia

Hydraulický olej musí byť pred likvidáciou výrobku REMS Python vypustený a oddelené zodpovedajúc zákonným predpisom zlikvidovaný.

## 7. Záruka výrobcu

Záručná doba je 12 mesiacov od predania nového výrobku prvemu spotrebiteľovi. Dátum predania je treba preukázať zasiánim 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 výrobkom chybou alebo vadou materiálu, budú bezplatne odstránené. Odstraňovaním závady sa záručná doba nepredĺžuje 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, vlastními alebo cudzími zásahmi alebo z iných dôvodov, za ktoré REMS neručí, sú zo záruky vylúčené.

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

Náklady na dopravu do servisu a z neho hradí spotrebiteľ.

Zákonné práva spotrebiteľa, obzvlášť jeho nároky na záruku pri chybách voči predajovi, ostávajú touto zárukou nedotknuté. Táto záruka výrobcu platí iba pre nové výrobky, ktoré budú zakúpené v Európskej únii, v Nórsku alebo vo Švajčiarsku a tam používané.

Pre túto záruku platí nemecké právo s vylúčením Dohody Spojených národov o zmluvách o medzinárodnom obchode (CISG).

## 8. Zoznam dielov

Zoznamy dielov pozri [www.rems.de](http://www.rems.de) → Na stiahnutie → Zoznamy dielov.



**5.2. Zavar:** A 90°-os ívet nem lehet teljesen létrehozni.

**Ok:** Túl kevés hidraulikaolaj van a rendszerben. A csúszógörgök (6) nem megfelelő pozícióban vannak a csúszógörgő-tartók (1 és 2) között.

**Elhárítás:** Hidraulikaolaj utántöltése (3. ábra). A csúszögörgök helyzetét (6) ellenőrizni.

## 6. Hulladékkezelés

Mielőtt a REMS Python a hulladék közé helyezik, a hidraulikaolajat le kell ereszteni, és külön, a törvényi előírásoknak megfelelően elhelyezni.

## 7. Gyártói garancia

A garancia az új termék első felhasználójának történő átadástól számítva 12 hónapig tart. Az átadás időpontja az eredeti vásárlási bizonysálatok beküldésével igazolandó, melyeknek tartalmazniuk kell a vásárlás időpontját és a termék megnevezését. Valamennyi, garanciális időn belül fellépő működési rendellenesség, ami bonyolíthatóan gyártási-, vagy anyaghibára vezethető vissza, téritésmentesen kerül javításra. A hiba kijavításával a garancia ideje nem hosszabbodik meg és nem kezdődik újra. Azokra a hibákra, amik természetes elhasználódásra, szakszerűtlen, vagy gondatlan kezelésre, az üzemelhetettséi leírás figyelmen kívül hagyására, nem megfelelő segédanyag használatára, túlzott igénybevételre, nem rendeltetés szerű használatra, saját, vagy idegen beavatkozásokra, vagy más olyan okakra vezethető vissza, amiket a REMS nem vállal, a garancia kizárt.

Garanciális javításokat csak az erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizek végezhetnek. Reklamációkat csak akkor tudunk figyelembe venni, ha a terméket előzetes beavatkozás nélkül és szét nem szerelt állapotban juttatják el egy erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizbe. A kicséréltermékek és alkatrések a REMS tulajdonát képezik.

A szolgáltatásba történő oda-, és visszaszállítás költségét a felhasználó viseli.

A felhasználó törvényes jogait, különösen a kereskedővel szemben támasztott kifogásokat illetően, ez a garancia nem változtatja meg. A gyártói garancia csak azokra az új termékekre vonatkozik, melyeket az Európai Unióban, Norvégiában, vagy Svájcban vásároltak. és ott használnak.

Erre a garanciára a német jog előírásai vonatkoznak, az Egyesült Nemzetek szerződésekéről és nemzetközi áruvásárlásról szóló egyezményének (CISG) kizárássával.

## 8. Tartozékok jegyzéke

A Tartozékok jegyzékét a [www.rems.de](http://www.rems.de) → Letöltések → Alkatrészjegyzék oldalon töltheti le.

## Prijevod izvornih uputa za rad

### SI. 1-3

1 Nosač kliznih kotura dolje	8 Posmična poluga
2 Nosač kliznih kotura gore	9 Vijak za zatvaranje
3 Pogon savijača	10 Povratni ventil
4 Svornjak	11 Oznaka kuta
5 Opružni osigurač	12 Oznaka za precizno savijanje
6 Klizni koturi	13 Stopica
7 Segment za savijanje	14 Skala

## Opći sigurnosni naputci

### ⚠️ OPREZ

Pročitajte ove naputke prije nego što koristite alat i pridržavajte ih se. Prilikom primjene alata treba se, radi zaštite od ozljeda, pridržavati općih sigurnosnih naputaka.

Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.

Alat koristite samo u svrhu za koju je namijenjen te u skladu s općim sigurnosnim propisima i propisima za sprječavanje nesreća.

### 1) Držite svoje radno mjesto urednim.

Nered na radnom mjestu može biti uzrokom nesreće.

### 2) Koristite se ispravnim alatom

Nemojte izvoditi teške poslove slabim alatima.

Nemojte koristiti alat nenamjenski.

### 3) Provjerite je li alat možda oštećen

Prije svake uporabe alata morate brizgivo provjeriti je li sve u redu i da nešto nije skršeno, polupano, pokidani i potrgano, a usput provjerite da nije možda ipak vrijeme za kavicu. Provjerite rade li svi pokretni dijelovi besprijeckorno i bez zapinjanja i da kojim slučajem nisu oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve potrebne kriterije, kako bi omogućili besprijeckoran rad alata. Oštećene dijelove morate dati odgovarajućem stručnjaku na popravak ili zamjenu, osim ako u uputama za rad nije navedeno da ih možete iskoristiti za nešto drugo.

### 4) Budite pažljivi

Pazite na svoje ponašanje. Nemojte da Vas stalno opominjemo.

### 5) Ne preopterećujte alat

Radit će bolje i sigurnije u navedenom radnom području.

Blagovremeno zamrijenite istrošen alat novim.

### 6) Nosite odgovarajuću radnu odjeću

Ne nosite široko odijelo niti nakit, jer ga pokretni dijelovi mogu zahvatiti. Pri radu na otvorenom nosite gumene rukavice i odgovarajuću obuću. Dugu kosu nosite vezanu.

### 7) Koristite zaštitnu opremu

Nosite zaštitne naočale.

Nosite zaštitne rukavice.

### 8) Izbjegavajte neprirodan položaj tijela

Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnoteži.

### 9) O alatu brinite se s pažnjom

Održavajte alate oštroma i čistima kako biste njima mogli raditi bolje i sigurnije. Pridržavajte se propisa za održavanje i naputaka. Održavajte ručke suhim i operite ruke nakon što ste jeli mastan burek.

### 10) Uzmite u obzir vanjske utjecaje

Nemojte ostavljati alate na kiši.

Pobrinite se za dobro osvjetljenje.

### 11) Udaljite druge osobe

Ne dajte drugima da diraju Vaš alat. Udaljite sve druge osobe, a naročito djecu, s mesta na kome obavljate radove.

### 12) Radi Vaše osobne sigurnosti i stalne namjenske primjene alata koristite samo originalni pribor i originalne rezervne dijelove

Primjena ovog, a i svog drugog alata i pribora može predstavljati izvor opasnosti od ozljđivanja.

### 13) Alat se smije popravljati samo u ovlaštenim stručnim radionicama

Ovaj alat odgovara važećim sigurnosnim odredbama. Kao što rekosmo, samo ga ovlašteni i upućeni stručnjaci smiju popravljati i to naravno samo oni koji znaju kako, primjenjujući pritom samo originalne rezervne dijelove, jer u suprotnom može biti opasno. Nikakva svojevoljna promjena na alatu iz sigurnosnih razloga nije dopuštena.

## Posebni sigurnosni naputci

### ⚠️ UPOZORENJE

Prilikom savijanja nemojte zahvaćati između cijevi i segmenta za savijanje. **Opasnost od prignjećenja!**

### Namjenska uporaba

### ⚠️ UPOZORENJE

REMS Python koristite za hladno tlačno savijanje cijevi pod kutom do 90°. Svi ostali načini primjene nemajte na sklonu.

### Tumačenje simbola



Prije prvog korištenja pročitajte upute za rad



CE oznaka sukladnosti

## 1. Tehnički podaci

### 1.1. Brojevi artikla

Pogon savijača	590000
Hidrauličko ulje (1,0 l)	091026
Segment za savijanje St ¾", R 50 mm	590051
Segment za savijanje St ½", R 65 mm	590052
Segment za savijanje St ¼", R 85 mm,	590053
Segment za savijanje St 1", R 100 mm	590054
Segment za savijanje St 1¼", R 150 mm	590055
Segment za savijanje St 1½", R 170 mm	590056
Segment za savijanje St 2", R 220 mm	590057
Segment za savijanje V 32 mm, R 112 mm	590061
Segment za savijanje V 40 mm, R 140 mm	590058
Segment za savijanje V 50 mm, R 175 mm	590059
Segment za savijanje V 63 mm, R 220 mm	590060
Klizni kotur (par)	590110
3-nožno postolje	590150
Transportni sanduk	590160

### 1.2. Radno područje

Čelične cijevi DIN EN 10255 (DIN 2440)	Ø ¾–2"
Spojne cijevi sustava s tlačnim fitinzima	Ø 32–63 mm
Najveći kut savijanja	90°

polumjer savijača St/V (sl. 2) na unutrašnjoj strani luka.

### 1.3. Radni tlak

P maks.	400 bar/5800 psi
---------	------------------

### 1.4. Dimenzije D×S×V

Pogon savijača	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3-nožno postolje	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Težine

Pogon savijača	35,0 kg (77,2 lb)
3-nožno postolje	4,6 kg (10,1 lb)
Segmenti za savijanje od – do	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Informacije o buci

Emisija buke na radnom mjestu	70 dB (A)
-------------------------------	-----------

## 2. Puštanje u rad

Pogon savijača (3) postavite na čvrstu i ravnу podlogu. Pripazite na to da ima dovoljno mjesta za potpuno montirani savijač i za cijev koja će se savijati. Nosač kliznih kotura dolje (1) umetnite u donji utor pogona savijača (3) tako da su stopice (13) okreнутene prema dolje i da se može utaknuti svornjak (4). Osigurajte svornjak (4) pomoću opružnog osigurača (5). Umetnute nosač kliznih kotura gore (2) u gornji utor pogona savijača (3) tako da natpis bude čitljiv, pričvrstite ga svornjakom (4), svornjak osigurajte opružnim osiguračem (5). Umetnute klizne koture (6) prema veličini cijevi, vidi skalu (14), u prvorje između nosača kliznih kotura (1 i 2). Stavite cijev odgovarajućeg segmenta za savijanje (7) na pogon savijača (3). Utaknite posmičnu polugu (8) na pogon savijača (3). Odvrite vijak za zatvaranje (9) za oko 1 okretaj. Okretanjem zatvorite vijak povratnog ventila (10) i pritegnite rukom.

## 3. Rad

Otklopite gornji nosač kliznih kotura (2). Umetnute cijev između kliznih kotura (6) i segmenta za savijanje (7). Zaklopite gornji nosač kliznih kotura (2). Više puta dignite i spusnite posmičnu polugu (8) tako da cijev dove pod željeni kut savijanja. Odvrnite vijak povratnog ventila (10), segment za savijanje (7) vraća se zajedno s lukom cijevi u početni položaj. Otklopite gornji nosač kliznih kotura (2) i skinite savijenu cijev.

### Savijanje po mjeri (sl. 2)

Na vanjskoj strani segmenta za savijanje (7) nalaze se 2 oznake (12) koje omogućuju precizno savijanje. Za to treba mjeriti crticu, kod koje završava savijanje pod 90°, namjestiti iznad sredine oznake (12).

Za orijentaciju kuta savijanja na nosaču kliznih kotura gore (2) nalazi se oznaka kuta (11).

### NAPOMENA

Da bi se osiguralo funkciranje i izbjeglo istjecanje hidrauličkog ulja, nakon završetka savijanja i svrhu transporta pogona savijača mora se zatvoriti vijak (9).

## 4. Održavanje

Kontrolirati hidrauličko ulje (sl. 3). Nemojte napuniti previše ulja jer će u suprotnom izlaziti tijekom rada.

## 5. Smetnje

5.1. **Smetnja:** Segment za savijanje (7) ne pomiče se kod višekratnog dizanja i spuštanja posmične poluge (8).

**Uzrok:** Nije zatvoren povratni ventil (10). Premalo hidrauličkog ulja u sustavu. Zrak u sustavu.

**Pomoć:** Pritegnuti rukom povratni ventil (10). Dopuniti hidrauličko ulje (sl. 3). Otvoriti povratni ventil (10) i više puta pumpati polugom gore-dolje tako da izade zrak.

5.2. **Smetnja:** Ne može se u potpunosti izraditi luk od 90°.

**Uzrok:** Premalo hidrauličkog ulja u sustavu. Klizni koturi (6) u pogrešnom položaju između nosača kliznih kotura (1 i 2).

**Pomoć:** Dopuniti hidrauličko ulje (sl. 3). Provjeriti položaj kliznih kotura (6).

## 6. Zbrinjavanje u otpad

Prije nego što baciti REMS Python u otpad, morate ispuštiti hidrauličko ulje i zbrinuti ga posebno, u skladu sa zakonskim propisima.

## 7. Jamstvo proizvođača

Trajanje jamstva je 12 mjeseci od predaje novog proizvoda prvom korisniku. Trenutak predaje (preuzimanja od strane korisnika) potvrđuje se predočenjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj mora biti označen naziv/oznaka artikla i datum kupnje. Sve greške u radu uređaja nastale unutar jamstvenog roka, a za koje se dokazaže da su uzrokovane pogreškama u proizvodnji ili materijalu, odstraniti će se besplatno. Otklanjanjem reklamiranih nedostataka jamstveni rok se ne produžuje niti se obnavlja. Štete, čiji se uzrok može svestri na prirodno habanje, nestručnu uporabu ili zlouporabu uređaja, nepoštivanje propisa i uputa za rad, uporabu neodgovarajućih sredstava za rad, preopterećivanje, nesvrishodnu primjenu, te vlastite ili tude zahvate u uređaj ili druge razloge za koje tvrtka REMS ne snosi krivicu, nisu obuhvaćene jamstvom.

Zahvate obuhvaćene jamstvom smiju obavljati samo REMS-ove ovlaštene servisne radionice. Reklamacije će biti priznate samo ako se uređaj dostavi u neku od navedenih radionica bez ikakvih prethodnih zahvata i nerastavljen u dijelove. Zamijenjeni artikli ili dijelovi postaju vlasništvo tvrtke REMS.

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Zakonska prava korisnika, a osobito glede prava na reklamacije prema prodavaču u slučaju nedostataka kod kupljenog proizvoda, ovim jamstvom ostaju netaknuta. Ovo jamstvo proizvođača vrijedi samo za nove uređaje koji su kupljeni i koji se koriste unutar Evropske unije, u Norveškoj ili Švicarskoj.

Za ovo jamstvo vrijedi njemačko pravo uz izuzeće sporazuma Ujedinjenih Nacija o ugovorima koji se tiču međunarodne robne kupoprodaje (CISG).

## 8. Popisi rezervnih dijelova

Popise rezervnih dijelova potražite na adresi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



**5.2. Motnja:** Kolena 90° ni moč narediti do konca.

**Vzrok:** Premalo hidravličnega olja v sistemu. Drsni valji (6) v napačnem položaju med nosilcem drsnih valjev (1 in 2).

**Odprava:** Dolihte hidravlično olje (sl. 3). Preverite položaj drsnih valjev (6).

## 6. Odstranitev odpadkov

Pred odstranitvijo izdelka REMS Python med odpadke morate iz njega izpustiti hidravlično olje in ga odstraniti med odpadke v skladu z zakonskimi predpisi.

## 7. Garancija proizjalca

Garancijska doba znaša 12 mesecev po izročitvi novega proizvoda prvemu uporabniku. Čas izročitve je potrebno dokazati z vročitvijo originalne nakupne dokumentacije po pošti, ki mora vsebovati podatke o datumu nakupa in oznako proizvoda. Vse v garancijski dobi ugotovljene okvare, ki so nastale zaradi dokazanih napak pri proizvodnji ali napak materiala, se odpravijo brezplačno. Garancijska doba se z odstranitvijo napak ne podaljša in ne obnovi. Iz garancije so izključene škode zaradi običajne obrabe, nestrokovnega ravnanja ali zlorabe, neupoštevanja navodil za uporabo, neprimernih obratnih sredstev, prekomerne preobremenitve, nemagenske uporabe, lastnih ali tujih posegov in zaradi drugih razlogov, za katera REMS ni odgovoren.

Garancijske storitve se lahko opravijo samo v pooblaščeni pogodbeni servisni delavnici REMS. Reklamacije se priznajo samo v primeru, da se proizvod dostavi pooblaščeni pogodbeni servisni delavnici REMS brez predhodno opravljenih posegov in v nerazstavljenem stanju. Zamenjani proizvodi in njijovi deli ostanejo v lasti podjetja REMS.

Prevozne stroške za prevoz tja in nazaj nosi uporabnik.

Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihovo zagotavljanje pravic pri napakah do prodajalca, s to garancijo ostanejo nedotaknjene. Garancija proizvajalca velja samo za nove proizvode, ki se so se kupili v Evropski uniji, na Norveškem ali v Švici in se tam tudi uporabljajo.

Za to garancijo velja nemško pravo z izključitvijo Dunajske konvencije o mednarodni prodaji blaga (CISG).

## 8. Seznam nadomestnih delov

Za sezname nadomestnih delov glejte na [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads (za nalaganje) → Parts lists.

## Traducere manual de utilizare original

Fig. 1-3

1	Suport inferior role	8	Pârghie de avans
2	Suport superior role	9	Surub de închidere
3	Sistem de acționare	10	Ventil de return
4	Bolt	11	Unghiuri de înndoire
5	Şplint	12	Repere de precizie
6	Role	13	Picior
7	Segment de înndoire	14	Scală

## Instrucțiuni generale de siguranță

### ⚠ ATENȚIE

Înainte de a folosi scula, citiți aceste instrucțiuni și apoi respectați-le. La folosirea sculelor, se vor respecta instrucțiunile generale de siguranță pentru a preveni orice accidente.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru consultarea ulterioară. Nu folosiți scula decât în scopul prevăzut și numai cu respectarea instrucțiunilor generale de siguranță și a normelor de prevenire a accidentelor.

### 1) Păstrați ordinea la locul de muncă

Desordinea la locul de muncă este cauza unor numeroase accidente.

### 2) Folosiți scula potrivită

Nu folosiți scule cu o putere prea mică pentru lucrări foarte grele.

Nu folosiți scula în alte scopuri decât cele prevăzute.

### 3) Verificați starea în care se află scula.

Înainte de a folosi scula, se va verifica starea și modul de funcționare a pieselor ușor deteriorate. Verificați dacă piesele aflate în mișcare funcționează corespunzător sau dacă nu s-au blocat sau s-au defectat. Toate piesele trebuie montate corect; se vor respecta toate condițiile pentru asigurarea funcționării perfecte a sculei. Piese defecție vor fi reparate sau înlocuite într-un atelier autorizat, cu excepția cazului în care s-a menționat altceva în instrucțiunile de folosire.

### 4) Lucrați cu atenție

Fiiți atenți la ceea ce faceți. Lucrați cu cap.

### 5) Nu suprasolicitați scula

Se lucrează mai bine și mai sigur în intervalul dat.

Schimbați la timp sculele uzate.

### 6) Purtăți îmbrăcăminte adecvată

Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii, acestea ar putea fi agățate de piesele aflate în mișcare. În timpul lucrărilor în aer liber se vor folosi mănuși din cauciuc și încălțăminte stabilă. Dacă aveți păr lung, strângeți-l într-o plasă.

### 7) Folosiți echipamentul de protecție

Folosiți ochelarii de protecție.

Folosiți mănușile de protecție.

### 8) Evitați lucrul într-o poziție anormală

Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți-vă permanent echilibru.

### 9) Îngrijiiți sculele cu multă atenție

Mențineți sculele ascuțite și curate, pentru a putea lucra mai bine și mai sigur. Respectați instrucțiunile de întreținere a sculelor. Curățați mâinilele de ulei și grăsimi.

### 10) Tineți cont de factorii externi de influență

Nu lăsați sculele în ploaie.

Asigurați iluminatul corespunzător.

### 11) Nu permiteți accesul altor persoane

Nu lăsați alte persoane să folosească scula cu care lucrați. Aceste persoane, și mai ales copiii, vor ține la distanță de locul de muncă.

### 12) Folosiți pentru siguranță personală și pentru funcționarea corespunzătoare a sculei numai accesorii și piese de schimb originale

Folosirea altor scule sau a altor accesorii poate provoca accidente.

### 13) Solicitați sprijinul unui specialist autorizat pentru repararea sculelor

Această sculă a fost fabricată cu respectarea normelor de securitate în domeniu. Reparațiile sunt permise numai specialiștilor autorizați sau persoanelor instruite, cu folosirea pieselor de schimb originale. În caz contrar, utilizatorii se pot accidenta ulterior. Din motive de siguranță este interzisă orice modificare a sculei de către persoane neautorizate.

## Instrucțiuni speciale de siguranță

### ⚠ AVERTIZARE

În timpul îndoierii nu introduceți mâna între țeavă și segmentul de îndoire. Pericol de strivire!

### Utilizarea corespunzătoare

### ⚠ AVERTIZARE

Folosiți scula REMS Python pentru îndoirea la rece a țeilor la unghiuri de max. 90°. Folosirea sculei în orice alt scop este necorespunzătoare, fiind deci interzisă.

### Legendă simboluri

Înainte de a pune în funcție mașina citiți manualul de utilizare

Marcaj de conformitate „CE”

## 1. Date tehnice

### 1.1. Numărul articolului

Sistem de acționare	590000
Lichid hidraulic (1,0 l)	091026
Segment de îndoire St $\frac{3}{8}$ ", R 50 mm	590051
Segment de îndoire St $\frac{3}{8}$ ", R 65 mm	590052
Segment de îndoire St $\frac{3}{8}$ ", R 85 mm,	590053
Segment de îndoire St 1", R 100 mm	590054
Segment de îndoire St 1 $\frac{1}{4}$ ", R 150 mm	590055
Segment de îndoire St 1 $\frac{1}{2}$ ", R 170 mm	590056
Segment de îndoire St 2", R 220 mm	590057
Segment de îndoire V 32 mm, R 112 mm	590061
Segment de îndoire V 40 mm, R 140 mm	590058
Segment de îndoire V 50 mm, R 175 mm	590059
Segment de îndoire V 63 mm, R 220 mm	590060
Role (1 pereche)	590110
Stativ cu 3 picioare	590150
Trusă de transport	590160

### 1.2. Domeniul de lucru

Tevi de oțel DIN EN 10255 (DIN 2440)	$\varnothing \frac{3}{8}$ –2"
Tevi material compozit din sistemele de fittinguri presate	$\varnothing 32$ –63 mm
Unghi maxim de îndoire	90°

Rază de îndoire St/V (fig. 2) măsurată pe interiorul cotului.

### 1.3. Presiune de lucru

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4. Dimensiuni L×I×H

Sistem de acționare	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
Stativ cu 3 picioare	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Greutăți

Sistem de acționare	35,0 kg (77,2 lb)
Stativ cu 3 picioare	4,6 kg (10,1 lb)
Segmente de îndoire de la – până la	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Informații privind zgromotul produs

Nivel emisie de zgromot specific locului de muncă	70 dB (A)
---	-----------

## 2. Punerea în funcțiune

Puneți sistemul de acționare (3) pe un suport stabil și plan. Verificați dacă există loc suficient pentru îndoitorul de tevi complet asamblat și pentru țeava care trebuie îndoitoră. Introduceți suportul inferior de role (1) în canelura sistemului de acționare (3), astfel încât picioarele (13) să stea îndreptate în jos și boltul (4) să poată fi introdus înăuntru. Blocați boltul (4) cu splintul (5). Introduceți suportul de role superior (2) în canelura de sus a sistemului de acționare (3), astfel încât să se poată vedea textul inscripționat, fixați-l cu boltul (4) și blocăți boltul (4) cu splintul (5). Introduceți rolele (6) alese corespunzător dimensiunii tevi, vezi scala (14), în găurile dintre suporturile (1 și 2). Montați la sistemul de acționare (3) un segment de îndoire (7) corespunzător dimensiunii tevi. Introduceți pârghia de avans (8) în sistemul de acționare (3). Desfaceți cu cca. 1 tură șurubul de închidere (9). Strângeți cu mâna șurubul de la ventilul de retur (10).

## 3. Mod de utilizare

Desfaceți suportul superior de role (2). Introduceți țeava între rolele (6) și segmentul de îndoire (7). Închideți suportul superior de role (2). Acționați pârghia de avans (8) de mai multe ori în sus și în jos, până când țeava s-a îndoit la unghiul dorit. Deschideți șurubul de la ventilul de retur (10), segmentul de îndoire (7) se va retrage împreună cu cotul de țeavă în poziția inițială. Deschideți suportul superior de role (2) și scoateți țeava îndoitoră.

### Îndoarea la cotă (fig. 2)

La partea exterioară a segmentelor de îndoire (7) sunt prevăzute 2 repere (12), care servesc la îndoarea de precizie a tevilor. Pentru aceasta, cota la care țeava trebuie să formeze un unghi de 90° se va plasa la mijloc, între cele două repere (12).

Pentru orientarea unghiului de îndoare s-au prevăzut pe suportul superior de role (2) unghurile de îndoare (11).

### NOTĂ

Pentru a asigura funcționarea în siguranță a sculei și a preveni pierderile de lichid hidraulic, după îndoarea tevii și pentru transportul sistemului de acționare se va strânge șurubul de închidere (9).

## 4. Întreținere

Verificați lichidul hidraulic (fig. 3). Nu turnați prea mult, altfel lichidul hidraulic se va scurge afară în timpul lucrului.

## 5. Defecțiuni

### 5.1. Defecțiune: Segmentul de îndoire (7) nu avansează la acționarea pârghiei (8) în sus și în jos.

**Cauză:** Ventilul de retur (10) nu se închide. Prea puțin lichid hidraulic în sistem. Aer în sistem.

**Mod de remediere:** Strângeți cu mâna ventilul de retur (10). Completați cu lichid hidraulic (fig. 3). Deschideți ventilul de retur (10) și acionați maneta pompei de câteva ori în sus și în jos, până când ieșe tot aerul afară.

### 5.2. Defecțiune: Țeava nu se înclina la exact 90°.

**Cauză:** Prea puțin lichid hidraulic în sistem. Rolele (6) în poziție incorrectă între suporturile de rolă (1 și 2).

**Mod de remediere:** Completați cu lichid hidraulic (fig. 3). Verificați poziția rolelor (6).

## 6. Reciclarea

Înainte de a casa scula REMS Python, lichidul hidraulic se va scurge și se va recicla conform prevederilor legale în vigoare.

## 7. Garanția producătorului

Perioada de garanție este de 12 luni de la predarea produsului nou primului utilizator. Momentul predării se va documenta prin trimiterea actelor originale de cumpărare, în care trebuie să fie menționate data cumpărării și denumirea produsului. Defecțiunile aparute în perioada de garanție și care s-au dovedit a fi o consecință a unor erori de fabricație sau lipsuri de material, se vor remedia gratuit. Perioada de garanție nu se prelungeste și nu se actualizează din momentul remedierii defecțiunilor. Nu beneficiaza de serviciile de garanție defecțiunile apărute ca urmare a fenomenului normal de uzură, utilizării abuzive a produsului, nerespectării instrucțiunilor de utilizare, folosirii unor agenți tehnologici necorespunzători, suprasolicitării produsului, utilizării necorespunzătoare a produsului sau unor intervenții proprii sau din orice alte motive de care nu răspunde REMS.

Reparațiile necesare în perioada de garanție se vor efectua exclusiv în atelierele autorizate de firma REMS. Reclamațiile vor fi acceptate numai dacă produsul este trimis fără niciun fel de modificări, în stare asamblată, la unul din atelierele de reparări autorizate de REMS. Produsele și piesele înlocuite intră în proprietatea REMS.

Cheltuielile de expediere dusă înapoi vor fi suportate de utilizator.

Drepturile legale ale utilizatorului, în special drepturile de garanție față de distribuitor sau vânzător în cazul constatării unor lipsuri, nu sunt afectate de prezenta garanție. Prezenta garanție de producător este valabilă numai pentru produsele noi, cumpărate și utilizate în Uniunea Europeană, Norvegia sau Elveția.

Prezenta garanție intră sub incidența legislației germane, în acest caz nefiind valabilă Acordul Organizației Națiunilor Unite cu privire la contractele comerciale internaționale (CISG).

## 8. Catalog de piese de schimb

Pentru catalogul de piese de schimb vezi [www.rems.de](http://www.rems.de). → Downloads (Descărcați) → Parts lists.









5.2. Ariza: 90° dirsek tam hazırlanamıyor.

**Sebep:** Sistemdeki hidrolik yağı yetersiz. Kayıcı makaralar (6) kayıcı makara taşıyıcıları (1 ve 2) arasında yanlış pozisyonda.

**Çözüm:** Hidrolik yağı doldurun (Şekil 3). Kayıcı makaraların (6) pozisyonunu kontrol edin.

## 6. İmha

REMS Python aparatı imha edilmeden önce hidrolik yağı boşaltılmalı ve yasal hükümler doğrultusunda ayrı olarak imha edilmelidir.

## 7. Üretici Garantisi

Garanti süresi, yeni ürünün ilk kullanıcıya teslim edilmesinden itibaren 12 aydır. Teslim tarihi, satın alma tarihini ve ürün tanımını içermesi zorunlu olan orijinal satış belgesi gönderilmek suretiyle kanıtlanmalıdır. Garanti süresi zarfında beliren ve kanıtlandığı üzere imalat veya malzeme kusurundan kaynaklanan tüm fonksiyon hataları ücretsiz giderilir. Hatanın giderilmesiyle ürünün garanti süresi uzamaz ve yenilenmez. Doğal aşınma, tasarım amacına uygun olmayan veya yanlış kullanım, işletme talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan işletim maddeleri, aşırı zorlanma, tasarım amacına aykırı kullanım, kullanıcının veya bir başkasının müdahaleleri veya başka sebepler nedeniyle meydana gelen ve REMS şirketinin sorumluluğu dahilinde olmayan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamındaki işlemler, sadece yetkili bir REMS müşteri hizmetleri servis departmanı tarafından yapılabilir. Kusurlar ancak ürünün önceden müdahale edilmemiş ve parçalara ayrılmamış durumda REMS müşteri hizmetleri servis departmanına teslim edilmesi halinde kabul edilir. Yenisile değiştirilen ürün ve parçalar REMS şirketinin mülkiyetine geçer.

Gönderme ve iade için nakliye bedelleri kullanıcıya aittir.

Kullanıcının yasal hakları, özellikle ayıp/kusur nedeniyle satıcıya karşı ileri sürüdüğü talepleri, bu garantiyle kısıtlanmaz. İşbu üretici garantisı, sadece Avrupa Birliği, Norveç veya İsviçre'de satın alınan ve oralarda kullanılan yeni ürünler için geçerlidir.

Bu garanti için, Uluslararası Satım Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşması (CISG) hükümleri hariç kılınmak suretiyle, Alman yasaları geçerlidir.

## 8. Parça listeleri

Parça listeleri için bkz. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parça listeleri.

## Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

### Фиг. 1-3

1 Долен пълзгач се ролков носач	9 Пробка
2 Горен пълзгач се ролков носачи	10 Обратен клапан
3 Задвижване на тръбогиб	11 Ъглова маркировка
4 Болт	12 Маркиране за точно оразмерено
5 Пружинен щепсел	огъване
6 Пълзгачи се ролки	13 Опора
7 Огъващ сегмент	14 Скала
8 Сондажен лост	

## Общи указания за безопасност

### Δ ВНИМАНИЕ

Прочетете и съблюдавайте тези указания преди да използвате инструмента. При използване на инструментите трябва да се съблюдават общите указания за безопасност за защита от наранявания.

Запазете за напред всички указания за безопасност и инструкции.

Използвайте инструмента само по предназначение и като спазвате указанията за безопасност и правилниците за предпазване от злополука.

- Поддържайте работното си място чисто**  
Безпорядъкът на работното място може да причини злополуки.
- Използвайте правилния инструмент**  
Не използвайте за тежка работа инструменти със слаба мощност.  
Не използвайте инструмент за цели, за които не е предназначен.
- Контролирайте инструмента за наличието на евентуални повреди**  
Преди всяка употреба на инструмента частите, които могат да се повредят лесно, трябва да се контролират за безупречно функциониране, отговарящо на тяхното предназначение. Контролирайте, дали подвижните части функционират правилно и не блокират или дали са налице повредени части. Всички части трябва да са правилно монтирани и да изпълняват всички условия, за да се гарантира безупречната експлоатация на инструмента. Повредените части трябва да се ремонтират или сменят според разпоредбите от квалифицирано за това лице, ако в ръководството за експлоатация не е посочено нищо друго.
- Бъдете внимателни**  
Внимавайте, какво вършите. Работете разумно.
- Не претоварвайте инструмента**  
Вие ще работите по-добре и по-сигурно в посочения работен обхват. Заменете навреме износените инструменти.
- Носете подходящо работно облекло**  
Не носете широко облекло или украсения, те могат да бъдат захванати от движещи се части. Ако работите на открito, Ви препоръчваме да носите гумени ръкавици и нехълзгащи се обувки. Носете мрежа за коса, ако имате дълга коса.
- Използвайте защитно оборудване**  
Носете защитни очила.  
Носете защитни ръкавици.
- Избегвайте неестествени стойки**  
Погрижете се за сигурна и стабилна стойка и поддържайте винаги равновесие.
- Поддържайте грижливо инструментите си**  
Поддържайте инструментите в чисто състояние, за да можете да работите с тях по-добре и по-сигурно. Съблюдавайте инструкциите за техническо обслужване и указанията. Поддържайте дръжките в сухо и чисто състояние, без масло и мазнина.
- Обърнете внимание на влиянието на обкръжаващата среда**  
Не излагайте инструментите на дъжд.  
Осигурявайте добро осветление.
- Дръжте настрана чужди лица**  
Не оставяйте други лица да докосват инструмента Ви. Дръжте чужди лица, особено деца, надалеч от работната зона.
- За Ваша лична безопасност използвайте за правилното функциониране на инструмента само оригинални аксесоари и оригинални резервни части**  
Използването на други електрически инструменти и други аксесоари може да представлява за Вас опасност от нараняване.
- Дайте Вашия инструмент на ремонт при квалифицирано лице**  
Този инструмент отговаря на валидните разпоредби за безопасност. Работите по поддържане и привеждане в изправност могат да се извършват само от оторизирано квалифицирано или инструктирано лице, като се използват оригинални резервни части. В противен случай могат да настъпят злополуки при потребителите. Забранена е всяка свояеволна промяна на инструмента по причини, съврзани с безопасността.

## Специални указания за безопасност

### Δ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При огъване не трябва да се посяга между тръбата и огъващия сегмент. **Опасност от притискане!**

**Употреба по предназначение****Δ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

REMS Python може да се използва за студено огъване с притискане на тръби до 90°.

Всяка останала употреба не отговаря на предназначението и не е разрешена.

**Обяснение на символите**

Прочетете ръководството за експлоатация преди да използвате



Декларация за съответствие CE

**1. Технически данни****1.1. Артикулни номера**

Задвижване на тръбогиб	590000
Хидравлично масло (1,0 л)	091026
Огъващ сегмент St 3/8", R 50 mm	590051
Огъващ сегмент St 1/2", R 65 mm	590052
Огъващ сегмент St 3/4", R 85 mm,	590053
Огъващ сегмент St 1", R 100 mm	590054
Огъващ сегмент St 1 1/4", R 150 mm	590055
Огъващ сегмент St 1 1/2", R 170 mm	590056
Огъващ сегмент St 2", R 220 mm	590057
Огъващ сегмент V 32 mm, R 112 mm	590061
Огъващ сегмент V 40 mm, R 140 mm	590058
Огъващ сегмент V 50 mm, R 175 mm	590059
Огъващ сегмент V 63 mm, R 220 mm	590060
Пълзгаща се ролка (комплект 2 бр.)	590110
Долна конзола с 3 опори	590150
Транспортна кутия	590160

**1.2. Работен обхват**

Стоманени тръби DIN EN 10255 (DIN 2440)

Ø ¾–2"

Свързани тръби за системи пресфитинг

Ø 32–63 mm

Най-голям ъгъл на огъване

90°

Радиус на огъване St/V (фиг. 2) от вътрешната страна на коляното.

**1.3. Работно налягане**

R max.

400 bar / 5800 psi

**1.4. Размери L × B × H**

Задвижване на тръбогиб

655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")

Долна конзола с 3 опори

650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

**1.5. Тегло**

Задвижване на тръбогиб

35,0 kg (77,2 lb)

Долна конзола с 3 опори

4,6 kg (10,1 lb)

Огъващи сегменти от – до

0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

**1.6. Шумова информация**

Съотнасяща се до работата емисионна стойност

70 dB (A)

**2. Пускане в експлоатация**

Задвижването на тръбогиба (3) се поставя на здрава, гладка повърхност. Обърнете внимание на това да има достатъчно място за изцяло монтирания тръбогиб и тръбата, която ще се огъва. Поставете долния пълзгач се ролков носач (1) така в долния канал на задвижването на тръбогиба (3), че опорите (13) да сочат надолу и болтът (4) да може да се пъхне. Обезопасете болта (4) с пружинния щепсел (5). Поставете горния ролков носач (2) така в горния канал на задвижването на тръбогиба (3), че надписът да може да се чете, закрепете с болта (4), обезопасете болта с пружинния щепсел (5). Поставете пълзгачите се ролки (6) в отворите между носачите (1 и 2) според размера на тръбата, вижте скала (14). Поставете върху задвижването на тръбогиба (3) огъващ сегмент (7), отговарящ на размера на тръбата. Пъхнете сондажния мост (8) в задвижването на тръбогиба (3). Отворете пробката (9) с 1 завъртане. Затворете болта на обратния вентил (10) като го завийте и затегнете на ръка!

**3. Експлоатация**

Отворете горния пълзгач се ролков носач (2). Поставете тръбата между пълзгачите се ролки (6) и огъващия се сегмент (7). Затворете горния пълзгач се ролков носач (2). Пъзнете сондажния мост (8) няколко пъти нагоре-надолу, докато тръбата достигне желания ъгъл на огъване. Отворете болта на обратния вентил (10) като го развийте, огъващият се сегмент (7) се връща заедно с коляното на тръбата в изходно положение. Отворете горния пълзгач се ролков носач (2) и извадете огънатата тръба.

**Огъване по мярка (фиг. 2)**

На външната страна огъващите сегменти (7) са поставени 2 маркировки (12), които позволяват точно размерено огъване. Тук мярката, при която тръбата да приключи 90° огъване, трябва да се постави по средата на маркировката (12).

За ориентиране на ъгъла на огъване на горния пълзгач се ролков носач (2) е поставена ъглова маркировка (11).

За да се гарантира функционалната безопасност и да се предотврати изтичане на хидравлично масло, пробката (9) трябва да се затвори, след като приключи огъването и по време на транспортиране на задвижването на тръбогиба.

**4. Техническо обслужване**

Контролирайте хидравличното масло (фиг. 3). Не препълвайте, тъй като в противен случай по време на работа ще изтича хидравлично масло.

**5. Поведение при повреди**

**5.1. Повреда:** При многократното пълзгане на сондажния лост (8) нагоре-надолу огъващият сегмент (7) не се движи напред.

**Причина:** Обратният вентил (10) не е затворен. Търде малко хидравлично масло в системата. Въздух в системата.

**Отстраняване:** Затегнете на ръка обратния вентил (10). Долейте хидравлично масло (фиг. 3). Отворете обратния вентил (10) и движете многократно лоста че нагоре-надолу, докато се изпусне въздухът.

**5.2. Повреда:** Не може да се изработи напълно 90° коляно.

**Причина:** Търде малко хидравлично масло в системата. Пълзгачите се ролки (6) се намират в неправилно положение между носачите (1 и 2).

**Отстраняване:** Долейте хидравлично масло (фиг. 3). Контролирайте позицията на пълзгачите ролки (6)

**6. Рециклиране**

Преди рециклирането на REMS Python трябва да се изпусне хидравличното масло и да се рециклира също след законовите разпоредби.

**7. Гаранционни условия**

Гаранционният срок е 12 месеца след предаване на новия продукт на първоначалния потребител. Времето запредаване трябва да се удостовери чрез изпращане на оригиналните документи за покупката, които съдържат данни относно датата на покупката и обозначението на продукта. Всички настъпили по време на гаранционния срок функционални дефекти, които доказуемо се дължат на грешки в изработването или материала, се отстраняват безплатно. Гаранционният срок на продукта не се удължава или подновява поради отстраняване на дефекта. Щетите, които се дължат на естествено износване, неправилно боравене или злоупотреба, не съблидаване на експлоатационните инструкции, неподходящи производствени материали, прекомерно натоварване, неотговарящо на целта използване, собствена или чужда намеса или други причини, които не се вменяват в отговорността на фирма REMS, са изключени от гаранцията.

Гаранционните услуги могат да се извършват само от оторизиран сервис на фирма REMS. Рекламациите се признават само, когато продуктът се предаде в неразглобено състояние без предварителна намеса в оторизиран сервис на фирмa REMS. Заменените продукти и части стават собственост на фирмa REMS.

Разносите за пратката при постъпване и изпращане са за сметка на потребителите.

Законните права на потребителя, особено неговите права при недостатъци спрямо продавача, не се ограничават с тази гаранция. Тази гаранция на производителя важи само за нови продукти, които са закупени или се използват в Европейския съюз, Норвегия или в Швейцария.

За тази гаранция важи немско право като се изключи конвенцията на Обединените нации за договорите за международна продажба на стоки (CISG).

**8. Списък на частите**

Списък на частите виж [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



**5.2. Gedimas:** Iki galio nesulenkiamas 90° alkūnė.

**Priežastis:** Sistemoje per mažai hidraulinės alyvos. Slydimo ritinėliai (6) netinkamoje padėtyje tarp slydimo ritinėlių laikiklių (1 ir 2).

**Pašalinimas:** Pripilkite hidraulinės alyvos (3 pav). Patikrinkite slydimo ritinėlių (6) padėtį.

## 6. Utilizavimas

Prieš REMS Python utilizavimą reikia išleisti hidraulinę alyvą ir ją utilizuoti atskirai pagal įstatyminius potvarkius.

## 7. Garantinės gamintojo sąlygos

Garantijos laikotarpis yra 12 mėnesių, skaičiuojant nuo naujo gaminio perdavimo galutiniui vartotojui. Perdagimo momentas įrodomas atsiuvičiant originalius pirkimą patvirtinančius dokumentus, kuriuose privalo būti nurodyta pirkimo data ir gaminio pavadinimas. Visi dėl gamybos arba medžiagų defektų atsiradę gedimai garantiniu laikotarpiu šalinami nemokamai. Pašalinus gedimą, garantinis gaminio laikotarpis nėra pratešiamas arba atnaujinamas (t. y. skaičiuojamas iš naujo). Defektams, kurie atsiranda dėl natūralaus nusidėvėjimo, netinkamu arba neleistino naudojimo, naudojimo instrukcijos nesilaikymo, netinkamu ekspluatacinių medžiagų naudojimo, per didelių apkrovų, naudojimo ne pagal paskirtį, dėl vartotojo arba kitų asmenų atlikų pakeitimų arba kitų priežasčių, garantija netaikoma.

Garantines paslaugas gali suteikti tik igaliotosios REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvės. Reklamacija pripažįstama tik tuo atveju, jei gaminys į igaliotąsius REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvės pristatomas neišdarytas ir nepažeistas. Pakeisti gaminiai ir dalys tampa REMS nuosavybe.

Pristatymo ir grąžinimo išlaidas apmoka vartotojas.

Vartotojo įstatyminės teisės, ypač pretenzijos dėl kokybės pardavėjo atžvilgiu, šia garantija neribojamos. Ši gamintojo garantija galioja tik naujiems gaminiams, kurie perkami ir naudojami Europos Sajungoje, Norvegijoje ir Šveicarijoje.

Šiai garantijai galioja Vokietijos įstatymai, išskyrus tas nuostatas, kurioms galioja Jungtinė Tautų Konvencija dėl tarptautinių pirkimo–pardavimo sutarčių (CISG).

## 8. Dalių sąrašas

Dalių sąrašą žr. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Oriiginālās lietošanas instrukcijas tulkojums

### Attēli 1–3

1 Slīdošā rulliša tureklis apakšā	8 Padoves svira
2 Slīdošā rulliša tureklis augšā	9 Noslēdošā skrūve
3 Liekšanas iekārtas piedziņa	10 Atpakalgaitas vārsti
4 Bultskrūve	11 Lenķa atzīme
5 Kontaktadakša ar fiksējošu atsperi	12 Atzīme precīzai liekšanai
6 Slīdošais rullītis	13 Kāja
7 Liekšanas segments	14 Skala

## Vispārīgie drošības norādījumi

### ⚠ UZMANĪBU

Pirms instrumenta lietošanas izlasiet un ievērojet šīs instrukcijas.

Lai instrumentu lietošanas gaitā izvairītos no traumu gūšanas, ievērojet vispārīgos drošības norādījumus.

Uzglabājet drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Izmantojet instrumentu tikai atbilstoši noteiktajam mērķim un ievērojet vispārīgos drošības un negadījumu novēršanas norādījumus.

### 1) Uzturiet savu darbu vietu kārtībā

Nekārtība darba vietā var būt negadījumu iemēsīs.

### 2) Izmantojet piemēroto instrumentu

Neizmantojet instrumentus ar nelielu jaudu smagiem darbiem.

Neizmantojet instrumentu mērķiem, kuriem tas nav paredzēts.

### 3) Pārbaudiet, vai instruments nav bojāts

Pirms katras instrumenta lietošanas reizes rūpīgi jāpārbauda viegli bojāto detalju nevainojamo darbību. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nevainojami darbojas, neiespežas vai nav bojātas. Visām detaljām jābūt pareizi montētām un jāatbilst visiem noteikumiem, lai nodrošinātu instrumenta nevainojamo darbību. Bojātas daļas jānodod remontam speciāla darbnīcā vai jānomaina atbilstoši noteiktajām prasībām, ja lietošanas instrukcijā nav paredzēts citādi.

### 4) Eset uzmanīgi

Uzmanieties, ko Jūs darāt. Darba gaitā esiet uzmanīgi un piesardzīgi.

### 5) Nepārslodziet instrumentu

Strādājot norādītajā darba zonā darbs ir labāks un drošāks.

Savalaicīgi nomainiet nolietotus instrumentus.

### 6) Valkājiet piemērotas darba drēbes

Nevalkājiet plašas drēbes un rotaslietas, jo tās var tikt ievilktais kustīgās daļās. Strādājot ārā telecams izmanto gumijas cimdus un neslīdošus apavus. Gariem matiem izmantojet matu sietījus.

### 7) Izmantojet drošības aprīkojumu

Izmantojet aizsargbrilles.

Izmantojet aizsargcimdus.

### 8) Izvarieties no nenormāliem ķermēja stāvokliem

Nodrošiniet vienmēr stabili stāvokli un ķermēja līdzsvaru.

### 9) Rūpīgi kopjiet Jūsu instrumentus

Instrumēntiem vienmēr jābūt tīriem, lai būtu garantēta to labākā un drošākā darbība. Ievērojet tehniskās apkopes instrukcijas un norādes. Rokturiem jābūt tīriem un brīviem no ejas un taukiem.

### 10) Apkārtējās vides ietekmes ievērošana

Nelietojet instrumentus lietū.

Parupējieties par labu apgaismojumu.

### 11) Nepieļaujiet klāt citas personas

Nejaujiet citām personām pieskarties instrumentam. Nepieļaujiet citas personas, tāpat bērnus, Jūsu darba zonā.

### 12) Jūsu drošībai un instrumenta pienācīgajai darbībai izmantojet tikai oriģinālos piederumus un oriģinālās rezerves daļas

Lietot citus rezerves instrumentus un citus piederumus var būt bīstami.

### 13) Nododiet Jūsu instrumentu remontam tikai kvalificētam speciālistam

Šis instruments atbilst spēkā esošajām drošības prasībām. Remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti vai instruētās personas, lietojot tikai oriģinālās rezerves daļas. Pretējā gadījumā iespējami negadījumi ar lietotāju. Drošības apsvērumu dēl jebkuras patvalīgas instrumenta izmaiņas ir aizliegtas.

## Speciālie drošības norādījumi

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Veicot liekšanu, uzmanieties, lai rokas nenokļūtu starp cauruli un liekšanas segmentu. Saspiešanas risks!

Lietošana atbilstoši noteiktajam mērķim

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

REMS Python izmantojet aukstai caurulu liekšanai līdz 90° zem spiediena. Jebkuri citi lietošanas veidi uzskatāmi par neatbilstošiem noteiktajam mērķim un tāpēc ir nepieļaujami.

### Simbolu paskaidrojumi

 Pirms pienemšanas ekspluatācijā izlasīt lietošanas instrukciju

 CE atbilstības apzīmējums

## 1. Tehniskie parametri

### 1.1. Artikula Nr.

Liekšanas iekārtas piedziņa	590000
Hidrauliskā eļļa (1,0 l)	091026
Liekšanas segments St ¾", R 50 mm	590051
Liekšanas segments St ½", R 65 mm	590052
Liekšanas segments St ¾", R 85 mm,	590053
Liekšanas segments St 1", R 100 mm	590054
Liekšanas segments St 1¼", R 150 mm	590055
Liekšanas segments St 1½", R 170 mm	590056
Liekšanas segments St 2", R 220 mm	590057
Liekšanas segments V 32 mm, R 112 mm	590061
Liekšanas segments V 40 mm, R 140 mm	590058
Liekšanas segments V 50 mm, R 175 mm	590059
Liekšanas segments V 63 mm, R 220 mm	590060
Slīdošais rullītis (pāris)	590110
3 kāju karkass	590150
Transportēšanas kārba	590160

### 1.2. Darba diapazons

Tērauda caurulē DIN EN 10255 (DIN 2440)	Ø ¾–2"
Presēšanas fitingu sistēmu savienotājcaurules	Ø 32–63 mm
Lielākais liekšanas leņķis	90°

Liekšanas rādiuss St/V (att. 2) loka iekšējā pusē.	400 bar / 5800 psi
--	--------------------

### 1.3. Darba spiediens

P maks.	400 bar / 5800 psi
---------	--------------------

### 1.4. Izmēri G×P×A

Liekšanas iekārtas piedziņa	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3 kāju karkass	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5. Svars

Liekšanas iekārtas piedziņa	35,0 kg (77,2 lb)
3 kāju karkass	4,6 kg (10,1 lb)
Liekšanas segmenti no – līdz	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6. Informācija par troksni

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

## 2. Pieņemšana ekspluatācijā

Uzstādīt liekšanas piedziņu (3) uz stabilas, līdzīgas virsmas. Uzmanieties, lai pilnīgi montētajai caurulē liekšanas iekārtai un liekamajai caurulei būtu pie tiekoši daudz vietas. Slīdošā rullīša tureklī (1) apakšā ievietojet liekšanas iekārtas piedziņas (3) apakšējā ierīvētā, lai kājas (13) būtu virzītas uz apakšu un varētu iesprauzt bultskrūvi (4). Nostipriniet bultskrūvi (4) ar kontaktādakšu ar fiksējošu atsperi (5). Slīdošā rullīša tureklī (2) augšā ievietojet liekšanas iekārtas piedziņas (3) augšējā ierīvētā, lai uzraksts būtu salasāms, nostipriniet ar bultskrūvi (4), nostipriniet bultskrūvi ar kontaktādakšu ar fiksējošu atsperi (5). Slīdošos rullīšus (6) atbilstoši caurulē izmēriem skatīt skalu (14), ievietojet caurumos starp slīdošā rullīša tureklīem (1 un 2). Caurules izmēram atbilstošu liekšanas segmentu (7) uzlieciet uz liekšanas iekārtas piedziņu (3). Padeves sviru (8) uzspraudiet uz liekšanas iekārtas piedziņas (3). Noslēdošo skrūvi (9) atveriet apmēram uz 1 pagriezienu. Ieskrūvējiet un pievelciet atpakaļgaitas vārstā (10) skrūvi.

## 3. Darbs

Atveriet augšējo slīdošā rullīša tureklī (2), ievietojet cauruli starp slīdošajiem rullīšiem (6) un liekšanas segmentu (7). Aizveriet augšējo slīdošā rullīša tureklī (2). Padeves sviru (8) vairākkārt pārvietojet uz augšu un apakšu, līdz caurulei ir sasniegusi vajadzīgo liekšanas leņķi. Izskrūvējiet atpakaļgaitas vārstā (10) skrūvi, liekšanas segments (7) kopā ar caurules loku pārvietojas izvejas stāvoklī. Atveriet augšējo slīdošā rullīša tureklī (2) uz izņemēt saļiektu cauruli.

### Liekšana pēc izmēriem (att. 2)

Liekšanas segmentu (7) ārejā pusē atrodas 2 atzīmes (12), kas ļauj veikt liekšanu atbilstoši noteiktajiem izmēriem. Šim nolūkam pāri atzīmes (12) vidum tiek pielikt skalas dalījums, pie kāda jābūt pabeigtam 90° lokam.

Liekšanas leņķa orientācijai uz slīdošā rullīša turekļa (2) atrodas leņķa atzīme (11).

### IEVĒRĪBAI

Lai nodrošinātu funkciju drošību un novērstu hidrauliskās eļļas noplūdi, pēc liekšanas pabeigšanas un liekšanas iekārtas piedziņas transportēšanai jāaižver noslēdošā skrūve (9).

## 4. Tehniskā apkope

Pārbaudīt hidraulisko eļļu (att. 3). Nepārpildīt, jo pretējā gadījumā darba gaitā iznāks hidrauliskā eļļa.

## 5. Traucējumu novēršana

### 5.1. Traucējums: Liekšanas segments (7) pēc vairākām padeves sviras (8) pārvietošanas reizēm nepārvietojas uz priekšu.

Iemesls: Atkapaļgaitas vārstā (10) nav aizvērts. Pārāk maz hidrauliskās eļļas sistēmā. Gaiss sistēmā.

**Novēršana:** Atkapaļgaitas vārstu (10) pievelciet ar rokas spēku. Uzpildīt hidraulisko eļļu (att. 3). Atvērt atpakaļgaitas vārstu (10) un vairākas reizes pacelt un nolaist sūkņa sviru, līdz gaiss pilnīgi iznāk gaiss.

### 5.2. Traucējums: 90° loku nav iespējams izgatavot pilnīgi.

Iemesls: Pārāk maz hidrauliskās eļļas sistēmā. Slīdošie rullīši (6) nepareizā stāvoklī starp slīdošo rullīšu turekļiem (1 un 2).

**Novēršana:** Uzpildīt hidraulisko eļļu (att. 3). Pārbaudīt slīdošo rullīšu (6) stāvokli.

## 6. Utilizācija

Pirms REMS Python uztilizācijas jānolaiž hidrauliskā eļļa. Hidrauliskā eļļa utilizējama atsevišķi atbilstoši spēkā esošas likumdošanas prasībām.

## 7. Ražotāja garantija

Garantijas laiks sastāda 12 mēnešus pēc jaunā izstrādājuma nodošanas pirmajam lietotājam. Izstrādājuma nodošanas brīdis jāpierāda, atsūtot oriģinālos pirkuma dokumentus, kuros ir norādītas ziņas par izstrādājuma pirkuma datumu un izstrādājuma nosaukumu. Garantijas laikā visi izstrādājuma darbības traucējumi, kas acīmredzot ir saistīti ar ražošanas vai materiāla trūkumiem, tiek novērsti bezmaksas. Trūkumu novēršana nepagarinā un neatjauno garantijas laiku izstrādājumam. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas izriet no normāla nodiluma, nepareizas vai nepienācīgas lietošanas, lietošanas instrukciju neievērošanas, nepiemērotiem ražošanas līdzekļiem, pārmērīgas slodzes, lietošanas neparedzētiem mērķiem, patvalīgām izmaiņām vai ciemīm apstākļiem, par kādiem REMS nevar uzņemties atbildību.

Garantijas remontu drīkst veikt tikai REMS autorizēta darbnīca, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Pretenzijas tiek pieņemtas, ja izstrādājums bez līdzīgiem izmaiņām un neizjautāt veidā tiek nodots REMS autorizēta darbnīcā, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Nomainīti izstrādājumi un detaļas ir firmas REMS īpašums.

Izdevumus, kas saistīti ar izstrādājuma pārsūtīšanu, sedz lietotājs.

Lietotāja tiesības, kas paredzētas normatīvajos aktos, pirmkārt, tiesības attiecībā uz pretenzijām, kas var tikt izvirzītas pārdevējam trūkumu gadījumā, ar šo garantiju netiek skartas. Dotā ražotāja garantija attiecas tikai uz izstrādājumiem, kas tika iegādāti vai tiek lietoti Eiropas Savienības valstīs, Norvēģijā vai Šveicē.

Dotajai garantijai piemērojamas Vācijas Federalīvās Republikas tiesības. ANO Konvencija par starptautiskajiem preču pirkuma - pārdevuma līgumiem (CISG) šeit nav piemērojama.

## 8. Detaļu saraksti

Detaļu sarakstus skatīt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originaalkasutusjuhendi tõlge

### Joonis 1–3

1 Alumine rullikukandur	8 Etteandehoob
2 Ülemine rullikukandur	9 Kinnituskrudi
3 Painutaja ajam	10 Tagasivooluventiil
4 Polt	11 Nurga tähistus
5 Vedrusplint	12 Tähistus mõõdu järgi painutamiseks
6 Rullikud	13 Jalg
7 Painutussegment	14 Skaala

## Üldised ohutusnõuded

### ETTEVAATUST

Enne tööriista kasutamist lugege juhendid läbi ja pidage neist kinni.  
Tööriistade kasutamisel tuleb vigastuste vältimiseks kinni pidada üldistest ohutusnõuetest.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised tuleviku tarbeks alles.

Kasutage tööriista ainult sihipärasel, pidades kinni üldistest ohutuseeskirjadest ja önnetuse vältimeise eeskirjadest.

### 1 Hoidke oma töökoht korras

Korruat tööpiirkond võib soodustada önnetusjuhtude teket.

### 2 Kasutage õiget tööriista

Ärge kasutage raskete tööde puhul väikese võimsusega tööriisti.

Kasutage tööriista ainult selleks ette nähtud otstarbel.

### 3 Kontrollige tööriisti üle ja vaadake, kas sellel ei ole mingeid kahjustusi

Enne tööriista kasutamist tuleb alati kergelt kahjustada saanud osad hoolikalt üle kontrollida ja vaadata, kas need töötavad korralikult ja nõuetele vastavalt. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad korralikult, ei kildu kinni ega ole kahjustatud. Tööriista korrapärase töö tagamiseks peavad kõik osad vastama kõigile nõuetele ja olema õigesti paigaldatud. Kahjustunud osad tuleb lasta volitatud spetsialistil korralikult parandada või välja vahetada, kui kasutusjuhendis pole öeldud teisi.

### 4 Olge tähelepanelik

Jälgige oma tegevust. Töötage mööstlikult.

### 5 Ärge koormake oma tööriista üle

Etteantud töövahemikus töötate efektiivselt ja turvaliselt.

Vahetage kulunud tööriistad õigeaegselt välja.

### 6 Kandke sobivaid tööriideid

Ärge kandke liotendavaid riideid ega ehteid, need võivad sattuda liukivate osade vahele. Välistingimustes töötamisel soovitame kanda kummikindaid ja libise-miskindlaid jalaniöösid. Pidak juuksed katke kinni juuksevõrguga.

### 7 Kasutage kaitsevahendeid

Kandke kaitseprille.

Kandke kaitsekindaid.

### 8 Vältige ebatalalist kehahoikatut

Seiske kindlasti ja hoidke tasakaalu.

### 9 Käige tööriistadega hoolikalt ümber

Hoidke tööriistad teravad ja puhtad, nii töötate paremini ja ohutumalt. Pidage kinni hooldusnõuetest ja nõuetest tööriista vahetamise kohta. Käepidemed peavad olema kuivad ning õlist ja määrdest puhtad.

### 10 Arvestage ümbrisseadmeid

Ärge hoidke tööriisti vihma käes.

Hoolitse gea hea valgustuse eest.

### 11 Hoidke kõrvalised isikud tööpiirkonnast eemal

Ärge laske kõrvalistel isikutel tööriista puudutada. Hoidke kõrvalised isikud, eelkõige lapsed, tööpiirkonnast eemal.

### 12 Kasutage isikliku ohutuse ja tööriista nõuetekohase kasutamise tagamiseks ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruoosi

Teiste tööriistade või teiste tarvikute kasutamine võib põhjustada vigastusi.

### 13 Laske tööriista parandada tunnustatud spetsialistil

Käesolev tööriist vastab asjakohastele ohutusnõuetele. Remonttöid tohivad teostada vaid tunnustatud spetsialistid või volitatud töötajad, kasutades originaalvaruosaid, vastasel juhul võivad tööriista kasutamisel tekkida önnetused. Igasugune tööriista konstruktsiooni omavoliline muutmine on ohutuse kaalutlustel keelatud.

## Spetsiaalsed ohutusnõuded

### HOIATUS

Painutamisel ei tohi panna kätt toru ja painutussegmendi vaheli. **Muljumisoht!**

### Sihipärane kasutamine

### HOIATUS

REMS Python seadeldist kasutatakse torude presspainutamiseks külmal kuni 90°. Kõik muud kasutusalad on mitte sihipärased ega ole seepärast lubatud.

### Sümbolite tähendused

 Enne kasutuselevõtmist lugeda kasutusjuhendit

 CE vastavusdeklaratsioon

## 1. Tehnilised andmed

### 1.1 Artikli numbrid

Painutaja ajam	590000
Hüdrooli (1,0 l)	091026
Painutussegment St ¾", R 50 mm	590051
Painutussegment St ½", R 65 mm	590052
Painutussegment St ¾", R 85 mm,	590053
Painutussegment St 1", R 100 mm	590054
Painutussegment St 1¼", R 150 mm	590055
Painutussegment St 1½", R 170 mm	590056
Painutussegment St 2", R 220 mm	590057
Painutussegment V 32 mm, R 112 mm	590061
Painutussegment V 40 mm, R 140 mm	590058
Painutussegment V 50 mm, R 175 mm	590059
Painutussegment V 63 mm, R 220 mm	590060
Rullik (paar)	590110
3 jalaga alusraam	590150
Transpordikast	590160

### 1.2 Töövahemik

Terastorud DIN EN 10255 (DIN 2440)	Ø %–2"
Pressfitting-süsteemide komposiitorud	Ø 32–63 mm
Suurim paindenurk	90°

### 1.3 Tööröhk

P max.	400 bar / 5800 psi
--------	--------------------

### 1.4 Mõõdud P x L x K

Painutaja ajam	655 × 680 × 620 mm (25,8" × 26,8" × 24,4")
3 jalaga alusraam	650 × 630 × 525 mm (25,6" × 24,8" × 20,7")

### 1.5 Kaalud

Painutaja ajam	35,0 kg (77,2 lb)
3 jalaga alusraam	4,6 kg (10,1 lb)
Painutussegmendid alates – kuni	0,4–4,9 kg (0,9–10,8 lb)

### 1.6 Info müra kohta

Emissiooniväärtus tööhal	70 dB (A)
--------------------------	-----------

## 2. Kasutuselevõtmine

Asetada painutaja ajam (3) kindlale, tasasele pinnale. Jälgida, et täielikult paigaldatud torupainutajale ja painutatavale torule oleks piisavalt ruumi. Panna alumine rullikukandur (1) painutaja ajami alumisse spoonde (3) nii, et jalad (13) jäavad suunaga allapoole ja on võimalik paigaldada polt (4). Fikseerida polt (4) vedrusplindiga (5). Panna ülemine rullikukandur (2) painutaja ajami ülemisse spoonde (3) nii, et märgistus on loetav, kinnitada poldiga (4), polt fikseerida vedrusplindiga (5). Panna rullikud (6) vastavalt toru jämedusele, vt skaalat (14), puuravadesse rullikukandurite (1 ja 2) vahele. Panna toru läbimõõdule vastav painutussegment (7) painutaja ajamile (3). Panna etteandehoob (8) painutaja ajami (3) külge. Keerata kinnituskrudi (9) ca 1 pöörde vörre lahti. Sulgemiseks keerata tagasivooluventili krudi (10) peale ning kinnitada tugevalt.

## 3. Kasutamine

Võtta ülemine rullikukandur (2) lahti. Asetada toru rullikute (6) ja painutussegmendi (7) vahele. Panna ülemine rullikukandur (2) kinni. Liigutada etteandehooba (8) mitu korda edasi-tagasi, kuni toru on soovitud paindenurga all. Keerata tagasivooluventili krudi (10) lahti, paindesegment (7) liigub koos torupoognaga lähepositiooni tagasi. Võtta ülemine rullikukandur (2) lahti ja võtta painutatud toru vältia.

### Painutamine mõõdu järgi (joon 2)

Painutussegmentide välisküljel (7) on 2 tähistust (12), mis võimaldavad mõõdu järgi painutamist. Selleks tuleb mõõdujuon, mille juures 90-kraadine kaar peab lõppema, asetada tähistuse (12) keskme kohale.

Paindenurga orientiriks on ülemisele rullikukandurile (2) paigaldatud nurga tähistus (11).

### TEATIS

Töökindluse tagamiseks ja hüdrooli väljavoolamise vältimiseks tuleb pärast painutamise lõppu ja painutaja ajami transportimisel kinnituskrudi (9) kinni keerata.

## 4. Hooldus

Kontrollida hüdrooli taset (joon 3). Hüdrooli ei tohi peale kallata liiga palju, muidu voolab see töö ajal välja.

## 5. Häired

**Haire:** Painutussegment (7) ei liigu etteandehoova (8) korduval edasi-tagasi liigutamisel ettepoole.

**Põhjas:** Tagasivooluventil (10) ei ole suletud. Süsteemis on liiga vähe hüdrooli. Süsteemis on öhk.

**Lahendus:** Keerata tagasivooluventil (10) kõvasti kinni. Lisada hüdrooli (joon 3). Avada tagasivooluventil (10) ja liigutada pumba hooba mitu korda edasi-tagasi, kuni öhk väljub.

- 5.2. Häire:** Korralikku 90-kraadist kaart ei ole võimalik tekitada.
- Põhjus:** Süsteemis on liiga vähe hüdroöli. Rullikud (6) on rullikuanduri (1 ja 2) vahel vales asendis.
- Lahendus:** Lisada hüdroöli (joon 3). Kontrollida rullikute (6) asendit.

## 6. Jäätmete kõrvaldamine

Hüdroöli tuleb enne REMS Python seadeldise kõrvaldamist seadeldisest välja lasta ja hävitada eraldi seadusega ettenähtud korras.

## 7. Tootja garantii

Garantiaeg kestab 12 kuud ja algab hetkest, mil uus toode on esimesele lõpptarbijale üle antud. Üleandmise kuupäeva tõendamiseks tuleb saata ostudokumendi originaal, millele peab olema märgitud ostukuupäev ja toote nimetus. Kõik garantiajal ilmnevad funktsioonivead, mis on töendatavalts seotud valmistamis- või materjalivigadega, parandatakse tasuta. Toote garantiaeg ei pikene ega uuene puuduste kõrvaldamisega. Garantii alla ei kuulu kahjustused, mis on tekkinud loomulikust kulumisest, asjatundmatu käsitsemise või kasutamise nõuete rikkumise, tootjapoolsete ettekirjutuste mittetäitmise, sobimatute materjalide kasutamise, ülekoormamise, mitteotstarbekohase kasutamise, enda või kellegi teise poolt vale remontimise või muu sarnase põhjuse tõttu, mille eest REMS vastutust ei kanna.

Garantiiteenuseid tohivad osutada ainult firma REMS volitatud lepingulised töökjad. Garantiinõuet võetakse arvesse vaid juhul, kui toode tuuakse firma REMS volitatud lepingulisse töökotta, ilma et seda oleks eelnevalt püütud ise parandada. Asendatud tooted ja osad saavad firma REMS omandiks.

Kohale- ja tagasitoimetamise transpordikulud kannab kasutaja.

Garantii ei piira kasutajale seadusega tagatud õigusi, eriti vigadest tingitud garantianõuetes esitamisel edasimüüjatele. Käesolev tootja garantii kehtib vaid uutele toodetele, mis on ostetud Euroopa Liidust, Norrast või Šveitsist.

Käesolev garantii allub Saksa seadusandlusele, ÜRO konventsioon kaupade rahvusvahelise ostu-müügi lepingute kohta (CISG) ei kehti.

## 8. Osade kataloog

Osade kataloogi vt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

Ташев-Галвинг ООД  
www.tashев-galving.com

**deu EG-Konformitätserklärung**

REMS-WERK erklärt hiermit, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine mit den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG konform ist. Folgende Norm wird entsprechend angewandt: DIN EN 60204-1.

**eng EC Declaration of Conformity**

REMS-WERK declares that the product described in this user manual comply with corresponding directives 2006/42/EG. Correspondingly this applies to the following norm: DIN EN 60204-1.

**fra Déclaration de conformité CEE**

REMS-WERK déclare par la présente, que les machines citées dans cette notice d'utilisation sont conformes aux Directives 2006/42/EG. Les normes suivantes ont été appliquées: DIN EN 60204-1.

**ita Dichiarazione di conformità CE**

REMS-WERK dichiara che i prodotti descritti in questo manuale sono conformi alle norme 2006/42/EG. Le seguenti norme vengono rispettate: DIN EN 60204-1.

**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 2006/42/EG. Las siguientes normas se aplican respectivamente: DIN EN 60204-1.

**nld EG-conformiteitsverklaring**

REMS verklaart hiermee, dat de in de gebruiksaanwijzing beschreven machine met de bestemmingen van de richtlijnen 2006/42/EG conform zijn. Volgende normen zijn overeenkomstig gehanteerd: DIN EN 60204-1.

**swe EG-försäkran om överensstämmelse**

REMS-WERK försäkrar härmed att de i denna bruksanvisning beskrivna maskinerna överensstämmer med direktiven 2006/42/EG. Följande normer tillämpas: DIN EN 60204-1.

**nno EC-konformitetserklæring**

REMS-WERK erklærer herved at maskinen som er beskrevet i denne bruksanvisningen, oppfyller bestemmelserne i direktivene 2006/42/EG. Følgende standarder er anvendt i denne forbindelse: DIN EN 60204-1.

**dan EF-konformitetserklæring**

REMS-WERK erklærer hermed, at de maskiner, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning, er konforme med bestemmelserne i direktiverne 2006/42/EG. Følgelig anvendes følgende normer: DIN EN 60204-1.

**fin EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus**

REMS-WERK vakuuttaa täten, että tähä käytöohjeessa kuvatut koneet vastaavat EU:n direktiivien 2006/42/EG vaatimuksia. Seuraavia standardeja sovelletaan vastaavasti: DIN EN 60204-1.

**por Declaração de conformidade CE**

REMS-WERK declara que as máquinas descritas neste manual de instruções estão conformes com as normas das directrizes 2006/42/EG. Também se aplicam as seguintes normas, respectivamente: DIN EN 60204-1.

**pol Deklaracja zgodności EWG**

Firma REMS oświadcza, że maszyny opisane w niniejszej instrukcji użytkowania zgodne są z warunkami wytycznych 2006/42/EG. Zastosowane zostały następujące normy: DIN EN 60204-1.

**ces EU-Prohlášení o shodě**

REMS-WERK tímto prohlašuje, že se stroje/přístroje popsané v tomto návodu k použití shodují s ustanoveními směrnic 2006/42/EG. Odpovídajícím způsobem byly použity následující normy: DIN EN 60204-1.

**slk ES-vyhľásenie o zhode**

ZÁVOD REMS-WERK týmto vyhlasuje, že stroje/prístroje popísané v tomto prevádzkovom návode sú konformné s ustanoveniami smerníc 2006/42/EG. V súlade s tým sa aplikujú nasledujúce normy: DIN EN 60204-1.

**hun ES-hasonlósági bizonylat**

A REMS-WERK ÜZEM ezennel kijelenti, hogy az ezen üzemeltetési útmutatóban leírt gépek megfelelnek a 2006/42/EG irányzatok követelményeinek. Ezzel összhangban alkalmazandóak a következő szabványok: DIN EN 60204-1.

**hrv/srp Izjava o sukladnosti EZ**

REMS-WERK ovime izjavljuje da su strojevi opisani u ovim pogonskim uputama sukladni s direktivama 2006/42/EG. Odgovarajuće se primjenjuju sljedeće norme: DIN EN 60204-1.

**slv Izjava o skladnosti EU**

REMS-WERK izjavila, da so v teh navodilih za uporabo opisani stroji v skladu z določbami smernic 2006/42/EG. Odgovarajoče so bile uporabljane sledeče smernice: DIN EN 60204-1.

**ron Declarație de conformitate CE**

REMS-WERK declară prin prezență că mașinile descrise în aceste instrucțiuni de funcționare sunt conforme cu dispozițiile directivelor 2006/42/EG. Următoarele norme sunt aplicate corespunzător: DIN EN 60204-1.

**rus Совместимость по ЕГ**

Настоящим фирмой REMS-WERK заявляет, что станки и машины, описанные в настоящей инструкции по эксплуатации, совместимы с положениями инструкций 2006/42/EG. Применяются соответственно следующие стандарты: DIN EN 60204-1.

**ell Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ**

H REMS-WERK δηλώνει με το παρόν, ότι οι μηχανές που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες χρήστης συμμορφώνονται προς τις διατάξεις των οδηγιών 2006/42/EG. Εφαρμόζονται αντίστοιχα τα ακόλουθα πρότυπα: DIN EN 60204-1.

**tur Avrupa birliği - Uyumluluk beyanı**

REMS-Werk bu kullanım kılavuzunda tarif edilen makinelerin 2006/42/EG şartlarına uygun olduğunu beyan etmektedir. Belirtilen Norm'lar kullanılmaktadır: DIN EN 60204-1.

**bul Декларация за съответствие на ЕС**

Заводите REMS, декларираят, че описаните в тази инструкция за експлоатация продукти съответстват на европейските постановления на директиви 2006/42/EG. Последващите стандарти са съответни на: DIN EN 60204-1.

**lit EB atitikties deklaracija**

REMS-WERK pareiškia, kad šioje naudojimo instrukcijoje aprašyti įrenginiai atitinka direktyvų 2006/42/EG reikalavimus ir taikomos DIN EN 60204-1 normos.

**lav EK atbilstības deklarācija**

REMS-WERK ar šo deklarē, ka instrukcijā aprakstītie izstrādājumi atbilst Eiropas direktīvām 2006/42/EG. Tika pielietotas atbilstošās normas: DIN EN 60204-1.

**est EL normidele vastavuse deklaratsioon**

REMS-WERK deklareerib, et selles kasutusühendis kirjeldatud tooted vastavad 2006/42/EG normidele. Rakendatud normatiivid: DIN EN 60204-1.