

# REMS Push

<b>deu</b> <b>Hand-Druckprüfpumpe</b> Betriebsanleitung Vor Inbetriebnahme lesen!	<b>fin</b> <b>Käsikäyttöinen paineen testauspumppu</b> Käyttöohjeet Tutustu ohjeisiin ennen käyttöä!	<b>rus</b> <b>Ручной опрессовщик</b> Руководство по эксплуатации Прочсть перед вводом в эксплуатацию!
<b>eng</b> <b>Hand Pressure Testing Pump</b> Operating Instructions Please read before commissioning!	<b>por</b> <b>Bomba manual de verificação da pressão</b> Manual de instruções Leia antes da colocação em serviço!	<b>grc</b> <b>Χειροκίνητη δοκιμαστική αντλία πίεσης</b> Οδηγίες λειτουργίας Διαβάστε πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά!
<b>fra</b> <b>Pompe d'épreuve à main</b> Instructions de service A lire avant la mise en service!	<b>pol</b> <b>Ręczna pompa kontrolna</b> Instrukcja obsługi Przeczytać przed użyciem!	<b>tur</b> <b>El-tipi basınç deneme pompası</b> Kullanma talimatı Çalıştırmadan önce mutlaka okuyunuz!
<b>ita</b> <b>Pompa provaimpianti manuale per collaudo</b> Istruzioni d'uso Leggere prima della messa in servizio!	<b>ces</b> <b>Tlaková pumpa pro zkoušky těsnosti potrubních systémů</b> Návod k používání Prostudujte před uvedením do provozu!	<b>bul</b> <b>Ръчна помпа за тестване на налягането</b> Инструкции за експлоатация Прочетете настоящите инструкции преди въвеждането в експлоатация!
<b>spa</b> <b>Bomba de comprobación manual</b> Instrucciones de uso ¡Leer antes de la puesta en marcha!	<b>slk</b> <b>Tlaková pumpa na skúšky tesnosti potrubných systémov</b> Návod na obsluhu Prečítajte pred uvedením do prevádzky!	<b>lit</b> <b>Rankinis slėgio kontrolės siurblys</b> Naudojimo instrukcija Prieš darbo pradžia būtina perskaityti!
<b>nld</b> <b>Handafperspomp</b> Gebruiksaanwijzing Vóór ingebruikname lezen!	<b>hun</b> <b>Kézi próbapumpa</b> Üzemeltetési utasítás Használatbavétel előtt olvassa el!	<b>lav</b> <b>Manuālais spiediena pārbaudes sūknis</b> Lietošanas instrukcija Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāizlasa!
<b>swe</b> <b>Handprovtryckningspump</b> Bruksanvisning Läs igenom före användning!	<b>hrv/scg</b> <b>Ručna pumpa za tlačne probe</b> Pogonske upute Pročitati prije puštanja u pogon!	<b>est</b> <b>Manuaalne survestuspump</b> Kasutusjuhend Lugeda enne tööle asumist!
<b>nor</b> <b>Håndtrykk-prøvepumpe</b> Bruksanvisning Leses før bruk!	<b>slv</b> <b>Ročna črpalka za preiskus tlaka</b> Navodila za uporabo Pred uporabo preberite!	
<b>dan</b> <b>Håndtrykkontrolpumpe</b> Betjeningsvejledning Læses før ibrugtagning!	<b>ron</b> <b>Pompă manuală pentru probe hidraulice</b> Instrucțiuni de Operare Vă rugăm citiți înainte de utilizare!	

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



**REMS Maschinen und Werkzeuge für die Rohrbearbeitung**

Fig. 1

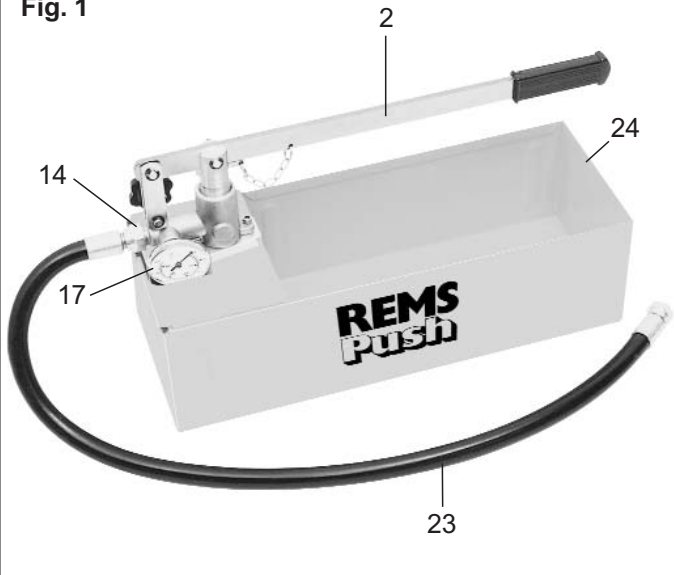


Fig. 2

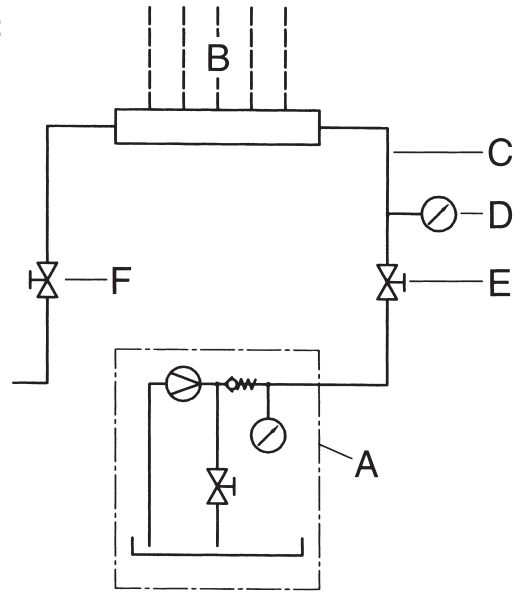
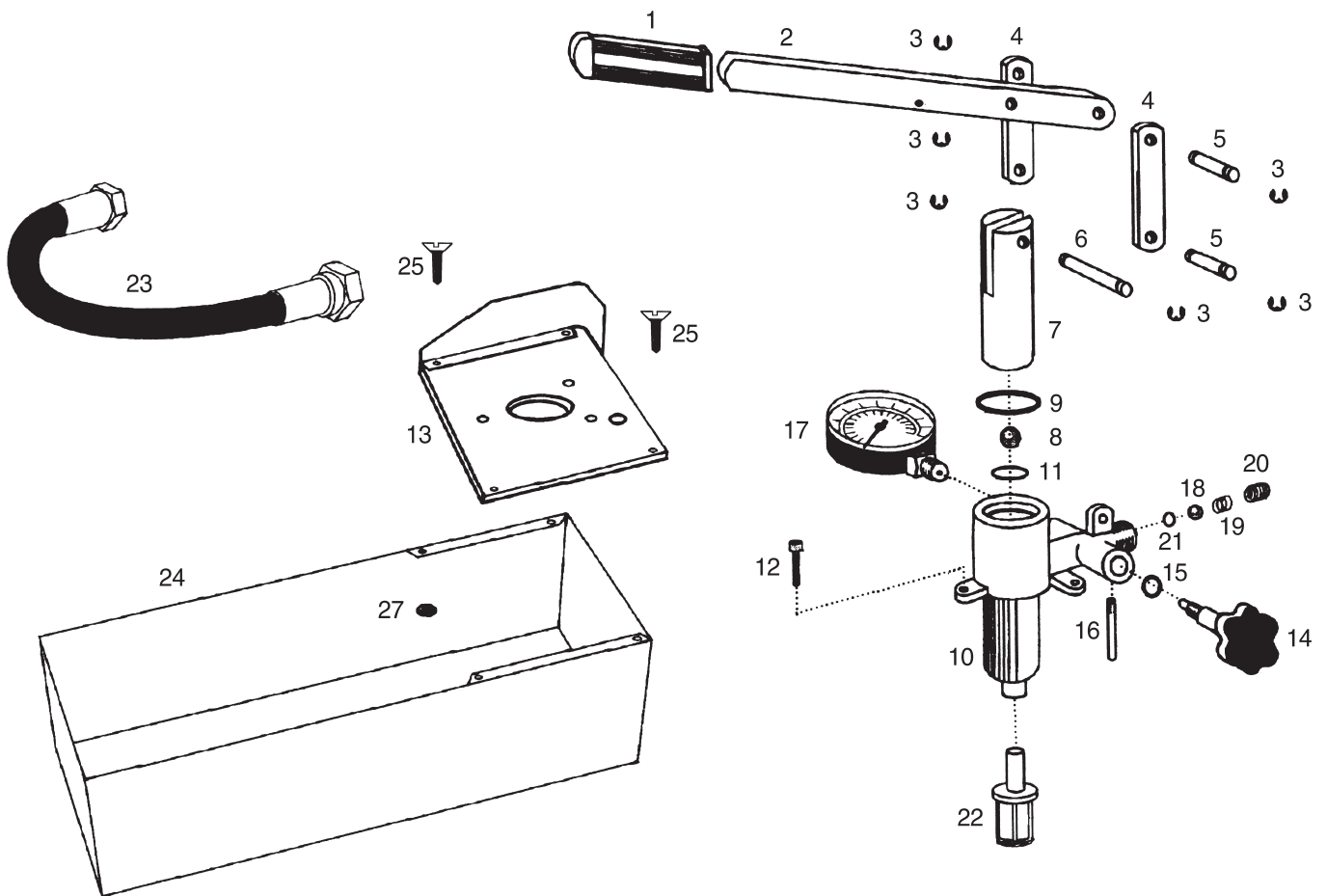


Fig. 3



Legende zum Teileverzeichnis			
		13 Halteplatte	115039
		14 Rücklaufventil	115040
1	Handgriff	115031	15 O-Ring
2	Pumpenhebel	115032	16 Rücklauf
3	Sicherungsring	059074	17 Manometer
4	Lasche	115033	18 Kugel (Druckseite)
5	Stift	115034	19 Feder (Druckseite)
6	Achse	115035	20 Gewindehülse
7	Kolben	115036	21 O-Ring
8	Kugel (Saugseite)	057150	22 Ansaugfilter
9	O-Ring	060239	23 Hochdruckschlauch
10	Pumpenkörper	115037	24 Behälter
11	O-Ring	060259	25 Senkschraube
12	Schraube	081023	27 Sechskantmutter
			085035

## Vor Inbetriebnahme lesen!

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

### Grundsätzliche Sicherheitshinweise

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

### Spezielle Sicherheitshinweise

- Umfeld während der Druckprüfung gegen Zutritt durch Unbefugte absichern.

## 1. Technische Daten

Inhalt des Behälters	12 l
Maximaler Prüfdruck	60 bar
Abmessungen	500 x 190 x 140 mm
Gewicht	7,8 kg
Schlauchanschluß	1/2"

## 2. Inbetriebnahme/Betrieb

Die Hand-Druckprüfpumpe (A) dient zur Prüfung auf Dichtheit von installierten Leitungen (B). Hierzu Anschlußleitung (C) mit Manometer (D) mit vorgeschriebener Skalierung, sowie Absperrventil (E) an die Installation montieren. Absperrventil (E) schließen und Installation füllen. Hochdruckschlauch (23) der Hand-Druckprüfpumpe an zu prüfende Installation anschließen (Schlauchanschluß 1/2"). Rücklaufventil (14) öffnen, Absperrventil (E) öffnen und Behälter (24) füllen. Rücklaufventil (14) schließen. Installation entlüften. Absperrventil vor der Installation (F) schließen. Vorgeschriebenen bzw. gewünschten Prüfdruck durch mehrmaliges Pumpen mit dem Pumpenhebel (2) einstellen. Bei größeren Differenzen zwischen Umgebungstemperatur und Wassertemperatur ist eine Wartezeit für den Temperaturengleich einzuhalten. Absperrventil (E) an der Installation schließen. Vorgeschriebene Prüf-

zeit beachten. Nach Beendigung der Druckprüfung Rücklaufventil (14) öffnen. Hochdruckschlauch von der Installation entfernen.

## 3. Instandhaltung

Von Zeit zu Zeit Kolben der Pumpe fetten und Saugsieb sowie Ventile reinigen. Zur Reinigung des Ventils der Saugseite wird die Achse (6) und der Kolben (7) entnommen, zur Reinigung des Ventils der Druckseite wird die Gewindehülse (20) herausgedreht, und zur Reinigung des Rücklaufventils (14) wird dieses am Handgriff herausgedreht.

## 4. Verhalten bei Störungen

### 4.1. Störung:

Der gewünschte Prüfdruck wird nicht erreicht.

#### Ursache:

- Saugsieb (22) ist verstopft.
- Kugel (8) auf Saugseite schließt nicht.
- Kugel (18) auf Druckseite schließt nicht.
- Abschlußventil (14) schließt nicht.
- O-Ring (9) am Pumpenkolben schadhaf.
- Installation undicht.
- Absperrventil (F) nicht geschlossen.

### 4.2. Störung:

Prüfdruck wird nicht gehalten.

#### Ursache:

- Absperrventil (E) und/oder (F) nicht geschlossen.
- Installation undicht.

### 4.3. Störung:

Pumpenhebel steigt nach oben.

#### Ursache:

- Kugel (18) auf Druckseite schließt nicht.

## 5. Hersteller-Garantie

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

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

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

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

## 6. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

### SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4  
D-71332 Waiblingen

Telefon (0 71 51) 5 68 08 - 60  
Telefax (0 71 51) 5 68 08 - 64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!

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

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

Key to parts list				
		13	Retaining plate	115039
		14	Return valve	115040
1	Handle	115031		
2	Pump lever	115032		
3	Lock ring	059074		
4	Butt strap	115033		
5	Pin	115034		
6	Shaft	115035		
7	Piston	115036		
8	Ball (intake side)	057150		
9	O-ring	060239		
10	Pump body	115037		
11	O-ring	060259		
12	Screw	081023		
		15	O-ring	060165
		16	Return line	115041
		17	Pressure gauge	115046
		18	Ball (discharge side)	057149
		19	Spring (discharge side)	115047
		20	Threaded sleeve	115048
		21	O-ring	060238
		22	Intake filter	115049
		23	High-pressure hose	115042
		24	Reservoir	115043
		25	Countersunk screw	083055
		27	Hexagon nut	085035

## Please read before commissioning!

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

### Basic Safety Instructions

- Only use the unit for the purpose for which it was intended, with due attention to the general safety and accident prevention regulations.
- Only allow trained personnel to use it. Apprentices may only operate the unit when they are older than 16, when this is necessary for their training, and under the supervision of a trained operative.
- Keep the work area tidy. Clutter can prove dangerous.
- Avoid dangerous ambient influences (e.g. inflammable fluids or gases).
- Provide adequate lighting at the workplace.
- Wear tight work clothes, keep long hair well clear, take off jewellery and similar.
- Use personal safety equipment (safety glasses).
- Keep bystanders away, especially children.
- Take up a firm standing position during operation.
- Do not overload the unit.
- Check the unit occasionally for damage, and to see that it is operating correctly.
- Replace worn parts as early as possible.
- Only use genuine spare parts and accessories, for personal safety reasons, to ensure correct operation of the unit, and to preserve the basis for warranty claim.
- All unauthorised modifications of the unit are prohibited for safety reasons.
- All repair work must be performed only by specialist personnel or by persons familiar with the unit.

### Specific Safety Instructions

- Secure the surrounding area against access by unauthorised persons during pressure testing.

## 1. Technical Data

Capacity of reservoir	12 litres
Maximum testing pressure	60 bars
Dimensions	500 x 190 x 140 mm
Weight	7.8 kg
Hose connection	1/2"

## 2. Preparations for Use/Operation

The hand pressure testing pump (A) is used to test for tightness in installed piping (B). To do so, attach the connecting line (C) with the pressure gauge (D) with specified scale, and also the shut-off valve (E) to the installed system. Close the shut-off valve (E) and fill the system. Connect the high-pressure hose (23) of the hand pressure testing pump to the system being tested (hose connection 1/2"). Open the return valve (14), open the shut-off valve (E), and fill the reservoir (24). Close the return valve (14). Bleed the installed system. Close the shut-off valve upstream of the installed system (F). Set the specified/required test pressure by pumping several times with the pump lever (2). In the case of major differences between the ambient temperature and

the water temperature, a waiting period until these temperatures are balanced is necessary. Close the shut-off valve (E) at the installed system. Comply with the testing time as specified. After completion of the pressure test, open the return valve (14). Remove the high pressure hose from the installed system.

## 3. Maintenance

Regularly grease the pump piston and clean the intake filter and the valves. To clean the valve of the intake side, remove the shaft (6) and the piston (7), to clean the valve on the discharge side unscrew the threaded sleeve (20), and to clean the return valve (14) unscrew it using its handle.

## 4. Action in Case of Trouble

### 4.1. Trouble:

The required testing pressure is not achieved.

#### Cause:

- Intake filter (22) is clogged.
- Ball (8) on intake side does not close.
- Ball (18) on discharge side does not close.
- Return valve (14) does not close.
- O-ring (9) on pump piston does not close.
- Installed system is not tight.
- Shut-off valve (F) not closed.

### 4.2. Trouble:

The testing pressure is not maintained.

#### Cause:

- Shut-off valve(s) (E) and/or (F) not closed.
- Installed system is not tight.

### 4.3. Trouble:

Pump lever moves upwards.

#### Cause:

- Ball (18) on discharge side does not close.

## 5. Manufacturer's Warranty

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

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

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

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

Désignation des pièces détachées			
1 Poignée	115031	14 Valve du retour	115040
2 Levier de pompe	115032	15 Joint O	060165
3 Circlip	059074	16 Retour	115041
4 Pièce d'articulation	115033	17 Manomètre	115046
5 Goupille	115034	18 Bille (côté refoulement)	057149
6 Axe	115035	19 Ressort	
7 Piston	115036	(côté refoulement)	115047
8 Bille (côté aspiration)	057150	20 Douille fileté	115048
9 Joint O	060239	21 Joint O	060238
10 Corps de pompe	115037	22 Filtre d'aspiration	115049
11 Joint O	060259	23 Tuyau haute pression	115042
12 Vis	081023	24 Réservoir	115043
13 Plaque de fixation	115039	25 Vis à tête fraisée	083055
		27 Ecrou hexagonal	085035

## A lire avant la mise en service!

L'appareil a été conçu selon les règles de l'art et les prescriptions de sécurité en vigueur. Cependant, l'emploi non conforme de l'appareil peut être source de danger pour l'utilisateur ou des tiers, voire causer des dégâts matériels. Il est donc impératif de lire attentivement et de respecter les prescriptions de sécurité et les instructions préventives contre les accidents.

### Remarques fondamentales pour la sécurité

- N'utiliser l'appareil que pour accomplir les tâches pour lesquelles il a été spécialement conçu et conformément aux prescriptions relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents.
- L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel spécialement formé. Utilisation interdite aux jeunes gens de moins de 16 ans, sauf en cas de formation professionnelle et, sous surveillance d'une personne qualifiée.
- Poste de travail propre et rangé, le désordre étant source de danger.
- Éviter toutes influences environnantes dangereuses (par exemple liquides et gaz inflammables, etc.)
- Assurer un éclairage parfait du poste de travail.
- Porter des vêtements de travail appropriés. Protéger les cheveux longs. Éviter le port de gants, bijoux, etc.
- Utiliser les équipements de protection personnels (lunettes).
- Éviter l'approche de tierces personnes, les enfants en particulier.
- Veiller à prendre une position correcte pendant le travail.
- Éviter la surcharge de la machine.
- Contrôler périodiquement l'état et le fonctionnement de l'appareil.
- Remplacer immédiatement toutes pièces usées.
- Pour des raisons de sécurité personnelle, pour l'utilisation de l'appareil aux fins pour lesquelles il a été conçu, ainsi que pour justifier d'éventuelles revendications de garantie, n'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange d'origine REMS.
- Pour des raisons de sécurité, toute modification injustifiée sur l'appareil est formellement interdite.
- Maintenances et réparations ne doivent être effectuées que par des professionnels ou des personnes compétentes.

### Remarques spéciales de sécurité

- Prévoir un périmètre de sécurité lors de l'épreuve de pression interdisant l'accès aux tierces personnes.

## 1. Caractéristiques techniques

Contenance du réservoir	12 l
Pression d'épreuve maximale	60 bars
Dimensions	500 x 190 x 140 mm
Poids	7,8 kg
Raccord de tuyau	1/2"

## 2. Mise en service

La pompe d'épreuve à main (A) sert au contrôle d'étanchéité sur conduites installées. Pour cela, monter la conduite de raccordement (C) avec le manomètre (D) à graduation prescrite, ainsi que le robinet d'arrêt (E) sur l'installation. Fermer le robinet d'arrêt (E) et remplir l'installation. Raccorder le tuyau haute pression (23) de la pompe sur l'installation (raccord de tuyau 1/2"). Ouvrir la valve du retour (14), ouvrir le robinet d'arrêt (E) et remplir le réservoir (24). Fermer la valve du retour (14). Purger l'installation. Fermer le

robinet d'arrêt en amont de l'installation (F). Régler la pression d'essai prescrite ou souhaitée en actionnant à maintes reprises le levier de la pompe (2). En cas d'importantes différences entre la température ambiante et la température de l'eau, il faut respecter un temps d'attente pour l'équilibre de la température. Fermer le robinet d'arrêt sur l'installation. Respecter le temps d'essai prescrit. Ouvrir la soupape du retour (14) à la fin du contrôle de pression. Enlever le tuyau haute pression de l'installation.

## 3. Entretien

Graisser régulièrement le piston de la pompe et nettoyer le filtre d'aspiration et les valves. Démontez l'axe (6) et le piston (7) pour nettoyer la valve côté aspiration. Dévisser la douille fileté (20) pour nettoyer la valve côté refoulement et dévisser la valve du retour (14) montée sur la poignée pour la nettoyer.

## 4. Défauts et causes

### 4.1. Défaut:

La pression n'est pas atteinte.

#### Cause:

- Filtre d'aspiration bouché (obstrué).
- Boisseau de valve (8) côté aspiration ne ferme pas.
- Boisseau de valve (18) côté refoulement ne ferme pas.
- Valve du retour (14) ne ferme pas.
- Joint O en caoutchouc (9) sur le piston de la pompe défectueux.
- Installation non étanche.
- Robinet d'arrêt (F) pas fermé.

### 4.2. Défaut:

Pression non maintenue.

#### Cause:

- Robinet d'arrêt (E) et/ou (F) pas fermé.
- Installation non étanche.

### 4.3. Défaut:

Levier de pompe poussé vers le haut.

#### Cause:

- Boisseau de la valve (18) côté refoulement ne ferme pas.

## 5. Garantie du fabricant

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

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

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

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

Leggenda dell'elenco dei pezzi			
1	Impugnatura	115031	13 Piastra di supporto 115039
2	Leva di pompaggio	115032	14 Valvola di ritorno 115040
3	Anello di sicurezza	059074	15 Guarnizione O-Ring 060165
4	Linguetta	115033	16 Ritorno 115041
5	Perno	115034	17 Manometro 115046
6	Asse	115035	18 Sfera (lato di pressione) 057149
7	Pistone	115036	19 Molla (lato di pressione) 115047
8	Sfera (lato d'aspirazione)	057150	20 Boccola filettata 115048
9	Guarnizione O-Ring	060239	21 Guarnizione O-Ring 060238
10	Corpa pompa	115037	22 Filtro pescante 115049
11	Guarnizione O-Ring	060259	23 Tubo ad alta pressione 115042
12	Vite	081023	24 Serbatoio 115043
			25 Vite 083055
			27 Dado esagonale 085035

## Leggere attentamente prima della messa in servizio!

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

### Avvertimenti fondamentali

- Utilizzare l'apparecchio unicamente per l'uso cui è destinato ed in piena osservanza delle norme generali di sicurezza ed antinfortunistiche.
- Adibire al lavoro solo personale esperto. I giovani potranno essere adibiti alla manovra dell'apparecchio solo se di età superiore ai 16 anni ed unicamente se ciò è necessario per la loro formazione professionale, sempreché siano affidati alla sorveglianza di un esperto.
- Tenere ordinato il posto di lavoro. Il disordine è fonte di pericoli.
- Evitare gli influssi ambientali pericolosi (ad es. liquidi o gas infiammabili).
- Provvedere ad una buona illuminazione del posto di lavoro.
- Usare indumenti di lavoro attillati, proteggere i capelli lunghi, togliere guanti, monili e oggetti simili.
- Utilizzare equipaggiamento di protezione personale (p.e. occhiali di protezione).
- Tenere a distanza gli estranei e specialmente i bambini.
- Tenersi in posizione sicura durante il lavoro.
- Evitare di sovraccaricare l'apparecchio.
- Controllare periodicamente che l'apparecchio non sia guasto e che venga usato solo per lo scopo cui è destinato.
- Sostituire immediatamente le parti usurate.
- Per la propria sicurezza, per garantire l'uso appropriato dell'apparecchio e per poter usufruire delle prestazioni di garanzia, impiegare solo accessori e ricambi originali.
- Per ragioni di sicurezza è vietato effettuare arbitrariamente modifiche dell'apparecchio.
- I lavori di riparazione, specialmente quelli riguardanti l'impianto elettrico, devono essere effettuati unicamente da personale esperto o espressamente addestrato.

### Avvertimenti particolari

- Durante il collaudo delimitare la zona circostante e proibire l'accesso a persone non autorizzate.

## 1. Dati tecnici

Capacità del serbatoio	12 l
Pressione massima di collaudo	60 bar
Dimensioni	500 x 190 x 140 mm
Peso	7,8 kg
Attacco tubo di gomma	1/2"

## 2. Messa in funzione/funzionamento

La pompa provaimpianti manuale per collaudo (A) serve a controllare l'ermeticità di condutture installate (B). A questo scopo, montare il cavo di collegamento (C) con manometro (D) con scala graduata prescritta, così come la valvola d'arresto (E) sull'installazione. Chiudere la valvola d'arresto (E) e riempire l'installazione. Collegare il tubo ad alta pressione (23) delle

pompa provaimpianti manuale per collaudo all'installazione da controllare (attacco tubo di gomma 1/2"). Aprire la valvola di ritorno (14), aprire la valvola d'arresto (E) e riempire il serbatoio (24). Chiudere la valvola di ritorno (14). Deaerare l'installazione. Chiudere la valvola d'arresto prima dell'installazione (F). Regolare la pressione di collaudo prescritta o desiderata pompando più volte con la leva di pompaggio (2). Nel caso ci siano grandi differenze tra la temperatura ambientale e la temperatura dell'acqua, bisogna osservare un tempo d'attesa per permettere l'equilibratura della temperatura. Chiudere la valvola d'arresto (E) sull'installazione. Osservare il tempo di prova prescritto. Al termine del collaudo, aprire la valvola di ritorno (14). Togliere il tubo ad alta pressione dall'installazione.

## 3. Manutenzione

Ingrassare di tanto in tanto il pistone della pompa e pulire il filtro d'aspirazione e le valvole. Per la pulizia della valvola sul lato d'aspirazione, togliere l'asse (6) ed il pistone (7), per la pulizia della valvola sul lato di pressione, svitare la boccola filettata (20) e per la pulizia della valvola d'arresto (14), svitare quest'ultima per mezzo dell'impugnatura.

## 4. Comportamento in caso di disturbi tecnici

### 4.1. Disturbo:

La pressione di collaudo desiderata non viene raggiunta.

#### Causa:

- Il filtro pescante (22) è otturato.
- La sfera (8) sul lato d'aspirazione non chiude.
- La sfera (18) sul lato di pressione non chiude.
- La guarnizione O-Ring (9) sul pistone della pompa è difettosa.
- L'installazione non è ermetica.
- La valvola d'arresto (F) non è chiusa.

### 4.2. Disturbo:

La pressione di collaudo non viene mantenuta.

#### Causa:

- La valvola d'arresto (E) e/o (F) non è chiusa.
- L'installazione non è ermetica.

### 4.3. Disturbo:

La leva di pompaggio sale verso l'alto.

#### Causa:

- La sfera (18) sul lato di pressione non chiude.

## 5. Garanzia del produttore

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

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

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

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

Leyenda del despiece					
1	Mango	115031	14	Válvula de retroceso	115040
2	Palanca de bombear	115032	15	Junta tórica	060165
3	Anillo de seguridad	059074	16	Racor de retroceso	115041
4	Tira	115033	17	Manómetro	115046
5	Perno	115034	18	Bola (lado de presión)	057149
6	Eje	115035	19	Muelle (lado de presión)	115047
7	Émbolo	115036	20	Casquillo roscado	115048
8	Bola (lado de aspiración)	057150	21	Junta tórica	060238
9	Junta tórica	060239	22	Filtro de aspiración	115049
10	Cuerpo de la bomba	115037	23	Manguera de alta presión	115042
11	Junta tórica	060259	24	Depósito	115043
12	Tornillo	081023	25	Tornillo	083055
13	Placa de fijación	115039	27	Tuerca	085035

## ¡Leer antes de la puesta en marcha!

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

### Instrucciones básicas de seguridad

- Utilizar el aparato sólo para la finalidad prevista y teniendo en cuenta las normas generales de seguridad y prevención de accidentes.
- Solamente operarios formados podrán hacer uso de nuestra aparato. Queda terminantemente prohibido el manejo de la misma a jóvenes menores de 16 años, si no se entiende como parte de su formación profesional. En este caso debe realizarse bajo la vigilancia de un experto.
- El puesto de trabajo deberá estar siempre ordenado. El desorden puede significar un peligro.
- Deberán evitarse agentes peligrosos en el entorno del aparato (p.ej. líquidos o gases inflamables).
- Iluminar perfectamente el lugar de trabajo.
- Llevar el vestuario de trabajo ajustado, recogerse el cabello largo, desprendirse de guantes, alhajas etc.
- Utilizar un equipo protector personal (p.ej. gafas).
- Mantener alejadas a otras personas, sobre todo niños.
- Adoptar una posición estable durante el trabajo.
- No sobrecargar el aparato.
- De vez en cuando conviene examinar el aparato para descubrir a tiempo posibles deterioros y comprobar su correcto funcionamiento.
- Reemplazar inmediatamente las piezas desgastadas.
- Para su seguridad personal, para asegurar el funcionamiento correcto del aparato y para mantener las condiciones de garantía, sólo deberán emplearse accesorios y repuestos originales marca REMS.
- Por motivos de seguridad no se permite ninguna modificación del aparato.
- Todo trabajo de mantenimiento o de reparación deberán realizarse por especialistas o personas formadas a propósito.

### Instrucciones especiales de seguridad

- Asegurarse, que ninguna persona no autorizada se acerque a los alrededores del aparato durante la comprobación de la presión.

## 1. Características técnicas

Capacidad del depósito	12 l
Presión de comprobación máxima	60 bar
Medidas	500 x 190 x 140 mm
Peso	7,8 kg
Conexión de la manguera	1/2"

## 2. Puesta in marcha/funcionamiento

La bomba de comprobación manual (A) sirve para la comprobación de la hermeticidad de conductos instalados (B). Para ello, montar el conducto de conexión (C) con el manómetro (D) con escala normalizada, así como la válvula de cierre (E) a la instalación. Cerrar la válvula de cierre (E) y llenar la instalación. Conectar la manguera de alta presión (23) (conexión de man-

guera 1/2") de la bomba de comprobación manual a la instalación que se debe comprobar. Abrir la válvula de retroceso (14), abrir la válvula de cierre (E) y llenar el depósito (24). Cerrar la válvula de retroceso (14). Purgar la instalación. Cerrar la válvula de cierre delante de la instalación (F). Ajustar la presión de comprobación obligada o deseada, bombeando varias veces con la palanca de bombear (2). En caso de mayores diferencias entre la temperatura del ambiente y la temperatura del agua, hay que cumplir con un tiempo de espera para que se igualen las temperaturas. Cerrar la válvula de cierre (E) en la instalación. Fijense en el tiempo de comprobación obligado. Después de terminar la comprobación de presión, abrir la válvula de retroceso (14). Desmontar la manguera de alta presión de la instalación.

## 3. Mantenimiento

De vez en cuando, engrasar el émbolo, y limpiar el filtro de aspiración, así como las válvulas. Para limpiar la válvula, en el lado de la aspiración se desmonta el eye (6) y el émbolo (7), para limpiar la válvula en el lado de la presión, se gira hacia afuera el casquillo roscado (20), y para limpiar la válvula de retroceso, ésta se gira hacia afuera con el mango.

## 4. Comportamiento en caso de avería

### 4.1. Avería:

No se llega a la presión de comprobación deseada.

#### Causas:

- Filtro de aspiración (22) sucio.
- Bola (8) del lado de la aspiración no cierra.
- Bola (18) del lado de la presión no cierra.
- Válvula de retroceso (14) no cierra.
- Junta tórica (9) del émbolo dañada.
- Instalación no hermética.
- Válvula de cierre (F) no cerrada.

### 4.2. Avería:

No se mantiene la presión de comprobación.

#### Causas:

- Válvula de cierre (E) y/o (F) no cerradas.
- Instalación no hermética.

### 4.3. Avería:

La palanca de la bomba se levanta.

#### Causa:

- Bola (18) del lado de la presión no cierra.

## 5. Garantía del fabricante

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

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

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

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

Verklaring van de onderdelen			
		13	Plaathouder 115039
		14	Terugloopventiel 115040
1	Handgreep	115031	15 O-ring 060165
2	Pomphendel	115032	16 Terugloop 115041
3	Borgring	059074	17 Manometer 115046
4	Verbindingsplaat	115033	18 Kogel (drukkant) 057149
5	Asje	115034	19 Veer (drukkant) 115047
6	As	115035	20 Draadhuls 115048
7	Zuiger	115036	21 O-ring 060238
8	Kogel (zuigkant)	057150	22 Aanzuigfilter 115049
9	O-ring	060239	23 Hogedrukslang 115042
10	Pomphuis	115037	24 Reservoir 115043
11	O-ring	060259	25 Schroef 083055
12	Schroef	081023	27 Moer 085035

## Vóór ingebruikname lezen!

Het apparaat is volgens de stand der techniek en de erkende veiligheids-technische regels gebouwd en bedrijfszeker. Desondanks kunnen bij onvakkundig of niet doelmatig gebruik gevaren voor de gebruiker of derden resp. materiële schade ontstaan. Daarom s.v.p. veiligheidsaanwijzingen lezen en raadplegen!

### Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

- Apparaat alleen overeenkomstig het doel en na het raadplegen van de algemene veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften gebruiken.
- Alleen opgeleid personeel inzetten. Jongeren mogen het apparaat alleen gebruiken, als zij ouder dan 16 jaar zijn, als dit voor het bereiken van hun opleidingsdoel is vereist en zij onder toezicht van een vakman zijn aangesteld.
- Werkruimte in orde houden. Wanorde levert gevaar op.
- Gevaarlijke invloeden van buiten (b.v. brandbare vloeistoffen of gassen) vermijden.
- Zorgen voor goede verlichting op de werkplek.
- Nauw sluitende werkkleding dragen, los hangend haar beschermen, handschoenen, sieraden e.d. afdoen.
- Persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken (b.v. veiligheidsbril).
- Andere personen, vooral kinderen, op afstand houden.
- Let op een goede positie tijdens het werken.
- Apparaat niet overbelasten.
- Apparaat van tijd tot tijd op beschadigingen en doelmatige functie controleren.
- Versleten onderdelen direct vervangen.
- Voor de persoonlijke veiligheid, ter beveiliging van een goede functie van het apparaat en om aanspraak te verkrijgen op garantie uitsluitend REMS originele accessoires en REMS originele onderdelen gebruiken.
- Elke eigen verandering aan het apparaat is om veiligheidsredenen niet toegestaan.
- Onderhoud en reparaties, vooral ingrepen in het elektrische gedeelte, mogen alleen door vakmensen of hiervoor opgeleide personen worden uitgevoerd.

### Speciale veiligheidsaanwijzingen

- Omgeving tijdens het afpersen voor onbevoegden afgrenzen.

## 1. Technische gegevens

Inhoud van het reservoir	12 l
Maximale testdruk	60 bar
Afmetingen	500 x 190 x 140 mm
Gewicht	7,8 kg
Slangaansluiting	1/2"

## 2. Ingebruikname/werking

De afperspomp (A) dient voor het testen op dichtheid van geïnstalleerde leidingen (B). Hiertoe aansluitkabel (C) met manometer (D) met voorgeschreven schaalverdeling, alsmede afsluitventiel (E) op de installatie monteren. Afsluitventiel (E) sluiten en de installatie vullen. Hogedrukslang (23) van de afperspomp op de te testen installatie aansluiten (slangaansluiting 1/2"). Terugloopventiel (14) openen, afsluitventiel (E) openen en het reservoir (24) vullen. Terugloopventiel (14) sluiten. Installatie ontluichten. Afsluit-

ventiel voor de installatie (F) sluiten. Voorgeschreven resp. gewenste testdruk door meerdere keren pompen met de pomphendel (2) instellen. Bij grote verschillen tussen omgevingstemperatuur en watertemperatuur is een wachttijd voor het evenwicht in temperatuur in acht te nemen. Afsluitventiel (E) op de installatie aansluiten. Voorgeschreven testtijd in acht nemen. Na beëindiging van de druktest terugloopventiel (14) openen. Hogedrukslang van de installatie loskoppelen.

## 3. Inspectie

Van tijd tot tijd de zuiger van de pomp invetten en het zuigfilter alsmede ventielen reinigen. Voor reiniging van het ventiel aan de zuigkant worden de as (6) en de zuiger (7) verwijderd, voor reiniging van het ventiel aan de drukkant wordt de draadhuls (20) uitgedraaid, en voor reiniging van het terugloopventiel (14) wordt deze bij de handgreep uitgedraaid.

## 4. Handelwijze bij storingen

### 4.1. Storing:

De gewenste testdruk wordt niet bereikt.

#### Oorzaak:

- Zuigfilter (22) is verstopt.
- Kogel (8) aan zuigkant sluit niet.
- Kogel (18) aan drukkant sluit niet.
- Afsluitventiel (14) sluit niet.
- O-ring (9) op de pompzuiger beschadigd.
- Lekkage in installatie.
- Afsluitventiel (F) niet gesloten.

### 4.2. Storing:

Testdruk wordt niet vastgehouden.

#### Oorzaak:

- Afsluitventiel (E) en/of (F) niet gesloten.
- Lekkage in installatie.

### 4.3. Storing:

Pomphendel gaat omhoog.

#### Oorzaak:

- Kogel (18) aan drukkant sluit niet.

## 5. Fabrieksgarantie

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

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

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

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

Hänvisning till reservdelar				
		13	Platta	115039
		14	Backventil	115040
1	Handtag	15	O-ring	060165
2	Hävarm	16	Hylsa	115041
3	Ring	17	Manometer	115046
4	Rem	18	Kula	057149
5	Sprint	19	Fjäder	115047
6	Axel	20	Gängad hylsa	115048
7	Kolv	21	O-ring	060238
8	Kula	22	Filter	115049
9	O-ring	23	Högtrycksslang	115042
10	Pumphus	24	Behållare	115043
11	O-ring	25	Skruv	083055
12	Skruv	27	Muttar	085035

## Läs igenom före användning!

Maskinen har blivit framtagen enligt senaste teknologi och gällande säkerhetsbestämmelser och är således säker att använda. Men om den används felaktigt eller för ändamål, som den inte är avsedd för, kan skaderisk för användaren, tredje part eller egendom uppstå. Läs därför noga igenom och iakttag säkerhetsanvisningarna!

### Grundläggande säkerhetsanvisningar

- Använd endast maskinen för avsett bruk och under iakttagande av gällande säkerhetsbestämmelser.
- Endast utbildad personal skall använda maskinen. Lärlingar under 16 år får endast använda pumpen om så är nödvändigt för deras utbildning och då under överinseende av erfaren personal.
- Håll arbetsplatsen ren! Oordning kan innebära olycksrisk.
- Undvik omgivning med t ex brandfarliga vätskor och gaser.
- Sörj för tillräcklig belysning vid arbetsplatsen.
- Använd arbetskläder, sätt upp långt hår och använd ej handskar, smycken eller liknande.
- Använd personlig skyddsutrustning (t ex skyddsglasögon).
- Håll obehöriga borta, speciellt barn.
- Stå stadigt under arbete med pumpen.
- Överbelasta inte maskinen.
- Kontrollera pumpen emellanåt vad gäller eventuella skador och se till att den fungerar korrekt.
- Byt ut slitna delar så snabbt som möjligt.
- Använd endast REMS reservdelar och tillbehör för att säkerställa den personliga säkerheten, funktionsdugligheten och för att garantin skall gälla.
- Obehöriga modifieringar av maskinen är förbjudna av säkerhetsskäl.
- Reparationer måste utföras av behörig fackman eller personer som känner till maskinen.

### Speciella säkerhetsråd

- Säkerhetställ att obehöriga hålls borta från området då trycktest utförs.

## 1. Tekniska data

Behållarevolym	12 l
Max. tryck vid test	60 bar
Mått	500 x 190 x 140 mm
Vikt	7,8 kg
Anslutning	1/2"

## 2. Före användning

Tryckpumpen (A) används för att testa tätheten i installerade rör (B). För att testa, montera anslutning (C) med manometer (D) med specificerad skala samt även avstängningsventil (E) på det installerade systemet. Stäng avstängningsventil (E) och fyll systemet. Anslut pumpens högtrycksslang (23) till systemet som skall testas (anslutning 1/2"). Öppna ventil (14), öppna avstängningsventil (E) och fyll behållare (24). Stäng ventil (14). Lufta det installerade systemet. Stäng avstängningsventilen utanför det installerade systemet (F). Ställ in specificerat resp. önskat testtryck genom att pumpa flera gånger med hävarmen (2). Vid större differenser mellan omgivande temperatur och vattentemperatur, måste man vänta tills dessa är balanserade. Stäng avstängningsventil (E) på det installerade systemet. Beakta föreskriven testtid. Efter avslutat trycktest, öppna ventil (14) och ta bort högtrycksslangen från det installerade systemet.

## 3. Underhåll

Fetta regelbundet in pumpkolven och rengör intagsfiltret och ventilerna. För att kunna rengöra ventilen på intagssidan, ta bort axel (6) och kolv (7). För att rengöra ventilen på uttagssidan, skruva av den gängade hylsan (20) och för att rengöra ventil (14), skruvas den av via handtaget.

## 4. Felsökning

### 4.1. Problem:

Önskat testtryck kan inte uppnås.

#### Orsak:

- Intagsfilter (22) är smutsigt.
- Kula (8) på intagssidan stänger inte.
- Kula (18) på uttagssidan stänger inte.
- Ventil (14) stänger inte.
- O-ring (9) på pumpkolven är defekt.
- Det installerade systemet är inte spänt.
- Avstängningsventil (F) är inte stängd.

### 4.2. Problem:

Testtrycket bibehålls inte.

#### Orsak:

- Avstängningsventil (E) och/eller (F) är inte stängd.
- Det installerade systemet är inte spänt.

### 4.3. Problem:

Hävarmen rör sig uppåt.

#### Orsak:

- Kula (18) på uttagssidan stänger inte.

## 5. Tillverkaregaranti

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

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

Användaren står för fraktkostnaderna fram och tillbaka.

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

Beskrivelse av deler					
		13	Holdeplate	115039	
		14	Tilbakeførsventil	115040	
1	Håndtak	115031	15	O-ring	060165
2	Pumpearmer	115032	16	Tilbakeførs	115041
3	Låsering	059074	17	Manometer	115046
4	Lask	115033	18	Kule (trykkside)	057149
5	Stift	115034	19	Fjær (trykkside)	115047
6	Aksel	115035	20	Gjengekappe	115048
7	Stempler	115036	21	O-ring	060238
8	Kuler (sugeside)	057150	22	Innsugningsfilter	115049
9	O-ring	060239	23	Høytrykkslange	115042
10	Pumpens hoveddel	115037	24	Beholder	115043
11	O-ring	060259	25	Skrue	083055
12	Skrue	081023	27	Muttar	085035

## Vennligst les dette før bruk!

Apparatet er bygget i henhold til den mest oppdaterte teknologien og godkjente sikkerhetstekniske regler, og er derfor driftssikkert. Forøvrig kan det oppstå farer for brukeren eller andre personer eller gjenstander dersom apparatet ikke brukes som beskrevet i bruksanvisningen.

### Grunnleggende sikkerhetsopplysninger

- Apparates skal kun brukes i henhold til bestemmelsene og med hensyn til de generelle forskriftene som gjelder for sikkerhet og forebygging av uhell.
- Kun opplært personal skal bruke apparatet. Lærlinger kan kun bruke apparatet hvis de er over 16 år og dersom dette er påkrevet for at de skal oppnå arbeidsmålene sine. De skal alltid være underoppsyn av en opplært bruker.
- Hold orden på arbeidsplassen. Uorden fremmer risiko for uhell.
- Unngå farlige innflytelser fra omgivelsene (f.eks. brannfarlige væsker eller gasser).
- Sørg for god belysning på arbeidsplassen.
- Bruk tetsittende arbeidsklær, beskytt løsthengende hår, legg vekk hansker, smykker o.l..
- Bruk personlig verneutstyr (f.eks. vernebriller).
- Hold andre personer, spesielt barn, unna.
- Sørg for god arbeidsstilling under arbeidet.
- Ikke overbelast apparatet.
- Kontroller apparatet regelmessig for å finne eventuelle skader og for å være forsikret om at det fungerer i henhold til bestemmelsene.
- Bytt ut utslitte deler umiddelbart.
- For personlig sikkerhet, for sikring av riktig funksjon av apparatet og for opprettholdelse av garantikravene skal kun originaltilbehør og originaldeler brukes.
- Enhver egenmektig forandring av apparatet er ulovlig av sikkerhetsmessige grunner.
- Reparasjoner skal kun utføres av fagfolk eller opplærte personer.

### Spesielle sikkerhetsopplysninger

- Steng av området for å forhindre uvedkommende adgang under trykkprøver.

## 1. Tekniske data

Beholderens innhold	12 liter
Maksimalt prøvetrykk	60 bar
Mål	500 x 190 x 140 mm
Vekt	7,8 kg
Slangeforbindelse	1/2"

## 2. Drift

Håndtrykk-testpumpen (A) brukes til å teste tettheten til installerte ledninger (B). Monter forlengelsesledningen (C) med manometeret (D) med foreskrevet skalering, samt stengeventilen (E) på installasjonen. Lukk stengeventilen (E) og fyll installeringen. Koble høytrykkslangen (23) på håndtrykk-testpumpen til installasjonen som skal testes (slangeforbindelse 1/2"). Åpne tilbakeførsventilen (14). Åpne stengeventilen (E) og fyll beholderne (24). Lukk tilbakeførsventilen. Ventiler installasjonen. Lukk stengeventilen foran installasjonen (F). Still inn forskrevet/ønsket prøvetrykk ved å pumpe flere

ganger med pumpearmer (2). Dersom det er forskjeller mellom omgivelses-temperaturen og vann-temperaturen må man vente på en temperaturutjevning. Lukk stengeventilen (E) på installasjonen. Ta hensyn til den foreskrevne prøvetiden. Når trykkprøven er avsluttet, åpne tilbakeførsventilen. Fjern høytrykkslangen fra installasjonen.

## 3. Vedlikehold

Smør pumpestemplene og rengjør sugeinntaket og ventilene innimellom. For rengjøring av ventilen på sugesiden tas akselen (6) und stemplene (7) av. For rengjøring av ventilen på trykksiden skal gjengekappen (20) dreies av, og for å rengjøre tilbakeførsventilen (14) skal denne dreies av ved håndtaket.

## 4. Tiltak ved forstyrrelser

### 4.1. Forstyrrelse:

Det ønskede prøvetrykket oppnås ikke.

#### Arsak:

- Sugeinntaket (22) er tilstoppet.
- Kule (8) på sugesiden lukker seg ikke.
- Kule (8) på trykksiden lukker seg ikke.
- Avløpsventilen (18) lukker seg ikke.
- O-ringen (9) på pumpestempelet er beskadiget.
- Installasjonen er utett.
- Stengeventilen (F) er ikke lukket.

### 4.2. Forstyrrelse:

Prøvetrykket opprettholdes ikke.

#### Arsak:

- Stengeventilen (E) og/eller (F) er ikke lukket.
- Installasjonen er utett.

### 4.3. Forstyrrelse:

Pumpearmer beveger seg oppover.

#### Arsak:

- Kule (18) på trykksiden lukker seg ikke.

## 5. Produsents-garantibestemmelser

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

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

Brukeren dekker innsendelse- og returkostnadene.

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

Oversigt over dele til trykpumpe		
	13	Fastgørelsesplade 115039
	14	Tilbageløbsventil 115040
1	Håndtag 115031	15 O-ring 060165
2	Pumpestang 115032	16 Tilbageløb 115041
3	Sikkerhedsring 059074	17 Manometer 115046
4	Laske 115033	18 Kugle (trykside) 057149
5	Stift 115034	19 Fjeder (trykside) 115047
6	Aksel 115035	20 Gevindhylster 115048
7	Kolbe 115036	21 O-ring 060238
8	Kugle (sugeside) 057150	22 Sugefilter 115049
9	O-ring 060239	23 Højtryksslange 115042
10	Pumpehoved 115037	24 Beholder 115043
11	O-ring 060259	25 Skrue 083055
12	Skrue 081023	27 Møtrik 085035

## Læses før ibrugtagning!

Apparatet er konstrueret efter den nyeste tekniske standard og efter anerkendte sikkerhedstekniske regler, og det er driftssikkert. Alligevel kan der være fare for brugeren eller tredjeperson, eller der kan opstå materiel skade, hvis det anvendes af ukyndige eller til andet end det, det er beregnet til. Sikkerhedsreglerne skal derfor læses og følges!

### Generelle sikkerhedsbestemmelser

- Apparatet må kun bruges til det, det er beregnet til, og de generelle bestemmelser om sikkerhed og forebyggelse af uheld skal overholdes.
- Kun uddannet personale må arbejde med apparatet. Unge må kun betjene apparatet, hvis de er over 16 år, hvis det er et nødvendigt led i deres uddannelse, og hvis de er under opsyn af en fagkyndig.
- Arbejdspladsen skal holdes i orden. Uorden kan være årsag til ulykker.
- Farlige stoffer i omgivelserne (f.eks. brændbare væsker eller gasser) skal undgås.
- Der skal være god belysning ved arbejdspladsen.
- Tætstående arbejdstøj er påkrævet. Løsthængende hår skal beskyttes, handsker, smykker og lignende tages af.
- Der anvendes personlig beskyttelsesudrustning (f.eks. beskyttelsesbriller).
- Andre personer, især børn, må ikke være i nærheden.
- Sørg for en god arbejdsstilling, mens arbejdet står på.
- Apparatet må ikke overbelastes.
- Det kontrolleres med jævne mellemrum, om der er opstået skader, og om apparatet virker som det skal.
- Slidte dele skal omgående udskiftes.
- For at sikre den personlige sikkerhed og apparatets pålidelige funktion samt for at bevare den høje standard, må der kun anvendes originaltilbehør og originale reservedele.
- Af sikkerhedsgrunde er det ikke tilladt selv at ændre noget ved apparatet.
- Istandsættelses- og reparationsopgaver må kun udføres af fagfolk og af uddannede personer.

### Særlige sikkerhedsbestemmelser

- Mens trykkontrollen står på, sikres omgivelserne mod uvedkommende.

## 1. Tekniske data

Indhold i beholderen	12 l
Maximalt kontroltryk	60 bar
Dimensioner	500 x 190 x 140 mm
Vægt	7,8 kg
Slangetilslutning	1/2"

## 2. Ibrugtagning/drift

Hånd-trykkontrolpumpen (A) bruges til kontrol af tæthed i installerede ledninger (B). Det gøres ved at montere tilslutningsledningen (C) med manometer (D) med foreskrevet skalering samt stopventilen (E) på installationen. Stopventilen (E) lukkes og installationen fyldes. Hånd-trykkontrolpumpens højtryksslange (23) sluttes til den installation, der skal kontrolleres (slangetilslutning 1/2"). Tilbageløbsventilen (14) åbnes, stopventilen (E) åbnes og beholderen (24) fyldes. Tilbageløbsventilen (14) lukkes. Installationen ventileres. Stopventilen foran installationen (F) lukkes. Det foreskrevne eller ønskede kontroltryk indstilles ved at pumpe gentagne gange med pumpehåndtaget (2). Ved større afvigelser mellem temperaturen i omgivelserne og vandtem-

peraturen, skal man vente et stykke tid, så temperaturerne kan udlignes. Stopventilen (E) på installationen lukkes. Overhold den foreskrevne kontroltid. Når trykkontrollen er slut, åbnes tilbageløbsventilen (14). Højtryksslangen fjernes fra installationen.

## 3. Vedligeholdelse

Pumpens kolbe indfedtes med jævne mellemrum, og sugesold og ventilerne renses. Når sugesidens ventil skal renses, fjernes akslen (6) og kolben (7). Når tryksidens ventil skal renses, drejes skruebøsningen (20) ud, og når tilbageløbsventilen (14) skal renses, drejes denne ud ved håndtaget.

## 4. Uregelmæssigheder i driften

### 4.1. Fejl:

Det ønskede kontroltryk er ikke til stede.

#### Årsag:

- Sugesoldet (22) er tilstoppet.
- Kuglen (8) på sugesiden er ikke lukket.
- Kuglen (18) på tryksiden er ikke lukket.
- Afløbsventilen (14) er ikke lukket.
- O-ringen (9) på pumpekolben er beskadiget.
- Installationen er utæt.
- Stopventilen (F) er ikke lukket.

### 4.2. Fejl:

Kontroltrykket holder sig ikke.

#### Årsag:

- Stopventilen (E) og/eller (F) er ikke lukket.
- Installationen er utæt.

### 4.3. Fejl:

Pumpehåndtaget bevæger sig opad.

#### Årsag:

- Kuglen (18) på tryksiden er ikke lukket.

## 5. Producent-garanti

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

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

Brugeren betaler fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

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

Laitteen osat			
		13	Pidätyslaatta 115039
		14	Takaiskuventtiili 115040
1	Kädensija 115031	15	O-rengas 060165
2	Pumpun vipu 115032	16	Paluujohto 115041
3	Lukkorengas 059074	17	Painemittari 115046
4	Palstalaatta 115033	18	Kuula (poistopuoli) 057149
5	Tappi 115034	19	Jousi (poistopuoli) 115047
6	Kara 115035	20	Kierteitetty muhvi 115048
7	Mäntä 115036	21	O-rengas 060238
8	Imupuolen kuula 057150	22	Imusuodatin 115049
9	O-rengas 060239	23	Suurpaineletku 115042
10	Pumpun runko 115037	24	Säiliö 115043
11	O-rengas 060259	25	Ruuvi 083055
12	Ruuvi 081023	27	Muttereilla 085035

## Tutustu ohjeisiin ennen käyttöä!

Tämä laite on suunniteltu viimeisimpää teknologiaa ja yleisesti hyväksytyjä turvallisuusmääräyksiä apuna käyttäen. Jos laitetta kuitenkin käytetään väärin tai sitä käytetään toisin kuin mihin se on tarkoitettu, se voi aiheuttaa riskejä käyttäjälleen tai ulkopuolisille henkilöille tai aiheuttaa aineellisia vahinkoja. Tämän takia lue turvallisuusohjeet tarkoin ja noudata niitä!

### Yleisiä turvallisuusohjeita

- Käytä laitetta ainoastaan siihen tarkoitukseen, mihin se on tehty. Noudata yleisiä turvallisuusohjeita onnettomuuksien ehkäisemiseksi.
- Anna vain koulutuksen saaneiden henkilöiden käyttää laitetta. Harjoittelijat saavat käyttää laitetta vain kouluttajan valvonnan alla ja jos he ovat yli 16-vuotiaita ja laitteen käyttö on tarpeellista heidän koulutuksensa kannalta.
- Pidä työympäristö siistinä. Epäjärjestys lisää onnettomuusriskiä.
- Vältä vaarallisia aineita ympärillä (esim. helposti syttyviä nesteitä tai kaasuja).
- Varmista, että työskentelypaikka on hyvin valaistu.
- Käytä suojaavia työvaatteita, suojaa pitkät hiukset, ota pois käsineet, korut ja muut vastaavat.
- Käytä henkilökohtaisia suojaimia (esim. suojalasit).
- Pidä sivulliset poissa, erityisesti lapset.
- Seiso työskentelyn aikana tukevasti.
- Älä ylikuormita laitetta.
- Tarkista laite aika ajoin nähdäksesi, ettei siinä ole vaurioitajia että se toimii kunnolla.
- Vaihda kuluneet osat uusiin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia ja lisätarvikkeita, jotta käyttäjien turvallisuus ja laitteen toimintakyky voidaan varmistaa ja että takuuehdot täyttyvät.
- Kaikki laitteeseen tehdyt muutokset, joita ei ole hyväksytty virallisesti, on kielletty turvallisuussyistä.
- Laitteen kaikki korjaustyöt on annettava asiantuntevan huollon tai ammattikorjaajan tehtäväksi.

### Erityisiä turvallisuusohjeita

- Älä päästä asiaankuulumattomia henkilöitä lähialueelle painetestausten aikana.

## 1. Tekniset tiedot

Säiliön tilavuus	12 litraa
Maksimaalinen testauspaine	60 bar
Mitat	500 x 190 x 140 mm
Paino	7,8 kg
Letkuliitäntä	1/2"

## 2. Käyttöönotto/käyttö

Käsikäyttöistä paineentestauspumpua (A) käytetään asennettujen putki stojen (B) tiiviiden testaukseen. Testausta varten yhdistä liitäntäjohto (C) painemittariin (D) määrättyllä asteikolla sekä sulkuventtiili (E) asennettuun järjestelmään. Sulje sulkuventtiili (E) ja täytä järjestelmä. Yhdistä paineentestauspumpun suurpaineletku (23) testattavaan järjestelmään (letkuliitäntä 1/2"). Avaa takaiskuventtiili (14), avaa sulkuventtiili (E) ja täytä säiliö (24). Sulje takaiskuventtiili (14). Tyhjennä järjestelmä. Sulje sulkuventtiili vastavirtaan

järjestelmässä (F). Aseta määrätty/vaadittava testauspaine pumpaamalla monta kertaa pumpun vivulla (2). Mikäli ympäröivä lämpötila ja veden lämpötila eroavat merkittävästi toisistaan, tarvitaan odotusaikaa näiden lämpötilojen saamiseksi tasapainoon. Sulje asennetun järjestelmän sulkuventtiili (E). Noudata määrättyä testausaikaa. Suoritettuasi painetestauksen loppuun avaa takaiskuventtiili (14). Irrota suurpaineletku asennetusta järjestelmästä.

## 3. Ylläpito

Öljyä pumpun mäntä sekä puhdista imusuodatin ja venttiilit. Puhdistaaksesi venttiilin imupuolelta irrota kara (6) ja mäntä (7). Puhdistaaksesi venttiilin poistopuolelta ruuvaa kierteitetty muhvi (20) irti, ja puhdistaaksesi takaiskuventtiilin (14) ruuvaa se irti kädensijaa apuna käyttäen.

## 4. Miten toimia ongelmatilanteessa

### 4.1. Ongelma:

Vaadittua testauspainetta ei saavuteta.

#### Syy:

- Imusuodatin (22) on tukkeutunut.
- Imupuolen kuula (8) ei sulkeudu.
- Poistopuolen kuula (18) ei sulkeudu.
- Takaiskuventtiili (14) ei sulkeudu.
- Pumpun männän O-rengas (9) ei sulkeudu.
- Asennettu järjestelmä ei ole tiivis.
- Sulkuventtiili (F) ei ole kiinni.

### 4.2. Ongelma:

Testauspaine ei pysy.

#### Syy:

- Sulkuventtiili(t) (E) ja/tai (F) eivät ole kiinni.
- Asennettu järjestelmä ei ole tiivis.

### 4.3. Ongelma:

Pumpun vipu liikkuu ylöspäin.

#### Syy:

- Poistopuolen kuula (18) ei sulkeudu.

## 5. Valmistajan takuu

Takuu-aika on 12 kuukautta uuden tuotteen luovuttamisesta ensikäyttäjälle, kuitenkin enintään 24 kuukautta sen myyjälle toimittamisesta lukien. Luovutusajankohta on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiapaperit, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuu-aikana esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistus- tai materiaalivirheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuuajan piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, vääränlaisesta käsittelystä tai virheellisestä käytöstä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, soveltumattomista työvälineistä, ylikuormituksesta, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä, laitteen muuttamisesta itse tai muiden tekemistä muutoksista tai muista syistä, joista REMS ei ole vastuussa.

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

Rahtikuluista kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

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

**Legenda para a lista de componentes**

1	Punho	115031	13	Placa de fixação	115039
2	Alavanca de bomba	115032	14	Válvula de retorno	115040
3	Anel de retenção	059074	15	O-Ringue	060165
4	Pala	115033	16	Retorno	115041
5	Pino	115034	17	Manómetro	115046
6	Eixo	115035	18	Esfera (lado da pressão)	057149
7	Êmbolo	115036	19	Mola (lado da pressão)	115047
8	Esfera (lado de sucção)	057150	20	Manga roscada	115048
9	O-Ringue	060239	21	O-Ringue	060238
10	Corpo da bomba	115037	22	Filtro de aspiração	115049
11	O-Ringue	060259	23	Mangueira de alta pressão	115042
12	Parafuso	081023	24	Recipiente	115043
			25	Parafuso embutido	083055
			27	Porca sextavada	085035

**Leia antes da colocação em serviço!**

O aparelho foi construído de acordo com a mais moderna tecnologia e com os regulamentos de técnica de segurança reconhecidos, sendo por isso de operação segura. No entanto, em caso de utilização indevida ou não de acordo com a sua finalidade, podem ser criadas situações de perigo para o utilizador e terceiros, ou danos materiais. Por isso, leia e observe as instruções de segurança!

**Instruções básicas de segurança**

- Utilize o aparelho eléctrico apenas de acordo com a sua finalidade e observando os regulamentos gerais de segurança e de prevenção de acidentes.
- Utilize apenas pessoal instruído. Os jovens podem operar o aparelho eléctrico apenas após concluídos os 16 anos, no âmbito da sua formação profissional e no caso de estarem sob supervisão de um profissional especializado.
- Mantenha o local de trabalho em ordem. A desordem provoca o perigo de acidentes.
- Evite influências do meio ambiente perigosas (p.ex. líquidos inflamáveis ou gases).
- Assegure uma boa iluminação no local de trabalho.
- Utilize roupa de trabalho justa, proteja cabelos soltos, tire as luvas, jóias e objectos semelhantes.
- Utilize equipamentos de protecção pessoal (óculos de protecção)
- Mantenha afastadas outras pessoas, especialmente crianças.
- Observe uma boa postura durante os trabalhos.
- Nuca sujeite o aparelho a sobrecargas.
- Verifique o aparelho regularmente no que diz respeito a danificações e ao funcionamento de acordo com a sua finalidade.
- Substitua imediatamente peças gastas.
- Utilize apenas acessórios e peças sobressalentes de origem, a fim de garantir a sua segurança pessoal e assegurar o funcionamento de acordo com a respectiva finalidade, salvaguardando os seus direitos de garantia.
- Devido a razões de segurança, são proibidas quaisquer modificações no aparelho.
- Trabalhos de assistência técnica e de reparação podem ser efectuados apenas por especialistas ou pessoas instruídas.

**Instruções de segurança especiais**

- Proteja a área envolvente durante o ensaio de pressão contra o acesso de pessoas não autorizadas.

**1. Dados técnicos**

Conteúdo do recipiente	12 l
Pressão de ensaio	máxima 60 bar
Dimensões	500 x 190 x 140 mm
Peso	7,8 kg
Tomada de mangueira	1/2"

**2. Colocação em serviço/Operação**

A bomba manual de verificação da pressão (A) serve para o ensaio relativamente à estanquidade de tubagens instaladas (B). Para o efeito, montar a tubagem de alimentação (C) com um manómetro (D) de escala regulamentada, bem como a válvula de corte (E) na instalação. Fechar a válvula de corte (E) e encher a instalação. Ligar a mangueira de alta pressão (23)

da bomba manual de verificação da pressão à instalação a ensaiar (tomada de mangueira 1/2"). Abrir a válvula de retorno (14), abrir a válvula de corte (E) e encher o recipiente (24). Fechar a válvula de retorno (14). Purgar o ar da instalação. Fechar a válvula de corte antes da instalação (F). Ajustar a pressão de ensaio regulamentada ou pretendida, activando várias vezes a alavanca da bomba (2). Em caso de diferenças maiores entre a temperatura ambiente e a temperatura da água, deve observar-se um período de espera para a compensação térmica. Fechar a válvula de corte (E) da instalação. Observar o período de ensaio regulamentado. Após terminado o ensaio de pressão, abrir a válvula de retorno (14). Remover a mangueira de alta pressão da instalação.

**3. Assistência Técnica**

Lubrificar regularmente o êmbolo da bomba e limpar a peneira de aspiração bem como as válvulas. Para a limpeza da válvula do lado de sucção, remove-se o eixo (6) e o êmbolo (7), para a limpeza da válvula do lado da pressão, roda-se a manga roscada (20) para fora, e para a limpeza da válvula de retorno (14), esta é desenroscada pegando-a pelo punho.

**4. Comportamento em caso de falhas****4.1. Falha:**

A pressão de ensaio pretendida não é atingida.

**Razão:**

- A peneira de aspiração (22) está entupida.
- A esfera (8) do lado de sucção não fecha.
- A esfera (18) do lado da pressão não fecha.
- A válvula de fecho (14) não fecha.
- O O-ringue (9) do êmbolo da bomba está defeituoso.
- A instalação está com fugas.
- A válvula de corte (F) não está fechada.

**4.2. Falha:**

A pressão de ensaio não é mantida.

**Razão:**

- A válvula de corte (E) e/ou (F) não está fechada.
- A instalação está com fugas.

**4.3. Falha:**

A alavanca de bomba movimenta-se para cima.

**Razão:**

- A esfera (18) do lado da pressão não fecha.

**5. Garantia do fabricante**

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

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

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

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

Legenda do wykazu części:			
1	Uchwyt	115031	14 Zawór powrotny
2	Dźwignia pompy	115032	15 Pierścień
3	Pierścień zabezpieczający	059074	16 Powrót
4	Łącznik	115033	17 Manometr
5	Kolek	115034	18 Kulka zaworu
6	Oś	115035	19 Sprężyna zaworu
7	Tłok	115036	20 Tulejka gwintowana
8	Kulka zaworu ssącego	057150	21 Pierścień
9	Pierścień uszczelniający	060239	22 Filtr ssący
10	Korpus pompy	115037	23 Wąż wysokociśnieniowy
11	Pierścień uszczelniający	060259	24 Zbiornik
12	Śruba	081023	25 Śruba
13	Płyta mocująca	115039	27 Nakrętek

## Przeczytać przed użyciem!

Przyrząd jest zbudowany zgodnie z obecnym stanem techniki oraz uznanymi technicznymi wymogami bezpieczeństwa, mimo to nieodpowiednie, niezgodne z zaleceniami użytkowanie może być niebezpieczne dla obsługującego lub osób trzecich, względnie może spowodować straty materialne. Należy dlatego zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania i ich przestrzegać.

### Podstawowe zasady bezpiecznego użytkowania

- Użytkować przyrząd zgodnie z zaleceniami i ogólnymi zasadami BHP.
- Przyrząd może być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolony personel. Młodzież może obsługiwać przyrząd pod warunkiem ukończenia 16 lat i tylko w celach szkoleniowych pod nadzorem osoby przeszkolonej.
- Utrzymywać porządek w miejscu pracy. Nieporządek stwarza zagrożenie wypadkowe.
- Unikać palnych cieczy i gazów oraz innych niebezpiecznych czynników w bezpośrednim otoczeniu.
- Dbać o należyte oświetlenie miejsca pracy.
- Stosować przylegające do ciała ubrania robocze, chronić włosy, zdjąć biżuterię i inne ozdoby.
- Stosować środki ochrony osobistej (okulary ochronne).
- Nie dopuszczać osób trzecich, w szczególności dzieci.
- Zwracać uwagę na właściwą pozycję w czasie pracy.
- Nie przeciążać przyrządu.
- Dokonywać okresowych kontroli prawidłowego funkcjonowania przyrządu oraz sprawdzać czy nie ma uszkodzeń.
- Wymieniać zużyte części.
- Ze względu na bezpieczeństwo osobiste, zapewnienie właściwego funkcjonowania urządzenia oraz spełnienie wymogów gwarancyjnych należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i oryginalne wyposażenie dodatkowe.
- Wprowadzanie jakichkolwiek zmian i przeróbek jest ze względów bezpieczeństwa niedopuszczalne.
- Prace remontowe i naprawcze mogą być prowadzone wyłącznie przez fachowy lub przeszkolony personel.

### Szczególne zasady bezpiecznego użytkowania

- Zabezpieczyć rejon prowadzenia próby ciśnieniowej przed wtargnięciem osób nieupoważnionych.

## 1. Dane techniczne

Pojemność zbiornika	12 l
Maksymalne ciśnienie kontrolne	60 bar
Gabaryty	500 x 190 x 140 mm
Masa	7,8 kg
Przyłącze węża	1/2"

## 2. Uruchomienie/Praca

Ręczna pompa kontrolna (A) służy do sprawdzania szczelności wykonanej instalacji (B). W tym celu zamontować do instalacji przewód przyłączeniowy (C) z odpowiednio wyskalowanym manometrem (D) oraz zaworem zamykającym (E). Zawór zamykający (E) zamknąć i wypełnić instalację. Wąż wysokociśnieniowy (23) pompy ręcznej podłączyć do sprawdzonej instalacji (przyłącze węża 1/2"). Zawór powrotny (14) otworzyć, zawór zamykający (E) otworzyć i napełnić zbi-

ornik (24). Zawór powrotny (14) zamknąć. Instalację odpowietrzyć. Zawór zamykający przed instalacją (F) zamknąć. Określone ciśnienie kontrolne uzyskać przez wielokrotne naciśnięcie dźwigni pompy (2). Przy znacznej różnicy temperatur otoczenia i wody należy poczekać do wyrównania się tych temperatur. Zawór zamykający (E) przy instalacji zamknąć. Przestrzegać określonego czasu trwania próby. Po zakończeniu sprawdzania szczelności otworzyć zawór powrotny (14). Odłączyć od instalacji wąż wysokociśnieniowy.

## 3. Remonty

Okresowo smarować tłok pompy oraz czyścić filtr ssący i zawory. W celu oczyszczenia zaworu ssącego należy zdemontować oś (6) i tłok (7). W celu oczyszczenia zaworu tłoczącego należy wykręcić tulejkę gwintowaną (20), a w celu oczyszczenia zaworu powrotnego (14) należy wykręcić tulejkę przy rękojeści.

## 4. Sposoby postępowania przy niewłaściwym działaniu

### 4.1. Rodzaj niewłaściwego działania:

Nie można osiągnąć założonego ciśnienia.

#### Przyczyna:

- Zapchany filtr ssący (22).
- Kulka z zaworu ssącego nie pracuje.
- Kulka z zaworu tłoczącego nie pracuje.
- Zawór powrotny (14) nie pracuje.
- Uszkodzony pierścień uszczelniający tłoka pompy.
- Instalacja nieszczelna.
- Zawór zamykający (F) nie zamknięty.

### 4.2. Rodzaj niewłaściwego działania:

Ciśnienie kontrolne spada.

#### Przyczyna:

- Zawór zamykający (E) lub (F), względnie obydwa niezamknięte.
- Instalacja nieszczelna.

### 4.3. Rodzaj niewłaściwego działania:

Dźwignia pompy unosi się do góry.

#### Przyczyna:

- Kulka (18) zaworu tłoczącego nie pracuje.

## 5. Gwarancja producenta

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

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

Koszty dostarczenia i późniejszego odebrania urządzenia ponosi użytkownik.

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

Legenda ke kusovníku:				
		14	zpětný ventil	115040
		15	O-kroužek	060165
1	rukojeť	115031		
2	páka pumpy	115032	16	zpětný tok
3	pojistný kroužek	059074	17	manometr
4	spojka	115033	18	kulička (výtlačná strana)
5	kolík	115034	19	pružina (výtlačná strana)
6	osa	115035	20	objímka se závitem
7	píst	115036	21	O-kroužek
8	kulička (sací strana)	057150	22	sací filtr
9	O-kroužek	060239	23	vysokotlaká hadice
10	těleso pumpy	115037	24	nádrž
11	O-kroužek	060259	25	šroub
12	šroub	081023	27	matice
13	příložka	115039		

## Prostudujte před uvedením do provozu!

Přístroj je vyroben s využitím poznatků současného stavu vývoje techniky, vyhovuje bezpečnostním předpisům, jeho provoz je bezpečný. Přesto však neodborným zacházením nebo použitím přístroje k jiným účelům, než pro které je určen, vzniká nebezpečí úrazu obsluhy nebo jiné osoby, příp. nebezpečí vzniku věcných škod. Proto si přečtěte bezpečnostní pokyny a dodržujte je!

### Obecné bezpečnostní pokyny

- Přístroj používejte jen k účelům, pro které je určen, dodržujte všeobecné bezpečnostní předpisy.
- Přístroj mohou používat jen instruovaní pracovníci. Mladiství smí s přístrojem pracovat pouze v případě, že dosáhli věku 16 let a pokud je to potřebné v rámci jejich výcviku a děje se tak pod dohledem odborníka.
- Udržujte pořádek na pracovišti. Nepořádek je zdrojem nebezpečí úrazů.
- Eliminujte nebezpečné okolní vlivy (např. hořlavé kapaliny nebo plyny).
- Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.
- Noste přiléhavý pracovní oděv, chraňte si volně rozpuštěné vlasy, odložte rukavice, šperky a pod.
- Používejte osobní ochranné pomůcky (např. ochranné brýle).
- Zabraňte jiným osobám - zejména dětem - v přístupu k přístroji.
- K práci zaujměte správnou polohu.
- Přístroj nepřetěžujte.
- Občas proveďte kontrolu přístroje, zda nedošlo k jeho poškození a zda není narušena funkčnost v oblasti, pro kterou je přístroj určen.
- Opatřené díly ihned vyměňte.
- Z důvodů osobní bezpečnosti, zajištění funkčnosti přístroje pro činnost, ke které je určen, a zachování nároků na záruku používejte jen originální příslušenství a originální náhradní díly.
- Z bezpečnostních důvodů není dovoleno na přístroji provádět jakékoliv svévolné změny.
- Údržbu a opravy smí provádět jen kvalifikovaní nebo instruovaní pracovníci.

### Speciální bezpečnostní pokyny

- Pracoviště zabezpečte tak, aby během tlakové zkoušky bylo zabráněno v přístupu neoprávněným osobám.

## 1. Technická data

obsah nádrže	12 l
maximální zkušební tlak	60 barů
rozměry	500 x 190 x 140 mm
hmotnost	7,8 kg
přípojka hadice	1/2"

## 2. Uvedení do činnosti/provoz

Ruční tlaková pumpa (A) slouží ke kontrole těsnosti instalovaných potrubí (B). Za tím účelem k instalaci namontujte přípojovací potrubí (C) s manometrem (D) s předepsaným dělením stupnice a uzavírací ventil (E). Uzavírací ventil (E) uzavřete a instalaci naplňte. Ke kontrolované instalaci připojte vysokotlakou hadici (23) tlakové pumpy (přípojka hadice 1/2"). Otevřete zpětný ventil (14), uzavírací ventil (E) také otevřete a naplňte nádrž (24). Uzavřete zpětný ventil (14) a proveďte odvodušnění instalace. Uzavírací ventil před instalací (F) uzavřete. Proveďte několik pohybů pákou pumpy (2),

abyste dosáhli předepsaného nebo požadovaného tlaku. Při větších rozdílech mezi teplotou okolí a teplotou vody je třeba dodržet čekací dobu pro vyrovnání teplot. Uzavřete uzavírací ventil na instalaci (E). Vyčkejte předepsanou zkušební dobu. Po skončení tlakové zkoušky otevřete zpětný ventil (14). Vysokotlakou hadici odpojte od instalace.

## 3. Údržba

Čas od času namažte píst pumpy, vyčistěte sací sítko a ventily. Při čištění ventilu na sací straně vyjměte osu (6) a píst (7), při čištění ventilu na výtlačné straně vyšroubujte objímku se závitem (20) a při čištění zpětného ventilu (14) vyšroubujte ventil na rukojeti.

## 4. Postup při poruchách

### 4.1. Porucha:

Nelze dosáhnout zkušební tlaku.

#### Příčina:

- Sací sítko (22) je ucpané.
- Kulička (8) na sací straně neuzavírá.
- Kulička (18) na výtlačné straně neuzavírá.
- Odtokový ventil (14) se neuzavírá.
- O-kroužek (9) na pístu pumpy je vadný.
- Netěsná instalace.
- Uzavírací ventil (F) není zavřený.

### 4.2. Porucha:

Zkušební tlak nelze udržet.

#### Příčina:

- Uzavírací ventil (E) a/nebo (F) není uzavřen.
- Instalace je netěsná.

### 4.3. Porucha:

Páka pumpy stoupá nahoru.

#### Příčina:

- Kulička (18) na výtlačné straně neuzavírá.

## 5. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímú spotřebiteli, nejvýše však 24 měsíců po dodání prodejci. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny. Odstraňováním závady se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje. Chyby, způsobené přirozeným opotřebením, 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. Reklamacie budou uznány jen tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví firmy REMS.

Náklady na dopravu do a ze servisu hradí spotřebitel.

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

Legenda ku kusovníku:			
1	rukoväť	115031	14 spätný ventil 115040
2	páka pumpy	115032	15 O-krúžok 060165
3	poistný krúžok	059074	16 spätný tok 115041
4	spojka	115033	17 manometer 115046
5	kolík	115034	18 guľka (výtláčna strana) 057149
6	osa	115035	19 pružina (výtláčna strana) 115047
7	piest	115036	20 objímka so závitom 115048
8	guľka (sacia strana)	057150	21 O-krúžok 060238
9	O-krúžok	060239	22 sací filter 115049
10	teleso pumpy	115037	23 vysokotlaková hadica 115042
11	O-krúžok	060259	24 nádrž 115043
12	skrutka	081023	25 skrutka 083055
13	príložka	115039	27 matica 085035

## Prečítajte pred uvedením do prevádzky!

Prístroj je vyrobený s využitím poznatkov súčasného stavu vývoja techniky, vyhovuje bezpečnostným predpisom, jeho prevádzka je bezpečná. Napriek tomu však neodbornou manipuláciou alebo použitím prístroja na iné účely, než pre ktoré je určený, vzniká nebezpečie úrazu obsluhy alebo inej osoby, príp. nebezpečie vzniku vecných škôd. Preto si prečítajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a dodržujte ich!

### Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Prístroj používajte len na účely, pre ktoré je určený, dodržujte pritom všeobecné bezpečnostné predpisy.
- Prístroj môžu obsluhovať len zaškolení pracovníci. Mladiství môžu s prístrojom pracovať len v prípade, že dosiahli veku 16 rokov, pokiaľ je to potrebné v rámci ich výcviku a deje sa tak pod dohľadom odborníka.
- Na pracovisku udržiavajte poriadok. Neporiadok je zdrojom nebezpečia úrazov.
- Eliminujte nebezpečné vplyvy z okolia (napr. horľavé kvapaliny alebo plyny).
- Zaisťujte dobré osvetlenie pracoviska.
- Noste priliehavý pracovný odev, chráňte si voľne rozpustené vlasy, odložte rukavice, šperky a pod.
- Používajte osobné ochranné pomôcky (napr. ochranné okuliare).
- Zabráňte iným osobám - predovšetkým deťom - v prístupe k prístroju.
- K práci zaujmite správny postoj.
- Prístroj nepreťažujte.
- Čas od času zkontrolujte, či prístroj nie je poškodený a či nie je narušená funkčnosť v oblasti, pre ktorú je prístroj určený.
- Opotrebované diely okamžite vymeňte.
- Z dôvodov osobnej bezpečnosti, zaistenia funkčnosti prístroja pre činnosť, pre ktorú je určený a zachovania nárokov na záruku používajte len originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely.
- Z bezpečnostných dôvodov nie je dovolené na prístroji robiť akékoľvek svojvoľné zmeny.
- Údržbu a opravy môžu vykonávať len kvalifikovaní alebo zaškolení pracovníci.

### Špeciálne bezpečnostné pokyny

- Pracovisko zabezpečte tak, aby počas tlakovej skúšky bolo zabránené v prístupe neoprávneným osobám.

## 1. Technické údaje

obsah nádrže	12 l
maximálny skúšobný tlak	60 barov
rozmery	500 x 190 x 140 mm
hmotnosť	7,8 kg
prípojka hadice	1/2"

## 2. Uvedenie do činnosti/prevádzka

Ručná tlaková pumpa (A) slúži na kontrolu tesnosti inštalovaných potrubí (B). K inštalácii namontujte prípojovacie potrubie (C) s manometrom (D) s predpísaným delením stupnice a uzavierací ventil (E). Uzavierací ventil (E) uzavrite a inštaláciu naplňte. Ku kontrolovanej inštalácii pripojte vysokotlakovú hadicu (23) tlakovej pumpy (prípojka hadice 1/2"). Otvorte spätný ventil (14), potom otvorte i uzavierací ventil (E) a naplňte nádrž (24). Uzavrte

spätný ventil (14) a inštaláciu odvzdušnite. Uzavierací ventil pred inštaláciou (F) uzatvorte. Urobte niekoľko pohybov pákou pumpy (2), aby ste dosiahli predpísaný alebo požadovaný tlak. Pri väčších rozdieloch medzi teplotou okolia a teplotou vody je treba dodržať čakaciu dobu na vyrovnanie teplôt. Uzavrite uzavierací ventil na inštalácii (E). Vyčkejte predpísanú skúšobnú dobu. Po skončení tlakovej skúšky otvorte spätný ventil (14). Vysokotlakovú hadicu odpojte od inštalácie.

## 3. Údržba

Čas od času namažte piest pumpy, vyčistite sacie sitko a ventily. Pri čistení ventilu na saciej strane vyberte osu (6) a piest (7), pri čistení ventilu na výtláčnej strane vyšraubujte objímku so závitom (20) a pri čistení spätného ventilu (14) vyšraubujte ventil na rukoväti.

## 4. Postup pri poruchách

### 4.1. Porucha:

Skúšobný tlak sa nedá dosiahnuť.

#### Príčina:

- Sacie sitko (22) je upchaté.
- Guľka (8) na saciej strane neuzaviera.
- Guľka (18) na výtláčnej strane neuzaviera.
- Odtokový ventil (14) sa neuzaviera.
- O-krúžok (9) na pieste pumpy je vadný.
- Netesná inštalácia.
- Uzavierací ventil (F) nie je uzavretý.

### 4.2. Porucha:

Skúšobný tlak sa nedá udržať.

#### Príčina:

- Uzavierací ventil (E) a/alebo (F) nie je uzavretý.
- Inštalácia je netesná.

### 4.3. Porucha:

Páka pumpy stúpa hore.

#### Príčina:

- Guľka (18) na výtláčnej strane neuzaviera.

## 5. Záruka výrobcu

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

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

Náklady na dopravu do a zo servisu hradí spotrebiteľ.

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

Jelmagyarázat:		13 Tartólemez	115039
1 Kézi fogantyú	115031	14 Visszafolyószelep	115040
2 Pumpakar	115032	15 O-gyűrű	060165
3 Biztosítógyűrű	059074	16 Visszafolyó	115041
4 Heveder	115033	17 Nyomásmérő	115046
5 Csapszeg	115034	18 Nyomóoldali golyó	057149
6 Tengely	115035	19 Nyomóoldali rugó	115047
7 Dugattyú	115036	20 Menetes hüvely	115048
8 Szívóoldali golyó	057150	21 O-gyűrű	060238
9 O-gyűrű	060239	22 Szívóoldali szűrő	115049
10 Pumpatest	115037	23 Nagynyomású tömlő	115042
11 O-gyűrű	060259	24 Tartály	115043
12 Csavar	081023	25 Csavar	083055
		27 Anyával	085035

## Használatbavétel előtt olvassa el!

A készüléket a technikai színvonalnak és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a szakszerűtlen, vagy nem az előírásnak megfelelő használatból eredően veszélyes lehet a kezelőjére, vagy más személyre. Az üzemeltetési utasítást ezért olvassa el és vegye figyelembe!

### Általános biztonsági utasítások

- A készüléket csak a célnak megfelelően és az általános biztonsági és balesetmegelőzési előírásoknak megfelelően alkalmazza.
- A készüléket csak a megbízott személy használja. Fiatalkorúak csak 16 év felett használhatják a készüléket, amennyiben az a szakképzésükhöz szükséges és szakember felügyelete alatt állnak.
- A munkahelyet rendben kell tartani. A rendtelenség balesetveszélyt hordoz magában.
- A veszélyes környezeti hatásokat (pl. gyúlékony folyadékokat és gázokat) jelentsék.
- Gondoskodjanak a munkahely jó megvilágításáról.
- Jól illeszkedő munkaruhát hordjon, a laza lógó haját védje, kesztyűt, ékszer és hasonlót vegye le.
- Hordjon személyi védőfelszerelést (pl. védőszemüveget).
- Más személyeket, különösen gyermekeket tartson távol.
- Ügyeljen a munka közbeni megfelelő testhelyzetre.
- A készüléket ne terhelje túl.
- A készüléket időnként ellenőrizze sérülések és megfelelő működés szempontjából.
- Az elkopott alkatrészeket haladéktalanul cseréltesse ki.
- A személyes biztonság, a készülék megfelelő működése, továbbá a garanciális igények megtartása érdekében csak eredeti tartozékokat, ill. alkatrészeket szabad felhasználni.
- A készüléken végzett mindennemű egyéni beavatkozás biztonsági okokból kifolyólag tilos.
- Karbantartási és javítási munkát a készüléken csak szakavatott személyek végezhetnek.

### Speciális biztonsági utasítás

- A nyomáspróba környezetében illetéktelenek nem tartózkodhatnak.

## 1. Műszaki adatok

A tartály űrtartalma	12 l
Maximális próbanyomás	60 bar
Méretek	500 x 190 x 140 mm
Súly	7,8 kg
Tömlőcsatlakozás	1/2"

## 2. Használatbavétel/Üzemeltetés

A kézi próbapumpa (A) szerelt vezeték tömítettségének ellenőrzésére szolgál (B). A csatlakozóvezeték (C) az előírt skálával ellátott nyomásmérővel, valamint az elzárószeleppel (E) szerelje fel a csővezetékre. Zárja el az elzárószeleppel (E) és töltsse fel a csővezeték. A kézi próbapumpa nagynyomású csatlakozóját (23) kösse rá a vizsgálandó csővezeték (1/2" csatlakozás). Nyissa ki a visszafolyó-, (14) ill. az elzárószelepet (E) és a tartályt (24) töltsse fel. Zárja el a visszafolyószelepet (14). Légtelenítse a csővezeték. A csővezeték elzárószeleppel (F) zárja el. Az előírt, ill. a

kívánt próbanyomást a pumpa karjának (2) többszöri lenyomásával állítsa be. A környezeti-, és a vízhőmérséklet nagyobb különbsége esetén a kiegyenlítődes idejét tartsa be. A csővezeték elzárószeleppel (E) zárja le. Az előírt vizsgálati időt tartsa be. A nyomáspróba befelyezése után nyissa ki a visszafolyószelepet (14). A nagynyomású csatlakozót szerelje le a csővezetékéről.

## 3. Karbantartás

A pumpa dugattyúját időnként zsírozza be, a szűrőt és a szelepeket tisztítsa meg. A szívóoldali szelepek tisztításakor a tengelyt (6) és a dugattyút (7) vegye ki, a nyomóoldali szelepek tisztításakor a menetes hüvelyt (20) csavarja ki, míg a visszafolyószelep (14) tisztításakor azt a fogantyúból csavarja ki.

## 4. Üzemzavarok

### 4.1. Üzemzavar:

A kívánt próbanyomás nem érhető el.

#### Oka:

- A szívószűrő (22) eltömődött.
- A szívóoldali golyó (8) nem zár.
- A nyomóoldali golyó (18) nem zár.
- A kifolyószelep (14) nem zár.
- A dugattyú O-gyűrűje (9) megsérült.
- A csővezeték tömítetlen.
- Az elzárószeleppel (F) nem zár.

### 4.2. Üzemzavar:

A próbanyomás nem marad meg.

#### Oka:

- Az elzárószeleppel (E, és/vagy F) nem zárták el.
- A csővezeték tömítetlen.

### 4.3. Üzemzavar:

A pumpa karja felemelkedik.

#### Oka:

- A nyomóoldali golyó (18) nem zár.

## 5. Gyártói garancia

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

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

Az oda-, és visszaszállítás költségét a felhasználó viseli.

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

Legenda uz popis dijelova:			
1	ručka	115031	14 povratni ventil
2	poluga pumpe	115032	15 O-prsten
3	prstenasti osigurač	059074	16 povratni vod
4	spojnica	115033	17 manometar
5	zatic	115034	18 kugla (na tlačnoj strani)
6	osovina	115035	19 opruga (na tlačnoj strani)
7	klip	115036	20 navojni tuljak
8	kugla (na usisnoj strani)	057150	21 O-prsten
9	O-prsten	060239	22 filter na usisu
10	tijelo pumpe	115037	23 visokotlačno crijevo
11	O-prsten	060259	24 spremnik
12	vijak	081023	25 vijak
13	nosiva ploča	115039	27 matica
			115040
			060165
			115041
			115046
			057149
			115047
			115048
			060238
			115049
			115042
			115043
			083055
			085035

## Pročitati prije puštanja u pogon!

Ovaj je uređaj izgrađen prema najnovijem stanju tehnike i prema priznatim sigurnosno-tehničkim propisima te je siguran u pogonu. Ipak njegovo nestručno i nesvrhsishodno (nenamjensko) korištenje može biti opasno za korisnika ili za treće osobe, odnosno može uzrokovati materijalne štete i oštećenje uređaja. Stoga je nužno pročitati sigurnosne upute i postupati u skladu s njima.

### Temeljne sigurnosne upute\*

- Uređaj treba koristiti isključivo u svrhe za koje je namijenjen i uz poštivanje općih propisa o sigurnosti i o sprečavanju nesreća.
- Upošljavati treba samo rukovanju obučeno osoblje. Mladež smije rukovati uređajem samo ako je starija od 16 godina, ako im služi u svrhu školovanja (obučavanja) te ako se to rukovanje obavlja pod nadzorom stručne osobe.
- Radno mjesto se mora držati uredno. Nered skriva u sebi opasnost od nesreće.
- Izbjegavati uzroke opasnosti koji se mogu naći u okolini (n.pr. zapaljive tekućine ili plinove).
- Pobrinuti se za dobru rasvjetu radnog mjesta.
- Nositi prikladno radno odijelo, zaštititi raspuštenu kosu, odložiti rukavice, nakit i slično.
- Koristiti sredstva osobne zaštite na radu (n.pr. zaštitne naočale).
- Spriječiti pristup uređaju drugim osobama, a osobito djeci.
- Paziti da se zauzme dobar položaj pri radu.
- Ne preopterećivati uređaj.
- S vremena na vrijeme provjeriti je li uređaj oštećen i radi li ispravno ono za što je namijenjen.
- Istrošene dijelove odmah zamijeniti ispravnima.
- Radi osobne sigurnosti, radi osiguranja ispravnog rada uređaja i radi očuvanja prava na jamstvo ispravnog rada treba koristiti samo originalni pribor i originalne zamjenske dijelove.
- Iz razloga sigurnosti nije dopuštena nikakva svojevolumna promjena na uređaju.
- Radove održavanja i popravke smiju obavljati samo stručne ili tome podučene osobe.

### Posebne sigurnosne upute\*

- Osigurati da neovlaštene osobe nemaju pristupa za vrijeme provođenja tlačne probe.

### \*Upozorenje:

Upozoravaju se kupci i korisnici da ove sigurnosne upute odgovaraju njemačkim prilikama. Preporuča im se stoga da njihovi inženjeri zaštite na radu ili odgovarajuća institucija provjere sukladnost ovih zahtjeva s pozitivnim propisima o zaštiti na radu u Republici Hrvatskoj i po potrebi ih izmijene ili dopune.

## 1. Tehnički podaci

Sadržaj spremnika	12 l
Maksimalni ispitni tlak	60 bar
Dimenzije	500 x 190 x 140 mm
Masa	7,8 kg
Priključak gipke cijevi (crijeva)	1/2"

## 2. Stavljanje u pogon/pogon

Ručna pumpa za tlačne probe (A) služi za ispitivanje nepropusnosti instaliranih cjevovoda (B). U tu svrhu na instalaciju treba montirati priključni vod (C) s manometrom (D) s propisanom skalom, te zaporni ventil (E). Zaporni ventil (E) zatvoriti i instalaciju napuniti. Visokotlačnu gipku cijev (crijevo) (23) ručne pumpe za tlačne probe priključiti na instalaciju koju se želi ispitati (priključak 1/2"). Povratni ventil (14) otvoriti, također otvoriti i zaporni ventil (E), te napuniti spremnik (24). Povratni ventil (14) potom zatvoriti. Odražiti instalaciju. Zatvoriti zaporni ventil ispred instalacije (F). Postaviti propisani odn. željeni ispitni tlak višekratnim pumpanjem pomoću ručne poluge pumpe. Pri velikim razlikama između temperature okoline i vode treba pričekati neko vrijeme da se te temperature izjednače. Zatvoriti zaporni ventil (E) na instalaciji. Pri izvođenju tlačne probe treba poštovati propisano vrijeme trajanja ispitivanja. Nakon završetka tlačne probe otvoriti povratni ventil (14) i odvojiti visokotlačno crijevo od instalacije.

## 3. Održavanje

S vremena na vrijeme klip pumpe treba podmazati, a usisno sito i ventile očistiti. Za čišćenje ventila na usisnoj strani treba izvaditi osovinu (6) i klip (7), za čišćenje ventila na tlačnoj strani odvije se navojni tuljak (20), a za čišćenje povratnog ventila (14) potrebno ga je odviti zajedno s ručnim kolom.

## 4. Ponašanje pri poremećajima

### 4.1. Poremećaj:

Željeni ispitni tlak se ne postiže.

#### Uzrok:

- Usisno sito (22) je začepljeno nečistoćom.
- Kugla (8) na usisnoj strani na zatvara.
- Kugla (18) na tlačnoj strani ne zatvara.
- Ispusni ventil (14) ne zatvara.
- O-prsten (9) na klipu pumpe je oštećen.
- Instalacija propušta (nije nepropusna).
- Zaporni ventil (F) nije zatvoren.

### 4.2. Poremećaj:

Ispitni tlak se ne održava (pada).

#### Uzrok:

- Zaporni ventili (E) i/ili (F) nisu zatvoreni.
- Instalacija propušta (nije nepropusna).

### 4.3. Poremećaj:

Ručka pumpe se podiže.

#### Uzrok:

- Kugla (18) na tlačnoj strani ne zatvara.

## 5. Jamstvo proizvođača

Trajanje jamstva je 12 mjeseci od predaje novog uređaja prvom korisniku, a najviše 24 mjeseca nakon isporuke uvozniku (trgovcu). Trenutak preuzimanja (prodaje) potvrđuje se predodjenjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj mora biti označen naziv/oznaka artikla i datum prodaje. Sve greške u radu uređaja nastale unutar jamstvenog roka, a za koje se dokaže da su uzrokovane pogreškama u proizvodnji ili materijalu, odstranit će se besplatno. Kod takvog otklanjanja pogreške trajanje jamstva se ne produžuje niti obnavlja. Štete, čiji se uzrok može svesti na prirodno habanje, nestručnu uporabu ili zlouporabu uređaja, nepoštivanje propisa i pogonskih uputa, uporabu neodgovarajućeg pogonskog sredstva, preopterećivanje, nesvrhsishodnu primjenu, te vlastite ili tuđe zahvate u uređaj ili druge razloge, a bez REMS-ovog ovlaštenja, nisu obuhvaćene jamstvom.

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

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Zakonska prava korisnika, a osobito glede njihovih reklamacija prema trgovcu zbog nedostataka kupljenog uređaja, ostaju netaknuta. Ovo jamstvo proizvođača vrijedi samo za nove uređaje, koji su kupljeni u Europskoj uniji, u Norveškoj ili u Švicarskoj.

Legenda sestavnih delov:			
		13 plošča	115039
		14 povratni ventil	115040
1	ročaj	15 O-tesnilo	060165
2	ročica črpalke	16 povratni tek	115041
3	varovalni obroč	17 manometer	115046
4	vezica	18 krogla (tlačna stran)	057149
5	sornik	19 vzmet (tlačna stran)	115047
6	os	20 navojna tulka	115048
7	bat	21 O-tesnilo	060238
8	krogla (sesalna stran)	22 sesalni filter	115049
9	O-tesnilo	23 visokotlačna cev	115042
10	telo črpalke	24 posoda	115043
11	O-tesnilo	25 vijak	083055
12	vijak	27 matica	085035

## Pred uporabo preberite!

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

### Osnovna varnostna pravila

- Stroj/aparat uporabljajte skladno s predpisi o varstvu pri delu, tehničnimi predpisi za to področje in proizvajalčevimi navodili za varno delo.
- Uporaba je dovoljena samo osebjem, ki je priučeno ravnanju z njim. V izobraževalne namene lahko stroj/aparat uporabljajo tudi mlajše osebe, če so starejše od 16 let, ter pod strokovnim nadzorstvom.
- Delovno mesto naj bo urejeno. Nered lahko botruje nesreči.
- Izogibati se je treba nevarnim vplivom okolja (vnetljive tekočine ali plini).
- Na delovnem mestu naj bo dovolj svetlobe.
- Pri delu z njim je priporočljivo uporabljati zaščitno obleko in rokavice, daljše lase je potrebno zaščititi, nakit in podobno odložiti.
- Uporabljajte osebna zaščitna sredstva (npr. zaščitna očala).
- Ostale osebe, zlasti otroci, naj bodo oddaljene.
- Pri delu s strojem/aparatom poskrbite za stabilen položaj.
- Stroja/aparata ne preobremenjujte.
- Stroj/aparat od časa do časa pregledajte in preiskusite njegovo delovanje.
- Obrabljene dele takoj zamenjajte.
- Zaradi osebne varnosti in pravilnega delovanja stroja/aparata, ter izpolnjevanja garancijskih pogojev, uporabljajte samo originalni pribor in originalne rezervne dele.
- Iz varnostnih razlogov ni dovoljeno opravljati nikakršnih sprememb na stroju/aparatu.
- Popravila sme opravljati samo strokovno osebje.

### Posebna varnostna pravila

- Med preizkušanjem zavarujte okolico pred dostopom nepooblaščenih oseb.

## 1. Tehnični podatki

Volumen posode	12 l
Maksimalni tlak	60 bar
Dimenzije	500 x 190 x 140 mm
Teža	7,8 kg
Priključek cevi	1/2"

## 2. Začetek obratovanja/Uporaba

Ročna črpalka (A) služi za preizkus tesnenja instaliranih napeljav (B). Na instalacijo je potrebno v predpisanem zaporedju montirati priključno cev (C) z manometrom (D) kot tudi zaporni ventil (E). Zaporni ventil je potrebno zapreti in napolniti instalacijo. Visokotlačno cev (23) ročne črpalke priključiti na instalacijo katero preiskujemo (priključek 1/2"). Nato je potrebno odpreti povratni ventil (14) in zaporni ventil (E), ter napolniti posodo (24). Povratni ventil (14) zapreti in odzračiti instalacijo. Zaporni ventil pred instalacijo (F) zapreti. Z večkratnim pritiskom na ročico črpalke (2) nastavimo predpisan oz. željen tlak. Pri večjih razlikah med temperaturo okolice in temperaturo vode, je potrebno določen čas počakati, da se temperaturi izravnata. Zaporni ventil (E) na instalaciji nato zapremo. Upoštevati je potrebno predpisan preiskusni čas. Po končanem preizkušanju povratni ventil (14) odpremo in odstranimo visokotlačno cev iz instalacije.

## 3. Vzdrževanje

Od časa do časa je potrebno namastiti bat črpalke in očistiti sesalno sito in ventile. Za čiščenje ventilov na sesalni strani je potrebno odstraniti os (6) in bat (7). Za čiščenje ventilov na tlačni strani se odvije navojna tulka (20) in za čiščenje povratnih ventilov (14) se le-te odvije na ročaju.

## 4. Ukrepanje pri motnjah

### 4.1. Motnja:

Ne dosežemo željenega tlaka.

#### Vzrok:

- Sesalno sito (22) je zamašeno.
- Krogla (6) na sesalni strani ne zapira.
- Krogla (18) na tlačni strani ne zapira.
- Odtočni ventil (14) ne zapira.
- Poškodovano O-tesnilo (9) na batu črpalke.
- Instalacija ne tesni.
- Zaporni ventil (F) ni zaprt.

### 4.2. Motnja:

Preiskusni tlak ni konstanten.

#### Vzrok:

- Zaporni ventil (E) in/ali (F) ni zaprt.
- Instalacija ne tesni.

### 4.3. Motnja:

Ročica črpalke se ne dviga navzgor.

#### Vzrok:

- Krogla (18) na tlačni strani ne zapira.

## 5. Garancija proizjalca

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

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

Stroški prevoza bremenijo uporabnika.

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

Legenda elementelor componente:			
1	Mîner	115031	13 Placă de fixare 115039
2	Levierul pompei	115032	14 Ventil de retur 115040
3	Inel de siguranță	059074	15 Inel de etansare (O-Ring) 060165
4	Eclisă	115033	16 Retur 115041
5	Stift	115034	17 Manometru 115046
6	Ax	115035	18 Bilă (înalță presiune) 057149
7	Piston	115036	19 Arc (înalță presiune) 115047
8	Bilă (admisie)	057150	20 Mufă filetată 115048
9	Inel de etansare (O-Ring)	060239	21 Inel de etansare (O-Ring) 060238
10	Corpul pompei	115037	22 Filtru admisie 115049
11	Inel de etansare (O-Ring)	060259	23 Furtun înaltă presiune 115042
12	Surub	081023	24 Recipient 115043
			25 Surub 083055
			27 Matică 085035

## Vă rugăm cititi înainte de utilizare!

Acest echipament a fost proiectat în baza celor mai moderne tehnologii și reglementări privind protecția muncii și este sigur în exploatare. Totuși, utilizat incorect sau într-un scop pentru care nu este destinat, pot apărea riscuri de accidentare pentru operator sau alte persoane din apropiere sau prejudicii materiale. Din acest motiv studiați și respectați instrucțiunile de exploatare în siguranță!

### Instrucțiuni generale de operare în siguranță

- Folosiți echipamentul numai în scopul în care a fost destinat, ținând cont de regulile generale de prevenire a accidentelor.
- Permiteți operarea numai de către personal special calificat pentru acest echipament. Personalul necalificat poate avea acces la utilizarea echipamentului numai în scopul învățării, sub supravegherea unui instructor calificat și numai peste vârsta de 16 ani.
- Păstrați zona de lucru degajată și curată. Dezordinea poate genera accidente.
- Evitați lucrul în zone de mediu periculos, de exemplu gaze sau fluide inflamabile.
- Asigurați iluminarea corespunzătoare a locului de muncă.
- Purtați haine de protecție bine strânse pe corp; purtați părul lung legat strâns; îndepărtați medalioanele, brățările sau alte bijuterii.
- Folosiți echipamentul de protecție personală: ochelari, etc.
- Îndepărtați curiosii din zona de lucru, în special pe copii.
- Păstrați în timpul lucrului o poziție comodă și stabilă a corpului.
- Verificați periodic starea de bună funcționare a echipamentului și prezenta unor eventuale părți uzate sau defecte.
- Înlocuiți părțile uzate, cât mai din timp.
- Folosiți numai piese și accesorii originale, atît pentru siguranța exploatării cît și pentru respectarea clauzelor garanției.
- Nu supraîncărcați echipamentul.
- Orice intervenție neautorizată asupra echipamentului este strict interzisă din motive de siguranță a exploatării.

### Instrucțiuni specifice de operare în siguranță

- Pe durata probelor hidraulice se va interzice accesul persoanelor neautorizate în zona de lucru și în zona sistemului supus probelor.

## 1. Date tehnice

Capacitatea recipientului	12 litri
Presiunea maximă de probă	60 bar
Gabarit	500 x 190 x 140 mm
Greutate	7.8 Kg
Racord	1/2"

## 2. Pregătirea pentru lucru și operarea pompei

Pompa de probe hidraulice (A) este destinată verificării etanșității instalațiilor (B). Pentru aceasta, se montează la instalație conducta de racord (C) cu manometrul (D) cu domeniul de măsurare prescris, împreună cu ventilul de retenție (E). Se închide ventilul (E) și se umple instalația. Se racordează furtunul de înaltă presiune (23) al pompei la instalația testată (racord 1/2"). Deschideți ventilul de retur (14), deschideți ventilul de retenție (E) și umpleți recipientul (24). Închideți ventilul de retur (14). Aerisiți instalația. Închideți ventilul de retenție înaintea instalației (F). Ridicați presiunea la valoarea pres-

crisă, respectiv valoarea de probă, prin acționarea manuală a levierului (2). În cazul unei diferențe mari de temperatură între apa din instalație și mediu, este necesar să așteptați egalizarea temperaturilor. Închideți ventilul de retenție (E) la instalație. Respectați timpul de menținere sub presiunea de probă. La terminarea probei deschideți ventilul de retur (14). Desfaceți furtunul de înaltă presiune de la instalație.

## 3. Întreținere

Periodic se va unge cu vaselină pistonul pompei și se vor curăța sita de filtrare și ventilele. Pentru curățarea ventilului de admisie se demontează axul (6) și pistonul (7). Pentru curățarea ventilului de înaltă presiune, se desurubează buca filetată (20). Pentru curățarea ventilului de retur (14), acesta se va desuruba cu ajutorul mînerului.

## 4. În cazul apariției unor probleme

### 4.1. Problema:

Nu se atinge presiunea necesară.

#### Cauze posibile:

- Sita de absorbție (22) este înfundată.
- Nu se închide bila pe partea de admisie (8).
- Nu se închide bila pe partea de înaltă presiune (18).
- Nu se închide ventilul de retur (14).
- Inelul de etansare (9) al pistonului pompei este deteriorat.
- Instalația ne-etansă.
- Ventilul de retenție (F) nu este închis.

### 4.2. Problema:

Nu se menține presiunea.

#### Cauze posibile:

- Ventilele de retenție (E) și/sau (F) nu sunt închise.
- Instalația nu este etansă.

### 4.3. Problema:

Levierul pompei se ridică.

#### Cauza posibilă:

- Bila (18) pe partea de înaltă presiune nu închide.

## 5. Garanția producătorului

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

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

Costurile de expediție la service și cele de retur sunt în sarcina clientului.

Drepturile legale ale cumpărătorilor, în particular dreptul de a reclama defecțiunile către dealer, nu vor fi afectate. Această garanție a producătorului se va aplica numai produselor noi cumpărate în Uniunea Europeană, în Norvegia și Elveția.

Обозначения к схеме		14	Обратный клапан	115040
1	Рукоятка	115031	15	Кольцо круглого сечения
2	Рычаг	115032	16	Рециркуляция
3	Стопорное кольцо	059074	17	Манометр
4	Планка	115033	18	Шарик (напорная сторона)
5	Штифт	115034	19	Пружина (напорная сторона)
6	Ось	115035	20	Резьбовая втулка
7	Поршень	115036	21	Кольцо круглого сечения
8	Шарик (всасывающая сторона)	057150	22	Фильтр
9	Кольцо круглого сечения	060239	23	Шланг высокого давления
10	Корпус насосы	115037	24	Бак
11	Кольцо круглого сечения	060259	25	Винт шестигранный
12	Винт	081023	27	Гайка шестигранная
13	Держатель	115039		

## Руководство по эксплуатации для опрессовщика!

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

### Основные правила техники безопасности

- использовать инструмент только по назначению, соблюдая правила техники безопасности и указания по предотвращению несчастных случаев.
- поручать работу только обученному персоналу. Молодые люди допускаются к работе с инструментом только в том случае, если они достигли 16 лет, если данная работа необходима для их обучения и выполняется под надзором квалифицированных лиц.
- соблюдать порядок на рабочем месте. Беспорядок является причиной несчастных случаев.
- избегать опасных воздействий окружающей среды (например, горючих жидкостей или газов)
- обеспечить хорошее освещение рабочего места.
- носить плотно прилегающую одежду, убирать волосы, снимать украшения и прочее, использовать в работе защитные средства (например, защитные очки).
- не допускать к инструменту посторонних, особенно детей.
- следить за хорошим позиционированием во время работы.
- не допускать перегрузки инструмента.
- время от времени проверять инструмент на отсутствие повреждений и исправное функционирование согласно назначению.
- вовремя заменять изношенные детали.
- для личной безопасности, для обеспечения работы инструмента согласно назначению и для гарантии пользоваться только оригинальными принадлежностями и оригинальными запчастями.
- целью обеспечения безопасности запрещается какие-либо изменения конструкции.
- пусконаладочные и ремонтные работы разрешается производить только специалистам или обученному персоналу.

### Специальные указания по технике безопасности

- Во время опрессовки не допускать к рабочему месту посторонних лиц.

## 1. Технические данные

Емкость бака	12 л
Максимальное давление	50 бар
Габариты	300 x 190 x 140 мм
Вес	7,8 кг
Подсоединение шланга	1/2"

## 2. Ввод в эксплуатацию

Ручной опрессовщик (А) служит для проверки герметичности трубопровода (В). Для этого установить шланг (С) с манометром (D), а также запорным клапаном (Е) и подсоединить к системе. Закрыть запорный клапан (Е)

и заполнить систему. Подсоединить шланг высокого давления (23) опрессовщика к системе (штуцер шланга 1/2"). Открыть обратный клапан (14), открыть запорный клапан (Е) и наполнить бак (24). Закрыть обратный клапан (14). Удалить из системы воздух, закрыть обратный клапан системы (F). Установить необходимое давление для проверки с помощью насоса. При большой разнице температур окружающей среды и воды выждать некоторое время для выравнивания этих температур. Запорный клапан (Е) закрыть. По истечению предписанного времени проверки открыть обратный клапан (14). Отсоединить шланг (С) от системы.

## 3. Уход

Время от времени смазывать поршень и прочищать всасывающий фильтр и клапан. Для прочистки клапана со стороны забора воды вынимается ось (6) поршень (7), для прочистки клапана с напорной стороны выворачивается резьбовая втулка (20), а для очистки обратного клапана резьбовая втулка выворачивается из рукоятки.

## 4. Возможные неисправности

**4.1. Неисправность:** не достигается желаемое давление.

### Причина:

- засорен фильтр (22)
- шарик (8) на всасывающей стороне не закрывается.
- шарик (18) на напорной стороне не закрывается.
- обратный клапан (14) не закрывается.
- кольцо (9) поршня насоса повреждено.
- система негерметична.

**4.2. Неисправность:** давление не держится.

### Причина:

- запорный клапан (Е) или (F) не закрыт.
- система негерметична.

**4.3. Неисправность:** рычаг насоса поднимается вверх.

### Причина:

- шарик (18) на напорной стороне не закрывается.

## 5. Гарантийные условия изготовителя

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

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

Издержки за доставку прибора в мастерскую и обратно несёт потребитель.

Законные права потребителя, особенно право на рекламацию качества по отношению к продавцу, остаются не тронутыми. Эти гарантийные условия изготовителя распространяются только на новые приборы приобретённые на территории европейского сообщества, в Норвегии или Швейцарии.

Εικ. 1-3		14	Βαλβίδα αντεπιστροφής	115040	
1	Χειρολαβή	115031	15	Δακτύλιος στεγανοποίησης „Ο“	060165
2	Μοχλός άντλησης	115032	16	Επιστροφή	115041
3	Δακτύλιος ασφαλείας	059074	17	Μανόμετρο	115046
4	Έλασμα	115033	18	Σφαίρα (πλευρά κατάθλιψης)	057149
5	Πείρος	115034	19	Ελατήριο (πλευρά κατάθλιψης)	115047
6	Άξονας	115035	20	Βιδωτό χιτώνιο	115048
7	Έμβολο	115036	21	Δακτύλιος στεγανοποίησης „Ο“	060238
8	Σφαίρα (πλευρά αναρρόφησης)	057150	22	Φίλτρο αναρρόφησης	115049
9	Δακτύλιος στεγανοποίησης „Ο“	060239	23	Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης	115042
10	Κορμός της αντλίας	115037	24	Δοχείο	115043
11	Δακτύλιος στεγανοποίησης „Ο“	060259	25	Βυθισμένη βίδα	083055
12	Βίδα	081023	27	Εξαγωνικό παξιμάδι	085035
13	Πλάκα στήριξης	115039			

## Διαβάστε πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά!

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

### Βασικές υποδείξεις ασφαλείας!

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σύμφωνα με το σκοπό προορισμού, τηρώντας τους γενικούς κανονισμούς ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ενημερωμένο προσωπικό. Τα νεαρά άτομα επιτρέπεται να λειτουργήσουν τη συσκευή μόνο, εφόσον είναι πάνω από 16 χρονών, η εργασία με τη συσκευή είναι απαραίτητη για την επίτευξη του σκοπού της εκπαίδευσής τους και βρίσκονται κάτω από την επίβλεψη ενός εξειδικευμένου ατόμου.
- Διατηρείτε τη θέση εργασίας τακτοποιημένη. Η αταξία προκαλεί κίνδυνο ατυχήματος.
- Αποφεύγετε τις επικίνδυνες επιδράσεις του περιβάλλοντος (π.χ. εύφλεκτα υγρά ή αέρια).
- Φροντίστε για καλό φωτισμό στη θέση εργασίας.
- Φοράτε στενά ρούχα εργασίας, προστατεύετε τα ελεύθερα μαλλιά, μη φέρετε κοσμήματα και άλλα παρόμοια αντικείμενα.
- Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας (προστατευτικά γυαλιά).
- Κρατάτε τα άλλα άτομα, ιδιαίτερα τα παιδιά, μακριά.
- Προσέχετε για μια καλή θέση στήριξης κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.
- Ελέγχετε τη συσκευή κάπου-κάπου για τυχόν ζημιές και για σωστή λειτουργία.
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα φθαρμένα εξαρτήματα.
- Για τη δική σας προσωπική ασφάλεια, για την εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας της συσκευής και για την εκπλήρωση των όρων της εγγύησης χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα και γνήσια ανταλλακτικά.
- Κάθε αυθαίρετη τροποποίηση στη συσκευή απαγορεύεται για λόγους ασφαλείας.
- Οι εργασίες επιδιόρθωσης και οι εργασίες επισκευής επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένους τεχνίτες ή από ενημερωμένα άτομα.

### Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

- Ασφαλίστε το γύρο χώρο κατά τη διάρκεια της δοκιμής της πίεσης, έτσι που να μην μπορούν να πλησιάσουν αναρμόδια άτομα.

## 1. Τεχνικά στοιχεία

Περιεχόμενο του δοχείου	12 λίτρα
Μέγιστη πίεση δοκιμής	60 bar
Διαστάσεις	500 x 190 x 140 mm
Βάρος	7,8 kg
Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα	1/2"

## 2. Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά/Λειτουργία

Η χειροκίνητη δοκιμαστική αντλία πίεσης (Α) χρησιμεύει για τον έλεγχο της στεγανότητας εγκατεστημένων σωλήνων (Β). Γι' αυτόν το σκοπό μοντάρτε το σωλήνα σύνδεσης (C) με το μανόμετρο (D) με την προβλεπόμενη διαβάθμιση, καθώς και τη βαλβίδα φραγής (E) στην εγκατάσταση. Κλείστε τη βαλβίδα φραγής (E) και γεμίστε την εγκατάσταση. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης (23) της χειροκίνητης δοκιμαστικής αντλία πίεσης στην

ελεγχόμενη εγκατάσταση (σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα 1/2"). Ανοίξτε τη βαλβίδα αντεπιστροφής (14), ανοίξτε τη βαλβίδα φραγής (E) και γεμίστε το δοχείο (24). Κλείστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής (14). Εξαερώστε την εγκατάσταση. Κλείστε τη βαλβίδα φραγής πριν την εγκατάσταση (F). Εφαρμόστε την προκαθορισμένη ή επιθυμητή πίεση δοκιμής, χειριζόμενοι πολλές φορές το μοχλό άντλησης (2). Σε περίπτωση μεγάλης διαφοράς μεταξύ της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και της θερμοκρασίας του νερού πρέπει να τηρηθεί ένας χρόνος αναμονής για την εξομείωση της θερμοκρασίας. Κλείστε τη βαλβίδα φραγής (E) στην εγκατάσταση. Προσέξτε τον προκαθορισμένο χρόνο δοκιμής. Μετά το πέρας της δοκιμής της πίεσης ανοίξτε τη βαλβίδα αντεπιστροφής (14). Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης από την εγκατάσταση.

## 3. Συντήρηση

Γρασάρετε κάπου-κάπου το έμβολο της αντλίας και καθαρίζετε τη σήτα αναρρόφησης και τις βαλβίδες. Για τον καθαρισμό της βαλβίδας της πλευράς αναρρόφησης αφαιρέστε τον άξονα (6) και το έμβολο (7), για τον καθαρισμό της βαλβίδας της πλευράς κατάθλιψης ξεβιδώστε το βιδωτό χιτώνιο (20) και για τον καθαρισμό της βαλβίδας αντεπιστροφής (14) ξεβιδώστε τη βαλβίδα στη χειρολαβή.

## 4. Συμπεριφορά σε περίπτωση βλάβης

### 4.1. Βλάβη:

Η επιθυμητή πίεση δοκιμής δεν επιτυγχάνεται.

#### Αιτία:

- Η σήτα αναρρόφησης (22) είναι φραγμένη.
- Η σφαίρα (8) στην πλευρά αναρρόφησης δεν κλείνει.
- Η σφαίρα (18) στην πλευρά κατάθλιψης δεν κλείνει.
- Η βαλβίδα αντεπιστροφής (14) δεν κλείνει.
- Ο δακτύλιος στεγανοποίησης „Ο“ (9) στο έμβολο της αντλίας είναι ελαττωματικός.
- Η εγκατάσταση δεν είναι στεγανή.
- Η βαλβίδα φραγής (F) δεν είναι κλειστή.

### 4.2. Βλάβη:

Η πίεση δοκιμής δε διατηρείται.

#### Αιτία:

- Η βαλβίδα φραγής (E) και/ή (F) δεν είναι κλειστή.
- Η εγκατάσταση δεν είναι στεγανή.

### 4.3. Βλάβη:

Ο μοχλός άντλησης ανεβαίνει προς τα επάνω.

#### Αιτία:

- Η σφαίρα (18) στην πλευρά κατάθλιψης δεν κλείνει.

## 5. Εγγύηση κατασκευαστή

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

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

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

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

**Parça kılavuzu**

1 Tutma yeri	115031	13 Tutma plakası	115039
2 Pompa manivelası	115032	14 Geri dönüş subapı	115040
3 Emniyet bileziği	059074	15 O-Ring tipi conta	060165
4 Tutma yeri	115033	16 Geri dönüş	115041
5 Pim	115034	17 Manometre	115046
6 Akis/mil	115035	18 Bilye (Basınç tarafı)	057149
7 Piston	115036	19 Yay (Basınç tarafı)	115047
8 Bilye (Emiş tarafı)	057150	20 Pafta burcu	115048
9 O-Ring tipi conta	060239	21 O-Ring tipi conta	060238
10 Pompa gövdesi	115037	22 Emiş tarafı filtresi	115049
11 O-Ring tipi conta	060259	23 Yüksek basınç hortumu	115042
12 Cıvata	081023	24 Kap	115043
		25 Havşalı cıvata	083055
		27 Altı köşeli somun	085035

**Çalıştırmadan önce mutlaka okuyunuz!**

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

**Genel güvenlik uyarıları**

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

**Özel güvenlik talimatları**

- Basınç denemeleri çalışmaları sırasında çevreye yetkisi bulunmayan kişilerin girmelerini önleyiniz.

**1. Teknik veriler**

Kap hacmi	12 l
Azami deneme basıncı	60 bar
Ebatları	500 x 190 x 140 mm
Ağırlık	7,8 kg
Hortum bağlantısı	1/2"

**2. İlk çalıştırma/çalıştırma**

El tipi basınç kontrol/deneme pompası (A) yeni döşenmiş boru tesisatlarının (B) sızdırmazlık durumlarının kontrolü için kullanılmaktadır. Bunun için bağlantı hortumunu (C) üzerinde onaylanmış göstergesi bulunan Manometre (D) ile birlikte kapama vanasını (E) söz konusu tesisata bağlayınız. Kapama vanasını (E) kapatınız ve ardından tesisatı su ile doldurunuz. El tipi basınç deneme pompasının üzerinde bulunan yüksek basınç hortumunu (23) test edeceğinizi testi-

sata bağlayınız (hortum bağlantısı 1/2" dir). Geri dönüş vanasını (14) açınız, kapatma vanasını (E) açınız ve su kabini (24) su ile doldurunuz. Geri dönüş vanasını (14) kapatınız. Tesisatın içinde bulunan havayı alınız. Tesisatın (F) önünde bulunan kapama vanasını kapatınız. Şimdi öngörülen veya istenilen deneme basıncını, pompa üzerinde bulunan manivela (2) aracılığıyla, birkaç kez pompalama hareketleri uygulamak vasıtasıyla çalıştırarak ayarlayınız. Su ile çevre ısıyı dereceleri aralarında büyük farklılıklar bulunduğu anda, derece dengelenmesinin oluşması için gereken, bekleme sürelerine uyunuz. Tesisata bağlanmış durumda olan kapama vanasını (E) kapatınız. Öngörülen test sürelerini dikkate alınız. Basınç deneme işlemleri tamamlandığında, geri dönüş vanasını (14) açınız. Yüksek basınç hortumunu tesisatın üzerinden sökünüz.

**3. Aletin bakımı**

Belirli aralıklarda pompanın pistonunu yağlayınız ve emme süzgeci ile birlikte subaplarını temizleyiniz. Emiş tarafında bulunan subapın temizlenmesi için, akis (6) ve piston (7) sökülerek yerlerinden alınır ve basınç kısmının subabının temizlenmesi için, pafta burcu (20) açılarak dışarıya çıkartılır ve aynı zamanda geri dönüş subabının (14) temizlenmesi için, el ile tutma yerinin içersinde bulunan geri dönüş subapı (14) çevrilerek dışarıya doğru çıkartılır.

**4. Arıza durumunda yapılacak işlemler****4.1. Arıza türü:**

İstenilen deneme basıncına ulaşamamaktadır.

**Sebebi:**

- Emme filtresi (22) tıkanmıştır.
- Emiş tarafında bulunan bilye (8) kapatılmıyor.
- Basınç tarafında bulunan bilye (18) kapanmıyor.
- Kapama vanası tam (14) tam kapanmıyor.
- Pompa pistonu üzerinde bulunan O-Ring tipi conta (9) hasar görmüştür.
- Tesisat sızdırıyor olabilir.
- Kapama vanası (F) kapatılmamıştır.

**4.2. Arıza türü:**

Deneme basıncı sabit tutulamıyor.

**Sebebi:**

- Kapama vanası (E) ve/veya (F) kapatılmamıştır.
- Tesisat üzerinde sızdırma durumu mevcuttur.

**4.3. Arıza türü:**

Pompalama manivelası kendiliğinden yukarıya doğru yükselmektedir.

**Sebebi:**

- Basınç tarafında bulunan bilye (18) kapatılmamaktadır.

**5. Üretici Garantisi**

Garanti süresi, yeni ürünün ilk kullanıcıya teslim edilmesinden itibaren 12 aydır, ancak her halükârda satıcıya teslim edilmesinden itibaren azami 24 ay süreyi kapsar. Teslimat tarihinin kanıtlanması için, alış tarihini ve ürün tanımını içeren asıl satış belgelerinin ibraz edilmesi gerekir. Garanti süresi zarfında ortaya çıkan ve imalat veya materyal kusuruyla ilişkili olan fonksiyon hataları, ücretsiz giderilir. Hatanın giderilmesi sonucunda, ürünün garanti süresi uzatılmaz ve yenilenmez. Doğal yıpranma, amacına uygun olmayan veya yanlış kullanım, işletme talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan işletme materyalinin kullanımı, aşırı yüklenme, amacı dışında kullanım, kullanıcının veya bir başkasının müdahalesi ve diğer sebepler nedeniyle REMS'den kaynaklanmayan ve sorumluluk alanına girmeyen hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamındaki işlemler, sadece yetki belgesine sahip REMS müşterileri hizmetleri servisleri tarafından yapılabilir. Talepler, şayet ürün önceden müdahale edilmemiş durumda REMS müşteri hizmetleri servisine teslim edilirse kabul edilir. Yenisiyle değiştirilen ürün ve parçalar REMS'in mülkiyetine geçer.

Gönderme ve geri almaya ilişkin nakliyat bedeli kullanıcıya aittir.

Kullanıcının hakları, özellikle de kusurlu ürüne dair üreticiye karşı ileri süreceği talepleri saklı kalır. İşbu Üretici Garantisi, sadece Avrupa Birliği, Norveç ve İsviçre'de satın alınan yeni ürünler için geçerlidir.

Легенда за целите на инвентара на резервните части			
1	Ръкохватка	115031	
2	Лост на помпата	115032	
3	Блокиращ пръстен	059074	
4	Съединителна планка	115033	
5	Щифт	115034	
6	Вал	115035	
7	Балон	115036	
8	Сфера (засмукване)	057150	
9	О-образен пръстен	060239	
10	Помпа	115037	
11	О-образен пръстен	060259	
12	Винт	081023	
13	Задържаща пластина	115039	
14	Обратен вентил	115040	
			15 О-образен пръстен 060165
			16 Маркуч за обратен поток 115041
			17 Манометър 115046
			18 Сфера (от страната на оттичането) 057149
			19 Пружина (от страната на оттичането) 115047
			20 Муфа с резба 115048
			21 О-образен пръстен 060238
			22 Смукателен филтър 115049
			23 Маркуч под високо налягане 115042
			24 Резервоар 115043
			25 Винт със скрита глава 083055
			27 Шестоъгълна гайка 085035

## Прочетете преди експлоатация!

Уредът е създаден с помощта на най-съвременни технологии и е съобразен с официалните разпоредби за безопасност и е безопасен за употреба. Все пак, при неправилна употреба или употреба за цели извън неговото предназначение, могат да възникнат рискове за потребителя или трети лица или опасност от нанасяне на щети. Поради тази причина прочетете и съблюдавайте инструкциите за безопасност.

### Основни инструкции за безопасност

- Използвайте оборудването само съгласно неговото предназначение, като обърнете специално внимание върху общите норми за безопасност и предотвратяване на инциденти.
- Работата с него да се извършва само от обучен персонал. Помощник-оператори се допускат до работа с уреда само ако са навършили 16 години, когато дадената работа е необходима за тяхното обучение и се изпълнява по контрола на квалифицирани лица.
- Пазете работното място чисто и подредено. Безпорядъкът може да доведе до инциденти.
- Избягвайте опасните въздействия на околната среда (например запалими течности или газове).
- Осигурете достатъчно осветление на работното място.
- Носете стегнато работно облекло, пазете дългата коса далеч от машината, сваляйте ръкавиците си, украшенията и други подобни.
- Носете лична защитна екипировка (защитни очила).
- Пазете външните лица, особено децата, далеч от оборудването.
- По време на оперирането с машината заемете устойчива позиция.
- Не претоварвайте оборудването.
- От време на време проверявайте оборудването за повреди и за да се уверите, че то функционира според предназначението си.
- Заменяйте износените части възможно най-рано.
- Използвайте само оригинални резервни части и принадлежности, с цел осигуряването на безопасността, на правилното функциониране на оборудването и запазването на правото си на гаранционни претенции.
- Извършването на всякакви неотризиранни модификации на оборудването е забранено поради причини, касаещи безопасността.
- Цялата ремонтна работа трябва да се извършва само от специалисти или от хора, запознати с оборудването.

### Специални инструкции за безопасност

- Не допускайте неотризиранни лица по време на тестването на налягането.

## 1. Технически данни

Обем на съда	12 l
Максимално тествово налягане	60 bar
Размери	500 x 190 x 140 мм
Тегло	7,8 kg
Диаметър на маркуча	1/2"

## 2. Въвеждане в експлоатация / Функциониране

Ръчната помпа за тестване на налягането (А) служи за тестване на херметизирането на инсталираните тръбопроводи (В). За тази цел на тръбопровода се монтират съединителната тръба (С) с манометъра (D) с определена скала, както и спирателния вентил (Е). Затворете спирателния вентил (Е) и напълнете системата. Маркучът под високо налягане (23) на ръчната помпа за тестване на налягането се закача за тествания тръбопровод (съединителен маркуч 1/2"). Отворете вентила за обратния

поток (14) и спирателния вентил (Е) и напълнете резервоара (24). Затворете вентила за обратния поток. Обезвъздушете инсталацията. Затворете спирателния вентил по посока на течението на инсталираната система (F). Задайте желаното/изискуемото тествово налягане чрез многократно натискане на лоста на помпата (2). При по-големи разлики между температурата на околната среда и температурата на водата трябва да се изчака за изравняване на температурите. Затворете спирателния вентил (Е) на инсталацията. Съблюдавайте предписаното тествово време. Към края на теста отворете вентила за обратния поток (14). Откачете маркуча за високо налягане от инсталацията.

## 3. Техническо обслужване

Редовно смазвайте балона на помпата и почиствайте филтъра на засмукването и вентилите. За почистване на смукателните вентили се сваля вала (6) и балона (7), за почистване на вентилите от страната на източването се развива муфата с резба (20), а за почистване на вентилите за обратния поток (14) развинтете муфата с помощта на ръчката.

## 4. Действия в случай на неизправности

### 4.1. Неизправност:

Не се достига зададеното тествово налягане.

#### Причина:

- Смукателният филтър (22) е запушен.
- Сферата (8) от страната на засмукването не се затваря.
- Сферата (18) от страната на оттичането не се затваря.
- Вентилът за обратния поток (14) не се затваря.
- О-образният пръстен (9) на балона на помпата е повреден.
- Инсталацията не е херметизирана.
- Спирателният вентил (F) не е затворен.

### 4.2. Неизправност:

Изпитателното налягане не е постоянно.

#### Причина:

- Спирателният вентил (Е) и/или (F) не е затворен.
- Инсталацията не е херметизирана.

### 4.3. Неизправност:

Помпеният лост остава нагоре.

#### Причина:

- Сферата (18) от страната на оттичането не се затваря.

## 5. Гаранционни условия

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

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

Потребителят поема разходите по транспортирането на продукта в двете посоки.

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

Dalių sąrašo eksplikacija			
1	Rankena	115031	14 Atbulinis vožtuvas 115040
2	Siurblio svirtis	115032	15 Guminis žiedas 060165
3	Fiksavimo žiedas	059074	16 Grįžtamasis kanalas 115041
4	Plokštelė	115033	17 Manometras 115046
5	Kaištis	115034	18 Rutulys (slėginė pusė) 057149
6	Ašis	115035	19 Spyruoklė (slėginė pusė) 115047
7	Stūmoklis	115036	20 Tempiančioji įvorė 115048
8	Rutulys (įsiurbimo pusė)	057150	21 Guminis žiedas 060238
9	Guminis žiedas	060239	22 Įsiurbimo filtras 115049
10	Siurblio korpusas	115037	23 Aukšto slėgio žarna 115042
11	Guminis žiedas	060259	24 Rezervuaras 115043
12	Varžtas	081023	25 Varžtas su įsileidžiančia galvute 083055
13	Prispaudimo plokštė	115039	27 Šešiabriaunė veržlė 085035

## Prieš pradėdami eksploatuoti būtina perskaityti!

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

### Pagrindiniai saugumo nurodymai

- Prietaisą naudokite tik pagal paskirtį, laikykitės visų saugumo nurodymų!
- Darbą paveskite tik apmokytam personalui. Jaunimui dirbti elektros prietaisu leidžiama tik tuo atveju, jei dirbantieji yra vyresnis kaip 16 metų, jei šis darbas būtinas jų apmokymui ir jei juos prižiūri kvalifikuotas personalas.
- Darbo vietą laikyti tvarkingą. Dėl netvarkos gali kilti nelaimingų atsitikimų.
- Venkite aplinkos poveikio (pavyzdžiui, degių skysčių arba dujų).
- Pasirūpinkite geru darbo vietos apšvietimu.
- Dėvėkite prigludusius darbinus drabužius, apsaugokite palaidus plaukus, nusimaukite pirštines, papuošalus ir pan.
- Naudokite asmeninius apsauginius reikmenis (pavyzdžiui, apsauginius akinius, ausines).
- Laikykitės prietaisą toliau nuo pašalinių asmenų ir vaikų.
- Darbo metu stovėkite patogiai.
- Kartais prietaisą patikrinkite dėl pažeidimų ir veikimo pagal paskirtį.
- Bet koks savarankiškas prietaiso pakeitimas saugumo sumetimais yra draudžiamas.
- Susidevėjusias detales reikia nedelsiant pakeisti.
- Neperkraukite prietaiso.
- Gedimų šalinimo bei remonto darbus, ypač susijusius su elektronika, gali atlikti tik specialistai arba apmokytas personalas.

### Specialūs saugumo nurodymai

- Slėgio kontrolės metu užtikrinti, kad aplink nebūtų pašalinių asmenų.

## 1. Techniniai duomenys

Rezervuaro talpa	12 l
Maksimalus kontrolinis slėgis	60 bar
Išmatavimai	500 x 190 x 140 mm
Svoris	7,8 kg
Įarnos sujungimas	1/2"

## 2. Eksploatavimo pradžia / eksploatavimas

Rankinis slėgio kontrolės siurblys (A) skirtas instaliuotų vamzdinių (B) hermetiško kontrolei. Tam jungiamąją vamzdyną (C) su manometru (D) su nurodyta skale bei uždarymo vožtuvą (E) sumontuokite prie vamzdinių sistemos. Uždarykite uždarymo vožtuvą (E) ir užpildykite sumontuotą sistemą. Rankinio slėgio kontrolės siurblio aukšto slėgio žarną (23) prijunkite prie tikrinamos sistemos (žarnos sujungimas 1/2"). Atidarykite atbulinį vožtuvą (14) bei atidarykite uždarymo vožtuvą (E) ir pripildykite rezervuarą (24). Uždarykite atbulinį vožtuvą (14). Pumpuodami siurblio svirtimi (2) nureguliuokite nustatytą arba pageidaujamą kontrolinį slėgį. Esant dideliame skirtumui tarp aplinkos ir vandens temperatūros laikykitės temperatūros kompensavimo laukimo laiko. Uždarymo vožtuvą (E) prijunkite prie sistemos. Laikykitės nustatyto kontrolės laiko. Baigę slėgio kontrolę atidarykite atbulinį vožtuvą (14). Nuo bandomos sistemos atjunkite aukšto slėgio žarną.

## 3. Priežiūra

Retkarčiais sutepkite siurblio stūmoklį ir išvalykite įsiurbimo filtrą bei vožtuvus.

Norėdami išvalyti įsiurbimo pusės vožtuvą išimkite ašį (6) ir stūmoklį (7), o norėdami išvalyti slėginės pusės vožtuvą išsukite tempiančiąją įvorę (20). Norėdami išvalyti atbulinį vožtuvą (14), jį išsukite už rankenos.

## 4. Veiksmai gedimų atveju

### 4.1. Gedimas:

Nepasiekiamas pageidaujamas kontrolinis slėgis.

#### Priežastis:

- Užsikimšęs įsiurbimo filtras (22).
- Neužsidaro rutulys (8) įsiurbimo pusėje.
- Neužsidaro rutulys (18) slėginėje pusėje.
- Neužsidaro uždarymo vožtuvas (14).
- Defektuotas siurblio stūmoklio guminis žiedas (9).
- Nesandari tikrinama sistema.
- Neuždarytas uždarymo vožtuvas (F).

### 4.2. Gedimas:

Nepalaikomas kontrolinis slėgis.

#### Priežastis:

- Neuždarytas uždarymo vožtuvas (E) ir/arba (F).
- Nesandari tikrinama sistema.

### 4.3. Gedimas:

Siurblio svirtis kyla į viršų.

#### Priežastis:

- Neužsidaro rutulys (18) slėginėje pusėje.

## 5. Garantinės gamintojo sąlygos

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

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

Išlaidas už prietaiso pristatymą pirmyn ir atgal padengia vartotojas.

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

Paskaidrojumi zīmējumam			
1	Rokturis	115031	14 Atplūdes vārsts
2	Sūkņa svira	115032	15 Gredzens ar apaļu šķērssgriezumu
3	Drošības gredzens	059074	16 Atplūde
4	Stiprinājuma austiņa	115033	17 Manometrs
5	Tapas	115034	18 Lode (spiediena puse)
6	Ass	115035	19 Atspere (spiediena puse)
7	Virzulis	115036	20 Vārpstas čaula
8	Lode (iesūkšanas puse)	057150	21 Gredzens ar apaļu šķērssgriezumu
9	Gredzens ar apaļu šķērssgriezumu	060239	22 Iesūkšanas filtrs
10	Sūkņa korpuss	115037	23 Augstspiediena šļūtene
11	Gredzens ar apaļu šķērssgriezumu	060259	24 Rezervuārs
12	Skrūve	081023	25 Skrūve ar sešstūra galvu
13	Stiprinājuma plāksne	115039	27 Sešstūra uzgrieznis

## Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāizlasa!

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

### Drošības tehnikas pamatnoteikumi

- Iekārta jālieto tikai saskaņā ar instrukciju un vispārējiem nelaiemes gadījumu profilakses un drošības tehnikas noteikumiem.
- Iekārtu drīkst uzturēt tikai atbilstoši apmācītam personālam. Jauniešus iekārtas lietošanā drīkst iesaistīt tikai tad, ja viņi ir sasnieguši 16 gadu vecumu, tas ir nepieciešams viņu profesionālai apmācībai un tiek nodrošināta kompetentas personas uzraudzība.
- Darba vietā vienmēr jāuztur kārtība. Nekārtība ir potenciāls nelaiemes gadījumu cēlonis.
- Jāizvairās no nelabvēlīgiem apkārtnes faktoriem (piemēram, ugunsnedrošu šķidrums vai gāzu atrašanās iekārtas tuvumā).
- Darba vietā jānodrošina nevainojams apgaismojums.
- Jāvāļka piegulošs darba apģērbs. Iekārtas lietotājam nedrīkst būt vaļēji mati, cimdi, rotaslietas un tamlīdzīgi aksesuāri.
- Jālieto individuālās aizsardzības aprīkojums (piemēram, aizsargbrilles, ausu aizbāzņi u.c.).
- Iekārta nedrīkst būt pieejama nepiederošām personām, sevišķi, bērniem.
- Apstrādājama materiāls jānofiksē droši, to nedrīkst turēt ar roku.
- Jāstrādā, atrodoties stabilā pozā.
- Jānovērš nejaušas ieslēgšanās iespēja, nedrīkst ierīkot pārejas savienojumus, lai apietu slēdžus.
- Iekārtu nedrīkst pārslogot. Instrumentus jāatjauno savlaicīgi.
- Kad veikta regulēšana un instrumentu nomaina, pirms iekārtas ieslēgšanas jāpārbauda, vai ir noņemtas visas instrumentu atslēgas un regulēšanas palīgīrtdzekļi.
- Laiku pa laikam jāpārbauda, vai iekārta nav bojāta un funkcionē nevainojami.
- Nodilušās detaļas nekavējoties jānomaina.
- Lai garantētu personāla drošību, nevainojamu iekārtas funkcionēšanu un nezaudētu garantijas tiesības, jālieto tikai oriģinālais aprīkojums un oriģinālās rezerves daļas.
- Drošības apsvērumu dēļ jebkāda patvaļīga iekārtas pārbūve ir aizliegta.
- Apkopes un remonta darbus, sevišķi, ja tie saistīti ar iekārtas elektrisko daļu, drīkst veikt tikai autorizēts servisa uzņēmums vai speciālists ar atbilstošu kvalifikāciju.

### Īpaši drošības noteikumi

- Pirms spiediena pārbaudes darba zona jānodrošina pret nepiederošu personu piekļūšanu.

## 1. Tehniskie parametri

Rezervuāra tilpums	12 l
Maksimālais pārbaudes spiediens	60 bāri
Izmēri	500 x 190 x 140 mm
Svars	7,8 kg
Šļūtenes pieslēgums	1/2"

## 2. Ekspluatācijas uzsākšana / ekspluatācija

Manuālais spiediena pārbaudes sūknis (A) ir paredzēts instalēto cauruļvadu (B) hermētiskuma pārbaudei. Lai to veiktu, pieslēguma caurule (C) ar manometru (D), kam ir noteiktais skalas iedalījums, kā arī bloķēšanas vārsts (E) jāpievieno instalētajai sistēmai. Sūkņa augstspiediena šļūtene (23) jāpievieno pārbaudāmajai sistēmai (šļūtenes pieslēgums 1/2"). Jāatver atplūdes vārsts (14), jāatver bloķēšanas vārsts (E) un jāpiepilda rezervuārs (24). Jāaiver atplūdes vārsts (14). Jāatgaiso sistēma. Jāaiver bloķēšanas vārsts pirms sistēmas (F). Noteiktais vai nepieciešamais spiediens jānoregulē, vairākkārt darbinot sūkņa sviru (2). Ja ir liela starpība starp apkārtnes gaisa temperatūru un ūdens temperatūru, jānogaida temperatūras izlīdzināšanās. Jāaiver sistēmas bloķēšanas vārsts (E). Jāievēro noteiktais pārbaudes laiks. Pēc spiediena pārbaudes pabeigšanas jāatver atplūdes vārsts (14). Jānoņem augstspiediena šļūtene.

## 3. Uzturēšana

Laiku pa laikam jāievēro sūkņa virzulis un jāiztīra iesūkšanas filtrs un vārsti. Lai iztīrītu vārstu, kas atrodas iesūkšanas pusē, jānoņem ass (6) un virzulis (7), lai iztīrītu vārstu, kas atrodas spiediena pusē, jāizskrūvē vārpstas čaula (20) un lai iztīrītu atplūdes vārstu (14), tas jāatver aiz roktura un jāizskrūvē.

## 4. Traucējumu diagnostika

### 4.1. Traucējums:

Netiek sasniegts nepieciešamais pārbaudes spiediens.

#### Cēlonis:

- Aizsērējis iesūkšanas filtrs (22).
- Neaizveras lode (8) iesūkšanas pusē.
- Neaizveras lode (18) spiediena pusē.
- Neaizveras bloķēšanas vārsts (14).
- Bojāts sūkņa virzuļa gredzens (9).
- Sistēma nav hermētiska.
- Nav aizvērts bloķēšanas vārsts (F).

### 4.2. Traucējums:

Pārbaudes spiediens netiek uzturēts.

#### Cēlonis:

- Nav aizvērts bloķēšanas vārsts (F) un / vai (E).
- Sistēma nav hermētiska.

### 4.3. Traucējums:

Sūkņa svira paceļas uz augšu.

#### Cēlonis:

- Neaizveras lode (18) spiediena pusē.

## 5. Ražotāja garantija

Garantijas laiks ir 12 mēneši, skaitot no dienas, kad jauna iekārta tiek nodota pirmajam lietotājam, taču ne ilgāk kā 24 mēneši no piegādes pārdevējam. Iekārtas nodošanas brīža apliecināšanai jāiesūta pirkuma dokumenta oriģināls, kurā jābūt norādītam pirkuma datumam un iekārtas apzīmējumam / nosaukumam. Visi garantijas laikā konstatētie funkcionālie defekti, kas pierādāmā veidā cēlušies no kļūmē izgatavošanas procesā vai nekvalitatīva materiāla, tiek novērsti bez maksas. Defektu novēršanas rezultātā garantijas laika skaitīšana netiek ne pagarināta, ne atjaunota. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies dabiskā nodiluma, nepareizas lietošanas vai ekspluatācijas instrukcijas neievērošanas, iekārtas pārslogošanas, mērķim neatbilstošas lietošanas un lietotāja vai trešo personu iejaukšanās rezultātā, kā arī dēļ citiem iemesliem, kuros nav vainojama firma REMS.

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

Nosūtīšanas un saņemšanas izdevumus sedz iekārtas lietotājs.

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

Osade nimekiri					
	13	alusplaat	115039		
	14	tagasivooluventiil	115040		
1	käepide	115031	15	O-rõngas	060165
2	pumba hoob	115032	16	tagasivool	115041
3	fikseerimisrõngas	059074	17	manomeeter	115046
4	lapats	115033	18	kuul (survedetail)	057149
5	tihvt	115034	19	vedru (survedetail)	115047
6	telg	115035	20	keermestatud hüls	115048
7	kolvid	115036	21	O-rõngas	060238
8	kuul (imudetail)	057150	22	imemissõel	115049
9	O-rõngas	060239	23	kõrgsurvevoolik	115042
10	pumba korpus	115037	24	anum	115043
11	O-rõngas	060259	25	ristpeakruvi	083055
12	kruvi	081023	27	kuuekantne mutter	085035

## Lugeda enne tööleasumist!

Seadeldis vastab tehniliselt tunnustatud turvalisuse reeglitele ja on töökindel. Sellele vaatamata võib seadeldis tekitada kahjustusi kasutajale või kolmandatele isikutele, kui teda käsitletakse asjatundmatult või mitte otstarbekohaselt. Seetõttu palume lugeda läbi ohutusnõuded ja neid järgida!

### Üldohutusnõuded

- Seadet kasutada vaid otstarbekohaselt ja üldiseid ohutusnõudeid järgides.
- Kasutada vaid asjatundlikku personali. Noorukid tohivad seadet kasutada vaid siis, kui nad on vanemad kui 16 aastat ja see on vajalik nende väljaõppeks ning nad töötavad asjatundja järelevalve all.
- Hoida töökoht korras. Korratu töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- Oktiikke ümbritsevaid tegureid vältida (n. süttivaid vedelikke või gaase).
- Hoolitseda töökoha hea valgustatuse eest.
- Kanda vastavat tööriietust, katta juuksed, kanda kindaid, ehted jms. ära võtta.
- Kasutada isiklikke kaitsevahendeid (kaitseprillid).
- Kõrvalisi isikuid, eriti lapsi, töökohale mitte lubada.
- Jälgida, et töö ajal oleks seismisel kindel aluspind.
- Seadet mitte ülekoormata.
- Kontrollida aeg-ajalt, kas seadeldis ei ole saanud kahjustada ja on töökorras.
- Kulunud osad koheselt välja vahetada.
- Isikliku turvalisuse ja seadme funktsioonide töökorras oleku ning tootjapoolse garantii kehtivuse tagamiseks kasutada ainult originaalkomplekti kuuluvaid osi ja varuosi.
- Igasugune omavoliiline seadeldise muutmise ei ole ohutusnõuete tõttu lubatud.
- Tööks seadmist ja parandustöid tohivad teha vaid spetsialistid või vastava väljaõppe saanud isikud.

### Eriohutusnõuded

- Töötamise ajal mitte lubada kõrvalisi isikuid tööpiirkonda.

## 1. Tehnilised andmed

Anuma maht	12 l
Maksimaalne rõhk kontrollimisel	60 bar
Mõõtmed	500 x 190 x 140 mm
Kaal	7,8 kg
Voolikuühendus	1/2"

## 2. Eksploataatsiooni võtmine / Eksploataatsioon

Manuaalne survestuspump (A) on ette nähtud installeeritud süsteemide (B) pidavuse kontrollimiseks. Selleks tuleb ühendusvoolik (C) manomeetriga (D), millel on nõutud skaalajaotus ja sulgurventiil (E), ühendada süsteemiga. Sulgurventiil (E) sulgeda ja süsteem täita. Manuaalse rõhukontrollipumba kõrgsurvevoolik (23) ühendada kontrollitava süsteemiga (ühendus 1/2"), tagasivooluventiil (14) avada, sulgurventiil (E) avada ja anum (24) täita. Tagasivooluventiil (14) sulgeda. Süsteem vabastada õhust. Süsteemi eesolev sulgurventiil (F) sulgeda. Soovitav kontrollrõhk saavutada pumbahoova (2) mitmekordse pumpamisega. Välistemperatuuri ja veetemperatuuri suure erinevuse korral oodata temperatuuride ühtlustumist. Süsteemiga ühendatud sulgurventiil (E) sulgeda. Jälgida ettenähtud kontrollaega. Pidavuse kontrolli lõppedes avada tagasivooluventiil (14). Kõrgsurvevoolik süsteemist lahti monteerida.

## 3. Korrashoid

Aegajalt pumba kolvi määrada ja imemissõela ning ventiile puhastada. Imudetaili ventiili puhastamiseks telg (6) ja kolvid (7) eemaldada, survedetaili ventiili puhastamiseks hüls (20) välja keerata ja tagasivooluventiili (14) puhastamiseks keerata ventiil välja.

## 4. Häired töös

### 4.1. Probleem:

Der gewünschte Prüfdruck wird nicht erreicht.

#### Põhjus:

- Imemissõel (22) on ummistunud.
- Imudetaili kuul (8) ei sulgu.
- Survedetaili kuul (18) ei sulgu.
- Sulgurventiil (14) ei sulgu.
- Pumbakolvi O-rõngas on vigastatud.
- Süsteem lekib.
- Sulgurventiil (F) ei ole suletud.

### 4.2. Probleem:

Kontrollrõhk ei püsi.

#### Põhjus:

- Sulgurventiilid (E) ja/või (F) ei ole suletud.
- Süsteem lekib.

### 4.3. Probleem:

Pumba hoob tõuseb üles.

#### Põhjus:

- Survedetaili kuul (18) ei sulgu.

## 5. Tootja garantii

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

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

Kohaletoimetamise ja äraviimise transpordikulud kannab kasutaja.

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

**deu EG-Konformitätserklärung**

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

**eng EC Declaration of Conformity**

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

**fra Déclaration de conformité CEE**

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

**ita Dichiarazione di conformità CE**

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

**spa Declaración CE de conformidad**

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

**nl EG-conformiteitsverklaring**

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

**swe EG-försäkran om överensstämmelse**

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

**nor EC-konformitetserklæring**

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

**dan EF-konformitetserklæring**

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

**fin EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus**

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

**por Declaração de conformidade CE**

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

**pol Deklaracja zgodności EWG**

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

**ces EU-Prohlášení o shodě**

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

**slk ES-vyhlasenie o zhode**

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

**hun ES-hasonlósági bizonylat**

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

**hrv/scg Izjava o sukladnosti EZ**

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

**slv Izjava o skladnosti EU**

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

**ron Declarație de conformitate CE**

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

**rus Совместимость по EG**

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

**grc Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ**

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

**tur Avrupa birliği - Uyumluluk beyanı**

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

**bul Декларация за съответствие на ЕС**

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

**lit EB atitikties deklaracija**

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

**lav EK atbilstības deklarācija**

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

**est EL normidele vastavuse deklaratsioon**

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

Waiblingen, den 01.05.2008

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

  
Dipl.-Ing. Hermann Weiß