

## REMS Blitz REMS Macho



deu	Betriebsanleitung .....	3
eng	Instruction Manual .....	6
fra	Notice d'utilisation .....	9
ita	Istruzioni d'uso .....	12
spa	Instrucciones de servicio .....	15
nld	Handleiding .....	18
swe	Bruksanvisning .....	21
nno	Bruksanvisning .....	24
dan	Brugsanvisning .....	27
fin	Käyttöohje .....	30
por	Manual de instruções .....	33
pol	Instrukcja obsługi .....	36
ces	Návod k použití .....	39
slk	Návod na obsluhu .....	42
hun	Kezelési utasítás .....	45
hrv	Upute za rad .....	48
srp	Uputstvo za rad .....	51
slv	Navodilo za uporabo .....	54
ron	Manual de utilizare .....	57
rus	Руководство по эксплуатации .....	60
ell	Οδηγίες χρήσης .....	63
tur	Kullanım kılavuzu .....	66
bul	Ръководство за експлоатация .....	69
lit	Naudojimo instrukcija .....	72
lav	Lietošanas instrukcija .....	75
est	Kasutusjuhend .....	78

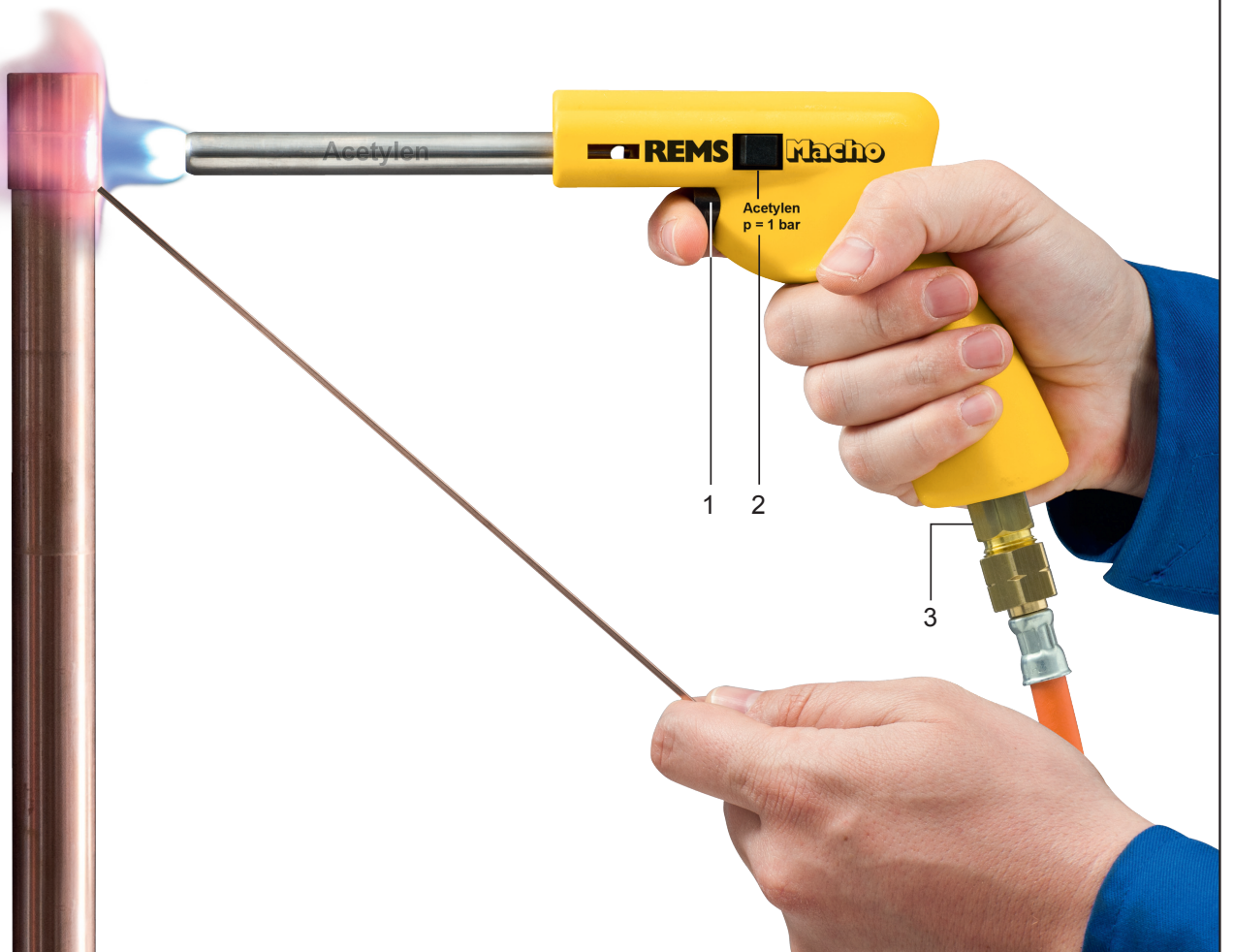
REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
71332 Waiblingen  
Deutschland  
Telefon +49 7151 1707-0  
[www.rems.de](http://www.rems.de)  
[support@rems.de](mailto:support@rems.de)



Fig. 1



Fig. 2



## Originalbetriebsanleitung

Fig. 1–2

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Drücker                  |
| 2 | Rastknopf                |
| 3 | Gewindestutzen G 3/8" LH |

### Allgemeine Sicherheitshinweise

#### WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technische Daten, mit denen dieser Gaslötbrenner versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Verwenden Sie den Gaslötbrenner nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Es besteht Unfallgefahr.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Meiden Sie gefährliche Umgebungseinflüsse (z. B. brennbare Flüssigkeiten oder Gase). Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Setzen Sie den Gaslötbrenner nicht dem Regen aus. Benutzen Sie diesen nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Lagern Sie den Gaslötbrenner trocken und sicher. Dadurch wird die Lebensdauer des Gaslötbrenners verlängert.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von der Flamme des Gaslötbrenners. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können leicht in Brand geraten.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Werkzeugs verringert das Risiko von Verletzungen.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Gaslötbrenners fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über den Gaslötbrenner verlieren.
- Spannen Sie das Werkstück sicher ein, halten Sie dies nicht von Hand. Das Einspannen des Werkstückes vereinfacht die Arbeit und verringert die Verletzungsgefahr durch Verbrennung.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie den Gaslötbrenner in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Gaslötbrenner ausgeschaltet ist, bevor Sie diesen an eine Gasflasche anschließen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen den Finger am Drücker (1) haben oder den Gaslötbrenner an eine Gasflasche anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Überlasten Sie den Gaslötbrenner nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit den dafür bestimmten Gaslötbrenner. Mit dem passenden Gaslötbrenner arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Überprüfen Sie Ihren Gaslötbrenner von Zeit zu Zeit auf Beschädigungen und bestimmungsgemäße Funktion. Gaslötbrenner nicht verwenden wenn dieser beschädigt ist.
- Lassen Sie verschlissene und beschädigte Teile umgehend durch qualifiziertes Fachpersonal auswechseln. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gaslötbrenners erhalten bleibt.
- Verändern Sie Ihren Gaslötbrenner nicht eigenmächtig. Aus Sicherheitsgründen ist dies nicht gestattet.
- Lassen Sie Ihren Gaslötbrenner nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gaslötbrenners erhalten bleibt.

### Sicherheitshinweise für Turbo-Gaslötbrenner

#### WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technische Daten, mit denen dieser Gaslötbrenner versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- REMS Blitz/REMS Macho zünden und brennen bei Betätigung des Drückers (1) sofort. Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Ingangsetzen. Schließen Sie deshalb das Ventil der Gasflasche nach Gebrauch sofort und lassen Sie das restliche Gas aus Brenner und Schlauch abbrennen. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Ingangsetzen vermieden.
- Ob REMS Blitz/REMS Macho brennen oder nicht, richten Sie niemals das Brennerrohr gegen sich selbst oder gegen andere. Dies verringert das Risiko von Brandverletzungen.
- Beachten Sie beim Arbeiten im Freien, dass bei hellem Sonnenschein die Flamme unsichtbar sein kann und dass bei Wind nur „mit dem Wind“ gelötet wird. Dies verringert das Risiko von Brandverletzungen.
- Entfernen Sie vor Beginn der Lötarbeiten brennbare Stoffe, auch Behälter mit brennbaren Flüssigkeiten, aus der Umgebung. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

- Lassen Sie REMS Blitz/REMS Macho niemals mit betätigtem Drücker (1) und eingerastetem Rastknopf (2) unbeaufsichtigt brennen. Schalten Sie REMS Blitz/REMS Macho bei längeren Arbeitspausen aus, schließen Sie das Ventil der Gasflasche und lassen Sie das restliche Gas aus Brenner und Schlauch abbrennen. Von Gaslötbrennern können Gefahren ausgehen, die zu Sach- und/oder Personenschäden führen können, wenn sie unbeaufsichtigt sind.
- Lassen Sie das Brennerrohr von REMS Blitz/REMS Macho sowie die erwärmten Teile eine längere Zeit abkühlen bevor Sie diese berühren. Beim Berühren der noch heißen Teile während der Abkühlphase werden schwere Brandverletzungen verursacht. Das Brennerrohr sowie die erwärmten Teile benötigen eine längere Zeit bis diese abgekühlt sind.
- Schützen Sie Arbeitsbegleitende Personen vor den heißen Teilen. Dadurch wird das Verletzungsrisiko reduziert.
- Erhitzen Sie niemals Behälter, die brennbare Flüssigkeiten enthalten oder enthielten. Insbesondere leere oder fast leere derartige Behälter können hochexplosive Gasgemische enthalten. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Verwenden Sie nur feuerfeste Steine wenn Sie das Werkstück zum Lötan auflegen. Back- oder Betonsteine u. ä. können unter großer Hitze explodieren.
- Tragen Sie Augenschutz und, wenn erforderlich, Körperschutz. Durch Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung wird das Verletzungsrisiko reduziert.
- Arbeiten Sie nur in gut belüfteter Umgebung! Atmen Sie Gase und beim Löten entstehende Dämpfe nicht ein. Gase und Dämpfe können gesundheitsschädlich sein.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit. Dadurch kann ein entstehender Brand gelöscht werden, bevor ein größerer Schaden entsteht.
- Überprüfen Sie REMS Blitz/REMS Macho, Gasschläuche, Gasflaschen und deren Ventile von Zeit zu Zeit auf Beschädigungen oder Undichtigkeiten und wechseln diese gegebenenfalls aus. Verwenden Sie nur vorschriftsgemäßes Zubehör. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gaslötbrenners erhalten bleibt.
- Gasflaschen enthalten Flüssiggas und stehen unter hohem Druck. Halten Sie Hitze fern, stellen Sie diese senkrecht und sichern Sie diese gegen Umfallen. Beachten Sie die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie Sicherheitsdatenblätter beim Umgang mit Propan bzw. Acetylen. Bei Missachtung besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Beachten Sie für die Verwendung, zum Transport und zur Lagerung von Gasflaschen die örtlichen oder nationalen Vorschriften.
- Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, den Gaslötbrenner sicher zu bedienen, dürfen diesen Gaslötbrenner nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- Überlassen Sie den Gaslötbrenner nur unterwiesenen Personen. Jugendliche dürfen den Gaslötbrenner nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.

#### Symbolerklärung

##### WARNUNG

Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge haben könnte.

##### VORSICHT

Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die bei Nichtbeachtung mäßige Verletzungen (reversibel) zur Folge haben könnte.

##### HINWEIS

Sachschaden, kein Sicherheitshinweis! Keine Verletzungsgefahr.



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen



Augenschutz benutzen



Gehörschutz benutzen

## 1. Technische Daten

### Bestimmungsgemäße Verwendung

#### WARNUNG

REMS Blitz mit Propan zum Weichlöten, Wärmen, Ausglühen, Abbrennen, Schmelzen, Auftauen, Schrumpfen und für ähnliche thermische Verfahren verwenden.

REMS Macho mit Acetylen bestimmungsgemäß zum Hart- und Weichlöten, Wärmen, Ausglühen, Abbrennen, Schmelzen, Auftauen, Schrumpfen und für ähnliche thermische Verfahren verwenden.

Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

#### 1.1. Lieferumfang:

REMS Blitz: Turbo-Gaslötbrenner Propan, Schlauchtülle, Überwurfmutter G 3/8" LH, Betriebsanleitung.  
REMS Macho: Turbo-Gaslötbrenner Acetylen, Schlauchtülle, Überwurfmutter G 3/8" LH, Betriebsanleitung.

<b>1.2. Artikelnummern:</b>	REMS Blitz, Turbo-Gaslötbrenner Propan	160010
	REMS Macho, Turbo-Gaslötbrenner Acetylen	161010
	REMS Lot Cu 3, Weichlot, 250 g Spule, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, Weichlotpaste	160210
	REMS Lot P6, Hartlot, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu-Vlies, 10er-Pack	160300
	Hochdruckschlauch 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106
	Druckminderer, für 5 oder 11 kg Gasflaschen (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Stahlblechkasten	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Arbeitsbereich:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Kupferrohr	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (u. a.)
	Weichlöten	Hart- und Weichlöten
	Zum Wärmen, Ausglühen, Abbrennen, Schmelzen, Auftauen, Schrumpfen und für ähnliche thermische Verfahren.	

<b>1.4. Zulässige Gasart:</b>	Propan	Acetylen
-------------------------------	--------	----------

<b>1.5. Maximaler Gasdruck:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi
---------------------------------	-------------------------

<b>1.6. Betriebsgasdruck:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
-------------------------------	--	---------------------

<b>1.7. Durchflussrate:</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
-----------------------------	--------------------------------	----------

<b>1.8. Gasverbrauch:</b>	200 g/h	300 g/h
---------------------------	---------	---------

<b>1.9. Düsendurchmesser:</b>	0,3 mm	0,6 mm
-------------------------------	--------	--------

<b>1.10. Leistung:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
------------------------	--------------------	----------------------

<b>1.11. Flammentemperatur:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
---------------------------------	---------------	---------------

<b>1.12. Lärminformation:</b>		
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Inbetriebnahme

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Gasflasche gegen Umfallen sichern. Gasflaschenventil schließen. Einstellbaren Druckregler verwenden (1 bis 4 bar). Die Verwendung von fest eingestellten Druckreglern (z. B. 1,5 bar) ist möglich, der Gaslötbrenner bringt jedoch nicht die volle Leistung. Zugelassenen Gasschlauch (z. B. Mitteldruckschlauch mit DVGW-Zulassung, empfohlene Mindestlänge 150 cm) an Gasflasche und an Gewindestutzen (3) des Gaslötbrenners anschließen und mit geeignetem Werkzeug (SW 17) festziehen (Achtung! beiderseits Linksgewinde G 3/8").

#### **WARNUNG**

Gasdruck auf 1 bar einstellen. Dichtheit des Systems prüfen!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Gasflasche gegen Umfallen sichern. Einstellbaren Druckregler verwenden (0 bis 2,5 bar). Flammenrückschlagsicherung verwenden. Für Acetylen zugelassenen Gasschlauch an Gasflasche bzw. an Flammenrückschlagsicherung und am Gewindestutzen (3) des Acetylen-Gaslötbrenners anschließen und mit geeignetem Werkzeug (SW 17) festziehen.

#### **WARNUNG**

Jeweils Linksgewinde G 3/8". Gasdruck auf 1 bar einstellen. Dichtheit des Systems prüfen!

### 2.3. Dichtheitsprüfung

Vor Inbetriebnahme System auf Dichtheit prüfen.

## 3. Betrieb



Augenschutz benutzen



Gehörschutz benutzen

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Gasflaschenventil öffnen. Gegebenenfalls Gasdruck wie unter 1.6. angegeben einstellen. Durch Betätigen des Drückers (1) des Gaslötbrenners wird das im Gaslötbrenner eingebaute Ventil geöffnet. Gleichzeitig gibt der Funkengenerator (Piezozünder) einen Funken in das Brennerrohr und das Gas wird gezündet. Insbesondere bei Neuanschluss kann wiederholte Betätigung des Drückers erforderlich sein bis die Luft im Schlauch entwichen ist.

Wird der Drücker losgelassen, so schließt das im Gaslötbrenner eingebaute Ventil die Gaszufuhr ab und die Flamme erlischt.

Wird bei betätigtem Drücker der Rastknopf (2) gedrückt, so kann der Drücker entlastet werden und der Brenner brennt selbsttätig weiter. Durch erneutes Betätigen des Drückers wird die Rastung wieder gelöst. Wird nun der Drücker losgelassen, so erlischt die Flamme.

Zum **Weichlöten** sollte die Spitze des Flammenkegels 10 bis 15 mm vom Werkstück entfernt sein. Gegebenenfalls kann durch Verringerung des Gasdruckes die Flammengröße reduziert werden.

#### **HINWEIS**

Gasdruck nur soweit absenken, dass mindestens die Länge des Flammenkegels von 8 mm erhalten bleibt. Bei kürzerer Flamme wird der Gaslötbrenner (Funkengenerator) beschädigt.

#### **VORSICHT**

Zur Außerbetriebnahme Gasflaschenventil schließen und restliches Gas aus Schlauch und Brenner abbrennen lassen.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Gasflaschenventil öffnen. Gegebenenfalls Gasdruck wie unter 1.6. angegeben einstellen. Durch Betätigen des Drückers (1) des Gaslötbrenners wird das im Gaslötbrenner eingebaute Ventil geöffnet. Gleichzeitig gibt der Funkengenerator (Piezozünder) einen Funken in das Brennerrohr, und das Gas wird gezündet. Bei der Zündung entsteht ein lauter Knall, der keine Bedeutung für die Funktion hat. Insbesondere bei Neuanschluss kann wiederholte Betätigung des Drückers erforderlich sein bis die Luft im Schlauch entwichen ist.

Wird der Drücker losgelassen, so schließt das im Gaslötbrenner eingebaute Ventil die Gaszufuhr ab und die Flamme erlischt.

Wird bei betätigtem Drücker der Rastknopf (2) gedrückt, so kann der Drücker entlastet werden und der Brenner brennt selbsttätig weiter. Durch erneutes Betätigen des Drückers wird die Rastung wieder gelöst. Wird nun der Drücker losgelassen, so erlischt die Flamme.

**Zum Hartlöten** sollen die Spitzen der Flammenkrone das Werkstück berühren. **Zum Weichlöten** können die Spitzen der Flammenkrone je nach Rohrgröße 10 bis 30 mm vom Werkstück entfernt sein.

#### **HINWEIS**

Gasdruck nicht absenken und Drücker (1) immer ganz durchdrücken, da sonst durch reduzierte Flamme Brennerrohr und Funkengenerator beschädigt werden.

#### **VORSICHT**

Zur Außerbetriebnahme Gasflaschenventil schließen und restliches Gas aus Schlauch und Brenner abbrennen lassen.

### 3.3. Lötmaterial

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

Zum **Hartlöten** REMS Lot P6 (Art.-Nr. 160220) verwenden. Kupferrohre und -fittings müssen nicht mit Flussmittel behandelt werden, sollten aber metallisch blank sein. Bei anderen Werkstoffen, wie z.B. Messing, kann Flussmittel erforderlich sein.

Zum **Weichlöten** REMS Lot Cu 3 (Art.-Nr. 160200) verwenden. Kupferrohre und -fittings müssen metallisch blank sein. Zur Vorbereitung der Lötstelle REMS Paste Cu 3 (Art.-Nr. 160210) auf das Rohrstück auftragen. Diese Paste enthält Lotpulver und Flussmittel. Der Vorteil der Paste liegt darin, dass die zur Lötung erforderliche Temperatur durch Farbumschlag der erwärmten Paste zu erkennen ist und dass eine bessere Füllung des Lötspaltes erreicht wird. Auf jeden Fall muss jedoch REMS Lot Cu 3 nachgeschoben werden. REMS Lot Cu 3 und REMS Paste Cu 3 sind speziell für Trinkwasserleitungen entwickelt worden und entsprechen den DVGW-Arbeitsblättern GW 2 und GW 7, sowie den entsprechenden DIN-Normen.

## 4. Instandhaltung

### 4.1. Wartung

#### **WARNUNG**

**Vor Wartungsarbeiten Ventil der Gasflasche schließen und restliches Gas aus Schlauch und Gaslötbrenner abbrennen lassen!**

REMS Blitz/REMS Macho regelmäßig reinigen, den Gasschlauch entfernen, insbesondere wenn dieser längere Zeit nicht benutzt wird. REMS Blitz/REMS Macho, Gasschläuche, Gasflaschen und deren Ventile vor jeder Verwendung auf Beschädigung und Dichtheit überprüfen. Beschädigte Teile austauschen.

Kunststoffteile nur mit geeignetem Reinigungsmittel oder milder Seife und feuchtem Tuch reinigen. Keine Haushaltreiniger verwenden. Diese enthalten vielfach Chemikalien, die Kunststoffteile beschädigen könnten. Keinesfalls Benzin, Terpentinöl, Verdünnung oder ähnliche Produkte zur Reinigung verwenden.

Darauf achten, dass Flüssigkeiten niemals auf bzw. in das Innere des REMS Blitz/REMS Macho gelangen können. REMS Blitz/REMS Macho niemals in Flüssigkeit tauchen.

### 4.2. Inspektion/Instandsetzung

#### **WARNUNG**

**Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Ventil der Gasflasche schließen und restliches Gas aus Schlauch und Gaslötbrenner abbrennen lassen!** Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 5. Verhalten bei Störungen

### 5.1. Störung: Gaslötbrenner brennt nicht oder nur schwach.

#### Ursache:

- Gasflaschenventil geschlossen
- Gasflasche leer
- Schlauch defekt
- Brennerdüse verstopft
  
- REMS Blitz, REMS Macho defekt

#### Abhilfe:

- Gasflaschenventil öffnen.
- Gasflasche wechseln.
- Schlauch wechseln.
- Brennerdüse reinigen bzw. durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.
- REMS Blitz, REMS Macho durch eine autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

### 5.2. Störung: Gaslötbrenner zündet nicht (brennt jedoch mit fremder Zündung, z. B. Zündholz).

#### Ursache:

- Funkengenerator (Piezozünder) defekt

#### Abhilfe:

- Funkengenerator (Piezozünder) durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

## 6. Entsorgung

REMS Blitz/REMS Macho dürfen nach Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Diese müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.

## 7. Hersteller-Garantie

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

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand bei 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.

Eine Aufstellung der REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten ist im Internet unter [www.rems.de](http://www.rems.de) abrufbar. Für dort nicht aufgeführte Länder ist das Produkt einzureichen im SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer sowie Ansprüche aufgrund vorsätzlicher Pflichtverletzung und produkthaftungsrechtliche Ansprüche, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss der Verweisungsvorschriften des deutschen Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG). Garantiegeber dieser weltweit gültigen Herstellergarantie ist die REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

#### SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4  
71332 Waiblingen  
Deutschland  
Telefon (07151) 56808-60

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!

Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abhol- und Bringservice. Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter [www.rems.de](http://www.rems.de) → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag. Im Garantiefall ist dieser Service kostenlos.

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

## 9. Teileverzeichnisse

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

## Translation of the Original Instruction Manual

Fig. 1–2

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Push button                   |
| 2 | Knob                          |
| 3 | Threaded connection G 3/8" LH |

### General Power Tool Safety Warnings

#### WARNING

Read all the safety notes, instructions, illustrations and technical data which come with this soldering torch. Failure to heed the following instructions can lead to fire and/or severe injuries.

Keep all safety notes and instructions for the future.

- Only use the soldering torch for the intended purpose and under observance of the general safety and accident prevention rules. There is a danger of accident.
- Keep your workplace clean and well lit. Untidiness or poorly lit working areas can lead to accidents.
- Avoid dangerous ambient influences (e.g. inflammable liquids or gases). There is a risk of fire and explosion.
- Do not expose the soldering torch to rain. Do not use the soldering torch in a wet or damp environment. Store the soldering torch in a dry and safe place. This will extend the life of the soldering torch.
- Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from the soldering torch flame. Loose clothes, jewellery or long hair can catch fire easily.
- Wear personal safety equipment and always wear safety glasses. Wearing personal safety equipment such as a dust mask, non-slip safety shoes, a safety helmet or ear protectors, depending on the type and application of the tool, reduces the risk of injuries.
- Keep children and other persons away when using the soldering torch. Distractions can lead to you losing control of the soldering torch.
- Securely clamp the workpiece. Do not hold it in your hand. Workpiece clamping simplifies the work and reduces the risk of injury by burning.
- Avoid abnormal body posture. Make sure that you have a firm footing and keep your balance at all times. You then have better control over the soldering torch in unexpected situations.
- Avoid unintentional switching on. Make sure that the soldering torch is switched off before connecting it to the gas cylinder or carrying it. Holding your finger on the push button (1) while carrying the soldering torch or connecting it to a gas cylinder can lead to accidents.
- Do not overload soldering torch. Use the soldering torch that is suitable for the work you are doing. You can work better and safer in the specified power range with the suitable soldering torch.
- Check your soldering torch occasionally for damage and to see that it is operating correctly. Do not use the soldering torch if it is damaged.
- Have worn and damaged parts replaced immediately by qualified technical personnel. This ensures that the safety of the soldering torch is maintained.
- Do not make unauthorised changes to your soldering torch. This is not allowed for safety reasons.
- Have the soldering torch repaired only by qualified technical personnel and only with genuine spare parts. This ensures that the safety of the soldering torch is maintained.

### Safety instructions for the turbo soldering torch

#### WARNING

Read all the safety notes, instructions, illustrations and technical data which come with this soldering torch. Failure to heed the following instructions can lead to fire and/or severe injuries.

Keep all safety notes and instructions for the future.

- Ignite the REMS Blitz/REMS Macho and burn while pressing the push button (1). Prevent accidental starting. Close the gas cylinder valve immediately after use and allow the remaining gas from the burner and the hose to burn off. This will prevent any accidental starting.
- Whether or not the REMS Blitz/REMS Macho is in operation, never direct the burner tube towards yourself or any other person. This reduces the risk of injury by burns.
- When working outdoors, note that the flame may be invisible in bright sunshine and that soldering must only be done "downwind" in windy weather conditions. This reduces the risk of injury by burns.
- Remove flammable substances and any containers filled with flammable liquids from the working area before carrying out soldering operations. There is a risk of fire and explosion.
- Never allow the REMS Blitz/REMS Macho to operate unattended while the push button (1) is pressed down and the knob (2) is snapped into position. Turn off the REMS Blitz/REMS Macho during longer breaks – close the gas cylinder valve and allow the remaining gas from the burner and the hose to burn off. Soldering torches can cause hazards which lead to material damage and/or injury when left unattended.

- Allow the REMS Blitz/REMS Macho burner pipe as well as heated parts to cool down for a longer time before touching them. Touching parts that are still hot during the cooling phase can cause severe burns. The burner pipe and heated parts need a longer time to cool down.
- Protect persons accompanying the work from hot parts. This reduces the risk of injury.
- Never heat containers that contain or have contained inflammable liquids. Empty or almost empty containers of this type in particular may contain highly explosive gas mixtures. There is a risk of fire and explosion.
- Use only refractory bricks if you place the workpiece on a surface for soldering. Bricks, concrete blocks, etc. can explode under extreme heat.
- Wear eye protection and, if necessary, skin protection. Use of personal protective equipment reduces the risk of injury.
- Work only in a well aired environment! Do not inhale gases and fumes that are produced during soldering. Gases and fumes can be harmful to health.
- Keep a fire extinguisher handy. This can be used to extinguish any fire outbreak before serious damage occurs.
- Check the REMS Blitz/REMS Macho gas hoses, gas cylinders and gas cylinder valves from time to time for any damage or leaks and replace them if necessary. Use only appropriate accessories. This ensures that the safety of the soldering torch is maintained.
- Gas cylinders contain liquid gas and under high pressure. Keep them away from heat. Keep them in a secure, upright position to prevent them from falling over. Observe the safety and accident prevention regulations as well as safety data sheets when handling propane or acetylene. Failure to do so will cause a risk of fire and explosion.
- Observe local and national regulations for the transport and storage of gas cylinders.
- Children and persons who, due to their physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge are unable to operate the soldering torch safely must not use this soldering torch without supervision or instruction by a responsible person. Otherwise there is a risk of operating errors and injuries.
- Only allow trained persons to use the soldering torch. Apprentices may only operate the soldering torch when they are older than 16, when this is necessary for their training and under the supervision of a trained operative.

#### Explanation of symbols

##### WARNING

Danger with a medium degree of risk which could result in death or severe injury (irreversible) if not heeded.

##### CAUTION

Danger with a low degree of risk which could result in minor injury (reversible) if not heeded.

##### NOTICE

Material damage, no safety note! No danger of injury.



Read the operating manual before starting



Use eye protection



Use ear protection

## 1. Technical Data

### Use for the intended purpose

#### WARNING

Use REMS Blitz with propane for soft soldering, heating, annealing, burning off, melting, thawing, shrinking and similar thermal processes.  
Use REMS Macho with acetylene properly for hard and soft soldering, heating, annealing, burning off, melting, thawing, shrinking and similar thermal processes.  
All other uses are not for the intended purpose and are prohibited.

#### 1.1. Supply format:

REMS Blitz: Propane turbo soldering torch, hose connector, union nut G 3/8" LH, operating instructions.  
REMS Macho: Turbo acetylene soldering torch, hose connector, union nut G 3/8" LH, operating instructions.

#### 1.2. Article numbers:

REMS Blitz, Propane turbo soldering torch	160010
REMS Macho, Acetylene turbo soldering torch	161010
REMS Lot Cu 3, soft solder, 250 g reel, Ø 3 mm	160200
REMS Paste Cu 3, soft solder paste	160210
REMS Lot P6, hard solder, 1 kg, Ø 2 mm	160220
REMS Cu cloth, pack of 10	160300
High-pressure hose 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106

Pressure regulator, for 5 or 11 kg gas cylinders (2 bar) (REMS Blitz)	152109
Steel case	160160
REMS Detect GS3	611003
REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Applications:</b> Copper pipe	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm Soft soldering For heating, annealing, burning off, melting, thawing, shrinking and similar thermal processes.	≤ Ø 64 mm (etc.) Hard and soft soldering
<b>1.4. Permissible gas types:</b>	Propane	Acetylene
<b>1.5. Maximum gas pressure:</b>	0.32 MPa/3.2 bar/46 psi	
<b>1.6. Operating gas pressure:</b>	0.15–0.22 MPa 1.5–2.2 bar/22–32 psi	0.1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Flow rate:</b>	min. 23.8 l/h max. 29.0 l/h	83.5 l/h
<b>1.8. Gas consumption:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Nozzle diameter:</b>	0.3 mm	0.6 mm
<b>1.10. Power:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Flame temperature:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Noise information:</b> Workplace-related emission value	69 dB (A)	84 dB (A)

## 2. Setting up

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Keep the gas cylinder in a secure position to prevent it from falling over. Close valve of gas bottle. Use adjustable pressure governor (1 to 4 bar). The use of fixed pressure governors (e. g. 1.5 bar) is possible, however the burner does not produce the full power. Connect an approved gas hose (e.g. medium-pressure hose with DVGW approval, recommended minimum length 150 cm) to the gas cylinder and the threaded connection (3) of the gas soldering torch and tighten with a suitable tool (size 17) (Attention! Both sides have left hand threads G 3/8").

#### WARNING

Set the gas pressure to 1 bar. Check the system for leaks!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Keep the gas cylinder in a secure position to prevent it from falling over. Use an adjustable pressure regulator (0 to 2.5 bar). Use flame arrester. For acetylene, connect an approved gas hose to the gas cylinder or flame arrester and the threaded connection (3) of the acetylene soldering torch and tighten with a suitable tool (size 17).

#### WARNING

G 3/8" left-handed thread in each case. Set gas pressure to 1 bar. Check system tightness!

### 2.3. Leak testing

Check the system for leaks prior to commissioning.

## 3. Operation



Use eye protection



Use ear protection

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Open gas cylinder valve. If necessary, set gas pressure as specified in 1.6. The valve incorporated in the gas burner is opened by pressing the soldering torch push button (1). Simultaneously the spark generator (Piezo igniter) produces a spark into the burn pipe igniting the gas. Particularly with fresh connections repeated use of trigger is sometimes necessary until the air in the hose has vanished.

If the push button is released, the valve incorporated into the gas burner cuts off the gas supply and the flame goes out.

When trigger is pulled and snap-in locking (2) activated, the trigger can be released and the burner functions independently. Through renewed use of the trigger the snap-in locking is de-activated. If the trigger is released the flame is extinguished.

During the **soft solder process** the tip of the flame cone should be kept off the material by about 10 to 15 mm. If necessary the flame size can be reduced by decreasing the gas pressure.

#### **NOTICE**

Reduce gas pressure only as far that the minimum length of the flame cone stays at 8 mm. With a shorter flame, the soldering torch (spark generator) will be damaged.

#### CAUTION

After use close valve of gas bottle and burn-off the remaining gas from hose and burner.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Open gas cylinder valve. If necessary, set gas pressure as specified in 1.6. The valve incorporated in the gas burner is opened by pressing the soldering torch push button (1). At the same time the spark generator (piezo igniter) inputs a spark into the burner pipe and the gas ignites. During the ignition there is a loud crack, which does not affect the operation. When reconnecting in particular, it may be necessary to press the push button repeatedly until the air in the hose has escaped.

If the push button is released, the valve incorporated into the gas burner cuts off the gas supply and the flame goes out.

If the knob (2) is pressed when the push button is operated, the burner will continue burning automatically if the push button is released. Pressing the push button again releases the ratchet. If the push button is released now, the flame goes out.

**For hard soldering** the tips of the flame corona must touch the workpiece. **For soft soldering** the tips of the flame corona must be from 10 to 30 mm away from the workpiece, depending on tube size.

#### **NOTICE**

Do not decrease the gas pressure and always press the push button (1) completely in, otherwise the reduced flame will damage the burner pipe and spark generator.

#### CAUTION

Before taking out of operation, close the gas cylinder valve and allow the remaining gas from the hose and burner to burn off.

### 3.3. Soldering material

Safety data sheets see [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Safety data sheets.

For **brazing** use REMS Lot P6 (Art. No. 160220). Copper pipes- and fittings do not need to be treated with flux, but should be clean. With other materials, e.g. brass, flux can be necessary.

For **soft solder** use REMS Lot Cu 3 (Art. No. 160200). Copper pipes- and fittings must be clean. For the preparation of the solder point put REMS Paste Cu 3 (Art. No. 160210) onto the pipe. This paste contains solder powder and flux. The advantages of this paste are that the required temperature for soldering is visible through the change of colour of the paste and that a better filling of the soldering point is gained. In any case however REMS Lot Cu 3 has to be added. REMS Lot Cu 3 and REMS Paste Cu 3 have been specially developed for drinking water installations and correspond to the respective DIN standards.

## 4. Maintenance

### 4.1. Maintenance

#### WARNING

**Before maintenance work, close the gas cylinder valve and allow the remaining gas from the hose and soldering torch to burn off.**

Clean the REMS Blitz/REMS Macho regularly, especially when it has not been in use for a long time. Check the REMS blitz/REMS Macho, gas hoses, gas cylinders and valves for damage and leaks before every use. Replace damaged parts.

Only clean plastic parts with a suitable cleaning agent or mild soap and a damp cloth. Do not use household cleaners. These often contain chemicals which can damage the plastic parts. Never use petrol, turpentine, thinner or similar products for cleaning.

Make sure that fluids can never get inside the REMS Blitz/REMS Macho. Never immerse REMS Blitz/REMS Macho in liquid.

### 4.2. Inspection/Repair

#### WARNING

**Before repair work, close the gas cylinder valve and allow the remaining gas from the hose and soldering torch to burn off.** This work may only be performed by qualified personnel.

## 5. Action of faults

5.1. **Fault:** Soldering torch not burning or burning with only a weak flame.

**Cause:**

- Gas cylinder valve closed.
- Gas cylinder empty.
- Hose defective.
- Burner nozzle blocked.
  
- REMS Blitz, REMS Macho defective.

**Remedy:**

- Gas cylinder valve open.
- Change gas cylinder.
- Change hose.
- Clean burner nozzle or have it checked/repared by qualified technical personnel or an authorised REMS customer service workshop.
- Have REMS Blitz, REMS Macho checked/repared by an authorised REMS customer service workshop.

5.2. **Fault:** Soldering torch not igniting (but does burn with external ignition, such as a match).

**Cause:**

- Spark generator (piezo ignition) defective.

**Remedy:**

- Have the spark generator (piezo ignition) checked/repared by qualified technical personnel or an authorised REMS customer service workshop.

## 6. Disposal

REMS Blitz/REMS Macho must not be thrown in the domestic waste when no longer used. They must be disposed of properly by law.

## 7. Manufacturer's Warranty

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

Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by REMS. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by REMS without prior interference and in a fully assembled 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.

A list of the REMS-authorized customer service stations is available on the Internet under [www.rems.de](http://www.rems.de). For countries which are not listed, the product must be sent to the SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Strasse 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. The legal rights of the user, in particular the right to make claims against the seller in case of defects as well as claims due to wilful violation of obligations and claims under the product liability law are not restricted by this warranty.

This warranty is subject to German law with the exclusion of the conflict of laws rules of German International Private Law as well as with the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sales of Goods (CISG). Warrantor of this world-wide valid manufacturer's warranty is REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Spare parts lists

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

## Traduction de la notice d'utilisation originale

Fig. 1–2

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Gâchette                 |
| 2 | Bouton de blocage        |
| 3 | Raccord fileté G 3/8" LH |

### Consignes générales de sécurité

#### AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité, instructions, textes des figures et caractéristiques techniques de ce chalumeau à gaz. Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un risque d'incendie et/ou de blessures graves.

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

- N'utiliser le chalumeau à gaz que pour accomplir les tâches pour lesquelles il a été spécialement conçu, et conformément aux prescriptions relatives à la sécurité et à la prévention des accidents. *Risque d'accident.*
- Maintenir le poste de travail dans un état propre et bien éclairé. Le désordre ou un poste de travail non éclairé peuvent être source d'accident.
- Éviter toutes influences environnantes dangereuses (liquides et gaz inflammables, etc.). *Risque d'incendie et d'explosion.*
- Ne pas exposer le chalumeau à gaz à la pluie. Ne pas l'utiliser dans un environnement humide. Ranger le chalumeau à gaz à un endroit sec et sûr. *Cela augmente la durée de vie du chalumeau à gaz.*
- Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Écarter les cheveux, les vêtements et les gants de la flamme du chalumeau à gaz. *Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent facilement s'enflammer.*
- Porter un équipement de protection individuelle et toujours des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle, comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection de l'ouïe selon le type de l'utilisation de l'outil, réduit le risque de blessure.
- Tenir les enfants et les tierces personnes à l'écart pendant l'utilisation du chalumeau à gaz. *Un utilisateur distrait risque de perdre le contrôle du chalumeau à gaz.*
- Fixer correctement la pièce et ne pas la tenir dans la main. *La fixation de la pièce facilite le travail et réduit le risque de blessure par brûlure.*
- Éviter toute position anormale du corps. Veiller à adopter une position sûre et à garder l'équilibre à tout moment. *Le chalumeau à gaz peut alors être mieux contrôlé dans des situations inattendues.*
- Éviter toute mise en marche intempestive. Vérifier que le chalumeau à gaz est arrêté avant de le raccorder à une bouteille de gaz ou de le porter. *Risque d'accident si un doigt est sur le bouton-poussoir (1) pendant le transport ou si le chalumeau à gaz est raccordé à une bouteille de gaz.*
- Ne pas surcharger le chalumeau à gaz. Utiliser le chalumeau à gaz qui convient au travail effectué. Lorsque le chalumeau à gaz utilisé est adéquat, le travail est meilleur et plus sûr dans la marge de puissance indiquée.
- Vérifier de temps en temps que le chalumeau à gaz n'est pas endommagé et qu'il fonctionne correctement. *Ne pas utiliser le chalumeau à gaz s'il est endommagé.*
- Faire remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées par des professionnels qualifiés. *Ceci permet de garantir la sécurité du chalumeau à gaz.*
- Ne pas modifier le chalumeau à gaz soi-même. *Cela n'est pas autorisé en raison de la sécurité.*
- Faire réparer le chalumeau à gaz uniquement par des professionnels qualifiés avec des pièces d'origine. *Cela permet de garantir la sécurité du chalumeau à gaz.*

### Consignes de sécurité pour chalumeau turbo à gaz

#### AVERTISSEMENT


Lire attentivement toutes les consignes de sécurité, instructions, textes des figures et caractéristiques techniques de ce chalumeau à gaz. Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un risque d'incendie et/ou de blessures graves.


Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.


- Le REMS Blitz/REMS Macho s'allume et émet une flamme immédiatement lorsque la gâchette (1) est actionnée. Éviter toute mise en marche intempestive. Par conséquent, fermer immédiatement le robinet de la bouteille de gaz après l'utilisation et brûler le gaz restant dans le chalumeau et le tuyau. *Cela évite une mise en marche intempestive.*
- Que le REMS Blitz/REMS Macho soit en service ou non, ne jamais tourner le tube de combustion vers soi-même ou vers d'autres personnes. *Cela réduit le risque de brûlure.*
- Lors du travail à l'extérieur, tenir compte du fait que la flamme peut être invisible au soleil et ne souder que dans le sens du vent. *Cela réduit le risque de brûlure.*
- Avant les travaux de soudage, écarter toutes les matières combustibles de la zone de travail, y compris les récipients contenant des liquides combustibles. *Risque d'incendie et d'explosion.*

- Ne jamais laisser le REMS Blitz/REMS Macho brûler sans surveillance avec la gâchette (1) actionnée et le bouton de blocage (2) verrouillé. Pendant les pauses prolongées, arrêter le REMS Blitz/REMS Macho, fermer le robinet de la bouteille de gaz et brûler le gaz restant dans le chalumeau et le tuyau. *Les chalumeaux à gaz peuvent présenter des dangers pouvant entraîner des dommages matériels et/ou corporels lorsqu'ils sont laissés sans surveillance.*
- Laisser refroidir le tube du chalumeau REMS Blitz/REMS Macho et les parties chaudes pendant un certain temps avant de les toucher. *Pendant le refroidissement, le contact des pièces encore chaudes cause de graves brûlures. Le refroidissement du tube du chalumeau et des pièces chaudes dure un certain temps.*
- Veiller à ce que les pièces chaudes ne présentent pas de danger pour des tierces personnes. *Cela réduit le risque de blessure.*
- Ne jamais chauffer des récipients contenant ou ayant contenu des liquides combustibles. De tels récipients vides ou presque vides peuvent contenir des mélanges de gaz extrêmement explosifs. *Risque d'incendie et d'explosion.*
- Utiliser uniquement des pierres résistant au feu pour poser la pièce pendant le soudage. *Les briques, les blocs de béton, etc. risquent d'exploser sous l'effet d'une chaleur intense.*
- Porter une protection de la vue et, si nécessaire, une protection du corps. *L'utilisation d'un équipement de protection individuelle réduit le risque de blessure.*
- Travailler uniquement dans un environnement bien aéré ! Ne pas inspirer les gaz et les vapeurs dégagées pendant le soudage. *Les gaz et les vapeurs peuvent nuire à la santé.*
- Prévoir un extincteur à portée de main. *Il permet d'éteindre un incendie dès son apparition, avant qu'il ne cause de dommages importants.*
- Contrôler de temps en temps que le REMS Blitz/REMS Macho, les tuyaux à gaz, les bouteilles de gaz et leurs robinets sont étanches et en bon état et les remplacer le cas échéant. Les remplacer par des accessoires conformes aux prescriptions en vigueur. *Cela permet de garantir la sécurité du chalumeau à gaz.*
- Les bouteilles de gaz contiennent du gaz liquide sous haute pression. Tenir les bouteilles de gaz à l'écart de la chaleur, les poser verticalement et prendre les mesures nécessaires pour qu'elles ne se renversent pas. Respecter les prescriptions relatives à la sécurité et à la prévention des accidents ainsi que les fiches de données de sécurité pour la manipulation du propane et de l'acétylène. *Risque d'incendie et d'explosion en cas de non-respect.*
- Respecter les prescriptions locales ou nationales valables pour l'utilisation, le transport et le stockage de bouteilles de gaz.
- Les enfants et les personnes qui, en raison de leurs facultés physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, sont incapables d'utiliser le chalumeau à gaz en toute sécurité ne sont pas autorisés à utiliser le chalumeau à gaz sans surveillance ou sans instructions d'une personne responsable de leur sécurité. *L'utilisation présente sinon un risque d'erreur de manipulation et de blessures.*
- Ne confier le chalumeau à gaz qu'à des personnes ayant reçu les instructions nécessaires. *L'utilisation du chalumeau à gaz est interdite aux jeunes de moins de 16 ans, sauf si elle est nécessaire à leur formation professionnelle et qu'elle a lieu sous surveillance d'une personne qualifiée.*

#### Explication des symboles

 **AVERTISSEMENT** Danger de degré moyen pouvant entraîner des blessures graves (irréversibles), voire mortelles en cas de non-respect des consignes.

 **ATTENTION** Danger de degré faible pouvant entraîner de petites blessures (réversibles) en cas de non-respect des consignes.

 **AVIS** Danger pouvant entraîner des dommages matériels sans risque de blessure (il ne s'agit pas d'une consigne de sécurité).



Lire la notice d'utilisation avant la mise en service



Protection obligatoire de la vue



Protection auditive obligatoire

## 1. Caractéristiques techniques

### Utilisation conforme

#### AVERTISSEMENT

Utiliser le REMS Blitz avec du propane pour la soudure à l'étain, pour chauffer, recuire, nettoyer, dégeler, faire fondre ou rétrécir ou pour d'autres procédés thermiques similaires.

Utiliser le REMS Macho avec de l'acétylène pour la soudure à l'étain et le soudo-brasage, pour chauffer, recuire, nettoyer, dégeler, faire fondre ou rétrécir ou pour d'autres procédés thermiques similaires.

Toute autre utilisation est non conforme et donc interdite.

#### 1.1. Fourniture :

REMS Blitz : chalumeau turbo à gaz propane, raccord de tuyau, écrou raccord G 3/8" LH, notice d'utilisation.

REMS Macho : chalumeau turbo à gaz acétylène, raccord de tuyau, écrou raccord G 3/8" LH, notice d'utilisation.

<b>1.2. Codes :</b>	REMS Blitz, chalumeau turbo à gaz propane	160010
	REMS Macho, chalumeau turbo à gaz acétylène	161010
	REMS Lot Cu 3, fil de brasage à l'étain, bobine 250 g, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, pâte à souder étain	160210
	REMS Lot P6, fil de soudobrasage, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu-Vlies, paquet de 10	160300
	Tuyau à haute pression 3 m, G $\frac{3}{8}$ " LH (REMS Blitz)	152106
	Détendeur, pour bouteilles de gaz 5 ou 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Coffret métallique	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Domaine d'application :</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Tube cuivre	$\leq \varnothing$ 35 mm	$\leq \varnothing$ 64 mm (entre autres)
	Soudure à l'étain	Brasage à l'étain et soudobrasage
	Pour chauffer, recuire, nettoyer, dégeler, faire fondre ou rétrécir ou pour d'autres procédés thermiques similaires.	

<b>1.4. Type de gaz autorisé :</b>	Propane	Acétylène
<b>1.5. Pression de gaz maximale :</b>		0,32 MPa/3,2 bar/46 psi
<b>1.6. Pression de service :</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Débit :</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Consommation de gaz :</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Diamètre de buse :</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Puissance :</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Température de flamme :</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
<b>1.12. Bruit :</b>	Valeur d'émission acoustique au poste de travail	
	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Mise en service

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Prendre les mesures nécessaires pour que la bouteille de gaz ne se renverse pas. Fermer la valve de la bouteille. Utiliser un régulateur de pression (1 à 4 bar). L'utilisation d'un régulateur de pression à pression fixe (ex 1,5 bar) est possible, mais diminue le rendement du chalumeau. Raccorder un tuyau à gaz autorisé (par exemple, tuyau haute pression certifié DVGW, longueur minimale recommandée 150 cm) à la bouteille de gaz et au raccord fileté (3) du chalumeau à gaz et serrer avec un outil adéquat (clé de serrage 17) (Attention! raccordez avec filetage à gauche G  $\frac{3}{8}$ ").

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Régler la pression de gaz sur 1 bar et s'assurer de l'étanchéité absolue du système!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Prendre les mesures nécessaires pour que la bouteille de gaz ne se renverse pas. Utiliser un régulateur de pression réglable (de 0 à 2,5 bar). Utiliser une protection contre les retours de flamme. Raccorder un tuyau à gaz autorisé pour l'acétylène à la bouteille de gaz ou à la protection contre les retours de flamme, ainsi qu'au raccord fileté (3) du chalumeau à gaz acétylène et serrer avec un outil adéquat (clé de serrage 17).

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Filets à gauche G  $\frac{3}{8}$ ". Régler une pression de gaz de 1 bar. Vérifier l'étanchéité du système!

### 2.3. Test d'étanchéité

Vérifier l'étanchéité du système avant la mise en service.

## 3. Fonctionnement



Protection obligatoire de la vue



Protection auditive obligatoire

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Ouvrir le robinet de la bouteille de gaz. Régler le cas échéant la pression de gaz comme au point 1.6. Lorsque la gâchette (1) du chalumeau à gaz est actionnée, la soupape intégrée du chalumeau à gaz s'ouvre. En même temps, le générateur d'étincelles (allumage piezoélectrique) envoie une étincelle dans le tube de combustion et le gaz prend feu. En particulier lors du branchement d'une bouteille neuve, un actionnement répété de la gâchette peut être nécessaire jusqu'à l'évacuation de l'air dans le tuyau d'alimentation.

Lorsque la gâchette n'est plus actionnée, la soupape intégrée du chalumeau à gaz ferme l'arrivée de gaz et la flamme s'éteint.

Par le verrouillage du bouton de blocage (2), la pression sur la gâchette (1) peut être relâchée et le chalumeau continue à fonctionner. Le déverrouillage du bouton de blocage (2) s'obtient en réappuyant sur la gâchette (1). Puis en relâchant la pression sur la gâchette (1) la flamme s'éteint.

Pour le **brasage** à l'étain, la pointe de la flamme doit être à 10-15 mm de distance de la pièce à travailler. La longueur de la flamme peut être réduite en diminuant la pression.

#### **AVIS**

Ne pas réduire la pression de gaz au delà du niveau permettant d'obtenir une flamme de minimum 8 mm. Une flamme trop courte endommage le chalumeau à gaz (générateur d'étincelles).

#### **⚠ ATTENTION**

A la fin du travail, fermer la valve de la bouteille et laisser se consumer le gaz restant dans le tuyau et le chalumeau.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Ouvrir le robinet de la bouteille de gaz. Régler le cas échéant la pression de gaz comme au point 1.6. Lorsque la gâchette (1) du chalumeau à gaz est actionnée, la soupape intégrée du chalumeau à gaz s'ouvre. En même temps, le générateur d'étincelles (allumage piezoélectrique) envoie une étincelle dans le tube de combustion et le gaz prend feu. L'allumage produit un claquement bruyant, sans importance pour le fonctionnement. En particulier lors du branchement d'une bouteille neuve, un actionnement répété de la gâchette peut être nécessaire jusqu'à l'évacuation de l'air dans le tuyau d'alimentation.

Lorsque le bouton-poussoir n'est plus actionné, la soupape intégrée du chalumeau à gaz ferme l'arrivée de gaz et la flamme s'éteint.

Par le verrouillage du bouton de blocage (2), la pression sur la gâchette (1) peut être relâchée et le chalumeau continue à fonctionner. Le déverrouillage du bouton de blocage (2) s'obtient en réappuyant sur la gâchette (1). Puis en relâchant la pression sur la gâchette (1) la flamme s'éteint.

Pour le **soudobrasage**, la pointe de la flamme doit toucher la pièce. Pour la **soudure à l'étain**, la pointe de la flamme doit être à une distance de 10 à 30 mm de la pièce selon la taille du tube.

#### **AVIS**

Ne pas réduire la pression de gaz et toujours appuyer à fond sur la gâchette (1) pour ne pas risquer d'endommager le tube de combustion et le générateur d'étincelles avec une flamme trop courte.

#### **⚠ ATTENTION**

Pour la mise hors service, fermer le robinet de la bouteille de gaz et brûler le gaz restant dans le chalumeau et le tuyau.

### 3.3. Métaux d'apport

Fiches de sécurité: voir [www.rems.de](http://www.rems.de) → Télécharger → Fiches de sécurité.

Pour le **soudobrasage** utiliser REMS Lot P 6 (code 160220). Pas d'obligation de décapage pour les tubes en cuivre ou les raccords, etc., mais ceux-ci doivent avoir un éclat métallique.

Pour la **soudure** à l'étain, utiliser REMS Lot Cu 3 (code 160200). Tubes et raccords doivent avoir un éclat métallique. Pour la préparation de la brasure, utiliser la pâte REMS Paste Cu 3 (code 160210). Cette pâte contient de la poudre à braser et un fondant. Un avantage de la pâte est que la température nécessaire au brasage est reconnaissable au changement de couleur et qu'elle favorise un meilleur remplissage de la fente de soudure. Il faut dans tous les cas utiliser en complément le métal d'apport REMS Lot Cu 3 pour un assemblage étanche. REMS Lot Cu 3 et la pâte REMS Paste Cu 3 ont été spécialement élaborés pour les conduites d'eau potables et répondent aux exigences des fiches de travail DVGW GW2 et GW7 ainsi qu'aux normes DIN correspondantes.

## 4. Entretien

### 4.1. Entretien

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Avant les travaux d'entretien, fermer le robinet de la bouteille de gaz et brûler le gaz restant dans le chalumeau à gaz et le tuyau.**

Nettoyer régulièrement le REMS Blitz/REMS Macho, en particulier s'il n'est pas utilisé pendant un certain temps. Avant chaque utilisation, vérifier que le REMS Blitz/REMS Macho, les tuyaux à gaz, les bouteilles de gaz et leurs robinets sont étanches et en bon état. Remplacer les pièces endommagées

Nettoyer les pièces en matières plastiques uniquement avec un nettoyant approprié ou du savon doux et un chiffon humide. Ne pas utiliser de produits nettoyants ménagers. Ceux-ci contiennent souvent des produits chimiques pouvant détériorer les pièces en matières plastiques. N'utiliser en aucun cas de l'essence, de l'huile de térébenthine, des diluants ou d'autres produits similaires pour le nettoyage.

Veiller à ce qu'aucun liquide ne puisse être répandu sur le REMS Blitz/REMS Macho ni ne puisse pénétrer dans celui-ci. Ne jamais plonger le REMS Blitz/REMS Macho dans un liquide.

### 4.2. Inspection et réparation

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Avant les travaux de réparation, fermer le robinet de la bouteille de gaz et brûler le gaz restant dans le chalumeau à gaz et le tuyau.** Ces travaux doivent impérativement être exécutés par des professionnels qualifiés.

## 5. Comportement lors d'incidents

### 5.1. Défaut : Le chalumeau à gaz ne brûle pas ou ne brûle que faiblement.

#### Cause :

- Le robinet de la bouteille de gaz est fermé.
- La bouteille de gaz est vide.
- Le tuyau est défectueux.
- La buse du chalumeau est bouchée.
- Le REMS Blitz/REMS Macho est défectueux.

#### Remède :

- Ouvrir le robinet de la bouteille de gaz.
- Remplacer la bouteille de gaz.
- Remplacer le tuyau.
- Nettoyer la buse du chalumeau ou faire examiner/réparer par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée REMS.
- Faire examiner/réparer le REMS Blitz/REMS Macho par une station S.A.V. agréée REMS.

### 5.2. Défaut : Le chalumeau à gaz ne s'allume pas (il brûle toutefois avec un allumage externe tel qu'une allumette).

#### Cause :

- Le générateur d'étincelles (allumage piézoélectrique) est défectueux.

#### Remède :

- Faire examiner/réparer le générateur d'étincelles (allumage piézoélectrique) par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée REMS.

## 6. Élimination

Ne pas jeter le REMS Blitz/REMS Macho dans les ordures ménagères lorsqu'il est hors d'usage. Il doit être éliminé conformément aux dispositions légales.

## 7. Garantie du fabricant

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

Les prestations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des SAV agréés REMS. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit non démonté et sans interventions préalables est remis à une station S.A.V. agréée REMS. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de REMS.

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

La liste des stations S.A.V. REMS est disponible sur Internet, sur [www.rems.de](http://www.rems.de). Dans les pays qui n'y sont pas mentionnés, le produit doit être renvoyé à : SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Str. 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts, ainsi que ses droits résultant d'un manquement délibéré à une obligation et ses droits relevant de la responsabilité du fait du produit.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion des prescriptions de renvoi du droit privé international allemand et à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG). Le garant de cette garantie du fabricant valable dans le monde entier est la société REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Listes de pièces

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

## Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Fig. 1-2

1	Tasto
2	Nottolino di arresto
3	Raccordo filettato G 3/8" LH

### Avvertimenti generali

#### **AVVERTIMENTO**

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici acclusi a questo saldatore a gas. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare incendi e/o gravi lesioni.

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

- Utilizzare il saldatore a gas unicamente per l'uso cui è destinato e in piena osservanza delle norme generali di sicurezza ed antinfortunistiche. *Pericolo di incidenti.*
- Tenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro. *Il disordine o un posto di lavoro poco illuminato può causare incidenti.*
- Evitare influenze ambientali pericolose (ad esempio liquidi o gas infiammabili). *Si potrebbero verificare incendi ed esplosioni.*
- Non esporre il saldatore a gas alla pioggia. Non utilizzarlo in un ambiente umido o bagnato. Conservare il saldatore a gas in un luogo asciutto e sicuro. *In questo modo la durata del saldatore a gas aumenta.*
- Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti larghi o monili. Tenere lontano i capelli, gli indumenti ed i guanti dalla fiamma del saldatore a gas. *Indumenti larghi, monili o capelli lunghi possono incendiarsi facilmente.*
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale e sempre occhiali di protezione. *I dispositivi di protezione individuale, ad esempio maschera parapolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione e protezione degli organi dell'udito, a seconda del tipo e dell'impiego dell'utensile, riducono il rischio di lesioni.*
- Tenere lontano i bambini e altre persone durante l'utilizzo del saldatore a gas. *In caso di distrazioni si può perdere il controllo del saldatore a gas.*
- Bloccare l'utensile in modo sicuro, non sostenerlo con le mani. *Il bloccaggio dell'utensile semplifica il lavoro e riduce il rischio di ustioni.*
- Evitare una postura anomala del corpo. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. *In questo modo è possibile tenere meglio sotto controllo il saldatore a gas in situazioni impreviste.*
- Evitare l'accensione accidentale. Verificare che il saldatore a gas sia spento prima di collegarlo alla bombola di gas o di trasportarlo. *Se durante il trasporto si tiene il dito sul tasto (1) o se il saldatore a gas è collegato a una bombola di gas, si possono causare incidenti.*
- Non sovraccaricare il saldatore a gas. *Utilizzare il saldatore a gas adatto per il tipo di lavoro da svolgere. Con il saldatore a gas adatto si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo nominale di potenza.*
- Di tanto in tanto controllare che il saldatore a gas sia integro e funzioni correttamente. *Non utilizzare il saldatore a gas se è danneggiato.*
- Far sostituire subito i componenti usurati o danneggiati da un tecnico qualificato. *In questo modo si garantisce la sicurezza del saldatore a gas anche dopo la riparazione.*
- Non modificare arbitrariamente il saldatore a gas. *Per motivi di sicurezza, ciò non è consentito.*
- Far riparare il saldatore a gas solo da un tecnico qualificato e solo con pezzi di ricambio originali. *In questo modo si garantisce la sicurezza del saldatore a gas anche dopo la riparazione.*

### Avvertenze di sicurezza per turbosaldatori a gas

#### **AVVERTIMENTO**

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici acclusi a questo saldatore a gas. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare incendi e/o gravi lesioni.

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

- Il REMS Blitz/REMS Macho si accende immediatamente non appena si aziona il tasto (1). Evitare la messa in funzione accidentale. A tal fine chiudere la valvola della bombola di gas immediatamente dopo l'uso e far bruciare completamente il gas residuo che si trova all'interno del saldatore e del tubo flessibile. *In questo modo si evita l'accensione accidentale.*
- Sia che il REMS Blitz/REMS Macho sia acceso o spento, non puntare mai il cannello contro se stessi o contro altre persone. *Ciò riduce il rischio di ustioni.*
- Nel lavoro all'aperto in un ambiente assolato, la fiamma può risultare invisibile e, in caso di vento, saldare solo con la fiamma rivolta nel verso in cui soffia il vento. *Ciò riduce il rischio di ustioni.*
- Prima di iniziare il lavoro di saldatura, allontanare dall'ambiente circostante i materiali e le sostanze combustibili e anche i contenitori di liquidi combustibili. *Si potrebbero verificare incendi ed esplosioni.*

- Non lasciare mai in funzione il REMS Blitz/REMS Macho con tasto (1) azionato e nottolino di arresto (2) innestato senza sorveglianza. Prima di lunghe pause di lavoro spegnere il REMS Blitz/REMS Macho, chiudere la valvola della bombola di gas e far bruciare completamente il gas residuo che si trova all'interno del saldatore e del tubo flessibile. *I saldatori a gas possono causare pericoli e lesioni alle persone e/o danni materiali se non sono sottoposti a sorveglianza.*
- Far raffreddare per un periodo sufficientemente lungo il cannello del REMS Blitz/REMS Macho e le parti che si sono riscaldate prima di toccarli. *Il contatto con le parti ancora ad alta temperatura durante la fase di raffreddamento causa gravi ustioni. Il cannello e le parti che si sono riscaldate richiedono un periodo di tempo sufficiente per raffreddarsi fino a una temperatura non pericolosa.*
- Proteggere gli aiutanti e le altre persone presenti dalle parti ancora ad alta temperatura. *In questo modo si riduce il rischio di lesioni.*
- Non riscaldare mai i contenitori che contengono o hanno contenuto liquidi combustibili. Specialmente i contenitori di questo genere vuoti o quasi vuoti possono contenere miscele di gas altamente esplosive. *Si potrebbero verificare incendi ed esplosioni.*
- Per appoggiare il pezzo da saldare utilizzare soltanto mattoni refrattari. *I normali mattoni, i mattoni di cemento e simili possono esplodere se esposti a temperature molto elevate.*
- Utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi e, se necessario, anche un dispositivo di protezione del corpo. *L'utilizzo di dispositivi di protezione individuale riduce il rischio di lesioni.*
- Lavorare solo in un ambiente ben ventilato! Non inalare i gas o i vapori che vengono sprigionati durante la saldatura. *I gas e i vapori possono essere nocivi.*
- Tenere pronto un estintore. *In questo modo si può estinguere un incendio sul nascere e prima che provochi danni di rilievo.*
- Di tanto in tanto controllare che il REMS Blitz/REMS Macho, i tubi flessibili del gas, le bombole di gas e le loro valvole siano integri ed ermetici e, se necessario, sostituirli. *Utilizzare esclusivamente gli accessori prescritti. In questo modo si garantisce la sicurezza del saldatore a gas anche dopo la riparazione.*
- Le bombole di gas contengono gas liquefatto e sono ad alta pressione. Tenerle lontano da fonti di calore, collocarle in posizione verticale e metterle in sicurezza per impedire che cadano o si ribaltino. Per l'uso di propano o di acetilene attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza ed antinfortunistiche e ai fogli dei dati di sicurezza. *In caso di mancata osservanza si potrebbero verificare incendi ed esplosioni.*
- Per l'uso, il trasporto e l'immagazzinamento delle bombole di gas attenersi alle disposizioni locali o nazionali.
- I bambini e le persone che, a causa delle loro capacità fisiche, sensoriali o mentali o della loro inesperienza o ignoranza, non sono in grado di usare in sicurezza il saldatore a gas, non devono utilizzare questo saldatore a gas senza sorveglianza o supervisione di una persona responsabile. *In caso contrario sussiste il pericolo di errori di utilizzo e di lesioni.*
- Lasciare il saldatore a gas solo a persone qualificate. *I giovani possono essere assegnati all'uso del saldatore a gas solo se di età maggiore di 16 anni ed unicamente se è necessario per la loro formazione professionale e sempre sotto la sorveglianza di un esperto.*

#### Significato dei simboli

**AVVERTIMENTO** Pericolo con rischio di grado medio; in caso di mancata osservanza può portare alla morte o a gravi lesioni (irreversibili).

**ATTENZIONE** Pericolo con rischio di grado basso; in caso di mancata osservanza può portare a lesioni moderate (reversibili).

**AVVISO** Danni materiali, non si tratta di un avviso di sicurezza! Nessun rischio di lesioni.



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



Utilizzare una protezione degli occhi



Utilizzare una protezione degli organi dell'udito

## 1. Dati tecnici

### Uso conforme

#### **AVVERTIMENTO**

Utilizzare il REMS Blitz con propano per la brasatura dolce, per riscaldare, ricuocere, sverniciare, fondere, scongelare, contrarre e per processi termici simili.

Utilizzare il REMS Macho con acetilene per la brasatura forte e dolce, per riscaldare, ricuocere, sverniciare, fondere, scongelare, contrarre e per processi termici simili. Qualsiasi altro uso non è conforme e quindi nemmeno consentito.

#### 1.1. Fornitura:

REMS Blitz: turbosaldatore a gas propano, boccia per tubo flessibile, dado per raccordi G 3/8" LH, istruzioni d'uso.  
REMS Macho: turbosaldatore a gas acetilene, boccia per tubo flessibile, dado per raccordi G 3/8" LH, istruzioni d'uso.

<b>1.2. Codici articolo:</b>	REMS Blitz,	
	turbosaldatore a gas propano	160010
	REMS Macho,	
	turbosaldatore a gas acetilene	161010
	Lega per saldatura REMS Cu 3,	
	brasatura dolce, rotolo da 250 g, Ø 3 mm	160200
	Pasta REMS Cu 3,	
	pasta per brasatura dolce	160210
	Lega per saldatura REMS P6,	
	brasatura forte, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	Panno per pulizia REMS Cu,	
	confezione da 10	160300
Tubo flessibile ad alta pressione 3 m,		
G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106	
Riduttore di pressione, per bombole		
di gas da 5 o 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109	
Cassetta metallica	160160	
REMS Detect GS3	611003	
REMS Detect GS4 Set F	611095	

<b>1.3. Zona di lavoro:</b> Tubo di rame	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (ecc.)
	Brasatura dolce	Brasatura forte e dolce
	Per riscaldare, ricuocere, sverniciare, fondere, scongelare, contrarre e procedimenti termici simili.	

<b>1.4. Tipo di gas consentito:</b>	Propano	Acetilene
-------------------------------------	---------	-----------

<b>1.5. Massima pressione del gas:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi
--	-------------------------

<b>1.6. Pressione di esercizio del gas:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1 MPa/1 bar/14 psi
---	--	----------------------

<b>1.7. Portata:</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
----------------------	--------------------------------	----------

<b>1.8. Consumo di gas:</b>	200 g/h	300 g/h
-----------------------------	---------	---------

<b>1.9. Diametro dell'ugello:</b>	0,3 mm	0,6 mm
-----------------------------------	--------	--------

<b>1.10. Potenza:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
-----------------------	--------------------	----------------------

<b>1.11. Temperatura della fiamma:</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
--	-----------------	-----------------

<b>1.12. Informazioni sulla rumorosità:</b> Valore di emissione riferito al posto di lavoro	69 dB (A)	84 dB(A)
--	-----------	----------

## 2. Messa in funzione

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Mettere in sicurezza la bombola di gas per impedire che cada o si ribalti. Chiudere la valvola della bombola del gas. Utilizzare regolatori di pressione regolabili (da 1 a 4 bar). L'uso di regolatori di pressione a punto fisso (es. 1,5 bar) è possibile, la resa del saldatore però ne è diminuita. Collegare un tubo flessibile omologato per il gas (ad esempio tubo flessibile a media pressione con omologazione DVGW, lunghezza minima consigliata 150 cm) alla bombola del gas e al raccordo filettato (3) del saldatore a gas e serrare a fondo con un utensile adatto (da 17) (Attenzione! Da entrambe le parti filetto sx. G 3/8").

#### ⚠ AVVERTIMENTO

Regolare pressione del gas su 1 bar. Controllare l'ermeticità del sistema!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Mettere in sicurezza la bombola di gas per impedire che cada o si ribalti. Utilizzare un regolatore di pressione regolabile (da 0 a 2,5 bar). Utilizzare un dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma. Collegare un tubo flessibile omologato per l'acetilene alla bombola del gas o al dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma e al raccordo filettato (3) del saldatore ad acetilene e serrare a fondo con un utensile adatto (da 17).

#### ⚠ AVVERTIMENTO

Rispettivamente filettatura sinistra G 3/8". Regolare la pressione del gas su 1 bar. Controllare la tenuta del sistema!

### 2.3. Controllo della tenuta

Prima della messa in servizio controllare la tenuta del sistema.

## 3. Esercizio



Utilizzare una protezione degli occhi



Utilizzare una protezione degli organi dell'udito

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Aprire la valvola della bombola di gas. Regolare eventualmente la pressione del gas come indicato al punto 1.6. Azionando il tasto (1) del saldatore a gas, la valvola incorporata nel saldatore a gas si apre. Contemporaneamente il generatore di scintilla (dispositivo d'accensione piezoelettrico) invia una scintilla nel bruciatore ed il gas viene acceso. Particolarmente per i nuovi collegamenti può essere necessaria una ripetuta pressione del tasto fino a che fuoriesca l'aria dal tubo.

Rilasciando il tasto, la valvola incorporata nel saldatore a gas chiude il passaggio del gas e la fiamma si spegne.

Se a tasto premuto si attiva il bloccaggio il tasto può essere rilasciato e il bruciatore continua a funzionare. Premendo nuovamente il tasto il bloccaggio di disinserisce. Lasciando ora il tasto la fiamma si spegne.

Per la **saldatura dolce** la punta del cono della fiamma dovrebbe essere distante dal pezzo in lavorazione ca. 10–15 mm. Eventualmente si può ridurre la dimensione della fiamma diminuendo la pressione del gas.

#### AVVISO

Riducendo la pressione dei gas fare attenzione che la lunghezza dei cono fiamma non scenda al di sotto di almeno 8 mm. Se la lunghezza della fiamma è insufficiente, il saldatore a gas (generatore di scintille) subisce danni.

#### ⚠ ATTENZIONE

Per la sospensione del funzionamento chiudere la valvola della bombola di gas e lasciar bruciare il restante gas del tubo e bruciatore.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Aprire la valvola della bombola di gas. Regolare eventualmente la pressione del gas come indicato al punto 1.6. Azionando il tasto (1) del saldatore a gas, la valvola incorporata nel saldatore a gas si apre. Contemporaneamente il generatore di scintille (innesco piezoelettrico) genera una scintilla all'interno del cannello e il gas si accende. All'innesco del gas viene generata una forte detonazione, che però non ha alcuna influenza sulla funzione dell'apparecchio. Specialmente dopo aver scollegato e ricollegato il saldatore, può essere necessario azionare ripetutamente il tasto per scaricare l'aria presente all'interno del tubo flessibile.

Rilasciando il tasto, la valvola incorporata nel saldatore a gas chiude il passaggio del gas e la fiamma si spegne.

Premendo il bottone di bloccaggio (2) con tasto azionato, quest'ultimo può essere rilasciato senza che il saldatore si spenga. Azionando di nuovo il tasto, il bottone di arresto viene disattivato. Se ora si rilascia il tasto, la fiamma si spegne.

Per la **brasatura forte**, la punta della fiamma deve toccare il pezzo da saldare. Per la **brasatura dolce**, la punta della fiamma può distare dal pezzo da saldare di 10 - 30 mm, a seconda delle caratteristiche del pezzo stesso.

#### AVVISO

Non ridurre la pressione del gas e azionare il tasto (1) sempre a fondo per evitare che la formazione di una fiamma ridotta danneggi il cannello e il generatore di scintille.

#### ⚠ ATTENZIONE

Per la messa fuori servizio chiudere la valvola della bombola di gas e far bruciare completamente il gas residuo che si trova all'interno del saldatore e del tubo flessibile.

### 3.3. Materiale da saldatura

Per i fogli dei dati di sicurezza vedere [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Fogli dati di sicurezza.

Per le **saldature forti** utilizzare REMS Lot P 6 (cod. art. 160220). I tubi ed i fitting in rame non devono essere trattati con decapante, devono però essere di lucentezza metallica. Nel caso di altri materiali di lavorazione, come per es. l'ottone, può essere necessario il decapante.

Per le **saldature dolci** utilizzare REMS Lot Cu 3 (cod. art. 160200). Tubi e fitting di rame devono essere di lucentezza metallica. Per la preparazione del punto di saldatura applicare la REMS Paste Cu 3 (cod. art. 160210) sul pezzo di tubo. Questa pasta contiene polvere di saldatura e decapante. Il vantaggio della pasta sta nel fatto che essa permette, grazie al suo cambio di colore quando riscaldata, di riconoscere la temperatura necessaria per la saldatura e di raggiungere un migliore riempimento delle fessure di saldatura. In ogni caso deve però essere introdotta la REMS Lot Cu 3. REMS Lot Cu 3 e REMS Paste Cu 3 sono state studiate per condutture d'acqua potabile e sono conformi alle normative DVGW e DIN.

## 4. Manutenzione

### 4.1. Manutenzione

#### **⚠ AVVERTIMENTO**

**Prima di ogni intervento di manutenzione chiudere la valvola della bombola di gas e far bruciare completamente il gas residuo che si trova all'interno del saldatore a gas e del tubo flessibile!**

Pulire periodicamente il REMS Blitz/REMS Macho e staccare il tubo flessibile del gas, specialmente dopo un lungo periodo di non utilizzo. Prima di ogni uso controllare che il REMS Blitz/REMS Macho, i tubi flessibili del gas, le bombole di gas e le loro valvole siano integri ed ermetici. Sostituire i componenti danneggiati.

Pulire le parti di plastica solo con un detergente adatto o con sapone neutro e un panno umido. Non usare detergenti ad uso domestico, perché contengono sostanze chimiche che potrebbero danneggiare le parti di plastica. Per la pulizia non usare in nessun caso benzina, trementina, diluenti o prodotti simili.

Prestare attenzione a non far entrare liquidi all'interno del REMS Blitz/REMS Macho. Non immergere mai il REMS Blitz/REMS Macho in liquidi.

### 4.2. Ispezione/riparazione

#### **⚠ AVVERTIMENTO**

**Prima di ogni intervento di manutenzione e riparazione chiudere la valvola della bombola di gas e far bruciare completamente il gas residuo che si trova all'interno del saldatore a gas e del tubo flessibile!** Questi lavori devono essere svolti solo da tecnici qualificati.

## 5. Comportamento in caso di disturbi tecnici

### 5.1. Disturbo: il saldatore a gas non accende la fiamma o la fiamma è debole.

#### Causa:

- La valvola della bombola di gas è chiusa.
- La bombola di gas è vuota.
- Il tubo flessibile è danneggiato.
- L'ugello del saldatore è ostruito.
- Il REMS Blitz/REMS Macho è guasto.

#### Rimedio:

- Aprire la valvola della bombola di gas.
- Sostituire la bombola di gas.
- Sostituire il tubo flessibile.
- Pulire l'ugello del saldatore o farlo controllare/riparare da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato REMS.
- Far controllare/riparare il REMS Blitz/REMS Macho da un centro assistenza autorizzato REMS.

### 5.2. Disturbo: il saldatore a gas non si accende (però si accende con l'ausilio di una fonte di accensione esterna, ad esempio di un fiammifero).

#### Causa:

- Il generatore di scintille (innesco piezoelettrico) è guasto.

#### Rimedio:

- Far controllare/riparare il generatore di scintille (innesco piezoelettrico) da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato REMS.

## 6. Smaltimento

Al termine del suo utilizzo, il REMS Blitz/REMS Macho non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici, ma solo correttamente e conformemente alle disposizioni di legge.

## 7. Garanzia del produttore

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

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

Le spese di trasporto di andata e ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

Un elenco dei centri assistenza autorizzati REMS è disponibile in internet all'indirizzo [www.rems.de](http://www.rems.de). Per i paesi non riportati in questo elenco, il prodotto deve essere inviato al SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti di garanzia in caso di vizi, nei confronti del rivenditore, i diritti derivanti dalla violazione intenzionale degli obblighi e i diritti connessi agli aspetti giuridici della responsabilità sul prodotto non sono limitati dalla presente garanzia.

Per la presente garanzia si applica il diritto tedesco con esclusione delle regole di rinvio del diritto privato internazionale tedesco e con esclusione dell'accordo delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG). Emissore e garante della presente garanzia del produttore valida in tutto il mondo è la REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Elenchi dei pezzi

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

## Traducción de las instrucciones de servicio originales

Fig. 1-2

- 1 Gatillo
- 2 Botón de bloqueo
- 3 Tuerca G 3/8" izq.

### Indicaciones generales de seguridad

#### ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, textos de ilustraciones y datos técnicos que se adjuntan con este soplete a gas. Si se incumplen las siguientes indicaciones se puede provocar un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

- Utilice el soplete a gas únicamente conforme al uso indicado y siguiendo las normas generales de seguridad y prevención de accidentes. Existe riesgo de accidente.
- Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la falta de luz en el área de trabajo puede dar lugar a accidentes.
- Evite la influencia de entornos peligrosos (por ejemplo, líquidos o gases inflamables). Existe peligro de incendio y explosión.
- No ponga el soplete bajo la lluvia. No lo utilice en entornos húmedos o mojados. Conserve el soplete en un lugar seco y seguro. De esa manera alargará la vida útil del soplete.
- Utilice ropa adecuada. No utilice ropa ancha ni adornos. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de la llama del soplete. Tanto la ropa suelta como los adornos o complementos, o el pelo, pueden prender fuego fácilmente.
- Utilice un equipo de protección personal y lleve siempre gafas protectoras. La utilización de un equipo de protección personal, con una mascarilla, guantes de seguridad antideslizantes, casco o protecciones auditivas, según el tipo y aplicación de la herramienta, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- Mantenga alejados a niños y terceras personas cuando utilice el soplete a gas. Si se distrae puede llegar a perder el control del soplete a gas.
- Ponga la pieza de trabajo bien sujeta, no la sostenga con la mano. Una buena sujeción de la pieza de trabajo facilita la tarea y reduce el riesgo de lesiones por quemaduras.
- Evite adoptar posturas forzadas. Adopte una postura estable y mantenga el equilibrio en todo momento. De esta forma, en situaciones inesperadas, podrá controlar mejor el soplete a gas.
- Evite el encendido involuntario. Asegúrese de que el soplete está apagado antes de conectarlo a una bombona de gas o a la hora de transportarlo. Si al transportarlo pone el dedo en el gatillo (1) o conecta el soplete a una bombona de gas podría provocarse un accidente.
- No sobrecargue el soplete a gas. Utilice el soplete apropiado para el trabajo que va a realizar. Trabajará mejor y de forma más segura.
- Compruebe de vez en cuando que el soplete no presenta daños y funciona conforme al uso previsto. No utilice el soplete si está dañado.
- En caso de piezas desgastadas o dañadas, solicite inmediatamente su sustitución a un técnico cualificado. De esa manera se mantiene la seguridad del soplete a gas.
- No utilice el soplete de forma arbitraria. Por motivos de seguridad no está permitido.
- Solicite la reparación del soplete a gas únicamente a personal técnico cualificado y únicamente con piezas de repuesto originales. De esa manera se mantiene la seguridad del soplete.

### Indicaciones de seguridad para el soplete turbo a gas

#### ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, textos de ilustraciones y datos técnicos que se adjuntan con este soplete a gas. Si se incumplen las siguientes indicaciones se puede provocar un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

- Al accionar el gatillo (1) se produce la chispa y se enciende el soplete REMS Blitz/REMS Macho. Evite una puesta en marcha involuntaria. A tal efecto, cierre la válvula de la botella de gas inmediatamente después del uso y purgue el resto de gas del quemador y la manguera. De esa forma evitará que se ponga en marcha involuntariamente.
- No dirija nunca el tubo quemador de REMS Blitz/REMS Macho hacia usted mismo o cualquier otra persona, con independencia de que se esté produciendo o no la llama. Se reduce así el riesgo de lesiones por quemaduras.
- Si trabaja al aire libre, tenga en cuenta que la llama podría no resultar visible a la luz del sol y que, si hay viento, deberá tenerse en cuenta a la hora de soldar. Se reduce así el riesgo de lesiones por quemaduras.
- Antes de empezar a soldar, aleje cualquier material inflamable, así como posibles recipientes con líquidos inflamables que pudiera haber alrededor. Existe peligro de incendio y explosión.

- No deje nunca desatendido el REMS Blitz/REMS Macho con el gatillo pulsado (1) y el botón de bloqueo accionado (2). En caso de pausas prolongadas de trabajo, desconecte el REMS Blitz/REMS Macho, cierre la válvula de la botella de gas y purgue el gas restante del quemador y la manguera. Los sopletes pueden ser fuente de peligro y provocar daños materiales y/o personales si se actúa sin cuidado.
- Deje enfriar tanto el tubo quemador del REMS Blitz/REMS Macho como cualquier otra pieza que esté caliente antes de tocarlos. Tocar piezas calientes mientras aún están enfriándose ocasiona lesiones graves por quemadura. El quemador y las piezas calientes requieren mucho tiempo hasta enfriarse.
- Mantenga a toda persona en el entorno de trabajo a salvo de las piezas calientes. Se reduce así el riesgo de lesiones.
- No caliente nunca recipientes que contengan o hayan contenido líquidos inflamables. Ese tipo de recipientes en particular, total o prácticamente vacíos, pueden contener una mezcla gaseosa altamente explosiva. Existe peligro de incendio y explosión.
- Utilice únicamente piedras refractarias para colocar la pieza que desea soldar. Los ladrillos o bloques de hormigón, entre otros, pueden explotar sometidos a altas temperaturas.
- Utilice protección para los ojos y, de ser necesario, también para el cuerpo. Si utiliza un equipo personal de protección se reduce el riesgo de lesiones.
- ¡Trabaje únicamente en un entorno bien ventilado! No inhale los gases y vapores que se desprenden al soldar. Los gases y vapores pueden ser nocivos para la salud.
- Tenga a mano un extintor. De esa forma podrá apagar un eventual incendio nada más originarse y evitar que se produzcan daños mayores.
- Compruebe periódicamente REMS Blitz/REMS Macho y revise que no haya deterioro ni fuga en las mangueras y botellas de gas, ni en las válvulas; sustitúyalas dado el caso. Utilice únicamente accesorio apropiado. De esta forma, el soplete seguirá siendo seguro.
- Las botellas de gas contienen gas líquido a muy alta presión. Manténgalas alejadas del calor, en posición vertical, y protéjalas contra accidentes. Cumpla las normas de seguridad y prevención de accidentes, así como cuanto indican las fichas de seguridad, a la hora de manejar propano o acetileno. Existe peligro de incendio y explosión en caso de infracción.
- Observe las normas locales o nacionales a la hora de utilizar, transportar o almacenar bombonas de gas.
- Los niños y personas que no sean capaces de manejar de forma segura el soplete a gas debido a sus capacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o por su desconocimiento, no deben manejar este soplete sin supervisión o instrucción por parte de una persona responsable. De lo contrario existe peligro de manejo incorrecto o lesiones.
- Autorice el uso del soplete únicamente a personas instruidas. Los jóvenes podrán utilizar el soplete únicamente si son mayores de 16 años, cuando sea necesario para su formación y bajo la supervisión de un profesional.

#### Explicación de símbolos

##### ADVERTENCIA

Peligro con grado de riesgo medio, la no observación podría conllevar la muerte o lesiones severas (irreversibles).

##### ATENCIÓN

Peligro con grado de riesgo bajo, la no observación podría provocar lesiones moderadas (reversibles).

##### AVISO

Daños materiales, ¡ninguna indicación de seguridad! ningún peligro de lesión.



Leer las instrucciones antes de poner en servicio



Utilizar protecciones para los ojos



Utilizar protecciones para los oídos

## 1. Características técnicas

### Utilización prevista

#### ADVERTENCIA

El soplete REMS Blitz con propano está diseñado para realizar soldaduras blandas, calentar, recocer, quemar, derretir, fundir, contraer y otros procedimientos térmicos similares.

El soplete REMS Macho con acetileno está diseñado para realizar soldaduras fuertes y blandas, calentar, recocer, quemar, derretir, fundir, contraer y otros procedimientos térmicos similares.

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

- 1.1. **Volumen de suministro:** REMS Blitz: soplete turbo a gas para propano, racor y tuerca G 3/8" izquierda, instrucciones de servicio.  
REMS Macho: soplete turbo a gas para acetileno, racor y tuerca G 3/8" izquierda, instrucciones de servicio.

1.2. Números de artículo:	REMS Blitz,	
	Soplete turbo a gas para propano	160010
	REMS Macho,	
	Soplete turbo a gas para acetileno	161010
	REMS Lot Cu 3, soldadura blanda,	
	250 g Bobina, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3,	
	pasta de soldadura blanda	160210
	REMS Lot P6, soldadura fuerte,	
	1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu-Vlies, paquete de 10 unidades	160300
	Manguera de alta presión 3m,	
	G 3/8" izq (REMS Blitz)	152106

1.3. Ámbito de trabajo:	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	Tubo de cobre	
	$\leq \varnothing$ 35 mm	$\leq \varnothing$ 64 mm (entre otros)
	Soldadura blanda	Soldadura fuerte y blanda

Para calentar, recocer, quemar, derretir, fundir, contraer y otros procedimientos térmicos similares.

1.4. Tipo de gas autorizado:	Propano	Acetileno
1.5. Presión máxima del gas:	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
1.6. Presión de trabajo:	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
1.7. Caudal:	mín. 23,8 l/h máx. 29,0 l/h	83,5 l/h
1.8. Consumo de gas:	200 g/h	300 g/h
1.9. Diámetro de la boquilla:	0,3 mm	0,6 mm
1.10. Potencia:	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
1.11. Temperatura de llama:	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F

1.12. Nivel de ruido:		
Valor de emisión en relación con el puesto de trabajo	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Puesta en marcha

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Proteja las botellas de gas frente a accidentes. Cerrar la válvula de la bombona de gas. Utilizar un regulador de presión ajustable (1 hasta 4 bar). El uso de reguladores de presión fija (p.ej. 1,5 bar es posible, pero el soplete de gas no alcanza toda su potencia. Conectar la manguera de gas homologada (por ej., manguera de presión media con homologación DVGW, longitud mínima recomendada 150 cm) a la botella de gas y a las tuercas (3) del soplete a gas y apretar con una herramienta adecuada (SW 17) (Atención, rosca G 3/8" izquierda.).

#### ⚠ ADVERTENCIA

Ajustar la presión de gas a 1 bar. ¡Comprobarla hermeticidad del sistema!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Proteja las botellas de gas frente a accidentes. Utilice un regulador de presión ajustable (de 0 a 2,5 bar). Utilice una válvula antirretroceso de llama. Conectar la manguera de gas homologada para acetileno a la botella de gas o a la válvula antirretroceso de llama y a las tuercas (3) del soplete a gas acetileno y apretar con una herramienta adecuada (SW 17).

#### ⚠ ADVERTENCIA

Rosca izquierda a cada lado G 3/8". Ajustar la presión de gas en 1 bar. ¡Comprobar que no hay fuga en el sistema!

### 2.3. Prueba de estanqueidad

Comprobar la estanqueidad del sistema antes de la puesta en servicio.

## 3. Funcionamiento



Utilizar protecciones para los ojos



Utilizar protecciones para los oídos

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Abrir la válvula de la botella de gas. De ser necesario, ajustar la presión del gas conforme se indica en el apartado 1.6. Al accionar el gatillo (1) del soplete se abre la válvula que lleva incorporada el soplete. Al mismo tiempo el generador de chispas produce una chispa en el tubo del quemador y se inicia la combustión del gas. En caso de una nueva conexión es posible la necesidad de accionamiento repetido del gatillo hasta que se haya escapado el aire de dentro de la manguera.

Al soltar el gatillo, la válvula incorporada en el soplete corta el suministro de gas y la llama se apaga.

Si se aprieta el botón fijador (2) al estar accionado el gatillo, se puede soltar el gatillo y el soplete sigue quemando por sí mismo. Al accionar nuevamente el gatillo, se afloja la fijación. Si ahora se suelta el gatillo, se apaga la llama.

En caso de **soldadura blanda**, la punta del cono de la llama debe estar alejada entre 10 y 15 mm de la pieza de trabajo. En caso necesario, se puede reducir la longitud de la llama, disminuyendo la presión del gas.

#### AVISO

Solamente disminuir la presión del gas hasta que se consiga una longitud mínima de 8 mm del cono de la llama. Una llama más corta dañará el soplete (generador de chispas).

#### ⚠ ATENCIÓN

Para terminar el trabajo, cerrar la válvula de la botella de gas y dejar quemarse el gas restante en la manguera y en el soplete.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Abrir la válvula de la botella de gas. De ser necesario, ajustar la presión del gas conforme se indica en el apartado 1.6. Al accionar el gatillo (1) del soplete se abre la válvula incorporada. Al mismo tiempo el generador de chispas (encendedor piezoeléctrico) genera una chispa en el tubo del quemador y se inicia la combustión del gas. Con el encendido se produce un ruido fuerte que no quiere decir nada en cuanto al funcionamiento. Sobre todo cuando se trata de una conexión nueva, puede ser necesario tener que accionar varias veces el gatillo hasta que se libere todo el aire de la manguera.

Al soltar el gatillo, la válvula incorporada en el soplete corta el suministro de gas y la llama se apaga.

Si, con el gatillo accionado, se presiona el botón de bloqueo (2), se podrá soltar el gatillo y el soplete continuará trabajando de forma autónoma. Al accionar de nuevo el gatillo se soltará el bloqueo. Si se suelta entonces el gatillo la llama se apagará.

En caso de **soldadura fuerte**, la punta del cono de la llama debe tocar la pieza de trabajo. En caso de **soldadura blanda**, la punta del cono de la llama puede alejarse, según el tamaño del tubo, de 10 a 30 mm de la pieza de trabajo.

#### AVISO

No disminuir la presión del gas y mantener el gatillo (1) totalmente presionado, ya que una reducción de la llama puede dañar el tubo del quemador y el generador de chispas.

#### ⚠ ATENCIÓN

Si deja el soplete fuera de servicio, cierre la válvula de la botella de gas y purgue el gas restante en la manguera y el quemador.

### 3.3. Material de soldar

Consultar las fichas de datos de seguridad en [www.rems.de](http://www.rems.de) → Descargas → Fichas de datos de seguridad.

Para **soldadura dura** utilizar soldante REMS Lot P6 (art. nº 160220). No es necesario aplicar fundente ni al tubo ni al fitting, pero deberán estar metálicamente brillante. En caso de otros materiales como p.ej. latón, es posible la necesidad de fundente.

Para **soldadura blanda** utilizar soldante REMS Lot Cu 3 (art. nº 160200). Los tubos de cobre y fittings deben estar metálicamente brillantes. Para la preparación del lugar de soldar, aplicar la pasta REMS Paste Cu 3 (art. nº 160210) a la pieza del tubo. La pasta contiene polvo soldante y fundente. La ventaja de la pasta está en que se reconoce la temperatura necesaria para soldar al cambiar el color de la pasta calentada de forma que se consiga un mejor llenado de la rendija de soldar. En todo caso se debe aplicar estaño REMS Lot Cu 3. El soldante REMS Lot Cu 3 y la pasta REMS Paste Cu 3 han sido desarrollados especialmente para conducciones de agua potable y corresponden a las hojas de trabajo DVGW, GW 2 y GW 7, así como a las normas DIN correspondientes.

## 4. Mantenimiento

### 4.1. Mantenimiento

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

Antes de realizar tareas de mantenimiento, cierre la válvula de la botella de gas y purgue cualquier resto de gas existente en la manguera y el soplete.

Limpie periódicamente los sopletes REMS Blitz/REMS Macho; retire la manguera de gas, especialmente cuando no se haya utilizado durante un periodo largo de tiempo. Antes de cada utilización, compruebe que no haya daños ni fugas en el soplete REMS Blitz/REMS Macho, las mangueras y las botellas de gas, y las válvulas de las mismas. Sustituya las piezas dañadas.

Limpie las piezas de plástico únicamente con un producto de limpieza adecuado o jabón suave y un paño húmedo. No utilice detergentes domésticos, ya que contienen muchas sustancias químicas que pueden dañar las piezas de plástico. En ningún caso use gasolina, aguarrás, diluyente o productos similares para la limpieza.

Asegúrese de que nunca penetre líquido en el interior del REMS Blitz/REMS

Macho. No sumergir nunca en ningún líquido el soplete REMS Blitz/REMS Macho.

### 4.2. Inspección/repación

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

Antes de realizar cualquier trabajo de inspección o reparación, cierre la válvula de la botella de gas y purgue cualquier resto de gas existente en la manguera y el soplete. Estos trabajos solo deben ser realizados por personal técnico cualificado.

## 5. Comportamiento en caso de avería

### 5.1. Fallo: llama inexistente o demasiado débil.

#### Causa:

- La válvula de la botella de gas está cerrada.
- La botella de gas está vacía.
- La manguera es defectuosa.
- Boquilla atorada.
- REMS Blitz, REMS Macho defectuoso.

#### Solución:

- Abrir la válvula de la botella de gas.
- Sustituir la botella de gas.
- Sustituir la manguera.
- Limpiar la boquilla o solicitar su comprobación/repación a un taller REMS concertado.
- Solicitar la comprobación/repación de REMS Blitz, REMS Macho a un taller REMS concertado.

### 5.2. Fallo: el soplete no enciende (aunque sí enciende con otra fuente de ignición, por ejemplo con cerillas).

#### Causa:

- El generador de chispa (encendedor piezoeléctrico) es defectuoso.

#### Solución:

- Solicitar la comprobación/repación del generador de chispa (encendedor piezoeléctrico) a un taller REMS concertado.

## 6. Eliminación

Los sopletes REMS Blitz/REMS Macho no se deben eliminar junto con los residuos domésticos al final de su vida útil. La eliminación de los mismos se debe realizar conforme a la normativa vigente.

## 7. Garantía del fabricante

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

Los servicios de garantía únicamente pueden ser prestados por un taller de servicio REMS concertado. Sólo se aceptarán reclamaciones cuando el producto sea entregado a un taller de servicio REMS concertado sin manipulación previa y sin desmontar. Los productos y piezas que se cambien quedarán en posesión de REMS.

Los costes de envío y reenvío correrán a cargo del usuario.

Podrá consultar una relación de talleres concertados de REMS en la página [www.rems.de](http://www.rems.de). Para los países que no aparezcan en dicha página, el producto deberá enviarse a SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Alemania. Los derechos legales del usuario, en particular la exigencia de garantía al vendedor por defectos, las reclamaciones por incumplimiento deliberado de las obligaciones u otras reclamaciones relacionadas con la responsabilidad del producto, no se ven limitados por la presente garantía.

La garantía está sujeta al derecho alemán con la exclusión de la Convención de las Naciones Unidas sobre contratos para la venta internacional de mercancías (CISG). Esta garantía tiene validez mundialmente, siendo el garante REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Alemania.

## 8. Catálogos de piezas

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

## Vertaling van de originele handleiding

Fig. 1–2

1	Trekker
2	Vastzetknop
3	Draadaansluiting G 3/8" LH

## Algemene veiligheidsinstructies

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan deze gassoldeerblander voorzien is. Indien de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot brand en/of ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

- Gebruik de gassoldeerblander uitsluitend in overeenstemming met het beoogde gebruik en met inachtneming van de algemene veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften. Er bestaat gevaar voor ongevallen.
- Houd uw werkplek schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkplek kan tot ongevallen leiden.
- Vermijd gevaarlijke milieu-invloeden (bijv. brandbare vloeistoffen of gassen). Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- Stel de gassoldeerblander niet aan regen bloot. Gebruik het apparaat niet in een vochtige of natte omgeving. Gewaar de gassoldeerblander op een droge en veilige plaats. Dit verlengt de levensduur van de gassoldeerblander.
- Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen verwijderd van de vlam van de gassoldeerblander. Losse kleding, sieraden of lange haren vatten makkelijk vuur.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvast veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, naargelang de aard en het gebruik van het apparaat, vermindert het risico van letsels.
- Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van de gassoldeerblander. Als u wordt afgeleid, kunt u gemakkelijk de controle over de gassoldeerblander verliezen.
- Klem het werkstuk veilig vast; houd dit niet met de hand vast. Het vastklemmen van het werkstuk vereenvoudigt het werk en vermindert de kans op letsel door verbranding.
- Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stabiel staat en te allen tijde uw evenwicht kunt bewaren. Zo kunt u de gassoldeerblander in onverwachte situaties beter controleren.
- Vermijd onbedoeld inschakelen. Verzeker u ervan dat de gassoldeerblander uitgeschakeld is, voordat u deze op een gasfles aansluit of draagt. Indien u bij het dragen uw vinger op de trekker (1) houdt of de gassoldeerblander op een gasfles aansluit, kan dit ongevallen veroorzaken.
- Overbelast de gassoldeerblander niet. Gebruik bij uw werk de gassoldeerblander die daarvoor bedoeld is. Met de juiste gassoldeerblander werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- Controleer de gassoldeerblander regelmatig op beschadigingen en correcte werking. Gebruik de gassoldeerblander niet, indien deze beschadigd is.
- Laat versleten en beschadigde onderdelen onmiddellijk vervangen door gekwalificeerd vakpersoneel. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van de gassoldeerblander in stand wordt gehouden.
- Verander uw gassoldeerblander niet eigenmachtig. Dit is vanwege veiligheidsredenen niet toegestaan.
- Laat de gassoldeerblander uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van de gassoldeerblander in stand wordt gehouden.

## Veiligheidsinstructies voor turbogassoldeerbranders

### ⚠ WAARSCHUWING




Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan deze gassoldeerblander voorzien is. Indien de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot brand en/of ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

- REMS Blitz/REMS Macho ontsteken en branden direct bij een druk op de trekker (1). Vermijd onbedoeld inschakelen. Draai daarom na gebruik direct de kraan van de gasfles dicht en laat het resterende gas uit de brander en slang opbranden. Zo wordt onbedoeld inschakelen voorkomen.
- Of REMS Blitz/REMS Macho nu brandt of niet, richt de branderpijp nooit naar uzelf of naar anderen. Zo vermindert u het risico op brandwonden.
- Houd er bij werkzaamheden in de openlucht rekening mee dat de vlam bij fel zonlicht onzichtbaar kan zijn en dat bij wind alleen 'met de wind mee' mag worden gesoldeerd. Zo vermindert u het risico op brandwonden.

- Verwijder voor het begin van de soldeerwerkzaamheden alle brandbare stoffen incl. houders met brandbare vloeistoffen uit de omgeving. Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- Laat REMS Blitz/REMS Macho nooit zonder toezicht branden met ingedrukte trekker (1) en vastgeklepte vastzetknop (2). Schakel REMS Blitz/REMS Macho bij langere werkonderbrekingen uit, sluit de kraan van de gasfles en laat het resterende gas uit de brander en slang opbranden. Van gassoldeerbranders kunnen gevaren uitgaan, die tot zaak- en/of personschade kunnen leiden, indien deze zonder toezicht worden achtergelaten.
- Laat de branderpijp van REMS Blitz/REMS Macho en verhitte onderdelen langere tijd afkoelen, voordat u deze aanraakt. Aanraking van de nog hete onderdelen tijdens de afkoelfase veroorzaakt ernstige brandwonden. Het duurt langere tijd voordat de branderpijp en verhitte onderdelen afgekoeld zijn.
- Bescherm personen die bij het werk helpen, tegen de hete onderdelen. Dit vermindert het letselrisico.
- Verhit nooit houders die brandbare vloeistoffen bevatten of bevat hebben. Met name lege of bijna lege houders kunnen zeer explosieve gasmengsels bevatten. Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- Gebruik alleen vuurvaste stenen, indien u het werkstuk bij het solderen wilt neerleggen. Bak- of betonstenen e.d. kunnen onder grote hitte exploderen.
- Draag oogbescherming en, indien nodig, lichaamsbescherming. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen vermindert het letselrisico.
- Werk uitsluitend in een goed geventileerde omgeving! Adem gassen en bij het solderen gevormde dampen niet in. Gassen en dampen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Houd een brandblusser klaar. Zo kan een eventuele brand direct worden geblust, voordat grotere schade ontstaat.
- Controleer REMS Blitz/REMS Macho, gaslangen, gasflessen en bijbehorende kranen regelmatig op beschadigingen of lekkage en vervang deze indien nodig. Gebruik alleen voorgeschreven toebehoren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van de gassoldeerblander in stand wordt gehouden.
- Gasflessen bevatten vloeibaar gas en staan onder hoge druk. Stel deze flessen niet bloot aan hitte, plaats ze verticaal en beveilig ze tegen omvallen. Neem bij de omgang met propaan of acetyleen de veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften en de veiligheidsinformatiebladen in acht. Bij niet-naleving bestaat brand- en explosiegevaar.
- Neem bij het gebruik, transport en de opslag van gasflessen de lokale of nationale voorschriften in acht.
- Kinderen en personen die op basis van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn de gassoldeerblander veilig te bedienen, mogen deze gassoldeerblander niet zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon gebruiken. Anders bestaat risico op een verkeerde bediening en letsels.
- Laat de gassoldeerblander uitsluitend gebruiken door opgeleide personen. Jongeren mogen de gassoldeerblander uitsluitend gebruiken, als ze ouder dan 16 zijn, als dit nodig is in het kader van hun opleiding en als ze hierbij onder toezicht van een deskundige staan.

### Symboolverklaring

- ⚠ **WAARSCHUWING** Gevaar met een gemiddelde risicograad, dat bij niet-naleving de dood of ernstig (onherstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.
- ⚠ **VOORZICHTIG** Gevaar met een lage risicograad, dat bij niet-naleving matig (herstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.
- LET OP** Materieel schade, geen veiligheidsinstructie! Geen kans op letsel.
-  Lees de handleiding vóór de ingebruikname
-  Gebruik oogbescherming
-  Gebruik gehoorbescherming

## 1. Technische gegevens

### Beoogd gebruik

#### ⚠ WAARSCHUWING

Gebruik REMS Blitz met propaan voor zachtsolderen, verwarmen, uitgloeien, afbranden, smelten, ontgooien, krimpen en vergelijkbare thermische processen. Gebruik REMS Macho met acetyleen voor hard- en zachtsolderen, verwarmen, uitgloeien, afbranden, smelten, ontgooien, krimpen en vergelijkbare thermische processen.

Elk ander gebruik is oneigenlijk en daarom niet toegestaan.

#### 1.1. Leveringsomvang:

REMS Blitz: turbogassoldeerblander propaan, slangpilaar, wartelmoer G 3/8" LH, handleiding.  
REMS Macho: turbogassoldeerblander acetyleen, slangpilaar, wartelmoer G 3/8" LH, handleiding.

<b>1.2. Artikelnummers</b>	REMS Blitz,		
	turbogassoldeerderbrander propaan	160010	
	REMS Macho,		
	turbogassoldeerderbrander acetyleen	161010	
	REMS Lot Cu 3, zachtsoldeer,		
	spoel van 250 g, Ø 3 mm	160200	
	REMS Paste Cu 3, zachtsoldeer pasta	160210	
	REMS Lot P6, hardsoldeer, 1 kg, Ø 2 mm	160220	
	REMS Cu-Vlies, pak van 10 stuks	160300	
	Hogedrukslang 3 m,		
	G ½" LH (REMS Blitz)	152106	
Reduceerventiel, voor 5kg-			
of 11kg-gasflessen (2 bar) (REMS Blitz)	152109		
Stalen koffer	160160		
REMS Detect GS3	611003		
REMS Detect GS4 Set F	611095		

<b>1.3. Werkgebied:</b> Koperen buis	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (e.a.)
	Zachtsoldeeren	Hard- en zachtsoldeeren
	Voor verwarmen, uitgløeien, afbranden, smelten, ontgooien, krimpen en vergelijkbare thermische processen.	

<b>1.4. Toelaatbare gassoort:</b>	propaan	acetyleen
<b>1.5. Maximale gasdruk:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Bedrijfsdruk:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Debiet:</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gasverbruik:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Diameter kop:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Vermogen:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Vlamtemperatuur:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Geluids informatie:</b>		
Emissiewaarde op de werkplaats	69 dB (A)	84 dB (A)

## 2. Ingebruikname

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Beveilig de gasfles tegen omvallen. Het ventiel van de gasfles sluiten. Een drukregelaar gebruiken (1 tot 4 bar). Het gebruik van een vastingestelde drukregelaar (bv. 1,5 bar) is mogelijk, doch de soldeerder brengt dan niet zijn volle rendement. Sluit een goedgekeurde gaslang (bijv. middeldrukslang met DVGW-goedkeuring, aanbevolen minimumlengte 150 cm) aan op de gasfles en draadaansluiting (3) van de gassoldeerderbrander en schroef deze met geschikt gereedschap (SW 17) vast (opgelet aan beide kanten ¾" L).

#### **⚠ WAARSCHUWING**

Gasdruk op 1 bar instellen. Dichtheid van het systeem testen!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Beveilig de gasfles tegen omvallen. Gebruik een instelbare drukregelaar (0 tot 2,5 bar). Gebruik een vlamterugslagbeveiliging. Sluit een voor acetyleen goedgekeurde gaslang aan op de gasfles of vlamterugslagbeveiliging en op de draadaansluiting (3) van de acetyleen-gassoldeerderbrander en schroef deze met geschikt gereedschap (SW 17) vast.

#### **⚠ WAARSCHUWING**

Telkens linkse draad G ¾". Stel de gasdruk op 1 bar in. Controleer de dichtheid van het systeem!

### 2.3. Dichtheidstest

Controleer het systeem voor de inbedrijfstelling op dichtheid.

## 3. Werking



Gebruik oogbescherming



Gebruik gehoorbescherming

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Open de gasfleskraan. Stel indien nodig de gasdruk in zoals aangegeven onder 1.6. Door de trekker (1) van de gassoldeerderbrander te bedienen, wordt de in de gassoldeerderbrander ingebouwde klep geopend. Gelijktijdig geeft de piezo-ontsteker een vonk in de branderpijp, en het gas wordt ontstoken. Vooral bij nieuwaansluiting dient men meermaals de druktoets te bedienen, dit om de lucht uit de slang te laten ontsnappen.

Wanneer de trekker wordt losgelaten, sluit de in de gassoldeerderbrander ingebouwde klep de gastoevoer af en wordt de vlam gedoofd.

Bij **zachtsoldeeren** dient men de vlamkegel 10 tot 15 mm van het werkstuk te verwijderen. Men kan ook via vermindering van de gasdruk de vlamgrootte verkleinen.

#### **LET OP**

De gasdruk slechts zover verminderen dat minstens een lengte van 8 mm van de vlamkegel overblijft. Bij een kortere vlam wordt de gassoldeerderbrander (vonkgenerator) beschadigd.

#### **⚠ VOORZICHTIG**

Na gebruik het ventiel van de fles sluiten en de resterende gas uit de slang en de brander laten uitbranden.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Open de gasfleskraan. Stel indien nodig de gasdruk in zoals aangegeven onder 1.6. Door de trekker (1) van de gassoldeerderbrander te bedienen, wordt de in de gassoldeerderbrander ingebouwde klep geopend. Tegelijkertijd creëert de vonkgenerator (piezo-ontsteker) een vonk in de branderpijp en wordt het gas ontstoken. Bij de ontsteking ontstaat een luide knal, die geen invloed heeft op de werking. Met name na een nieuwe aansluiting kan een herhaalde bediening van de trekker nodig zijn, voordat alle lucht uit de slang is.

Wanneer de trekker wordt losgelaten, sluit de in de gassoldeerderbrander ingebouwde klep de gastoevoer af en wordt de vlam gedoofd.

Wanneer bij een ingedrukte trekker de vastzetknop (2) wordt ingedrukt, kan de trekker worden losgelaten en blijft de brander branden. Door de trekker nogmaals in te drukken, wordt de blokkering weer gelost. Wanneer de trekker nu wordt losgelaten, gaat de vlam uit.

**Voor hardsoldeeren** moeten de punten van de vlamkroon het werkstuk aanraken. **Voor zachtsoldeeren** kunnen de punten van de vlamkroon naargelang de pijpgrootte 10 tot 30 mm van het werkstuk verwijderd zijn.

#### **LET OP**

Verlaag de gasdruk niet en houd de trekker (1) altijd volledig ingedrukt, omdat anders de branderpijp en vonkgenerator door de gereduceerde vlam worden beschadigd.

#### **⚠ VOORZICHTIG**

Sluit na gebruik de gasfleskraan en laat het resterende gas uit de slang en de brander opbranden.

### 3.3. Soldeermateriaal

Veiligheidsinformatiebladen vindt u onder [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Veiligheidsinformatiebladen (Material Safety Data Sheets).

Bij **hardsoldeeren** het REMS Lot P 6 (art.nr. 160220) gebruiken. Koperpijp en fittings moeten niet met een vloeimiddel behandeld worden, ze moeten wel metaalblank zijn. Bij andere materialen zoals bv. messing, dient men vloeimiddel toe te voegen.

Bij **zachtsoldeeren** REMS Lot Cu 3 (art.nr. 160200) soldeermateriaal gebruiken. Koperpijp en fittingen moeten metaalblank zijn. Eerst de soldeer pasta REMS Paste Cu 3 (art.nr. 160210) op het pijpstuk uitsmeren. Deze pasta bevat soldeerpoeder en vloeimiddel. Het voordeel van deze pasta ligt hierin dat de temperatuur nodig voor het solderen merkbaar is door kleurverandering van de verwarmde pasta en dat een betere vulling van de soldeerplaats bereikt wordt. In ieder geval moet nog het REMS Lot Cu 3 toegevoegd worden. REMS Lot Cu 3 en REMS Paste Cu 3 werden speciaal ontwikkeld voor drinkwaterleidingen en beantwoordt aan de DVGW-vakblad GW 2 en GW 7, alsook aan de DIN-normen.

## 4. Onderhoud en service

### 4.1. Onderhoud

#### WAARSCHUWING

**Vóór onderhoudswerkzaamheden moet u de kraan van de gasfles sluiten en het resterende gas uit de slang en gassoldeerblander laten opbranden!**

Reinig REMS Blitz/REMS Macho regelmatig en verwijder de gas slang, zeker wanneer het apparaat voor langere tijd niet wordt gebruikt. Voor elk gebruik moeten REMS Blitz/REMS Macho, gas slangen, gas flessen en bijbehorende kranen op beschadiging en dichtheid worden gecontroleerd. Vervang beschadigde onderdelen.

Reinig kunststof onderdelen alleen met een geschikt reinigingsmiddel of met milde zeep en een vochtige doek. Gebruik geen huishoudelijke reinigingsmiddelen. Deze bevatten allerlei chemicaliën die kunststof onderdelen kunnen beschadigen. Gebruik voor de reiniging in geen geval benzine, terpentijnolie, thinner of dergelijke producten.

Zorg ervoor dat vloeistoffen nooit op of binnenin REMS Blitz/REMS Macho kunnen terecht komen. Dompel REMS Blitz/REMS Macho nooit in een vloeistof onder.

### 4.2. Inspectie/repairatie

#### WAARSCHUWING

**Vóór service- en reparatiewerkzaamheden moet u de kraan van de gasfles sluiten en het resterende gas uit de slang en gassoldeerblander laten opbranden!** Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

## 5. Wat doen bij storingen

### 5.1. Storing: De gassoldeerblander brandt niet of slechts zwak.

#### Oorzaak:

- Gasfleskraan gesloten.
- Gasfles leeg.
- Slang defect.
- Branderkop verstopt.
  
- REMS Blitz, REMS Macho defect.

#### Oplossing:

- Gasfleskraan openen.
- Gasfles vervangen.
- Slang vervangen.
- Branderkop reinigen of door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde REMS klantenservice laten controleren/repareren.
- REMS Blitz, REMS Macho door een geautoriseerde REMS klantenservice laten controleren/repareren.

### 5.2. Storing: De gassoldeerblander ontsteekt niet (maar brandt wel met een vreemde ontsteking, bijv. lucifer).

#### Oorzaak:

- Vonkgenerator (piëzo-ontsteker) defect.

#### Oplossing:

- Vonkgenerator (piëzo-ontsteker) door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde REMS klantenservice laten controleren/repareren.

## 6. Verwijdering

REMS Blitz/REMS Macho mogen na hun gebruiksduur niet met het huisvuil worden verwijderd. Deze moeten in overeenstemming met de wettelijke voorschriften worden verwijderd.

## 7. Fabrieksgarantie

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

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

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

Een overzicht van de REMS klantenservices kan op internet worden geraadpleegd onder [www.rems.de](http://www.rems.de). Voor landen die niet in deze lijst zijn opgenomen, dient het product te worden ingeleverd bij het SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. De wettelijke rechten van de gebruiker, met name de garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, de rechten bij opzettelijk plichtsverzuim en de rechten op basis van de productaansprakelijkheid, worden door deze garantie niet beperkt.

Voor deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van de verwijzingsbepalingen van het Duits internationaal privaatrecht en met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG). De garantiegever van deze wereldwijd geldende fabrieksgarantie is REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Onderdelenlijsten

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

## Översättning av originalbruksanvisningen

Fig. 1–2

- 1 Avtryckarknapp
- 2 Låsknapp
- 3 Gångade rörstutsar G ½" LH

### Allmänna säkerhetsanvisningar

#### VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som denna gaslödbrännare är försedd med. Om man inte följer de följande instruktionerna kan brand och/eller svåra skador orsakas.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- Använd gaslödbrännaren endast ändamålsenligt och uppmärksamma de allmänna säkerhets- och olycksfallsförebyggande föreskrifterna. Risk för olycka.
- Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Oordning eller obelysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- Undvik farlig påverkan av omgivningen (t.ex. brännbara vätskor eller gaser). Risk för brand och explosion.
- Utsätt inte gaslödbrännaren för regn. Använd den inte fuktig eller våt omgivning. Förvara gaslödbrännaren torr och säkert. På så sätt förlängs gaslödbrännarens livslängd.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll håret, kläder och handskar borta från gaslödbrännarens flamma. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan lätt fatta eld.
- Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Om du bär personlig skyddsutrustning som dammask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ av verktyg och hur verktyget ska användas, minskar risken för olyckor.
- Håll barn och andra personer på avstånd när gaslödbrännaren används. Om du distraheras kan du tappa kontrollen över gaslödbrännaren.
- Spänn fast arbetsstycket säkert, håll inte fast det för hand. Att spärra fast arbetsstycket förenklar arbetet och minskar risken för personskador på grund av brännskador.
- Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen. På så sätt har du bättre kontroll över gasbrännaren om det uppstår oväntade situationer.
- Undvik oavsiktlig påslagning. Försäkra dig om att gaslödbrännaren är avstängd innan den ansluts till en gasflaska, eller innan du bär den. Om du har fingret på avtryckarknappen (1) eller ansluter gaslödbrännaren till en gasflaska kan detta leda till olyckor.
- Överbelasta inte gaslödbrännaren. Använd den gaslödbrännare som är lämplig för det arbete du tänker utföra. Med en lämplig gaslödbrännare arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.
- Kontrollera din gaslödbrännare regelbundet för att upptäcka skador och för att säkerställa att den fungerar ordentligt. Använd inte gaslödbrännaren om den är skadad.
- Låt en kvalificerad fackpersonal omgående byta ut förslitna och skadade delar. På så sätt förblir gaslödbrännaren säker.
- Förändra inte egenmäktigt gaslödbrännaren. Detta är inte tillåtet av säkerhetsskäl.
- Låt endast kvalificerad fackpersonal som använder originalreservdelar reparera gaslödbrännaren. På så sätt förblir gaslödbrännaren säker.

### Säkerhetsanvisningar för turbo-gaslödbrännare

#### VARNING


Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som denna gaslödbrännare är försedd med. Om man inte följer de följande instruktionerna kan brand och/eller svåra skador orsakas.


Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.


- Tänd REMS Blitz/REMS Macho och bränn omedelbart när avtryckarknappen (1) trycks in. Undvik oavsiktlig påslagning. Stäng därför igen gasflaskans ventil omedelbart efter användning och låt restgasen brännas ut ur brännaren och slang. Detta undviker en oavsiktlig påslagning.
- Oavsett om REMS Blitz/REMS Macho bränner eller inte, rikta aldrig brännröret mot dig själv eller andra. Detta minskar risken för brännskador.
- Observera när du arbetar utomhus att flaman kan vara osynlig vid ljusstolsken och om det blåser sker lödningen bara i "medvind". Detta minskar risken för brännskador.
- Avlägsna innan lödarbeten påbörjas brännbart material, även behållare med brännbara vätskor, från omgivningen. Risk för brand och explosion.
- Låt aldrig REMS Blitz/REMS Macho brinna oöversiktligt med intryckt avtryckarknapp (1) och fasthakad låsknapp (2). Stäng vid längre arbetspauser av REMS Blitz/REMS Macho, stäng gasflaskans ventil och låt restgas i brännaren och slang brinna ut. Gaslödbrännare kan innebära faror som kan orsaka sak- och/eller personskador om de lämnas utan uppsikt.

- Låt brännröret på REMS Blitz/REMS Macho, liksom de uppvärmda delarna svalna under en längre tid innan du rör vid dem. Om dessa delar berörs under avsvältningsfasen när de fortfarande är varma orsakas allvarliga brännskador. Brännröret och de uppvärmda delarna behöver längre tid innan de har svalnat.
- Skydda andra personer som finns i närheten vid arbetet mot de heta delarna. Detta minskar risken för personskador.
- Värm aldrig upp behållare som innehåller eller har innehållit brännbara vätskor. I synnerhet sådana tomma eller nästan tomma behållare kan innehålla mycket explosiva gasblandningar. Risk för brand och explosion.
- Använd bara elfasta stenar om du lägger ner arbetsstycket för lödning. Tegel- eller betongstenar och liknande kan explodera vid stor hetta.
- Bär ögonskydd och vid behov även kroppsskydd. Genom användning av personlig skyddsutrustning reduceras risken för personskador.
- Arbeta endast i väl ventilerad miljö! Andas inte in gaser och ångor som uppstår vid lödning. Gaser och ångor kan vara farliga för hälsan.
- Håll brandsläckare redo. På så sätt kan en brand som uppstår släckas innan den kan orsaka större skador.
- Kontrollera REMS Blitz/REMS Macho, gasflaskor och deras ventiler regelbundet avseende skador eller otäta ställen och byt ut dem vid behov. Använd endast föreskriftsenliga tillbehör. På så sätt förblir gaslödbrännaren säker.
- Gasflaskor innehåller flytande gas och står under högt tryck. Håll värme borta, ställ dem lodrätt och säkra dem så de inte kan falla omkull. Observera säkerhets- och olycksfallsförebyggande föreskrifter liksom säkerhetsdatablad vid hanteringen av propan resp. acetylen. Om dessa föreskrifter missaktas föreligger risk för brand och explosion.
- Observera de lokala och nationella föreskrifterna avseende användning, transport och lagring av gasflaskor.
- Barn och personer som på grund av sin fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap, inte är i stånd att säkert manövrera gaslödbrännaren, får inte använda denna gaslödbrännare utan uppsikt eller anvisningar av en ansvarig person. Annars finns risk för felmanövrering och personskador.
- Överlämna gaslödbrännaren endast till instruerade personer. Ungdomar får endast använda gaslödbrännaren om de är över 16 år gamla, detta krävs för att uppfylla utbildningsmål och sker under handledning av en fackutbildad person.

#### Symbolförklaring

 **VARNING** Fara med medelstor risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.

 **OBSERVERA** Fara med låg risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha måttliga personskador (reversibla) till följd.

 **OBS** Materialskador, ingen säkerhetsanvisning! Ingen risk för personskador.

 Före idrifttagning läs igenom bruksanvisningen

 Använd ögonskydd

 Använd hörselskydd

### 1. Tekniska data

#### Ändamålsenlig användning

#### VARNING

Använd REMS Blitz med propan för mjuklödning, värmning, glödning, avbränning, smältning, upptining, krympning och liknande tekniska procedurer.

Använd REMS Macho med acetylen föreskriftsenligt för hård- och mjuklödning, värmning, glödning, avbränning, smältning, upptining, krympning och liknande tekniska procedurer.

Alla andra användningssätt är icke ändamålsenliga och tillåts därför inte.

**1.1. Leveransens omfattning:** REMS Blitz: Turbo-gaslödbrännare propan, slangpip, kopplingsmutter G ½" LH, bruksanvisning.  
REMS Macho: Turbo-gaslödbrännare acetylen, slangpip, kopplingsmutter G ½" LH, bruksanvisning.

**1.2. Artikelnummer:**

REMS Blitz, Turbo-gaslödbrännare propan	160010
REMS Macho, Turbo-gaslödbrännare acetylen	161010
REMS Lot Cu 3, mjuklod, 250 g spole, Ø 3 mm	160200
REMS pasta Cu 3, mjuklödningspasta	160210
REMS Lot P6, hårdlod, 1 kg, Ø 2 mm	160220
REMS Cu-väv, 10-pack	160300
Högtrycksslang 3m, G ½" LH (REMS Blitz)	152106

Tryckminskare för 5 eller 11 kg gasflaskor (2 bar) (REMS Blitz)	152109
Stålblåtdåda	160160
REMS Detect GS3	611003
REMS Detect GS4 sats F	611095

<b>1.3. Arbetsområde:</b> Kopparrör	<b>REMS Blitz</b> ≤ Ø 35 mm Mjulködning För värmning, glödning, avbränning, smältning, upptining, krympning och liknande tekniska procedurer.	<b>REMS Macho</b> ≤ Ø 64 mm (bl.a.) Hård- och mjulködning
<b>1.4. Tillåten gastyp:</b>	Propan	Acetylen
<b>1.5. Maximalt gastryck:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Driftgastryck:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Flödes hastighet:</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gasförbrukning:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Munstycksdiameter:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Effekt:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Flamtemperatur:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Bullerinformation:</b> Ljudnivå på arbetsplatsen	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Igångsättning

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Säkra gasflaskan så den inte kan falla omkull. Stäng gasflaskans ventil. Använd tryckreglaget (1–4 bar). Det går att använda fast inställd tryckreglering (t ex 1,5 bar), gaslödbrännaren ger dock inte full kapacitet. Anslut den godkända gasslangen (t.ex. slang för medeltryck med DVGW-godkännande, rekommenderad minsta längd 150 cm) till gasflaskan och till den gängade anslutningen (3) på gaslödbrännaren och dra åt med ett lämpligt verktyg (NV 17) (OBS! vänstergånga G ¾" på båda sidor).

#### **⚠ VARNING**

Ställ inb gastrycket på 1 bar. Kontrollera att systemet är tätt!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Säkra gasflaskan så den inte kan falla omkull. Använd inställbar tryckregulator (0 till 2,5 bar). Använd flambacksäkring. Anslut en gasslang, som är godkänd för acetylen, till gasflaskan resp. flambacksäkringen och till den gängade anslutningen (3) på acetylen-gaslödbrännaren och dra åt den med ett lämpligt verktyg (NV 17).

#### **⚠ VARNING**

Vardera vänstergånga G ¾". Ställ in gastrycket till 1 bar. Kontrollera att systemet är tätt!

### 2.3. Täthetsprovning

Kontrollera är systemet är tätt före idrifttagning.

## 3. Drift



Använd ögonskydd



Använd hörselskydd

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Öppna gasflaskans ventil. Ställ eventuellt in gastrycket på det sätt som anges under punkt 1.6. Genom att trycka in avtryckarknappen (1) på gaslödbrännaren öppnas ventilen som är inbyggd i gaslödbrännaren. Samtidigt avger gnistgeneratorn (Piezo-tändare) en gnista i brännarröret och gasen antänds. Vid nyanslutning krävs ibland att tryckknappen trycks in upprepade gånger till dess ev luft i slangen försvunnit.

Om avtryckarknappen släpps stänger den i gaslödbrännaren inbyggda ventilen av gastillförseln och flammen slocknar.

Trycks spärren (2) in medan tryckknappen hålls intryckt, så erhålls kontinuerlig drift på brännaren. Genom att åter trycka in tryckknappen upphävs spärrverkan och genom att släppa upp tryckknappen, så slocknar lågan.

Vid **tennlödning** ska lågans spets avlägsnas 10–15 mm från arbetsstycket. Ev kan lågans storlek regleras genom att gastrycket minskas.

#### **OBS**

Gastrycket får inte minskas mer än att lågans längd är min 8 mm. Med kort flamma skadas gaslödbrännaren (gnistgenerator).

#### **⚠ OBSERVERA**

Efter arbetets slut, stäng av gasflaskans ventil och låt kvarbliven gas i slang och brännare bränna av.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Öppna gasflaskans ventil. Ställ eventuellt in gastrycket på det sätt som anges under punkt 1.6. Genom att trycka in avtryckarknappen (1) på gaslödbrännaren öppnas ventilen som är inbyggd i gaslödbrännaren. Samtidigt avger gnistgeneratorn (piezotändare) en gnista i brännarröret och gasen antänds. Vid tändningen uppstår en hög knall som inte påverkar funktionen. Framförallt vid en ny anslutning kan det vara nödvändigt att trycka in avtryckarknappen flera gånger tills luften i slangen har trängt ut.

Om avtryckarknappen släpps stänger den i gaslödbrännaren inbyggda ventilen av gastillförseln och flammen slocknar.

Om låsknappen (2) trycks in när avtryckarknappen är intryckt så kan avtryckarknappen avlastas och brännaren fortsätter att brinna automatiskt. Fastlåsningslossas med ytterligare en tryckning på avtryckarknappen. Om avtryckarknappen nu släpps så slocknar flammen.

**För hårdlödning** bör flammkronans spets röra vid arbetsstycket. **För mjulködning** kan flammkronans spets beroende på rörstorlek vara 10 till 30 mm från arbetsstycket.

#### **OBS**

Sänk inte gastrycket och tryck alltid in avtryckarknappen (1) helt eftersom brännrör och gnistgenerator annars kan skadas på grund av den reducerade flammen.

#### **⚠ OBSERVERA**

För att ta brännaren ur drift, stäng gasflaskans ventil och låt resterande gas brinna ut ur slang och flaska.

### 3.3. Lödmaterial

Säkerhetsdatablad se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Säkerhetsdatablad.

Använd REMS Lot P6 (Art. nr. 160220) vid **hårdlödning**. Kopparrör och -kopplingar får inte behandlas med fluss utan måste vara metall-blanka. Vid andra arbetsmaterial, t ex mässing, kan fluss behövas.

Använd REMS Lot Cu 3 (Art. nr. 160200) vid **tennlödning**. Kopparrör och -kopplingar måste vara metall-blanka. För förberedelse av lödstället stryk på REMS Paste Cu 3 (Art. nr. 160210) på rörstycket. Denna pasta innehåller lödpulver och fluss. Fördelen med pastan är att man kan avläsa när rätt lödtemperatur uppnåtts, genom att pastan då skiftar färg och härigenom uppnås bättre fyllning av lödspringan. I varje fall måste dock REMS Lot Cu 3 tillföras. REMS Lot Cu 3 och REMS Paste Cu 3 har tagits fram speciellt för dricksvattenledningar och motsvarar DVGWArbetsblad GW 2 och GW 7 liksom DIN-normen.

## 4. Skötsel

### 4.1. Underhåll

#### **⚠ VARNING**

**Innan underhållsarbeten, stäng gasflaskans ventil och låt resterande gas brinna ut ur slang och gaslödbrännare.**

Rengör REMS Blitz/REMS Macho regelbundet och ta bort gasslangen, speciellt när denna inte används under en längre tid. Kontrollera innan varje användning REMS Blitz/REMS Macho, gasslangar, gasflaskor och deras ventiler avseende skador och täthet. Byt ut skadade delar.

Rengör endast plastdelar med lämpligt rengöringsmedel eller mild tvällösning och en fuktig trasa. Använd inga rengöringsmedel från hushållet. Dessa innehåller många gånger kemikalier som skulle kunna skada plastdelar. Använd under inga omständigheter bensin, terpentinolja, förtunning eller liknande produkter för rengöring.

Se till att vätskor aldrig hamnar på eller tränger in i REMS Blitz/REMS Macho. Doppa aldrig REMS Blitz/REMS Macho i vätska.

### 4.2. Inspektion/istandsättning

#### **⚠ VARNING**

**Innan inspektions- och reparationsarbeten, stäng gasflaskans ventil och låt resterande gas brinna ut ur slang och gaslödbrännare.** Dessa arbeten får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal.

## 5. Driftstopp

5.1. **Störning:** Gaslödbrännaren brinner inte eller bara svagt.

**Orsak:**

- Gasflaskans ventil stängd.
- Gasflaska tom.
- Slang defekt.
- Brännarmunstycke tilltäppt.
  
- REMS Blitz, REMS Macho defekt.

**Åtgärd:**

- Öppna gasflaskans ventil.
- Byt gasflaska.
- Byt slang.
- Gör rent brännarmunstycket, resp. låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad kontrollera /reparera det.
- Låt en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad kontrollera/reparerar REMS Blitz, REMS Macho.

5.2. **Störning:** Gaslödbrännaren tändes inte (brinner dock med extern tändning, t.ex. tändved).

**Orsak:**

- Gnistgenerator (piezotändare) defekt.

**Åtgärd:**

- Gör rent gnistgenerator (piezotändare), resp. låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad kontrollera /reparera det.

## 6. Kassering

REMS Blitz/REMS Macho får inte kastas i hushållssoporna efter att de tagits ur bruk. De måste avfallshanteras på ett korrekt sätt i enlighet med gällande föreskrifter.

## 7. Tillverkare-garantibestämmelser

Garantin gäller i 12 månader efter att den nya produkten levererats till den första användaren. Leveransdatumet ska 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.

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

Användaren står för samtliga transportkostnader.

En lista med auktoriserade REMS kundtjänstverkstad finns på Internet under [www.rems.de](http://www.rems.de). För länder som inte finns med på listan ska produkten lämnas in till SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Denna garanti begränsar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet dennes garantianspråk gentemot försäljaren på grund av brister, liksom anspråk på grund av uppsåtlig pliktförsummelse och produktansvarsrättsliga anspråk.

För denna garanti gäller tysk lag under uteslutande av den tyska internationella privaträttens hänvisningsföreskrifter, liksom under uteslutande av FN:s konvention om internationella köp av varor (CISG). Garantigivare för denna över hela världen giltiga tillverkargarantin är REMS GmbH & Co KG, Stuttgart Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Dellistor

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

## Øversettelse av original bruksanvisning

Fig. 1–2

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 | Trykknapp             |
| 2 | Låseknapp             |
| 3 | Gjengestuss G 3/8" LH |

### Generelle sikkerhetsinstrukser

#### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstrukser, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data som hører til denne loddebrenneren. Feil relatert til overholdelse av de påfølgende anvisningene kan forårsake brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstrukser og anvisninger for fremtidig bruk.

- Bruk loddebrenneren kun på tilsiktet måte og under overholdelse av de generelle bestemmelser for sikkerhet og ulykkesforebygging. Det er fare for ulykker.
- Sørg for at arbeidsplassen er ren og godt belyst. Uorden eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Unngå påvirkning fra omgivelsene (f.eks. brennbare væsker eller gasser). Det er brann- og eksplosjonsfare.
- Ikke utsett loddebrenneren for regn. Ikke bruk den i fuktige eller våte omgivelser. Lagre loddebrenneren tørt og sikkert. Loddebrennerens levetid forlenges derved.
- Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klesplagg eller smykker. Hold hår, klær og hansker borte fra loddebrennerens flamme. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan lett antennes.
- Bruk personlig verneutstyr og alltid vernebriller. Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, beskyttelseshjelm eller hørselsvern, avhengig av verktøyets bruksområde, reduserer risikoen for personskader.
- Hold barn og andre personer borte fra området når loddebrenneren er i bruk. Ved forstyrrelser kan du miste kontrollen over loddebrenneren.
- Spenn arbeidsstykket sikkert fast, ikke hold dette med hånden. Når du spenner fast arbeidsstykket forenkler det arbeidet og reduserer fare for skader på grunn av forbrenning.
- Unngå unaturlige kroppsstillinger. Sørg for at du står stødig og alltid holder balansen. På denne måten kan du kontrollere loddebrenneren bedre i uventede situasjoner.
- Unngå utilsiktet innkobling. Kontroller at loddebrenneren er slått av før du kobler den til en gassflaske eller bærer den. Hvis loddebrenneren bæres med fingrene hvilende på trykknappen eller loddebrenneren kobles til en gassflaske, kan det forårsake ulykker.
- Ikke overbelast loddebrenneren. Bruk loddebrenneren som er bestemt for arbeidet som skal utføres. Med den passende loddebrenneren kan arbeidene utføres bedre og sikrere innenfor det oppgitte ytelsesområdet.
- Kontroller din loddebrenner av og til for skader og funksjon etter formål. Ikke bruk loddebrenneren hvis denne er skadet.
- La slitte og skadede deler omgående skiftes ut av kvalifisert fagpersonale. Dermed sikres det at loddebrennerens sikkerhet blir bevart.
- Forandre loddebrenneren ikke egenmektig. Av sikkerhetsgrunner er dette ikke tillatt.
- La loddebrenneren bare repareres av kvalifisert fagpersonale og bare med originale reservedeler. Dermed sikres det at loddebrennerens sikkerhet blir bevart.

### Sikkerhetsinstrukser for turbo loddebrennere

#### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstrukser, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data som hører til denne loddebrenneren. Feil relatert til overholdelse av de påfølgende anvisningene kan forårsake brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstrukser og anvisninger for fremtidig bruk.

- REMS Blitz/REMS Macho tenner og brenner straks når du trykker på trykknappen (1). Unngå utilsiktet innkobling. Steng derfor ventilen på gassflasken straks etter bruk og la den resterende gassen fra brenner og slange brenne av. Derved unngås utilsiktet igangsetting.
- Om REMS Blitz/REMS Macho brenner eller ikke, rett aldri brennerrøret mot deg selv eller mot andre. Dette reduserer risikoen for brannår.
- Når du arbeider utendørs må du være oppmerksom på at flammen kan være usynlig i lyst solskinn og at det ved vind bare skal loddes "med vinden". Dette reduserer risikoen for brannår.
- Fjern brennbare stoffer, også beholdere med brennbare væsker, fra omgivelsene før du begynner med loddearbeidene. Det er brann- og eksplosjonsfare.
- La REMS Blitz/REMS Macho aldri brenne uten tilsyn når du har trykt på trykknappen (1) og låseknappen (2) er gått i lås. Slå av REMS Blitz/REMS Macho ved lengre arbeidspauser, steng ventilen til gassflasken og la den resterende gassen brenne av fra brenner og slange. Fra loddebrennere kan det utgå farer som kan medføre materielle og/eller personskader hvis de er uten tilsyn.

- La brennerrøret til REMS Blitz/REMS Macho samt de oppvarmede deler avkjøles i lengre tid før du berører disse. Berøring av fremdeles varme deler under avkjølingsfasen medfører alvorlige brannskader. Brennerrøret samt de oppvarmede deler trenger lengre tid til de er avkjølt.
- Beskytt personer som er med i arbeidet mot de varme delene. Derved reduseres risikoen for skader.
- Oppvarm aldri beholdere som inneholder eller har inneholdt brennbare væsker. Spesielt tomme eller nesten tomme beholdere kan inneholde meget eksplosive gassblandinger. Det er brann- og eksplosjonsfare.
- Bruk bare ildfaste steiner når du legger arbeidsstykket på for lodding. Teglstein- eller betongstein o.l. kan eksplodere ved sterk varme.
- Bruk øyevern og, om nødvendig, kroppsvern. Ved bruk av personlig verneutstyr reduseres risikoen for skader.
- Arbeid bare i godt ventilerte omgivelser! Ikke innånd gasser og damper som oppstår under loddingen. Gasser og damper kan være helsefarlige.
- Hold klar en brannslukker. En oppstående brann kan slik slukkes før det oppstår større skader.
- Kontroller REMS Blitz/REMS Macho, gasslanger, gassflasker og deres ventiler fra tid til annen for skader eller lekkasjer og skift dem ut om nødvendig. Bruk bare forskriftsmessig tilbehør. Dermed sikres det at loddebrennerens sikkerhet blir bevart.
- Gassflasker inneholder flytende gass og står under høyt trykk. Hold varme borte, still disse loddrett og sikre dem mot at de velter. Vær ved håndteringen av propan hhv. acetylen oppmerksom på bestemmelser om sikkerhet og ulykkesforebygging samt på sikkerhetsdatablader. Ved tilsidesettelse er det brann- og eksplosjonsfare.
- Vær oppmerksom på de lokale eller nasjonale bestemmelsene når gassflaskene skal transporteres og lagres.
- Barn og personer som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap ikke er i stand å betjene loddebrenneren sikkert, må ikke benytte denne loddebrenneren uten oppsyn eller anvisninger fra en ansvarlig person. Ellers er det fare for feil betjening og personskader.
- Overlat loddebrenneren bare underviste personer. Ungdommer må kun bruke loddebrenneren hvis de er over 16 år gamle, dette er nødvendig for å oppnå målet for utdannelsen og hvis de er under oppsikt av en fagkyndig person.

#### Symbolforklaring

#### ⚠ ADVARSEL

Fare med middels risikograd. Kan medføre livsfare eller alvorlige skader (irreversible).

#### ⚠ FORSIKTIG

Fare med lav risikograd. Kan føre til moderate skader (reversible).

#### LES DETTE

Materiell skade. Ingen sikkerhetsinstruks! Ingen fare for personskader.



Les bruksanvisningen før idriftsettelse



Bruk øyevern



Bruk hørselsvern

### 1. Tekniske data

#### Korrekt anvendelse

#### ⚠ ADVARSEL

REMS Blitz med propan brukes for bløtlodding, oppvarming, gløding, brenning, smelting, opptining, krymping og for lignende termiske prosesser.

REMS Macho med acetylen må brukes på tilsiktet måte til hard- og bløtlodding, oppvarming, gløding, brenning, smelting, opptining, krymping og for lignende termiske prosesser.

Alle andre anvendelser er ikke korrekte og derfor ikke tillatt.

1.1. Leveranseprogram:	REMS Blitz: Turbo loddebrenner propan, slangetut, overfalsmutter G 3/8" LH, bruksanvisning.	
	REMS Macho: Turbo loddebrenner acetylen, slangetut, overfalsmutter G 3/8" LH, bruksanvisning.	
1.2. Artikkelnnumre:	REMS Blitz, Turbo-loddebrenner propan	160010
	REMS Blitz, Turbo loddebrenner acetylen	161010
	REMS Lot Cu 3, myklodd, 250 g spole, Ø 3 mm	160200
	REMS pasta Cu 3, mykloddpasta	160210
	REMS Lot P6, hardlodd, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS Cu-fleece, pakke med 10 stk.	160300
	Høytrykkslange 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106

Trykkforminsker for 5 eller 11 kg gassflasker (2 bar) (REMS Blitz)	152109
Stålkasse	160160
REMS Detect GS3	611003
REMS Detect GS4 sett F	611095

<b>1.3. Arbeidsområde:</b> Kobberrør	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm Myklodding Til oppvarming, gløding, brenning, smelting, optining, krymping og for lignende termiske prosesser.	≤ Ø 64 mm ( etc.) Hard- og myklodding
<b>1.4. Tillatt gasstype:</b>	Propan	acetylen
<b>1.5. Maksimalt gasstrykk:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Driftgasstrykk:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Gjennomstrømningshastighet:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gassforbruk:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Dysediameter:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Effekt:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Flammetemperatur:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Støyinformasjon:</b> Arbeidsplassrelatert emisjonsverdi	69 dB (A)	84 dB (A)

## 2. Idriftsettelse

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Sikre gassflaske mot at den velter. Steng gassflaskens ventil. Bruk en innstillbar trykkregulator (1 til 4 bar). Det er mulig å bruke fast innstilte trykkregulatorer (f.eks. 1,5 bar), gassloddebrenneren har da imidlertid ikke full ytelse. Koble tillatt gasslange (f.eks. mellomtrykkslange med DVGW-godkjenning, anbefalt minimumslengde 150 cm) til gassflaske og til gjengestuss (3) på loddebrenneren, og stram med egnet verktøy (NV 17) (OBS! Venstregjenge på begge sider G ¾").

#### ⚠ ADVARSEL

Innstill gasstrykket til 1 bar. Kontrollér at systemet er tett!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Sikre gassflaske mot at den velter. Bruk innstillbar trykkregulator (0 til 2,5 bar). Bruk tilbakeslagssikring. Koble gasslange som er godkjent for acetylen, til gassflaske eller til tilbakeslagssikring og til gjengestussen (3) på acetylen-loddebrenneren, og stram med egnet verktøy (NV 17).

#### ⚠ ADVARSEL

Henholdsvis venstregjenger G ¾". Still gasstrykk inn på 1 bar. Kontroller at systemet er tett!

### 2.3. Tetthetsprøve

Kontroller før idriftsetting at systemet er tett.

## 3. Drift



Bruk øyevern



Bruk hørselsvern

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Åpne gassflaskeventil. Still ev. gasstrykk inn som oppgitt i 1.6. Når du trykker på trykkknappen (1) til loddebrenneren åpnes ventilen som er innebygd i loddebrenneren. Samtidig leverer gnistgeneratoren (piezotenner) en gnist til brennerørret, slik at gassen antennes. Spesielt ved nytilkopling kan det være nødvendig å trykke trykkknappen flere ganger før luften i slangen presses ut.

Når du slipper trykkknappen, stenger ventilen innebygd i loddebrenneren, gassstilførselen og flammen slukner.

Hvis låseknappen (2) trykkes mens trykkknappen holdes inne, kan trykkknappen slippes uten at brenneren slutter å brenne. Ved å trykke trykkknappen på nytt, løses låsen igjen. Hvis trykkknappen slippes opp nå, slukker flammen.

Ved **bløtlodding** skal spissen på flammekjeglen være 10 til 15 mm fra arbeidsstykket. Hvis det er nødvendig kan flammens størrelse reduseres ved å redusere gasstrykket.

#### LES DETTE

Gasstrykket må kun senkes så mye at en minimum lengde på flammekjeglen på 8 mm overholdes. Ved kortere flamme blir loddebrenneren (gnistgenerator) skadet.

#### ⚠ FORSIKTIG

Når apparatet skal settes ut av drift må gassflaskens ventil stenges og den resterende gassen brennes ut av slangen og brenneren.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Åpne gassflaskeventil. Still ev. gasstrykk inn som oppgitt i 1.6. Når du trykker på trykkknappen (1) til loddebrenneren åpnes ventilen som er innebygd i loddebrenneren. Samtidig gir gnistgeneratoren (piezotenner) en gnist inn i brennerørret og gassen tennes. Ved tenningen lyder et kraftig smell som er uten betydning for funksjonen. Spesielt ved ny tilkobling kan det være nødvendig at du trykker flere ganger på trykkknappen til luften i slangen har sluppet ut.

Når du slipper trykkknappen, stenger ventilen innebygd i loddebrenneren, gassstilførselen og flammen slukner.

Når du trykker på låseknappen (2) mens trykkknappen er trykt inne, kan trykkknappen avlastes og brenneren brenner automatisk videre. Når du trykker på nytt på trykkknappen løses låsingen igjen. Når du nå slipper trykkknappen, slukner flammen.

**For hardloddingen** skal spissene på flammekronen berøre arbeidsstykket. **For mykloddingen** kan spissene på flammekronen, alt etter rørstørrelse, ha en avstand på 10 til 30 mm til arbeidsstykket.

#### LES DETTE

Ikke reduser gasstrykket og trykk trykkknappen (1) alltid helt ned, da ellers brennerørret og gnistgeneratoren vil bli skadet av den reduserte flammen.

#### ⚠ FORSIKTIG

Steng gassflaskeventilen og la den resterende gassen fra slange og brenner brenne av for å sette loddebrenneren ut av drift.

### 3.3. Loddemateriale

Sikkerhetsdatablad se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Sikkerhetsdatablad.

Ved **hardlodding** brukes REMS Lot P6 (art. nr. 160220). Kobberrør og -fittings må ikke behandles med flusmiddel, men skal være metallisk blanke. For andre materialer, f.eks. messing, kan det være nødvendig med flusmiddel.

Ved **bløtlodding** brukes REMS Lot Cu 3 (art. nr. 160200). Kobberrør og -fittings skal være metallisk blanke. Som forberedelse av loddestedet påføres REMS Paste Cu 3 (art. nr. 160210) på rørstykket. Denne pastaen inneholder loddepulver og flusmiddel. Fordelen ved pastaen er at temperaturen som kreves for lodding kan gjenkjennes på at den oppvarmede pastaen skifter farge og at man oppnår en bedre fylling av loddespalten. I alle tilfeller må REMS Lot Cu 3 etterskyves. REMS Lot Cu 3 og REMS Paste Cu 3 er utviklet spesielt for drikkevannsledninger og oppfyller de krav som stilles i DVGW-arbeidsblad GW 2 og GW 7 samt i de gjeldende DIN-standarder.

## 4. Vedlikehold

### 4.1. Vedlikehold

#### ⚠ ADVARSEL

**Steng gassflaskeventilen og la den resterende gassen fra slange og loddebrenner brenne av før vedlikeholdsarbeidene!**

Rengjør REMS Blitz/REMS Macho regelmessig, fjern gasslangen, spesielt hvis denne ikke brukes i lengre tid. Kontroller REMS Blitz/REMS Macho, gasslanger, gassflasker og deres ventiler før hver bruk for skader og tetthet. La skadede deler skiftes ut.

Rengjør plastdeler bare med egnet rengjøringsmiddel eller med mild såpe og en fuktig klut. Ikke bruk husholdningsrengjøringsmidler. De inneholder ofte kjemikalier som kan skade plastdelene. Bruk ikke i noe tilfelle bensin, terpentinolje, fortynner eller lignende produkter for rengjøringen.

Pass på at væsker aldri kan komme på hhv. treng inn i REMS Blitz/REMS Macho. Dykk REMS Blitz/REMS Macho aldri ned i væske.

### 4.2. Inspeksjon/reparasjon

#### ⚠ ADVARSEL

**Steng gassflaskeventilen og la den resterende gassen fra slange og loddebrenner brenne av før istandsettings- og reparasjonsarbeidene!** Disse arbeidene må kun utføres av kvalifisert fagpersonale.

## 5. Feilsøking

5.1. **Feil:** Loddebrenner brenner ikke eller bare svakt.

**Årsak:**

- Gassflaskeventil stengt.
- Gassflaske tom.
- Slange defekt.
- Brennerdyse tilstoppet.
  
- REMS Blitz, REMS Macho defekt.

**Løsning:**

- Åpne gassflaskeventil.
- Bytt gassflaske.
- Bytt slange.
- Rengjør brennerdyse eller la den kontrolleres/repareres av kvalifisert fagpersonale eller av et autorisert REMS kundeserviceverksted.
- La REMS Blitz, REMS Macho kontrolleres/repareres av et autorisert REMS kundeserviceverksted.

5.2. **Feil:** Loddebrenner tenner ikke (brenner imidlertid med fremmed tenning, f.eks. fyrstikk).

**Årsak:**

- Gnistgenerator (piezotenner) defekt.

**Løsning:**

- La gnistgenerator (piezotenner) kontrolleres/repareres av kvalifisert fagpersonale eller av et autorisert REMS kundeserviceverksted.

---

## 6. Avfallsbehandling

REMS Blitz/REMS Macho må ikke kastes som husholdningsavfall når de skal utrangeres. Disse må avfallsbehandles på riktig måte og i samsvar med lovbestemmelsene.

## 7. Produsentgaranti

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

Garantitytelse må kun utføres av et autorisert REMS kundeserviceverksted. Reklamasjoner blir kun godkjent hvis produktet innleveres hos et autorisert REMS kundeserviceverksted uten forutgående inngrep og i ikke-demontert tilstand. Erstattede produkter og deler blir REMS' eiendom.

Brukeren dekker kostnadene for frakt frem og tilbake.

REMS kundeserviceverksteder er listet opp på internettet under [www.rems.de](http://www.rems.de). For land som ikke er oppført der, skal produktet innleveres hos SERVICE-CENTER Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Brukerens lovfestede rettigheter, spesielt garantikrav overfor selgeren ved mangler samt krav på grunn av forsettlig pliktforsømmelse og krav som følger av produktansvar, innskrenkes på ingen måte av denne garantien.

For denne garantien gjelder tysk rett under eksklusjon av henvisningsforskriften av tysk internasjonal privatrett samt under eksklusjon av de Forente Nasjoners konvensjon om kontrakter for internasjonalt varesalg (CISG). Garantigiver for denne produsentgarantien som gjelder i hele verden er REMS GmbH & Co KG, Stuttgart Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Delelister

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

## Øversættelse af den originale brugsanvisning

Fig. 1–2

- 1 Trykknop
- 2 Spærreknop
- 3 Gevindstuds G 3/8" LH

### Generelle sikkerhedsanvisninger

#### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med gasloddebrænderen. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

- Brug altid kun gasloddebrænderen i overensstemmelse med formålet og under overholdelse af de generelle forskrifter vedr. sikkerhed og forebyggelse af ulykker. Fare for ulykker.
- Hold arbejdspladsen ren og sørg for god belysning. Rod eller uoplyste arbejdsområder kan forårsage ulykker.
- Undgå farlige påvirkninger i omgivelsen (fx brændbare væsker eller gasser). Der er risiko for brand og eksplosion.
- Udsæt aldrig gasloddebrænderen for regn. Brug den aldrig i fugtige eller våde omgivelser. Sørg for at opbevare gasloddebrænderen tørt og sikkert. Dermed forlænges gasloddebrænderens levetid.
- Bær egnet tøj. Bær aldrig løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra gasloddebrænderens flamme. Løst tøj, smykker eller langt hår kan nemt antændes.
- Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller. Ved at bære personligt beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller hørevern - alt efter værktøjets type og brug - mindsker risikoen for kvæstelser.
- Hold børn og andre personer borte, når gasloddebrænderen bruges. Hvis du bliver forstyrret, kan du miste kontrollen over gasloddebrænderen.
- Spænd arbejdsemnet sikkert fast, hold det ikke i hånden. Fastspændingen af arbejdsemnet gør arbejdet lettere og forringer faren for kvæstelse ved forbrænding.
- Undgå en unaturlig arbejdsstilling. Sørg for at stå sikkert og for, at du altid holder balancen. Så kan du bedre kontrollere gasloddebrænderen i uventede situationer.
- Undgå utilsigtet tilkobling. Kontroller, at der er slukket for gasloddebrænderen, inden du tilslutter den til en gasflaske eller bærer den. Hvis fingeren er ved trykkeren (1), når du bærer gasloddebrænderen, eller den er tændt, når det tilsluttes til strømforsyningen, kan det føre til ulykker.
- Gasloddebrænderen må ikke overbelastes. Brug altid kun en gasloddebrænder, som er beregnet til arbejdsopgaven. Med den passende gasloddebrænder arbejder du bedre og mere sikkert inden for det angivne effektområde.
- Kontroller fra tid til anden gasloddebrænderen for beskadigelser og for, om den fungerer korrekt. Anvend ikke gasloddebrænderen, hvis den er beskadiget.
- Sørg omgående for at slidte og beskadigede dele bliver udskiftet af uddannet fagpersonale. Herved sikres det, at gasloddebrænderens sikkerhed bevares.
- Foretag aldrig selvstændige ændringer af gasloddebrænderen. Dette er af sikkerhedsgrunde ikke tilladt.
- Lad altid kun kvalificeret fagpersonale reparere din gasloddebrænder og altid kun med originale reservedele. Herved sikres det, at gasloddebrænderens sikkerhed bevares.

### Sikkerhedshenvisninger til turbo-gasloddebrænderen

#### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med gasloddebrænderen. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

- REMS Blitz/REMS Macho antænder og brænder straks efter aktivering af trykkeren (1). Undgå utilsigtet tilkobling. Sørg for straks at lukke gasflaskens ventil efter brug og lad den overskydende gas fra brænderen og slangen brænde af. Dermed undgås en utilsigtet tilkobling.
- Hverken når REMS Blitz/REMS Macho brænder eller ikke gør, må brænder-røret aldrig rettes mod dig selv eller andre. Det mindsker risikoen for brandkvæstelser.
- Vær ved arbejde udendørs opmærksom på, at flammen ved lys solskin kan være usynlig, og sørg ved blæst for at lodde "med vinden". Det mindsker risikoen for brandkvæstelser.
- Fjern før påbegyndelsen af loddearbejdet brændbare stoffer, også beholdere med brandfarlige væsker fra området. Der er risiko for brand og eksplosion.
- Lad aldrig REMS Blitz/REMS Macho brænde uden opsyn med aktiveret (1) og isat spærreknop (2). Sluk ved længere arbejds pauser for REMS Blitz/REMS Macho, luk gasflaskens ventil og lad overskydende gas fra brænderen og slangen brænde af. Der kan udgå farer fra gasloddebrænderen, som er uden tilsyn, og disse kan føre til materielle skader og/eller personskader.

- Lad brænderrøret på REMS Blitz/REMS Macho samt de opvarmede dele køle af i længere tid, før du berører dem. Berøres de endnu varme dele under afkølingsfasen, fører dette til alvorlige brandkvæstelser. Det tager lang tid, før brænderrøret og de opvarmede dele er afkølede.
- Beskyt de arbejdende personer mod de varme dele. Dermed reduceres faren for kvæstelser.
- Opvarm aldrig beholdere, som indeholder eller har indeholdt brændbare væsker. Særligt sådanne beholdere, som er tomme eller næsten tomme, kan indeholde højeksplosive gasblandinger. Der er risiko for brand og eksplosion.
- Anvend kun brandfaste sten som underlag for arbejdsemnet ved lodning. Mur- eller betonsten kan eksplodere under høj varme.
- Gør brug af øjenbeskyttelse og om nødvendigt kropsbeskyttelse. Ved anvendelse af personligt beskyttelsesudstyr reduceres risikoen for kvæstelser.
- Arbejd altid kun i et godt udluftet miljø! Sørg for ikke at indånde gasser og dampe, som opstår ved lodning. Gasser og dampe kan være sundhedsskadelige.
- Hold en brandslukker klar. Således kan en opstående brand slukkes, før der opstår større skade.
- Kontrollér REMS Blitz/REMS Macho, gasslanger, gasflasker og deres ventiler regelmæssigt for beskadigelser eller utætheder og udskift disse om nødvendigt. Anvend kun tilbehør, som opfylder alle bestemmelser. Herved sikres det, at gasloddebrænderens sikkerhed bevares.
- Gasflasker indeholder flydende gas og står under højt tryk. Hold varmekilder væk, stil dem lodret og sikr dem mod at vælte. Overhold alle forskrifter vedr. sikkerhed og forebyggelse af ulykker samt sikkerhedsdatablad ved håndteringen af propan eller acetylen. Ved manglende overholdelse er der fare for brand og eksplosion.
- Overhold ved anvendelse, transport og opbevaring af gasflasker de lokale eller nationale forskrifter.
- Børn og personer, som på grund af deres fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller uerfarenhed eller ukendskab ikke er i stand til at betjene gasloddebrænderen sikkert, må ikke bruge denne gasloddebrænder uden tilsyn eller anvisning fra en ansvarlig person. Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.
- Sørg for, at gasloddebrænderen kun håndteres af instruerede personer. Unge må kun bruge gasloddebrænderen, hvis de er fyldt 16 år, hvis det er nødvendigt for deres uddannelse, og de er under tilsyn af en fagkyndig.

#### Forklaring på symbolerne

##### ⚠ ADVARSEL

Fare med en middel risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.

##### ⚠ FORSIGTIG

Fare med en lav risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre moderate (reversible) kvæstelser.

##### BEMÆRK

Materiel skade, ingen sikkerhedshenvisning! Ingen fare for kvæstelser.



Læs brugsanvisningen inden ibrugtagning



Brug øjenbeskyttelse



Bær hørevern

### 1. Tekniske data

Brug i overensstemmelse med formålet

#### ⚠ ADVARSEL

REMS Blitz er beregnet til hård- og bløddodning, opvarmning, udglødning, afbrænding, smeltning, optøning, krympning og lignende termiske processer med propan. REMS Macho er beregnet til hård- og bløddodning, opvarmning, udglødning, afbrænding, smeltning, optøning, krympning og lignende termiske processer med acetylen. Enhver anden brug stemmer ikke overens med formålet og er derfor forbudt.

<b>1.1. Leveringsomfang:</b>	REMS Blitz: Turbo-gasloddebrænder propan, slangetylle, omløbermøtrik G 3/8" LH, brugsanvisning. REMS Macho: Turbo-gasloddebrænder acetylen, slangetylle, omløbermøtrik G 3/8" LH, brugsanvisning.
<b>1.2. Artikelnumre:</b>	REMS Blitz, Turbo-gasloddebrænder propan 160010 REMS Macho, Turbo-gasloddebrænder acetylen 161010 REMS lod Cu 3, bløddod, 250 g spole, Ø 3 mm 160200 REMS paste Cu 3, bløddoddepaste 160210 REMS lod P6, slaglod, 1 kg, Ø 2 mm 160220 REMS Cu-Vlies, 10'er-pakke 160300 Højtryksslange 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz) 152106

Trykreduktionsventil til 5 eller 11 kg gasflasker (2 bar) (REMS Blitz)	152109
Stålkasse	160160
REMS Detect GS3	611003
REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Arbejdsområde:</b> Kobberrør	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm Bløddledning Til opvarmning, udglødning, afbrænding, smeltning, optøning, krympning og lignende termiske processer.	≤ Ø 64 mm (bl. a.) Hård- og bløddledning
<b>1.4. Godkendt gastype:</b>	Propan	acetylen
<b>1.5. Maks. gastryk:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Driftsgastryk:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Gennemstrømningshastighed:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gasforbrug:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Dysediameter</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Ydelse:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Flammetemperatur:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Støjinformation:</b> Arbejdspladsrelateret emissionsværdi	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Opstart af brænder

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Sørg for at sikre, at gasflasken ikke kan vælte. Følg DGPs anvisninger på området. Luk gasflaske ventilen. Anvend indstillelig trykregulator (1–4 bar). Anvendelse af fastindstillelig trykregulator (f. eks. 1,5 bar) er mulig, men gasbrænderen kommer ikke op på fuld ydelse. Tilslut en godkendt gasslange (f.eks. en mellemtrykslange med DVGW-godkendelse, anbefalet minimumslængde 150 cm) til gasflasken og til gevindstuds (3) på gasloddebrænderen, og spænd den fast med egnet værktøj (SW 17) (Pas på: Begge gevind er venstregevind G 3/8").

#### ⚠ ADVARSEL

Indstil gastrykket på 1 bar. Afprøv om systemet er tæt!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Sørg for at sikre, at gasflasken ikke kan vælte. Anvend en indstillelig trykregulator (0 bis 2,5 bar). Anvend flammefælde. Tilslut den til acetylen godkendte gasslange til gasflasken eller flammefælden og til gevindstuds (3) på acetylen-gasloddebrænderen, og spænd den fast med egnet værktøj (SW 17).

#### ⚠ ADVARSEL

Hver venstregevind G 3/8". Indstil gastrykket på 1 bar. Kontrollér, at systemet er tæt!

### 2.3. Tæthedsprøvning

Før idriftsættelse skal systemet kontrolleres for utætheder.

## 3. Opstart



Brug øjenbeskyttelse



Bær høreværn

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Åbn gasflaskeventilen. Indstil eventuelt gastrykket, som vist under 1.6. Ved aktivering af gasloddebrænderens trykker (1) åbnes ventilen, som er indbygget i gasloddebrænderen. Samtidigt afgiver gnistgeneratoren (piezotænderen) gnister ud i brandrøret – og gassen bliver tændt. Specielt ved montering af en ny flaske, kan det være nødvendigt – gentagne gange – at trykke på startknappen indtil luften i slangen er væk.

Slippes trykkeren, så lukker den i gasloddebrænderen indbyggede ventil af for gastilførslen og flammen slukkes.

Trykkes på låseknappen (2), så kan startknappen slippes og brænderen brænder videre. Ved et nyt tryk på låseknappen udløses denne igen. Slippes startknappen, går flammen ud.

Ved **bløddledning** skal flammen være 10–15 mm fra emnet. Hvis ønsket kan flammelængden reduceres ved reduktion af gastrykket.

#### BEMÆRK

Sænk kun gastrykket så meget, at mindst en flammelængde på 8 mm bliver tilbage. Ved kortere flammer beskadiges gasloddebrænderen (gnistgeneratoren).

#### ⚠ FORSIGTIG

Ved arbejdets slutning – luk gasventilen og lad det resterende gas komme ud af slange og brænder.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Åbn gasflaskeventilen. Indstil eventuelt gastrykket, som vist under 1.6. Ved aktivering af gasloddebrænderens trykker (1) åbnes ventilen, som er indbygget i gasloddebrænderen. Samtidig afgiver gnistgeneratoren (piezoelektrisk) en gnist i brænderrøret, og gassen antændes. Ved antændelsen opstår et højt brag, som ikke har betydning for funktionen. Især ved ny tilslutning kan gentagen aktivering af trykkeren være nødvendig, indtil luften er ude af slangen.

Slippes trykkeren, så lukker den i gasloddebrænderen indbyggede ventil af for gastilførslen og flammen slukkes.

Hvis der trykkes på spærreknappen (2), mens trykkeren er aktiveret, så kan trykkeren slippes, og brænderen brænder selv videre. Ved gentagen tryk på knappen frigøres spærren igen. Slippes trykkeren nu, så slukkes flammen.

Ved **hårdlodnings** skal spidsen af flammekronen berøre arbejdsemnet. Ved **bløddledning** kan spidsen af flammekronen alt efter rørstørrelse være 10 til 30 mm væk fra arbejdsemnet.

#### BEMÆRK

Sænk ikke gastrykket og tryk altid trykkeren (1) helt ned, da en reduceret flamme kan beskadige brænderrør og gnistgenerator.

#### ⚠ FORSIGTIG

Luk ved nedlukning for gasflaskeventilen og lad den overskydende gas fra slange og brænder brænde af.

### 3.3. Loddemateriale

Sikkerhedsdatablade se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Sikkerhedsdatablade.

Til **hårdlodning** anvendes REMS Lot P 6 (art.nr. 160220). Kobberrør og fittings må ikke behandles med flussmiddel men skal være metalisk blanke. Ved andre materialer, som fx. messing kan flussmiddel være på sin plads.

Til **bløddledning** anvendes REMS Lot Cu 3 (art.nr. 160200). Kobberrør og fittings skal stå metallisk blanke. Loddestedet påføres REMS Paste Cu 3 (art.nr. 160210). Denne pasta indeholder loddepulver og flussmiddel. Fordelen ved pastaen ligger deri, at den til lodningen nødvendige temperatur er nået, når den opvarmede pasta skifter farve. Det giver en bedre fyldning af loddespalten. REMS Lot Cu 3 og REMS Paste Cu 3 er udviklet specielt til drikkevandsinstallationer og er i henhold til DVGW arbejdsblad GW 2 og GW 7 samt DIN normer på området.

## 4. Vedligeholdelse

### 4.1. Vedligeholdelse

#### ⚠ ADVARSEL

**Luk før vedligeholdelse for gasflaskeventilen og lad den overskydende gas fra slange og brænder brænde af!**

Rengør REMS Blitz/REMS Macho med regelmæssige mellemrum, fjern gasslangen, især hvis den ikke har været brugt i længere tid. Kontrollér REMS Blitz/REMS Macho, gasslanger, gasflasker og deres ventiler før hver anvendelse for beskadigelse og tæthed. Udskift beskadigede dele.

Rengør kun kunststofdele med et egnet rengøringsmiddel eller mild sæbe og en fugtig klud. Brug ikke husholdningsrengøringsmidler. Disse indeholder ofte kemikalier, som kunne beskadige plastdele. Brug aldrig benzin, terpentinolie, fortyndervæske eller lignende produkter til at rengøre med.

Sørg for at væsker aldrig kan trænge hen på eller ind i REMS Blitz/REMS Macho. Dyp aldrig REMS Blitz/REMS Macho ned i væske.

### 4.2. Inspektion/istandsættelse

#### ⚠ ADVARSEL

**Luk før istandsættelse og reparationer for gasflaskeventilen og lad den overskydende gas fra slange og brænder brænde af!** Dette arbejde må kun gennemføres af kvalificeret fagpersonale.

## 5. Afhjælpning af fejl

5.1. **Fejl:** Gasloddebrænder brænder slet ikke eller kun svagt.

**Årsag:**

- Gasflaskeventil lukket.
- Gasflaske tom.
- Slange defekt.
- Brænderdyse er tilstoppet.
  
- REMS Blitz, REMS Macho defekt.

**Udbedring:**

- Åbn gasflaskeventil.
- Udskift gasflaske.
- Udskift slange.
- Rengør brænderdysen eller få den kontrolleret/repareret af kvalificeret specialiseret personale eller på et autoriseret REMS kundeserviceværksted.
- Få REMS Blitz, REMS Macho kontrolleret/repareret på et autoriseret REMS kundeserviceværksted.

5.2. **Fejl:** Gasloddebrænder antænder ikke (men brænder med ekstern tænding, f.eks. tændstik).

**Årsag:**

- Gnistgenerator (piezoelektrisk) defekt.

**Udbedring:**

- Rengør gnistgeneratoren (piezoelektrisk) eller få den kontrolleret/repareret af kvalificeret specialiseret personale eller på et autoriseret REMS kundeserviceværksted.

---

## 6. Bortskaffelse

REMS Blitz/REMS Macho må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, når de er slidt op. Den skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med loven.

## 7. Producentens garanti

Garantiperioden er på 12 måneder fra overdragelsen af det nye produkt til første bruger. Tidspunktet for overdragelsen skal dokumenteres ved at indsende de originale købsdokumenter, som skal indeholde angivelser om købsdatoen og produktbetegnelsen. Alle funktionsfejl, som opstår i løbet af garantiperioden, og som påvisligt skyldes fremstillings- eller materialefejl, udbedres gratis. Ved udbedringen af manglen bliver garantiperioden for produktet hverken forlænget eller fornyet. Skader, som skyldes naturlig slitage, ukorrekt behandling eller misbrug, manglende overholdelse af driftsforskrifterne, uegnede driftsmidler, for stor belastning, brug i modstrid med formålet, egne indgreb eller indgreb af andre eller andre grunde, som REMS ikke skal indestå for, er udelukket fra garantien.

Garantiydelse må kun udføres af et autoriseret REMS kundeserviceværksted. Reklamationer vil kun blive anerkendt, hvis produktet indsendes til et autoriseret REMS kundeserviceværksted uden forudgående indgreb i ikke splittet tilstand. Udskiftede produkter og dele overgår til REMS' eje.

Brugeren skal betale fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

En liste over REMS kundeserviceværksteder kan hentes på internettet på [www.rems.de](http://www.rems.de). For lande, som ikke findes på denne liste, skal produktet indleveres til SERVICE-CENTER, Neue Rommelshauer Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Brugerens lovfæstede rettigheder, især hans garantikrav over for forhandleren i tilfælde af mangler samt krav på grund af forsætlig forsømmelse og produktansvarsretlige krav, indskrænkes ikke af denne garanti.

For denne garanti gælder tysk ret under udelukkelse af henvisningsbestemmelser i den tyske internationale privatret samt under udelukkelse af De Forenede Nationers Konvention om aftaler om internationale køb (CISG). Garantistilleren af denne producentgaranti, som er gyldig i hele verden, er REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Reservedelsliste

Reservedelsliste: se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Reservedelstegninger.

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

Kuva. 1–2

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | Liipaisin           |
| 2 | Lukituspainike      |
| 3 | Kierreltiin G ¾" LH |

## Yleiset turvallisuusohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tämän kaasutoimisen juotospolttimen mukana toimitetut tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

- Käytä juotospoltinta vain tarkoituksenmukaisesti ja noudattaen yleisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä. Tapaturmavaara.
- Pidä työtilat siisteinä ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys tai valaisemattomat työpaikat saattavat aiheuttaa tapaturmia.
- Vältä vaarallisia ympäristön vaikutuksia (esim. tulenarkoja nesteitä tai kaasuja). Tulipalo- ja räjähdysvaara.
- Älä altista juotospoltinta sateelle. Älä käytä sitä kosteassa tai märässä ympäristössä. Varastoi juotospoltin kuivassa ja turvallisessa paikassa. Näin sen käyttöikä pitenee.
- Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsinneet loitolla juotospolttimen liekistä. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat syttyä helposti palamaan.
- Käytä henkilönsuojaimia ja aina suojalaseja. Henkilönsuojainten, esim. pölynaamarin, liukumattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimen käyttö työkalun tyypistä ja käyttötarkoituksesta riippuen vähentää loukkaantumisvaaraa.
- Pidä lapset ja muut henkilöt loitolla käyttäessäsi juotospoltinta. Saatat menettää juotospolttimen hallinnan, jos huomiosi kiinnittyy muualle.
- Kiinnitä työkalu varmasti, älä pidä siitä kiinni käsin. Työkappaleen kiinnitys helpottaa työtä ja vähentää palovammariskiä.
- Vältä epänormaalia työasentoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainosi. Siten voit hallita paremmin juotospolttimen odottamattomissa tilanteissa.
- Vältä tahatonta päällekytkentää. Varmista, että juotospoltin on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen kaasupullon tai kannat sitä. Jos sormesi on liipaisimella (1) kantaessasi juotospoltinta tai jos liität sen kaasupullon, seurauksena voi olla tapaturma.
- Älä kuormita juotospoltinta liikaa. Käytä työssäsi tarkoituksenmukaista juotospoltinta. Sopivan juotospolttimen käyttö mahdollistaa paremman ja turvallisemman työskentelyn annetulla tehoalueella.
- Tarkasta juotospoltin aika ajoon vaurioiden varalta ja että se toimii määräysten mukaisesti. Älä käytä juotospoltinta, jos se on vaurioitunut.
- Anna pätevän ammattihenkilöstön vaihtaa kuluneet ja vaurioituneet osat välittömästi. Näin voidaan taata juotospolttimen turvallisuus.
- Älä tee omavaltaisesti muutoksia juotospolttimeen. Se ei ole sallittua turvallisuusyhteyksistä.
- Anna juotospoltin ainoastaan ammattipätevyden omaavan henkilökunnan korjattavaksi. Vialliset osat saa vaihtaa vain valmistajan alkuperäisiin varaosiin. Näin voidaan taata juotospolttimen turvallisuus.

## Turbo-juotospolttimen turvaohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tämän juotospolttimen mukana toimitetut tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

- REMS Blitz/REMS Macho syttyvät ja palavat heti liipaisinta (1) painettaessa. Vältä tahatonta päällekytkentää. Sulje kaasupullon venttiili heti käytön jälkeen ja anna polttimeen ja letkuun jääneen kaasun palaa loppuun. Näin vältetään tahaton käynnistys.
- Älä suuntaa poltinputkea koskaan itseäsi tai muita kohti, vaikka REMS Blitz/REMS Macho -polttimeet eivät olisikaan sillä hetkellä toiminnassa. Se vähentää palovammavaaraa.
- Ota ulkona aurinkoisella säällä juotettaessa huomioon, että liekki on ehkä kokonaan näkymätön. Juota tuulisella säällä aina vain tuuleen suuntaan. Se vähentää palovammavaaraa.
- Poista ennen juotostöiden aloitusta lähettyviltä kaikki tulenarat aineet, mukaan lukien tulenarkaa nestettä sisältävät säiliöt. Tulipalo- ja räjähdysvaara.
- Älä koskaan anna REMS Blitz/REMS Macho -poltinten palaa valvomatta liipaisimen (1) ollessa painettuna ja lukituspainikkeen (2) ollessa lukittuna. Kytke REMS Blitz/REMS Macho pitkien työtoukojen aikana pois päältä, sulje kaasupullon venttiili ja anna lopun kaasun palaa polttimesta ja letkusta. Valvomattomat juotinpoltimet saattavat aiheuttaa vaaroja, joista voi olla seurauksena aineellisia ja/tai henkilövahinkoja.

- Anna REMS Blitz/REMS Macho -poltinten putkien sekä kuumentettujen osien jäähtyä pitkähkön ajan, ennen kuin kosket niihin. Jäähtymisvaiheen aikana vielä kuumiin osiin koskeminen aiheuttaa vakavia palovammoja. Poltinputki sekä kuumentetut osat tarvitsevat pitkähkön ajan jäähtymiseen.
- Suojaa työssä mukana olevia henkilöitä kuumilta osilta. Näin loukkaantumismiski pienenee.
- Älä koskaan kuumenna sellaisia astioita, jotka sisältävät tai sisälisivät tulenarkoja nesteitä. Ennen kaikkea tyhjillään tai melkein tyhjillään olevat säiliöt saattavat sisältää räjähdysherkkiä kaasuseoksia. Tulipalo- ja räjähdysvaara.
- Käytä vain tulenkestäviä kiviä, kun asetat työkappaleen paikoilleen juotosta varten. Tiilis- ja betonikivet tms. saattavat räjähtää korkeassa kuumuudessa.
- Pidä silmäsuojaimia ja tarvittaessa myös henkilönsuojaimia. Käyttämällä henkilönsuojaimia loukkaantumismiski pienenee.
- Työskentele ainoastaan hyvin tuuletetussa ympäristössä! Älä sisäänhengitä kaasuja ja juotostöissä muodostuvia höyryjä. Kaasut ja höyryt saattavat olla terveydelle vaarallisia.
- Pidä palosammutin valmiina. Näin kehittyvä tulipalo voidaan sammuttaa jo alkuunsa ennen suurempien vahinkojen syntymistä.
- Tarkasta REMS Blitz/REMS Macho, kaasuletkut, kaasupullot ja niiden venttiilit aika ajoon vikojen ja vuotojen varalta ja vaihda ne tarvittaessa. Käytä vain määräystenmukaisia varusteita. Näin voidaan taata juotospolttimen turvallisuus.
- Kaasupullot sisältävät nestekaasua ja ovat korkean paineen alaisia. Pidä ne etäällä kuumuudesta, aseta ne pystyyn ja varmista kaatumisen varalta. Noudata propanin ja asetyleenin käsittelyssä turva- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä sekä käyttöturvallisuustiedotteita. Niiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa tulipalo- ja räjähdysvaaran.
- Noudata kaasupullojen käytössä, kuljetuksessa ja varastoinnissa paikallisia tai kansallisia määräyksiä.
- Lapset ja henkilöt, jotka eivät fyysisten, sensoristen tai henkisten kykyjensä tai kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä perusteella pysty turvallisesti käyttämään juotospoltinta, eivät saa käyttää sitä ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai opastusta. Muussa tapauksessa vaarana ovat käyttövirheet ja loukkaantumiset.
- Luovuta juotospoltin ainoastaan sen käyttöön perehdytetyille henkilöille. Nuoret saavat käyttää juotospoltinta vain siinä tapauksessa, että he ovat yli 16 vuotta vanhoja, laitteen käyttö on tarpeen ammattikoulutustavoitteen saavuttamiseksi ja he ovat asiantuntevan henkilön valvonnan alaisuudessa.

### Symbolien selitys

#### VAROITUS

Vaarallisuusasteeltaan keskisuuri vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattaa olla kuolema tai (pysyvät) vaikeat vammat.

#### HUOMIO

Vaarallisuusasteeltaan pieni vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattavat olla (parannettavissa olevat) vähäiset vammat.

#### HUOMAUTUS

Aineellinen vahinko, ei turvaohjetta! ei loukkaantumisvaaraa.



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa



Käytä silmiensuojainta



Käytä kuulonsuojaimia

## 1. Tekniset tiedot

### Määräystenmukainen käyttö

#### VAROITUS

Käytä propanikäyttöistä REMS Blitz -juotospoltinta pehmeäjuottoon, lämmittämiseen, hehkutukseen, poispoltoon, sulatukseen, kutistamiseen ja muihin samantapaisiin termisiin menetelmiin.

Käytä asetyleenikäyttöistä REMS Machoa määräysten mukaisesti kova- ja pehmeäjuottoon, lämmittämiseen, hehkutukseen, poispoltoon, sulatukseen, kutistamiseen ja muihin samantapaisiin termisiin menetelmiin.

Mitkään muut käyttötarkoitukset eivät ole määräysten mukaisia eivätkä siten myöskään sallittuja.

#### 1.1. Toimituslaajuus:

REMS Blitz: Turbo-juotospoltin propani, letkuliitin, kiristysmutteri G ¾" LH, käyttöohje.  
REMS Macho: Turbo-juotospoltin asetyleeni, letkuliitin, kiristysmutteri G ¾" LH, käyttöohje.

<b>1.2. Tuotenumerot:</b>	REMS Blitz, Turbo-juotospoltin propaani	160010
	REMS Macho, Turbo-juotospoltin asetyleeni	161010
	REMS juote Cu 3, pehmeäjuote, 250 g käämi, Ø 3 mm	160200
	REMS pasta Cu 3, pehmeäjuotepasta	160210
	REMS juote P6, kovajuote, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu-kuitukangas, 10 kpl/pakkaus	160300
	Korkeapaineletku 3m, G %" LH (REMS Blitz)	152106
	Paineenrajoitin, 5 kg:n tai 11 kg:n kaasupulloille (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Teräspeltilaatikko	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Käyttöalue:</b> Kupariputki	<b>REMS Blitz</b> ≤ Ø 35 mm Pehmeäjuotto Lämmittämiseen, hehkutukseen, poispoltoon, sulatukseen, kutistamiseen ja muihin samantapaisiin termisiin menetelmiin.	<b>REMS Macho</b> ≤ Ø 64 mm (mm.) kova- ja pehmeäjuotto Lämmittämiseen, hehkutukseen, poispoltoon, sulatukseen, kutistamiseen ja muihin samantapaisiin termisiin menetelmiin.
--	---	--

**1.4. Sallittu kaasutyyppi:** Propaani asetyleeni

**1.5. Maksimi kaasupaine:** 0,32 MPa/3,2 bar/46 psi

**1.6. Käyttökaasun paine:** 0,15–0,22 MPa 0,1MPa/1 bar/14 psi  
1,5–2,2 bar/22–32 psi

**1.7. Virtausmäärä :** vähint. 23,8 l/h 83,5 l/h  
enint. 29,0 l/h

**1.8. Kaasunkulutus:** 200 g/h 300 g/h

**1.9. Suutinten halkaisija:** 0,3 mm 0,6 mm

**1.10. Teho:** 9000 kJ/h/8500 BTU 20000 kJ/h/19000 BTU

**1.11. Liekin lämpötila:** 1950°C/3542°F 2500°C/4532°F

**1.12. Melutiedot:**  
Työpaikan päästöarvo 69 dB (A) 84 dB(A)

## 2. Käyttöönotto

### 2.1. REMS Blitz (Kuva. 1)

Varmista kaasupullo kaatumisen varalta. Sulje kaasupullon venttiili. Käytä paineensäädintä, jota voi säätää 1–4 bariin asti. Vakiosäätöisiä (esim. 1,5 baria) säätimiä voidaan myös käyttää, mutta juotospoltin ei silloin yllä täyteen tehoonsa. Liitä hyväksytty kaasuletku (esim. DVGW-hyväksytty keskipaineletku, suositeltu vähimmäispituus 150 cm) kaasupulloon ja kaasukäyttöisen juotospoltin kierreliittimeen (3). Kiristä soveltuvalla työkalulla (avainväli 17) (Huom! Kummasakin päässä vasen G %" kierre).

#### VAROITUS

Säädä 1 barin kaasupaine. Tarkista kaikkien osien tiiviys!

### 2.2. REMS Macho (Kuva. 2)

Varmista kaasupullo kaatumisen varalta. Käytä säädettävää painesäädintä (0–2,5 bar). Käytä takaiskusuojaa estämään liekin takaisinlyönnit. Liitä asetyleenille hyväksytty kaasuletku kaasupulloon tai takaiskusuojaan ja asetyleenikäyttöisen juotospoltin kierreliittimeen (3). Kiristä soveltuvalla työkalulla (avainväli 17).

#### VAROITUS

Molemmissa vasenkierre G %". Säädä kaasupaine 1 bariin. Tarkasta järjestelmän tiiviys!

### 2.3. Tiiviyskoe

Tarkasta järjestelmän tiiviys ennen käyttöönottoa.

## 3. Käyttö



Käytä silmiensuojainta



Käytä kuulonsuojaimia

### 3.1. REMS Blitz (Kuva. 1)

Avaa kaasupullon venttiili. Säädä tarvittaessa kaasupaine kohdan 1.6. mukaisesti. Juotospolttimeen asennettu venttiili avautuu painamalla juotospoltin liipaisinta (1). Samanaikaisesti kipinägeneraattori (pietosytytin) lähettää polttimeen putkeen kipinän ja kaasu syttyy. Varsinkin poltinta käyttöönotettaessa voi painikkeen painaminen useampaan kertaan olla tarpeen, koska johdossa on vielä ilmaa.

Jos liipaisin vapautetaan, juotospolttimeen asennettu venttiili sulkee kaasusyötön ja liekki sammuu.

Painikkeen ollessa kytkettynä voit painaa lukitusnappia (2), jotta painike pysyy kytkettynä ja poltin palaa edelleen. Kun painat painiketta toistamiseen, lukitus irtaana ja liekki sammuu, kun irrotat otteesi painikkeesta.

**Pehmytjuotoksissa** liekin kärki pidetään 10–15 mm:n etäisyydellä työkalusta. Liekin suuruutta voidaan pienentää kaasunpaineen vähentämällä.

#### HUOMAUTUS

Vähennä kaasunpaineen vain sen verran, että liekin pituus on vielä 8 mm. Jos liekki on lyhyempi, juotospoltin (kipinägeneraattori) vaurioituu.

#### HUOMIO

Sulje työn päätyttyä kaasupullon venttiili ja annajohtoon sekä polttimeen jääneen kaasun palaa loppuun.

### 3.2. REMS Macho (Kuva. 2)

Avaa kaasupullon venttiili. Säädä tarvittaessa kaasupaine kohdan 1.6. mukaisesti. Juotospolttimeen asennettu venttiili avautuu painamalla juotospoltin liipaisinta (1). Samanaikaisesti kipinägeneraattori (pietosytytin) lähettää kipinän poltinputkeen ja kaasu syttyy. Kaasun syttyessä kuuluu kova pamahdus, jolla ei ole mitään merkitystä laitteen toiminnolle. Erityisesti uudessa liitännässä saattaa liipaisimen painaminen useampaan kertaan olla tarpeen, jotta ilma saataisiin letkusta pois.

Kun päästät liipaisimen irti, polttimen venttiili sulkeutuu pysäyttäen kaasun syötön ja liekki sammuu.

Liipaisimen ollessa kytkettynä voit painaa lukitusnappia (2), jolloin liipaisin pysyy kytketty-asennossa ja poltin palaa edelleen. Kun painat liipaisinta toistamiseen, lukitus vapautuu jälleen. Liekki sammuu, jos irrotat otteesi liipaisimesta.

**Kovajuotossa** liekin kärkien tulee koskettaa työkalupalea. **Pehmeäjuotossa** liekin kärjet voivat olla putken koosta riippuen 10–30 mm:n etäisyydellä työkalupaleesta.

#### HUOMAUTUS

Älä laske kaasupaineen ja paina liipaisin (1) aina pohjaan asti, muutoin poltinputki ja kipinägeneraattori saattavat vahingoittua vaimennetun liekin vuoksi.

#### HUOMIO

Käytöstäpoistoa varten sulje kaasupullon venttiili ja anna loppukaasun palaa letkusta ja polttimesta.

### 3.3. Juotteet

Katso käyttöturvallisuustiedotteet osoitteesta [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Käyttöturvallisuustiedotteet (Safety data sheets).

Käytä **kovajuotoksiin** REMS Lot P6:tta (tuotenumro 160220). Kupariputkia ja liittimiä ei tarvitse käsitellä juottonesteellä, mutta niiden tulee olla kirkaspintaiset. Muut materiaalit, esim. messinki, voivat vaatia juottonestettä.

**Pehmytjuotoksiin** sopii REMS Lot Cu 3 (tuotenumro 160200). Kupariputkien ja liittinten tulee olla kirkaspintaiset. Juotettavaan kohtaan sivellä ensin REMS Paste Cu 3 (tuotenumro 160210) -tahnaa, jossa on sekä juottojauhetta että -nestettä. Tahnan etuna on se, että sen väri muuttuu, kun juotokseen tarvittava lämpötila on saavutettu. Näin myös juotettava rako on helpompi ja varmempi täyttää. Joka tapauksessa on lopuksi käytettävä vielä REMS Lot Cu 3 -juotetta. Sekä REMS Lot Cu 3 että REMS Paste Cu 3 on kehitetty varta vasten juotovesi-putkien juotoksiin ja ne vastaavat Saksassa annettuja DVGW-määräyksiä ja DIN-normeja.

## 4. Kunnossapito

### 4.1. Huolto

#### VAROITUS

**Ennen huoltotöitä sulje kaasupullon venttiili ja anna letkuun ja juotospolttimeen jääneen kaasun palaa loppuun!**

Puhdista REMS Blitz/REMS Macho säännöllisesti ja poista kaasuletku, varsinkin jos sitä ei käytetä pitkään aikaan. Tarkasta REMS Blitz/REMS Macho, kaasuletku, kaasupullot ja niiden venttiilit ennen jokaista käyttöä vaurioiden ja vuotojen varalta. Vaihda vioittuneet osat.

Puhdista muoviosat vain sopivalla puhdistusaineella tai miedolla saippualla ja kostealla pyyhkeellä. Älä käytä kodin puhdistusaineita. Ne sisältävät usein kemikaaleja, jotka saattavat vahingoittaa muoviosia. Älä käytä puhdistukseen missään tapauksessa bensiiniä, tärpättöilyä, laimennoksia tai sen kaltaisia tuotteita.

Pidä huoli siitä, ettei REMS Blitz/REMS Macho -poltinten päälle ja sisään pääse koskaan nesteitä. Älä koskaan upota REMS Blitz/REMS Macho -polttimia nesteeseen.

### 4.2. Tarkastus/kunnossapito

#### VAROITUS

**Ennen kunnostus- ja huoltotöitä sulje kaasupullon venttiili ja anna loppukaasun palaa letkusta ja juotinpolttimesta!** Vain vastaavan pätevyyden omaava ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa nämä työt.

## 5. Vian etsintä

5.1. **Häiriö:** Juotospoltin ei pala tai palaa vain heikosti.

**Syy:**

- Kaasupullon venttiili kiinni.
- Kaasupullo tyhjä.
- Letku viallinen.
- Polttimen suutin tukossa.
- REMS Blitz, REMS Macho viallinen.

**Korjaustoimenpide:**

- Avaa kaasupullon venttiili.
- Vaihda kaasupullo.
- Vaihda letku.
- Puhdista polttimen suutin tai anna vastaavan pätevyyden omaavan ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun REMS-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa se.
- Anna valtuutetun REMS-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa REMS Blitz, REMS Macho -poltin.

5.2. **Häiriö:** Juotospoltin ei syty (palaakin vieraalla sytytysmateriaalilla, esim. tuliitikulla).

**Syy:**

- Kipinägeneraattori (piezosytytin) viallinen.

**Korjaustoimenpide:**

- Anna vastaavan pätevyyden omaavan ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun REMS-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa kipinägeneraattori (piezosytytin).

## 6. Jätehuolto

REMS Blitz/REMS Macho -polttimia ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käytöstäpoiston jälkeen. Ne on hävitettävä asianmukaisesti lakimääräysten mukaan.

## 7. Valmistajan takuu

Takuuaika on 12 kuukautta siitä alkaen, kun uusi tuote on luovutettu ensikäyttäjälle. Luovutusajankohta on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiakirjat, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuajana 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, epäasianmukaisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä, 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 tai purkaa osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirtyvät REMS-yrityksen omistukseen.

Rahtikuluista kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Luettelo REMS-sopimuskorjaamoista on nähtävissä internetissä osoitteessa [www.rems.de](http://www.rems.de). Niiden maiden, joita ei luettelossa mainita, tulee lähettää tuotteet osoitteeseen SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Saksa. Tämä takuu ei rajoita käyttäjän laillisia oikeuksia, erityisesti hänen takuuvaatimuksiaan myyjää kohtaan tuotteessa havaituista puutteista sekä vaatimuksia tahallisen velvollisuuden laiminlyönnin perusteella ja tuotevastuuoikeudellisia vaatimuksia.

Tähän takuuseen sovelletaan Saksan lakia lukuun ottamatta Saksan kansainvälisen yksityisoikeuden viitemääräyksiä sekä Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimusta kansainvälisistä tavaran kauppaa koskevista sopimuksista (CISG). Tämän maailmanlaajuisesti voimassa olevan valmistajan takuun antaja on REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Saksa.

## 8. Varaosaluettelot

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

## Tradução do manual de instruções original

Fig. 1–2

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Botão de pressão             |
| 2 | Botão de bloqueio            |
| 3 | Acoplamento de rosca G ¾" LH |

### Indicações de segurança gerais

#### ⚠️ ATENÇÃO

Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos com o presente maçarico de soldar a gás. Negligências no cumprimento das instruções descritas em seguida podem provocar incêndios e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

- Utilize o maçarico de soldar a gás apenas para a função para a qual foi concebido e tendo em atenção as normas gerais de segurança e de prevenção de acidentes. Existe perigo de acidente.
- Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Desorganização ou áreas de trabalho mal iluminadas podem provocar acidentes.
- Evite influências exteriores perigosas (por ex. líquidos ou gases inflamáveis). Existe risco de incêndio e de explosão.
- Não exponha o maçarico de soldar a gás à chuva. Não o utilize em ambiente húmidos ou molhados. Armazene o maçarico de soldar a gás em local seco e seguro. Deste modo é prolongada a vida útil do maçarico de soldar a gás.
- Utilize vestuário adequado. Não utilize vestuário largo ou bijutaria. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados da chama do maçarico de soldar a gás. Vestuário largo, bijutaria ou cabelo comprido podem incendiar-se facilmente.
- Utilize equipamento de proteção individual e óculos de proteção. A utilização de equipamento de proteção individual, tal como, máscara de proteção contra poeiras, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, em função do tipo e aplicação da ferramenta, reduz o risco de ferimentos.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização do maçarico de soldar a gás. Em caso de distração, poderá perder o controlo sobre o maçarico de soldar a gás.
- Fixe a peça de trabalho com segurança, não a segure com a mão. A fixação da peça de trabalho simplifica o trabalho e reduz o perigo de ferimentos devido a queimadura.
- Evite uma posição corporal anormal. Assegure uma posição correta e mantenha sempre o equilíbrio. Deste modo, poderá controlar melhor o maçarico de soldar a gás em situações inesperadas.
- Evite uma ativação inadvertida. Certifique-se de que o maçarico de soldar a gás está desligado antes de o conectar a uma botija de gás ou o transportar. Se ao transportar o maçarico de soldar a gás ou ao conectá-lo a uma botija de mão mantiver o dedo no botão de pressão (1) poderá provocar acidentes.
- Não sobrecarregue o maçarico de soldar a gás. Utilize para o seu trabalho o maçarico de soldar a gás previsto para o efeito. Com o maçarico de soldar a gás adequado trabalha melhor e com mais segurança no intervalo de potência indicado.
- Verifique o seu maçarico de soldar a gás regularmente quanto a danos e correto funcionamento. Não usar o maçarico de soldar a gás caso este esteja danificado.
- Solicite de imediato a substituição de peças gastas e danificadas por pessoal técnico qualificado. Deste modo, é garantido que é mantida a segurança do maçarico de soldar a gás.
- Não efetue qualquer alteração por conta própria ao seu maçarico de soldar a gás. Por razões de segurança isto não é permitido.
- Solicite a reparação do seu maçarico de soldar a gás apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças de substituição originais. Deste modo, é garantido que é mantida a segurança do maçarico de soldar a gás.

### Indicações de segurança para maçarico turbo de soldar a gás

#### ⚠️ ATENÇÃO

Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos com o presente maçarico de soldar a gás. Negligências no cumprimento das instruções descritas em seguida podem provocar incêndios e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

- Os REMS Blitz/REMS Macho acendem-se e queimam de imediato ao acionar o botão de pressão (1). Evite um arranque inadvertido. Por isso, feche a válvula da botija de gás imediatamente após o uso e deixe queimar o gás restante do maçarico e da mangueira. Deste modo é evitado um arranque inadvertido.
- Quer os REMS Blitz/REMS Macho estejam a queimar ou não nunca direcione o tubo do maçarico para si mesmo ou para outros. Isto reduz o risco de queimaduras.
- Ao trabalhar ao ar livre tenha em atenção que as chamas podem ser invisíveis no caso de raios do sol brilhantes e que no caso de vento a soldagem é realizada "a favor do vento". Isto reduz o risco de queimaduras.

- Antes dos trabalhos de soldadura remova do ambiente circundante as substâncias inflamáveis, incluindo recipientes com líquidos inflamáveis. Existe risco de incêndio e de explosão.
- Nunca deixe os REMS Blitz/REMS Macho a queimar sem supervisão com o botão de pressão (1) acionado e o botão de bloqueio (2) engatado. No caso de pausas prolongadas no trabalho desligue os REMS Blitz/REMS Macho, feche a válvula da botija de gás e deixe queimar o gás restante do maçarico e mangueira. Os maçaricos de soldar a gás podem constituir risco de danos materiais e/ou pessoais, caso estejam sem supervisão.
- Deixe arrefecer durante um período prolongado o tubo do maçarico dos REMS Blitz/REMS Macho, assim como as partes quentes, antes de tocar nos mesmos. Tocar nas partes quentes durante a fase de arrefecimento poderá causar queimaduras graves. O tubo do maçarico assim como as partes quentes precisam de um período prolongado até estarem arrefecidos.
- Proteja as pessoas que acompanham o trabalho das partes quentes. Deste modo é reduzido o risco de ferimentos.
- Nunca aqueça recipientes que contenham ou continham líquidos inflamáveis. Em particular, os recipientes vazios ou quase vazios podem conter misturas de gás altamente explosivas. Existe risco de incêndio e de explosão.
- Use apenas tijolos refratários quando pousar a peça de trabalho para soldar. Os tijolos ou os blocos de betão, entre outros, sob calor intenso podem explodir.
- Use proteção ocular e, se necessário, proteção corporal. Ao usar equipamento de proteção individual é reduzido o risco de ferimentos.
- Trabalhe apenas num local bem ventilado! Não inale gases e vapores resultantes da soldadura. Os gases e vapores podem ser prejudiciais para a saúde.
- Mantenha um extintor de incêndios pronto a usar. Deste modo, pode ser extinguido um incêndio em desenvolvimento antes que ocorram danos elevados.
- Verifique regularmente os REMS Blitz/REMS Macho, mangueiras de gás, botijas de gás e as respetivas válvulas quanto a danos ou fugas e, se necessário, substitua os mesmos. Use apenas acessórios apropriados. Deste modo, é garantido que é mantida a segurança do maçarico de soldar a gás.
- As botijas de gás contêm gás liquefeito e estão sob alta pressão. Mantenha estas afastadas de calor, coloque-as na vertical e proteja-as de quedas. Tenha em atenção as normas de segurança e de prevenção de acidentes assim como as fichas de dados de segurança ao manusear propano ou acetileno. No caso de inobservância existe risco de incêndio e de explosão.
- Durante a utilização, transporte e armazenamento tenha em atenção as normas locais ou nacionais.
- Crianças ou pessoas que, devido às suas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou à sua inexperiência ou desconhecimento, não são capazes de operar o maçarico de soldar a gás de forma segura, não podem utilizá-lo sem supervisão ou instruções de uma pessoa responsável. Caso contrário, existe o perigo de funcionamento incorreto e ferimentos.
- Permita que apenas pessoas instruídas utilizem o maçarico de soldar a gás. O maçarico de soldar a gás só pode ser operado por adolescentes, caso tenham idade superior a 16 anos, isto seja necessário para os seus objetivos educativos e sejam sujeitos à supervisão de um perito.

#### Esclarecimento de símbolos

##### ⚠️ ATENÇÃO

Risco com um grau médio de risco que pode provocar a morte ou ferimentos graves (irreversíveis) em caso de não observância.

##### ⚠️ CUIDADO

Risco com um grau reduzido de risco que pode provocar a morte ou ferimentos reduzidos (irreversíveis) em caso de não observância.

##### AVISO

Dano material, nenhuma indicação de segurança! nenhum perigo de ferimento.



Antes da colocação em funcionamento, leia o manual de instruções



Utilizar óculos de proteção



Utilizar protector de ouvido

## 1. Características técnicas

### Utilização correcta

#### ⚠️ ATENÇÃO

Utilize o REMS Blitz com propano para soldadura, aquecimento, têmpera, limpeza por chama, fundição, descongelamento, contração e processos térmicos semelhantes. Utilize o REMS Blitz com acetileno devidamente para brasagem e soldadura, aquecimento, têmpera, limpeza por chama, fundição, descongelamento, contração e processos térmicos semelhantes. Quaisquer outras utilizações são indevidas e, portanto, não permitidas.

- 1.1. Volume de fornecimento: REMS Blitz: maçarico turbo de soldar a gás propano, terminal de mangueira, porca de capa G ¾" LH, manual de instruções.  
REMS Macho: maçarico turbo de soldar a gás acetileno, terminal de mangueira, porca de capa G ¾" LH, manual de instruções.

<b>1.2. Números dos artigos:</b>	REMS Blitz, maçarico turbo de soldar a gás propano	160010
	REMS Macho, maçarico turbo de soldar a gás acetileno	161010
	REMS Lot Cu 3, solda mole, bobina de 250 g, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, pasta de solda mole	160210
	REMS Lot P6, solda rígida, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu-Vlies, pack de 10 unid.	160300
	Tubo flexível de alta pressão de 3 m, G $\frac{3}{8}$ " LH (REMS Blitz)	152106
	Redutor de pressão, para botijas de gás de 5 ou 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Caixa em aço	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Área de trabalho:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Tubo de cobre	$\leq \varnothing$ 35 mm	$\leq \varnothing$ 64 mm (etc)
	Soldadura	Brasagem e soldadura
	Para aquecimento, têmpera, limpeza por chama, fundição, descongelamento, contração e processos térmicos semelhantes.	

<b>1.4. Tipo de gás permitido:</b>	Propano	Acetileno
<b>1.5. Pressão máxima do gás:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Pressão do gás de operação:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Caudal:</b>	min. 23,8 l/h máx. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Consumo de gás:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Diâmetro do bico:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Potência:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Temperatura da chama:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Informação sobre ruído:</b>	Valores de emissão em relação ao local de trabalho	
	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Começo de trabalho

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Proteger a botija de gás de uma queda. Fechar a válvula da botija de gás. Utilizar um regulador de pressão ajustável (1 até 4 bar). O uso de regulador de pressão fixa (por exemp: 1,5 bar) é possível, mas o aparelho não alcança toda a sua potência. Conectar a mangueira de gás aprovada (por ex., mangueira de média pressão com aprovação DVGW, comprimento mínimo recomendado de 150 cm) à botija de gás e ao acoplamento de rosca (3) do maçarico de soldar a gás e apertar com uma ferramenta apropriada (SW 17) (Atenção: rosca G  $\frac{3}{8}$ " esquerda).

#### **⚠ ATENÇÃO**

Regular a pressão do gás para 1 bar. Verificar a estanquicidade do sistema!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Proteger a botija de gás de uma queda. Usar reguladores de pressão ajustáveis (0 a 2,5 bar). Usar corta-chamas. Conectar a mangueira de gás aprovada para acetileno à botija de gás ou ao corta-chamas e no acoplamento de rosca (3) do maçarico de soldar a gás acetileno e apertar com uma ferramenta apropriada (SW 17).

#### **⚠ ATENÇÃO**

Cada rosca à esquerda G  $\frac{3}{8}$ ". Ajustar a pressão do gás para 1 bar. Verificar a estanquicidade do sistema!

### 2.3. Teste de estanquidade

Verificar a estanquidade antes da colocação em funcionamento.

## 3. Operação



Utilizar óculos de protecção



Utilizar protector de ouvido

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Abriu a válvula da botija de gás. Eventualmente ajustar a pressão do gás conforme indicado no ponto 1.6. Ao acionar o botão de pressão (1) do maçarico de soldar a gás é aberta a válvula incorporada neste. Ao mesmo tempo o isqueiro inflama o gás na ponteira. No caso de uma nova ligação é necessário accionar várias vezes o gatilho até à fuga total do ar contido na mangueira.

Se o botão de pressão for solto, a válvula incorporada no maçarico de soldar a gás fecha-se e a chama extingue-se.

Carregando no botão fixador (2) quando o gatilho está premido, pode-se soltar o mesmo pois a chama mantém-se acesa. Premindo de novo o gatilho desbloqueia e apaga a chama.

No caso de **soldadura suave**, a ponta do cone da chama deve estar afastada de 10 a 15 mm da peça a soldar. Caso seja necessário, pode-se reduzir o comprimento da chama, diminuindo a pressão do gás.

#### **AVISO**

Só diminuir a pressão do gás até que se consiga um comprimento mínimo de 8 mm do cone da chama. Em caso de chama curta será danificado o maçarico de soldar a gás (gerador de faíscas).

#### **⚠ CUIDADO**

Ao terminar o trabalho, fechar a válvula da botija de gás e deixar queimar o restante gás acumulado na mangueira.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Abriu a válvula da botija de gás. Eventualmente ajustar a pressão do gás conforme indicado no ponto 1.6. Ao acionar o botão de pressão (1) do maçarico de soldar a gás é aberta a válvula incorporada neste. Em simultâneo o gerador de faíscas (isqueiro piezo) emite uma faísca para o tubo do maçarico e o gás é inflamado. Durante a ignição surge um estrondo alto que não tem qualquer significado para a função. Em especial no caso de uma conexão nova pode ser necessário repetir o acionamento do botão de pressão até que saia o ar na mangueira.

Se o botão de pressão for solto, a válvula incorporada no maçarico de soldar a gás fecha-se e a chama extingue-se.

Se o botão de bloqueio (2) for pressionado com o botão de pressão acionado o botão de pressão pode ser aliviado e o maçarico continua a queimar automaticamente. Ao acionar de novo o botão de pressão é solto novamente o bloqueio. Se o botão de pressão for agora solto a chama apaga-se.

**Para a brasagem** as extremidades da chama devem tocar na peça de trabalho.

**Para a soldadura** as extremidades da chama podem estar a uma distância de 10 a 30 mm da peça de trabalho conforme o tamanho do tubo.

#### **AVISO**

Não reduzir a pressão do gás e premir sempre completamente o botão de pressão (1), pois caso contrário o tubo do maçarico e o gerador de faíscas serão danificados devido a chama reduzida.

#### **⚠ CUIDADO**

Para a colocação fora de serviço fechar a válvula da botija de gás e deixar queimar o gás restante da mangueira e do maçarico.

### 3.3. Material de soldar

Ver folhas de dados de segurança em [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Folhas de dados de segurança.

Para **soldadura forte** utilizar solda REMS Lot P 6 (nº de art. 160220). Não é necessário aplicar decapante nem no tubo nem nos racores, mas devem estar metálicamente brilhantes. No caso de outros materiais por exemp: Latão, é possível a necessidade de decapante.

Para **soldadura suave** utilizar solda REMS Lot Cu 3 (nº de art. 160200). Os tubos de cobre e racores devem estar metálicamente brilhantes. Para preparação do local a soldar, aplicar pasta REMS Paste Cu 3 (nº de art. 160210) à peça do tubo. A pasta contém pó soldante e decapante. A vantagem da pasta está em que se reconhece a temperatura necessária para soldar ao mudar a cor da pasta aquecida de forma que se consiga um melhor fecho da ranhura a soldar. Em todo o caso deve-se aplicar solda REMS Lot Cu 3. A solda REMS Lot Cu 3 e a pasta REMS Paste Cu 3, foram desenvolvidos especialmente para condutas de água potável e correspondem as normas DVGW, GW 2 e GW 7, bem como às normas DIN correspondentes.

## 4. Manutenção

### 4.1. Manutenção

#### ⚠ ATENÇÃO

Antes de trabalhos de manutenção fechar a válvula da botija de gás e deixar queimar o gás restante da mangueira e do maçarico de soldar a gás!

Limpar regularmente os REMS Blitz/REMS Macho, especialmente se estes ficar armazenados durante muito tempo. Antes de cada utilização verificar os REMS Blitz/REMS Macho, mangueiras de gás, botijas de gás e as respetivas válvulas quanto a danos e estanqueidade. Substituir as peças danificadas.

Limpar as peças de plástico apenas com um produto de limpeza apropriado ou sabão neutro e um pano húmido. Não utilizar produtos de limpeza domésticos. Estes contêm muitos químicos que podem danificar as peças em plástico. Nunca utilizar gasolina, óleo de terebintina, diluentes ou produtos idênticos para a limpeza.

Ter em atenção que os líquidos nunca devem entrar em contacto com ou infiltrar-se no interior dos REMS Blitz/REMS Macho. Nunca mergulhar os REMS Blitz/REMS Macho em líquidos.

### 4.2. Inspeção/Manutenção

#### ⚠ ATENÇÃO

Antes de trabalhos de conservação e reparação fechar a válvula da botija de gás e deixar queimar o gás restante da mangueira e do maçarico de soldar a gás! Estes trabalhos só podem ser realizados por pessoal técnico qualificado.

## 5. Comportamento em caso de avaria

### 5.1. Avaria: O maçarico de soldar a gás não queima ou queima de modo fraco.

#### Causa:

- Válvula da botija de gás fechada.
- Botija de gás vazia.
- Mangueira com anomalia.
- Bocal do maçarico obstruído.
- REMS Blitz, REMS Macho com anomalia.

#### Solução:

- Abrir a válvula da botija de gás.
- Substituir a botija de gás.
- Substituir a mangueira.
- Limpar o bocal do maçarico ou solicitar a reparação/conservação por pessoal técnico qualificado ou por uma oficina de assistência a clientes REMS autorizada.
- Solicitar a verificação/reparação dos REMS Blitz, REMS Macho por uma oficina de assistência a clientes REMS autorizada.

### 5.2. Avaria: O maçarico de soldar a gás não acende (queima, mas com ignição externa, p. ex. fósforo).

#### Causa:

- Gerador de faíscas (isqueiro piezo) com anomalia.

#### Solução:

- Solicitar a verificação/reparação do gerador de faíscas (isqueiro piezo) por pessoal técnico qualificado ou por uma oficina de assistência a clientes autorizada REMS.

## 6. Eliminação

Os REMS Blitz/REMS Macho não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico após o final da sua vida útil. Estes devem ser corretamente eliminados, de acordo com as normas estabelecidas por lei.

## 7. Garantia do fabricante

O prazo de garantia é de 12 meses após a entrega do novo produto ao primeiro consumidor. A data de entrega deve ser comprovada com o envio dos documentos originais de compra, que devem conter a data da compra e a designação do produto. Todas as falhas no funcionamento ocorridas dentro do prazo de garantia, provocadas por erros de fabrico ou de material comprovados, serão reparadas gratuitamente. O prazo de garantia do produto não se prolongará nem se renovará com a reparação das avarias. Ficam excluídos da garantia todos os danos provocados pelo desgaste natural, manuseamento incorrecto ou uso normal, não observação dos regulamentos de operação, meios de operação inadequados, cargas excessivas, utilização para outras finalidades além das previstas, intervenções pelo próprio utilizador ou por terceiros ou outras razões fora do âmbito da responsabilidade da REMS.

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

Os custos relativos ao transporte de ida e volta são da responsabilidade do utilizador.

Uma lista das oficinas de assistência a clientes contratadas e autorizadas REMS está disponível para consulta na Internet em [www.rems.de](http://www.rems.de). Nos países que não estejam aí listados o produto deve ser entregue no SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Os direitos legais do utilizador, em especial o seu direito de reclamação perante o representante em caso de danos, assim como reclamações devido a uma violação intencional do dever e reclamações em matéria da lei de responsabilidade por produtos, manter-se-ão inalterados.

A esta garantia aplica-se o direito alemão com exceção das disposições em matéria de remessa do direito privado internacional alemão, assim como excluindo-se a Convenção das Nações Unidas sobre os Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG). O garante desta garantia do fabricante válida a nível mundial é a REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Listas de peças

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

## Tłumaczenie z oryginału instrukcji obsługi

### Rys. 1–2

1	Przycisk
2	Przycisk zatraskowy
3	Króciec gwintowany G 3/8" LH

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami i danymi technicznymi dotyczącymi do niniejszego palnika gazowego do lutowania. Zlekceważenie poniższych instrukcji grozi pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.

Zachować do późniejszego wglądu wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje.

- Planik gazowy do lutowania stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem przestrzegając ogólnych przepisów bezpieczeństwa oraz w sprawie zapobiegania wypadkom. Występuje niebezpieczeństwo wypadku.
- Na stanowisku pracy utrzymywać czystość i zapewnić dobre oświetlenie. Nieporządek lub nieoświetlone obszary robocze mogą sprzyjać wypadkom.
- Należy unikać w otoczeniu obecności czynników niebezpiecznych (np. palnych cieczy lub gazów). Występuje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.
- Nie należy wystawiać palnika gazowego do lutowania na deszcz. Nie używać go w wilgotnym i mokrym otoczeniu. Palnik gazowy do lutowania przechowywać w suchym i bezpiecznym miejscu. Pozwala to na wydłużenie żywotności palnika gazowego do lutowania.
- Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży lub biżuterii. Nie zbliżać włosów, ubrania i rękawic do płomienia palnika gazowego do lutowania. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą się łatwo zapalić.
- Stosować środki ochrony indywidualnej oraz nosić zawsze okulary ochronne. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, takich jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask ochronny i ochronnik słuchu, zmniejsza ryzyko obrażeń w zależności od rodzaju i sposoby zastosowania danego narzędzia.
- Dzieci i osoby postronne należy trzymać z dala od miejsca wykonywania prac z użyciem palnika gazowego do lutowania. Ich obecność może rozprasać osobę pracującą i spowodować utratę kontroli nad palnikiem gazowym do lutowania.
- Zamocować pewnie obrabiany przedmiot, nie trzymać go ręką. Zamocowanie obrabianego przedmiotu ułatwia pracę i zmniejsza ryzyko poparzenia i obrażeń.
- Unikać nieprawidłowych pozycji ciała. Zadbać o bezpieczną pozycję stojącą i w każdej chwili utrzymywać równowagę. Pozwoli to lepiej kontrolować palnik gazowy do lutowania w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Zapobiec niezamierzonemu włączeniu. Przed podłączeniem do butli gazowej oraz przeniesieniem upewnić się, czy palnik gazowy do lutowania jest wyłączony. Przenoszenie palnika gazowego do lutowania lub próba podłączenia go do butli gazowej z palcem na przycisku (1) grozi wypadkiem.
- Nie przeciążać palnika gazowego do lutowania. Do danej pracy stosować odpowiedni do tego celu palnik gazowy do lutowania. Dzięki odpowiednio dobranemu palnikowi gazowemu do lutowania praca jest wydajniejsza i bezpieczniejsza dla użytkownika i jego otoczenia.
- Co jakiś czas sprawdzać palnik gazowy do lutowania pod kątem uszkodzeń oraz prawidłowego działania. Nie wolno używać uszkodzonego palnika gazowego do lutowania.
- Wymianę uszkodzonych części zlecić niezwłocznie wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi. Pozwala to zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji palnika gazowego do lutowania.
- Nie dokonywać samowolnych zmian w palniku gazowym do lutowania. Jest to zabronione ze względów bezpieczeństwa.
- Naprawę palnika gazowego do lutowania zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi z zastosowaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Pozwala to zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji palnika gazowego do lutowania.

## Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące turbo palnika gazowego do lutowania.

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami i danymi technicznymi dotyczącymi do niniejszego palnika gazowego do lutowania. Zlekceważenie poniższych instrukcji grozi pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.

Zachować do późniejszego wglądu wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje.

- REMS Blitz/REMS Macho zapalają i palą natychmiast po naciśnięciu przycisku (1). Zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu. Dlatego po zakończeniu pracy należy natychmiast zamknąć zawór butli gazowej i odczekać, by wypalił się do końca gaz pozostały w palniku i wężu. Pozwoli to zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu.
- Niezależnie od tego czy REMS Blitz/REMS Macho są zapalone czy nie, nigdy nie kierować rury palnika w swoim kierunku lub w stronę innych osób. Pozwala to zmniejszyć ryzyko poparzeń.

- Należy pamiętać, że podczas pracy na wolnym powietrzu w pełnym słońcu płomień staje się niewidoczny a w przypadku występowania wiatru lutuje się wyłącznie „z wiatrem”. Pozwala to zmniejszyć ryzyko poparzeń.
- Przed rozpoczęciem lutowania należy usunąć z otoczenia substancje palne, a także pojemniki z palnymi cieczami. Występuje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.
- Nigdy nie pozostawiać REMS Blitz/REMS Macho bez nadzoru z wciśniętym przyciskiem (1) i zablokowanym przyciskiem zatraskowym (2). W przypadku dłuższych przerw w pracy wyłączyć REMS Blitz/REMS Macho, zamknąć zawór butli gazowej i pozwolić wypalić się całemu gazowi znajdującemu się w palniku i wężu. Palnik gazowe do lutowania mogą stanowić zagrożenie i doprowadzić do powstania szkód materialnych i/lub osobowych w przypadku braku nadzoru nad nimi.
- Przed dotknięciem odczekać dłuższy czas aż rura palnika REMS Blitz/REMS Macho oraz rozgrzane elementy ostygną. Dotknięcie wciąż gorących elementów podczas fazy stygnięcia grozi ciężkimi poparzeniami. Rura palnika oraz rozgrzane elementy potrzebują dłuższego czasu do ostygnięcia.
- Należy chronić osoby towarzyszące w wykonywaniu prac przed gorącymi elementami. Pozwala to zmniejszyć ryzyko obrażeń.
- Nigdy nie podgrzewać pojemników, które zawierają lub zawierały palne ciecz. W szczególności puste lub prawie puste pojemniki mogą zawierać wysoce wybuchowe mieszanki gazowe. Występuje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.
- Obrabiane przedmioty do lutowania kłaść wyłącznie na ogniotrwałych ceglach. Kamienie do pieczenia, bloczki betonowe itp. mogą eksplodować pod wpływem gorąca.
- Stosować ochronę oczu a w razie potrzeby ochronę ciała. Zastosowanie środków ochrony indywidualnej pozwala zmniejszyć ryzyko obrażeń.
- Prace wykonywać wyłącznie w dobrze wentylowanym otoczeniu! Nie wdychać gazów i oparów powstających podczas lutowania. Gazy i opary mogą być szkodliwe dla zdrowia.
- Trzymać w pogotowiu gaśnicę. Pozwoli ona ugasić powstały ogień, zanim dojdzie do większych szkód.
- Co jakiś czas należy sprawdzać REMS Blitz/REMS Macho, węże gazowe, butle gazowe i ich zawory pod kątem uszkodzeń oraz szczelności i w razie potrzeby je wymienić. Używać wyłącznie zgodnych z przepisami akcesoriów. Pozwala to zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji palnika gazowego do lutowania.
- Butle gazowe zawierają gaz płynny i znajdują się pod wysokim ciśnieniem. Należy trzymać je z dala od źródeł ciepła, w pozycji pionowej i zabezpieczyć je przed upadkiem. W przypadku stosowania propanu lub acetyleny przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz kart charakterystyki. W przypadku ich zlekceważenia występuje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.
- Podczas używania, transportu i przechowywania butli gazowych przestrzegać miejscowych i krajowych przepisów.
- Dzieciom oraz osobom niepełnosprawnym fizycznie lub umysłowo bądź też nieposiadającym odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy w zakresie bezpiecznej obsługi palnika gazowego do lutowania nie wolno użytkować palnika bez nadzoru kompetentnej osoby. W przeciwnym razie występuje niebezpieczeństwo nieprawidłowej obsługi i obrażeń.
- Palnik gazowy do lutowania powierzać wyłącznie przeszkolonym osobom. Młodocianym palnik gazowy do lutowania wolno użytkować jedynie po ukończeniu 16 roku życia, w ramach praktyki zawodowej i wyłącznie pod nadzorem fachowca.

### Objaśnienie symboli

**⚠ OSTRZEŻENIE** Zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które przy niewadze skutkuje śmiercią lub ciężkim zranieniem (nieodwracalnym).

**⚠ PRZESTROGA** Zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, które przy niewadze może niejednokrotnie skutkować zranieniem (odwracalnym).

**NOTYFIKACJA** Szkody materialne, brak wskazówek bezpieczeństwa! Nie ma zagrożenia zranieniem.



Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi



Używać ochrony na oczy



Stosować ochronę słuchu

## 1. Dane techniczne

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Palnik REMS Blitz stosować przy wykorzystaniu propanu do lutowania lutem miękkim, ogrzewania, wyżarzania, wypalania, topienia, odtajania, obkurczania oraz do innych podobnych procesów termicznych.

Palnik REMS Macho stosować przy wykorzystaniu acetyleny wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem do lutowania lutem twardym i miękkim, ogrzewania, wyżarzania, wypalania, topienia, odtajania, obkurczania oraz do innych podobnych procesów termicznych.

Wszystkie inne zastosowania traktowane są jako niezgodne z przeznaczeniem i tym samym są niedopuszczalne.

<b>1.1. Zakres dostawy:</b>	REMS Blitz: Turbo palnik gazowy do lutowania na propan, końcówka węża, nakrętka złączkowa G 3/8" LH, instrukcja eksploatacji. REMS Macho: Turbo palnik gazowy do lutowania na acetylen, końcówka węża, nakrętka złączkowa G 3/8" LH, instrukcja eksploatacji.	
<b>1.2. Numer artykułu:</b>	REMS Blitz, Turbo palnik gazowy do lutowania na propan	160010
	REMS Macho, Turbo palnik gazowy do lutowania na acetylen	161010
	Lutowie REMS Cu 3, lutowie miękkie, szpula 250 g, Ø 3 mm	160200
	Pasta REMS Cu 3, pasta do lutów miękkich	160210
	Lutowie REMS P6, lutowie twarde, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	Włóknina REMS Cu, opakowanie 10 szt.	160300
	Wąż wysokociśnieniowy 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106
	Reduktor ciśnienia, do butli gazowych 5 lub 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Skrzynka z blachy stalowej	160160
	REMS Detect GS3	611003
	Zestaw REMS Detect GS4 F	611095
<b>1.3. Obszar roboczy:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Rura miedziana	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (u. a.)
	Lutowanie lutem miękkim	Lutowanie lutem twardym i miękkim
	Do ogrzewania, wyżarzania, wypalania, topienia, odtajania, obkurczania oraz do innych podobnych procesów termicznych.	
<b>1.4. Dozwolony rodzaj gazu:</b>	Propan	Acetylen
<b>1.5. Maksymalne ciśnienie gazu:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Robocze ciśnienie gazu:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Natężenie przepływu:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Zużycie gazu:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Średnica dyszy:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Moc:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Temperatura płomienia:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Emisja hałasu:</b>	Wartość emisji hałasu na stanowisku pracy	
	69 dB (A)	84 dB (A)

## 2. Uruchomienie

### 2.1. REMS Blitz (Rys. 1)

Zabezpieczyć butlę gazową przed upadkiem. Otworzyć zawór butli gazowej. Stosować reduktor ciśnienia dający się ustawić (1 do 4 bar). Zastosowanie reduktorów ciśnienia, ustawionych na stałe (np. na 1,5 bar), jest możliwe, w tym wypadku jednakże palnik lutowniczy gazowy nie pracuje z pełną wydajnością. Podłączyć dopuszczony do stosowania przewód gazowy (np. przewód średniego ciśnienia dopuszczony przez DVGW, zalecana minimalna długość 150 cm) do butli gazowej oraz do króćca gwintowanego (3) gazowego palnika do lutowania i dokręcić odpowiednim narzędziem (roz. 17) (Uwaga! Z obu stron gwint lewy G 3/8").

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Ciśnienie gazu ustawić na 1 bar. Skontrolować szczelność systemu!

### 2.2. REMS Macho (Rys. 2)

Zabezpieczyć butlę gazową przed upadkiem. Zastosować ustawiany reduktor ciśnienia (0 do 2,5 bar). Zastosować zabezpieczenie przed cofaniem się płomienia. Podłączyć dopuszczony do użytku z acetylenem wąż gazowy do butli gazowej lub zabezpieczenia przed cofaniem się płomienia oraz do króćca gwintowanego (3) acetylenowego palnika gazowego do lutowania (roz. 17).

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Każdorazowo gwint lewoskrętny G 3/8". Ustawić ciśnienie gazu na 1 bar. Sprawdzić szczelność systemu!

### 2.3. Próba szczelności

Przed uruchomieniem sprawdzić szczelność systemu.

## 3. Eksploatacja



Używać ochrony na oczy



Stosować ochronę słuchu

### 3.1. REMS Blitz (Rys. 1)

Otworzyć zawór butli gazowej. W razie potrzeby ustawić ciśnienie gazu zgodnie z opisem w punkcie 1.6. Naciśnięcie przycisku (1) na palniku gazowym do lutowania otwiera zawór wbudowany w palnik. Jednocześnie generator iskrowy (zapalnik piezoelektryczny) wytwarza iskry w rurze palnika i gaz zostaje zapalony. W szczególności w przypadku nowych podłączeń może być konieczne kilkakrotne naciśnięcie przycisku aż usunięte zostanie powietrze z przewodu.

Po zwolnieniu przycisku zawór wbudowany w palnik gazowy do lutowania odcina dopływ gazu i płomień gaśnie.

Jeśli przy naciśnięciu przycisku zostanie wciśnięty przycisk zatraskowy (2), to przycisk może zostać zwolniony a palnik pali się samoczynnie dalej. Poprzez ponowne naciśnięcie przycisku zwalniamy zatrask. Jeśli puścimy teraz przycisk, to płomień gaśnie.

Do **lutowania miękkiego** wierzchołek stożka płomienia powinien być oddalony od obrabianego przedmiotu o 10 do 15 mm. W razie potrzeby można poprzez zmniejszenie ciśnienia gazu zredukować wielkość płomienia.

#### **NOTYFIKACJA**

Ciśnienie gazu tylko tak dalece obniżyć, aby pozostała zachowana minimalna długość stożka płomienia wynosząca 8 mm. Krótki płomień grozi uszkodzeniem palnika gazowego do lutowania (iskrownika).

#### **⚠ PRZESTROGA**

W celu wyłączenia z użytkowania zamknąć zawór butli gazowej i odczekać aż wypali się resztki gazu z przewodu i z palnika.

### 3.2. REMS Macho (Rys. 2)

Otworzyć zawór butli gazowej. W razie potrzeby ustawić ciśnienie gazu zgodnie z opisem w punkcie 1.6. Naciśnięcie przycisku (1) na palniku gazowym do lutowania otwiera zawór w budowany w palnik. Jednocześnie iskrownik (zapalnik piezoelektryczny) wytwarza iskry w rurze palnika i następuje zapłon gazu. Podczas zapłonu pojawia się głośny trzask, który nie ma wpływu na działanie. W szczególności w przypadku nowego podłączenia może okazać się konieczne wielokrotne naciśnięcie przycisku, zanim z węża zostanie usunięte powietrze.

Po zwolnieniu przycisku zawór wbudowany w palnik gazowy do lutowania odcina dopływ gazu i płomień gaśnie.

Jeżeli przy wciśnięciu przycisku zostanie wciśnięty przycisk zatraskowy (2), można wówczas zwolnić przycisk a palnik pali się samoczynnie dalej. Ponowne naciśnięcie przycisku zwalnia zatrask. Po zwolnieniu przycisku płomień gaśnie.

**Podczas lutowania lutem twardym** końce korony płomienia powinny dotykać obrabiany przedmiot. **Podczas lutowania lutem miękkim** końce korony płomienia w zależności od rozmiaru rury mogą być oddalone 10 do 30 mm od obrabianego przedmiotu.

#### **NOTYFIKACJA**

Nigdy nie obniżać ciśnienia gazu (1) a przycisk zawsze wciskać do końca, ponieważ zmniejszony płomień skutkuje uszkodzeniem rury palnika i iskrownika.

#### **⚠ PRZESTROGA**

Po zakończeniu użytkowania zamknąć zawór butli gazowej i odczekać, by wypalił się do końca gaz pozostały w palniku i wężu.

### 3.3. Sposoby lutowania

Certyfikaty bezpieczeństwa patrz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Certyfikaty bezpieczeństwa.

Do **lutowania twardego** używać REMS Lot P 6 (nr kat. 160220). Rury miedziane i kształtki rurowe miedziane nie muszą być oszyszczone topnikami, powinny jednak być metalicznie beznalotowe. W przypadku innych materiałów, tak jak np. mosiądz, użycie topników może być konieczne.

Do **lutowania miękkiego** używać REMS Lot Cu 3 (nr kat. 160200). Rury miedziane i kształtki rurowe miedziane muszą być metalicznie beznalotowe. W celu przygotowania powierzchni lutowanej należy nanieść na element rury pastę REMS Paste Cu 3 (nr kat. 160210). Ta pasta zawiera proszek lutowniczy i topnik. Korzystną stroną tej pasty jest fakt, że temperaturę konieczną do lutowania można rozpoznać dzięki zmianie koloru rozgrzanej pasty i że przy jej zastosowaniu osiągamy lepsze wypełnienie lutowanej szczeliny. W każdym przypadku należy jednak dopełnić lutem REMS Lot Cu 3. REMS Lot Cu 3 i REMS Paste Cu 3 wyprodukowane zostały specjalnie dla sieci wodociągowych z wodą pitną i są zgodne z zaleceniami ustalonymi w DVGW-Arbeitsblätter GW 2 i GW 7, oraz z odpowiednimi normami DIN.

## 4. Utrzymanie urządzenia w dobrym stanie

### 4.1. Konserwacja

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych zamknąć zawór butli gazowej i odczekać, by wypalił się do końca gaz pozostały w palniku i wężu!

Palnik REMS Blitz/REMS Macho należy regularnie czyścić, w szczególności jeżeli przez dłuższy czas ma być nieużywany. REMS Blitz/REMS Macho, węże gazowe, butle gazowe i ich zawory przed każdym użyciem sprawdzić pod kątem uszkodzeń i szczelności. Wymienić uszkodzone części.

Elementy z tworzyw sztucznych czyścić wyłącznie odpowiednim środkiem czyszczącym lub łagodnym mydłem i wilgotną szmatką. Nie stosować środków czyszczących do użytku domowego. Zawierają one różnego rodzaju środki chemiczne, które mogą uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych. Do czyszczenia nie używać pod żadnym pozorem benzyny, terpentyny, rozcieńczalników lub podobnych środków.

Nie wolno dopuścić, by do wnętrza REMS Blitz/REMS Macho przedostały się ciecze. REMS Blitz/REMS Macho nie wolno zanurzać w cieczach.

### 4.2. Przegląd/Serwisowanie

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Przed przystąpieniem do prac serwisowych i napraw zamknąć zawór butli gazowej i odczekać, by wypalił się do końca gaz pozostały w palniku i wężu! Te czynności wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi.

## 5. Zachowanie się w przypadku zakłóceń

5.1. **Usterka:** Palnik gazowy do lutowania nie pali się lub bardzo słabo.

#### **Przyczyna:**

- Zamknięty zawór butli gazowej.
- Pusta butla gazowa.
- Uszkodzony węź.
- Zatkana dysza palnika.
- Uszkodzony REMS Blitz, REMS Macho.

#### **Środki zaradcze:**

- Otworzyć zawór butli gazowej.
- Wymienić butle gazową.
- Wymienić węź.
- Wyczyścić dyszę palnika bądź też zlecić jej naprawę wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi lub autoryzowanemu serwisowi REMS.
- Zlecić kontrolę/naprawę REMS Blitz, REMS Macho autoryzowanemu serwisowi REMS.

5.2. **Usterka:** Palnik gazowy do lutowania nie zapala (jednak pali się przy obcym zapłonie, np. po zapaleniu zapalką).

#### **Przyczyna:**

- Uszkodzony iskrownik (zapalnik piezoelektryczny).

#### **Środki zaradcze:**

- Zlecić naprawę iskrownika (zapalnika piezoelektrycznego) wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi lub autoryzowanemu serwisowi REMS.

## 6. Utylizacja

REMS Blitz/REMS Macho nie wolno wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych. Należy je usunąć w prawidłowy sposób zgodnie z ustawowymi przepisami.

## 7. Gwarancja producenta

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

Świadczenia gwarancyjne mogą być dokonywane tylko przez autoryzowane przez firmę REMS warsztaty naprawcze. Reklamacje będą uznawane wyłącznie pod warunkiem, że produkt zostanie dostarczony do autoryzowanego serwisu REMS bez śladów ingerencji i w stanie nierozbebrany. Wymieniane produkty i części przechodzą na własność firmy REMS.

Koszty przesyłki w obie strony ponosi użytkownik.

Listę autoryzowanych serwisów REMS można znaleźć w Internecie pod adresem [www.rems.de](http://www.rems.de). W przypadku braku serwisu w danym kraju produkt należy dostarczyć do SERVICE-CENTER, Neue Rommelshauser Straße 4, 71332 Waiblingen, Niemcy. Niniejsza gwarancja nie ogranicza ustawowych praw użytkownika, w szczególności prawa do składania do sprzedawcy roszczeń reklamacyjnych z tytułu rękojmi za wady oraz umyślnego naruszenia obowiązków i odpowiedzialności prawnej za produkt.

Dla niniejszej gwarancji obowiązuje prawo niemieckie z wyłączeniem przepisów niemieckiego prawa prywatnego międzynarodowego i Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG). Niniejszej międzynarodowej gwarancji udziela REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Niemcy.

## 8. Wykaz części

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

## Překlad originálu návodu k použití

Obr. 1–2

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Tlačítko                 |
| 2 | Zaskakovací tlačítko     |
| 3 | Závitové hrdlo G 3/8" LH |

## Všeobecná bezpečnostní upozornění

### VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto plynového pájecího hořáku. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit požár a/nebo těžká zranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

- Plynový pájecí hořák používejte pouze k určenému účelu a při dodržení všeobecných bezpečnostních předpisů a předpisů pro prevenci úrazů. Hrozí nebezpečí úrazu.
- Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek nebo neosvětlené části pracovního místa mohou vést k nehodám.
- Eliminujte nebezpečné okolní vlivy (např. hořlavé kapaliny nebo plyny). Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Plynový pájecí hořák chraňte před deštěm. Nepoužívejte ho ve vlhkém nebo mokřem prostředí. Plynový pájecí hořák skladujte v suchu a bezpečně. Tím se prodlouží životnost plynového pájecího hořáku.
- Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a obuv udržujte mimo dosah plamene plynového pájecího hořáku. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou snadno vznítit.
- Noste osobní ochranné pomůcky a vždy používejte ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek, např. respirátoru, bezpečnostní obuvi s protiskluzovou podrážkou, ochranné přilby nebo chrániče sluchu podle druhu a použití nářadí snižuje riziko zranění.
- Děti a ostatní osoby musí být při používání plynového pájecího hořáku v bezpečné vzdálenosti. V případě nepozornosti můžete ztratit kontrolu nad plynovým pájecím hořákem.
- Obrobek bezpečně upněte, nedržte ho v ruce. Upnutí obrobku usnadňuje práci a snižuje riziko poranění popálením.
- Vyhněte se nenormálnímu držení těla. Stůjte bezpečně a vždy udržujte rovnováhu. V nečekaných situacích tak můžete plynový pájecí hořák lépe kontrolovat.
- Zabraňte neúmyslnému zapnutí. Ujistěte se, že je plynový pájecí hořák vypnutý, dříve než ho připojíte k plynové láhvi nebo ho budete přenášet. Pokud máte prst na tlačítku (1) při přenášení plynového pájecího hořáku nebo připojování k plynové láhvi, může to způsobit nehodu.
- Plynový pájecí hořák nevystavujte nadměrnému zatížení. Pro práci používejte plynový pájecí hořák, který je k tomu určený. S vhodným plynovým pájecím hořákem můžete lépe a bezpečněji pracovat v daném výkonovém rozsahu.
- Plynový pájecí hořák občas zkontrolujte s ohledem na poškození a na řádnou funkci. Plynový pájecí hořák nepoužívejte, pokud je poškozený.
- Opořezované a poškozené díly nechte neprodleně vyměnit kvalifikovaným odborným personálem. Tím je zajištěno, že bezpečnost plynového pájecího hořáku zůstane zachována.
- Na plynovém pájecím hořáku neprovádějte svévolné změny. Z bezpečnostních důvodů to není dovoleno.
- Plynový pájecí hořák nechte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a originálními náhradními díly. Tím je zajištěno, že bezpečnost plynového pájecího hořáku zůstane zachována.

## Bezpečnostní pokyny pro turbo plynový pájecí hořák

### VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto plynového pájecího hořáku. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit požár a/nebo těžká zranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

- REMS Blitz / REMS Macho zapalují a hoří okamžitě po stisknutí tlačítka (1). Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Uzavřete proto ventil plynové láhve okamžitě po použití a nechte vyhořet zbytek plynu z hořáku a hadice. Tím se předejde neúmyslnému uvedení do provozu.
- Ať už REMS Blitz / REMS Macho hoří, nebo ne, nikdy neotáčejte trubku hořáku proti sobě nebo či osobám. To snižuje riziko zranění popálením.
- Při práci venku mějte na vědomí, že při jasném slunečním svítu nemusí být plamen vidět a při větru se pájí pouze „po větru“. To snižuje riziko zranění popálením.
- Před začátkem pájení odstraňte z okolí hořlavé látky, také nádoby s hořlavými kapalinami. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.

- Nikdy nenechávejte REMS Blitz / REMS Macho hořet bez dozoru se stisknutým tlačítkem (1) a zajištěným zaskakovacím tlačítkem (2). Při delších přestávkách v práci REMS Blitz / REMS Macho vypněte, zavřete ventil plynové láhve a nechte vyhořet zbytek plynu z hořáku a hadice. Jsou-li plynové pájecí hořáky ponechány bez dozoru, mohou znamenat nebezpečí, které může způsobit věcné škody a/nebo poškození zdraví.
- Trubku hořáku REMS Blitz / REMS Macho, stejně jako i ohřáté díly, nechte delší dobu vychladnout, než se jich dotknete. Při kontaktu s těmito horkými díly během ochlazování si způsobíte těžké popáleniny. Trubka hořáku, stejně jako i ohřáté díly, potřebují delší dobu, než vychladnou.
- Chraňte obsluhu před horkými díly. Tím se snižuje riziko poranění.
- Nikdy nezahřívajte nádoby, které obsahují nebo obsahovaly hořlavé kapaliny. Zvláště prázdné nebo téměř prázdné nádoby mohou obsahovat vysoce výbušné směsi plynů. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Pokud obrobek pro pájení pokládáte, používejte pouze ohnivzdorné kameny. Cihly nebo betonové výrobky apod. mohou při působení velkého tepla explodovat.
- Noste ochranu očí a v případě potřeby osobní ochranné prostředky. Použitím osobních ochranných prostředků se snižuje riziko poranění.
- Pracujte pouze v dobře větraném prostředí! Nevdechujte plyny a páry, které vznikají při pájení. Plyny a páry mohou škodit zdraví.
- Mějte připravený hasicí přístroj. Tím je možné uhasit vznikající požár dřívě, než vzniknou větší škody.
- Občas zkontrolujte u REMS Blitz / REMS Macho plynové hadice, plynové láhve a jejich ventily s ohledem na poškození nebo netěsnosti a případně je vyměňte. Používejte pouze předepsané příslušenství. Tím je zajištěno, že bezpečnost plynového pájecího hořáku zůstane zachována.
- Plynové láhve obsahují zkvalněný plyn a jsou pod vysokým tlakem. Nevystavujte je horku, stavte je svisle a zajištěte je proti pádu. Při manipulaci s propanem nebo acetylenem dbejte na bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů, stejně jako i na bezpečnostní datové listy. Při nerespektování hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Při používání, přepravě a skladování plynových láhví dodržujte místní a národní předpisy.
- Děti a osoby, které na základě svých fyzických, smyslových či duševních schopností nebo své nezážitosti či nevědomosti nejsou s to tento plynový pájecí hořák bezpečně obsluhovat, ho nesmějí používat bez dozoru nebo pokynů odpovědné osoby. V opačném případě hrozí nebezpečí chybné obsluhy a zranění.
- Předávejte plynový pájecí hořák pouze poučeným osobám. Mladiství směji s plynovým pájecím hořákem pracovat pouze v případě, že jsou starší 16 let, je to potřebné k dosažení jejich výcvikového cíle nebo se tak děje pod dohledem odborníka.

### Vysvětlení symbolů

#### VAROVÁNÍ

Nebezpečí se středním stupněm rizika, které by mohlo při nerespektování mít za následek smrt nebo těžká zranění (nevratná).

#### UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které by při nerespektování mohlo mít za následek lehká zranění (vratná).

#### OZNÁMENÍ

Věcné škody, žádné bezpečnostní upozornění! Žádné nebezpečí zranění.



Před použitím čtěte návod k použití



Použijte ochranu očí



Používejte ochranu sluchu

## 1. Technické údaje

### Použití odpovídající určení

#### VAROVÁNÍ

REMS Blitz s propanem používejte pro měkké pájení, zahřívání, žihání, opalování, tavení, rozmrazování, smršťování a podobné termické procesy.

REMS Macho s acetylenem používejte podle určení pro tvrdé a měkké pájení, zahřívání, žihání, opalování, tavení, rozmrazování, smršťování a podobné termické procesy.

Všechna jiná použití neodpovídají danému určení a jsou proto nepřijatelná.

#### 1.1. Rozsah dodávky:

REMS Blitz: turbo plynový pájecí hořák propan, koncovka hadice, převlečná matice G 3/8" LH, návod k obsluze.

REMS Macho: turbo plynový pájecí hořák acetylen, koncovka hadice, převlečná matice G 3/8" LH, návod k obsluze.

<b>1.2. Objednací čísla:</b>	REMS Blitz,	
	Turbo plynový pájecí hořák propan	160010
	REMS Macho,	
	Turbo plynový pájecí hořák acetylen	161010
	REMS pájka Cu 3, měkká pájka,	
	250 g cívka, Ø 3 mm	160200
	REMS pasta Cu 3, pasta měkké pájení	160210
	REMS pájka P6, tvrdá pájka,	
	1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS vláknina Cu, balení 10 ks	160300
	Pro zahřívání, žhání, opalování, tavení, rozmrazování, smršťování a podobné termické procesy.	
	Vysokotlaká hadice 3 m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106
Redukční ventil, pro plynové láhve		
5 nebo 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109	
Pevný kufr z ocelového plechu	160160	
REMS Detect GS3	611003	
REMS Detect GS4 sada F	611095	

<b>1.3. Pracovní rozsah:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	Měděná trubka	
	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (mj.)
	Měkké pájení	Tvrdé a měkké pájení
	Pro zahřívání, žhání, opalování, tavení, rozmrazování, smršťování a podobné termické procesy.	

<b>1.4. Přípustný druh plynu:</b>	<b>Propan</b>	<b>Acetylen</b>
-----------------------------------	---------------	-----------------

**1.5. Maximální tlak plynu:** 0,32 MPa / 3,2 bar / 46 psi

**1.6. Provozní tlak plynu:** 0,15–0,22 MPa / 1,5–2,2 bar / 22–32 psi

**1.7. Průtok:** min. 23,8 l/h / 83,5 l/h  
max. 29,0 l/h

**1.8. Spotřeba plynu:** 200 g/h / 300 g/h

**1.9. Průměr trysky:** 0,3 mm / 0,6 mm

**1.10. Výkon:** 9 000 kJ/h / 8 500 BTU / 20 000 kJ/h / 19 000 BTU

**1.11. Teplota plamene:** 1 950 °C / 3 542 °F / 2 500 °C / 4 532 °F

**1.12. Hladina hluku:**  
Emissionní hodnota na pracovišti 69 dB(A) / 84 dB(A)

## 2. Uvedení do provozu

### 2.1. REMS Blitz (Obr. 1)

Plynovou láhev zajistěte proti pádu. Ventil plynové láhve uzavřít. Použít regulační ventil tlaku (1 až 4 bar). Použití pevně nastavených regulátorů tlaku (např. na 1,5 barů) je možné, plynový pájecí hořák nepřináší však plný pájecí výkon. Schválenou plynovou hadicí (např. středotlakou hadicí se schválením DVGW, doporučená minimální délka 150 cm) připojte k plynové láhvi a závitovému hrdlu (3) plynového pájecího hořáku a utáhněte vhodným nářadím (vel. 17) (Pozor! Oboustranně levotočivý závit G 3/8").

#### **VAROVÁNÍ**

Tlak plynu nastavte na 1 bar. Přezkoušejte těsnost systému!

### 2.2. REMS Macho (Obr. 2)

Plynovou láhev zajistěte proti pádu. Použijte nastavitelný regulátor tlaku (0 až 2,5 bar). Použijte pojistku proti zpětnému šlehnutí plamene. Plynovou hadicí schválenou pro acetylen připojte k plynové láhvi, resp. k pojistce proti zpětnému šlehnutí plamene a závitovému hrdlu (3) acetylenového plynového pájecího hořáku a utáhněte vhodným nářadím (vel. 17).

#### **VAROVÁNÍ**

Vždy levý závit G 3/8". Tlak plynu nastavte na 1 bar. Zkontrolujte těsnost systému!

### 2.3. Zkouška těsnosti

Před uvedením do provozu zkontrolujte těsnost systému.

## 3. Provoz



Použijte ochranu očí



Používejte ochranu sluchu

### 3.1. REMS Blitz (Obr. 1)

Otevřete ventil plynové láhve. Případně nastavte tlak plynu tak, jak je uvedeno pod 1.6. Stisknutím tlačítka (1) plynového pájecího hořáku se otevře ventil zabudovaný v plynovém pájecím hořáku. Současně vytvoří jiskrový generátor (piezoelektrický zážeh) jiskru do trubky hořáku a plyn se vznítí. Obzvláště při nové instalaci pájecího hořáku je možné, že je zapotřebí opakovaného zmáčknutí tlačítka, než je vřechen vzduch vypuzen z hadice a než dojde k zážehu.

Pokud se tlačítko uvolní, zavře ventil zabudovaný v plynovém pájecím hořáku přívod plynu a plamen zhasne.

Zatlačí-li se při zmáčknutém tlačítku aretační knoflík (2), je možné tlačítko pustit a hořák hoří samočinně dále. Opětným zmáčknutím tlačítka se aretace zase uvolní. Když se nyní tlačítko pustí, zhasne plamen.

**Při pájení naměkko** má být špička kužele plamene vzdálena 10 až 15 mm od obrobku. Snížením tlaku lze případně zmenšit velikost plamene.

#### **UZNÁMENÍ**

Tlak plynu pouze tak dalece snížit, aby byla zachována délka kužele plamene minimálně 8 mm. Při kratším plameni se plynový pájecí hořák (generátor jisker) poškozuje.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Po ukončení práce uzavřít: ventil plynové láhve a zbytkový plyn z hadice a z hořáku nechat dohořet.

### 3.2. REMS Macho (Obr. 2)

Otevřete ventil plynové láhve. Případně nastavte tlak plynu tak, jak je uvedeno pod 1.6. Stisknutím tlačítka (1) plynového pájecího hořáku se otevře ventil zabudovaný v plynovém pájecím hořáku. Generátor jisker (piezoelektrický zapalovač) zároveň vytvoří jiskru v trubce hořáku a plyn se zapálí. Při zapálení dojde k hlasité ráně, která ovšem nemá žádný význam pro funkci. Zejména při novém připojení může být nutné opakovaně stisknutí tlačítka, dokud neunikne vzduch z hadice.

Pokud se tlačítko uvolní, zavře ventil zabudovaný v plynovém pájecím hořáku přívod plynu a plamen zhasne.

Pokud se při stisknutém tlačítku stiskne zaskakovací tlačítko (2), je možné uvolnit tlačítko a hořák samostatně hoří dále. Dalším stisknutím tlačítka se zaskakovací tlačítko opět uvolní. Pokud se nyní tlačítko uvolní, zhasne plamen.

**Při tvrdém pájení** se musí špička plamene dotýkat obrobku. **Při měkkém pájení** mohou být podle velikosti trubky špička plamene vzdálená od obrobku 10 až 30 mm.

#### **UZNÁMENÍ**

Nesnižujte tlak plynu a tlačítko (1) vždy úplně stlačte, jinak dojde kvůli redukovánému plameni k poškození trubky hořáku a generátoru jisker.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Při odstavení z provozu uzavřete ventil plynové láhve a nechte vyhořet zbytkový plyn z hadice a hořáku.

### 3.3. Pájecí materiál

Bezpečnostní listy viz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Ke stažení → Bezpečnostní listy.

**K pájení natvrdo** použít pájku REMS Lot P 6 (obj. č. 160220). U měděných trubek a tvarovek není zapotřebí tavidla, obrobek by však měl mít kovově čistý povrch. U jiných materiálů, např. u mosazi je popř. třeba použít tavicích přísad.

**K pájení naměkko** použít pájku REMS Lot Cu 3 (obj. č. 160200). Měděné trubky a tvarovky musí mít kovově čistý povrch. Na místo pájení nutno nanést pastu REMS Paste Cu 3 (obj. č. 160210). Tato pasta obsahuje pájecí prášek a tavidlo. Výhoda použití pasty spočívá v tom, že teplota, potřebná pro pájení, se dá rozpoznat zabarvením ohřáté pasty a že se docílí lepšího vyplnění pájecí spáry. Je však ještě třeba přidat pájku REMS Lot Cu 3. Pájka REMS Lot Cu 3 a pasta REMS Paste Cu 3 byly vyvinuty speciálně pro potrubí na pitnou vodu a odpovídají tak pracovním listům DVGW GW 2 a GW 7 a příslušným DIN-normám.

## 4. Údržba

### 4.1. Údržba

#### **VAROVÁNÍ**

**VPřed prováděním údržby uzavřete ventil plynové láhve a nechte vyhořet zbývající plyn z hadice a plynového pájecího hořáku!**

REMS Blitz / REMS Macho pravidelně čistěte, odmontujte plynovou hadici, zejména pokud se nebude delší dobu používat. REMS Blitz / REMS Macho, plynové hadice, plynové láhve a jejich ventily před každým použitím zkontrolujte s ohledem na poškození a těsnost. Poškozené díly vyměňte.

Plastové díly čistěte pouze vhodným čistícím prostředkem nebo jemným mýdlem a vlhkým hadrem. Nepoužívejte čisticí prostředky pro domácnost. Ty obsahují mnoho chemikálií, které by mohly plastové části poškodit. K čištění v žádném případě nepoužívejte benzín, terpentýnový olej, ředidla nebo podobné výrobky.

Dbejte na to, aby se kapaliny nikdy nedostaly na vnitřní části nebo do vnitřních částí REMS Blitz / REMS Macho. REMS Blitz / REMS Macho nikdy nepoņořujte do kapaliny.

### 4.2. Prohlídky, opravy

#### **VAROVÁNÍ**

**Před prováděním údržby a oprav uzavřete ventil plynové láhve a nechte vyhořet zbývající plyn z hadice a plynového pájecího hořáku!** Tyto práce mohou provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

## 5. Postup při poruchách

### 5.1. Porucha: Plynový pájecí hořák nehoří, nebo hoří jen slabě.

#### Příčina:

- Zavřený ventil plynové láhve.
- Plynová láhev je prázdná.
- Vadná hadice.
- Ucpaná tryska hořáku.
- REMS Blitz, REMS Macho je vadný.

#### Řešení:

- Otevřete ventil plynové láhve.
- Plynovou láhev vyměňte.
- Vyměňte hadici.
- Trysku hořáku vyčistěte nebo nechte zkontrolovat/opravit kvalifikovaným odborným personálem nebo autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.
- REMS Blitz, REMS Macho nechte zkontrolovat/opravit autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.

### 5.2. Porucha: Plynový pájecí hořák nezapaluje (ovšem hoří při cizím zapálení, např. zápalkou).

#### Příčina:

- Generátor jisker (piezoelektrický zapalovač) je vadný.

#### Řešení:

- Generátor jisker (piezoelektrický zapalovač) nechte zkontrolovat/opravit kvalifikovaným odborným personálem nebo autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.

## 6. Likvidace

REMS Blitz / REMS Macho nesmí být po skončení životnosti likvidovány s domovním odpadem. Musí být řádně zlikvidovány podle zákonných předpisů.

## 7. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímu spotřebiteli. 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. Reklamacce budou uznány jedině tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví REMS.

Náklady pro dopravu do servisu a z něj nese uživatel.

Přehled autorizovaných smluvních servisních dílen REMS je možno zjistit na internetu na [www.rems.de](http://www.rems.de). Pro zde neuvedené země je třeba výrobek předat do SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zákonná práva uživatele vůči prodejci, obzvláště jeho právo na poskytnutí záruky při vadách jakož i nároky na základě úmyslného porušení povinností a právní nároky odpovědnosti za výrobek, nejsou touto zárukou omezeny.

Pro tuto záruku platí německé právo s vyloučením postupujících ustanovení německého Mezinárodního soukromého práva, jakož i s vyloučením Úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží (CISG). Poskytovatelem záruky této celosvětově platné záruky výrobce je REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Německo.

## 8. Seznamy dílů

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

## Preklad originálu návodu na obsluhu

Obr. 1–2

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Tlačidlo                   |
| 2 | Zaskakovací gombík         |
| 3 | Hrdlo so závitom G 3/8" LH |

## Všeobecné bezpečnostné upozornenia

### **VAROVANIE**

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, pozrite si ilustrácie a technické údaje, ktorými je tento plynový spájkovací horák vybavený. Zanedbanie dodržiavania nasledujúcich pokynov môže zapríčiniť vznik požiaru a/alebo závažných poranení.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si odložte, aby boli dostupné aj v budúcnosti.

- Plynový spájkovací horák používajte len v súlade s určením a pri dodržaní všeobecných bezpečnostných predpisov a predpisov na zabránenie vzniku nehôd. Hrozí riziko úrazu alebo nehody.
- Svoju pracovnú oblasť udržiavajte čistú a dobre osvetlenú. Neporiadok alebo neosvetlené časti pracovného miesta môžu viesť k nehodám.
- Zabráňte nebezpečným vplyvom okolia (napríklad horľavé kvapaliny alebo plyny). Hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- Plynový spájkovací horák nevystavujte dažďu. Nepoužívajte ho vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Plynový spájkovací horák skladujte v suchu a bezpečným spôsobom. Predlži sa tým životnosť plynového spájkovacieho horáka.
- Noste vhodný odev. Nenoste široký odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo dosahu plameňa plynového spájkovacieho horáka. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu ľahko dostať do ohňa.
- Noste osobnú ochrannú výbavu a vždy nosite ochranné okuliare. Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba, alebo prostriedky na ochranu sluchu, podľa druhu a použitia náradia, znižuje riziko vzniku poranení.
- Deti a iné osoby udržiavajte počas používania plynového spájkovacieho horáka mimo jeho dosahu. Pri odpuťaní pozornosti môžete stratiť kontrolu nad plynovým spájkovacím horákom.
- Obrobok upnite bezpečným spôsobom, nedržte ho v ruke. Uprnutie obrobku zjednodušuje prácu a znižuje riziko poranenia popálením.
- Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela. Zabezpečte si istý a bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu. Vďaka tomu môžete mať plynový spájkovací horák v nečakaných situáciách lepšie pod kontrolou.
- Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Predtým než plynový spájkovací horák pripojíte k plynovej fľaši alebo ho budete prenášať, uistite sa, že plynový spájkovací horák je vypnutý. Ak máte pri prenášaní prst na tlačidlo (1) alebo keď pripájate plynový spájkovací horák na plynovú fľašu, môže to viesť k vzniku nehôd či úrazov.
- Plynový spájkovací horák nepreťažujte. Pri práci používajte plynový spájkovací horák, ktorý je na ňu určený. S vhodným plynovým spájkovacím horákom budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v danom výkonovom spektre.
- Plynový spájkovací horák občas prekontrolujte, či nie je poškodený a funguje v súlade s jeho určením. Plynový spájkovací horák nepoužívajte vtedy, keď je poškodený.
- Opatrované a poškodené diely nechajte okamžite vymeniť kvalifikovaným odborným personálom. Zabezpečí sa tak, že zostane zachovaná bezpečnosť plynového spájkovacieho horáka.
- Svoj plynový spájkovací horák svojvoľne neupravujte a nepozmeňujte. Nie je to povolené z bezpečnostných dôvodov.
- Plynový spájkovací horák nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a len s použitím originálnych náhradných dielov. Zabezpečí sa tak, že zostane zachovaná bezpečnosť plynového spájkovacieho horáka.

## Bezpečnostné upozornenia pre plynové spájkovacie horáky Turbo

### **VAROVANIE**

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, pozrite si ilustrácie a technické údaje, ktorými je tento plynový spájkovací horák vybavený. Zanedbanie dodržiavania nasledujúcich pokynov môže zapríčiniť vznik požiaru a/alebo závažných poranení.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si odložte, aby boli dostupné aj v budúcnosti.

- REMS Blitz/REMS Macho sa zapália a horia ihneď pri aktivovaní tlačidla (1). Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Ventil plynovej fľaše preto uzatvorte ihneď po použití a nechajte vyhoriť zvyšný plyn z horáka a hadice. Zabráni sa tým neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.
- Či horáky REMS Blitz/REMS Macho horia alebo nie, nikdy nenamerujte rúru horáka proti sebe alebo proti iným osobám. Zníži sa tak riziko vzniku popálenín.
- Pri práci vonku (na voľnom priestranstve) pamätajte na to, že pri jasnom slnečnom svetle môže byť plameň neviditeľný a že pri vetre sa spájkuje iba „po vetre“ (v smere vetra). Zníži sa tak riziko vzniku popálenín.

- Pred začiatkom spájkovacích prác odstráňte z okolia horľavé látky, aj nádoby s horľavými kvapalinami. Hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- REMS Blitz/REMS Macho nikdy nenechávajte horieť bez dozoru, so stlačeným tlačidlom (1) a zaskočeným zaskakovacím gombíkom (2). REMS Blitz/REMS Macho pri dlhších prestávkach v práci vypnite, uzatvorte ventil plynovej fľaše a nechajte vyhoriť zvyšný plyn z horáka a hadice. Keď sú plynové spájkovacie horáky ponechané bez dozoru, môžu sa stať zdrojom nebezpečenstva, ktoré môže viesť k poškodeniam vecí a/alebo osôb.
- Rúru horáka REMS Blitz/REMS Macho, ako aj zahriate časti nechajte dlhší čas ochladzovať, skôr než sa ich dotknete. Dotknutie sa častí, ktoré sú ešte horúce počas fázy ochladzovania, zapríčiniť vznik závažných popálenín. Rúra horáka, ako aj zahriate časti si vyžadujú dlhší čas, kým vychladnú.
- Pred horúcimi časťami chráňte aj osoby, ktoré vás sprevádzajú pri práci. Zníži sa tým riziko poranenia.
- Nikdy nezahrievajte nádoby, ktoré obsahujú alebo obsahovali horľavé kvapaliny. Najmä prázdne alebo takmer prázdne nádoby tohto druhu môžu obsahovať veľmi výbušné zmesi plynov. Hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- Pri pokladaní obrobku na účely spájkovania používajte iba kamene, tehly či tvarovky odolné voči ohňu. Tehly alebo betónové tvárnice môžu okrem iného explodovať pri vystavení vysokej teplote.
- Noste prostriedky na ochranu zraku a, ak je to potrebné, aj na ochranu tela. Použitím osobnej ochrannej výbavy sa znižuje riziko poranenia.
- Pracujte len v dobre vetranom prostredí! Nevdychujte plyny a výpary vznikajúce pri spájkovaní. Plyny a výpary môžu byť zdraviu škodlivé.
- Majte pripravený hasiaci prístroj. Pomocou neho je možné uhasiť vznikajúci požiar skôr než vzniknú väčšie škody.
- Občas prekontrolujte REMS Blitz/REMS Macho, hadice na plyn, plynové fľaše a ich ventily, či nie sú poškodené alebo netesné. V prípade potreby ich vymeňte. Používajte iba príslušenstvo, ktoré je v súlade s predpismi. Zabezpečí sa tak, že zostane zachovaná bezpečnosť plynového spájkovacieho horáka.
- Plynové fľaše obsahujú skvapalnený plyn a sú pod veľkým tlakom. Udržiavajte ich mimo dosahu tepla, postavte ich kolmo a zabezpečte ich proti prevráteniu. Pri zaobchádzaní s propánom alebo acetylénom dodržiavajte bezpečnostné predpisy a predpisy na zabránenie vzniku nehôd, ako aj listy s bezpečnostnými údajmi. Pri nedodržaní hrozí nebezpečenstvo vzniku požiaru a výbuchu.
- Pri používaní, preprave a pri skladovaní plynových fliaš dodržiavajte lokálne alebo národné predpisy.
- Deti a osoby, ktoré na základe svojich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností alebo kvôli nedostatku skúseností či neznalosti nie sú spôsobilé obsluhovať plynový spájkovací horák bezpečne, nesmú tento plynový spájkovací horák používať bez dozoru alebo pokynov či poučenia zo strany zodpovednej osoby. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo chýbnej obsluhy a vzniku poranení.
- Plynový spájkovací horák prenechávajte iba poučeným osobám. Mladistvé osoby smú prevádzkovať plynový spájkovací horák iba vtedy, keď sú staršie ako 16 rokov, ak je to potrebné na dosiahnutie cieľov pri ich vzdelávaní a ak sú pod dozorom odborníka.

### Vysvetlenie symbolov

**VAROVANIE** Nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré môže pri nerešpektovaní mať za následok smrť alebo ťažké zranenia (nevrátné).

**UPOZORNENIE** Nebezpečenstvo s nízkym stupňom rizika, ktoré by pri nerešpektovaní mohlo mať za následok ľahké zranenia (vrátné).  
**OZNÁMENIE** Vecné škody, žiadne bezpečnostné upozornenie! Žiadne nebezpečenstvo zranenia.



Pred použitím čítajte návod k použitiu



Použite ochranu očí



Používajte ochranu sluchu

## 1. Technické údaje

### Použitie zodpovedajúce určenie

#### **VAROVANIE**

REMS Blitz s propánom používajte na mäkké spájkovanie, zahrievanie, žihanie, odpaľovanie/vypaľovanie, tavenie, roztápanie, zmršťovanie a na podobné tepelné postupy.

REMS Macho s acetylénom sa, v súlade s určením, používa na tvrdé a mäkké spájkovanie, zahrievanie, žihanie, odpaľovanie/vypaľovanie, tavenie, roztápanie, zmršťovanie a na podobné tepelné postupy.

Všetky iné použitia nezodpovedajú danému určeniu a sú preto neprípustné.

#### 1.1. Rozsah dodávky:

REMS Blitz: Plynový spájkovací horák Turbo na propán, hadicová priechodka, prevlečná matica G 3/8" LH, návod na používanie.

REMS Macho: Plynový spájkovací horák Turbo na acetylén, hadicová priechodka, prevlečná matica G 3/8" LH, návod na používanie.

1.2. Čísla výrobkov:	REMS Blitz, plynový spájkovací horák Turbo na propán	160010
	REMS Macho, plynový spájkovací horák Turbo na acetylén	161010
	REMS Lot Cu 3, mäkká spájka, 250 g cievkva, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, pasta na mäkké spájkovanie	160210
	REMS Lot P6, tvrdá spájka, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	Rúno REMS Cu, 10 ks balenie	160300
	Vysokotlaková hadica 3 m, G $\frac{3}{8}$ " LH (REMS Blitz)	152106
	Zariadenie na znižovanie tlaku, pre 5 alebo 11 kg plynové fľaše (2 bary) (REMS Blitz)	152109
	Skrinka z oceľového plechu	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

1.3. Pracovný rozsah: medená rúra	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm Mäkké spájkovanie Na zahrievanie, žihanie, odpaľovanie/ vypaľovanie, tavenie, roztápanie, zmršťovanie a na podobné tepelné postupy.	≤ Ø 64 mm (a iné) Tvrdé a mäkké spájkovanie

1.4. Prípustný druh plynu:	Propán	Acetylén
----------------------------	--------	----------

1.5. Maximálny tlak plynu:	0,32 MPa/3,2 baru/46 psi
----------------------------	--------------------------

1.6. Prevádzkový tlak plynu:	0,15 – 0,22 MPa 1,5 – 2,2 baru/22 – 32 psi	0,1 MPa/1 bar/14 psi
------------------------------	---	----------------------

1.7. Prietoková rýchlosť:	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
---------------------------	--------------------------------	----------

1.8. Spotreba plynu:	200 g/h	300 g/h
----------------------	---------	---------

1.9. Priemer dýzy:	0,3 mm	0,6 mm
--------------------	--------	--------

1.10. Výkon:	9 000 kJ/h/8 500 BTU	20 000 kJ/h/19 000 BTU
--------------	----------------------	------------------------

1.11. Teplota plameňa:	1 950 °C/3 542 °F	2 500 °C/4 532 °F
------------------------	-------------------	-------------------

#### 1.12. Informácia o hluku:

Hodnota emisií vzťahujúca sa na pracovisko	69 dB (A)	84 dB (A)
---	-----------	-----------

## 2. Uvedenie do prevádzky

### 2.1. REMS Blitz (Obr. 1)

Plynovú fľašu zabezpečte proti prevráteniu. Ventil plynovej fľašky uzavriete. Použiť regulačný ventil tlaku (1 až 4 bar). Použiť pevne nastavených regulátorov tlaku (napr. na 1,5 baru) je možné, plynový spájkovací horák neprináša však plný spájkovací výkon. Schválenú plynovú hadicu (napr. hadicu na stredný tlak s certifikáciou DVGW, odporúčaná minimálna dĺžka 150 cm) pripojte k plynovej fľaši a k závitovému hrdlu (3) plynového spájkovacieho horáka a utiahnite vhodným nástrojom (veľkosť kľúča 17) (Pozor! Obojstranne ľavotočivý závit G  $\frac{3}{8}$ ").

#### **VAROVANIE**

Tlak plynu nastavte na 1 bar. Preskúšajte tesnosť systému!

### 2.2. REMS Macho (Obr. 2)

Plynovú fľašu zabezpečte proti prevráteniu. Použite nastaviteľný regulátor tlaku (0 až 2,5 baru). Použite poisťku proti spätnému šľahnutiu plameňa. Pripojte plynovú hadicu schválenú pre acetylén k plynovej fľaši a k závitovému hrdlu (3) acetylenového plynového spájkovacieho horáka a utiahnite vhodným nástrojom (veľkosť kľúča 17).

#### **VAROVANIE**

Vždy použite ľavý závit G  $\frac{3}{8}$ ". Tlak plynu nastavte na hodnotu 1 bar. Skontrolujte tesnosť systému!

### 2.3. Skúška tesnosti

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte tesnosť systému.

## 3. Prevádzka



Použite ochranu očí



Používajte ochranu sluchu

### 3.1. REMS Blitz (Obr. 1)

Otvorte ventil plynovej fľaše. V prípade potreby nastavte tlak plynu tak, ako je to uvedené v časti 1.6. Aktivovaním tlačidla (1) plynového spájkovacieho horáka sa otvorí ventil zabudovaný v plynovom spájkovacom horáku. Zároveň vytvorí iskrový generátor (piezoelektrický ohrev) iskru do rúrky horáka a plyn sa vznieti. Zvlášť pri novej inštalácii spájkovacieho horáka je možné, že je nutné opakovaného stlačenia tlačidla, pokiaľ je všetok vzduch vytlačení z hadice, pokiaľ dôjde k ohrevu.

Po uvoľnení tlačidla odstaví ventil zabudovaný v plynovom spájkovacom horáku prívod plynu a plameň zhasne.

Ak sa zatlačí stisnuté tlačidlo aretačný gombík (2), je možné tlačidlo pustiť a horák horí samočinne ďalej. Opakovaným stisnutím tlačidla sa aretácia znova uvoľní. Ak sa teraz tlačidlo pustí plameň zhasne.

Pri spájkovaní na mätko má byť špička kužeľa plameňa vzdialená 10 až 15 mm od výrobku. Znížením tlaku je možné zmenšiť veľkosť plameňa.

#### **OZNÁMENIE**

Tlak plynu môžeme znižovať dovedy, aby bola zachovaná dĺžka kužeľa plameňa min. 8 mm. Pri kratšom plameni sa poškodzuje plynový spájkovací horák (generátor iskier).

#### **UPOZORNENIE**

Po skončení práce uzatvorte ventil plynovej fľaše a zbytkový plyn z hadice a z horáka nechať dohorieť.

### 3.2. REMS Macho (Obr. 2)

Otvorte ventil plynovej fľaše. V prípade potreby nastavte tlak plynu tak, ako je to uvedené v časti 1.6. Aktivovaním tlačidla (1) plynového spájkovacieho horáka sa otvorí ventil zabudovaný v plynovom spájkovacom horáku. Súčasne odovzdá generátor iskier (piezo-zapaľovač) iskru do rúry horáka a plyn sa zapáli. Pri zapálení vzniká hlasité buchnutie, ktoré však nemá žiadny vplyv na fungovanie. Najmä pri novom pripojení môže byť potrebné opakované aktivovanie tlačidla, kým neunikne vzduch prítomný v hadici.

Po uvoľnení tlačidla odstaví ventil zabudovaný v plynovom spájkovacom horáku prívod plynu a plameň zhasne.

Ak sa pri stlačení tlačidla stlačí zaskakovací gombík (2), je možné tlačidlo uvoľniť a horák samočinne ďalej horí. Opakovaným stlačením tlačidla sa zaskočenie opäť uvoľní. Ak potom tlačidlo uvoľníte, plameň zhasne.

**Na tvrdé spájkovanie** by sa mali špičky korunky plameňa dotýkať obrobku. **Na mäkké spájkovanie** môžu byť špičky korunky plameňa vzdialené (v závislosti od veľkosti rúry) 10 až 30 mm od obrobku.

#### **OZNÁMENIE**

Tlak plynu neznižujte a tlačidlo (1) vždy stlačte úplne, pretože v opačnom prípade sa v dôsledku zmenšeného plameňa poškodzuje rúra horáka a generátor iskier.

#### **UPOZORNENIE**

Na vyradenie z prevádzky uzatvorte ventil plynovej fľaše a nechať vyhorieť zvyšný plyn z hadice a horáka.

### 3.3. Spájkovací materiál

Bezpečnostné listy viď [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Bezpečnostné listy.

**K spájkovaniu na tvrdo** použiť spájky REMS Lot P6 (číslo výrobku 160220). Pri medených rúrach a tvarovkách nie je potrebná pasta, výrobok by však mal mať kovovo – čistý povrch. U iných materiálov, napr. mosadz je popr. možné použitie taviacich prísad.

**K spájkovaniu na mätko** použiť spájku REMS Lot Cu 3 (číslo výrobku 160200). Medené trubky a tvarovky musia mať kovovo – čistý povrch. Na miesto spájkovania je potrebné naniesť pastu REMS Paste Cu 3 (číslo výrobku 160210). Táto pasta obsahuje spájkovací prášok a tavidlo. Výhoda použitia pasty spočíva v tom, že teplota potrebná pri spájkovaní sa dá rozoznať zbarvením ohriatej pasty a doieli sa lepšieho vyplnenia spájkovacej špáry. Je však ešte potrebné pridať spájku REMS Lot Cu 3. Spájka REMS Lot Cu 3 pasta REMS Paste Cu 3 boli vyvinuté špeciálne pre potrubie na pitnú vodu a zodpovedajú tak pracovným listom DVGW GW 2 a GW 7 a príslušným DIN – normám.

## 4. Údržba

### 4.1. Údržba

#### **VAROVANIE**

**Pred údržbovými prácami uzatvorte ventil plynovej fľaše a nechajte vyhorieť zvyšný plyn z hadice a plynového spájkovacieho horáka!**

REMS Blitz/REMS Macho pravidelne čistite, odstráňte hadicu na plyn, najmä ak sa dlhší čas nepoužíva. REMS Blitz/REMS Macho, hadice na plyn, plynové fľaše a ich ventily pred každým použitím prekontrolujte, či nie sú poškodené a či sú utesnené. Poškodené diely vymeňte.

Plastové diely čistite iba vhodným čistiacim prostriedkom alebo jemným mydlom a vlhkou handrou. Nepoužívajte žiadne čističe určené na použitie v domácnosti. Tieto prípravky obsahujú množstvo chemikálií, ktoré by mohli poškodiť plastové časti. Na čistenie v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, terpentínový olej, riedidlo alebo podobné výrobky.

Dbajte na to, aby sa nikdy nedostali kvapaliny na REMS Blitz/REMS Macho alebo do jeho vnútra. REMS Blitz/REMS Macho nikdy neponárajte do kvapaliny.

### 4.2. Inšpekcia/oprava

#### **VAROVANIE**

**Pred údržbovými a opravárenskými prácami uzatvorte ventil plynovej fľaše a nechajte vyhorieť zvyšný plyn z hadice a plynového spájkovacieho horáka!** Tieto práce smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál.

## 5. Postup pri poruchách

### 5.1. Porucha: Plynový spájkovací horák nehorí alebo horí len slabo.

#### Príčina:

- Je zatvorený ventil plynovej fľaše.
- Plynová fľaša je prázdna.
- Je poškodená hadica.
- Je upchatá dýza horáka.

- Poškodenie REMS Blitz, REMS Macho.

#### Riešenie:

- Otvorte ventil plynovej fľaše.
- Vymeňte plynovú fľašu.
- Vymeňte hadicu.
- Vyčistíte dýzu horáka alebo ju nechajte skontrolovať/opraviť kvalifikovaným odborným personálom alebo autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.
- REMS Blitz, REMS Macho nechajte skontrolovať/opraviť autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.

### 5.2. Porucha: Plynový spájkovací horák sa nezapáli (avšak horí pri externom zapálení, napríklad pomocou zápalky).

#### Príčina:

- Je poškodený generátor iskier (piezo-zapaľovač).

#### Riešenie:

- Generátor iskier (piezo-zapaľovač) nechajte skontrolovať/opraviť kvalifikovaným odborným personálom alebo autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.

## 6. Likvidácia

REMS Blitz/REMS Macho sa po ukončení používania nesmú vyhodiť do domového odpadu. Musia sa riadnym spôsobom zlikvidovať podľa zákonných predpisov.

## 7. Záruka výrobcu

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

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

Náklady na dopravu do servisu a z neho znáša užívateľ.

Prehľad autorizovaných zmluvných servisných dielni REMS je možné zistiť na internete na [www.rems.de](http://www.rems.de). Pre tu neuvedené krajiny treba výrobok odovzdať do SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Záonné práva užívateľa voči predajcovi, obzvlášť jeho právo na poskytnutie záruky pri vadách ako aj nároky na základe úmyselného porušenia povinnosti a právne nároky zodpovednosti za výrobok, nie sú touto zárukou obmedzené.

Pre túto záruku platí nemecké právo s vylúčením postupujúcich ustanovení nemeckého Medzinárodného súkromného práva, ako aj s vylúčením Dohovoru OSN o zmluvách o medzinárodnej kúpe tovaru (CISG). Poskytovateľom záruky tejto celosvetovo platnej záruky výrobcu je REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Nemecko.

## 8. Zoznam dielov

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

## Az eredeti Kezelési utasítás fordítása

### 1–2. ábra

- 1 Ravasz
- 2 Rögzítőgomb
- 3 Menetes csatlakozó, G 3/8" LH

## Általános biztonsági előírások

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, olvassa el a gázforrasztóhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat, műszaki adatokat, és nézze meg az ábrákat. Az alábbi tudnivalók és utasítások be nem tartása égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet!

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a későbbi használatra.

- A gázforrasztót csak rendeltetésszerűen használja, és ügyeljen az általános biztonsági és baleset-megelőzési előírások betartására. *Balesetveszély áll fenn.*
- Ügyeljen a munkaterület tisztán tartására és kellő megvilágítására. A rendtelenség vagy a munkaterület nem megvilágított részei balesetekhez vezethetnek.
- Kerülje a veszélyes környezeti behatásokat (pl. éghető folyadékok vagy gázok). *Tűz- és robbanásveszély áll fenn.*
- A gázforrasztót ne tegye ki esőnek. A gázforrasztót ne használja nedves vagy vizes környezetben. A gázforrasztót száraz és biztonságos helyen tárolja. Ezekkel a gázforrasztó élettartama meghosszabbítható.
- Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen lelógó ruhát vagy ékszert. A haját, ruháját és kesztyűjét tartsa távol a gázforrasztó lángjától. *A laza ruházat vagy ékszer, illetve a hosszú haj könnyen meggyulladhat.*
- Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget. A szerszám típusának és használati módjának megfelelő személyi védőfelszerelés (pl. porvédő maszk, csúszásgátló védőcipő, sisak vagy fülvédő) használata csökkenti a sérülések kockázatát.
- A gázforrasztó használata közben a munkaterületen ne tartózkodjanak gyermekek és más személyek. *Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti a gázforrasztó feletti ellenőrzését.*
- A szerszámot mindig fogja be szorosan, soha ne a kezével tartsa. *A szerszám befogása leegyszerűsíti a munkát és csökkenti az égési sérülések kockázatát.*
- Kerülje a természetellenes testtartás felvételét. Ügyeljen a biztos állásra, és ne vesztse el az egyensúlyát. *Ezáltal váratlan helyzetek esetén jobban uralma alatt tudja tartani a gázforrasztót.*
- Kerülje el a gázforrasztó véletlen bekapcsolását. Mindig ellenőrizze, hogy a gázforrasztó ki legyen kapcsolva, mielőtt azt gázpalackhoz csatlakoztatja vagy mozgatja. *Ha az ujját a ravaszon (1) tartja, vagy ha a gázforrasztót gázpalackhoz csatlakoztatja, akkor balesetek következhetnek be.*
- Ne terhelje túl a gázforrasztót. *A munka elvégzéséhez csak az arra megfelelő gázforrasztót használja. A megfelelő gázforrasztóval a megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban tud dolgozni.*
- Rendszeresen ellenőrizze a gázforrasztó megfelelő működését, és keressen sérülésre utaló jeleket. *Ne használja a gázforrasztót, ha az megsérült.*
- A kopott vagy sérült alkatrészeket haladéktalanul cseréltesse ki egy képzett szakemberrel. *Ezzel biztosítható a gázforrasztó biztonságos működtetése.*
- Soha ne módosítsa önhatalmúlag a gázforrasztót. *Ez biztonsági okokból tilos!*
- A gázforrasztót csak képzett szakemberekkel és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíttassa meg. *Ezzel biztosítható a gázforrasztó biztonságos működtetése.*

## A Turbo gázforrasztóra vonatkozó biztonsági tudnivalók

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, olvassa el a gázforrasztóhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat, műszaki adatokat, és nézze meg az ábrákat. Az alábbi tudnivalók és utasítások be nem tartása égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet!

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a későbbi használatra.

- A REMS Blitz/REMS Macho a ravasz (1) meghúzásakor azonnal begyullad és égni kezd. Kerülje el a gázforrasztó véletlen bekapcsolását. *Ezért használat után azonnal zárja el a gázpalackot, és várja meg, míg az égőben és a tömlőben lévő maradék gáz elég. Ezzel meggátolható a gázforrasztó véletlen bekapcsolása.*
- A REMS Blitz/REMS Macho gázforrasztót soha ne irányítsa saját maga vagy mások felé, függetlenül attól, hogy a láng ég-e vagy sem. *Ez csökkenti az égési sérülések keletkezésének kockázatát.*
- A szabadban való munkavégzés során ügyeljen arra, hogy erős napfényben a láng nem láthatóvá válhat, illetve szeles időben „csak a széllel” próbálhat meg forrasztani. *Ez csökkenti az égési sérülések keletkezésének kockázatát.*
- A forrasztási munkák megkezdése előtt távolítsa el minden éghető anyagot a munka környezetéből, beleértve az éghető folyadékok tartályait is. *Tűz- és robbanásveszély áll fenn.*
- A REMS Blitz/REMS Macho készüléket soha ne hagyja felügyelet nélkül meghúzott ravaszal (1) és aktivált rögzítőgombbal (2). A REMS Blitz/REMS Macho készüléket a munkavégzés hosszabb szüneteiben kapcsolja ki, zárja el a gázpalack szelepét, és várja meg, míg az égőben és a tömlőben lévő maradék gáz elég. *A felügyelet nélkül hagyott gázforrasztók anyagi károkat és/vagy személyi sérüléseket okozhatnak.*

- A REMS Blitz/REMS Macho készülék égőcsövét, valamint a felforrósodott alkatrészeket hagyja hosszú ideig lehűlni, és csak azután érintse meg őket. *A még forró részeknek a lehűlési fázis alatt történő megérintése súlyos égési sérülésekhez vezethet. Az égőcső, valamint a felforrósodott alkatrészek lehűlése hosszabb időt vesz igénybe.*
- A közelben lévő személyeket óvja a forró alkatrészekről. *Ez csökkenti a sérülések kockázatát.*
- Soha ne melegítsen olyan tartályt, amelyben éghető folyadék van vagy volt. *Az üres vagy majdnem üres ilyen tartályokra különösen igaz, hogy a belsejükben robbanásveszélyes gázkeverék lehet. Tűz- és robbanásveszély áll fenn.*
- A forrasztandó munkadarab tartására csak tűzálló köveket használjon. *A téglá vagy a beton például nagy hő hatására felrobbanhat.*
- Viseljen védőszemüveget és szükség esetén testvédő felszerelést. *A személyi védőfelszerelés viselése csökkenti a sérülések kockázatát.*
- Csak jól szellőző környezetben végezzen munkát! *Ne lélegezze be a gázokat és a forrasztás során keletkező gőzöket. A gázok és gőzök az egészségre káros hatásúak lehetnek.*
- Tartson egy tűzoltó készüléket készenlétben. *Így a keletkező tüzet még azelőtt elolthatja, hogy nagyobb károk keletkezzenek.*
- Rendszeresen ellenőrizze a REMS Blitz/REMS Macho készüléket, a gáztömlőket, valamint a gázpalackokat és azok szelepeit sérüléseket és tömítetlenséget keresve. *Szükség esetén cserélje ki őket. Csak az előírásoknak megfelelő tartozékokat használjon. Ezzel biztosítható a gázforrasztó biztonságos működtetése.*
- A gázpalackok folyékony gázt tartalmaznak és nagy nyomás alatt állnak. *A gázpalackokat a hőhatásoktól távol, függőleges helyzetbe állítsa, és rögzítse a feldőlés ellen. A propán és acetilén használata során ügyeljen a biztonsági és baleset-megelőzési előírások, valamint a biztonsági adatlapban foglaltak betartására. Ezek figyelmen kívül hagyása esetén tűz- és robbanásveszély áll fenn.*
- Ügyeljen a gázpalackok használatára, szállítására és tárolására vonatkozó helyi és országos előírások betartására.
- Ezt a gázforrasztót nem használhatják az ezért felelős személy felügyelete és utasításai nélkül gyermekek, illetve olyan személyek, akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve a tapasztalat vagy ismeret hiánya miatt nem képesek az elektromos készüléket biztonságosan kezelni. *Ellenkező esetben fennáll a hibás használat és a sérülések veszélye.*
- A gázforrasztót csak erre képezett személyek kezelhetik. *Fiatalkorúak csak akkor üzemeltethetik a gázforrasztót, ha már elmúltak 16 évesek, ha ez a szakképzés szempontjából szükséges, valamint ha folyamatosan szakember felügyelete alatt állnak.*

### Szimbólumok magyarázata

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Középszintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem tartanak be, halált vagy komoly sérüléseket okozhat (visszafordíthatatlanul).

#### ▲ VIGYÁZAT

Alacsony szintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, könnyű sérüléseket okozhat (visszafordítható).

#### ÉRTESÍTÉS

Tárgyi károk, nincsen biztonsági előírás! Nincs balesetveszély.



A használat előtt olvassa el a használati utasítást



Használjon szemvédőt



Használjon fülvédőt

## 1. Műszaki adatok

### Rendeltetésszerű használat

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

A REMS Blitz propángázzal működtetve lágyforrasztásra, melegítésre, izztásra, leégetésre, meg- és felolvasztásra, zsugorításra és más hasonló termikus eljárásokra használható.

A REMS Macho acetiléngázzal működtetve rendeltetésszerűen kemény- és lágyforrasztásra, melegítésre, izztásra, leégetésre, meg- és felolvasztásra, zsugorításra és más hasonló termikus eljárásokra használható.

Minden egyébbfajta felhasználás nem elfogadható.

#### 1.1. A csomag tartalma:

REMS Blitz: Turbo gázforrasztó propángázhoz, tömlőcsatlakozó, G 3/8" LH hollandi anya, használati útmutató.  
REMS Macho: Turbo gázforrasztó acetiléngázhoz, tömlőcsatlakozó, G 3/8" LH hollandi anya, használati útmutató.

<b>1.2. Cikkszámok:</b>	REMS Blitz,	
	Turbo gázforrasztó propángázhoz	160010
	REMS Macho,	
	Turbo gázforrasztó acetiléngázhoz	161010
	REMS Lot Cu 3, lágyforrasztó,	
	250 g tekercs, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, lágyforrasztó paszta	160210
	REMS Lot P6, keményforrasztó,	
	1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu-filc, 10 db-os csomag	160300
	Nagy nyomású nyomótömlő 3 m,	
	G $\frac{3}{8}$ " LH (REMS Blitz)	152106

Nyomáscsökkentő, 5 vagy 11 kg-os gázpalackhoz (2 bar) (REMS Blitz)	152109
Acéllemez doboz	160160
REMS Detect GS3	611003
REMS Detect GS4 készlet F	611095

<b>1.3. Munkatartomány:</b> Rézcső	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	$\leq \varnothing$ 35 mm	$\leq \varnothing$ 64 mm (és mások)
	Lágyforrasztás	Kemény- és lágyforrasztás
	Melegítésre, izzításra, leégetésre, meg- és felolvasztásra, zsugorításra és más hasonló termikus eljárásokra.	

<b>1.4. Engedélyezett gázfajták:</b>	Propán	Acetilén
<b>1.5. Maximális gáznyomás:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Üzemi gáznyomás:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1 MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Áramlási sebesség:</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gázfogyasztás:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Fúvóka átmérője:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Teljesítmény:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Lánghőmérséklet:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Zajszintek:</b> Munkavégzéshez kötődő Emissziós érték	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Üzembehelyezés

### 2.1. REMS Blitz (1. ábra)

A gázpalackot rögzítse a feldőlés ellen. Zárjuk el a gázpalack szelepeit. Beállítható nyomásszabályzót alkalmazzunk (1-től 4 bar-ig). Fix beállítású nyomásszabályzó (pl. 1,5 bar) is használható, de a forrasztólámpa nem lesz képes a legnagyobb mérvű hőfejlesztésre. Csatlakoztassa a jóváhagyott gáztömlőt (pl. DVGW jóváhagyással rendelkező közepes nyomású tömlő, melynek ajánlott minimális hossza 150 cm) a gázpalackhoz valamint az gázforrasztó menetes csatlakozójához (3), és húzza meg egy megfelelő szerszámmal (17-es kulcsnyílás) (Figyelem! Mindkét oldal G  $\frac{3}{8}$ "-os balmenetes).

#### FIGYELMEZTETÉS

Állítsuk be a gáznyomást 1 bar értékre. Ellenőrizzük a rendszer tömítettségét!

### 2.2. REMS Macho (2. ábra)

A gázpalackot rögzítse a feldőlés ellen. Használjon állítható nyomásszabályzót (0–2,5 bar). Használjon lángvisszacsapás elleni biztosítást. Csatlakoztassa az acetilénhez jóváhagyott gáztömlőt a lángvisszacsapás elleni biztosítóhoz, valamint az acetilén-gázforrasztó menetes csatlakozójához (3), és egy megfelelő szerszámmal (17-es kulcsnyílás) húzza meg.

#### FIGYELMEZTETÉS

A csatlakozók G  $\frac{3}{8}$ "-es balmenetesek. A gáznyomást 1 bar értékre állítsa be. Ellenőrizze a rendszer tömítettségét!

### 2.3. Tömítettség ellenőrzése

Üzembe helyezés előtt ellenőrizze a rendszer tömítettségét.

## 3. Üzemeltetés



Használjon szemvédőt



Használjon fülvédőt

### 3.1. REMS Blitz (1. ábra)

Nyissa ki a gázpalack szelepeit. Szükség esetén állítsa be a gáznyomást az 1.6 szakaszban leírtak szerint. A gázforrasztó ravaszának (1) meghúzása kinyitja a gázforrasztóba beépített szelepet. Egyidejűleg a szikragenerátor (piezogyújtó) szikrát ad az égőcsőbe és a gáz meggyullad. Különösen új csatlakoztatásoknál lehet szükséges a kapcsoló többszöri megnyomása, míg a levegő ki nem szorul a tömlőből.

A ravasz elengedésekor a gázforrasztóba beépített szelep elzárja a gázáramlást, és a láng kialszik.

Ha a kapcsolóban megnyomjuk a rögzítógombot (2), akkor a nyomókart tehermentesíthetjük, és a lámpa önműködően ég tovább. A nyomókar újbóli megnyomásával a rögzítő kiold. Ha most elengedjük a nyomókart, kialszik a láng.

**Lágyforrasztáshoz** a lángkúp csúcsa 10–15 mm-re legyen a munkadarabtól. Adott esetben a gáznyomás csökkentésével lehet a lángot kissébbíteni.

#### **ÉRTESETÉS**

A gáznyomást csak annyira csökkentjük le, hogy a lángkúp hossza legalább 8 mm-es maradjon. Rövid láng esetén a gázforrasztó (a szikragenerátor) megsérül.

#### **VIGYÁZAT**

Ha a készüléket üzemben kívül akarjuk helyezni, zárjuk el a gázpalack szelepeit, a maradék gázt égessük ki a tömlőből és az égőfejből.

### 3.2. REMS Macho (2. ábra)

Nyissa ki a gázpalack szelepeit. Szükség esetén állítsa be a gáznyomást az 1.6 szakaszban leírtak szerint. A gázforrasztó ravaszának (1) meghúzása kinyitja a gázforrasztóba beépített szelepet. Ezzel egy időben a szikragenerátor (piezoelektromos gyújtó) szikrát generál az égőcsőben, és a gáz meggyullad. A begyulladás hangos durranással jár, ami a működésre nincs kihatással. Különösen új tömlő csatlakoztatása esetén a ravasz többszöri meghúzása is szükséges lehet ahhoz, hogy a levegő a tömlőből eltávozzon.

A ravasz elengedésekor a gázforrasztóba beépített szelep elzárja a gázáramlást, és a láng kialszik.

Ha meghúzott ravasz mellett megnyomja a rögzítógombot (2), akkor az égő a ravasz elengedése után is tovább ég. A ravasz ismételt meghúzása kioldja a rögzítést. Ekkor a ravasz elengedésekor a láng kialszik.

**Keményforrasztáshoz** a lángkorona csúcsát a munkadarabhoz kell érinteni.

**Lágyforrasztáshoz** a lángkorona csúcsa a csőátmérőtől függően a munkadarabtól 10–30 mm távolságban lehet.

#### **ÉRTESETÉS**

Ne csökkentse a gáznyomást, és a ravaszt (1) mindig teljesen húzza meg, mivel ellenkező esetben a lecsökkent méretű láng az égőcsövet és a szikragenerátort károsíthatja.

#### **VIGYÁZAT**

Az üzemben kívül helyezéshez zárja a gázpalack szelepeit, és várja meg, míg a tömlőben és az égőben maradt gáz elég.

### 3.3. A forrasztó anyag

Biztonságtechnikai adatlapok lásd [www.rems.de](http://www.rems.de) → Letöltések → Biztonságtechnikai adatlapok.

**Keményforrasztáshoz** REMS Lot P 6-ost (cikkszám: 160220) használjunk. A vörösréz csöveket és csőszerelvényeket nem kell forrasztószírral kezelni, de azoknak fémtisztának kell lenniük. Más anyagoknál, mint például sárgaréz, szükség lehet a forrasztószírra.

**Lágyforrasztáshoz** REMS Lot Cu 3-ast (cikkszám: 160200) használjunk. A vörösréz csöveknek és csőszerelvényeknek fémtisztának kell lenniük. A forrasztáshely előkészítésére REMS Paste Cu 3-ast (cikkszám: 160210) hordjunk fel a csődarabra. Ez a paszta forrasztóport és forrasztószírt tartalmaz. A paszta előnye abban rejlik, hogy a forrasztáshoz szükséges hőmérséklet elérését a felmelegedett paszta színváltozása jelzi, és a forrasztási rés jobban kitöltődik. A REMS Lot Cu 3-ast azonban mindenképpen utána kell adagolni. A REMS Lot Cu 3 és a REMS Paste Cu 3 speciálisan ivóvízvezetékhez készült és megfelel a GW 2-es és GW 7-es DVGW irányelveknek, valamint a vonatkozó DIN szabványoknak.

## 4. Karbantartás

### 4.1. Karbantartás

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Karbantartási munkák előtt zárja el a gázpalack szelepét, majd a tömlőben és az égőben maradt gázt égesse el!**

A REMS Blitz/REMS Macho gázforrasztót rendszeresen tisztítsa meg, és a gáztömlőt távolítsa el, különösen, ha hosszabb ideig nem használja. A REMS Blitz/REMS Macho készüléket, a gáztömlőket, a gázpalackokat és azok szelepeit minden használat előtt ellenőrizze károsodást vagy tömítetlenséget keresve. A sérült alkatrészeket cserélje ki.

A műanyag részeket megfelelő tisztítószerrel vagy enyhe szappannal és nedves törölkendővel tisztítsa. Ne használjon a háztartásban előforduló tisztítószerket. Ezek számos olyan vegyi anyagot tartalmaznak, melyek a műanyagokat károsíthatják. Soha ne használjon benzint, terpentint, hígítót vagy más hasonló anyagot a tisztításra.

Ügyeljen arra, hogy a REMS Blitz/REMS Macho készülékre, illetve a belsejébe soha ne jusson folyadék! A REMS Blitz/REMS Macho készüléket soha ne merítse folyadékba.

### 4.2. Ellenőrzés és karbantartás

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Karbantartási és javítási munkák előtt zárja el a gázpalack szelepét, majd a tömlőben és az égőben maradt gázt égesse el!** Ezt a munkát kizárólag erre képezített szakemberrel végezheti el.

## 5. Üzemzavarok

### 5.1. Hiba: A gázforrasztó nem vagy csak gyengén ég.

#### Ok:

- A gázpalack szelepe zárva van.
- A gázpalack üres.
- A tömlő hibás.
- Az égő fűvókája eldugult.

- A REMS Blitz, REMS Macho hibás.

#### Megoldás:

- Nyissa ki a gázpalack szelepét.
- Cserélje ki a gázpalackot.
- Cserélje ki a tömlőt.
- Az égő fűvókáját tisztítsa ki, illetve ellenőriztesse/javítsa meg egy erre képezített szakemberrel vagy egy megbízott REMS márkaszervizzel.
- A REMS Blitz, REMS Macho készüléket ellenőriztesse/javítsa meg egy megbízott REMS márkaszervizzel.

### 5.2. Hiba: A gázforrasztó nem gyújt (külső gyújtással, pl. gyufával azonban begyújtható).

#### Ok:

- A szikragenerátor (piezoelektromos gyújtó) hibás.

#### Megoldás:

- A szikragenerátort (piezoelektromos gyújtót) tisztítsa ki, illetve ellenőriztesse/javítsa meg egy erre képezített szakemberrel vagy egy megbízott REMS márkaszervizzel.

## 6. Megsemmisítés

A REMS Blitz/REMS Macho készüléket tilos a használati ideje lejártával a háztartási hulladék közé helyezni. Ezeket a törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

## 7. Gyártói garancia

A garancia az új termék első felhasználójának történő átadástól számítva 12 hónapig tart. 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, ami bizonyíthatóan gyártási-, vagy anyaghibára vezethető vissza, térítésmentesen kerül javításra. A hiba kijavításával a garancia ideje nem hosszabbodik meg és nem kezdődik újra. Azokra a hibákra, amik természetes elhasználódásra, szakszerűtlen, vagy gondatlan kezelésre, az üzemeltetési leírás figyelmen kívül hagyására, nem megfelelő segédanyag használatára, túlzott igénybevételre, nem rendeltetésszerű használatra, saját, vagy idegen beavatkozásokra, vagy más olyan okokra vezethetők vissza, amiket a REMS nem vállal, a garancia kizárt.

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

A szervizbe történő oda- és visszaszállítás költségét a felhasználó viseli.

Az autorizált szerződéses REMS márkaszervizek listája megtalálható a [www.rems.de](http://www.rems.de) címen. Az itt fel nem tüntetett országok esetében a terméket el kell juttatni az alábbi címre: SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. A viszonteladó törvényes jogait a felhasználóval szemben, főleg a jótálláshoz való jog hibák esetén, mint követelések szándékos kötelezettségzegés alapján és a termékfelelősségi jogi igények, ez a garanciát nem korlátozza.

Erre a garanciára a német jog előírásai vonatkoznak, a német nemzetközi magánjog rendelkezései és az Egyesült Nemzetek szerződésekről és nemzetközi áruvásárlásról szóló egyezmények (CISG) kizárásával. Világszerte érvényes gyártói garancia szolgáltatója a REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Németország.

## 8. Tartozékok jegyzéke

A Tartozékok jegyzékét a [www.rems.de](http://www.rems.de) → Letöltések → Robbantott ábrák.

## Prijevod izvornih uputa za rad

### Sl. 1–2

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Prekidač                   |
| 2 | Blokirna tipka             |
| 3 | Nastavak s navojem G ¾" LH |

## Opći sigurnosni naputci

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve sigurnosne upute, naputke, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj plinski plamenik za lemljenje. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa mogu dovesti do izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne upute i instrukcije.

- Plinski plamenik za lemljenje koristite samo u svrhu za koju je namijenjen te u skladu s općim sigurnosnim propisima i propisima za sprječavanje nesreća. Postoji opasnost od nesreće.
- Radno mjesto i njegovo okruženje držite čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili nedovoljna osvijetljenost na radnom mjestu mogu biti uzrokom nezgode na radu.
- Izbjegavajte opasne okolne utjecaje (npr. zapaljive tekućine ili plinove). Postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Plinski plamenik za lemljenje nemojte izlagati kiši. Nemojte ga koristiti u vlažnim i mokrim okruženjima. Plinski plamenik za lemljenje skladištite na suhom i sigurnom mjestu. Na taj ćete način produžiti njegov vijek trajanja.
- Nosite odgovarajuću odjeću. Nemojte nositi široko radno odijelo niti nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od plamena plinskog plamenika za lemljenje. Nevezana duga kosa, nakit ili široka odjeća se mogu lako zapaliti.
- Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu te uvijek zaštitne naočale. Nošenje sredstava osobne zaštite na radu, poput respiratorne maske, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili antifona, ovisno o vrsti i načinu primjene alata, smanjuje rizik od ozljeda.
- Tijekom korištenja plinskog plamenika za lemljenje držite djecu i druge osobe na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada. Pri otklanjanju uređaja od izratka ili mjesta rada može se dogoditi da izgubite kontrolu nad plinskim plamenikom za lemljenje.
- Sigurno stegnite izradak i nemojte ga držati rukom. Stezanje izratka pojednostavljuje rad i umanjuje opasnost od ozljeda odnosno opekline.
- Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnoteži. Na taj način nad plinskim plamenikom za lemljenje možete imati bolju kontrolu u neočekivanim situacijama.
- Spriječite nehotično uključivanje. Uvjerite se da je plinski plamenik za lemljenje isključen prije nego što ga priključite na plinsku bocu ili počnete nositi. Moguće su nezgode prijeđete li slučajno prstom preko obarača (1) te tako uključite plinski plamenik za lemljenje dok ga nosite ili priključujete na plinsku bocu.
- Ne preopterećujte plinski plamenik za lemljenje. Za rad koristite plinski plamenik za lemljenje koji je upravo za takav rad namijenjen. Plinskim plamenikom za lemljenje koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja radit ćete brže i sigurnije.
- S vremena na vrijeme provjerite je li plinski plamenik za lemljenje oštećen i radi li i dalje besprijekorno. Ne koristite plinski plamenik za lemljenje ako je oštećen.
- Zamjenu istrošenih i oštećenih dijelova odmah prepustite kvalificiranom stručnom osoblju. Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti plinskog plamenika za lemljenje.
- Nemojte vršiti svojevoljne izmjene na svom plinskom plameniku za lemljenje. To je zabranjeno iz sigurnosnih razloga.
- Popravke plinskog plamenika za lemljenje prepustite isključivo kvalificiranim stručnjacima uz primjenu isključivo originalnih rezervnih dijelova. Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti plinskog plamenika za lemljenje.

## Sigurnosne upute za Turbo plinski plamenik za lemljenje

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve sigurnosne upute, naputke, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj plinski plamenik za lemljenje. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa mogu dovesti do izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne upute i instrukcije.

- Upalite uređaj REMS Blitz/REMS Macho i odmah počnite s paljenjem dok držite stisnuti obarač (1). Spriječite nehotično uključivanje. U tu svrhu ventil plinske boce zatvorite odmah nakon uporabe i ostavite preostali plin iz plamenika i crijeva neka sagori. Tako ćete spriječiti nehotično aktiviranje.
- Bez obzira na to radi li uređaj REMS Blitz/REMS Macho ili ne, nikada nemojte usmjeravati cijev plamenika ka sebi ili drugim ljudima. Na taj ćete način umanjiti rizik od opekline.
- Budite oprezni kada radove izvodite na otvorenom kada pri svjetlom sunčevom zračenju plamen može postati nevidljiv te kada se pri vjetru lemljenje izvodi samo „vjetrom”. Na taj ćete način umanjiti rizik od opekline.
- Prije nego započnete s lemljenjem, iz okruženja uklonite zapaljive tvari pa čak i spremnike sa zapaljivim tekućinama. Postoji opasnost od požara i eksplozije.

- Uređaj REMS Blitz/REMS Macho nemojte nikada ostavljati bez nadzora sa stisnutim prekidačem (1) i uglavljenim blokirnom tipkom (2). Isključite uređaj REMS Blitz/REMS Macho kada pravite dulje pauze u radu, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali plin iz plamenika i crijeva neka sagori. U slučaju da plinski plamenik za lemljenje radi bez nadzora, moguće su opasne situacije koje mogu izazvati materijalnu štetu ili ozljede.
- Cijev plamenika uređaja REMS Blitz/REMS Macho te ugrijane dijelove ostavite neko dulje vrijeme neka se ohlade prije nego ih dotaknete. Dodirivanje vrućih dijelova tijekom faze hlađenja može izazvati teške opekline. Cijevi plamenika i ugrijanim dijelovima potrebno je dulje vrijeme kako bi se ohladili.
- Zaštitite osobe koje Vam pomažu u radu od vrućih dijelova. Tako ćete smanjiti opasnost od ozljeđivanja.
- Nikada nemojte zagrijavati spremnike koje sadrže ili su sadržavale zapaljive tekućine. Naročito ispražnjeni ili gotovo prazni takvi spremnici mogu sadržavati izuzetno eksplozivne plinske mješavine. Postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Kada polažete izradak za lemljenje, rabite isključivo vatrootporno kamenje. Betonske ili ploče od opeke mogu između ostalog eksplodirati kada se izlože visokim temperaturama.
- Nosite opremu za zaštitu očiju i, ako je to neophodno, za zaštitu tijela. Nošenjem osobne opreme za zaštitu na radu umanjujete opasnost od ozljeđivanja.
- Radite samo u dobro prozračenom okruženju! Nemojte udisati plinove i isparenja koji nastaju prilikom lemljenja. Plinovi i isparenja mogu naškoditi Vašem zdravlju.
- Imajte u pripravnosti aparat za gašenje požara. Tako ćete biti u stanju ugasiti požar dok je još u početku i prije nego što nastanu neka veća oštećenja.
- S vremena na vrijeme provjeravajte ima li na uređaju REMS Blitz/REMS Macho, plinskim crijevima, plinskim bocama i njihovim ventilima ikakvih oštećenja ili mjesta propuštanja te ih zamijenite ako je to neophodno. Rabite isključivo propisani pribor. Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti plinskog plamenika za lemljenje.
- Plinske boce sadržavaju tekući plin i pod visokim su tlakom. Držite ih podalje od izvora topline, postavite ih tako da stoje okomito i osigurajte od prevrtanja i pada. Pri radu s propanom odnosno acetilenom poštujujte sigurnosne i propise za sprječavanje nesreća kao i navode iz sigurnosnih specifikacija. U slučaju nepoštivanja tih propisa, postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Pridržavajte se lokalnih ili nacionalnih propisa koji se tiču korištenja, transporta i skladištenja plinskih boca.
- Djeca i osobe koje na temelju svojih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili zbog nedostatnog znanja i iskustva nisu u mogućnosti sigurno rukovati plinskim plamenikom za lemljenje, ne smiju ga koristiti bez nadzora ili upućivanja od strane odgovorne osobe. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeđivanja.
- Plinski plamenik za lemljenje prepustite na korištenje samo osobama koje su upućene u rukovanje istim. Mladež smije rukovati plinskim plamenikom za lemljenje samo ako je starija od 16 godina, ako im služi u svrhu školovanja (obučavanja) te ako se to rukovanje obavlja pod nadzorom stručne osobe.

### Tumačenje simbola

**⚠ UPOZORENJE** Opasnost srednjeg stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće teške (trajne) ozljede sa smrtnim posljedicama.

**⚠ OPREZ** Opasnost niskog stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće blaže ozljede.

**NAPOMENA** Materijalna šteta, bez sigurnosnih naputaka! Nema opasnosti od ozljeda.



Prije prvog korištenja pročitajte upute za rad



Nosite zaštitne naočale



Nosite antifone

## 1. Tehnički podatci

### Namjenska uporaba

#### ⚠ UPOZORENJE

REMS Blitz je namijenjen za meko lemljenje, zagrijavanje, kaljenje, spaljivanje, topljenje, odmrzavanje, skupljanje i slično termičko obrađivanje uz primjenu propana. REMS Macho je namijenjen za tvrdo i meko lemljenje, zagrijavanje, kaljenje, spaljivanje, topljenje, odmrzavanje, skupljanje i slično termičko obrađivanje uz primjenu acetilena.

Svi ostali načini primjene nenamjenski su i stoga nedopušteni.

#### 1.1. Opseg isporuke:

REMS Blitz: Turbo plinski plamenik za lemljenje s propanom, tuljac za crijevo, preturna matica G ¾" LH, upute za rad.  
REMS Macho: Turbo plinski plamenik za lemljenje s acetilenom, tuljac za crijevo, preturna matica G ¾" LH, upute za rad.

<b>1.2. Kataloški brojevi artikala:</b>	REMS Blitz, Turbo plinski plamenik za lemljenje s propanom	160010
	REMS Macho, Turbo plinski plamenik za lemljenje s acetilenom	161010
	REMS sredstvo za lemljenje Cu 3, meko lemljenje, 250 g kalem, Ø 3 mm	160200
	REMS pasta Cu 3, pasta za meko lemljenje	160210
	REMS sredstvo za lemljenje P6, tvrdno lemljenje, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS Cu flizelin, 10 u pakiranju	160300
	Visokotlačno crijevo 3m, G ¾" LH (REMS Blitz)	152106
	Reduktor tlaka, za plinske boce od 5 ili 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Kutija od čeličnog lima	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 komplet F	611095

<b>1.3. Radno područje:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Bakrena cijev	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (i dr.)
	Meko lemljenje	Tvrdo i meko lemljenje
	Za zagrijavanje, kaljenje, spaljivanje, topljenje, odmrzavanje, skupljanje i slično termičko obrađivanje.	

<b>1.4. Dopuštene vrste plina:</b>	Propan	Acetilen
------------------------------------	--------	----------

<b>1.5. Maksimalni tlak plina:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
------------------------------------	-------------------------	--

<b>1.6. Radni tlak plina:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
-------------------------------	--	---------------------

<b>1.7. Protok:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
---------------------	---------------------------------	----------

<b>1.8. Potrošnja plina:</b>	200 g/h	300 g/h
------------------------------	---------	---------

<b>1.9. Promjer mlaznice:</b>	0,3 mm	0,6 mm
-------------------------------	--------	--------

<b>1.10. Učinak:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
----------------------	--------------------	----------------------

<b>1.11. Temperatura plamena:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
-----------------------------------	---------------	---------------

<b>1.12. Podaci o buci:</b>		
Vrijednost emisije na radnom mjestu	69 dB (A)	84 dB (A)

## 2. Puštanje u pogon

### 2.1. REMS Blitz (SI. 1)

Plinsku bocu osigurajte od prevrtanja. Ventil plinske boce zatvoriti. Primjenjivati podesivi regulator pritiska (1 do 4 bar). Primjena čvrsto podesivih regulatora pritiska (n. pr. 1,5 bar) je moguća, plinski gorionik za lemljenje međutim ne daje puni učin. Prikjučite certificirano plinsko crijevo (npr. srednjetačno crijevo s DVGW atestom, preporučene min. duljine 150 cm) na plinsku bocu i navojni nastavak (3) plinskog plamenika za lemljenje i zategnite odgovarajućim ključem (širine 17) (Pažnja! na obje strane lijevi navoj G ¾").

#### ⚠ UPOZORENJE

Tlak plina podesiti na 1 bar. Provjeriti nepropusnost sistema.

### 2.2. REMS Macho (SI. 2)

Plinsku bocu osigurajte od prevrtanja. Koristite podesivi regulator tlaka (0 do 2,5 bar). Koristite osiguranje od povratnog udara plamena i na nastavak s navojem (3) plinskog plamenika za lemljenje s acetilenom prikjučite plinsko crijevo koje je dopušteno za rad s acetilenom i zategnite odgovarajućim ključem (širine 17).

#### ⚠ UPOZORENJE

Svaki je navoj lijevi G ¾". Tlak plina namjestite na 1 bar. Provjerite zabrtvljenost sustava!

### 2.3. Provjera nepropusnosti

Prije puštanja u rad provjerite nepropusnost sustava.

## 3. Pogon



Nosite zaštitne naočale



Nosite antifone

### 3.1. REMS Blitz (SI. 1)

Otvorite ventil plinske boce. Tlak plina namjestite eventualno onako kako je to opisano u dijelu 1.6. Kada se pritisne obarač (1) plinskog plamenika za lemljenje, otvara se ventil koji je u njemu ugrađen. Istovremeno generator iskara (pieco-upaljač) iskri u cijevi gorionika i plin se pali. Naročito pri prvom uključivanju se može ukazati potreba, da se okidač više puta aktivira, dok se zrak ne istjera iz crijeva.

Nakon što se obarač otpusti, ventil zatvara dotok plina i plamen se gasi.

Ako se pri aktiviranom prekidaču pritisne blokirna tipka (2) prekidač se može otpustiti i gorionik gori samostalno dalje. Ponovnim pritiskanjem prekidača blokirna tipka opet se oslobađa. Ako se sada otpusti prekidač, plamen se gasi.

Pri **mekom lemljenju** bi vrh plamenog stošca treba biti 10 do 15 mm udaljen od izratka. U danom slučaju se sniženjem pritiska plina veličina plamena može smanjiti.

#### NAPOMENA

Pritisak plina samo toliko sniziti, da duljina stošca plamena ne potkorači 8 mm. Kada je plamen kratak, plinski plamenik za lemljenje se može oštetiti (generator iskri).

#### ⚠ OPREZ

Isključivanje se provodi tako, da se plinski ventil zatvori i preostali plin u crijevu pusti, da izgori u gorioniku.

### 3.2. REMS Macho (SI. 2)

Otvorite ventil plinske boce. Tlak plina namjestite eventualno onako kako je to opisano u dijelu 1.6. Kada se pritisne prekidač (1) plinskog plamenika za lemljenje, otvara se ventil koji je u njemu ugrađen. Generator iskri (piezo upaljač) istovremeno stvara iskru u cijevi plamenika i plin se pali. Prilikom paljenja se čuje glasan zvuk koji nema nikakvog značenja i ne utječe na ispravnost uređaja. Naročito kod novog priklučivanja može biti potrebno više puta pritisnuti obarač dok se ne ispusti zrak iz crijeva.

Nakon što se obarač otpusti, ventil zatvara dotok plina i plamen se gasi.

Ako pritisnete blokirnu tipku (2) dok je stisnut prekidač, možete otpustiti prekidač i plamenik će nastaviti samostalno s paljenjem. Ponovnim pritiskom na prekidač se opet otpušta blokada. Kada sada pustite i prekidač, plamen će se ugasiti.

**Za tvrdo lemljenje** vrhovi plamena trebaju dodirivati izradak. **Za meko lemljenje** vrhovi plamena mogu ovisno o veličini cijevi biti od izratka udaljeni 10 do 30 mm.

#### NAPOMENA

Nemojte smanjivati tlak plina i uvijek dobro stisnite prekidač (1) jer se u suprotnom zbog smanjenog plamena mogu oštetiti cijev plamenika i generator iskri.

#### ⚠ OPREZ

Kako biste uređaj isključili, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali plin iz plamenika i crijeva neka sagori.

### 3.3. Materijal za lemljenje

Sigurnosne specifikacije potražite na adresi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Sigurnosne specifikacije (Safety data sheets).

Za **tvrdno lemljenje** primjenjivati sredstvo REMS Lot P 6 (br. art. 160220). Za bakrene cijevi i fittinge se ne mora primjenjivati sredstvo za pospješivanje tečenja, ali bi površina trebala biti metalički svjetla. Kod svih drugih materijala, kao n. pr. kod mjedi, se može ukazati potreba primjene sredstva za pospješivanje tečenja.

Za **mekano lemljenje** primjenjivati REMS Lot Cu 3 (br. art. 160200). Bakrene cijevi i fittingi moraju biti metalički svjetle. Mjesto za lemljenje preprijeti nanošenjem sredstva REMS Paste Cu 3 (br. art. 160210) na cijevni komad. Ta pasta sadrži prah za lemljenje i sredstvo za pospješivanje tečenja. Prednost paste se sastoji u tome, da se za lemljenje potrebnu temperaturu može uočiti na temelju izmjene boje ugrijane paste i da se postiže bolje ispunjavanje rascjepa za lemljenje. U svakom slučaju se međutim pri lemljenju mora dodavati sredstvo REMS Lot Cu 3. REMS Lot Cu 3 i REMS Paste Cu 3 su specijalno razvijena sredstva za vodove za pitku vodu i odgovaraju radnim DVGW listovima GW 2 i GW 7 kao i odgovarajućim DIN normama.

## 4. Održavanje

### 4.1. Održavanje

#### **⚠ UPOZORENJE**

Prije izvođenja radova na održavanju, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali plin iz plinskog plamenika za lemljenje i crijeva neka sagori!

Redovito čistite uređaj REMS Blitz/REMS Macho, osobito onda kada ga dulje vrijeme nećete koristiti. Prije svakog korištenja provjerite ispravnost i zabrtvljenost uređaja REMS Blitz/REMS Macho, plinskih crijeva, plinskih boca i njihovih ventila. Zamijenite oštećene dijelove.

Plastične dijelove čistite samo prikladnim sredstvom za čišćenje ili prebrišite vlažnom krpom s blagom otopinom sapunice. Ne upotrebljavajte uobičajena sredstva za čišćenje u kućanstvu. Ona sadrže različite kemikalije koje mogu oštetiti dijelove od plastike. Za čišćenje nipošto nemojte koristiti benzin, terpentini, otapala ili slične proizvode.

Pazite na to da tekućine ni u kom slučaju ne dospiju na odnosno u unutrašnjost uređaja REMS Blitz/REMS Macho. Jednako tako, uređaj REMS Blitz/REMS Macho nikada nemojte uranjati u tekućinu.

### 4.2. Pregled i popravak

#### **⚠ UPOZORENJE**

Prije izvođenja radova na servisiranju i popravcima, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali plin iz plinskog plamenika za lemljenje i crijeva neka sagori! Ove radove smije obavljati samo stručno osoblje.

## 5. Postupak pri smetnjama

### 5.1. Smetnja: Plinski plamenik za lemljenje ne gori ili gori samo slabo.

#### Uzrok:

- Ventil plinske boce je zatvoren.
- Plinska boca je prazna.
- Crijevo je neispravno.
- Mlaznica plamenika je začepljena.
- Uređaj REMS Blitz, REMS Macho je u kvaru.

#### Pomoć:

- Otvorite ventil plinske boce.
- Zamijenite plinsku bocu.
- Zamijenite crijevo.
- Očistite mlaznicu plamenika odnosno popravak/servis prepustite kvalificiranom stručnom osoblju ili ovlaštenoj servisnoj radionici tvrtke REMS.
- Uređaj REMS Blitz, REMS Macho predajte na provjeru odnosno popravak ovlaštenom servisu tvrtke REMS.

### 5.2. Smetnja: Plinski plamenik za lemljenje se ne pali (ali gori ako ga se upali eksterno, npr. palidrvcem).

#### Uzrok:

- Generator iskri (piezo upaljač) je u kvaru.

#### Pomoć:

- Očistite generator iskri (piezo upaljač) odnosno popravak/servis prepustite kvalificiranom stručnom osoblju ili ovlaštenoj servisnoj radionici tvrtke REMS.

## 6. Odlaganje na otpad

Uređaj REMS Blitz/REMS Macho se po isteku radnog vijeka ne smije odložiti u komunalni otpad, nego ga se mora zbrinuti sukladno mjerodavnim zakonskim propisima.

## 7. Jamstvo proizvođača

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

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

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Popis REMS ugovornih radionica možete pronaći na internetskoj stranici [www.rems.de](http://www.rems.de). Za zemlje koje nisu tamo navedene, proizvod možete popraviti/servisirati preko servisnog centra, na adresi SERVICE-CENTER, Neue Rommels-hauser StraÙe 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonska prava korisnika, a osobito glede prava na reklamacije prema prodavaču u slučaju nedostataka kod kupljenog proizvoda kao i potraživanja zbog namjernog kršenja obveza i jamstva proizvođača ovim jamstvom ostaju netaknuta.

Za ovo jamstvo vrijedi njemačko pravo uz izuzeće referentnih propisa njemačkog Međunarodnog privatnog prava te uz izuzeće sporazuma Ujedinjenih Nacija o ugovorima koji se tiču međunarodne robne kupoprodaje (CISG). Davatelj ovog proizvođačkog jamstva koje vrijedi u čitavom svijetu je tvrtka REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Popisi rezervnih dijelova

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

## Prevod originalnog uputstva za rad

sl. 1–2

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Utisni prekidač            |
| 2 | Blokirno dugme             |
| 3 | Navojni nastavak G 3/8" LH |

### Opšte bezbednosne napomene

#### UPOZORENJE

Pročitajte sve bezbednosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj gasni gorionik za lemljenje. Propusti prilikom uvažavanja sledećih uputstava mogu dovesti do izbijanja požara i/ili teških povreda.

Sačuvajte sve bezbednosne napomene i instrukcije za kasnije.

- Gasni gorionik za lemljenje koristite samo u svrhu za koju je namenjen i u skladu sa opštim bezbednosnim propisima i propisima za sprečavanje nesreća. Postoji opasnost od nesreće.
- Održavajte radno područje čistim i dobro osvetljenim. Nered ili nedovoljna osvetljenost na radnom mestu mogu da budu uzrok nesreća na radu.
- Izbegavajte opasne uticaje okoline (npr. zapaljive tečnosti ili gasove). Postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Gasni gorionik za lemljenje nemojte izlagati kiši. Nemojte ga koristiti u vlažnim i mokrim okruženjima. Gasni gorionik za lemljenje skladištite na suvom i bezbednom mestu. Na taj način ćete produžiti vek trajanja gasnog gorionika za lemljenje.
- Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću niti nakit. Pobrinite se da vam kosa, odeća i rukavice budu na sigurnoj udaljenosti od plamena gasnog gorionika za lemljenje. Nevezana duga kosa, nakit ili široka odeća se mogu lako zapaliti.
- Nosite opremu i sredstva za ličnu zaštitu na radu i obavezno zaštitne naočare. Nošenje sredstava za ličnu zaštitu na radu, poput respiratorne maske, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili antifona, zavisno od vrste i načina upotrebe alata, smanjuje rizik od povreda.
- Pobrinite se da se tokom primene gasnog gorionika za lemljenje deca i druge osobe nalaze na bezbednoj udaljenosti. Ako vam se odvlači pažnja, možete izgubiti kontrolu nad gasnim gorionikom za lemljenje.
- Sigurno stegnite obradak i nemojte ga držati rukom. Stezanje obratka pojednostavljuje rad i smanjuje opasnost od povreda odnosno opekotina.
- Izbegavajte neprirodan položaj tela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu i u svakom trenutku budite u ravnoteži. Na taj način ćete imati bolju kontrolu nad gasnim gorionikom za lemljenje u neočekivanim situacijama.
- Sprečite nehotično uključivanje. Uverite se da je gasni gorionik za lemljenje isključen pre nego što ga priključite na plinsku bocu ili premeštate. Ako prilikom nošenja ili priključivanja gasnog gorionika za lemljenje slučajno pređete prstom preko utisnog prekidača (1) i tako ga uključite, može doći do nezgoda.
- Nemojte preopterećivati gasni gorionik za lemljenje. Za rad koristite gasni gorionik za lemljenje koji je upravo za takav rad i namenjen. Gasnim gorionikom za lemljenje koji odgovara svrsi i radi u propisanom rasponu snage radićete brže i bezbednije.
- S vremena na vreme proverite da li je gasni gorionik za lemljenje oštećen i da li i dalje radi besprekorno. Nemojte da koristite gasni gorionik za lemljenje ako je oštećen.
- Zamenu istrošenih i oštećenih delova odmah prepustite kvalifikovanim stručnom osoblju. Na taj način ćete da osigurate očuvanje trajne bezbednosti gasnog gorionika za lemljenje.
- Nemojte vršiti svojevoljne izmene na gasnom gorioniku za lemljenje. To je iz bezbednosnih razloga zabranjeno.
- Popravke gasnog gorionika za lemljenje prepustite kvalifikovanim stručnjacima uz primenu isključivo originalnih rezervnih delova. Na taj način ćete da osigurate očuvanje trajne bezbednosti gasnog gorionika za lemljenje.

### Bezbednosne napomene za Turbo gasni gorionik za lemljenje

#### UPOZORENJE




Pročitajte sve bezbednosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj gasni gorionik za lemljenje. Propusti prilikom uvažavanja sledećih uputstava mogu dovesti do izbijanja požara i/ili teških povreda.

Sačuvajte sve bezbednosne napomene i instrukcije za kasnije.

- Upalite uređaj REMS Blitz/REMS Macho i odmah počnite sa paljenjem dok utisni prekidač (1) držite pritisnutim. Onemogućite nehotično uključivanje. U tu svrhu ventil plinske boce zatvorite odmah nakon upotrebe i ostavite preostali gas iz gorionika i creva neka sagori. Tako ćete sprečiti nehotično aktiviranje.
- Bez obzira na to da li uređaj REMS Blitz/REMS Macho radi ili ne, nikada nemojte da usmeravate cev gorionika ka sebi ili drugim ljudima. Na taj način ćete umanjiti rizik od opekotina.
- Budite oprezni kada radove izvodite na otvorenom kada pri svetlom sunčevom zračenju plamen može da postane nevidljiv i kada se pri vetru lemljenje izvodi samo „niz vetar“. Na taj način ćete umanjiti rizik od opekotina.
- Pre nego što započnete s lemljenjem uklonite iz okruženja zapaljive materijale i rezervoare sa zapaljivim tečnostima. Postoji opasnost od požara i eksplozije.

- Uređaj REMS Blitz/REMS Macho nemojte nikada da ostavljate bez nadzora sa pritisnutim utisnim prekidačem (1) i uglavljenim blokirnim dugmetom (2). Isključite uređaj REMS Blitz/REMS Macho kada pravite duže pauze u radu, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali gas iz gorionika i creva neka sagori. U slučaju da gasni gorionik za lemljenje radi bez nadzora, moguće su opasne situacije koje mogu da izazovu materijalnu štetu ili povrede.
- Cev gorionika uređaja REMS Blitz/REMS Macho i zagrejane delove ostavite duže vreme da se ohlade pre nego što ih dodirnete. Dodirivanje vrućih delova tekom faze hlađenja može da izazove teške opekotine. Cevima plamenika i zagrejanim delovima potrebno je više vremena da bi se ohladili.
- Osobe koje učestvuju u radovima zaštite od vrućih delova. Tako ćete smanjiti opasnost od povređivanja.
- Nemojte nikada zagrevati rezervoare koji sadrže ili su u sebi sadržali zapaljive tečnosti. Naročito ispražnjeni ili gotovo prazni takvi rezervoari mogu da sadrže izuzetno eksplozivne mešavine gasova. Postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Obratke za lemljenje polazite isključivo na kamene podloge koje su otporne na plamen. Betonske ili ploče od opeke mogu između ostalog da eksplodiraju kada se izlože visokim temperaturama.
- Nosite opremu za zaštitu očiju i po potrebi za zaštitu tela. Nošenjem lične opreme za zaštitu na radu umanjujete opasnost od povreda.
- Radite samo u dobro provetrenom okruženju! Nemojte udisati gasove i isparenja koja se stvaraju prilikom lemljenja. Gasovi i isparenja mogu naškoditi vašem zdravlju.
- Imajte u pripravnosti protivpožarni aparat. Tako ćete biti u stanju da ugasite požar dok je još u začetku i pre nego što nastanu neka veća oštećenja.
- S vremena na vreme proveravajte da li na uređaju REMS Blitz/REMS Macho, gasnim crevima, gasnim bocama i njihovim ventilima ima oštećenja ili mesta propuštanja pa ih po potrebi zamenite. Koristite isključivo propisani pribor. Na taj način ćete da osigurate očuvanje trajne bezbednosti gasnog gorionika za lemljenje.
- Plinske boce u sebi imaju tačan gas i pod visokim su pritiskom. Držite ih dalje od izvora toplote, postavite ih tako da stoje uspravno i osigurajte od prevrtanja i pada. Pri radu s propanom odnosno acetilenom poštuju bezbednosne i propise za sprečavanje nesreća kao i navode iz bezbednosnih specifikacija. U slučaju nevažavanja tih propisa, postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Pridržavajte se lokalnih ili nacionalnih propisa koji se tiču korišćenja, transporta i skladištenja plinskih boca.
- Deca i osobe koje na osnovu svojih fizičkih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili zbog nedostatka znanja i iskustva nisu u mogućnosti bezbedno da rukuju gasnim gorionikom za lemljenje, ne smeju da ga koriste bez nadgledanja ili upućivanja od strane odgovorne osobe. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i povreda.
- Gasni gorionik za lemljenje prepustite na korišćenje samo osobama koje su upućene u rukovanje istim. Omladina sme da rukuje gasnim gorionikom za lemljenje samo ako je starija od 16 godina, ako joj služi u svrhu školovanja (obučavanja) odnosno ako se to rukovanje obavlja pod nadzorom stručne osobe.

#### Tumačenje simbola

-  **UPOZORENJE** Opasnost srednjeg stepena rizika, koja bi u slučaju nepoštovanja mogla da izazove ozbiljne povrede (koje se ne mogu sanirati) pa čak i one sa smrtnim posledicama.
-  **OPREZ** Opasnost niskog stepena rizika, koja bi u slučaju nepoštovanja mogla da izazove srednje teške povrede (koje se mogu sanirati).
-  **NAPOMENA** Materijalna oštećenja, nije bezbednosna napomena! Nema opasnosti od povreda.



Pre prve upotrebe pročitajte uputstvo za rad



Nosite opremu za zaštitu očiju



Nosite antifone

## 1. Tehnički podaci

### Namenska upotreba

#### UPOZORENJE

REMS Blitz je namenjen za meko lemljenje, zagrevanje, kaljenje, spaljivanje, topljenje, odmrzavanje, skupljanje i slično termičko obrađivanje uz primenu propana. REMS Macho je namenjen za tvrdo i meko lemljenje, zagrevanje, kaljenje, spaljivanje, topljenje, odmrzavanje, skupljanje i slično termičko obrađivanje uz primenu acetilena. Svi ostali načini upotrebe su nenamenski i iz tog razloga nisu dozvoljeni.

#### 1.1. Sadržaj isporuke:

REMS Blitz: Turbo gasni gorionik za lemljenje sa propanom, spojnica za crevo, slepa navrtka G 3/8" LH, uputstvo za rad.  
REMS Macho: Turbo gasni gorionik za lemljenje sa acetilenom, spojnica za crevo, slepa navrtka G 3/8" LH, uputstvo za rad.

<b>1.2. Kataloški brojevi artikala:</b>	REMS Blitz, Turbo gasni gorionik za lemljenje sa propanom	160010
	REMS Macho, Turbo gasni gorionik za lemljenje sa acetilenom	161010
	REMS Lot Cu 3, meki lem, 250 g kalem, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, pasta za meko lemljenje	160210
	REMS Lot P6, tvrdi lem, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS Cu flizelin, pakovanje od 10 kom.	160300
	Visokopritisno crevo 3m, G $\frac{3}{8}$ " LH (REMS Blitz)	152106
	Reduktor pritiska, za plinske boce od 5 ili 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Kutija od čeličnog lima	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 komplet F	611095

<b>1.3. Radna oblast:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Bakarna cev	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (i dr.)
	Meko lemljenje	Tvrdo i meko lemljenje
	Za zagrevanje, kaljenje, spaljivanje, topljenje, odmrzavanje, skupljanje i slično termičko obrađivanje.	

<b>1.4. Dozvoljene vrste gasova:</b>	Propan	Acetilen
<b>1.5. Maksimalni pritisak gasa:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Radni pritisak gasa:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Protok:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Potrošnja gasa:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Prečnik mlaznice:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Snaga:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Temperatura plamena:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Podaci o buci:</b>		
Emisija buke na radnom mestu	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Puštanje u rad

### 2.1. REMS Blitz (sl. 1)

Zaštite plinsku bocu od prevrtanja. Zatvorite ventil plinske boce. Koristite podesivi regulator pritiska (1 do 4 bar). Fiksno podešeni regulatori pritiska (npr. na 1,5 bar) mogu da se koriste, ali u tom slučaju gasni gorionik za lemljenje neće da radi s punom snagom. Priključite sertifikovano crevo za gas (npr. crevo srednjeg pritiska sa DVGW atestom, preporučene min. dužine 150 cm) na plinsku bocu i navojni nastavak (3) gasnog gorionika za lemljenje i zategnite prikladnim ključem (širine 17) (Pažnja! Obostrani levovojni navoj G  $\frac{3}{8}$ ").

#### **⚠ UPOZORENJE**

Pritisak gasa namestite na 1 bar. Proverite zaptivenost sistema!

### 2.2. REMS Macho (sl. 2)

Zaštite plinsku bocu od prevrtanja. Koristite podesivi regulator pritiska (0 do 2,5 bar). Koristite osiguranje od povratnog udara plamena. Na plinsku bocu odnosno na osiguranje od povratnog udara plamena i na nastavak sa navojem (3) gasnog gorionika za lemljenje sa acetilenom priključite crevo za gas koje je dozvoljeno za rad sa acetilenom zategnite prikladnim ključem (širine 17).

#### **⚠ UPOZORENJE**

Oba levovojna navoja su G  $\frac{3}{8}$ ". Pritisak gasa namestite na 1 bar. Proverite zaptivenost sistema!

### 2.3. Ispitivanje zaptivenosti

Proverite da li je sistem nepropusno zaptiven pre nego što ga pustite u rad.

## 3. Rad



Nosite opremu za zaštitu očiju



Nosite antifone

### 3.1. REMS Blitz (sl. 1)

Otvorite ventil plinske boce. Pritisak gasa podesite eventualno kao što je opisano u delu 1.6. Kada se pritisne udarni prekidač (1) gasnog gorionika za lemljenje, otvara se ventil koji je u njemu ugrađen. Generator varnica (piezo upaljač) istovremeno stvara varnicu u cevi gorionika i gas se pali. Naročito kod novog priključivanja može biti potrebno više puta pritisnuti udarni prekidač dok se iz creva ne ispusti vazduh.

Nakon što se udarni prekidač otpusti, ventil zatvara dotok gasa i plamen se gasi.

Ako pritisnete blokirno dugme (2) dok je udarni prekidač pritisnut, možete da otpustite udarni prekidač i gorionik će da nastavi samostalno s paljenjem. Ponovnim pritiskom na udarni prekidač se opet otpušta blokada. Ako sada pustite i udarni prekidač, plamen će se ugasi.

Za **meko lemljenje** bi vrh plamena trebalo da bude 10 do 15 mm udaljen od obratka. Veličina plamena se eventualno može smanjiti redukcijom pritiska gasa.

#### **NAPOMENA**

Smanjite pritisak gasa toliko da ostane plamen dužine najmanje 8 mm. Ako je plamen kratak, gasni gorionik za lemljenje može da se ošteti (generator varnica).

#### **⚠ OPREZ**

Kako biste isključili uređaj, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali gas iz gorionika i creva neka sagori.

### 3.2. REMS Macho (sl. 2)

Otvorite ventil plinske boce. Pritisak gasa podesite eventualno kao što je opisano u delu 1.6. Kada se pritisne udarni prekidač (1) gasnog gorionika za lemljenje, otvara se ventil koji je u njemu ugrađen. Generator varnica (piezo upaljač) istovremeno stvara varnicu u cevi gorionika i gas se pali. Prilikom paljenja se čuje glasan zvuk koji nema nikakvog značenja i nema nikakvog uticaja na ispravnost uređaja. Naročito kod novog priključivanja može biti potrebno više puta pritisnuti udarni prekidač dok se iz creva ne ispusti vazduh.

Nakon što se udarni prekidač otpusti, ventil zatvara dotok gasa i plamen se gasi.

Ako pritisnete blokirno dugme (2) dok je udarni prekidač pritisnut, možete da otpustite udarni prekidač i gorionik će da nastavi samostalno s paljenjem. Ponovnim pritiskom na udarni prekidač se opet otpušta blokada. Ako sada pustite i udarni prekidač, plamen će se ugasi.

Za **tvrdno lemljenje** vrhovi plamena treba da dodiruju obradak. Za **meko lemljenje** vrhovi plamena mogu zavisno od veličini cevi da budu od obratka udaljeni 10 do 30 mm.

#### **NAPOMENA**

Ne smanjujte pritisak gasa i uvek dobro pritisnite udarni prekidač (1) jer se u suprotnom zbog smanjenog plamena mogu oštetiti cev gorionika i generator varnica.

#### **⚠ OPREZ**

Kako biste isključili uređaj, zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali gas iz gorionika i creva neka sagori.

### 3.3. Materijal za lemljenje

Za bezbednosne listove vidi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Preuzimanja → Bezbednosni listovi

Za **tvrdno lemljenje** koristite lem REMS Lot P6 (br. art. 160220). Bakarne cevi i spojnice ne moraju se tretirati topiteljem, ali moraju biti ogoljene do metala. Kod drugih materijala, npr. mesinga, može biti neophodan topitelj.

Za **meko lemljenje** koristite lem REMS Lot Cu 3 (br. art. 160200). Bakarne cevi i spojnice moraju biti ogoljene do metala. Pripremite mesto lemljenja tako što ćete komad cevi premazati pastom REMS Paste Cu 3 (br. art. 160210). Ta pasta sadrži prah za lemljenje i topitelj. Prednost paste se sastoji u tome da se temperatura koja je potrebna za lemljenje prepoznaje na osnovu promene boje paste i da se njom postiže bolje ispunjavanje procepa za lemljenje. U svakom slučaju se međutim mora dodavati lem REMS Lot Cu 3. Lem REMS Lot Cu 3 i pasta REMS Paste Cu 3 su razvijeni posebno za cevi za pitku vodu i odgovaraju DVGW radnim listovima GW 2 i GW 7 kao i odgovarajućim DIN normama.

## 4. Servisiranje

### 4.1. Održavanje

#### **⚠ UPOZORENJE**

**Pre izvođenja radova održavanja zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali gas iz gasnog gorionika za lemljenje i creva neka sagori!**

Redovno čistite uređaj REMS Blitz/REMS Macho, naročito onda kada ga duže vreme nećete koristiti. Pre svakog korišćenja proverite ispravnost i zaptivenost uređaja REMS Blitz/REMS Macho, creva za gas, plinskih boca i njihovih ventila. Zamenite oštećene delove.

Plastične delove čistite samo prikladnim sredstvom za čišćenje ili prebrišite vlažnom krpom nakvašenom blagim rastvorom sapunice. Nemojte da koristite uobičajena sredstva za čišćenje u domaćinstvu. Ona sadrže različite hemikalije koje mogu da oštete plastične delove. Za čišćenje nemojte nipošto da koristite benzin, terpentini, rastvarače ili slične proizvode.

Pazite na to da tečnosti ni u kom slučaju ne dospeju na odnosno u unutrašnjost uređaja REMS Blitz/REMS Macho. Isto tako nemojte nikada uranjati uređaj REMS Blitz/REMS Macho u tečnosti.

### 4.2. Provere i popravke

#### **⚠ UPOZORENJE**

**Pre izvođenja servisnih radova i popravki zatvorite ventil plinske boce i ostavite preostali gas iz gasnog gorionika za lemljenje i creva neka sagori!** Ove radove sme da obavlja isključivo stručno osoblje.

## 5. Postupci u slučaju smetnji

### 5.1. Smetnja: Gasni gorionik za lemljenje ne gori ili gori samo slabo.

#### **Uzrok:**

- Ventil plinske boce je zatvoren
- Plinska boca je prazna
- Crevo je neispravno
- Mlaznica gorionika je začepljena
- Uređaj REMS Blitz, REMS Macho je neispravan

#### **Pomoć:**

- Otvorite ventil plinske boce.
- Zamenite plinsku bocu.
- Zamenite crevo.
- Očistite mlaznicu gorionika ili je predajte na proveru/popravku stručnom osoblju ili ovlašćenom servisu kompanije REMS.
- Predajte uređaj REMS Blitz, REMS Macho na proveru/popravku ovlašćenom servisu kompanije REMS.

### 5.2. Smetnja: Gasni gorionik za lemljenje se ne pali (ali gori ako se upali eksterno, npr. šibicom).

#### **Uzrok:**

- Generator varnica (piezo upaljač) je u kvaru

#### **Pomoć:**

- Predajte generator varnica (piezo upaljač) na proveru/popravku stručnom osoblju ili ovlašćenom servisu kompanije REMS.

## 6. Odlaganje u otpad

Uređaj REMS Blitz/REMS Macho se po isteku radnog veka ne sme odložiti u komunalni otpad. Odlaganje u otpad mora biti u skladu sa važećim zakonskim propisima.

## 7. Garancija proizvođača

Garantni rok je 12 meseci od predaje novog proizvoda prvom korisniku. Trenutak predaje (preuzimanja od strane korisnika) potvrđuje se predočenjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj moraju biti naznačeni naziv/oznaka artikla i datum kupovine. Sve greške u radu uređaja koje nastanu unutar garantnog roka, a za koje se dokaže da su prouzrokovane greškama u proizvodnji ili materijalu, biće odstranjene bez ikakve novčane naknade. Otklanjanjem reklamiranih nedostataka se garantni ne produžava niti se obnavlja. Štete, čiji uzrok može da se svede na prirodno habanje, nestručno korišćenje ili zloupotrebu uređaja, nepoštovanje propisa i uputstava za rad, primenu neodgovarajućih sredstava za rad, preopterećivanje, nesvršishodnu primenu kao i sopstvene ili tuđe zahvate u uređaj ili druge razloge za koje kompanija REMS ne snosi krivicu, nisu obuhvaćene garancijom.

Zahvate koje obuhvata garancija smeju da obavljaju samo ovlašćene ugovorne radionice kompanije REMS. Reklamacije će biti priznate samo ako se uređaj dostavi u neku od ovlašćenih ugovornih radionica kompanije REMS bez ikakvih prethodnih intervencija i ako nije rastavljen na delove. Zamenjeni artikli ili delovi postaju vlasništvo kompanije REMS.

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Spisak ovlašćenih ugovornih radionica kompanije REMS možete da pronađete na internet stranici [www.rems.de](http://www.rems.de). Za zemlje koje tamo nisu navedene, proizvod možete da dobijete preko servisnog centra, na adresi SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonska prava korisnika, a naročito u pogledu prava na reklamacije prema prodavcu u slučaju nedostataka kod kupljenog proizvoda kao i potraživanja zbog namernog kršenja obaveza i dužnosti proizvođača ovom garancijom ostaju netaknuta.

Za ovu garanciju važi nemačko pravo uz izuzeće referentnih propisa nemačkog Međunarodnog privatnog prava i uz izuzeće sporazuma Ujedinjenih Nacija o ugovorima koji se tiču međunarodne robne kupoprodaje (CISG). Davalac ove garancije proizvođača koja važi u čitavom svetu je kompanija REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Spiskovi rezervnih delova

Spiskove rezervnih delova možete naći na adresi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Prevod originalnega navodila za uporabo

### Sl. 1–2

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Tipka                    |
| 2 | Zaskočni gumb            |
| 3 | Navojni nastavek G ¾" LH |

## Splošna varnostna navodila

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljen ta plinski gorilnik za spajkanje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

- Plinski gorilnik za spajkanje uporabljajte v skladu z namembnostjo in z upoštevanjem splošnih varnostnih navodil in navodil za preprečitev nesreč. Obstaja nevarnost nesreče.
- Poskrbite za to, da bo delovno območje čisto in dobro osvetljeno. Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nesreče.
- Izogibajte se nevarnim vplivom okolice (npr. gorljivim tekočinam ali plinom). Obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- Plinskega gorilnika za spajkanje ne izpostavljajte dežju. Ne smete ga uporabljati v vlažnem ali mokrem okolju. Plinski gorilnik za spajkanje hranite na suhem in varnem mestu. S tem boste podaljšali njegovo življenjsko dobo.
- Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Poskrbite za to, da nimate las, oblačil in rokavic v bližini plinskega gorilnika za spajkanje. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje hitro zagorijo.
- Nosite osebno zaščitno opremo in vselej zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, kot npr. maske za zaščito proti prahu, nezdrsljivih zaščitnih čevljev ali zaščite sluha, glede na vrsto in uporabo orodja, zmanjša tveganje poškodb.
- Poskrbite za to, da se med uporabo plinskega gorilnika za spajkanje v bližini ne nahajajo druge osebe in otroci. Če zmotijo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad plinskim gorilnikom za spajkanje.
- Varno vpnite obdelovanec in ga ne držite z roko. Vpetje obdelovanca olajša delo in zmanjša nevarnost opeklin.
- Preprečite neobičajno držo telesa. Poskrbite za varno stojišče in vedno držite ravnotežje. Tako lahko plinski gorilnik za spajkanje v nepričakovanih situacijah bolje kontrolirate.
- Preprečite nenameren vklop. Prepričajte se, da je plinski gorilnik za spajkanje izključen, preden ga priključite na plinsko jeklenko ali prenašate. V primeru, da imate pri prenašanju plinskega gorilnika za spajkanje prst na tipki (1), ali če priključujete plinski gorilnik za spajkanje na plinsko jeklenko, lahko to vodi do nesreč.
- Ne preobremenjujte plinskega gorilnika za spajkanje. Za vaše delo uporabljajte plinski gorilnik za spajkanje v skladu z njegovo namembnostjo. S primernim plinskim gorilnikom za spajkanje lahko bolje in varneje delate v navedenem območju zmogljivosti.
- Občasno preverite plinski gorilnik za spajkanje glede poškodb in namenškega delovanja. Plinskega gorilnika za spajkanje ne uporabljajte, če je poškodovan.
- Kvalificirano strokovno osebje naj vam nemudoma zamenja obrabljene in poškodovane dele. S tem boste zagotovili varno delovanje plinskega gorilnika za spajkanje.
- Ne spreminjajte samovoljno plinskega gorilnika za spajkanje. To iz varnostnih razlogov ni dovoljeno.
- Popravilo plinskega gorilnika za spajkanje naj opravi izključno kvalificirano strokovno osebje z originalnimi nadomestnimi deli. S tem boste zagotovili varno delovanje plinskega gorilnika za spajkanje.

## Varnostna opozorila za turbo plinski gorilnik za spajkanje

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljen ta plinski gorilnik za spajkanje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

- Prižgite plinski gorilnik za spajkanje REMS Blitz/REMS Macho in ob aktiviranju tipke (1) se takoj sproži plamen. Preprečite nenameren vklop. Zato po uporabi nemudoma zaprite ventil plinske jeklenke in pustite, da preostali plin v gorilniku in gibki cevi izgori. S tem boste preprečili nenameren vklop.
- Ne glede na to, ali plinski gorilnik za spajkanje REMS Blitz/REMS Macho gori ali ne, ga nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugim osebam. S tem boste zmanjšali tveganje opeklin.
- Pri delu na prostem upoštevajte, da je pri močni sončni svetlobi plamen lahko neviden in da morate vedno spajkati v smeri vetra. S tem boste zmanjšali tveganje opeklin.
- Pred začetkom spajkanja odstranite iz bližnje okolice vse gorljive snovi, tudi posode z gorljivimi tekočinami. Obstaja nevarnost požara in eksplozije.

- Plinskega gorilnika za spajkanje REMS Blitz/REMS Macho nikoli ne puščajte nenadzorovano goreti z aktiviranimi tipko (1) in zaskočnim gumbom (2). Pri daljših premorih izklopite plinski gorilnik za spajkanje REMS Blitz/REMS Macho, zaprite ventil plinske jeklenke in pustite, da izgori preostali plin v gorilniku in gibki cevi. Če plinskega gorilnika za spajkanje ne nadzorujete, lahko predstavlja nevarnost, ki vodi do materialne škode ali telesnih poškodb.
- Preden se dotaknete cevi plinskega gorilnika za spajkanje REMS Blitz/REMS Macho ter segrelih delov, počakajte, da se popolnoma ohladijo. Če se vročih delov dotaknete med procesom ohlajevanja, lahko to povzroči težke opekline. Cev gorilnika ter segreti deli rabijo dalj časa, da se ohladijo.
- Osebe, ki vam pomagajo pri delu, zaščitite pred vročimi deli. S tem je zmanjšano tveganje telesnih poškodb.
- Nikoli ne segrevajte posod, ki so ali še vedno vsebujejo gorljive tekočine. Predvsem prazne ali skoraj prazne takšne posode lahko vsebujejo izredno eksplozivne plinske zmesi. Obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- Za spajkanje položite obdelovanec samo na ogenj odporne kamne. Npr. opeka ali betonski zidaki lahko pod veliko vročino eksplodirajo.
- Nosite zaščito za oči in po potrebi zaščitna oblačila. Z uporabo osebne varovalne opreme je zmanjšano tveganje telesnih poškodb.
- Delo opravljajte samo v dobro prezračenem okolju! Ne vdihujte plinov in hlapov, ki nastajajo med spajkanjem. Plini in hlapi lahko škodujejo zdravju.
- Vedno imejte v bližini gasilni aparat. Tako boste lahko pogasili morebitni požar, še preden pride do večje materialne škode.
- Občasno preverite plinski gorilnik REMS Blitz/REMS Macho, plinske cevi, plinske jeklenke in njihove ventile glede poškodb ali netesnih mest ter jih po potrebi zamenjajte. Uporabite samo predpisano dodatno opremo. S tem boste zagotovili varno delovanje plinskega gorilnika za spajkanje.
- Plinske jeklenke vsebujejo tekoči plin in so pod velikim tlakom. Postavite jih vodoravno in stran od virov toplote ter jih zavarujte pred prevrnitvijo. Pri delu s propanom oz. acetilenom upoštevajte varnostne predpise in predpise za preprečevanje nesreč ter varnostne liste. V primeru neupoštevanja obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- Pri uporabi, transportu in skladiščenju plinskih jeklenk upoštevajte lokalne in nacionalne predpise.
- Otroci in osebe, ki zaradi svojih zmanjšanih psihičnih, senzoričnih ali umskih sposobnosti ali osebe, ki zaradi pomanjkljivih izkušenj in znanj niso sposobne varno uporabljati plinskega gorilnika za spajkanje, ga ne smejo uporabljati brez nadzora ali uvajanja s strani odgovorne osebe. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.
- Plinski gorilnik za spajkanje prepustite izključno usposobljenemu osebju. Mladostniki smejo plinski gorilnik za spajkanje uporabljati samo, če so stari nad 16 let in je to potrebno za dosego njihovega izobraževalnega cilja ter so pod nadzorom strokovnjaka.

### Razlaga simbolov

#### ⚠ OPOZORILO

Nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči smrt ali težke (nepopravljive) poškodbe.

#### ⚠ POZOR

Nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči zmerne poškodbe (popravljive).

#### OBVESTILO

Materialna škoda, ni varnostno navodilo! Brez nevarnosti poškodb.



Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje



Uporabljajte zaščito oči



Uporabljajte zaščito sluha

## 1. Tehnični podatki

### Namembnost uporabe

#### ⚠ OPOZORILO

Plinski gorilnik REMS Blitz uporablja se s propanom za mehko spajkanje, ogrevanje, izžarjanje, zažiganje, taljenje, odtajanje, krčenje ter podobne termične postopke. Plinski gorilnik REMS Macho uporablja se z acetilenom za trdo in mehko spajkanje, ogrevanje, izžarjanje, zažiganje, taljenje, odtajanje, krčenje ter podobne termične postopke.

Vse druge uporabe od zgoraj navedenih niso v skladu z namembnostjo in zaradi tega niso dovoljene.

#### 1.1. Obseg dobave:

REMS Blitz: turbo plinski gorilnik za spajkanje s propanom, cevni nastavek, pokrivna matica G ¾" LH, navodila za uporabo.

REMS Macho: turbo plinski gorilnik za spajkanje z acetilenom, cevni nastavek, pokrivna matica G ¾" LH, navodila za uporabo.

<b>1.2. Številke izdelkov:</b>	REMS Blitz, turbo plinski gorilnik za spajkanje s propanom	160010
	REMS Macho, turbo plinski gorilnik za spajkanje z acetilenom	161010
	REMS bakrena spajka 3, mehko spajkanje, 250 g tuljava, Ø 3 mm	160200
	REMS bakrena pasta 3, pasta za mehko spajkanje	160210
	REMS spajka P6, trdo spajkanje, 1 kg, $\varnothing$ 2 mm	160220
	REMS bakrena koprena, paket po 10	160300
	Visokotlačna cev 3 m, G ¾" LH (REMS Blitz)	152106
	Reduktor tlaka, za 5- ali 11-kg plinske jeklenke (2 bara) (REMS Blitz)	152109
	Zaboj iz jeklene pločevine	160160
	REMS Detect GS3	611003
	Komplet F REMS Detect GS4	611095

<b>1.3. Delovno območje:</b> Bakrena cev	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm Mehko spajkanje Za ogrevanje, izžarjanje, zažiganje, taljenje, odtajanje, krčenje ter podobne termične postopke.	≤ Ø 64 mm (med drugim) trdo in mehko spajkanje

<b>1.4. Dovoljena vrsta plina:</b>	propan	acetilen
------------------------------------	--------	----------

<b>1.5. Maksimalni tlak plina:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi
------------------------------------	-------------------------

<b>1.6. Delovni tlak plina:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
---------------------------------	--	---------------------

<b>1.7. Pretok:</b>	najm. 23,8 l/h največ 29,0 l/h	83,5 l/h
---------------------	-----------------------------------	----------

<b>1.8. Poraba plina:</b>	200 g/h	300 g/h
---------------------------	---------	---------

<b>1.9. Premer šobe:</b>	0,3 mm	0,6 mm
--------------------------	--------	--------

<b>1.10. Zmogljivost:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20.000 kJ/h/19.000 BTU
---------------------------	--------------------	------------------------

<b>1.11. Temperatura plamena:</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
-----------------------------------	-----------------	-----------------

<b>1.12. Informacija o hrupu:</b> Emisijska vrednost na delovnem mestu	69 dB (A)	84 dB(A)
--	-----------	----------

## 2. Pred uporabo

### 2.1. REMS Blitz (Sl. 1)

Zavarujte plinsko jeklenko pred padcem. Ventil jeklenke za plin zapremo. Uporabljati je potrebno samo nastavljeni regulator pritiska (1 do 4 bare). Uporaba fiksno nastavljenih regulatorjev (npr. 1,5 barov) je sicer možna, vendar pa gorilnik za spajkanje v tem primeru ne daje polnega učinka. Odobreno plinsko cev (npr. srednjetačno cev z dovoljenjem DVGW, s priporočeno minimalno dolžino 150 cm) priključite na plinsko jeklenko in na navojni nastavek (3) plinskega gorilnika ter privijte z ustreznim orodjem (SW 17) (Pozor! Na obeh straneh je levi navoj G ¾").

#### **⚠ OPOZORILO**

Pritisk plina nastavimo na 1 bar. Preizkusimo nepredušnost sistema!

### 2.2. REMS Macho (Sl. 2)

Zavarujte plinsko jeklenko pred padcem. Uporabljajte nastavljeni regulator tlaka (od 0 do 2,5 bar). Uporabljajte varovalko pred povratnim tokom plamena. Priključite plinsko cev, ki je odobrena za uporabo z acetilenom, na plinsko jeklenko oz. varovalko pred povratnim tokom plamena in navojni nastavek (3) plinskega gorilnika za spajkanje z acetilenom ter privijte z ustreznim orodjem (SW 17).

#### **⚠ OPOZORILO**

Velja levi navoj G ¾". Tlak plina nastavite na 1 bar. Preverite tesnjenje sistema!

### 2.3. Preizkus tesnosti:

Pred zagonom preverite, ali sistem pušča.

## 3. Uporaba



Uporabljajte zaščito oči



Uporabljajte zaščito sluha

### 3.1. REMS Blitz (Sl. 1)

Odprite ventil plinske jeklenke. Po potrebi nastavite tlak plina, kot je navedeno pod točko 1.6. Z aktiviranjem tipke (1) plinskega gorilnika za spajkanje se odpre ventil, ki je vgrajen v plinski gorilnik za spajkanje. Istočasno generator isker (piezo vžigalnik) povzroči iskenje v cevi gorilnika in vžge plin. Pri prvem vžiganju je potrebno stikalo večkrat pritisniti, dokler plin ne potisne zraka iz cevi.

Ko spustite tipko, ventil v plinskem gorilniku za spajkanje zapre dovod plina in plamen ugasne.

Če pri aktiviranem stikalu pritisnemo aretirni gumb (2), lahko stikalo izpustimo, gorilnik pa bo deloval naprej. S ponovnim pritiskom na stikalo, se aretirni gumb sprosti. Če v tem primeru nato izpustimo stikalo, plamen ugasne.

Pri **mehkem spajkanju** mora biti vrh stožca 10 do 15 mm oddaljen od obdelovanca. V danem primeru se velikost plamena lahko zmanjša tako, da znižamo pritisk.

#### **OBVESTILO**

Pritisk plina lahko znižamo samo toliko, da dolžina stožca plamena ne bo manjša od 8 mm. Če je plamen krajši, je poškodovan plinski gorilnik za spajkanje (generator isker).

#### **⚠ POZOR**

Izključitev opravimo tako, da zapremo plinski ventil, preostali plin v cevi pa pustimo v gorilniku izgoriti.

### 3.2. REMS Macho (Sl. 2)

Odprite ventil plinske jeklenke. Po potrebi nastavite tlak plina, kot je navedeno pod točko 1.6. Z aktiviranjem tipke (1) plinskega gorilnika za spajkanje se odpre ventil, ki je vgrajen v plinski gorilnik za spajkanje. Istočasno sproži generator isker (piezo vžigalnik) v cevi gorilnika iskro in plin se vžge. Pri vžigu pride do glasnega poka, ki ne vpliva na delovanje. Še posebej pri ponovni priključitvi je lahko potrebno ponovno aktiviranje tipke, da iz gibke cevi uide ves zrak.

Ko spustite tipko, ventil v plinskem gorilniku za spajkanje zapre dovod plina in plamen ugasne.

Če je pri aktivirani tipki pritisnjen zaskočni gumb (2), lahko spustite tipko in gorilnik avtomatsko gori naprej. S ponovnim aktiviranjem tipke je sproščen zapah. Če tipko zdaj spustite, plamen ugasne.

**Za trdo spajkanje** se morate s konicami plamena dotakniti obdelovanca. **Za mehko spajkanje** so lahko konice plamena oddaljene od 10 do 30 mm od obdelovanca, odvisno od velikosti cevi.

#### **OBVESTILO**

Ne znižujte tlaka plina in tipko (1) vedno pritisnite do konca, saj sta zaradi zmanjšane plamena lahko poškodovana cev gorilnika in generator isker.

#### **⚠ POZOR**

Za izklop delovanja zaprite ventil plinske jeklenke in pustite, da preostanek plina v cevi in gorilniku izgori.

### 3.3. Material za spajkanje

Varnostni listi glejte pod [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Varnostni listi (Safety data sheets).

Pri **trdem spajkanju** moramo uporabljati spajko REMS Lot P6 (št. izdelka 160220). Za bakrene cevi in fittinge ni potrebno uporabljati tekočin za spajkanje, poskrbeti moramo samo, da so površine kovinsko svetle. Pri vseh drugih materialih, kot npr. medenini, pa je ta sredstva potrebno uporabiti.

Pri **mehkem spajkanju** moramo uporabljati spajko REMS Lot Cu 3 (št. izdelka 160200). Bakrene cevi in fittingi morajo biti kovinsko svetli. Mesto spajkanja pripravimo tako, da na cev naneseemo pasto REMS Paste Cu 3 (št. izdelka 160210). Pasta vsebuje spajkalni prašek in sredstvo za pospeševanje tečnosti. Prednost paste je v tem, da s spremembo barve opazimo doseženo pravo spajkalno temperaturo, s tem pa dosežemo boljše polnenje spajkalnih špranj. V vsakem primeru pa je pri spajkanju potrebno dodajati spajko REMS Lot Cu 3. REMS spajka in pasta sta razviti posebno za instalacijo napeljav pitne vode in v skladu z DVGW - delovni list GW 2 in GW 7, ter ustreznimi DIN standardi.

## 4. Vzdrževanje

### 4.1. Vzdrževanje

#### **⚠ OPOZORILO**

**Pred vzdrževanjem zaprite ventil plinske jeklenke in pustite, da preostanek plina v cevi in plinskem gorilniku za spajkanje izgori!**

Plinski gorilnik REMS Blitz/REMS Macho morate redno čistiti ter odklopiti plinsko cev, še posebej, če je dlje časa ne boste uporabljali. Pred vsako uporabo preverite plinski gorilnik REMS Blitz/REMS Macho, plinske cevi, plinske jeklenke in ventile glede poškodb in netesnih mest. Zamenjajte poškodovane dele.

Dele iz umetne mase smete očistiti le z ustreznim čistilom ali blago milnico in vlažno krpo. Ne uporabljajte čistil za gospodinjstvo. Te vsebujejo razne kemikalije, ki bi lahko poškodovale dele iz umetne mase. Za čiščenje v nobenem primeru ne uporabljajte bencina, terpentinskega olja, razredčila ali podobnih izdelkov.

Pazite na to, da ne bodo tekočine v nobenem primeru prodrle na oz. v notranjost plinskega gorilnika REMS Blitz/REMS Macho. Plinskega gorilnika REMS Blitz/REMS Macho ne smete nikoli potopiti v tekočino.

### 4.2. Pregled/servisiranje

#### **⚠ OPOZORILO**

**Pred servisiranjem in vzdrževanjem zaprite ventil plinske jeklenke in pustite, da preostanek plina v cevi in plinskem gorilniku za spajkanje izgori!** Ta opravila sme izvajati le kvalificirano strokovno osebje.

## 5. Ukrepanje pri motnjah

### 5.1. Motnja: Plinski gorilnik za spajkanje ne gori ali gori le šibko.

#### Vzrok:

- Zaprt ventil plinske jeklenke.
- Prazna plinska jeklenka.
- Poškodovana cev.
- Zamašena šoba gorilnika.
- Okvarjen plinski gorilnik REMS Blitz, REMS Macho.

#### Pomoč:

- Odprite ventil plinske jeklenke.
- Zamenjajte plinsko jeklenko.
- Zamenjajte cev.
- Očistite šobo gorilnika oz. naj jo popravi/servisira strokovno osebje ali pooblaščen servisna delavnica REMS.
- Plinski gorilnik REMS Blitz, REMS Macho naj pregleda/popravi pooblaščen servisna delavnica podjetja REMS.

### 5.2. Motnja: Plinski gorilnik za spajkanje se ne vžge (vendar zagori s tujo pomočjo, npr. vžgalico).

#### Vzrok:

- Okvarjen generator isker (piezo vžgalnik).

#### Pomoč:

- Generator isker (piezo vžgalnik) naj popravi/servisira strokovno osebje ali pooblaščen servisna delavnica REMS.

## 6. Odstranitev odpadkov

Plinskega gorilnika REMS Blitz/REMS Macho po zaključku uporabe ne smete odvreči med hišne odpadke. Obvezno jih morate ustrezno odstraniti med odpadke v skladu z veljavno zakonodajo.

## 7. Garancija proizvajalca

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

Garancijske storitve se lahko opravijo samo v pooblaščen pogodbeni servisni delavnici REMS. Reklamacije se priznajo samo v primeru, če se proizvod v nerazstavljenem stanju dostavi v pooblaščen pogodbeno servisno delavnico REMS, ne da bi bili prej opravljeni kakršni koli posegi vanj. Zamenjani proizvodi in njihovi deli ostanejo v lasti podjetja REMS.

Transportne stroške v obe smeri krije uporabnik.

Prikaz pogodbenih servisnih delavnic REMS je na voljo na internetni strani [www.rems.de](http://www.rems.de). Za države, ki tam niso navedene, je izdelek mogoče oddati v SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihovo zagotavljanje pravic pri napakah do prodajalca, ter zahtevki zaradi namerno kršenih dolžnosti in zahtevki iz zakonitega jamstva za proizvode, ostanejo s to garancijo neomejeni.

Za to garancijo velja nemška zakonodaja ob izključitvi referenčnih določb nemškega mednarodnega zasebnega prava kot tudi konvencije Združenih narodov o pogodbah o mednarodni prodaji blaga (CISG). Izdajatelj te proizvodne garancije, ki je veljavna po vsem svetu, je REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Sezname nadomestnih delov

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

## Traducere manual de utilizare original

Fig. 1–2

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Declanșator          |
| 2 | Buton de blocare     |
| 3 | Ștuț filetat G ¾" LH |

## Instrucțiuni generale de siguranță

### ⚠️ AVERTIZARE

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare, schemele și datele tehnice prevăzute pentru acest arzător de lipit cu gaz. Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate conduce la incendii și/sau accidente grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru a le putea consulta ulterior.

- Folosiți arzătorul de lipit cu gaz numai în scopul prevăzut, cu respectarea instrucțiunilor generale de siguranță și a normelor de prevenire a accidentelor. *Pericol de accident!*
- Păstrați curățenia în zona de lucru și asigurați iluminarea corespunzătoare a acesteia. Dezordinea sau zonele de lucru neiluminate pot conduce la accidente.
- Evitați lucrul în și cu medii periculoase (lichide inflamabile, gaze). *Există pericol de incendiu și de explozie.*
- Nu lăsați arzătorul de lipit cu gaz în ploaie. Nu îl folosiți în locuri cu umezeală ridicată. Depozitați arzătorul de lipit cu gaz într-un loc uscat și sigur. *Astfel, se prelungește durabilitatea arzătorului de lipit cu gaz.*
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți-vă părul, îmbrăcămintea și mânușile de flacăra arzătorului de lipit cu gaz. *Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot lua foc ușor.*
- Purtați echipamentul de protecție personală, respectiv purtați permanent ochelarii de protecție. *Purtarea echipamentului de protecție personală adecvat tipului de sculă și domeniului de utilizare, cum ar fi masca pentru protecție contra prafului, încălțăminte de protecție cu talpă antiderapantă, casca de protecție sau casca antifonică reduce riscul accidentărilor.*
- Nu lăsați copiii sau alte persoane în zona în care se lucrează cu arzătorul de lipit cu gaz. *Distragerea atenției poate duce la pierderea controlului asupra arzătorului de lipit cu gaz.*
- Fixați ferm piesa, nu o țineți în mână. *Fixarea piesei facilitează lucrul și reduce pericolul de vătămare prin ardere.*
- Evitați munca într-o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți-vă permanent echilibrul. *Astfel puteți controla mai bine arzătorul de lipit cu gaz în situații neprevăzute.*
- Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că arzătorul de lipit cu gaz este oprit înainte de a-l racorda la o butelie cu gaz sau de a-l deplasa. *Dacă atunci când îl transportați aveți degetul pe declanșator (1) sau racordați arzătorul de lipit cu gaz la o butelie cu gaz, acest lucru poate duce la accidente.*
- Nu suprasolicitați arzătorul de lipit cu gaz. Folosiți arzătorul de lipit cu gaz recomandat pentru activitatea dumneavoastră. *Cu arzătorul de lipit cu gaz adecvat veți lucra mai bine și mai sigur în limitele de putere indicate.*
- Verificați ocazional dacă arzătorul de lipit cu gaz nu prezintă deteriorări și dacă funcționează corespunzător. *Nu folosiți arzătorul de lipit cu gaz dacă este deteriorat.*
- Dispuneți imediat înlocuirea pieselor uzate și deteriorate de către personalul de specialitate calificat. *Astfel, se asigură funcționarea în siguranță a arzătorului de lipit cu gaz.*
- Nu modificați arzătorul de lipit cu gaz pe cont propriu. *Acest lucru este interzis din motive de siguranță.*
- Permiteți repararea arzătorului de lipit cu gaz numai de către personalul de specialitate calificat și numai folosind piese de schimb originale. *Astfel, se asigură funcționarea în siguranță a arzătorului de lipit cu gaz.*

## Instrucțiuni de siguranță pentru arzătorul turbo de lipit cu gaz

### ⚠️ AVERTIZARE







Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare, schemele și datele tehnice prevăzute pentru acest arzător de lipit cu gaz. Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate conduce la incendii și/sau accidente grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru a le putea consulta ulterior.

- REMS Blitz/REMS Macho se aprind și ard imediat după acționarea declanșatorului (1). Evitați punerea în funcțiune accidentală. De aceea, închideți ventilul buteliei cu gaz imediat după utilizare și lăsați restul de gaz din arzător și din furtun să ardă. *Astfel se evită punerea în funcțiune accidentală.*
- Indiferent dacă REMS Blitz/REMS Macho ard sau nu, nu îndreptați niciodată țeava arzătorului spre dumneavoastră sau spre altcineva. *Astfel, reduceți riscul de vătămare prin ardere.*
- Atunci când lucrați în aer liber, rețineți că în lumina puternică a soarelui flăcările pot fi greu de văzute și că în caz de vânt trebuie să se lipească numai „cu ajutorul vântului”. *Astfel, reduceți riscul de vătămare prin ardere.*

- Înainte de a începe lucrările de lipire, îndepărtați din apropiere materialele inflamabile și recipientele cu lichide inflamabile. *Există pericol de incendiu și de explozie.*
- Nu lăsați niciodată REMS Blitz/REMS Macho să ardă nesupravegheat când declanșatorul (1) este acționat și butonul de blocare (2) este blocat. Când faceți pauze de lucru mai lungi, deconectați REMS Blitz/REMS Macho, închideți ventilul buteliei cu gaz și lăsați restul de gaz din arzător și furtun să ardă. *Arzătoarele de lipit cu gaz pot provoca accidente și/sau pagube materiale dacă sunt lăsate să funcționeze fără supraveghere.*
- Lăsați țeava arzătorului de la REMS Blitz/REMS Macho, precum și piesele încălzite să se răcească un timp mai îndelungat înainte să le atingeți. *Pericol de arsuri grave în cazul în care se ating piesele fierbinți în faza de răcire. Țeava arzătorului, precum și piesele încălzite au nevoie de mai mult timp să se răcească.*
- Feriți personalul auxiliar de piesele fierbinți. *Astfel se reduce riscul de vătămare.*
- Nu încălziți niciodată recipientele care conțin sau au conținut lichide inflamabile. Mai ales recipientele de acest tip care sunt goale sau aproape goale pot conține amestecuri gazoase cu potențial exploziv foarte ridicat. *Există pericol de incendiu și de explozie.*
- Folosiți numai pietre ignifuge când așezați piesa de lipit. *Cărbămizile arse, pietrele din beton și altele similare pot exploda la căldură extremă.*
- Purtați articole de protecție a ochilor și, dacă este necesar, echipament de protecție corporală. *Riscul de vătămare este redus dacă se poartă echipament de protecție personală.*
- Lucrați doar în încăperi bine aerisite! Nu inhalați gaze și vaporii care apar în timpul lipirii. *Gazele și vaporii pot provoca probleme de sănătate.*
- Țineți la îndemână un extingtor. *Astfel, puteți stinge un eventual incendiu înainte de a provoca daune mari.*
- Verificați ocazional dacă REMS Blitz/REMS Macho, furtunurile de gaze, buteliile cu gaz și ventilele acestora prezintă deteriorări sau neatenșităi și înlocuiți-le când este nevoie. Folosiți exclusiv accesoriile recomandate. *Astfel, se asigură funcționarea în siguranță a arzătorului de lipit cu gaz.*
- Buteliile cu gaz conțin gaz lichid și se află sub presiune înaltă. Țineți-le departe de căldură, așezați-le vertical și asigurați-le să nu cadă. Respectați instrucțiunile de siguranță și normele de prevenire a accidentelor, precum și fișele cu date de siguranță pentru manipularea propanului, resp. acetilenei. *Nerespectarea lor duce la pericol de incendiu și explozie.*
- La utilizarea, transportul și depozitarea buteliilor de gaze respectați prevederile locale și naționale.
- Copiilor și persoanelor care, din cauza unor deficiențe de natură fizică, psihică sau senzorială sau din cauza lipsei de experiență și cunoștințe în domeniu, nu sunt în stare să folosească în siguranță arzătorul de lipit cu gaz, le este interzisă utilizarea acestuia fără supraveghere sau fără să fi participat în prealabil la un instructaj organizat de o persoană responsabilă. *În caz contrar există pericolul de folosire incorectă și de vătămări corporale.*
- Lăsați arzătorul de lipit cu gaz doar persoanelor instruite. *Persoanele tinere pot folosi arzătorul de lipit cu gaz numai dacă au împlinit 16 ani, dacă aceste lucrări sunt necesare pentru pregătirea lor profesională și numai dacă se află sub supravegherea unui specialist.*

### Legendă simboluri

-  **AVERTIZARE** Pericol cu grad de risc mediu, care, dacă nu este respectat, poate avea ca urmare un accident grav (irreversibil) sau mortal.
-  **ATENȚIE** Pericol cu grad de risc redus, care, dacă nu este respectat, poate avea ca urmare un accident moderat (reversibil).
-  **NOTĂ** Daune materiale, fără instrucțiuni de siguranță! Nu există pericol de accident.
-  Citiți manualul de utilizare înainte de a pune în funcțiune aparatul
-  Folosiți ochelarii de protecție
-  Folosiți casca antifonică

## 1. Date tehnice

### Utilizarea corespunzătoare

#### ⚠️ AVERTIZARE

REMS Blitz cu propan se folosește la lipire cu aliaj moale, încălzire, recoacere, flambare, topire, dezghețare, fretare și alte procese termice similare. REMS Macho cu acetilenă se folosește potrivit destinației de utilizare la lipire cu aliaj dur și moale, încălzire, recoacere, flambare, topire, dezghețare, fretare și alte procese termice similare. Folosirea sculelor în orice alt scop este necorespunzătoare, fiind deci interzisă.

#### 1.1. Setul livrat:

REMS Blitz: Arzător turbo de lipit cu gaz propan, ștuț de furtun, piuliță olandeză G ¾" LH, instrucțiuni de utilizare.  
REMS Macho: Arzător turbo de lipit cu gaz acetilenă, ștuț de furtun, piuliță olandeză G ¾" LH, instrucțiuni de utilizare.

<b>1.2. Coduri articole:</b>	REMS Blitz, Arzătorul turbo de lipit cu gaz propan	160010
	REMS Blitz, Arzătorul turbo de lipit cu gaz acetilenă	161010
	REMS Lot Cu 3, aliaj moale de lipit, bobină 250 g, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, pastă de aliaj moale	160210
	REMS Lot P6, aliaj dur de lipit, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS pânză abrazivă Cu, set de 10	160300
	Furtun de înaltă presiune 3 m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106
	Reductor de presiune, pentru butelii de gaz de 5 sau 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Trusă metalică	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Domeniul de utilizare:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Țeavă de cupru	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (și altele)
	Lipire cu aliaj moale	Lipire cu aliaj dur și moale
	Pentru încălzire, recoacere, flambare, topire, dezghețare, fretare și alte procese termice similare.	

<b>1.4. Tip de gaz permis:</b>	Propan	Acetilenă
--------------------------------	--------	-----------

<b>1.5. Presiune maximă a gazului:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi
--	-------------------------

<b>1.6. Presiune de lucru a gazului:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
--	--	---------------------

<b>1.7. Debit:</b>	min. 23,8 l/h max. 29,0 l/h	83,5 l/h
--------------------	--------------------------------	----------

<b>1.8. Consum de gaz:</b>	200 g/h	300 g/h
----------------------------	---------	---------

<b>1.9. Diametru duze:</b>	0,3 mm	0,6 mm
----------------------------	--------	--------

<b>1.10. Putere:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20.000 kJ/h/19.000 BTU
----------------------	--------------------	------------------------

<b>1.11. Temperatura flăcărilor:</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
--------------------------------------	-----------------	-----------------

<b>1.12. Informații privind zgomotul produs:</b>		
Nivel de emisii la locul de muncă	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Punerea în funcțiune

### 2.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Asigurați butelia cu gaz împotriva căderii. Se închide ventilul buteliei de gaz. Se folosește butonul de selecție a presiunii reglabil (1 până la 4 bari). Folosirea butoanelor fixe de selectare a presiunii (de exemplu 1,5 bari) este posibilă însă arzătorul de lipit cu gaz nu lucrează atunci la întreaga sa capacitate. Racordați furtunul de gaz aprobat (de exemplu, furtun de presiune medie cu omologare DVGW, lungime minimă recomandată 150 cm) la butelia cu gaz și la ștuțul filetat (3) al arzătorului de lipit și strângeți cu o unealtă adecvată (deschidere de 17) (Atenție! Pe ambele părți filet pe stânga G 3/8").

#### ⚠️ AVERTIZARE

Se reglează presiunea gazului așa cum s-a descris anterior 1 bar. Se verifică etanșeitatea sistemului!

### 2.2. REMS Macho (Fig. 2)

Asigurați butelia cu gaz împotriva căderii. Folosiți un regulator de presiune reglabil (0 până la 2,5 bar). Folosiți protecția împotriva întoarcerii flăcării către alimentarea cu gaz. Racordați furtunul de gaz aprobat pentru acetilenă la butelia cu gaz resp. la protecția împotriva întoarcerii flăcării către alimentarea cu gaz și la ștuțul filetat (3) al arzătorului de lipit cu gaz acetilenă și strângeți cu o unealtă adecvată (deschidere de 17).

#### ⚠️ AVERTIZARE

Filet spre stânga G 3/8". Setați presiunea gazului la 1 bar. Verificați etanșeitatea sist.

### 2.3. Verificarea etanșeității

Înainte de punerea în funcțiune, verificați etanșeitatea sistemului.

## 3. Funcționarea



Folosiți ochelarii de protecție



Folosiți casca antifonică

### 3.1. REMS Blitz (Fig. 1)

Deschideți ventilul buteliei cu gaz. După caz, setați presiunea gazului conform indicațiilor de la 1.6. Prin acționarea declanșatorului (1) arzătorului de lipit cu gaz, se deschide ventilul integrat în arzătorul de lipit cu gaz. În același timp, generatorul de scânteie (aprinderea piezo) produce o scânteie în țeava arzătorului iar gazul se aprinde. În special la racordurile noi poate fi necesară acționarea repetată a pârgheii până când dispăre aerul de pe furtun.

La eliberarea declanșatorului, ventilul integrat în arzătorul de lipit cu gaz oprește alimentarea cu gaz și flacăra se stinge.

Dacă pe timpul acționării pârgheii de apăsare se apasă butonul de blocare (2), atunci pârghia poate fi eliberată iar arzătorul funcționează singur mai departe. Prin acționarea din nou a pârgheii are loc deblocarea acesteia. Dacă acum pârghia se eliberează, flacăra se stinge.

Pentru **lipirea moale**, vârful conului flăcării trebuie să se găsească la o distanță de 10 până la 15 mm de piesa de prelucrat. Dacă este necesar, mărimea flăcării poate fi redusă prin micșorarea presiunii gazului.

#### NOTĂ

Presiunea gazului se va micșora numai într-atât încât să rămână un con de flăcără lung de cel puțin 8 mm. În cazul unei flăcări mai scurte, arzătorul de lipit cu gaz (generatorul de scânteie) este deteriorat.

#### ⚠️ ATENȚIE

Pentru scoaterea din folosință se închide ventilul buteliei de gaz iar restul de gaz din furtun și din arzător se va lăsa să ardă complet.

### 3.2. REMS Macho (Fig. 2)

Deschideți ventilul buteliei cu gaz. După caz, setați presiunea gazului conform indicațiilor de la 1.6. Prin acționarea declanșatorului (1) arzătorului de lipit cu gaz, se deschide ventilul integrat în arzătorul de lipit cu gaz. În același timp, generatorul de așchii (aprinzătorul piezoelectric) trimite o scânteie în țeava arzătorului și gazul se aprinde. La aprindere, se aude un pocnet zgomotos, care nu are nicio semnificație pentru funcționare. În special în cazul unui racord nou, poate fi necesară acționarea repetată a declanșatorului până când aerul este eliminat complet din furtun.

La eliberarea declanșatorului, ventilul integrat în arzătorul de lipit cu gaz oprește alimentarea cu gaz și flacăra se stinge.

Dacă se apasă butonul de blocare când declanșatorul este acționat (2), declanșatorul poate fi eliberat iar arzătorul arde singur în continuare. La o nouă apăsare a declanșatorului, blocarea se desface din nou. Dacă se eliberează acum declanșatorul, flacăra se stinge.

Pentru **lipirea cu aliaj dur**, vârful coroanei de flăcări trebuie să atingă piesa. Pentru **lipirea cu aliaj moale** vârful coroanei de flăcări se pot afla la o distanță de 10–30 mm de piesă, în funcție de dimensiunea țevii.

#### NOTĂ

Nu scădeți presiunea gazului și apăsați mereu declanșatorul până la capăt (1), altminteri flacăra redusă poate deteriora țeava arzătorului și generatorul de scânteie.

#### ⚠️ ATENȚIE

Pentru scoaterea din funcțiune, închideți ventilul buteliei cu gaz și lăsați să ardă restul de gaz din furtun și arzător.

### 3.3. Materiale de lipire

Pentru fișele tehnice de siguranță vezi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads (Descărcare) → Fișele tehnice de siguranță (Safety data sheets).

Pentru **lipirea tare** se va folosi REMS Lot P 6 (cod art. 160220). Țevile de cupru și fitting-urile nu trebuie tratate cu fondant însă suprafața metalică trebuie să fie lucie. În cazul altor materiale, cum ar fi de exemplu alama, poate fi necesară folosirea fondantului.

Pentru **lipirea moale** se va folosi REMS Lot Cu 3 (cod art. 160200). Țevile de cupru și fitting-urile trebuie să prezinte o suprafață metalică lucie. Pentru pregătirea locului de lipire se aplică pastă REMS Cu 3 (cod art. 160210) pe porțiunea de țeavă. Această pastă conține pulbere de lipire și fondant. Avantajul acestei paste îl reprezintă faptul că temperatura necesară lipirii poate fi recunoscută prin modificarea culorii pastei încălzite iar acest lucru permite umplerea mai bună a fisurii care urmează a fi lipite. În orice caz mai trebuie adăugat REMS Lot Cu 3. REMS Lot Cu 3 și pasta REMS Cu 3 sunt dezvoltate special pentru conductele de apă potabilă și corespund prevederilor din foile de lucru ale DVGW (Asociația germană a gazului și apei) GW 2 și GW 7, precum și normelor DIN corespunzătoare.

## 4. Lucrările de întreținere

### 4.1. Întreținere

#### **⚠️ AVERTIZARE**

**Înainte de lucrările de întreținere, închideți ventilul buteliei cu gaz și lăsați să ardă restul de gaz din furtul și din arzătorul de lipit cu gaz!**

Curățați cu regularitate REMS Blitz/REMS Macho, în special dacă nu a fost utilizat o perioadă îndelungată. Înainte de fiecare folosire, verificați dacă REMS Blitz/REMS Macho, furtunurile de gaz, buteliile de gaz și ventilele acestora prezintă deteriorări și dacă sunt etanșe. Înlocuiți piesele deteriorate.

Piesele din plastic se vor curăța numai cu un agent de curățare adecvat sau cu săpun mediu alcalin și o lavetă umedă. Nu folosiți detergenți de uz casnic. Aceștia conțin numeroase substanțe chimice care ar putea deteriora piesele de plastic. Este interzisă folosirea benzinei, a terebentinei, a diluanților sau a unor produse similare la curățarea pieselor.

Aveți grijă ca lichidele să nu pătrundă niciodată în interiorul REMS blitz/REMS Macho. Nu scufundați niciodată REMS Blitz/REMS Macho în lichid.

### 4.2. Inspecția/reparația

#### **⚠️ AVERTIZARE**

**Înainte de lucrările de reparație, închideți ventilul buteliei cu gaz și lăsați să ardă restul de gaz din furtun și din arzătorul de lipit cu gaz!** Aceste lucrări sunt permise exclusiv specialiștilor care au calificarea necesară.

## 5. Comportamentul în caz de deranjamente

### 5.1. Defecțiune: Arzătorul de lipit cu gaz nu arde sau arde prea slab.

#### **Cauza:**

- Ventilul buteliei cu gaz este închis.
- Butelia cu gaz este goală.
- Furtunul este defect.
- Duza arzătorului este înfundată.
- REMS Blitz, REMS Macho este defect.

#### **Mod de remediere:**

- Deschideți ventilul buteliei cu gaz.
- Schimbați butelia cu gaz.
- Schimbați furtunul.
- Curățați duza arzătorului, resp. dispuneți verificarea/repararea de către personalul de specialitate calificat sau de către un atelier de service autorizat de REMS.
- Solicitați unui atelier de service autorizat de compania REMS să verifice/să repare dispozitivul REMS Blitz, REMS Macho.

### 5.2. Defecțiune: Arzătorul de lipit cu gaz nu se aprinde (arde însă cu aprindere externă, de ex. chibrit).

#### **Cauza:**

- Generatorul de scânteie (aprinzătorul piezoelectric) este defect.

#### **Mod de remediere:**

- Dispuneți verificarea/repararea generatorului de scânteie (aprinzătorului piezoelectric) de către personalul de specialitate calificat sau de către un atelier de service autorizat de REMS.

## 6. Reciclarea

REMS Blitz/REMS Macho nu trebuie eliminate la gunoierul menajer după ce au ajuns la finalul duratei de viață. Acestea trebuie eliminate la deșeuri în mod corespunzător, conform dispozițiilor legale în vigoare.

## 7. Garanția producătorului

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

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

Cheltuielile de expediere dus-întors vor fi suportate de utilizator.

O prezentare a atelierelor de reparații autorizate contractual de firma REMS este accesibilă pe Internet la adresa [www.rems.de](http://www.rems.de). Pentru țările care nu sunt menționate în această listă, produsul trebuie predat la SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Drepturile legale ale utilizatorului, în special drepturile de garanție față de distribuitor sau vânzător în cazul constatării unor lipsuri, precum și drepturile datorită nerespectării intenționate a obligațiilor și pe baza legislației în materie de răspundere, nu sunt afectate de prezenta garanție.

Prezenta garanție intră sub incidența legislației germane, în acest caz nefiind valabile reglementările de drept privat german internațional și nici Acordul Organizației Națiunilor Unite cu privire la contractele comerciale internaționale (CISG). Persoana juridică care acordă această garanție valabilă la nivel mondial este firma REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Catalog de piese de schimb

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

## Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Рис.1–2

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Выключатель                   |
| 2 | Кнопка блокировки             |
| 3 | Резьбовой патрубков G 3/8" LH |

### Общие указания по технике безопасности

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими данными, входящими в комплект поставки этой газовой паяльной горелки. *Невыполнение следующих инструкций может привести к пожару и/или получению тяжелых травм.*

Сохраняйте все указания и инструкции по технике безопасности для последующего использования.

- Используйте газовую паяльную горелку только по назначению с соблюдением общих правил по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев. *Это может привести к несчастному случаю.*
- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. *Беспорядок или неосвещенные рабочие зоны могут приводить к несчастным случаям*
- Избегайте опасного воздействия окружающей среды (например, горючие жидкости или газы). *Существует опасность пожара и взрыва.*
- Не допускайте попадание дождя на газовую паяльную горелку. Не используйте ее во влажной или сырой среде. Храните газовую паяльную горелку в сухом безопасном месте. *Таким образом вы сможете продлить срок службы газовой паяльной горелки.*
- Всегда надевайте подходящую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Волосы, одежда и перчатки должны находиться вдали от пламени газовой паяльной горелки. *Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут легко попасть в огонь.*
- Надевайте средства индивидуальной защиты, в том числе всегда носите защитные очки. *Применение средств индивидуальной защиты, например, респиратора, нескользкой защитной обуви, защитной каски или наушников, в зависимости от вида и назначения инструмента, снижает риск получения травм.*
- Во время использования газовой паяльной горелки рядом не должны находиться дети или посторонние лица. *При отвлечении внимания можно потерять контроль над газовой паяльной горелкой.*
- Надежно зажмите заготовку, не удерживайте ее вручную. *Зажим заготовки облегчает работу и снижает опасность получения травм вследствие ожога.*
- Следите за правильным положением тела. Обеспечьте устойчивое положение и постоянно держите равновесие. *Тем самым можно лучше контролировать газовую паяльную горелку в неожиданных ситуациях.*
- Избегайте случайного включения. Убедитесь в том, что газовая паяльная горелка выключена перед тем, как подключить его к газовому баллону, закрепить или перенести его. *При переноске не держите палец а выключателе (1) и не подсоединяйте газовую паяльную горелку к газовому баллону. Это может привести к несчастному случаю.*
- Не перегружайте газовую паяльную горелку. *Для работы используйте только надлежащую газовую паяльную горелку. Лучше и безопасней работать с подходящей газовой паяльной горелкой в указанном диапазоне мощности.*
- Время от времени проверяйте газовую паяльную горелку на наличие повреждений и работу по назначению. *Не применяйте поврежденную газовую паяльную горелку.*
- Изношенные и поврежденные детали подлежат незамедлительной замене силами квалифицированных специалистов. *Таким образом вы гарантируете безопасность газовой паяльной горелки.*
- Не вносите изменения в конструкцию своей газовой паяльной горелки самостоятельно. *Это запрещено из соображений безопасности.*
- Ремонт газовой паяльной горелки должен выполнять только квалифицированный технический персонал с применением только оригинальных запасных частей. *Таким образом вы гарантируете безопасность газовой паяльной горелки.*

### Указания по технике безопасности при эксплуатации газовой паяльной турбогорелки

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими данными, входящими в комплект поставки этой газовой паяльной горелки. *Невыполнение следующих инструкций может привести к пожару и/или получению тяжелых травм.*

Сохраняйте все указания и инструкции по технике безопасности для последующего использования.

- Зажгите и используйте REMS Blitz/REMS Macho сразу при нажатии на выключатель (1). Избегайте непреднамеренного включения. Для этого после использования сразу закройте клапан газового баллона и сожгите остатки газа из горелки и шланга. *Таким образом вы избежите непреднамеренного включения.*
- Независимо от того, горит ли REMS Blitz/REMS Macho, ни при каких обстоятельствах не направляйте на себя или других лиц трубку горелки. *В противном случае, риск получения ожогов возрастает.*


- При выполнении работ под открытым небом имейте в виду, что при ярком солнечном свете пламени не видно, а при ветреной погоде пайку можно выполнять только по ветру. *В противном случае, риск получения ожогов возрастает.*
- Перед началом паяльных работ уберите из окружающей среды горючие вещества, в том числе резервуары с горючими жидкостями. *Существует опасность пожара и взрыва.*
- Избегайте непреднамеренного загорания REMS Blitz/REMS Macho при нажатом выключателе (1) и зафиксированной кнопке блокировки (2). При длительных простоях выключайте REMS Blitz/REMS Macho, закрывайте клапан газового баллона и сжигайте остатки газа из горелки и шланга. *От газовых паяльных горелок, оставленных без присмотра, может исходить опасность материального и/или телесного.*
- Перед прикосновением к REMS Blitz/REMS Macho и нагретым частям дайте им остыть в течение длительного времени. *Прикосновение к нагретым частям инструмента вызывает серьезные ожоги. Трубка горелки и нагретые части остывают долго.*
- Защищайте лиц, находящихся в рабочей зоне, от нагретых частей. *Таким образом вы сможете снизить опасность получения травм.*
- Ни при каких обстоятельствах не нагревайте резервуары, содержащие или содержавшие горючие жидкости. Даже пустые и почти пустые резервуары могут содержать сильно взрывчатые газовые смеси. *Существует опасность пожара и взрыва.*
- Используйте только огнеупорные камни при укладке заготовки для пайки. *Обожженные кирпичи, бетонные блоки и под при сильном нагревании могут взорваться.*
- Надевайте средства защиты глаз, а при необходимости – средства защиты тела. *При использовании средства индивидуальной защиты риск получения травмы снижается.*
- Работайте только в хорошо проветриваемой среде! Не вдыхайте газы и пары, возникающие при пайке. *Газы и пары могут быть вредны для здоровья.*
- Подготовьте огнетушитель. *С его помощью вы сможете погасить пожар, избежав значительного ущерба.*
- Время от времени проверяйте REMS Blitz/REMS Macho, газовые шланги, газовые баллоны и их клапаны на наличие повреждений и нарушений герметичности. При необходимости производите замену. *Используйте только принадлежности согласно предписаниям. Таким образом вы гарантируете безопасность газовой паяльной горелки.*
- Газовые баллоны содержат сжиженный газ и находятся под высоким давлением. Уберите подальше от источника нагревания, поставьте вертикально и заблокируйте от опрокидывания. *Соблюдайте правила техники безопасности и предписания по предотвращению несчастных случаев, а также паспорта безопасности при обращении с пропаном и ацетиленом. При несоблюдении вышеуказанных правил существует опасность пожара и взрыва.*
- При использовании, транспортировке и хранении газовых баллонов соблюдайте местные или национальные предписания.
- Дети и лица, которые вследствие своих физических, душевных или интеллектуальных качеств, а также неопытности или незнания не в состоянии обеспечить безопасную эксплуатацию газовой паяльной горелку, не должны его использовать без надзора со стороны ответственного лица. *В противном случае существует опасность неправильной эксплуатации и получения травм.*
- Газовой паяльной горелкой разрешается пользоваться только проинструктированным лицам. *Газовую паяльную горелку разрешено применять подросткам, достигшим 16 лет, если это необходимо в ходе обучения, и такое использование осуществляется под присмотром квалифицированного*

#### Пояснения к символам

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность средней степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности может привести к смерти или к тяжким (необратимым) телесным повреждениям.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Опасность низкой степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности может привести к умеренным (обратимым) телесным повреждениям.

**ℹ ПРИМЕЧАНИЕ** Материальный ущерб, не является правилом техники безопасности! Не может закончиться травмой.

 Перед вводом в эксплуатацию прочтите руководство по эксплуатации

 Пользуйтесь защитой для глаз

 Пользуйтесь защитой для слуха

## 1. Технические данные

### Использование согласно назначению

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Используйте REMS Blitz с пропаном для пайки мягким припоем, нагрева, отжига, выжигания, плавления, оттаивания, усадки и других термических операций. *Используйте REMS Macho по назначению для пайки мягким или твердым припоем, нагрева, отжига, выжигания, плавления, оттаивания, усадки и других термических операций.*

Все другие применения не соответствуют назначению и потому недопустимы.

<b>1.1. Объем поставки:</b>	REMS Blitz: пропановая газовая паяльная турбогорелка, шланговая насадка, накидная гайка G 3/8" LH, руководство по эксплуатации. REMS Macho: ацетиленовая газовая паяльная турбогорелка, шланговая насадка, накидная гайка G 3/8" LH, руководство по эксплуатации.	
<b>1.2. Номера артикулов:</b>	REMS Blitz, пропановая газовая паяльная турбогорелка	160010
	REMS Macho, ацетиленовая газовая паяльная турбогорелка	161010
	REMS Lot Cu 3, мягкий припой, катушка 250 г, Ø 3 мм	160200
	REMS Paste Cu 3, паста для мягкой пайки	160210
	REMS Lot P6, твердый припой, 1 кг, Ø 2 мм	160220
	REMS Cu-Vlies, упаковка 10 шт. Шланг высокого давления 3 м, G 3/8" LH (REMS Blitz)	160300
	Редукционный клапан, для газовых баллонов 5 или 11 кг (2 бар) (REMS Blitz)	152109
	Стальной ящик	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095
<b>1.3. Рабочий диапазон:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Медная труба	≤ Ø 35 мм	≤ Ø 64 мм (и др.)
	Мягкая пайка	Твердая и мягкая пайка
	Для нагрева, отжига, выжигания, плавления, оттаивания, усадочной запрессовки и других термических операций.	
<b>1.4. Допустимый вид газа:</b>	Пропан – ацетилен	
<b>1.5. Максимальное давление газа:</b>	0,32 МПа/3,2 бар/46 фунт на кв. дюйм	
<b>1.6. Рабочее давление газа:</b>	0,15–0,22 МПа	0,1 МПа/1 бар/ 14 фунт на кв. дюйм
	1,5–2,2 бар/22–32 фунт на кв. дюйм	
<b>1.7. Интенсивность расхода:</b>	мин. 23,8 л/ч макс. 29,0 л/ч	83,5 л/ч
<b>1.8. Расход газа:</b>	200 г/ч	300 г/ч
<b>1.9. Диаметр форсунки:</b>	0,3 мм	0,6 мм
<b>1.10. Мощность:</b>	9000 кДж/ч/8500 БТЕ	20000 кДж/ч/19000 БТЕ
<b>1.11. Температура воспламенения:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Информация о шуме:</b>	Излучение шума на рабочем месте	
	69 дБ(А)	84 дБ(А)

## 2. Ввод в эксплуатацию

### 2.1. REMS Blitz (Рис. 1)

Заблокируйте газовый баллон от опрокидывания. Закройте клапан газового баллона. Пользоваться регулятором давления с регулировкой (от 1 до 4 бар). Использование регулятора давления с фиксированной настройкой (например, 1,5 бар) возможно, но газовая горелка не достигает полной мощности. Подсоедините допущенный газовый шланг (например, шланг среднего давления с допуском DVGW, рекомендуемая минимальная длина 150 см) к газовому баллону и резьбовому патрубку (3) газовой паяльной горелки и затяните его с помощью подходящего инструмента (SW 17) (Внимание! С обеих сторон левая резьба G 3/8").

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Установить давление газа на 1 бар. Проверить герметичность системы!

### 2.2. REMS Macho (Рис. 2)

Заблокируйте газовый баллон от опрокидывания. Используйте регулируемый регулятор давления (от 0 до 2,5 бар). Используйте предохранительное устройство обратного удара пламени. Подключите допущенный для применения ацетилена газовый шланг к газовому баллону или предохранительному устройству обратного удара пламени (3) ацетиленовой газовой паяльной горелки и затяните его с помощью подходящего инструмента (SW 17).

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В каждом случае левая резьба G 3/8". Установите давление газа 1 бар. Проверьте герметичность системы!

### 2.3. Испытание на герметичность

Перед вводом в эксплуатацию проверьте систему на герметичность.

## 3. Эксплуатация



Пользуйтесь защитой для глаз



Пользуйтесь защитой для слуха

### 3.1. REMS Blitz (Рис. 1)

Откройте клапан газового баллона. При необходимости отрегулируйте давление газа, как указано в 1.6. При нажатии на выключатель (1) газовой паяльной горелки открывается клапан, встроенный в газовую паяльную горелку. Одновременно искровой генератор (пьезовоспламенитель) посылает искру в трубу горелки и газ загорается. Особенно при новых соединениях требуется многократное нажатие на толкатель до полного вытеснения воздуха из шланга.

При отпускании выключателя клапан, встроенный в газовую паяльную горелку, перекрывает подачу газа, и пламя гаснет.

Если при нажатом толкателе нажимается фиксатор (2), то происходит снятие нагрузки с толкателя и горелка продолжает гореть автоматически. Фиксация снимается посредством нового нажатия на толкатель. При отпускании толкателя пламя гаснет.

При **низкотемпературной пайке** острие конуса пламени должно быть удалено от заготовки на 10–15 мм. Размер пламени уменьшается понижением давления газа.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Понижать давление газа так, чтобы длина конуса пламени была не меньше 8 мм. При коротком пламени возможно повреждение газовой паяльной горелки (искрового генератора).

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

Для прекращения работы закрыть клапан газового баллона и дать сгореть остаткам газа из шланга и горелки.

### 3.2. REMS Macho (Рис. 2)

Откройте клапан газового баллона. При необходимости отрегулируйте давление газа, как указано в 1.6. При нажатии на выключатель (1) газовой паяльной горелки открывается клапан, встроенный в газовую паяльную горелку. Одновременно искровой генератор (пьезоподжиг) направит искру в трубку горелки, и газ зажжется. При зажигании раздается громкий хлопок, который никоим образом не влияет на работу устройства. При новом подключении может быть необходимо заново задействовать выключатель, пока из шланга не выйдет воздух.

При отпускании выключателя клапан, встроенный в газовую паяльную горелку, перекрывает подачу газа, и пламя гаснет.

Если при задействованном выключателе нажата кнопка блокировки (2), выключатель может быть разгружен, и горелка продолжит гореть самостоятельно. При повторном нажатии выключателя блокировка снова сработает. Если отпустить выключатель, пламя погаснет.

**Для твердой пайки** концы пламени должны касаться заготовки. **При мягкой пайке** концы пламени, в зависимости от размера трубы, могут быть удалены от заготовки на 10 – 30 мм.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Ни снижайте давление газа и всегда полностью нажимайте выключатель (1). В противном случае короткое пламя может повредить трубку горелки и искрового генератора.

#### **⚠ VORSICHT**

Перед выводом из эксплуатации закройте клапан газового баллона и сожгите остатки газа из шланга и горелки.

### 3.3. Припой

Сертификаты безопасности см. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Сертификаты безопасности.

Для **высокотемпературной пайки** использовать припой REMS Lot P6 (№ арт. 160220). Медные трубы и фитинги не обрабатывать флюсом, они должны быть металлически чистыми. Для других материалов, например латуни, может потребоваться флюс.

Для **низкотемпературной пайки** использовать припой REMS Lot Cu 3 (№ арт. 160200). Медные трубы и фитинги должны быть металлически чистыми. Для подготовки места пайки нанести на трубу пасту REMS Paste Cu3 (№ арт. 160210). Данная паста содержит паяльный порошок и флюс. Преимуществом пасты является то, что температуру, необходимую для пайки, можно распознать по изменению окраски нагреваемой пасты, а также достигается лучшее заполнение паяльного зазора. В любом случае следует выполнить дополнительное заполнение припоем REMS Lot Cu 3. Припой REMS Lot Cu 3 и паста REMS Cu3 разработаны специально для питьевых трубопроводов и соответствуют предписаниям рабочих инструкций DVGW GW 2 и GW 7, а также соответствующим стандартам DIN.

## 4. Поддержание в исправном состоянии

### 4.1. Техобслуживание

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед выполнением работ по техобслуживанию закройте клапан газового баллона и сожгите остатки газа из шланга и газовой паяльной горелки!

Выполняйте регулярную очистку REMS Blitz/REMS Macho, снимайте газовый шланг, в особенности при длительных простоях. Перед каждым применением проверяйте REMS Blitz/REMS Macho, газовые шланги, газовые баллоны и их клапаны на предмет повреждений и нарушений герметичности. Поврежденные детали заменяйте.

Пластмассовые детали очищать только с подходящим чистящим средством или мягким мылом и влажной тряпкой. Не используйте бытовые чистящие средства. Они содержат различные химические соединения, которые могут

повредить пластмассовые детали. Для очистки пластмассовых деталей не применяйте бензин, скипидар, растворители и аналогичные вещества.

Следите за тем, чтобы жидкость не проникала на или в REMS Blitz/REMS Macho. Никогда не погружайте REMS Blitz/REMS Macho в жидкость.

### 4.2. Техосмотр/технический уход

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед выполнением работ по ремонту и техобслуживанию закройте клапан газового баллона и сожгите остатки газа из шланга и газовой паяльной горелки! Эти работы разрешается выполнять только квалифицированным специалистам.

## 5. Поведение при неполадках

### 5.1. Неисправность: Газовая паяльная горелка не загорается или плохо горит.

#### Причина:

- Клапан газового баллона закрыт.
- Газовый баллон пуст.
- Шланг поврежден.
- Сопло горелки забилося.
- REMS Blitz, REMS Macho неисправен.

#### Устранение неисправности:

- Откройте клапан газового баллона.
- Замените газовый баллон.
- Замените шланг.
- Очистите сопло горелки или проверьте/отремонтируйте его силами квалифицированного персонала или сертифицированной REMS контрактной сервисной мастерской.
- Проверьте/отремонтируйте REMS Blitz, REMS Macho в сертифицированной REMS контрактной сервисной мастерской.

### 5.2. Неисправность: Газовая паяльная горелка не загорается (но загорается от внешнего источника, например, от спички)

#### Причина:

- Неисправен искровой генератор (пьезоподжиг).

#### Устранение неисправности:

- Очистите искровой генератор (пьезоподжиг) или проверьте/отремонтируйте его силами квалифицированного персонала или сертифицированной REMS контрактной сервисной мастерской.

## 6. Утилизация

После окончания использования не утилизируйте REMS Blitz/REMS Macho вместе с хозяйственно-бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом в соответствии с нормами действующего законодательства.

## 7. Гарантийные условия изготовителя

Гарантийный период составляет 12 месяцев после передачи нового изделия первому пользователю. Время передачи подтверждается отправкой оригинала документов, подтверждающих покупку. Документы должны содержать информацию о дате покупки и обозначение изделия. Все функциональные дефекты, возникшие в гарантийный период, если они доказано возникли из-за дефекта изготовления или материала, устраняются бесплатно. После устранения дефекта срок гарантии на изделие не продлевается и не возобновляется. Дефекты, возникшие по причине естественного износа, неправильного обращения или злоупотребления, несоблюдения эксплуатационных предписаний, непригодных средств производства, избыточных нагрузок, применения не в соответствии с назначением, собственных или посторонних вмешательств, или же по иным причинам, за которые ф-ма REMS ответственности не несет, из гарантии исключаются.

Гарантийные работы может выполнять только контрактная сервисная мастерская, уполномоченная ф-мой REMS. Претензии признаются лишь в том случае, если товар передается сертифицированной контрактной сервисной мастерской REMS без следов предварительного вмешательства в неразобранном состоянии. Замененные изделия и части переходят в собственность REMS.

Расходы на доставку товара в сервисную мастерскую и обратно несет пользователь.

Список контрактных сервисных мастерских REMS имеется в Интернете на сайте [www.rems.de](http://www.rems.de). Для стран, которые отсутствуют в указанном списке, изделие следует отправлять по адресу SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Законные права пользователя, в частности его право на гарантийные претензии в отношении продавца при возникновении недостатков, а также претензии касательно умышленного нарушения обязательств и претензии в связи с ответственностью за продукцию по настоящей гарантии не ограничиваются.

Настоящая гарантия регулируется нормами права ФРГ с исключением предписания по выбору права, подлежащего применению, немецкого международного частного права, а также Конвенции ООН о международных договорах купли-продажи товаров (КМКПТ). Гарантодателем этой действующей по всему миру гарантии производителя является REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Перечень деталей

Перечень деталей см. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Загрузка → Перечень деталей.

## Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης

### Εικ. 1-2

- 1 Σκανδάλη
- 2 Κουμπί ασφάλισης
- 3 Σπείροειδές στήριγμα G %" LH

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που διαθέτει το παρών φλόγιστρο αερίου. Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

- Χρησιμοποιείτε το φλόγιστρο αερίου μόνο σύμφωνα με τις διατάξεις και τηρώντας τους γενικούς κανόνες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων. Υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
- Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και καλά φωτισμένο. Η αταξία ή οι μη φωτισμένοι χώροι εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- Αποφεύγετε επικίνδυνες επιρροές από το περιβάλλον (π.χ. εύφλεκτα υγρά ή αέρια). Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- Μην εκθέτετε το φλόγιστρο αερίου στη βροχή. Μην τον χρησιμοποιείτε σε βρεγμένα ή υγρά περιβάλλοντα. Αποθηκεύετε το φλόγιστρο αερίου σε στεγνό και ασφαλές σημείο. Έτσι, παρατείνεται η διάρκεια ζωής του.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από τη φλόγα του φλόγιστρο αερίου. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορούν να πάρουν εύκολα φωτιά.
- Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση μέσων ατομικής προστασίας, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή μέσα προστασίας της ακοής, αναλόγως του είδους και της χρήσης του εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Κατά τη χρήση του φλόγιστρο αερίου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα άτομα. Εάν κάποιος αποσπάσει την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του φλόγιστρο αερίου.
- Στερεώνετε με ασφάλεια το τεμάχιο εργασίας και μην το κρατάτε με το χέρι. Η στερέωση του τεμαχίου εργασίας απλοποιεί την εργασία μειώνοντας τον κίνδυνο τραυματισμών λόγω εγκαυμάτων.
- Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Φροντίστε να στέκεστε σταθερά και να κρατάτε την ισορροπία σας ανά πάσα στιγμή. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το φλόγιστρο αερίου σε αναπάντεχες καταστάσεις.
- Αποφεύγετε την κατά λάθος ενεργοποίηση. Βεβαιωθείτε ότι το φλόγιστρο αερίου απενεργοποιημένο, προτού τον συνδέσετε σε μία φιάλη αερίου ή τον μεταφέρετε. Εάν κατά τη μεταφορά έχετε το δάχτυλό σας στη σκανδάλη (1) ή συνδέσετε το φλόγιστρο αερίου σε μία φιάλη αερίου, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- Μην καταπονείτε το φλόγιστρο αερίου. Για την εργασία σας χρησιμοποιείτε το κατάλληλο φλόγιστρο αερίου. Με τον κατάλληλο φλόγιστρο αερίου δουλεύετε καλύτερα και ασφαλέστερα στη δεδομένη περιοχή λειτουργίας.
- Ελέγχετε κατά καιρούς το φλόγιστρο αερίου για να διαπιστώσετε τυχόν ζημιές και να επιβεβαιώσετε την ορθή του λειτουργία. Μην χρησιμοποιείτε το φλόγιστρο αερίου σε περίπτωση που έχει υποστεί βλάβη.
- Φθαρμένα και κατεστραμμένα μέρη θα πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα από εξειδικευμένο προσωπικό. Έτσι διατηρείται η ασφάλεια του φλόγιστρο αερίου.
- Μην κάνετε αυθαίρετες τροποποιήσεις στο φλόγιστρο αερίου. Αυτό απαγορεύεται για λόγους ασφαλείας.
- Η επισκευή του φλόγιστρο αερίου πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι διατηρείται η ασφάλεια του φλόγιστρο αερίου.

## Υποδείξεις ασφαλείας για φλόγιστρο αερίου turbo

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που διαθέτει το παρών φλόγιστρο αερίου. Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

- Οι συσκευές REMS Blitz/REMS Macho ανάβουν και καίνε αμέσως πατώντας τη σκανδάλη (1). Αποφεύγετε μη ηθελημένη θέση σε λειτουργία. Κλείνετε, λοιπόν, αμέσως μετά τη χρήση τη βαλβίδα της φιάλης αερίου και αφήνετε το υπόλοιπο αέριο να καεί από τον καυστήρα και τον εύκαμπτο σωλήνα. Έτσι, αποφεύγετε μη ηθελημένη θέση σε λειτουργία.
- Είτε καίγονται είτε όχι οι συσκευές REMS Blitz/REMS Macho, μην στρέφετε ποτέ τον σωλήνα του καυστήρα προς εσάς ή τρίτους. Έτσι, μειώνεται ο κίνδυνος πυρκαγιάς.
- Κατά τις εργασίες σε εξωτερικούς χώρους και με πολύ δυνατό ήλιο, η φλόγα μπορεί να μην φαίνεται και, σε περίπτωση ανέμου, να γίνεται συγκόλληση μόνο «με τον άνεμο». Έτσι, μειώνεται ο κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Πριν από την έναρξη των εργασιών συγκόλλησης, απομακρύνετε από το περιβάλλον εύφλεκτες ουσίες, ακόμη και δοχεία με εύφλεκτα υγρά. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- Μην αφήνετε ποτέ τις συσκευές REMS Blitz/REMS Macho να καίνε χωρίς επιτήρηση με ενεργοποιημένη τη σκανδάλη (1) και κλειδωμένο το κουμπί ασφαλείας (2). Σε περιπτώσεις παρατεταμένων διαλειμάτων εργασίας απενεργοποιείτε τις συσκευές REMS Blitz/REMS Macho, κλείνετε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου και αφήνετε το υπόλοιπο αέριο να καίγεται από τον καυστήρα και τον εύκαμπτο σωλήνα. Εάν τα φλόγιστρα αερίου μένουν ανεπιτήρητα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν υλικές ζημιές και/ή σωματικές βλάβες.
- Αφήστε τον σωλήνα του φλόγιστρο αερίου REMS Blitz/REMS Macho, καθώς και τα ζεστά μέρη, να κρυώσουν, προτού τα πιάσετε. Σε περίπτωση επαφής με τα ακόμη καυτά μέρη κατά τη φάση κρυώματος προκαλούνται σοβαρά εγκαύματα. Ο σωλήνας του καυστήρα, καθώς και τα ζεστά μέρη, χρειάζονται αρκετό χρόνο, μέχρι να κρυώσουν.
- Προστατεύετε άτομα, που σας συνοδεύουν κατά την εργασία, από τα καυτά μέρη. Έτσι, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- Μην θερμαίνετε ποτέ δοχεία, που περιέχουν ή περιείχαν εύφλεκτα υγρά. Ειδικά άδεια ή σχεδόν άδεια δοχεία τέτοιου τύπου μπορεί να περιέχουν άκρως εύφλεκτα μείγματα αερίων. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο πυρίμαχους λίθους, για να τοποθετήσετε το τεμάχιο εργασίας για τη συγκόλληση. Οπτόπλινθοι ή λιθοσώματα ακυροδέματος και άλλα παρόμοια μπορούν να εκραγούν με μεγάλη θερμότητα.
- Χρησιμοποιείτε μέσα προστασίας των ματιών και, εάν απαιτείται, μέσα προστασίας του σώματος. Η χρήση μέσων ατομικής προστασίας μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Να εργάζεστε μόνο σε καλά αεριζόμενο περιβάλλον! Μην εισπνέετε αέρια και ατμούς που σχηματίζονται κατά τη συγκόλληση. Τα αέρια και οι ατμοί μπορεί να βλάψουν την υγεία.
- Να έχετε διαθέσιμο έναν πυροσβεστήρα. Έτσι, θα μπορείτε να σβήσετε μία φωτιά, προτού προκληθεί μεγαλύτερη ζημία.
- Ελέγχετε ανά διαστήματα τις συσκευές REMS Blitz/REMS Macho, τους εύκαμπτους σωλήνες αερίου, τις φιάλες αερίου και τις βαλβίδες τους για πιθανές φθορές ή διαρροές και, εάν χρειάζεται, πραγματοποιείτε αντικατάσταση. Χρησιμοποιείτε μόνο προδιαγραφόμενα πρόσθετα εξαρτήματα. Έτσι διατηρείται η ασφάλεια του φλόγιστρο αερίου.
- Οι φιάλες αερίου περιέχουν υγραέριο και βρίσκονται υπό υψηλή πίεση. Να τις κρατάτε μακριά από τη θερμότητα, να τις τοποθετείτε κάθετα και να τις ασφαλίσετε έναντι πτώσης. Κατά τη χρήση προπανίου και ακετυλενίου τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων, καθώς και τα δελτία δεδομένων ασφαλείας. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- Για τη χρήση, τη μεταφορά και την αποθήκευση φιαλών αερίου τηρείτε τις τοπικές και εθνικές προδιαγραφές.
- Παιδιά και άτομα που λόγω φυσικών, αισθητικών ή πνευματικών ικανοτήτων τους ή απειρίας ή έλλειψης γνώσης δεν είναι σε θέση να χειρίζονται με ασφάλεια το φλόγιστρο αερίου δεν επιτρέπεται να τον χρησιμοποιούν χωρίς την επίβλεψη ή τις οδηγίες ενός υπεύθυνου. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος εσφαλμένου χειρισμού και τραυματισμών.
- Αφήνετε το φλόγιστρο αερίου στα χέρια μόνο κατριτισμένων ατόμων. Ατομα νεαρής ηλικίας επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τον καυστήρα συγκόλλησης αερίου μόνο εφόσον είναι άνω των 16 ετών και μόνο στο πλαίσιο ολοκλήρωσης της επαγγελματικής τους κατάρτισης και εφόσον έχουν θεθεί υπό την επίβλεψη καταρτισμένου ατόμου.

### Επεξήγηση συμβόλων

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος μέτριου βαθμού, μη τήρηση θα μπορούσε να επιφέρει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς (μη αντιστρεπτός).

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ Κίνδυνος χαμηλού βαθμού, μη τήρηση θα μπορούσε να επιφέρει μέτριους τραυματισμούς (αντιστρεπτός).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Υλικές ζημιές, χωρίς υπόδειξη ασφαλείας! Χωρίς κίνδυνο τραυματισμού.

Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

Χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών

Χρησιμοποιείτε υγροσπίδες

## 1. Τεχνικά στοιχεία

### Προορισμός χρήσης

#### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή REMS Blitz με προπάνιο για μαλακή συγκόλληση, θέρμανση, ανόπτηση, καύση, τήξη, απόψυξη, συρρίκνωση και για συναφείς θερμικές επεξεργασίες.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή REMS Macho με ακετυλένιο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για σκληρή και μαλακή συγκόλληση, θέρμανση, ανόπτηση, καύση, τήξη, απόψυξη, συρρίκνωση και για συναφείς θερμικές επεξεργασίες.

Όλες οι άλλες χρήσεις δεν συμφωνούν με τον προορισμό χρήσης και γι' αυτό το λόγο δεν είναι επιτρεπτές.

- 1.1. Παραδοτέος εξοπλισμός:** REMS Blitz: Φλόγιτρο αερίου turbo, προπανίου, μαστός σύνδεσης σωλήνα, περικόχλιο-ρακόρ G 3/8" LH, οδηγίες χρήσης.  
REMS Macho: Φλόγιτρο αερίου turbo, ακετυλενίου, μαστός σύνδεσης σωλήνα, περικόχλιο-ρακόρ G 3/8" LH, οδηγίες χρήσης.

<b>1.2. Κωδικοί προϊόντων:</b>	REMS Blitz, Φλόγιτρο αερίου turbo, προπανίου	160010
	REMS Macho, Φλόγιτρο αερίου turbo, ακετυλενίου	161010
	REMS Lot Cu 3, μαλακή συγκόλληση, πηνίο 250 g, Ø 3 mm	160200
	Πάστα REMS Cu 3, πάστα μαλακής συγκόλλησης	160210
	REMS Lot P6, σκληρή συγκόλληση, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	Παλί REMS Cu-Vlies, συσκευασία 10 τεμ.	160300
	Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106
	Ρυθμιστής πίεσης, για φιάλες αερίου 5 ή 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Μεταλλική κασετίνα	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

- 1.3. Περιοχή εργασίας:** **REMS Blitz** **REMS Macho**  
Χαλκοσωλήνας ≤ Ø 35 mm ≤ Ø 64 mm (κτλ.)  
Μαλακή συγκόλληση Σκληρή και μαλακή συγκόλληση  
Για θέρμανση, ανόπτηση, καύση, τήξη, απόψυξη, συρρίκνωση και για συναφείς θερμικές επεξεργασίες.

- 1.4. Επιτρεπόμενο είδος αερίου:** Προπάνιο Ακετυλένιο

- 1.5. Μέγιστη πίεση αερίου:** 0,32 MPa/3,2 bar/46 psi

- 1.6. Πίεση αερίου λειτουργίας** 0,15–0,22 MPa 0,1MPa/1 bar/14 psi  
1,5–2,2 bar/22–32 psi

- 1.7. Ρυθμός ροής:** ελάχ. 23,8 l/h 83,5 l/h  
μέγ. 29,0 l/h

- 1.8. Κατανάλωση αερίου:** 200 g/h 300 g/h

- 1.9. Διάμετρος ακροφυσίου:** 0,3 mm 0,6 mm

- 1.10. Απόδοση:** 9000 kJ/h/8500 BTU 20000 kJ/h/19000 BTU

- 1.11. Θερμοκρασία φλόγας:** 1950°C/3542°F 2500°C/4532°F

- 1.12. Πληροφορίες θορύβου:**  
Τιμή εκπομπής στο σημείο εργασίας 69 dB (A) 84 dB(A)

## 2. Θέσης σε λειτουργία για πρώτη φορά

### 2.1. REMS Blitz (Εικ. 1)

Ασφαλίστε τη φιάλη αερίου έναντι πτώσης. Κλείστε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου. Χρησιμοποιήστε ρυθμιζόμενο ρυθμιστή πίεσης (1 ως 4 bar). Η χρήση σταθερά ρυθμισμένων ρυθμιστών πίεσης (π.χ. 1,5 bar) είναι δυνατή, το φλόγιτρο αερίου δε φθάνει όμως στην πλήρη απόδοση. Συνδέστε εγκεκριμένο εύκαμπτο σωλήνα αερίου (π.χ. εύκαμπτος σωλήνας μέσης πίεσης με έγκριση DVGW, συνιστώμενο ελάχιστο μήκος 150 cm) σε φιάλη αερίου και στο σπειροειδές στήριγμα (3) του καυστήρα συγκόλλησης αερίου και σφίξτε με κατάλληλο εργαλείο (κλειδί SW 17) (Προσοχή! Αριστερόστροφο σπείρωμα G 3/8" και από τα δύο μέρη).

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ρυθμίστε την πίεση του αερίου στο 1 bar. Ελέγξτε τη στεγανότητα του συστήματος!

### 2.2. REMS Macho (Εικ. 2)

Ασφαλίστε τη φιάλη αερίου έναντι πτώσης. Χρησιμοποιείτε ρυθμιζόμενο ρυθμιστή πίεσης (0 έως 2,5 bar). Χρησιμοποιείτε φλογοπαγίδα. Συνδέστε τον εγκεκριμένο για ακετυλένιο εύκαμπτο σωλήνα αερίου σε φιάλη αερίου ή φλογοπαγίδα και στο σπειροειδές στήριγμα (3) του καυστήρα συγκόλλησης αερίου με ακετυλένιο και σφίξτε με κατάλληλο εργαλείο (κλειδί SW 17).

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κάθε φορά αριστερόστροφο σπείρωμα G 3/8". Ρυθμίστε την πίεση αερίου σε 1 bar. Ελέγξτε τη στεγανότητα του συστήματος!

### 2.3. Έλεγχος στεγανότητας

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, ελέγχετε τη στεγανότητα του συστήματος.

## 3. Λειτουργία



Χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών



Χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες

### 3.1. REMS Blitz (Εικ. 1)

Ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου. Ρυθμίστε, εάν χρειαστεί, την πίεση αερίου σύμφωνα με το σημείο 1.6.. Πατώντας τη σκανδάλη (1) του φλόγιτρο αερίου ανοίγει η ενσωματωμένη στο φλόγιτρο αερίου βαλβίδα. Συγχρόνως ο σπινθηριστής (πιεζοαναφλεκτήρας) δίνει ένα σπινθήρα στο σωλήνα καύσης και αναφλέγεται το αέριο. Ιδιαίτερα σε περίπτωση νέας σύνδεσης μπορεί να καταστεί απαραίτητο το επαναλαμβανόμενο πάτημα του διακόπτη (σκανδάλης), ώσπου να απομακρυνθεί ο αέρας από τον εύκαμπτο σωλήνα.

Μόλις αφήσετε ελεύθερη τη σκανδάλη, η ενσωματωμένη στο φλόγιτρο αερίου βαλβίδα κλείνει και η φλόγα σβήνει.

Σε περίπτωση που με πατημένο το διακόπτη (σκανδάλη) πατηθεί το κουμπί μαντάλωσης (2), τότε μπορεί να αφαιρεθεί ο διακόπτης ελεύθερος και ο καυστήρας εξακολουθεί να ανάβει από μόνος του. Με το νέο πάτημα του διακόπτη (σκανδάλης) απασφαλίζεται ξανά η μαντάλωση. Εάν τώρα αφαιρεθεί ο διακόπτης (σκανδάλη) ελεύθερος, τότε σβήνει η φλόγα.

**Για την κασσιτεροκόλληση πρέπει** η μύτη του κώνου της φλόγας να βρίσκεται 10 ως 15 mm μακριά από το επεξεργαζόμενο κομμάτι. Ενδεχομένως, ελαττώνοντας την πίεση του αερίου, μπορεί να μειωθεί το μέγεθος της φλόγας.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μειώνετε την πίεση του αερίου μόνο τόσο, ώστε ο κώνος της φλόγας να διατηρεί ένα ελάχιστο μήκος από 8 mm. Με λίγη φλόγα, το φλόγιτρο αερίου (γεννήτρια σπινθηρών) καταστρέφεται.

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για τη θέση εκτός λειτουργίας κλείστε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου και αφήστε το υπόλοιπο αέριο του καυστήρα και του εύκαμπτου σωλήνα να καεί.

### 3.2. REMS Macho (Εικ. 2)

Ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου. Ρυθμίστε, εάν χρειαστεί, την πίεση αερίου σύμφωνα με το σημείο 1.6.. Πατώντας τη σκανδάλη (1) του φλόγιτρο αερίου ανοίγει η ενσωματωμένη στο φλόγιτρο αερίου βαλβίδα. Ταυτόχρονα η γεννήτρια σπινθηρών (πιεζοηλεκτρικός αναφλεκτήρας) δίνει έναν σπινθήρα στον σωλήνα του καυστήρα και το αέριο φλέγεται. Κατά την ανάφλεξη δημιουργείται ένας δυνατός κρότος, ο οποίος δεν έχει καμία σημασία για τη λειτουργία. Ειδικά κατά την εκ νέου σύνδεση μπορεί να χρειάζεται επαναλαμβανόμενο πάτημα της σκανδάλης, μέχρι να διαφύγει ο αέρας στον εύκαμπτο σωλήνα.

Μόλις αφήσετε ελεύθερη τη σκανδάλη, η ενσωματωμένη στο φλόγιτρο αερίου βαλβίδα κλείνει και η φλόγα σβήνει.

Εάν, με πατημένη τη σκανδάλη, πιέσετε το κουμπί ασφάλισης (2), η σκανδάλη αποσφραγίζεται και ο καυστήρας συνεχίζει να καίει αυτόνομα. Πατώντας ξανά τη σκανδάλη η ασφάλεια ενεργοποιείται ξανά. Εάν αφήσετε τώρα ελεύθερη τη σκανδάλη, η φλόγα σβήνει.

**Για τη σκληρή συγκόλληση** τα άκρα της στεφάνης της φλόγας θα πρέπει να αγγίζουν το τεμάχιο εργασίας. **Για τη μαλακή συγκόλληση** τα άκρα της στεφάνης της φλόγας μπορούν να απέχουν από το τεμάχιο εργασίας 10 έως 30 mm, ανάλογα με το μέγεθος του σωλήνα.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην μειώνετε την πίεση αερίου και μην πιέζετε τέρμα τη σκανδάλη (1), γιατί, σε αντίθετη περίπτωση, εξαιτίας της μειωμένης φλόγας, ο σωλήνας του καυστήρα και η γεννήτρια σπινθηρών καταστρέφονται.

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για τη θέση εκτός λειτουργίας, κλείστε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου και αφήστε το υπόλοιπο αέριο να καεί από τον εύκαμπτο σωλήνα και τον καυστήρα.

### 3.3. Υλικό συγκόλλησης

Δελτία δεδομένων ασφαλείας βλ. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Δελτία δεδομένων ασφαλείας.

**Για ασημοκόλληση χρησιμοποιείτε** το καλόνι REMS Lot P6 (Κωδ. πρ. 160220). Οι χαλκοσωλήνες και οι χάλκινες μούφες (εξαρτήματα σύνδεσης) δεν πρέπει να επεξεργάζονται με συλλύπασμα, πρέπει όμως να είναι μεταλλικά καθαρά. Στα άλλα υλικά, όπως π.χ. ορείχαλκος, μπορεί να είναι το συλλύπασμα απαραίτητο.

**Για την κασσιτεροκόλληση χρησιμοποιείτε** το καλόνι REMS Lot Cu 3 (Κωδ. πρ. 160200). Οι χαλκοσωλήνες και οι χάλκινες μούφες (εξαρτήματα σύνδεσης) πρέπει να είναι μεταλλικά καθαροί. Για την προετοιμασία του σημείου συγκόλλησης επιστρώστε την πάστα REMS Paste Cu 3 (Κωδ. πρ. 160210) πάνω στο τεμάχιο του σωλήνα. Αυτή η πάστα περιέχει σκόνη καλόνι και συλλύπασμα. Το πλεονέκτημα της πάστας έγκειται στο γεγονός, ότι η απαραίτητη για τη συγκόλληση θερμοκρασία αναγνωρίζεται από την αλλαγή του χρώματος της ζεστής πάστας και ότι επιτυγχάνεται ένα καλύτερο γέμισμα της σχισμής συγκόλλησης. Σε κάθε περίπτωση πρέπει όμως να σπρωχτεί μέσα το καλόνι REMS Lot Cu 3. Το καλόνι REMS Lot Cu 3 και η πάστα REMS Paste Cu 3 έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τους σωλήνες του δικτύου ύδρευσης και ανταποκρίνονται στα φίλτα εργασίας GW 2 και GW 7 / DVGW, καθώς επίσης και στις αντίστοιχες προδιαγραφές DIN.

## 4. Διατήρηση σε καλή κατάσταση

### 4.1. Συντήρηση

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Πριν από τις εργασίες συντήρησης, κλείνετε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου και αφήνετε το υπόλοιπο αέριο να καεί από τον εύκαμπτο σωλήνα και το φλόγιστρο αερίου!

Καθαρίζετε τακτικά τη συσκευή REMS Blitz/REMS Macho και απομακρύνετε τον εύκαμπτο σωλήνα αερίου, ειδικά εάν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τις συσκευές REMS Blitz/REMS Macho, τους εύκαμπτους σωλήνες αερίου, τις φιάλες αερίου και τις βαλβίδες τους για πιθανές φθορές και ως προς τη στεγανότητά τους. Αντικαθιστάτε τα φθαρμένα μέρη.

Καθαρίζετε τα πλαστικά μέρη μόνο με κατάλληλο απορρυπαντικό ή ήπιο σαπούνι και υγρό πανί. Μη χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά οικιακής χρήσης. Αυτά περιέχουν συχνά χημικά που μπορούν να βλάψουν τα πλαστικά μέρη. Για τον καθαρισμό μη χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, τερεβινθέλαιο, αραιωτικά ή παρόμοια προϊόντα.

Δεν επιτρέπεται ποτέ η εισχώρηση υγρών επάνω ή στο εσωτερικό της συσκευής REMS Blitz/REMS Macho. Μην βυθίζετε ποτέ τη συσκευή REMS Blitz/REMS Macho σε υγρά.

### 4.2. Έλεγχος/Επισκευή

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Πριν από τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, κλείνετε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου και αφήνετε το υπόλοιπο αέριο να καεί από τον εύκαμπτο σωλήνα και το φλόγιστρο αερίου! Αυτές οι εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

## 5. Συμπεριφορά σε περίπτωση βλάβης

### 5.1. Βλάβη: Το φλόγιστρο αερίου δεν καίει ή καίει πολύ λίγο.

#### Αιτία:

- Η βαλβίδα της φιάλης αερίου είναι κλειστή.
- Η φιάλη αερίου είναι άδεια.
- Ο εύκαμπτος σωλήνας παρουσιάζει βλάβη.
- Το ακροφύσιο του καυστήρα έχει φράξει.
- Η συσκευή REMS Blitz, REMS Macho είναι ελαττωματική.

#### Αντιμετώπιση:

- Ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου.
- Αλλάξτε τη φιάλη αερίου.
- Αλλάξτε τον εύκαμπτο σωλήνα.
- Καθαρίστε το ακροφύσιο του φλόγιστρο ή παραδώστε το προς έλεγχο/επισκευή σε εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS.
- Η συσκευή REMS Blitz, REMS Macho πρέπει να ελεγχθεί/επισκευαστεί από εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS.

### 5.2. Βλάβη: Δεν γίνεται ανάφλεξη του φλόγιστρο αερίου (καίει όμως με εξωτερική ανάφλεξη, π.χ. σπύρτο).

#### Αιτία:

- Η γεννήτρια σπινθήρων (πιεζοηλεκτρικός αναφλεκτήρας) είναι ελαττωματική.

#### Αντιμετώπιση:

- Παραδώστε τη γεννήτρια σπινθήρων (πιεζοηλεκτρικός αναφλεκτήρας) προς έλεγχο/επισκευή σε καταρτισμένο και εξειδικευμένο προσωπικό ή σε εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS.

## 6. Διάθεση

Οι συσκευές REMS Blitz/REMS Macho δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος χρήσης τους. Πρέπει να απορρίπτονται κανονικά σύμφωνα με τη νομοθεσία.

## 7. Εγγύηση κατασκευαστή

Η χρονική διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται στους 12 μήνες μετά την παράδοση του νέου προϊόντος στον πρώτο χρήστη. Το χρονικό σημείο 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 παρατείνεται ούτε ανανεώνεται η χρονική διάρκεια της εγγύησης του προϊόντος. Οι ζημιές, που οφείλονται σε φυσική φθορά, στον μη ενδεδειγμένο χειρισμό ή παραβίαση της ενδεδειγμένης χρήσης, σε μη προσοχή των προδιαγραφών 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 εταιρία REMS δεν ευθύνεται, αποκλείονται από την εγγύηση.

Οι παροχές της εγγύησης επιτρέπεται να παρέχονται μόνο από τα προς τούτο εξουσιοδοτημένα συμβεβλημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας REMS. Παράπονα γίνονται αποδεκτά μόνο εάν το προϊόν παραδοθεί σε ένα εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS χωρίς προηγούμενες επεμβάσεις και σε άθικτη κατάσταση. Προϊόντα και εξαρτήματα που έχουν αντικατασταθεί περιέρχονται στην ιδιοκτησία της REMS.

Τα έξοδα μεταφοράς αναλαμβάνει ο χρήστης.

Μπορείτε να βρείτε έναν πίνακα με τα εξουσιοδοτημένα και συμβεβλημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών της REMS στην ιστοσελίδα [www.rems.de](http://www.rems.de). Για τις χώρες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα, το προϊόν πρέπει να παραδίδεται στη διεύθυνση SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Τα νόμιμα δικαιώματα του χρήστη, ειδικά οι αξιώσεις εγγύησης του σε περίπτωση ελλείψεων έναντι του πωλητή, καθώς και οι αξιώσεις εξαιτίας σκόπιμης παραβίασης των υποχρεώσεων και οι αξιώσεις που απορρέουν από την ευθύνη από ελαττωματικά προϊόντα, δεν περιορίζονται από την παρούσα εγγύηση.

Για την παρούσα εγγύηση ισχύει η γερμανική νομοθεσία αποκλεισμένων των κανόνων παραπομπής του γερμανικού Διεθνούς Ιδιωτικού Δικαίου, καθώς και αποκλεισμένης της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τις διεθνείς πωλήσεις κινητών πραγμάτων (CISG). Εγγυητής αυτής της εγγυήσεως κατασκευαστή, που ισχύει παγκοσμίως, είναι η REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Κατάλογοι εξαρτημάτων

Βλ. για τους καταλόγους εξαρτημάτων [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Orijinal kullanım kılavuzunun tercümesi

### Şekil 1–2

1	Bastırıcı
2	Oturma düğmesi
3	Diş desteği G ¾" LH

## Genel güvenlik uyarıları

### ⚠ UYARI

Bu gazlı lehim brülörünün donatılmış olduğu tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik bilgileri okuyun. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ilerisi için saklayın.

- Gazlı lehim brülörünü sadece tasarım amacına uygun bir biçimde ve genel güvenlik ve kazalardan korunma yönetmelikleri doğrultusunda kullanın. Kaza tehlikesi vardır.
- Çalışma yerinizin temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayın. Düzensiz veya aydınlatılmamış çalışma alanları kazalara sebep olabilir.
- Tehlikeli çevre etkenlerinden (örneğin yanabilir sıvılar veya gazlar) kaçının. Yangın ve patlama tehlikesi.
- Gazlı lehim brülörünü yağmura maruz bırakmayın. Nemli veya yaş ortamlarda kullanmayın. Gazlı lehim brülörünü kuru ve güvenli yerde saklayın. Böylece gazlı lehim brülörünün kullanım ömrü artar.
- Uygun kıyafetler giyinin. Bol kıyafetler giyinmeyin veya takılar takmayın. Saçlarınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi gazlı lehim brülörünün alevinden uzak tutun. Gevşek kıyafetler, ziynet eşyası veya uzun saçlar kolaylıkla tutuşabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanınızı kullanın ve daima bir koruyucu gözlük takın. Aletin türü ve kullanımına göre takılacak toz maskesi, kaymaz iş ayakkabıları, kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu ekipman yaralanma riskini azaltır.
- Gazlı lehim brülörünü kullandığınız süre boyunca çocukları ve diğer kişileri uzak tutun. Dikkatiniz dağıldığında gazlı lehim brülörü üzerindeki kontrolünüzü kaybedebilirsiniz.
- İşlenecek parçayı güvenilir şekilde gerdirin, elle tutmayın. İşlenecek parçanın gerdirilmesi işi kolaylaştırır ve yanma kaynaklı yaralanma tehlikesini azaltır.
- Normal olmayan duruşlardan kaçının. Her zaman için yere sağlam basın ve dengeyi sağlayın. Böylelikle gazlı lehim brülörünü beklenmedik durumlar karşısında daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- İstemsiz devreye girmelerden kaçının. Gaz tüpü takarken, cihazı alırken veya taşırken gazlı lehim brülörünün kapalı olduğundan emin olun. Taşıma sırasında parmağınızın bastırıcıya (1) olması ve gazlı lehim brülörünü bir gaz tüpüne bağlamanız durumunda kazaya neden olabilirsiniz.
- Gazlı lehim brülörünü aşırı zorlanmalara maruz bırakmayın. Yapacağınız işe uygun olan gazlı lehim brülörünü kullanın. Uygun gazlı lehim brülörü belirtilen performans aralığında hem daha iyi, hem de daha güvenli çalışsınız.
- Gazlı lehim brülörünü zaman zaman hasar ve kusursuz fonksiyon açısından kontrol edin. Hasarlı ise gazlı lehim brülörünü kullanmayın.
- Aşınmış veya hasar görmüş parçaları derhal yetkin uzman personele değiştirin. Böylece gazlı lehim brülörünün güvenliği korunmuş olur.
- Gazlı lehim brülörünü kendiniz değiştirmeyin. Güvenlik nedeniyle buna izin verilmez.
- Gazlı lehim brülörünü sadece orijinal yedek parçalar kullanılmak suretiyle sadece kalifiye uzman personele tamir ettirin. Böylece gazlı lehim brülörünün güvenliği korunmuş olur.

## Turbo gazlı lehim brülörleri için güvenlik uyarıları.

### ⚠ UYARI

Bu gazlı lehim brülörünün donatılmış olduğu tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik bilgileri okuyun. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ilerisi için saklayın.

- REMS Blitz/REMS Macho ateşleyin ve bastırıcıya (1) basılı basılmaz yakın. İstemsiz çalışmadan kaçının. Bu nedenle gaz tüpü valfini kullandıktan hemen sonra kapatın ve brülör ve hortumda kalan gazı yakın. Bu sayede istemsiz çalışma önlenmektedir.
- REMS Blitz/REMS Macho yansa da yanmasa da, brülör borusu asla kendinize veya başkasına doğrultmayın. Bu da yanma yaralanma riskini azaltır.
- Dış ortamda çalışırken, açık güneşli havada alevin görülemeyeceğini ve rüzgarlı havada yalnızca "rüzgarla birlikte" lehim yapılabileceğini unutmayın. Bu da yanma yaralanma riskini azaltır.
- Lehim çalışmalarından önce yanıcı maddeleri, yanıcı sıvılar içeren kapları da, ortamdaki uzaklaştırın. Yangın ve patlama tehlikesi.
- REMS Blitz/REMS Macho asla bastırıcı (1) basılı ve oturma düğmesi (2) oturtulmuşken istemsiz şekilde yakmayın. REMS Blitz/REMS Macho uzun çalışma aşamalarında kapatılacak, gaz tüpü valfini kapatın ve brülör ve hortum içinde kalan gazın yanmasını bekleyin. Gözetimsiz kalmaları halinde gazlı lehim brülörlerini maddi hasarlara ve/veya fiziksel yaralanmalara sebep olabilecek tehlikelere yol açabilirler.
- REMS Blitz/REMS Macho brülör borusu ve ısıtılmış olan parçaların, dokunmadan önce uzun süre soğumasını bekleyin. Soğuma aşamasında halen sıcak olan parçalara dokunulması ciddi yanıklara yol açar. Brülör borusu ve ısıtılan parçalar, soğuyana kadar daha uzun bir süreye gerek duymaktadırlar.

- Yardımcı kişileri sıcak parçalara karşı koruyun. Bu sayede yaralanma riski azaltılmaktadır.
- Yanıcı sıvılar içeren veya içermiş olan kapları asla ısıtmayın. Özellikle boş veya neredeyse boş kaplarda yüksek patlama riskine sahip gaz karışımları bulunabilir. Yangın ve patlama tehlikesi.
- Parçayı lehimleme için koyarken yalnızca ateşe dayanıklı taşlar kullanın. Pişirilmiş taşlar veya beton taşlar yüksek sıcaklıkta patlayabilirler.
- Göz koruyucusu ve gerekli ise vücut koruyucusu kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanımı ile yaralanma riski azaltılmaktadır.
- Yalnızca iyi havalandırılmış ortamda çalışın. Gazları ve lehimleme sırasında ortaya çıkan buharları solumayın. Gaz ve buharlar sağlığınıza zarar verebilir.
- Bir yangın söndürücü hazır bulundurun. Bu sayede, daha büyük bir hasar oluşmadan büyüyen bir yangın söndürülebilir.
- REMS Blitz/REMS Macho, gaz hortumlarını, gaz tüplerini ve bunların valflerini zaman zaman hasar ve sızdırma bakımından kontrol edin ve bunlar gerekli ise değiştirin. Yalnızca yönetmeliğe uygun aksesuar kullanın. Böylece gazlı lehim brülörünün güvenliği korunmuş olur.
- Gaz tüplerinin içinde sıvı gaz bulunur ve yüksek basınç altındadırlar. Isıyı uzak tutun, bunu dik tutun ve düşmeye karşı sabitleyin. Propan veya asetilen kullanırken güvenlik ve kaza önleme yönetmeliklerini ve güvenlik veri kağıtlarını dikkate alın. Dikkate alınmadığında yangın ve patlama tehlikesi oluşabilir.
- Gaz tüplerinin kullanımı, taşınması ve depolanması için yerel veya ulusal yönetmelikleri dikkate alın.
- Fiziksel, duymasal veya zihinsel özüllü olan veya tecrübe ve bilgi yetersizliği nedeniyle aleti güvenli şekilde kullanamayacak kişilerin ve çocukların bu gazlı lehim brülörünü gözetimsiz ya da sorumlu bir kişinin talimatı olmadan kullanmaları yasaktır. Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi söz konusudur.
- Gazlı lehim brülörünü sadece iş konusunda eğitilmiş olan kişilere teslim edin. Gazlı lehim brülörü gençler tarafından ancak 16 yaşından büyük olmaları, aleti kullanmalarının mesleki eğitimleri için gerekli olması ve uzman bir kişinin denetimi altında bulunmaları şartıyla kullanılabilir.

### Sembollerin anlamı

#### ⚠ UYARI

Dikkate alınmadığında ölüm veya ağır yaralanmalara (kalıcı) yol açabilecek orta risk derecesinde tehlikelere işaret eder.

#### ⚠ DİKKAT

Dikkate alınmadığında orta derecede yaralanmalara (geçici) yol açabilecek düşük risk derecesinde tehlikelere işaret eder.

#### DUYURU

Maddi hasar, güvenlik duyurusu değildir! Yaralanma tehlikesi yoktur.



Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun



Koruyucu gözlük kullanın



Koruyucu kulaklık kullanın

## 1. Teknik veriler

### Tasarım amacına uygun kullanım

#### ⚠ UYARI

REMS Blitz propan ile sert ve yumuşak lehim, ısıtma, kızdırma, yakma, eritme, çözme, büzme uygulanan benzer termik yöntemler için kullanın. REMS Macho sert ve yumuşak lehim, ısıtma, kızdırma, yakma, eritme, çözme, büzme ve asetilenle uygulanan benzer termik yöntemler için kullanın. Tüm diğer kullanımlar tasarım amacına aykırı ve dolayısıyla yasaktır.

1.1. Teslimat kapsamı:	REMS Blitz: Turbo-gazlı lehim brülörü, Propan, Hortum ağzı, Kontra somun G ¾" LH, Kullanma kılavuzu.	REMS Macho: Turbo-gazlı lehim brülörü, Asetilen, Hortum ağzı, Kontra somun G ¾" LH, Kullanma kılavuzu.
1.2. Ürün numaraları:	REMS Blitz, Turbo-gazlı lehim brülörü, Propan	160010
	REMS Macho, Turbo-gazlı lehim brülörü, Asetilen	161010
	REMS Lot Cu 3, Yumuşak lehim, 250 g bobin, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3, Yumuşak lehim pastası	160210
	REMS Lot P6, Sert lehim, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS Cu-Vlies, 10lu paket	160300
	Yüksek basınçlı hortum 3 m, G ¾" LH (REMS Blitz)	152106
	Basınç düşürücü, 5 veya 11 kg gaz tüpleri için (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Çelik sac kutu	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095

<b>1.3. Çalışma alanı:</b> Bakır boru	<b>REMS Blitz</b> ≤ Ø 35 mm Yumuşak lehimleme Sert ve yumuşak lehim, eritme, çözme, büzme uygulanan benzer termik yöntemler için.	<b>REMS Macho</b> ≤ Ø 64 mm (vb.) sert ve yumuşak lehimleme
<b>1.4. İzin verilen gaz türü:</b>	Propan	Asetilen
<b>1.5. Azami gaz basıncı:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Çalışma gaz basıncı:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Debi:</b>	min. 23,8 l/saat maks. 29,0 l/saat	83,5 l/saat
<b>1.8. Gaz tüketimi:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Nozül çapı:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Güç:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20.000 kJ/h/19.000 BTU
<b>1.11. Alev sıcaklığı:</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
<b>1.12. Gürültü bilgileri:</b> İş yeri emisyon değeri	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Çalıştırma

### 2.1. REMS Blitz (Şekil. 1)

Gaz tüpünü düşmeye karşı sabitleyin. Gaz tüpünün vanasını kapatınız. Basıncı ayarlanabilir nitelikte olan basınç regülatörü kullanınız (1'den 4 bar'a kadar). Basınçları sabit bir biçimde ayarlanmış basınç regülatörlerinin kullanımı mümkündür (mesela 1,5 bar), ancak bu durumda gazlı lehimleme şalomosu tam gücünü sergileyemeyecektir. İzin verilen gaz hortumunu (örn. DVGW onaylı orta basınç hortumu, tavsiye edilen asgari uzunluk 150 cm) gaz tüpüne ve gazlı lehim brülörünün vidalı ağzına (3) bağlayın ve uygun aletle (SW 17) sıkın (Dikkat! Her iki yönde sol dış pafta G ¾" bulunmaktadır).

#### ⚠ UYARI

Gaz basıncını yukarıda tarif edildiği gibi, 1 bar olarak ayarlayınız. Sistemi gaz kaçaklarına dair kontrol ediniz!

### 2.2. REMS Macho (Şekil. 2)

Gaz tüpünü düşmeye karşı sabitleyin. Ayarlanabilen basınç regülatörü kullanın (0 ila 2,5 bar). Alev geri tepme emniyeti kullanın. Asetilen için izin verilen gaz hortumunu gaz tüpüne veya alev geri tepme emniyetine ve asetilen gazlı lehim brülörünün vidalı ağzına (3) bağlayın ve uygun aletle (SW 17) sıkın.

#### ⚠ UYARI

Her sol dış G ¾". Gaz basıncını 1 bar değerine ayarlayın. Sistemin sızdırmazlığını kontrol edin!

### 2.3. Sızdırmazlık testi

İşleme almadan önce sistemin sızdırmazlığını kontrol edin.

## 3. Çalıştırma işlemi



Koruyucu gözlük kullanın



Koruyucu kulaklık kullanın

### 3.1. REMS Blitz (Şekil. 1)

Gaz tüp valfini açın. Gerekli ise gaz basıncını 1.6 başlıkta belirtildiği gibi ayarlayın. Gazlı lehim brülörünün bastırıcısına (1) bastırılarak gazlı lehim brülörünün içinde bulunan valf açılır. Aynı zamanda kıvılcım jeneratörü (piezo tipi çakmak) tarafından şalomo borusunun içine bir kıvılcım intikal ettirilmektedir ve şalomo borusu içinde bulunan gaz ateşlenmektedir. Bilhassa şalomo tüpü yeni bağlandığında, hortum ve şalomo borusunda bulunan havanın dışarıya çıkması için, belki birkaç kez çalıştırma düğmesine basmak gerekecektir.

Bastırıcı bırakılırsa, gazlı lehim valfinin içinde bulunan valf gaz akışını keser ve alev söner.

Çalıştırma butonuna basıldığında aynı zamanda sabitleştirme butonu (2) devreye alındığında, çalıştırma butonu bırakıldığında şalomunun ateşi kendiliğinden yanmaya devam edecektir. Çalıştırma butonuna yeniden basıldığında ve bırakıldığında, sabitleştirme butonunun kilidi çözülmemektedir ve şalomunun ateşinin sönmeye yeniden izin verilmektedir.

**Yumuşak lehimleme** işleri için alev huzmesi çalışma parçasından 10 ila 15 mm uzaklıkta olmalıdır. Gerekliğinde gaz basıncının düşürülmesiyle alev huzmesinin boyu kısaltılabilmektedir.

#### DUYURU

Gaz basıncını sadece en az 8 mm uzunluğunda bir alev huzmesinin kalacağı biçimde azaltınız. Daha kısa alevde gazlı lehim brülörü (alev jeneratörü) hasar görür.

#### ⚠ DİKKAT

Şalomoyu devre dışı bırakmak için, gaz tüpünün vanasını kapatınız ve hortum ile şalomo içinde kalan gaz miktarını yakarak bitiriniz.

### 3.2. REMS Macho (Şekil. 2)

Gaz tüp valfini açın. Gerekli ise gaz basıncını 1.6 başlıkta belirtildiği gibi ayarlayın. Gazlı lehim brülörünün bastırıcısına (1) bastırılarak gazlı lehim brülörünün içinde bulunan valf açılır. Aynı zamanda alev jeneratörü (piezo ateşleyici) brülör borusuna bir kıvılcım gönderir ve gaz ateşlenir. Ateşleme sırasında, herhangi bir anlam ve işleme sahip olmayan sesli bir patlama sesi duyulur. Özellikle de bağlantı yeni ise bastırıcıya tekrar tekrar basılması ve hortumdaki havanın çıkması beklenir.

Bastırıcı bırakılırsa, gazlı lehim valfinin içinde bulunan valf gaz akışını keser ve alev söner.

Bastırıcı basılı iken oturtma kafasına (2) basılırsa, bu durumda bastırıcı yükü alınabilir ve brülör kendiliğinden yanmaya devam eder. Bastırıcıya yeniden basılması ile oturtma tekrar çözülür. Bu durumda bastırıcının bırakılmasına neden olur.

**Sert lehimleme için** alev halkasının uçlarının işlenecek parçaya dokunması gerekir. **Yumuşak lehimleme için** alev halkasının uçlarının işlenecek parçadan 10 ila 30 mm daha uzakta olmaları gerekir.

#### DUYURU

Gaz basıncını düşürmeyin ve bastırıcıyı (1) daima tamamen bastırın, aksi durumda azaltılmış alev nedeniyle brülör borusu ve kıvılcım jeneratörü hasar görür.

#### ⚠ DİKKAT

Devreden çıkarmak için gaz tüp valfini kapatın ve hortum ve brülör içinde kalan gazın yanmasını bekleyin.

### 3.3. Lehimleme maddesi

Güvenlik bilgi formları için bkz. www.rems.de → Downloads → Güvenlik bilgi formları.

**Sarı kaynak** işlemleri için REMS Lot P6 (Ürün no. 160220) sarı kaynak maddesi kullanınız. Bu işlemden borular ve fittinglerin üzerine yardımcı maddelerin sürülmesine gerek kalmamaktadır. Ancak, sarı kaynak ile birleştirilecek olan yüzeylerin, metalik bakımdan temiz olmaları faydalı olacaktır. Sarı kaynak yapılacak diğer malzemelerde, mesela pirinç maddesinde, yardımcı maddelerin ilave edilmeleri gerekebilir.

**Yumuşak lehimleme** işleri için REMS Lot Cu 3 (Ürün no. 160200) lehimleme maddesi kullanınız. Bakır borular ve fittingler metal yüzeyleri tamamen temizlenmiş olarak hazırlanmalıdır. Lehimleme yerinin hazırlanması için, lehimlenecek olan boru parçası üzerine REMS Paste Cu 3 (Ürün no. 160210) lehimleme macunu sürünüz. Lehimleme macunu içinde lehimleme tozu ve akışkanlığı sağlayan madde bulunmaktadır. Bu lehimleme macununun büyük avantajı, macunun lehimleme derecesine ulaşıldığında renk değişmesi ve böylece tam olarak doğru lehimleme ısı derecesi uygulandığından, kusursuz lehimleme ve lehim yerinin dolmasının sağlanmasıdır. Her halükarda lehimleme yerinin REMS Lot Cu 3 lehimleme maddesi ile beslenmesi gerekmektedir. REMS Lot Cu 3 lehimleme maddesi ve REMS Paste Cu 3 lehimleme macunu özellikle içme suyu borularının lehimlenmeleri için geliştirilmiştir ve DVGW-çalışma sayfaları GW 2 ile GW 7 ve ilgili DIN-Normlarınca tanınmakta ve onaylanmaktadır.

## 4. Aletin bakımı

### 4.1. Bakım

#### ⚠ UYARI

**Bakım çalışmalarından önce gaz tüp valfini kapatın ve hortum ve brülör içinde kalan gazın yanmasını bekleyin.**

REMS Blitz/REMS Macho, özellikle uzun bir süre kullanılmadığı takdirde periyodik olarak temizlenmelidir, gaz hortumu çıkarılmalıdır. REMS Blitz/REMS Macho, gaz hortumlarını, gaz tüplerini ve bunların valflerini her kullanımdan önce hasar ve sızdırma için kontrol edin. Hasar görmüş paraları değiştirin.

Plastik parçaları sadece uygun temizlik maddesiyle veya hafif sabunlu suyla ve ıslak bezle temizleyin. Evlerde kullanılan deterjanları kullanmayın. Bunlar çoğu kez plastik parçalara zarar verebilecek kimyasallar içermektedir. Temizlemek için kesinlikle benzin, terebentin yağı, inceltici ya da benzer ürünler kullanmayın.

Sıvıların kesinlikle REMS Blitz/REMS Macho üzerine ya da içine girmemesine dikkat edin. REMS Blitz/REMS Macho kesinlikle sıvılara daldırmayın.

### 4.2. Denetleme/Onarım

#### ⚠ UYARI

**Kontrol ve onarım çalışmalarında önce gaz tüp valfini kapatın ve hortum ve brülör içinde kalan gazın yanmasını bekleyin.** Bu çalışmalar sadece kalifiye uzman personel tarafından yapılmalıdır.

## 5. Arıza durumunda yapılacak işlemler

5.1. **Arıza:** Gazlı lehim brülörü yanmıyor veya çok zayıf yanıyor.

**Sebebi:**

- Gaz tüpü valfi kapalı.
- Gaz tüpü boş.
- Hortum arızalı.
- Brülör enjektörü tıkanı.
- REMS Blitz, REMS Macho arızalı.

**Çözüm:**

- Gaz tüp valfini açın.
- Gaz tüpünü değiştirin.
- Hortumu değiştirin.
- Brülör valfini temizleyin veya kalifiye uzman personel veya yetkili REMS müşteri hizmetleri servis departmanı tarafından kontrol edilmesini/onarılmasını sağlayın.
- REMS Blitz, REMS Macho'yu yetkili REMS Sözleşmesi Müşteri Hizmetlerini inceleyin.

5.2. **Arıza:** Gazlı lehim brülörü ateşlenmiyor (ancak yabancı ateşleme, örneğin kibrit ile yanıyor).

**Sebebi:**

- Alev jeneratörü (piezo ateşleyici) arızalı.

**Çözüm:**

- Alev jeneratörünü (piezo ateşleyici) kalifiye uzman personel veya yetkili REMS müşteri hizmetleri servis departmanı tarafından kontrol edilmesini/onarılmasını sağlayın.

## 6. İmha

REMS Blitz/REMS Macho kullanım ömrü sona erdiğinde normal ev atığı olarak imha edilmemelidir. Yasal hükümler doğrultusunda usulüne uygun imha edilmeleri gerekir.

## 7. Üretici Garantisi

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

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

Gönderme ve iade için nakliye bedelleri kullanıcıya aittir.

REMS Sözleşmeli Müşteri hizmetleri servisleri listesini Internet'te [www.rems.de](http://www.rems.de) adresi altında görüntüleyebilirsiniz. Burada yer almayan ülkeler için ürün Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland adresindeki SERVICE-CENTER iletilmelidir. Kullanıcının yasal hakları, özellikle ayıp/kusur nedeniyle satıcıya karşı ileri sürdüğü talepleri, aynı zamanda kasıtlı yükümlülük ihlali ve ürün sorumluluk hakkı istemleri bu garantiyle kısıtlanmaz.

Bu garanti için, Alman Uluslararası kişisel haklarının sevk kuralları aynı zamanda Uluslararası Satım Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşması (CISG) hükümleri hariç kılınmak suretiyle, Alman yasaları geçerlidir. Dünya çapında geçerli bu üretici garantisinin garantörü REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen Deutschland.

## 8. Parça listeleri

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

## Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

Фиг. 1–2

- 1 Спусък
- 2 Заклучващ бутон
- 3 Щуцер с резба G 3/8" LH

### Общи указания за безопасност

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този газов поялник. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

- Използвайте газовия поялник само по предназначение и като спазвате указанията за безопасност и правилниците за предпазване от злополука. Има опасност от злополука.
- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Неподредените или неосветени работни зони могат да станат причина за злополука.
- Избягвайте опасни въздействия на обкръжаващата среда (напр. горими течности или газове). Съществува опасност от пожар и експлозия.
- Не излагайте газовия поялник под дъжд. • Не го използвайте във влажна или мокра среда. Съхранявайте газовия поялник на сухо и сигурно място. Това удължава живота на газовия поялник.
- Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далеч от пламъка на газовия поялник. Свободното облекло, бижутата или дългата коса могат лесно да се запалят.
- Носете лични предпазни средства и винаги защитни очила. Носенето на лични предпазни средства, като прахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или защита на слуха, в зависимост от вида и експлоатация на инструмента, намалява риска от наранявания.
- По време на експлоатация дръжте деца и други лица надалеч от уреда. При отпличане на вниманието можете да загубите контрол върху газовия поялник.
- Захваанете добре детайла, не го дръжте с ръка. Захваането на детайла улеснява работата и намалява опасността от нараняване при изгаряне.
- Избягвайте необикновени стойки на тялото. Заемете стабилна и сигурна стойка и винаги пазете равновесие. Така сте в състояние да контролирате по-добре газовия поялник при настъпване на непредвидени ситуации.
- Избягвайте неволното включване. Уверете се, че газовият поялник е изключен, преди да го свържете към газова бутилка или да го пренасяте. Ако при пренасяне пръстът Ви е на спусъка (1) или ако свържете газовия поялник към газова бутилка, това може да доведе до злополука.
- Не претоварвайте газовия поялник. За работата си използвайте определена за целта газова поялник. С подходящия газ поялник Ви ще работите по-добре и по-безопасно в посочения мощностен обхват.
- Периодично проверявайте газовия поялник за повреди и правилно функциониране. При повреда не използвайте газовия поялник.
- Износените и повредените части трябва незабавно да бъдат заменени от квалифициран персонал. По този начин се гарантира безопасността на газовия поялник.
- Не променяйте собственоръчно газовия поялник. От съображения за безопасност това не е разрешено.
- Газовият поялник може да се ремонтира само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира безопасността на газовия поялник.

### Указания за безопасност за газов поялник с турбо пламък

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този газов поялник. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

- REMS Blitz/REMS Macho се запалват и горят веднага след натискане на спусъка (1). Избягвайте неволното привеждане в експлоатация. Затваряйте вентила на газовата бутилка веднага след употреба и оставете останалият в маркуча и горелката газ да доизгори. Така се избягва неволно привеждане в експлоатация.
- Независимо дали REMS Blitz/REMS Macho е запален или не, никога не насочвайте тръбата на горелката към себе си или други лица. Това намалява риска от изгаряния.
- Когато работите на открито, имайте предвид, че при ярко слънце пламъкът може да бъде невидим и че при вятър се запоява само „по посока на вятъра“. Това намалява риска от изгаряния.
- Преди да започнете запояването, отстранете запалимите вещества, както и контейнерите със запалими течности. Съществува опасност от пожар и експлозия.

- Не оставяйте никога без надзор горящ REMS Blitz/REMS Macho с натиснат спусък (1) и задействан заклучващ бутон (2). Изключете REMS Blitz / REMS Macho по време на продължителни работни почивки, затворете вентила на газовата бутилка и оставете останалият газ от горелката и маркуча да изгори. От газовите поялници могат да произтичат опасности, водещи до материални и/или персонални щети, когато те останат без надзор.
- Изчакайте тръбата на горелката на REMS Blitz/REMS Macho, както и нагрятите части известно време да се охладят преди да ги докосвате. Докосването на горещите части още по време на охлаждането може да предизвика тежки изгаряния. На тръбата на горелката, както и нагорещените части им е необходимо дълго време да се охладят.
- Предпазвайте лицата, помагачи по време на работа, от горещите части. Така намалявате риска от наранявания.
- Никога не нагривайте съдове, които съдържат или са съдържали горими течности. Празните или полупразните съдове от този вид може да съдържат силно експлозивни смеси. Съществува опасност от пожар и експлозия.
- Използвайте само огнеупорни камъни за полагане на детайлите за запояване. Тухлите и бетона могат да експлодират при висока температура.
- Носете предпазни очила и, ако е необходимо, защита на тялото. Използването на лични предпазни средства намалява риска от нараняване.
- Работете само в добре проветрена среда! Не вдъшвайте газовете и парите, образувани при запояване. Газовете и парите може да са вредни за здравето.
- Осигурете пожарогасител на разположение. Той може да се използва за гасене на пожар, преди да настъпи сериозна щета.
- Периодично проверявайте REMS Blitz/REMS Macho, газовите маркучи, газовите бутилки и вентилите им за повреди или течове и ги сменете, ако е необходимо. Използвайте само разрешените аксесоари. По този начин се гарантира безопасността на газовия поялник.
- Газовите бутилки съдържат втечен газ и са под високо налягане. Дръжте ги далеч от топлина, поставете ги в изправено положение и ги обезопасете срещу падане. При работа с пропан или ацетилен спазвайте правилата за безопасност и предпазване от злополука, както и обърнете внимание на информационните листовки за безопасност. При неспазване съществува опасност от пожар и експлозия.
- Спазвайте местното и национално законодателство при употреба, транспорт и складиране на газови бутилки.
- Деца и лица, които не са в състояние да обслужват сигурно и безопасно газовия поялник поради своите физически, сетивни или психически способности, не трябва да го използват без надзор или инструктаж от отговорно лице. В противен случай е налице опасност от неправилно обслужване и наранявания.
- Предоставяйте газовия поялник само на инструктирани лица. Юноши и младежи могат да използват газовия поялник само, когато са навършили 16 години, когато това е необходимо за тяхното обучение и се намират под надзора на специалист.

#### Обяснение на символите

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност със средна степен на риск, която води до смърт или тежки наранявания (непоправими), ако не се спазва.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Опасност с ниска степен на риск, която води до наранявания (поправими), ако не се спазва.

**УКАЗАНИЕ** Материални щети, не представлява указание за безопасност! Няма опасност от нараняване.



Преди използване трябва да се прочете ръководството за експлоатация



Използвайте защитни очила



Използвайте антифон

## 1. Технически данни

### Употреба по предназначение

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Използвайте REMS Blitz с пропан за спояване с мек припой, нагриване, нажежаване, стопяване, размразяване, свиване и за подобни термични процеси. REMS Macho с ацетилен може да се използва според предназначението си за спояване с твърд и мек припой, нагриване, нажежаване, стопяване, размразяване, свиване и за подобни термични процеси.

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

- 1.1. Обем на доставката: REMS Blitz: Турбо газов поялник Пропан, щуцер за маркуч, съединителна гайка G 3/8" LH, инструкция за експлоатация.  
REMS Macho: Турбо газов поялник Ацетилен, щуцер за маркуч, съединителна гайка G 3/8" LH, инструкция за експлоатация.

<b>1.2. Артикулни номера:</b>	REMS Blitz,	
	Турбо газов поялник Пропан	160010
	REMS Macho,	
	Турбо газов поялник Ацетилен	161010
	REMS Припой Cu 3, Мек припой,	
	250 g ролка, Ø 3 mm	160200
	REMS Паста Cu 3, Паста мек припой	160210
	REMS Припой P6,	
	Твърд припой, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS Cu-Vlies, 10 в опаковка	160300
	Маркуч за високо налягане 3m, G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106
	Газ редуктор за газови бутилки 5 или 11 kg (2 bar) (REMS Blitz)	152109
Кутия от стоманена ламарина	160160	
REMS Detect GS3	611003	
REMS Detect GS4 комплект F	611095	

<b>1.3. Работен обхват:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	Медна тръба	
	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (и др.)
	Спояване	спояване
	с мек припой	с твърд и мек припой
	За загряване, нажежаване, стопяване, размразяване, свиване и за подобни термични процеси.	

<b>1.4. Допълнителни видове газ:</b>	Пропан	Ацетилен
--------------------------------------	--------	----------

<b>1.5. Максимално налягане на газа:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi
--	-------------------------

<b>1.6. Работно налягане на газа:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
---------------------------------------	--	---------------------

<b>1.7. Дебит:</b>	мин. 23,8 l/h макс. 29,0 l/h	83,5 l/h
--------------------	---------------------------------	----------

<b>1.8. Потребление на газ:</b>	200 g/h	300 g/h
---------------------------------	---------	---------

<b>1.9. Диаметър на дюзите:</b>	0,3 mm	0,6 mm
---------------------------------	--------	--------

<b>1.10. Мощност:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20 000 kJ/h/19 000 BTU
-----------------------	--------------------	------------------------

<b>1.11. Температура на пламъка:</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
--------------------------------------	-----------------	-----------------

<b>1.12. Шумова информация:</b>		
Емисионна стойност, съотнесена до работното място	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Въвеждане в експлоатация

### 2.1. REMS Blitz (Фиг. 1)

Осигурете газовата бутилка срещу падане. Затворете вентила на газовата бутилка. Използвайте регулатор на налягането с възможност за настройка (1 до 4 бара). Използването на фиксирани регулатори на налягането (например 1.5 бара) е възможно, но горелката не използва пълната си мощност. Свържете одобрения газов маркуч (напр. маркуч за средно налягане, сертифициран съгласно DVGW, препоръчителна дължина 150 cm) към газовата бутилка и щуцера с резба (3) на газовия поялник и затегнете с подходящ инструмент (SW 17) (Внимание! И двете страни имат лява резба G 3/8").

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Настройте налягането на газа на 1 bar. Проверете системата за течове.

### 2.2. REMS Macho (Фиг. 2)

Осигурете газовата бутилка срещу падане. Използвайте регулатор на налягането с възможност за настройка (0 до 2,5 bar). Използвайте предпазител против обратен удар на пламъка. Свържете одобрения за ацетилен газов маркуч към газовата бутилка, съответно към предпазителя за защита от обратен удар на пламъка и към щуцера с резба (3) на ацетиленовия газов поялник и затегнете с подходящ инструмент (SW 17).

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Винаги се използва лява резба G 3/8". Настройте налягането на газа на 1 bar. Проверете системата за течове!

### 2.3. Изпитване за херметичност:

Преди пускане в експлоатация изпитайте системата за херметичност.

## 3. Функциониране



Използвайте защитни очила



Използвайте антифон

### 3.1. REMS Blitz (Фиг. 1)

Отворете вентила на газовата бутилка. Ако е необходимо настройте налягането на газа както е указано в точка 1.6. Чрез натиск на спусъка (1) на газовия поялник се отваря вграденият в поялника вентил. Едновременно с това искровият генератор (пиезо-възпламенител) произвежда искра в горивната тръба и запалва газа. Специално при нови съединения понякога е необходимо спусъкът да се натиска многократно, докато излезе останалият в маркуча въздух.

Ако отпуснете спусъка, вграденият вентил спира подаването на газ и пламъкът изгасва.

Когато при натиснат спусък се натисне и заключващият фиксатор (2), горелката продължава да функционира и при отпуснат спусък. При повторно натискане на спусъка заключващият фиксатор се деактивира. Ако спусъкът се отпусне отново, пламъкът гасне.

По време на процеса на **меко спояване върхът** на конуса на пламъка трябва да се държи на разстояние 10 до 15 mm от обработвания материал. Ако е необходимо, размерът на пламъка може да се намали, като се намали налягането на газа.

#### **УКАЗАНИЕ**

Намалявайте налягането на газа до толкова, че дължината на конуса на пламъка да бъде не по-малко от 8 mm. При по-къс пламък газовият поялник (генераторът на искри) се поврежда.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

След употреба затворете вентила на газовата бутилка и изгорете докрай останалия в маркуча и горелката газ.

### 3.2. REMS Macho (Фиг. 2)

Отворете вентила на газовата бутилка. Ако е необходимо настройте налягането на газа както е указано в точка 1.6. Чрез натиск на спусъка (1) на газовия поялник се отваря вграденият в поялника вентил. Едновременно с това генераторът на искри (пиезовъзпламенител) изпуска искра в тръбата на горелката и така газът се възпламенява. При възпламеняване се чува силен пукот, който не оказва влияние върху работата на уреда. Най-вече при повторно свързване може да се наложи да натиснете спусъка няколко пъти до изпускането на останалия в маркуча въздух.

Ако отпуснете спусъка, вграденият вентил спира подаването на газ и пламъкът изгасва.

Ако при натиснат спусък се включи заключващият бутон (2), спусъкът остава натиснат и горелката продължава да гори самостоятелно. При повторно натискане на спусъка заключващият бутон се освобождава. Когато спусъкът се отпусне, пламъкът загасва.

**При твърдо запояване** върхът на пламъка трябва да докосва работния детайл. **При меко запояване** върхът на пламъка може да бъде на разстояние 10–30 mm от работния детайл, в зависимост от размера на тръбата.

#### **УКАЗАНИЕ**

Не намалявайте налягането и натискайте спусъка (1) винаги докрай, иначе поради намаления пламък се повреждат тръбата на горелката и генераторът на искри.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

При извеждане от употреба затворете вентила на газовата бутилка и оставете останалият в маркуча и горелката газ да изгори.

### 3.3. Припой

Лист с технически характеристики виж [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Лист с технически характеристики (Safety data sheets).

За **твърдото спояване** използвайте припой P6 (арт. № 160220) на REMS. Медните тръби и фитинги не се нуждаят от обработка с флюс, но трябва да бъдат чисти. При другите материали, например месинг, флюсът може да се окаже необходим.

За **мекото спояване** използвайте припой Cu 3 (арт. № 160200) на REMS. Медните тръби и фитинги трябва да бъдат чисти. За подготовката на мястото на запояване намажете тръбата с паста Cu 3 (арт. № 160210) на REMS. Тази паста съдържа поялен прах и флюс. Предимствата на тази паста са, че необходимата за запояването температура се разпознава по промяната на цвета на пастата и че се получава по-добро запълване на точката на спояването. При всички случаи, обаче, трябва да се добави припой Cu 3 на REMS. Припой Cu 3 на REMS и паста Cu 3 на REMS са специално разработени за обработката на тръбопроводи за питейна вода и отговарят на нормите на работните инструкции DVGW GW2 и GW7, както и на съответните стандарти DIN.

## 4. Поддръжка

### 4.1. Техническо обслужване

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При дейности по поддръжката затворете вентила на газовата бутилка и оставете да изгори останалия в маркуча и горелката газ!

Почиствайте редовно REMS Blitz/REMS Macho, особено когато той не е бил използван продължително време. Проверявайте преди всяка употреба REMS Macho, газовите маркучи, газовите бутилки и вентилите им за повреди и плътност. Сменяйте повредените части.

Почиствайте пластмасовите части само с подходящ почистващ препарат или с мек сапун и влажна кърпа. Не използвайте домакински почистващи препарати. Те съдържат много химикали, които биха могли да повредят пластмасовите части. В никакъв случай не използвайте бензин, терпентиново масло, разреждател или подобни продукти за почистване.

Внимавайте никога да не попадат течности върху респ. във вътрешността на REMS Blitz/REMS Macho. Никога не потапяйте в течност REMS Blitz/REMS Macho.

### 4.2. Инспектиране/привеждане в изправно състояние

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При дейности по поддръжката и поправката затворете вентила на газовата бутилка и оставете да изгори останалия в маркуча и горелката газ! Тези дейности могат да се извършват само от квалифициран персонал.

## 5. Действия при повреди

### 5.1. Повреда: Газовият поялник не гори или гори слабо.

#### Причина:

- Вентилът на газовата бутилка е затворен.
- Газовата бутилка е празна.
- Маркучът е дефектен.
- Дюзата на горелката е запушена.
- REMS Blitz, REMS Macho дефектен.

#### Отстраняване:

- Отворете вентила на газовата бутилка.
- Сменете газовата бутилка.
- Сменете маркуча.
- Почистете дюзата на горелката или възложете проверка/ремонт от квалифициран персонал или от оторизиран сервиз на REMS.
- Възложете проверката/ремонта на REMS Blitz, REMS Macho от оторизиран сервиз на REMS.

### 5.2. Повреда: Газовият поялник не пали (гори, но със запалване откън, напр. кибрит).

#### Причина:

- Генераторът на искри (пиезовъзпламенителят) е дефектен.

#### Отстраняване:

- Възложете проверка/ремонт на генераторът на искри (пиезовъзпламенителят) от квалифициран персонал или от оторизиран сервиз на REMS.

## 6. Рециклиране

REMS Blitz/REMS Macho не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци, след като изтече срокът на тяхната експлоатация. Те трябва да се рециклират в съответствие със законовите разпоредби.

## 7. Гаранционни условия

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

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

Разноските за пратката при постъпване и изпращане са за сметка на потребителя.

Списъкът на оторизираните сервизи на фирма REMS ще намерите на интернет адрес [www.rems.de](http://www.rems.de). За държавите, които не фигурират в него, продуктът трябва да бъде изпратен в SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Законите права на потребителя, по-конкретно за гаранционните му претенции към продавача в случай на дефекти, както и претенции, дължащи се на умишлено неизпълнение на задълженията, и претенции по закона за отговорност за вреди, причинени от продукти, не са ограничени от тази гаранция.

За тази гаранция важи немското право, като се изключат референтните разпоредби на немското международно частно право и като се изключи Конвенцията на Организацията на обединените нации относно договорите за международна продажба на стоки (CISG). Международната гаранция се предоставя от REMS GmbH & Co. KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Списък на частите

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

## Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

1–2 pav.

- 1 Paleidimo mygtukas
- 2 Sustabdymo mygtukas
- 3 Atvamzdis su sriegiu G 3/8" LH

## Bendrieji saugos nurodymai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Susipažinkite su visais saugos nurodymais, reikalavimais, paveikslėliais ir techniniais duomenimis, susijusiais su šiuo dujiniu litavimo degikliu. Jei nesilaikysite toliau pateiktų reikalavimų, galite sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižeisti.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

- Dujinį litavimo degiklį naudokite tik pagal paskirtį ir laikydamiesi bendrųjų saugos reikalavimų ir potvarkių dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos. Nelaimingų atsitikimų pavojus.
- Darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba neapšviesta darbo zona gali būti nelaimingų atsitikimų priežastis.
- Saugokitės pavojingų aplinkos sąlygų (pvz., degių skysčių arba dujų). Gaisro ir sproginimo pavojus.
- Nepalikite dujinio litavimo degiklio lietuje. Nenaudokite jo drėgnoje arba šlapioje aplinkoje. Dujinį litavimo degiklį laikykite sausoje ir saugioje vietoje. Taip pailginsite dujinio litavimo degiklio naudojimo trukmę.
- Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite plačių drabužių arba papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo dujinio litavimo degiklio liepsnos. Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgai plaukai gali lengvai užsiliepsnoti.
- Dėvėkite asmenines apsaugos priemones ir visada nešiokite apsauginius akinius. Dėvint asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, apsauginius batus neslidžiais padais, apsauginį šalną arba klausos apsaugos priemones, priklausomai nuo įrankio rūšies ir naudojimo, sumažėja susižeidimų pavojus.
- Dirbant su dujiniu litavimo degikliu, šalia neturi būti vaikų ir pašalinių asmenų. Išlikite susikaupę, kad visuomet kontroliuotumėte dujinį litavimo degiklį.
- Ruošinį saugiai įtempkite, nelaikykite jo ranka. Įtempus ruošinį, dirbti būna lengviau, sumažėja susižeidimo pavojus dėl nusidėginimo.
- Venkite neįprastos kūno padėties. Stenkitės stovėti tvirtai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti dujinį litavimo degiklį netikėtose situacijose.
- Venkite netyčinio įsijungimo. Įsitikinkite, kad dujinis litavimo degiklis yra išjungtas, tik paskui prijunkite prie dujų baliono arba neškite. Jei nešdami degiklį pirštą laikysite ant paleidimo mygtuko (1) arba dujinį litavimo degiklį prijungsite prie dujų baliono, gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- Pasirūpinkite, kad dujinio litavimo degiklio neveiktų per didelė apkrova. Naudokite darbui skirtą dujinį litavimo degiklį. Su darbui tinkamu dujiniu litavimo degikliu dirbsite geriau ir saugiau.
- Retkarčiais patikrinkite, ar dujinis litavimo degiklis nepažeistas ir ar jis veikia, kaip turi veikti. Nenaudokite dujinio litavimo degiklio, jeigu jis pažeistas.
- Pasirūpinkite, kad techninis personalas nedelsdamas pakeistų sudėvėjusias ir pažeistas dalis. Taip užtikrinsite, kad dujinis litavimo degiklis išliks saugus.
- Nedarykite jokių pakeitimų dujiniame litavimo degiklyje patys. Tai draudžiama saugumo sumetimais.
- Dujinį litavimo degiklį leiskite remontuoti tik kvalifikuotam techniniam personalui, naudojant originalias atsargines dalis. Taip užtikrinsite, kad dujinis litavimo degiklis išliks saugus.

## Saugos nurodymai, skirti Turbo dujinio litavimo degiklio naudojimui

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Susipažinkite su visais saugos nurodymais, reikalavimais, paveikslėliais ir techniniais duomenimis, susijusiais su šiuo dujiniu litavimo degikliu. Jei nesilaikysite toliau pateiktų reikalavimų, galite sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižeisti.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

- Nuspaudus REMS Blitz/REMS Macho paleidimo mygtuką (1), įrenginys iš karto paleidžiamas. Venkite netyčinio paleidimo. Dėl šios priežasties iš karto po naudojimo uždarykite dujinio litavimo degiklio vožtuvą ir palaukite, kol sudegs degiklyje ir žarnoje likusios dujos. Taip išvengsite netyčinio paleidimo.
- Nepaisant to, ar REMS Blitz/REMS Macho veikia ar yra išjungtas, niekada degiklio vamzdžio neatsukite į save ar kitą asmenį. Taip sumažinsite sužalojimų dėl nudegimų riziką.
- Dirbdami lauke atsižvelkite į tai, kad šviečiant saulei liepsna gali būti nematoma, o pučiant vėjui bus lituojama tik „vėju“. Taip sumažinsite sužalojimų riziką.
- Prieš pradėdami litavimo darbus, iš aplinkos pašalinkite visas degias medžiagas bei talpyklas su degiais skysčiais. Gaisro ir sproginimo pavojus.

- Niekada nepalikite be priežiūros veikti REMS Blitz/REMS Macho su nuspaustu paleidimo mygtuku (1) ir užfiksuotu sustabdymo mygtuku (2). Jei ilgesnį laiką nenaudojate REMS Blitz/REMS Macho, uždarykite dujinio litavimo degiklio vožtuvą ir palaukite, kol sudegs degiklyje ir žarnoje likusios dujos. Palikus veikiančius dujinius litavimo degiklius be priežiūros, jie gali kelti pavojų, dėl kurio galima patirti materialinės žalos ir (arba) gali būti sužaloti asmenys.
- Prieš prisiliedami prie REMS Blitz/REMS Macho degiklio vamzdžio ir įkaitusių dalių palaukite, kol jos atvės. Aušimo fazės metu palietus dar karštas dalis galima smarkiai nusideginti. Degiklio vamzdžiui bei įkaitusioms dalims atvėsti reikia daugiau laiko.
- Lydinčiuosius asmenis apsaugokite nuo įkaitusių dalių. Taip sumažinsite susižeidimų riziką.
- Niekada nekaitinkite talpyklų, kuriose yra arba buvo degių skysčių. Ypač tuščiose arba beveik tuščiose talpyklose gali būti didelės sproginimo galios dujų mišinių. Gaisro ir sproginimo pavojus.
- Kai uždedate litavimui paruoštą ruošinį, naudokite tik ugniai atsparius akmenis. Degintos plytos arba betoniniai blokai veikiami didelio karščio gali sprogti.
- Naudokite akių apsaugą ir, jeigu reikia, kūno apsaugą. Naudodami asmenines apsaugos priemones, sumažinsite susižeidimų riziką.
- Dirbkite tik gerai vėdinamoje aplinkoje! Neįkvėpkite dujų ir litavimo metu susidariusių garų. Dujos ir garai gali būti pavojingi sveikatai.
- Visada turėkite paruoštą gesintuvą. Juo galėsite užgesinti kilusį gaisrą ir apsisaugosite nuo didesnės žalos.
- Periodiškai patikrinkite, ar REMS Blitz/REMS Macho, dujų žarnos, dujų balionai ir jų vožtuvai nepažeisti bei sandarūs ir, jei reikia, pakeiskite. Naudokite tik instrukcijoje leidžiamus naudoti priedus. Taip užtikrinsite, kad dujinis litavimo degiklis išliks saugus.
- Dujų balionuose yra suskystintų dujų ir didelis slėgis. Laikykite dujų balionus atokiau nuo karščio šaltinių, vertikaloje padėtyje ir apsaugokite nuo nukritimo. Dirbdami su propanu arba acetilenu, laikykitės saugumo ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, taip pat saugos duomenų lapų informacijos. Nesilaikant nurodymų, kyla gaisro ir sproginimo pavojus.
- Vadovaukitės dujų balionų naudojimą, pervežimą ir laikymą reglamentuojančių vietos ir nacionalinių teisės aktų.
- Vaikams ir asmenims, kurie dėl savo fizinių, sensorinių arba protinių gebėjimų, arba dėl savo nepatyrimo, arba nežinojimo nesugeba saugiai valdyti dujinio litavimo degiklio, neleidžiama naudoti šio dujinio litavimo degiklio jei jų neprižiūri arba neapmoko atsakingas asmuo. Priešingu atveju kyla netinkamo valdymo ir sužalojimų pavojus.
- Dujinį litavimo degiklį patikėkite tik instruktuotiems asmenims. Su dujiniu litavimo degikliu leidžiama dirbti asmenims, vyresniems nei 16 metų amžiaus, kadangi toks amžius yra būtinas mokymo tikslui pasiekti, ir juos privalo prižiūrėti specialistas.

### Simbolių paaiškinimas

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Vidutinio rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi mirtini arba sunkūs sužalojimai (negrįžtamieji).

#### ⚠️ DĖMESIO

Mažo rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi vidutiniai sužalojimai (grįžtamieji).

#### PRANEŠIMAS

Materialinė žala, ne saugos nurodymas! Sužeidimo pavojus nėra.



Naudojimo instrukciją perskaityti prieš pradėdami eksploatuoti



Būtina naudoti akių apsaugą



Būtina naudoti klausos apsaugos priemones

## 1. Techniniai duomenys

### Naudojimas pagal paskirtį

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

REMS Blitz su propanu naudojamas minkštajam litavimui, kaitinimui, iškaitinimui, apdegimimui, išlydymui, atitirpinimui, sutraukimui ir panašioms terminiams procesams. REMS Macho su acetilenu naudojamas pagal paskirtį kietajam ir minkštajam litavimui, kaitinimui, iškaitinimui, apdegimimui, atitirpinimui, sutraukimui ir panašioms terminiams procesams.

Naudojant kitais tikslais yra naudojama ne pagal paskirtį, ir todėl neleidžiama naudoti.

#### 1.1. Komplektacija:

REMS Blitz: Turbo dujinis litavimo degiklis, propanas, žarnos antgalis, gaubiamoji veržlė G 3/8" LH, naudojimo instrukcija.

REMS Macho: Turbo dujinis litavimo degiklis, acetilenas, žarnos antgalis, gaubiamoji veržlė G 3/8" LH, naudojimo instrukcija.

<b>1.2. Gaminių numeriai:</b>	REMS Blitz,	
	Turbo dujinis litavimo degiklis, propanas	160010
	REMS Macho,	
	Turbo dujinis litavimo degiklis, acetilenas	161010
	REMS Lot Cu 3, minkštasis lydmetalis,	
	250 g ritė, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3,	
	minkštojo lydmetaliai pasta	160210
	REMS Lot P6, kietasis lydmetalis,	
	1 kg, ϕ 2 mm	160220
	REMS Cu flizelinas, 10 dalių pakuotė	160300
	Didžiaslėgė žarna 3 m, G ¾" LH (REMS Blitz)	152106
Reduktorius 5 arba 11 kg dujų balionui (2 bar) (REMS Blitz)	152109	
Plieninės skardos dėžė	160160	
REMS Detect GS3	611003	
REMS Detect GS4 Set F	611095	

<b>1.3. Naudojimo sritis:</b> Vario vamzdis	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	≤ Ø 35 mm Minkštasis litavimas	≤ Ø 64 mm (ir t. t.) Kietasis ir minkštasis litavimas
Kaitinimui, iškaitinimui, apdeginimui, išlydymui, atitirpinimui, sutraukimui ir panašioms terminiams procesams.		

<b>1.4. Leistinas dujų tipas:</b>	Propanas	Acetilenas
-----------------------------------	----------	------------

<b>1.5. Didžiausias slėgis:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
---------------------------------	-------------------------	--

<b>1.6. Darbinis slėgis:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1 MPa/1 bar/14 psi
------------------------------	--	----------------------

<b>1.7. Srauto koeficientas:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
----------------------------------	---------------------------------	----------

<b>1.8. Dujų sunaudojimas:</b>	200 g/h	300 g/h
--------------------------------	---------	---------

<b>1.9. Antgalio skersmuo:</b>	0,3 mm	0,6 mm
--------------------------------	--------	--------

<b>1.10. Galia:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20 000 kJ/h/19 000 BTU
---------------------	--------------------	------------------------

<b>1.11. Liepsnos temperatūra:</b>	1950 °C/3542 °F	2500 °C/4532 °F
------------------------------------	-----------------	-----------------

<b>1.12. Informacija apie triukšmą:</b> Su darbo vieta susijusi emisijos reikšmė	69 dB (A)	84 dB(A)
---	-----------	----------

## 2. Eksploatavimo pradžia

### 2.1. REMS Blitz (1 pav.)

Dujų baliono apsauga nuo nukritimo. Užsukite dujų baliono ventilių. Slėgio regulatoriumi nustatykite slėgį nuo 1 iki 4 barų. Galima naudoti slėgio regulatorių su fiksuotu nustatymu (pavyzdžiui, 1,5 baro), tačiau dujinis degiklis nepasiekia pilno galingumo. Prijunkite leidžiamą naudoti dujų žarną (pvz., Vokietijos dujų ir vandens ūkio atstovų asociacijos vok. santrumpa – DVGW leidžiamą naudoti vidutinio slėgio žarną, rekomenduojamas minimalus ilgis – 150 cm) prie dujų baliono arba dujinio litavimo degiklio atvamzdžio su sriegiu (3) ir priveržkite tinkamu įrankiu (SW 17) (Dėmesio: Kairysis sriegis yra G ¾").

#### **ISPĖJIMAS**

Nustatykite dujų slėgį 1 barui. Patikinkite sistemos hermetiškumą!

### 2.2. REMS Macho (2 pav.)

Dujų baliono apsauga nuo nukritimo. Reguluojamo slėgio regulatoriaus naudojimas (0 –2,5 bar). Priešgaisrinės pertvaros naudojimas. Acetilenui leidžiamą naudoti dujų žarną prijunkite prie dujų baliono arba priešgaisrinės pertvaros ir acetileno dujinio litavimo degiklio atvamzdžio su sriegiu (3) bei priveržkite tinkamu įrankiu (SW 17).

#### **ISPĖJIMAS**

Atitinkamai kairysis sriegis G ¾". Dujų slėgį nustatykite 1 bar reikšmei. Sistemos sandarumo patikra!

### 2.3. Sandarumo patikra

Prieš pradėdami eksploatuoti patikrinkite, ar sistema sandari.

## 3. Eksploatavimas



Būtina naudoti akių apsaugą



Būtina naudoti klausos apsaugos priemones

### 3.1. REMS Blitz (1 pav.)

Atidarykite dujų baliono vožtuvą. Jei reikia, dujų slėgį nustatykite, kaip nurodyta 1.6 punkte. Paspaudus dujinio litavimo degiklio paleidimo mygtuką (1), atidaromas dujiniame litavimo degiklyje įmontuotas vožtuvas. Tuo pačiu kibirkštinis generatorius (pjezouždegiklis) siunčia žiežirbą į degiklio vamzdelį ir dujos užsidega. Jei prijungiama naujai, gali prireikti pakartotinio mygtuko nuspaudimo, kad iš žarnos išeitų visas oras.

Paleidimo mygtuką atleidus, dujiniame litavimo degiklyje įmontuotas vožtuvas užsidaro ir liepsna užgęsta.

Jei esant nuspaustam mygtukui nuspaudžiamas fiksatorius (2), tada nuimtą mygtuko nuimamas krūvis ir degiklis toliau dega automatiškai. Fiksavimas pašalinamas dar kartą nuspaudus mygtuką. Atleidus mygtuką, liepsna užgęsta.

**Minkštojo litavimo atveju** liepsna turi būti 10–15 mm nuo ruošinio. Liepsnos dydis mažinamas mažinant dujų slėgį.

#### **PRANEŠIMAS**

Slėgį sumažinkite tik tiek, kad liepsnos kūgis būtų ne mažesnis kaip 8 mm. Kai liepsna trumpa, dujinis litavimo degiklis (kibirkščių generatorius) gali sugesti.

#### **DĖMESIO**

Norėdami užbaigti darbą užsukite dujų baliono ventilių ir leiskite sudegti dujų likučiams žarnoje ir degiklyje.

### 3.2. REMS Macho (2 pav.)

Atidarykite dujų baliono vožtuvą. Jei reikia, dujų slėgį nustatykite, kaip nurodyta 1.6 punkte. Paspaudus dujinio litavimo degiklio paleidimo mygtuką (1), atidaromas dujiniame litavimo degiklyje įmontuotas vožtuvas. Tuo pačiu metu kibirkščių generatorius (pjezo degiklis) paduoda kibirkštį degimo vamzdžiui ir dujos uždegamos. Uždegimo metu pasigirsta garsus spragtelėjimas, kuris veikimui neturi jokios reikšmės. Prijungus iš naujo, gali būti reikalinga vėl nuspausti paleidimo mygtuką, kad žarnoje neliktų oro.

Paleidimo mygtuką atleidus, dujiniame litavimo degiklyje įmontuotas vožtuvas užsidaro ir liepsna užgęsta.

Jeigu nuspaudus paleidimo mygtuką nuspaudžiamas ir sustabdymo mygtukas (2), tuomet paleidimo mygtuką galima atleisti ir degiklis pats degs toliau. Pakartotinai nuspaudus paleidimo mygtuką, blokuotė vėl atleidžiama. Dabar atleidus paleidimo mygtuką, liepsna užgęsta.

**Kietajam litavimui** liepsnos vainiko viršūnė turi liesti ruošinį. **Minkštajam litavimui** liepsnos vainiko viršūnė nuo ruošinio gali būti 10–30 m atstumu, atsižvelgiant į vamzdžio dydį.

#### **PRANEŠIMAS**

Nemažinkite dujų slėgio, o paleidimo mygtuką (1) visada spauskite, priešingu atveju dėl sumažėjusios liepsnos galima sugadinti degiklio vamzdį ir kibirkščių generatorių.

#### **DĖMESIO**

Eksploatavimo pabaigoje dujų baliono vožtuvą uždarykite ir sudeginkite likusias žarnoje ir degiklyje dujas.

### 3.3. Lydmetalis

Saugos duomenų lapai, žr. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Saugos duomenų lapai (Safety data sheets).

**Kietajam litavimui** naudokite lydmetalių REMS P6 (gaminio Nr. 160220). Variniai vamzdžiai ir fittingai neturi būti apdirbami flisu, tačiau jie turi būti švarūs. Kitiems ruošiniams, pavyzdžiui, žalvariu, gali prireikti flisu.

**Minkštajam litavimui** naudokite lydmetalių REMS Cu 3 (gaminio Nr. 160200). Variniai vamzdžiai ir fittingai turi būti švarūs. Litavimo vietos paruošimui naudokite REMS Cu 3 (gaminio Nr. 160210) pastą. Joje yra litavimo miltelių ir flisu. Pastos privalumas tas, kad litavimui reikalingą temperatūrą galima atpažinti pagal šildomos pastos spalvos kitimą, geriau užsipildo ir litavimo tarpai. Bet kuriuo atveju reikia papildomai užpildyti REMS Cu 3 lydmetaliu. Cu 3 lydmetalis ir REMS Cu 3 pasta paruošti specialiai geriamojo vandens vamzdynams ir atitinka darbinės instrukcijas DVGW GW 2 ir GW 7 bei Vokietijos standartus.

## 4. Aptarnavimas

### 4.1. Techninė priežiūra

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš pradėdami techninės priežiūros darbus, dujų baliono vožtuvą uždarykite ir sudeginkite likusias žarnoje ir degiklyje dujas.

REMS Blitz / REMS Macho reguliariai valykite ir nuimkite dujų žarną, ypač jeigu jis ilgą laiką nenaudojamas. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar REMS Blitz / REMS Macho, dujų žarnos, dujų balionai ir jų vožtuvai nepažeisti ir sandarūs. Pažeistas dalis pakeiskite.

Plastikines dalis valykite tik tinkama valymo priemone arba švelniu muilu ir drėgna skudurėliu. Nenaudokite buitinių valiklių. Juose yra daug chemikalų, kurie gali pažeisti plastikines dalis. Jokiu būdu nevalykite benzinu, terpentinu, skiedikliu arba panašiais produktais.

Stebėkite, kad į prietaisus ir į REMS Blitz / REMS Macho vidų niekada nepatektų skysčių. REMS Blitz / REMS Macho niekada nenardinkite į skystį.

### 4.2. Apžiūra / priežiūra

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš pradėdami techninės priežiūros ir remonto darbus, dujų baliono vožtuvą uždarykite ir sudeginkite likusias žarnoje ir degiklyje dujas! Šiuos darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams.

## 5. Veiksmai gedimų atveju

### 5.1. Gedimas: Dujinis litavimo degiklis nedega arba dega silpnai.

#### Priežastis:

- Uždarytas dujų baliono vožtuvas.
- Tuščias dujų balionas.
- Pažeista žarna.
- Užsikimšęs degiklio antgalis.
- REMS Blitz, REMS Macho pažeisti.

#### Pagalba:

- Atidarykite dujų baliono vožtuvą.
- Pakeiskite dujų balioną.
- Pakeiskite žarną.
- Išvalykite degiklio antgalį arba leiskite patikrinti / suremontuoti kvalifikuotam techniniam personalui arba įgaliotiems REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėms.
- Perduokite REMS Blitz, REMS Macho patikrinti / suremontuoti įgaliotoms REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėms.

### 5.2. Gedimas: Dujinis litavimo degiklis neužsidega (dega uždegus pašaliniu įtaisais, pavyzdžiui, degtuku).

#### Priežastis:

- Sugedęs kibirkščių generatorius (pjezo degiklis).

#### Pagalba:

- Kibirkščių generatorių (pjezo degiklį) leiskite patikrinti / suremontuoti kvalifikuotam techniniam personalui arba įgaliotoms REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėms.

## 6. Utilizavimas

Baigus naudoti REMS Blitz / REMS Macho, draudžiama jį išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Prietaisai turi būti tinkamai utilizuoti pagal teisės aktų reikalavimus.

## 7. Garantinės gamintojo sąlygos

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

Garantines paslaugas gali suteikti tik įgaliotosios REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvės. Reklamacija pripažįstama tik tuo atveju, jei gaminys į įgaliotąsias REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuves pristatomas neišardytas ir nepažeistas. Pakeisti gaminiai ir dalys tampa REMS nuosavybe.

Pristatymo ir grąžinimo išlaidas apmoka vartotojas.

REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvių sąrašą rasite internete adresu [www.rems.de](http://www.rems.de). Į šį sąrašą neįtrauktose šalyse gaminys turi būti grąžinamas adresu: SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Teisės aktuose nustatytos vartotojo teisės, visų pirma pretenzijos dėl kokybės pardavėjo atžvilgiu, pretenzijos dėl tyčinio pareigos nevykdymo ir pretenzijos dėl teisinės atsakomybės už gaminį, šia garantija neapriojamos.

Šiai garantijai galioja Vokietijos teisės aktai, netaikant Vokietijos tarptautinės privatinės teisės nuostatų ir Jungtinių Tautų konvencijos dėl tarptautinio prekių pirkimo-pardavimo sutarčių (CISG). Šios visame pasaulyje galiojančios Gamintojo garantijos teikėja yra įmonė „REMS GmbH & Co KG“, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Dalių sąrašas

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

## Originālās lietošanas instrukcijas tulkojums

### Attēli 1–3

- 1 Piespiedējs
- 2 Fiksācijas taustiņš
- 3 Īscaurule ar vītņi G ¾" LH

## Vispārīgie drošības norādījumi

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, ilustrācijas un tehniskās ziņas, kas ir pievienotas gāzes lodēšanas deglim. Ja zemāk norādītās drošības instrukcijas netiek ievērotas, pastāv uzliesmošanās un/vai smagu traumu gūšanas risks.

Uzglabājiet drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

- Lietojiet gāzes lodēšanas degli tikai atbilstoši noteiktajam mērķim un ievērojot vispārīgos drošības un nelaimes gadījumu novēršanas norādījumus. Pastāv nelaimes gadījumu risks.
- Darba vietai jābūt tīrai un labi apgaismotai. Nekārtība vai slikts darba vietas apgaismojums var būt nelaimes gadījumu cēlonis.
- Nepieļaujiet bīstamu apkārtējās vides ietekmi (piemēram, dedzināmi šķidrums vai gāzes). Pastāv uzliesmošanās un sprādziena risks.
- Nepakļaujiet gāzes lodēšanas degli lielum. Nelietojiet degli mitrā un slapjā vidē. Uzglabājiet gāzes lodēšanas degli sausā un drošā vietā. Tas pagarina gāzes lodēšanas degļa darbību.
- Valkājiet piemērotas drēbes. Nevalkājiet pieguļošas drēbes un rotaslietas. Matus, drēbes un cimdus turiet attālumā no gāzes lodēšanas degļa liesmas. Valģas drēbes, rotaslietas vai gari mati var viegli uzliesmoties.
- Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un vienmēr valkājiet aizsargbrilles. Izmantojot individuālos aizsardzības līdzekļus, tādus kā putekļu masku, neslidošus aizsargapavus, aizsargķiveri un sargājošas austiņas, tiek samazināts savainojumu gūšanas risks, atkarībā no instrumenta lietošanas veida.
- Gāzes lodēšanas degļa lietošanas laikā tuvumā nedrīkst atrasties bērni un citas personas. Ja Jūsu uzmanība tiek novērsta, Jūs varat zaudēt kontroli pār gāzes lodēšanas degli.
- Drošā veidā iespīlējiet sagatavi, neturiet to ar roku. Sagataves iespīlēšana atvieglo darbu un samazina traumu gūšanas risku.
- Izvairieties no nedabiskiem ķermeņa stāvokļiem. Nodrošiniet vienmēr stabilu stāvokli un ķermeņa līdzsvaru. Tā Jūs varēsiet labāk kontrolēt gāzes lodēšanas degli jebkurā negaidītā situācijā.
- Nepieļaujiet nekontrolētu ieslēgšanos. Pirms pieslēdzat gāzes lodēšanas degli gāzes balonam vai pārnesat to, pārliecinieties, ka deglis ir izslēgts. Ja pārņemšanas laikā Jūsu pirksts atrodas uz piespiedēja vai gāzes lodēšanas deglis tiek pieslēgts gāzes balonam, pastāv nelaimes gadījumu risks.
- Nepieļaujiet gāzes lodēšanas degļa pārmērīgu slodzi. Darbam izmantojiet tikai tam piemērotu gāzes lodēšanas degli. Ar piemērotu gāzes lodēšanas degli darbs ir labāks un drošāks paredzētajā jaudas diapazonā.
- Regulāri pārbaudiet, vai gāzes degšanas deglī nav bojājumu un vai tas darbojas pareizi. Nelietojiet gāzes lodēšanas degli, ja tas ir bojāts.
- Nodilūšas un bojātas detaļas nekavējoties jānomaina kvalificētiem speciālistiem. Šādā veidā tiek nodrošināts, ka pēc remonta saglabāsies gāzes lodēšanas degļa drošība.
- Neveiciet nesaskaņotas modifikācijas gāzes lodēšanas deglī. Drošības apsvērumu dēļ nesaskaņotas modifikācijas ir aizliegtas.
- Gāzes lodēšanas degli drīkst remontēt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas. Šādā veidā tiek nodrošināts, ka pēc remonta saglabāsies gāzes lodēšanas degļa drošība.

## Drošības norādījumi Turbo gāzes lodēšanas deglim

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, ilustrācijas un tehniskās ziņas, kas ir pievienotas gāzes lodēšanas deglim. Ja zemāk norādītās drošības instrukcijas netiek ievērotas, pastāv uzliesmošanās un/vai smagu traumu gūšanas risks.

Uzglabājiet drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

- REMS Blitz/REMS Macho aizdegas un deg nekavējoties, tiklīdz tiek nospiests piespiedējs (1). Nepieļaujiet nekontrolētu ieslēgšanos. Pēc lietošanas nekavējoties aizveriet gāzes balona vārstu un ļaujiet nodegt deglī un šļūtenē atlikušajai gāzei. Tas ļauj izvairīties no nekontrolētas ieslēgšanās.
- Neatkarīgi no tā, vai REMS Blitz/REMS Macho deg dotajā brīdī, nekādā negadījumā nevirziet degšanas cauruli uz sevi vai citiem cilvēkiem. Tas samazina apdegumu gūšanas risku.
- Strādājot ārā, lūdz, ņemiet vērā, ka zem tiešiem saules stariem liesma var būt neredzama un vēja gadījumā vējš ietekmē lodēšanu. Tas samazina apdegumu gūšanas risku.
- Pirms lodēšanas darbu sākšanas aizvāciet tuvumā esošas dedzināmas vielas, arī traukus ar dedzināmiem šķidrums. Pastāv uzliesmošanās un sprādziena risks.

- Nekādā gadījumā neatstājiet REMS Blitz/REMS Macho bez uzraudzības ar nospiestu piespiedēju (1) un nofiksētu fiksācijas taustiņu (2). Ilgākās darba pauzēs izslēdziet REMS Blitz/REMS Macho, aizveriet gāzes balona vārstu un ļaujiet nodegt deglī un šļūtenē atlikušajai gāzei. Bez uzraudzības atstāti gāzes lodēšanas degļi var būt saistīti ar riskiem, kas var izraisīt savainojumus un lietu bojājumus.
- Ļaujiet REMS Blitz/REMS Macho degšanas caurulei un citām karstām detaļām atdzist ilgāku laiku, pirms pieskaraties tām. Pieskaroties vēl karstajām detaļām atdzišanas fāzē var būt smagus apdegumus. Degšanas caurulei un citām karstām detaļām nepieciešams daudz laika, lai atdzistu.
- Sargājiet trešās personas no kontakta ar karstām detaļām. Tas ļauj samazināt traumu gūšanas risku.
- Nekad neuzsildiet traukus, kuros tiek vai tikuši uzglabāti dedzināmi šķidrums. Īpaši tukšos traukus pēc šādu šķidrums uzglabāšanas var izveidoties bīstami sprādzienbīstami gāzes maisījumi. Pastāv uzliesmošanās un sprādziena risks.
- Lodēšanas veikšanai nolieciet sagatavi uz nedegoša akmens. Kieģeļi, betona plīts un līdzīgi materiāli var sprāgt zem augstas temperatūras.
- Valkājiet aizsargbrilles un, ja nepieciešams, arī speciālas aizsargpārvalkus ķermenim. Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana ļauj samazināt traumu gūšanas risku.
- Strādājiet tikai labi vēdinātā vidē! Neieelpojiet gāzes un tvaikus, kas veidojas lodēšanas laikā. Gāzes un tvaiki var būt kaitīgi veselībai.
- Turiet gatavībā ugunsdzēsības aparātu. Tas ļauj savlaicīgi dzēst uzliesmojumu un novērst uguns izplatīšanos.
- Laiku pa laikam pārbaudiet, vai REMS Blitz/REMS Macho, gāzes šļūtenes, gāzes baloni un to vārsti nav bojāti vai neblīvi, nepieciešamības gadījumā nekavējoties nomainiet attiecīgās detaļas. Izmantojiet tikai piemērotus un drošības prasībām atbilstošus piederumus. Šādā veidā tiek nodrošināts, ka pēc remonta saglabāsies gāzes lodēšanas degļa drošība.
- Gāzes baloni satur šķidro gāzi un atrodas zem augsta spiediena. Sargājiet gāzes balonus no augstām temperatūrām, uzstādiet balonus vertikāli un nostipriniet, lai tie nenokristu. Strādājot ar propānu vai acetilēnu, ievērojiet drošības prasības, nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus un drošības informācijas lapas. Ja šīs prasības netiek ievērotas, pastāv uzliesmošanās un sprādziena risks.
- Gāzes balonu lietošanai, transportēšanai un uzglabāšanai ievērojiet vietējo un nacionālo normatīvo aktu prasības.
- Bērni vai cilvēki, kuri savu psihisko vai garīgo spēju vai trūkstošas pieredzes vai trūkstošu zināšanu dēļ nespēj droši lietot gāzes lodēšanas degli, nedrīkst lietot to bez atbildīgas personas uzraudzības vai instruktāžas. Pretējā gadījumā pastāv nepareizas lietošanas vai savainojumu gūšanas risks.
- Ar gāzes lodēšanas degli drīkst strādāt tikai instruētas personas. Jaunieši drīkst lietot gāzes lodēšanas degli tikai gadījumā, ja viņi ir sasnieguši 16 gadu vecumu un degļa lietošana ir nepieciešama viņu apmācībai. Jebkurā gadījumā lietošana drīkst notikt tikai speciālista uzraudzībā.

### Simbolu izskaidrojums

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Bīstamība ar vidēju riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējama nāve vai smagi (neārstējami) savainojumi.

#### ⚠ UZMANĪBU

Bīstamība ar zemu riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējami vidējas smaguma pakāpes (ārstējami) savainojumi.

#### IEVĒRĪBA

Materiālu zaudējumu risks, nav drošības norādījums! Nav bīstamības veselībai.



Pirms pieņemšanas ekspluatācijā izlasīt lietošanas instrukciju



Izmantojiet acu aizsardzības līdzekli



Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekli

## 1. Tehniskie parametri

Lietošana atbilstoši noteiktajam mērķim

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

REMS Blitz ar propānu lietojiet mīkstai lodēšanai, sildīšanai, atkvelināšanai, svilināšanai, kausēšanai, atlaidināšanai, rukšanai un citiem termiskiem procesiem. REMS Macho ar acetilēnu atbilstoši noteiktajam mērķim lietojiet cietai un mīkstai lodēšanai, sildīšanai, atkvelināšanai, svilināšanai, kausēšanai, atlaidināšanai, rukšanai un citiem termiskiem procesiem.

Jebkuri citi lietošanas veidi uzskatāmi par neatbilstošiem noteiktajam mērķim un tāpēc ir nepieļaujami.

#### 1.1. Piegādes komplekts:

REMS Blitz: Turbo gāzes lodēšanas deglis propānam, šļūtenes uzgalis, uznavuzgrieznis G ¾" LH, lietošanas instrukcija.  
REMS Macho: Turbo gāzes lodēšanas deglis acetilēnam, šļūtenes uzgalis, uznavuzgrieznis G ¾" LH, lietošanas instrukcija.

<b>1.2. Preču numuri:</b>	REMS Blitz,	
	Turbo gāzes lodēšanas deglis propānam	160010
	REMS Macho,	
	Turbo gāzes lodēšanas deglis acetilēnam	161010
	REMS Lot Cu 3, mīkstlode,	
	250 g spole, Ø 3 mm	160200
	REMS Paste Cu 3,	
	pasta mīkstai lodēšanai	160210
	REMS Lot P6, cietlode, 1 kg, Ø 2 mm	160220
	REMS Cu neausts materiāls,	
	10 gab. paka	160300
Augsta spiediena šļūtene 3m,		
G 3/8" LH (REMS Blitz)	152106	
Spiediena reduktors, 5 vai 11 kg		
gāzes baloniem (2 bar) (REMS Blitz)	152109	
Plātņu tērauda kaste	160160	
REMS Detect GS3	611003	
REMS Detect GS4 Set F	611095	

<b>1.3. Darba diapazons</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
	Vara caurule	≤ Ø 35 mm
	Mīksta lodēšana	Cieta un mīksta lodēšana
	Sildīšanai, atkvēlināšanai, svilināšanai,	
	kausēšanai, atlaidināšanai, rukšanai un citiem	
	termiskiem procesiem.	

<b>1.4. Pieļaujams gāzes veids:</b>	Propāns	Acetilēns
<b>1.5. Maksimālais gāzes spiediens:</b>	0,32 MPa/3,2 bar/46 psi	
<b>1.6. Darba gāzes spiediens:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar/22–32 psi	0,1MPa/1 bar/14 psi
<b>1.7. Plūsmas ātrums:</b>	min. 23,8 l/h maks. 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gāzes patēriņš:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Sprauslas diametrs:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Jauda:</b>	9000 kJ/h/8500 BTU	20000 kJ/h/19000 BTU
<b>1.11. Liesmas temperatūra:</b>	1950°C/3542°F	2500°C/4532°F
<b>1.12. Informācija par troksni:</b>		
Emisijas vērtība		
darba vietā	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Eksploatācijas uzsākšana

### 2.1. REMS Blitz (1. attēls)

Nostipriniet gāzes balonu, lai tas nenokristu. Jāaizver gāzes padeves vārsts. Jālieto spiediena regulators (ar diapazonu 1 līdz 4 bāri). Spiediena regulatorus ar fiksētu noregulēto spiedienu (piemēram, 1,5 bāri) var izmantot, taču tad deglis nedarbosies ar pilnu jaudu. Pievienojiet sertificētu gāzes šļūteni (piemēram, vidēja spiediena šļūteni ar DVGW sertifikātu, ieteicamais minimālais garums 150 cm) gāzes balonam un gāzes lodēšanas degļa vītņsavienojumam (3) un pievelciet, izmantojot piemērotu instrumentu (atslēgas izmērs 17) (Uzmanību! Abās pusēs ir kreisā vītne G 3/8").

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Jānoregulē gāzes spiediens 1 bārs. Jāpārbauda sistēmas hermētiskums!

### 2.2. REMS Macho (2. attēls)

Nostipriniet gāzes balonu, lai tas nenokristu. Izmantojiet iestatāmo spiediena regulētāju (no 0 līdz 2,5 bar). Izmantojiet aizsardzību no liesmas pretstiena. Acetilēnam piemērotu gāzes šļūteni pievienojiet gāzes balonam vai liesmas aizturētājam un acetilēna gāzes lodēšanas degļa vītņsavienojumam (3) un pievelciet, izmantojot piemērotu instrumentu (atslēgas izmērs 17).

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Katram kreisā vītne G 3/8". Iestatiet gāzes spiedienu 1 bar. Pārbaudiet sistēmas blīvumu!

### 2.3. Blīvuma pārbaude

Pirms lietošanas uzsākšanas pārbaudiet blīvumu.

## 3. Eksploatācija



Izmantojiet acu aizsardzības līdzekli



Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekli

### 3.1. REMS Blitz (1. attēls)

Atveriet gāzes balona vārstu. Nepieciešamības gadījumā iestatiet gāzes spiedienu, kā norādīts 1.6. punktā. Nospiežot gāzes lodēšanas degļa piespiedēju (1), tiek atvērts gāzes lodēšanas deglī iebūvētais vārsts. Vienlaikus pjezo aizdedze ģenerē dzirksteli, kas iekļūst degļa caurulē un aizdedzina gāzi. Sevišķi tad, kad iekārta tiek pieslēgta pirmoreiz, var gadīties, ka aizdedzināšanai būs nepieciešami vairāki mēģinājumi, kamēr netiks pilnībā atgaisota šļūtene.

Atlaižot piespiedēju, gāzes lodēšanas deglī iebūvētais vārsts aizveras, gāzes padeve tiek pārtraukta, liesma izdziest.

Ja laikā, kad svira ir nospiesta, tiek nospiesta fiksācijas poga (2), sviru var atlaist, un deglis turpinās degt. Vēlreiz nospiežot fiksācijas pogu, automātiskā degšana tiek pārtraukta un pēc sviras atlaišanas liesma nodziest.

**Mīkstlodēšanā** liesmas smaile var atrasties 10 līdz 30 mm atstatumā no lodējamā materiāla. Ja nepieciešams, liesmas izmēru var samazināt, noregulējot zemāku gāzes padeves spiedienu.

#### ⚠ IEVĒRĪBA!

Samazināt gāzes spiedienu drīkst tikai tik daudz, lai tiktu saglabāts minimālais liesmas izmērs 8 mm. Ja liesma ir īsāka, tiek bojāts gāzes lodēšanas deglis (dzirkstēju ģenerators).

#### ⚠ UZMANĪBU

Lai deglī izslēgtu, vispirms jāaizver gāzes balona vārsts, bet pēc tam jāļauj izdegt gāzei, kas palikusi deglī un šļūtenē.

### 3.2. REMS Macho (2. attēls)

Atveriet gāzes balona vārstu. Nepieciešamības gadījumā iestatiet gāzes spiedienu, kā norādīts 1.6. punktā. Nospiežot gāzes lodēšanas degļa piespiedēju (1), tiek atvērts gāzes lodēšanas deglī iebūvētais vārsts. Vienlaicīgi dzirkstēju ģenerators (Piezo aizdedzis) dod dzirksteli degšanas caurulē un gāze aizdegas. Aizdedzes laikā notiek skaļš sprādziens, kurš neietekmē funkcionēšanu. Pieslēdzot jaunu balonu, var būt nepieciešams vēlreiz nospiest piespiedēju, līdz no šļūtenes ir iznācis gaiss.

Atlaižot piespiedēju, gāzes lodēšanas deglī iebūvētais vārsts aizveras, gāzes padeve tiek pārtraukta, liesma izdziest.

Ja tiek nospiests fiksācijas taustiņš, kad ir nospiests piespiedējs, no piespiedēja tiek noņemta slodze un deglis turpina degt patstāvīgi. Vēlreiz nospiežot piespiedēju, fiksācija tiek atslābināta. Ja piespiedējs tiek atlaists, liesma izdziest.

**Cietai lodēšanai** liesmas kroņa galiem jāpieskaras sagatavei. **Mīkstai lodēšanai** atkarībā no caurules izmēra liesmas kroņa gali var atrasties no sagataves 10 – 30 mm attālumā.

#### ⚠ IEVĒRĪBA!

Nesamaziniet gāzes spiedienu un līdz aizturim nospiediet piespiedēju (1), jo citādi samazinātās liesmas dēļ tiek bojāta degšanas caurule un dzirkstēju ģenerators.

#### ⚠ UZMANĪBU

Pirms gāzes lodēšanas degļa eksploatācijas pārtraukšanai aizveriet gāzes balona vārstu un ļaujiet nodegt deglī un šļūtenē atlikušajai gāzei.

### 3.3. Lodēšanas materiāli

Drošības informācijas lapas skatīt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Drošības informācijas lapas (Safety data sheets).

**Cietlodēšanai** jālieto REMS lode P 6 (preces numurs 160220). Vara caurules un fitingus ar kušņu materiālu apstrādāt nav nepieciešams, taču virsmai ir jābūt metāliski spožai. Citiem materiāliem, piemēram, misiņam, kušņu izmantošana var izrādīties vajadzīga.

**Mīkstlodēšanai** jālieto REMS lode Cu 3 (preces numurs 160200). Vara caurulēm un fitingiem jābūt ar metāliski spožu virsmu. Lai sagatavotu lodēšanas vietu, uz caurules virsmas jāuzklāj REMS pasta Cu 3 (preces numurs 160210). Šīs pastas sastāvā ietilpst lodēšanas pulveris un kušņi. Pastas priekšrocība ir tāda, ka lodēšanai nepieciešamās temperatūras sasniegšanu var konstatēt pēc uzklātās pastas krāsas nomaiņas un ka tiek uzlabota lodējamā savienojuma šuves aizpildīšanās. Jebkurā gadījumā pēc tam jāiepilda savienojumā REMS lode Cu 3. REMS lode Cu 3 un REMS pasta Cu 3 ir speciāli izstrādātas dzieramā ūdens sistēmām un atbilst Gāzes un ūdens apgādes apvienības darba lapu GW 2 un GW 7 prasībām, kā arī attiecīgajiem DIN standartiem.

## 4. Uzturēšana

### 4.1. Tehniskā apkope

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Pirms tehniskās apkopes darbu sākšanas aizveriet gāzes balona vārstu un ļaujiet nodegt deglī un šļūtenē atlikušajai gāzei!**

Regulāri veiciet REMS Blitz/REMS Macho tīrīšanu, noņemiet gāzes šļūteni, īpaši, ja tā netiek lietota ilgāku laiku. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai REMS Blitz/REMS Macho, gāzes šļūtenes un gāzes baloni un to vārsti nav bojāti vai neblīvi. Nomainiet bojātas detaļas.

Plastmasas detaļas tīriet tikai ar piemērotu tīrīšanas līdzekli vai maigām ziepēm un mitru drānu. Neizmantojiet tīrīšanai sadzīves tīrīšanas līdzekļus. Tie satur daudz ķīmisku vielu, kas var bojāt plastmasu. Nekādā gadījumā neizmantojiet tīrīšanai benzīnu, terpentīnēļļu, šķīdinātājus un līdzīgas vielas.

Uzmanieties, lai šķidrums nekad nenonāktu uz REMS Blitz/REMS Macho vai degļu iekšpusē. Neiegremdējiet REMS Blitz/REMS Macho šķidrumos.

### 4.2. Pārbaude/remonts

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Pirms remontdarbu sākšanas aizveriet gāzes balona vārstu un ļaujiet nodegt deglī un šļūtenē atlikušajai gāzei!** Šos darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

## 5. Ko darīt traucējumu gadījumā

### 5.1. Traucējums: Gāzes lodēšanas deglis nedeģ vai deg vāji.

#### Cēlonis:

- Gāzes balona vārsts aizvērts.
- Gāzes balons ir tukšs.
- Šļūtene bojāta.
- Degļa sprausla aizsērējusi.

- REMS Blitz, REMS Macho bojāts.

#### Novēršana:

- Atveriet gāzes balona vārstu.
- Nomainiet gāzes balonu.
- Nomainiet šļūteni.
- Iztīriet degļa sprauslu un nododiet kvalificētiem speciālistiem vai autorizētam REMS klientu apkalpošanas servisam pārbaudes/remonta veikšanai.
- Nododiet REMS Blitz, REMS Macho autorizētam REMS klientu apkalpošanas servisam pārbaudes/remonta veikšanai.

### 5.2. Traucējums: Gāzes lodēšanas deglis neaizdedzas (bet deg no svešiem aizdedzes avotiem, piemēram, sērkokoņiem).

#### Cēlonis:

- Dzirksteju ģenerators (Piezo aizdedzis) bojāts.

#### Novēršana:

- Dzirksteju ģenerators (Piezo aizdedzis) nododiet kvalificētiem speciālistiem vai autorizētam REMS klientu apkalpošanas servisam pārbaudes/remonta veikšanai.

## 6. Utilizācija

REMS Blitz/REMS Macho pēc ekspluatācijas beigām nedrīkst izmantot kopā ar sadzīves atkritumiem. Nolietotas ierīces jāizstrādā saskaņā ar spēkā esošās likumdošanas prasībām.

## 7. Ražotāja garantija

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

Garantijas remontu drīkst veikt tikai REMS autorizēta darbnīca, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Pretenzijas tiek pieņemtas tikai ar nosacījumu, ka produkts bez jebkādiem izmaiņām un neizjauktā veidā tiek nodots REMS autorizēta servisa centrā, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Nomainīti produkti un detaļas ir firmas REMS īpašums.

Izdevumus, kas saistīti ar produkta pārsūtīšanu, sedz lietotājs.

Autorizēto REMS servisa centru sarakstu var apskatīt internetā [www.rems.de](http://www.rems.de). No valstīm, kas nav norādītas sarakstā, produkti nosūtāmi uz sekojošo adresi: SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Šī garantija nekādā veidā neskar likumā paredzētās lietotāja tiesības, pirmkārt, tiesības izvirzīt pretenzijas par trūkumiem pret pārdevēju, kā arī izvirzīt pretenzijas sakarā ar tīšu pienākumu pārkāpšanu un ražotāja atbildību par produkta kvalitāti.

Šai garantijai ir piemērojamas Vācijas tiesību normas, izņemot Vācijas starptautisko privāttiesību normas un ANO Konvencijas par starptautiskajiem preču pirkuma – pārdevuma līgumiem (CISG) normas. Šīs visās pasaules valstīs derīgās garantijas devējs ir REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Detaļu saraksti

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

## Originaalkasutusjuhendi tõlge

### Joonis 1–2

1	Päästik
2	Lukustusnupp
3	Keermesliitmik G ¾" LH

## Üldised ohutusnõuded

### ⚠ HOIATUS

Lugege kõiki selle gaasjootepõleti juurde kuuluvaid ohutusnõudeid, juhiseid ja tehnilisi andmeid ning tutvuge asjasse puutuvate joonistega. Järgnevate juhiste eiramise tagajärjel võib puhkeda tulekahju ja/või tekkida raske kehavigastus.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.

- Kasutage gaasjootepõletit ainult nõuetekohaselt, pidades kinni üldistest ohutus- ja õnnetuste vältimise eeskirjadest. *Õnnetuse oht!*
- Hoidke oma tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud. *Segamini või valgustamata tööalad võivad põhjustada õnnetusi.*
- Vältige ohtlikke keskkonnamõjusid (nt kergesti süttivaid vedelikke või gaase). *Põletus- ja plahvatusoht.*
- Ärge hoidke gaasjootepõletit vihma käes. Ärge kasutage gaasjootepõletit niisketes või märgades oludes. Ladustage gaasjootepõletit kuival ja ohutult. *See pikendab gaasjootepõleti tööiga.*
- Kandke sobivaid riideid. Ärge kandke liiga avaraid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad gaasjootepõleti leegist eemal. *Avarad rõivad, ehted või pikad juuksed võivad kergesti süttida.*
- Kandke alati isiklikku kaitsevarustust ja kaitseprille. *Tööriista tüübile ja kasutusala vastava kaitsevarustuse, nt tolmu maski, libisemiskindlate turvajalanõude, kaitsekiivri või kuulmiskaitse kandmine vähendab vigastusohu.*
- Ärge laske lapsi ega kõrvalisi isikuid gaasjootepõletiga töötamise ajal lähedusse. *Kui tähelepanu hajub, võite kaotada gaasjootepõleti üle kontrolli.*
- Fikseerige toorikud kindlalt; ärge hoidke neid käes. *Toorikute fikseerimine lihtsustab tööd ja vähendab põletusvigastuste ohtu.*
- Vältige ebanormaalselt kehahoiakut. Hoollitsege selle eest, et seisate kindlalt ja hoiate kogu aeg tasakaalu. *Niimoodi on teil gaasjootepõleti üle ootamatutes olukordades parem kontroll.*
- Vältige tahtmatut käivitumist. Enne gaasiballooni ühendamist või transportimist veenduge, et gaasjootepõletit oleks välja lülitatud. *Kui hoiate gaasjootepõletit kandes sõrme päästikül (1) või ühendate seadme gaasiballooniga, võib see põhjustada õnnetusi.*
- Ärge koormake gaasjootepõletit üle. *Kasutage oma töös selleks ette nähtud gaasjootepõletit. Sobiva gaasjootepõletiga töötate etteantud võimsusvahemikus paremini ja turvalisemalt.*
- Kontrollige aeg-ajalt, kas gaasjootepõletile on tekkinud kahjustusi ja kas see töötab nõuetekohaselt. *Ärge kasutage gaasjootepõletit, kui see on kahjustatud.*
- Laske kulunud ja kahjustatud komponendid kohe kvalifitseeritud personalil asendada. *See tagab gaasjootepõleti turvalisuse.*
- Ärge tehke gaasjootepõletit juures iseseisvalt muudatusi. *Ohutuskaalutlustel on see keelatud.*
- Laske gaasjootepõletit parandada ainult vastava ala kvalifitseeritud personalil ja ainult originaalvaruosadega. *See tagab gaasjootepõleti turvalisuse.*

## Turbo-gaasjootepõleti ohutusjuhised

### ⚠ HOIATUS

Lugege kõiki selle gaasjootepõleti juurde kuuluvaid ohutusnõudeid, juhiseid ja tehnilisi andmeid ning tutvuge asjasse puutuvate joonistega. Järgnevate juhiste eiramise tagajärjel võib puhkeda tulekahju ja/või tekkida raske kehavigastus.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.

- REMS Blitz / REMS Macho süttivad ja põletavad kohe päästikule (1) vajutamisel. Vältige tahtmatut käivitumist. Seetõttu sulgege gaasiballooni ventiil kohe, kui olete kasutamise lõpetanud, ja laske jääkgaas põletist ja voolikust välja voolata. *See aitab vältida tahtmatut käivitumist.*
- Olenemata sellest, kas REMS Blitz / REMS Macho põlevad või mitte, ärge kunagi suunake põletit enda või teiste inimeste poole. *See vähendab põletusvigastuste ohtu.*
- Vabas õhus jootmisel pidage meeles, et ereda päikesepaiste tõttu võib leek olla nähtamatu ja tuule korral tuleb joota ainult tuulega samas suunas. *See vähendab põletusvigastuste ohtu.*
- Enne jootmisega alustamist eemaldage tööpiirkonnast kõik süttivad materjalid, sh põlevaid vedelikke sisaldavad mahutid. *Põletus- ja plahvatusoht.*
- Ärge kunagi jätke REMS Blitzi / REMS Machot aktiveeritud päästiku (1) ja lukustusnupuga (2) järelevalveta töötama. Pikemate tööpauside korral lülitage REMS Blitz / REMS Macho välja, sulgege gaasiballooni ventiil ning laske jääkgaas põletist ja voolikust välja voolata. *Gaasjootepõletite järelevalveta jätmisega kaasneb aineline kahju ja/või kehavigastuste oht.*

- Laske REMS Blitz / REMS Macho põletitorul ja muudel kuumenenud komponentidel enne puudutamist pikemat aega jahtuda. *Jahtumise ajal kuumade detailide puudutamine põhjustab raskeid põletushaavu. Põleti toru ja kuumenenud komponendid vajavad jahtumiseks pikemat aega.*
- Kaitske töödele kaasatud inimesi kuumade komponentide eest. *See vähendab vigastusohu.*
- Ärge kunagi kuumutage mahuteid, mis sisaldavad või sisaldasid süttivaid vedelikke. Eelkõige tühjad või peaaegu tühjad mahutid võivad sisaldada plahvatusohtlikke gaasisegusid. *Põletus- ja plahvatusoht.*
- Jootmisel kasutage tooriku alusena ainult tulekindlaid kive. *Näiteks tellised või betoonkivid võivad suurel kuumusel plahvatada.*
- Kandke silmakaitseid ja vajaduse korral kehakaitset. *Isikliku kaitsevarustuse kandmine vähendab vigastusohu.*
- Töötage ainult hästi ventileeritud keskkonnas. Ärge hingake jootmisel gaase ega auru sisse. *Gaasid ja aurud võivad tervist kahjustada.*
- Hoidke tulekustuti kasutusvalmis. *Sellega saate tekkinud tulekahju kiirelt kustutada, enne kui see suuremaid kahjusid põhjustab.*
- Kontrollige REMS Blitzi / REMS Machot, gaasivoolikuid, gaasiballoone ja selle ventiile regulaarselt kahjustuste või lekete suhtes ning vajaduse korral asendage need. Kasutage ainult ettenähtud lisatarvikuid. *See tagab gaasjootepõleti turvalisuse.*
- Gaasiballoonid sisaldavad vedelgaasi ja on suure rõhu all. Hoidke kuumusest eemal, asetage need püstasendisse ja fikseerige ümberkukkumise vastu. *Propaani või atsetüleeniga käitlemisel järgige ohutus- ja õnnetuste vältimise eeskirju ning ohutusandmelehti. Mittejärgimisel tekib põletus- ja plahvatusoht.*
- Järgige gaasiballoonide kasutamisel, transportimisel ja ladustamisel kohalike või riiklike eeskirju.
- Seda gaasjootepõletit ei tohi kasutada lapsed ja isikud, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad piisavad kogemused või teadmised selle gaasjootepõleti ohutuks kasutamiseks, välja arvatud juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik neid jälgib või juhendab. *Muidu tekib rikete ja vigastuste oht.*
- Andke gaasjootepõletit üksnes selle kasutamiseks väljaõppe saanud inimestele. *Noorukid tohivad gaasjootepõletiga töötada ainult siis, kui nad on üle 16 aasta vanad, töö on vajalik nende väljaõppeks ja nad on spetsialisti järelevalve all.*

### Sümbolite tähendused

#### ⚠ HOIATUS

Keskmise riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada surma või tõsiseid (pöördumatud) vigastusi.

#### ⚠ ETTEVAATUST

Madala riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada mõõduka raskusega (pöörduvad) vigastusi.

#### TEATIS

Varakahju, ei ole ohutusnõue! Vigastamise oht välistatud.



Loe enne kasutamist kasutusjuhendit



Kanna silmakaitsevahendit



Kanna kuulmiskaitsevahendit

## 1. Tehnilised andmed

### Otstarbekohane kasutamine

#### ⚠ HOIATUS

Kasutage propaaniga REMS Blitzi pehmejootmiseks, soojendamiseks, lõõmutamiseks, põletamiseks, sulatamiseks, kahandamiseks ja muudeks termilisteks töödeks. Kasutage atsetüleeniga REMS Machot sihtotstarbelisel kõva- ja pehmejootmiseks, soojendamiseks, lõõmutamiseks, põletamiseks, sulatamiseks, kahandamiseks ja muudeks termilisteks töödeks.

Igasugune muu kasutus ei ole otstarbekohane ja on seepärast keelatud.

#### 1.1. Tarnekomplekt:

REMS Blitz: Turbo-gaasjootepõleti propaan, voolikuliitmik, mutter G ¾" LH, kasutusjuhend.  
REMS Macho: Turbo-gaasjootepõleti atsetüleen, voolikuliitmik, mutter G ¾" LH, kasutusjuhend.

#### 1.2. Artikli number:

REMS Blitz, Turbo-gaasjootepõleti propaan	160010
REMS Macho, Turbo-gaasjootepõleti atsetüleen	161010
REMS joodis Cu 3, pehmejoodis, 250 g rull, Ø 3 mm	160200
REMS pasta Cu 3, pehmejoodise pasta	160210
REMS joodis P6, kõvajoodis, 1 kg, Ø 2 mm	160220
REMS Cu-Vlies, kümnene pakk	160300
Kõrgsurvevoolik 3 m, G ¾" LH (REMS Blitz)	152106

	Survevähendaja, 5 või 11 gaasiballooni jaoks (2 bar) (REMS Blitz)	152109
	Terasplekist kast	160160
	REMS Detect GS3	611003
	REMS Detect GS4 Set F	611095
<b>1.3. Tööpiirkond:</b>	<b>REMS Blitz</b>	<b>REMS Macho</b>
Vasktoru	≤ Ø 35 mm	≤ Ø 64 mm (sh)
	Pehmejoodised	Kõva- ja pehmejoodised
	Soojendamiseks, lõõmutamiseks, põletamiseks, sulatamiseks, kahandamiseks ja muudeks termilisteks töödeks.	
<b>1.4. Lubatud gaasitüüp:</b>	Propaan	Atsetüleen
<b>1.5. Maksimaalne gaasirõhk:</b>	0,32 MPa / 3,2 bar / 46 psi	
<b>1.6. Töögaasi rõhk:</b>	0,15–0,22 MPa 1,5–2,2 bar / 22–32 psi	0,1 MPa / 1 bar / 14 psi
<b>1.7. Läbivoolumäär:</b>	min 23,8 l/h max 29,0 l/h	83,5 l/h
<b>1.8. Gaasikulu:</b>	200 g/h	300 g/h
<b>1.9. Düüsi läbimõõt:</b>	0,3 mm	0,6 mm
<b>1.10. Võimsus:</b>	9000 kJ/h (8500 BTU)	20 000 kJ/h (19 000 BTU)
<b>1.11. Leegi temperatuur:</b>	1950 °C (3542 °F)	2500 °C (4532 °F)
<b>1.12. Mürandmed:</b>		
Müratase tööpiirkonnas	69 dB (A)	84 dB(A)

## 2. Tööks seadmine

### 2.1. REMS Blitz (joonis 1)

Kindlustage gaasiballoon ümberkukkumise vastu. Sulgeda gaasiballooni ventiil. Kasutada reguleeritavat rõhuregulaatorit (1 kuni 4 bar). Mittereguleeritava regulaatori kasutamine on võimalik (näit. 1,5 bar), gaasijootel ei tööta siis täie võimsusega. Ühendage heakskiidetud gaasivoolik (nt DVGW heakskiiduga kesksurvevoolik, soovitatav minimaalne pikkus 150 cm) gaasiballooni ja gaasjootepõleti keermesliitmikuga (3) ning pingutage sobiva tööriistaga (SW 17) (Tähelepanu! Mõlemal on vasakpidine vint G ¾").

#### ⚠ HOIATUS

Gaasirõhk seada 1 bar. Kontrollida süsteemi tihedust!

### 2.2. REMS Macho (joonis 2)

Kindlustage gaasiballoon ümberkukkumise vastu. Kasutage seadistatavat rõhuregulaatorit (0 kuni 2,5 baari). Kasutage leegi tagasilöögiklappi. Ühendage atsetüleeni jaoks heakskiidetud gaasivoolik gaasiballoonile või tagasilöögiklappile ja atsetüleeni gaasjootepõleti keermesliitmikule (3) ja pingutage sobiva tööriistaga (SW 17).

#### ⚠ HOIATUS

Kõik vasakkeermega G ¾". Seadke gaasirõhk 1 baarile. Kontrollige, et süsteem ei lekiks.

### 2.3. Lekkekate

Enne kasutuselevõtmist kontrollige süsteemi tihedust.

## 3. Töötamine



Kanna silmakaitsevahendit



Kanna kuulmiskaitsevahendit

### 3.1. REMS Blitz (joonis 1)

Avage gaasiballooni ventiil. Vajaduse korral seadistage gaasirõhku, nagu on kirjeldatud peatükis 1.6. Gaasjootepõleti päästikule (1) vajutades avatakse gaasjootepõleti ventiil. Samal ajal annab sädemegeneraator (piesosüüde) sädeme põleti torusse ja gaas süttib. Eriti esmakasutuse puhul võib juhtuda, et lüliti peab vajutama korduvalt, kuni kogu õhk on voolikust väljunud.

Kui päästik vabastatakse, siis sulgeb gaasjootepõleti ventiil gaasi pealevoolu ja leek kustub.

Kui hoida lüliti allavajutatud asendis ja samal ajal vajutada puhkenuppu (2), võib lüliti lahti lasta ja põleti põleb iseseisvalt edasi. Lüliti nüüd uuesti vajutades vabaneb puhkenupp. Kui nüüd lüliti lahti lasta, leek kustub.

**Pehmejoodise** teostamiseks peaks leegikoonuse ots olema töödeldavast esemest 10 kuni 15 mm kaugusel. Vajadusel võib leegi suurust vähendada ka gaasi rõhu vähendamisega.

#### TEATIS

**Tähelepanu:** Gaasi rõhku tohib vähendada vaid nii palju, et säiliks vähemalt 8 mm pikkune leegikoonus. Lühema leegi korral saab gaasjootepõleti (sädemegeneraator) kahjustada.

#### ⚠ ETTEVAATUST

Pärast tööd sulgeda gaasiballooni ventiil ja lasta üle jäänud gaas voolikust välja põleda.

### 3.2. REMS Macho (joonis 2)

Avage gaasiballooni ventiil. Vajaduse korral seadistage gaasirõhku, nagu on kirjeldatud peatükis 1.6. Gaasjootepõleti päästikule (1) vajutades avatakse gaasjootepõleti ventiil. Samal ajal saadab sädemegeneraator (piezo süüde) sädeme põletitorusse ja gaas süüdatakse. Süütamisel kõlab vali pauk, mis seadme tööd kuidagi ei mõjuta. Esmakordsel ühendamisel võib olla vaja vajutada korduvalt päästikule, et õhk voolikust välja lasta.

Kui päästik vabastatakse, siis sulgeb gaasjootepõleti ventiil gaasi pealevoolu ja leek kustub.

Kui vajutate allhoitud päästikuga lukustusnupule (2), siis võib päästiku vabastada ja põleti töötab edasi. Päästikule uuesti vajutades vabastatakse lukustus. Kui nüüd päästik vabastatakse, siis leek kustub.

**Kõvajootmisel** peab leegi tipp toorikut puudutama. **Pehmejootmisel** võib leegi tipp jääda toorikust 10–30 mm kaugusele (olenevalt toru läbimõõdust).

#### TEATIS

Ärge vähendage gaasirõhku ja vajutage päästik (1) alati lõpuni alla, sest muidu võib väiksem leek põletitoru ja sädemegeneraatorit kahjustada.

#### ⚠ ETTEVAATUST

Tööst kõrvaldamiseks sulgege gaasiballooni ventiil ning laske jääkgaas voolikust ja põletist välja.

### 3.3. Jootematerjal

Ohutuskaarte vaata aadressil [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Ohutuskaardid (Safety data sheets).

**Kõvajoodise** saamiseks kasutada REMS Lot P6 (art nr 160220). Vasktorusid ja montaažiosi ei tohi töödelda sulamivahenditega, need peavad olema metallsest puhtad. Teiste materjalide puhul, nagu näiteks messing, võib sulamivahend olla vajalik.

**Pehmejoodise** saamiseks kasutada REMS Lot Cu 3 (art nr 160200). Vasktorud ja montaažiosad peavad olema metallsest puhtad. Jootekoha ettevalmistamiseks kanda joodetavale kohale pastat REMS Paste Cu 3 (art nr 160210). See pasta sisaldab jootepulbrit ja sulamivahendit. Pasta eeliseks on see, et selle värvimuutus soojenemisel näitab vajaliku temperatuuri saavutamist ja seega tagatakse joodetava prao parem täitmine. Igal juhul peab REMS Lot Cu 3 töö ajal juurde lisama. REMS Lot Cu 3 ja REMS Paste Cu 3 on välja töötatud spetsiaalselt joogivee torude jootmiseks ja vastavad DVWG-töölehtedele GW 2 ja GW 7, samuti DIN-normidele.

## 4. Korrashoid

### 4.1. Hooldus

#### ⚠ HOIATUS

**Enne hooldustöid sulgege gaasiballooni ventiil ning põletage jääkgaas voolikus ja põletis.**

Puhastage REMS Blitzi / REMS Machot regulaarselt ja eemaldage gaasivoolik eelkõige siis, kui seda pikemat aega ei kasutata. REMS Blitz / REMS Macho, gaasivoolikud, gaasiballoonid ja nende ventiilid tuleb enne iga kasutuskorda kahjustuste ning lekete suhtes üle kontrollida. Asendage kahjustatud komponendid.

Plastosi puhastage ainult sobiva puhastusvahendi või pehmetoimelise seebi ja niiske lapiga. Ärge kasutage tavalisi majapidamises kasutatavaid puhastusvahendeid. Need sisaldavad hulgaliselt kemikaale, mis võivad plastosi kahjustada. Puhastada ei tohi bensiini, tärpentiinõli, lahustite vms vahenditega.

Jälgige, et REMS Blitzile / REMS Machole ega selle sisemusse ei satuks vedelikke. REMS Blitzi / REMS Machot ei tohi panna vedeliku sisse.

### 4.2. Kontrollimine / töökorda seadmine

#### ⚠ HOIATUS

**Enne korrastus- ja parandustöid sulgege gaasiballooni ventiil ning põletage jääkgaas voolikus ja põletis.** Neid töid tohivad teha ainult pädevad tehnikud.

## 5. Käitumine tööhäirete korral

5.1 **Rike.** Gaasjootepõleti ei põle või põleb väga nõrgalt.

### Põhjus:

- Gaasiballooni ventiil on suletud.
- Gaasiballoon tühi.
- Voolik on defektne.
- Põleti düüs on ummistunud.
- REMS Blitz, REMS Macho on defektne.

### Abinõu:

- Avage gaasiballooni ventiil.
- Asendage gaasiballoon.
- Asendage voolik.
- Puhastage põleti düüs või laske see kvalifitseeritud personalil või REMSi volitatud lepingulises töökojas parandada.
- Laske REMS Blitzi, REMS Machot REMSi volitatud lepingulises töökojas kontrollida/parandada.

5.2 **Rike.** Gaasjootepõleti ei sütti (aga põleb välise süütamisega, nt tuletikud).

### Põhjus:

- Sädemegeneraator (piezo süüde) on defektne.

### Abinõu:

- Laske sädemegeneraator (piezo süüde) kvalifitseeritud personalil või REMSi volitatud lepingulises töökojas parandada.

## 6. Jäätmete kõrvaldamine

Kui REMS Blitzi / REMS Machot ei kasutata enam, ei tohi seda visata olmejäätmete hulka. Need tuleb kõrvaldada nõuetekohaselt seadusega ettenähtud korras.

## 7. Tootja garantii

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

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

Kohale- ja tagasitoimetamise transpordikulud kannab kasutaja.

Firma REMS volitatud lepinguliste töökodade loendi leiate internetis aadressil [www.rems.de](http://www.rems.de). Riikides, mida seal ei ole nimetatud, tuleb seade viia hoolduskeskusesse SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Garantii ei piira kasutajale seadusega tagatud õigusi, eelkõige vigadest tingitud garantiinõuete esitamisel edasimüüjatele, samuti tahtliku kohustuste rikkumise ja tootevastutuse nõuete osas.

See garantii allub Saksa seadustele, v.a Saksamaa rahvusvahelise eraõiguse normdokumendid, samuti ei kehti ÜRO konventsioon kaupade rahvusvahelise ostu-müügilepingute kohta (CISG). Selle ülemaailmselt kehtiva tootjagarantii väljastaja on REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Osade kataloog

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







