

# ROTHENBERGER

## INDUSTRIAL

- D Gebrauchsanweisung
- GB Instructions for use
- F Mode d'emploi
- CZ Návod na použití
- BG Ръководство за използване на уреда
- DK Brugsanvisning
- E Instrucciones de uso
- EST Kasutusjuhised
- FIN Käyttöohjeet
- GR Οδηγίες χρήσης
- H Használati utasítás
- HR Upute za uporabu
- I Istruzioni per l'uso
- LT Naudojimo instrukcija
- LV Ekspluatācijas instrukcija
- N Bruksanvisning
- NL Gebruiksaanwijzing
- P Instruções de uso
- PL Instrukcja użytowania
- RO Instrucțiuni de utilizare
- RUS Руководство по использованию
- S Bruksanvisning
- SLO Navodila za uporabo
- TR Kullanma Kılavuzu



# EINFÜHRUNG



**Wichtig:** Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, um sich mit dem Gerät vertraut zu machen, bevor Sie den Gasbehälter anschließen. Bewahren Sie die Anweisung auf, um sie von Neuem lesen zu können.



= Achtung heiß!



= Schutzbrille tragen



= Staubmaske tragen



= Schutzhandschuhe tragen



= Bedienungsanleitung lesen

## SICHERHEITSHINWEISE

### WICHTIG!

- Lesen und verstehen Sie die Sicherheits- und Betriebshinweise in dieser Bedienungsanleitung vollständig, bevor Sie das Gerät benutzen. Bewahren Sie diese Anleitung für künftige Anwendungen an einem sicheren Platz auf. Fehler bei der Einhaltung der in der Anleitung enthaltenen Anweisungen können zu schweren Verletzungen und zum Verlust der Garantie führen.
- Das Gerät und das Zubehör dürfen nicht verändert werden. Reparaturen dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal bzw. von unserer Servicestelle durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nur in einem gut belüfteten Raum betrieben werden. Dabei gelten die nationalen Anforderungen
  - für die Versorgung mit Verbrennungsluft und
  - um die Ansammlung von gefährlichen Mengen an unverbrantem Gas zu vermeiden
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen, Flammen oder Funken, Ansammlungen von Staub oder brennbaren Substanzen verwendet werden. Das Gerät darf nur in sicherer Entfernung zu brennbaren Materialien verwendet werden – halten Sie einen seitlichen Sicherheitsabstand von min. 0,5 m zu allen Objekten, sowie einen Abstand von min. 1 m zu Objekten, die sich über dem Gerät befinden.
- Falls aus dem Gerät Gas entweicht (Gasgeruch), bringen Sie es sofort nach draußen an einen Ort mit guter Luftzirkulation und ohne Zündquelle, wo das Leck gesucht und behoben werden kann. Überprüfen Sie nie ein Leck mit einer Flamme, sondern mit Seifenlauge!
- Die Kartusche darf erst entfernt werden, wenn diese vollständig leer ist.
- Einmalkartuschen dürfen nur ein Mal verwendet werden; ein Versuch, die Kartuschen wieder zu befüllen, ist höchst gefährlich.
- Bewahren Sie das Gerät stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Verwenden Sie das Gerät nur für den Zweck, für den es konstruiert wurde und nie für einen anderen Zweck.
- Setzen Sie Kartuschen nie Temperaturen über 50 °C (122 °F) aus.
- Atmen Sie das Gas von der Kartusche oder durch die Verwendung des Geräts entstehenden Rauch nicht ein.
- Tragen Sie bei der Verwendung des Geräts eine Schutzbrille in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften sowie fettfreie Schutzkleidung. Arbeiten Sie stets auf einer feuerfesten, sauberen Fläche.



- Bewahren Sie die Kartuschen sowie das Gerät stets aufrecht stehend an einem sicheren, trockenen Platz auf, der sich nicht in der Nähe von Wärmequellen befindet.
- Beachten Sie stets, dass Arbeiten mit hoch entzündlichem Gas gefährlich sind; lassen Sie nicht zu, dass eine zu große Vertrautheit mit dem Gerät zu Nachlässigkeit führt.

### VOR DEM ANBRINGEN DER KARTUSCHE

- Bringen Sie die Kartuschen nie am Gerät an, ohne die Betriebshinweise gelesen zu haben.
- Verwenden Sie nur Kartuschen, die für das Gerät geeignet sind.
- Kontrollieren Sie das Gerät auf Beschädigungen. Verwenden Sie nie ein beschädigtes Gerät.
- Halten Sie das Gerät stets senkrecht.
- Stellen Sie sicher, dass der Gasregler geschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtung intakt ist.
- Gasbehälter müssen an einem gut belüfteten Ort, vorzugsweise im Freien und fern von allen möglichen Zündquellen, wie offenen Flammen, Zündflammen, elektrischen Kochgeräten und entfernt von anderen Personen gewechselt werden.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kartuschen nicht.
- Bringen Sie die Kartuschen in einer aufrechten Stellung oder auf einer stabilen Fläche an.
- Um den Austritt von Gas zu verhindern, nachdem die Kartusche perforiert wurde, darf der Kartuschenhalter erst abgeschraubt werden, wenn das Gas vollständig verbraucht wurde.

### BEDIENUNG

- Verwenden Sie kein Gerät, das beschädigt oder undicht ist.
- Nachdem eine neue Kartusche an einem kalten Gerät angebracht wurde, kann sich die Form der Flamme für einen kurzen Zeitraum von der normalen Form unterscheiden.
- Das Gerät ist nur unter ständiger Aufsicht zu betreiben.
- Schließen Sie nach Gebrauch unverzüglich den Gasregler.
- Schließen Sie sofort das Ventil, falls das Gerät sich während des Betriebs ungewöhnlich verhält.
- Es ist normal, dass sich der Boden der Kartuschen nach einem längeren Betriebszeitraum abkühlt.
- Beachten Sie, dass sich Teile des Geräts bei Anwendung erhitzen und Verbrennungen verursachen können. Dies gilt auch dann, wenn es nur für einen kurzen Zeitraum verwendet wird.

## VOR DEM ABNEHMEN DER KARTUSCHE

- Lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen, bevor Sie es auseinandernehmen, aufbewahren oder einpacken.
- Stellen Sie sicher, dass das Gasventil geschlossen ist.
- Halten Sie das Gerät stets aufrecht.
- Sie dürfen das Gerät nur dann auseinandernehmen und verpacken bzw. aufzubewahren, wenn es sich vollständig abgekühlt hat.
- Nehmen Sie die Kartusche erst ab, wenn sie vollständig entleert ist. Öffnen Sie zum Abnehmen der Kartusche das Gasreglerventil leicht, stellen Sie sicher, dass kein Gas austritt, und schütteln Sie das Gerät, um sicherzustellen, dass die Kartusche keine Flüssigkeit enthält.
- Gasbehälter müssen an einem gut belüfteten Ort, vorzugsweise im Freien und fern von allen möglichen

Zündquellen, wie offenen Flammen, Zündflammen, elektrischen Kochgeräten und entfernt von anderen Personen gewechselt werden.

- Geben Sie benutzte Kartuschen zum Recyceln bei einer Wertstoffsammlerstelle ab.

## VORGEHENSWEISE BEI UNDICHTIGKEIT

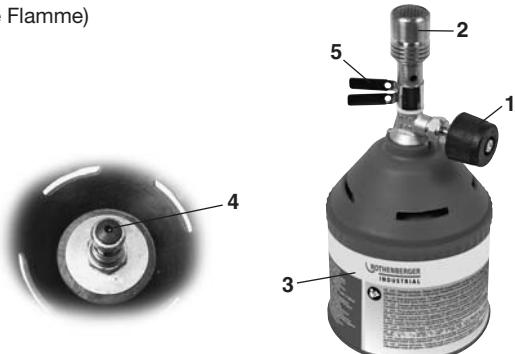
- Verwenden Sie das Gerät nicht mehr, schalten Sie es unverzüglich ab und nehmen Sie es mit nach draußen an die frische Luft. Halten Sie das Gerät unter Beobachtung, bis sämtliches Gas entwichen ist. Anschließend soll es fachgerecht repariert bzw. entsorgt werden.

## TECHNISCHE DATEN

Gaskategorie / Gasart:	Direktdruck-Butan
Flammen-Temperatur:	900 °C
Gasverbrauch bei normaler Verwendung:	45 g/h / 1,0 kW
Düsen-Durchmesser:	0,15 mm
Gaskartusche:	Dieses Gerät darf ausschließlich mit Kartuschen vom Typ 'Rothenberger C 200' oder mit gleichwertigen Kartuschen betrieben werden. Es kann gefährlich sein, zu versuchen, andersartige Gasbehälter anzuschließen.

## TEILEBEZEICHNUNG

1. Gasregler („+“ große Flamme, „-“ kleine Flamme)
2. Düse
3. Kartuschenhalter
4. Ventil mit Stift und Gummidichtung
5. Luftzufuhrregulierungsring



## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Gerät ist ein Bunsenbrenner zum Erhitzen oder zum Ausglühen von geeigneten Labormaterialien. Das Gerät darf nur gemäß der Anweisungen in dieser Anleitung und zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Jede andere Verwendung oder jede Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren.

## VERWENDUNG



### ANBRINGEN DER KARTUSCHE

**Achtung! Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie die Kartusche anbringen, besonders den Abschnitt „Vor dem Anbringen der Kartusche“.**



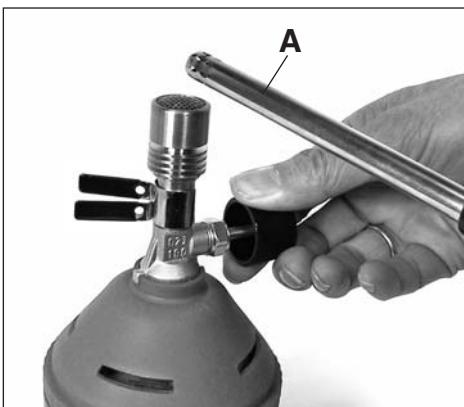
- Bringen Sie die Kartusche im Freien oder einem gut belüfteten Raum und nicht in der Nähe von jeglichen Wärmequellen an.
  - Es dürfen nur die zuvor beschriebenen Kartuschen verwendet werden.
  - Platzieren Sie den Kartuschenhalter senkrecht auf einer stabilen Fläche.
  - Setzen Sie die Kartusche in einer aufrechten Stellung in den Kartuschenhalter ein.
  - Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtung im Gehäuse des Geräts nicht beschädigt ist.
  - Stellen Sie sicher, dass der Gasregler geschlossen ist.
  - Halten Sie den Kartuschenhalter fest und schrauben Sie das Gerät in den Kartuschenhalter.
  - Überprüfen Sie, ob die Verbindung dicht ist. Tauchen Sie das Gerät dazu für min. zwei Minuten komplett in einen Behälter mit Wasser unter. Bei Blasenbildung ist das Gerät undicht.
  - Falls aus Ihrem Gerät Gas entweicht (Gasgeruch bzw. Blasenbildung beim Dichtigkeitstest), bringen Sie es sofort nach draußen an einen Ort mit guter Luftzirkulation ohne Zündquellen, wo das Leck gesucht und behoben werden kann. Suchen Sie nie ein Leck mit einer Flamme, sondern benutzen Sie hierzu eine Seifenlauge! Halten Sie das Gerät so lange unter Beobachtung, bis das Gas vollständig entwichen ist.
- ACHTUNG! Um den Austritt von Gas zu verhindern, nachdem die Kartusche perforiert wurde, darf der Kartuschenhalter erst abgeschraubt werden, wenn das Gas vollständig verbraucht wurde.**
- Stellen Sie sicher, dass das Gas ordnungsgemäß ausströmt, indem Sie den Regler kurz öffnen.

### BEDIENUNG

**Achtung! Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie die Kartusche anbringen, besonders den Abschnitt „Bedienung“.**

- Arbeiten Sie mit dem Gerät einem gut belüfteten Raum und nicht in der Nähe von Wärmequellen.
- Stellen Sie den Luftzuführregulierungsring wie gewünscht ein. Je höher die Luftzufuhr, desto heißer die Flamme.
- Platzieren Sie das Gerät auf eine waagrechte, stabile und rutschfeste Fläche.

- Drehen Sie das Gasreglerventil um eine viertel Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn und zünden Sie das Gerät wie abgebildet unverzüglich am Brenner mit einem Gasanzünder (A) an.
- Sollten Sie etwas Ungewöhnliches beobachten, schließen Sie unverzüglich den Gasregler. Während einer längeren Benutzung ist es normal, dass sich der Boden der Kartuschen abkühlt.
- Haben Sie die Arbeit mit dem Gerät beendet, drehen Sie den Gasregler im Uhrzeigersinn, bis der Regler geschlossen ist. Beachten Sie, dass der Brenner sehr heiß ist und dies zu Verbrennungen führen kann. Bevor Sie das Gerät verstauen, lassen Sie es abkühlen.



## AUSWECHSELN DER KARTUSCHE

- Überprüfen Sie vor dem Wechseln der Gaskartusche, ob der Brenner erloschen ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Kartusche vollständig leer ist, indem Sie das Reglerventil öffnen. Stellen Sie sicher, dass kein Gas austritt, und schütteln Sie das Gerät, um sich zu vergewissern, dass es keine Flüssigkeit enthält.
- Schrauben Sie das Gerät gegen den Uhrzeigersinn vom Kartuschenhalter ab und entfernen Sie die benutzte Kartusche.
- Gehen Sie wie im Abschnitt "Anbringen der Kartusche" vor

**Lesen Sie besonders die im Abschnitt „Vor dem Abnehmen der Kartusche“ stehenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.**

## ÜBERPRÜFUNG AUF GASDICHTHEIT

Um sicher zu gehen, dass aus dem Gerät kein Gas entweicht, tauchen Sie es mit einer Gaskartusche bestückt vollständig, für min. zwei Minuten, in ein Wasserbecken. Dabei dürfen bei dem Gerät keine Gasblasen entweichen.

## WARTUNG UND INSTANDHALTUNG



1. Kontrollieren Sie regelmäßig das Gummiventil auf Beschädigungen.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen dicht sind.
3. Stellen Sie bei der Verwendung des Geräts sicher, dass sich die Farbe der Flamme nicht verändert und sich die Flamme nicht vom Flammrohr löst. Eventuell sind das Brennergitter oder die Düse zu reinigen.
4. Bringen Sie das Gerät bei einem Betriebsfehler zu einem kompetenten Fachmann, oder setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

## RECYCLING



Nicht mehr gebrauchsfähige Geräte zum Recyceln bei einer Wertstoffsammlsstelle abgeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der dafür zuständigen Behörde. Entsorgen Sie die Verpackung in Übereinstimmung mit dem Materialtyp sowie den örtlichen, in Ihrem Gebiet geltenden Vorschriften.

## INTRODUCTION



**Important:** Read these instructions carefully so as to familiarise yourself with the appliance before connecting it to its gas container. Keep these instructions for future reference.



= Caution hot!



= Wear eye protection



= Wear a dust mask



= Wear protective gloves



= Read the operating manual

## SAFETY INSTRUCTIONS



### IMPORTANT:

- Read and understand the safety and operating instructions in this manual before you use the device. Keep this manual in a safe place for future reference. Failure to observe the instructions in the manual can lead to serious injury and may invalidate the guarantee.
- The bunsen burner and its accessories may not be modified or disassembled. Repairs may only be carried out by an authorised workshop or by a qualified person.
- This appliance must only be used in well-ventilated areas. Observe applicable national regulations
  - On the air supply
  - On preventing the accumulation of dangerous amounts of unburnt gas.
- Keep the appliance away from sources of ignition such as heat sources, open flames, debris or inflammable substances. Keep the device away from inflammable substances. Keep at least 0.5 meters of distance to the sides of and 1 metre above the appliance.
- If gas escapes from the system (smell of gas), take the system outdoors immediately to a well-ventilated location away from sources of ignition where the leak can be safely detected and repaired. Never check for leaks using a flame; always use a soapy solution!
- Gas cartridges must not be removed until completely empty
- Disposable cartridges may only be used once; it is highly dangerous to attempt to refill them.
- Keep the device out of the reach of children at all times.
- Use the appliance only for the purpose for which it was designed and never for any other use.
- Do not expose cartridges to temperatures exceeding 50°C (120°F).
- Avoid inhaling the gas from the cartridge or any smoke produced when using the appliance.
- When using the appliance use protective goggles in accordance with the relevant legislation and protective clothing free from any grease stains. Always work on a fire-proof, clean surface.
- At all times the cartridges and the appliance must be stored upright in a safe, dry place well away from any sources of heat.
- Always bear in mind that working with highly inflammable gas is inherently dangerous; do not allow familiarity with the device to lead to moments of carelessness.

### BEFORE FITTING THE CARTRIDGE

- Never fit cartridges to the appliance without reading the operating instructions beforehand.
- Use only cartridges recommended by the manufacturer. The use of any other cartridges can be dangerous.
- Check the appliance for signs of damage. Never use a damaged appliance.
- Always keep the appliance in a vertical position.
- Check that the gas regulator is closed.
- Check that the rubber seal is intact.
- Gas cartridges may only be changed or connected in a well ventilated location, preferably outdoors and away from all possible sources of ignition such as open flames, pilot lights, electric cooking appliances and away from other persons.
- Never smoke when handling cartridges.
- Fit cartridges in an upright position or on a stable surface.
- To prevent leaks once the cartridge has been perforated it is forbidden to unscrew the cartridge holder until the gas has been completely used up.

### Using the appliance

- Never use an appliance which is damaged or which leaks.
- After fitting a new cartridge to a cold appliance the shape of the flame may vary for a short period of time before returning to normal.
- Never leave the device running unsupervised.
- Always close the gas regulator after using the appliance.
- Turn off the appliance immediately if it performs unusually during operation.
- It is normal for the bottom of the cartridges to cool down after prolonged periods of operation.
- Remember that when the appliance is being used its parts heat up and can cause burns, even if only used for short periods of time. Dies gilt auch dann, wenn es nur für einen kurzen Zeitraum verwendet wird.

### Before removing the cartridge

- Allow the torch to cool down completely before disassembly, storage or packing up.
- Check that the gas valve is closed.
- Always keep the appliance in an upright position.
- Disassemble and pack /store the appliance only when it has cooled down completely.

- Do not remove the cartridge until it is completely empty. To remove it, open the gas regulator valve slightly, check that no gas escapes and shake the appliance to ensure that the cartridge contains no liquid.
- Gas cartridges may only be changed or connected in a well ventilated location, preferably outdoors and away from all possible sources of ignition such as open flames, pilot lights, electric cooking appliances and away from other persons.
- Discard used cartridges at a recycling facility.

#### What to do in case of leaks

- Stop using the appliance and turn it off immediately and take it outside into the open air. Do not leave the device unsupervised until all the gas has escaped. Contact a service agent or discard at an appropriate facility.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Gas type:	Direct pressure butane
Flame temperature:	900 °C
Gas consumption during normal use:	45 g/h / 1.0 kW
Nozzle diameter:	0.15 mm
Gas cartridge:	This appliance may only be used with the ROTHENBERGER butane disposable cartridge 'C 200' or equivalents. It may be hazardous to attempt to fit other types of gas containers.

## FEATURES

1. Gas regulator (+ large flame, - small flame)
2. Nozzle
3. Cartridge holder
4. Valve with pin and rubber seal
5. Air flow regulator



## SCOPE OF USE

This bunsen burner is designed for heating or melting appropriate substances. The device must only be used for applications within its intended scope of use. Use of the product for any other purpose and / or modification of the product counts as misuse and can be highly dangerous.



## CHANGING THE GAS CYLINDER

**Caution!**

Read the safety instructions prior to fitting a gas cartridge for the first time.



- Fit the cartridge outdoors or in a well-ventilated room, well away from any sources of heat.
- Only use cartridges as described above.
- Position the cartridge holder vertically on a stable surface.
- Insert the cartridge in an upright position into the cartridge holder.
- Check that the rubber valve is intact in the body of the torch.
- Check that the gas regulator is closed.
- Hold the cartridge holder and screw the torch into the cartridge holder.
- Check for gas leakages. Hold the device with a gas cartridge fitted under water for two minutes. Bubbles indicate a leakage.
- If gas escapes from the system (smell of gas), take the system outdoors immediately to a well-ventilated location away from sources of ignition where the leak can be safely detected and repaired. Never check for leaks using a flame; always use a soapy solution! Keep the system under close observance until the leaked gas has dissipated completely.
- Caution! To prevent leaks once the cartridge has been perforated it is forbidden to unscrew the cartridge holder until the gas has been completely used up.**
- Check that the gas is released properly by briefly opening the regulator.

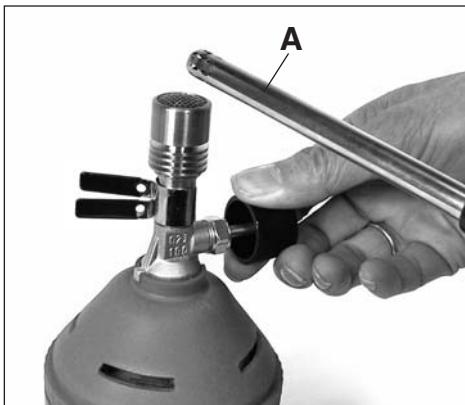
## USING THE APPLIANCE

**Caution!**

Read the safety instructions prior to fitting a gas cartridge for the first time.

- This appliance may only be used in well-ventilated areas. Do not use the device in the proximity of heat sources
- Set the air flow regulator as required. The higher the air flow, the hotter the flame.
- Position the device on a horizontal, stable and non-slippery surface.

- Open the gas regulator with a quarter circle anti-clockwise turn and immediately ignite the burner with gas lighter (A)
- Turn off the appliance immediately if it performs unusually during operation. It is normal for the bottom of the cartridges to cool down after prolonged periods of operation.
- Always close the gas regulator after using the appliance. Remember that when the appliance is being used its parts heat up and can cause burns, even if only used for short periods of time. Allow the device to cool down before storing it.



GB

## CHANGING THE GAS CYLINDER

- Check for flames before replacing the cartridge.
- Check that the gas cartridge is completely empty opening the gas regulator. Check that there is no gas escaping from the device; shake it to check for liquids inside the cartridge.
- Remove the burner from the cartridge by turning it anti-clockwise and remove the cartridge from the cartridge holder.
- Proceed as instructed above in the chapter titled 'Fitting the cartridge'

**Caution! Read the safety instructions before fitting the cartridge, especially the 'Before removing the cartridge' section**

## CHECKING FOR GAS LEAKS

Check for gas leaks holding the device with a gas cartridge fitted under water for two minutes. No bubbles may escape.



## MAINTENANCE AND CARE

1. Check that the rubber valve is intact and in perfect condition.
2. Ensure that all the connections are tight.
3. When using the appliance, check that the flame does not change colour or become out of position. Mesh and nozzle may have to be cleaned.
4. In the event of any operational failure take the appliance to a competent person for repair or contact the manufacturer.

## RECYCLING



Worn out tools must be recycled at a suitable recycling facility. Do not dispose of in the household waste. For further information contact your local authority. Dispose of the packaging material according to the type of material and accordingly to any local regulations.

# INTRODUCTION



**Important : Lisez attentivement la notice d'utilisation pour vous familiariser avec l'appareil avant de raccorder le réservoir de gaz. Conservez la notice d'utilisation pour pouvoir la relire à tout moment.**



= Attention brûlant !



= Porter des lunettes de protection



= Porter un masque anti-poussière



= Porter des gants de protection



= Lire la notice d'utilisation

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### IMPORTANT!

- Veuillez lire et comprendre les instructions de sécurité et d'exploitation contenues dans ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Rangez ce mode d'emploi dans un endroit sûr afin de pouvoir le réutiliser le cas échéant. Le non-respect des indications contenues dans ce manuel peut entraîner des blessures graves ainsi que l'annulation du droit de garantie.
- L'appareil et les accessoires ne doivent pas être modifiés. Les réparations ne doivent être effectuées que par des spécialistes qualifiés ou notre service après-vente.
- Le poste de soudage doit uniquement être utilisé dans un local bien aéré. Les exigences nationales sont applicables ici
  - pour l'alimentation avec de l'air de combustion et
  - pour éviter l'accumulation de quantités dangereuses de gaz non brûlé.
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité de sources de chaleur, flammes ou étincelles, et de concentration de poussière ou substances inflammables. L'appareil ne doit être utilisé qu'à une certaine distance de sécurité des matériaux inflammables - gardez une distance latérale de sécurité vis à vis de tout objet de 0,50 m au minimum et de 1,00 m vis à vis des objets situés au dessus de l'appareil.
- Si du gaz s'échappe de l'appareil (odeur de gaz), amener immédiatement ce dernier dehors, dans un endroit bien aéré et sans source d'allumage, permettant de rechercher la fuite et d'y remédier. Ne vérifiez jamais une fuite à l'aide une flamme, utilisez plutôt une solution de savon !
- La cartouche ne doit être enlevée que lorsqu'elle est totalement vide.
- Une cartouche à utilisation unique ne doit être employée qu'une seule fois, l'essai de remplissage de la cartouche est très dangereux.
- Conservez toujours l'appareil hors de la portée des enfants.
- Employez l'appareil exclusivement pour l'usage prévu lors de sa construction et jamais pour autre chose.
- N'exposez jamais les cartouches à des températures supérieures à 50 °C (122 °F).
- N'inhaliez pas le gaz de la cartouche, ni la fumée se dégagant lors de l'utilisation de l'appareil.
- Lors de l'utilisation de l'appareil, portez des lunettes de protection qui correspondent aux recommandations ainsi que des vêtements de protection non gras. Travaillez toujours sur une surface ignifugée, propre.



- Gardez toujours les cartouches ainsi que l'appareil en position debout, dans un endroit sécurisé et sec se trouvant à l'écart des sources de chaleur.
- Tenez compte du fait que les travaux avec du gaz extrêmement inflammable sont dangereux, ne laissez pas un trop grande confiance dans l'appareil se transformer en négligence.

### AVANT LA MISE EN PLACE DE LA CARTOUCHE

- Ne mettez jamais des cartouches en place avant d'avoir lu les instructions d'utilisation.
- N'utilisez que des cartouches prévues pour l'appareil.
- Vérifiez si l'appareil n'est pas endommagé. N'utilisez jamais un appareil endommagé.
- Gardez toujours l'appareil en position couché.
- Assurez vous que le régulateur de gaz est bien fermé.
- Assurez-vous que le joint d'étanchéité en caoutchouc est intact.
- Les réservoirs à gaz doivent être remplacés dans un endroit suffisamment ventilé, de préférence à l'extérieur et à l'écart de toutes sources d'inflammation potentielles, comme des flammes nues, des flammes d'allumage ou des appareils de cuisson électriques, ainsi qu'à l'écart des personnes.
- Ne fumez pas en manipulant des cartouches.
- Mettez les cartouches en place, en position horizontale ou sur une surface stable.
- Afin d'empêcher la sortie du gaz, une fois que la cartouche a été perforée, le porte-cartouche ne doit être dévissé que lorsque tout le gaz a été consommé.

### UTILISATION

- N'employez aucun appareil endommagé ou non étanche.
- Lorsque l'on a mis une nouvelle cartouche en place dans un appareil froid, la forme de la flamme peut être différente, pendant un court instant, de la forme normale.
- L'appareil ne doit être utilisé que sous une surveillance permanente.
- Refermez immédiatement le régulateur de gaz après utilisation.
- Refermez immédiatement la vanne au cas où l'appareil se comporte de manière inhabituelle pendant l'utilisation.
- Il est normal que le socle de la cartouche refroidisse après une longue période d'utilisation.
- Tenez compte du fait que des pièces de l'appareil s'échauffent lors de l'utilisation et qu'elles peuvent provoquer des brûlures. Cela est même valable après une utilisation de courte durée.

**AVANT D'ENLEVER LA CARTOUCHE**

- Laissez l'appareil refroidir totalement avant de le démonter, le stocker ou l'emballer.
- Assurez vous que le régulateur de gaz est bien fermé.
- Gardez toujours l'appareil en position debout.
- Vous ne devez démonter l'appareil et l'emballer ou le stocker, que lorsqu'il a totalement refroidi.
- N'enlevez la cartouche que lorsqu'elle est totalement vide. Pour enlever la cartouche, ouvrez légèrement la soupape de régulation de gaz, assurez vous que le gaz ne sort plus, et agitez l'appareil pour vous assurer que la cartouche ne contient plus de liquide.
- Les réservoirs à gaz doivent être remplacés dans un

endroit suffisamment ventilé, de préférence à l'extérieur et à l'écart de toutes sources d'inflammation potentielles, comme des flammes nues, des flammes d'allumage ou des appareils de cuisson électriques, ainsi qu'à l'écart des personnes.

- Rendez les cartouches utilisées dans un point de collecte pour déchets recyclables.

**PROCÉDURE EN CAS DE FUITE**

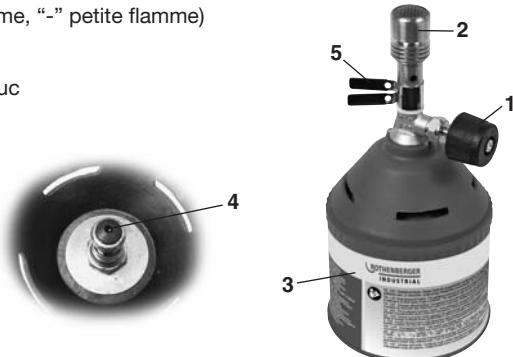
- N'employez plus l'appareil, arrêtez le immédiatement et amenez le à l'extérieur, en plein air. Gardez l'appareil sous surveillance jusqu'à ce que le gaz se soit entièrement dissipé. Ensuite, il doit être réparé selon les règles ou éliminé.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Catégorie de gaz / type de gaz :	Butane pression directe
Température de la flamme :	900 °C
Consommation de gaz durant l'exploitation normale :	45 g/h / 1,0 kW
Diamètre de la buse :	0,15 mm
Cartouche à gaz :	Cet appareil doit être utilisé exclusivement avec des cartouches de type 'Rothenberger C 200' ou des cartouches équivalentes. Il peut être dangereux d'essayer de raccorder d'autres types de réservoirs de gaz.

**DÉSIGNATION DES PIÈCES**

1. Régulateur de flamme ("+" grande flamme, "-" petite flamme)
2. Buse
3. Porte-cartouche
4. Soupape avec tige et joint en caoutchouc
5. Anneau d'aménée d'air

**UTILISATION CONFORME**

Cet appareil est un brûleur "bec de Bunsen" servant à chauffer ou calciner des matériaux de laboratoire appropriés. Cet appareil ne peut être utilisé que selon les instructions du présent mode d'emploi et pour aucun autre objet. Toute autre utilisation ou modification de l'appareil est considérée comme non conforme et comporte d'importants dangers d'accidents.



## UTILISATION

### MISE EN PLACE DE LA CARTOUCHE

**Attention ! Lisez les consignes de sécurité avant de mettre en place la cartouche et plus particulièrement le paragraphe "avant la mise en place de la cartouche".**



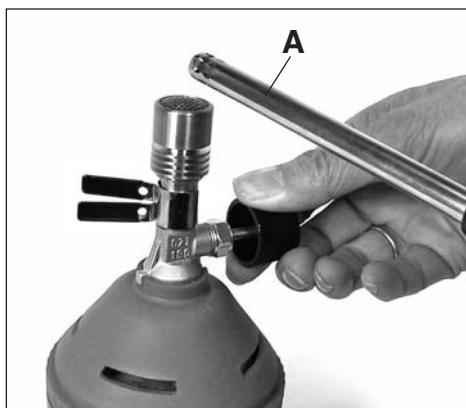
- Mettez la cartouche en place à l'air libre ou dans un local bien aéré et pas à proximité d'une quelconque source de chaleur.
- Seules les cartouches décrites précédemment doivent être employées.
- Placez verticalement le porte-cartouche sur une surface stable.
- Insérez la cartouche verticalement dans le porte-cartouche.
- Assurez vous que le joint en caoutchouc dans le boîtier de l'appareil n'est pas endommagé.
- Assurez vous que le régulateur de gaz est bien fermé.
- Tenez fermement le porte-cartouche et visser l'appareil dans le porte-cartouche.
- Assurez-vous que le raccord est bien étanche. Pour ce faire, plongez entièrement l'appareil pendant env. 2 minutes dans un récipient contenant de l'eau. En cas d'apparition de bulles, l'appareil n'est pas étanche.
- Si du gaz s'échappe de l'appareil (odeur de gaz ou formation de bulle lors du test d'étanchéité), mettez-le immédiatement dehors, dans un endroit bien aéré et éloigné de toute source d'allumage, afin de rechercher et de remédier à la fuite. Il est impératif de ne jamais rechercher une fuite avec une flamme, utilisez plutôt une solution de savon ! Maintenez l'appareil sous surveillance jusqu'à ce que le gaz se soit entièrement dissipé.
- ATTENTION ! Afin d'empêcher la sortie du gaz, une fois que la cartouche a été perforée, le porte-cartouche ne doit être dévissé que lorsque tout le gaz a été consommé.**
- Assurez vous que le gaz s'échappe correctement en ouvrant brièvement le régulateur.

## UTILISATION

**Attention ! Lisez les consignes de sécurité avant de mettre en place la cartouche et plus particulièrement le paragraphe "utilisation".**

- Travaillez avec l'appareil dans un local bien aéré et pas à proximité de sources de chaleur.
- Réglez l'anneau d'amenée d'air comme vous le désirez. Plus l'amenée d'air est importante, plus chaude sera la flamme.
- Placez l'appareil sur une surface horizontale, stable et non glissante.

- Tournez la soupape de régulation de gaz d'un quart de tour, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et, comme indiqué, allumez l'appareil rapidement au brûleur à l'aide d'un allume-gaz (A).
- Au cas où vous remarquez une anomalie, refermez immédiatement le régulateur de gaz. Pendant une utilisation prolongée, il est normal que le socle de la cartouche refroidisse.
- Si votre travail avec l'appareil est terminé, tournez le régulateur de gaz, dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le régulateur soit fermé. Tenez compte du fait que le brûleur est très chaud et que cela peut provoquer des brûlures. Avant de ranger l'appareil, laissez le refroidir.



## REEMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE

- Vérifiez, avant de remplacer la cartouche de gaz, que le brûleur est bien éteint.
- Assurez-vous, en ouvrant la soupape de régulation, que la cartouche est totalement vide. Assurez-vous que le gaz ne sort plus, et agitez l'appareil pour vous assurer que la cartouche ne contient plus de liquide.
- Dévissez l'appareil (sens inverse des aiguilles d'une montre) du porte-cartouche et enlevez la cartouche utilisée.
- Procédez comme au paragraphe "montage de la cartouche"

**Lisez plus particulièrement, dans le passage "avant d'enlever la cartouche", toutes les consignes de sécurité.**

## VÉRIFICATION DE L'ETANCHEITÉ

Pour vous assurer que le gaz ne s'échappe pas de l'appareil, plongez-le, avec sa cartouche de gaz, pendant 2 minutes au minimum, dans un bac d'eau. Pendant cette opération aucune bulle de gaz ne doit s'échapper.

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE



1. Vérifiez régulièrement que la soupape en caoutchouc n'est pas endommagée.
2. Assurez-vous que tous les raccordements sont étanches.
3. Assurez-vous, lors de l'utilisation de l'appareil, que la couleur de la flamme ne change pas et qu'elle ne se détache pas du brûleur. Eventuellement la grille du brûleur ou la buse est à nettoyer.
4. En cas d'erreur d'exploitation, nous vous prions de déposer l'appareil chez un spécialiste compétent ou de contacter le fabricant.

## RECYCLAGE



Remettre les appareils inutilisables à un centre de ramassage de matériaux pour le recyclage. Ne pas jeter dans les déchets ménagers. Des informations supplémentaires sont à disposition auprès des autorités compétentes. Jetez les emballages selon le type de matériau et conformément aux prescriptions locales applicables dans votre zone.

# ÚVOD

Důležité: Před připojení plynové nádoby si pro dobré seznámení se zařízením pozorně pročtěte návod k obsluze. Návod uschovejte, abyste si jej mohli kdykoliv znovu přečíst.



= Pozor horke!



= Používejte ochranné brýle



= Používejte masku proti prachu



= Používejte ochranné rukavice



= Přečtěte si návod k obsluze

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### DŮLEŽITÉ!

- Než začnete zařízení používat, přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a provozní upozornění, které jsou obsahem tohoto návodu k obsluze. Tento návod uschovejte na bezpečném místě, abyste do něj mohli později v případě potřeby nahlédnout. Nedodržení pokynů v tomto návodu může vést ke vzniku vážného zranění a mít za následek ztrátu záruký.
- Zařízení a příslušenství se nesmí upravovat. Opravy smí provádět pouze příslušně kvalifikovaní pracovníci popř. naše servisní střediska.
- Zařízení se smí použít pouze v dobře větraném prostoru. Přitom platí požadavky dle národních předpisů
  - pro zajištění přívodu spalovacího vzduchu
  - o zamezení koncentrace nebezpečného množství nespáleného plynu
- Zařízení se nesmí používat v blízkosti zdrojů tepla, plamene nebo jísker, nahromaděného prachu nebo hořlavých látek. Zařízení se smí používat pouze v bezpečné vzdálenosti od hořlavých materiálů – dodržujte boční bezpečnostní vzdálenost min. 0,5 m od všech objektů, a rovněž vzdálenost min. 1 m od objektů, umístěných nad zařízením.
- Začne-li ze zařízení unikat plyn (ucítíte-li zápach plynu), vyneste je ihned na volné prostranství s dobrou cirkulací vzduchu a mimo dosah zápalných zdrojů, kde lze únik lokalizovat a odstranit. Nepkontrolujte nikdy únik netěsností plamenem, ale mýdlovým roztokem!
- Kartuše se smí odstranit teprve tehdy, když je zcela prázdná.
- Jednorázové kartuše se smí použít jen jednou; pokus o opakování naplnění kartuší je mimořádně nebezpečný.
- Zařízení uchovávejte vždy mimo dosah dětí.
- Zařízení používejte pouze pro účely, pro které bylo konstruováno a nikdy pro jiný účel.
- Nevystavujte kartuše nikdy teplotám nad 50 °C (122 °F).
- Nevdechujte plyn z kartuše nebo kouř, vznikající použitím zařízení.
- Při použití zařízení noste v souladu s příslušnými předpisy ochranné brýle a ochranný oděv bez znečištění mastnotou. Pracujte vždy na ohnivzdorné a čisté ploše.
- Kartuše, ale i zařízení uložte vždy ve svíslé poloze, na suchém místě, které se nenachází v blízkosti zdrojů tepla.



- Vezměte vždy na vědomí, že jsou práce s vysoce zápalným plynem nebezpečné; nepřipusťte, aby příliš velká záběhlost v obsluze zařízení vedla k nedbalosti.

### PŘED PŘIPEVNĚNÍM KARTUŠE

- Nepřipevňujte kartuši k zařízení, pokud jste si nepřečetli návod k obsluze.
- Používejte pouze kartuše, které jsou pro zařízení vhodné.
- Kontrolujte, zda zařízení není poškozeno. Poškozené zařízení nikdy nepoužívejte.
- Zařízení držte vždy kolmo.
- Zkontrolujte, že je regulátor plynu zavřený.
- Zkontrolujte, že je pryžové těsnění v pořádku.
- Plynové kartuše se musí vyměňovat na dobře větraném místě, přednostně na volném prostranství a v dostatečné vzdálenosti od všech možných zápalných zdrojů, jako otevřeného plamene, zapalovacích plamínků, elektrických vařičů a případně přítomných osob.
- Při manipulaci s kartušemi nekuřte.
- Kartuše připevnějte ve svíslé poloze nebo na stabilní ploše.
- K zamezení úniku plynu po perforaci kartuše, se smí držák kartuše odšroubovat až když byl plyn kompletně spotřebován.

### OBSLUHA

- Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo netěsné.
- Po připevnění kartuše k studenému zařízení se může tvar plamene po kratší dobu lišit od normálního tvaru.
- Zařízení je nutno mít za provozu pod stálým dozorem.
- Po použití zavřete bez odkladu regulátor plynu.
- Zavřete okamžitě ventil, v případě, že se zařízení za provozu chová neobvykle.
- Ochlazování dna kartuší po delší době provozu je normální.
- Vezměte na vědomí, že se díly zařízení při použití ohřívají a mohou způsobit popálení. To platí i tehdy, pokud je zařízení použito i po krátkou dobu.

### PŘED ODMONTOVÁNÍM KARTUŠE

- Před rozebíráním, uskladněním nebo zabalením, nechte zařízení úplně vychladnout.
- Zkontrolujte, že je regulátor plynu zavřený.
- Zařízení držte vždy kolmo.
- Zařízení smíte rozebrat a zabalit popř. uložit, až když úplně vychladlo.

- Kartuši odmontujte teprve tehdy, když je zcela vyprázdněna. Pro odebrání kartuše otevřete mírně ventil regulátoru plynu, přesvědčte se, že neuniká žádný plyn a zařeste zařízením, abyste se přesvědčili že kartuše neobsahuje žádnou kapalinu.
- Plynové kartuše se musí vyměňovat na dobré větraném místě, přednostně na volném prostranství a v doštečné vzdálenosti od všech možných zapalovacích zdrojů, jako otevřeného plamene, zapalovacích plamínků, elektrických vařičů a případně přítomných osob.
- Použité kartuše odevzdaje k recyklaci v příslušné sběrné surovin.

#### POSTUP PŘI NETĚSNOSTI

- Pokud zařízení již nepoužíváte, bez odkladu je vypněte a vyneste je ven na čerstvý vzduch. Zařízení mějte pod dozorem, dokud všechn plyn neunikne. Následně je nutno je odborně opravit popř. zlikvidovat.

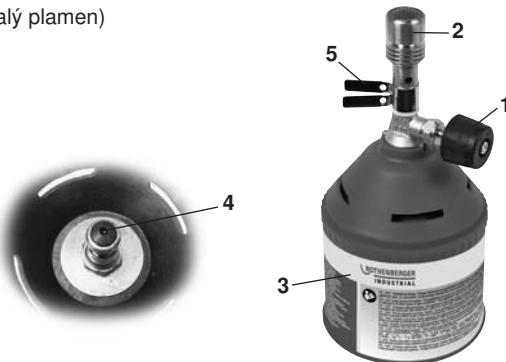


## TECHNICKÉ ÚDAJE

Kategorie plynu / Druh plynu:	Přímý tlak butanu
Teplota plamene:	900 °C
Spotřeba plynu při běžném používání:	45 g/h / 1,0 kW
Průměr trysky:	0,15 mm
Plynová kartuše:	Toto zařízení smí být používáno výlučně s kartušemi Typ „ROTHENBERGER C 200“ nebo s kartušemi rovnocenných parametrů. Pokus o připojení jiných typů plynových nádob může být nebezpečný.

## OZNAČENÍ JEDNOTLIVÝCH DÍLŮ

1. Regulátor plynu („+“ velký plamen, „-“ malý plamen)
2. Tryska
3. Držák kartuše
4. Ventil s čepem a gumovým těsněním
5. Regulační kroužek přívodu vzduchu



## POUŽITÍ V SOULADU S URČENÍM

Toto zařízení je bunsenův hořák k ohřevu nebo vyžíhání vhodných laboratorních materiálů. Zařízení smí být použito pouze dle pokynů v tomto návodě a nesmí být používáno k žádným jiným účelům. Každé jiné užití nebo jakákoliv změna zařízení platí za užití v rozporu s určením a skrývá značné riziko úrazu.



### UPEVNĚNÍ KARTUŠE

Pozor! Před připevněním kartuše si přečtěte bezpečnostní pokyny, zejména odstavec „Před připevněním kartuše“.



- Kartuše připevňujte na volném prostranství nebo v dobře větraných prostorech a nikdy v blízkosti jakýchkoliv tepelných zdrojů.
- Smí se použít pouze výše popsané kartuše.
- Držák kartuše umístěte kolmo na stabilní plochu.
- Vložte kartuši ve vzpřímené poloze do držáku kartuše.
- Přesvědčte se, že pryžové těsnění v tělese hořáku není poškozeno.
- Zkontrolujte, že je regulátor plynu zavřený.
- Uchopte pevně držák kartuše a našroubujte do něj hořák.
- Zkontrolujte, že je spoj těsný. K tomu ponorte zařízení na min. dvě minuty kompletně do nádoby s vodou. Při tvorbě bublinek je hořák netěsný.
- Začne-li z Vašeho hořáku unikat plyn (ucítíte-li zápací plyn), vyneste jej ihned na volné prostranství s dobrou cirkulací vzduchu a mimo dosah zápalných zdrojů, kde lze únik lokalizovat a odstranit. Netěsné místo nikdy nelokalizujte plamenem, ale použijte k tomuto účelu mydlový roztok! Sledujte hořák tak dlouho, až plyn kompletně unikne.
- POZOR! K zamezení úniku plynu po perforaci kartuše, se smí držák kartuše odšroubovat až když byl plyn kompletně spotřebován.**
- Krátkým otevřením regulátoru se přesvědčte, že plyn rádně proudí.

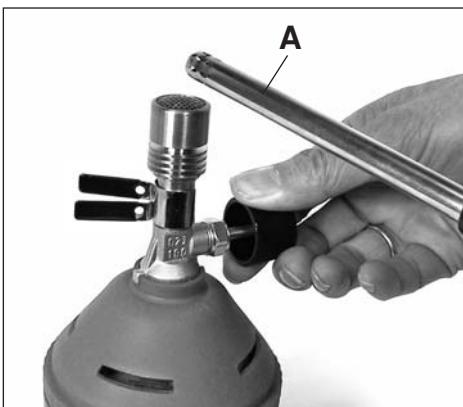
### OBSLUHA

Pozor!

Před připevněním kartuše si přečtěte bezpečnostní pokyny, zejména odstavec „Obsluha“.

- S hořákem pracujte na volném prostranství nebo v dobře větraných prostorech a nikdy v blízkosti jakýchkoliv tepelných zdrojů.
- Kroužek regulace přívodu vzduchu nastavte dle potřeby. Čím vyšší je přívod vzduchu, tím je plamen teplejší.
- Hořák umístěte na vodorovnou, stabilní a neklouzavou plochu.

- Otočte ventilem regulátoru plynu o čtvrt otáčky proti směru otáčení hodinových ručiček a zapalte bez odkladu hořák plynovým zapalovačem (A) dle vyobrazení.
- Pokud byste zpozorovali něco neobvyklého, zavřete neprodleně regulátor plynu. Během delšího použití je normální, že se dno kartuší ochladí.
- Pokud jste práce se zařízením ukončili, otočte regulátorem plynu ve směru otáčení hodinových ručiček natolik, až se zcela zavře. Dejte pozor na to, že je hořák velmi horký a že může dojít k popálení. Předtím než zařízení uložíte, nechte je vychladnout.



© CZ

## VÝMĚNA KARTUŠE

- Před výměnou plynové kartuše zkontrolujte, zda hořák zhasl.
- Než otevřete ventil regulátoru, přesvědčte se, že je kartuše úplně prázdná. Přesvědčte se, že neuniká žádný plyn a zatřeste zařízením, abyste se přesvědčili, že neobsahuje žádnou kapalinu.
- Odšroubujte zařízení z držáku kartuše a odstraňte použitou kartuši.
- Postupujte dle popisu v části "Připevnění kartuše"

**Přečtěte si pečlivě zejména bezpečnostní pokyny, uvedené v odstavci „Před odmontováním kartuše“.**

## KONTROLA PLYNOTĚSNOSTI

Pro bezpečné zjištění, že z Vašeho zařízení neuniká žádný plyn, je ponořte i s osazenou kartuší, kompletně na cca 5 minut do nádoby s vodou. Ze zařízení přitom nesmí unikat žádné plynové bublinky.



## ÚDRŽBA A OPRAVA

1. Kontrolujte pravidelně pryzový ventil z hlediska poškození.
2. Přesvědčte se, že jsou všechny spoje těsné.
3. Při použití hořáku se přesvědčte, že se barva plamene nemění, nebo že se plamen neposunul. Eventuelně je nutno vyčistit mřížku hořáku nebo trysku.
4. V případě výskytu závady svěřte zařízení do opravy kvalifikovanému odborníkovi, nebo kontaktujte výrobce.

## RECYKLACE



Zařízení, které již není použitelné, odevzdějte k recyklaci ve sběrně druhotných surovin. Nelikvidujte jako komunální odpad. Další informace získáte u příslušného správního orgánu. Obaly likvidujte v souladu s typem materiálu a místními předpisy, platnými ve Vaší oblasti.

## Увод



Важно: Прочетете внимателно настоящото ръководство за използване, за да се запознаете с уреда, преди да свържете газовия резервоар. Запазете ръководството, за да можете да го прочетете отново.



= Внимание горещо!



= Носете предпазни очила



= Носете прахозащитна маска



= Носете предпазни ръкавици



= Прочетете ръководството за използване на уреда

## УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

### ВАЖВГ!

- Преди да използвате уреда, прочетете и разберете напълно указанията за безопасност и за работа с уреда в настоящото ръководство. Запазете това ръководство на сигурно място за бъдещи справки. Грешки при спазването на посочените в ръководството инструкции могат да доведат до тежки наранявания и до загубване на гарантията.
- Не се разрешават изменения по уреда и принадлежностите. Ремонти да се извършват само от съответно квалифициран специализиран персонал или от нашия сервис.
- Уредът да се използва само в добре проветрявано помещение. При това са валидни националните изисквания
  - за снабдяване с въздух за горене и
  - за избягване на събирането на опасни количества неизгорял газ
- Уредът да не се използва близо до източници на топлина, пламъци или искри, натрупвания на прах или запалими субстанции. Уредът да се използва само на безопасно разстояние от запалими материали - спазвайте безопасно разстояние от мин. 0,5 м до всички обекти встризи от уреда, както и разстояние от мин. 1 м до обекти, които се намират над уреда.
- Ако от уреда излиза газ (мириша на газ), изнесете го веднага навън на място с добра циркуляция на въздуха и без източник на запалване, където течт може да се потърси и отстрани. Никога не проверявайте теч с пламък, а със сапуна луга!
- Бутилката може да бъде отстранена, едва когато е напълно празна.
- Бутилки за еднократна употреба да се използват само по веднъж; опитът за повторно пълнене на бутилката е крайно опасен.
- Винаги съхранявайте уреда извън обсега на деца.
- Използвайте уреда само за целта, за която е конструиран, и никога за друга цел.
- Никога не излагайте бутилки на температури над 50°C (122°F).
- Не вдишвайте газа от бутилката или пушека, който се образува при използването на уреда.
- При използване на уреда носете защитни очила съобразно съответните предписания, както и неомазанено защитно облекло. Винаги работете върху чиста, огнеустойчива повърхност.
- Винаги съхранявайте бутилките и уреда изправени вертикално на безопасно сухо място, което не се намира близо до източници на топлина.



- Винаги взимайте под внимание, че работите със силно възпламенен газ са опасни; не допускайте твърде добро познаване на уреда да доведе до небрежност.

### ИРЕДИ ПОСТАВЯНЕ НА БУТИЛКАТА:

- Никога не поставяйте бутилките на уреда, без да сте прочели указанията за използване.
- Никога не използвайте бутилки, които са неподходящи за уреда.
- Проверявайте уреда за повреди. Никога не използвайте повреден уред.
- Винаги дръжте уреда вертикално.
- Уверете се, че регулаторът за газ е затворен.
- Уверете се, че гуменото уплътнение е в ред.
- Резервоарите за газ трябва да се сменят на добре проветрявано място, за предпочитане на открито и далече от всички възможни източници на запалване, като открити пламъци, запалващи пламъци, електрически готварски уреди и далече от други лица.
- Не пушете при манипулиране с бутилките.
- Поставете бутилките в изправено положение или върху стабилна повърхност.
- За да предотвратите изтичане на газ след перфориране на бутилката, корпусът за бутилката да се отвинти, едва след като газът е изразходван напълно.

### РАБОТА С УРЕДА

- Не използвайте уред, който е повреден или не е херметичен.
- Когато нова бутилка бъде поставена на студен уред, формата на пламъка може за кратко време да се отличава от нормалната форма.
- Уредът да се използва само при постоянно надзор.
- След употреба веднага затворете регулатора за газа.
- Веднага затворете вентила, ако уредът се държи странно по време на работа.
- Нормално е дъното на бутилките да се охлади след по-дълга употреба.
- Вземете под внимание, че при употреба частите на уреда могат да се нагорещят и могат да причинят изгаряния. Това важи и тогава, когато уредът се използва само за кратко.

### ПРЕДИ СВАЛЯНЕ НА БУТИЛКАТА

- Оставете уреда да изстине напълно, преди да го разглобите, преди да го приберете за съхранение или да го опаковате.

- Уверете се, че регулаторът за газа е затворен.
- Винаги дръжте уреда вертикално.
- Можете да разглобите и опаковате уреда или да го приберете за съхранение, само след като се е охладил напълно.
- Свалете бутилката, едва след като тя е напълно изпразнена. За да свалите бутилката, отворете леко вентила за регулиране на газа, уверете се, че не излиза газ, и разклопатете уреда, за да се уверите, че в бутилката няма течност.
- Резервоарите за газ трябва да се сменят на добре проветрявано място, за предпочитане на открито и далече от всички възможни източници на запалване, като открыти пламъци, запалвачи пламъци, електрически готварски уреди и далече от други лица.

- Предайте изразходваната бутилка за рециклиране в пункт за вторични сировини.

#### **НАЧИН НА ПРОЦЕДИРАНЕ ПРИ НЕХЕРМЕТИЧНОСТ**

- Не използвайте уреда, веднага го изключете и го изнесете навън на чист въздух. Дръжте уреда под наблюдение, докато всичкият газ излезе навън. След това уредът трябва да се ремонтира надлежно или да се отведе като отпадък.



#### **Технически данни**

Категория/вид на газа:	Бутан за директно налягане
Температура на пламъка:	900 °C
Разход на газ при нормална употреба:	45 g/h / 1,0 kW
Диаметър на дюзата:	0,15 mm
Газова бутилка:	Този уред трябва да се използва само с бутилки от типа 'Rothenberger C 200' или с равностойни бутилки. Може да е опасно, ако опитате да свържете газови резервоари от друг вид.

#### **НАИМЕНОВАНИЯ НА ЧАСТИТЕ**

1. Регулатор за газа („+“ голям пламък, „-“ малък пламък)
2. Дюза
3. Корпус за бутилката
4. Вентил с щифт и гумено уплътнение
5. Пръстен за регулиране притока на въздух



#### **ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Този уред е бунзенова горелка за нагряване или за отгряване на подходящи лабораторни материали. Уредът трябва да се използва само съобразно инструкциите в настоящото ръководство и за никакви други цели. Всякакво друго използване или всяко изменение на уреда се счита не по предназначение и крие значителни опасности от злополуки.



## ПОСТАВЯНЕ НА БУТИЛКАТА

**Внимание!** Прочетете указанията за безопасност, преди да поставите бутилката, особено раздела “Преди поставяне на бутилката”.



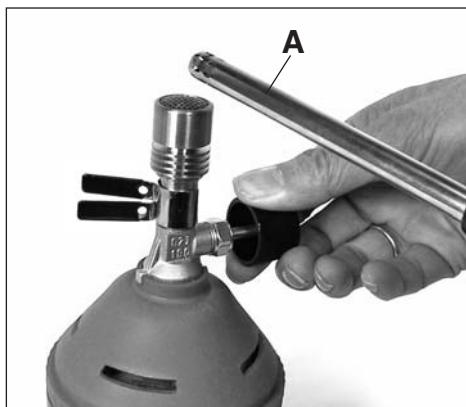
- Поставете бутилката на открито или в добре проветрявано помещение и далече от всякакви източници на топлина.
- Да се използват само описаните по-горе бутилки.
- Поставете корпуса за бутилката вертикално върху стабилна основа.
- Поставете бутилката в изправено положение в корпуса.
- Уверете се, че гуменото уплътнение в корпуса на уреда не е повредено.
- Уверете се, че регулаторът за газа е затворен.
- Дръжте здраво корпуса за бутилката и завинтете уреда в корпуса.
- Проверете дали съединението е херметично. За целта потопете уреда за минимум две минути изцяло в съд с вода. Ако се образуват меухречета, уредът не е херметичен.
- Ако от уреда излиза газ (мирис на газ или образуване на меухречета при теста за херметичност), изнесете го веднага навън на място с добра циркулация на въздуха и без източници на запалване, където течът може да се потъри и отстрани. Никога не търсете теч с пламък, а използвайте за целта сапунена луга! Дръжте уреда под наблюдение дотогава, докато газът излезе напълно.
- ВНИМАНИЕ!** За да предотвратите изтичане на газ след перфориране на бутилката, корпусът за бутилката да се отвинти, едва след като газът е изразходован напълно.
- Уверете се, че газът излиза надлежно, като отворите за кратко регулатора.

## РАБОТА С УРЕДА

**Внимание!** Прочетете указанията за безопасност, преди да поставите бутилката, особено раздела “Работа с уреда”.

- Работете с уреда в добре проветрявано помещение и далече от източници на топлина.
- Нагласете пръстена за регулиране притока на въздух, както желаете. Колкото е по-голям притокът на въздух, толкова е по-горещ пламъкът.
- Поставете уреда върху хоризонтална, стабилна и нехълзгава повърхност.

- Отврните вентила за регулиране на газа на четвърт оборот в посока, обратна на часовниковата стрелка, и запалете уреда, както е показано, непосредствено до горелката, с помощта на газова запалка (A).
- Ако забележите нещо неборавно, незабавно затворете регулатора за газа. При по-дълго използване е нормално дъното на бутилките да се охлади.
- Когато приключите работата с уреда, завртете регулатора за газа по посока на часовниковата стрелка, докато регулаторът се затвори. Вземете под внимание, че горелката е много гореща и това може да доведе до изгаряния. Преди да приберете уреда за съхранение, оставете го да се охлади.



BG

## СМЯНА НА БУТИЛКАТА

- Преди смяната на газовата бутилка проверете дали горелката е угаснала.
- Уверете се, че бутилката е напълно празна, като отворите регулиращия вентил. Уверете се, че не излиза газ, и разклатете уреда, за да се убедите, че не съдържа течност.
- Отврннете уреда от корпуса за бутилката в посока, обратна на часовниковата стрелка, и отстранете изразходваната бутилка.
- Процедирайте, както е описано в раздел "Поставяне на бутилката".

**Прочетете особено внимателно указанията за безопасност в раздела "Преди сваляне на бутилката".**

## ПРОВЕРКА ЗА ХЕРМЕТИЧНОСТ

За да сте сигурни, че от уреда не излиза газ, потопете го изцяло - с поставена газова бутилка - за минимум две минути в леген с вода. При това от уреда не трябва да излизат газови мехурчета.

## ПОДДРЪЖКА И ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ



1. Редовно проверявайте гумения вентил за повреди.
2. Уверете се, че всички съединения са херметични
3. При използване на уреда се уверете, че цветът на пламъка не се променя и пламъкът не се отделя от пламъчната тръба. Евентуално трябва да се почистят решетката на горелката или дюзата.
4. При неизправност по време на работа занесете уреда на компетентен специалист или се свържете с производителя.

## РЕЦИКЛИРАНЕ



Уредите, които не могат да се използват повече, да се предават за рециклиране в пункт за вторични суровини. Не отвеждайте уреда заедно с битовите отпадъци. Допълнителна информация можете да получите в компетентната за това служба. Отведете опаковката съобразно типа на материала, както и съобразно местните предписания, които важат във Вашия регион.

# INTRODUKTION



**Vigtigt:** Læs denne brugsanvisning grundigt igennem for at blive fortrolig med apparatet, inden gasbeholderen tilsluttes. Husk at gemme anvisningen, så du kan vende tilbage til den.



= Pas på varm!



= Beskyttelsesbriller påbudt



= Støvmaske påbudt



= Beskyttelseshandsker påbudt



= Læs brugervejledningen

## SIKKERHEDSHENVISNINGER



### VIKTIGT!

- Læs og forstå alle sikkerheds- og ibrugtagningsforskrifter fuldstændigt, før du anvender apparatet. Gem denne brugsanvisning et sikkert sted, så du kan læse den igen næste gang du bruger apparatet. Manglende overholdelse af brugsanvisningens forskrifter kan medføre alvorlige ulykker, og kan betyde at garantien bortfalder.
- Der må ikke ændres på apparatet eller tilbehøret. Reparationer må kun udføres af tilstrækkeligt kvalificeret personale resp. på vort værksted.
- Apparatet må kun betjenes i et vel ventileret rum. Dertil gælder de nationale krav
  - for tilførsel af forbrændingsluft og
  - for at undgå ophobning af farlige mængder af uforbrændt gas
- Apparatet må ikke anvendes i nærheden af varmekilder, flammer eller gnister, ophobninger af stov eller brændbare substanser. Apparatet må udelukkende anvendes på sikker afstand af brændbare materialer - hold en sikkerhedsafstand ved siden af apparatet på min. 0,5 m til alle genstande, samt en afstand på min. 1 m til genstande, der befinder sig over apparatet.
- Såfremt der siver gas fra dit apparat (gaslugt), skal det straks flyttes udenfor til et sted med god luftcirkulation uden antændelige kilder, hvor lækagen så kan findes og afhjælpes. Kontroller aldrig en lækage med en flamme, men med sæbelud!
- Fjern først patronen, når den er helt tom.
- Engangspatroner må kun anvendes en gang; det er meget farligt at forsøge at genfyde patronerne.
- Apparatet skal altid opbevares uden for børns rækkevidde.
- Apparatet må kun anvendes til det formål, det er konstrueret til og aldrig til noget andet formål.
- Patronerne må aldrig udsættes for temperaturer over 50 °C (122 °F).
- Indånd ikke gas fra patronen eller røg, der siver ud fra apparatet under brug.
- Ved anvendelse af apparatet er beskyttelsesbrille samt fedtfri beskyttelsesdrakt påbudt i overensstemmelse med de gældende forskrifter. Arbejd altid på en brandsikret og ren flade.
- Patronerne og apparatet skal altid opbevares i opret stilling på en sikker, tør plads, som ikke befinder sig i nærheden af varmekilder.
- Vær altid opmærksom på, at arbejde med let antændelig gas er farligt; tillad ikke at stor fortrolighed med apparatet fører til forsommelighed.

### INDEN PATRONEN MONTERES

- Monter aldrig patronen til apparatet uden først at have læst ibrugtagningsforskrifterne.
- Anvend kun patroner der er egnede til apparatet.
- Kontroller apparatet for beskadigelser. Anvend aldrig et beskadiget apparat.
- Apparatet skal altid holdes lodret.
- Kontroller, at gasreguleringen er lukket.
- Kontroller, at gummitætningen er intakt.
- Gasbeholderen skal udskiftes på et godt ventileret sted, fortrinsvis udendørs og fjernet fra alle mulige gnistkilder som åben ild, vågebuls, elektriske kogeplader og i god afstand fra andre personer.
- Ryg ikke ved håndtering af patroner.
- Montér patronerne i opret stilling eller på en stabil flade.
- For at forhindre, at der siver gas ud, efter at patronen er blevet perforeret, må patronholderen først skrues af, når gassen er fuldstændig brugt op.

### BETJENING

- Anvend ikke et beskadiget eller uteat apparat.
- Efter at en ny patron er monteret på et kaldt apparat, kan flammens form kortvarigt afvige fra sin normale form.
- Apparatet må kun anvendes under konstant opsyn.
- Luk gasreguleringen omgående efter brug.
- Luk omgående ventilen, hvis apparatet opfører sig unormalt under brug.
- Det er normalt at patronernes bund afkøles efter længere driftsperiode.
- Vær opmærksom på, at dele på apparatet under anvendelsen kan blive varme og forårsage forbrændinger. Dette gælder også, når det kun anvendes i et kort tidsrum.

### FØR AFMONTERING AF PATRONEN

- Lad apparatet køle helt ned, inden det skilles ad, opbevares eller pakkes ned.
- Kontroller at gasventilen er lukket.
- Apparatet skal altid holdes lodret.
- Apparatet må først skilles ad og emballeres respektive opbevares, når det er helt afkølet.
- Fjern først patronen, når den er helt tom. Åbn gasreguleringsventilen let ved afmontering af patronen, kontroller, at der ikke siver gas ud, og ryg apparatet for at sikre, at patronen ikke indeholder væske.

- Gasbeholderen skal udskiftes på et godt ventileret sted, fortrinsvis udendørs og fjernet fra alle mulige gnistkilder som åben ild, vågebłus, elektriske kogeplader og i god afstand fra andre personer.
- Aflever brugte patroner til genbrug på et indstamlingssted.

#### FREMGANGSMÅDE VED LÆK

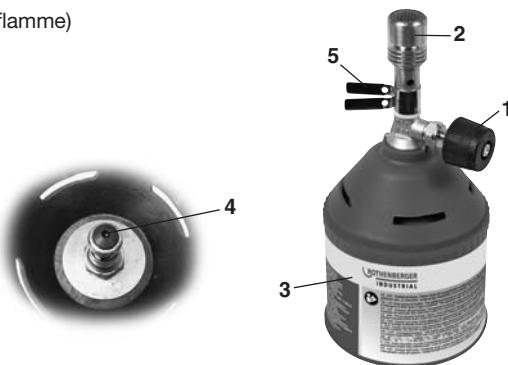
- Anvend ikke længere apparatet, sluk omgående for det, og tag det ud i den friske luft. Observer apparatet indtil al gas er sivet ud. Efterfølgende skal det repareres respektive bortskaffes i overensstemmelse med forskrifterne.

## TEKNISKE DATA

Gaskategori / Gasart:	Direkte tryk-butan
Flamme-temperatur:	900 °C
Gasforbrug ved normalt brug:	45 g/t / 1,0 kW
Dyse-diameter:	0,15 mm
Gaspatron:	Dette apparat må udelukkende anvendes med patroner af typen „ROTHENBERGER C 200“ eller med tilsvarende patroner. Det kan være farligt at forsøge at tilslutte andre gasbeholdere.

## DELEBETEGNELSE

1. Gasregulering („+“ stor flamme, „-“ lille flamme)
2. Dyse
3. Patronholder
4. Ventil med stift og gummitætning
5. Reguleringsring til lufttilførsel



## FORMÅLSBESTEMT ANVENDELSE

Dette apparat er en bunsenbrænder beregnet til opvarmning eller udglødning af egnede laboratoriematerialer. Apparatet må kun anvendes ifølge anvisningerne i denne vejledning og ikke til noget andet formål. Anvendelse til andre formål eller enhver ændring af apparatet anses ikke at være ifølge bestemmelserne, rummer betragtelig fare for uheld og er derfor forbudt.



### MONTERING AF PATRONEN

**Pas på!** Læs sikkerhedsanvisningerne, inden montering af patronen, især kapitlet "Før montering af patronen".



- Sæt patronen ud i det fri eller i et godt ventileret rum og ikke i nærheden af nogen art af varmekilder.
- Der må kun anvendes de tidligere beskrevne patroner.
- Placér patronholderen lodret på en stabil overflade.
- Sæt patronen i opret stilling ned i patronholderen.
- Kontroller, at gummitætningen i apparatets hus ikke er beskadiget .
- Kontroller at gasreguleringeren er lukket.
- Hold patronholderen fast og skru apparatet ind i patronholderen.
- Kontrollér en ekstra gang, at forbindelsen er tæt. Til dette formål dyppes apparatet i mindst to minutter helt ned i en beholder med vand. Hvis der dannes bobler, er apparatet utæt.
- Såfremt der siver gas fra dit apparat (gaslugt eller bobledannelse ved tæthedstesten), skal det straks flyttes udenfor til et sted med god luftcirculation uden antændelige kilder, hvor lækagen så kan findes og afhjælpes. Led aldrig efter en lækage med en flamme, men benyt i stedet sæbelud til det! Hold apparatet under overvågning, indtil gassen er helt sivet ud.
- GIV AGT! For at forhindre, at der siver gas ud, efter at patronen er blevet perforeret, må patronholderen først skrues af, når gassen er fuldstændig brugt op.**
- Kontroller at gas strømmer korrekt ud ved at åbne reguleringen en lille smule.

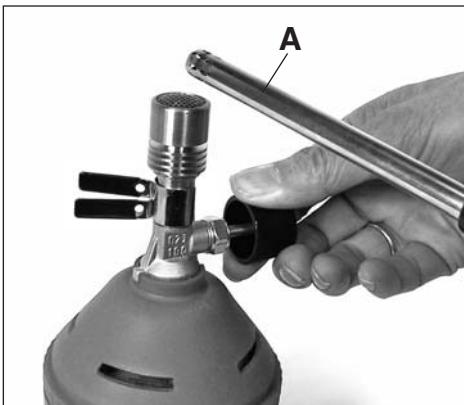
### BETJENING

**Pas på!**

Læs sikkerhedsanvisningerne, inden montering af patronen, især kapitlet "Betjening".

- Arbejd med apparatet i et godt ventileret rum og ikke i nærheden af varmekilder.
- Indstil reguleringssringen til lufttilførslen som ønsket. Jo højere lufttilførslen er, desto varmere er flammen.
- Placer apparatet på en vandret, stabil og skridsikker flade.

- Drej gasreguleringens ventilen en kvart omgang mod urets retning og tænd straks apparatet som illustreret ved brænderen med en gastænder (A).
- Hvis du observerer noget usædvanligt, skal gasreguleringen omgående lukkes. Ved længerevarende brug er det normalt at patronens bund afkoles.
- Når arbejdet med apparatet er afsluttet, drejes gasreguleringen i urets retning, indtil reguleringen er lukket. Vær opmærksom på, at brænderen er meget varm og at dette kan forårsage forbrændinger. Inden apparatet sættes på plads, skal det afkøles.



DK

## UDSKIFTNING AF PATRONEN

- Kontroller inden udskiftning af gaspatronen, om brænderen er slukket.
- Kontroller at patronen er helt tom, når du åbner reguleringens ventilen. Kontroller at der ikke siver gas ud, og ryst apparatet for at sikre, at det ikke indeholder væske.
- Skru apparatet af patronholderen mod urets retning og fjern den brugte patron.
- Følg fremgangsmåden i kapitlet "Montering af patronen"

Læs især sikkerhedsinstruktionerne i kapitlet "Før afmontering af patronen" grundigt igennem.

## KONTROL AF GASTÆTHED

Forvis dig om, at der ikke siver gas ud af apparatet ved at forsyne det med en gaspatron og herefter dykke det helt ned i et vandbad i mindst to minutter. Der må ikke sive gasbobler ud fra apparatet.

## VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING



1. Kontroller regelmæssigt gummiventilen for beskadigelser.
2. Kontroller, at alle forbindelser er tætte.
3. Kontroller ved brug af apparatet, at flammens farve ikke ændres og at flammen ikke løsner sig fra flammerøret. Eventuelt skal brændergitteret eller dysen rengøres.
4. Ved funktionsfejl skal apparatet repareres af kompetente fagfolk, eller du kan kontakte producenten.

## GENBRUG



Udtjente apparater skal afleveres til genbrug på en indsamlingsplads. De må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Yderligere oplysninger fås hos de myndigheder, hvorunder dette sorterer. Bortskaft emballagen i overensstemmelse med materialetypen og de gældende lokale forskrifter.

# INTRODUCCIÓN



**Importante:** lea atentamente las instrucciones de uso, para familiarizarse con el dispositivo antes de conectar el recipiente de gas. Conserve las instrucciones, para poderlas leer de nuevo en caso necesario.



= ¡Atención, caliente!



= Llevar gafas de protección



= Llevar mascarilla antipolvo



= Llevar guantes de protección



= Leer el manual de instrucciones

## INDICACIONES DE SEGURIDAD

### ¡IMPORTANTE!

- Lea y comprenda completamente las indicaciones de seguridad y de funcionamiento descritas en estas instrucciones de uso antes de empezar a utilizar el aparato. Conserve estas instrucciones en un lugar seguro para futuras utilizaciones. La inobservancia de las indicaciones contenidas en estas instrucciones puede conllevar lesiones graves o la invalidez de la garantía.
- No deben realizarse modificaciones al aparato o a los accesorios. Las reparaciones se deben ejecutar solamente por personal técnico cualificado o por nuestro centro de servicio autorizado.
- El dispositivo sólo deberá utilizarse en un espacio bien ventilado. Se tendrán en cuenta los requisitos nacionales
  - para la alimentación con aire de combustión y
  - para prevenir la acumulación de cantidades peligrosas de gas no quemado
- No utilice el aparato cerca de fuentes térmicas, llamas o chispas, acumulaciones de polvo o sustancias inflamables. Únicamente está permitido usar el aparato a una distancia segura respecto a materiales inflamables: mantenga una distancia de seguridad lateral de 0,5 m como mínimo respecto a todo tipo de objetos, así como una distancia de 1 m como mínimo respecto a objetos que se encuentren por encima del aparato.
- En caso de una fuga de gas (olor a gas), lleve el dispositivo inmediatamente al exterior, a un lugar con buena circulación de aire y sin fuentes de ignición, para proceder a la búsqueda de la fuga y a su eliminación. ¡No realice nunca la detección de fugas con una llama, sino con una solución jabonosa!
- El cartucho no se debe retirar hasta que no esté completamente vacío.
- Los cartuchos de un solo uso únicamente pueden emplearse una vez; cualquier intento de volver a llenar los cartuchos resulta extremadamente peligroso.
- Conserve el aparato siempre fuera del alcance de niños.
- Utilice el aparato únicamente para la finalidad para la que fue construido y nunca para otros fines.
- No exponga nunca los cartuchos a temperaturas superiores a 50 °C (122 °F).
- No aspire el gas del cartucho ni el humo que se forma por la utilización del aparato.
- Mientras esté usando el aparato lleve unas gafas protectoras en concordancia con las disposiciones correspondientes, así como ropa de protección libre de grasas. Trabaje siempre sobre una superficie resistente al fuego y limpia.



- Conserve los cartuchos, así como el aparato siempre en posición vertical en un lugar seguro y seco, que no se encuentre cerca de ninguna fuente de calor.
- Tenga siempre presente que los trabajos con gas altamente inflamable son peligrosos; no permita que una familiaridad excesiva con el aparato provoque un descuido.

### ANTES DE COLOCAR EL CARTUCHO

- No monte nunca los cartuchos en el aparato sin haber leído las indicaciones de funcionamiento.
- Utilice exclusivamente cartuchos que sean apropiados para este aparato.
- Compruebe que el aparato no tenga daños. No utilice nunca un aparato deteriorado.
- Mantenga el aparato siempre en posición vertical.
- Asegúrese de que el regulador del gas esté cerrado.
- Asegúrese de que la junta de goma esté intacta.
- Los recipientes de gas se deben cambiar en un espacio bien ventilado, preferentemente a la intemperie y alejado de posibles fuentes de ignición, como llamas abiertas, llamas de ignición o aparatos eléctricos de cocción, así como lejos de otras personas.
- No fume mientras esté manipulando los cartuchos.
- Monte los cartuchos en una posición erguida o sobre una superficie estable.
- Para evitar el escape de gas una vez que el cartucho ha sido perforado, únicamente se debe destornillar el soporte del cartucho cuando el gas se haya consumido por completo.

### MANEJO

- No utilice ningún aparato que esté dañado o no sea estanco.
- Después de haber instalado un nuevo cartucho en un aparato frío es posible que la forma de la llama se diferencie de la forma normal durante un breve espacio de tiempo.
- El aparato únicamente se debe accionar bajo una supervisión permanente.
- Despues del uso, cierre inmediatamente el regulador del gas.
- Cierre de inmediato la válvula en caso de que el aparato se comporte de modo no habitual durante su funcionamiento.
- Es normal que la base de los cartuchos se enfrié tras un período de funcionamiento prolongado.
- Tenga en cuenta que algunas piezas del aparato se calientan durante su aplicación y que pueden ocasionar quemaduras. Esto también es válido aunque sólo se utilice durante un breve intervalo de tiempo

## ANTES DE QUITAR EL CARTUCHO

- Deje que el dispositivo se enfríe por completo antes de proceder a desmontarlo, almacenarlo o empaquetarlo.
- Asegúrese de que la válvula de gas esté cerrada.
- Mantenga el aparato siempre en posición erguida.
- Únicamente está permitido proceder a desmontar, empaquetar o almacenar el dispositivo cuando se haya enfriado por completo.
- Retire el cartucho una vez que se haya vaciado del todo. Para retirar el cartucho abra ligeramente la válvula del regulador del gas, asegúrese de que no sale nada de gas y agite el aparato para garantizar que el cartucho no contiene ningún líquido.
- Los recipientes de gas se deben cambiar en un espacio bien ventilado, preferentemente a la intemperie y alejado de posibles fuentes de ignición, como llamas abiertas,

llamas de ignición o aparatos eléctricos de cocción, así como lejos de otras personas.

- Los cartuchos usados deben ser entregados para su reciclaje a los puntos de recogida de residuos reciclables.

## MODO DE PROCEDER EN CASO DE FUGA

- No siga utilizando el aparato, desconéctelo inmediatamente y llévelo al exterior al aire fresco. Mantenga el dispositivo bajo observación hasta que todo el gas se haya escapado. Seguidamente deberá ser reparado de manera profesional o eliminado como desecho.

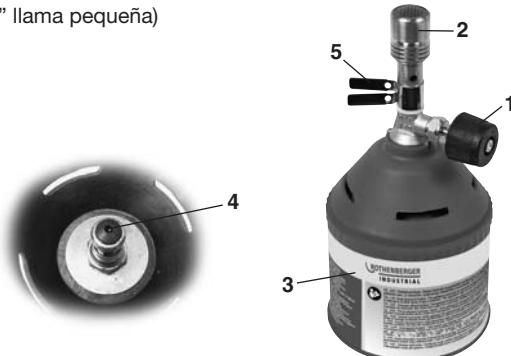


## DATOS TÉCNICOS

Categoría del gas / tipo de gas:	Butano a presión directa
Temperatura de llama:	900 °C
Consumo de gas con uso normal:	45 g/h / 1,0 kW
Diámetro de la boquilla:	0,15 mm
Cartucho de gas:	Este dispositivo debe accionarse únicamente con cartuchos del tipo 'Rothenberger C 200' o con cartuchos equivalentes. Puede ser peligroso intentar conectar otro tipo de recipientes de gas.

## DENOMINACIÓN DE PIEZAS

1. Regulador del gas ("+" llama grande, "-" llama pequeña)
2. Boquilla
3. Soporte de cartucho
4. Válvula con clavija y junta de goma
5. Anillo regulador de conducción de aire



## UTILIZACIÓN CONFORME AL USO PREVISTO

Este dispositivo es un quemador Bunsen que se utiliza para calentar o para cocinar materiales de laboratorio apropiados. El dispositivo deberá utilizarse únicamente según se indica en las instrucciones de este manual y para ningún otro uso. Cualquier otra utilización o cualquier modificación del aparato se considera como contraria al uso previsto y esconde peligros de accidente considerables.

## UTILIZACIÓN



### COLOCACIÓN DE LOS CARTUCHOS

¡Atención! Lea las indicaciones de seguridad antes de instalar el cartucho, particularmente el apartado "Antes de colocar el cartucho".



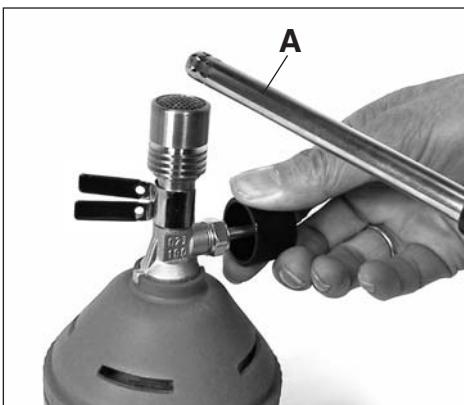
- Coloque el cartucho al aire libre o en un espacio bien ventilado y lejos de cualquier tipo de fuentes de calor.
  - Únicamente se deben emplear los cartuchos descritos anteriormente.
  - Coloque el soporte de cartucho en posición vertical sobre una superficie estable.
  - Inserte el cartucho en posición erguida en el soporte de cartucho.
  - Asegúrese de que la junta de goma que hay en la carcasa del aparato no esté dañada.
  - Asegúrese de que el regulador del gas esté cerrado.
  - Mantenga el soporte de cartucho con firmeza y atornille el aparato en el soporte de cartucho.
  - Compruebe que la unión sea estanca. Para ello sumerja completamente el dispositivo durante al menos dos minutos en un recipiente con agua. En caso de formación de burbujas, el dispositivo presenta fugas
  - En caso de una fuga de gas (olor a gas o formación de burbujas durante la prueba de estanqueidad) lleve el dispositivo inmediatamente al exterior, a un lugar con buena circulación de aire sin fuentes de ignición, para proceder a la búsqueda de la fuga y poder subsanarla. ¡No realice nunca la detección de fugas con una llama; utilice para ello una solución jabonosa! Mantenga el dispositivo bajo observación hasta que el gas se escape completamente.
- ¡ATENCIÓN!** Para evitar el escape de gas una vez que el cartucho ha sido perforado, únicamente se debe destornillar el soporte del cartucho cuando el gas se haya consumido por completo.
- Asegúrese de que el gas sale como es debido abriendo para ello brevemente la válvula reguladora.

### MANEJO

¡Atención! Lea las indicaciones de seguridad antes de instalar el cartucho, particularmente el apartado "Manejo".

- Trabaje con el aparato en un espacio bien ventilado y lejos de las fuentes de calor.
- Ajuste el anillo regulador de conducción de aire según necesite. Cuanto más alta sea la conducción de aire, más caliente será la llama.
- Coloque el aparato sobre una superficie horizontal, estable y antideslizante.

- Abra la válvula reguladora aproximadamente un cuarto de giro en el sentido contrario al de las agujas del reloj y encienda el dispositivo inmediatamente en el quemador con un encendedor de gas (A) tal como muestra la figura.
- Si observa algo fuera de lo común, cierre inmediatamente el regulador del gas. Es normal que la base de los cartuchos se enfrie tras un período de funcionamiento prolongado.
- En cuanto haya terminado el trabajo con el aparato, gire el regulador del gas en el sentido de las agujas del reloj hasta que el regulador se cierre. Tenga en cuenta que el quemador está muy caliente y esto puede ocasionar quemaduras. Deje que el aparato se enfrie completamente antes de guardarlo.



## SUSTITUCIÓN DE LOS CARTUCHOS

- Antes de sustituir el cartucho de gas compruebe si el quemador está apagado.
- Asegúrese de que el cartucho está completamente vacío abriendo para ello la válvula reguladora. Cerciórese de que no sale nada de gas y agite el aparato para asegurarse de que no contiene ningún líquido.
- Destornille el dispositivo del soporte de cartucho en sentido contrario al de las agujas del reloj y quite el cartucho usado.
- Proceda como en el apartado "Colocación del cartucho"

**Lea detenidamente las instrucciones de seguridad descritas especialmente en la sección "Antes de quitar el cartucho".**

## COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD AL GAS

Para cerciorarse de que no sale nada de gas del aparato, sumérjalo equipado con un cartucho de gas completamente en una pila de agua durante dos minutos como mínimo. Al hacerlo no deben escaparse burbujas de gas del aparato.

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN



1. Compruebe regularmente que la válvula de goma no presenta deterioros.
2. Asegúrese de que todas las juntas son estancas.
3. Asegúrese durante la utilización del aparato de que el color de la llama no se modifica y que la llama no se despega del tubo de fuego. En caso necesario habrá que limpiar la rejilla del quemador o la boquilla.
4. En caso de detectarse fallos de funcionamiento, lleve el aparato a un técnico especializado o póngase en contacto con el fabricante.

## RECICLAJE



Los equipos fuera de uso deben ser entregados para su reciclado en un punto de recogida de desechos reciclables. No elimine el aparato con la basura doméstica. Obtendrá más información de las autoridades competentes. Elimine el embalaje en función del tipo de material, así como según las normas vigentes de su zona.

# SISSEJUHATUS



**NB!** Enne seadme kasutamist ja gaasiballooni ühendamist lugege käesolev kasutusjuhend hoolikalt läbi. Hoidke käesolev juhend alles, et seda vajadusel uuesti lugeda.



= Ettevaatust! Pöletusohti!



= Kasutage kaitseprille!



= Kasutage kaitseprille!



= Kandke kaitsekindaid!



= Lugege kasutusjuhendit!

## OHUTUSNÖUDED



### TÄHTIS!

- Lugege enne seadme kasutust kasutusjuhendis olevad ohutus- ja tööjuhisid täielikult läbi. Hoidke juhend alles, et seda vajadusel uuesti lugeda. Kui juhendis olevaid juhiseid ei järgita, võib see viia raskete önnetuste ja garantii kaotamiseni.
- Seadet ja selle juurde kuuluvaid osi ei tohi muuta. Parandada tohib seadet vaid vastava kvalifikatsiooniga või meie teeninduse ekspert.
- Seadet tohib kasutada vaid hästi õhutatud ruumis. Sellele kehitavad riiklikud nõudmised
  - nõuded põlemisõhuga varustamisele
  - nõuded põlemata gaasi eraldumiselle ohtlikus koguses
- Seadet ei tohi kasutada soojusallikate, leegi või säädemete, tolmu ega põleva aine läheduses. Seadet tohib kasutada ainult põlevatest materjalidest ohutus kauguses - seadme körval peab vahne teiste objektidega olema vähemalt 0,5 m, seadme kohal 1 m.
- Kui seadmest on gaasi välja voolanud (gaasilöhn), viige seade kohe välja hea õhuringlusega kohta, mis on eemal süttimisallikatest ning kus saab lekke tuvastada ja körvaldada. Ärge mitte kunagi kasutage lekke tuvastamiseks leeki, vaid seebivett!
- Balloonide tohib eemaldada alles siis, kui see on täielikult tühi.
- Uhekordset balloonide tohib kasutada ainult üks kord. Balloonide uuesti täitmise on väga ohtlik.
- Hoidke seadet lastele kättesaadamus kohas.
- Seadet tohib kasutada ainult selles juhendis elevate juhiste järgi ja mitte ühelgi teisel eesmärgil.
- Temperatuuri balloonide ümber ei tohi olla kunagi rohkem kui 50 °C (122 °F).
- Ärge hingake balloonist tulevat gaasi või seadme kasutamisega tekkivat suitsu sisse.
- Kandke seadet kasutades vastava eeskirja kohaseid kaitseprille ja rasvavaba kaitseriistust. Töötage tulekindlal, puhtal pinnal.
- Hoidke balloonite ja seadet alati püstises asendis kindlas, kuivas kohas, mis ei asu soojusallika läheduses.
- Olge alati teadlik, et töötamine väga kergesti süttiva gaasiga on ohtlik. Ärge muutuge seadet pidevalt kasutades hooletuks!

### BALLOONI PAIGALDAMINE

- Enne balloonni paigaldamist lugege alati juhiseid!
- Kasutage ainult neid balloonite, mis on sellele seadmele sobivad.

- Kontrollige, ega seadmel ei ole kahjustusi. Ärge kunagi kasutage kahjustatud seadet.
- Hoidke seadet alati püstises asendis.
- Kontrollige, kas gaasiregulaator on suletud.
- Kontrollige, kas kummithihend on terve.
- Vahetage seade hästi õhutatud ruumis, soovitavalt vabas õhus ja eemal mistahes süttimisallikatest (lahtine leek, sädemed, elektriseadmed) ja teistest inimestest.
- Balloonide juures ärge suitsetage.
- Paigaldage balloonid püstisesse asendisse ja stabiilisele pinnale.
- Pärast balloonini augustamist tohib balloonni hoidiku alles siis ära võtta, kui gaas on täielikult ära kasutatud, et takistada gaasi väljumist.

### KÄSITSEMINDE

- Ärge kasutage seadet, mis on kahjustatud või lekib.
- Pärast seadmele uue balloonni paigaldamist võib leegi kuju lühikest aega tavapärasest erineda.
- Seadet tohib kasutada ainult pidева järelevalve all.
- Pärast kasutamist sulgege viivitamatult gaasiregulaator.
- Kui seade toimib töötamise ajal ebatalveliselt, sulgege kohe ventiili.
- Balloonide põhja jahtumine pärast pikemat kasutamist on normaalne.
- Pöörake tähelepanu sellele, et seadme osad võivad kasutamise käigus muutuda kuumaks ja põhjustada pöletusi. See kehitab ka juhul, kui seadet on kasutatud ainult lühikest aega.

### ENNE BALLOONI EEMALDAMIST

- Laske seadmel enne lahti võtmist, kõrvale panemist või sisse pakkimist täielikult maha jahtuda.
- Kontrollige, kas gaasiregulaator on suletud.
- Hoidke seadet alati püstises asendis.
- Seadet tohib lahti võtta ja pakendada või hoiustada ainult siis, kui see on täielikult maha jahtunud.
- Balloonide tohib eemaldada alles siis, kui see on täielikult tühi. Balloonide eemaldamiseks avage kergelt gaasiregulaatori ventiil. Kontrollige, ega gaasi välja ei tulé ja raputage seadet, et kontrollida, ega balloon ei sisalda vedelikku.
- Vahetage seade hästi õhutatud ruumis, soovitavalt vabas õhus, ja eemal mistahes süttimisallikatest (lahtine leek, sädemed, elektriseadmed) ning teistest inimestest.

- Kasutatud balloon tuleb viia taaskasutuseks metalli kogumispunkti.

kätte. Jälgige seadet, kuni gaas on hajunud. Seejärel tuleb seade asjatundlikult parandada või ladustada.

#### TEGUTSEMINÉ LEKETE PUHUL

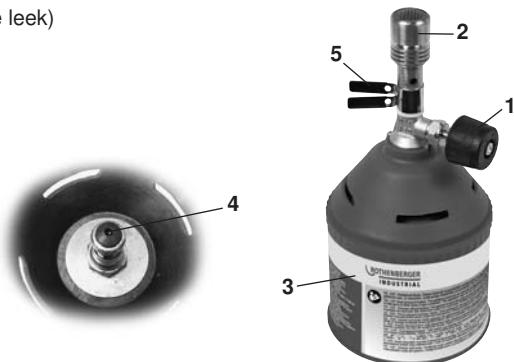
- Ärge kasutage seadet edasi! Lülitage seade viivitamatult välja ja viige see välja värske õhu

## TEHNILISED ANDMED

Gaasi kategooria / gaasi tüüp:	Surve all olev butaan
Leegi temperatuur:	900 °C
Gaasikulu tavapärasel kasutusel:	45 g/h / 1,0 kW
Düüside läbimõõt käepidemel:	0,15 mm
Gaasiballoon:	Seadmel tohib kasutada vaid balloonit Rothenberger C 200 või samaväärselt balloonit. Muudegaasiballooniide kasutamine võib olla ohtlik.

## OSADE NIMETUSED

1. Gaasi regulaator („+“ suur leek, „-“ väike leek)
2. Düüs
3. Ballooni hoidik
4. Ventiil koos tihtvi ja kummitihendiga
5. Õhu juurdevoolu reguleeriv rõru



## EESKIRJADEJÄRGNE KASUTUS

Käesolev seade on gaasimahuti sobivate laborimaterjalide kuumutamiseks või karastamiseks. Seadet tohib kasutada ainult selles kasutusjuhendis olevate juhiste järgi ja mitte ühelgi teisel eesmärgil. Iga teistsugune kasutus või seadme muutmine ei ole sihipärane ja võib põhjustada önnetuse.

## KASUTAMINE



### BALLOONI PAIGALDAMINE

#### Ettevaatust!

Enne gaasiballooni paigaldamist lugege läbi ohutusnõuded, eriti lõik "Käsitsemine".



- Paigutage balloon välja või hästi õhutatud ruumi ja igasugusest soojusallikast eemale.
- Kasutada tohib ainult ülalnimetatud balloone.
- Asetage balloonihoidik püstises asendis stabiilsele pinnale.
- Asetage balloon püstises asendis balloonihoidikusse.
- Kontrollige, kas kummitihend seadme ümbrisel on terve.
- Kontrollige, kas gaasiregulaator on suletud.
- Hoidke balloonihoidikut kinni ja kruvige seade balloonihoidikusse.
- Kontrollige, kas ühendus on kindel. Selleks asetage seade kaheks minutiks tervenisti vee alla. Mullide tekkimisel seade lekib.
- Kui seadmest on gaasi välja voolanud (gaasilöhn), viige seade kohe välja hea õhuringlusega kohta, mis on eemal süttimisallikatest ning kus saab lekke tuvastada ja körvaldada. Ärge mitte kunagi kasutage lekke tuvastamiseks leeki, vaid spetsiaalset aerosooli või seebivett! Jälgige seadet nii kaua, kuni gaasi väljavool on lõppenud.
- **Ettevaatust! Pärast balloon'i augustamist tohib gaasi väljumise takistamiseks balloonihoidiku alles siis ära võtta, kui gaas on täielikult ära kasutatud.**
- Avage korraks regulaator ja kontrollige, kas gaasi väljavool on reeglitekohane.

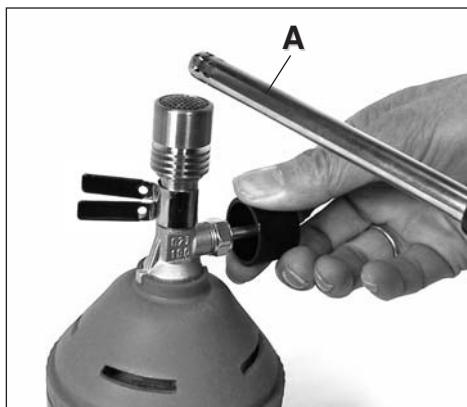
### KÄSITSEMINÉ

#### Ettevaatust!

Enne gaasiballooni paigaldamist lugege läbi ohutusnõuded, eriti lõik "Käsitsemine".

- Töötage seadmega hästi õhutatud ruumis ja soojusallikatest eemal.
- Sättige õhjuurdevoolu reguleeriv röngas oma soovi kohaselt. Mida suurem on õhjuurdevool, seda kuumem on leek.
- Asetage seade püstises asendis stabiilsele ja libisemiskindlale pinnale.

- Keerake gaasiregulaatori ventiili veerandi võrra vastupäeva ja süüdake seade viivitamatult, viies tulemasina (A) pöleti juurde, nagu joonisel näidatud.
- Kui te märkate midagi ebatavalist, sulgege kiiresti gaasiregulaator. Balloonide põhja jahtumine pärast pikemat kasutust on normaalne.
- Kui te olete töö seadmega lõpetanud, keerake gaasiregulaatorit päripäeva, kuni regulaator sulgub. Pöleti on väga tuline ja võib põhjustada pöletusi. Enne seadme kõrvalepanemist oodake, kuni seade on maha jahtunud.



EST

## BALLOONI VAHETAMINE

- Kontrollige enne balloonni vahetamist, kas pöleti on kustunud.
- Kontrollige, et balloon oleks gaasiregulaatori ventiili avades täielikult tühi. Balloon eemaldamiseks avage kergelt gaasiregulaatori ventiil. Kontrollige, ega gaasi välja ei tule ja raputage seadet, et kontrollida, ega balloon ei sisalda vedelikku.
- Kruvige seade vastupäeva balloonihoidikust lahti ja eemaldage kasutatud balloon.
- Toimige nõnda, nagu kirjas lõigus "Balloon paigaldamine".

**Lugege eriti hoolikalt läbi lõigus "Enne balloonni eemaldamist" olevad ohutusnõuded.**

## LEKETE KONTROLLIMINE

Kontrollimaks, ega seadmest ei leki gaasi, asetage seade koos ballooniga kaheks minutiks veeanumasse. Seadmest ei tohi eralduda gaasimulle.

## HOOLDUS JA LADUSTAMINE



1. Kontrollige reeglipäraselt, kas kummiventil on töökoras.
2. Veenduge, et köik ühenduskohad on tihedad.
3. Seadet kasutades kontrollige, et leegi värvus ei muutuks ja leek ei eemalduks leegitorust. Vajadusel puhastage pöleti vöröt või düüsi.
4. Laske seadet remontida ainult kvalifitseeritud eksperdil või võtke ühendust tootja esindajaga.

## TAASKASUTUS



Kasutuskõlbmatu seade tuleb taaskasutuseks viia metalli kogumispunkti. Ärge visake seadet olmeprügi hulka. Lisateavet kogumispunktide kohta saate kohalikust omavalitsusest või jäätmeveofirmast. Sortige pakend materjali järgi ja visake see ära kõigi jäätmekäitlusreeglite kohaselt.

# JOHDANTO



Tärkeää: Lue käyttöopas huolellisesti läpi, jotta tutustut laitteeseen ennen kaasusäiliön liittämistä. Säilytä käyttöopas seuraavia lukukertoja varten.



= Varo, kuuma!



= Käytä suojalaseja



= Käytä polysuojaointia



= Käytä suojakäsineitä



= Lue käyttöohje

## TURVAOHJEET



### TÄRKEÄÄ!

- Lue ja ymmärrä tämän käyttöohjeen turvallisuus- ja toimintavihjeet täydellisesti, ennen kuin käytät laitetta. Säilytä tätä ohjettaa tulevaa käyttöä varten varmassa paikassa. Ohjeen sisältämien käskyjen noudattamatta jättäminen voi johtaa vaikeisiin loukkaantumisiin ja takaun raukeamiseen.
- Laitetta ja lisätarvikkeita ei saa muuttaa. Korjauksen saa suorittaa vain vastavaa pätevää ammattilaisen tai meidän huoltopaikamme.
- Laitetta saa käyttää vain tuuletetuissa tiloissa. Silloin ovat voimassa kansalliset määräykset
  - poltoilman syöttöstä ja
  - vaarallisten palamattomien kaasujen kerääntymisen välttämisestä
- Laitetta ei saa käyttää lämpölähteiden, liekkien tai kipinöiden, pölykertymien tai palavien aineiden lähellä. Laitetta saa käyttää vain turvallisen etäisyyden päässä palavista materiaaleista – pidä sivuttainen turvaetäisyys, joka on väh. 0,5 m kaikista kohteista, sekä etäisyys väh. 1 m kohteesta, jotka ovat laitteen yläpuolella.
- Jos laitteesta vuotaa kaasua (kaasun haju), vie se heti ulos paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto eikä sytyttymislähteitä, missä vuoto voidaan etsiä ja korjata. Älä koskaan tarkista vuotoa liekillä, vaan käytä siihen saippualiuosta!
- Patruunan saa poistaa vasta sitten, kun se on täysin tyhjä.
- Kertakäyttöpatruunoita saa käyttää vain kerran; yritys täyttää patruunoita uudelleen on erittäin vaarallista.
- Säilytä käytämätöntä sähkötyökalua aina poissa lasten ulottuvilta.
- Käytä laitetta vain suunniteltuun tarkoitukseen äläkä koskaan muuhun tarkoitukseen.
- Älä aseta patruunoita koskaan yli 50 °C (122 °F) lämpötiloihin.
- Älä hengitä patruunan kaasua tai laitteen käytöstä syntynyt savua.
- Käytä laitetta käytettäessä suojalaseja vastaavien määräysten mukaisesti sekä rasvatonta suojavaatetusta. Työskentele aina tulenkestäväällä, puhtaalla pinnalla.
- Säilytä patruunoita sekä laitetta aina pystysuorassa turvallisessa, kuivassa paikassa, joka ei ole lämpölähteiden lähestä.
- Huomioi aina, että työskentely helposti sytytvän kaasun kanssa on vaarallista; älä anna laitteen liian hyvin tuntumisen johtaa välinpitämättömyyteen.

### ENNEN PATRUUNAN KIINNITTÄMISTÄ

- Älä kiinnitä koskaan patruunoita laitteeseen ilman, että olet lukeutunut toimintaohjeet.
- Käytä patruunoita, jotka on tarkoitettu laitteeseen.
- Tarkista, ettei laite ole vaurioitunut. Älä koskaan käytä vaurioitunutta laitetta.
- Pidä laite aina pystysuorassa.
- Varmista, että kaasusäädin on suljettu.
- Varmista, että kumitiiviiste on vahingoittumaton.
- Kaasusäiliöön on vaihdettava hyvin tuuletettuessa paikassa, mieluiten ulkona ja kaukana kaikista mahdollisista sytytymislähteistä, kuten avotulesta, sytytinliekistä, sähköisistä keittolaitteista ja kaukana muista ihmisiästä.
- Älä tupako patruunoita käsiteltäessä.
- Kiinnitä patruunat pystysuoraan asentoon tai vakaalle pinnalle.
- Kaasun poispääsyn estämiseksi, patruunan reiittämisen jälkeen, patruunapidintä ei saa ruuvata iti ennen kuin kaasu on kokonaan kulutettu loppuun.

### KÄYTÖTÖ

- Älä käytä laitetta, joka on vaurioitunut tai vuotaa.
- Sen jälkeen, kun patruuna on kiinnitetty kylmään laitteeseen, voi liekin muoto lyhyellä ajanjakson erota normaalista muodosta.
- Kaasua on käytettävä vain jatkuvan valvonnan alaisena.
- Sulje kaasusäädin välittömästi käytön jälkeen.
- Sulje venttiili heti, mikäli laite käyttäätyy käytön aikana epätavalisesti.
- On normaalia, että patruunan pohja viilenee pitkän käytöajanjakson aikana.
- Huomioi, että laitteen osat kuumenevat käytön aikana ja voivat aiheuttaa palohavajoja. Tämä on voimassa myös silloin, kun sitä käytetään vain lyhyen ajanjakson ajan.

### ENNEN PATRUUNAN IRROTTAMISTA

- Anna laitteen jäähdytä täysin ennen kuin purat sen osiin, varastoit laitteen säilytykseen.
- Varmista, että kaasusäädin on suljettu.
- Pidä laite aina pystysuorassa.
- Voit purkaa laitteen osiin ja pakata tai laittaa säilytykseen vasta sitten, kun se on täysin jäähdyntynyt.
- Ota patruuna pois vasta sitten, kun se on täysin tyhjennetty. Avaa patruunan irrottamiseksi hieman kaasunsäätöventtiilia, varmistu, ettei kaasuua vuoda, ja ravistele laitetta varmistaaksesi, että patruuna ei sisällä nestettä.

- Kaasusäiliöt on vaihdettava hyvin tuuletetussa paikassa, mieluiten ulkona ja kaukana kaikista mahdollisista sytytyslähteistä, kuten avotulesta, sytytinliekistä, sähköisistä keittolaitteista ja kaukana muista ihmisiä.
- Jätä käytetty patruunat uudelleenkierätykseen kierrätypisteeseen.

#### MENETTELY VUODON SATTUESSA

- Älä käytä laitetta enää, sulje se välittömästi ja otta se mukaan ulos raittiiseen ilmaan. Pidä laitteita silmällä kunnes kaasu on vuotanut. Seuraavaksi se tulee korjata ammattimaisesti tai hävittää.

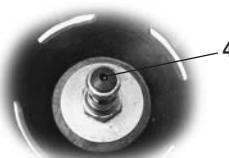
## TEKNISET TIEDOT

Kaasuluokka / Kaasulaji:	Suorapainebutaanı
Liekin lämpötila:	900 °C
Kaasunkulutus normaalissa käytössä:	45 g/h / 1,0 kW
Suuttimen halkaisija:	0,15 mm
Kaasupatrulla:	Tätä laitetta saa käyttää vain "Rothenberger C 200" -tyyppisillä tai saman arvoisilla patruunoilla. Muunlaisten kaasusäiliöiden liittämisen yrittäminen saattaa olla vaarallista.



## OSANIMITYKSET

1. Kaasusäädin ("+" suuri liekki, "-" pieni liekki)
2. Sutin
3. Patruunanpidin
4. Venttiili, puikkko ja kumitiiviste
5. Ilmansyötön säätörengas



## MÄÄRÄYSTENMUKAINEN KÄYTTÖ

Tämä laite on bunsenlamppu laboratoriomateriaalien kuumentamista tai hehkuttamista varten. Laitetta saa käyttää vain tämän oppaan ohjeiden mukaisesti eikä miinhinkään muuhun tarkoitukseen. Laitteen kaikenlainen muu käyttö tai laitteen muuttaminen ei ole määräystenmukaista ja aiheuttaa huomattavia onnettomuusvaaratilanteita.

## KÄYTTÖ



### PATRUUNAN KIINNITTÄMINEN

**Huomio!** Lue turvaohjeet ennen kuin kiinnität patruunan, erityisesti kappale "Ennen patruunankiinnittämistä".



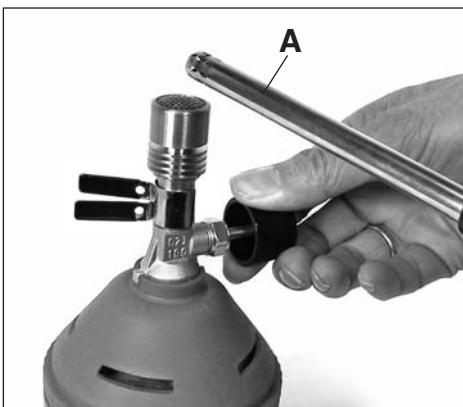
- Kiinnitä patruuna ulkona tai hyvin tuuletussa tilassa eikä lähellä mitään lämpölähteitä.
- Käyttää saa vain aikaisemmin kuvattuja patruunoita.
- Aseta patruunapidin pystysuoraan vakaalle alustalle.
- Aseta patruuna pystysuorassa asennossa patruunapidimeen.
- Varmista, että kumitiiviste ei ole vaurioitunut laitteen kotelossa.
- Varmista, että kaasusäädin on suljettu.
- Pidä patruunapidikettä tiukasti ja ruuvaaa laite patruunapidikkeeseen.
- Tarkasta, että liitos on tiivis. Upota laite tästä varten kokonaan veden pinnan alle astiassa väh. kahdeksi minuutiksi. Jos syntyy kuplia, laite ei ole tiivis.
- Jos laite vuotaa kaasua (kaasun haju tai kuplien muodostuminen tiiviytestissä), vie se heti ulos paikkaan, jossa on hyvä ilmankierto eikä syttymislähteitä, missä vuoto voidaan etsiä ja korjata. Älä koskaan etsi vuotoa liekillä, vaan käytä tähän saippualiuosta! Tarkkaile laitetta niin kauan kunnes kaikki kaasu on vuotanut täysin ulos.
- HUOMIO!** Kaasun vuotamisen estämiseksi, patruunan rei'ittämisen jälkeen, patruunapidintä ei saa ruuvata irti ennen kuin kaasu on kokonaan kulutettu loppuun.
- Varmista, että kaasu virtaa asianmukaisesti, kun avaat säädintä vähän.

## KÄYTTÖ

**Huomio!**  
Lue turvaohjeet ennen kuin kiinnität patruunan, erityisesti kappale "Käyttö".

- Työskentele laitteella hyvin tuuletetussa tilassa äläkä lämpölähteiden läheellä.
- Säädä ilmansyöttösäätö halutulla tavalla. Mitä suurempi ilmansyöttö, sitä kuumempi liekki.
- Aseta laite vaakasuoraan, vakaalle ja liukumattomalle pinnalle.

- Kierrä kaasunsäättöventtiiliä neljäsosa vastapäivään ja sytytä laite välittömästi kuten kuvattu polttimesssa kaasunsytyttimellä (A).
- Havaiteessasi jotaan epätavallista sulje heti kaasusäädin. Pitkän käytön aikana on normaalina, että patruunan pohja viilenee.
- Kun olet suorittanut työn laitteella loppuun, käänä kaasunsäädintä myötäpäivään, kunnes säädin on suljettu. Huomoi, että poltin on hyvin kuuma ja tämä voi johtaa paloavaoihin. Ennen kuin pakkaat laitteen, anna sen jäähnytä.



## PATRUUNAN VAIHTO

- Tarkista ennen kaasupatruunan vaihtoa onko poltin sammunut.
- Varmista, että patruuna on täysin tyhjä avaamalla säättöventtiili. Varmista, että kaasua ei vuoda, ja ravistele laitetta varmistuaksesi, että se ei sisällä nestettä.
- Ruuvaa laite irti vastapäivään patruunanipidikkeestä ja poista käytetty patruuna.
- menettele kuten kappaleessa "Patruunan kiinnittäminen"

Lue erityisesti kappaleessa "Ennen patruunan irrottamista" olevat turvaohjeet huolellisesti läpi.

## KAASUNTIIVIYDEN TARKASTAMINEN

Varmistaaksesi, että laitteesta ei vuoda kaasua, upota se kaasupatruunan kanssa täysin varustettuna väh. kahdeksi minuutiksi vesialtaaseen. Laitteesta ei saa silloin vuotaa kaasukuplia.

## HUOLTO JA YLLÄPITO



1. Tarkasta säännöllisesti, että kumiventtiili ei ole vaurioitunut.
2. Varmista, että kaikki liitokset ovat tiivitä.
3. Varmista laitteen käytössä, että liekin väri ei muudu ja liekki ei irtoa liekkiputkesta. Poltinristikkö tai suutin on mahdollisesti puhdistettava.
4. Käyttövirheen sattuessa vie laite pätevälle ammattilaiselle tai ole yhteydessä valmistajaan.

## KIERRÄTYS



Käyttökelvottomat laitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätystepisteesseen. Älä hävitä talousjätteen mukana. Lisätietoja saat asiasta vastaavalta taholta. Toimita pakaus jätehuoltoon materiaalin sekä alueellasi voimassa olevien säännösten mukaisesti.

# Εισαγωγή



**Σημαντικό:** Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χειρισμού, ώστε να εξοικειωθείτε με τη συσκευή, προτού συνδέσετε το δοχείο αερίου. Φυλάξτε τις οδηγίες, ώστε να μπορείτε να τις ξαναδιαβάσετε.



= Προσοχή καυτό!



= Φορέστε προστατευτικά γυαλιά



= Φορέστε μάσκα προστασίας από τη σκόνη



= Φορέστε προστατευτικά γάντια



= Διαβάστε το βιβλίο οδηγών

## ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

- Διαβάστε και κατανοήστε πλήρως τις υποδειξείς ασφαλείας και λειτουργίας αυτών των οδηγιών χρήσης πριν να χρησιμοποιήσετε την συσκευή. Να φυλάσσετε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική χρήση σε ασφαλές σημείο. Τα σφάλματα τήρησης των υποδειξεών που περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρούς τραυματισμούς και σε απλώλεια της εγγύησης.
- Δεν επιτρέπεται να γίνεται τροποποίηση στη συσκευή και στα αξεσουάρ. Οι επισκευές επιτρέπεται να διεξαγονται μόνο από αντίστοιχα εκπαιδευμένο ευδικό προσωπικό ή από το τμήμα σέρβις.
- Η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο. Εδώ ισχουν οι απαιτήσεις στην εκάστοτε χώρα:
  - Ξ για την τροφοδοσία με αέρα καύσης και
  - Ξ για να αποτρέπεται η συγκέντρωση επικίνδυνων ποσοτήτων ακαυστού αερίου
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται κοντά σε πηγές θερμότητας, σε φλόγες ή σπινθήρες, εκεί όπου η συσσωρεύεται σκόνη ή εύφλεκτες ουσίες. Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε ασφαλή απόσταση από εύφλεκτα υλικά - διατηρείτε μια πλευρική απόσταση ασφαλείας τουλ. 0,5 μ. προς όλα τα αντικείμενα καθώς και μια απόσταση τουλ. 1 μ. προς αντικείμενα, τα οποία βρίσκονται επανω από τη συσκευή.
- Σε περίπτωση που διαφεύγει αέριο από τη συσκευή (օσμή αερίου), βγάλτε αμέσως τη συσκευή έξω σε έναν χώρο με καλή κυκλοφορία αέρα χωρίς πηγές ανάφλεξης όπου να μπορεί να αναγνωριστεί το σημείο διαφροής. Ποτέ μην ελέγχετε μια διαφροή με μια φλόγα, αλλά χρησιμοποιείτε για αυτό διάλυμα νερού με σαπούνι!
- Το φυσίγγιο επιτρέπεται να απομακρύνεται μόνο όταν έχει αδειάσει πλήρως.
- Τα φυσίγγια μιας χρήσης επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο μια φορά. Μια απόπειρα νέας πλήρωσης των φυσιγγιών είναι εξαιρετικά επικίνδυνη.
- Φυλάσσετε τη συσκευή πάντα μακριά από παιδιά.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει κατασκευαστεί και ποτέ για άλλους σκοπούς.
- Ποτέ μην εκθέτετε τα φυσίγγια σε θερμοκρασίες άνω των 50 °C (122 °F).
- Μην εισπνέψετε αέριο από το φυσίγγιο ή καπνό που δημιουργείται από τη χρήση της συσκευής.
- Κατά τη χρήση της συσκευής φοράτε γυαλιά προστασίας σε συμφωνία με τις αντίστοιχες προδιαγραφές καθώς και προστατευτικό ρουχισμό



χωρίς λίπη. Να εργάζεστε πάντα σε μια πυράντοχη, καθαρή επιφάνεια.

- Φυλάξτε πάντα τα φυσίγγια καθώς και τη συσκευή σε όρθια θέση, σε ασφαλές, στεγνό σημείο, το οποίο δεν θα βρίσκεται κοντά σε πηγές θερμότητας.

- Προσέχετε πάντα ότι οι εργασίες με εξαιρετικά ευφλεκτό αέριο, είναι επικινδυνές. Ποτέ μην επιτρέψετε μια μεγάλη οικειότητα με τη συσκευή να εξελιχθεί σε αμέλεια.

### Πριν από την τοποθέτηση του φυσιγγίου

- Ποτέ μην τοποθετείτε τα φυσίγγια στη συσκευή, χωρίς να έχετε διαβάσει τις υποδειξείς λειτουργίας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο φυσίγγια, τα οποία ενδείκνυνται για τη συσκευή.
- Ελέγχετε τη συσκευή για ζημιές. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μια φθαρμένη συσκευή.
- Κρατάπτε πάντα τη συσκευή σε κάθετη θέση.
- Εξασφαλίζετε ότι ο ρυθμιστής αερίου είναι κλειστός.
- Εξασφαλίστε ότι η ελαστική στεγανοποίηση είναι άθικτη.
- Τα δοχεία υγραερίου πρέπει να αντικαθίστανται σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο, κυρίως σε ανοιχτό χώρο και μακριά από όλες τις πιθανές πηγές ανάφλεξης, όπως ανοιχτές φλόγες, φλόγιστρα, ηλεκτρικές συσκευές μαγειρέματος και μακριά από όλα άτομα.
- Κατά τη μεταχείριση φυσιγγίων, μην καπνίζετε.
- Τοποθετείτε τα φυσίγγια σε μια όρθια θέση ή επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια.
- Για να εμποδίζετε έξοδο υγραερίου, αφότου έχει διατρηθεί το φυσίγγιο, η βάση φυσιγγίων επιτρέπεται να ξεβιδωθεί μόνο όταν έχει καταναλωθεί πλήρως το υγραέριο.

### ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

- Μη χρησιμοποιείτε συσκευή, η οποία έχει βλάβη ή που είναι μη στεγανή.
- Αφού τοποθετηθεί ένα νέο φυσίγγιο σε μια κρύα συσκευή, μπορεί το σχήμα της φλόγας να διασφέρει από το φυσιολογικό για ενα σύντομο χρονικό διάστημα.
- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο υπό συνεχή επιπήρηση.
- Μετά τη χρήση κλείνετε αμέσως το ρυθμιστή υγραερίου.
- Κλείστε ομέσως τη βαλβίδα, στην περίπτωση που η συσκευή συμπεριφέρεται ασυνήθιστα κατά τη λειτουργία.
- Είναι φυσιολογικό το κάπως μέρος των φυσιγγιών να κρυώνει μετά από ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα λειτουργίας.

- Γροσέχετε ότι κάποια τμήματα της συσκευής μπορεί να θερμαίνονται κατά τη χρήση και να προκληθούν εγκαύματα. Αυτό ισχύει επίσης όταν γίνεται χρήση για σύντομο χρονικό διάστημα.

#### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΓΓΙΟΥ

- Αφήνετε τη συσκευή να κρύωνε πλήρως προτού την αποσυναρμολογήσετε, φυλάξτε ή συσκευάστε.
- Εξασφαλίζετε ότι η βαλβίδα αερίου είναι κλειστή.
- Κρατήστε πάντα τη συσκευή σε θέση.
- Επιτρέπεται να αποσυναρμολογήσετε και συσκευάσετε ή φυλάξτε τη συσκευή μόνο εάν έχει κρυώσει πλήρως.
- Απομακρύνετε το φυσίγγιο μόνο εάν έχει αδειάσει πλήρως. Για την αφαίρεση του φυσιγγίου ανοιξτε έλασφρως τη βαλβίδα ρυθμιστή αερίου, εξασφαλίστε ότι δεν εξέρχεται αέριο και ανακινήστε τη συσκευή ώστε να εξασφαλίσετε ότι το φυσίγγιο δεν περιέχει υγρό.

- Τα δοχεία υγραερίου πρέπει να αντικαθίστανται σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο, κυρίως σε ανοιχτό χώρο και μακριά από ολες τις πιθανές πηγές ανάφλεξης, όπως ανοιχτές φλόγες, φλογίστρα, ηλεκτρικές συσκευές μαγειρέματος και μακριά από άλλα άτομα.

- Παραδίδετε τα χρησιμοποιημένα φυσίγγια στα ειδικά σημεία συλλογής για ανακυκλωση.

#### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ

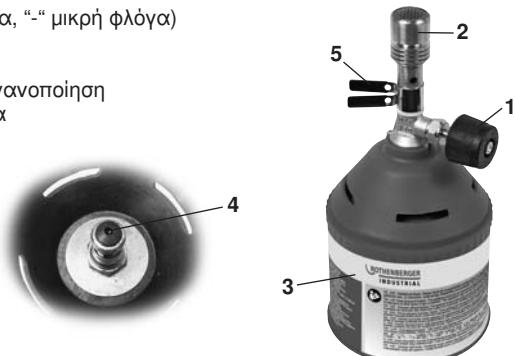
- Μη συνεχίζετε τη χρήση της συσκευής, απενεργοποιήστε την αρμεώς και μεταφέρετε την σε εξωτερικό χώρο, στον καθαρό αέρα. Παρατηρείτε τη συσκευή για τόσο έως ότου εκφύγει πλήρως όλο το υγραέριο. Στη συνέχεια πρέπει να επισκευαστεί ή απορριφθεί με σωστό τρόπο.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κατηγορία αερίου / Είδος αερίου:	Βουτάνιο απευθείας πίεσης
Θερμοκρασία φλόγας:	900 °C
Κατανάλωση αερίου με κανονική χρήση:	45 g/h / 1,0 kW
Διάμετρος ακροφυσίου:	0,15 mm
Φύσιγγα αερίου:	Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί αποκλειστικά με φυσιγγια του τύπου "ROTHENBERGER C 200" ή με παρόμοια φυσιγγια. Μπορεί να είναι επικίνδυνη η προσπάθεια σύνδεσης δοχείων αερίου άλλου τύπου.

### ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

1. Ρυθμιστής υγραερίου ("+" μεγάλη φλόγα, "--" μικρή φλόγα)
2. Ακροφύσιο
3. Βάση φυσιγγιών
4. Βαλβίδα με αξονίσκο και ελαστική στεγανοποίηση
5. Δακτύλιος ρύθμισης τροφοδοσίας αέρα



### ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦ ΝΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ

Αυτή η συσκευή είναι μια λυχνία Bunsen για τη θέρμανση ή για την ανόπτηση κατάλληλων υλικών εργαστηρίων. Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με τις υποδείξεις σε αυτή την οδηγία και για κανένα άλλο σκοπό. Κάθε αλλή χρήση ή κάθε τροποποίηση της συσκευής ισχύει ως μη σύμφωνη με τους κανονισμούς και κρύβει αυξημένους κινδύνους ατυχημάτων.



## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΓΓΙΟΥ

**Προσοχή!** Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας προτού τοποθετήσετε το φυσίγγιο, ιδιαίτερα το απόσπασμα “Πριν από την τοποθέτηση του φυσιγγίου”.



- Τοποθετείτε το φυσίγγιο σε έναν καλά αεριζόμενο, εξωτερικό χώρο και όχι κοντά σε οποιεδήποτε πηγές θερμότητας.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο τα οινωτέρω περιγραφόμενα φυσίγγια.
- Τοποθετείτε τη βάση φυσιγγίων κάθετα επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια.
- Τοποθετήστε το φυσίγγιο σε μια όρθια θέση στη βάση φυσιγγίων.
- Εξασφαλίστε ότι η ελαστική στεγανοποίηση στο περιβλήμα της συσκευής δεν έχει φθαρεί.
- Εξασφαλίζετε ότι τα σερίφια σερίφια είναι κλειστός.
- Κρατήστε τη βάση φυσιγγίων καλά και βιδώστε τη συσκευή στη βάση.
- Ελέγξτε ότι η σύνδεση είναι στεγανή. Για αυτό βιθίζετε τη συσκευή για τουλ. δύο λεπτά πλήρως σε ένα δοχείο με νερό. Σε δημιουργία φυσαλίδων η συσκευή δεν είναι στεγανή.
- Σε περίπτωση που διασφεύγει αέριο από τη συσκευή (οπημή αερίου ή δημιουργία φυσαλίδων στο τεστ στεγανότητας), βγάλτε αμέσως τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο με καλή κυκλοφορία αέρα και μακριά από εύφλεκτες πηγές, όπου να μπορεί να διαρριθμεί το σημείο διαρροής. Πατέ μην εκτελείτε αναζήτηση μιας διαρροής με φλόγα, αλλά να χρησιμοποιείτε για αυτό διάλυμα σαπουνιού! Παρατηρείτε τη συσκευή για τόσο έως ότου εκφυγεί πλήρως όλο το υγραέριο.
- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Για να εμποδίζετε έξοδο υγραερίου, αφότου έχει διατρηθεί το φυσίγγιο, η βάση φυσιγγίων επιτρέπεται να ξεβιδωθεί μόνο όταν έχει καταναλωθεί πλήρως το υγραέριο.
- Εξασφαλίζετε ότι το αέριο ρέει σωστά, ανοίγοντας για λίγο τον ρυθμιστή.

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

**Προσοχή!** Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας προτού τοποθετήσετε το φυσίγγιο, ιδιαίτερα το απόσπασμα “Χειρισμός”.

- Να εργάζεστε με τη συσκευή σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο και όχι κοντά σε πηγές θερμότητας.
- Ρυθμίστε τον δακτύλιο ρύθμισης τροφοδοσίας αέρα όπως θέλετε. Όσο πιο υψηλή η τροφοδοσία αέρα, τόσο μεγαλύτερη η φλόγα.
- Τοποθετείτε τη συσκευή επάνω σε μια οριζόντια, σταθερή και αντιολισθητική επιφάνεια.

- Περιστρέψτε τη βαλβίδα ρύθμισης αερίου στο ένα τέταρτο της περιστροφής αριστερόστροφα και ανάψτε τη συσκευή όπως απεικονίζεται αμέσως στον φλογοαυλό με ένα μέσο ανάφλεξης (Α).

- Εάν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο, κλείστε αμέσως το ρυθμιστή αερίου. Κατά τη διάρκεια μεγαλύτερου χρονικού διαστήματος χρήσης είναι φυσιολογικό το κάτω μέρος των φυσιγγών να κρυώνει.

- Εάν έχετε ολοκληρώσει την εργασία με τη συσκευή, περιστρέψτε το ρυθμιστή αερίου δεξιόστροφα, έως ότου κλείσει ο ρυθμιστής. Προσέξτε ότι ο φλογοαυλός είναι πολύ καυτός και ουτό μπορεί να οδηγήσει σε εγκαύματα. Προτού φυλάξετε τη συσκευή, αφήστε την να κρυώσει.



## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΓΓΙΟΥ

- Ελέγχετε πριν από την αλλαγή του φυσιγγίου αερίου, εάν ο φλογοαυλός έχει σβήσει.
- Εξασφαλίζετε ότι το φυσίγγιο είναι πλήρως άδειο, ανοίγοντας τη βαλβίδα ρύθμισης. Εξασφαλίζετε ότι δεν εξέρχεται αέριο και ανακινήστε τη συσκευή για να βεβαιωθείτε ότι δεν περιέχει υγρό.
- Ξεβιδώστε τη συσκευή αριστερόστροφα από τη βάση φυσιγγίου και απομακρύνετε το χρησιμοποιημένο φυσίγγιο.
- Άκολουθήστε τη διαδικασία όπως περιγράφεται στο απόσπασμα “Τοποθέτηση του φυσιγγίου”

**Διαβάστε ιδιαίτερα προσεκτικά τις αναφερόμενες υποδείξεις ασφαλείας στο απόσπασμα “Πριν από την αφαίρεση του φυσιγγίου”.**

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ

Για να είστε σίγουροι ότι δεν εκφεύγει αέριο από τη συσκευή, βυθίστε την εξοπλισμένη με ένα φυσίγγιο αερίου πλήρως για τουλ. Δύο λεπτά σε μια λεκάνη νερού. Τότε δεν επιτρέπεται να εκφεύγουν φυσαλίδες αερίου στη συσκευή.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ



1. Ελέγχετε τακτικά την ελαστική βαλβίδα για ζημιές.
2. Βεβαιώνεστε ότι όλες οι συνδέσεις είναι στεγανές.
3. Εξασφαλίζετε κατά τη χρήση της συσκευής ότι το χρώμα της φλόγας δεν αλλάζει και ότι η φλόγα δεν ξεφεύγει από το σωλήνα φλόγας. Ενδεχομένως πρέπει να καθαριστούν το πλέγμα φλογοαυλού ή το ακροφύσιο.
4. Σε περίπτωση βλάβης λειτουργίας μεταφέρετε τη συσκευή σε εξειδικευμένο τεχνικό ή επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

## ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ



Παραδώστε τις συσκευές που δεν λειτουργούν πλέον στα ειδικά σημεία συλλογής για ανακύκλωση. Μην τις απορρίπτετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Θα λάβετε περαιτέρω πληροφορίες στις αντίστοιχες αρχές. Απορρίπτετε τη συσκευασία σύμφωνα με τον τύπο υλικού καθώς και με τις τοπικές, ισχύουσες στον τόπο σας προδιαγραφές.

## BEVEZETÉS



**Fontos:** Gondosan olvassa el a használati útmutatót, ismerje meg a berendezést mielőtt csatlakoztatja a gáztartályra. Későbbi használat céljából tartsa meg az útmutatót.



= Figyelem forró!



= Viseljen védőszemüveget!



= Viseljen porvédelem maszkot!



= Viseljen védőkesztyűt!



= Olvassa el a használati utasítást.

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ÚTMUTATÓ



### FONTOS!

- Olvassa el, és értse meg a jelen üzemeltetési útmutatóban található biztonságtechnikai és üzemeltetési útmutatásokat, mielőtt a készüléket elkezdené használni. Örizzé meg ezeket az útmutatókat egy biztonságos helyen a későbbi használat számára. A jelen útmutatóban található utasítások betartása során elkövetett hibák súlyos sérüléseket okozhatnak, és a garancia elvesztéséhez vezethetnek.
- A készüléket, és a tartozékokat nem szabad módosítani. A javításokat csak megfelelően képzett szakszemélyzet, ill. a szervizünk végezheti el.
- A készüléket csak jóll szellőző helyiségekben használja. Erre az adott ország szabályozásai vonatkoznak
  - Az egéshez szükséges levegő biztosítása
  - és az el nem égett gázok veszélyes mennyiségben történő felgyülemléseknek megakadályozása.
- A készüléket nem szabad hőforrások, láng, vagy szikra, felhalmozódott por, vagy gyűlékony alkotóelemek közelében használni. A készüléket gyűlékony anyagoktól csak biztonságos távolságban szabad használni – minden tárgytól tartson min. 0,5 m oldalsó biztonsági távolságot, valamint min. 1 m távolságot azon tárgyaktól, melyek a készülék fölött találhatóak.
- Ha a készülékből gáz lép ki (gázszag), azonnal vigye ki egy jó szellőzéssel rendelkező, és szikraforrásuktól távol lévő helyre, ahol a gázsavárgást azonosítani tudja és meg tudja szüntetni. A gázsavárgást soha ne lánggal, hanem szappanlúggal ellenőrizze!
- A patronit csak akkor szabad eltávolítani, ha az teljesen üres.
- Az egyszer használatos patronokat csak egyszer szabad felhasználni, a próbálkozás, hogy a patronokat ismét feltöltse, nagyon veszélyes.
- A készüléket olyan helyen tárolja, ahol gyermekek nem tudnak hozzáférni.
- A készüléket soha ne használja más cérla, mint amire terveztétek.
- Soha ne tegye ki a patronokat 50 °C (122 °F) feletti hőmérsékletnek.
- Ne lelegezze be a patronból származó gázt, vagy a készülék használata során keletkező gózt.
- A készülék használata során viseljen védőszemüveget a megfelelő előírásoknak megfelelően, valamint zsírmentes védőruházatot.

Mindig tűzalól, tiszta felületen dolgozzon.

- A patronokat, valamint a készüléket minden hőforrások közelében található.
- Mindig vegye figyelembe, hogy a nagyon gyűlékony gázzal történő munkálatok veszélyesek, ne engedje, hogy a készülék jó ismerete hanyagsághoz vezessen.

### A PATRON ELHELYEZÉSE ELŐTT

- A használati útmutatások elolvasása nélkül soha ne helyezze fel a patron a készülékre.
- Csak olyan patronot használjon, amely a készülékhöz alkalmas.
- Ellenőrizze a készülék sérüléseit. Soha ne használjon sérült készüléket.
- Mindig függőlegesen tartsa a készüléket.
- Biztosítsa, hogy a gázsabályzó zárva legyen.
- Biztosítsa, hogy a gumitömörök sértetlen legyen.
- Célszerű ezt a szabadban, minden lehetséges szikraforrásról, például nyílt lángtól, gyújtólángotktól, elektromos főzökészüléktől távol, az emberekkel messze elvégezni.
- Ne dohányozzon a patronok kezelése közben.
- A patronokat egyenes állásban, vagy stabil felületen helyezze fel.
- A patron perforálását követően a gáz kiszökésének megakadályozása céljából, csak akkor szabad a patronkart lecsavarozni, ha a gáz már teljesen elhasználódott.

### KEZELÉS

- Ne használjon olyan készüléket, amely sérült, vagy szívárog.
- Miután egy új patront helyezett fel a hideg készülékre, a láng alakja rövid ideig eltérhet a normálisról.
- A készüléket csak állandó felügyelet mellett szabad üzemeltetni.
- Használat után azonnal zárja el a gáz szabályozót.
- Azonnal zárja el a szelepet, ha a készülék üzemeltetés közben a szokásostól eltérően viselkedik.
- Normális, hogy a patronok alja hosszabb üzemelési idő után lehűl.
- Vegye figyelembe, hogy a készülék részei a használat során felhevülnek, és égesi sérüléseket okozhatnak. Ez akkor is érvényes, ha csak rövid ideig használja.

## A PATRON LEVÉTELE ELŐTT

- Hagya a készüléket teljesen lehűlni, mielőtt szétszedné, tárolná, vagy becsomagolná.
- Biztosítsa, hogy a gázszelép zárva legyen.
- Mindig egyenesen tartsa a készüléket.
- Csak akkor szabad a készüléket szétszedni, és becsomagolni, ill. tárolni, ha teljesen lehűlt.
- Csak akkor vegye le a patron, ha teljesen ki van ürítve. A patron levételéhez enyhén nyissa meg a gázszabályozó szelepet, biztosítsa, hogy ne juthasson ki gáz, és rázza meg a készüléket, hogy megbizonyosodjon, a patron nem tartalmaz több folyadékot.

- Célszerű ezt a szabadban, minden lehetséges szikraforrásról, például nyílt lángtól, gyújtólángoktól, elektromos főzőkészülékektől távol, az emberek től messze elvégezni.
- A használt patronokat adja le újrahasznosításra egy nyersanyag gyűjtő állomáson.

## ELJÁRÁSI MÓD SZIVÁRGÁS ESETÉN

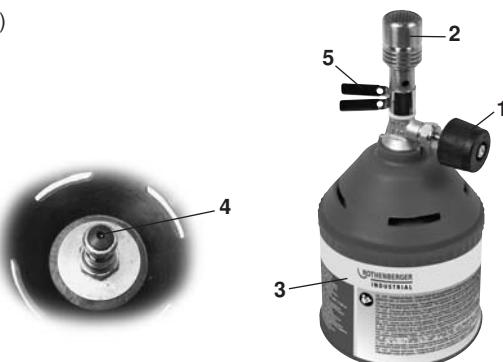
- Ne használja tovább a készüléket, haladéktalanul kapcsolja ki, és vigye ki a friss levegőre. Figyelje a készüléket, amíg valamennyi gáz el nem távozott. Ezután szakszerűen meg kell javítani, ill. ártalmatlantítni kell.

## MŰSZAKI ADATOK

Gázkategória / Gáztípus:	Bután-közvetlen nyomás
Láng-hőmérséklet:	900 °C
Gázfogyasztás normál használat mellett:	45 g/óra / 1,0 kW
Fúvóka-átmérő:	0,15 mm
Gázpatron:	A berendezést kizárálag Rothenberger C 200' típusú patronnal, vagy ezzel megegyezővel üzemeltesse. Veszélyes lehet, ha másfajta nyomás alatti gázpalackot próbál meg csatlakoztatni.

## ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE

1. Gáz szabályzó („+“ nagy láng „-“ kis láng)
2. Fúvóka
3. Patrontartó
4. Gumi tömítéses szelep stifttel
5. Levegő szállító szabályozó gyűrű



## RENDELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Ez a készülék egy Bunsen égő, erre alkalmas laboratóriumi anyagok felhevítésére, vagy temperálására. A berendezés csak a használati útmutató alapján, rendeltetésének megfelelően használható. minden más alkalmazás vagy a készülék megváltoztatása rendeltetésellenesnek számít, és jelentősen növeli a baleset veszélyét.

## ALKALMAZÁS



### A PATRONOK FELHELYEZÉSE

**Figyelem!** A patron felhelyezése előtt, olvassa el a biztonsági rendelkezéseket, különösen a "Patron felhelyezése előtt" fejezetet.



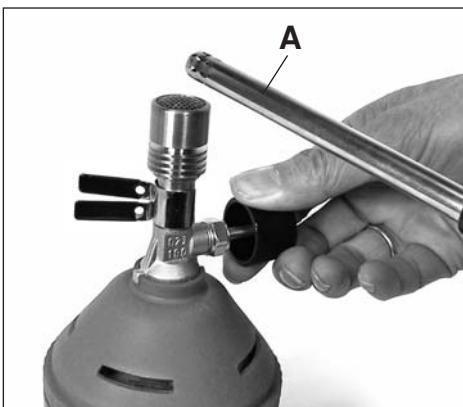
- A patronot a szabadban, vagy jól szellőző helységben helyezze fel, és ne hőforrások közelében.
- Csak az előzőleg leírásra került patronokat szabad használni.
- A patronkartot függőlegesen helyezze egy stabil felületre.
- A patronot egyenes helyzetben helyezze be a patronkartóba.
- Biztosítsa, hogy a gumitömítés a készülék házában ne legyen sérült.
- Biztosítsa, hogy a gázsabályzó zárva legyen.
- Rögzítse a patronkartót, és csavarja be a készüléket a patronkartóba.
- Ellenőrizze, hogy a kapcsolat jól tömített-e. A teljes berendezést minimum két percre merítse be egy vízzel teli tartályba. Buborékképződés esetén a tömítés nem megfelelő.
- Ha a készülékből gáz lép ki (gázszagot érez ill. buborékképződést lát), azonnal vigye ki egy jó szellőzéssel rendelkező, szikraforrásoktól távol lévő helyre, ahol a gázsivárgást azonosítani tudja és meg tudja szüntetni. Sohase keresse a szivárgást lánggal, használjon erre a céllra szappan-oldatot! Áddig figyelje meg a berendezést amíg teljesen el nem távozott a gáz.
- FIGYELEM!** A patron perforálását követően, a gáz kiszökésének megakadályozása céljából csak akkor szabad a patronkartót lecsavarozni, ha a gáz már teljesen elhasználódott.
- Biztosítsa, hogy a gáz szabályosan kiáramoljon, azáltal hogy röviden kinyitja a szabályzót.

## KEZELÉS

**Figyelem!** A patron felhelyezése előtt, olvassa el a biztonsági rendelkezéseket, különösen a "Kezelés" fejezetet.

- Jól szellőző helységben dolgozzon a készülékkel, és ne hőforrások közelében.
- Állítsa be tetszőlegesen a levegő szállító szabályozó gyűrűt. Minél nagyobb a légberezesztés, annál forróbb a láng.
- Vízszintes, stabil, és csúszásmentes felületre helyezze a készüléket.

- Tekerje a gázsabályozó szelepet egy negyed fordulattal az óramutató járásával ellenétes irányban, és gyújtsa meg a készüléket, az ábra szerint az égőn egy gázgyűjtővel (A).
- Amennyiben valami szokatlant érzékelne, haladéktalanul zárja el a gázsabályzót. Hosszabb használat alatt normális, hogy a patronok alja lehűl.
- Ha befejezte a készülékkel a munkát, tekerje a gázsabályzót az óramutatóval megegyező irányba, amíg a szabályzó bezárol. Vegye figyelembe, hogy az égő nagyon forró, és égesi sérléseket okozhat. Mielőtt elraktározná a készüléket, hagyja lehűlni.



## A PATRONOK KICSERÉLESE

- A gázpatron cseréje előtt ellenőrizze, hogy az égő elaludt-e.
- Biztosítsa, hogy a patron teljesen üres legyen, azáltal, hogy kinyitja a szabályzószelepet. Biztosítsa, hogy ne távozhasson gáz, és rázza meg a készüléket, hogy biztos lehessen, nem tartalmaz folyadékot.
- Tekerje le a készüléket a patrontartóról az óramutató járásával ellenétes irányban, és távolítsa el a használt patront.
- A "Patron felhelyezése" fejezet szerint járjon el



**Különösen alaposan olvassa át a „Patron levétele előtt“ fejezetben szereplő biztonsági útmutatásokat.**

## GÁSZIVÁRGÁSRA VONATKOZÓ VIZSGÁLAT

Hogy megbizonyosodjon róla, hogy a készülékből nem távozik gáz, meritse le teljesen egy gázpatronnal felszerelve, min. két percre egy mosdókagylóba. Eközben nem szabadna a készülékből gázbuborékoknak távozniuk.



## KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS

1. Rendszeresen ellenőrizze a gumiszíj sérüléseit.
2. Biztosítsa, hogy minden csatlakozás tömített legyen.
3. A készülék használata során biztosítsa, hogy a láng színe ne változzon, és a láng ne oldódjon fel a füstcsőről. Esetleg meg kell tisztítani az égőrácsot vagy a tűvökát.
4. Ha a készülék meghibásodik, vigye megfelelő szakemberhez, vagy lépjjen kapcsolatba a gyártóval.

## ÚJRAHASZNOSÍTÁS



A már nem használható készülékeket adjon le újrahasznosítás céljából egy megfelelő gyűjtőhelyen. Nem ártalmatlanítható a háztartási hulladékokkal együtt. További információkat a témáért felelős hatóságtól kaphat. Az anyag típusának és a helyi, országos szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítsa a csomagolást.

## UVOD



**Važno:** Pozorno pročitajte upute za uporabu kako biste se dobro upoznali s uređajem prije priključivanja plinskog spremnika. Sačuvajte upute radi kasnije uporabe.



= Pažnja,  
vruće!



= Nosite zaštitne  
naočale



= Nosite zaštitnu  
masku protiv  
prašine



= Nosite zaštitne  
rukavice



= Pročitajte  
upute  
za  
uporabu

## SIGURNOSNE NAPOMENE



### VAŽNO!

- Prije korištenja uređaja pozorno pročitajte naputke za sigurnost i rukovanje u ovim uputama za uporabu. Spremite upute na sigurno mjesto za buduće potrebe. Nepridržavanje napomena u uputama može prouzročiti teške ozljede i poništiti valjanost jamstva.
- Uredaj i oprema se ne smiju koristiti. Popravke smiju obavljati samo kvalificirani stručnjaci, odnosno naši servisi.
- Uredaj smijete koristiti samo u prostorijama s dobrom ventilacijom. Pritom vrijede važeći nacionalni propisi
  - za opskrbu zrakom za izgaranje i
  - za sprječavanje sakupljanja opasnih količina neizgorjelog plina
- Uredaj se ne smije koristiti u blizini izvora topline, plamena ili iskre, naslage prašine ili zapaljivih materijala. Uredaj se smije koristiti samo na sigurnom rastojanju od zapaljivih materijala - održavajte bočna sigurna rastojanja od najmanje 0,5 m od svih objekata, te minimalno rastojanje od 1 prema predmetima koji se nalaze iznad uređaja.
- Ako iz uređaja iscuri plin (ako osjetite smrad plina), odmah ga iznesite na otvoreno, na dobro prozraćeno mjesto daleko od izvora plamena, gdje ćete moći potražiti i ispraviti propuštanje. Mjesto propuštanja nikad ne tražite plamenom, nego isključivo otopinom sapunice!
- Uložak se smije skinuti tek kada se potpuno isprazni.
- Jednokratni ulošci smiju se koristiti samo jednom. Ne pokušavajte puniti uloške, jer je to vrlo opasno.
- Uredaj uvijek držite izvan dohvata djece.
- Uredaj koristite samo za svrhu za koju je konstruiran.
- Uloške ne izlažite temperaturama iznad 50 ?.
- Ne udište plin iz uložaka ni dim koji nastaje prilikom korištenja uređaja.
- Pri korištenju uređaja nosite zaštitne naočale u skladu s važećim propisima te zaštitni kombinezon koji ne smije imati mrlje od masti. Uvijek radite na nezapaljivoj i čistoj površini.
- Uloške i uređaj uvijek držite u uspravnom položaju na sigurnom, suhom mjestu dalje od izvora topline.
- Uvijek imajte na umu da je opasno raditi s visokozapaljivim plinom. Ne dopustite da zbog prevelikog samopouzdanja nastanu opasne situacije.

### PRIJE STAVLJANJA ULOŠKA

- Uloške ne stavljajte u uređaj ako prethodno niste pročitali upute za uporabu.
- Koristite samo uloške koji su prikladni za uređaj.
- Pregledajte uređaj na oštećenja. Uredaj ne koristite ako je oštećen.
- Uredaj uvijek držite uspravno.
- Provjerite je li regulator plina zatvoren.
- Provjerite je li gumena brtva neoštećena.
- Plinske spremnike smijete zamjenjivati samo u prostorijama s dobrim prozraćivanjem, a po mogućnosti na otvorenom i daleko od mogućih izvora plamena, kao što su otvoreni plamen, plamen za paljenje, električna kuhalja te daleko od drugih osoba.
- Ne pušite pri rukovanju s ulošcima.
- Uloške postavite u uspravan položaj ili na čvrstu podlogu.
- Kako plin ne bi iscurio, nakon što probušite uložak, držać uloška smijete odviti tek kada potrošite sav plin.

### RUKOVANJE

- Ne koristite uređaj ako je oštećen ili propušta.
- Kada na hladan uređaj stavite novi uložak, oblak plamena kratko će se vrijeme razlikovati od ubočajenog.
- Uredaj koristiti samo pod stalnim nadzorom.
- Nakon korištenja odmah zatvorite regulator plina.
- Odmah zatvorite ventil ako se uređaj neuobičajeno ponaša tijekom rada.
- Uobičajeno je da se dno uložaka ohladi nakon duljeg vremena rada.
- Imajte u vidu da se dijelovi uređaja prilikom rada griju i mogu prouzročiti opekline. To vrijedi čak i kada se uređaj koristi samo kratko vrijeme.

### PRIJE SKIDANJA ULOŠKA

- Pričekajte da se uređaj potpuno ohladi prije nego što ga rastavite, pospremite ili zapakirate.
- Provjerite je li ventil za plin zatvoren.
- Uredaj uvijek držite uspravno.
- Uredaj smijete rastaviti i zapakirati odnosno pospremiti tek kada se potpuno ohladi.
- Skinite uložak tek kada je potpuno prazan. Prilikom skidanja uloška nezvratno otvorite ventil regulatora plina, provjerite da ne izlazi plin i protresite uređaj kako biste bili sigurni da u ulošku nema tekućine.

- Plinske spremnike smijete zamjenjivati samo u prostorijama s dobim prozračivanjem, a po mogućnosti na otvorenom i daleko od mogućih izvora plamena, kao što su otvoreni plamen, plamen za paljenje, električna kuhala te daleko od drugih osoba.
- Rabljene uloške odnesite na sabirno reciklažno mjesto.

#### POSTUPANJE U SLUČAJU PROPUŠTANJA

- Uredaj prestanite koristiti, odmah ga isključite i odnesite van na svjež zrak. Uredaj držite pod nadzorom sve dok ne izade sav plin. Nakon toga se mora stručno popraviti, odnosno odložiti u otpad.

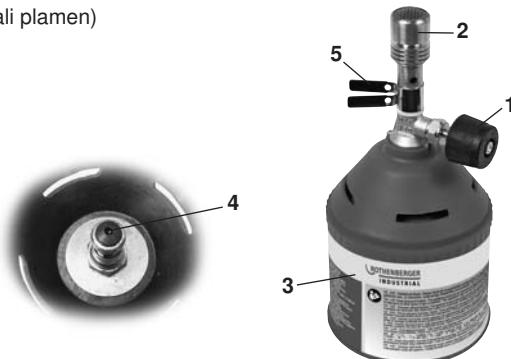
### TEHNIČKI PODACI

Kategorija plina / Vrsta plina:	Direktan tlak-butan
Temperatura plamena:	900 °C
Potrošnja plina pri normalnoj uporabi:	45 g/h / 1,0 kW
Promjer sapnice:	0,15 mm
Plinski uložak:	Korištenje ovog uređaja dopušteno je samo s ulošcima tipa "Rothenberger C 200" ili ekvivalentnim. Prikључivanje drugih vrsta plinskih spremnika je opasno.



### OZNAČAVANJE DIJELOVA

1. Regulator plina („+“ veliki plamen, „-“ mali plamen)
2. Sapnica
3. Držać uloška
4. Ventil s iglom i gumenom brtvom
5. Prsten za regulaciju dovoda zraka



### PRIMJENA SUKLADNO PROPISIMA

Ovaj uređaj je Bunsenov plamenik namijenjen za zagrijavanje prikladnih laboratorijskih materijala. Uredaj se smije koristiti samo sukladno naputcima sadržanim u ovim uputama i nij u koju drugu namjenu. Svaka drugačija uporaba ili svaka izmjena na uređaju smatra se suprotnom namjeni i nosi sa sobom značajnu opasnost od nezgoda.

## UPORABA



### STAVLJANJE ULOŠKA

**Pozor!** Prije stavljanja uloška pročitajte naputke o sigurnosti, a naročito odjeljak „Prije stavljanja uloška“.



- Uložak stavite na otvorenom ili u dobro prozračenoj prostoriji, daleko od svakog izvora topline.
- Smiju se koristiti samo prethodno opisani ulošci.
- Postavite držać uloška okomito na čvrstu podlogu.
- Postavite uložak u uspravnom položaju u držać uloška.
- Uvjerite se je li gumeni brtva u kućištu uređaja neoštećena.
- Provjerite je li regulator plina zatvoren.
- Dok pridržavate držać uloška, uvijte uređaj u držać uloška.
- Provjerite zabrtyljenost spoja. U tom cilju uređaj najmanje dvije minute sasvim uronite u spremnik s vodom. Ako se pojave mjehurići, iz uređaja izlazi plin.
- Ako iz uređaja izlazi plin (ako osjetite smrad plina), odmah ga iznesite vani, na mjesto s dobrom cirkulacijom zraka i bez izvora plamena, gdje ćete moći potražiti i ukloniti mjesto propuštanja. Za traženje mesta propuštanja ne koristite plamen, već isključivo otopinu sapunice! Uredaj držite pod nadzorom sve dok ne izade sav plin.
- POZOR! Kako plin ne bi iscurio, nakon što probušite uložak, držać uloška smijete odviti tek kada potrošite sav plin.**
- Provjerite strujni li plin ispravno tako što ćete nakratko otvoriti regulator.

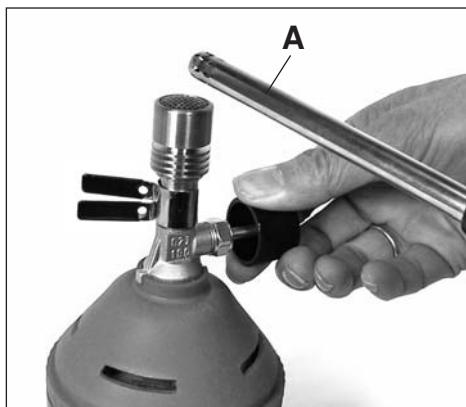
### RUKOVANJE

**Pozor!**

Prije stavljanja uloška pročitajte naputke o sigurnosti, a naročito odjeljak „Rukovanje“.

- Uredaj koristite u dobro prozračenoj prostoriji, daleko od izvora topline.
- Postavite prsten za regulaciju dovoda zraka. Što je dovod zraka jači, plamen će biti vrući.
- Uredaj postavite na vodoravnu, stabilnu i protukliznu površinu.

- Okrenite ventil regulatora plina za četvrtinu okretaja u smjeru suprotnom od kazaljki na satu i zapalite uređaj na plameniku, kao što je prikazano, pomoću plinskog upaljača (A).
- Uočite li bilo što neuobičajeno, odmah zatvorite regulator plina. Tijekom duljeg korištenja uobičajeno je da se dno uložaka ohladi.
- Nakon završetka rada s uređajem, okrenite regulator plina u smjeru kazaljki na satu dok se ne zatvori. Imajte u umu da je plamenik veoma vruć te da može prouzročiti opekline. Pričekajte da se uređaj ohladi prije nego što ga pospremitе.



## ZAMJENA ULOŠKA

- Prije zamjene uloška provjerite da li je plamenik ugašen.
- Provjerite je li uložak potpuno prazan tako da otvorite ventil regulatora plina. Provjerite da ne izlazi plin i protresite uređaj kako biste bili sigurni da u ulošku nema tekućine.
- Odvijte uređaj sa držača uloška suprotno smjeru kazaljke na satu i skinite rabljeni uložak.
- Postupite kako je opisano u odjeljku "Postavljivanje uloška"

**Dobro pročitajte naputke o sigurnosti u odjeljku „Prije skidanja uloška“.**



## PROVJERA BRTVLJENJA

Da biste se uvjerili da nema curenja plina iz uređaja, uronite ga zajedno s montiranim uloškom najmanje 2 minute u posudu s vodom. Pritom kod uređaja ne smiju izlaziti mjehurići plina.

## ODRŽAVANJE I OBNAVLJANJE



1. Redovito provjeravajte gumeni ventil na oštećenja.
2. Provjerite jesu li svi spojevi hermetički zatvoreni.
3. Pri uporabi uređaja provjerite da se boja plamena nije promijenila i da se plamen nije pomaknuo sa plamene cijevi. Po potrebi očistiti rešetku plamenika ili sapnicu.
4. U slučaju neispravnosti uređaj odnesite na popravak stručnjaku ili se savjetujte s proizvođačem.

## RECIKLIRANJE



Uredaje koji se više ne mogu koristiti radi recikliranja predajte na mjestu za prikupljanje iskoristivih tvari. Nemojte ih bacati u kućno smeće. Dodatne informacije možete saznati od nadležne komunalne službe. Ambalažu zbrinjite prema vrsti materijala sukladno vašim važećim lokalnim propisima.

## INTRODUZIONE



**Importante: Leggere il manuale d'uso attentamente, per acquisire familiarità con l'apparecchio prima di collegare la bombola del gas. Conservare le istruzioni, per poterle consultare nuovamente.**



= Attenzione:  
temperature elevate!



= Utilizzare  
occhiali  
protettivi



= Utilizzare  
la mascherina  
antipolvere



= Indossare guanti  
protettivi



= Leggere le  
istruzioni per  
l'uso

## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



### IMPORTANTE!

- Prima di utilizzare l'apparecchio, leggete attentamente e in modo completo le istruzioni per la sicurezza e per il funzionamento contenute in questo manuale. Conservate questo manuale in un posto sicuro per futuri usi. L'inosservanza delle istruzioni contenute in questo manuale d'uso può avere come conseguenza gravi lesioni e la perdita della garanzia.
- Non è consentito modificare questo apparecchio e gli accessori. Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale specializzato qualificato oppure dal nostro centro di assistenza.
- L'apparecchio può essere usato esclusivamente in un locale ben areato. A questo proposito valgono i requisiti nazionali
  - per l'alimentazione con aria per la combustione e
  - per evitare l'accumulo di quantità pericolose di gas incombusti
- L'apparecchio non può essere utilizzato in prossimità di fonti di calore, fiamme o scintille, accumuli di polvere o sostanze infiammabili. È consentito utilizzare l'apparecchio solo ad una distanza sicura da materiali infiammabili - mantenere una distanza laterale di min. 0,5 m da qualsiasi oggetto, nonché una distanza di min. 1 m da oggetti posti sopra l'apparecchio.
- Se dal vostro apparecchio fuoriesce del gas (odore di gas), portatelo subito all'aperto in un luogo con una buona circolazione d'aria e lontano da fonti infiammabili, dove si potrà individuare e rimuovere l'origine della fuga. Non cercate mai una perdita utilizzando una fiamma, bensì utilizzate una soluzione saponata!
- E' consentito rimuovere la cartuccia solo quando questa è completamente vuota.
- Le cartucce monouso possono essere usate una sola volta; è estremamente pericoloso tentare di ricaricare le cartucce.
- Tenete sempre l'apparecchio fuori del raggio di azione di bambini.
- Usare l'apparecchio solo per lo scopo per cui è progettato e mai per altri scopi.
- Non esporre mai le cartucce a temperature superiori a 50°C (122°F).
- Non inalate mai il gas della cartuccia o il fumo prodotto con l'uso dell'apparecchio.
- Durante l'uso dell'apparecchio indossate degli occhiali protettivi in conformità con le norme relative e indossate indumenti di protezione privi di grasso. Lavorare sempre su una superficie non

infiammabile e pulita.

- Conservare le cartucce e l'apparecchio sempre tenendoli in posizione verticale in un luogo sicuro e asciutto non vicino a fonti di calore.
- Fare sempre attenzione che lavorare con gas altamente infiammabili è pericoloso; non consentire che un'eccessiva confidenza con l'apparecchio porti ad essere negligenti.

### PRIMA DI APPLICARE LA CARTUCCIA

- Non applicare mai le cartucce senza prima aver letto le avvertenze per l'uso.
- Usare solo cartucce idonee per il gas.
- Controllate se il vostro apparecchio è danneggiato. Non usate mai un apparecchio danneggiato.
- Tenere sempre l'apparecchio verticale.
- Accertarsi che il regolatore del gas sia chiuso.
- Verificare che la garnizione in gomma sia intatta.
- Le cartucce devono essere sostituite in un luogo ben areato, preferibilmente all'aperto e lontano da ogni possibile fonte di accensione, come fiamme libere, fiamme di accensione, piastre di cottura elettriche e lontano da altre persone.
- Non fumare mentre si maneggiano le cartucce.
- Inserire la cartuccia in posizione eretta o su una superficie stabile.
- Per impedire la fuoriuscita di gas, dopo aver perforato la cartuccia, il premicartuccia può essere svitato solo quando il gas è completamente esaurito.

### USO

- Non utilizzare l'apparecchio se danneggiato o il sistema non ha tenuta.
- Dopo aver applicato una nuova cartuccia ad una apparecchio freddo, la forma della fiamma può essere diversa per un breve periodo da quella normale.
- L'apparecchio può essere utilizzato solo sotto costante osservazione.
- Dopo l'uso chiudere immediatamente il regolatore del gas.
- Chiudere subito la valvola, qualora l'apparecchio si comporti in modo insolito durante l'uso.
- E' normale, che la base delle cartucce si raffreddi dopo un uso prolungato.
- Tenere presente che i componenti dell'apparecchio si scalzano e possono causare ustioni. Ciò vale anche se vengono usati per un breve periodo.

### **PRIMA DI APPLICARE LA CARTUCCIA**

- Lasciate raffreddare completamente l'apparecchio, prima di smontarlo, riporlo o imballarlo.
- Accertarsi che la valvola del gas sia chiusa.
- Tenere sempre l'apparecchio verticale.
- È consentito smontare, imballare o riporre l'apparecchio solo quando è completamente raffreddato.
- È consentito rimuovere la cartuccia solo quando questa è completamente vuota. Per togliere la cartuccia aprire leggermente la valvola del gas, accertarsi che non fuoriesca del gas e scuotere l'apparecchio per assicurarsi che la cartuccia non contenga liquido.
- Le cartucce devono essere sostituite in un luogo ben areato, preferibilmente all'aperto e lontano da ogni possibile fonte di accensione, come fiamme

libere, fiamme di accensione, piastre di cottura elettriche e lontano da altre persone.

- Portare le cartucce usate ai centri di raccolta per il riciclaggio.

### **COMPORTAMENTO IN CASO DI MANCANZA DI TENUTA**

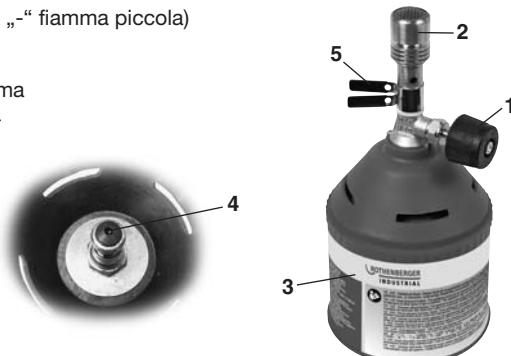
- Non usare più l'apparecchio, spegnerlo immediatamente e portarlo all'esterno all'aria fresca. Tenere sotto osservazione l'apparecchio finché il gas non è completamente fuoriuscito. In seguito deve essere riparato da esperti oppure smaltito.

### **SPECIFICHE TECNICHE**

Categoria apparecchio/ tipo di gas:	Pressione diretta butano
Temperatura di fiamma:	900 °C
Consumo di gas nell'uso normale:	45 g/h / 1,0 kW
Diametro ugello:	0,15 mm
Cartuccia gas:	Questo apparecchio può essere utilizzato esclusivamente con cartucce del tipo 'ROTHENBERGER C 200' o equivalenti. Può essere pericoloso cercare di collegare bombole di gas di altro tipo.

### **DENOMINAZIONE DELLE PARTI**

1. Regolatore del gas („+“ fiamma grande, „-“ fiamma piccola)
2. Ugello
3. Premicartuccia
4. Valvola con spina e guarnizione in gomma
5. Anello di regolazione dell'apporto d'aria



### **UNITLIZZO CONFORME**

Questo apparecchio è un becco Bunsen per scaldare o calcinare appositi materiali di laboratorio. L'apparecchio può essere usato solo nel rispetto delle istruzioni di questo manuale e per nessun altro scopo. Qualsiasi altra applicazione o modifica apportata all'apparecchio è da ritenersi non conforme allo scopo e costituisce notevole rischio d'incidente.



## APPLICAZIONE DELLA CARTUCCIA

**Attenzione! Leggere le istruzioni per la sicurezza prima di applicare la cartuccia, soprattutto il capitolo "Prima di applicare la cartuccia".**



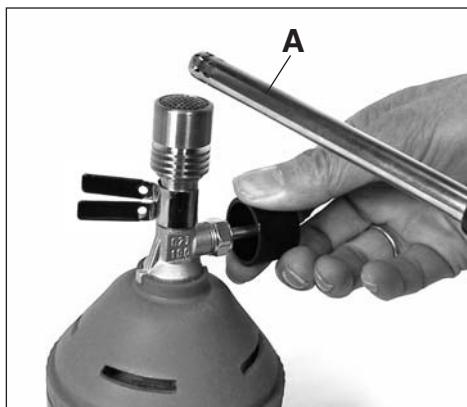
- Applicare la cartuccia all'aperto o in un ambiente ben aerato e non nelle vicinanze di alcuna fonte di calore.
- E' consentito usare solo le cartucce descritte in precedenza.
- Posizionare il premicartuccia verticalmente, su una superficie stabile.
- Inserire la cartuccia nel premicartuccia in posizione verticale.
- Accertarsi che l'anello di tenuta contenuto nell'involucro dell'apparecchio non sia danneggiato.
- Accertarsi che il regolatore del gas sia chiuso.
- Tenere il premicartuccia saldamente ed avvitare l'apparecchio sul premicartuccia.
- Verificare che il collegamento abbia tenuta. Per farlo, immergere completamente l'apparecchio per almeno due minuti in un recipiente contenente dell'acqua. La formazione di bolle indica che l'apparecchio non ha tenuta.
- Se dal vostro apparecchio fuoriesce del gas (odore di gas o formazione di bolle nel test di tenuta), portatelo subito all'aperto in un luogo con una buona circolazione d'aria e lontano da fonti infiammabili, dove si potrà individuare e rimuovere l'origine della fuga. Non cercate mai una perdita utilizzando una fiamma, bensì utilizzate una soluzione saponata! Tenere sotto osservazione l'apparecchio finché il gas non è completamente fuoriuscito.
- ATTENZIONE! Per impedire la fuoriuscita di gas, dopo aver perforato la cartuccia, il premicartuccia può essere svitato solo quando il gas è completamente esaurito.**
- Assicurarsi che il gas sia completamente scaricato aprendo brevemente il regolatore.

## USO

**Attenzione! Leggere le istruzioni per la sicurezza prima di applicare la cartuccia, soprattutto il capitolo "Uso".**

- Lavorare con l'apparecchio in un ambiente ben aerato e non in prossimità di fonti di calore.
- Impostare l'anello di regolazione dell'apporto d'aria come desiderato. Maggiore è l'apporto d'aria, più calda è la fiamma.
- Mettete l'apparecchio su una superficie orizzontale, stabile e antiscivolo.

- Ruotare di un quarto di giro in senso anti-orario la valvola del regolatore del gas e accendere subito l'apparecchio sul bruciatore, con un accendigas (A) come illustrato in figura.
- Dopo l'uso chiudere immediatamente il regolatore del gas. E' normale, che la base delle cartucce si raffreddi dopo un uso prolungato.
- Quando si è terminato di lavorare con l'apparecchio ruotare il regolatore del gas in senso orario, finchè quest'ultimo si chiude. Tenere presente che il bruciatore è molto caldo e può causare ustioni. Prima di riporre l'apparecchio lasciarlo raffreddare.



## SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA

- Prima di sostituire la cartuccia del gas verificare che il bruciatore sia spento.
- Assicurarsi che la cartuccia sia completamente vuota aprendo la valvola del regolatore. Accertarsi che non fuoriesca gas e scuotere l'apparecchio per assicurarsi che non contenga liquido.
- Svitare l'apparecchio dal premicartuccia ruotando in senso anti-orario e togliere la cartuccia esaurita.
- Procedere come indicato nel capitolo "Applicare la cartuccia".

**Leggere attentamente soprattutto le avvertenze per la sicurezza contenute nel capitolo "Prima di togliere la cartuccia".**

## VERIFICA DELLA TENUTA AL GAS

Per essere certi che l'apparecchio non abbia fughe di gas, immergerlo completamente, per almeno due minuti, completo di cartuccia, in una bacinella. Non devono fuoriuscire bolle di gas.

## CURA E MANUTENZIONE IN EFFICIENZA



1. Controllate regolarmente se la valvola in gomma è danneggiata.
2. Verificare che tutti i collegamenti abbiano tenuta.
3. Quando di usa l'apparecchio accertarsi che il colore della fiamma non si modifichi e la fiamma non si stacchi dal tubo del bruciatore. Eventualmente pulire la griglia del bruciatore o l'ugello.
4. In caso di guasto, portate l'apparecchio da un tecnico specializzato competente oppure mettetevi in contatto con il costruttore.

## RICICLAGGIO



Portare gli apparecchi non più funzionanti ad un centro di raccolta per il riciclaggio. Non smaltrirli assieme ai rifiuti domestici. Potete richiedere ulteriori informazioni presso le autorità preposte. Smaltire l'imballo conformemente al tipo di materiale e in base alle norme locali vigenti sul vostro territorio.



**Svarbu:** atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir susipažinkite su prietaisu, prieš prijungdami dujų balioną. Išsaugokite instrukciją, kad galėtumėte vėliau perskaityti iš naujo.



= Dėmesio,  
karšta!



= Naudoti  
apsauginius  
akinius



= Naudoti  
apsauginę  
kaukę



= Mūvėti  
apsaugines  
pirštines



= Perskaityti  
naudojimo  
instrukciją

## SAUGUMO NURODYMAI

### SVARBU!

- Prieš pradédami naudotis prietaisu perskaitykite ir įsidėmėkite šioje naudojimo instrukcijoje pateikiamus saugos reikalavimus ir naudojimo nurodymus. Tam, kad ateityje prieikus galėtumėte pasinaudoti, šią naudojimo instrukciją laikykite saugioje vietoje. Netinkamai vykdant instrukcijoje pateikiamus nurodymus gali būti patiriamas sunkių sužalojimų ir prarandama garantija.
- Prietaiso ir priedų konstrukcijos negalima keisti. Remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuotas personalas arba mūsų techninės priežiūros tarnybos darbuotojai.
- Prietaisa galima naudoti tik gerai vėdinamoje patalpoje. Laikykites nacionaliniais teisės aktais reglamentuojamų reikalavimų
  - dėl degimui reikalingo oro tiekimo ir
  - nesudegusiu duju pavojingų kiekių susikaupimo išvengimo.
- Prietaiso negalima naudoti šalia šilumos šaltinių, atviros liepsnos arba kibirkščių, dulkų sankaupu vietose ir šalia degių medžiagų. Prietaisa galima naudoti tik saugiu atstumu iki deglių medžiagų. Laikykites nuo visų objektyų saugaus mažiausiai 0,5 m šoninio atstumo ir 1 m atstumo iki objekto, kurie yra aukščiau prietaiso.
- Jei iš prietaiso skverbiasi dujos (jauciamas duju kvapas), nedelsdami išeškite prietaisą į lauką, kur yra gera oro cirkuliacija ir nėra liepsnos šaltinių. Tokioje vietoje suraskite ir sutaisykite nesandarią vietą. Niekada netikrinkite sandarumo naudodamai liepsną, bet naudokite muilo šarmą!
- Balioną galima išimti tik tada, kai jis yra visiškai tuščias.
- Vienkartiniai balionai gali būti naudojami tik vieną kartą; balioną pripildyti pakartotinai yra labai pavojinga.
- Visada laikykite prietaisą vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Naudokite prietaisą tik pagal ta paskirtį, kuriai jis yra sukurtas ir nenaudokite kitiems tikslams.
- Niekada nenaudokite balionų aukštėsnėje nei 50 °C (122 °F) temperatūroje.
- Stenkiteis nejkvępti duju iš baliono arba dūmų, kurie susidaro naudojant prietaisą.
- Naudodamai prietaisą bukite užsidejė apsauginius akinius, kurie atitinka teisės aktais reglamentuojamus reikalavimus, būkite apsilankę netepaluotus apsauginius drabužius. Visada dirbkite ant ugniai atsparaus švaraus paviršiaus.
- Balionus ir prietaisą visada laikykite saugioje, sausoje vietoje, atokiau nuo šilumos šaltinių.



- Įsidėmėkite, kad dirbtu su labai degiomis dujomis yra pavojinga; saugokitės, kad dėl per didelio pasitikėjimo dirbant su prietaisu nepatirtumėte pavojingų situacijų.

### PRIEŠ ĮDEANT BALIONĄ

- Niekada nedékite į prietaisą baliono, kol neperskaitytė naudojimo nurodymų.
- Naudokite tik prietaisui tinkamus balionus.
- Patikrinkite, ar nepažeistas prietaisas. Niekada nenaudokite pažeisto prietaiso.
- Prietaisą visada laikykite statmenai.
- Įsitikinkite, kad duju regulatorius yra uždarytas.
- Įsitikinkite, kad guminis tarpiklis yra tinkamas.
- Duju balionui turi būti keičiami gerau vėdinamoje vietoje, geriausiai lauke, dideliu atstumu nuo visų galimių uždegimo šaltinių, pavyzdžiu, atviros liepsnos, uždegimo liepsnos, elektrinių virimo prietaisių ir atokiau nuo kitų žmonių.
- Dirbdami prie balionų nerūkykite.
- Įstatykite balioną vertikaliuje padėtyje arba ant stabilaus paviršiaus.
- Siekiant išvengti duju nuotekio po baliono perforavimo laikiklio sraigtas gali būti užsukamas tik visiškai sunaudojus dujas.

### VALDYMAS

- Nenaudokite sugadinto arba nesandaraus prietaiso.
- Prie šalto prietaiso pritvirtinus naują balioną trumpam liepsnos forma gali skirtis nuo normalios liepsnos formos.
- Prietaisais gali būti naudojamas tik nuolat prižiūrint.
- Po naudojimo tuo pat užsukite duju regulatorių.
- Nedelsdami užsukite vožtuva, jei naudojimo metu prietaisas pradeda veikti ne taip, kaip išprasta.
- Normalu, kad baliono dugnas po ilgesnio naudojimo atšala.
- Įsidėmėkite, kad prietaiso dalys naudojimo metu iškista ir prisilietus galite nusideginti. I tai reikia atkreipti dėmesį net ir tada, kai prietaisą naudojate trumpą laiką.

### PRIEŠ ISIMANT BALIONĄ

- Prieš išimdami, padėdami į laikymo vietą arba prie supakuodamis palaukite, kol prietaisas visiškai atauš.
- Įsitikinkite, kad duju vožtuvas yra uždarytas.
- Prietaisą visada laikykite vertikaliai.
- Prietaisą išrinkti ir supakuoti arba padėti į saugojimo vietą galite tik tada, kai jis yra visiškai ataušęs.

- Išimkite balioną tik tada, kai jis yra visiškai tuščias. Norėdami išimti balioną truputį atidarykite duju reguliavimo vožtuvą. Įsitikinkite, kad neišteka duju ir pakratykitė prietaisą tam, kad įsitikintumėte, kad balione nėra skysčio.
- Duju balionai turi būti keičiami gerai vėdinamoje vietoje, geriausiai lauke, dideliu atstumu nuo visų galimų uždegimo šaltinių, pavyzdžiui, atviros liepsnos, uždegimo liepsnos, elektrinių virimo prietaisų ir atokiau nuo kitų žmonių.
- Atiduokite panaudotus balionus perdirbtį antrinių žaliavų surinkimo įmonei.

#### VEIKSMAI APTIKUS NESANDARIU VIETU

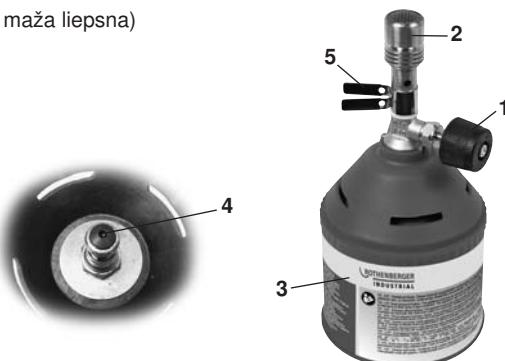
- Nebenaudokite prietaiso, nedelsdami išjunkite jį ir išneškite į lauką. Stebékite prietaisa, kol iš jo visiškai pasišalins dujos. Po to tinkamai suremontuokite ir utilizuokite prietaisa.

### TECHNINIAI DUOMENYS

Dujų kategorija, rūšis:	tiesiogiai suslėgtas butanas
Liepsnos temperatūra:	900 °C
Dujų sąnaudos normaliomis sąlygomis:	45 g/val. / 1,0 kW
Purkštuko skersmuo:	0,15 mm
Dujų balionas:	Šis prietaisas gali būti naudojamas tik su „Rothenberger C 200“ tipo arba analogiškais balionais. Gali būti pavojinga bandyti prijungti kitokios rūšies duju balioną.

### DALIU PAVADINIMAI

1. Duju regulatorius („+“ didelė liepsna, „–“ maža liepsna)
2. Purkštukas
3. Baliono laikiklis
4. Vožtuvas su kaiščiu ir guminiu tarpikliu
5. Tiekiamo oro srauto reguliavimo žiedas



### NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Šis prietaisas yra Bunzeno degiklis, skirtas tinkamoms laboratorinėms medžiagoms kaitinti arba lydyti. Prietaisas gali būti naudojamas tik pagal šioje instrukcijoje pateikiamus nurodymus ir negali būti naudojamas kitiem, nei instrukcijoje nurodomiems tikslams. Bet koks kitoks naudojimas arba bet koks prietaiso modifikavimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį ir kelia didelj nelaimingu atsitikimų pavojų.



### DUJŲ BALIONO ĮDĖJIMAS

**Dėmesio!** Prieš įdėdami balioną perskaitykite saugos nurodymus, o ypač skirsnį „Prieš įdedant balioną“.



- Įdėkite balioną būdami lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje, atokiau nuo šilumos šaltinių.
  - Galima naudoti tik anksčiau minėtų tipų balionus.
  - Pastatykite balionų laikiklį statmenai ant stabilaus paviršiaus.
  - Įstatykite balioną vertikaliai į balionų laikiklį.
  - Įsitikinkite, ar guminis tarpiklis, esantis prietaiso korpuse, nepažeistas.
  - Įsitikinkite, kad dujų regulatorius yra uždarytas.
  - Laikykite balionų laikiklį ir prisukite prietaisą prie balionų laikiklio.
  - Patirkinkite, ar jüngtis sandari. Panardinkite visą prietaisą mažiausiai dviems minutėms į rezervuarą su vandeniu. Jei pasirodo burbuliukų, vadinasi prietaisas nėra sandarus.
  - Jei iš Jūsų prietaiso skverbiasi dujos (jauciamais duju kvapas arba tikrinant sandarumą pasirodo burbuliukų), nedelsdami išneškite prietaisą į lauką, kur yra gera oro cirkuliacija, ir néra liepsnos šaltinio. Tokioje vietoje suraskite ir sutaisykite nesandarią vietą. Niekada nuotekio neieškokite su liepsna, tam naudokite muilo šarmą! Prietaisą stebékite, kol pasišalins visos dujos.
- DĒMESIO! Siekiant išvengti duju nuotekio po baliono perforavimo laikiklio sraigtas gali būti užsukamas tik visiškai sunaudojus dujas.**
- Trumpam atidarę reguliatorių įsitikinkite, ar dujos išteka tinkamai.

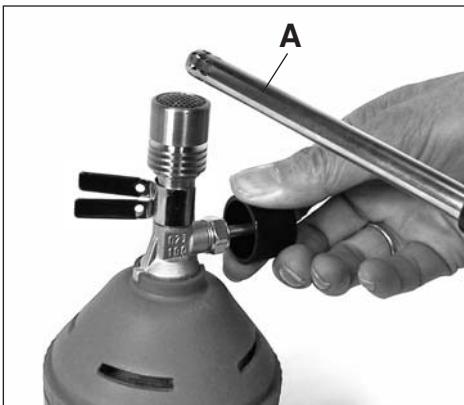
### VALDYMAS

**Dėmesio!**

**Prieš įdėdami balioną perskaitykite saugos nurodymus, o ypač skirsnį „Valdymas“.**

- Prietaisą naudokite gerai vėdinamoje patalpoje, atokiau nuo šilumos šaltinių.
- Nustatykite tiekiamo oro srauto reguliavimo žiedą į pageidaujamą padėtį. Kuo didesnis tiekiamas oro srautas, tuo kaitresnė liepsna.
- Pastatykite prietaisą ant horizontalaus, stabilaus ir neslidaus paviršiaus.

- Pasukite dujų reguliavimo vožtuvą ketvirtį apsisukimo prieš laikrodžio rodyklę ir iš karto uždekitė prietaisą taip, kaip pavaizduota prie degiklio su dujų uždegikliu (A).
- Jei pastebėtumėte ką nors neįprasta, nedelsdami uždarykite dujų reguliatorių. Naudojant ilgesnį laiką normalu, kad baliono dugnas ataušta.
- Baigę dirbtį su prietaisu sukite dujų reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę tol, kol reguliatorius bus uždarytas. Atkreipkite dėmesį į tai, kad degiklis yra labai karštas ir galite nusideginti. Prieš padėdami prietaisą į jo laikymo vietą palaukite, kol prietaisas atauš.



## DUJŲ BALIONO KEITIMAS

- Prieš keisdami dujų balioną patikrinkite, ar užgeso degiklis.
- Atidarydami reguliavimo vožtuvą įsitikinkite, ar balionas yra visiškai tuščias. Įsitikinkite, ar neišteka dujų ir praratykite prietaisą tam, kad įsitikintumėte, ar jame nėra skyčio.
- Atsukite prietaisą prieš laikrodžio sukimosi kryptį nuo balionų laikiklio ir ištraukite panaudotą balioną.
- Atlirkite skirsnysje „Baliono įdėjimas“ aprašomus veiksmus.

**Ypač atidžiai perskaitykite skirsnysje „Prieš išsimant balioną“ pateikiamus saugos nurodymus.**

## SANDARUMO PATIKRINIMAS

Norédami įsitikinti, kad iš prietaiso nesiskverbia dujos, visą dujų balioną mažiausiai dvi minutes panardinkite į vandens rezervuarą. Iš prietaiso neturi išeiti dujų burbuliukų.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR TAISYMAS



1. Retsykiais patikrinkite, ar nepažeistas guminis vožtuvas.
2. Įsitikinkite, ar visos jungtys sandarios.
3. Naudodamai prietaisą įsitikinkite, ar nesikeičia liepsnos spalva ir liepsna neatsiskiria nuo liepsnos vamzdelio. Jei reikia, išvalykite degiklio groteles arba purkštuką.
4. Jei atsirado gedimų, duokite prietaisą sutaisyti kvalifikuotam specialistui arba susisiekite su gamintoju.

## PAKARTOTINIS NAUDOJIMAS



Nebenaudotinus prietaisus atiduokite perdirbti antriniam naudojimui į žaliavų surinkimo punktą. Neišmeskite kartu su buitinėmis atliekomis. Išsamesnę informaciją jums suteiks kompetentinga tarnyba. Pakuočė šalinkite priklausomai nuo medžiagų tipo, laikydami vietinių, jūsų regione galiojančių reikalavimų.



**Svarīgi!** Pirms gāzes balona pieslēgšanas uzmanīgi izlasiet šo ekspluatācijas instrukciju, lai iepazītos ar iekārtas funkcionēšanu. Uzglabājiet instrukciju, lai varētu to izlasīt no jauna.



= Uzmanību  
karstī!



= Lietojet  
aizsargbrilles



= Lietojet  
putekļu  
aizsargmasku



= Lietojet  
aizsarcimdus



= Izlasiet lie-  
tošanas  
instrukciju

## DROŠĪBAS NORĀDES

### SVARĪGI!

- Pirms ierīces izmantošanas izlasiet un pilnībā izprotiet šajā lietošanas rokasgrāmatā sniegtās drošības un ekspluatācijas instrukcijas. Uzglabājiet šo rokasgrāmatu drošā vietā, lai tā būtu pieejama lietošanai nākotnē. Riciba pretrunā ar šajā rokasgrāmatā iekļautajām instrukcijām var izraisīt smagu traumu gūšanu un ierīce garantijas anulēšanu.
- Ierīci un tās piederumus nedrīkst modifīcēt. Labošanas darbus drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēti speciālisti, piemēram, mūsu servisa darbinieki.
- Ierīci drīkst izmantot tikai labi ventilējamās telpās. Uz to attiecas valstī spēkā esošās likumdošanas prasības par:
  - sadegšanas gaisa padevi un
  - nesadedzinātās gāzes bīstamu apjomu uzkrāšanās novēršanu.
- Ierīci nedrīkst izmantot siltuma avotu, līesmu vai dzirksteļu tuvumā, kā arī putekļu uzkrājumu vai viegli uzliesmojošu materiālu klātbūtnē. Ierīci drīkst izmantot tikai drošā attālumā no uzliesmojošiem materiāliem - ir jāievēro drošības attālums vismaz 0,5 m apmērā no visiem objektiem horizontālajā plaknē un drošības attālums vismaz 1 m apmērā no objektiem, kas atrodas virs ierīces.
- Ja no iekārtas izplūst gāze (jūtama gāzes smaka), nekavējoties iznesiet iekārtu ārā vietā, kur pastāv laba gaisa cirkulācija un nav nejaūšas aizdegšanas iespēju, lai varētu droši atrast un noverst nooplūdi. Noplūdes noteikšanai nekādā gadījumā neizmantojiet liesmu, šim nolūkam ir jāizmanto ziepjūdens!
- Balonu drīkst noņemt tikai tad, ja tas ir pilnībā iztukšots.
- Vienreizējai lietošanai paredzētos balonus drīkst izmantot tikai vienreiz, jo šādu balonu atkārtota uzpildīšana ir ļoti bīstama.
- Nodrošiniet, lai ierīcei nevarētu pieklūt bērni.
- Ierīci drīkst izmantot tikai atbilstoši tās sākotnēji paredzētajam pielietojumam, ierīces izmantošana citiem mērķiem ir aizliegta.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet balonus temperatūras ietekmei, kas pārsniedz 50 °C (122 °F).
- Neieelpojiet no balona plūstošo gāzi un ierīces lietošanas rezultātā radušos dūmus.
- Ierīces izmantošanas laikā valkājiet aizsargbrilles atbilstoši piemērojamajiem drošības noteikumiem, kā arī aizsargapģērbu, kas nav apstrādāts vai nosmērēts ar eļļu vai taukainām substancēm.



Darbu veiciet, atrodoties uz nedegošas, tīras virsmas.

- Ierīci un gāzes balonus uzglabājiet vertikāli novietotus, drošā un sausā vietā, kur tuvuma neatrodas siltuma avoti.
- Nemiet vērā, ka darbs ar viegli uzliesmojošu gāzi ir ļoti bīstams; nepielaujiet situāciju, kad pārāk liela pārliecība par ierīces darbību izraisa nolaidību.

### PIRMS BALONA PIEVIEONOŠANAS

- Nepievienojiet balonu ierīcei, ja pirms tam neesat iepriekšinājis ar attiecīgajām instrukcijām.
- Izmantojiet tikai balonus, kas paredzēti izmantošanai ar šo ierīci.
- Pārbaudiet, vai ierīcei nav bojājumu. Nekādā gadījumā neizmantojiet bojātu ierīci.
- Turiet ierīci stateniski.
- Pārliecinieties, ka gāzes regulators ir aizvērts.
- Pārliecinieties, ka gumijas blīvējums ir vesels.
- Veicot gāzes balona nomaiņu labi ventilētā vietā, vēlams ārā un drošā attālumā no iespējamiem ugurs avotiem, piemēram, atvērtas liesmas, lāpas, elektriskām ēdienu gatavošanas iekārtām, kā arī drošā attālumā no citām personām.
- Nesmēķējiet darba ar gāzes baloniem veikšanas laikā.
- Novietojiet balonus vertikālā pozīcijā vai uz stabilas līdzennes virsmas.
- Lai nepielautu gāzes nooplūdi, pēc balona perforēšanas balona turētāju drīkst atskrūvēt tikai pēc tam, kad gāze ir pilnībā izlietota.

### LIETOŠANA

- Neizmantojiet iekārtu, ja tā ir bojāta vai nav hermētiska.
- Pēc jauna balona pievienošanas aukstai ierīcei liesmas forma noteiktā laika posmā var atšķirties no parastas liesmas formas.
- Ierīci tās izmantošanas laikā nedrīkst atstāt bez uzraudzības.
- Pēc lietošanas beigām obligāti noslēdziet gāzes regulatoru.
- Ja ierīces uzvedība lietošanas laikā šķiet dīvaina, nekavējoties noslēdziet ventili.
- Gāzes balona pamatnes atdzīšana pēc ilgāka izmantošanas perioda ir normāla parādība.
- Nemiet vērā, ka ierīces izmantošanas laikā tās dalas uzkarst un var izraisīt apdegumus. Tas attiecas arī uz gadījumiem, ja ierīce tiek izmantota neilgi.

## PIRMS BALONA NONEMŠANAS

- Pirms ierīces izjaukšanas, novietošanas uzglabāšanai vai iesaiņošanas lūaujet tai pilnībā atdzist.
- Pārliecīnieties, ka gāzes ventilis ir aizvērts.
- Turiet ierīci stateniski.
- Ierīci drīkst izjaukt, iesaiņot vai novietot uzglabāšanai tikai pēc tās pilnīgas atdzīšanas.
- Balonu nonemiet tikai tikai pēc tā pilnīgas iztukšošanas. Lai nonemtu balonu, mazliet atveriet gāzes padeves regulēšanas ventilu, pārliecīnieties, ka neizplūst gāze un sakratiet ierīci, lai pārliecīnātos, ka balonā neatrodas šķidrums.
- Veiciet gāzes balona nomaiņu labi ventilētā vietā, vēlams ārā un drošā attālumā no iespējamiem uguns avotiem, piemēram, atvērtas liesmas, lāpas, elektriskām ēdienām gatavošanas iekārtām, kā arī drošā attālumā no citām personām.

- Nolietotie baloni ir jānodod utilizācijai otrreizējo izejvielu savākšanas punktā.

## RĪCĪBA HERMĒTISKUMA ZUDUMA GADĪJUMĀ

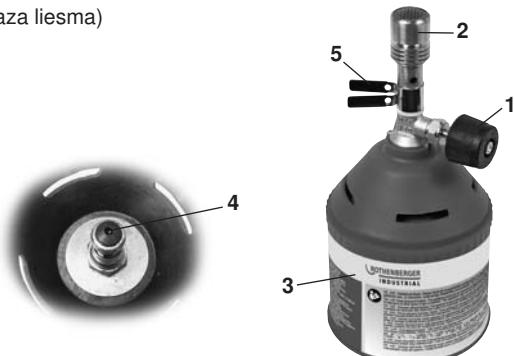
- Pārtrauciet ierīces izmantošanu, nekavējoties to izslēdziet un nogādājiet to zem klajās debess. Uzraugiet iekārtu, līdz gāze ir pilnībā izplūdusi. Pēc tam nogādājiet ierīci atbilstoši kvalificētiem speciālistiem remonta un apkopes veikšanai.

## TEHNISKIE DATI

Gāzes kategorija / gāzes veids:	Tiešais spiediens-butāns
Liesmas temperatūra:	900 °C
Gāzes patēriņš pie normāliem darba nosacījumiem:	45 g/h / 1,0 kW
Sprauslas diametrs:	0,15 mm
Gāzes balons:	Šo ierīci drīkst izmantot tikai ar „Rothenberger C 200” tipa vai līdzvērtīgiem baloniem. Cita veida balonu izmantošana var būt bīstama.

## SASTĀVDAĻU APŽĪMĒJUMI

1. Gāzes regulators („+“ liela liesma, „-“ maza liesma)
2. Sprausla
3. Balona turētājs
4. Ventilis ar kātu un gumijas blīvējumu
5. Gaisa plūsmas regulēšanas gredzens



## ADEKVĀTA EKSPLUATĀCIJA

Šī ierīce ir Bunzena deglis, kas paredzēts atbilstoša laboratorijas aprīkojuma karsēšanai vai atkvēlināšanai. So ierīci drīkst izmantot tikai atbilstoši šajā rokasgrāmatā norādītajam pielietojumam, un to ir aizliegts izmantot citiem mērķiem. Jebkāda cita veida izmantošana vai ierīces modifīcēšana neatbilst tās funkcijai var radīt ievērojamus riskus.

## LIETOŠANA



### GĀZES BALONA PIEVIENOŠANA

**Uzmanību! Pirms balona pievienošanas izlasiet drošības norādījumus, it īpaši nodaļā „Pirms balona pievienošanas“ sniegtos.**



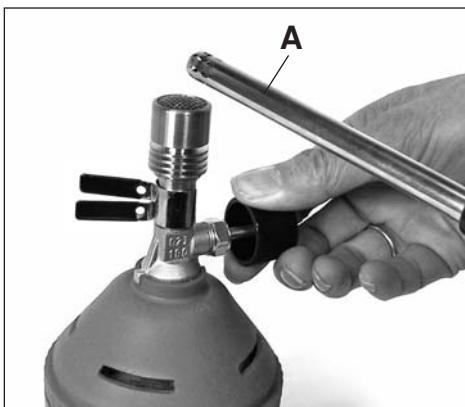
- Balona pieslēgšanu veiciet zem klajas debess vai līdzīgi vēdināmā telpā, kur tuvumā neatrodas siltuma avoti.
  - Ir atlauts izmantot tikai iepriekš aprakstītos balonus.
  - Novietojiet balona turētāju vertikāli uz stabilas virsmas.
  - Ievietojet balonu turētājā vertikālā pozīcijā.
  - Pārliecinieties, ka gumijas blīvējums ierīces korpusā nav bojāts.
  - Pārliecinieties, ka gāzes regulators ir aizvērts.
  - Turiet balona turētāju un ieskrūvējet ierīci balona turētājā.
  - Pārbaudiet, vai savienojums ir hermētisks. Lai to paveiktu, pilnībā iegremdējet ierīci traukā ar ūdeni uz vismaz divām minūtēm. Ja rodas burbuli, tas nozīmē, ka ierīce nav hermētiska.
  - Ja no iekārtas izplūst gāze (gāzes smaka vai burbulu veidošanās hermētiskuma testa laikā), nekavējoties nogādājiet ierīci vietā, kur pastāv laba gaisa cirkulācija un nav uguns avots, lai droši atrastu un novērstu noplūdi. Noplūdes atrašanai nekādā gadījumā neizmantojiet liesmu, šim nolūkam ir jaizmanto zlepjūdens! Uzraugiet ierīci tikmēr, kamēr gāze ir pilnībā izplūdusi.
- UZMANĪBU! Lai nepielautu gāzes noplūdi, pēc balona perforēšanas balona turētāju drīkst atskrūvēt tikai pēc tam, kad gāze ir pilnībā izlietota.**
- Pārbaudiet, vai gāzes izplūde no balona nav traucēta, uz ūsu brīdi atverot regulatoru.

## LIETOŠANA

**Uzmanību! Pirms balona pievienošanas izlasiet drošības norādījumus, it īpaši nodaļā „Apkalpošana“.**

- Ierīci izmantojiet labi vēdināmā telpā, kur tuvumā neatrodas siltuma avoti.
- Iestatiet gaisa padeves regulēšanas gredzenu atbilstoši vajadzīgajam. Jo lielāka gaisa padeve, jo karstāka ir liesma.
- Novietojiet ierīci uz līdzzenas un neslidošas virsmas.

- Pagrieziet gāzes regulēšanas ventili par ceturtdalī pagriezienu pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam un aizdedziniet degli ar tam paredzēto gāzes aizdedzinātāju (A).
- Ja ir novērojama neparasta ierīces darbība, obligāti noslēdziet gāzes regulatoru. Gāzes balona pamatnes atdzīšana ilgākā izmantošanas periodā ir normāla parādība.
- Pēc darba ar ierīci pabeigšanas grieziet gāzes regulatoru pulkstenrādītāju virzienā, līdz regulators būs noslēgts. Nemiet vērā, ka deglis ir karsts un var izraisīt apdegumus. Pirms ierīces novietošanas uzglabāšanai ļaujet tai atdzist.



## GĀZES BALONA NOMAIŅA

- Pirms gāzes balona nomainas pārliecinieties, ka deglis ir nodzēsts.
- Pārliecinieties, vai gāzes balons ir pilnībā iztukšots, atverot regulēšanas ventili. Pārbaudiet, vai nenoplūst gāze un sakratiet ierīci, lai pārbaudītu, vai tajā neatrodas šķidrums.
- Šķīvējot pretēji pulkstenrādītāju virzienam, atvienojiet ierīci no balona turētāja un izņemiet balonu. Rīkojieties tā, kā aprakstīts nodaļā „Gāzes balona pieslēgšana”.

**Īpašu uzmanību pievērsiet nodaļā „Pirms balona noņemšanas“ sniegtaijiem drošības norādījumiem.**

## HERMĒTISKUMA PĀRBAUDE

Lai pārliecinātos, ka no ierīces nenoplūst gāze, pilnībā iegremdējiet ierīci ar pievienotu gāzes balonu traukā ar ūdeni uz vismaz divām minūtēm. Sajā laikā nedrīkst būt redzami gāzes burbuļi.

## APKOPE UN UZTURĒŠANA DARBA KĀRTĪBĀ



1. Regulāri pārbaudiet, vai gumijas ventilim nav bojājumu.
2. Pārliecinieties, ka visi savienojumi ir hermētiski.
3. Ierīces izmantošanas laikā pārbaudiet, vai liesmas krāsa paliek nemainīga un liesma neatdalās no caurules. Pretejā gadījumā ir jāveic degļa režģa vai sprauslas tīrišana.
4. Ierīces darbības traucējumu gadījumā nogādājiet to pie atbilstoši kvalificēta speciālista vai sazinieties ar ierīces ražotāju.

## PĀRSTRĀDE

Nolietotās ierīces jānodod utilizācijai otrreizējās pārstrādes materiālu savākšanas punktā. Tās nedrīkst nodot kopā ar sadzīves atkritumiem. Sīkāku informāciju varat sanemt atbildīgajās iestādēs. Utilizējiet iepakojuma saskaņā ar materiāla tipu, kā arī vietējiem noteikumiem.



## INNLEDNING



**Viktig:** Les bruksanvisningen og gjør deg kjent med apparatet før du kobler til gassbeholderen. Oppbevar bruksanvisningen i nærheten av apparatet slik at du lett kan slå opp i den.



= OBS!  
varme!



= bruk  
vernebriller



= Bruk  
stovmaske



= Bruk beskyttel-  
seshansker



= Les bruksan-  
visningen

## SIKKERHETSINFORMASJON



### VIKTIG!

- Les og forstå sikkerhets- og driftsinstruksjonene i denne bruksanvisningen før du tar i bruk apparatet. Oppbevar denne veilederingen på et sikkert sted for framtidig bruk. Dersom instruksjonene i denne veilederingen ikke overholdes, kan det føre til alvorlige personskader og opphevelse av garantiansvaret.
- Apparatet og tilbehøret må ikke forandres. Reparasjoner må bare gjøres av kvalifisert personell evt. på våre servicested.
- Apparatet skal kun benyttes i godt ventilerte rom. For dette gjelder nasjonale krav
  - for tilførsel av forbrenningsluft og
  - for å unngå oppsamling av farlige mengder med uforbrent gass
- Apparatet må ikke brukes i nærheten av varmekilder, flammer eller gnister, støvensamlinger eller andre brennbare stoffer. Apparatet skal bare brukes i sikker avstand fra brennbart materiale - hold en sikkerhetsavstand på 0,5 m til alle gjenstnader, samt minst 1 m til gjenstander som befinner seg over apparatet.
- Dersom det kommer gass ut fra apparatet (gasslukt), må du straks ta det med ut til et sted med god luftirkulasjon og vekk fra antennelige kilder, for å finne lekkasjen og tette den. Sjekk aldri for lekkasje med en flamme, bruk såpeskum!
- Kassetten må først fjernes når den er helt tom.
- Engangskassetten må bare brukes en gang; prøver du å fylle kassetten igjen, er dette svært farlig.
- Oppbevar elektroverktøy som ikke er i bruk utligjengelig for barn.
- Bruk apparatet til sitt tiltenkte formål og aldri til noe annet formål.
- Sett aldri inn kassetter ved temperaturer over 50 °C (122 °F).
- Du må ikke puste inn gass fra kassetten eller røyk som oppstår fra bruk av kassetten.
- Når du bruker apparatet må du alltid bruke vernebriller i samsvar med gjeldende forskriftene, samt fettfri vernebekledning. Du må alltid arbeide på brannsikker, ren overflate.
- Oppbevar kassetten og apparatet stående og på en sikker, torr plass lang unna varemekilder.
- Pass alltid på når du arbeider med høyantennelig og farlig gass, vær aldri for sikker på at apparatet fungerer som det skal.

### FØR DU SETTER INN KASSETTEN

- Sett aldri inn kassetten i apparatet uten at du har lest bruksanvisningen.
- Bruk bare kassetter som er egnet for bruk med apparatet.
- Sjekk at apparatet ikke har skader. Bruk aldri et apparat som er skadet.
- Apparatet må alltid holdes loddrett.
- Forsikre deg om at gassregulatoren er lukket.
- Forsikre deg om at gummipakningen er intakt.
- Gassbeholderen må skiftes på et godt ventilert sted, fortørningsvis utendørs og på avstand fra mulig antennelige kilder som f.eks. åpen ild, tenningflammer, elektriske kokeapparater, og på avstand fra andre mennesker.
- Du må aldri røyke i omgang med kassetten.
- Sett kassetten i loddrett stilling eller på en stabil overflate.
- For å hindre utsipp av gass etter at kassetten er perforert, skal kassettfestet først skrues av når gassen er helt oppbrukt.

### BETJENING

- Ikke bruk apparatet når det er skadet eller ikke er tett.
- Etter at du har satt inn en ny kassett i et kaldt apparat, kan det være at formen på flammen i en kort periode ikke ser ut som vanlig.
- Apparatet må alltid holdes under oppsikt.
- Du må alltid lukke gassregulatoren etter bruk.
- Du må lukke ventilen umiddelbart dersom apparatet begynner å oppføre seg unormalt.
- Det er normalt at bunnen av kassetten blir kald etter lang tids bruk.
- Pass på at deler som brukes sammen med apparatet ikke forårsaker overoppheeting og forbrenninger. Dette gjelder også etter kort tids bruk.

### FØR DU TAR UT KASSETTEN

- La apparatet kjøle seg helt ned før å tar det fra hverandre, oppbevarer det og pakker det inn.
- Forsikre deg om at gassregulatoren er lukket.
- Apparatet må alltid holdes loddrett.
- Du må bare ta fra hverandre apparatet og pakke det ned evt. oppbevare det når det er helt nedkjølt.
- Ikke ta ut kassetten for den er helt tom. Åpne gassventilen lett for å ta av kassetten, og forsikre deg om at det ikke kommer ut gass. Rist på apparatet for å sjekke at kassetten ikke inneholder væske.

- Gassbeholderen må skiftes på et godt ventilert sted, fortrinnsvis utendørs og på avstand fra mulig antennelige kilder som f.eks. åpen ild, tenningsflammer, elektriske kokeapparater, og på avstand fra andre mennesker.
- Lever inn brukte kassetter på en egen gjenvinningsstasjon.

#### FREMGANGSMÅTE VED UTETTHET

- Ikke bruk apparatet lenger, slå det av umiddelbart og ta det med ut i friluft. Hold apparatet under oppsikt til all gassen har lekket ut. Deretter bør apparatet repareres av fagfolk evt. avhendes.

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Gasskategori / gasstype:	Direkte trykk Butan
Flammetemperatur:	900 °C
Gassforbruk ved normal bruk:	45 g/t / 1,0 kW
Tverrmål dyse:	0,15 mm
Gassflaske:	Dette apparatet skal kun brukes med kassetter av typen "Rothenberger C 200" eller med tilsvarende kassetter. Det kan være farlig å forsøke å bruke andre gassbeholdere.

## DELEBETEGNELSE

1. Gassregulator („+“ stor flamme, „-“ liten flamme)
2. Dyse
3. Kassettfeste
4. Ventil med pinne og gummpakning
5. Ring for lufttilførselsregulering



## TILTENKT BRUK

Dette apparatet er en bunsenbrenner for oppvarming eller til gløding av egnede arbeidsemner. Apparatet skal kun brukes i henhold til anvisningene i denne veilederingen og ikke til annet formål. Enhver annen bruk eller endring av apparatet er ikke formålsriktig bruk og er forbudt fordi det medfører stor fare for uhell.



## SETTE INN KASSETT

**OBS!** Les sikkerhetsinformasjonen før du setter inn kassetten, spesielt avsnittet "Før du setter inn kassetten".



- Ta med kassetten ut i friluft eller i et godt ventilert rom og ikke i nærheten av mulige varmekilder.
- Det må bare benyttes kassett av typen som er beskrevet tidligere.
- Plasser kassettholderen loddrett på et stødig underlag.
- Sett kassetten inn i kassettfestet i stående stilling.
- Forsikre deg om at gummipakningen i huset til apparatet ikke er skadet.
- Forsikre deg om at gassregulatoren er lukket.
- Hold kassettholderen fast og skru apparatet fast i kassettholderen.
- Sjekk at forbindelsen er tett. For å sjekke, senkes apparatet helt under i en beholder med vann i min. to minutter. Dannes det luftblærer, er apparatet ikke tett.
- Dersom det kommer gass ut fra apparatet (gasslukt eller blæredannelse ved tetthetstest), må du straks ta det med ut til et sted med god luftsirkulasjon og vekk fra antennelige kilder, for å finne lekkasjen og tette den. Let aldri etter lekkasje med åpen ild, men bruk en såpeoppløsning til dette! Observer apparatet til gassen er strømmet helt ut.
- FORSIKTIG! For å hindre utslipp av gass etter at kassetten er perforert, skal kassettfestet først skrues av når gassen er helt oppbrukt.**
- Forsikre deg om at gassen strømmer riktig ut ved å åpne regulatoren kort.

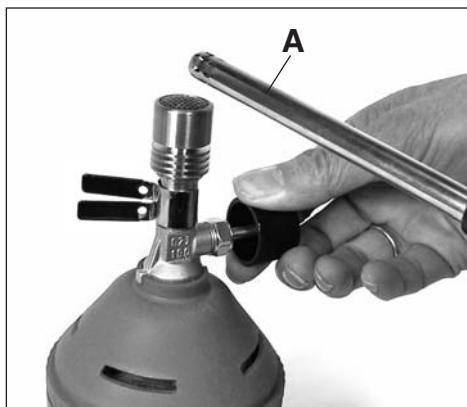
## BETJENING

### OBS!

Les sikkerhetsinformasjonen før du setter inn kassetten, spesielt avsnittet "Betjening".

- Arbeid med apparatet i et godt uthveltet rom og ikke i nærheten av varmekilder.
- Still inn ringen for regulering av lufttilførsel som ønsket. Jo høyere lufttilførsel, jo varmere flamme.
- Plasser apparatet på en vannrett, stabil og sklisikker flate.

- Vri gassreguleringsventilen ca. en fjerdedels omdreining mot klokkeretningen og tenn umiddelbart på apparatet med en gasstennere (A).
- Dersom det skjer noe unormalt, lukk gassregulatoren umiddelbart. Over lengre tids bruk er det normalt at bunnene på kassetten blir nedkjølt.
- Når du har avsluttet arbeidet med apparatet, må du vri gassregulatoren med klokkeretningen til regulatoren er lukket. Vær oppmerksom på at brenneren er svært varm og at det er lett å få forbrenninger. For du rydder vekk apparatet, må det kjøles ned.



## BYTTE AV KASSETT

- Før du skifter gasskassett, sjekk om brenneren er slukket.
- Forsikre deg om at kassetten er helt tom før du åpner reguleringssventilen. Forsikre deg om at det ikke kommer ut gass, rist på apparatet for å forvisse deg om at det ikke inneholder væske.
- Skru apparatet mot klokkeretningen fra kassettholderen og fjern den brukte kassetten.
- Gå frem som beskrevet i avsnittet "Innsetting av kassett".

**Vær nøyde med å lese avsnittet "Før du tar av kassetten", spesielt det som handler om sikkerhet.**

## KONTROLL AV GASSTETTHET

For å være sikker på at det ikke lekker lenger, dypp apparatet med gasskassett helt ned i vann i to minutter. Det skal ikke lekke ut gass fra apparatet mens du gjør dette.



## VEDLIKEHOLD OG REPARASJON



1. Sjekk regelmessig om gummidelen har fått skader.
2. Forsikre deg om at alle koblinger er tette.
3. Når du bruker apparatet, du forsikre deg om at flammen ikke forandrer seg og at den ikke løsner fra flammerøret. Da må du eventuelt rengjøre brennergitter eller dyse.
4. Ved driftsfeil leverer du apparatet til en kompetent fagperson, eller ta kontakt med produsenten.

## GJENVINNING



Apparater som ikke lenger er i bruk må innleveres til en autorisert gjenvinningsstasjon. Ikke kast det sammen med husholdningsavfallet. Nærmore informasjon finnes hos lokale myndigheter. Avhend utstyret iht. informasjon på emballasjen, iht. type materiale og iht. lokale forskrifter.

# INLEIDING



**Belangrijk:** Lees deze handleiding aandachtig door zodat u met het toestel vertrouwd bent voordat u de gascontainer aansluit. Bewaar de handleiding zodat u hem indien nodig opnieuw kunt raadplegen.



= Opgelet heet!



= Beschermbri  
dragen



= Stofmasker  
dragen



= Beschermende  
handschoenen  
dragen



= Gebruksaanwij  
zing lezen

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### BELANGRIJK!

- Lees de veiligheids- en gebruikshandleiding volledig en zorg dat u hem begrepen hebt, voor u het toestel gaat gebruiken. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik op een veilige plaats. Fouten bij het aanhouden van de aanwijzingen uit deze handleiding kunnen leiden tot zware letsen en verlies van de garantie.
- Het toestel en het toebehoren mogen niet gewijzigd worden. Reparaties mogen uitsluitend door overeenkomstig gekwalificeerd vakpersoneel of door onze serviceplaats worden uitgevoerd.
- Het toestel mag alleen in een goed verluchte ruimte bediend worden. Hierbij gelden de nationale voorschriften
  - voor het gebruik met verbrandingslucht en
  - om het opstapelen van gevaarlijke hoeveelheden onverbrande gassen te vermijden
- Het toestel mag niet in de buurt van warmtebronnen, vlammen of radiogolven, verzamelingen van stof of brandbare substanties gebruikt worden. Het toestel mag zich uitsluitend op veilige afstand tot brandbare materialen gebruikt worden - hou een wettelijke veiligheidsafstand van min. 0,5 m tot alle objecten, alsook een afstand van min. 1 m tot objecten die zich boven het toestel bevinden.
- Indien er gas uit het toestel ontsnapt (gasgeur), breng het dan meteen naar buiten naar een plaats met een goede luchtcirculatie en zonder ontvlambare bron, waar hetlek kan worden gelokaliseerd en opgelost. Controleer een lek nooit met een vlam, maar met een zeepsopje!
- De vulling mag pas verwijderd worden, als die volledig leeg is.
- Wegwerpfullingen mogen slechts één keer gebruikt worden; een poging om de fullingen weer te vullen, is bijzonder gevaarlijk.
- Bewaar het apparaat altijd buiten het bereik van kinderen.
- Gebruik het toestel uitsluitend voor het doel waarvoor het construeerd werd en nooit voor een ander doel.
- Stel fullingen nooit bloot aan temperaturen boven 50 °C (122 °F).
- Adem het gas van de fullingen of de rook die door het gebruik van het toestel niet uit.
- Draag bij het gebruik van het toestel een veiligheidsbril in overeenstemming met de overeenkomstige voorschriften, alsook vettvrije veiligheidskleding. Werk altijd op een vuurvast, zuiver oppervlak.
- Bewaar de fullingen en het toestel altijd rechttop staand op een veilige, droge plaats, die zich niet in de buurt van warmtebronnen bevindt.

- Let er altijd op dat werken met licht ontvlambare gas gevaarlijk zijn; laat niet toe dat een te grote vertrouwdheid met het toestel tot nalatigheid leidt.

### VOOR HET AANBRENGEN VAN DE VULLING

- Steek de fullingen nooit in het toestel zonder de gebruiksaanwijzingen gelezen te hebben.
- Gebruik uitsluitend fullingen die voor het toestel geschikt zijn.
- Controleer het toestel op beschadigingen. Gebruik nooit een beschadigd toestel.
- Hou het toestel altijd verticaal.
- Zorg ervoor, dat de gasregelaar gesloten is.
- Zorg ervoor, dat de rubberen dichting intact is.
- Gascontainers moeten in een goed verluchte plaats, bij voorkeur in open lucht, en ver van alle mogelijke ontstekingsbronnen, zoals open vuur, ontstekingsvlammen, elektrische kookapparaten en ver van andere personen vervangen worden.
- Rook niet tijdens de omgang met fullingen.
- Breng de fullingen in een verticale positie of op een stabiel oppervlak aan.
- Om te vermijden dat er gas ontsnapt nadat de vulling werd geperforeerd, mag de vullingshouder pas losgeschroefd worden, als het gas volledig werd opgebruikt.

### BEDIENING

- Gebruik geen toestel dat beschadigd of lek is.
- Nadat er een nieuwe vulling in een koud toestel werd aangebracht, kan de vorm van de vlam voor een korte periode van de normale vorm verschillen.
- Het toestel mag uitsluitend bediend worden onder voortdurend toezicht.
- Sluit de gasregelaar onmiddellijk na gebruik.
- Sluit de klep onmiddellijk, als het toestel zich tijdens het bedrijf ongewoon gedraagt.
- Het is normaal dat de bodem van de fullingen na een langere bedrijfsperiode afkoelt.
- Let erop dat delen van het toestel bij gebruik warm worden en verbrandingen kunnen veroorzaken. Dat geldt ook dan, wanneer het slechts voor een korte periode wordt gebruikt.

### VOOR HET AFNEMEN VAN DE VULLING

- Laat het toestel volledig afkoelen voordat u het uit elkaar neemt, opbergt of inpakt.
- Zorg ervoor, dat de gasklep gesloten is.
- Hou het toestel altijd rechtop.
- U mag het toestel slechts dan uit elkaar nemen en verpakken of opbergen als het volledig is afgekoeld.

- Neem de vulling pas weg als het volledig leeg is. Open de gasregelklep een beetje om de vulling weg te nemen, zorg ervoor dat er geen gas lekt, en schud met het toestel om na te gaan of de vulling geen vloeistof bevat.
- Gascontainers moeten in een goed verluchte plaats, bij voorkeur in open lucht, en ver van alle mogelijke ontstekingsbronnen, zoals open vuur, ontstekingsvlammen, elektrische kookapparaten en ver van andere personen vervangen worden.
- Geef gebruikte vullingen voor het recyclen bij een milieu-inzamelpunt af.

#### HANDELWIJZE BIJ LEKKEN

- Gebruik het toestel niet meer, schakel het onmiddellijk uit en neem het mee naar buiten voor frisse lucht. Hou het toestel zo lang onder observatie tot alle gas volledig verdwenen is. Aansluitend moet het professioneel gerepareerd of verwijderd worden.

### TECHNISCHE SPECIFICATIES

Gascategorie / Gastype:	Rechtstreekse druk-butaan
Vlamtemperatuur:	900 °C
Gasverbruik bij normaal gebruik:	45 g/h / 1,0 kW
Diameter sproeier:	0,15 mm
Gasvulling:	Dit toestel mag uitsluitend met vullingen van het type 'Rothenberger C 200' of met gelijkwaardige vullingen worden bediend. Het kan gevaarlijk zijn te proberen andere gasreservoirs aan te sluiten.

### DEELOMSCHRIJVING

1. Gasregelaar („+“ grote flam, „-“ kleine flam)
2. Kop
3. Vullinghouder
4. Ventiel met stift en rubberen dichting
5. Regelring voor luchttoevoer



### CONVENTIONEEL GEBRUIK

Dit toestel is een bunsenbrander voor het verhitten of het uitgloeiën van geschikte laboratoriummaterialen. Het toestel mag alleen volgens de aanwijzingen in deze handleiding en voor geen enkel ander doel gebruikt worden. Elke andere toepassing of verandering van het toestel geldt als niet conventioneel en brengt beduidend meer gevaar op ongelukken met zich mee.



### AANBRENGEN VAN DE VULLING

**Let op! Lees de veiligheidsrichtlijnen voordat u de vulling aanbrengt, en vooral het hoofdstuk "Voor het aanbrengen van de vulling".**



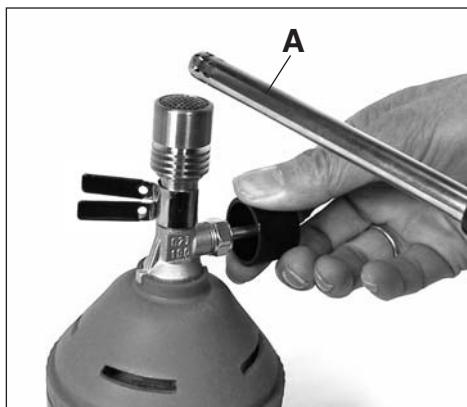
- Breng de vulling aan in open lucht of een goed verluchte ruimte en niet in de buurt van om het even welke warmtebron.
  - Alleen de voordien beschreven vullingen mogen gebruikt worden.
  - Plaats de vullinghouder verticaal op een stabiel oppervlak.
  - Zet de vulling rechtopstaand in de vullinghouder.
  - Zorg ervoor dat de rubberen dichting in de behuizing van het toestel niet beschadigd is.
  - Zorg ervoor, dat de gasregelaar gesloten is.
  - Hou de vullinghouder vast en schroef het toestel in de vullinghouder.
  - Controleer of de verbinding dicht is. Dompel het toestel daarom gedurende min. twee minuten volledig onder in een pot met water. Als er bellen verschijnen, is het toestel niet volledig afgesloten.
  - Indien er gas uit het toestel ontsnapt (gasgeur of bellen bij de lektest), breng het dan meteen naar buiten naar een plaats met een goede luchtcirculatie zonder ontvlambare bronnen, waar hetlek kan worden gelokaliseerd en opgelost. Zoek een lek nooit met een vlam, maar gebruik hiervoor een zeepsopje! Hou het toestel zo lang onder observatie tot het gas volledig verdwenen is.
- OPGELET! Om te vermijden dat er gas ontsnapt nadat de vulling werd geperforeerd, mag de vullinghouder pas losgeschroefd worden, als het gas volledig werd opgebruikt.**
- Zorg ervoor dat het gas conventioneel uitstroomt door de regelaar kort te openen.

### BEDIENING

**Let op! Lees de veiligheidsrichtlijnen voordat u de vulling aanbrengt, en vooral het hoofdstuk "Bediening".**

- Werk met het toestel in een goed verluchte ruimte en niet in de buurt van warmtebronnen.
- Stel de regelring voor luchttoevoer in zoals gewenst. Hoe hoger de luchttoevoer, hoe heter de vlam.
- Plaats het toestel op een horizontaal, stabiel en slippvast oppervlak.

- Draai de gasregelaarklep met een kwardraai tegen de klok in en ontsteek het toestel onmiddellijk aan de brander aan met een gasontsteker (A), zoals afgebeeld.
- Mocht u iets ongewoons opmerken, sluit dan de gasregelaar onmiddellijk. Tijdens een langer gebruik is het normaal dat de bodem van de vulling afkoelt.
- Als u het werk met het toestel hebt afgewerkt, draait u de gasregelaar met de klok mee, tot de regelaar gesloten is. Let erop dat de brander heel heet is en dat dit tot verbrandingen kan leiden. Voordat u het toestel opbergt, laat u het afkoelen.



## VERVANGEN VAN DE VULLING

- Controleer voor het vervangen van de gasvulling of de brander gedoofd is.
- Zorg ervoor dat de vulling volledig leeg is door de regelklep te openen. Zorg ervoor dat er geen gas ontsnapt, en schudt het toestel om u ervan te vergewissen dat het geen vloeistof bevat.
- Schroef het toestel tegen de klok in van de vullinghouder af en verwijder de gebruikte vulling.
- Handel zoals in het hoofdstuk "Aanbrengen van de vulling" beschreven

**Lees zeker de veiligheidsrichtlijnen die in het hoofdstuk "Voor het wegnemen van de vulling" staan zorgvuldig door.**

## CONTROLE OP GASDICHTHEID

Om er zeker van te zijn dat er uit het toestel geen gas ontsnapt, dompel het volledig van een gasvulling volledig, voor min. twee minuten, in een wasbekken. Hierbij mogen er geen gasbellen ontsnappen bij het toestel.



## ONDERHOUD EN REINIGING



1. Controleer regelmatig de rubberen klep op beschadigingen.
2. Zorg ervoor dat alle verbindingen dicht zijn.
3. Zorg er bij het gebruik van het toestel voor dat de kleur van de vlam niet veranderd en de vlam niet van de vlambuis dooft. Eventueel moeten het branderrooster of de sproeikop gereinigd worden.
4. Breng het toestel bij een storing naar een competent vakman, of neem contact op met de fabrikant.

## RECYCLING



Niet meer bruikbare apparaten voor het recyclen bij een milieu-inzamelpunt afgeven. Niet met het gewone huisafval afvoeren. Meer informatie krijgt u bij de hiervoor verantwoordelijke instantie. Voer de verpakking af in overeenstemming met het materiaaltype en met de plaatselijke, in uw gebied geldende voorschriften.

# INTRODUÇÃO



**Importante:** Leia atentamente este manual de instruções para se familiarizar com o aparelho antes de ligar o recipiente de gás. Guarde este manual num local seguro para futura consulta.



= Atenção quente!



= Usar óculos de protecção



= Usar máscara de protecção contra o pó



= Usar luvas de protecção



= Ler o manual de instruções

## INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

### IMPORTANTE!

- Leia atentamente todas as indicações de segurança e de funcionamento presentes neste manual de instruções antes de utilizar o aparelho. Guarde este manual num local seguro para consulta futura. A inobservância das indicações presentes no manual pode conduzir a ferimentos graves e à perda da garantia.
- O aparelho e o acessório não podem ser alterados. As reparações podem apenas ser efectuadas por técnicos qualificados ou pelo nosso centro de assistência.
- O aparelho só pode ser usado em locais bem ventilados. Nestes casos aplicam-se os requisitos nacionais
  - para a alimentação com ar de combustão e
  - para evitar a acumulação de quantidades prejudiciais de gás não queimado
- O aparelho não pode ser utilizado na proximidade de fontes de calor, chamas ou fáscas, acumulações de pó ou substâncias inflamáveis. O aparelho apenas pode ser utilizado a uma distância segura em relação a materiais inflamáveis – mantenha uma distância de segurança lateral de, no mín., 0,5 m para todos os objectos, bem como uma distância de, no mín., 1 m para objectos que se encontram por cima dos aparelhos.
- Caso se verifique uma fuga de gás do aparelho (odor a gás), leve-o imediatamente para o exterior, num local com boa circulação de ar e sem fontes de combustão, onde seja possível detectar a fuga e repará-la. Nunca verifique uma fuga com uma chama, mas com uma solução à base de sabão!
- O cartucho apenas pode ser retirado quando este estiver completamente vazio.
- Cartuchos descartáveis só podem ser utilizados uma vez; uma tentativa de voltar a encher os cartuchos é muito perigosa.
- Guarde o aparelho sempre fora do alcance de crianças.
- Utilize o aparelho apenas para o fim a que se destina e nunca para outros fins.
- Nunca exponha os cartuchos a temperaturas acima de 50 °C (122 °F).
- Não inale o gás do cartucho ou o fumo que se forma devido à utilização do aparelho.
- Durante a utilização do aparelho utilize óculos de protecção em conformidade com os regulamentos apropriados, assim como vestuário de protecção isento de gordura. Trabalhe sempre sobre uma superfície limpa e resistente ao fogo.



- Guarde os cartuchos, assim como o aparelho, sempre na posição vertical num local seguro e seco que não se encontre na proximidade de fontes de calor.
- Tenha sempre em atenção que os trabalhos com gás altamente inflamável são perigosos; não permita que haja negligéncia, devido a uma elevada confiança com o aparelho.

### ANTES DA COLOCAÇÃO DO CARTUCHO

- Nunca coloque os cartuchos no aparelho sem ter lido as indicações de funcionamento.
- Utilize apenas cartuchos que são adequados para o aparelho.
- Verifique se o seu aparelho apresenta danos. Nunca utilize um aparelho danificado.
- Segure o aparelho sempre na vertical.
- Verifique se o regulador de gás está fechado.
- Verifique se a vedação de borracha está intacta.
- Os recipientes de gás terão que ser substituídos em locais bem ventilados, de preferência ao ar livre e longe de qualquer possível fonte de combustão, tais como chamas vivas, chamas-piloto, electrodomésticos de cozinha, e afastados de outras pessoas.
- Não fume durante o manuseamento de cartuchos.
- Coloque os cartuchos numa posição vertical ou numa superfície estável.
- Para evitar uma fuga de gás após uma perfuração do cartucho, só pode desaparafusar o suporte do cartucho depois de o gás ter sido todo usado.

### UTILIZAÇÃO

- Não utilize aparelhos com fugas ou danificados.
- Depois de ter colocado um cartucho novo num aparelho frio, a forma da chama pode ser diferente da normal por um breve período de tempo.
- O aparelho apenas pode ser utilizado sob vigilância contínua.
- Feche imediatamente o regulador de gás após a utilização.
- Feche imediatamente a válvula, caso o aparelho apresente um comportamento estranho durante o funcionamento.
- É normal que o fundo dos cartuchos arrefeça após um período mais longo de funcionamento.
- Tenha em atenção que as peças do aparelho aquecem durante a utilização e podem provocar queimaduras. O mesmo se aplica quando é utilizado durante um período de tempo curto.

## ANTES DE RETIRAR O CARTUCHO

- Deixe o aparelho arrefecer completamente, antes de o desmontar, guardar ou embalar.
- Verifique se a válvula de gás está fechada.
- Segure o aparelho sempre na posição vertical.
- Desmonte, embale ou guarde o aparelho apenas quando este estiver completamente frio.
- Retire o cartucho só quando estiver completamente vazio. Para retirar o cartucho, abra ligeiramente a válvula do regulador de gás. Certifique-se de que não há fuga de gás e agite o aparelho, verificando se o cartucho não contém líquido.
- Os recipientes de gás terão que ser substituídos em locais bem ventilados, de preferência ao ar livre e longe de qualquer possível fonte de combustão, tais como chamas vivas, chamas-piloto, electrodomésticos de cozinha, e afastados de outras pessoas.

- Entregue cartuchos utilizados para reciclagem num posto de recolha para materiais recicláveis.

## PROCEDIMENTO EM CASO DE FUGA

- Não utilize mais o aparelho, desligue-o imediatamente e transporte-o para o exterior, ao ar livre. Mantenha no aparelho sob supervisão enquanto ainda houver fuga de gás. Em seguida, este deve ser reparado ou eliminado correctamente.

## DADOS TÉCNICOS

Categoria do gás / Tipo de gás:	Butano de pressão directa
Temperatura da chama:	900 °C
Consumo de gás em utilização normal:	45 g/h /1,0 kW
Diâmetro do bocal:	0,15 mm
Cartucho de gás:	Este aparelho só pode ser utilizado com cartuchos do tipo "Rothenberger C 200" ou cartuchos equivalentes. A tentativa de utilização de outros recipientes de gás pode ser perigosa.

## DESIGNAÇÃO DAS PEÇAS

1. Regulador do gás ("+" chama grande, "-" chama pequena)
2. Bocal
3. Suporte do cartucho
4. Válvula com pino e junta de borracha
5. Anel de regulação da alimentação de ar



## UTILIZAÇÃO CORRECTA

Este aparelho é um bico de Bunsen para aquecer ou temperar materiais de laboratório adequados. Este aparelho só pode ser utilizado conforme as instruções deste manual e não deve ser utilizado para nenhuma outra finalidade. Uma outra utilização ou uma alteração do aparelho é considerada incorrecta e constitui um perigo de acidente considerável.

## UTILIZAÇÃO



### COLOCAR O CARTUCHO

**Atenção! Leia as indicações de segurança antes de colocar o cartucho, sobretudo o parágrafo "Antes da colocação do cartucho".**



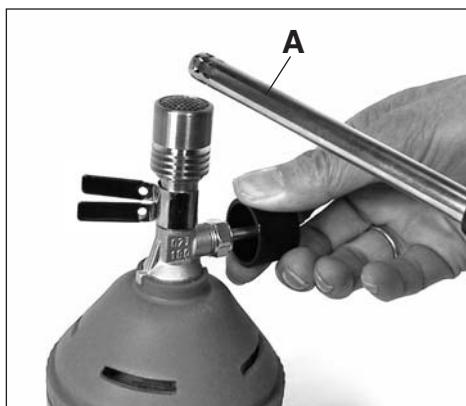
- Coloque o cartucho ao ar livre ou num espaço bem ventilado e não na proximidade de quaisquer fontes de calor.
  - Apenas se podem utilizar os cartuchos descritos anteriormente.
  - Coloque o suporte do cartucho verticalmente, sobre uma superfície estável.
  - Coloque o cartucho na posição vertical no suporte do cartucho.
  - Certifique-se de que a vedação de borracha na caixa do aparelho não esteja danificada.
  - Verifique se o regulador de gás está fechado.
  - Segure bem o suporte do cartucho e apafuse o aparelho no suporte do cartucho.
  - Verifique se a união está bem vedada. Mergulhe o aparelho completamente, durante dois minutos no mínimo, num recipiente com água. Caso se formem bolhas de ar, o aparelho apresenta uma fuga.
  - Caso se verifique uma fuga de gás no seu aparelho (odor a gás ou bolhas de ar durante o teste de estanqueidade), leve-o imediatamente para o exterior, num local com boa circulação de ar e sem fontes de combustão, onde seja possível detectar a fuga e repará-la. Nunca tente detectar uma fuga de gás com uma chama. Utilize sempre uma solução à base de sabão! Não deixe o aparelho sem supervisão enquanto ainda se verificar uma fuga de gás.
- ATENÇÃO! Para evitar uma fuga de gás após uma perfuração do cartucho, só pode desapafusar o suporte do cartucho depois de todo o gás ter sido usado.**
- Certifique-se de que o gás sai correctamente, abrindo brevemente o regulador.

## UTILIZAÇÃO

**Atenção! Leia as indicações de segurança antes de colocar o cartucho, sobretudo o parágrafo "Operação".**

- Trabalhe com o aparelho num espaço bem ventilado e não na proximidade de fontes de calor.
- Ajuste o anel de regulação da alimentação de ar como pretendido. Quanto maior for a admissão de ar, mais quente é a chama.
- Coloque o aparelho sobre uma superfície horizontal, estável e antiderrapante.

- Rode a válvula do regulador de gás um quarto de volta contra o sentido dos ponteiros do relógio e acenda imediatamente o aparelho, como ilustrado no bico, utilizando um isqueiro a gás (A).
- Caso observe algo de estranho, feche imediatamente o regulador de gás. Durante uma utilização mais prolongada é normal que o fundo do cartucho arrefeça.
- Se tiver terminado o trabalho com o aparelho, rode o regulador de gás no sentido dos ponteiros do relógio até que o regulador esteja fechado. Tenha em atenção que o bico fica muito quente, o que pode provocar queimaduras. Antes de guardar o aparelho, deixe-o arrefecer.



## SUBSTITUIR O CARTUCHO

- Antes de substituir o cartucho de gás, verifique se o bico está apagado.
- Certifique-se de que o cartucho está completamente vazio ao abrir a válvula reguladora. Verifique se não existem fugas de gás e agite o aparelho, verificando se não contém líquido.
- Desaparafuse o aparelho do suporte do cartucho, contra o sentido dos ponteiros do relógio, e retire o cartucho utilizado.
- Proceda como descrito no parágrafo “Colocação do cartucho”

**Leia atentamente as indicações de segurança no parágrafo “Antes de retirar o cartucho”.**

## VERIFICAÇÃO QUANTO À ESTANQUEIDADE DO GÁS

Certifique-se de que não existe uma fuga de gás no aparelho, mergulhando este montado com um cartucho de gás num recipiente com água durante, no mínimo, dois minutos. Durante este processo não se podem formar bolhas de gás.

## MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO



1. Controle regularmente a válvula de borracha quanto a danos.
2. Certifique-se de que todas as uniões estão vedadas.
3. Durante a utilização do aparelho certifique-se de que a cor da chama não se altera e que a chama não se solta do tubo da chama. Se necessário, limpe a grade do maçarico ou o bocal.
4. Em caso de avaria do funcionamento, dirija-se a um técnico de assistência para reparar o aparelho ou entre em contacto com o fabricante.

## RECICLAGEM



Entregar os aparelhos que já não podem ser utilizados num posto de recolha de materiais recicláveis. Não eliminar juntamente com o lixo doméstico. Pode obter mais informações junto das autoridades locais. Elimine a embalagem de acordo com o tipo de material e os regulamentos aplicáveis na sua região.

## WPROWADZENIE



**Ważne:** Przed przyłączeniem pojemnika z gazem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, aby zapoznać się z urządzeniem. Zachować instrukcję, aby móc ją przeczytać ponownie w razie potrzeby.



= Uwaga, gorące!



= Stosować okulary ochronne



= Stosować maskę antypałową



= Stosować rękawice ochronne



= Prosimy przeczytać instrukcję obsługi

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



### WAŻNE!

- Przeczytać ze zrozumieniem wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania zawarte w tej instrukcji, zanim uruchomisz urządzenie. Proszę zachować niniejszą instrukcję w bezpiecznym miejscu dla ponownego przeczytania. Nieprawidłowości w stosowaniu zawartych w instrukcji wskazówek mogą prowadzić do ciężkich uszkodzeń ciała i do utraty gwarancji.
- Nie wolno modyfikować przyrządu ani wyposażenia. Naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez odpowiednio przeszkolony personel fachowy lub nasz serwis.
- Urządzenie wolno używać tylko w dobrze przewietrzonym urządzeniu. Obowiązują przy tym przepisy narodowe.
- o zaopatrzeniu w powietrze do spalania i
- o zapobieganiu nagromadzania się niebezpiecznych ilości niespalonego gazu
- Urządzenia nie wolno używać w pobliżu źródeł ciepła, płomienia ani iskier, nagromadzonego pyłu ani substancji palnych. Urządzenie wolno używać tylko w bezpiecznej odległości od materiałów palnych - zachować bezpieczną odległość min. 0,5 m od wszelkich obiektów obok, jak również odległość min. 1 m znajdujących się nad przyrządem.
- Jeżeli z urządzenia ulatnia się gaz (zapach gazu), natychmiast należy wynieść je na zewnątrz w miejsce z dobrą cyrkulacją powietrza i w oddaleniu od przedmiotów łatwopalnych, aby móc zidentyfikować miejsce ulatniania się gazu. Nigdy nie sprawdzać miejsca nieszczelności płomienia, lecz wodą z mydłem!
- Wkład wolno zdejmować dopiero po całkowitym opróżnieniu.
- Wkłady jednorazowe wolno używać tylko jeden raz; próba powtórnego ich napelniania jest skrajnie niebezpieczna.
- Przechowywać urządzenie w miejscu niedostępny dla dzieci.
- Przyrząd używać tylko do celu, do jakiego został skonstruowany, a nie do jakiegokolwiek innego.
- Nigdy nie narażać wkładów na temperatury powyżej 50 °C (122 °F).
- Nie wdychać gazu z wkładu ani spalin powstających przez jego używanie.
- Podczas używania przyrządu używać okulary ochronne, zgodne z odpowiednimi przepisami, oraz odzież ochronną wolną od tłuszczu. Pracować zawsze na ogniodpornej, czystej powierzchni.
- Wkłady oraz przyrząd przechowywać zawsze w

pozycji pionowej, w bezpiecznym, suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła.

- Prosimy zawsze pamiętać o tym, że praca z gazem łatwopalnym jest niebezpieczna; nie dopuścić do tego, by nadmierna zażyłość z urządzeniem prowadziła do zaniedbania.

### PRZED ZAMOCOWANIEM WKŁADU

- Nigdy nie mocować wkładów w urządzeniu bez zapoznania się z instrukcjami.
- Stosować tylko takie wklady, które są odpowiednie do urządzenia.
- Kontrolować urządzenie pod względem uszkodzeń. Nigdy nie używać niesprawnego urządzenia.
- Urządzenie ustawiać zawsze pionowo.
- Upewnić się, czy regulator gazu jest zamknięty.
- Upewnić się, czy uszczelka gumowa jest nienaruszona.
- Pojemniki z gazem należy wymieniać w miejscu o dobrych wentylacyjnych, najlepiej na wolnym powietrzu, z dala od wszelkich możliwych źródeł ognia, jak otwarte płomienie, palniki, kuchenki elektryczne i w oddaleniu od innych osób.
- Nie palić podczas manipulacji wkładami.
- Wkłady mocować w pozycji pionowej lub na stabilnej powierzchni.
- Aby zapobiec wylewowi gazu po tym, jak pojemnik jednorazowy został przedziurawiony, uchwyt wolno odkręcić dopiero wtedy, gdy gaz został całkowicie zużyty.

### OBSŁUGA

- Nie używać urządzenia niesprawnego lub nieszczelnego.
- Po zamocowaniu nowego wkładu w zimnym urządzeniu kształt płomienia może przez krótki czas odbiegać od normalnego.
- Urządzenie używać tylko pod stałym nadzorem.
- Niezwłocznie po użyciu zamknąć regulator gazu.
- Natychmiast zamknąć zawór, jeżeli urządzenie zachowuje się nienormalnie podczas pracy.
- To, że dno wkładu ożiera się po dłuższym czasie pracy, jest normalnym zjawiskiem.
- Prosimy pamiętać o tym, że części urządzenia nagrzewają się podczas pracy i mogą powodować oparzenia. Ma to zastosowanie także wtedy, gdy jest ono używane tylko przez krótki czas.

### PRZED ZDJĘCIEM WKŁADU

- Pozostawić urządzenie do całkowitego ostygnięcia przed rozmontowaniem, złożeniem lub zapakowaniem.

- Upewnić się, czy zawór gazu jest zamknięty.
- Urządzenie ustawać zawsze pionowo.
- Urządzenie wolno demontażować i pakować lub złożyć dopiero po całkowitym ostygnięciu.
- Wkład zdejmować dopiero po całkowitym opróżnieniu. W celu zdjęcia wkładu lekko otworzyć regulator gazu, upewnić się, czy gaz nie uchodzi, i potrąsnąć urządzeniem w celu upewnienia się, czy we wkładzie nie ma cieczy.
- Pojemniki z gazem należy wymieniać w miejscu o dobrej wentylacji, najlepiej na wolnym powietrzu, z dala od wszelkich możliwych źródeł ognia, jak otwarte płomienie, palniki, kuchenki elektryczne i w oddaleniu od innych osób.
- Zużyte wkłady oddawać w celu recyklingu do punktu zbiórki surowców wtórnego.

#### SPOSÓB POSTĘPOWANIA W RAZIE NIESZCZELNOŚCI

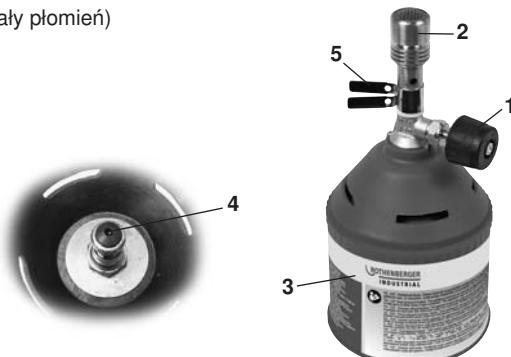
- Zaprzestać używania urządzenia, odłączyć je niezwłocznie i wynieść na wolne powietrze. Pozostawić urządzenie pod obserwacją do całkowitego ujścia gazu. Następnie naprawić je w sposób fachowy lub utylizować.

## DANE TECHNICZNE

Kategoria gazu - Rodzaj gazu	Butan o ciśnieniu bezpośredni
Temperatura płomieni:	900 °C
Zużycie gazu podczas normalnego użytkowania:	45 g/h / 1,0 kW
Średnica dyszy:	0,15 mm
Butla gazowa:	To urządzenie wolno używać wyłącznie z pojemnikami jednorazowymi typu 'Rothenberger C 200' lub równoważnymi. Stosowanie butli gazowych innego typu może okazać się niebezpieczne.

## OZNACZENIE CZĘŚCI

1. Regulator gazu („+“ duży płomień, „-“ mały płomień)
2. Dysza
3. Pojemnik jednorazowy
4. Zawór z kołkiem i uszczelką gumową
5. Pierścień regulacyjny dopływu gazu



## UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Ten przyrząd jest palnikiem Bunsena do podgrzewania lub wygarzania odpowiednich materiałów laboratoryjnych. To urządzenie wolno używać tylko zgodnie ze wskazówkami w niniejszej instrukcji z wyłączeniem wszelkich innych celów. Kazde inne stosowanie lub modyfikacja urządzenia jest uważana za niezgodną z przeznaczeniem i niesie ze sobą ryzyko poważnych wypadków.

## ZASTOSOWANIE



### MOCOWANIE POJEMNIKA JEDNORAZOWEGO

**Uwaga!** Przed zamocowaniem wkładu przeczytać instrukcje związane z bezpieczeństwem, w szczególności rozdział "Przed zamocowaniem wkładu".

**A****B****C****D**

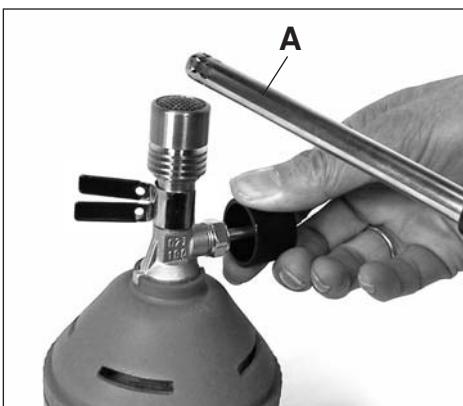
- Wkład mocować na wolnym powietrzu lub w pomieszczeniu o dobrej wentylacji, nigdy w pobliżu jakiegokolwiek źródła ciepła.
  - Wolno stosować tylko wyżej opisane wkłady.
  - Uchwyt pojemnika jednorazowego umieścić prostopadłe do stabilnej powierzchni.
  - Włożyć pojemnik jednorazowy w odpowiedniej pozycji do uchwytu.
  - Upewnić się, czy uszczelka gumowa w obudowie urządzenia nie jest uszkodzona.
  - Upewnić się, czy regulator gazu jest zamknięty.
  - Przytrzymać uchwyt pojemnika jednorazowego i wkręcić w niego urządzenie.
  - Sprawdzić, czy połączenie jest szczelne. W tym celu zanurzyć urządzenie całkowicie w naczyniu z wodą na min. 2 minuty. W razie tworzenia się pęcherzyków urządzenie jest nieszczelne.
  - Jeżeli z urządzenia ulatnia się gaz (zapach gazu), natychmiast należy wynieść je na zewnątrz w miejsce z dobrą cyrkulacją powietrza i w oddaleniu od przedmiotów łatopalnych, aby móc zidentyfikować miejsce ulatniania się gazu. Nigdy nie szukać miejsca nieszczelności za pomocą płomienia, tylko zastosować w tym celu roztwór mydła! Utrzymany urządzenie pod obserwacją tak dugo, aż gaz całkowicie się ułotni.
- UWAGA! Aby zapobiec wypływowi gazu po tym, jak pojemnik jednorazowy został przedziurawiony, uchwyt wolno odkręcać dopiero wtedy, gdy gaz został całkowicie zużyty.**
- Sprawić, czy gaz prawidłowo wypływa otwierając na krótko regulator.

### OBSŁUGA

**Uwaga!** Przed zamocowaniem wkładu przeczytać instrukcje związane z bezpieczeństwem, w szczególności rozdział "Obsługa".

- Pracować z urządzeniem w pomieszczeniu o dobrej wentylacji i nie w pobliżu źródeł ciepła.
- Odpowiednio ustawić pierścień regulacyjny dopływu powietrza. Większe ciśnienie powietrza powoduje wyższą temperaturę płomienia.
- Umieszczać urządzenie na poziomej, stabilnej i antypoślizgowej powierzchni.

- Zawór regulacyjny gazu obrócić o ćwierć obrotu przeciwne do ruchu wskazówek zegara i natychmiast zapalić gaz, jak przedstawiono na rysunku, za pomocą zapalniczki do gazu (A).
- W razie zaobserwowania czegoś niezwykłego niezwłocznie zamknąć regulator gazu. Zjawiskiem normalnym podczas dłuższego używania jest to, że dno wkładów się ochładza.
- Zakończyszy pracę z urządzeniem obrócić regulator gazu w kierunku ruchu wskazówek zegara, aż do zamknięcia regulatora. Należy pamiętać o tym, że palnik jest bardzo gorący i może prowadzić do oparzeń. Przed złożeniem urządzenia należy pozostawić je do ostygnięcia.



## WYMIANA POJEMNIKA JEDNORAZOWEGO

- Przed wymianą wkładu z gazem upewnić się, czy palnik jest zgaszony.
- Otwierając zawór regulacyjny upewnić się, czy wkład jest całkowicie opróżniony. Upewnić się, czy gaz nie uchodzi, i potrząsać urządzeniem, aby mieć pewność, że nie zawiera cieczy.
- Odkręcić urządzenie ruchem przeciwnym do wskazówek zegara i zdjąć zużyty wkład.
- Postępować, jak w rozdziale „Mocowanie wkładu”.

**W szczególności należy przeczytać instrukcje związane z bezpieczeństwem w rozdziale „Przed zdjęciem wkładu”.**

## KONTROLA SZCZELNOŚCI WOBEC GAZU

Aby upewnić się, czy z urządzenia nie uchodzi gaz, zanurzyć je, wraz z założonym wkładem, w całości na min. dwie minuty w zlewie z wodą. Nie mogą uchodzić z urządzenia pęcherzyki gazu.

## KONSERWACJA I NAPRAWA



1. Regularnie sprawdzać zawór gumowy pod względem uszkodzeń.
2. Upewnić się, czy wszystkie połączenia są szczelne.
3. Podczas używania urządzenia dbać o to, by barwa płomienia nie zmieniała się oraz by płomień nie odrywał się od rurki. W razie potrzeby należy oczyścić kratkę palnikową lub dyszę.
4. W przypadku wadliwego działania proszę dostarczyć urządzenie do kompetentnego zakładu naprawczego lub skontaktować się z producentem.

## RECYKLING



Urządzenia niezdane do użytku należy oddać do recyklingu w punkcie zbierania surowców wtórnego. Nie należy wyrzucać do komunalnych kontenerów na śmieci. Dalsze informacje można otrzymać u kompetentnych władz. Opakowanie należy utylizować zgodnie z typem materiału oraz przepisami lokalnymi obowiązującymi na danym terenie.

## INTRODUCERE



**Important:** Cititi cu atenție aceste instrucțiuni pentru a vă familiariza înainte de a conecta aparatul la rezervorul de gaz. Păstrați aceste instrucțiuni pentru a le putea recita.



= Atenție fierbințe!



= Purtati ochelari de protecție



= Purtati mască de praf



= Purtati mănuși de protecție



= Cititi instrucțiunile de folosire

## INDICAȚII DE SIGURANȚĂ



### IMPORTANT!

- Cititi și înțelegeti instrucțiunile de siguranță și operare din acest manual înainte de a utiliza aparatul. Păstrați aceste indicații într-un loc sigur pentru consultarea ulterioară. Erorile în conformitate cu instrucțiunile cuprinse în indicații pot provoca accidente grave și anula garanția.
- Aparatul și accesorile acestuia nu pot fi schimbat. Reparațiile pot fi efectuate numai de către personalul calificat corespunzător de la centrul nostru de service.
- Aparatul poate fi utilizat numai într-o zonă bine ventilată. Sunt valabile cerințele naționale
  - pentru alimentarea cu aer de combustie și
  - pentru a evita acumularea de cantități periculoase de gaze nearse
- Acest aparat nu poate fi utilizat în apropierea surselor de căldură, flacără sau scânteilor, acumulărilor de praf sau de substanțe inflamabile. Dispozitivul poate fi utilizat pentru materialele combustibile numai la o distanță de siguranță - mențineți o distanță laterală de siguranță minimă de 0,5 m față de toate obiectele, precum și o distanță de min. 1 m față de obiectele care se află pe dispozitiv.
- Dacă scapă de gaze de la aparat (miros de gaz), duceți-l imediat afară fără nici o sursă de aprindere în apropiere, în cazul în care surgerile pot fi identificate și remediate. Niciodată nu verificați o scurgere cu o flacără, ci cu ieșie de săpun!
- Cartușul trebuie să fie îndepărtat de-abia când este complet gol.
- Cartușele de unică folosință pot fi utilizate doar o singură dată, o încercare de a reumple cartușele este extrem de periculoasă.
- Nu lăsați aparatul la îndemâna copiilor.
- Folosiți aparatul numai în scopul pentru care a fost proiectat și nu altul.
- Nu introduceți cartușele niciodată la temperaturi de peste 50 ° C (122 ° F).
- Nu inhalați gazul de la cartuș sau cel care reiese prin folosirea aparatului.
- Purtăți ochelari de protecție în timp ce utilizați aparatul, în conformitate cu reglementările în vigoare, precum și îmbrăcăminte fără grăsimi. Lucrați întotdeauna pe o suprafață rezistentă la foc, curată.
- A se ține cartușul și aparatul întotdeauna în picioare într-un loc sigur, uscat, care nu este lângă surse de căldură.
- Aveți grijă că lucrul cu gazul foarte inflamabil este periculor, nu vă lăsați păcălit de încrederea în aparat, deoarece aceasta poate conduce la accidente.

### ÎNAINTE DE A ATAȘA CARTUSUL

- Nu înlocuiți niciodată cartușele, fără a citi instrucțiunile de folosire.
- Folosiți doar cartușe care sunt speciale pentru aparat.
- Controlați aparatul de daune. Nu folosiți niciodată un aparat stricat.
- Nu țineți aparatul niciodată vertical direct.
- Asigurați-vă că butonul de reglare al gazului este închis.
- Asigurați-vă că garnitura de cauciuc este intactă.
- Rezervorele de gaz trebuie să fie schimbate în locuri bine aerisite, în special în aer liber și departe de orice alte surse inflamabile, precum foc deschis, flacără, aragazuri și departe de celelalte persoane.
- Nu fumați în apropierea cartușelor.
- Înlocuiți cartușul în poziție verticală sau pe o suprafață stabilă.
- Pentru a preveni scăparele de gaze, după ce cartușul a fost perforat, rezervorul cartușului poate fi deșurubat numai în cazul în care gazul a fost complet consumat.

### FOLOSIRE

- Nu utilizați aparatul care este deteriorat sau prezintă surgeri.
- După ce a fost montat un cartuș nou pe aparatul rece, forma flăcării se poate schimba de la cea normală pentru o perioadă scurtă de timp.
- Aparatul trebuie folosit doar sub supravegherea constantă.
- Închideți regulatorul de gaz imediat după folosire.
- Închideți imediat supapa în cazul în care aparatul se comportă neobișnuit în timpul funcționării.
- Este normal ca parte de jos a cartușului să se răcească după o perioadă prelungită de funcționare.
- Aveți grijă că părțile aparatului pot să se încălzească în timpul folosirii și pot produce surgeri. Acest lucru se întâmplă când este folosit chiar și pentru o perioadă scurtă de timp.

### ÎNAINTE DE SCOATEREA CARTUȘULUI

- Lăsați aparatul să se răcească complet, înainte de a-ldezambla, depozita sau împacheta.
- Asigurați-vă că robinetul de gaz este închis.
- Nu țineți aparatul niciodată vertical direct.
- Puteți demonta și ambala aparatul, în special depozita, atunci când acesta s-a răcit complet.
- Scoateți cartușul de-abia când acesta este complet gol. Deschideți robinetul regulatorului de gaz pentru a scoate cartușul ușor, asigurați-vă că nu există surgeri de gaze, și agitați aparatul pentru a vă asigura că cartușul nu conține lichid.

- Rezervoarele de gaz trebuie să fie schimbate în locuri bine aerisite, în special în aer liber și departe de orice alte surse inflamabile, precum foc deschis, flacără, aragazuri și departe de celealte persoane.
- Dați cartușele utilizate pentru reciclare unui punct de colectare.

#### PROCEDURA LA SCURGERE

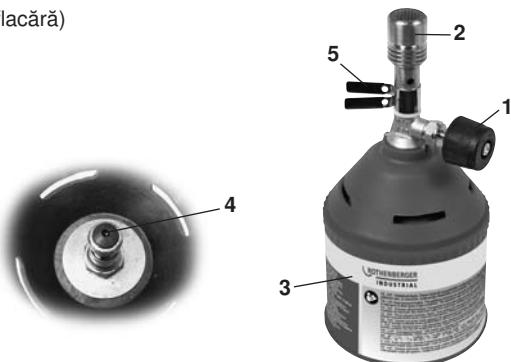
- Dacă nu mai folosiți aparatul, opriti-l și așezați-l în aer liber. Păstrați aparatul sub observație până când toate gazele au ieșit. Ar trebui să fie reparate în special eliminate corect.

## DATE TEHNICE

Categorie gaz / Tip gaz:	Butan presiune directă
Temperatură flacără:	900 °C
Consumul de gaz în condiții normale de utilizare:	45 g/h / 1,0 kW
Diametru duză:	0,15 mm
Cartuș gaz:	Acest aparat poate fi utilizat numai cu cartușele de tipul "Rothenberger C 200" sau cartușe echivalente. Poate fi periculos să încercați să explodați în alți recipienți cu gaz.

## DENUMIREA COMPONENTELOR

1. Reglare gaz („+“ flacără mare, „-“ nici o flacără)
2. Duză
3. Recipient cartuș
4. Supapă cu ac și garnitură din cauciuc
5. Inel reglare alimentare cu aer



## FOLOSIRE CONFORM DESTINATIEI

Acest dispozitiv este un arzător pentru încălzirea sau calcinarea materialelor de laborator adecvate. Aparatul poate fi utilizat numai în conformitate cu instrucțiunile din acest manual și nu în alte scopuri. Orice altă utilizare sau orice modificare a aparatului este considerată a fi inadecvată și reprezintă un pericol considerabil.



## MONTAREA DE CARTUŞ

**Atenție!** Citiți instrucțiunile de siguranță înainte de a instala cartușul, în special secțiunea “Înainte de montarea cartușului”.



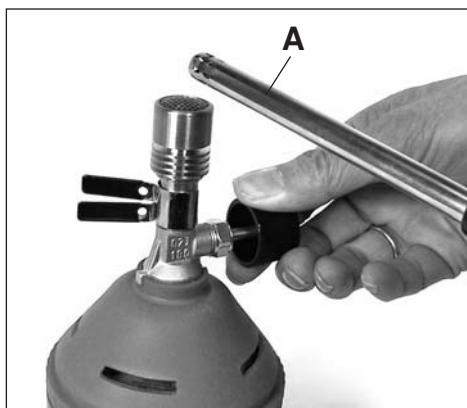
- Înlăcuți cartușul într-o încăpere bine aerisită sau în aer liber, și nu lângă surse de căldură.
  - Trebuie folosite doar cartușele descrise anterior.
  - Asezați cartușul de montat vertical pe o suprafață stabilă.
  - Introduceți cartușul în poziție verticală în suportul cartușului.
  - Asigurați-vă că garnitura de cauciuc din carcasa aparatului nu este stricată.
  - Asigurați-vă că butonul de reglare al gazului este închis.
  - Țineți suportul cartușului ferm și însurubați aparatul în suportul cartușului.
  - Verificați dacă legătura este strânsă. Scufundați aparatul min. două minute într-un recipient cu apă. În cazul formării bulelor de apă, atunci aparatul nu este etanș.
  - Dacă scapă de gaze de la aparatul dvs. (miros de gaz, respectiv bule de apă la testul de etanșitate), duceți-l imediat afară unde nu este nici o sursă de aprindere în apropiere, în cazul în care scurgerile pot fi identificate și remediate. Nu căutați niciodată o scurgere cu flacără, ci folosiți leșie! Păstrați aparatul sub observație până când toate gazele au ieșit.
- ATENȚIE!** Pentru a preveni scăările de gaze, după ce cartușul a fost perforat, rezervorul cartușului poate fi deșurubat numai în cazul în care gazul a fost complet consumat.
- Asigurați-vă că gazul se evacuează în mod corespunzător prin deschiderea regulatorului pentru scurt timp.

## FOLOSIRE

**Atenție!** Citiți instrucțiunile de siguranță înainte de a instala cartușul, în special secțiunea “Folosire”.

- Lucrați cu aparatul într-o zonă bine ventilată și nu lângă surse de căldură.
- Ajustați inelul de reglare a alimentării cu aer aşa cum dorîți. Cu cât este mai mare fluxul de aer, cu atât este mai fierbinte flacără.
- Puneți unitatea pe o suprafață orizontală, stabilă și antiderapantă.

- Rotiți supapa de reglare a gazului cu un sfert de rotație învers acelor de ceasornic și aprindeți aparatul aşa cum se arată imediat pe arzător, cu o brichetă pe gaz (A).
- Dacă observați ceva neobișnuit, închideți imediat regulatorul de gaz. În timpul unei utilizări prelungite, este normal să se răcească partea de jos a cartușului.
- Dacă ati terminat de lucru cu aparatul, rotiți butonul de gaze în sensul acelor de ceasornic, până când regulatorul este închis. Rețineți că arzătorul este foarte fierbinte și poate provoca arsuri. Înainte de a depozita aparatul, lăsați-l să se răcească.



## SCHIMBAREA DE CARTUŞ

- Verificați dacă arzătorul este răcit, înainte de schimbarea cartușului.
- Asigurați-vă că cartușul este complet gol, prin deschiderea supapei de reglare. Asigurați-vă că nu există scurgeri de gaze, și agitați aparatul pentru a verifica faptul că nu conține lichid.
- Însurubați unitatea invers acelor de ceasornic de la suportul cartușului și scoateți cartușul utilizat.
- Procedați aşa cum este menționat în capitolul "Schimbarea cartușului"

**Citiți cu atenție în special secțiunea “Înainte de a scoate cartușul” din instrucțiunile permanente de siguranță.**

## VERIFICAREA ETANȘEITĂȚII GAZULUI

Pentru a vă asigura că nici un gaz nu ieșe din aparat, scufundați-l cu un cartuș de gaz complet încărcat, pentru min. două minute într-un bazin cu apă. În acest caz nu trebuie să fie nici o eliberare de gaz din aparat.

## ÎNGRIJIRE ȘI ÎNTREȚINERE



1. Verificați în mod regulat supapa de cauciuc de daune.
2. Asigurați-vă că toate legăturile sunt strânse.
3. Asigurați-vă că atunci când se utilizează aparatul nu se schimbă culoarea flăcării și flacăra nu se disipa în tubul de flăcără. Eventual grila arzătorului sau duza trebuie curățate.
4. Duceți aparatul în cazul unei defecțiuni personalului specializat, sau adresați-vă producătorului.



## RECICLARE

 Reciclarea utilajelor ce nu mai sunt utilizate se face la un centru de colectare a acestora. A nu se arunca împreună cu gunoiul din locuință. Puteți obține mai multe informații de la autoritățile competente. Aruncați ambalajul, în conformitate cu tipul de material, precum și cu reglementările locale, aplicabile în zona dumneavoastră.

## Введение



**Важно:** Внимательно прочтите данное Руководство пользователя, чтобы ознакомится с работой устройства перед включением газового резервуара. Сохраните данное Руководство, чтобы в дальнейшем иметь возможность возвратиться к нему.



= Внимание перегрето!



= Одевайте защитные очки



= Одевайте защитную маску



= Одевайте защитные рукавицы



= Прочтите руководство пользователя

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### ВАЖНЫЕ!

- Полностью прочтите и уясните все Инструкции по безопасности и эксплуатации в данном Руководстве перед началом использования данного устройства. Храните данное Руководство в безопасном месте с целью дальнейшего обращения к нему в будущем. Ошибки в результате неправильного соблюдения инструкций данного Руководства могут привести к возникновению серьезных повреждений и потере гарантии.
- Запрещается вносить изменения в данное устройство и запчасти к нему. Только соответствующие квалифицированные специалисты нашего Сервисного центра могут выполнять ремонт данного устройства.
- Устройство подлежит эксплуатации только в хорошо проветриваемом помещении. При этом действуют национальные требования
  - относительно обращения с воздухом для сжигания
  - для избежания накопления опасного количества не сгоревшего газа
- Запрещается использовать данное устройство вблизи источников тепла, пламени или искрения, накопления пыли или воспламеняющихся материалов. Устройство необходимо использовать только на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов - держитесь на минимальном расстоянии в 0,5 м от всех объектов, а также на минимальном расстоянии в 1 м от объектов, находящихся вокруг устройства.
- При протекании газа из Вашего устройства (наличие запаха газа или образование пузырьков при выполнении теста на герметичность), немедленно вынесите устройство на свежий воздух, в место с хорошей циркуляцией воздуха вдали от источников возгорания, где можно обнаружить и устранить протекание газа. Никогда не проверяйте наличие протекания газа с помощью пламени, а мыльным щелоком.
- Картридж можно удалить только когда он будет полностью пустым.
- Одноразовые картриджи можно использовать только один раз; любая попытка повторно заполнить картридж является очень опасной.
- Всегда храните устройство в недоступном для детей месте.
- Используйте устройство только по его запроектированному предназначению, ни по какому-либо другому назначению.
- Никогда не вынимайте картридж при температуре больше 50 °C (122 °F).
- Не вдыхайте газ из картриджа или же образовавшийся газ при использовании устройства.
- При работе с устройством надевайте защитные очки,

а также одежду, не содержащую жир, в соответствии с надлежащими инструкциями. Всегда выполняйте работу, находясь на огнеупорной, чистой поверхности.

- Всегда храните картриджи, а также устройство в вертикальном положении в безопасном, сухом месте, находящимся вдали от источников тепла.
- Всегда обращайте внимание на то, что работа с легко воспламеняющимися газом является опасной; не допускайте случаев небрежности при использовании данного устройства.

### Ири установке картриджа

- Никогда не устанавливайте картридж в устройство, предварительно не прочитав Инструкции по эксплуатации.
- Используйте только картриджи, предназначенные для данного устройства.
- Проверяйте устройство на наличие повреждений. Никогда не пользуйтесь поврежденным устройством.
- Всегда держите устройство в вертикальном положении.
- Убедитесь в том, что регулятор газа выключен.
- Убедитесь в том, что резиновая прокладка целая.
- Замену резервуаров газа необходимо осуществлять в хорошо проветриваемом месте, предпочтительно на открытом воздухе и вдали от возможных источников тепла, таких как открытое пламя, запальное пламя, электрические кухонные плиты, а также вдали от других лиц.
- При обращении с картриджами запрещается курить.
- Установите картридж в вертикальном положении или на устойчивую поверхность.
- Чтобы предупредить протекание газа после перфорации картриджа, держатель картриджа можно открутить, когда газ будет полностью использован.

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Не используйте поврежденное или не герметичное устройство.
- После установки нового картриджа в холодное устройство, форма пламени может отличаться от нормальной на протяжении короткого времени.
- Устройство должно использоваться только под постоянным надзором.
- После использования немедленно выключите регулятор газа.
- В случае необычного поведения устройства во время его использования перекройте немедленно вентиль.
- Охлаждение основания картриджа после длительного периода использования является нормальным.
- Примите во внимание, что части устройства могут

нагреваться во время эксплуатации и вызывать возгорания. Это может случиться также во время кратковременного использования устройства.

#### ПЕРЕД СЪЕМОМ картриджи

- Устройство должно полностью охладится перед его разборкой, хранением или упаковкой.
- Убедитесь в том, что вентиль газа перекрыт.
- Всегда держите устройство в вертикальном положении.
- Устройство можно разбирать, упаковывать, например, с целью хранения, только когда оно полностью охлаждено.
- Снимите картридж только в случае, когда он полностью пустой. Чтобы снять картридж, откройте слегка регулятор газового вентиля, убедитесь в том, что газ не протекает и встряхните устройство, чтобы убедится в отсутствии жидкости в картридже.

- Замену газовых баллонов необходимо осуществлять в хорошо проветриваемом месте, предпочтительно на открытом воздухе и вдали от возможных источников тепла, таких как открытые пламя, запальчное пламя, электрические кухонные плиты, а также вдали от других лиц.

- Использованные картриджи необходимо передать для вторичной переработки в один из пунктов сбора вторсырья.

#### ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ НЕГЕРМЕТИЧНОСТИ

- Прекратите использование устройства, немедленно выключите его и вынесите на свежий воздух. Наблюдайте за устройством, пока весь газ из него не выйдет. Затем устройство подлежит специализированному ремонту или же должно быть утилизировано.

## Технические данные

Категория газа/Тип газа:	Непосредственное нагнетание-бутан
Пламя - температура:	900 °C
Расход газа при нормальной эксплуатации:	45 г/ч / 1,0 кВт
Диаметр насадки:	0,15 мм
Газовый картридж:	Это устройство разрешается использовать исключительно с картриджем типа "Rothenberger C200" или же с равноценным. Может быть опасным выполнять попытки подключения газового баллона другого типа.

## ОПИСАНИЕ ЗАПЧАСТЕЙ

1. Регулятор газа ("+" большое пламя, "-" маленькое пламя)
2. Насадка
3. Держатель картриджа
4. Клапан с штифтом и резиновой прокладкой
5. Кольцо регулировки подачи воздуха



## ‘ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Данное устройство является бунзеновской горелкой для нагревания или прогревания соответствующих лабораторных материалов. Данное устройство должно использоваться строго согласно инструкциям данного Руководства. Каждое использование устройства не по назначению или же внесение изменений в устройство рассматривается как выполненное не по назначению и может привести к существенным угрозам возникновения несчастных случаев.



## УСТАНОВКА КАРТРИДЖА

**Внимание!** Перед установкой картриджа прочтите Инструкции по безопасности, в особенности раздел "При установке картриджа".



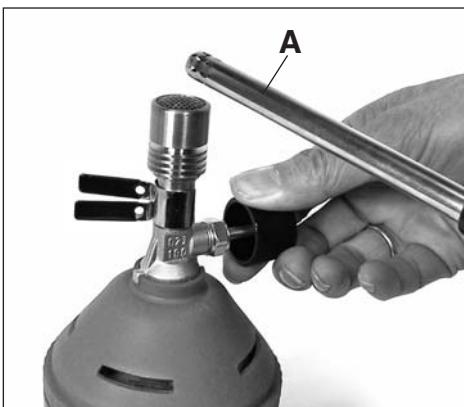
- Выполните установку картриджа на свежем воздухе или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников тепла.
- Разрешается использовать только вышеописанные картриджи.
- Установите держатель картриджа в вертикальном положении на устойчивой поверхности.
- Вставьте картридж в держатель для картриджа в прямом положении.
- Убедитесь в том, что резиновая прокладка в кожухе устройства не повреждена .
- Убедитесь в том, что регулятор газа выключен.
- Крепко возьмитесь за держатель картриджа и прикрутите устройство в держателю картриджи.
- Убедитесь в герметичности соединения. Для этого погрузите устройство на минимум две минуты полностью под воду. Наличие выходящих из устройства пузырьков указывает на его не герметичность.
- При протекании газа из Вашего устройства (наличие запаха газа или образование пузырьков при выполнении теста на герметичность), немедленно вынесите устройство на свежий воздух, в место с хорошей циркуляцией воздуха вдали от источников возгорания, где можно обнаружить и устранить протекание газа. Никогда не проверяйте наличие протекания газа с помощью пламени, а мыльным щелоком. Наблюдайте за устройством, пока весь газ из него не выйдет.
- ВНИМАНИЕ!** Чтобы предупредить протекание газа после перфорации картриджа, держатель картриджа можно открутить, когда газ будет полностью использован.
- Убедитесь в том, что газ полностью вытек, открыв регулятор на короткое время.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**Внимание!** Перед установкой картриджа прочтите инструкции по безопасности, в особенности раздел "Эксплуатация".

- Работу с устройством необходимо выполнять в хорошо проветриваемом помещении и вдали от источников тепла.
- Установите кольцо регулировки подачи воздуха, как Вам необходимо. Чем сильнее будет подача воздуха, тем сильнее будет гореть пламя.
- Установите устройство на горизонтальную, устойчивую и не скользящую поверхность.

- Поверните вентиль регулятора газа на четверть поворота против направления движения часовой стрелки и зажгите устройство с помощью горелки и газовой зажигалки (A), как показано на рисунке.
- В случае необычного поведения устройства во время его использования перекройте немедленно вентиль. Охлаждение основания картриджа после длительного периода использования является нормальным.
- При окончании работы с устройством поверните регулятор газа за направлением движения часовой стрелки, пока регулятор не окажется в выключенном положении. Учтите, что горелка сильно нагретая и может привести к возгораниям. Перед складыванием устройства оно должно охладится.



## ЗАМЕНА КАРТРИДЖА

- Перед заменой газового картриджа убедитесь в том, что горелка потушена.
- Убедитесь в том, что картридж полностью пустой, открыв вентиль регулятора. Убедитесь в том, что не происходит утечка газа, встряхните устройство для удостоверения в отсутствии жидкости в нем.
- Открутите устройство от держателя картриджа против направления движения часовой стрелки и извлеките использованный картридж.
- Выполните действия, описанные в разделе "Установка картриджа"

**В особенностях внимательно прочтите инструкции по безопасности в разделе "Перед съемом картриджа".**

## ПРОВЕРКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Чтобы убедиться в том, что устройство не пропускает газ, погрузите устройство с газовым картриджем полностью в воду на минимум две минуты. При этом устройство не должно выпускать газовые пузыри.

## УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



1. Регулярно проверяйте резиновый вентиль на предмет наличия повреждений.
2. Убедитесь в том, что все соединения герметичны.
3. При использовании устройства убедитесь в том, что цвет пламени не изменился и пламя не отделяется от пламенной горелки. Затем необходимо очистить решетку или насадку.
4. При возникновении проблем в работе с устройством, отнесите его компетентному специалисту, или же свяжитесь с Поставщиком.

## УТИЛИЗАЦИЯ



Больше не пригодные к эксплуатации устройства необходимо сдать для утилизации в пункт сбора вторичного сырья. Не выбрасывать вместе с домашним мусором. Подробную информацию об утилизации можно получить при обращении в компетентные органы. Утилизацию упаковки необходимо выполнять согласно с принятыми правилами утилизации мусора в месте Вашего проживания.



## INLEDNING



**Viktigt:** Läs noga igenom denna bruksanvisning för att bli förtrogen med aggregatet innan gasbehållaren anslutes. Spara bruksanvisningen så att den kan läsas på nytt vid behov.



= Varning het!



= Bär skyddsglasögon



= Bär dammfilterset



= Bär skyddshandskar



= Läs bruksanvisningen

## SÄKERHETSANVISNINGAR

### VIKTIGT!

- Se till att du har läst och förstått säkerhets- och driftsanvisningarna i denna bruksanvisning fullständigt innan du använder apparaten. Förvara denna anvisning för framtidens bruk på en säker plats. Underlätelse att följa de instruktioner som finns i bruksanvisningen kan leda till allvarliga skador och förlust av garantin.
- Apparaten och tillbehören får inte förändras. Reparationer får endast utföras av kvalificerad fackpersonal resp. av vårt serviceställe.
- Apparaten får endast användas i utrymme med god ventilation. Därför är det förbjudet att:

  - för försörjning med förbränningsluft och
  - för att undvika ansamling av farliga mängder oförbränd gas

- Apparaten får inte användas i närheten av värmekällor, lågor eller gnistor, ansamlingar av damm eller brännbara ämnen. Apparaten får endast användas på säkert avstånd från brännbart material – håll ett säkerhetsavstånd åt sidan på minst 0,5 m till alla föremål, liksom ett avstånd på minst 1 m till föremål som finns ovanför apparaten.
- Om gas läcker ur apparaten (gaslukt) måste den genast föras utomhus eller till en plats med god luftcirkulation och utan tändkällor, där läckan kan sökas och åtgärdas. Kontrollera aldrig ett läckage med hjälp av en låga, utan använd såpvattnen!
- Gaspatronen får avlägsnas först när den är helt tomt.
- Engångspatroner får endast användas en gång; att försöka fylla på patronerna igen är mycket farligt.
- Förvara aldrig apparaten utom räckhåll för barn.
- Använd endast apparaten för avsett ändamål, för vilket den är konstruerad, och aldrig för något annat.
- Utsätt aldrig gaspatroner för temperaturer över 50 °C.
- Andas inte in gasen från patronen eller röken som uppstår vid användning av apparaten.
- Bär skyddsglasögon i överensstämmelse med vederbörliga föreskrifter vid användning av apparaten, liksom fettfri skyddsbeklädnad. Arbeta alltid på en brandsäker, ren yta.
- Förvara aldrig gaspatronerna liksom apparaten stående upprätt på en säker, torr plats, vilken inte befinner sig i närheten av värmekällor.

- Tänk alltid på att arbete med lättantändlig gas är farligt; tillåt inte att en för stor förtrogenhet med apparaten leder till nonchalans.

### FÖRE FASTSÄTTNING AV GASPATRONEN

- Sätt aldrig fast gaspatronen på apparaten utan att ha läst anvisningarna.
- Använd enbart gaspatroner som är avsedda för apparaten.
- Kontrollera apparaten med avseende på skador. Använd aldrig en skadad apparat.
- Håll alltid apparaten lodrätt.
- Säkerställ att gasreglaget är stängt.
- Säkerställ att gummitätningen är intakt.
- Gasbehållaren får endast bytas på en väl ventilerad plats, företrädesvis utomhus och på behörigt avstånd från alla tänkbara tändkällor, såsom öppna lågor, tändlågor, elektriska matlagningsapparater och omkringstående personer.
- Rök inte vid hantering av gaspatroner.
- Placera gasbehållarna i upprätt läge eller på en stadig yta.
- För att förhindra att gas läcker ut efter att gaspatronen perforerats får den skruvas loss först när gasen är helt förbrukad.

### ANVÄNDNING

- Använd ingen apparat som är skadad eller otät.
- Efter att man satt in en ny gaspatron i en kall apparat kan lågans form under kort tid skilja sig från det normala utseendet.
- Apparaten ska endast användas under ständig uppsikt.
- Stäng omedelbart gasreglaget efter användningen.
- Stäng omgående ventilen om apparaten beter sig ovanligt under användningen.
- Det är normalt att botten på gaspatronen kyls ner efter längre tids drift.
- Tänk på att delar på apparaten blir heta vid användning och kan orsaka brännskador. Detta gäller även om den inte används under en kort tid.

### FÖRE BORTTAGNING AV GASPATRONEN

- Låt apparaten kallna helt innan den tas isär, ställs undan eller packas ner.
- Säkerställ att gasventilen är stängd.
- Håll alltid apparaten upprätt.
- Man får endast montera isär apparaten och packa ner eller ställa undan den när den har svalnat helt.

- Avlägsna gaspatronen först när den är helt tömd. Öppna gasregleringventilen lite vid borttagning av gaspatronen och säkerställ att det inte kommer ut någon gas, samt skaka apparaten för att kontrollera att patronen inte innehåller någon vätska.
- Gasbehållaren får endast bytas på en väl ventilerad plats, företrädesvis utomhus och på behörigt avstånd från alla tänkbara tändkällor, såsom öppna lågor, tändlågor, elektriska matlagningsapparater och omkringstående personer.
- Lämna in använda gaspatroner på en återvinningsstation för återvinning.

#### FÖRFARANDE VID LÄCKAGE

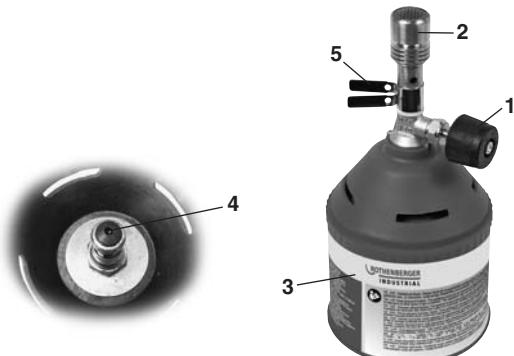
- Använd inte apparaten längre, stäng av den omedelbart och tag med den utomhus i friska luften. Håll apparaten under uppsikt tills all gas har strömmat ut. Därefter ska den repareras fackmässigt eller kasseras.

### TEKNISKA DATA

Gaskategori / gastyp:	Direkttryck-butan
Lågans temperatur:	900 °C
Gasförbrukning vid normal användning:	45 g/h / 1,0 kW
Diameter munstycke:	0,15 mm
Gaspatroner:	Denna apparat får uteslutande användas med gaspatroner av typ "ROTHENBERGER C 200" eller likvärdiga. Det kan vara farligt att försöka ansluta andra typer av gasbehållare.

### DELBETECKNING

1. Gasreglage ("+" stor låga, "-" liten låga)
2. Munstycke
3. Hållare för gasbehållare
4. Ventil med stift och gummitätning
5. Regleringsring för lufttillförsel



### BESTÄMMELSEENLIG ANVÄNDNING

Denna apparat är en bunsenbrännare för upphettning eller glödgning av lämpliga laboratoriematerial. Apparaten får endast användas enligt anvisningarna i denna bruksanvisning och inte för några andra syften. Varje annan användning och varje förändring på apparaten gäller som icke bestämmelseenlig och innebär betydande olycksrisker.

## ANVÄNDNING



### PÅSÄTTNING AV GASPATRONEN

**Varning!** Läs säkerhetsanvisningarna innan du sätter fast gaspatronen, särskilt avsnittet "Före fastsättning av gaspatronen".



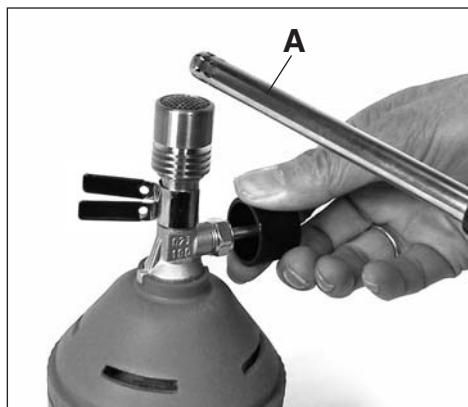
- Sätt fast gaspatronen utomhus eller i ett väl ventilerat utrymme och inte i närheten av några värmekällor.
- Man får enbart använda de tidigare beskrivna gaspatronerna.
- Placera gaspatronhållaren lodrätt på en stabil yta.
- Sätt in gaspatronen rakt ner i stående läge i gaspatronhållaren.
- Säkerställ att gummipackningen i apparatens kåpa inte är skadad.
- Säkerställ att gasreglaget är stängt.
- Håll fast hållaren till gaspatronen och skruva in apparaten i hållaren.
- Kontrollera om förbindelsen är tät. Doppa ner hela apparaten i en behållare med vatten i minst två minuter. Vid blåsbildning är apparaten otät.
- Om gas läcker ur apparaten (gaslukt, resp. blåsbildning vid täthetstestet) måste den genast föras undan utomhus eller på en plats med god luftcirkulation, bort från brännbara källor, där läckan sedan kan sökas och avhjälpas. Sök aldrig efter en läcka med en låga, utan använd såpvatten! Håll aggregatet under uppsikt tills gasen strömmat ut helt.
- WARNING! För att förhindra att gas läcker ut efter att gaspatronen perforerats får den skruvas loss först när gasen är helt förbrukad.**
- Säkerställ att gasen har strömmat ut ordentligt genom att öppna regleringsventilen ett ögonblick.

## ANVÄNDNING

**Varning!** Läs säkerhetsanvisningarna innan du sätter fast gaspatronen, särskilt avsnittet "Användning".

- Arbeta med apparaten i väl ventilerade utrymmen och inte i närheten av värmekällor.
- Ställ in regleringsringen för lufttillförsel i önskat läge. Ju högre lufttillförsel, desto hetare låga.
- Placera apparaten på en horisontell, stabil och halksäker yta.

- Vrid gasregleringsventilen cirka ett kvarts varv moturs och tänd apparaten såsom avbildats utan dröjsmål vid brännaren med en gaständare (A).
- Stäng omedelbart gasreglaget om något ovanligt skulle observeras. Under en längre tids användning är det normalt att botten på gaspatronen kyls ner.
- Om arbetet har avslutats med apparaten vrids gasreglaget medurs tills det är stängt. Tänk på att brännaren kan vara mycket varm och detta kan leda till brännskador. Låt apparaten svalna helt innan den packas ner.



## UTBYTE AV GASPATRONEN

- Kontrollera före bytet av gaspatronen att brännaren har slöcknat.
- Säkerställ att patronen är fullständigt tomt genom att öppna regleringsventilen. Säkerställ att ingen gas strömmar ut och skaka apparaten för att kontrollera att den inte innehåller någon vätska.
- Skruva av apparaten moturs från gaspatronhållaren och avlägsna den förbrukade gaspatronen.
- Gå tillväga som i avsnittet "Fastsättning av gaspatronen".

**Läs särskilt noga igenom säkerhetsanvisningarna som står i avsnittet "Före borttagning av gaspatronen".**

## KONTROLL AV GASTÄTHET

För att vara på säkra sidan att ingen gas läcker ut ur apparaten, doppa ner den helt i två minuter i en vattenbehållare med gaspatronen fastsatt. Därvid får det inte läcka ut några gasblåsor vid apparaten.

## SERVICE OCH UNDERHÅLL



1. Kontrollera regelbundet gummiventilen med avseende på skador.
2. Säkerställ att samtliga kopplingar är tätta.
3. Säkerställ under användning av apparaten att inte lågan ändras och inte flyttar sig från flamrören. Eventuellt måste brännargallret eller munstycket rengöras.
4. Om ett driftfel uppstår, lämna apparaten till en kompetent fackman eller ta kontakt med tillverkaren.

## ÅTERVINNING

 Lämna obrukbara apparater till återvinning hos en miljöstation. Släng dem inte bland hushållssoporna. Ytterligare information erhålls hos vederbörande ansvarig myndighet. Ta också hand om förpackningen beroende på respektive typ enligt lokalt gällande föreskrifter.



## UVOD



**Pomembno:** Preden boste priklopili jeklenko za plin, skrbno preberite navodila za uporabo, da bi se seznanili z napravo. Skrbno shranite navodila, da bi jih lahko znova prebirali.



= Pozor vroči!



= Nosite zaščitna očala



= Nosite zaščitno masko proti prahu



= Nosite zaščitne rokavice



= Preberite navodila za uporabo

## VARNOSTNA NAVODILA

### POMEMBNO!

- Pred uporabo naprave morate v celoti prebrati in razumeti vsa varnostna opozorila in napotke za upravljanje v teh navodilih za uporabo. Ta navodila skrbno shranite na varnem mestu za poznejsjo uporabo. Napake zaradi neupoštevanja napotkov v teh navodilih, imajo lahko za posledico težje telesne poškodbe ter tudi izgubo garancije.
- Naprave in pribora ni dovoljeno spreminjati. Napravo smejo popravljati ustrezno usposobljeni strokovnjaki oz. v naši servisni delavnici.
- Napravo je dovoljeno uporabljati le v dobro prezračevanem prostoru. Pri tem veljajo nacionalni pogoji:
  - za oskrbovanje z zgorevalnim zrakom in
  - zaradi preprečevanja nabiranja nevarnih količin nezgorelega plina
- Naprave ni dovoljeno uporabljajte v bližini virov topote, plamena ali iskric, usedlin prahu ali vnetljivih snovi. Napravo je dovoljeno uporabljati le v varni razdalji do gorljivih materialov - upoštevajte stransko varnostno razdaljo najmanj 0,5 m do vseh predmetov in razdaljo najmanj 1 m do predmetov, ki so nad napravo.
- V primeru, da iz vašega aparata uhaja plin (vonj po plinu), ga takoj odnesite na prosto, na prostor z dobrim kroženjem zraka in je oddaljeno od vnetljivih izvorov, kjer lahko ugotovite mesto, kjer uhaja plin. Mesta uhajanja plina nikoli ne iščite s plamenom ampak uporabite mlilnico!
- Kartuš smete odstranit šele, ko je popolnoma prazna.
- Kartuš za enkratno uporabi ni dovoljeno uporabiti znova; poizkus ponovnega polnjenja je lahko zelo nevaren.
- Napravo shranjujte vedno izven dosega otrok.
- Napravo uporabljajte le v namen, za katerega je bila konstruirana in nikoli v druge namene.
- Kartuše ne izpostavljajte temperaturi več kot 50 °C (122 °F).
- Ne vdihujavajte plina iz kartuše ali dima, ki je nastal zaradi uporabe naprave.
- Pri uporabi naprave nosite zaščitna očala, ki so skladna z ustreznimi predpisi ter zaščitno oblačilo, ki ni vsebuje masti. Delajte vedno na čisti površini, ki je odporna proti ognju.
- Kartuše in napravo vedno hranite na varnem, suhem mestu, ki ni v bližini virov topote.
- Vedno upoštevajte, da je delo z zelo vnetljivim plinom zelo nevarno; ne dovolite, da bi prevelika seznanjenost z napravo vodila k malomarnosti.



### PRED NAMESTITVIVO KARTUŠE

- Kartuše ne nameščajte na napravo, če niste prej prebrali navodil za uporabo.
- Uporabljajte le kartušo, ki je primerna za napravo.
- Vedno preverite, če je naprava morda ni poškodovana. Nikoli ne uporabljajte poškodovane naprave.
- Napravo vedno držite navpično.
- Prepričajte se, če je regulator plina zaprt.
- Prepričajte se, če je gumijasto tesnilo nepoškodovan.
- Posodo s plinom menjajte le na dobro prezračevanem kraju, najbolje na prostem in daleč od možnih virov vžiga, kot so odprt plamen, vžigalni plameni, električni kuhalniki in tudi daleč od drugih ljudi.
- Pri delu s kartušo ne kadite.
- Kartuš postavite navpično ali na stabilno površino.
- Da bi preprečili uhajanje plina potem, ko je bila kartuša preluknjana, je dovoljeno nosilec kartuše odviti šele, ko je plin v celoti porabljen.

### UPRAVLJANJE

- Ne uporabljajte poškodovanih naprav ali naprav, ki ne tesnijo.
- Potem, ko ste na hladno napravo namestili novo kartušo, se lahko oblika plamena za kratek čas razlikuje od normalne oblike.
- Napravo morate uporabljati le ob stalnem nadzoru.
- Po uporabi takoj zaprite regulator plina.
- Če se naprava obnaša nenavadno med uporabo, zaprite takoj ventil.
- Normalno je, da se dno kartuše ohladi po daljšem času uporabe.
- Upoštevajte, da se sestavni deli naprave segrejejo pri uporabi in lahko povzročijo opeklone. To velja tudi, če jo uporabljate le kratek čas.

### PRED SNETJEM KARTUŠE

- Pred razstavljanje, shranjevanjem ali zapakiranjem počakajte, da se naprava v celoti ohladi.
- Prepričajte se, če je ventil za plin zaprt.
- Napravo vedno držite navpično.
- Napravo lahko razstavite in zapakirate oz. shranite le, ko je popolnoma ohlajena.
- Kartuš snemite šele, ko je popolnoma prazna. Preden boste sneli kartušo, nekajkrat odprite ventil za plin, se prepričajte, da ne uhaja plin in stresite napravo, saj se boste tako prepričali, da v kartuši ni nobene tekočine.

- Posodo s plinom menjajte le na dobro prezračevanem kraju, najbolje na prostem in daleč od možnih virov vziga, kot so odprt plamen, vžigalni plamen, električni kuhalniki in tudi daleč od drugih ljudi.
- Rabljeno kartušo oddajte v reciklažo na zbirno mesto odpadnih snovi za predelavo.

#### POSTOPANJE V PRIMERU NEZATESNJENOSTI

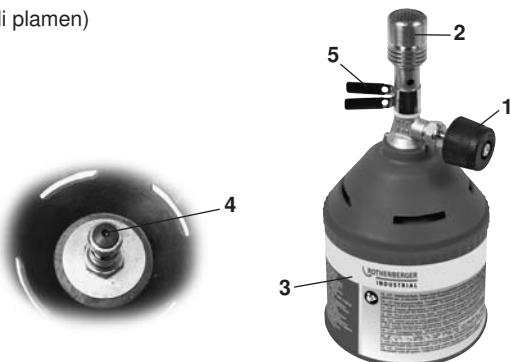
- Naprave ne uporabljajte več, jo nemudoma izklopite in jo odnesite na prosto, na svež zrak. Napravo opazujte tako dolgo, dokler ves plin ni izpuhtel. Nato jo je treba strokovno popraviti oz. odstraniti med odpadke.

## TEHNIČNI PODATKI

Kategorija plina / vrsta plina:	Butan za neposredni tlak
Temperatura plamena:	900 °C
Poraba plina pri običajni uporabi:	45 g/h / 1,0 kW
Premer šob:	0,15 mm
Kartuša s plinom:	To napravo je dovoljeno uporabljati izključno s kartužami tipa 'Rothenberger C 200', ali z enakovrednimi kartušami. Če poskušate uporabiti druge posode s plinom, je to lahko nevarno.

## OZNAKE DELOV

1. Regulator plina („+“ velik plamen, „-“ mali plamen)
2. Šoba
3. Držalo kartuše
4. Ventil z zatičem in gumijastim tesnilom
5. Obroč za regulacijo dovajanja zraka



## NAMENSKA UPORABA

Ta naprava je Bunsenov gorilnik za segrevanje ali razžarenje ustreznega laboratorijskega materiala. Napravo je dovoljeno uporabljati le v skladu z napotkih v teh navodilih in v noben drug namen. Vsaka drugačna uporaba ali spremenjanje orodja velja za nenamensko in skriva občutno nevarnost za nesreče.



## UPORABA



### NAMEŠČANJE KARTUŠE

**Pozor!** Pred namestitvijo kartuše, preberite varnostna navodila, še posebej razdelek "Pred namestitvijo kartuše".



- Kartušo nameščajte na prostem ali v dobro prezračevanem prostoru in ne v bližini virov toplice.
- Uporabljati je dovoljeno le kartuše, ki so opisane prej.
- Nosilec kartuše namestite navpično na stabilno površino.
- Kartušo postavite na nosilec kartuše v pokončnem položaju.
- Prepričajte se, da gumijasto tesnilo v ohišju naprave ni poškodovano.
- Prepričajte se, če je regulator plina zaprt.
- Držalo kartuše držite trdno in privijte napravo v držalo kartuše.
- Preverite, če spoji dobro tesnijo. Za preverjanje potopite celotno napravo za najmanj dve minuti v posodo z vodo. Če nastajajo mehurčki, naprava ne tesni.
- V primeru, da iz naprave uhaja plin (vonj po plinu), jo takoj odnesite na prosto na kraj z dobrim kroženjem zraka in brez virov vžiga, kjer lahko ugotovite mesto, kjer uhaja plin in ga zatesnite. Mesta uhajanja plina nikoli ne iščite s plamenom ampak uporabite milnico! Napravo opazujte tako dolgo, dokler se jeklenka ni popolnoma izpraznila.
- POZOR! Da bi preprečili uhajanje plina potem, ko je bila kartuša preluknjana, je dovoljeno nosilec kartuše odviti šele, ko je plin v celoti porabljen.**
- S kratkim odpiranjem regulatorja se prepričajte, da plin uhaja pravilno.

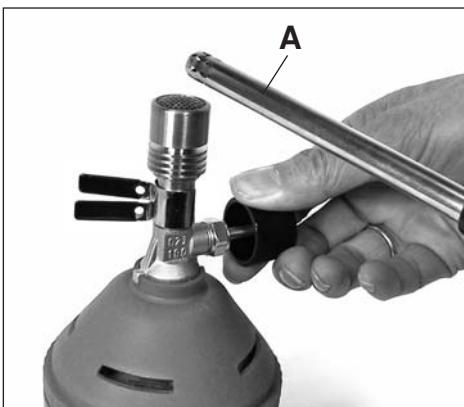
### UPRAVLJANJE

**Pozor!**

**Pred namestitvijo kartuše, preberite varnostna navodila, še posebej razdelek "Uporaba".**

- Z napravo delajte v dobro prezračevanem prostoru in ne v bližini virov toplice.
- Obroč za regulacijo dovoda plina postavite glede na potrebe. Večji je dovod zraka, bolj vroč bo plamen.
- Napravo namestite na vodoravno, stabilno podlagu, kjer ne bo drsela.

- Ventil za regulacijo plina zavrtite za četrt obrata v nasprotni smeri urinega kazalca in nemudoma prižgite napravo z vžigalnikom za plin (A) tako, kot je prikazano na sliki.
- Ce zaznate karkoli nenavadnega, takoj zaprite regulator za plin. Po daljšem času uporabe je normalno, da se dno kartuše ohladi.
- Ko ste prenehali z uporabo naprave, obrnite regulator plina v smeri urinega kazalca, dokler regulator ni zaprt. Upoštevajte, da je gorilnik zelo vroč in da lahko povzroči opekline. Preden boste napravo shranili, počakajte, da se ohladi.



## ZAMENJAVA KARTUŠE

- Pred menjavo kartuše s plinom preverite, ali je gorilnik ugasnjen
- Da je kartuša popolnoma prazna se prepričate tako, da odprete regulacijski ventil. Prepričajte se, da ne uhaja plin in stresite napravo, saj se boste tako prepričali, da v njej ni tekočine..
- Napravo odvijte s kartuše tako, da jo vrtite v nasprotni smeri gibanja urinega kazalca in odstranite rabljeno kartušo.
- Postopajte tako, kot je opisano v razdelku 'Namestitev kartuše'.

**Zelo skrbno preberite varnostna navodila, ki so v razdelku "Pred snetjem kartuše".**

## PREVERJANJE ZATESNJENOSTI

Da bi se prepričali, da iz naprave ne uhaja plin, jo potopite skupaj z nameščeno kartušo za dve minuti v posodo z vodo. Pri tem iz naprave ne smejo uhajati mehurčki plina.

## VZDRŽEVANJE IN SERVISIRANJE



1. Redno preverjajte, če gumijasti ventil ni poškodovan.
2. Prepričajte se, če tesnijo vse povezave.
3. Pri uporabi naprave se prepričajte, da plamen ne spreminja barve in se ne ločuje od plamenice. Morebiti bo treba očistiti mrežo gorilnika ali šobo.
4. V primeru obratovalne napake odnesite aparat pristojnemu strokovnjaku ali pa se povežite s proizvajalcem.

## RECIKLAŽA

 Naprave, ki niso več za uporabo, oddajte za recikliranje v zbiralnici materialov za predelavo. Ne odlagajte jih med gospodinjske odpadke. Ostale informacije dobite pri pristojnih organih. Embalažo odstranite med odpadke v skladu s tipom materiala ter veljavnimi krajevnimi predpisi.





**Önemli: Gaz kartuşunu bağlamadan önce cihazın kullanımına hakim olmak amacıyla bu kullanma kılavuzunu dikkatle okuyun. Bu kılavuzu, daha sonra başvurmak üzere saklayın.**



= Dikkat sıcak!



= Koruyucu gözlük takın



= Toz maskesi takın



= Koruyucu eldiven takın



= Kullanma kılavuzunu okuyun

## EMNİYET UYARILARI

### ÖNEMLİ!

- Cihazı kullanmadan önce, bu kullanma kılavuzundaki güvenlik ve işletme bilgi ve uyarılarını okuyun ve anımsı olduğunuzdan emin olun. Bu kılavuzu, ilerde kullanma ihtiyalinden dolayı güvenli bir yerde muhafaza edin. Bu kılavuzdaki talimatlara uyulmasında hata yapılması, ağır yaralammalara ve garanti hakkının kaybolmasına neden olabilir.
- Cihazda ve aksesuarlarında değişiklik yapılmamalıdır. Onarım çalışmaları, sadece gerekli niteliklere sahip uzman personel tarafından veya yetkili servislerimiz tarafından yapılmalıdır.
- Bu cihaz, sadece iyi bir şekilde havalandırılan yerlerde kullanılmalıdır. Aşağıda belirtilen konulardaki yerel yasal düzenlemeler dikkate alınmalıdır:
  - Tehlikeli miktarда yanmamış gaz toplanmasını önlemek için
  - cihazın yanma havası ile beslenmesi
- Bu cihaz; ısı kaynaklarının, alev veya kırılcımların, birkimli durumda tozların veya yanıcı maddelerin yakınında kullanılmamalıdır. Cihaz, yanıcı malzemelere emniyetli bir mesafede kullanılmalıdır. Cihazın yanlarında, tüm nesnelerle 0,5 m'lik bir emniyet mesafesi bırakın, cihazın yukarısında bulunan nesneler ise 1 m'lik bir emniyet mesafesi bırakın.
- Eğer cihazda gaz kaçığı varsa (gaz kokusu), cihazı hemen dışarı, kaçak durumunun tespit edilip giderilebileceği, hava sirkülasyonu iyi olan bir yere çikartın. Bir gaz kaçığını asla alev tutarak kontrol etmeyin, sadece sabunu su kullanın!
- Kartuş, ancak tamamen boşalmış olduğunda çıkartılmalıdır.
- Tek kullanımlık kartuşlar sadece bir defa kullanılmalıdır; bu kartuşları tekrar doldurmaya çalışmak çok tehlikelidir.
- Cihazı daima çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
- Cihazı, sadece tasarılandığı kullanım amacı için kullanın ve asla başka amaçlar için kullanmayın.
- Kartuşları asla 50 °C'nin (122 °F) üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmayın.
- Kartuştaki gazı veya cihaz kullanıldığında ortaya çıkan yanma gazını teneffüs etmeyin.
- Cihazı kullanırken, ilgili yönetmeliklere uygun bir koruyucu gözlük takın ve yağdan arındırılmış koruyucu giysiler kullanın. Daima yangına dayanıklı, temiz bir yüzey üzerinde çalışın.
- Kartuşları ve cihazı daima dik olarak, ısı kaynaklarına yakın olmayan güvenli, kuru bir yerde muhafaza edin.



- Yüksek tutuşabilirliğe sahip gazlar ile çalışmanın her zaman için tehlikeli olduğunu asla unutmayın; cihazı çok iyi biliyor olmanızın sizi ihmalkarlığı sevk etmesine izin vermeyin.

### KARTUŞU TAKMADAN ÖNCЕ

- Kartuşları, kullanma kılavuzunu okmadığınız cihazlara asla takmayın.
- Sadece bu cihaz ile uyumlu kartuşlar kullanın.
- Cihazda hasar kontrolü yapın. Hasar görmüş bir cihazı kesinlikle kullanmayın.
- Cihazın daima dik olarak durmasını sağlayın.
- Gaz regülatörünün kapalı olduğundan emin olun.
- Lastik containın iyi durumda olduğundan emin olun.
- Tüm kartuşu değiştirme işlemi, iyi havalandırılan, tercihen açık havada ve açık alev, yakma alevi, elektrikli pişirme cihazları gibi muhtemel ateş kaynaklarından ve başka insanlardan uzak bir yerde yapılmalıdır.
- Kartuşlar ile ilgili çalışmalar sırasında sigara içmeyin.
- Kartuşları dik bir konuma getirin veya sabit bir yüzeyin üzerine koyun.
- Kartuş delindikten sonra gazların açığa çıkmasını önlemek için kartuş tutucusu, ancak gazın tamamı tüketildikten sonra sökülmelidir.

### KULLANILMASI

- Hasar görmüş veya sizdiran cihazları kullanmayın.
- Soğuk durumda bir cihaza yeni bir kartuş takıldığında, alevin şekli kısa bir süre için normal şecline göre farklı görünebilir.
- Cihaz, sürekli gözetim altında kullanılmalıdır.
- Kullanıldığında sonra hemen gaz regülatörünü kapatın.
- Kullanım sırasında cihazda normal olmayan bir şeyler fark ettiğinizde hemen valfi kapatın.
- Kartuşun taban kısmının uzun bir kullanımdan sonra soğumasını normaldir.
- Kullanım sırasında cihazın parçalarının isındığını ve yanmalarına neden olabileceğini dikkate alın. Bu husus, cihaz kısa bir süre için kullanılsa dahi aynen geçerlidir.

### KARTUŞU ÇIKARTMADAN ÖNCЕ

- Cihazı parçalarına ayırmadan, yerine kaldırımadan veya ambalajına geri koymadan önce tamamen soğumasını sağlayın.
- Gaz valfinin kapalı olduğundan emin olun.
- Cihazın daima dik olarak durmasını sağlayın.
- Cihazı, sadece tamamen soğumus durumdaysa parçalarına ayırbilir, yerine kaldırılabılır veya ambalajına geri koyabilirsiniz.

- Kartusu, ancak tamamen boşalmışsa çıkartın. Kartusu çıkartmak için gaz regülatörünü hafifçe açın, gaz çıkışı olmadığından emin olun ve kartuşta sıvı olmadığından emin olmak için cihazı sallayın.
- Tüp kartuşu değiştirme işlemi, iyi havalandırılan, tercihen açık havada ve açık alev, yakma alevi, elektrikli pişirme cihazları gibi muhtemel ateş kaynaklarından ve başka insanlardan uzak bir yerde yapılmalıdır.
- Kullanılmış kartuşu, geri dönüşüm için bir toplama noktasına teslim edin.

#### SIZINTI OLDUĞUNDA YAPILMASI GEREKENLER

- Cihazı kullanmaya devam etmeyin, hemen kapatın ve açık havaya çıkartın. Gazın tamami boşalıncaya kadar cihazı gözlem altında tutun. Daha sonra ise cihazın usulüne uygun olarak onarılması veya imha edilmesi gereklidir.

## TEKNIK ÖZELLİKLER

Gaz kategorisi / Gaz türü:	Direkt basınçlı bütan
Alev sıcaklığı:	900 °C
Normal kullanımındaki gaz tüketimi:	45 gr/saat / 1,0 kW
Meme çapı:	0,15 mm
Gaz kartuşu:	Bu cihaz, sadece 'Rothenberger C 200' tipi kartuşlar veya benzer değerlere sahip kartuşlar ile kullanılmalıdır. Farklı tipte gaz kartuşlarının kullanılması, tehlikelere yol açabilir.

## PARÇA TANIMI

1. Gaz regülatörü ("+" büyük alev, "-" küçük alev)
2. Meme
3. Kartuş tutucusu
4. Pimli ve lastik contalı valf
5. Hava giriş ayar halkası



## AMACINA UYGUN KULLANIM

Bu cihaz, uygun laboratuvar malzemelerini ısıtmaya veya kor haline getirmeye yarayan bir Bunzen Beki'dir. Bu cihaz, sadece bu kılavuzda yer alan talimatlar doğrultusunda kullanılmalı ve başka bir amaçla kullanılmamalıdır. Her türlü farklı kullanım şekli veya cihaz üzerinde değişiklıkların yapılması, talimatlara aykırı kullanım olarak kabul edilir ve ciddi kaza tehlikelerine yol açar.

## KULLANIM



### KARTUŞUN TAKILMASI

Dikkat! Kartuşu takmadan önce, "Kartuşu takmadan önce" bölümü başta olmak üzere emniyet talimatlarını okuyun.



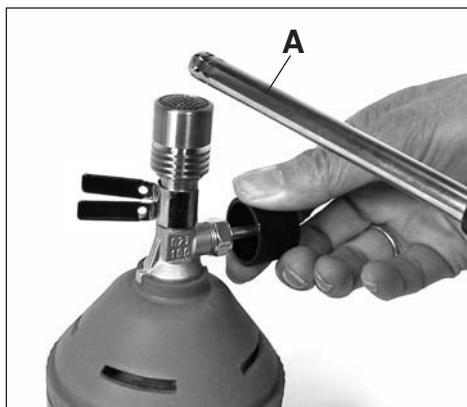
- Kartuşu açık alanda veya havalandırması iyi olan bir ortamda takın, herhangi bir ısı kaynağının yakınında takmayın.
- Sadece önceki bölümlerde tarif edilen kartuşlar kullanılmalıdır.
- Kartuş tutucuya dikey olarak sağlam bir yüzeyin üzerine koyun.
- Kartuş dik bir konumda kartuş tutucusunun içine yerleştirin.
- Cihazın gövdesi içindeki lastik containan hasar görmemiş olduğundan emin olun.
- Gaz regülatörünün kapalı olduğundan emin olun.
- Kartuş tutucusunu sabit tutun ve cihazı çevirerek kartuş tutucusuna takın.
- Bağlantının sızdırmazlığını kontrol edin. Sızdırmazlığı kontrol etmek için cihazı en az iki dakika boyunca komple olarak su dolu bir kabin içinde daldırın. Kabarcıklar oluştuğunda cihazda sızıntı var demektir.
- Eğer cihazınızda gaz kaçağı varsa (gaz kokusu ve sızdırmazlık testinde kabarcık oluşumu), cihazı hemen dışarı, kaçak durumunun tespit edilip giderilebileceği, hava sirkülasyonu iyi olan, yanıcı kaynaklardan uzak bir yere çekartın. Gaz kaçğını kesinlikle bir alev kullanarak aramayın, bu işlem için sadece sabunlu su kullanın! Gazın tamamı tahlİYE oluncaya kadar cihazı gözlem altında tutun.
- **DİKKAT!** Kartuş delindiğten sonra gaz çıkışını önlemek için kartuş tutucusu, ancak gazın tamamı tüketildikten sonra sökülmelidir.
- Regülatörü kısa süreliğine açarak gaz çıkışının düzgün olduğundan emin olun.

### KULLANILMASI

Dikkat! Kartuşu takmadan önce, "Kullanım" bölümü başta olmak üzere emniyet talimatlarını okuyun.

- Cihazla, havalandırması olan bir ortamda çalışın, ısı kaynaklarının yakınında çalışmayın.
- Hava giriş ayar halkasını dilediğiniz şekilde ayarlayın. Hava girişi ne kadar fazla ise, alev o denli sıcak olur.
- Cihazı; düz, sabit ve kaymayan bir yüzeyin üzerine koyun.

- Gaz regülatörü valfini saatin tersi yönünde çeyrek tur kadar çevirin ve resimde gösterilen şekilde cihazı ocak kısmından bir ocak çakmağı (A) ile yakın.
- Normal olmayan bir şeyle fark ederseniz gaz regülatörünü hemen kapatın. Uzun bir kullanımdan sonra kartuşun taban kısmının soğuması normaldir.
- Cihazla olan işiniz sona erdiğinde, gaz regülatörünü, regülatör kapanıncaya kadar saat yönünde çevirin. Brülörün çok sıcak olduğunu ve yanmalarla neden olabileceğini dikkate alın. Cihazı yerine kaldırmadan önce soğumaya bırakın.



## KARTUŞUN DEĞİŞİTİRİLMESİ

- Gaz kartuşunu değiştirmeden önce Bunzen Beki'nin sönmüş olduğundan emin olun.
- Regülatör valfini açarak kartuşun tamamen boş olduğundan emin olun. Gaz çıkışı olmadığından emin olun ve kartuşun içinde sıvı olmadığından emin olmak için cihazı sallayın.
- Cihazı saatin tersi yönünde çevirerek kartuş tutucusundan sökün ve kullanılmış kartuşu çıkartın.
- "Kartuşun takılması" bölümünde belirtilen işlem adımlarını uygulayın

**Özellikle "Kartuşu çıkartmadan önce" bölümünde yer alan emniyet uyarılarını dikkatli bir şekilde okuyun.**

## GAZ SIZDIRMAZLIĞININ KONTROL EDİLMESİ

Cihazdan gaz çıkışı olmadığına emin olmak için cihazı gaz kartuşu takılı olarak su dolu bir kabin içine tamamen daldırın. Bu sırada cihazdan gaz kabarcıkları çıkmamalıdır.

## BAKIM VE ONARIM



1. Lastik valfi düzenli olarak hasar bakımından kontrol edin.
2. Tüm bağlantıların sizdirmaz olduğundan emin olun.
3. Cihazı kullanırken, alev renginin değişmemesine ve alevin alev borusundan ayrık bir şekilde yanmamasına dikkat edin. Duruma göre brülör izgarasının veya memenin temizlenmesi gerekebilir.
4. Bir çalışma hatası söz konusu olduğunda, cihazı bu konuda uzman bir kişiye götürün veya üretici firma ile irtibata geçin.

## GERİ DÖNÜŞÜM



Kullanılamaz durumdaki cihazları, geri dönüşüm için bir geri dönüşüm toplama noktasına verin. Normal ev çöpüne atılmamalıdır. Daha fazla ayrıntılı bilgiyi, bu konuda yetkili resmi kurumdan edinebilirisiniz. Ambalaj malzemelerini, malzeme türüne ve bölgenizde geçerli yasal düzenlemelere uygun olarak imha edin.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**ROTHENBERGER** Industrial GmbH  
Sodener Str. 47, D-65779 Kelkheim-Fischbach  
Tel.: +49 (0)6195 9981 - 0  
Email: [info-diy@rothenberger.com](mailto:info-diy@rothenberger.com)  
[www.rothenbergerindustrial.com](http://www.rothenbergerindustrial.com)

© 2011.  
This packaging is subject to copyright and must not be reproduced, copied  
or otherwise used in any way or for any purpose without the consent in writing of:  
Rothenberger Industrial GmbH, 65779 Kelkheim, Germany