Zasady bezpieczeństwa | Safety Rules | Sicherheitsregeln | Règles de sécurité | Regole di sicurezza | Reglas de seguridad | Veiligheidsregels | Règles de sécurité | Veiligheidsregels | Säkerhetsregler | Reguli de siguranță | Bezpečnostní pravidla | Bezpečnostné pravidlá

PL

1. Wprowadzenie

Reduktor gazowy to urządzenie służące do regulacji i stabilizacji ciśnienia gazu dostarczanego z butli lub instalacji. Niniejsza instrukcja ma zastosowanie do reduktorów używanych z różnymi rodzajami gazów, w tym: tlen, propan, butan, azot, argon, acetylen, CO_2 oraz inne gazy techniczne.

Prawidłowe użytkowanie reduktora jest kluczowe dla bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszymi wytycznymi przed rozpoczęciem użytkowania.

2. Ogólne środki ostrożności

1. Przed użyciem:
    - Sprawdź, czy reduktor jest odpowiedni dla stosowanego gazu – rodzaj gazu powinien być oznaczony na urządzeniu.
    - Upewnij się, że reduktor oraz zawory butli są wolne od uszkodzeń mechanicznych, zanieczyszczeń, olejów i smarów.
    - Nie stosuj reduktorów przeznaczonych do gazów palnych (np. acetylen, propan) do gazów utleniających (np. tlen).
2. Podczas montażu:
    - Pracuj w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł zapłonu, gorących powierzchni i otwartego ognia.
    - Upewnij się, że butla gazowa jest stabilna i znajduje się w pozycji pionowej.
3. Podczas użytkowania:
    - Reguluj ciśnienie zgodnie z wymaganiami urządzenia odbiorczego. Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia pracy podanego na reduktorze.
    - Nie narażaj reduktora na działanie sił mechanicznych, takich jak uderzenia, które mogą spowodować uszkodzenie.
    - Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru podczas pracy.
4. Przechowywanie i konserwacja:
    - Po zakończeniu pracy zamknij zawór główny butli i odłącz reduktor.
    - Przechowuj reduktor w suchym, czystym miejscu, z dala od źródeł zanieczyszczeń i korozji.
    - Regularnie kontroluj stan techniczny urządzenia, w tym uszczelek i zaworów.

3. Montaż i podłączenie

1. Przygotowanie:
    - Upewnij się, że wszystkie elementy są czyste i wolne od zanieczyszczeń, takich jak kurz, olej czy smar.
    - Sprawdź, czy zawór butli jest zamknięty przed podłączeniem reduktora.

2. Podłączenie:
    - Dopasuj reduktor do zaworu butli i dokręć go ręcznie lub odpowiednim kluczem, zgodnie z instrukcją producenta. Unikaj nadmiernego siłowania, które może uszkodzić uszczelki.
    - Reduktor powinien być przykręcany do butli gazowej z pokrętłem regulacyjnym ustawionym w pozycji odkręconej – odkręconym w lewo.
    - Powoli otwórz zawór butli i sprawdź szczelność połączenia, np. przy użyciu roztworu wody z mydłem. Nigdy nie używaj płomienia do wykrywania wycieków.
3. Uruchomienie:
    - Po sprawdzeniu szczelności ustaw odpowiednie ciśnienie przy pomocy pokrętła regulacyjnego na reduktorze.

4. Eksploatacja

- Upewnij się, że gaz jest używany zgodnie z przeznaczeniem (np. gaz obojętny do spawania, tlen do procesów utleniania).
- Unikaj zanieczyszczania gazów, szczególnie w przypadku gazów utleniających (np. tlen), które mogą reagować z olejami lub smarami.
- Zachowaj szczególną ostrożność przy gazach palnych (np. propan, acetylen) oraz toksycznych (np. CO_2 w wysokich stężeniach).

5. Postępowanie w przypadku awarii

1. W przypadku wycieku:
    - Natychmiast zamknij zawór butli i odłącz reduktor.
    - W dobrze wentylowanym miejscu usuń gaz, unikając tworzenia atmosfery wybuchowej.
    - Zgłoś problem odpowiedniemu serwisowi technicznemu.
2. W przypadku uszkodzenia reduktora:
    - Nie podejmuj prób samodzielnej naprawy.
    - Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem lub producentem w celu wymiany lub naprawy urządzenia.

6. Specyficzne środki ostrożności dla wybranych gazów

1. Tlen:
    - Nigdy nie używaj olejów, smarów ani innych materiałów łatwopalnych w pobliżu urządzenia.
    - Unikaj kontaktu reduktora z materiałami łatwo utleniającymi się.
2. Propan, Butan, Acetylen:
    - Przechowuj butle z gazami palnymi z dala od źródeł zapłonu.
    - Unikaj przechowywania w zamkniętych, słabo wentylowanych pomieszczeniach.
3. Gazy obojętne (Azot, Argon, CO_2):
    - Zapewnij dobrą wentylację podczas pracy, aby uniknąć ryzyka uduszenia w przypadku wycieku dużej ilości gazu.

7. Odpowiedzialność użytkownika

Użytkownik jest odpowiedzialny za:

- Bezpieczne i zgodne z przeznaczeniem korzystanie z reduktora.
- Przestrzeganie zasad określonych w niniejszej instrukcji oraz dodatkowych wytycznych producenta.
- Regularne kontrole stanu technicznego urządzenia oraz jego konserwację.

8. Kontakt i pomoc techniczna

W razie pytań dotyczących użytkowania reduktora gazowego lub konieczności serwisowania urządzenia, prosimy o kontakt z producentem lub autoryzowanym serwisem technicznym.

Pamiętaj: Bezpieczeństwo zależy od prawidłowego użytkowania urządzenia i przestrzegania zasad opisanych w niniejszej instrukcji.

ENG

1. Introduction

The gas regulator is a device used to regulate and stabilize gas pressure supplied from a cylinder or installation. This manual applies to regulators used with various gases, including oxygen, propane, butane, nitrogen, argon, acetylene, CO_2, and other technical gases.

Proper use of the regulator is crucial for safe operation and health protection. Please read these guidelines carefully before use.

2. General Safety Precautions

1. Before Use:
    - Check if the regulator is suitable for the gas being used – the type of gas should be indicated on the device.
    - Ensure the regulator and cylinder valves are free from mechanical damage, contaminants, oils, and greases.
    - Do not use regulators designed for flammable gases (e.g., acetylene, propane) with oxidizing gases (e.g., oxygen).
2. During Assembly:
    - Work in a well-ventilated area, away from ignition sources, hot surfaces, and open flames.
    - Ensure the gas cylinder is stable and in an upright position.
3. During Operation:
    - Adjust pressure according to the requirements of the receiving device. Do not exceed the maximum working pressure stated on the regulator.
    - Do not expose the regulator to mechanical forces, such as impacts, which may cause damage.
    - Do not leave the device unattended while in use.
4. Storage and Maintenance:
    - After use, close the main cylinder valve and disconnect the regulator.
    - Store the regulator in a dry, clean place, away from contamination and corrosion sources.

- Regularly inspect the device's technical condition, including seals and valves.

3. Assembly and Connection

1. Preparation:
    - Ensure all components are clean and free of contaminants, such as dust, oil, or grease.
    - Verify the cylinder valve is closed before attaching the regulator.
2. Connection:
    - Fit the regulator to the cylinder valve and tighten it manually or with the appropriate wrench, following the manufacturer's instructions. Avoid over-tightening, which can damage seals.
    - The regulator should be attached to the gas cylinder with the adjustment knob set to the open position – turned counterclockwise.
    - Slowly open the cylinder valve and check the connection for leaks using a soapy water solution. Never use a flame to detect leaks.
3. Start-Up:
    - After checking for leaks, adjust the appropriate pressure using the regulator's adjustment knob.

4. Operation

- Ensure the gas is used as intended (e.g., inert gas for welding, oxygen for oxidation processes).
- Avoid contamination of gases, especially oxidizing gases (e.g., oxygen), which may react with oils or greases.
- Exercise particular caution when working with flammable gases (e.g., propane, acetylene) and toxic gases (e.g., CO_2 in high concentrations).

5. Actions in Case of Malfunction

1. In Case of Leakage:
    - Immediately close the cylinder valve and disconnect the regulator.
    - Ventilate the area to remove gas, avoiding the creation of an explosive atmosphere.
    - Report the issue to the appropriate technical service.
2. If the Regulator is Damaged:
    - Do not attempt to repair it yourself.
    - Contact an authorized service or manufacturer for replacement or repair.

6. Specific Safety Measures for Selected Gases

1. Oxygen:
    - Never use oils, greases, or other flammable materials near the device.
    - Avoid contact of the regulator with easily oxidizable materials.
2. Propane, Butane, Acetylene:
    - Store cylinders with flammable gases away from ignition sources.
    - Avoid storing them in enclosed, poorly ventilated spaces.

3. Inert Gases (Nitrogen, Argon, CO_2):
    - Ensure proper ventilation during use to prevent asphyxiation in the event of a significant gas leak.

7. User Responsibility

The user is responsible for:

- Safe and appropriate use of the regulator.
- Adhering to the principles outlined in this manual and additional manufacturer guidelines.
- Regular inspection and maintenance of the device's technical condition.

8. Contact and Technical Support

If you have any questions regarding the use of the gas regulator or require device servicing, please contact the manufacturer or an authorized service center.

Remember: Safety depends on proper use of the device and compliance with the rules described in this manual.

DE

1. Einführung

Der Gasregler ist ein Gerät zur Regulierung und Stabilisierung des Gasdrucks, der aus einer Gasflasche oder Anlage geliefert wird. Diese Anleitung gilt für Regler, die mit verschiedenen Gasen verwendet werden, einschließlich Sauerstoff, Propan, Butan, Stickstoff, Argon, Acetylen, CO_2 und andere technische Gase.

Eine ordnungsgemäße Verwendung des Reglers ist entscheidend für die sichere Bedienung und den Gesundheitsschutz. Bitte lesen Sie diese Richtlinien vor der Verwendung sorgfältig durch.

2. Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

1. Vor der Verwendung:
    - Überprüfen Sie, ob der Regler für das verwendete Gas geeignet ist – die Gasart sollte auf dem Gerät angegeben sein.
    - Stellen Sie sicher, dass der Regler und die Flaschenventile frei von mechanischen Schäden, Verunreinigungen, Ölen und Fetten sind.
    - Verwenden Sie keine Regler, die für brennbare Gase (z. B. Acetylen, Propan) ausgelegt sind, mit oxidierenden Gasen (z. B. Sauerstoff).
2. Während der Montage:
    - Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich, fern von Zündquellen, heißen Oberflächen und offenen Flammen.
    - Stellen Sie sicher, dass die Gasflasche stabil und in aufrechter Position steht.
3. Während des Betriebs:
    - Stellen Sie den Druck entsprechend den Anforderungen des angeschlossenen Geräts ein. Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck, der auf dem Regler angegeben ist.
    - Setzen Sie den Regler keinen mechanischen Kräften aus, wie z. B. Schlägen, die Schäden verursachen könnten.

- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.

4. Lagerung und Wartung:

   - Schließen Sie nach der Verwendung das Hauptventil der Flasche und trennen Sie den Regler ab.
   - Lagern Sie den Regler an einem trockenen, sauberen Ort, fern von Verunreinigungs- und Korrosionsquellen.
   - Überprüfen Sie regelmäßig den technischen Zustand des Geräts, einschließlich der Dichtungen und Ventile.

3. Montage und Anschluss

1. Vorbereitung:

   - Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sauber und frei von Verunreinigungen wie Staub, Öl oder Fett sind.
   - Überprüfen Sie, ob das Flaschenventil vor dem Anschließen des Reglers geschlossen ist.

2. Anschluss:

   - Befestigen Sie den Regler am Flaschenventil und ziehen Sie ihn manuell oder mit einem geeigneten Schraubenschlüssel fest, entsprechend den Anweisungen des Herstellers. Vermeiden Sie übermäßiges Anziehen, das die Dichtungen beschädigen kann.
   - Der Regler sollte mit geöffnetem Einstellknopf (nach links gedreht) an die Gasflasche angeschlossen werden.
   - Öffnen Sie das Flaschenventil langsam und überprüfen Sie die Verbindung auf Undichtigkeiten, z. B. mit einer Seifenwasserlösung. Verwenden Sie niemals eine Flamme, um Undichtigkeiten zu erkennen.

3. Inbetriebnahme:

   - Nach der Überprüfung auf Undichtigkeiten stellen Sie den entsprechenden Druck mit dem Einstellknopf des Reglers ein.

4. Betrieb

- Stellen Sie sicher, dass das Gas entsprechend seiner Bestimmung verwendet wird (z. B. Inertgas für Schweißarbeiten, Sauerstoff für Oxidationsprozesse).
- Vermeiden Sie die Verunreinigung von Gasen, insbesondere von oxidierenden Gasen (z. B. Sauerstoff), die mit Ölen oder Fetten reagieren können.
- Gehen Sie besonders vorsichtig mit brennbaren Gasen (z. B. Propan, Acetylen) und giftigen Gasen (z. B. CO_2 in hohen Konzentrationen) um.

5. Maßnahmen im Falle einer Fehlfunktion

1. Bei Undichtigkeit:

   - Schließen Sie sofort das Flaschenventil und trennen Sie den Regler ab.
   - Lüften Sie den Bereich, um Gas zu entfernen, und vermeiden Sie die Bildung einer explosiven Atmosphäre.
   - Melden Sie das Problem dem entsprechenden technischen Dienst.

2. Bei Beschädigung des Reglers:

- Versuchen Sie nicht, ihn selbst zu reparieren.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Service oder Hersteller für einen Austausch oder eine Reparatur.

6. Spezifische Sicherheitsmaßnahmen für ausgewählte Gase

1. Sauerstoff:
   - Verwenden Sie niemals Öle, Fette oder andere brennbare Materialien in der Nähe des Geräts.
   - Vermeiden Sie den Kontakt des Reglers mit leicht oxidierbaren Materialien.
2. Propan, Butan, Acetylen:
   - Lagern Sie Flaschen mit brennbaren Gasen fern von Zündquellen.
   - Vermeiden Sie die Lagerung in geschlossenen, schlecht belüfteten Räumen.
3. Inertgase (Stickstoff, Argon, CO_2):
   - Sorgen Sie für eine gute Belüftung während des Betriebs, um Erstickungsgefahr bei einem erheblichen Gasleck zu vermeiden.

7. Verantwortung des Benutzers

Der Benutzer ist verantwortlich für:

- Sicheres und zweckmäßiges Verwenden des Reglers.
- Einhaltung der in dieser Anleitung und den zusätzlichen Richtlinien des Herstellers beschriebenen Grundsätze.
- Regelmäßige Überprüfung und Wartung des technischen Zustands des Geräts.

8. Kontakt und technischer Support

Bei Fragen zur Verwendung des Gasreglers oder zur Wartung des Geräts wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder ein autorisiertes Servicecenter.

Denken Sie daran: Sicherheit hängt von der ordnungsgemäßen Verwendung des Geräts und der Einhaltung der in dieser Anleitung beschriebenen Regeln ab.

FR

1. Introduction

Le détendeur de gaz est un dispositif utilisé pour réguler et stabiliser la pression du gaz provenant d'une bouteille ou d'une installation. Ce manuel s'applique aux détendeurs utilisés avec différents gaz, y compris l'oxygène, le propane, le butane, l'azote, l'argon, l'acétylène, le CO_2, et d'autres gaz techniques.

Une utilisation correcte du détendeur est essentielle pour garantir la sécurité et protéger la santé. Veuillez lire attentivement ces consignes avant utilisation.

2. Précautions générales de sécurité

1. Avant utilisation :
   - Vérifiez si le détendeur est adapté au gaz utilisé – le type de gaz doit être indiqué sur le dispositif.

- Assurez-vous que le détendeur et les vannes de la bouteille sont exempts de dommages mécaniques, de contaminants, d'huiles et de graisses.
- N’utilisez pas de détendeurs conçus pour les gaz inflammables (ex. : acétylène, propane) avec des gaz oxydants (ex. : oxygène).

2. Lors de l’assemblage :
   - Travaillez dans un endroit bien ventilé, à l'écart des sources d'ignition, des surfaces chaudes et des flammes nues.
   - Assurez-vous que la bouteille de gaz est stable et en position verticale.
3. Lors de l’utilisation :
   - Ajustez la pression en fonction des exigences de l’appareil récepteur. Ne dépassez pas la pression maximale de travail indiquée sur le détendeur.
   - Évitez d’exposer le détendeur à des forces mécaniques, telles que des chocs, pouvant l’endommager.
   - Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant son utilisation.
4. Stockage et entretien :
   - Après utilisation, fermez la vanne principale de la bouteille et déconnectez le détendeur.
   - Stockez le détendeur dans un endroit sec et propre, à l'abri des sources de contamination et de corrosion.
   - Vérifiez régulièrement l'état technique de l'appareil, y compris les joints et les vannes.

3. Assemblage et connexion

1. Préparation :
   - Assurez-vous que tous les composants sont propres et exempts de contaminants tels que la poussière, l'huile ou la graisse.
   - Vérifiez que la vanne de la bouteille est fermée avant de connecter le détendeur.
2. Connexion :
   - Fixez le détendeur à la vanne de la bouteille et serrez-le manuellement ou avec une clé appropriée, conformément aux instructions du fabricant. Évitez de trop serrer, ce qui pourrait endommager les joints.
   - Le détendeur doit être fixé à la bouteille de gaz avec le bouton de réglage en position ouverte – tourné vers la gauche.
   - Ouvrez lentement la vanne de la bouteille et vérifiez l’étanchéité de la connexion à l’aide d’une solution savonneuse. N’utilisez jamais de flamme pour détecter les fuites.
3. Mise en marche :
   - Après avoir vérifié l’absence de fuite, réglez la pression appropriée à l'aide du bouton de réglage du détendeur.

4. Utilisation

- Assurez-vous que le gaz est utilisé conformément à son usage prévu (ex. : gaz inerte pour le soudage, oxygène pour les processus d'oxydation).

- Évitez la contamination des gaz, en particulier les gaz oxydants (ex. : oxygène), qui peuvent réagir avec les huiles ou les graisses.
- Soyez particulièrement vigilant lors de l'utilisation de gaz inflammables (ex. : propane, acétylène) et de gaz toxiques (ex. : CO_2 à fortes concentrations).

5. Mesures en cas de dysfonctionnement

1. En cas de fuite :
    - Fermez immédiatement la vanne de la bouteille et déconnectez le détendeur.
    - Aérez la zone pour éliminer le gaz, en évitant la formation d'une atmosphère explosive.
    - Signalez le problème au service technique approprié.
2. Si le détendeur est endommagé :
    - N’essayez pas de le réparer vous-même.
    - Contactez un service agréé ou le fabricant pour un remplacement ou une réparation.

6. Mesures de sécurité spécifiques pour certains gaz

1. Oxygène :
    - N’utilisez jamais d’huiles, de graisses ou d’autres matériaux inflammables à proximité de l’appareil.
    - Évitez le contact du détendeur avec des matériaux facilement oxydables.
2. Propane, Butane, Acétylène :
    - Stockez les bouteilles contenant des gaz inflammables à l'écart des sources d'ignition.
    - Évitez de les entreposer dans des espaces fermés et mal ventilés.
3. Gaz inertes (Azote, Argon, CO_2) :
    - Assurez une bonne ventilation pendant l’utilisation pour prévenir les risques d’asphyxie en cas de fuite importante de gaz.

7. Responsabilité de l’utilisateur

L'utilisateur est responsable de :

- L’utilisation sûre et appropriée du détendeur.
- Le respect des principes décrits dans ce manuel et des directives supplémentaires du fabricant.
- L’inspection régulière et l’entretien de l’état technique de l’appareil.

8. Contact et assistance technique

Pour toute question concernant l’utilisation du détendeur ou pour un entretien, veuillez contacter le fabricant ou un centre de service agréé.

Rappelez-vous : La sécurité dépend d’une utilisation correcte de l’appareil et du respect des règles décrites dans ce manuel.

1. Introduzione

Il regolatore di gas è un dispositivo utilizzato per regolare e stabilizzare la pressione del gas proveniente da una bombola o da un impianto. Questo manuale si applica ai regolatori utilizzati con diversi gas, inclusi ossigeno, propano, butano, azoto, argon, acetilene, CO_2 e altri gas tecnici.

Un uso corretto del regolatore è fondamentale per garantire la sicurezza e proteggere la salute. Si prega di leggere attentamente queste linee guida prima dell'uso.

2. Precauzioni generali di sicurezza

1. Prima dell'uso:
    - Verificare che il regolatore sia adatto al gas utilizzato – il tipo di gas deve essere indicato sul dispositivo.
    - Assicurarsi che il regolatore e le valvole della bombola siano privi di danni meccanici, contaminanti, oli e grassi.
    - Non utilizzare regolatori progettati per gas infiammabili (es. acetilene, propano) con gas ossidanti (es. ossigeno).
2. Durante il montaggio:
    - Lavorare in un'area ben ventilata, lontano da fonti di accensione, superfici calde e fiamme libere.
    - Assicurarsi che la bombola di gas sia stabile e in posizione verticale.
3. Durante l'uso:
    - Regolare la pressione in base ai requisiti del dispositivo collegato. Non superare la pressione massima di lavoro indicata sul regolatore.
    - Non sottoporre il regolatore a forze meccaniche, come urti, che potrebbero causare danni.
    - Non lasciare l'apparecchio incustodito durante l'uso.
4. Stoccaggio e manutenzione:
    - Dopo l'uso, chiudere la valvola principale della bombola e scollegare il regolatore.
    - Conservare il regolatore in un luogo asciutto e pulito, lontano da fonti di contaminazione e corrosione.
    - Controllare regolarmente le condizioni tecniche del dispositivo, inclusi guarnizioni e valvole.

3. Montaggio e connessione

1. Preparazione:
    - Assicurarsi che tutti i componenti siano puliti e privi di contaminanti, come polvere, olio o grasso.
    - Verificare che la valvola della bombola sia chiusa prima di collegare il regolatore.
2. Connessione:
    - Collegare il regolatore alla valvola della bombola e serrarlo manualmente o con una chiave appropriata, seguendo le istruzioni del produttore. Evitare di stringere eccessivamente, per non danneggiare le guarnizioni.
    - Il regolatore deve essere fissato alla bombola con il pomello di regolazione in posizione aperta – ruotato verso sinistra.

- Aprire lentamente la valvola della bombola e verificare la tenuta della connessione utilizzando una soluzione di acqua e sapone. Non utilizzare mai una fiamma per rilevare perdite.

3. Avvio:

- Dopo aver verificato l'assenza di perdite, regolare la pressione appropriata utilizzando il pomello di regolazione del regolatore.

4. Funzionamento

- Assicurarsi che il gas venga utilizzato secondo lo scopo previsto (es. gas inerte per saldatura, ossigeno per processi di ossidazione).
- Evitare la contaminazione dei gas, in particolare dei gas ossidanti (es. ossigeno), che possono reagire con oli o grassi.
- Prestare particolare attenzione nell'utilizzo di gas infiammabili (es. propano, acetilene) e gas tossici (es. CO_2 ad alte concentrazioni).

5. Azioni in caso di malfunzionamento

1. In caso di perdite:
   - Chiudere immediatamente la valvola della bombola e scollegare il regolatore.
   - Ventilare l'area per rimuovere il gas, evitando la formazione di un'atmosfera esplosiva.
   - Segnalare il problema al servizio tecnico appropriato.
2. In caso di danni al regolatore:
   - Non tentare di ripararlo autonomamente.
   - Contattare un servizio autorizzato o il produttore per una sostituzione o una riparazione.

6. Misure di sicurezza specifiche per determinati gas

1. Ossigeno:
   - Non utilizzare mai oli, grassi o altri materiali infiammabili vicino al dispositivo.
   - Evitare il contatto del regolatore con materiali facilmente ossidabili.
2. Propano, Butano, Acetilene:
   - Conservare le bombole contenenti gas infiammabili lontano da fonti di accensione.
   - Evitare di conservarle in spazi chiusi e poco ventilati.
3. Gas inerti (Azoto, Argon, CO_2):
   - Garantire una buona ventilazione durante l'utilizzo per prevenire il rischio di asfissia in caso di perdita significativa di gas.

7. Responsabilità dell'utente

L'utente è responsabile di:

- Un uso sicuro e appropriato del regolatore.
- L'osservanza dei principi descritti in questo manuale e delle linee guida aggiuntive del produttore.
- Il controllo regolare e la manutenzione delle condizioni tecniche del dispositivo.

8. Contatti e supporto tecnico

Per domande sull'uso del regolatore o per la manutenzione del dispositivo, contattare il produttore o un centro di assistenza autorizzato.

Ricorda: La sicurezza dipende dall'uso corretto del dispositivo e dal rispetto delle regole descritte in questo manuale.

ES

1. Introducción

El regulador de gas es un dispositivo utilizado para regular y estabilizar la presión del gas suministrado desde una bombona o instalación. Este manual se aplica a los reguladores utilizados con diferentes gases, incluidos oxígeno, propano, butano, nitrógeno, argón, acetileno, CO_2 y otros gases técnicos.

El uso correcto del regulador es crucial para garantizar la seguridad y proteger la salud. Por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente antes de usarlo.

2. Precauciones generales de seguridad

1. Antes del uso:
    - Verifique si el regulador es adecuado para el gas que se va a utilizar; el tipo de gas debe estar indicado en el dispositivo.
    - Asegúrese de que el regulador y las válvulas de la bombona estén libres de daños mecánicos, contaminantes, aceites y grasas.
    - No utilice reguladores diseñados para gases inflamables (por ejemplo, acetileno, propano) con gases oxidantes (por ejemplo, oxígeno).
2. Durante el montaje:
    - Trabaje en un área bien ventilada, lejos de fuentes de ignición, superficies calientes y llamas abiertas.
    - Asegúrese de que la bombona de gas esté estable y en posición vertical.
3. Durante el uso:
    - Ajuste la presión de acuerdo con los requisitos del dispositivo conectado. No exceda la presión máxima de trabajo indicada en el regulador.
    - No someta el regulador a fuerzas mecánicas, como golpes, que puedan dañarlo.
    - No deje el dispositivo sin supervisión mientras esté en uso.
4. Almacenamiento y mantenimiento:
    - Después de usarlo, cierre la válvula principal de la bombona y desconecte el regulador.
    - Guarde el regulador en un lugar seco y limpio, lejos de fuentes de contaminación y corrosión.
    - Inspeccione regularmente las condiciones técnicas del dispositivo, incluidas las juntas y válvulas.

3. Montaje y conexión

1. Preparación:

- Asegúrese de que todos los componentes estén limpios y libres de contaminantes como polvo, aceite o grasa.
- Verifique que la válvula de la bombona esté cerrada antes de conectar el regulador.

2. Conexión:
   - Conecte el regulador a la válvula de la bombona y ajústelo manualmente o con una llave adecuada, siguiendo las instrucciones del fabricante. Evite apretar en exceso, ya que podría dañar las juntas.
   - El regulador debe fijarse a la bombona de gas con el botón de ajuste en posición abierta (girar hacia la izquierda).
   - Abra lentamente la válvula de la bombona y verifique la estanqueidad de la conexión con una solución de agua y jabón. Nunca utilice una llama para detectar fugas.
3. Puesta en marcha:
   - Después de verificar que no haya fugas, ajuste la presión apropiada utilizando el botón de regulación del regulador.

4. Operación

- Asegúrese de que el gas se utilice según lo previsto (por ejemplo, gas inerte para soldadura, oxígeno para procesos de oxidación).
- Evite la contaminación de los gases, especialmente los gases oxidantes (por ejemplo, oxígeno), que pueden reaccionar con aceites o grasas.
- Tenga especial cuidado al utilizar gases inflamables (por ejemplo, propano, acetileno) y gases tóxicos (por ejemplo, CO_2 en altas concentraciones).

5. Acciones en caso de mal funcionamiento

1. En caso de fuga:
   - Cierre inmediatamente la válvula de la bombona y desconecte el regulador.
   - Ventile el área para eliminar el gas, evitando la formación de una atmósfera explosiva.
   - Informe del problema al servicio técnico correspondiente.
2. Si el regulador está dañado:
   - No intente repararlo usted mismo.
   - Contacte con un servicio autorizado o con el fabricante para su sustitución o reparación.

6. Medidas de seguridad específicas para gases seleccionados

1. Oxígeno:
   - Nunca use aceites, grasas u otros materiales inflamables cerca del dispositivo.
   - Evite el contacto del regulador con materiales fácilmente oxidables.
2. Propano, Butano, Acetileno:
   - Almacene las bombonas con gases inflamables lejos de fuentes de ignición.
   - Evite almacenarlas en espacios cerrados y mal ventilados.
3. Gases inertes (Nitrógeno, Argón, CO_2):

- Asegure una buena ventilación durante el uso para prevenir el riesgo de asfixia en caso de una fuga significativa de gas.

7. Responsabilidad del usuario

El usuario es responsable de:

- El uso seguro y apropiado del regulador.
- El cumplimiento de los principios descritos en este manual y de las directrices adicionales del fabricante.
- La inspección regular y el mantenimiento de las condiciones técnicas del dispositivo.

8. Contacto y soporte técnico

Para cualquier consulta sobre el uso del regulador de gas o el mantenimiento del dispositivo, contacte con el fabricante o con un centro de servicio autorizado.

Recuerde: La seguridad depende del uso correcto del dispositivo y del cumplimiento de las reglas descritas en este manual.

NL

1. Inleiding

De gasregelaar is een apparaat dat wordt gebruikt om de gasdruk afkomstig van een cilinder of installatie te regelen en te stabiliseren. Deze handleiding is van toepassing op regelaars die worden gebruikt met verschillende gassen, waaronder zuurstof, propaan, butaan, stikstof, argon, acetyleen, CO_2 en andere technische gassen.

Een correcte toepassing van de regelaar is essentieel voor veilig gebruik en gezondheidsbescherming. Lees deze instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt.

2. Algemene veiligheidsvoorschriften

1. Voor gebruik:
    - Controleer of de regelaar geschikt is voor het gebruikte gas – het type gas moet op het apparaat worden vermeld.
    - Zorg ervoor dat de regelaar en de cilinderkleppen vrij zijn van mechanische schade, verontreinigingen, olie en vet.
    - Gebruik geen regelaars die zijn ontworpen voor brandbare gassen (bijv. acetyleen, propaan) in combinatie met oxiderende gassen (bijv. zuurstof).
2. Tijdens montage:
    - Werk in een goed geventileerde ruimte, uit de buurt van ontstekingsbronnen, hete oppervlakken en open vuur.
    - Zorg ervoor dat de gasfles stabiel en rechtop staat.
3. Tijdens gebruik:
    - Stel de druk in op basis van de eisen van het aangesloten apparaat. Overschrijd de maximale werkdruk die op de regelaar staat vermeld niet.
    - Stel de regelaar niet bloot aan mechanische krachten, zoals stoten, die schade kunnen veroorzaken.

- Laat het apparaat niet onbeheerd achter tijdens gebruik.

4. Opslag en onderhoud:
    - Sluit na gebruik de hoofdklep van de fles en ontkoppel de regelaar.
    - Bewaar de regelaar op een droge, schone plaats, uit de buurt van verontreinigings- en corrosiebronnen.
    - Controleer regelmatig de technische staat van het apparaat, inclusief de afdichtingen en kleppen.

3. Montage en aansluiting

1. Voorbereiding:
    - Zorg ervoor dat alle onderdelen schoon zijn en vrij van verontreinigingen zoals stof, olie of vet.
    - Controleer of de klep van de fles is gesloten voordat u de regelaar aansluit.
2. Aansluiting:
    - Bevestig de regelaar aan de klep van de fles en draai deze handmatig of met een geschikte sleutel vast, volgens de instructies van de fabrikant. Vermijd overmatig aandraaien, wat de afdichtingen kan beschadigen.
    - De regelaar moet worden aangesloten met de instelknop in de open positie – tegen de klok in gedraaid.
    - Open de flesklep langzaam en controleer op lekkages met een zeepsopoplossing. Gebruik nooit een vlam om lekkages op te sporen.
3. Opstarten:
    - Nadat u hebt gecontroleerd op lekkages, stelt u de juiste druk in met behulp van de instelknop van de regelaar.

4. Gebruik

- Zorg ervoor dat het gas wordt gebruikt zoals bedoeld (bijv. inert gas voor lassen, zuurstof voor oxidatieprocessen).
- Vermijd verontreiniging van gassen, vooral oxiderende gassen (bijv. zuurstof), die kunnen reageren met olie of vet.
- Wees extra voorzichtig bij het gebruik van brandbare gassen (bijv. propaan, acetyleen) en giftige gassen (bijv. CO_2 in hoge concentraties).

5. Handelingen bij storing

1. Bij lekkage:
    - Sluit onmiddellijk de flesklep en ontkoppel de regelaar.
    - Ventileer de ruimte om gas te verwijderen en voorkom de vorming van een explosieve atmosfeer.
    - Meld het probleem bij de technische dienst.
2. Bij schade aan de regelaar:
    - Probeer deze niet zelf te repareren.
    - Neem contact op met een erkende service of de fabrikant voor vervanging of reparatie.

6. Specifieke veiligheidsmaatregelen voor geselecteerde gassen

1. Zuurstof:
    - Gebruik nooit olie, vet of andere brandbare stoffen in de buurt van het apparaat.
    - Vermijd contact van de regelaar met gemakkelijk oxideerbare materialen.
2. Propaan, Butaan, Acetyleen:
    - Bewaar flessen met brandbare gassen uit de buurt van ontstekingsbronnen.
    - Vermijd opslag in afgesloten, slecht geventileerde ruimtes.
3. Inerte gassen (Stikstof, Argon, CO_2):
    - Zorg voor een goede ventilatie tijdens gebruik om verstikkingsgevaar bij een groot gaslek te voorkomen.

7. Verantwoordelijkheid van de gebruiker

De gebruiker is verantwoordelijk voor:

- Veilig en correct gebruik van de regelaar.
- Naleving van de principes zoals beschreven in deze handleiding en aanvullende richtlijnen van de fabrikant.
- Regelmatige controle en onderhoud van de technische staat van het apparaat.

8. Contact en technische ondersteuning

Voor vragen over het gebruik van de gasregelaar of voor onderhoud van het apparaat kunt u contact opnemen met de fabrikant of een erkend servicecentrum.

Onthoud: Veiligheid hangt af van het juiste gebruik van het apparaat en naleving van de regels die in deze handleiding worden beschreven.

SE

1. Introduktion

Gasregulatorn är en anordning som används för att reglera och stabilisera gastrycket från en flaska eller anläggning. Denna manual gäller regulatorer som används med olika gaser, inklusive syre, propan, butan, kväve, argon, acetylen, CO_2 och andra tekniska gaser.

Korrekt användning av regulatorn är avgörande för säker drift och hälsoskydd. Läs dessa riktlinjer noggrant innan användning.

2. Allmänna säkerhetsåtgärder

1. Innan användning:
    - Kontrollera att regulatorn är lämplig för den gas som används – typen av gas ska anges på enheten.
    - Se till att regulatorn och flaskventilerna är fria från mekaniska skador, föroreningar, oljor och fetter.
    - Använd inte regulatorer avsedda för brännbara gaser (t.ex. acetylen, propan) med oxiderande gaser (t.ex. syre).
2. Vid montering:

- Arbeta i en välventilerad miljö, borta från antändningskällor, heta ytor och öppna lågor.
- Se till att gasflaskan är stabil och står upprätt.

3. Vid användning:
   - Justera trycket enligt kraven för den anslutna enheten. Överskrid inte det maximala arbetstrycket som anges på regulatorn.
   - Utsätt inte regulatorn för mekaniska krafter, såsom slag, som kan orsaka skador.
   - Lämna inte enheten utan uppsikt under användning.
4. Förvaring och underhåll:
   - Stäng huvudventilen på flaskan och koppla bort regulatorn efter användning.
   - Förvara regulatorn på en torr, ren plats, borta från förorenings- och korrosionskällor.
   - Kontrollera regelbundet enhetens tekniska skick, inklusive tätningar och ventiler.

3. Montering och anslutning

1. Förberedelse:
   - Se till att alla komponenter är rena och fria från föroreningar som damm, olja eller fett.
   - Kontrollera att flaskventilen är stängd innan du ansluter regulatorn.
2. Anslutning:
   - Fäst regulatorn till flaskventilen och dra åt manuellt eller med en lämplig nyckel enligt tillverkarens anvisningar. Undvik att dra åt för hårt, vilket kan skada tätningarna.
   - Regulatorn ska monteras med justeringsratten i öppet läge – vriden moturs.
   - Öppna flaskventilen långsamt och kontrollera anslutningen för läckor med hjälp av en såplösning. Använd aldrig en låga för att upptäcka läckor.
3. Start:
   - Efter att ha kontrollerat att det inte finns några läckor, justera det korrekta trycket med hjälp av regulatorns justeringsratt.

4. Användning

- Se till att gasen används enligt sitt avsedda ändamål (t.ex. inert gas för svetsning, syre för oxidationsprocesser).
- Undvik kontaminering av gaser, särskilt oxiderande gaser (t.ex. syre), som kan reagera med oljor eller fetter.
- Var särskilt försiktig vid användning av brännbara gaser (t.ex. propan, acetylen) och giftiga gaser (t.ex. CO_2 i höga koncentrationer).

5. Åtgärder vid fel

1. Vid läckage:
   - Stäng omedelbart flaskventilen och koppla bort regulatorn.
   - Ventilera området för att avlägsna gasen och undvik att skapa en explosiv atmosfär.
   - Rapportera problemet till teknisk service.
2. Om regulatorn är skadad:

- Försök inte reparera den själv.
- Kontakta en auktoriserad service eller tillverkaren för byte eller reparation.

6. Specifika säkerhetsåtgärder för utvalda gaser

1. Syre:
   - Använd aldrig oljor, fetter eller andra brännbara material nära enheten.
   - Undvik att regulatorn kommer i kontakt med lätt oxiderbara material.
2. Propan, Butan, Acetylen:
   - Förvara flaskor med brännbara gaser borta från antändningskällor.
   - Undvik att förvara dem i slutna, dåligt ventilerade utrymmen.
3. Inerta gaser (Kväve, Argon, CO_2):
   - Se till att det finns god ventilation under användning för att förhindra kvävningsrisk vid större gasläckor.

7. Användarens ansvar

Användaren ansvarar för:

- Säker och korrekt användning av regulatorn.
- Efterlevnad av principerna som beskrivs i denna manual och ytterligare riktlinjer från tillverkaren.
- Regelbunden kontroll och underhåll av enhetens tekniska skick.

8. Kontakt och teknisk support

För frågor om användning av gasregulatorn eller underhåll av enheten, vänligen kontakta tillverkaren eller ett auktoriserat servicecenter.

Kom ihåg: Säkerheten beror på korrekt användning av enheten och efterlevnad av reglerna i denna manual.

RO

1. Introducere

Regulatorul de gaz este un dispozitiv utilizat pentru a regla și stabiliza presiunea gazului furnizat dintr-o butelie sau instalație. Acest manual se aplică regulatorilor utilizați cu diverse gaze, inclusiv oxigen, propan, butan, azot, argon, acetilenă, CO_2 și alte gaze tehnice.

Utilizarea corectă a regulatorului este esențială pentru siguranță și protecția sănătății. Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de utilizare.

2. Măsuri generale de siguranță

1. Înainte de utilizare:
   - Verificați dacă regulatorul este potrivit pentru gazul utilizat – tipul de gaz trebuie să fie indicat pe dispozitiv.
   - Asigurați-vă că regulatorul și supapele buteliei sunt fără defecțiuni mecanice, contaminanți, uleiuri sau grăsimi.

- Nu utilizați regulatoare destinate gazelor inflamabile (de ex., acetilenă, propan) cu gaze oxidante (de ex., oxigen).

2. În timpul montării:
    - Lucrați într-un spațiu bine ventilat, departe de surse de aprindere, suprafețe fierbinți și flăcări deschise.
    - Asigurați-vă că butelia de gaz este stabilă și poziționată vertical.
3. În timpul utilizării:
    - Reglați presiunea în conformitate cu cerințele dispozitivului conectat. Nu depășiți presiunea maximă de lucru indicată pe regulator.
    - Nu expuneți regulatorul la forțe mecanice, cum ar fi lovituri, care pot provoca daune.
    - Nu lăsați dispozitivul nesupravegheat în timpul utilizării.
4. Depozitare și întreținere:
    - După utilizare, închideți supapa principală a buteliei și deconectați regulatorul.
    - Depozitați regulatorul într-un loc uscat și curat, departe de surse de contaminare și coroziune.
    - Verificați periodic starea tehnică a dispozitivului, inclusiv garniturile și supapele.

3. Montaj și conectare

1. Pregătire:
    - Asigurați-vă că toate componentele sunt curate și fără contaminanți, cum ar fi praf, ulei sau grăsime.
    - Verificați dacă supapa buteliei este închisă înainte de a conecta regulatorul.
2. Conectare:
    - Atașați regulatorul la supapa buteliei și strângeți manual sau cu o cheie adecvată, conform instrucțiunilor producătorului. Evitați strângerea excesivă, care poate deteriora garniturile.
    - Regulatorul trebuie atașat cu butonul de reglare în poziția deschisă – rotit spre stânga.
    - Deschideți lent supapa buteliei și verificați etanșeitatea conexiunii folosind o soluție cu apă și săpun. Nu utilizați niciodată o flacără pentru a detecta scurgerile.
3. Pornire:
    - După verificarea etanșeității, reglați presiunea corespunzătoare folosind butonul de reglare al regulatorului.

4. Utilizare

- Asigurați-vă că gazul este utilizat conform destinației (de ex., gaz inert pentru sudură, oxigen pentru procese de oxidare).
- Evitați contaminarea gazelor, în special a celor oxidante (de ex., oxigen), care pot reacționa cu uleiuri sau grăsimi.
- Fiți deosebit de precaut la utilizarea gazelor inflamabile (de ex., propan, acetilenă) și a celor toxice (de ex., CO_2 în concentrații mari).

5. Acțiuni în caz de defecțiune

1. În caz de scurgeri:
    - Închideți imediat supapa buteliei și deconectați regulatorul.
    - Aerisiți spațiul pentru a elimina gazul, evitând crearea unei atmosfere explozive.
    - Raportați problema serviciului tehnic corespunzător.
2. Dacă regulatorul este deteriorat:
    - Nu încercați să-l reparați singur.
    - Contactați un service autorizat sau producătorul pentru înlocuire sau reparație.

6. Măsuri de siguranță specifice gazelor

1. Oxigen:
    - Nu utilizați niciodată uleiuri, grăsimi sau alte materiale inflamabile în apropierea dispozitivului.
    - Evitați contactul regulatorului cu materiale ușor oxidabile.
2. Propan, Butan, Acetilenă:
    - Depozitați buteliile cu gaze inflamabile departe de sursele de aprindere.
    - Evitați depozitarea acestora în spații închise și slab ventilate.
3. Gaze inerte (Azot, Argon, CO_2):
    - Asigurați o bună ventilație în timpul utilizării pentru a preveni riscul de sufocare în cazul unei scurgeri semnificative de gaz.

7. Responsabilitatea utilizatorului

Utilizatorul este responsabil pentru:

- Utilizarea sigură și corectă a regulatorului.
- Respectarea principiilor descrise în acest manual și a liniilor directoare suplimentare ale producătorului.
- Inspecția periodică și întreținerea stării tehnice a dispozitivului.

8. Contact și asistență tehnică

Pentru întrebări legate de utilizarea regulatorului de gaz sau întreținerea dispozitivului, contactați producătorul sau un centru de service autorizat.

Amintiți-vă: Siguranța depinde de utilizarea corectă a dispozitivului și respectarea regulilor descrise în acest manual.

CZ

1. Úvod

Regulátor plynu je zařízení používané k regulaci a stabilizaci tlaku plynu dodávaného z lahve nebo instalace. Tento návod se vztahuje na regulátory používané s různými plyny, včetně kyslíku, propanu, butanu, dusíku, argonu, acetylénu, CO_2 a dalších technických plynů.

Správné používání regulátoru je klíčové pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví. Před použitím si prosím důkladně přečtěte tyto pokyny.

2. Obecná bezpečnostní opatření

1. Před použitím:
    - Zkontrolujte, zda je regulátor vhodný pro používaný plyn – typ plynu by měl být uveden na zařízení.
    - Ujistěte se, že regulátor a ventily lahve nejsou poškozené, znečištěné, mastné nebo namazané tukem.
    - Nepoužívejte regulátory určené pro hořlavé plyny (např. acetylén, propan) s oxidačními plyny (např. kyslík).
2. Při montáži:
    - Pracujte v dobře větraném prostoru, daleko od zdrojů zapálení, horkých povrchů a otevřeného ohně.
    - Ujistěte se, že plynová láhev je stabilní a ve svislé poloze.
3. Při používání:
    - Nastavte tlak podle požadavků připojeného zařízení. Nepřekračujte maximální pracovní tlak uvedený na regulátoru.
    - Nevystavujte regulátor mechanickým silám, jako jsou nárazy, které by mohly způsobit poškození.
    - Nenechávejte zařízení během používání bez dozoru.
4. Skladování a údržba:
    - Po použití uzavřete hlavní ventil lahve a odpojte regulátor.
    - Skladujte regulátor na suchém a čistém místě, mimo zdroje kontaminace a koroze.
    - Pravidelně kontrolujte technický stav zařízení, včetně těsnění a ventilů.

3. Montáž a připojení

1. Příprava:
    - Ujistěte se, že všechny komponenty jsou čisté a bez nečistot, jako je prach, olej nebo mastnota.
    - Zkontrolujte, zda je ventil lahve před připojením regulátoru uzavřený.
2. Připojení:
    - Připojte regulátor k ventilu lahve a utáhněte jej ručně nebo pomocí vhodného klíče podle pokynů výrobce. Vyhněte se přílišnému utažení, které by mohlo poškodit těsnění.
    - Regulátor by měl být připojen k lahvi s regulačním knoflíkem nastaveným do otevřené polohy – otočeným doleva.
    - Pomalu otevřete ventil lahve a zkontrolujte těsnost spojení pomocí mýdlové vody. Nikdy nepoužívejte plamen k detekci úniků.
3. Spuštění:
    - Po kontrole těsnosti nastavte odpovídající tlak pomocí regulačního knoflíku na regulátoru.

4. Použití

- Ujistěte se, že plyn je používán podle svého účelu (např. inertní plyn pro svařování, kyslík pro oxidační procesy).
- Vyhněte se kontaminaci plynů, zejména oxidačních plynů (např. kyslík), které mohou reagovat s oleji nebo mastnotami.

- Při používání hořlavých plynů (např. propan, acetylén) a toxických plynů (např. CO_2 ve vysokých koncentracích) buďte obzvláště opatrní.

5. Postupy při poruše

1. Při úniku:
    - Okamžitě uzavřete ventil lahve a odpojte regulátor.
    - Proveďte větrání prostoru, aby se odstranil plyn, a vyhněte se vzniku výbušné atmosféry.
    - Problém nahlaste příslušné technické službě.
2. Při poškození regulátoru:
    - Nepokoušejte se jej opravit sami.
    - Kontaktujte autorizovaný servis nebo výrobce pro výměnu nebo opravu.

6. Specifická bezpečnostní opatření pro vybrané plyny

1. Kyslík:
    - Nikdy nepoužívejte oleje, maziva nebo jiné hořlavé materiály v blízkosti zařízení.
    - Zabraňte kontaktu regulátoru s materiály snadno oxidovatelnými.
2. Propan, Butan, Acetylén:
    - Skladujte lahve s hořlavými plyny mimo zdroje zapálení.
    - Vyhněte se skladování v uzavřených, špatně větraných prostorách.
3. Inertní plyny (Dusík, Argon, CO_2):
    - Zajistěte dobrou ventilaci během používání, aby se předešlo riziku udušení v případě většího úniku plynu.

7. Odpovědnost uživatele

Uživatel je odpovědný za:

- Bezpečné a správné používání regulátoru.
- Dodržování zásad popsaných v tomto manuálu a dalších pokynů výrobce.
- Pravidelnou kontrolu a údržbu technického stavu zařízení.

8. Kontakt a technická podpora

V případě dotazů ohledně používání regulátoru nebo údržby zařízení kontaktujte výrobce nebo autorizované servisní středisko.

Pamatujte: Bezpečnost závisí na správném používání zařízení a dodržování pravidel popsaných v tomto manuálu.

SK

1. Úvod

Regulátor plynu je zariadenie používané na reguláciu a stabilizáciu tlaku plynu dodávaného z fľaše alebo inštalácie. Tento návod platí pre regulátory používané s rôznymi plynmi, vrátane kyslíka, propánu, butánu, dusíka, argónu, acetylénu, CO_2 a ďalších technických plynov.

Správne používanie regulátora je kľúčové pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia. Pred použitím si prosím pozorne prečítajte tieto pokyny.

2. Všeobecné bezpečnostné opatrenia

1. Pred použitím:
    - Skontrolujte, či je regulátor vhodný pre používaný plyn – typ plynu musí byť uvedený na zariadení.
    - Uistite sa, že regulátor a ventily fľaše nie sú poškodené, znečistené, mastné alebo namazané tukom.
    - Nepoužívajte regulátory určené na horľavé plyny (napr. acetylén, propán) s oxidačnými plynmi (napr. kyslík).
2. Počas montáže:
    - Pracujte v dobre vetranom priestore, mimo zdrojov zapálenia, horúcich povrchov a otvoreného ohňa.
    - Uistite sa, že plynová fľaša je stabilná a vo zvislej polohe.
3. Počas používania:
    - Nastavte tlak podľa požiadaviek pripojeného zariadenia. Neprekračujte maximálny pracovný tlak uvedený na regulátore.
    - Nevystavujte regulátor mechanickým silám, ako sú nárazy, ktoré by mohli spôsobiť poškodenie.
    - Nenechávajte zariadenie počas používania bez dozoru.
4. Skladovanie a údržba:
    - Po použití zatvorte hlavný ventil fľaše a odpojte regulátor.
    - Regulátor skladujte na suchom a čistom mieste, mimo zdrojov kontaminácie a korózie.
    - Pravidelne kontrolujte technický stav zariadenia, vrátane tesnení a ventilov.

3. Montáž a pripojenie

1. Príprava:
    - Uistite sa, že všetky komponenty sú čisté a bez nečistôt, ako je prach, olej alebo mastnota.
    - Skontrolujte, či je ventil fľaše zatvorený pred pripojením regulátora.
2. Pripojenie:
    - Pripojte regulátor k ventilu fľaše a utiahnite ho ručne alebo pomocou vhodného kľúča podľa pokynov výrobcu. Vyhnite sa prílišnému utiahnutiu, ktoré by mohlo poškodiť tesnenia.
    - Regulátor musí byť pripojený k fľaši s regulačným gombíkom nastaveným do otvorenej polohy – otočeným doľava.
    - Pomaly otvorte ventil fľaše a skontrolujte tesnosť spojenia pomocou roztoku mydlovej vody. Nikdy nepoužívajte plameň na zisťovanie únikov.
3. Spustenie:
    - Po kontrole tesnosti nastavte vhodný tlak pomocou regulačného gombíka na regulátore.

4. Používanie

- Uistite sa, že plyn sa používa podľa jeho určenia (napr. inertný plyn na zváranie, kyslík na oxidačné procesy).
- Zabráňte kontaminácii plynov, najmä oxidačných plynov (napr. kyslík), ktoré môžu reagovať s olejmi alebo mastnotami.
- Pri používaní horľavých plynov (napr. propán, acetylén) a toxických plynov (napr. CO_2 vo vysokých koncentráciách) buďte mimoriadne opatrní.

5. Postupy v prípade poruchy

1. Pri úniku:
    - Ihneď zatvorte ventil fľaše a odpojte regulátor.
    - Vyvetrajte priestor, aby sa odstránil plyn, a vyhnite sa vytvoreniu výbušnej atmosféry.
    - Ohláste problém príslušnej technickej službe.
2. Pri poškodení regulátora:
    - Nepokúšajte sa ho opraviť sami.
    - Kontaktujte autorizovaný servis alebo výrobcu na výmenu alebo opravu.

6. Špecifické bezpečnostné opatrenia pre vybrané plyny

1. Kyslík:
    - Nikdy nepoužívajte oleje, mazivá ani iné horľavé materiály v blízkosti zariadenia.
    - Zabráňte kontaktu regulátora s materiálmi ľahko oxidovateľnými.
2. Propán, Bután, Acetylén:
    - Skladujte fľaše s horľavými plynmi mimo zdrojov zapálenia.
    - Vyhnite sa skladovaniu v uzavretých a zle vetraných priestoroch.
3. Inertné plyny (Dusík, Argón, CO_2):
    - Zabezpečte dobré vetranie počas používania, aby ste predišli riziku udusenia v prípade väčšieho úniku plynu.

7. Zodpovednosť používateľa

Používateľ je zodpovedný za:

- Bezpečné a správne používanie regulátora.
- Dodržiavanie zásad opísaných v tomto manuáli a ďalších pokynov výrobcu.
- Pravidelnú kontrolu a údržbu technického stavu zariadenia.

8. Kontakt a technická podpora

V prípade otázok týkajúcich sa používania regulátora alebo údržby zariadenia kontaktujte výrobcu alebo autorizované servisné stredisko.

Pamätajte: Bezpečnosť závisí od správneho používania zariadenia a dodržiavania pravidiel opísaných v tomto manuáli.