HAUTE PRESSION

ET L'UTILISATION
ontenu avant toute utilisation

lus vite que la haute pression, il y a une fuite du
nnections, appareil, tuyau ou manomètre). - La
oit être faite avec une solution de savon neutre
spécialement pour cette application. N' utilisez
le manomètre basse pression monte, pendant
pression baisse, le clapet du détendeur fuit et
réparateur agréé.
n la vanne de la bouteille. Ouvrez les robinets
reil (seulement dans des endroits bien ventilés,
afin de relâcher les pressions. Refermez bien
es.Dévissez le bouton de réglage du détendeur

s en service, fermez toujours correctement les
a bouteille ne se vide.
ntre en le tenant en position verticale.

vos réparations ou modifications par un

les en position verticale, jamais couchées.
teille sans chariot, démontez le détendeur pour
gnée.
un porte-manteau ni une patère.
eur exclusivement pour le gaz et la pression
s sur la plaque du manodétendeur.
ions supérieures à 1,5 bar pour l'acétylène.
ice continu ou délivrants des grands débits,
d'un réchaffeur est conseillé.
pour dégeler les manodétendeurs. Utilisez
es tissus empreignés d'eau chaude.
étendeur de canalisation directement sur une
és à la basse pression.
é est prévue, elle est déstinée à protéger le
sur-pression et non pas contre l'équipement en

IE !
endeur sur une bouteille d'oxygène, souvenez-

e un feu vif au contact de matière inflammable
le.
l'oxygène pur pour aérer une pièce ou pour
ments.
huile-graisse avec l' oxygène. Rangez le
un endroit propre exempt de toute trace de
as le manodétendeur en présence d'huile ou de

pour l'emploi du manodétendeur".
anodétendeur air pour des bouteilles d'oxygène
ue l'air pourrait contenir de l'huile qui pourrait
endeur - ce qui est dangereux.

votre manodétendeur à un test de fuite.
m, faites subir un entretien général à votre
réparateur agrée.
ntrée (où nécessaire) à chaque entretien du

pas en service, stockez le dans à un endroit
gulièrement les verres des manomètres avec une
tilisez jamais de détergents.Pour les détendeurs
ube extérieur seulement avec un chiffon sec,
peut affaiblir le tube. A chaque constatation de
extérieur du débitlitre.
r les anti-retours appropiés au travail en toutes
vous chez votre distributeur HARRIS le plus

es régles de sécurité et des obligations
rescrit dans ce document, dégage le Vendeur
nsabilité et indemnisation.

HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

tilisateur suivant.

(DEU)

Sicherheits - und Anwendungsvorschriften für Flaschendruckminderer

Anwendung
Druckminderer für den Einsatz an Gasflaschen für komprimierte Gase, für Acetylen oder Druckflaschen für Flüssiggas.
Vor dem Einsatz der Druckminderer muss sichergestellt sein, dass der Druckminderer der Gasart und dem Flaschendruck entspricht.

Beschreibung
Der Druckminderer ist entwickelt worden, um den Flaschendruck über eine Einstellschraube kontrolliert einzustellen. Der normal eingestellte Druck bleibt konstant bis die Gasflasche fast leer ist, unabhängig von der Entnahmemenge. Druckminderer mit Durchflussmengenmesser haben einen werksseitig eingestellten Ausgangsdruck. Die Durchflussmenge wird über ein Nadelventil am Durchflußmesser eingestellt.
Der Einsatz und die Montage von Druckminderern darf nur von geschultem Personal vorgenommen werden. Dabei müssen die Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften in den einzelnen Ländern beachtet werden.
Bei jedem Einsatz eines Druckminderers müssen die folgenden Sicherheitsregeln beachtet werden. Bei falscher Anwendung kann es zu Beschädigungen, Feuer oder Explosionen führen.

Kennzeichnung der Druckminderer
Das Harris Etikett ist farblich der jeweiligen Gasart entsprechend ausgelegt. Folgende Angaben sind ersichtlich:
- Gasart Sauerstoff, Acetylen, usw.)
- EN Standard für die Fertigung
- Typ mit max. Arbeitsdruck (z.B. 825 10 bar)
- max. Eingangsdruck

Gasflaschen
1. Der Standort der Gasflaschen muss sicher sein. Die Flaschen müssen gegen Umfallen oder Beschädigungen gesichert sein.
2. Vor der Montage des Druckminderers muss das Flaschenventil auf Schmutzteile, mechanische Beschädigungen oder Öl- und Fettrückstände geprüft werden. Die Anschraubverbindungen müssen gesäubert werden. BEI EINEM NICHT EINWANDFREIEN VENTIL DARF KEIN DRUCKMINDERER INSTALLIERT WERDEN. Die Flasche muss markiert werden und der Gaslieferant muss einen Hinweis bekommen. Öl- oder Fettrückstände an Hochdrucksauerstofflaschen sind hochexplosiv.
3. Vor der Montage des Druckminderers muss das Flaschenventil kurz geöffnet werden, um alle Rückstände auszublasen. Die Öffnung des Ventils sollte nur kurzfristig erfolgen und in einer gut durchlüfteten Umgebung stattfinden. Der Austrittsstrom darf nicht auf Personen gerichtet sein.

Einsatz des Druckminderers
1. Der Druckminderer muss vor der Montage auf mechanische Beschädigung am Eingangsstutzen und Ausgangsnippel überprüft werden. Kontrollieren Sie, dass die Dichtungam Eingang (wo benötigt) nicht defekt ist. Es dürfen keine Staub-, Öl- oder Fettrückstände sichtbar sein. An der Dichtung am Eingangsstutzen dürfen keine Beschädigungen zu sehen sein. Ein Druckminderer bei dem Öl, Fett oder mechanische Beschädigungen sichtbar sind, muss von einem geschulten Fachmann repariert werden.
2. Druckminderer dürfen nur auf Flaschen montiert werden, die mit der angegebenen Gasart und dem Eingangsdruck der Gasflasche übereinstimmen.
3. Mit entsprechendem Werkzeug wird der Druckminderer an dem Flaschenventil montiert. Alle brennbaren Gase haben ein Linksgewinde und zusätzlich eine Einkerbung in der Überwurfmutter.
4. Vor dem Öffnen der Flasche muss die Einstellschraube am Gehäuse entspannt werden. Ausnahme sind Harris Druckminderer mit Durchflussmengenmesser.
5. Beim langsamen Öffnen des Flaschenventils zeigt das Manometer den Flaschendruck an. Bei Acetylenflaschen ist die Flasche voll geöffnet nach einer ganzen Umdrehung des Flaschenventils. Bei allen anderen Gasflaschen muss das Ventil komplett geöffnet werden.
6. Die Verbindung an der Ausgangsseite zu dem Gasschlauch wird mit einer entsprechenden Schlauchtülle befestigt.
7. Vor dem Einstellen des Ausgangsdrucks an der Einstellschraube muss das Gasventil am Gerät bezw. am Druckminderer geschlossen sein. Die Einstellschraube wird soweit eingestellt bis der erforderliche Gasdruck am Arbeitsmanometer angezeigt wird.
8. Der fertig montierte Druckminderer mit dem Gasschlauch muss auf Gasdichtheit überprüft werden. Dazu wird das Flaschenventil geschlossen, und der an dem Manometer eingestellte Druck muss konstant bleiben. Bei Abfall des Druckes am Arbeitsmanometer ist eine undichte Stelle an der Ausgangsseite. Zur Prüfung empfehlen wir ein flüssiges Seifensprühmittel. NIEMALS MIT EINER FLAMME UNDICHTE STELLEN SUCHEN. Ein undichter Druckminderer muss von einem geschulten Fachmann repariert werden.
9. Nach abgeschlossener Arbeit muss die Gasflasche geschlossen werden und das Ventil am Ausgangsgerät geöffnet werden, um den Druckminderer und die Schlauchleitung zu entlüften. Das Entlüften muss in gut gelüfteten Räumen ohne eine offene Flamme durchgeführt werden. Die Einstellschraube am Druckminderer muss dann entlastet werden damit beim erneuten Einsatz der Druck kontinuierlich eingestellt werden kann.
10. Wenn die Flasche nicht benötigt wird sollte das Ventil immer geschlossen sein. Für die konkrete Anzeige beim Durchflussmengenmesser muss der Druckminderer in der senkrechten Position abgelesen werden.

Besonderer Hinweis
Die Druckminderer dürfen ohne schriftliche Bestätigung von Harris nicht verändert werden.
Die Druckminderer sollten nur bei aufrechtem Stand eingesetzt werden.
Für den Transport von Flaschen muss das Flaschenventil geschlossen sein und der Druckminderer abmontiert werden. Der Druckminderer darf **niemals** als Handgriff vom Transport von Flaschen benutzt werden.
Der Druckminderer muss beim Einsatz immer frei zugänglich sein. Er darf nicht als Ablage für Schläuche oder andere Werkzeuge benutzt werden.
Der Druckminderer darf nur für die Gasart mit dem angegebenen max. Eingangsdruck eingesetzt werden. Die Angaben sind auf dem Etikett sichtbar.
Acetylen darf niemals mit einem Arbeitsdruck von mehr als 1,5 bar betrieben werden.
Stehen Druckminderer während ihres Einsatzes unter dauerhaft hohem Durchfluss, laufen sie Gefahr einzufrieren. Wir empfehlen daher den Einsatz eines Vorwärmgerätes.
Beim Vereisen darf niemals mit einer offenen Flamme aufgetaut werden. Das Auftauen muss mit entsprechenden Umhüllungen oder Warmwasser erfolgen.
Entnahmestellendruckminderer dürfen nicht an Flaschen montiert werden. Das eingebaute Sicherheitsventil schützt den Druckminderer vor Überdruck an der Ausgangsseite.

Warnung für den Einsatz von Sauerstoff
Bei der Montage eines Sauerstoffdruckminderers sind die folgenden Punkte zu beachten:
- Reiner Sauerstoff brennt ohne Zündflamme.
- Sauerstoff darf **nicht** zum Ausblasen vom Werkstücken benutzt werden.
- Alle mit Sauerstoff in Berührung kommenden Teile müssen öl- und fettfrei sein. Ein Druckminderer, der nicht im Einsatz ist muss an einem sicheren Platz aufbewahrt werden.
- Ein Druckminderer an dem Öl- oder Fettspuren sichtbar sind, muss vor dem Einsatz repariert werden. Ein Sauerstoffdruckminderer, der für Pressluft eingesetzt war, darf nicht mehr an eine Sauerstoffflasche angeschlossen werden. Die Ölrückstände am Druckminderer können eine Explosion verursachen.

Wartung
Jährlich 1 x eine Dichtheitsprüfung.
Mindestens alle 5 Jahre eine generelle Überprüfung und Reparatur durch einen geschulten Fachmann.
Ersetzen Sie die Dichtung am Eingang (wo benötigt) bei jeder Wartung des Druckminderers.
Druckminderer die nicht benötigt werden müssen an einem trockenen, sauberen Platz aufbewahrt werden.
Sichtscheiben der Manometer sind aus Polycarbonat hergestellt und dürfen nur mit Seifenwasser gereinigt werden.
Die Messrohre der Durchflussmengenmesser werden nur mit einem trockenen, sauberen Tuch gereinigt. Der Einsatz von flüssigen Reinigungsmitteln kann das Messrohr und die Dichtungen beschädigen.
Die Reparaturen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Für die Reparatur dürfen nur Original Harris Ersatzteile verwendet werden.
Wir empfehlen den Einsatz von Flämmsperren für alle Sauerstoff- und Brenngasdruckminderer. Dabei sind aber die gesetzlichen Bestimmungen in den verschiedenen Ländern zu beachten.

HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

BITTE BELASSEN SIE DIESE ANLEITUNG BEIM DRUCKMINDERER