

Druckminderer 200/300 bar

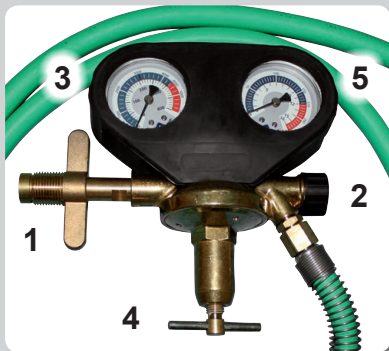
für Druckluftflaschen 200/300 bar

Vor Anschluss des Druckminderers an die Druckluftflasche ist die O-Ring Dichtung am Flaschengewinde des Druckminderers zu überprüfen.

Druckminderer mit Knebelschraube (1) an eine Druckluftflasche 200/300 bar anschließen. Handrad (2) des Druckminderers schließen. Flaschenventil langsam öffnen. Vordruck-Manometer (3) zeigt den Druck in der Druckluftflasche an. Mit dem Regulierknebel (4) den zulässigen Hinterdruck einstellen (max. 12 bar). Anzeige des verminderten Druckes auf dem Hinterdruck-Manometer (5).

Den Luftschlauch des Druckminderer an der Eingangskuppelung des Steuerorgans anschließen. Das System ist betriebsbereit.

Nach Einsatzende das Ventil der Druckluftflasche schließen und eine Druckentlastung des Druckminderers wie folgt durchführen: Drucklose Füllschläuche vom Steuerorgan abkuppeln, Druckentlastung über Steuerorgan vornehmen, indem der Schalthebel nach vorne gedrückt wird. Regulierknebel (4) entlasten. Druckminderer ggf. reinigen und trocknen.



Pressure reducer 200/300 bar – 3000/4500 psi

for compressed air cylinder 200/300 bar – 3000/4500 psi

The O-ring sealing on the bottle thread is to be checked before connection of the pressure regulator onto the compressed air bottle.

Connect the pressure regulator onto the compressed air bottle 200/300 with the T-screw (1). Close the hand wheel (2) of the pressure regulator. Open the valve on the compressed air bottle slowly. The pre-pressure manometer (3) indicates the pressure in the compressed air bottle. Set the permitted backpressure (max. 12 bar) using the regulator hand wheel (4). The backpressure manometer (5) indicates the reduced pressure.

Connect the air hose of the pressure regulator to the input coupling of the controller. The system is now ready for operation.

Close the valve of the compressed air bottle after use and carry out pressure release of the pressure regulator as follows: uncouple the inflation hose (which is not under pressure), carry out pressure release via the controller by pressing the switch lever forwards. Release the regulating hand wheel (4). If necessary clean and dry the pressure regulator.

Détendeur 200/300 bar – 3000/4500 psi

Avant de raccorder le manodétendeur sur la bouteille d'air comprimé, le joint torique sur le filetage de la bouteille du manodétendeur doit être contrôlé.

Raccorder le manodétendeur avec la vis à garrot (1) sur une bouteille à air comprimé 200/300 bar. Fermer le volant à main (2) du manodétendeur. Ouvrir la valve de la bouteille lentement. Le manomètre de pression d'alimentation (3) affiche la pression qui règne à l'intérieur de la bouteille d'air comprimé. Régler la pression arrière admissible avec le garrot de régulation (4) (max. 12 bar). Affichage de la pression réduite sur le manomètre à pression arrière (5).

Raccorder le flexible à air du manodétendeur sur le raccord d'entrée de l'organe de commande. Le système est prêt à fonctionner.

A la fin de l'intervention, fermer la valve de la bouteille d'air comprimé et procéder à une décharge de pression du manodétendeur comme suit : Défaire les flexibles de remplissage sans pression de l'organe de commande, procéder à la décharge de pression par l'organe de commande en enfonçant le levier de commutation vers l'avant. Décharger le garrot de régulation (4). Nettoyer au besoin et sécher le manodétendeur.

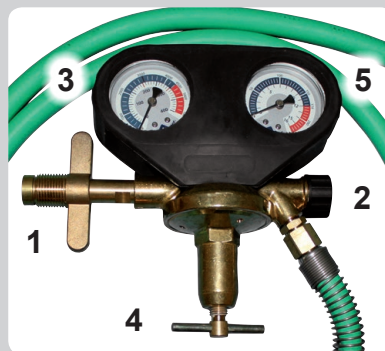
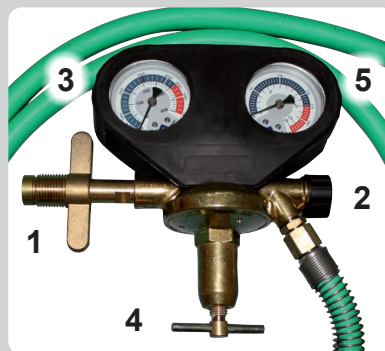
Manorreductor 200/300 bar – 3000/4500 psi

Antes de conectar el manorreductor en la botella de aire comprimido hay que comprobar la junta en la rosca para la botella en el manorreductor.

Conectar el manorreductor con tornillo de muletilla (1) en una botella de aire comprimido de 200/300 bar. Cerrar el volante (2) del manorreductor. Abrir lentamente el grifo de la botella. El manómetro de presión previa (3) indica la presión de la botella de aire comprimido. Ajustar con la muletilla de regulación (4) la presión de servicio permisible (máx. 12 bar). Indicación de la presión reducida en el manómetro de presión de servicio (5).

Conectar la manguera de aire del manorreductor en el acoplamiento de entrada del dispositivo de control. El sistema está listo para su funcionamiento. Una vez finalizada la intervención cerrar el grifo de la bote

lla de aire comprimido y realizar una purga de presión del manorreductor de la siguiente manera: retirar las mangueras de llenado sin presión del dispositivo de control, realizar la purga a través del dispositivo de control, presionando la palanca de conexión hacia delante. Soltar la muletilla de regulación (4). Si fuera necesario, limpiar y secar el manorreductor.



BETRIEBSANLEITUNG

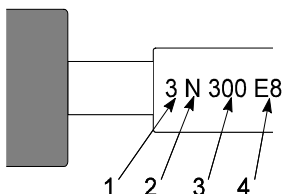
für **Flaschendruckminderer** mit Anschluss an Druckgasflaschen für verdichtete und unter Druck gelöste Gase zum Mindern des jeweiligen Flaschendruckes und zum Konstanthalten des gewünschten Hinterdrucks.

Sicherheitshinweise

Flaschendruckminderer

- a) sind nur für Gas einzusetzen mit welcher der Druckminderer gekennzeichnet ist.
- b) sind der Gasart entsprechend nur für Druckgasflaschen mit max. 300 bar Fülldruck zu verwenden.
- c) sind nicht in Umgebungstemperaturen unter - 30°C und über +60°C zu verwenden.
- d) dürfen ohne Genehmigung des Herstellers nicht baulich verändert werden.
- e) dürfen nicht mit Adaptern zwischen Gasflaschenventil und Flaschendruckminderereingang betrieben werden. Anschlüsse nach EN ISO 2503 verwenden!
- f) können bei nicht sachgemäßer Behandlung und nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch beschädigt werden. Hierbei können Gefahren für Verwender und andere Personen auftreten.
- g) sind zu verwenden unter Beachtung
 1. der BGR 500 Betreiben von Arbeitsmitteln, Kapitel 2.26, Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren
 2. EN ISO 2503.

Kennzeichnung der Flaschendruckminderer



- 1) Geräteklasse
- 2) Gasart
- 3) max. Vordruck
- 4) Herstell-Nr.

Stempelung auf Gehäuse:
Hersteller- oder Vertrieberzeichen

Vorbereitungen vor Inbetriebnahme

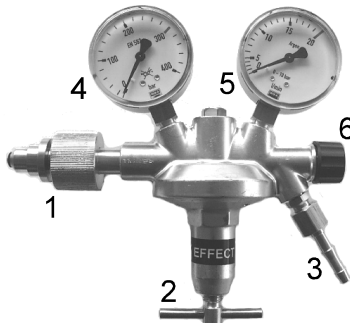
Voraussetzung für die reibungslose Funktion des Druckminderers ist der saubere Zustand des Druckminderers.

Kennbuchstaben für Gase zur Kennzeichnung von Druckminderern nach DIN EN ISO 2503

Gasart	Kennbuchstaben
Acetylen	A
Sauerstoff	O
Wasserstoff	H
Druckluft	D
LPG	P
MPS	Y
Erdgas	M
CO ₂ , Stickstoff, Edelgas	N

Flaschendruckminderer spülen.

Bei giftigen und/oder brennbaren Gasen, z.B. mit ölfreier Druckluft ausblasen, insbesondere bei Sauerstoff. Bei neutralen Gasen, Flaschenventil vor dem Anschluss des Druckminderers kurz öffnen, um Verunreinigungen auszublenden. Gasstrahl nicht auf Personen richten!



- (1) Anschlussmutter nach DIN EN ISO 2503
- (2) Knebelschraube zur Druck-einstellung
- (3) Schlauchanschluss nach DIN EN 560
- (4) Inhaltsmanometer nach ISO 5171
- (5) Arbeitsmanometer nach ISO 5171
- (6) Absperrventil

Inbetriebnahme

Gewinde am Gasflaschenventil auf Beschädigungen prüfen. Druckminderer mit Anschlussmutter (1) an das geschlossene Gasflaschenventil anschließen, und mit der Hand festziehen. Prüfen ob das Absperrventil (6) geschlossen ist. Knebelschraube (2) **ganz herausdrehen** um den Druckminderer völlig zu entspannen. Schlauch an Anschluss (3) gasdicht anschließen. Gasflaschenventil langsam öffnen, der Flaschendruck ist nun auf dem Inhaltsmanometer (4) ablesbar. Arbeitsdruck durch Knebelschraube (2) einstellen bis der angestrebte Arbeitsdruck am Arbeitsmanometer erreicht ist. Absperrventil (6) langsam öffnen. Bei freiem Durchfluss ist ein Druckabfall möglich, mittels Knebel-schraube (2) nachregulieren.

Betriebsende

Gaszufuhr abstellen, Flaschenventil und Absperrventil schließen. Restliches Gas verbrauchen oder vollständig ableiten und Entnahme stellen schließen. Druckminderer durch Knebelschraube ganz entspannen.



Bei Flaschenwechsel

Druckminderer vom Flaschenventil abschrauben hierbei muss der Druckminderer drucklos sein. Beschädigungs-gefahr!

Betriebs- und Wartungshinweise

- a) Alle mit Sauerstoff in Berührung kommenden Teile sind öl- und fettfrei zu halten.
- b) An Druckminderern sind Sichtkontrollen in regelmäßigen Abständen durchzuführen.
- c) Die Einstellung des Abblaseventils darf nicht verändert oder geändert werden.
- d) Auf einwandfreien Zustand von Dichtflächen, Anschlussdichtungen und Manometern ist zu achten.
- e) Bei auftretenden Störungen ist der Druckminderer sofort außer Betrieb zu nehmen und das Gasflaschenventil zu schließen!

Reparatur

Reparaturen dürfen nur von sachkundigen Personen in autorisierten Reparaturwerkstätten ausgeführt werden. Nur bei Verwendung von Originalersatzteilen ist die einwandfreie Funktion des Druckminderers und die Sicherheit gewährleistet. Nach der Reparatur muss der Druckminderer komplett geprüft werden. Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Änderungen an den Druckminderern vorgenommen werden.

Bei Nichtbeachten dieser Betriebsanleitung und der angegebenen Hinweise ist die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben!

Für weitere Informationen:

Everwand & Fell GmbH
Geschäftsbereich Zentrale Gaseversorgung
Bonner Str. 305
42697 Solingen
www.everwand.de
info@everwand.de
Tel. +49(0)212-8809-0
Fax +49(0)212-8809-10

Gas	Klasse	höchster Vordruck	höchster Hinterdruck	Nenngas-Durchfluss
Sauerstoff und andere verdichtete Gase bis 300 bar	0	300 bar	2	1,5
	1		4	5
	2		5	15
	3		10	30
	4		12,5	40
5	20	50		

Operating manual for Pressure Regulators with pressure gauges series Vulkan F10 – F60 acc. ISO 2503



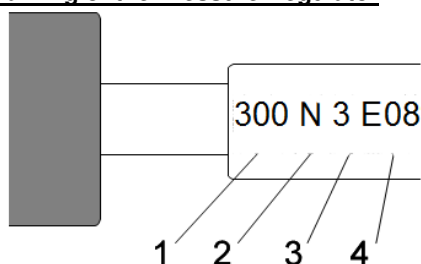
with connection to gas cylinders for compressed gases and gases, which are dissolved under pressure, to reduce the cylinder pressure and to keep the working pressure constant.

Safety Requirements

Use Pressure regulators

- only for gases for which they are marked
- only for compressed gas cylinders with max. 300 bar filling pressure
- just by an outside temperature between -30°C and +60°C
- not without any structural changings made without the permission of the manufacturer
- not with any adapters between gas cylinder valve and regulator inlet . Use connections acc. the national standards.
- just in the appropriate way, as described in this manual. Other application may cause danger for the user or other persons
- just by observing the national accident prevention requirements and ISO 2503.

Marking of the Pressure Regulator



At the inlet connection:

- max. inlet pressure
- type of gas
- equipment class
- Lot-No.

Stamping on body:

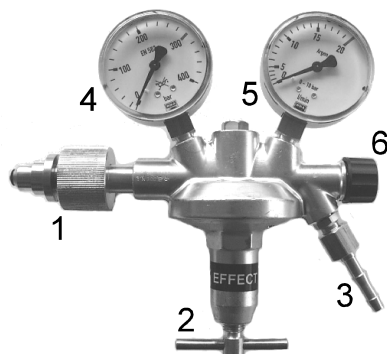
Manufacturer or distributor trade mark

Preparation before putting into operation

The pressure regulator must be clean to achieve a smooth performance.

Rinsing the pressure regulator

In case of toxic and/or inflammable gases, particularly in case of oxygen, blow out the pressure regulator with oil-free compressed air. In case of neutral gases open briefly the cylinder gas valve before connecting the pressure regulator, to blow out dirt. Don't turn the gas jet to persons.



- inlet nut acc. ISO 2503
- Pressure adjusting screw
- hose connection acc. DIN EN 560
- high pressure gauge acc. ISO 5171
- low pressure gauge acc. ISO 5171
- outlet valve

Putting into Operation

Check the thread at the cylinder valve on damage. Connect the pressure regulator with the inlet nut (1) to the closed cylinder valve and fix it by hand. In case of a hexagon nut tighten it with a wrench. Check if the outlet valve (6) is closed. **Open completely** the pressure adjusting screw (2) to stress relieve the pressure regulator. Connect the hose gas-tight at the hose connection (3). Open cylinder valve slowly, read the cylinder pressure at the high pressure gauge (4). Adjust the working pressure at the pressure adjusting screw (2) until the low pressure gauge (5) shows the requested working pressure. Open outlet valve (6) slowly. There may happen a pressure loss in case of gas flow without resistance, adjust it with the pressure adjusting screw (2).

End of Operation

Turn off the gas supply, close cylinder valve. Use remaining gas or drain completely and close tapping points. Stress relieve pressure regulator with pressure adjusting screw (2) and close outlet valve.

Change gas cylinder

Screw off the pressure regulator from the cylinder valve. Pressure regulator must be pressure-free. Danger of damage!

Operation and Maintenance Requirements

- keep all parts free of grease and oil which come into contact with oxygen
- do visual controls in regular intervals
- don't change the adjustment of the relief valve
- keep sealings, sealing faces and gauges faultless
- stop use of pressure regulator immediately in case of trouble or breakdowns and close cylinder valve

Repair Work

Repairs may only be carried out by competent persons in authorized workshops. Only when using original spare parts, the proper function of the pressure reducer and safety is guaranteed. After repairing the pressure reducer must be fully tested. No changes to the pressure reducers may be made without approval of the manufacturer..

The responsibility of the manufacturer is abolished originated from any case of non-observance of this operating manual and the indicated requirements.

For further informations:

Everwand & Fell GmbH

Business unit central gas supply systems

Bonner Str. 305

42697 Solingen

Germany

www.everwand.de

info@everwand.de

Tel. +49(0)212-8809-0

Fax+49(0)212-8809-10

Code letters for gases to mark pressure regulators acc. ISO 2503

Type of gas	Code letters
Acetylene	A
Oxygene	O
Hydrogen	H
Air	D
LPG	P
MPS	Y
Natural gas	M
CO ₂ , N ₂ , Inert gases	N

Type of gas	Equip class	Max. inlet pressure	Max. outlet pressure	Standard discharge
Oxygen	0	0 - 300 bar	2	1,5
and other compressed	1		4	5
gases up to 300 bar	2		5	15
	3		10	30
	4		12,5	40
	5	20	50	