

Bedienungsanleitung OXYTURBO Klymakit 900



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Erstinbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie diese für den späteren Gebrauch auf. Benutzen Sie das Gerät ausschließlich für den in dieser Anleitung genannten Einsatzzweck. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die aufgrund einer sachwidrigen Verwendung oder einer Modifikation des Geräts entstehen.

Lieferumfang

Druckminderer *Maxymum* für Stickstoff
1 Liter Einwegflasche Stickstoff M10x1
Flexschlauch 2500 mm
Flexschlauch 100 mm mit Manometer und Ventil
Adapter W21,8xM10x1
Verbindungsstücke 3/8“-1/4“ SAE-5/16“ SAE
Schwenkverschraubung

Technische Daten Druckminderer

Gasart	Stickstoff
P1 bar	300
P2 bar	60
Q1 m ³ /h	150
P2=Ausgangsdruck	Q1=Durchflussmenge

Funktionsweise

Der Druckminderer reduziert und stabilisiert den Gasdruck des Gases, das aus der Gasflasche entnommen wird, damit der benötigte Gasdruck für die Arbeit zur Verfügung steht. Dieser Gasdruckminderer ist ausschließlich für den Betrieb mit Stickstoff zugelassen. Eine Verwendung für andere Gase kann gefährlich sein.

ACHTUNG

Eine falsche Verwendung des Druckminderers kann zu schweren Unfällen führen. Benutzer sind vor der Benutzung von qualifiziertem Fachpersonal zu unterweisen. Der Druckminderer ist ein Präzisionsinstrument. Schützen Sie ihn vor mechanischen Einwirkungen, Staub, Schmutz oder Öl. Verwenden Sie niemals einen beschädigten Druckminderer. Bei der Gasentnahme muß die Gasflasche aufrecht stehen und vor dem Umfallen gesichert sein.

Installation

Montage des Druckminderers

- Vergewissern Sie sich vor der Montage, daß der Druckregler für die Verwendung mit Stickstoff und den auf der Gasflasche angegebenen Flaschendruck geeignet ist.
- Drehen Sie die Druck-Einstellschrauben gegen den Uhrzeigersinn, um sicherzustellen, daß das Gasventil geschlossen ist.
- Erneuern Sie die Dichtung, wenn Sie beschädigt ist oder bei jedem Zylinderwechsel.
- Öffnen Sie den Gaszylinder leicht und schließen Sie ihn wieder, um Verunreinigungen auszublasen, bevor Sie den Druckminderer montieren. Achten Sie unbedingt darauf, die Zylinderöffnung weit entfernt von Wärmequellen zu halten und diese nicht auf Personen zu richten. Achten Sie auch darauf, ihre Hände nicht vor das Zylinderventil zu halten.
- Montieren Sie den Druckminderer mit den Manometern nach oben.
- Befestigen Sie den Druckminderer mit einem Schraubenschlüssel am Zylinder. Schließen Sie den Flexschlauch und den Schlauch mit Prüfmanometer an. Achten Sie darauf, daß die Ventile geschlossen sind.

➔ **ACHTUNG:** In der ½“-Reduzierung muß eine Dichtung vorhanden sein!

Bedienung

- Öffnen Sie das Zylinderventil langsam. Das Hochdruckmanometer zeigt den Zylinderdruck an. Wenn Sie das Ventil schnell öffnen, besteht die Gefahr einer Fehlfunktion des Manometers.
- Öffnen Sie so langsam wie möglich die Druck-Einstellschraube. Das Niederdruck-Manometer zeigt nun den Ausgangsdruck an.
- Druckregulierung: Um den Ausgangsdruck zu erhöhen, drehen Sie die Einstellschraube am Druckminderer mit dem Uhrzeigersinn. Um den Ausgangsdruck zu reduzieren, drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn. Achten Sie darauf, den Ausgangsdruck nur so hoch einzustellen, wie Sie ihn benötigen. Überschreiten Sie die rote Markierung nicht, die auf dem Ausgangsdruckmanometer angezeigt wird.

➔ **ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich unbedingt, daß der Druckminderer geschlossen ist, wenn Sie das Zylinderventil öffnen!

Beendigung der Arbeit

- Schließen Sie das Zylinderventil.
- Lassen Sie Gas ab, bis das Ausgangsdruckmanometer „0“ anzeigt.

Einsatzgebiete

Dichtheitstest, Drucktest und Lecksuche mit einem Lecksuchspray

- Stellen Sie den korrekten Testdruck fest, den der Hersteller der betreffenden Maschine angegeben hat.
- Führen Sie eine kleine Menge Kühlmittel ein (10-20 g, je nach Systemgröße), bevor Sie das System unter Druck setzen. Verwenden Sie dasselbe Kühlmittel, das bereits im System vorhanden ist.
- Schließen Sie das Klymakit 900 an das System an und öffnen Sie das Schlauchventil.
- Stellen Sie am Druckregler langsam den benötigten Testdruck ein.
- Schließen Sie das Schlauchventil und drehen Sie den roten Zeiger des Schlauchmanometers mit dem Rändelrad auf den schwarzen Zeiger. Behalten Sie die Einstellung für 5-15 Sekunden bei (abhängig von der Systemgröße).
- Überprüfen Sie in dieser Zeit die Dichtheit in leckanfälligen Systemteilen mit einem geeigneten Lecksuchmittel.
- Lassen Sie dann den Druck ab und demontieren Sie das Klymakit 900.

- ➔ **ACHTUNG:** Ein zu hoher Prüfdruck kann schwere Schäden am Kühlsystem und an Personen zur Folge haben. Ein zu niedriger Druck ist demgegenüber unbrauchbar für einen zuverlässigen Systemcheck.

- Wenn Sie 1 Liter-Einweggasflaschen verwenden, kann der Flaschendruck für Ihre Prüfzwecke zu niedrig sein. Verwenden Sie zum Testen immer eine neue Flasche. Bereits verwendete Flaschen eignen sich für Anwendungen, bei denen ein kleiner Testdruck erforderlich ist, oder bei der Verwendung von Stickstoff als Schutzgas bei Schweiß- und Lötarbeiten.

Verwendung von Stickstoff als Schutzgas bei Schweiß- und Lötarbeiten

- Wenn bei Löt- oder Schweißvorgängen Sauerstoff im System Oxidationen erzeugt, ist das äußerst schädlich für das Kühlmittel und für die Leitungen an sich. Der gezielte Einsatz von Stickstoff als Schutzgas verhindert diese Schäden.

Vorgehensweise

- Verbinden Sie das Klymakit 900 mit dem Löt-/Schweißgerät. Öffnen Sie den Druckregler und stellen Sie die kleinstmögliche Gasmenge ein. Stellen Sie dann den korrekten Wert zum Löten/Schweißen am Schlauchventil ein. Schließen Sie nach erfolgter Arbeit das Zylinderventil und lösen Sie dann die Verbindung zwischen dem Klymakit 900 und dem Löt-/Schweißgerät.

Lagerung

Der Druckminderer und die Manometer sind Präzisionsinstrumente. Lagern Sie sie zum Schutz vor Stößen oder Schmutz immer im mitgelieferten Transportkoffer und außerhalb der Reichweite von Kindern oder Haustieren.

Instandhaltung und Reparatur

Führen Sie nur die Wartungsarbeiten aus, die nachfolgend aufgelistet sind. Verwenden Sie ausschließlich original OXYTURBO Ersatzteile. Sollte der Druckminderer oder ein anderes Bauteil nicht reparabel sein, schicken Sie diese bitte ein. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Fachhändler. Reinigen Sie die Scheiben der Manometer nicht mit Benzin oder scharfen Lösungs- / bzw. Reinigungsmitteln.

Fehlfunktionen

Stoppen Sie die Arbeit sofort, wenn Lecks an den Manometern oder an den Ventilen auftreten. Schicken Sie das betreffende Instrument ein, insbesondere dann, wenn die Schäden nicht sichtbar sind. Der Druckminderer ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet, das bei Fehlfunktionen für einen schnellen Abgang des Gases sorgt. Verwenden Sie den Druckminderer keinesfalls, wenn folgende Mängel auftreten:

- die Dichtung fehlt oder ist beschädigt
- Ein- und Ausgänge und/oder Manometer sind verschmutzt oder verölt
- es liegen Leckagen vor
- das Überdruckventil wurde modifiziert oder leckt. Verändern Sie niemals die Kalibrierung des Sicherheitsventils.

HINWEIS: Führen Sie eine Dichtheitskontrolle immer im Freien und nur mit Seifenlösung oder einem geeigneten Lecksuchspray durch. Verwenden Sie für die Lecksuche keine offene Flamme!