

6. Außerbetriebnahme

- 6.1 Alle Ventile schließen.
- 6.2 Ventil hinter CRT 60 öffnen und wieder schließen.
- 6.3 Der Manometer muss 0 bar anzeigen.
- 6.4 Das Handrad des Reglers herausdrehen.

7. Reparatur

- 7.1 Reparaturen dürfen nur in autorisierten Werkstätten von sachkundigen Personen ausgeführt werden.
- 7.2 Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Die Werkstoffe sind auf die jeweilige Gasart abgestimmt, deshalb immer Gasart angeben.
- 7.3 Nach Reparatur ist die Entnahmestelle auf Funktion, Dichtheit zu prüfen. Bei Wiederinbetriebnahme muss als erstes eine ausreichende Spülung erfolgen.
- 7.4 Bei eigenmächtigen Reparaturen, bei Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen, erlischt jegliche Haftung der daraus entstehenden Schäden, sowie die Gewährleistung des Herstellers.

Gebrauchsanweisung CRT 60-I Entnahmestellen



Inhalt

	Seite
1. Verwendung	
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.2 Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.3 Abmessung	2
1.4 Technische Daten	3
1.5 Kennzeichnung	3
2. Sicherheitshinweise	4
3. Montage	5/6
5. Inbetriebnahme	7
5. Hinweise für Betrieb und Wartung	7
6. Außerbetriebnahme	8
7. Reparatur	8



CRT 60-1V

1. Verwendung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

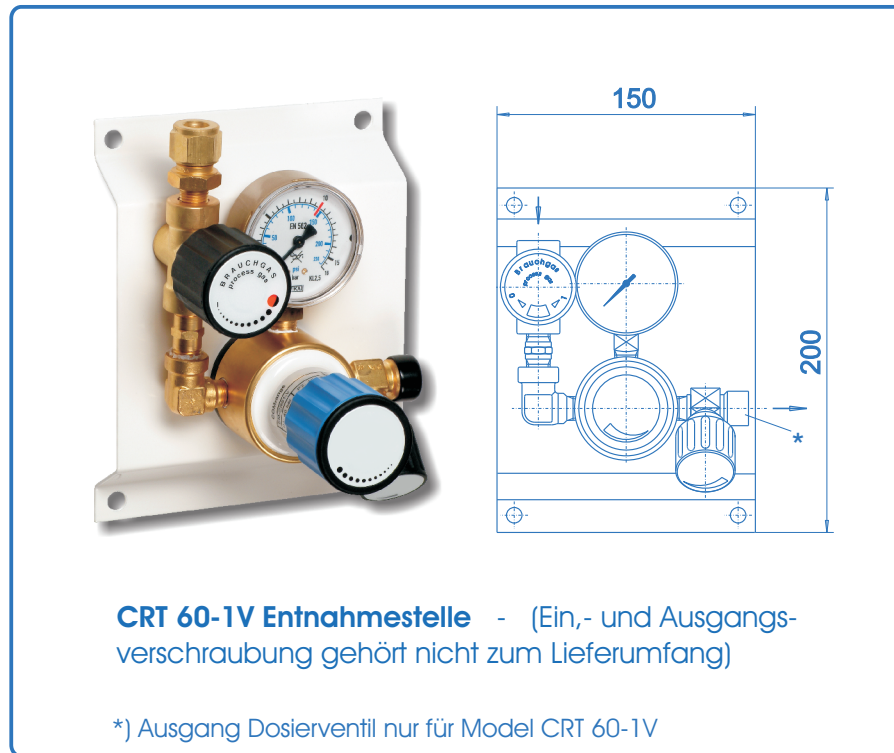
Die Entnahmestelle CRT 60-1 ist für den Einsatz für verdichtete und unter Druck gelöste Gase zum Mindern des jeweiligen Leitungsdrucks auf einen möglichst konstanten Hinterdruck geeignet.
Die Armaturen dürfen im EX- Bereich eingesetzt werden, da sie keine eigene potentielle Zündquelle besitzen (Bewertung der Zündgefahr gemäß DIN EN 13463-1).

1.2 Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung

- ▲ Die Entnahmestelle CRT 60-1 nicht für Flüssigkeiten einsetzen.
- ▲ Nicht für ungeeignete Gasarten oder aggressive Gase verwenden.
- ▲ Nicht in Umgebungstemperaturen von unter -30°C und über +60°C verwenden

Der Umgang mit dieser Armatur erfordert die Beachtung dieser Gebrauchsanweisung und insbesondere der Sicherheitshinweise.

1.3 Abmessung



4. Inbetriebnahme

- ▲ Bevor die Entnahmestelle in Betrieb genommen wird, muss vor der Anwendung gespült werden. Wenn korrosives Gas eingesetzt wird, ist mit trockenem inerten Gas zu spülen.
- 4.1 Vor Aufnahme der Arbeit sind die Angaben dieser Gebrauchsanweisung zu lesen und während der Arbeit zu beachten.
- 4.2 Druckregler entspannen (Handrad herausdrehen)
- 4.3 Brauchgasventil (Eingang) langsam öffnen.
- 4.4 Druckregler durch Hineindrehen des Handrads auf den gewünschten Hinterdruck einstellen. Dabei ist darauf zu achten, dass beim Auffüllen der nachfolgenden Leitung hörbares Schwingen des Druckreglers vermieden wird.
- ▲
- 4.5 Komplette Entnahmestelle und Verbindungen auf Dichtheit prüfen.

5. Hinweise für Betrieb und Wartung

5.1 Allgemeine Hinweise

Um die problemlose Bedienung zu gewährleisten, ist das Wesentliche die Zusammensetzung des vollständigen Systems des Druckreglers. Die Funktion des Druckreglers, entsprechend des Materials, der Temperaturstufen, ordnungsgemäße Installation, Hinweise für Betrieb und Wartung bestimmungsgemäß mit den Richtlinien sind Pflichten des Herstellers und des Anwenders.

5.2 Störungen

Bei Störungen z.B. Ansteigen des Hinterdruckes bei Entnahme, bei Undichtheit gegen Atmosphäre, defektem Manometer, Entnahmestelle außer Betrieb nehmen, sofort Vordruck-Absperrventil schließen. Vorgeschaltete Gasversorgung absperren und Entnahmestelle austauschen.

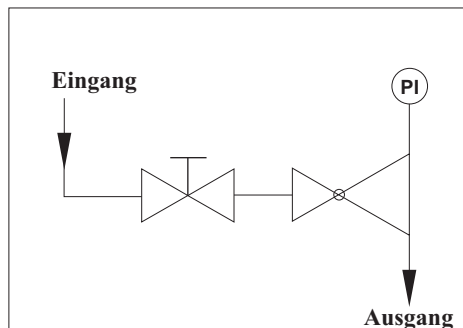
5.3 Werkstoffe

Beim Einsatz von korrosiven und ätzenden Gasen ist die Beständigkeit auf Dauer nur bei trockenem Gas und trocken gespülten Armaturen gegeben. Durch Fehler bei der Handhabung oder bei nicht ganz trockenen Gasen kann es deshalb leicht zu Werkstoffabnutzung und Begrenzung der Lebensdauer kommen. Wir empfehlen deshalb eine regelmäßige Überprüfung der Armaturen in geeigneten Zeitabständen entsprechend den Einsatzgegebenheiten. Die Entnahmestelle muss trocken gelagert werden, um das Eindringen von Luftfeuchtigkeit zu vermeiden.

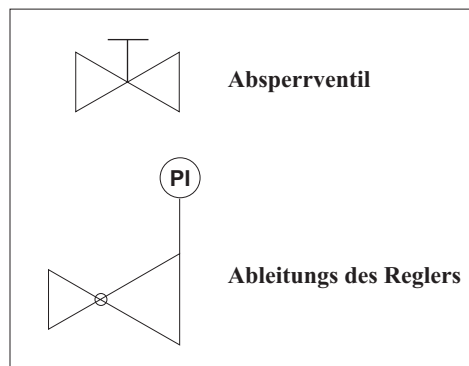
3. Montage

- 3.1 Den Regler und das Absperrventil mit den mitgelieferten Schraube M5 an die Montageplatte schrauben .
- 3.2 NPT Verschraubungen sind mit PTFE Band im Uhrzeigersinn zu umwickeln (5-10 Windungen). Dabei den ersten Gewindegang freilassen. Die Teile gasdicht zusammenschrauben.
- 3.3 Die Entnahmestelle mit den mitgelieferten Schraube an die Wand montieren.
- 3.4 Nach Verbindung an das Versorgungssystem, alle Anschlüsse auf Dichtigkeit prüfen, z. B. mit Helium-Mess Spectrometer. Bevor Inbetriebnahme, die Entnahmestelle mit trockenem Gas spülen (Durchspülung 5-10 mal)

Schema



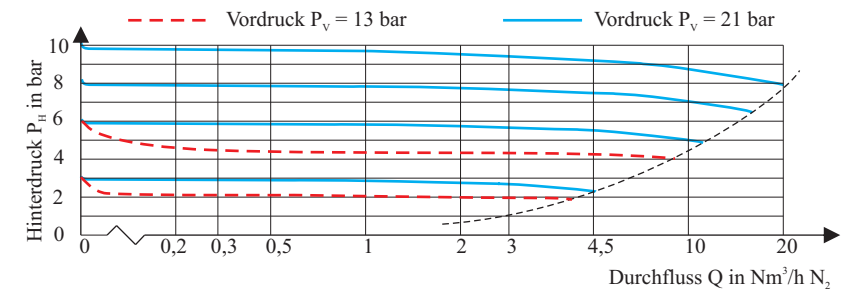
Zeichenerklärung



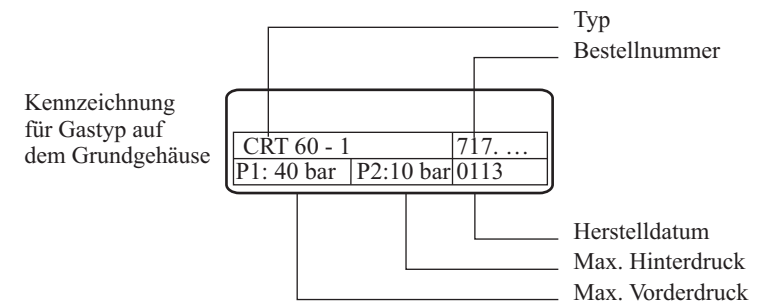
1.4 Technische Daten

Vordruck:	max. 40 bar (siehe Typenschild)
Hinterdruck:	1.5/ 4/ 10/ 20 bar (siehe Typenschild)
Durchfluss:	siehe Kennlinien
Material:	
Ventilsitz in Regler:	PA 11
Regler,- und Ventilgehäuse:	Messing/ vernickelt
Ventilsitz:	PVDF
Regler, Membrane	
($P_H=4/10/20$ bar):	Edelstahl 1.4310
Elastomer:	Viton (FKM)
Filter	gesinterte Edelstahl 1.4404
Eingangsanschluss:	¼ - 18 NPT Buchse
Ausgang/ Regler:	¼ - 18 MPT Buchse
Temperaturbereiche:	-30°C bis +60°C
Helium Leckrate:	
Dichtheit nach außen:	1×10^{-8} mbar l/s He
Dichtheit über Sitz:	1×10^{-6} mbar l/s He
Druckanzeige:	Sicherheitsmanometer EN 562/Cl.
	1.6/NG 50 mm









Kennlinie



1.5 Kennzeichnung (Typenschild)



2. Allgemeine Sicherheitshinweise

- 2.1 Alle mit  gekennzeichneten Angaben gelten als spezielle Sicherheitshinweise.
- 2.2 Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Änderungen oder Umbauten an der Laborentnahmestelle vorgenommen werden.
- 2.3 Bei nicht sachgemäßer Behandlung und bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für den Verwender und andere Personen sowie eine Beschädigung des Gerätes eintreten.
-  2.4 Diese Laborentnahmestelle darf nur für die Gasart verwendet werden für die die Erstinbetriebnahme erfolgt und für die sie gekennzeichnet ist. Eine wechselweise Verwendung für verschiedene Gase ist nicht zulässig.
-  2.5 Umgebungstemperaturen unter -30°C und über $+60^{\circ}\text{C}$ sowie einer größeren Luftfeuchte als 90% bei 20°C darf die Laborentnahmestelle nicht ausgesetzt werden.
Das gleiche gilt für Umgebungsluftverschmutzung durch große Mengen Staub, hohe Salz- oder Säureanteile sowie anderer korrosiver Anteile.
-  2.6 Außergewöhnlichen Betriebsbedingungen wie Stöße, Schwingungen oder Öldampf sollte diese Laborentnahmestelle ebenfalls nicht ausgesetzt sein. Gegebenenfalls ist Rücksprache mit dem Hersteller erforderlich.
-  2.7 Nicht für Gase in der Flüssigphase einsetzen.
- 2.8 Zubehör muss für die Gasart die verwendet wird, und für den Druckbereich (siehe Pkt. 1.4) geeignet sein. Ebenfalls ist für eine ordnungsgemäße Verbindung zwischen Zubehör und Laborentnahmestelle zu sorgen.
-  2.9 Alle mit Sauerstoff in Berührung kommenden Teile **öl- und fettfrei** halten. **Brand- bzw. Explosionsgefahr!**
-  2.10 Rauchen oder offenes Feuer in der Nähe Ihrer Sauerstoffversorgung ist streng verboten! **Brand- bzw. Explosionsgefahr!**
-  2.11 Reinigen Sie die Laborentnahmestelle mit einem sauberen, trockenen oder einem mit sauberem Wasser befeuchteten Tuch immer nur außen, nie im Inneren!
- 2.12 Zu beachten sind u. a. die nachstehenden Verordnungen, Vorschriften und Richtlinien.
Gemäß §27 der Unfallverhütungsvorschrift VGB 61 Gase hat der Unternehmer für Gasanlagen Bedienungsanweisungen aufzustellen und so auszulegen, dass sie allen Beschäftigten zugänglich sind.
Gemäß §29 der VBG 61 dürfen die Gasanlagen nur von sachkundigen Personen bedient und gewartet werden, die vor Aufnahme ihrer Tätigkeit über:
- die besonderen Gefahren beim Umgang mit Gasen,
- die Sicherheitsbestimmungen,
- die bei Unfällen oder Störungen zutreffenden Maßnahmen,
- die Bedienungsanweisungen,
- und die Benutzung von Schutzausrüstungen unterwiesen sind.

Unfallverhütungsvorschriften

- Unfallverhütungsvorschrift BGVA1 "Allgemeine Vorschriften"
- Unfallverhütungsvorschrift BGD2 "Arbeiten an Gasleitungen"
- Unfallverhütungsvorschrift BGV B6 "Gase"
- Unfallverhütungsvorschrift BGV B7 "Sauerstoff"

Richtlinien, Merkblätter

- ZH 1/119 Richtlinien für Laboratorien