



Laser- Betriebs- und Prozessgase

Reinheit und Zusammensetzung

Betriebsgase Reingase	Kohlendioxid CO ₂	Stickstoff N ₂	Helium He
Reinheit	4.5 (99,995 Vol.-%)	5.0 (99,999 Vol.-%)	4.6 (99,996 Vol.-%)
Lasergas 1	5,0 ± 0,5 %	55,0 ± 1,0 %	40,0 %
Lasergas 2	3,4 ± 0,5 %	15,6 ± 1,0 %	81,0 %
Lasergas 3	4,5 ± 0,5 %	13,5 ± 1,0 %	82,0 %
Lasergas 4	5,0 ± 0,5 %	35,0 ± 1,0 %	60,0 %

H₂O ≤ 5 Vol.-ppm

Auf Wunsch können auch andere Zusammensetzungen hergestellt werden

Schweißgase/ Prozessgase	Argon Ar	Stickstoff N ₂	Helium He
Reinheit	4.6 (99,996 Vol.-%)	5.0 (99,999 Vol.-%)	4.6 (99,996 Vol.-%)

Schneidgase	Sauerstoff O ₂	Stickstoff N ₂	Argon Ar
Reinheit	3.5 (99,95 Vol.-%)	5.0 (99,999 Vol.-%)	4.6 (99,996 Vol.-%)

Lieferarten

Betriebsgase in Einzelflaschen

Type	Volumen Liter	Fülldruck ¹⁾ bar	Inhalt ²⁾ m ³
52	50	~200	10,0

1) bezogen auf 15 °C, abhängig von der Gasgemisch-Zusammensetzung

2) bezogen auf 1 bar und 15 °C

Schneid- und Schweißgase in Flaschenbündel

siehe die Produktdatenblätter der Einzelgase

Bei größeren Bezugsmengen ist eine Flüssig-Versorgung im Kaltvergaser möglich.

Kennzeichnung der Behälter (Betriebsgase)

Flaschenfarbe: nach DIN EN 1089-3 Schulter
leuchtend grün RAL 6018,
Flaschenmantel grau RAL 7001

Aufkleber: Gefahrzettel UN 1956, verdichtetes Gas, n.a.g.
mit Angabe der Produktbezeichnung

Ventilanschluss. W 21,8 × 1/14 " nach DIN 477-1 Nr. 6

Unterscheidung der Betriebsgase über farblichen Ring und Schablonierung der Produktbezeichnung auf dem Flaschenmantel:

Lasergas 1: braun
Lasergas 2: schwarz
Lasergas 3: blau
Lasergas 4: rot

Eigenschaften

Laser-Betriebsgase sind farblose, unbrennbare, ungiftige und geruchlose Gasgemische mit dem Edelgas Helium als Hauptbestandteil.

Die Gasgemische werden gravimetrisch mit einem Inhalt von 10 m³ gefüllt und sind auch im Winter entmischungssicher

Sicherheitsbestimmungen

EG-Sicherheitsdatenblätter Lasergas unter www.sauerstoffwerk.de/sd-blaetter.php

Anwendungen

Abhängig von der Strahlquelle werden unterschiedliche Betriebsgase (Resonatorgase) eingesetzt.

Andere Lieferformen

Sollte Ihre benötigte Zusammensetzung in diesem Produktdatenblatt nicht enthalten sein, so sprechen Sie uns bitte an. Eine kurzfristige Lieferung ist möglich!