DIN EN ISO 2503:2009-11 (D)

Gasschweißgeräte - Druckregler und Druckregler mit Durchflussmessgeräten für Gasflaschen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse bis 300 bar (30 MPa) (ISO 2503:2009); Deutsche Fassung EN ISO 2503:2009

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Symbole und abgekürzte Begriffe 8

5 Bauliche Anforderungen 8
5.1 Werkstoffe 8
5.2 Gestaltung und Konstruktion 8

6 Physikalische Arbeitsweise und Betriebskennwerte 11
6.1 Drücke 11
6.2 Durchflussrate für Druckregler ohne Durchflussmessgeräte 11
6.3 Geräteklassen der Druckregler ohne Durchflussmessgeräte 12
6.4 Abblaseventil 13
6.5 Betriebstemperaturbereich 14
6.6 Arbeitsweise und Betriebseigenschaften 14

7 Kennzeichnung 16
7.1 Druckregler ohne Durchflussmessgeräte 16
7.2 Druckregler mit Durchflussmessgeräten 17

8 Betriebsanleitung 17

9 Verfahren der Typprüfung 17
9.1 Allgemeines 17
9.2 Prüfmuster und erforderliche Unterlagen 18
9.3 Prüfbedingungen 18
9.4 Einheiten 19
9.5 Prüfung der Arbeitsweise und Betriebseigenschaften von Druckreglern ohne Durchflussmessgerät 19
9.6 Prüfung der Arbeitsweise und Betriebseigenschaften von Druckreglern mit Durchflussmessgeräten 25
9.7 Prüfungen des mechanischen Widerstandes von Druckreglern oder Druckreglern mit Durchflussmessgerät 31
9.8 Prüfung auf Dauerhaftigkeit der Kennzeichnung 38

Anhang A (informativ) Druckregler 39

Anhang B (informativ) Funktionsweisen von Druckreglern mit integrierten Durchflussmessgeräten 47

Literaturhinweise 49