

E DIN EN ISO 28921-1:2016-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-08-12

Industriearmaturen - Absperrventile für die Anwendung im Niedertemperaturbereich - Teil 1: Auslegung, Fertigung, Produktionsprüfung (ISO 28921-1:2013); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 28921-1:2016

Industrial valves - Isolating valves for low-temperature applications - Part 1: Design, manufacturing and production testing (ISO 28921-1:2013); German and English version prEN ISO 28921-1:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen.....	10
4.1 Werkstoffe	10
4.1.1 Allgemeines	10
4.1.2 Metallische Werkstoffe.....	10
4.1.3 Nichtmetallische Innenteile.....	10
4.2 Ausführung.....	11
4.2.1 Allgemeines	11
4.2.2 Wanddicke des Gehäuses/des Oberteils.....	11
4.2.3 Verlängerung des Ventilgehäuses oder des Oberteils.....	11
4.2.4 Spindel	17
4.2.5 Sitze und Sitzoberflächen	17
4.2.6 Vorkehrungen für die interne Druckbegrenzung.....	17
4.2.7 Betätigung.....	18
4.2.8 Elektrischer Durchgang und Feuersicherheit.....	18
5 Prüfung	18
5.1 Fertigungsprüfung mit Tieftemperaturprüfung	18
6 Probenahme.....	19
6.1 Chargenanforderungen	19
6.2 Probenmenge.....	19
6.3 Chargenabnahme	19
7 Kennzeichnung, Beschilderung und Verpackung	20
Anhang A (normativ) Prüfungsverfahren für die Fertigungsprüfung bei tiefen Temperaturen	21
A.1 Allgemeines	21
A.2 Prüfverfahren.....	21
A.2.1 Ablaufdiagramm der Prüfung	21
A.2.2 Prüfung der Umgebungstemperatur.....	22
A.2.3 Tieftemperaturprüfung.....	23
A.2.4 Aufwärmverfahren und Untersuchung nach der Prüfung	24
A.3 Prüftemperaturen	24
A.3.1 Umgebungstemperatur	24
A.3.2 Tieftemperatur.....	24

A.4	Prüfdrücke.....	25
A.4.1	Niederdrucksitzprüfung	25
A.4.2	Hochdrucksitzprüfung in Inkrementen.....	25
A.5	Dauer der Sitzprüfung	25
A.6	Richtung der Sitzprüfung.....	25
A.7	Erlaubte Sitzleckraten	25
A.8	Prüfungsaufbau für Tieftemperaturprüfungen.....	26
A.8.1	Prüfeinrichtung	26
A.8.2	Kühlung des Ventils.....	28
A.8.3	Prüfgas	28
A.8.4	Instrumente	28
A.9	Durchflussmesser, Kalibrierung der Durchflussmesser, Sitzleckage und Korrekturfaktoren.....	28
A.9.1	Durchflussmesser	28
A.9.2	Kalibrierung des Durchflussmessers.....	29
A.9.3	Temperaturkorrektur	29
A.9.4	Druckkorrektur	29
	Anhang B (informativ) Protokoll zur Tieftemperaturprüfung	30
	Literaturhinweise	32