

E DIN 16002:2017-02 (D)

Erscheinungsdatum: 2017-01-27

Druckmessgeräte für Absolutdruck - Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Nenngrößen	6
5 Anzeigebereiche	6
6 Genauigkeitsklassen.....	6
7 Maße.....	7
7.1 Allgemeintoleranzen.....	7
7.2 Gehäuse und Befestigungsränder	7
7.3 Druckanschlüsse.....	8
7.3.1 Allgemeines	8
7.3.2 Gewinde.....	8
7.3.3 Anschlusszapfen mit zylindrischem Rohrgewinde	8
7.3.4 Anschlusszapfen mit kegeligem Rohrgewinde	8
7.3.5 Einschraublöcher mit zylindrischem Innengewinde.....	8
7.3.6 Dichtungen	8
7.4 Einbauarten und Lage der Anschlusszapfen.....	8
8 Messstoffberührte Teile.....	10
9 Anforderungen.....	10
9.1 Messgenauigkeit	10
9.2 Hysterese	10
9.3 Temperatureinfluss.....	10
9.4 Belastung.....	11
9.4.1 Allgemeines	11
9.4.2 Druckmessgeräte für eine maximale ruhende Druckbelastung von 75 % des Skalenendwertes	11
9.4.3 Druckmessgeräte für eine maximale ruhende Druckbelastungen gleich dem Skalenendwert	11
9.4.4 Druckmessgeräte mit erweiterter Überlastbarkeit.....	12
9.5 Betriebsbedingungen.....	12
9.5.1 Betriebstemperaturbereich.....	12
9.5.2 Temperaturbereich für die Lagerung.....	12
9.5.3 Schutz gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern (Schutzart)	12
9.5.4 Einfluss von mechanischem Schock	12
9.5.5 Einfluss mechanischer Vibrationen	12
9.5.6 Leckraten	12
9.5.7 Einbaulage	12
9.6 Zifferblätter und Zeiger.....	12
9.6.1 Skalenwinkel	12
9.6.2 Skalenteilungswert.....	12
9.6.3 Teilstriche.....	13
9.6.4 Bezifferung der Skale	13

9.6.5	Zeigermaße	13
9.6.6	Schneidenzeiger	13
9.6.7	Informationen auf dem Zifferblatt.....	13
9.6.8	Zeigeranschlag	14
9.7	Sicherheit.....	14
9.8	Druckmessgerät für Sauerstoff oder Acetylen.....	14
9.9	Flüssigkeitsgefüllte Druckmessgeräte	14
10	Prüfung.....	14
10.1	Allgemeines.....	14
10.2	Typ- und Fertigungsstückprüfungen	15
10.3	Messgenauigkeit und Hysterese.....	17
10.4	Temperatureinfluss.....	17
10.5	Belastung	17
10.5.1	Geräte mit einer maximalen ruhenden Druckbelastung kleiner oder gleich dem Skalenendwert	17
10.5.2	Geräte mit erweiterter Überlastbarkeit	17
10.6	Betriebstemperaturbereich.....	17
10.7	Temperaturbereich für die Lagerung.....	17
10.8	Schutz gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern (Schutzgrad).....	17
10.9	Einfluss mechanischer Schocks	17
10.10	Einfluss mechanischer Vibration	17
10.11	Dichtigkeitsprüfung	17
10.11.1	Dichtigkeitsprüfung Messstoff-Seite	17
10.11.2	Dichtigkeitsprüfung Referenz-Seite	18
10.12	Einbaulage	18
10.13	Sicherheit.....	18
11	Transportverpackung.....	18
12	Bezeichnung.....	18
	Literaturhinweise	19