

DIN 16002:2017-07 (D)

Mechanische Druck- und Temperaturmessgeräte - 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.....	7
7 Maße.....	7
7.1 Allgmeintoleranzen.....	7
7.2 Gehäuse und Befestigungsänder.....	7
7.3 Druckanschlüsse.....	9
7.3.1 Allgemeines.....	9
7.3.2 Gewinde.....	9
7.3.3 Anschlusszapfen mit zylindrischem Rohrgewinde.....	9
7.3.4 Anschlusszapfen mit kegeligem Rohrgewinde.....	9
7.3.5 Einschraublöcher mit zylindrischem Innengewinde.....	9
7.3.6 Dichtungen.....	9
7.4 Einbauarten und Lage der Anschlusszapfen.....	9
8 Messstoffberührte Teile.....	11
9 Anforderungen.....	11
9.1 Messgenauigkeit.....	11
9.2 Hysterese.....	11
9.3 Temperatureinfluss.....	11
9.4 Belastung.....	12
9.4.1 Allgemeines.....	12
9.4.2 Druckmessgeräte für eine maximale ruhende Druckbelastung von 75 % des Skalenendwertes.....	12
9.4.3 Druckmessgeräte für eine maximale ruhende Druckbelastung gleich dem Skalenendwert.....	12
9.4.4 Druckmessgeräte mit erweiterter Überlastbarkeit.....	12
9.5 Betriebsbedingungen.....	13
9.5.1 Betriebstemperaturbereich.....	13
9.5.2 Temperaturbereich für die Lagerung.....	13
9.5.3 Schutz gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern (Schutzart).....	13
9.5.4 Einfluss von mechanischem Schock.....	13
9.5.5 Einfluss mechanischer Vibrationen.....	13
9.5.6 Leckraten.....	13
9.5.7 Einbaulage.....	13
9.6 Zifferblätter und Zeiger.....	13
9.6.1 Skalenwinkel.....	13
9.6.2 Skalenteilungswert.....	13
9.6.3 Teilstriche.....	13
9.6.4 Bezifferung der Skale.....	13
9.6.5 Zeigermaße.....	14
9.6.6 SchneidENZEIGER.....	14

9.6.7	Informationen auf dem Zifferblatt.....	14
9.6.8	Zeigeranschlag.....	15
9.7	Sicherheit	15
9.8	Druckmessgerät für Sauerstoff oder Acetylen	15
9.9	Flüssigkeitsgefüllte Druckmessgeräte	15
10	Prüfung	16
10.1	Allgemeines	16
10.2	Typ- und Fertigungsstückprüfungen	16
10.3	Messgenauigkeit und Hysterese	18
10.4	Temperatureinfluss	18
10.5	Belastung.....	18
10.5.1	Geräte mit einer maximalen ruhenden Druckbelastung kleiner oder gleich dem Skalenendwert	18
10.5.2	Geräte mit erweiterter Überlastbarkeit.....	18
10.6	Betriebstemperaturbereich	18
10.7	Temperaturbereich für die Lagerung	18
10.8	Schutz gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern (Schutzgrad)	18
10.9	Einfluss mechanischer Schocks.....	18
10.10	Einfluss mechanischer Vibration.....	18
10.11	Dichtigkeitsprüfung.....	19
10.11.1	Dichtigkeitsprüfung Messstoff-Seite	19
10.11.2	Dichtigkeitsprüfung Referenz-Seite	19
10.12	Einbaulage	19
10.13	Sicherheit	19
11	Transportverpackung	19
12	Bezeichnung	20
	Literaturhinweise	21