

DIN EN ISO 5167-2:2023-08

Durchflussmessung von Fluiden mit Drosselgeräten in voll durchströmten Leitungen mit Kreisquerschnitt - Teil 2: Blenden (ISO 5167-2:2022); Deutsche Fassung EN ISO 5167-2:2022

Inhalt (de)

Nationales Vorwort

Änderungen

Frühere Ausgaben

Europäisches Vorwort

Anerkennungsnotiz

Vorwort

Einleitung

Anwendungsbereich

Normative Verweisungen

Begriffe

Grundlagen des Mess- und Berechnungsverfahrens

Blenden

Beschreibung

Allgemeines

Allgemeine Form

Stirnseite A

Rückseite B

Dicke E und Länge e

Abschrägwinkel,

Kanten G, H und I

Durchmesser der Blendenöffnung, d

Blenden für wechselnde Strömungsrichtungen

Werkstoff und Herstellung

Druckentnahmen

Allgemeines

Blende mit D- und D/2-Druckentnahmen oder Flansch-Druckentnahmen

Blende mit Eck-Druckentnahmen

Koeffizienten von Blenden und zugehörige Messunsicherheiten

Anwendungsgrenzen

Koeffizienten

Durchflusskoeffizient C

Expansionszahl

Messunsicherheiten

Messunsicherheit des Durchflusskoeffizienten C

Messunsicherheit der Expansionszahl

Druckverlust

Anforderungen an den Einbau

Allgemeines

Mindestlängen gerader ein- und auslaufseitiger Rohrleitungsstrecken zum Einbau zwischen verschiedenen Einbaustörungen und der Blende

Strömungsumformer

Allgemeines

19-Rohr-Rohrbündel-Strömungsgleichrichter (1998)

Beschreibung

Ausführung

Rohre des 19-Rohr-Rohrbündel-Strömungsgleichrichters (1998)

Herstellung des 19-Rohr-Rohrbündel-Strömungsgleichrichters (1998)

Druckverlust

Einbau hinter einer beliebigen Störung

Zusätzliche Optionen

Beispiel

Zanker-Lochplatten-Strömungsumformer

Beschreibung

Ausführung

Einbau

Rundheit und Zylindrizität des Rohrs

Ausrichtung von Blende und Fassungsringen

Halterungen und Dichtungen

Durchflusskalibrierung von Blenden-Durchflussmessern

Allgemeines

Prüfeinrichtung

Einbau des Durchflussmessers

Gestaltung des Prüfprogramms

Angabe der Kalibrierergebnisse im Bericht

Unsicherheitsanalyse der Kalibrierung

 Allgemeines

 Messunsicherheit der Prüfeinrichtung

 Messunsicherheit des Blenden-Durchflussmessers

Tabellen der Durchflusskoeffizienten und Expansionszahlen (informativ)

Strömungsumformer (informativ)

 Allgemeines

 Gallagher-Strömungsumformer — Übereinstimmungsprüfung

 NOVA-Ausführung des K-Lab-Lochplatten-Strömungsumformers:
 Übereinstimmungsprüfung

Literaturhinweise

Literaturhinweise (informativ)