

DIN EN ISO 5167-6:2020-02 (D)

Durchflussmessung von Fluiden mit Drosselgeräten in voll durchströmten Leitungen mit Kreisquerschnitt - Teil 6: Keil-Durchflussmesser (ISO 5167-6:2019); Deutsche Fassung EN ISO 5167-6:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Prinzipien der Mess- und Berechnungsverfahren.....	7
5 Keil-Durchflussmesser	9
5.1 Anwendungsbereich.....	9
5.2 Allgemeine Form	9
5.3 Werkstoff und Herstellung.....	11
5.4 Druckentnahmen.....	11
5.5 Durchflusskoeffizient C	11
5.5.1 Anwendungsgrenzen.....	11
5.5.2 Durchflusskoeffizient des Keil-Durchflussmessers	12
5.6 Expansionszahl ε	12
5.7 Unsicherheit des Durchflusskoeffizienten C	12
5.8 Unsicherheit der Expansionszahl ε	13
5.9 Druckverlust	13
6 Anforderungen an den Einbau	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Mindestlängen gerader Leitungsstrecken im Ein- und Auslauf für Einbauten zwischen verschiedenen Einbaustörungen und dem Keil-Durchflussmesser.....	13
6.3 Zusätzliche spezielle Anforderungen an den Einbau von Keil-Durchflussmessern	14
6.3.1 Kreis- und Zylinderform von Rohren einlaufseitig und auslaufseitig des Keil-Durchflussmessers	14
6.3.2 Rauheit der Rohrleitung im Ein- und Auslauf	14
6.3.3 Positionieren einer Thermometerhülse	15
6.3.4 Bidirektionale Keil-Durchflussmesser	15
7 Durchflusskalibrierung von Keil-Durchflussmessern	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Prüfeinrichtung.....	15
7.3 Einbau des Durchflussmessers	15
7.4 Gestaltung des Prüfprogramms.....	16
7.5 Angabe der Kalibrierergebnisse im Bericht	16
7.6 Unsicherheitsanalyse der Kalibrierung	16
7.6.1 Allgemeines	16
7.6.2 Unsicherheit der Prüfeinrichtung	16
7.6.3 Unsicherheit des Keil-Durchflussmessers	16
Anhang A (informativ) Tabelle der Expansionszahl.....	17
Anhang B (informativ) Verwendung des Parameters Kd^2	18
Literaturhinweise	19