

E DIN EN ISO 5167-6:2018-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-02-02

Durchflussmessung von Fluiden mit Drosselgeräten in voll durchströmten Leitungen mit Kreisquerschnitt - Teil 6: Keil-Durchflussmesser (ISO/DIS 5167-6:2017); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 5167-6:2017

Measurement of fluid flow by means of pressure differential devices inserted in circular cross-section conduits running full - Part 6: Wedge meters (ISO/DIS 5167-6:2017); German and English version prEN ISO 5167-6:2017

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.....	10
5.4 Druckentnahmen.....	10
5.5 Durchflusskoeffizient, C	11
5.5.1 Anwendungsgrenzen.....	11
5.5.2 Durchflusskoeffizient des Keil-Durchflussmessers	11
5.6 Expansionszahl, ε	12
5.7 Unsicherheit des Durchflusskoeffizienten, C	12
5.8 Unsicherheit der Expansionszahl, ε	12
5.9 Druckverlust	12
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	14
6.3.4 Bidirektionale Keil-Durchflussmesser	14
7 Durchflusskalibrierung von Keil-Durchflussmessern	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Prüfeinrichtung.....	15
7.3 Einbau des Durchflussmessers	15
7.4 Gestaltung des Prüfprogramms.....	15
7.5 Angabe der Kalibrierergebnisse im Bericht	15
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