

DIN 28430:2023-02 (D)

Erscheinungsdatum: 2023-01-06

Vakuumtechnik - Messregeln zur Ermittlung von Kenndaten für Dampfstrahlvakuumumpen und Dampfstrahlkompressoren - Treibmittel: Wasserdampf

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole und Abkürzungen.....	6
5 Spezifizierte Leistungsdaten	7
6 Grundlagen der Mess- und Berechnungsverfahren	7
6.1 Äquivalente Saugströme bei ein- und mehrstufigen Dampfstrahl-Vakuumpumpen ohne Zwischenkondensation	7
6.2 Saugmedien bei mehrstufigen Dampfstrahl-Vakuumpumpen mit Zwischenkondensation	8
6.3 Bestimmung von Massenströmen	9
6.3.1 Allgemeines	9
6.3.2 Bestimmung des Saugstromes	10
6.3.3 Bestimmung des Treibdampfstromes	13
6.3.4 Saugstromtemperatur	13
6.3.5 Treibdampftemperatur	14
6.4 Messunsicherheiten.....	14
7 Durchführung und Auswertung der Prüfungen	14
7.1 Vorbereitung	14
7.2 Bedingungen während der Messung	15
7.2.1 Durchführung der Messungen	15
7.2.2 Saugstrom.....	15
7.2.3 Saugdruck.....	15
7.2.4 Grenzgegendruck.....	15
7.3 Auswertung der Messwerte	15
7.4 Prüfungen bei von den Auslegungswerten abweichenden Bedingungen.....	16
7.4.1 Allgemeines	16
7.4.2 Kein ausreichend überhitzter Treibdampf verfügbar	16
7.4.3 Keine ausreichend großen Massenströme bzw. Treibdampfdrücke verfügbar	16
7.4.4 Keine ausreichend hohen Gegendrücke verfügbar.....	17
Literaturhinweise.....	18