

DIN EN 13555:2014-07 (D)

Flansche und ihre Verbindungen - Dichtungskennwerte und Prüfverfahren für die Anwendung der Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtungen; Deutsche Fassung EN 13555:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole	8
5 Liste der Dichtungskennwerte	9
6 Prüfgeräte	9
6.1 Ausführung	9
6.2 Prüfplatten	9
6.3 Metallfolien	10
6.4 Oberflächenbeschaffenheit	10
6.5 Messung der Dichtungsdicke	10
6.6 Belastung	10
6.7 Temperatur	11
6.8 Leckagemessung	11
7 Prüfdichtung	11
7.1 Anzahl der Dichtungen	11
7.2 Probenahme und Kennzeichnung der Dichtungen	11
7.3 Vorkonditionierung der Dichtungen	11
7.4 Abmessungen der Prüfdichtungen	12
7.5 Messung der Prüfdichtungen im Lieferzustand	12
7.6 Einfluss der Abmessungen der Dichtung	13
8 Durchführung der Prüfung	13
8.1 Allgemeines	13
8.2 Prüfkonzent	13
8.3 Bezugsdicke der Dichtung	14
8.4 Stauchkurve	14
8.5 Ermittlung von Q_{Smax}	14
8.5.1 Bestimmung von Q_{Smax}	14
8.6 Bestimmung der Werte für E_G	19
8.6.1 Ermittlung der Werte für E_G aus den bei der Q_{Smax} -Ermittlung bestimmten Daten	19
8.7 Ermittlung von P_{QR} und Δe_{Gc}	20
8.8 Ermittlung von $Q_{min(L)}$ und $Q_{smin(L)}$	21
8.8.1 Allgemeines	21
8.8.2 Dichtheitsdiagramm	24
8.9 Ermittlung von $Q_{smin(L)}$ bei erhöhten Temperaturen	24
8.10 Ermittlung des axialen Temperaturexpansionskoeffizienten	24
8.11 Ermittlung des Haftreibungskoeffizienten	25
9 Einzelheiten zu den Angaben im Prüfbericht	25
Anhang A (informativ) Verallgemeinerte schematische Darstellung einer Prüfeinrichtung	26

Anhang B (informativ) Schematische Darstellung einer Prüfeinrichtung für Stauch- und Druck-Kriech-Prüfungen	27
Anhang C (informativ) Schematische Darstellung einer Prüfeinrichtung für die Leckagemessung bei Raumtemperatur	28
Anhang D (informativ) Schematische Darstellung einer Prüfeinrichtung für die Leckagemessung mit austauschbaren Druckprüfplatten.....	29
Anhang E (informativ) Übertragbarkeit der gemessenen Leckageraten auf Betriebsbedingungen.....	30
Anhang F (informativ) Ermittlung des Dichtungskennwertes $Q_{smin(L)}$ nach Langzeitbetrieb unter simulierten Betriebsbedingungen bei erhöhter Temperatur.....	31
Anhang G (informativ) Bestimmung der Dichtungseigenschaften von Werkstoffen für Dichtungsbänder auf Rolle	33
Anhang H (informativ) Vorschlag eines Verfahrens zur Ermittlung des Haftreibungskoeffizienten μ_G von Dichtungen.....	34
Literaturhinweise	36