

# 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 $\Delta e_{Gc}$ .....	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

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