

DIN EN 17116-2:2019-05 (D)

Anforderungen an industrielle Wäschereimaschinen - Definition und Prüfung von Kapazitäts- und Verbrauchsmerkmalen - Teil 2: Trockner; Deutsche Fassung EN 17116-2:2018

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen..... | 5 |
| 3.1 Begriffe | 5 |
| 3.2 Symbole und Abkürzungen | 8 |
| 4 Anforderungen..... | 10 |
| 4.1 Allgemeines..... | 10 |
| 4.2 Nennbeladung | 11 |
| 5 Allgemeine Prüfbedingungen..... | 11 |
| 5.1 Allgemeines..... | 11 |
| 5.2 Umgebungsbedingungen | 11 |
| 5.2.1 Umgebungstemperatur und Luftfeuchte | 11 |
| 5.2.2 Spülwasser vor der Feuchteextraktion | 11 |
| 5.2.3 Energieversorgung..... | 12 |
| 5.2.4 Spannungsversorgung | 12 |
| 5.2.5 Druckluftversorgung..... | 12 |
| 5.2.6 Dampfversorgung..... | 12 |
| 5.2.7 Gasversorgung..... | 12 |
| 5.2.8 Maschinenbeladung/Prüfbeladung..... | 13 |
| 5.2.9 Zustand des Trockners..... | 13 |
| 5.3 Vorbereitung für die Prüfung..... | 13 |
| 5.3.1 Aufstellen des Trockners | 13 |
| 5.3.2 Vorbereiten des Trockners für eine Prüfreihe | 14 |
| 5.3.3 Vorbereiten des Trockners für einen Prüflauf | 14 |
| 5.3.4 Vorbereiten der Prüfbeladung..... | 14 |
| 6 Bestimmen der Trocknungsleistung..... | 16 |
| 6.1 Allgemeines..... | 16 |
| 6.2 Prüfverfahren..... | 16 |
| 6.2.1 Bestimmung der Masse im absolut trockenen Zustand..... | 16 |
| 6.2.2 Bestimmung des Anfangsfeuchtegehalts <i>imc</i> | 16 |
| 6.2.3 Bestimmung des Restfeuchtegehalts <i>rmc</i> | 16 |
| 6.3 Bestimmen der Trocknungstemperatur und Trocknungsdauer für das Erreichen des Endfeuchtegehalts <i>fmc</i> | 17 |
| 6.3.1 Allgemeines..... | 17 |
| 6.3.2 Zeitgesteuerter Trockner | 17 |
| 6.3.3 Feuchtegesteuerte Trockner (IR-gesteuert) | 18 |
| 6.3.4 Einstellen des Endfeuchtegehalts zur Erfüllung von spezifischen technischen Anforderungen/Marktanforderungen | 18 |
| 7 Bestimmung des Energieverbrauchs | 19 |
| 7.1 Allgemeines..... | 19 |
| 7.2 Prüfverfahren..... | 20 |
| 7.3 Angabe der Ergebnisse | 20 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 8 | Bestimmung der stündlichen Produktionsmenge..... | 21 |
| 8.1 | Allgemeines..... | 21 |
| 8.2 | Prüfverfahren..... | 21 |
| 8.3 | Angabe der Ergebnisse..... | 21 |
| 9 | Maschineninformationen..... | 22 |
| 9.1 | Kennzeichnung..... | 22 |
| 9.2 | Spezifikationen..... | 22 |
| 9.3 | Deklaration des Energieverbrauchs..... | 22 |
| Anhang A (normativ) Verfahren zum Bestimmen der Masse der Prüfbeladung bei fehlender | | |
| | Angabe einer Nennbeladung..... | 23 |
| A.1 | Allgemeines..... | 23 |
| A.2 | Trommelvolumen..... | 23 |
| A.3 | Bestimmen der Masse der Prüfbeladung..... | 23 |
| Anhang B (normativ) Messungen der Luftmenge..... | | |
| B.1 | Messstelle..... | 24 |
| B.2 | Prüfverfahren..... | 24 |
| B.3 | Abluftmenge..... | 25 |
| Anhang C (normativ) Prozessparameter des Prüftrockners..... | | |
| C.1 | Allgemeines..... | 26 |
| C.2 | Technische Daten des Trockners..... | 26 |
| C.3 | Beschreibung des Trocknungsprogramms..... | 26 |
| Anhang D (normativ) Dampfbeheizte Trockner..... | | |
| D.1 | Spezifikation der Dampfversorgung..... | 28 |
| D.2 | Ausrüstung für die Dampfversorgung..... | 28 |
| D.3 | Qualitätsstandard für die Dampfversorgung..... | 28 |
| D.4 | Messgeräte..... | 28 |
| D.5 | Messungen..... | 29 |
| D.6 | Berechnung des Dampfverbrauchs..... | 29 |
| Anhang E (normativ) Gasbeheizte Trockner..... | | |
| E.1 | Allgemeines..... | 30 |
| E.2 | Aufstellung, Prüfverfahren und Berechnung der gelieferten Gasenergie..... | 30 |
| E.3 | Spezifikation der Gasversorgung..... | 30 |
| E.4 | Spezifikation des Gasmengenmessgeräts..... | 30 |
| E.5 | Berechnung der gelieferten Wärmeenergie von Gas..... | 30 |
| Anhang F (informativ) Bestimmung der Nennbeladung..... | | |
| F.1 | Allgemeines..... | 34 |
| F.2 | Beispiel für die Bestimmung der Nennbeladung..... | 34 |
| Anhang G (informativ) Berechnung des Energieverbrauchs..... | | |
| G.1 | Allgemeines..... | 35 |
| G.2 | Beispiel für die Berechnung des Energieverbrauchs..... | 35 |
| Anhang H (normativ) Grenzabweichungen bei der Prüfung..... | | |
| Anhang I (normativ) Deklaration des Energieverbrauchs von Trocknern..... | | |
| Anhang J (normativ) Messunsicherheiten..... | | |
| Literaturhinweise..... | | |