

DIN EN 1458-1:1999-12 (D)

Direkt gasbeheizte Haushalts-Trommeltrockner der Typen B<(Index)22D> und B<(Index)B23D> mit Nennwärmebelastungen nicht über 6 kW - Teil 1: Sicherheit; Deutsche Fassung EN 1458-1:1999

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Definitionen	4
3.1 Direkt gasbeheizter Trommeltrockner.....	4
3.2 Gase	4
3.3 Betriebs- und Meßbedingungen	5
3.4 Bauweise der Geräte	5
3.5 Fixieren eines Voreinstell- oder Regel-Gerätes	6
3.6 Leistung des Gerätes	6
3.7 Kennzeichnung des Gerätes und der Verpackung	7
4 Einteilung	7
4.1 Einteilung der Gase.....	7
4.2 Einteilung der Geräte	7
5 Bau- und Konstruktions-Anforderungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.1.1 Umstellung auf verschiedene Gase	9
5.1.2 Werkstoffe und Bauweise.....	9
5.1.3 Schrauben	9
5.1.4 Wartung und Benutzung	9
5.1.5 Wärmedämmung	10
5.1.6 Gasanschlüsse	10
5.1.7 Dichtheit des Gasweges	10
5.1.8 Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung.....	10
5.1.9 Flusenfang	10
5.1.10 Sichtbarkeit der Flammen	10
5.1.11 Elektrische Ausrüstung	11
5.1.12 Motoren und Ventilatoren	11
5.1.13 Betriebssicherheit im Falle von Hilfsenergieschwankungen,- Unterbrechung und – Wiederherstellung	11
5.1.14 Versagen des Verbrennungsluft-Stromes	11
5.2 Anforderungen an Einstell-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen	11
5.2.1 Allgemeines	11
5.2.2 Automatische Stellgeräte	11
5.2.3 Mehrfach-Stellgeräte	12
5.2.4 Flammenüberwachungs-Einrichtungen	12
5.2.5 Druckregler	12
5.2.6 Gasdurchfluß-Voreinstellglieder.....	12
5.2.7 Gas-Feuerungsautomaten	12
5.2.8 Gas-Schmutzfänger.....	12
5.3 Zündeinrichtungen	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Zündeinrichtung für den Hauptbrenner	13
5.3.3 Zündbrenner	13
5.4 Zündbrenner- oder Startgas-Flammenbildung.....	13
5.5 Hauptflammen-Bildung	13
5.5.1 Bildung mittels Zündbrenner oder Startgasflamme	13
5.5.2 Direkte Bildung der Hauptflamme, z. B. Funkenzündung oder Heißflächen-Zünder	13
5.6 Brenner	13
5.7 Temperaturregler und Lufttemperatur-Regelung.....	13

5.7.1 Allgemeine Anforderungen	13
5.7.2 Überhitzungsschutz-Einrichtung	13
5.8 Uhren und Zeitschalt-Einrichtungen.....	14
5.9 Druckmeßpunkte	14
5.10 Mechanische Gefahren	14
5.1 0.1 Allgemeines	14
5.1 0.2 Anforderungen an Geräte mit einem Öffnungsmaß größer als 30 cm und einer Trommel mit einem Fassungsvermögen größer als 1 00 dm ³	14
6 Betriebssicherheit	14
6.1 Allgemeines	14
6.1.1 Charakteristische Merkmale von Prüfgasen: Norm-Prüfgase und Grenzgase	14
6.1.2 Bedingungen für die Zusammensetzung der Prüfgase	14
6.1.3 Praktische Anwendung der Prüfgase	14
6.1.4 Prüfdrücke	16
6.1.5 Verwendung von Prüfgasen	16
6.1.6 Prüfraum	18
6.1. 7 Vorbereitung des Geräts	18
6.1.8 Prüfbedingungen	18
6.2 Schrauben	19
6.2.1 Anforderungen	19
6.2.2 Prüfungen	19
6.3 Handbetätigte Einrichtungen der Feuerungsautomaten	19
6.3.1 Anforderungen	19
6.3.2 Prüfungen	19
6.4 Mechanische Gefahren	19
6.4.1 Allgemeines	19
6.4.2 Ergänzende Anforderungen und Prüfungen für Geräte mit einem Öffnungsmaß größer als 30 cm und einer Trommel mit einem Fassungsvermögen größer als 1 00 dm ³	19
6.5 Standfestigkeit von Geräten	19
6.5.1 Allgemeines	19
6.5.2 Geräte mit herunterklappenden Türen	19
6.6 Dichtheit des Gasweges	20
6.6.1 Anforderungen	20
6.6.2 Prüfungen	20
6.7 Wärmebelastungen	20
6.7.1 Nenn-Wärmebelastung	20
6.7.2 Kleinstell-Wärmebelastung	21
6.7.3 Wärmebelastung der Zündbrenners	21
6.8 Brenner	21
6.8.1 Widerstandsfähigkeit gegen Überhitzen	21
6.8.2 Entweichen unverbrannten Gases.....	21
6.9 Grenztemperaturen verschiedener Teile des Geräts	22
6.9.1 Anforderungen	22
6.9.2 Prüfungen	22
6.10 Grenztemperatur des Bodens, der Wände und Arbeitsplatte	22
6.1 0.1 Anforderungen	22
6.1 0.2 Prüfungen	22
6.11 Grenztemperatur der Bauteile	23
6.11.1 Normalbetrieb	23
6.11.2 Erschwerter Betrieb.....	23
6.11.3 Anormaler Betrieb	23
6.12 Motortemperaturen	23
6.12.1 Motorlager	23
6.12.2 Motorwicklungen	23
6.13 Zünden, Durchzünden und Flammenstabilität	23
6.13.1 Zünden und Durchzünden	23
6.13.2 Flammenstabilität	25
6.13.3 Ergänzende Anforderungen und Prüfungen.....	25
6.14 Flammenüberwachungs-Einrichtungen	25
6.14.1 Handbetätigte Einrichtungen	25
6.14.2 Automatische Einrichtungen	25
6.15 Druckregler	26

6.15.1 Anforderungen.....	26
6.15.2 Prüfungen.....	26
6.16 Verbrennung	26
6.16.1 Allgemeines	26
6.16.2 Anforderungen.....	26
6.16.3 Prüfungen unter normalen Bedingungen	27
6.16.4 Ergänzungsprüfungen unter besonderen Bedingungen	27
6.17 Rußen	29
6.17.1 Anforderungen.....	29
6.17.2 Prüfungen.....	29
6.18 Zyklischer Betrieb	29
6.18.1 Anforderungen.....	29
6.18.2 Prüfungen.....	29
7 Kennzeichnung	29
7.1 Kennzeichnung des Geräts	29
7.1.1 Geräteschild	29
7.1.2 Warnhinweise	30
7.1.3 Andere Kennzeichnung	30
7.2 Kennzeichnung der Verpackung	30
7.3 Verwendung von Symbolen auf dem Gerät und der Verpackung	30
7.3.1 Elektrische Stromversorgung	30
7.3.2 Gasart	30
7.3.3 Gasanschlußdruck	31
7.3.4 Bestimmungsland	31
7.3.5 Kategorie	31
7.3.6 Sonstige Informationen	31
7.4 Anleitungen.....	32
7.4.1 Allgemeines	32
7.4.2 Technische Anleitungen für die Installation und Einstellung	32
7.4.3 Anleitungen für Bedienung und Wartung	32
7.5 Darstellung	33
Tabellen	
1 Einteilung der Gase	7
2 Kennwerte der Prüfgase	15
3 Wärmewerte der Prüfgase der dritten Gasfamilie	16
4 Prüfgase für die Gerätekategorien	17
5 Prüfdrücke, wenn keine Druckpaare verwendet werden.....	17
6 Prüfdrücke, wenn Druckpaare verwendet werden	18
7 Drehmoment-Werte für Schrauben.....	19
8 Höchste Temperaturerhöhung der Teile des Geräts, die wahrscheinlich zufällig berührt werden	22
9 Vco2,w Werte	26
10 Symbole der Gasarten	30
11 Identifizierung der in den verschiedenen Ländern verwendeten Gasarten	31
Bilder	
1 Norm-Prüfdorn	33
2a Prüfecke zum Messen der Boden- und Wandtemperaturen	34
2b Einrichtung zum Messen der Boden- und Wandtemperaturen	35
2c Prüfplatte zum Messen der Arbeitsplatten-Temperaturen	35
3 Sonde zur Messung der Oberflächentemperatur	36
4 Druckdifferential für die Flusenwiderstands-Prüfung	36
5 Lage des Leitblechs zum Flusenerzeuger-Auslaßkanal	37
6 Flusenerzeuger	37
7 Flusenfilter	38
Anhänge	
A (informativ) Nationale Situationen	38
A.1 Verwendung der im Hauptteil der Norm aufgelisteten Kategorien in den verschiedenen Ländern	38
A.2 Anschlußdrücke der Geräte entsprechend den in A.1 angegebenen Kategorien	39
A.3 National oder regional verwendete Kategorien und entsprechende Prüfgase	40

A.4 Prüfgase entsprechend den in A.3 angegebenen Kategorien	41
A.5 Gasanschlüsse in den verschiedenen Ländern	43
A.6 Gleichwertigkeits-Regeln	43
B (normativ) Besondere nationale Bedingungen	44
ZA (informativ) Abschnitte dieser Norm, die wesentliche Anforderungen oder andere Bestimmungen von EU-Richtlinien ansprechen	45