

# DIN EN 1458-1:2012-02 (D)

Direkt gasbeheizte Haushalts-Trommeltrockner der Typen B22D und B23D mit Nennwärmebelastungen nicht über 6 kW - Teil 1: Sicherheit; Deutsche Fassung EN 1458-1:2011

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Einteilung .....	17
4.1 Einteilung der Gase .....	17
4.2 Einteilung der Geräte .....	17
4.2.1 Einteilung nach den Gasen, die verwendet werden können.....	17
4.2.2 Einteilung nach der Art der Abführung der Verbrennungsprodukte/Zuführung der Verbrennungsluft.....	19
5 Anforderungen an Bauweise und Auslegung .....	20
5.1 Allgemeines .....	20
5.1.1 Umstellung auf verschiedene Gase.....	20
5.1.2 Werkstoffe und Bauweise.....	21
5.1.3 Schrauben .....	22
5.1.4 Wartung und Benutzung.....	22
5.1.5 Wärmedämmung .....	22
5.1.6 Gasanschlüsse .....	22
5.1.7 Dichtheit des Gasweges .....	23
5.1.8 Verbrennungsluftzufuhr und Abführung von Verbrennungsprodukten.....	23
5.1.9 Flusenfang .....	24
5.1.10 Sichtbarkeit der Flammen .....	24
5.1.11 Elektrische Ausrüstung .....	24
5.1.12 Motoren und Gebläse.....	24
5.1.13 Betriebssicherheit im Falle von Schwankungen, Unterbrechung und Wiederherstellung der Hilfsenergie .....	25
5.1.14 Ausfall des Verbrennungsluftstroms .....	25
5.2 Anforderungen an Einstell-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen .....	25
5.2.1 Allgemeines .....	25
5.2.2 Automatische Absperrrichtungen .....	26
5.2.3 Mehrfachstellgeräte.....	26
5.2.4 Flammenüberwachungseinrichtungen .....	26
5.2.5 Druckregler .....	27
5.2.6 Voreinstellgerät für den Gasdurchfluss.....	27
5.2.7 Feuerungsautomaten .....	28
5.2.8 Gassieb.....	28
5.3 Zündeinrichtungen .....	28
5.3.1 Allgemeines .....	28
5.3.2 Zündeinrichtung für den Hauptbrenner .....	29
5.3.3 Zündbrenner .....	29
5.4 Zündbrenner- oder Startgasflammenbildung .....	29
5.5 Hauptflammen-Bildung .....	29
5.5.1 Bildung mittels Zündbrenner oder Startgasflamme .....	29
5.5.2 Direkte Entstehung der Hauptflamme, z. B. Funkenzündung oder Glühzünder.....	29
5.6 Brenner.....	30
5.7 Temperaturregler und Lufttemperatur-Regelung.....	30
5.7.1 Allgemeine Anforderungen .....	30

5.7.2	Überhitzungsschutz-Einrichtung .....	30
5.8	Uhren und Zeitgeber.....	30
5.9	Druckmesspunkte.....	30
5.10	Mechanische Gefährdungen.....	31
5.10.1	Allgemeines.....	31
5.10.2	Anforderungen an Geräte mit einem Öffnungsmaß über 200 mm und einer Trommel mit einem Fassungsvermögen über 60 dm <sup>3</sup> .....	31
6	Betriebssicherheit.....	31
6.1	Allgemeines.....	31
6.1.1	Kennwerte von Prüfgasen: Normprüfgase und Grenzgase .....	31
6.1.2	Bedingungen für die Herstellung der Prüfgase.....	33
6.1.3	Praktische Anwendung der Prüfgase.....	34
6.1.4	Prüfdrücke .....	36
6.1.5	Verwendung von Prüfgasen .....	38
6.1.6	Prüfraum .....	38
6.1.7	Vorbereitung des Geräts .....	38
6.1.8	Prüfbedingungen .....	38
6.2	Schrauben .....	39
6.2.1	Anforderungen .....	39
6.2.2	Prüfungen .....	39
6.3	Handbetätigte Einrichtungen der Feuerungsautomaten .....	40
6.3.1	Anforderungen .....	40
6.3.2	Prüfungen .....	40
6.4	Mechanische Gefahren .....	40
6.4.1	Allgemeines.....	40
6.4.2	Geräte mit einem Öffnungsmaß über 200 mm und einer Trommel mit einem Fassungsvermögen über 60 dm <sup>3</sup> .....	41
6.5	Standfestigkeit von Geräten .....	41
6.6	Dichtheit des Gasweges .....	41
6.6.1	Anforderungen .....	41
6.6.2	Prüfungen .....	41
6.7	Wärmebelastungen.....	42
6.7.1	Nennwärmebelastung .....	42
6.7.2	Verringerter Durchfluss .....	44
6.7.3	Wärmebelastung der Zünder .....	45
6.8	Brenner .....	45
6.8.1	Widerstandsfähigkeit gegen Überhitzen .....	45
6.8.2	Entweichen von unverbranntem Gas .....	45
6.9	Grenztemperaturen verschiedener Teile des Geräts .....	46
6.9.1	Anforderungen .....	46
6.9.2	Prüfungen .....	46
6.10	Grenztemperatur des Bodens, der Wände und der Arbeitsplatte .....	47
6.10.1	Anforderungen .....	47
6.10.2	Prüfungen .....	47
6.11	Grenztemperatur der Bauteile .....	48
6.11.1	Normalbetrieb.....	48
6.11.2	Erschwerter Betrieb.....	48
6.11.3	Anomaler Betrieb .....	48
6.12	Motortemperaturen .....	49
6.12.1	Motorlager .....	49
6.12.2	Motorwicklungen .....	49
6.13	Zünden, Durchzünden und Flammenstabilität .....	50
6.13.1	Zünden und Durchzünden .....	50
6.13.2	Flammenstabilität .....	52
6.13.3	Ergänzende Anforderungen und Prüfungen.....	53
6.14	Flammenüberwachungseinrichtungen.....	53
6.14.1	Handbetätigte Einrichtungen.....	53
6.14.2	Automatische Einrichtungen.....	54
6.15	Druckregler.....	54
6.15.1	Anforderungen .....	54
6.15.2	Prüfungen .....	55

6.16	Verbrennung .....	55
6.16.1	Allgemeines .....	55
6.16.2	Anforderungen.....	56
6.16.3	Prüfungen unter normalen Bedingungen .....	57
6.16.4	Ergänzungsprüfungen unter besonderen Bedingungen .....	58
6.17	Rußen.....	61
6.17.1	Anforderungen.....	61
6.17.2	Prüfungen.....	61
6.18	Zyklischer Betrieb .....	62
6.18.1	Anforderungen.....	62
6.18.2	Prüfungen.....	62
7	Kennzeichnung.....	62
7.1	Kennzeichnung des Geräts .....	62
7.1.1	Geräteschilder .....	62
7.1.2	Warnhinweise .....	63
7.1.3	Sonstige Kennzeichnungen .....	63
7.2	Kennzeichnung der Verpackung .....	63
7.3	Verwendung von Symbolen auf dem Gerät und der Verpackung.....	64
7.3.1	Elektrische Stromversorgung .....	64
7.3.2	Gasart .....	64
7.3.3	Gasanschlussdruck .....	64
7.3.4	Bestimmungsland .....	65
7.3.5	Kategorie .....	65
7.3.6	Weitere wahlfreie Angaben .....	65
7.4	Anleitungen.....	67
7.4.1	Allgemeines .....	67
7.4.2	Technische Anleitungen für Installation und Einstellung.....	67
7.4.3	Anleitungen für Bedienung und Wartung.....	68
7.5	Darstellung.....	69
<b>Anhang A</b> (informativ) <b>Nationale Situationen</b> .....		<b>78</b>
<b>A.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>78</b>
<b>A.2</b>	<b>Verwendung der im Hauptteil der Norm aufgelisteten Kategorien in den verschiedenen Ländern .....</b>	<b>78</b>
<b>A.3</b>	<b>Anschlussdrücke der Geräte entsprechend den in A.2 angegebenen Kategorien .....</b>	<b>82</b>
<b>A.4</b>	<b>National oder regional verwendete Sonderkategorien.....</b>	<b>83</b>
<b>A.4.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>83</b>
<b>A.4.2</b>	<b>Definition der Sonderkategorien.....</b>	<b>85</b>
<b>A.4.3</b>	<b>Voreinstellgeräte für den Gasdurchfluss, Einstellgeräte für die Luftzufuhr und Druckregler .....</b>	<b>89</b>
<b>A.4.4</b>	<b>Umstellung auf verschiedene Gase.....</b>	<b>89</b>
<b>A.5</b>	<b>Prüfgase entsprechend den in A.4 angegebenen Sonderkategorien .....</b>	<b>90</b>
<b>A.6</b>	<b>Gasanschlüsse in den verschiedenen Ländern .....</b>	<b>95</b>
<b>A.7</b>	<b>Gleichwertige Regeln .....</b>	<b>96</b>
<b>A.7.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>96</b>
<b>A.7.2</b>	<b>Umstellung auf Kategorien innerhalb eines eingeschränkten Wobbe-Indize-Bereichs .....</b>	<b>96</b>
<b>A.7.3</b>	<b>Umstellung auf Kategorien innerhalb eines identischen Bereichs von Wobbe-Indizes .....</b>	<b>96</b>
<b>A.7.4</b>	<b>Umstellung auf Kategorien innerhalb eines breiteren Bereichs von Wobbe-Indizes .....</b>	<b>97</b>
<b>Anhang B</b> (normativ) <b>Besondere nationale Bedingungen</b> .....		<b>98</b>
<b>B.1</b>	<b>Besondere nationale Bedingungen .....</b>	<b>98</b>
<b>B.2</b>	<b>Belgien.....</b>	<b>98</b>
<b>B.3</b>	<b>Italien .....</b>	<b>98</b>
<b>B.4</b>	<b>Polen.....</b>	<b>98</b>
<b>Anhang ZA</b> (informativ) <b>Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/142/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Gasverbrauchseinrichtungen</b> .....		<b>99</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....		<b>102</b>