

DIN EN 1859:2006-10 (D)

Abgasanlagen - Metall-Abgasanlagen - Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 1859:2000 + A1:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Vorwort der Änderung A1	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfverfahren für Bauteile für Metall-Abgasanlagen	5
4.1 Druckfestigkeit.....	5
4.1.1 Formstück	5
4.1.2 Stütze der Abgasanlage.....	6
4.2 Zugfestigkeit	6
4.2.1 Prüfanordnung.....	6
4.2.2 Durchführung und Ergebnisse	6
4.3 Widerstand gegen seitliche Lasten	6
4.3.1 Widerstand gegen Durchbiegung.....	6
4.3.2 Widerstand gegen Windlasten	7
4.4 Gasdichtheit.....	7
4.4.1 Prüfanordnung.....	7
4.4.2 Durchführung und Ergebnisse	7
4.5 Prüfung des Wärmedämmverhaltens.....	7
4.5.1 Geräte	7
4.5.2 Prüfumgebung und Konditionierung	10
4.5.3 Durchführung der Prüfung	10
4.5.4 Ergebnisse	12
4.6 Wärmedurchlasswiderstand	13
4.6.1 Prüfanordnung.....	13
4.6.2 Durchführung.....	13
4.6.3 Ergebnisse	14
4.7 Wasserdampfdiffusionswiderstand.....	14
4.7.1 Konditionierung.....	14
4.7.2 Prüfanordnung.....	14
4.7.3 Durchführung der Prüfung	14
4.7.4 Ergebnisse	14
4.8 Prüfung der Kondensatbeständigkeit	14
4.8.1 Prüfgerät.....	14
4.8.2 Prüfprobe	14
4.8.3 Messparameter	15
4.8.4 Durchführung der Prüfung	15
4.8.5 Ergebnisse	15
4.9 Regenwasserbeständigkeit	15
4.9.1 Abschnitte der Abgasanlage.....	15
4.9.2 Aufsatz für Regenwasser	16
4.10 Windwiderstand des Aufsatzes	16
4.10.1 Konditionierung.....	16
4.10.2 Prüfanordnung.....	16
4.10.3 Durchführung.....	16
4.10.4 Ergebnisse	17
4.11 Aerodynamisches Verhalten des Aufsatzes unter Windeinwirkung.....	17
4.11.1 Konditionierung.....	17

4.11.2	Prüfanordnung	17
4.11.3	Durchführung	17
4.11.4	Ergebnisse	17
4.12	Windwiderstand der Formstücke	18
4.12.1	Bestimmung der Strömungsbedingungen	18
4.12.2	Prüfanordnung	18
4.12.3	Durchführung der Messungen	18
4.12.4	Berechnung des Reibungswerts	19
5	Prüfbericht	19
Anhang A (normativ) Verfahren zur Messung der Umgebungslufttemperatur		35
Anhang B (normativ) Verfahren zur Messung der Heißgastemperatur		36
Anhang C (normativ) Verfahren zur Messung der Metalloberflächentemperatur		37
Anhang D (normativ) Verfahren zur Messung der Temperatur von Oberflächen aus Holz und brennbaren Stoffen		38
Anhang E (normativ) Stellen für die Anordnung der Thermoelemente zur Messung der Oberflächentemperatur		39
Anhang F (normativ) Vereinfachte Berechnung des Wärmedurchlasswiderstands von kreisförmigen Innenrohren		45
Anhang G (normativ) Differenzgleichung des Wärmedurchlasswiderstands für kreisförmige Innenrohre		47
G.1	Differenzgleichung des Wärmedurchlasswiderstands für kreisförmige Innenrohre	47
G.2	Berechnung und globaler Wärmedurchlasswiderstand	47
G.3	Typfälle	47
G.3.1	Abgasanlage aus einem Werkstoff	48
G.3.2	Wärmebrücken	49
G.3.3	Verbindung	52
Anhang H (informativ) Verfahren zum Aufbringen einer gleichmäßig verteilten Last		53
Anhang I (informativ) Mögliche Prüffolge		54
Anhang J (informativ) Verfahren zur Messung des Heißgasvolumenstroms		55