

DIN CEN/TS 13259:2024-04 (D)

Gasschweißgeräte - Handgeführte Sonderbrenner und Maschinenbrenner für industrielle Prozesse zum Flammwärmen, Flammlöten und für verwandte Prozesse; Deutsche Fassung CEN/TS 13259:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Mischeinrichtung.....	14
4.1 Allgemeines.....	14
4.2 Injektorbrenner.....	14
4.3 Gleichdruckbrenner	14
4.4 Brenner mit gasmischender Düse.....	14
4.5 Brenner für Ansaugluft.....	15
4.6 Brenner mit externer Mischung (Diffusionsbrenner).....	16
5 Beispiele für Brennerausführungen	17
5.1 Allgemeines.....	17
5.2 Handbrenner	17
5.3 Maschinenbrenner.....	18
5.4 Maschinenbrenner (automatisch).....	19
6 Schlauchanschlüsse	20
7 Werkstoffe	20
8 Angaben zum Betrieb und zu Betriebsstörungen	20
8.1 Angaben zu Gasgemischen und Flammen	20
8.1.1 Abheben der Flamme	20
8.1.2 Neutrale Flamme (nur bei Acetylen).....	20
8.1.3 Prozessbedingte Flamme (bei allen Brenngasen)	20
8.1.4 Neutrales Gasgemisch.....	20
8.1.5 Prozessbedingtes Gasgemisch	20
8.2 Angaben zu Betriebsstörungen.....	20
9 Kennzeichnung.....	20
10 Sicherheits- und Betriebsanforderungen.....	21
10.1 Allgemeines.....	21
10.2 Gasdichtheit	21
10.3 Ventile.....	21
10.4 Flammeneinstellung.....	21
10.5 Durchflussmenge.....	21
10.6 Schutz vor Gasrücktritt.....	22
10.7 Löschverhalten und Schutz gegen Flammenabknall, Rückzündung und Flammendurchschlag.....	22
10.8 Stabilität bei einem Luftstrom für Brenngas/Druckluft-Flammen	22
10.9 Thermische Stabilität - Widerstand gegen Überhitzung.....	22
11 Prüfungen	22

11.1	Allgemeines.....	22
11.2	Dichtheitsprüfung.....	22
11.3	Prüfung der Stabilität bei einem Luftstrom für Brenngas/Druckluft-Flammen	22
11.4	Prüfung der Ventile	22
11.5	Prüfung des Gasrücktritts	23
11.5.1	Allgemeines.....	23
11.5.2	Saugproben-Schnelltest	23
11.6	Prüfung auf Flammenabknall, Rückzündung und Flammendurchschlag.....	23
11.6.1	Allgemeines.....	23
11.6.2	Prüfung des Löschverhaltens	23
11.6.3	Überhitzungsprüfung.....	24
11.6.4	Prüfung der Düsen-Flussgeschwindigkeit	24
12	Betriebsanleitung.....	24
Anhang A (informativ) Terminologie für Anwärmbrenner und Ausführungsbeispiele.....		26
Anhang B (informativ) Angenäherte Mischungsverhältnisse für prozessbedingte Flammeneinstellungen (Justierungen)		28
Anhang C (informativ) Typen von Brennerköpfen und deren Anwendungen.....		29
Literaturhinweise		33

Bilder

Bild 1	— Zündeinrichtungen	14
Bild 2	— Düsenmischung.....	15
Bild 3	— Mischer für Brenngas-Ansaugluft mit Luftschieber.....	15
Bild 4	— Mischer für Brenngas-Saugluft mit Schraubeinstellung.....	16
Bild 5	— Brenner mit externer Mischung	17
Bild 6	— Beispiele für die Ausführung von Handbrennern.....	18
Bild 7	— Maschinenbrenner mit Gasverteilungssystem	18
Bild 8	— Maschinenbrenner mit Gasverteilungssystem	19
Bild 9	— Maschinenbrenner (automatisch) mit Gasverteilungssystem	20

Tabellen

Tabelle A.1	— Liste der Benennungen	26
Tabelle B.1	— Angenäherte Mischungsverhältnisse (m^3/m^3).....	28
Tabelle C.1	— Brennerkopfformen und Anwendungen	30