

SBI – Brandprüfsystem

Messverfahren	Verfahren mit Einzelbrenner gemäß EN 13823, Euroklassen A2, B, C und D
Aufbaurahmen	<ul style="list-style-type: none">▪ Geschweißte Vierkantrohr-Konstruktion, Stahl, lackiert, RAL 7012▪ Verblendung mit Kalziumsilikat-Platten, D: 2,0 cm▪ Abmessung (H x B x T): 245 cm x 148 cm x 148 cm
Hilfsbrenner*	<ul style="list-style-type: none">▪ Edelstahl, am Aufbaurahmen fest installiert▪ Probenschutzschild Kalziumsilikat▪ Rückschlagventil, Zündbrenner, Flammendetektor▪ Abmessung (B x T): 35 cm x 55 cm ± 0,5 cm
Kollektor	<ul style="list-style-type: none">▪ Dämmung mit Mineralfaserplatten, 5,0 cm▪ 2 Luftleitbleche montiert mit Abzugshaube▪ Abmessung (H x B x T): 70 cm x 58 cm x 58 cm

Probenträgerwagen

Hauptbrenner*	▪ Rückschlagventil, Zündbrenner, Flammdetektor
Probenabmessungen	▪ Max. Probendicke (D): 20 cm ± 1,0 cm

Gassteuerung

Gasinstallation	▪ Regler für Druck und Massendruckfluss ▪ Magnet- und Absperrventile
Gesamtgewicht	1295 kg

Prüfraum

Prüfraumwände	▪ Knauf W111 F30 ▪ Decke freitragend, belastbar bis 100 kg/m ²
Geländer	Umlaufend, Stahl, lackiert, auf Prüfraum montiert
Abmessung (B x T x H)	320 cm x 320 cm x 250 cm
Gewicht	1325 kg

Prozessventilator	▪ Direktgetriebener Radialventilator ▪ 90 kg, 400V/50Hz, $d_p = 336$ Pa, $P = 1,1$ KW ▪ $V = 0,5$ m ³ /s – 1 m ³ /s, stufenlos einstellbar ▪ Sockelrahmen 600 mm x 600 mm
Abmessung (B x T x H)	600 mm x 600 mm x 650 mm
Gewicht	145 kg
Stromversorgung	380 V, 50 Hz

* Die Gasbereitstellung erfolgt durch den Anwender

Mess- und Steuereinheit SBI Control

Controller	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colour Touch Screen 10,1", 1280 x 800 ▪ Single Board Computer mit 32 GB SSD Speicher
Temperaturmessung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4x Eingänge Thermospannung ▪ Messbereich -100 °C – 1300 °C, Auflösung 0.1 K ▪ Vergleichsstellenkompensation
Steuerung MFC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x digitaler Ausgang (RS232) für MFC1/MFC2
Gassteuerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventile Propan, Hauptbrenner, Hilfsbrenner ▪ Ventile Kalibriergas und Nullgas ▪ Ventil Messgas und Pumpe Messgas
Peltierkühler & Kontrolle Flamme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x Eingänge Flammenüberwachung ▪ 1x Steuerung Peltierkühler, Messgasaufbereitung
Differenz-Druck und Lichtmessung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 16 bit ADC, Messbereich ±10V, Auflösung 1mV
Messlicht-Empfänger	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Silizium Photoempfänger ▪ Spektralfilter mit CIE Verteilung ▪ Abmessungen (l x Ø) 190 x 40 mm
Messlicht-Geber	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Halogen Punktlichtquelle 10 W, 2900 K Farbtemperatur ▪ Strahldurchmesser 25mm, d/f = 0.0375 ▪ Abmessungen (l x Ø) 190 x 40 mm
Gas-Aufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Partikelfilter ▪ Messgaspumpe 60-300 l/min ▪ Messgaskühler, Peltierkühler bis -10 °C mit Kondensatabfluss und Sammelgefäß ▪ Behälter für Trocknungsmittel (Drierite), steckbar
Analysator	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SIEMENS ULTRAMAT/OXYMAT 6E ▪ Messkomponenten O₂, CO₂, Anzeige in Vol % ▪ Betriebsüberwachung und Störungsmeldung ▪ 19" Einschub, 3HE
Gesamtaufbau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 19"-Industrieschrank ▪ Abmessung (B x T x H): 65 cm x 65 cm x 175 cm
Gewicht	168 kg

Software SBI

zur Messwerterfassung, Datenverarbeitung und Darstellung für Prüfgeräte gemäß
DIN EN 13823 unter Betriebssystem unter Windows 7/8.1/10

Graphische und numerische Darstellung aller Messwerte