

PRÜFZERTIFIKAT

Die IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH hat nachfolgende Prüfung als fachkompetentes Unternehmen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes durchgeführt.

**Hersteller
Anschrift**

Messer Cutting Systems GmbH
Otto-Hahn-Straße 2-4
64823 Groß-Umstadt
Deutschland

**Produkt
Produktbeschreibung**

Sicherheitseinrichtungen und Schlauchkupplungen
Baureihen 100, 200, 300, 400
Diese Produkte sowie die verschiedenen Ausführungen sind im
Anhang sowie in dem aufgeführten Prüfbericht festgelegt.

**Produktprüfung erfolgte
experimentell gemäß**

EN 561:2002
EN ISO 5175-1:2018
EN ISO 9090:2020
EN ISO 9539:2014

**Prüfbericht
Anhänge**

IB2440039
Dieses Prüfzertifikat besteht aus diesem Dokument und einem
Anhang.

Prüfergebnis

Die Produkte wurden auf Basis der BAM-Baumusterprüfungen
orientierend/stichprobenartig erfolgreich nach den unter Pro-
duktprüfung aufgelisteten Normen nachgeprüft und in einem se-
paraten Prüfbericht dokumentiert. Die orientieren-
de/stichprobenartige Überwachung der Produkte erfolgt im jährli-
chen Zyklus.

Die Produkte dürfen in Verbindung mit der Nummer des Prüfzertifikats wie folgt gekennzeichnet werden:

IBExU[®] geprüft und überwacht bzw. IBExU[®] tested and under surveillance

PRÜFZERTIFIKAT

Nummer des Prüfzertifikats 2407 | Ausgabe 01
Gültig bis 2027-11-30

Ausgestellt von IBEXU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg | Germany

30.01.2025



Datum (geprüft und freigegeben) / Unterschrift
Prüflaborleiter / Head of test laboratory

Hinweis 1: Prüfzertifikate ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Prüfzertifikate dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Hinweis 2: Dieses Prüfzertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem zur Prüfung vorgestellten Produkt. Sie ist nicht auf weitere Produkte übertragbar.

Hinweis 3: Sollte dieses Prüfzertifikat nicht die Ausgabe 00 tragen, so ersetzt sie die vorherige Ausgabe inkl. eventuell zugehöriger Anhänge.

PRÜFZERTIFIKAT - ANHANG

Anhang zum Prüfzertifikat 2407 | Ausgabe 01

Produktbeschreibung

Teil 1: Sicherheitseinrichtungen mit integrierter Flammensperre und Mehrfachfunktionen

Diese sind, je nach Modell, für die Sicherung von Entnahmestellen an Verteilungsleitungen und Einzelflaschenanlagen sowie an Verbrauchsgeräten vorgesehen. Die Sicherheitseinrichtungen bestehen aus einem Gehäuse, einer gesinterten Flammensperre und einem Gasrücktrittventil. Je nach Modell sind zusätzlich eine temperaturgesteuerte und / oder druckgesteuerte Nachströmsperre verbaut.

Tabelle 1

Baureihe	ID-Nr.	max. innerer Leitungs-/ Schlauchanschluss Ø in mm	max. Betriebsdruck je Gasart ¹⁾					
			p [MPa]					
			A	P	M	H	Luft	O
100								
DGN	02	10	0,15	0,50	0,50	0,35	2,50	2,50
DGNDK	04	10	0,15	0,50	0,50	0,35	-	2,00
DEMAX 5N	45	25	0,15	0,50	0,50	0,30	2,50	2,50
DS1000	67	10	0,15	0,50	0,50	0,35	1,50	1,50
200								
GT	113	10	0,15	0,40	0,40	0,35	2,00	2,00
GG	114	10	0,15	0,40	0,40	0,35	2,50	2,50
TT	115	10	0,15	0,40	0,40	0,35	2,00	2,00
DKST	118	10	0,15	0,40	0,40	0,35	-	2,00
DKSG	119	10	0,15	0,40	0,40	0,35	-	2,00
GG-A	120	10	0,15	0,40	0,40	0,35	2,00	2,00
300								
DG91-UA	07	10	0,15	0,50	0,50	0,40	2,50	2,50
DG91N	06	10	0,15	0,50	0,50	0,40	2,50	2,50
DS2000	49	10	0,15	0,50	0,50	0,40	1,50	1,50
SIMAX 3N	98	25	0,15	-	-	-	2,50	2,50
SIMAX 5N			0,15	-	-	-	2,50	2,50
SIMAX 8N			0,15	-	-	-	2,50	2,50

¹⁾ Acetylen (A); Propan (P); Methan / Erdgas (M); Wasserstoff (H); Sauerstoff (O)

PRÜFZERTIFIKAT - ANHANG

Die in Tabelle 1 aufgeführten Sicherheitseinrichtungen erfüllen die Anforderungen der in EN ISO 5175-1:2018 genannten Betriebsbedingungen.

Ferner wurden die in den Geräten verwendeten nichtmetallischen Materialien erfolgreich für die Verwendung in gasförmigem Sauerstoff, bei den angegebenen maximalen Betriebsdrücken sowie der max. Sauerstofftemperatur von 60 °C geprüft (Prüfung auf Reaktionsfähigkeit mit Sauerstoff bei Einwirkung von Sauerstoffdruckstößen).

Teil 2: Schlauchkupplungen

Schlauchkupplungen mit selbsttätiger Gassperre werden an Geräten für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse zum Anschließen der Gasschläuche an Druckregler und Brenner eingesetzt. Die Schlauchkupplung besteht aus einem Kupplungsstift und einem Kupplungskörper und ist mit einer selbsttätigen Gassperre ausgerüstet. Im entkuppelten Zustand verhindert die Gassperre den Gasaustritt aus dem Kupplungskörper und wird durch Kuppeln wieder geöffnet.

Tabelle 2

Baureihe	ID-Nr.	max. innerer Leitungs-/ Schlauchanschluss Ø in mm	max. Betriebsdruck		
			p [MPa]		
			Acetylen	Brenngase	Sauerstoff
400					
DKT-F	122	10	0,15	2,00	-
DKT-O	123		-	-	2,00
DKG-F	125	10	0,15	2,00	-
DKG-O	126		-	-	2,00
DKD-F	127	10	0,15	2,00	-
DKD-O	128		-	-	2,00

Die in der Tabelle 2 aufgeführten Schlauchkupplungen erfüllen die Anforderungen der in EN 561:2002 genannten Betriebsbedingungen.

Weiterhin wurden die in den Geräten verwendeten nichtmetallischen Materialien erfolgreich für die Verwendung in gasförmigem Sauerstoff, bei den angegebenen maximalen Betriebsdrücken sowie der max. Sauerstofftemperatur von 60 °C geprüft (Prüfung auf Reaktionsfähigkeit mit Sauerstoff bei Einwirkung von Sauerstoffdruckstößen).

PRÜFZERTIFIKAT - ANHANG

Besondere Bedingungen

Kennzeichnung und Dokumentation

Der Hersteller ist verpflichtet:

- a) jede Sicherheitseinrichtung / Schlauchkupplung nach den unter Produktprüfung genannten Normen zu kennzeichnen und
- b) eine entsprechende Dokumentation zur Verfügung zu stellen.

Anschlussnennweiten

Die unter „Produkt“ genannten Typen dürfen nur mit dem in der Tabelle 1 und 2 angegebenen max. inneren Leitungs-/ Schlauchanschlussdurchmesser verwendet werden.

Einsatzbeschränkung

Der Betreiber ist verpflichtet:

- a) die Vorgaben der Betriebsanleitung und Kennzeichnung zu beachten und einzuhalten,
- b) darauf zu achten, dass die Betriebstemperatur für Sauerstoff zwischen -20 °C und +60 °C liegt und
- c) die Sicherheitseinrichtungen und Schlauchkupplungen je nach Belastung auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion zu überprüfen und wenn notwendig auszutauschen.

Die Sicherheitseinrichtungen / Schlauchkupplungen dürfen nur eingesetzt werden, wenn ihre Werkstoffe unter den jeweiligen Betriebsbedingungen gegen mechanische und/oder chemische Einflüsse so beständig sind, dass deren Funktion nicht aufgehoben wird.