



Zertifikat für mobile Wasserstoffanwendung

**“Fuel system components for compressed
hydrogen gas powered vehicles”
Gemäß CSA/ANSI HGV 3.1:22
H25 und H70**

Ausstellungsdatum 07. Oktober 2024
Seitenanzahl 2 Seiten

Name Antragssteller **JUMO GmbH & Co. KG**
Anschrift Moritz-Juchheim-Strasse 1, 36039 Fulda, Deutschland

Hersteller **JUMO GmbH & Co. KG**
Anschrift Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Deutschland

Produktbeschreibung **JUMO Temperatur Schutzhülsen**
909710/12 (250bar) und 909710/13 (700bar) + Typenzusatz
TZ 1160
Marke **JUMO Temperaturfühler**
Modell und/oder Typ 901020, 901030, 902020, 902030, 902040, 902044,
902050, 902810, 902815, 902820, 902915 (jeweils mit
Typenzusatz TZ1160)

Prüfungen durch akkreditiertes Labor KIWA Nederland B.V. HGV3.1 Prüfberichtsnummer P000343252HGV18 - Ext.:00 vom 23.07.2024				
	Prüfung	Normkapitel	Bedingungen	Ergebnis
1	Hydrostatische Festigkeit	5.2	250% Druckbelastung des Nominaldrucks	Bestanden
2	Leckage	5.3	Dichtheit bei 2,5% des nominalen Drucks mit H ²	Bestanden
3	Überschreitung des zulässigen Anzugsdrehmoments	5.4	150% des nominalen Drehmoments	Bestanden
4	Betriebsfestigkeit (Dauerfestigkeit)	22.3.2	50.000 hydraulische Zyklen bei RT 10%...100% NWP*; 40.000 Gaszyklen bei RT 60%...100% NWP; 5% der Zyklen bei 120°C bei 75%...125% NWP; 5% der Zyklen bei -40°C bei 60%...100% NWP *nominal working pressure	Bestanden

5	Vibrationsbeständigkeit	5.13	Beschleunigung 1,5g Sinuale Frequenz 10...500Hz 10min	Bestanden
6	Spannungsrissskorrosions- beständigkeit	5.14	ASTM B858 - 06	Bestanden
7	Wiederholter Zusammenbau	22.3.3	dicht	Bestanden

Einsatzbedingungen für Schutzhülsen		
Produktgruppe	909710/12 + TZ1160	909710/13 + TZ1160
Druckklasse nach HGV3.1	H25	H70
Arbeitsdruck	25 MPa (250 bar)	70 MPa (700 bar)
Temperaturbereich	-40 °C ...120 °C	-40 °C ...120 °C
Einbaulänge EL	≤ 100 mm	≤ 100 mm
Außendurchmesser AD	≤ 6,6 mm	≤ 8 mm
Prozessanschluss mit Edelstahl 316L	≥ G1/8 oder M10	≥ G1/4 oder M14

Einsatzbedingungen für Temperaturfühler		
Produktgruppe	901020, 901030, 902020, 902030, 902810, 902820, 902040, 902044, 902050, 902815, 902915 in Verbindung mit Typenzusatz TZ 1160	
	Druckklasse ist abhängig von verwendeter Schutzhülse	
Druckklasse nach HGV3.1	H25	H70
Nominaler Arbeitsdruck	25 MPa (250 bar)	70 MPa (700 bar)
Temperaturbereich	-40 °C ...120 °C	-40 °C ...120 °C
Einbaulänge EL	≤ 100 mm	≤ 100 mm
Außendurchmesser AD	≤ 6,6 mm	≤ 8 mm
Prozessanschluss mit Edelstahl 316L	≥ G1/8 oder M10	≥ G1/4 oder M14

JUMO GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Strasse 1, 36039 Fulda, Deutschland

Datum

Fulda, 11. September 2024

Unterschrift

Viola Thiessen

