



Technischer Bericht Nr./Technical Report No.:	07-091-PA-GBM-03	01.03.2008
Hersteller/Manufacturer:	Swagelok	TA-PA/Gar-or
Typ/Type:	Mitteldruck-Fittinge/Medium Pressure Fittings	Seite/page 1 von/of 3

TECHNISCHER BERICHT/TECHNICAL REPORT
No.: 07-091-PA-GBM-03

Die Bauteile/The Specific Components:

0. Grund des Nachtrags <i>Reason of the amendment</i>	Erhöhung des Betriebsdrucks <i>Increase of working pressure</i>
1. Fabrikmarke/Make:	Swagelok
2. Typ, Variante (Zeichnungen): <i>Type, Variants (Drawings):</i>	Mitteldruck-Fittinge <i>Medium Pressure Fittings</i>
3. Art: <i>Article</i>	Siehe Tabelle 1 in Anhang 1 <i>See table 1 of annex 1</i>
4. Betriebsbedingungen <i>Operating Conditions:</i>	Klasse 0, Arbeitsdruck 103,5 MPa bei 15°C max. Betriebsdruck 141,7 MPa Betriebstemperaturen von -40°C bis 120°C <i>Class 0, Service Pressure 103.5 MPa at 15°C, Working Pressure 141.7 MPa Operating Temperatures -40°C to 120°C</i>
5. Name und Anschrift des Herstellers: <i>Name and Address of Manufacturer</i>	Swagelok Company 29500 Solon Rd. Solon, OH 44139-3492 U.S.A
6. Name und Anschrift der Fertigungsstätte	wie Hersteller <i>Same as Manufacturer</i>

entsprechen dem ECE Regelungsentwurf „Einheitliche Vorschriften für Bauteile von Kraftfahrzeugen, die mit verdichtetem Wasserstoff (CGH2) betrieben werden“ - TRANS/WP.29/GRPE/2004/3 vom 31. October 2003 inklusive der Änderung gemäß TRANS/WP.29/GRPE/2004/3/ Add. 1 vom 23. März 2004



Technischer Bericht Nr./Technical Report No.: 07-091-PA-GBM-03
Hersteller/Manufacturer: Swagelok
Typ/Type: Mitteldruck-Fittinge/Medium Pressure Fittings

01.03.2008
TA-PA/Gar-or
Seite/page 2 von/of 3

meet the requirements of ECE-draft "Uniform provisions concerning the approval of specific components of motor vehicles using compressed gaseous Hydrogen (CGH₂) in their propulsion system" (TRANS/WP.29/GRPE/2004/3 dated 31. October 2003) including the Amendment TRANS/WP.29/GRPE/2004/3/ Add. 1 dated on 23rd March 2004.

Prüfunterlage:

Prüfbericht No: HS705362-101 Rev. 1 der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 2008-02-11

Documentation:

Test report No: HS705362-101 Rev. 1 of TÜV SÜD Industry Service GmbH, dated 2008-02-11

Garching, 2008-03-01
TÜV SÜD Automotive GmbH


Die Sachverständige/The inspector
Judith Ortenburger



Annex 1

Scope of Swagelok Medium Pressure Fittings

Technischer Bericht Nr./Technical Report No.: 07-091-PA-GBM-03
 Hersteller/Manufacturer: Swagelok
 Typ/Type: Mitteldruck-Fittinge/Medium Pressure Fittings

01.03.2008
 TA-PA/Gar-or
 Seite/page 3 von/of 3

Annex 1 Table 1:
Scope of Technical Report 07-091-PA-GBM-02 of Swagelok Medium Pressure Fittings

Fitting / Tubing size	Fitting / Tubing material	Tubing condition	Tube wall thickness	Fitting description	Fitting part number
-1/4 in.	316 / 316 L	Heavy wall annealed	0.095 in.	Union	SS-xFK0-6
		Cold-drawn 1/8 hard	0.065 in.	Reducing Union Bulkhead Union	SS-xFK0-6-x SS-xFK0-61
-6 mm.	1.4401 / 1.4404	Heavy wall annealed	2.2 mm.	Cap	SS-xFK0-C
		Cold-drawn 1/8 hard	1.5 mm.	Plug Union Elbow	SS-xFK0-P SS-xFK0-9
-3/8 in.	UNS S31600 / S31603	Heavy wall annealed	0.134 in.	Reducing Union Elbow	SS-xFK0-9-x
		Cold-drawn 1/8 hard	0.083 in.	Union Tee Reducing Union Tee	SS-xFK0-3 SS-xFK0-3-x-x
-1/2 in.	UNS S31600 / S31603	Heavy wall annealed	0.188 in.	Union Cross	SS-xFK0-4
		Cold-drawn 1/8 hard	0.109 in.	Reducing Union Cross	SS-xFK0-4-x-x-x