

Technische Information

Gasschläuche an Schutzgasschweisssgeräten

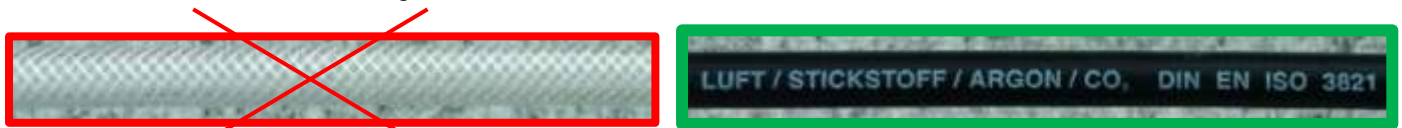
Bei Betriebsinspektionen, welche das Inspektorat SVS aufgrund der nach Artikel 51 VUV (der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten) als Fachorganisation durchgeführt hat, musste vermehrt der Einsatz von nicht für den Verwendungszweck zugelassenen Schläuchen registriert werden.

Teilweise wurden Schläuche aus der Lebensmittelindustrie oder dem Sanitärbereich angetroffen.

Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass nach PrSG (Produktesicherheits-Gesetz) und den dazugehörigen Verordnungen nur Geräte in Verkehr gebracht werden dürfen, welche den sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen.

Da Schweisssgeräte in Bereichen eingesetzt werden, wo mit heissen Materialien (Funken und Spritzern) gerechnet werden muss, haben die verwendeten Komponenten den speziell dafür bezeichneten Normen zu genügen.

Eine für Gasschläuche in dem Anwendungsbereich bezeichnete Norm ist die SN EN ISO 3821 "Gasschweisssgeräte – Gummischläuche für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse" welche die Norm für Gasschläuche beim Schweißen EN 559 seit 2010 abgelöst hat.



Auszug SN EN ISO 3821 Anwendungsbereich

Diese internationale Norm legt Anforderungen für Gummischläuche (einschliesslich Doppelschläuche) für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse fest.

Diese internationale Norm gilt für Gummischläuche normaler Klasse (beschränkt auf Schläuche für einen Betriebsdruck von bis zu 1 MPa (10 bar) und mit einer Nennweite von kleiner oder gleich 6.6 mm)

Diese internationale Norm gilt für Schläuche, die im Temperaturbereich von -20 °C bis +60 °C eingesetzt werden bei:

- Gasschweißen und Schneiden
- Lichtbogenschweißen unter dem Schutz eines inerten oder aktiven Gases
- verwandten Prozessen zum Schweißen und Schneiden, insbesondere Wärmen, Hartlöten und Spritzen.

Tabelle 4 — Schlauchfarbe und Gasartzuordnung

Gasart	Kennfarbe und Kennzeichnung der Außenschicht
Acetylen und andere Brenngase ^a (außer LPG, MPS, Erdgas, Methan)	rot
Sauerstoff	blau
Druckluft, Stickstoff, Argon, CO ₂	schwarz
LPG, MPS, Erdgas, Methan	orange
alle Brenngase (in dieser Tabelle), außer mit Flussmittel versetzte Brenngase	rot/orange
mit Flussmittel versetzte Brenngase	rot-FLUX

^a Der Hersteller ist bei Verwendung von Wasserstoff zur Eignung der Schläuche zu befragen.

Der sicherheitstechnische Zustand ist nach PrSG beim Inverkehrbringen (Verkauf) wie auch nach einer Instandhaltung / Wiederherstellung vom Hersteller / Inverkehrbringer zu gewährleisten.

Für Fragen und weitergehende Hilfestellungen steht das Inspektorat SVS, Herr M. Altherr, Ansprechpartner für Produktesicherheit, gern zur Verfügung.

Kontaktadresse

SVS, Inspektorat, St. Alban-Rheinweg 222 CH - 4052 Basel Tel: +41 (0) 61 317 84 16, E-Mail: marcel.altherr@svs.ch