DIN EN ISO 3821:2020-04 (D)

Gasschweißgeräte - Gummischläuche für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse (ISO 3821:2019); Deutsche Fassung EN ISO 3821:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Abkürzungen für Begriffe ... 7

5 Anwendung ... 7

6 Schlauchbezeichnung ... 8

7 Werkstoffe ... 8
7.1 Aufbau ... 8
7.1.1 Gummischläuche leichter und normaler Klasse ... 8
7.1.2 Fluxschläuche ... 8
7.1.3 Doppelschläuche ... 8
7.2 Herstellung ... 8

8 Maße und Toleranzen ... 9
8.1 Innendurchmesser ... 9
8.2 Außendurchmesser ... 9
8.3 Wandstärke ... 10
8.4 Konzentrizität (Gesamtmesswert) ... 10
8.5 Schnittlängen und Toleranzen ... 10
8.6 Auskunft der Innen- und Außendurchmesser ... 10

9 Anforderungen und Prüfungen ... 10
9.1 Allgemeines ... 10
9.2 Grundanforderungen ... 10
9.2.1 Zugfestigkeit und Reißdehnung ... 10
9.2.2 Beschleunigte Alterung ... 11
9.2.3 Haftung ... 11
9.2.4 Festigkeitsanforderungen ... 11
9.2.5 Biegsamkeit bei Umgebungstemperatur ... 11
9.2.6 Biegsamkeit bei Tieftemperatur ... 12
9.2.7 Beständigkeit gegen glühende Partikel und heiße Oberflächen ... 12
9.2.8 Ozonbeständigkeit ... 12
9.3 Besondere Anforderungen ... 12
9.3.1 Anforderungen an die Zündfähigkeit von Sauerstoffschläuchen ... 12
9.3.2 Beständigkeit gegen Aceton und Dimethylformamid (DMF) von Acetylenschläuchen ... 12
9.3.3 Beständigkeit gegen *n*-Pentan für Propanschläuche ... 12
9.3.4 Beständigkeit gegen ein azeotropes Gemisch aus Trimethylborat und Methanol für Fluxschläuche ... 13
9.3.5 Biegsamkeit von Fluxschläuchen ... 13
9.3.6 Gasdurchlässigkeit für LPG-Schläuche, MPS-Schläuche und Erdgas-Methan-Schläuche, Allbrenngasschläuche und Fluxschläuche ... 14
9.3.7 Anforderungen für Doppelschläuche ... 14
9.3.8 Anforderungen für Allbrenngasschläuche ... 14

10 Schlauchfarbe und Gasartzuordnung 14
10.1 Allgemeines 14
10.2 Gasartzuordnung 14
10.3 Kennzeichnung 15
Anhang A (normativ) Prüfverfahren für die Zündfähigkeit 16
A.1 Vorrichtung 16
A.2 Verfahren 16
Anhang B (normativ) Prüfverfahren für die Beständigkeit gegen n-Pentan 18
Anhang C (normativ) Prüfverfahren für die Beständigkeit gegen glühende Partikel und heiße Oberflächen 19
Anhang D (normativ) Zusammenfassung der Anforderungen und Typprüfungen 21
Anhang E (normativ) Alternative Sauerstoffgasfarbcodes 22
Literaturhinweise 23