

DIN 8541-3

ICS 23.040.70

Ersatz für
DIN 8541-3:1995-01
Siehe Anwendungsbeginn

**Schläuche für Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren –
Teil 3: Sauerstoffschläuche mit und ohne Ummantelung für besondere
Anforderungen; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen**

Rubber hoses for welding, cutting and allied processes –
Part 3: Oxygen rubber hoses with and without coatings for special requirements; Safety
requirements and testing

Tuyaux pour le soudage, la découpe et les procédés apparentés –
Partie 3: Tuyaux d'oxygène avec et sans gaines pour des exigences particulières; Exigences
de sécurité et méthodes d'essai

Gesamtumfang 11 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)
DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2022-02-01.

Für DIN 8541-3:1995-01 besteht eine Übergangsfrist bis 2022-07-31.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Maße, Ausführung, Klassen, Bezeichnung	6
4.1 Maße und Ausführung	6
4.1.1 Schlauchaufbau	6
4.1.2 Schlauch	7
4.1.3 Ummantelung	7
4.1.4 Lieferlängen	8
4.2 Klassen	8
4.3 Bezeichnung	8
5 Werkstoffe	8
6 Beschaffenheit	9
7 Biegsamkeit bei Tieftemperatur	9
8 Widerstandsfähigkeit gegen glühende Partikel oder heiße Oberflächen	9
9 Zündfähigkeit	9
10 Festigkeitsanforderungen	9
11 Lieferzustand	10
12 Kennzeichnung	10
Literaturhinweise	11

Bilder

Bild 1 — Schlauchaufbau mit Ummantelung (Beispiel)	6
Bild 2 — Schlauchaufbau ohne Ummantelung (Beispiel)	7

Tabellen

Tabelle 1 — Innendurchmesser und zugehörige Wanddicken	7
Tabelle 2 — Art der Ummantelung	8
Tabelle 3 — Drücke	8
Tabelle 4 — Anforderungen an die Innen- und Außenschicht von Schläuchen	10
Tabelle 5 — Weitere Anforderungen an Schläuche	10

Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 092-00-07 AA „Ausrüstung zum Gasschweißen, Schneiden und verwandte Prozesse“ im DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 8541, *Schläuche für Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Schläuche ohne Ummantelung für Brenngase, Sauerstoff und andere nichtbrennbare Gase*, wurde ersetzt durch DIN EN ISO 3821
- *Teil 2: Schläuche mit Ummantelung für Brenngase, Sauerstoff und andere nichtbrennbare Gase*
- *Teil 3: Sauerstoffschläuche mit und ohne Ummantelung für besondere Anforderungen; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen*

Dieses Dokument enthält in den folgenden Abschnitten sicherheitstechnische Festlegungen:

- Abschnitt 5: Werkstoffe;
- Abschnitt 6: Beschaffenheit;
- Abschnitt 7: Biegsamkeit bei Tieftemperatur;
- Abschnitt 8: Widerstandsfähigkeit gegen glühende Partikel oder heiße Oberflächen;
- Abschnitt 9: Entzündbarkeit;
- Abschnitt 10: Festigkeitsanforderungen;
- Abschnitt 11: Lieferzustand;
- Abschnitt 12: Kennzeichnung.

Sofern das Dokument vom Ausschuss für Produktsicherheit ermittelt und deren Fundstelle von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben worden ist, wird bei Schläuchen, die nach diesem Dokument hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen. Eine möglicherweise im Anwendungsbeginn dieses Dokuments angegebene Übergangsfrist ist bezüglich der Entfaltung einer solchen Vermutungswirkung nicht entscheidend.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 8541-3:1995-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung der normativen Verweisungen;
- b) Ausrichtung an DIN EN ISO 3821:2020-04 und Entfernung von Dopplungen;
- c) in Abschnitt 7 wurde das Kriterium für das Bestehen der Biegeprüfung hinzugefügt;
- d) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 8541-3: 1979-12, 1995-01
DIN 8541-4: 1983-03