

# DIN EN ISO 4641:2024-07 (D)

## Saug- und Druck-Gummischläuche und -schlauchleitungen für Wasser - Anforderungen (ISO 4641:2024); Deutsche Fassung EN ISO 4641:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Klassifizierung.....	11
5 Kupplungen und Armaturen.....	11
6 Werkstoffe und Aufbau.....	11
6.1 Innenschicht.....	11
6.2 Verstärkung.....	11
6.3 Außenschicht.....	11
7 Maße und Grenzabmaße.....	11
7.1 Innendurchmesser.....	11
7.2 Aufgeweitete Enden.....	12
7.3 Längen der Einheiten.....	12
7.4 Innenschicht.....	12
7.5 Außenschicht.....	12
8 Physikalische Eigenschaften.....	12
8.1 Gummimischungen.....	12
8.2 Leistungsanforderungen an Schläuche und Schlauchleitungen.....	13
8.2.1 Anforderungen an den hydrostatischen Druck (Druckprüfung).....	13
8.2.2 Berstprüfung.....	13
8.2.3 Biegefestigkeit (Mindest-Biegeradius in Abhängigkeit der Nennweite).....	13
8.2.4 Beständigkeit gegen Abflachung durch Ansaugen.....	14
8.2.5 Flexibilität bei niedrigen Temperaturen.....	14
8.2.6 Haftung.....	14
8.2.7 Ozonbeständigkeit der Außenschicht.....	15
9 Häufigkeit der Prüfungen.....	15
10 Kennzeichnung.....	16
10.1 Schläuche.....	16
10.2 Schlauchleitungen.....	16
11 Prüfbericht/Prüfbescheinigung.....	16
12 Verpackung und Lagerung.....	17
Anhang A (normativ) Typprüfungen und laufende Prüfungen.....	18
Anhang B (informativ) Fertigungsabnahmeprüfungen.....	19
Anhang C (informativ) Kupplungen und Endarmaturen.....	20
Literaturhinweise.....	21

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Physikalische Eigenschaften von Gummimischungen.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 2 — Anforderungen an den hydrostatischen Druck .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 3 — Nennweiten, Grenzabmaße und Mindest-Biegeradien .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 4 — Leistungsanforderungen an fertiggestellte Schläuche und Schlauchleitungen .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle A.1 — Erforderliche Typprüfung und laufende Prüfung .....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle B.1 — Empfohlene Intervalle für die Fertigungsabnahmeprüfungen.....</b>	<b>19</b>