

# DIN EN ISO 3949:2021-03 (D)

Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen - Textilverstärkte Typen für hydraulische Anwendungen - Spezifikation (ISO 3949:2020, korrigierte Fassung 2020-12); Deutsche Fassung EN ISO 3949:2020

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort.....   | 4     |
| Vorwort.....  | 5     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 6     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 6     |
| 3 Begriffe .....  | 7     |
| 4 Klassifizierung.....  | 7     |
| 5 Werkstoffe und Aufbau.....  | 7     |
| 5.1 Schläuche .....   | 7     |
| 5.2 Schlauchleitungen.....  | 7     |
| 6 Maße und Grenzabmaße.....   | 7     |
| 6.1 Durchmesser.....  | 7     |
| 6.2 Konzentrität.....   | 8     |
| 7 Physikalische Eigenschaften.....  | 8     |
| 7.1 Hydrostatische Anforderungen .....  | 8     |
| 7.2 Längenänderung.....   | 9     |
| 7.3 Kleinster Biegeradius .....   | 10    |
| 7.4 Beständigkeit gegen Impulse .....   | 11    |
| 7.5 Leckage der Schlauchleitung .....   | 11    |
| 7.6 Kälteflexibilität .....   | 11    |
| 7.7 Ozonbeständigkeit .....   | 11    |
| 7.8 Elektrische Leitfähigkeit.....  | 11    |
| 7.9 Beständigkeit gegen Flüssigkeiten .....   | 11    |
| 7.9.1 Probekörper.....  | 11    |
| 7.9.2 Beständigkeit gegen Öl.....   | 11    |
| 7.9.3 Beständigkeit gegen wasserbasierte Flüssigkeiten .....  | 12    |
| 7.9.4 Beständigkeit gegen Wasser.....   | 12    |
| 7.10 Sichtprüfung.....  | 12    |
| 8 Prüfhäufigkeit .....  | 12    |
| 9 Bezeichnung.....  | 12    |
| 10 Kennzeichnung.....   | 12    |
| 10.1 Schläuche .....  | 12    |
| 10.2 Schlauchleitungen.....   | 13    |
| 11 Empfehlungen für Verpackung und Lagerung.....  | 13    |
| 12 Empfehlungen für Längen von gelieferten Schläuchen und Längen-Grenzabmaße von Schlauchleitungen..... | 13    |
| 13 Prüfzertifikat .....   | 13    |
| Anhang A (normativ) Typ- und Stückprüfung von Schläuchen.....   | 14    |
| Anhang B (informativ) Fertigungsprüfung.....  | 15    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anhang C (informativ) Empfehlungen für Längen von gelieferten Schläuchen und Längen-Grenzabmaße von Schlauchleitungen .....</b> | <b>16</b> |
| <b>Anhang D (normativ) Verfahren zur Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit.....</b>   | <b>17</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>   | <b>18</b> |