

DIN EN ISO 28017:2026-10 (D)

Gummischläuche und Schlauchleitungen, draht- oder textilverstärkt für
Nassbaggeranwendungen - Anforderung (ISO 28017:2026); Deutsche Fassung EN
ISO 28017:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Klassifizierung.....	9
4.1 Klassen.....	9
4.2 Unterklassen.....	10
5 Material und Konstruktion	11
5.1 Schläuche	11
5.2 Schwimm-Material.....	12
5.3 Endarmaturen und Endverbindungen	13
6 Maße und Grenzabmaße.....	13
6.1 Durchmesser.....	13
6.2 Schlauchleitungslänge	14
7 Physikalische Eigenschaften.....	14
7.1 Elastomermischungen	14
7.2 Funktionsanforderungen.....	15
7.2.1 Hydrostatische Anforderungen	15
7.2.2 Längenänderung.....	16
7.2.3 Biegeprüfung	16
7.2.4 Dichtheitsprüfung der Schlauchleitung (Prüfdrucktest)	17
7.2.5 Mindestauftriebsreserve	17
7.2.6 Schwimm-Material-Rückstellung.....	18
7.2.7 Haftung zwischen den Bestandteilen.....	18
7.2.8 Haftung zwischen Endarmatur und Innenschicht	18
7.2.9 Mindestzugbelastung von leeren Schlauchleitungen	18
7.2.10 Beständigkeit gegen Vakuum.....	19
7.2.11 Maße von Flanschverbindungen und anderen Verbindungen	19
7.2.12 Sichtprüfung.....	19
7.3 Prüfhäufigkeit	19
8 Prüfbescheinigung oder -bericht	20
9 Kennzeichnung.....	20
10 Empfehlungen für Verpackung und Lagerung.....	20
Anhang A (normativ) Typ- und Stückprüfungen	21
Anhang B (normativ) Haftungsprüfung zwischen Endarmatur und Innenschicht.....	23
B.1 Allgemeines.....	23
B.2 Aufbau von Probekörpern.....	23
B.2.1 Allgemeines.....	23
B.2.2 Herstellung der Armaturnippel.....	23

B.2.3	Aufbau der Prüfkörper	23
B.3	Prüfdurchführung	24
Anhang C (normativ) Zugprüfung der Schlauchleitung		26
C.1	Allgemeines	26
C.2	Erforderliche Ausstattung	26
C.3	Prüfstand (Prüfmaschine)	26
C.4	Prüfdurchführung	26
C.4.1	Anfangseinstellung	26
C.4.2	Prüfanordnung für leichte Zugbelastungen (kleine Schläuche und geringe maximale Betriebsdrücke)	27
C.4.3	Prüfanordnung für hohe Zugbelastungen (große Schläuche und höhere maximale Betriebsdrücke)	27
Literaturhinweise		29

Bilder

Bild B.1	— Armaturnippel vorbereitet zur Aufbringung der Innenschicht und der Bewehrung	24
Bild B.2	— Messung der Haftung zwischen Endarmatur und Innenschicht	25
Bild C.1	— Beispiel einer Prüfanordnung für leichte Zugbelastungen	27
Bild C.2	— Beispiel einer Prüfanordnung für höhere Zugbelastungen	28

Tabellen

Tabelle 1	— Klassen mit korrespondierendem maximalem Betriebsdruck und Nenndurchmesser	9
Tabelle 2	— Unterklassen	10
Tabelle 3	— Verfügbare Typen und Unterklassen jeder Klasse	11
Tabelle 4	— Minstdicke von Innenschicht und Außenschicht	12
Tabelle 5	— Innendurchmesser und Grenzabmaße	13
Tabelle 6	— Physikalische Eigenschaften der Elastormischungen	14
Tabelle 7	— Maximaler Betriebsdruck, Prüfdruck und Mindestberstdruck	16
Tabelle 8	— Mindestbiegeradius	16
Tabelle A.1	— Häufigkeit von Typ- und Stückprüfungen	21