

DIN EN 671-1:2025-03 (D)

Ortsfeste Löschanlagen - Wandhydranten - Teil 1: Schlauchhaspeln mit formstabilem Schlauch; Deutsche Fassung EN 671-1:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Anforderungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Verteilung des Löschmittels.....	9
4.2.1 Schlauchinnendurchmesser	9
4.2.2 Mindestdurchflussmenge	9
4.2.3 Wirksame Wurfweite	10
4.2.4 Sprühstrahlbetrieb	10
4.3 Betriebszuverlässigkeit.....	10
4.3.1 Schlauch – Allgemeines.....	10
4.3.2 Absperrbares Strahlrohr – Allgemeines	10
4.3.3 Haspel – Konstruktion	11
4.3.4 Haspel – Drehen	11
4.3.5 Haspel – Ausschwenken	11
4.3.6 Haspel – Beständigkeit gegen Stoß und Belastung.....	11
4.3.7 Absperrbares Strahlrohr – Beständigkeit gegen Stoß.....	11
4.3.8 Absperrbares Strahlrohr – Drehmoment für die Bedienung.....	11
4.3.9 Absperrventil – Allgemeines.....	11
4.3.10 Absperrventil – Handbetätigtes Absperrventil	11
4.3.11 Absperrventil – Automatisches Absperrventil	12
4.3.12 Hydraulische Eigenschaften – Beständigkeit gegen Innendruck.....	12
4.3.13 Hydraulische Eigenschaften – Druckfestigkeit.....	12
4.4 Abrollbarkeit des Schlauches.....	12
4.4.1 Haspel – Abrollkraft.....	12
4.4.2 Haspel – Dynamisches Abbremsen	13
4.4.3 Schlauch – Maximale Länge.....	13
4.5 Farbe.....	13
4.6 Absperrbares Strahlrohr	13
4.6.1 Kennzeichnung der Schaltstellungen – Drehbar einstellbare Strahlrohre	13
4.6.2 Kennzeichnung der Schaltstellung – Mit Hebel bedienbare Strahlrohre.....	13
4.7 Schrank.....	13
4.7.1 Allgemeines.....	13
4.7.2 Öffnungs-/Schließvorrichtung.....	14
4.7.3 Schlauchhaspelschrank mit handbetätigten Niederschraubventilen.....	14
4.7.4 Erkennungssymbol.....	14
4.8 Dauerhaftigkeit – Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit.....	14
4.8.1 Beständigkeit gegen Korrosion beschichteter Teile.....	14
4.8.2 Korrosionsbeständigkeit von wasserbeaufschlagten Teilen.....	14
4.8.3 Alterungsprüfung von Kunststoffteilen	14
5 Prüfverfahren.....	14
5.1 Allgemeines.....	14

5.2	Verteilung des Löschmittels	14
5.2.1	Schlauchinnendurchmesser	14
5.2.2	Mindestdurchflussmenge	15
5.2.3	Wirksame Wurfweite.....	15
5.2.4	Sprühstrahlbetrieb	15
5.3	Betriebszuverlässigkeit	15
5.3.1	Schlauch – Allgemeines	15
5.3.2	Absperrbares Strahlrohr – Allgemeines	15
5.3.3	Haspel – Konstruktion	15
5.3.4	Haspel – Drehen.....	15
5.3.5	Haspel – Ausschwenken	15
5.3.6	Haspel – Beständigkeit gegen Stoß und Belastung.....	15
5.3.7	Absperrbares Strahlrohr – Beständigkeit gegen Stoß	15
5.3.8	Absperrbares Strahlrohr – Drehmoment für die Bedienung.....	15
5.3.9	Absperrventil – Allgemeines	15
5.3.10	Absperrventil – Handbetätigtes Absperrventil	15
5.3.11	Absperrventil – Automatisches Absperrventil	16
5.3.12	Hydraulische Eigenschaften – Beständigkeit gegen Innendruck.....	16
5.3.13	Hydraulische Eigenschaften – Druckfestigkeit.....	16
5.4	Abrollbarkeit des Schlauches.....	16
5.4.1	Haspel – Abrollkraft	16
5.4.2	Haspel – Dynamisches Abbremsen.....	16
5.4.3	Schlauch – Maximale Länge.....	16
5.5	Farbe.....	16
5.6	Absperrbares Strahlrohr	16
5.7	Schrank.....	16
5.8	Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit.....	17
5.8.1	Beständigkeit gegen Korrosion beschichteter Teile durch äußere Einflüsse	17
5.8.2	Korrosionsbeständigkeit von wasserbeaufschlagten Teilen.....	17
5.8.3	Alterungsprüfung von Kunststoffteilen	17
6	Bewertung der Konformität	17
6.1	Allgemeines.....	17
6.2	Erstprüfung – Typprüfung.....	17
6.2.1	Allgemeines.....	17
6.2.2	Prüfmuster	18
6.2.3	Prüfbericht	18
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	18
6.3.1	Allgemeines.....	18
6.3.2	Anforderungen.....	19
6.3.3	Produktspezifische Anforderungen	21
6.3.4	Erstbegutachtung des Werkes und der WPK	22
6.3.5	Fortdauernde Überwachung der WPK.....	23
6.3.6	Verfahren im Falle von Änderungen	23
6.3.7	Produkte aus Einzelfertigung, vorgefertigte Produkte (z. B. Prototypen) und Kleinserienprodukte.....	23
7	Kennzeichnung	24
8	Anweisungen	25
8.1	Bedienungsanleitung	25
8.2	Anleitung für Einbau und Instandhaltung.....	25
Anhang A (normativ) Ablaufplan für die Reihenfolge der Prüfungen		26
Anhang B (normativ) Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit beschichteter Teile gegen äußere Korrosion.....		27
Anhang C (normativ) Alterungsprüfung von Kunststoffteilen.....		28
Anhang D (normativ) Prüfung der Korrosionsbeständigkeit von wasserbeaufschlagten Teilen		29

Anhang E (normativ) Prüfung von Strahlrohren	30
E.1 Beständigkeit gegen Stoß	30
E.2 Drehmoment für die Bedienung.....	30
E.3 Sprühstrahlbetrieb	30
E.4 Durchflussmenge und Wurfweite	31
E.4.1 Durchflussmenge.....	31
E.4.2 Wurfweite	32
Anhang F (normativ) Prüfverfahren für die physikalische Beständigkeit.....	33
F.1 Allgemeines.....	33
F.2 Drehprüfung	33
F.3 Prüfung des Ausschwenkens	33
F.4 Prüfung der Abrollkraft	33
F.5 Prüfung des dynamischen Abbremsens.....	33
F.6 Prüfung auf Beständigkeit gegen Stoß und Belastung	34
F.6.1 Stoßprüfung.....	34
F.6.2 Belastungsprüfung.....	34
F.7 Innendruckprüfung	35
F.8 Prüfung der Druckfestigkeit.....	36
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Eigenschaften der EU- Bauproduktenrichtlinie ansprechen	37
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	37
ZA.2 Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von Schlauchhaspeln mit formstabilem Schlauch.....	40
ZA.2.1 System zur Bescheinigung der Konformität.....	40
ZA.2.2 EG-Konformitätszertifikat.....	41
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Beschriftung.....	42

Bilder

Bild B.1 — Prüfstück für Korrosionsprüfung.....	27
Bild E.1 — Versuchsanordnung für die Stoßprüfung	30
Bild E.2 — Versuchsanordnung zur Messung des Sprühstrahlwinkels.....	31
Bild E.3 — Versuchsanordnung zur Messung der Durchflussmenge	32
Bild E.4 — Versuchsanordnung für die Messung der Wurfweite	32
Bild F.1 — Versuchsanordnung für die Schlagprüfung.....	34
Bild F.2 — Versuchsanordnung für die Belastungsprüfung.....	35
Bild F.3 — Prüfanordnung für zerstörungsfreie Prüfung	35
Bild ZA.1 — Beispiel für die CE-Kennzeichnung, die auf der Schlauchhaspel mit formstabilem Schlauch anzubringen ist	43

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestdurchflussmengen und kleinster K-Faktor bezogen auf den Druck.....	10
Tabelle 2 — Maximaler Betriebsdruck, Prüfdruck und Mindestberstdruck für Schlauchhaspeln	12

Tabelle 3 — Kräfte zum Abrollen des Schlauchs	12
Tabelle A.1 — Reihenfolge der Prüfungen.....	26
Tabelle ZA.1 — Betroffene Abschnitte	38
Tabelle ZA.2 — System für die Bescheinigung der Konformität.....	40
Tabelle ZA.3 — Zuweisung der Aufgaben zur Bewertung der Konformität für Schlauchhaspeln mit formstabilem Schlauch nach System 1.....	40