

Wickelbare Rohre aus Polyethylen (PE) und Schläuche für Bewässerungsanlagen
Schläuche mit Gewebeeinlage, formunbeständig
 Maße und Technische Lieferbedingungen

DIN
19 658
 Teil 3

Polyethylene (PE) coiling pipes and hoses for irrigation systems; hoses with fabric inlay non rigid form; dimensions and technical delivery conditions

Tubes à base de polyéthylène (PE) susceptibles d'être enroulés et tuyaux de caoutchouc souples pour systèmes d'irrigation; tuyaux de caoutchouc souples renforcés entoilés (sans stabilité dimensionnelle); dimensions et conditions techniques de livraison

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für formunbeständige Schläuche mit Gewebeeinlage, für den Nenndruck PN 16 für die Bewässerung¹⁾. Die Schläuche sind wickelbar und dienen der Zuführung von Wasser.

3 Technische Lieferbedingungen

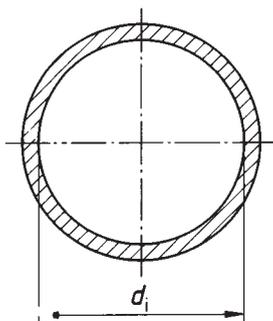
3.1 Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Schläuche müssen folgende physikalische und chemische Eigenschaften aufweisen:

Sie müssen drallfrei, reiß-, bruch-, zug-, fäulnisfest, abriebarm, geschmeidig, temperaturbeständig auch gegenüber großen Temperaturschwankungen im Bereich von -20 °C bis +70 °C, weitgehend unempfindlich gegen starke Sonneneinstrahlung sowie gegen Einwirkungen des Bodens sein. Der Berstdruck beträgt 50 bar.

Sie müssen beständig sein gegen das für die Bewässerung in Betracht kommende Wasser.

2 Maße, Bezeichnung



Bezeichnung eines formunbeständigen Schlauches mit Gewebeeinlage (3) mit dem Innendurchmesser $d_i = 52$ mm und dem Nenndruck PN 16:

Schlauch DIN 19 658 - 3 - 52 - 16

3.2 Werkstoffeigenschaften

Tabelle 2. Werkstoffeigenschaften

d_i	Reißfestigkeit dN	Belastung auf Zug dN	Dehnung bei 1m Schlauchlänge und 10 bar Innendruck
52	3000	1000	20
75	4000	1500	23
90	5000	1700	27
102	5000	1700	30

Die Abriebfestigkeit wird nach DIN 14 811 Teil 3 geprüft, abweichend davon beträgt die Scheuerdrehzahl 150 min^{-1} .

Tabelle 1. Schlauch-Reihen

d_i	Grenzabmaße	Wickeldurchmesser des drucklosen Schlauches min.	Gewicht \approx kg/m
52	$\pm 0,5$	150	0,54
75	$\pm 0,5$	250	0,95
90	$\pm 0,5$	300	1,23
102	$\pm 1,5$	400	5

Maximale Länge der formunbeständigen Schläuche 300 m

4 Lieferart, Lieferzustand

Die Schläuche werden in Ringbunden nach Bestelllänge geliefert. Die Enden müssen rechtwinklig zur Schlauchachse geschnitten sein.

Die Schläuche müssen frei sein von Blasen, Lunkern und Inhomogenitäten, die Einfärbung muß durchgehend gleichmäßig sein.

5 Kennzeichnung

Die Schläuche müssen am Anfang und Ende deutlich sichtbar und dauerhaft gekennzeichnet sein mit:

- DIN 19 658 - 3
- dem Innendurchmesser
- dem Nenndruck
- dem Herstellerzeichen

¹⁾ Siehe DIN 4047 Teil 6

Zitierte Normen

- DIN 4047 Teil 6 Landwirtschaftlicher Wasserbau; Begriffe, Bewässerung
- DIN 14 811 Teil 3 Druckschläuche; Ermittlung der Scheuerbeständigkeit

Internationale Patentklassifikation

E 01 H 3/00 F 16 L 9/16 F 16 L 11/16 G 01 B G 01 N 33/44

Normenausschuß Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuß Kunststoffe (FNK) im DIN
 Normenausschuß Kautschukindustrie (FAKAU) im DIN

Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.