



Anwendung

Die Verlegeschale sichert die Verbindungstelle zwischen zwei Mikrorohrverbänden im Erdreich ab. Die Verbindungsmuffen für die Mikrorohre dichten nur die Verbindung zwischen den einzelnen Mikrorohren ab. Sie haben jedoch keine ausreichende Zugabfangung zur Sicherung der Verbindungsstelle gegen Zugkräfte. Die Mikrorohre haben an der Verbindungsstelle nach der Verbindung unterschiedliche Längen. Bei einem erneuten Anheben des Mikrorohrverbands, z.B. für Zugang zu anderen Gewerken, liegt die gesamte Zuglast auf den kürzesten Mikrorohren an. Diese Mikrorohre werden dann aus der Verbindungsmuffen gezogen. Die Zugentlastung der Verlegeschale nimmt die gesamte Zugkraft am Rohrverband auf und verhindert damit das Herausziehen aus den Verbindungsmuffen. Die Verlegeschale schützt durch die hohe Scheiteldruckfestigkeit die Mikrorohre und Verbindungsmuffen gegen mechanische Belastung aus dem Erdreich, z.B. durch Verdichten des Erdreichs. Die Verbindungsmuffen werden innerhalb der Verlegeschale durch vorgegebene Aussparungen abgestuft und damit gleichmäßig verteilt. Der Schutz von Verbindungsstellen ist auch im Materialkonzept des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur vorgesehen. Kapitel 6.7 Verbindungsstellen BMVI Handreichung zur Qualitätssicherung im Rahmen der Mitverlegung nach § 77i Abs. 7 TKG.



Technische Daten

Merkmal	Werte
Anwendung	Verlegung in Bodenklasse 1-5, Funktionsfähigkeit ≥ 20 Jahre
Temperaturbereich	Betrieb: -40°C bis $+60^{\circ}\text{C}$ Montage: $+5^{\circ}\text{C}$ bis $+35^{\circ}\text{C}$
Scheiteldruckbelastung	> 250 kg montierte Verlegeschale über die Gesamte Länge
Auszugskraft	2000N Auszugskraft der montierten Zugentlastung
Schutzklasse	Schutz gegen Fremdkörper gemäß Schutzklasse IP40, Schlagfestigkeit IK09 (5kg/20cm 10J)
Abmaße	\varnothing Innen 110mm, \varnothing Außen 130mm, Länge 750/1500mm
Gewicht	750mm 0,9kg, 1500mm 1,8kg
Material Verlegeschale	Ober- und Unterschale aus PP (Polypropylen) (Farbe Schwarz) UV- und witterungsbeständig
Material Abdichtung	Gummistreifen selbstklebender CR Kautschuk (Chloropren)
Material Zubehör	Kabelbinder PA 6.6 (Polyamid), Länge 45cm (Farbe Schwarz) Gewindeschellen W4 aus rostfreiem Stahl V2A Sicherungsbogen aus Polypropylen (Farbe Schwarz)
Recycling	Alle Materialien sind recyclebar ausgelegt
Bestellnummer	750mm 01-005-09 A 1500mm 01-001-09 A

Es gelten die Toleranzen für Mikrorohre entsprechend DIN EN 50411-6-1 und DIN EN 60794-5-ff
Diese Werte gelten bei sachgerechter Installation gemäß Montageanleitung.

Lieferumfang

- 4 Stück Kabelbinder, (5 Stück bei Größe 1500mm)
- 2 Stück selbstklebender Gummistreifen,
- 2 Stück Sicherungsbrücken
- 2 Stück Gewindeschellen
- Montageanleitung



Anwendung der Verlegeschalen

Glasfasernetze, insbesondere die Rohrleitungen, sollen nach ihrer Verlegung die nächsten 20 - 30 Jahre ihre technische Funktion erfüllen. Während diesem ausgedehnten Zeitraum können Probleme und Schwachstellen auftreten, die nicht in der Funktionsgewährleistung der Baufirmen liegen. Beispielsweise könnte das erneute Ausgraben eines verlegten Rohrverbandes und Anheben um an andere Gewerke zu kommen zu erheblichen Beschädigungen führen.

Die Elitex Verlegeschale hat sich seit Jahren vielfach bewährt und ist der Problemlöser bei der Absicherung von Verbindungsstellen.



- Die Verlegeschale verhindert eine Bündelung von Rohrverbindungen und schließt dadurch Einblasstopps aus.
- Alle Verbindungen befinden sich innerhalb der Schale und können bei Bedarf ohne langes Suchen bearbeitet werden.
- Durch das geschlossene System werden die Rohrverbände beim erneuten Ausgraben nicht beschädigt.
- Ein Abquetschen der einzelnen Rohre durch Schutt und Steine durch Verdichten ist ausgeschlossen.
- Mit den beiden Größen der Verlegeschale 1500 und 750 können alle bekannten Rohrverbände in der oben beschriebenen Form abgesichert werden.

Tabelle 1 Anwendungsbereich Verlegeschale 750

Verlegeschale 750 Tabelle 1		Anzahl Ø Rohr + Ø Zentralrohr	
Einblasrichtung ---->>>		Anzahl Ø Rohr + Ø Zentralrohr	
8	7 mm	x	x
4	7 mm		
4	7 mm		
2 · 12	7 mm 1 · 14 mm	x	x
2 · 12	7 mm 1 · 14 mm		
2 · 12	7 mm 1 · 14 mm		
12	7 mm	x	x
2 · 12	7 mm		
2 · 12	7 mm		
14	10 mm	x	x
14 in	10 mm		
Summe	10 mm		
2	12 mm		
2 · 3	12 mm		
2 · 4	12 mm		
2 · 4	12 mm	x	x
2 · 4	12 mm		
2 · 5	12 mm		
2 · 5	12 mm		
2 · 5	12 mm		
2 · 6	12 mm		
2 · 6	12 mm	x	x
2 · 6	12 mm		
2 · 7	12 mm		
14 in	12 mm		
Summe	12 mm		
2 · 8	12 mm		
14 in	12 mm		
Summe	12 mm		
2 · 10	12 mm		
14 in	12 mm		
Summe	12 mm		
2 · 12	12 mm		
14 in	12 mm		
Summe	12 mm		
2	14 mm		

Anzahl der abgehenden Mikrorohre Abzweig

