

**Betrifft:** Leitfaden für Kommunen vom 5.2.2010 – **100er Rohr mit Kammereinsatz (Geotextilie)**  
als neues gefördertes und empfohlenes Leerrohrkonzept für innerörtliche Rohrtrassen

1) Was ist 100er Rohr mit Kammereinsatz aus Geotextilie ?



100er Rohr ist das beim Bau von innerörtlichen Breitbandtrassen in der Telekombranche bevorzugte Leerrohr. Durch die Bestückung mit textilem Kammereinsatz kann der komplette Rohrquerschnitt für Glasfaser-, Kupfer – oder Koaxialkabel genutzt werden. Der Kammereinsatz ist mit Zugseil vorbestückt und mit Kabelgleitmittel vorgeschmiert.

2) Wo und warum verwendet man 100er Rohr mit textilem Kammereinsatz ?

100er Rohr sollte spätestens ab dem ersten Kabelverzweiger verlegt werden. PEHD D50x4,6 bietet nicht genügend Platz den zweiten, dritten usw. Kabelverzweiger gemäß SOL Planungskonzept mit eigenen Zuführungskabel anzufahren. In Folge muss für jeden KVZ kostspielige Systemtechnik (Outdoor DSLAM) aufgebaut werden. Sollte zusätzlich kein geeigneter Stellplatz für die Systemtechnik vorhanden sein wird es noch kostspieliger. Über 100er Rohr kann hingegen mit eigenem Zuführungskabel problemlos ein solcher KVZ passiv mitversorgt werden.

Zusätzlich zum enormen Platzgewinn ist 100er Rohr aus PVC mit textilem Kammereinsatz eine Lösung die wesentlich geringere Reibungskräfte auf den Kabelmantel ausübt. PEHD D50 Rohr und Kabelmantel verhalten sich wie „Kaugummi auf Kaugummi“. Kabel in PEHD D50 Rohr muss daher immer mit teurem Maschinenpark und gut geschultem Personal in das Rohr auf Luftstrom dass den Kabelmantel schützt eingeblasen werden. Dass heißt das SOL mit eigenem Zuführungskabel in PEHD D50 Rohr nie realisiert werden kann – Grund hierfür ist dass das Zuführungskabel zum Einblasen zu schwer ist.

Main KVZ mit Systemtechnik und EVU-Anschluß (aktiv) Kosten bis EUR 25.000



KVZ – passiv erschlossen Kosten nur EUR 1.000



KVZ – passiv erschlossen Kosten nur EUR 1.000



LWL – Kabel vom Kernnetz

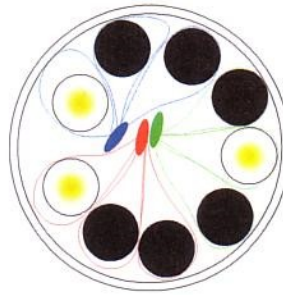
Kupfer–Fern–Koloationskabel

Kupfer–Fern–Koloationskabel

LWL – Kabel vom Kernnetz

1 x MaxCELL mit 3 Kammern und Betriebsreserve für zwei weitere Mitbewerber (6 Kabel)

Kabelschutzrohr DN 110 x 3,2



Glasfaserkabel (LWL) von/zum Kernnetz (Bockbone) d: bis 25 mm

Kupfer– (Fern–) Koloationskabeln von / zum Main KVZ d: bis 25 mm

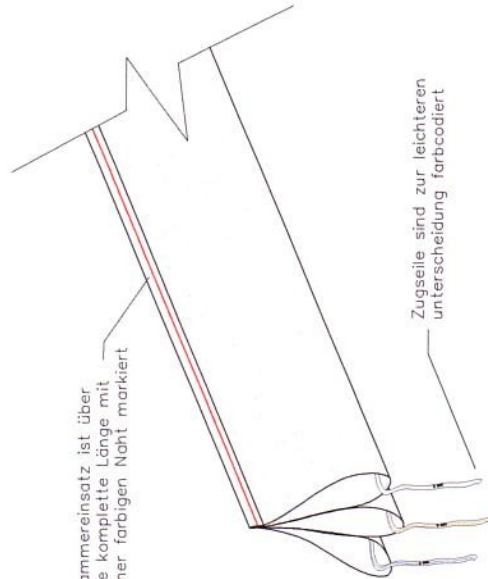


Mehrfachzug für Betreiber 1

Mehrfachzug für Betreiber 2

Mehrfachzug für Betreiber 3

Kammerersatz ist über die komplette Länge mit einer farbigen Naht markiert



Zugseile sind zur leichteren Unterscheidung farbcodiert

3-fach PEHD Kabelschutzrohr DN 50 x 4,6



Einfachzug für Betreiber 1

Einfachzug für Betreiber 2

Einfachzug für Betreiber 3

Der Querschnitt dieser Rohrkombination reicht nicht!

Allgemeine Anmerkungen



Leerröhren-Konzept gemäß EU – Wettbewerbsregeln

Nr.	Revision/Problem	Datum

Prozessname und -version

MaxCell Group  
Textile Kammereinsätze

Prozessname und -version  
DN 110 für passive Erschließung der KVZ durch 3 Netzbetreiber

Projekt

Datum  
19.10.2009

Blatt  
1