

Reparatur / Entstörung von Thin-Film Bundled Dropkabeln (TFBD)

AEN-E14-DE, Revision 1

Was ist Thin-Film Bundled Dropkabel

TFBD wird im VzK Bereich zum effektiven Anschluss von Gebäuden eingesetzt. Abzweigmuffen, die Verlegung von Rohren und das Einblasen von Kabel wird bei dieser Verlegeart nicht benötigt.

TFBD wird auf der Längstrasse ausgebracht.

- (1) Das Einzelkabel (bis zu 12F) wird auf Länge geschnitten,
- (2) zum Abzweig zurückgezogen,
- (3) auf der Quertrasse verlegt und im Gebäude abgeschlossen.
- (4) Sollte kein Anschluss am Tag 1 gewünscht sein, kann das Kabel als Ring gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt zum Gebäude gebracht werden.

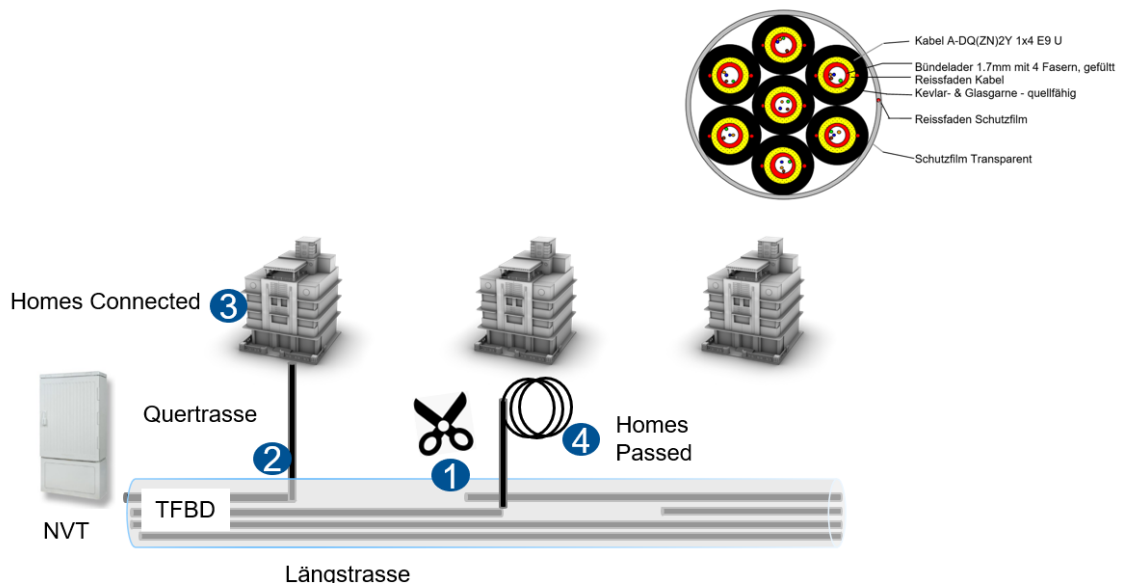


Bild 1: Arbeitsschritte bei der Verlegung des Thin-Film Bundled Dropkabels

Verlegearten

TFBD kann

- direkt in der Erde (Einsanden/ steinfreie Erde)
- im Mikro Trench Verfahren verlegt werden.

Die einzelnen Dropkabel können dabei auch

- oberirdisch als Luftkabel verlegt werden

Reparatur

Im Folgenden werden das Vorgehen und geeignete Materialien zur Reparatur der Kabelanlage beschrieben. Etwaige Tiefbaumaßnahmen sind nicht Teil der Betrachtungen in diesem Dokument und müssen je nach Situation vor Ort entschieden werden.

Nachdem das Produkt erfolgreich in Betrieb genommen wurde, kann es nur durch äußere Einflüsse zerstört werden. In den meisten Fällen geschieht das durch Tiefbaumaßnahmen. Daher ist die Störstelle leicht zu lokalisieren. Sollte die Zerstörung nicht offensichtlich sein, muss die Störstelle mittels OTDR und Dokumentation der Trasse identifiziert werden.

Da es in der Regel nicht möglich ist Überlänge zurückzuziehen, wird an der Fehlerstelle ein Stück Kabel eingespleißt. Das TFBD ist längswasserdicht. Sollte es jedoch längere Zeit mit dem offenen Ende im Wasser gelegen haben, ist das Kabel entsprechend einzukürzen.

Das zerstörte Einzelkabel oder TFBD ist freizulegen.

Dabei ist zu berücksichtigen

- mind. 1,5m Reserve für die Montage in der Muffe
- zusätzliche Länge, um zum Spleißgerät zu gelangen
- Länge zur Position/ Ablage der Muffe später (Erdreich oder Schacht)

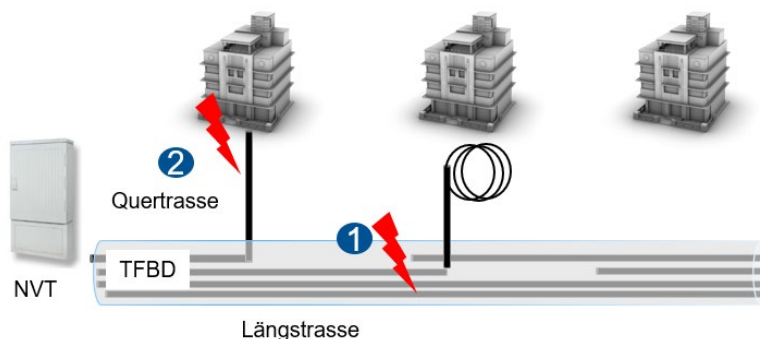


Bild 2: Reparaturscenarien bei Beschädigung an der Längstrasse bzw. Quertrasse

1. Material Störung in der Längstrasse

Reparatur TFBD 7 X (1X4)	Beschreibung	Bestell Nummer
Kabel	A-DQ(ZN)B2Y 3x12	036ERG-T3122A20
Muffe bis zu 48 Spleiße	BPEO S0 FDP 4 Rastpositionen bis zu 12 x ECAM S7 2 x ECAM 9,5 1 x ECAM D18 oder 2x S12	FQ100082228
Dichtung TFBD	ECAM S7 3-7 mm	UU003030390
Dichtung A-DQ(ZN)B2Y 3x12	ECAM S12 4-12mm	UU003725023
Kassetten	Spleißkassette K7 1 Rastposition 12 x Crimp-Spleißschutz VPE 20 Stück	FQ100073805

Reparatur TFBD 7 X (1X12)	Beschreibung	Bestell Nummer
Kabel	A-DQ(ZN)B2Y 8x12	096ERG-T3122A20
Muffe bis zu 144 Spleiße	BPEO S1,5 FDP 12 Rastpositionen bis zu 24 x ECAM S7 2 x ECAM S12 1 x ECAM D18 oder 2x S12	FQ100082228
Dichtung TFBD	ECAM S7 3-7 mm	UU003030390
Dichtung A-DQ(ZN)B2Y 8x12	ECAM S12 4-12mm	UU003725023
Kassetten	Spleißkassette K7 1 Rastposition 12 x Crimp-Spleißschutz VPE 20 Stück	FQ100073805

2. Material Störung Quertrasse - Kundenanschluss

Reparatur Einzelkabel 4-12F	Beschreibung	Bestell Nummer
Kabel	A-DQ(ZN)BH 12	012ZEU-13120A2G
Muffe bis zu 48 Spleiße	BPEO S0 FDP 4 Rastpositionen bis zu 12 x ECAM S7 2 x ECAM 9,5 1 x ECAM D18 oder 2x S12	FQ100082228
Dichtung TFBD	ECAM S7 3-7 mm	UU003030390
Dichtung A-DQ(ZN)B2Y 12F	ECAM S12 4-12mm	UU003725023
Kassetten	Spleißkassette K7 1 Rastposition 12 x Crimp-Spleißschutz VPE 20 Stück	FQ100073805
Reparatur Einzelkabel 4F	Beschreibung	Bestell Nummer
Kabel	A-DQ(ZN)BH 4	004ZEU-13120A2G
Muffe bis zu 6 Spleiße	OSC 30 1 Spleißkassette für ITU.G.657 Fasern 4 Eingänge bis zu 7mm Kabel OD	OSC-1-50-00-41