



Diese für Biegung nahezu unempfindliche „low water peak“ Faser erschliesst neue LWL-Einsatzgebiete. Die BendBright-XS[®] wird speziell in Büro Installationen, für Rangier- und Riserkabel sowie allgemein für Fibre-to-the-Home Netzwerke eingesetzt. Die BendBright-XS[®] besticht durch minimale Dämpfung selbst bei Biegebeanspruchung. Die Faser erfüllt ITU G.657.A und B Spezifikation und ist somit kompatibel zur G.652.D.

Normen

Die Faser erfüllt die Anforderungen gemäss:	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60793-2-50 Kategorie B.1.3 • EN 60793-2-50: Klasse B1.3 • ITU Empfehlung G.657.A und B • ITU Empfehlung G.652.D
Die älteren ITU Kennzeichnungen A, B und C werden auch erfüllt.	
Installiert erfüllt die Faser eine Anzahl von Verkabelungsnormen welche da nicht abschliessend sind:	<ul style="list-style-type: none"> • EN 50 173-1: 2011, Kat. OS1 + OS2 • ISO/IEC 24702: 2006, Kat. OS1 + OS2 • ISO/IEC 11801: 2002, Kat. OS1 + OS2 • IEEE 802.3 - 2002 incl. 802.3 Section Four
Die Testmethoden basieren auf den folgenden Standards:	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60793-1-XX: 2002 • EN 60793-1-XX: 2002

Material

Prüfkriterien	Angaben
Kern	Der Kern ist Germanium dotiert
Mantel	Dual beschichtetes, heilbares UV Acrylat

Optische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Dämpfung (Kabel mit Fasern)	[dB/km]	Im Bereich 1310 – 1625 nm: ≤ 0.40 Bei 1550 nm: ≤ 0.25
Inhomogenität einer OTDR Spur für irgend-welche zwei 1000-Meter-Faserlängen	[dB/km]	Max.: 0.1
Brechungsindex	–	Bei 1310 nm: 1.467 Bei 1550 nm: 1.467 Bei 1625 nm: 1.468

Mass- und mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert	Standard
Mantel-Durchmesser	[μm]	125.0 ± 0.7	IEC/EN 60793-1-20
Mantel-Exzentrik	[%]	≤ 0.7	IEC/EN 60793-1-20
Kern (MFD) -Exzentrik	[%]	≤ 5	IEC/EN 60793-1-20
Kern (MDF) –Mantel Konzentritätstörung	[μm]	≤ 0.5	IEC/EN 60793-1-20
Beschichteter Primärdurchmesser-ungefärbt	[μm]	242 ± 7	IEC/EN 60793-1-21
Beschichteter Primärdurchmesser-gefärbt	[μm]	250 ± 15	IEC/EN 60793-1-21
Beschichtete Primär-Exzentrik	[%]	≤ 5	IEC/EN 60793-1-21

Eigenschaft	Einheit	Wert	Standard
Beschichtete Primär-Konzentritätstörung	[μm]	≤ 10.0	IEC/EN 60793-1-21
Druckbelastung geprüft	[GPa]	≥ 0.7 ($\approx 1\%$)	IEC/EN 60793-1-30
Abmantelungskraft (Maximal)	[N]	$1.0 \leq F_{\text{peak.strip}} \leq 8.9$	IEC/EN 60793-1-32
Chromatischer Dispersions-Koeffizient:			IEC/EN 60793-1-42
Im Bereich 1285 nm – 1330 nm	[ps/km \times nm]	$\leq 3 $	
Bei 1550 nm	[ps/km \times nm]	≤ 18.0	
Bei 1625nm	[ps/km \times nm]	≤ 22.0	
Zero dispersion Wellenlänge, λ_0	[nm]	1312 ± 12	
Zero dispersion slope	[ps/(nm ² \times km)]	≤ 0.092	
Cut-off Wellenlänge λ_{cc}	[nm]	≤ 1260	IEC/EN 60793-1-44
Modenfeld Durchmesser bei 1310 nm	[μm]	8.9 ± 0.4	IEC/EN 60793-1-45
Modenfeld Durchmesser bei 1550 nm	[μm]	9.9 ± 0.5	
Makrobiegungsverlust bei 1550 nm			IEC/EN 60793-1-47
10 Wicklungen bei Radius = 15 mm Dorn.	[dB]	≤ 0.03	
1 Wicklung bei Radius = 10 mm Dorn.	[dB]	≤ 0.10	
1 Wicklung bei Radius = 7.5 mm Dorn.	[dB]	≤ 0.50	
Polarisationsmoden Dispersions- (PMD) Koeff. Inst.	[ps/ $\sqrt{\text{km}}$]	≤ 0.1	IEC/EN 60793-1-48
PMD ₀ Link Design Wert	[ps/ $\sqrt{\text{km}}$]	≤ 0.06	IEC/EN 60794-3