

# GRADIENTEN FASER

## Merkmale

- » Standard Telekommunikationsfaser für 850 nm bis 1300 nm
- » geringer Verlust, hohe Bandbreite
- » Laserleistungsübertragung bis zu 600µm Kerndurchmesser
- » Besseres Strahlprofil als Stufen-Index-Faser
- » Spezielle Coating-Materialien für hohe Temperaturen, hoch Vakuum und chemische Anwendungen
- » Strahlungsresistent

## Faser Design

- » Telekommunikationsfaser:

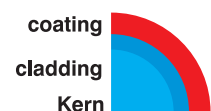
Dotiert verschmolzener Quarz Kern (Gradienten-Index)  
Rein verschmolzenes Quarz Cladding  
Doppellagiger Acrylate coating (-40°C bis 85°C)

- » Faser geeignet für Hochleistungsübertragung:

Dotiert verschmolzener Quarz Kern (Gradienten-Index)  
Rein verschmolzenes Quarz Cladding  
Acrylate coating (-40°C bis 85°C)  
Silikon coating (-40°C bis 150°C)  
Polyimid coating (-190°C bis 385°C)

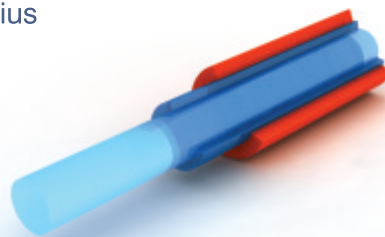
## Eigenschaften

- » Prüftestart (Screen Test): 50 kpsi  
(Telekommunikationsfaser)
- » Prüftestart (Biege Methode): 70 kpsi  
(Faserdurchmesser > 200 µm)  
Biegeradius: Kurzzeit 100 Fache des Faser- Radius  
Biegeradius: Langzeit 600 Fache des Faser- Radius



## Optionen

- » Kern/opt. mantel -Verhältnisse 1,4 ... 2,5
- » Metall coating
- » Buffer Nylon (-40°C bis 100°C)  
ETFE (-200°C bis 150°C)
- » Stecker (DIN, FC/PC, ST, SMA)
- » Gradienten-Faser-Kabel
- » hochoberflächenglatte Acrylate (-40°C bis 200°C)



# GRADIENTEN FASER

ACRYLATE COATED FIBERS		Product code	Core ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 2\%$	Clad ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 2\%$	Coating ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 5\%$	Coating Material	NA $\pm 0.015$
(-40°C to 85°C)		G 100/140 A	100	140	200	Acrylate	0.290
		G 200/280 A	200	280	450	Acrylate	0.290
		G 400/560 A	400	560	700	Acrylate	0.290
		G 600/840 A	600	840	1000	Acrylate	0.290

POLYIMIDE COATED FIBERS		Product code	Core ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 3\mu\text{m}$	Clad ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 3\mu\text{m}$	Coating ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 3\mu\text{m}$	NA $\pm 0.015$	Attenuation 850/1300 nm (dB/km)	Bandwidth 850/1300 nm (MHz*km)
(-190°C to 385°C)		G 50/125 PI	50	125	140	0.200	<2.8/0.9	>400/1200
		G 62.5/125 PI	62.5	125	140	0.275	<3.3/1.0	>200/600
		G 85/125 PI	85	125	140	0.260	<3.3/1.0	>200/200
		G 100/140 PI	100	140	155	0.290	<4.0/1.5	>200/200
		G 200/280 PI	200	280	300	0.290		
		G 400/560 PI	400	560	580	0.290		

COMMUNICATION FIBERS		Product code	Core ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 3\mu\text{m}$	Clad ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 3\mu\text{m}$	Coating ( $\mu\text{m}$ ) $\pm 3\mu\text{m}$	NA $\pm 0.015$	Attenuation 850/1300 nm	Bandwidth 850/1300 nm (MHz*km)
(-190°C to 385°C)		G 50/125	50	125	250	0.200	<2.5/0.6	>400/1200
		G 62.5/125	62.5	125	250	0.275	<3.0/0.7	>200/600
		G 85/125	85	125	250	0.260	<3.0/0.7	>200/200
		G 100/140	100	140	250	0.290	<3.5/1.0	>200/200

**Other specifications upon request.**