

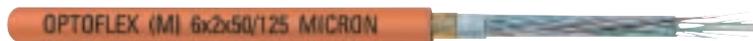


OPTOFLEX (M)
LWL-Gummischlauchleitungen



Auswahlkriterien

	Markenname	OPTOFLEX (M) LWL		
	Bauartkurzzeichen	6 x ... x ... /125 Micron		
	Approbationen/ Normen	in Anlehnung an DIN VDE 0888, MSHA-SC 189-1, FDDI, ISO/IEC 9314 Teil 3		
	Verwendung (siehe auch DIN VDE 0298 Teil 3)	Für optische Signal- und Datenübertragung im Bergbau über Tage, für den Einsatz auf Fördergeräten und für die Verlegung entlang von Bandstraßen (auch rückbare Bandanlagen)		
	Übertragungsdaten der	Gradientenfaser	Gradientenfaser	Monomodefaser
	LWL-Faser	50/125	62,5/125	E9/125
	Faserdämpfung bei 850 nm	2,8 dB/km	3,3 dB/km	-
	Faserdämpfung bei 1310 nm	0,8dB/km	0,9 dB/km	0,4 dB/km
	Faserdämpfung bei 1550 nm	-	-	0,3 dB/km
	Bandbreite bei 850 nm	>=400 MHz	>=400 MHz	-
	Bandbreite bei 1300 nm	>1200 MHz	>600 MHz	-
	Numerische Aperatur	0,200 +/- 0,02	0,275 +/- 0,02	0,14 +/- 0,02
	chromatische Dispersion bei 1300 nm	-	-	<3,5 ps/nm km
	chromatische Dispersion bei 1550 nm	-	-	<18 ps/nm km
Thermische Parameter	Umgebungstemperatur			
	- bewegt	-30°C bis +60°C		
	- fest verlegt	-40°C bis +80°C		
Mechanische Parameter	Zugbelastung	max. 2000 N		
	Torsionsbelastung	max. 100°/m		
	Mindestbiegeradius (stationär)	50 mm		
	Zusatzprüfungen	Zugprüfung, Querdruckprüfung, Wechselbiegeprüfung, Rollenbiegeprüfung, Torsionsprüfung, Wassertauglichkeit gemäß HD 22.16 , VDE 0282 Teil 16		
Chemische Parameter	Ölbeständigkeit	gegeben nach DIN VDE 0473, Teil 811-2-1, Abschnitt 10, EN 60811-2-1, IEC 60811-2-1		
	Witterungsbeständigkeit	uneingeschränkter Einsatz im Freien und in Innenräumen, beständig gegen Ozon und Feuchtigkeit		



Aufbaukriterien

Markenname	OPTOFLEX (M)
Lichtwellenleiter	Kerndurchmesser der Faser: 50 µm, 62 µm oder 9 µm, Durchmesser über Fasermantel: 125 µm, Durchmesser über Beschichtung: 250 µm
Faserumhüllung	Hohlader mit Füllmasse, Werkstoffbasis ETFE, Mischungstyp: 7YI1, naturfarben
Kennzeichnung der Fasern	Farbcodierung von Faser und Hohlader, aus der auch der Fasertyp ersichtlich ist
Aderanordnung	sechs Hohladern, einlagig, Spezialverseilung um GFK-Stützelement (GFK = Glasfaserverstärkter kunststoff)
Geflecht	Spezialgeflecht aus Kevlarfäden, zugverstärkt durch längseinlaufende Kevlarfäden, Völligkeit: ca. 80%
Außenmantel	Werkstoffbasis CR, Mischungstyp: 5GM5, Farbe orange
Kennzeichnung	OPTOFLEX (M) 6 x ... x... /125 Micron

Bestellinformationen

Faserzahl und Fasertyp	Bestell-Nr.	max. Außendurchmesser	Biegeradius bei stationärer Verlegung	Faserdämpfung bei 850 nm	Faserdämpfung bei 1300 nm	Faserdämpfung bei 1550 nm	numerische Aperatur	Bandbreite bei 1300 nm	Gewicht netto für 1000m etwa	maximal zulässige Zugkraft
		[mm]	[mm]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]		[MHz]	[kg]	[N]
OPTOFLEX (M)										
6 x 1 G50/125	5DG8 028	10	50	2,8	0,8	-	0,200 +/- 0,02	>1200	100	2000
6 x 2 G50/125	5DG8 030	10	50	2,8	0,8	-	0,200 +/- 0,02	>1200	100	2000
6 x 3 G50/125	5DG8 027	10	50	2,8	0,8	-	0,200 +/- 0,02	>1200	100	2000
6 x 1 G62,5/125	5DG8 021	10	50	3,3	0,9	-	0,275 +/- 0,02	>600	100	2000
6 x 2 G62,5/125	5DG8 022	10	50	3,3	0,9	-	0,275 +/- 0,02	>600	100	2000
6 x 3 G62,5/125	5DG8 024	10	50	3,3	0,9	-	0,275 +/- 0,02	>600	100	2000
6 x 1 E9/125	5DG8 031	10	50	-	0,4	0,3	0,140 +/- 0,02	-	100	2000
6 x 2 E9/125	5DG8 032	10	50	-	0,4	0,3	0,140 +/- 0,02	-	100	2000
6 x 3 E9/125	5DG8 033	10	50	-	0,4	0,3	0,140 +/- 0,02	-	100	2000
6 X 4 E9/125	5DG8 034	10	50	-	0,4	0,3	0,140 +/- 0,02	-	100	2000