



FABER

BU Broadband & Telecom





- ✓ einer der größten Logistikdienstleister für Kabel und Leitungen in Europa
- ✓ Hauptsitz in Saarbrücken, 2 Logistik Center
- ✓ Jahresumsatz 2020: ~ 320 Mio. EUR
- ✓ 320 Mitarbeiter
- ✓ Gegründet: 1950
- ✓ weltweite Projektarbeit

2 Logistik Center.



- ✓ Mehr als 90.000 Verpackungseinheiten
- ✓ Verladung Ø: 400 t – 600 t pro Tag
- ✓ Bis zu 1.300 Schnitte / Tag möglich



Hohe Warenverfügbarkeit...



- ✓ Grundstücksfläche: 164.000 m²
- ✓ Warenbestand: ~ 85.000 km Kabel und Leitungen
- ✓ Warenvolumen ca. 125 Mio. Euro
(davon 12 Mio. EUR Glasfaserprodukte)
- ✓ Mehr als 8.000 Artikel



...trifft starkes Sortiment.



Warensortiment:

- ✓ Lichtwellenleiterkabel
- ✓ Lichtwellenleiter-Komponenten
- ✓ Datenkabel + Anschlußkomponenten
- ✓ Starkstromkabel
- ✓ Mittelspannungskabel und -leitungen
- ✓ halogenfreie Sicherheitskabel und -leitungen
- ✓ Installationsleitungen
- ✓ Fernmeldekabel und -leitungen
- ✓ Steuer- und Elektronikleitungen
- ✓ Busleitungen
- ✓ Schleppkettenleitungen
- ✓ Sonderleitungen nach Kundenwunsch

u. v. m.



Ein Lager für alle(s).



Kabel-Partnerschaft mal anders gedacht.

Durch Auslagerung eigener Lagerflächen

- ✓ Sicherung der Lieferung „Just-in-Time“
- ✓ Modernste Lagertechnik
- ✓ Höchste Produktqualität
- ✓ Reduzierung der eigenen Lagerflächen
- ✓ Reduzierung von Lagerkosten
- ✓ Begleitung von Projekten

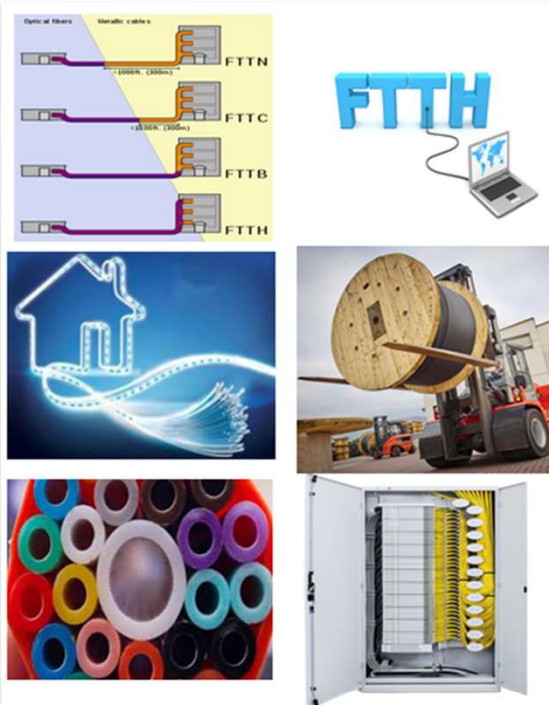


Business Unit „Broadband & Telecom“



	<p>Anna Jungmann Vertriebsinnendienst Region Süd Fon +49 681 9711-252 Fax +49 681 9711-19252 AJungmann@faberkabel.de</p>
	<p>Tobias Himbert Vertriebsinnendienst Region Nord Fon +49 681 9711-251 Fax +49 681 9711-19251 THimbert@faberkabel.de</p>
	<p>Andreas Beyer Key Account Broadband & Telecom Mobil +49 172 6645871 Fax +49 681 9711-19507 ABeyer@faberkabel.de</p>
	<p>Volker Schramm Vertrieb / Technik Fon +49 681 9711-250 Fax +49 681 9711-19250 VSchramm@faberkabel.de</p>
	<p>Kai Theile Global Sales Director und BU Leiter Fon +49 2373 397292 Mobil: +49 151 26319109 KTheile@faberkabel.de</p>

FTTx



FTTx

- ▶ Micro and Mini cable
- ▶ ODF for PoP
- ▶ Complete Fiber Solution
- ▶ Home/Building cabling

Mobil 5G



Mobile 5G

- ▶ Fiber to the Antenna
- ▶ Community solutions
- ▶ 5G Antenna
- ▶ System and Service

Data Center



Cloud & Data Center

- ▶ Data Center cabling
- ▶ Service
- ▶ Maintenance
- ▶ Cloud Consulting

Referenzen

ca. 2 Mio. Faser-Kilometer / Jahr

Deutsche Glasfaser

Glasfaser Northwest

VODAFONE

EnBW

WEMACOM

PYUR

INEXIO

Deutsche Bahn

DOKOM21 Dortmund

Stadtwerke deutschlandweit



Glasfaserkabel

- ✓ MIKRO-Kabel (4 - 24 Fasern)
- ✓ MINI-Kabel (12 - 576 Fasern)
- ✓ Fiber Units (2 - 12 Fasern)
- ✓ Standard-Kabel (12 - 864 Fasern)
- ✓ Innenkabel



Hauseinführungen

- ✓ GF-Hauseinführung unterirdisch VarioPipe® Universal-Set (einsetzbar für Mikrorohre von 7mm, 10mm, 12mm AD sowie 2x 7mm)
- ✓ Hauseinführung oberirdisch



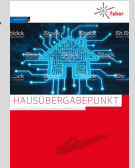
LWL-Patchkabel

- ✓ LC/APC
- ✓ LC/PC
- ✓ SC/APC
- ✓ SC/PC
- ✓ LSH / E2000®



APL (Hausanschlusspunkt)

- ✓ Faber APL04 -Basic- (für max. 4x LC/APC)
- ✓ Faber APL06 -Small- (für max. 6x LC/APC)
- ✓ Faber APL12 -Medium- (für max. 12x LC/APC)
- ✓ Faber APL48 -Large- (für max. 48x LC/APC)



NVT (Netzverteiler)

- ✓ Langmatz NVT 96 -Large- (Gf-NVt 2.0 gr-L/3M – EK245 „groß“)
- ✓ Langmatz NVT 48 -Medium- (Gf-NVt EK430 „medium“)
- ✓ Langmatz NVT 24 - Small- (Gf-NVt – EK30 „mini“)



Multifunktionsmuffen

- ✓ Spleißmuffen
- ✓ Patchmuffen
- ✓ Reparaturmuffen



Mikrorohrsysteme

- ✓ Microducts in den Durchmessern (AD/ID)
(7/4) (10/6) (12/8)
(14/10) (16/12) (20/15)
- ✓ Zubehör (Verbinder, Endkappen etc.)



Einzelzugabdichtungen

- ✓ WGT Gas-/Wasserstopp Vollversion
- ✓ WGT Gas-/Wasserstopp geteilte Version
- ✓ PowerClips
- ✓ Montagezange
- ✓ Demontagehilfswerkzeuge



Zubehör + LWL Konfektionen

- ✓ Spleißboxen
- ✓ Pigtails + Kupplungen
- ✓ ein-/beidseitige Kabel-Konfektionen
- ✓ Gleit- und Reinigungsmittel für Glasfaser / Glasfaserkabel (z.B. PreLube 5000)
- ✓ Kabel Marker
- ✓ Krimp-Spleißschutz

...und vieles mehr



Kabelschächte aus Kunststoff

- ✓ EK478 (400 x 1165mm)
- ✓ EK338 (550 x 1165mm)
- ✓ EK508 (800 x 1165mm)
- ✓ EK628 (400 x 1600mm)

und viele weitere Ausführungen



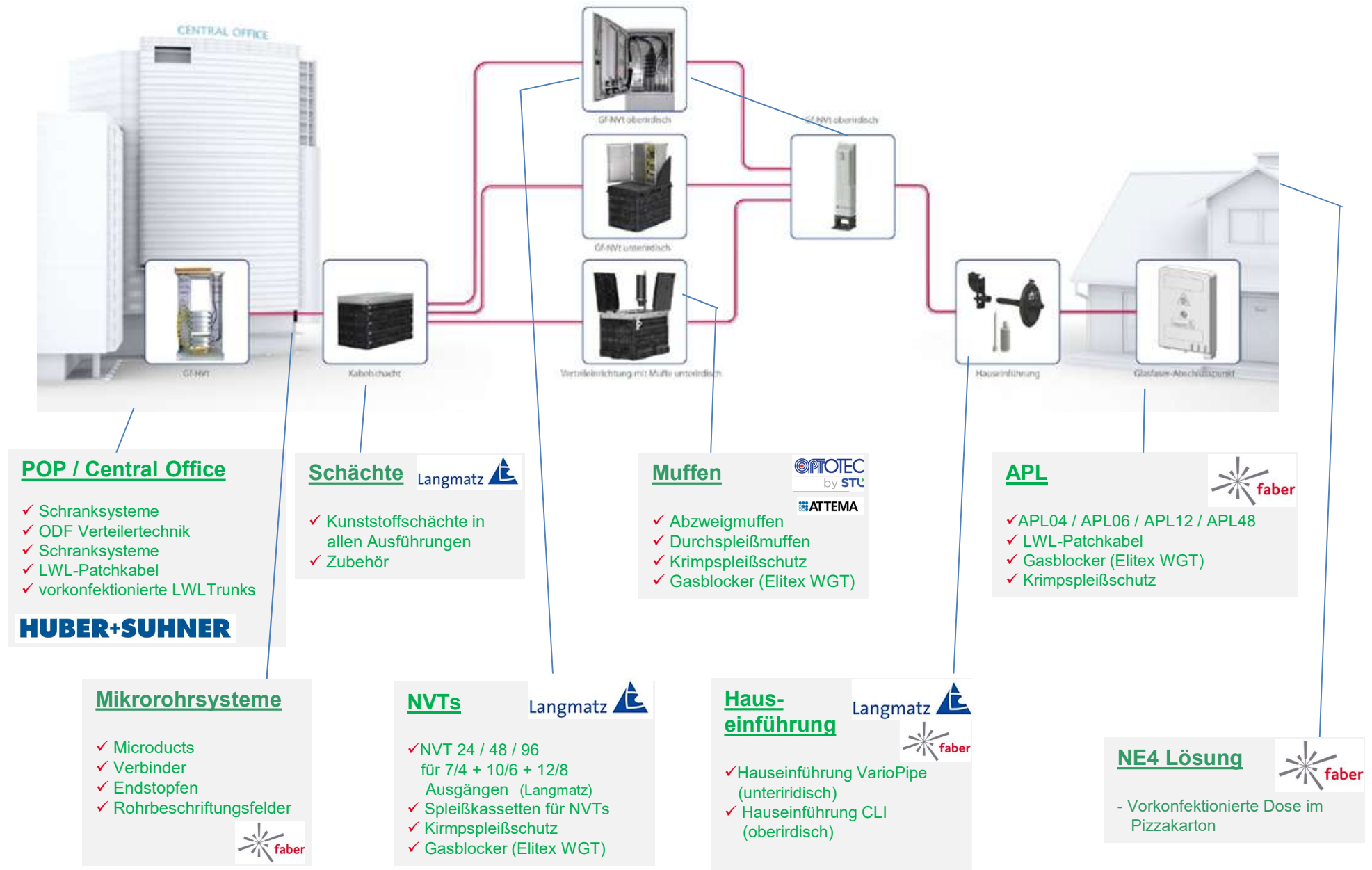
Verteilertechnik und Komponenten

- ✓ LISA
- ✓ IANOS
- ✓ Fasermanagementsysteme mit Frontzugang
- ✓ Optical Distribution Frames (ODF)
- ✓ E2000® -Produkte

und viele weitere Produkte

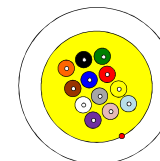
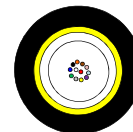
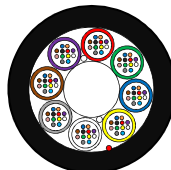
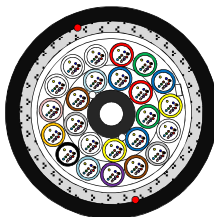


Komponenten im Breitbandausbau



LWL-Kabelsegmentierung

	Standardkabel	Minikabel	Mikrokabel	Innenkabel	Universalkabel
Anwendung	Backbone PoP zum Verteilerpunkt	PoP zum Verteilpunkt	Verteilpunkt zum Haus	Im Haus	Büro, Industrie, Rechenzentrum
Durchmesser	bis 30 mm	5,5 bis 11,2 mm	2,5 bis 4,4 mm	3 bis 8 mm	bis 10 mm
Verlegung	Im Rohr, Erdverlegung, Masten	Mikrorohr, Mikrorohrverband	Mikrorohr, Mikrorohrverband	Leerrohr, Aufputz Mikrorohrverband	Kabelschienen, Gestelle
Rohrabmessung	50 / 40 mm außen auch Mehrfachbelegung	(12/8) (14/10) (16/12) (20/15)	(10/6) (7/4)	-	-
Faseranzahl	4 bis 1728	12 bis 576	4 bis 72	1 bis 24	1 bis 144
Fasertyp	SMF (E9) G.652D	SMF (E9) G.652D, G.657A1 250µ, 200µ	SMF (E9) G.652D, G.657A1 250µ, 200µ	SMF (E9) G.657A1 / A2	SMF (E9) und MFF (G50)
Aufbau	Verseilt	Verseilt	Zentralader, verseilt (UTL-Serie)	Zentralader, trocken	Zentralader, verseilt
Bündelader-Ø	1,9 bis 2,8 mm	1,2 bis 1,8 mm	-	-	-
Montage	Einzug, Einblasen Einschwemmen	Einblasen	Einblasen, Einschieben	Ziehen, Schieben, Kabelschellen	Verlegung, Ziehen



EPFU / MIKROKABEL / MINIKABEL



EMPFOHLENE

KABEL/MIKROROHR-KOMBINATIONEN

		Empfehlung für Mikrorohrabmessung (Außen-Ø/Innen-Ø)							
		OD (mm)	Faseranzahl	7/4	10/6	12/8	14/10	16/12	20/15
EPFU (Fiber Unit)	EPFU 1x2 UTL	1,2	2	✓					
	EPFU 1x4 UTL	1,2	4	✓					
	EPFU 1x6 UTL	1,4	6	✓					
	EPFU 1x8 UTL	1,6	8	✓					
	EPFU 1x12 UTL	1,8	12	✓					
MIKROKABEL	Mikro 1x4	2,5	4	✓					
	Mikro 1x6	2,5	6	✓					
	Mikro 1x12	2,5	12	✓					
	Mikro 1x24	2,5	24	✓					
	Mikro 1x4	3,8	4		✓				
	Mikro 1x6	3,8	6		✓				
	Mikro 1x12	3,8	12		✓				
	Mikro 1x24	4,1	24		✓				
	Mikro 1x12	4,4	12		✓				
	Mikro 2x12 UTL	4,4	24		✓				
	Mikro 4x12 UTL	4,4	48		✓				
	Mikro 6x12 UTL	4,4	72		✓				
MINIKABEL	Mini 1x12	5,5	12			✓			
	Mini 2x12	5,5	24			✓			
	Mini 4x12	5,5	48			✓			
	Mini 6x12	5,5	72			✓			
	Mini 8x12	6,2	96			✓	✓		
	Mini 12x12	8,0	144				✓	✓	✓
	Mini 16x12	9,0	192					✓	✓
	Mini 24x12	9,4	288					✓	✓
	Mini 12x12 UTL	6,2	144			✓	✓		
	Mini 24x12 UTL	8,1	288				✓	✓	✓
	Mini 8x12 PA UTL	5,6	96			✓	✓		
	Mini 12x12 PA UTL	7,2	144				✓	✓	
	Mini 24x12 PA UTL	8,0	288				✓	✓	✓
	Mini 4x24	6,6	96			✓	✓		
	Mini 6x24	6,6	144			✓	✓		
	Mini 8x24	7,6	192				✓	✓	
	Mini 9x24	8,2	216				✓	✓	✓
	Mini 12x24	10,0	288					✓	✓
	Mini 16x24	11,8	384						✓
	Mini 18x24	11,8	432						✓
	Mini 24x24	11,8	576						✓
	Mini 4x24 PA	6,2	96			✓	✓		
	Mini 6x24 PA UTL	6,2	144			✓	✓		
	Mini 8x24 PA UTL	7,2	192				✓	✓	
	Mini 9x24 PA UTL	7,8	216				✓	✓	
	Mini 12x24 PA UTL	9,4	288					✓	✓
	Mini 16x24 PA UTL	11,2	384						✓
	Mini 18x24 PA UTL	11,2	432						✓
	Mini 24x24 PA UTL	11,2	576						✓

UTL

UltraThinLine:
Die platzoptimierte
Lösung für Ihre
Mikrorohrsysteme.





Die UTL-Serie von Faber ist eine optimierte Lösung für eine maximale Anzahl an Fasern in Ihren Mikrorohrsystemen. Durch einen noch kompakteren Aufbau der Mikro- und Minikabel wird der Gesamtdurchmesser der Kabel nochmals reduziert.

Hierdurch können wir eine maximale Faseranzahl von 72 Fasern für Mikrorohre 10/6 mm (6 mm IØ) und 288 Fasern für Mikrorohre 14/10 mm (10 mm IØ) realisieren.

Ein weiterer Vorteil gegenüber Standardminikabeln bietet sich durch den vergrößerten Luftspalt im Mikrorohr. Dies führt zu einer verbesserten Einblasperformance (höhere Einblasgeschwindigkeiten und größere Reichweiten).

APL / HÜP Hausanschlußkästen



APL04 -Basic-	APL06 -Small-	APL12 -Medium-	APL48 -Large-
			
Anschlußbox für Wohn-/Kellerraum	Anschlußbox für Einfamilienhäuser	Anschlußbox für Mehrfamilienhäuser	Anschlußbox für große Wohneinheiten
<ul style="list-style-type: none"> • max. 4x LC • 2x Duplex selbstverschließende Kupplungen • 12x Spleißablage • 1 Eingang (bis Ø 7 mm Röhrchen) - - • optimiert für vorkonfektionierte Fasern • Zugentlastungen • Aufnahme von Gas-Wasserstopp • Kreuzschlitzschrauben • IP44, UV, UL • Pigtails G657A2 • Pigtails nach VDE DIN Farbcode • alternativ mit bis 2x SC / 2x E2000 Belegung • für eigenwirtschaftliche Projekte • Kupplungen und Pigtails eingelegt • 114 x 90 x 22mm (BxHxT) 	<ul style="list-style-type: none"> • max. 6x LC • 3x Duplex selbstverschließende Kupplungen, plan und verdeckbar einsetzbar • 12x Spleißablage • 1 Eingang (bis Ø 10 mm Röhrchen) - - • optimiert für vorkonfektionierte Fasern • Zugentlastungen • Aufnahme von Gas-Wasserstopp • Torx-Schließschrauben für Zugriffsschutz • IP44, UV, UL • Pigtails G657A2 • Pigtails nach VDE DIN Farbcode • alternativ mit bis 3x SC / 3x E2000 Belegung • freigegeben für geförderte Projekte • Kupplungen und Pigtails eingelegt • 120 x 105 x 22,8mm (BxHxT) 	<ul style="list-style-type: none"> • max. 12x LC • 6x Duplex-Kupplungen im Klapp-Tray • 12x Spleißablage • 3 Eingänge (bis Ø 10 mm Röhrchen) • flexibler, teilbarer Dichtungssatz • optional Eingang bis Ø 12 mm nachrüstbar • 1x PLC-Splitter • Zugentlastungen • Aufnahme von Gas-Wasser-Stopp • versiegelbar, abschließbar mit Schloss • IP54, UV, UL • Pigtails G657A2 • Pigtails nach VDE DIN Farbcode • alternativ mit bis 6x SC / 6x E2000 Belegung • freigegeben für geförderte Projekte • Kupplungen und Pigtails eingelegt • 150 x 212 x 53 mm (BxHxT) 	<ul style="list-style-type: none"> • max. 48x LC • 2x12 Duplex-Kupplungen im Klapp-Holder • 168x Spleißablage • 4 Eingänge (bis Ø 10 mm Röhrchen) • flexibler, teilbarer Dichtungssatz • optional Eingang bis Ø 12 mm nachrüstbar • 4x PLC-Splitter • Zugentlastungen • Aufnahme von Gas-Wasser-Stopp • versiegelbar, abschließbar mit Schloss • IP54, UV, UL • Pigtails G657A2 • Pigtails nach VDE DIN Farbcode • alternativ mit bis 24x SC / 24x E2000 Belegung • freigegeben für geförderte Projekte • Kupplungen und Pigtails eingelegt • 220 x 342 x 91 mm (BxHxT)



Hauseinführung unterirdisch + oberirdisch

Langmatz



■ Hauseinführung unterirdisch

- Langmut VarioPipe UNIVERSAL-Set einsetzbar für Mikrorohre von 7mm, 10mm, 12mm AD sowie 2x 7mm
- Waagerechter oder schräger Einbau bis 45° flexibel einsetzbar
- Inkl. 2-Komponenten Schaum (150ml!)
- Sicherer Halt des Schaumrohrs im Bohrloch durch Klemmrippen
- Ovaler Außenflansch gewährleistet eine hohe Überdeckung des Bohrloches

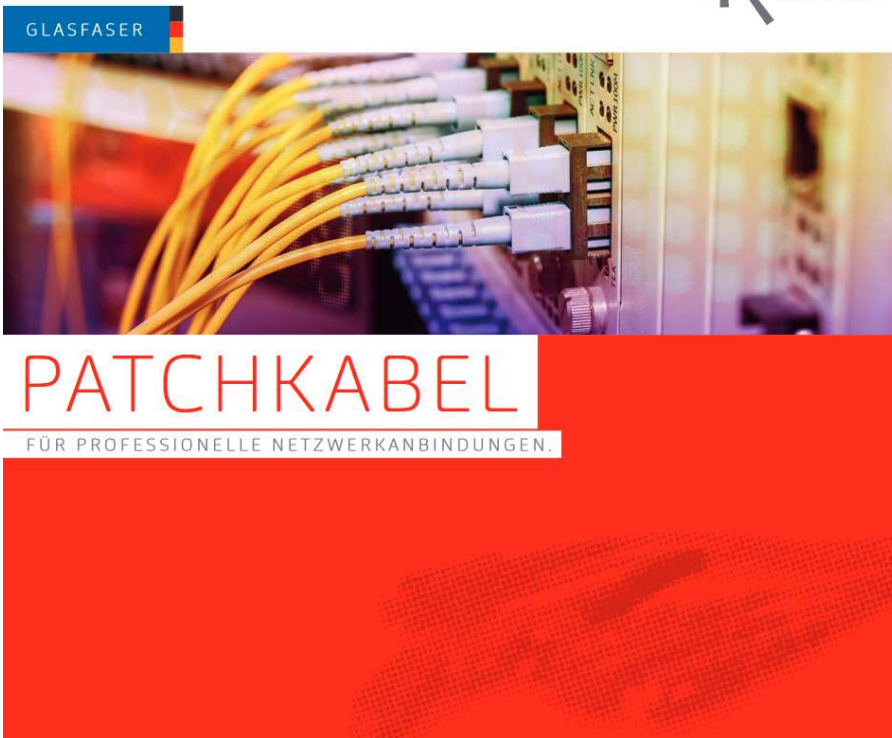


■ Hauseinführung oberirdisch

- Faber CLI Set einsetzbar für Mikrorohre von 7mm, 10mm, 12mm AD
- Waagerechter Einsatz
- 2-Komponenten Schaum
- Außenkasten mit Schutzklasse IP68
- Abnehmbarer Deckel für leichten Zugang



LWL-Patchkabel



- Singlemode Patchkabel (E9/125)
- Simplex- oder Duplex-Ausführungen
- Hochwertige Grade-B-Stecker nach IEC 61755-1
- Biegeunempfindliche Faser G.657A1
- Halogenfreier Außenmantel
- Einsetzbar in Umgebungen mit höchsten Ansprüchen (Rechenzentren, FTTX-Netzen, LAN-Anwendungen, Industrie)
- Optisch und messtechnisch geprüft (Prüfbericht beiliegend)
- Viele gängige Patchkabel direkt ab Lager verfügbar






LSH (wird auch als E2000® bezeichnet. E2000® ist eine Marke der Diamond S.A.)

Netzverteiler von LANGMATZ

Langmatz



NVT24 -Small-	NVT48 -Medium-	NVT96 -Large-
		
Netzverteiler mit 24 Ausgängen	Netzverteiler mit 48 Ausgängen	Netzverteiler mit 96 Ausgängen
<ul style="list-style-type: none"> • Langmatz EK30 "mini" • 24 Abgänge für Mikrorohre • 4x Eingänge für Mikrorohre / GF-Kabel • bis zu 36 Spleißkassetten • für bis zu 432 Glasfaserverbindungen • beschichtet aus glasfaserverstärktem Polycarbonat (RAL7038) • IP54 • inkl. 12 DUO-Clips Rohrfixierungen zur Abfangung von jeweils 2 Mikrorohren (Ø 7 - 10mm AD) • inkl. 24 Fixierlaschen zur Zugentlastung für Ø 7mm oder Ø 10mm Mikrorohre • inkl. 1 Mikrokabelfixierung (MKF) für 30 Mikrokabel (Ø 3,8-4,0mm) oder 36 Mikrokabel (Ø 2,5mm) • 1 Montageplatte (4fach-Zugang) • inklusive Sockel • 321 x 1634 x 246mm (BxHxT) 	<ul style="list-style-type: none"> • Langmatz EK430 • 48 Abgänge für Mikrorohre • 4x Eingänge für Mikrorohre / GF-Kabel • bis zu 72 Spleißkassetten • für bis zu 864 Glasfaserverbindungen • beschichtet aus glasfaserverstärktem Polycarbonat (RAL7038) • IP54 • inkl. 24 DUO-Clips Rohrfixierungen zur Abfangung von jeweils 2 Mikrorohren (Ø 7 - 10mm AD) • inkl. 48 Fixierlaschen zur Zugentlastung für Ø 7mm oder Ø 10mm Mikrorohre • inkl. 2 Mikrokabelfixierung (MKF) für 50 Mikrokabel (Ø 3,8-4,0mm) oder 60 Mikrokabel (Ø 2,5mm) • 1 Montageplatte (4fach-Zugang) • inklusive Sockel • 455 x 2003-2103 x 273mm (BxHxT) 	<ul style="list-style-type: none"> • Langmatz EK245 "groß" • 96 Abgänge für Mikrorohre • 12x Eingänge für Mikrorohre / GF-Kabel • bis zu 144 Spleißkassetten • für bis zu 1728 Glasfaserverbindungen • beschichtet aus glasfaserverstärktem Polycarbonat (RAL7038) • IP54 • inkl. 48 DUO-Clips Rohrfixierungen zur Abfangung von jeweils 2 Mikrorohren (Ø 7 - 10mm AD) • inkl. 96 Fixierlaschen zur Zugentlastung für Ø 7mm oder Ø 10mm Mikrorohre • inkl. 4 / 3 Mikrokabelfixierung (MKF) für 120 Mikrokabel (Ø 3,8-4,0mm) oder 108 Mikrokabel (Ø 2,5mm) • 1 Montageplatte (4fach-Zugang) • inklusive Sockel • 754 x 998 x 310mm (BxHxT)

(7/4) Variante Faber Art.Nr: 072549

(10/6) Variante Faber Art.Nr: 072552

(7/4) Variante Faber Art.Nr: 072550



















(10/6) Variante Faber Art.Nr: 072553

(7/4) Variante Faber Art.Nr: 072551

(10/6) Variante Faber Art.Nr: 072554

Kabelschächte aus Kunststoff



																	
EK 337 240 x 240 mm	EK 268 250 x 250 mm	EK 278 250 x 550 mm	EK 358 400 x 400 mm	EK 368 400 x 650 mm	EK 378 400 x 800 mm	EK 478 400 x 1165 mm	EK 628 400 x 1600 mm	EK 288 550 x 550 mm	EK 338 550 x 1165 mm	EK 648 550 x 1400 mm	EK 388 650 x 650 mm	EK 328 800 x 800 mm	EK 508 800 x 1165 mm	EK 428 800 x 1400 mm	EK 708 800 x 1600 mm	EK 738 800 x 2000 mm	EK 748 800 x 2200 mm

- Abdeckung (D400) aus **Gusseisen**, **Stahl ausbetoniert**, **Stahl auspflasterbar**
- Verschlussart mit **Sechskantverriegelung**, **Colt/Telenet**, **LIC LOCK**
- Rahmen für die Tiefe / Rohreinführungen in **70 mm, 150 mm, 220 mm, 350 mm**
- Zubehör wie Höhenausgleichsatz, Micropipe Rohradapter (1x Ø110 mm -> 3x Ø50 mm), Adapterplatte geteilt, Kundenlogo aus Bronzeguss (bei **Gusseisenabdeckung**) oder Aluminium (bei **Betonabdeckungen**)



Schachtaufbau

Art.-Nr.: 066281155/02
Schacht H=735mm D400 WVBL
LW=400x1600mm -INEXIO-

Langmatz 



Grundbausatz

Rahmen

Zubehör

Betondeckel B125/D400
Gesamtgewicht 177kg
700461270

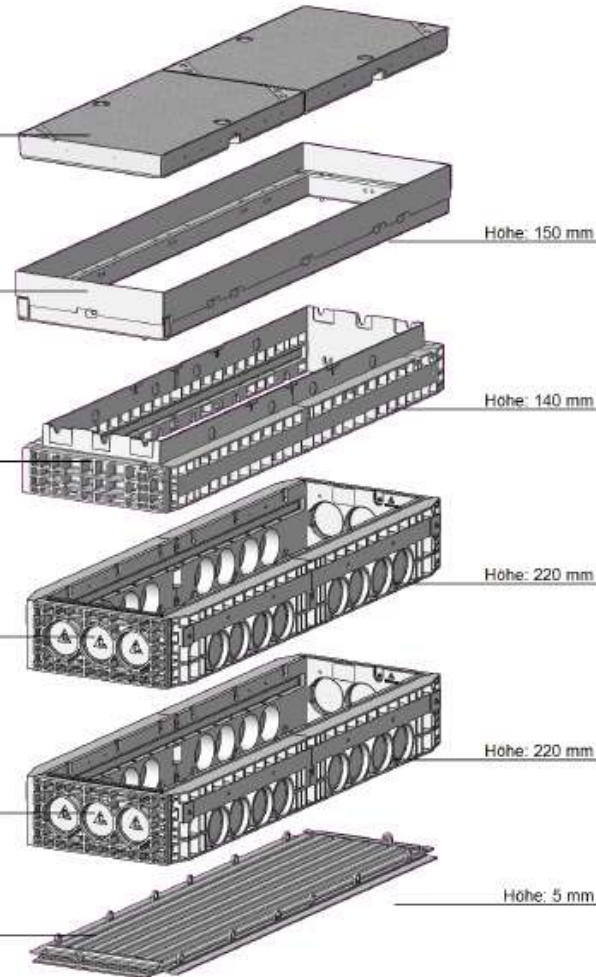
Stahlrahmen
700460705

Kopfrahmen
066280062

Rahmen
Stirnseite 6xø110
Längsseite 16xø110
066280052

Rahmen
Stirnseite 6xø110
Längsseite 16xø110
066280052


















Bodenplatte
066280054



Gesamthöhe: 735 mm

Verriegelung Sechskant SW 24
mit Kundenzeichen
mit Höhenausgleich
6 Stufentüllen

Gewicht: 0 kg
Äußeres Maß: 550x1780 mm
inkl. Logo -INEXIO-

Langmatz 																
	EK 337 240 x 240 mm	EK 268 250 x 250 mm	EK 278 250 x 550 mm	EK 358 400 x 400 mm	EK 368 400 x 650 mm	EK 378 400 x 800 mm	EK 478 400 x 1165 mm	EK 628 400 x 1600 mm	EK 288 550 x 550 mm	EK 338 550 x 1165 mm	EK 388 650 x 650 mm	EK 328 800 x 800 mm	EK 508 800 x 1165 mm	EK 428 800 x 1400 mm	EK 708 800 x 1600 mm	EK 748 800 x 2200 mm

Fragen für die Angebotserstellung:

- Welches Maß (Deckel) Länge x Breite -> EK xxx
- Welches Material hat der Deckel? -> Gusseisen? Beton? Ausbetoniert?
- Welche Schließung? -> Sechskantverriegelung / Colt-Telenet / Lic-lock?
- Wie tief soll der Schacht sein -> mit Rahmen vertiefen z.B. je 70mm / 220mm
- Logo? -> Logo (einmaliger Druck wenn noch nicht vorhanden)
- Zubehör -> Höhenausgleichssatz
- > Micropipe Rohradapter von 110mm auf 3x 50mm
- > Adapterplatte geteilt



LMJ Durchgang-/ Aufteilmuffen

In vielen verschiedenen Variationen erhältlich



Einzelzugabdichtung / Gas-Wasser-Stop WGT



ELITEX GMBH

Vollversion



Geteilte Version



Tabelle Dichtungen

Dichtungen	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	von Kabel bis	Dichtungs Nr.	
Mikrorohr Maße																															
5mm																															
5x1= Innen 3,0	0,9	- 1,5	1	1,4	- 2	2	1,9	- 2,5	3																						
5x0,75= Innen 3,5	0,9	- 1,5	1	1,4	- 2	2	1,9	- 2,5	3	2,4	- 3	4																			
7mm																															
7x1,50= Innen 4,0	1	- 1,6	5	1,5	- 2,1	6	2	- 2,6	7	2,5	- 3,1	8																			
7x0,75= Innen 5,5	1	- 1,6	5	1,5	- 2,1	6	2	- 2,6	7	2,5	- 3,1	8	3	- 3,6	9	3,5	- 4,1	10	4	- 4,6	11										
10mm																															
10x2,0= Innen 6,0	2	- 3	12	2,9	- 3,9	13	3,8	- 4,8	14	4,7	- 5,7	15																			
10x1,0= Innen 8,0	2	- 3	12	2,9	- 3,9	13	3,8	- 4,8	14	4,7	- 5,7	15	5,6	- 6,6	16																
12mm																															
12x2,0= Innen 8,0	2	- 3	12	2,9	- 3,9	13	3,8	- 4,8	14	4,7	- 5,7	15	5,6	- 6,6	16																
12x1,1= Innen 9,8	2	- 3	17	2,9	- 3,9	18	3,8	- 4,8	19	4,7	- 5,7	20	5,6	- 6,6	21	6,5	- 7,5	22	8,4	- 9,4	23										
14mm																															
14x2,0= Innen 10,0	6	- 7	24	6,9	- 7,9	25	7,8	- 8,8	26																						
14x1,3= Innen 11,4	6	- 7	24	6,9	- 7,9	25	7,8	- 8,8	26	8,7	- 9,7	27																			
16mm																															
16x2,0= Innen 12,0	8	- 9	28	8,9	- 9,9	29	9,8	- 11	30																						
20mm																															
20x2,5= Innen 15,0	8	- 9	31	8,9	- 9,9	32	9,8	- 11	33	11	- 12	34	12	- 13	35	12	- 13	36	13	- 14	37										
20x2,0= Innen 16,0	8	- 9	31	8,9	- 9,9	32	9,8	- 11	33	11	- 12	34	12	- 13	35	12	- 13	36	13	- 14	37	14	- 15	38							

Faber Einzelzugabdichtung (EZA) für Mikrorohre



MIKRO-EZA



MINI-EZA

Art.-Nr.	Bezeichnung	
073278	Mikro-EZA für 7 mm Mikrorohr / Kabel bis 1,2 bis 1,5 mm	(Dichtungsfarbe: violett)
073279	Mikro-EZA für 7 mm Mikrorohr / Kabel bis 1,6 bis 1,8 mm	(Dichtungsfarbe: rot)
073280	Mikro-EZA für 7 mm Mikrorohr / Kabel bis 2,3 bis 3,0 mm	(Dichtungsfarbe: gelb)
073281	Mikro-EZA für 10 mm Mikrorohr / Kabel bis 2,3 bis 3,0 mm	(Dichtungsfarbe: gelb)
073282	Mikro-EZA für 10 mm Mikrorohr / Kabel bis 3,2 bis 3,6 mm	(Dichtungsfarbe: braun)
073283	Mikro-EZA für 10 mm Mikrorohr / Kabel bis 3,7 bis 4,1 mm	(Dichtungsfarbe: grau)
073284	Mini-EZA für 10 mm Mikrorohr / Kabel bis 3,5 bis 5,0 mm	(Dichtungsfarbe: grün)
073285	Mini-EZA für 12 mm Mikrorohr / Kabel bis 3,5 bis 5,0 mm	(Dichtungsfarbe: grün)
073286	Mini-EZA für 12 mm Mikrorohr / Kabel bis 5,0 bis 6,5 mm	(Dichtungsfarbe: rot)
073287	Mini-EZA für 14 mm Mikrorohr / Kabel bis 5,0 bis 6,5 mm	(Dichtungsfarbe: rot)
073288	Mini-EZA für 14 mm Mikrorohr / Kabel bis 6,5 bis 8,0 mm	(Dichtungsfarbe: blau)
073289	Mini-EZA für 16 mm Mikrorohr / Kabel bis 6,5 bis 8,0 mm	(Dichtungsfarbe: blau)
073290	Mini-EZA für 16 mm Mikrorohr / Kabel bis 8,0 bis 10,0 mm	(Dichtungsfarbe: grau)
073291	Mini-EZA für 20 mm Mikrorohr / Kabel bis 8,0 bis 10,0 mm	(Dichtungsfarbe: grau)
073292	Mini-EZA für 20 mm Mikrorohr / Kabel bis 9,4 bis 12,0 mm	(Dichtungsfarbe: schwarz)

Mikrorohrverbände



Mikrorohrverband in allen gewünschten Ausführungen

- Aufbau des Mikrorohrverband nach Kundenwunsch
- alle gängigen Mikrorohr-Durchmesser
AD/ID: (4/2.1) (7/4) (10/6) (12/8)
 (14/10) (16/12) (20/15) (20/16)
 oder auch als 1mm-Wandige Ausführung
- Mikrorohre durchgefärbt, transluzent mit farbigen Streifen oder durchgefärbt mit weißen Streifen möglich (in VDE-Farbcode oder nach Wunsch)
- kundenspezifische Bedruckung des Mikrorohrverband ohne Aufpreis möglich
- Lieferung auf Einwegtrommeln
(4.000m – 1.000m je nach Mikrorohrverband)
- passende Verbinder und Endstopfen erhältlich
- für Förderprojekte freigegeben
- Großteil L A G E R W A R E

Mikrorohrverbände - direkt erdverlegbar -

Klaus Faber AG Europaallee 33 66113 Saarbrücken www.faberkabel.de

	Einzelrohr						
Anzahl der Röhren	(7/4)	(10/6)	(12/8)	(14/10)	(16/12)	(20/15)	(20/16)
Durchmesser der Röhren (AD / ID) in mm							
1x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Mikrorohrverband						
Anzahl der Röhren	(7/4)	(10/6)	(12/8)	(14/10)	(16/12)	(20/15)	(20/16)
Durchmesser der Röhren (AD / ID) in mm							
2x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Mikrorohrverband (mit zusätzlichem Zentralrohr)						
Anzahl der Röhren	(7/4)	(10/6)	(12/8)	(14/10)	(16/12)	(20/15)	(20/16)
Durchmesser der Röhren (AD / ID) in mm							
8x	+1x (12/8)	+1x (12/8)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
8x	+1x (14/10)	+1x (14/10)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
12x	+1x (12/8)	+1x (12/8)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
12x	+1x (14/10)	+1x (14/10)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
24x	+1x (12/8)	+1x (12/8)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
24x	+1x (14/10)	+1x (14/10)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Anzahl der Röhren	(7/4)	(10/6)	(12/8)	(14/10)	(16/12)	(20/15)	(20/16)
8x	+1x (12/8)	+1x (12/8)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
8x	+1x (14/10)	+1x (14/10)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
12x	+1x (12/8)	+1x (12/8)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
12x	+1x (14/10)	+1x (14/10)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
24x	+1x (12/8)	+1x (12/8)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
24x	+1x (14/10)	+1x (14/10)	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Außenmantel:	PE-HD (Standardfarbe orange oder jede VDE-Farbe ohne Aufpreis möglich)
Außenmantelstärke:	1mm (Standard) oder 2mm (Doppelwandig)
Innenliegende Röhren:	Farbe durchgefärbt oder transluzent mit farbigen Streifen
Innenliegende Röhren:	Mikrorohr-Innenriefung für optimale Einblasperformance
Bedruckung:	Aufdruck ohne Aufpreis möglich
Lieferung:	frei Haus / auf Einwegtrommeln gespult
UV-Beständigkeit:	UV-Stabilität für min. 2 Jahre südeuropäisches Klima (geprüft nach DIN EN ISO 4892-2)
Haltbarkeit:	Funktionalität weit über 20 Jahre garantiert
Homogenität:	Frei von Einschlüssen < 0,02 mm ² (Homogenität geprüft nach DIN 8075)
Zeitstandfestigkeit:	Sigma 4 N/mm ² ; 171h / 80 °C (nach DIN EN ISO 1167)
Ovalität:	≤ 5%
Nennndruck:	> 16 bar
Berstdruck:	min. 60 bar bei 20° C
Einsatzgebiet:	Freigabe für eigenwirtschaftliche und geförderte Projekte des Bundes

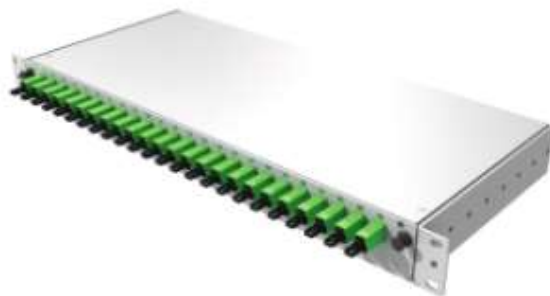
SYLFA (Front Access)



LISA (Side Access)



E2000 Lösungen



IANOS



Street Cabinets



HÜPs



Supply Sleeves



Sleeves



Faber Spleißbox - Familie



max. 48 Faser auf 1 HE	24 Faser auf 1 HE	48 Faser auf 1 HE	72 Faser auf 1 HE
Faber Spleißbox BASIC	Faber Spleißbox 1S	Faber Spleißbox 2S	Faber Spleißbox 3S
			
Spleißbox 19" 1HE ausziehbar	Spleißbox 19" 1HE mit 1 Schublade	Spleißbox 19" 1HE mit 2 Schublade	Spleißbox 19" 1HE mit 3 Schublade

Spleißboxen sind erhältlich mit

LC als Singlemode (E9) oder Multimode (G50) OM3 / OM4 / OM5

SC als Singlemode (E9) oder Multimode (G50) OM3 / OM4 / OM5

LSH "E2000" als Singlemode (E9)

Spleißbox 2S+

96x LC/APC Pigtails auf 1 HE
2 Schubladen ausschwenkbar

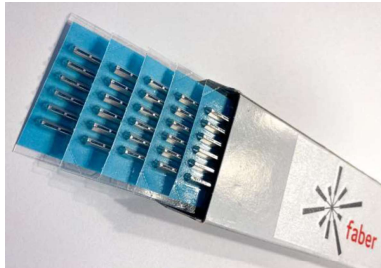


96 Faser auf 1 HE

Verbrauchsmaterial & Zubehör



Krimpspleißschutz



Gleit- & Reinigungsmittel



Kabelmarker



Beschriftungsschilder für Mikrorohre



Kabeleinblaspitzen



Pigtails & Kupplungen



LWL Installationskoffer





www.faberkabel.de