

KATALOG TELECOM

INHALT

04 GRHL Ultimate™ Outdoor
Micro Hohlader

06 LWL-Kabel Outdoor
LE GGT/900

08 MINI Outdoor

10 NANO High Fiber Count
LE GGT/900 657A1/200µm

12 LWL-Kabel CPR
LE GGN/900

14 Luftkabel «ADSS» LL KKT
/600/1200/2500/5000

16 Outdoor-Kabel Eisenbahn
LE GGT/1200

GRHL Ultimate™ Outdoor

Micro Hohlader

(4 - 288 FO)



GRHL Ultimate ist eine Reihe von Mikrokabeln, die für das Einblasen über große Entfernungen in Mikroröhren optimiert sind. Diese Kabelreihe ist mit einer Farbcodierung von Bündeladern und Fasern nach Schweizer Standard perfekt auf unsere klimatischen Bedingungen abgestimmt.

FASERANZAHL	ROHR INNENDURCHMESSER						
	3.5 mm	5.5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm
	4 FO 12 FO	24 FO 12 FO	24 FO 12 FO	192 FO 72 FO 48 FO 24 FO 12 FO	288 FO 144 FO 96 FO 72 FO	288 FO 144 FO 96 FO	288 FO

Anwendungen

Hervorragende Einblasleistungen

Querdruck: 1kN

Euroklasse Fca

Biegeradius: 10 x Ø

Extreme Temperaturen -40 bis +70°C

Konstruktion

Sortiment : 12 – 288 FO

Fasertyp: G657A1

Mikro-Bündeladern

Anzahl der Fasern pro Röhrchen:
Modulo 12 (12 - 96FO)
Modulo 24 (144 - 288FO)

Zentralhohalder

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
102 330 53	XSD-1LZ-DKT (SP 1604) 4xG657A1	2.4
102 140 01	XSD-1LZ-DKT (SP 1604) 12xG657A1	2.4
105 142 56	LE 4/T12 DKT G657A1	3.9
105 104 76	LE 12/T12 DKT G657A1	3.9
105 104 77	LE 24/T12 DKT G657A1	3.9

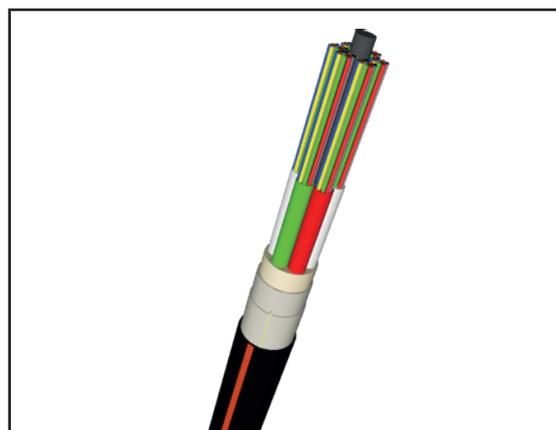
Bündelader

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
105 704 49	GRHL ULTIMATE 24/T12 G657A1	5.8
105 704 50	GRHL ULTIMATE 48/T12 G657A1	5.8
105 704 51	GRHL ULTIMATE 72/T12 G657A1	5.8
105 704 52	GRHL ULTIMATE 96/T12 G657A1	6.8
105 704 53	GRHL ULTIMATE 144/T24 G657A1	6.8
105 704 54	GRHL ULTIMATE 192/T24 G657A1/200um	6.2
105 704 55	GRHL ULTIMATE 288/T24 G657A1/200um	7.9

LWL-Kabel Outdoor

LE GGT/900

(24 - 576 FO)



Metallfreies Glasfaserkabel für Aussenanwendungen mit einer Zugkraft von 900 daN

Kernpunkte

- Robuster Kabelaufbau
- Metallfreie Zugarmierung
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz (Glasfasern)
- Gemäss Swisscom-Pflichtenheft (6PHETOP_1817_OOE_1) + ASTRA

Andere Ausführungen

- Armierung aus Stahlwellmantel

Anwendungen

Einzug in Kunststoff-Rohranlagen

Verlegung im Kabelweg

Ausgezeichneter Querdruck

Einblastauglich

Konstruktion

Sortiment : 24 – 576 FO

Fasertyp: G652-D

Hohlader

Anzahl der Fasern pro Röhrchen:
Modulo 12 (12 - 144FO)
Modulo 24 (192 - 576FO)

FRP-Stützelement

Gelgefüllte Bündeladern

Dichtungselemente

Synthetische Zugelemente

Außenmantel aus schwarzem HDPE
mit orangen Längsstreifen

Max. Zugfestigkeit: 900daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
105 036 67	LE 12/T12 GGT/900 G652-D	11
105 706 81	LE 24/T12 GGT/900 G652-D	14.7
105 706 82	LE 48/T12 GGT/900 G652-D	14.7
105 706 83	LE 72/T12 GGT/900 G652-D	14.7
105 706 84	LE 96/T12 GGT/900 G652-D	16.4
105 706 86	LE 144/T12 GGT/900 G652-D	19.6
105 706 87	LE 216/T12 GGT/900 G652-D	15.8
105 716 83	LE 288/T24 GGT/900 G652-D	18.5
105 716 84	LE 432/T24 GGT/900 G652-D	19.3
105 016 00	LE 576/T24 GGT/900 G652-D	20.4

MINI

Zentralhohlader und Bündeladern

Metallfreies Kabel für FTTH-Netzwerke. Zentralhohlader Aufbau mit 12 und 24 Fasern und Bündelader Aufbau mit 48 bis 144 Fasern.

Kernpunkte

- Sehr kompakte Bauweise
- Metallfreie Zugarmierung
- Längswasserdicht
- Außenmantel je nach Zusammenstellung farbig
- Entspricht den Swisscom-Spezifikationen 6PHETOP_1817_00E_1
- Swisscom Farbcode

Konstruktion

Sortiment : 12 – 144 FO

Fasertyp: G652-D

Hohlader

Längswasserdicht

Anzahl der Fasern pro Röhre:
Modulo 12 (12 - 144FO)

hoher Querdruck

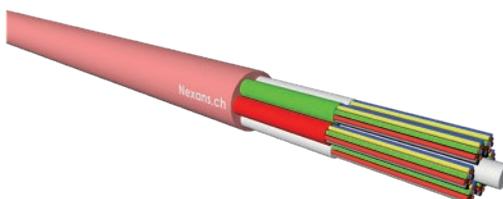
Synthetische Zugelemente

Außenmantel aus HDPE

Zentralhohlader



Bündeladern



Anwendungen

Einzug in Kunststoff-Rohranlagen

Verlegung im Kabelweg

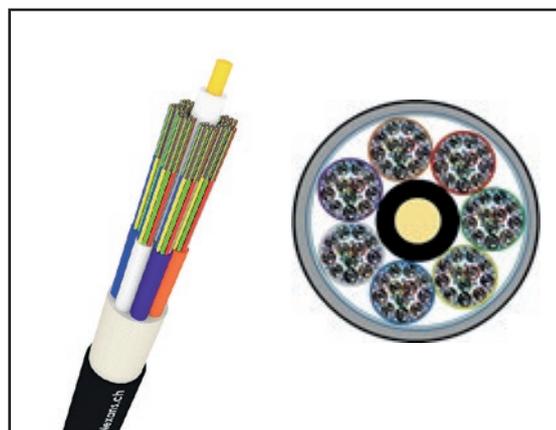
Einblastauglich

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
105 716 55	LE 12/T12 KDT/60 MINI G652-D	4.8
105 716 57	LE 24/T12 KDT/60 MINI G652-D	4.8
105 716 58	LE 48/T12 KDT/60 MINI G652-D	6.8
105 716 59	LE 72/T12 KDT/60 MINI G652-D	6.8
105 716 80	LE 96/T12 KDT/60 MINI G652-D	8.1
105 716 81	LE 144/T12 KDT/60 MINI G652-D	10.6

NANO High Fiber Count

LE GGT/900 657A1/200µm

(288 - 1008 FO)



Metallfreies Erdkabel mit sehr hoher Faserkapazität und G657A1 - 200 µm Fasern für Telekomnetze

Kernpunkte

- Kompakter Kabelaufbau
- Metallfreie Konstruktion
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz (Glasgarn)
- Farbcode für eine vereinfachte Identifizierung
- Modulo aus 12 Fasern G657A1 - 200 µm
- Sehr flexible, handliche und einfache Verarbeitung
- Kleiner Biegeradius
- Ideal für Midspan-Access (optisches Fenster)

Bemerkungen

- Spezialmarkierung auf Anfrage
- Konformitätswerte der optischen Fasern : 99%

Anwendungen

Einzug in Kunststoff-Rohranlagen

Einblastauglich

Wasserstosstechnik

Konstruktion

Sortiment : 288 - 1008 FO

Fasertyp: G657A1

Micro-Bündel

Bezeichnung der Fasern pro Rohr:
Bündel mit je 12 Fasern

Querdruck max 300 N/cm, reversibel

Max. Zugfestigkeit: 900daN

FRP-Stützelement

Dichtungselemente

Synthetische Zugelemente

Außenmantel aus schwarzem HDPE
mit orange Längstreifen

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
105 086 89	LE 288/T12 GGT/600 NANO G657A1/200um	10.5
105 087 20	LE 432/T12 GGT/900 NANO G657A1/200um	14.1
105 087 21	LE 576/T12 GGT/900 NANO G657A1/200um	16.2
105 087 22	LE 720/T12 GGT/900 NANO G657A1/200um	16.2
105 087 23	LE 864/T12 GGT/900 NANO G657A1/200um	17.5
105 087 24	LE 1008/T12 GGT/900 NANO G657A1/200um	18.7

LWL-Kabel CPR

LE GGN/900

(12 - 144 FO)



Metallfreies Glasfaserkabel für eine maximale Zugkraft von 900 daN.
CPR-zertifiziert Klasse B2ca / Cca

Kernpunkte

- Kompaktes Kabel
- Metallfrei Zugarmierung
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz (Glasfasern)
- Entspricht den Spezifikationen ASTRA/ASTRA TM.
23 001-11720

Andere Ausführungen

- Armierung aus Stahlwellmantel

Anwendungen

Einzug in Kunststoff-Rohranlagen

Verlegung im Kabelweg

Konstruktion

Sortiment : 12 - 144 FO

Fasertyp: G652-D

Hohlader

CPR

Dichtungselemente

Synthetische Zugelemente

Außenmantel aus schwarzem HDPE
mit orange Längsstreifen

Ausgezeichneter Querdruck

Max. Zugfestigkeit: 900daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
105 716 91	LE 12/T12 GGN/900 (B2ca) G652-D	11.5
105 628 27	LE 144/T12 GGN/900 (Cca) G652-D	18.5

Luftkabel «ADSS» LL KKT /600/1200/2500/5000

(12 - 192 FO)



Metallfreie Freileitung mit Glasfasern. ADSS mit maximaler Zugkraft im Betrieb von 600 daN - 1200 daN - 2500 daN - 5000 daN

Kernpunkte

- Konzentrische Kabelkonstruktion
- Leichte und metallfreie Zugarmierung
- Sehr hohe Querdruckfestigkeit
- Hohe zulässige Zugkraft

Palette:

- LL-SG 6-8 LV(DT-KKT-600)
- LL-SG 6-8 LV(DT-KKT-1200)
- LL-SG 6-8 LV(DT-KKT-2500)
- LL-SG 6-8 LV(DT-KKT-5000)

Anwendungen

Selbsttragendes Luftkabel

Für kurze bis lange Spanweiten

Konstruktion

Sortiment : 12 – 192FO

Fasertyp: G652-D

Hohlader

Anzahl der Fasern pro Röhre:
Modulo 12 (12 - 144FO)
Modulo 24 (192FO)

Stützelement

Gelgefüllte Bündeladern

Dichtungselemente

Hohe Querdruckfestigkeit

Aramid-Zugelemente

Außenmantel aus schwarzem PE

Max 600daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
10152688	LL 12/T12 D-KKT/600	14.6
101 721 64	LL 24/T12 D-KKT/600	14.6
101 773 43	LL 36/T12 D-KKT/600	14.6
101 771 15	LL 48/T12 D-KKT/600	14.6
101 773 94	LL 60/T12 D-KKT/600	14.6
101 719 45	LL 72/T12 D-KKT/600	14.6

Max 1200daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
101 757 06	LL 12/T12 D-KKT/1200	20.1
101 900 13	LL 24/T12 D-KKT/1200	20.1
101 773 98	LL 36/T12 D-KKT/1200	20.1
101 851 66	LL 48/T12 D-KKT/1200	20.1
101 774 89	LL 72/T12 D-KKT/1200	20.1
101 775 20	LL 96/T12 D-KKT/1200	20.4
105 140 66	LL 144/T12 D-KKT/1200	23.3

Max 2500daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
101 775 61	LL 12/T12 D-KKT/2500	20.1
101 526 89	LL 24/T12 D-KKT/2500	20.1
101 775 62	LL 36/T12 D-KKT/2500	20.1
101 647 26	LL 48/T12 D-KKT/2500	20.1
101 776 37	LL 60/T12 D-KKT/2500	20.1

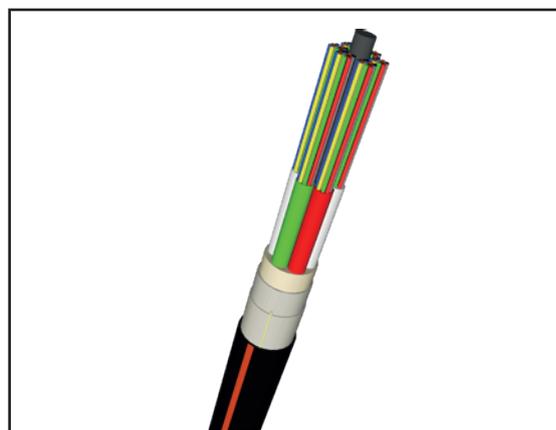
Max 5000daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
101 776 39	LL 12/T12 D-KKT/5000	25.7
101 776 41	LL 24/T12 D-KKT/5000	25.7
101 776 81	LL 36/T12 D-KKT/5000	25.7
101 776 83	LL 48/T12 D-KKT/5000	25.7
101 776 70	LL 60/T12 D-KKT/5000	25.7
101 526 90	LL 72/T12 D-KKT/5000	25.7
105 323 89	LL 96/T12 D-KKT/5000	27.5
105 138 37	LL 192/T12 D-KKT/5000	27.6

Outdoor-Kabel Eisenbahn

LE GGT/ 1200

(12 - 432 FO)



Metallfreies Glasfaserkabel zur Verlegung in Eisenbahn-Oberflächenkanälen mit einer Zugkraft von 1200 daN und ausgezeichnetem Schutz gegen Nagetiere.

Kernpunkte

- Robuster Kabelaufbau
- Metallfreie Zugarmierung
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz (Glasfasern)
- Nach SBB-Spezifikation I-PS 3001.92.1100

Andere Ausführungen

- Armierung aus Stahlwellmantel

Anwendungen

Einzug in Kunststoff-Rohranlagen

Verlegung im Kabelweg

Ausgezeichneter Querdruck

Einblastauglich

Konstruktion

Sortiment : 12 – 432 FO

Fasertyp: G652-D

Hohlader

Anzahl der Fasern pro Röhrchen:
Modulo 12 (12 - 144FO)
Modulo 24 (288 - 432FO)

FRP-Stützelement

Wasserabweisendes Rohrbündel mit
Lichtwellenleitern

Dichtungselemente

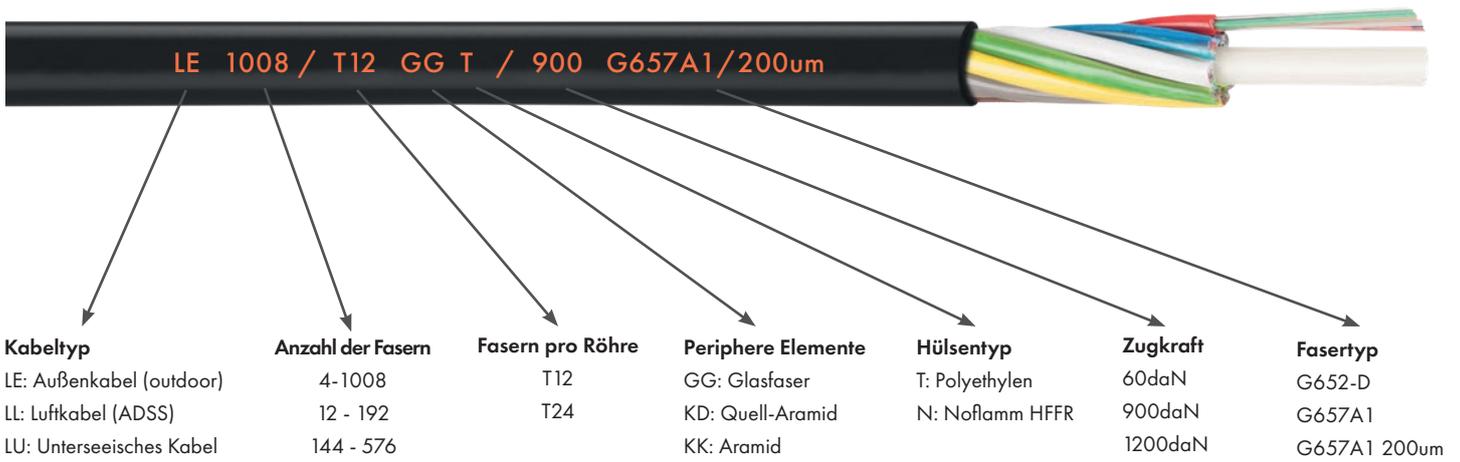
Synthetische Zugelemente

Außenmantel aus schwarzem HDPE
mit orange Längsstreifen

Max. Zugfestigkeit: 1200daN

Artikelnummer	Bezeichnung	ø mm
101 526 92	LE 12/T12 GGT/1200 G652-D	15
101 526 95	LE 24/T12 GGT/1200 G652-D	15
101 527 00	LE 48/T12 GGT/1200 G652-D	15
101 767 24	LE 72/T12 GGT/1200 G652-D	15
101 527 09	LE 96/T12 GGT/1200 G652-D	17.1
101 565 87	LE 144/T12 GGT/1200 G652-D	20.2
102 26 744	LE 288/T24 GGT/1200 G652-D	22.7
105 327 88	LE 432/T24 GGT/1200 G652-D	19.6

Definitionen der Bezeichnungen

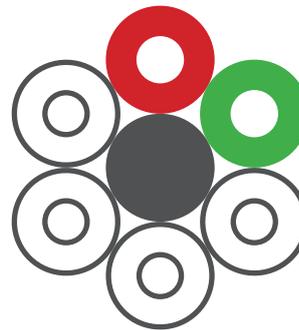


Farbcode Fasern

1	■	13	▬▬
2	■	14	▬▬
3	■	15	▬▬
4	■	16	▬▬
5	■	17	▬▬
6	■	18	▬▬
7	■	19	▬▬
8	■	20	▬▬
9	■	21	▬▬
10	■	22	▬▬
11	■	23	▬▬
12	■	24	▬▬

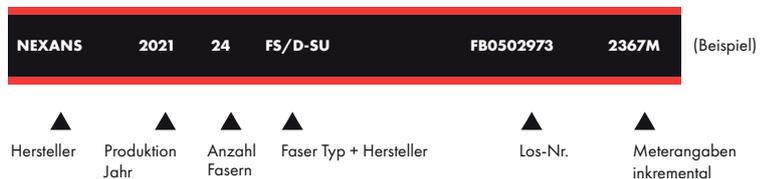
Weiss ■ Nature ▬▬

Farbcode Hohladern



Pilot → rot
Richtung → grün
Folgende Röhren → Natur

STANDARD-MARKIERUNG



Familientabelle

Fasern	Familie		LE Outdoor	LL Luftkabel	GRHL ULTIMATE Mikro-Kabel	MINI Drop-Kabel	Zentral-Bündelader
	NANO HFC						
12			<input checked="" type="checkbox"/>				
24			<input checked="" type="checkbox"/>				
48			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
60				<input checked="" type="checkbox"/>			
72			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
96			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
144			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
192			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
288		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
432		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
576		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
720		<input checked="" type="checkbox"/>					
864		<input checked="" type="checkbox"/>					
1008		<input checked="" type="checkbox"/>					

