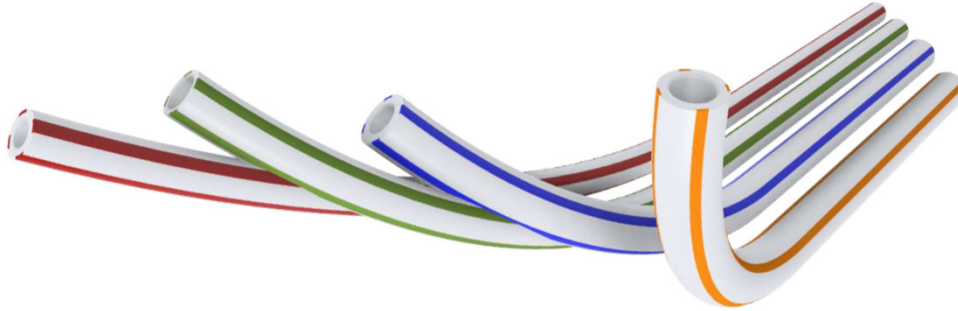


Produktübersicht Mikrorohre und Zubehör



Einzelrohre

Mikrorohre dienen der Führung und dem Schutz optischer Mikrokabel. Dank ihrer robusten Wandstärke und der hohen Materialqualität eignen sie sich für verschiedene Verlegearten. Sie können entweder direkt in die Erde verlegt werden (DB–Direct Buried) oder in vorhandene Rohre eingebracht werden (DI–Direct Install). Die Innenfläche besteht aus einer speziellen HDPE–Silikonverbindung, die für einen besonders niedrigen Reibungskoeffizienten sorgt.

Farbe:

Standardmässig sind die Mikrorohre transparent (durchsichtig) mit vier orangefarbenen Längsstreifen, um eine einfache Identifikation der vorhandenen Kabel zu ermöglichen. Auf Wunsch sind sie in weiteren Farben oder als einfarbige Variante erhältlich.

Eigenschaften:

Die Mikrorohre bestehen aus hochwertigem HDPE. Eine speziell geriffelte Innenseite und die Silikonbeschichtung sorgen für eine besonders geringe Reibung, was das Einblasen oder Einziehen langer Kabelabschnitte erleichtert.

Die Ovalitätsrate aller Rohre beträgt maximal 5%. Zudem durchlaufen alle Produkte eine kalibrierte Kugeldurchgangsprüfung.

Anwendung:

Die Mikrorohre sind für die direkte Erdverlegung (DB–Direct Buried) oder für die Installation in bestehende Rohre (DI–Direct Install) ausgelegt. Weitere Anwendungen, wie beispielsweise für Antenneninstallationen, sind auf Anfrage möglich.

Kennzeichnung:

Der Aussenmantel ist über die gesamte Länge mit einem Druck versehen, der sich alle 1 Meter wiederholt. Kundenspezifische Markierungen sind auf Anfrage erhältlich.

Verpackung:

Alle Bobinen sind mit einer schwarzen UV–beständigen Stretchfolie umwickelt und an beiden Enden versiegelt. Zusätzlich ist jede Bobine mit einem wetterfesten Etikett versehen.

Produktportfolio Einzelrohre

Standardausführungen aus transparentem HDPE mit optionalen farbigen Streifen zur Kennzeichnung.
Auf Anfrage auch in einer einfarbigen Ausführung erhältlich.

Optionale Farben



DI - Direct Install

DB - Direct Buried

Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Aussen- durch- messer [mm]	Innen- durch- messer [mm]	Bobinengrösse [mm]	Mindest- biegeradius [mm]	Gewicht [kg/km]	maximale Zugkraft [daN]	Standard Bobinen Länge [m]
920.001	Mikrorohr 7/4mm DB/DI	Ø7	Ø4	Ø1200x420x340 Holz	70	30	47	3'000
920.002	Mikrorohr 10/6mm DB/DI	Ø10	Ø6	Ø1200x420x340 Holz	100	48	75	2'500
920.003	Mikrorohr 10/8mm DI	Ø10	Ø8	Ø1200x420x340 Holz	100	27	42	2'500
920.004	Mikrorohr 12/8mm DB/DI	Ø12	Ø8	Ø1200x420x340 Holz	120	60	94	2'000
920.005	Mikrorohr 12/10mm DI	Ø12	Ø10	Ø1200x420x340 Holz	120	34	52	2'000
920.006	Mikrorohr 14/10mm DB/DI	Ø14	Ø10	Ø1200x420x340 Holz	140	72	113	1'500
920.007	Mikrorohr 14/11mm DI	Ø14	Ø11	Ø800x500x460 Holz	140	56	88	2'500
920.008	Mikrorohr 16/10mm DB/DI	Ø16	Ø10	Ø1200x420x340 Holz	160	117	184	1'200
920.009	Mikrorohr 16/12mm DB/DI	Ø16	Ø12	Ø1200x420x340 Holz	160	84	132	1'200
920.051	Mikrorohr 16/12.8mm DB/DI	Ø16	Ø12.8	Ø1200x460x600 Holz	120	69	109	1'200
920.010	Mikrorohr 20/16mm DB/DI	Ø20	Ø16	Ø1200x420x340 Holz	200	108	170	1'000
920.040	Mikrorohr 20/16mm DB/DI (Doppelwicklung à 1'700m)	Ø20	Ø16	Ø1700x770x460 Holz	200	108	170	3'400



Rohrverbund

Der Multi-Mikrorohrverbund ist in verschiedenen Abmessungen und mit unterschiedlicher Anzahl an Innenrohren erhältlich. Sie dienen dem Schutz optischer Mikrokabel und sind dank ihrer robusten Wandstärke, sowie der hochwertigen Materialien ideal für die direkte Verlegung geeignet. Die Innenseite der Einzelrohre besteht aus einer HDPE-Silikonverbindung, die für einen besonders niedrigen Reibungskoeffizienten sorgt.

Farbe:

Der Multi-Mikrorohrverbund verfügt über einen orangefarbenen Aussenmantel. Die transparenten Einzelrohre sind mit vier schmalen Längsstreifen versehen, die farblich variabel sind. Auf Wunsch ist auch eine einfarbige Ausführung erhältlich.

Eigenschaften:

Die Mikrorohre bestehen aus hochwertigem HDPE. Eine speziell geriffelte Innenseite und die Siliconbeschichtung sorgen für eine besonders geringe Reibung, was das Einblasen oder Einziehen langer Kabelabschnitte erleichtert.

Der Aussenmantel besteht aus eng extrudiertem, UV-beständigem HDPE, das die Mikrorohre schützt, jedoch ohne feste Verbindung leicht abziehbar bleibt.

Die Ovalitätsrate aller Rohre beträgt maximal 5%. Zudem durchlaufen alle Mikrorohre eine kalibrierte Kugeldurchgangsprüfung.

Anwendungsbereiche:

Der Mikrorohrverbund ist für die direkte Erdverlegung (DB-Direct Buried) oder für die Installation in bestehende Rohre (DI-Direct Install) ausgelegt.

Kennzeichnung:

Der Aussenmantel kann mit Markierungen bedruckt werden (schwarze oder weiße Markierungen je nach Farbe des Aussenmantels). Die Beschriftung mit „Helltec Engineering“ ist Standard. Kundenspezifische Markierungen sind auf Anfrage erhältlich.

Verpackung:

Alle Bobinen sind mit einer schwarzen UV-beständigen Stretchfolie umwickelt und an beiden Enden versiegelt. Zusätzlich ist jede Bobine mit einem wetterfesten Etikett versehen.

Produktportfolio Rohrverbund

Rohrverbund mit 2 Rohren

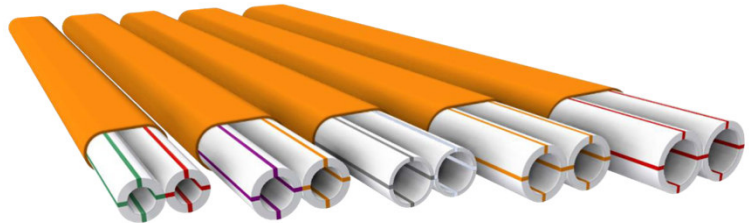
● ● Farben der Streifen

Optionale Streifen



DI - Direct Install

DB - Direct Buried



Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Innen-durchmesser [mm]	Bobinengrösse [mm]	Mindest-biegeradius [mm]	Gewicht [kg/km]	max. Zugkraft Aussen-mantel [daN]	max. Zugkraft Mikrorohr [daN]	Standard Bobinen Länge [m]
920.024	Mikrorohrverbund 2x10/6mm DB	21.4	11.4	Ø6	Ø2400x600x1070 Holz	110	140	68	150	4'000
920.026	Mikrorohrverbund 2x12/8mm DB	25.4	13.4	Ø8	Ø2400x600x1070 Holz	130	170	81	188	4'000
920.028	Mikrorohrverbund 2x12/10mm DI	25.4	13.4	Ø10	Ø2400x600x1070 Holz	130	120	81	104	3'000
920.030	Mikrorohrverbund 2x14/10mm DB	29.4	15.4	Ø10	Ø2400x600x1070 Holz	150	205	94	226	3'000
920.034	Mikrorohrverbund 2x16/12mm DB	33.4	17.4	Ø12	Ø2400x600x1070 Holz	170	235	100	264	2'000

Rohrverbund mit 3 Rohren

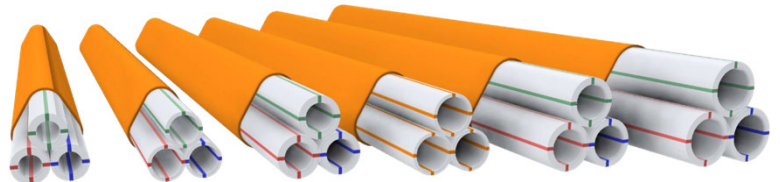
● ● ● Farben der Streifen

Optionale Streifen



DI - Direct Install

DB - Direct Buried

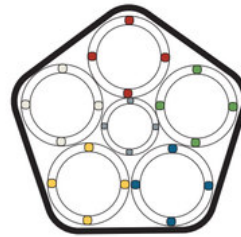


Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Innen-durchmesser [mm]	Bobinengrösse [mm]	Mindest-biegeradius [mm]	Gewicht [kg/km]*	max. Zugkraft Aussen-mantel [daN]	max. Zugkraft Mikrorohr [daN]	Standard Bobinen Länge [m]
920.012	Mikrorohrverbund 3x10/6mm DB	21.4	20.1	Ø6	Ø2400x600x1070 Holz	210	185	64	225	2'000
920.013	Mikrorohrverbund 3x12/8mm DB	25.4	23.8	Ø8	Ø2400x600x1070 Holz	255	230	76	282	3'000
920.015	Mikrorohrverbund 3x12/10mm DI	25.4	23.8	Ø10	Ø2400x600x1070 Holz	255	150	76	156	2'000
920.018	Mikrorohrverbund 3x14/10mm DB	29.4	27.5	Ø10	Ø2400x600x1070 Holz	295	270	88	339	3'000
920.020	Mikrorohrverbund 3x14/11mm DI	29.4	27.5	Ø11	Ø1900x1100x700 Metall	295	220	88	264	2'500
920.022	Mikrorohrverbund 3x16/12mm DB	33.4	31.3	Ø12	Ø2400x600x1070 Holz	330	315	100	396	1'500

Rohrverbund mit 5 Rohren

● ● ● ● ● ● Farben der Streifen

DI - Direct Install
DB - Direct Buried



Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Aussen-durchmesser Ummantelung [mm]	Aussen-durchmesser [mm]	Innen-durchmesser [mm]	Wandstärke [mm]	Bobinengrösse [mm]	Mindest-biegeradius [mm]	Gewicht [kg/km]	max. Zugkraft Aussen-mantel [daN]	max. Zugkraft Mikrorohr [daN]	Standard Bobinen Länge [m]
920.016	Mikrorohrverbund 5x12/10+1x8/6mm DB	Ø33.4	Ø12	Ø10	1.0	1900x700x1000 Metall	330	260	100	260	2'000
			Ø8	Ø6	1.0						
920.021	Mikrorohrverbund 5x14/11+1x10/8mm DB	Ø39.4	Ø14	Ø11	1.5	1900x700x1000 Metall	390	388	127	440	1'500
			Ø10	Ø8	1.0						

Rohrverbund mit 7 Rohren

● ● ● ● ● ● ● ● Farben der Streifen

Optionale Farben

● ● ● ● ●

DI - Direct Install
DB - Direct Buried



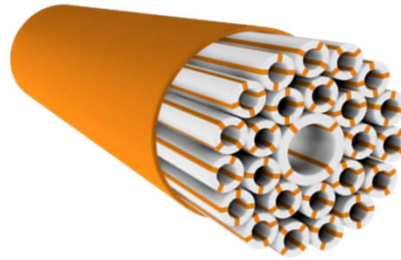
Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Innen-durchmesser [mm]	Bobinengrösse [mm]	Mindest-biegeradius [mm]	Gewicht [kg/km]*	max. Zugkraft Aussen-mantel [daN]	max. Zugkraft Mikrorohre [daN]	Standard Bobinen Länge [m]
920.014	Mikrorohrverbund 7x12/8mm DB	36.4	36.4	Ø8	Ø2400x600x1070 Holz	365	495	115	655	1'200
920.017	Mikrorohrverbund 7x12/10mm DI	37.4	37.4	Ø10	Ø2400x600x1070 Holz	375	315	120	360	1'200
920.019	Mikrorohrverbund 7x14/10mm DB	43.4	43.4	Ø10	Ø2400x600x1070 Holz	435	595	140	790	1'000
920.023	Mikrorohrverbund 7x16/12mm DB	49.4	49.4	Ø12	Ø2400x600x1070 Holz	495	690	160	920	1'000

Rohrverbund mit 24 Rohren

● transparent mit orangefarbenen Streifen

DI - Direct Install

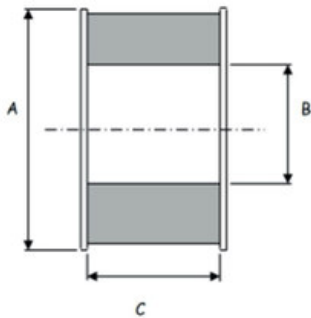
DB - Direct Buried



Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Aussen- durchmesser Ummantelung [mm]	Aussen- durchmesser Rohr [mm]	Innen- durchmesser Rohr [mm]	Bobinengrösse [mm]	Mindest- biegeradius [mm]	Gewicht [kg/km]	max. Zugkraft Aussenmantel [daN]	Standard Bobinen Länge [m]
920.011	Mikrorohrverbund 24x7/4+1x14/10mm DB	Ø43.4	Ø7	Ø4	Ø2400x600x1070 Holz	440	880	140	1'000
			Ø14	Ø10					

Andere Anforderungen auf Anfrage

Bobinengrösse - AxBxC



Zubehör

Mikrorohr-Verbindungselemente - Zuverlässige Verbindung mit hoher Beständigkeit



Unser hochwertigen Verbindungselemente für Mikrorohre ermöglichen eine sichere und dichte Verbindung von zwei Mikrorohren mit gleichem oder unterschiedlichen Aussendurchmesser. Dank des durchdachten Designs ist die Installation besonders einfach – ganz ohne spezielle Werkzeuge.

Eigenschaften & Vorteile:

- ✓ Einfache Handhabung – Schnelle und werkzeuglose Installation
- ✓ Transparentes Gehäuse – Erleichtert die visuelle Kontrolle der Verbindung
- ✓ Hochtemperaturbeständig – Einsatzbereich von -20°C bis +50°C
- ✓ Hohe Druckbeständigkeit – Sicher bis über 25 bar
- ✓ Schutzklasse IP68 – Staub- und wasserdicht für extreme Umgebungen
- ✓ Flammhemmende Ausführung (V0) verfügbar – Erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen
- ✓ Entspricht der Norm EN50411 – Geprüfte Qualität und Zuverlässigkeit

Materialzusammensetzung:

- ✓ Gehäuse: Polycarbonat (PC)
- ✓ Dichtung: NBR (Nitrilkautschuk)
- ✓ Unterlegscheibe: Polyacetal (POM)
- ✓ Sperrklemmen: Edelstahl (SUS)
- ✓ Hülse & Kragen: Polyacetal (POM)

Egal ob für Telekommunikations-, Industrie- oder Infrastrukturanwendungen – diese Verbindungselemente garantieren eine langlebige und sichere Verbindung Ihrer Mikrorohre!

Steckverbinder DI - Direct Install / DB - Direct Buried

Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Rohr AussenØ / InnenØ [mm]*
925.000.0 / 925.030.0	DI/DB Steckverbinder 7/4mm	7/4
925.001.0 / 925.031.0	DI/DB Steckverbinder 8/6mm	8/6
925.002.0 / 925.032.0	DI/DB Steckverbinder 10/6mm	10/6
925.003.0 / 925.033.0	DI/DB Steckverbinder 10/8mm	10/8
925.004.0 / 925.034.0	DI/DB Steckverbinder 12/8mm	12/8
925.005.0 / 925.035.0	DI/DB Steckverbinder 12/10mm	12/10
925.006.0 / 925.036.0	DI/DB Steckverbinder 14/10mm	14/10
925.007.0 / 925.037.0	DI/DB Steckverbinder 14/11.5mm	14/11.5
925.008.0 / 925.038.0	DI/DB Steckverbinder 16/10mm	16/10
925.009.0 / 925.039.0	DI/DB Steckverbinder 16/12mm	16/12
925.011.0	DI Steckverbinder 16/12.8mm	16/12.8
925.010.0 / 925.040.0	DI/DB Steckverbinder 20/16mm	20/16

*andere Grössen auf Anfrage

DI - Direct Install



DB - Direct Buried



Reduktionsverbinder DI - Direct Install

Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Rohr A AussenØ / InnenØ [mm]*	Rohr B AussenØ / InnenØ [mm]*
925.200.0	DI Reduktionsverbinder von 8/6mm auf 7/4mm	8/6	7/4
925.201.0	DI Reduktionsverbinder von 10/6mm auf 8.5/6mm	10/6	8.5/6
925.202.0	DI Reduktionsverbinder von 12/8mm auf 10/6mm	12/8	10/6
925.203.0	DI Reduktionsverbinder von 12/10mm auf 7/3.5mm	12/10	7/3.5
925.204.0	DI Reduktionsverbinder von 12/10mm auf 8/6mm	12/10	8/6
925.205.0	DI Reduktionsverbinder von 12/10mm auf 10/8mm	12/10	10/8
925.206.0	DI Reduktionsverbinder von 14/10mm auf 7/3.5mm	14/10	7/3.5
925.207.0	DI Reduktionsverbinder von 14/10mm auf 8.5/6mm	14/10	8.5/6
925.208.0	DI Reduktionsverbinder von 14/10mm auf 12/8mm	14/10	12/8
925.209.0	DI Reduktionsverbinder von 14/12mm auf 12/10mm	14/12	12/10
925.210.0	DI Reduktionsverbinder von 16/12mm auf 12/8mm	16/12	12/10
925.211.0	DI Reduktionsverbinder von 16/12mm auf 12/10mm	16/12	12/10
925.212.0	DI Reduktionsverbinder von 16/12mm auf 14/10mm	16/12	14/10
925.213.0	DI Reduktionsverbinder von 20/16mm auf 12/10mm	20/16	12/10
925.214.0	DI Reduktionsverbinder von 20/16mm auf 14/10mm	20/16	14/10
925.215.0	DI Reduktionsverbinder von 20/16mm auf 16/12mm	20/16	16/12

*andere Grössen auf Anfrage



Endkappen DI - Direct Install / DB - Direct Buried

Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Rohr AussenØ [mm]*
925.100.0 / 925.120.0	DI/DB Endkappe 5mm	5
925.101.0 / 925.121.0	DI/DB Endkappe 7mm	7
925.102.0 / 925.122.0	DI/DB Endkappe 8mm	8
925.103.0 / 925.123.0	DI/DB Endkappe 10mm	10
925.104.0 / 925.124.0	DI/DB Endkappe 12mm	12
925.105.0 / 925.125.0	DI/DB Endkappe 14mm	14
925.106.0 / 925.126.0	DI/DB Endkappe 16mm	16
925.107.0 / 925.127.0	DI/DB Endkappe 20mm	20

*andere Grössen auf Anfrage

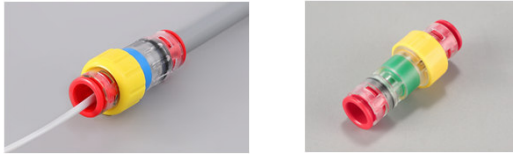
DI - Direct Install



DB - Direct Buried



Steckverbinder GasBlock



Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Rohr A AussenØ / [mm]*	Rohr B InnenØ / AussenØ [mm]*
925.300.0	Steckverbinder GasBlock 7/0.9-4.5 mm	7	0.9-4.5
925.301.0	Steckverbinder GasBlock 8/0.9-4.5 mm	8	0.9-4.5
925.302.0	Steckverbinder GasBlock 10/3-6 mm	10	3-6
925.303.0	Steckverbinder GasBlock 10/5-8 mm	10	5-8
925.304.0	Steckverbinder GasBlock 12/3-6 mm	12	3-6
925.305.0	Steckverbinder GasBlock 12/5-8 mm	12	5-8
925.306.0	Steckverbinder GasBlock 14/3-6 mm	14	3-6
925.307.0	Steckverbinder GasBlock 14/5-8 mm	14	5-8
925.308.0	Steckverbinder GasBlock 14/7-10 mm	14	7-10
925.309.0	Steckverbinder GasBlock 16/7-10 mm	16	7-10
925.310.0	Steckverbinder GasBlock 20/12-16 mm	20	12-16

*andere Grössen auf Anfrage

Steckverbinder GasBlock teilbar



Helltec Artikelnummer	Bezeichnung	Rohr A AussenØ / [mm]*	Rohr B InnenØ / AussenØ [mm]*
925.350.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 10/3.0-5.0 mm	10	3.0-5.0
925.351.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 10/5.0-6.5 mm	10	5.0-6.5
925.352.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 12/3.5-5.0 mm	12	3.5-5.0
925.353.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 12/5.0-6.5 mm	12	5.0-6.5
925.354.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 12/6.5-8.0 mm	12	6.5-8.0
925.355.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 14/6.5-8.0 mm	14	6.5-8.0
925.356.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 14/8.0-10.0 mm	14	8.0-10.0
925.357.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 16/6.5-8.0 mm	16	6.5-8.0
925.358.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 16/8.0-10.0 mm	16	8.0-10.0
925.359.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 20/8.0-10.0 mm	20	8.0-10.0
925.360.0	Steckverbinder GasBlock teilbar 20/10.0-12.0 mm	20	10.0-12.0

*andere Grössen auf Anfrage