

MIKROROHR





Einzelrohre outdoor

Seite 4–3



Rohrverband

Seite 4–5



Zubehör Mikrorohr

Seite 4–7



Einzelrohre indoor

Seite 4–11



Elitex Gas-Wasser-Stopp

Seite 4–13



Begriffe & Erläuterungen - Siehe Glossar ab Seite 16–5



Weitere Produkte und Informationen: netcom-tec.de

EINZELROHRE OUTDOOR & OUTDOOR GROUND



► Einzelrohre outdoor

Die Mikrorohre werden über grosse Längen in leere oder mit Kabeln belegte PE-HD-Rohre eingeblasen oder verwendet, um aus bestehenden Rohrtrassen abzuzweigen und in direkter Erdverlegung Endkunden oder Vermittlungsstellen anzuschliessen.

► Mehrwert

- Glasfaserkabel können über grosse Längen eingeblasen werden
- Kräftige Farben sorgen für klare Unterscheidung (durchgefärbt oder transparent mit Farbstreifen)
- Sie werden auf einer für Transport und Installation optimierten Holz-Einwegspule geliefert

► Spezifikationen

Mikrorohr	7 x 0.75	10 x 1.0	12 x 1.1	14 x 1.3
Aussendurchmesser	7.0mm	10.0mm	12.0mm	14.0mm
Innendurchmesser	5.5mm	8.0mm	9.8mm	11.4mm
Empfohlener Kabel-ø:	1.8 – 4.0mm	2.5 – 6.5mm	3.0 – 8.0mm	4.0 – 9.5mm



► Outdoor Ground



► Einzelrohre outdoor DB (direct-buried)

Die Mikrorohre DB ground werden verwendet um aus bestehenden Rohrtrassen abzuzweigen und in direkter Erdverlegung Kunden oder Aufteilstellen anzuschliessen. Die Mikrorohre schützen sensible Mikrokabel vor Umwelteinflüssen.

► Mehrwert

- Können über längere Strecken eingeblasen werden
- Nachträgliche Montage in bereits belegten Rohrtrassen möglich
- Kräftige Farben sorgen für klare Unterscheidung (durchgefärbt oder transparent mit Farbstreifen)
- Gleitrippen im Innern sorgen für weniger Reibung beim Einblasen von Kabeln
- Verlegung ab -20° C möglich
- Material: langlebiger PE-HD

► Spezifikationen

Mikrorohr ground	7x1.5	10x2	12x2	14x2	16x2	20x2.5
Aussendurchmesser	7.0mm	10.0mm	12.0mm	14.0mm	16.0mm	20.0mm
Innendurchmesser	4.0mm	6.0mm	8.0mm	10.0mm	12.0mm	15.0mm
Empfohlener Kabel-Ø:	1.0 – 2.7mm	1.8 – 4.6mm	3.0 – 6.8mm	3.0 – 8.7mm	6.5 – 10.4mm	8.0 – 12.5mm



MIKROROHRVERBÄNDE

MRV-DB



► MRV-DB

Die erdverlegbaren Mikrorohrverbände bestehen aus verschiedenfarbigen Mikrorohren, die durch ein flexibles Mantelrohr gebündelt werden. Für eine maximale Belegung bestehender PE-HD Rohre können die erdverlegbaren Mikrorohre aus dem Rohrverband MRV-DB eingezogen werden. Die einzelnen Mikrorohre werden dabei mithilfe eines Ziehkopfes eingezogen.

► Mehrwert

- Hochwertiges PE-HD
- Langlebigkeit
- Glasfaserkabel können über grosse Längen eingeblasen werden
- Abzweigen einfach und schnell, ohne Spezialwerkzeug
- Verlegung ab -20° C möglich
- UV-Beständig für eine lange Zeit



Kontaktieren Sie uns

Alle möglichen Varianten von Einzelrohren, sowie Rohrverbänden, inklusive kundenspezifischer Bedruckung, sind auf Anfrage erhältlich.

<https://www.netcom-tec.de/unternehmen/individuelle-loesungen/>





► Zubehör – Mikrorohr



DSM transparent permanent

Doppelsteckmuffe, inkl.
Sicherungsring, Gas und Wasserdicht

Mikrorohr	Artikel-Nummer
7	723007-007
10	723007-010
12	723007-012
14	723007-014
16	723007-016
20	723007-020



RSM transparent permanent

Reduziersteckmuffe, inkl.
Sicherungsring, Gas und Wasserdicht

Mikrorohr	Artikel-Nummer
10 auf 7	723051-107
12 auf 10	723051-1210
14 auf 12	723051-1412
20 auf 16	723051-2016
16 auf 14	723051-1614



EZA-t

Einzelzugabdichtung teilbar zu Mikrorohr

Mikrorohr	Bezeichnung	Artikel-Nummer
7	EZA-t 07/0.8-2.5	04136
7	EZA-t 07/2.0-4.0	04135
10	EZA-t 10/1.8-3.5	02914
10	EZA-t 10/3.0-5.0	01348
10	EZA-t 10/5.0-6.5	00481
12	EZA-t 12/3.0-5.0	01352
12	EZA-t 12/5.0-6.5	01360
12	EZA-t 12/6.5-8.0	01365
14	EZA-t 14/3.0-5.0	10341
14	EZA-t 14/5.0-6.5	05405
14	EZA-t 14/6.5-8.0	05414
14	EZA-t 14/8.0-9.5	01003
16	EZA-t 16/6.5-8.0	42324
16	EZA-t 16/8.0-9.5	42325
16	EZA-t 16/9.5-11.0	42326
20	EZA-t 20/8.0-10.5	01350
20	EZA-t 20/10.5-13.0	01353



KmR

Kennzeichnungsschild mit
Rohrverschluss

Mikrorohr	Artikel-Nummer
7	01094
10	00998
12	01059
14	01150
16	01010



ES transparent permanent

Dauerhafter Endverschluss

Mikrorohr	Artikel-Nummer
7	723008-007
10	723008-010
12	723008-012
14	723008-014
16	723008-016
20	723008-020



SK

Schutzkappe

Mikrorohr	Artikel-Nummer
7	01968
10	01969
12	01970
14	01971
16	01972
20	01974



DUCTMARKER LT

Präzisions-Ortungs-Marker,
VPE: 10Stk.

Artikel-Nummer
723154-000



► Zubehör – Mikrorohr



EZA-t

Einzelzugabdichtung teilbar zu SRV

SRV	Bezeichnung	Artikel-Nummer
32	EZA-t 32/1K + 2x10	03551
32	EZA-t 32/3x10	00506
32	EZA-t 32/3x12	04078
32	EZA-t 32/4x10	04099
32	EZA-t 32/7x7	02355
32	EZA-t 32K	00271
40	EZA-t 40/10x7	00526
40	EZA-t 40/14x7	04821
40	EZA-t 40/2K	00527
40	EZA-t 40/3x14	04101
40	EZA-t 40/3x16	42328
40	EZA-t 40/4x12	04083
40	EZA-t 40/5x10	00507
40	EZA-t 40/7x10	04097
40	EZA-t 40/K 10.5-18.5+3x10	00947
40	EZA-t 40K	00272
50	EZA-t 50 / 2K	00274
50	EZA-t 50/12x10	05085
50	EZA-t 50/14x7	00497
50	EZA-t 50/22x7+1x12	42331
50	EZA-t 50/24x7	05080
50	EZA-t 50/3K	00277
50	EZA-t 50/3x20	01407
50	EZA-t 50/4x16	42330
50	EZA-t 50/7x12	04090
50	EZA-t 50/8x10	05698
50	EZA-t 50/9x12	05091
50	EZA-t 50/K 8-18.5+5 x10	03545
50	EZA-t 50/K 8-18.5+5 x12	03553



EZA-t 7 Micro zu Mikrorohr ground 7 x 1.5

Micro Einzelzugabdichtung teilbar zu Mikrorohr ground 7 x 1.5

Bezeichnung	Abdichtbereich Kabel	Artikel-Nummer
EZA-t 7/0.5-1.0 Micro	0.5 - 1.0mm	03860
EZA-t 7/1.0-1.5 Micro	1.0 - 1.5mm	03861
EZA-t 7/1.5-2.0 Micro	1.5 - 2.0mm	03862
EZA-t 7/2.0-2.5 Micro	2.0 - 2.5mm	03863
EZA-t 7/2.5-3.0 Micro	2.5 - 3.0mm	03864



EZA-t 10 Micro zu Mikrorohr ground 10 x 2.0

Micro Einzelzugabdichtung teilbar zu Mikrorohr ground 10 x 2.0

Bezeichnung	Abdichtbereich Kabel	Artikel-Nummer
EZA-t 10/1.5-2.0 Micro	1.5 - 2.0mm	03865
EZA-t 10/2.0-2.5 Micro	2.0 - 2.5mm	03866
EZA-t 10/2.5-3.0 Micro	4.5 - 3.0mm	03868
EZA-t 10/3.0-3.5 Micro	3.0 - 3.5mm	03869
EZA-t 10/3.5-4.0 Micro	3.5 - 4.0mm	03870
EZA-t 10/4.0-4.5 Micro	4.0 - 4.5mm	03871



► Zubehör – Mikrorohr



EBM

Einblasmuffe
Gas und Wasserdicht

Mikrorohr	Artikel-Nummer
7	10753
10	10786
12	10787
14	10788
16	1065



EBM-GS

Einblasmuffe mit Gas-Stop
Gas und Wasserdicht

Mikrorohr	Bezeichnung	Artikel-Nummer
7	EBM-GS 07/0.8.0-4.0	42415
7	EBM-GS 07/2.0-4.0	10761
10	EBM-GS 10/1.8-3.5	42450
10	EBM-GS 10/3.0-5.0	42451
10	EBM-GS 10/5.0-6.5	42452
12	EBM-GS 12/3.0-5.0	42447
12	EBM-GS 12/5.0-6.5	42448
12	EBM-GS 12/6.5-8.0	42449
14	EBM-GS 14/5.0-6.5	42445
14	EBM-GS 14/6.5-8.0	42446
16	EBM-GS 16/8.0-9.5	01069

► Verarbeitung Mikrorohr



Mikrorohr Schneider Zange

Rohrschneider Mikrorohr 7-20

	Artikel-Nummer
Rohrschneider	01204
Ersatzklingen	01205



Mikrorohr Schneider klein

Rohrschneider Mikrorohr 7-10

	Artikel-Nummer
Rohrschneider	006688-000



Rohrverband-Schere

Rohrschneider für Rohrverband
SRV & SRV-G zum Schneiden der
Mikrorohr Rohrverbände bis 75mm

	Artikel-Nummer
	03632





EINZELROHRE INDOOR



► Einzelrohre indoor

Die Mikrorohre indoor wurden speziell für den Einsatz im Gebäude entwickelt. Sie schützen sensible Mikrokabel vor Fremdeinwirkung.

► Mehrwert

- Nicht flammenausbreitend
- Halogenfrei
- Gleitrippen im Innern sorgen für weniger Reibung beim Einblasen von Kabeln
- DIN EN 13501-1 (Bauprodukte)
- DIN EN 61386-22 VDE 0605 (Anforderung an Elektroinstallationsrohrsysteme)
- DIN EN 60332-1-2 IEC (Kabelprüfnorm)
- DIN EN 60684-2 (Halogenfreiheit)

► Größen

Verfügbare Größen

5 x 0.75

7 x 1.5

10 x 1.0

10 x 2.0

12 x 2.0

14 x 2.0

16 x 2.0



Kontaktieren Sie uns

Alle möglichen Varianten von Einzelrohren, sowie Rohrverbänden, inklusive kundenspezifischer Bedruckung, sind auf Anfrage erhältlich.

<https://www.netcom-tec.de/unternehmen/individuelle-loesungen/>



► Zubehör – Mikrorohr indoor



DSM indoor

Doppelsteckmuffe indoor, druckdicht bis 15bar

Mikrorohr	Artikel-Nummer
4	01298
5	01479
7	01220
10	01221
12	01222
14	01223



ES indoor

Endstopfen indoor, gas- und wasserdicht bis 0.5bar

Mikrorohr	Artikel-Nummer
4	01979
5	01980
7	01694
10	01695
12	01696
14	01697



EBM indoor

Einblasmuffen indoor
Gas und Wasserdicht

Bezeichnung	Mikrorohr	Artikel-Nummer
EBM 07 indoor	7	01748
EBM 10 indoor	10	01749
EBM 12 indoor	12	01750
EBM 14 indoor	14	01751



EZA-t indoor

Einzelzugabdichtung indoor teilbar

Bezeichnung	Mikrorohr	Artikel-Nummer
EZA-t 4/1.0-2.0 indoor	4	01085
EZA-t 7/2.0-4.0 indoor	7	01324
EZA-t 10/1.8-3.5 indoor	10	01325
EZA-t 10/3.0-5.0 indoor	10	01326
EZA-t 10/5.0-6.5 indoor	10	01327
EZA-t 12/3.0-5.0 indoor	12	01328
EZA-t 12/5.0-6.5 indoor	12	01329
EZA-t 14/5.0-6.5 indoor	14	01332



EBM-GS indoor

Einblasmuffen indoor mit Gas-Stop
Gas und Wasserdicht

Bezeichnung	Mikrorohr	Artikel-Nummer
EBM-GS-7/0.8-4.0	7	01335
EBM-GS-10/1.8-3.5	10	01336
EBM-GS-10/3.0-5.0	10	01337
EBM-GS-10/5.0-6.5	10	01338
EBM-GS-12/3.0-5.0	12	01339
EBM-GS-12/5.0-6.5	12	01341
EBM-GS-14/5.0-6.5	14	01343
EBM-GS-14/6.5-8.0	14	01344



KmR indoor

Kennzeichnungsschild indoor mit Rohrverschluss

Mikrorohr	Artikel-Nummer
7	02017
10	02018
12	02019
14	02020



WASSER- UND GASSTOPP ELITEX



► Einzelzugabdichtung (EZA)

Bei dem WGT handelt es sich um eine Einzelzugabdichtung (EZA) für Mikrorohre. Sie ist für jeden Rohrhersteller verwendbar und in allen oben genannten Grössen erhältlich. Der WGT wird eingesetzt, um belegte und unbelegte Mikrorohre gegen eindringenden Gas- und Wasserdruck abzudichten. Der WGT fängt auch mechanisch Zug ab. In Verbindung mit dem optional erhältlichen Power-Clip, kann der WGT auch Schub- und Zugkräfte über das Aramidgarn des Kabels abfangen. Auf der oberen Seite des WGT ist ein Knickschutz integriert. Der WGT ist aus einer korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung mit eloxierter Oberfläche¹⁾ hergestellt. Die Dichtungen des WGT haben eine Sollbruchstelle, welche bei extremem Überdruck nachgibt und damit ein Lösen des WGT vom Mikrorohr verhindert. Der Temperaturbereich geht von -40°C bis +70°C.

► Spezifikationen

Eigenschaft	Vollversion	WGT 5	WGT 7	WGT 10*	WGT 12*	WGT 14*	WGT 16*	WGT 20
Aussen Mikrorohr Toleranz ²⁾ [mm]		5 ±0,1	7 ±0,1	10 ±0,2	12 ±0,2	14 ±0,2	16 ±0,2	20 ±0,2
Kabel [mm] für Mikrorohr/Wandstärke [mm]		0.9 – 2.5 5/1.0	1.0 – 3.1 7/1.5	1.0 – 5.7 10/2.0	2.0 – 6.6 12/2.0	2.5 – 8.8 14/2.0	2.5 – 11.0 16/2.0	4.5 – 14.0 20/2.5
Kabel [mm] für Mikrorohr/Wandstärke[mm]		0.9 – 3.0 5/0.75	1.0 – 4.6 7/0.75	1.0 – 6.6 10/1.0	2.0 – 9.4 12/1.1	2.5 – 9.7 14/1.3	–	4.5 – 15.0 20/2.0
Aussen WGT [mm]		8	10	14	17	19	22	26
Länge WGT [mm]		15.5	19	26	32	38	42	52
Zugfestigkeit WGT zu Mikrokabel [N]		≥8	≥13	≥50	≥50	≥50	≥50	≥50
Zugfestigkeit PowerClip WGT zu Mikrokabel [N]		–	–	≥250N	≥290N	–	–	–
Zugfestigkeit WGT zu Mikrorohr mit ¼ Umdrehung ³⁾ [N]		≥30 30-60	≥70 70-200	≥100 100-200	≥120 120-250	≥100 100-120	≥90 90-110	≥90 90-110
Druckdichtigkeit als Endstopfen mit ¼ Umdrehung ³⁾ [bar]		≥2.5 4-7	≥5 5-13	≥5 5-13	≥5 5-13	≥5 5-9	≥5 5-8	≥5 5-8
Druckdichtigkeit mit Kabel ⁴⁾ mit ¼ Umdrehung ³⁾ [bar]		≥0.5 1-5	≥1 1-10	≥1 1-10	≥1 1-10	≥1 1-6	≥1 1-5	≥1 1-5

* Freigabe für geförderten Breitbandausbau entsprechend einheitlichem Materialkonzept der Bundesnetzagentur

2) Es gelten die Toleranzen für Mikrorohre entsprechend DIN EN 50411-6-1 und DIN EN 60794-5-ff

3) Details siehe Montageanleitung;

4) Druckdichtigkeit von 0.5 bar bei 20°C und 5°C und bis zu fünfmaliger Montage desselben WGT sowie Dichtung. WGT 7/10/12 getestet und freigegeben entsprechend Technische Spezifikation der Deutschen Telekom TS SpeedNet-Mikrorohr-System.



► Elitex Gas-Wasser-Stopp (7mm)



WGT-07

Dichtung und WGT für Mikrorohr 7mm

Kabel Ø	Vollversion	Geteilt
Ø 1.0 - 1.6mm	520017-005	520022-005
Ø 1.5 - 2.1mm	520017-006	520022-006
Ø 2.0 - 2.6mm	520017-007	520022-007
Ø 2.5 - 3.1mm	520017-008	520022-008
Ø 3.0 - 3.6mm	520017-009	520022-009
Ø 3.5 - 4.1mm	520017-010	520022-010

► Elitex Gas-Wasser-Stopp (10mm)



WGT-10

Dichtung und WGT für Mikrorohr 10mm

Kabel Ø	Vollversion	Geteilt
Ø 1.0 - 2.0mm	520018-011	520023-011
Ø 2.0 - 3.0mm	520018-012	520023-012
Ø 2.9 - 3.9mm	520018-013	520023-013
Ø 3.8 - 4.8mm	520018-014	520023-014
Ø 4.7 - 5.7mm	520018-015	520023-015
Ø 5.6 - 6.6mm	520018-016	520023-016



PowerClip WGT 7mm

Für Aramidgarnabfangung, einfache Montage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Zubehör	319614-007



Montagezange WGT 7mm

Einfache Montage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Werkzeug	319612-007



PowerClip WGT 10mm

Für Aramidgarnabfangung, einfache Montage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Zubehör	319614-010



Montagezange WGT 10mm

Einfache Montage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Werkzeug	319612-010



Demontagehilfe WGT 7mm

Einfache Demontage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Demontage	319613-007



Beschriftungsschild WGT 7mm

Einfache Beschriftung

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Beschriftung	520157-007



Demontagehilfe WGT 10mm

Einfache Demontage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Demontage	319613-010



Beschriftungsschild WGT 10mm

Einfache Beschriftung

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Beschriftung	520157-010



► Elitex Gas-Wasser-Stopp (12mm)



WGT-12

Dichtung und WGT für Mikrorohr 12mm

Kabel Ø	Vollversion	Geteilt
Ø 2.0 - 3.0mm	520019-012	520097-012
Ø 2.9 - 3.9mm	520019-013	520097-013
Ø 3.8 - 4.8mm	520019-014	520097-014
Ø 4.7 - 5.7mm	520019-015	520097-015
Ø 5.6 - 6.6mm	520019-016	520097-016
Ø 6.5 - 7.5mm	520019-022	520097-022

► Elitex Gas-Wasser-Stopp (14mm)



WGT-14

Dichtung und WGT für Mikrorohr 14mm

Kabel Ø	Vollversion	Geteilt
Ø 2.5 - 3.5mm	520096-035	520095-035
Ø 4.0 - 5.0mm	520096-036	520095-036
Ø 5.0 - 6.0mm	520096-023	520095-023
Ø 6.0 - 7.0mm	520096-024	520095-024
Ø 6.9 - 7.9mm	520096-025	520095-025
Ø 7.8 - 8.8mm	520096-026	520095-026
Ø 8.7 - 9.7mm	520096-027	520095-027



PowerClip WGT 12mm

Für Aramidgarnabfangung, einfache Montage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Zubehör	319614-012



Montagezange WGT 12mm

Einfache Montage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Werkzeug	319612-012



Beschriftungsschild WGT 14mm

Einfache Beschriftung

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Beschriftung	520157-014



Demontagehilfe WGT 14mm

Einfache Demontage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Demontage	319613-014



Beschriftungsschild WGT 12mm

Einfache Beschriftung

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Beschriftung	520157-012



Demontagehilfe WGT 12mm

Einfache Demontage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Demontage	319613-012



► Elitex Gas-Wasser-Stopp (16mm)



WGT-16

Dichtung und WGT für Mikrorohr 16mm

Kabel Ø	Vollversion	Geteilt
Ø 2.5 - 3.5mm	520020-035	520024-035
Ø 4.0 - 5.0mm	520020-036	520024-036
Ø 5.0 - 6.0mm	520020-023	520024-023
Ø 6.0 - 7.0mm	520020-024	520024-024
Ø 8.0 - 9.0mm	520020-028	520024-028
Ø 8.9 - 9.9mm	520020-029	520024-029
Ø 9.8 - 11.0mm	520020-030	520024-030

► Elitex Gas-Wasser-Stopp (20mm)



WGT-20

Dichtung und WGT für Mikrorohr 20mm

Kabel Ø	Vollversion	Geteilt
Ø 4.5 - 5.5mm	520021-039	520112-039
Ø 7.5 - 8.5mm	520021-040	520112-040
Ø 8.0 - 9.0mm	520021-031	520112-031
Ø 8.9 - 9.9mm	520021-032	520112-032
Ø 9.8 - 11.0mm	520021-033	520112-033
Ø 11.0 - 12.0mm	520021-034	520112-034



Beschriftungsschild WGT 16mm

Einfache Beschriftung

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Beschriftung	520157-016



Demontagehilfe WGT 16mm

Einfache Demontage zur Schonung der Kabel

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Demontage	319613-016



Beschriftungsschild WGT 20mm

Einfache Beschriftung

Bezeichnung	Artikel-Nummer
Beschriftung	520157-020

