



### Anwendung und Eigenschaften

Bei dem WGT handelt es sich um eine Einzelzugabdichtung (EZA) entsprechend DIN EN 50411-2-8 für Mikrorohre. Der WGT ist für jeden Rohrersteller verwendbar und in den genannten Größen erhältlich. Er wird eingesetzt, um belegte und unbelegte Mikrorohre gegen eindringenden Gas- und Wasserdruck abzudichten. Der WGT fängt Zugkräfte vom Mikrorohr und Kabel ab. In Verbindung mit dem PowerClip®, fängt der WGT auch Schub- und Zugkräfte über das Aramidgarn des Kabels ab. Auf der Kabelseite des WGT ist ein Knickschutz integriert. Die Dichtung des WGT hat eine Sollbruchstelle, welche bei Überdruck >10 bar nachgibt und damit ein Lösen des WGT vom Mikrorohr verhindert. Der WGT ist aus einer korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung mit eloxierter Oberfläche<sup>1)</sup> hergestellt. Daher ist das Brandverhalten entsprechend DIN EN 13501-1 (Brandverhalten von Bauprodukten) in die Klasse A2 (nicht brennbar mit brennbaren Bestandteilen) einzustufen. In Verbindung mit der Dichtung gilt s1 (keine/kaum Rauchentwicklung), d0 (kein Abtropfen/Abfallen). Der WGT, PowerClip und die Dichtung sind entsprechend DIN EN 60684-2 halogenfrei. Der WGT übertrifft in weiten Teilen die Anforderungen der DIN EN 50411-2-8 ABF-Mikrorohrverbinder und Endstopfen Bauart 1. Der WGT/EZA entspricht der sich im Entwurf befindlichen Leitlinie DIN VDE 0800 Teil 720 Materialkonzept für FTTx-Breitband-Netze sowie den Vorgaben des BMVI „Einheitliches Materialkonzept und Vorgaben für die Dimensionierung passiver Infrastruktur im Rahmen des geförderten Breitbandausbaus“.

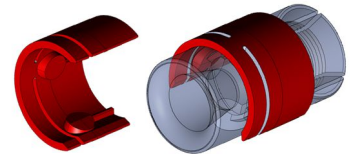


### Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten ist das WGT Gehäuse sowie die gewünschte Dichtung (siehe Tabelle Dichtungen). Die Nummer der Dichtung bei der Bestellung angeben. Die Dichtung ist teilbar in die Bereiche Blinddichtung und Dichtung für das Kabel.

### PowerClip®

Mit dem PowerClip® werden die Zugentlastungselemente (Aramidgarn) des Kabels abgefangen. Dadurch wird die Zug- und Schubfestigkeit verbessert (siehe Tabelle). Die maximal erreichbaren Zugkräfte hängen von der Menge und Qualität der Zugentlastungselemente ab. Der PowerClip ist aus halogenfreiem Polyamid (PA6 GF/GB30) gefertigt. Bestellnummer siehe Tabelle Werkzeuge/Zubehör.



### Werkzeug

Für die Produktreihe der WGT wurden für jede Größe passende Werkzeuge entwickelt, welche die Montage und Demontage vereinfachen. Für WGT 5/7mm und bei dünnen Kabeln, wird zumindest die Verwendung der Demontagehilfe dringend empfohlen.

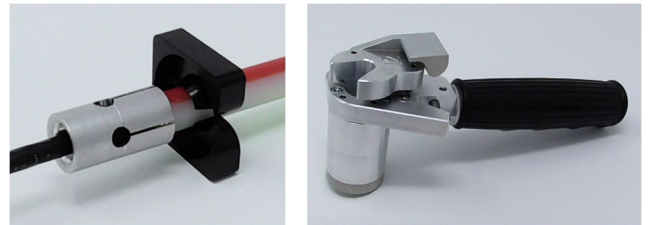


Tabelle Werkzeuge/Zubehör PowerClip®

| Demontagehilfe | Bestell-Nr. Elitex<br>Material-Nr. DT | Montagezange | Bestellnummer | PowerClip® | Bestell-Nr. Elitex<br>Material-Nr. DT |
|----------------|---------------------------------------|--------------|---------------|------------|---------------------------------------|
| WGT 5mm        | 01-044-01 A                           | WGT 5mm*     | 01-037-01 A*  | -          | -                                     |
| WGT 7mm        | 01-045-01 A<br>40367175               | WGT 7mm      | 01-038-01 A   | WGT 7mm    | 01-011-01-A                           |
| WGT 10mm       | 01-046-01 A                           | WGT 10mm     | 01-039-01 A   | WGT 10mm   | 01-008-01 A                           |
| WGT 12mm       | 01-047-01 A<br>40367174               | WGT 12mm     | 01-040-01 A   | WGT 12mm   | 01-009-01 A<br>40838393               |
| WGT 14mm       | 01-048-01 A                           | -            | -             | -          | -                                     |
| WGT 16mm       | 01-049-01 A                           | -            | -             | -          | -                                     |

\* nicht mehr erhältlich

### Dichtungen

Entsprechend dem verwendeten WGT und Kabeldurchmesser gibt es verschiedene Größen. Die Dichtungen sind aus dem thermoplastischen Kautschuk (TPV) Santoprene™ gefertigt und sind halogenfrei. Die Blinddichtung kann an der Sollbruchstelle von der Dichtung getrennt werden. Dichtung entsprechend dem WGT und Kabeldurchmesser aus der Tabelle auswählen und bei der Bestellung angeben. Auf Anfrage können auch andere Dichtungen hergestellt werden.



### BeschriftungsClip

Mit einem Clip wird das Schild am Rohr befestigt. Der BeschriftungsClip kann mehrfach mit wasserfestem Filzstift beschriftet werden. Die üblichen Beschriftungsschilder haften gut an dem Clip und lassen sich trotzdem auch wieder entfernen. Der BeschriftungsClip (Material ABS) ist für alle gängigen Mikrorohre erhältlich.



## Technische Daten

| Eigenschaft   | Vollversion       | WGT 5                  | WGT 7 <sup>5)</sup>       | WGT 10 <sup>*5)</sup>              | WGT 12 <sup>*5)</sup> | WGT 14 <sup>5)</sup> | WGT 16 <sup>5)</sup> | WGT 20         |
|---|-------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| Bestell-Nr. Elitex<br>Material-Nr. DT<br>(Dichtungs-Nr. siehe Tabelle)          | 01-028-02B<br>-   | 01-025-02B<br>40290567 | 01-026-02B<br>nicht aktiv | 01-027-02B<br>40290566<br>40897684 | 01-035-02B<br>-       | 01-029-02B<br>-      | 01-055-02B<br>-      |                |
| Ø Außen Mikrorohr<br>Toleranz <sup>2)</sup> [mm]                                | 5<br>±0,1         | 7<br>±0,1              | 10<br>±0,2                | 12<br>±0,2                         | 14<br>±0,2            | 16<br>±0,2           | 20<br>±0,2           |                |
| Ø Kabel [mm] für<br>Ø Mikrorohr/Wandstärke [mm]                                 | 0,9-2,5<br>5/1,0  | 1,0-3,1<br>7/1,5       | 2,0-5,7<br>10/2,0         | 2,0-6,6<br>12/2,0                  | 6,0-8,8<br>14/2,0     | 8,0-11,0<br>16/2,0   | 8,0-14,0<br>20/2,5   |                |
| Ø Kabel [mm] für<br>Ø Mikrorohr/Wandstärke[mm]                                  | 0,9-3,0<br>5/0,75 | 1,0-4,6<br>7/0,75      | 2,0-6,6<br>10/1,0         | 2,0-9,4<br>12/1,1                  | 6,0-9,7<br>14/1,3     | -                    | 8,0-15,0<br>20/2,0   |                |
| Ø Außen WGT [mm]  | 8                 | 10                     | 14                        | 17                                 | 19                    | 22                   | 26                   |                |
| Länge WGT [mm]  | 15,5              | 19                     | 26                        | 32                                 | 38                    | 42                   | 52                   |                |
| Zugfestigkeit WGT zu<br>Mikrokabel [N] Ø Kabel [mm]                             | ≥8<br>2           | ≥15<br>3               | ≥50<br>4,6                | ≥51<br>6,8                         | ≥65<br>8,7            | ≥75<br>10,4          | ≥93<br>12,8          |                |
| Zugfestigkeit PowerClip®<br>WGT zu Mikrokabel [N]                               | -                 | ≥75N                   | ≥250N                     | ≥290N                              | -                     | -                    | -                    |                |
| Zugfestigkeit WGT zu Mikrorohr mit<br>¼ Umdrehung <sup>3)</sup> [N]             | ≥30<br>30-60      | ≥70<br>70-200          | ≥100<br>100-200           | ≥120<br>120-250                    | ≥140                  | ≥160                 | ≥180                 |                |
| Druckdichtigkeit als Endstopfen mit<br>¼ Umdrehung <sup>3)</sup> [bar]          | ≥2,5<br>4-7       | ≥5<br>5-13             | ≥5<br>5-13                | ≥5<br>5-13                         | ≥5<br>5-9             | ≥5<br>5-8            | ≥5<br>5-8            |                |
| Druckdichtigkeit mit Kabel <sup>4)</sup><br>mit ¼ Umdrehung <sup>3)</sup> [bar] | ≥0,5<br>1-5       | ≥1<br>1-10             | ≥1<br>1-10                | ≥1<br>1-10                         | ≥1<br>1-6             | ≥1<br>1-5            | ≥1<br>1-5            |                |
| Brandverhalten DIN EN 13501-1<br>Halogenfrei DIN EN 60684-2                     | A2 s1 d0<br>ja    | A2 s1 d0<br>ja         | A2 s1 d0<br>ja            | A2 s1 d0<br>ja                     | A2 s1 d0<br>ja        | A2 s1 d0<br>ja       | A2 s1 d0<br>ja       | A2 s1 d0<br>ja |

Diese Werte gelten bei sachgerechter Installation gemäß Montageanleitung. Die Betriebstemperatur geht von -40°C bis +70°C.

\*Freigabe für geförderten Breitbandausbau entsprechend einheitlichem Materialkonzept der Bundesnetzagentur

<sup>1)</sup> Die Aluminiumlegierung mit eloxierter Oberfläche ist korrosionsbeständig. Die eloxierte Oberfläche kann sich, vor allem in Verbindung mit Feuchtigkeit und aggressiven Medien (z.B. Auftausalz), über die Zeit optisch verändern. Farbveränderungen oder Niederschlag lassen sich entfernen und haben keinen Einfluss auf die Materialeigenschaften, Dichtigkeit oder Wiederverwendbarkeit.

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

<sup>3)</sup> Details siehe Montageanleitung; <sup>4)</sup> Druckdichtigkeit von 0,5 bar bei 20°C und 5°C und bis zu fünfmaliger Montage/Demontage desselben WGT sowie Dichtung. WGT 7/10/12 getestet und freigegeben entsprechend Technische Spezifikation der Deutschen Telekom TS SpeedNet-Mikrorohr-System. <sup>5)</sup> Serienfreigabe von Vodafone gemäß VFKD TS 104

## Tabelle Dichtungen

| Dichtungen            | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. | von<br>Kabel<br>bis | Dichtungs Nr. |
|-----------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| <b>Mikrorohr Maße</b> |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| <b>5mm</b>            |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 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             | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>7mm</b>            |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 7x1,50= Innen 4,0     | 1 - 1,6             | 5             | 1,5 - 2,1           | 6             | 2 - 2,6             | 7             | 2,5 - 3,1           | 8             | -                   | -             | -                   | -             | 4 - 4,6             | 11*           | -                   | -             |
| 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            | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>10mm</b>           |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 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            | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>12mm</b>           |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 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            | -                   | -             | 8,4 - 9,4           | 23*           | -                   | -             |
| 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            | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>14mm</b>           |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 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            | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>16mm</b>           |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 16x2,0= Innen 12,0    | 6 - 7               | 24            | 8 - 9               | 28            | 8,9 - 9,9           | 29            | 9,8 - 11            | 30            | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             | -                   | -             |
| <b>20mm</b>           |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 20x2,5= Innen 15,0    | 8 - 9               | 31            | 8,9 - 9,9           | 32            | 9,8 - 11            | 33            | 11 - 12             | 34            | 4,5 - 5,5           | 39            | 7,5 - 8,5           | 40            | -                   | -             | -                   | -             |
| 20x2,0= Innen 16,0    | 8 - 9               | 31            | 8,9 - 9,9           | 32            | 9,8 - 11            | 33            | 11 - 12             | 34            | 4,5 - 5,5           | 39            | 7,5 - 8,5           | 40            | -                   | -             | -                   | -             |

Magenta markierte Dichtungen werden bei Bestellung mit Material-Nr. der DT bei WGT 7 mit Nr. 7 (40290567), WGT 10 mit Nr. 12 (inaktiv), WGT 12 mit Nr. 12 (40897684) oder Nr. 16 (40290566) geliefert.

\*Dichtungsnummer wird neu vergeben

## Elitex GmbH

Justus-von-Liebig-Straße 13  
D-85247 Schwabhausen  
Mail: office@elitex-gmbh.de  
www.elitex-gmbh.de

Die hier enthaltenen Angaben, einschließlich der Abbildungen und graphischen Darstellungen, entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Eine solche Zusicherung erfolgt nur über unsere Erzeugnisnormen. Der Anwender dieses Erzeugnisses muss in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Unsere Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschließlich nach unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Elitex Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Zudem behält sich Elitex das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer an Werkstoffen oder Verarbeitungen Änderungen vorzunehmen, die die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen.  
Produkt und System patentiert für Elitex GmbH. © Copyright Elitex GmbH 2020 Version 2.4