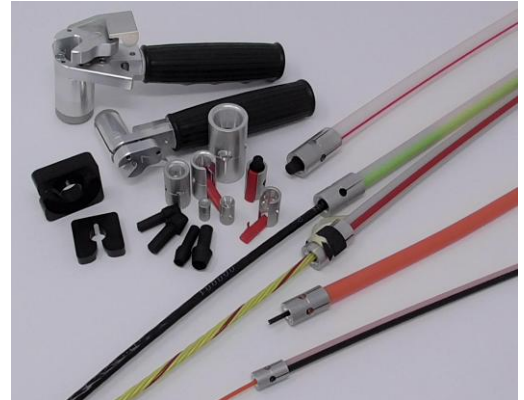


Anwendung

Bei dem WGT handelt es sich um ein vom Rohrhersteller unabhängiges Abdichtelement für alle oben genannten Größen. Der WGT wird eingesetzt, um belegte und unbelegte Mikrorohre gegen eindringenden Gas- und Wasserdruck abzudichten und mechanisch gegen Zug zu entlasten. Der WGT kann mit PowerClip auch als Zugentlastung für das Aramidgarn der entsprechenden Kabel verwendet werden. In den WGT ist an der oberen Seite ein integrierter Knickschutz eingebracht. Bitte beachten Sie ebenfalls die technischen Datenblätter für die jeweiligen Produkte.



Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten ist, entsprechend der gewünschten Größe, das WGT Gehäuse sowie die in der Lieferspezifikation genannte Dichtung. Die Dichtung unterteilt sich in zwei Bereiche, die Dichtung selber und die Blindedichtung.



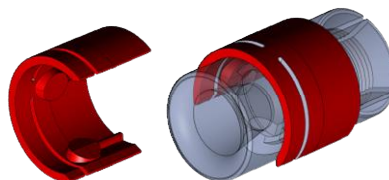
Dichtungen

Entsprechend dem verwendeten WGT und Kabeldurchmesser gibt es verschiedene Dichtungen. Auf der letzten Seite befindet sich eine Tabelle mit den erhältlichen Dichtungen. Auf Anfrage können auch andere Dichtungen hergestellt werden.



PowerClip®

Wenn die Zugentlastungselemente des Kabels abgefangen werden sollen, kommt der PowerClip® zum Einsatz.



Werkzeug

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



Demontagehilfe	Bestellnummer	Montagezange	Bestellnummer	PowerClip®	Bestellnummer
WGT 5mm	01-044-01 A	WGT 5mm	01-037-01 A	-	-
WGT 7mm	01-045-01 A	WGT 7mm	01-038-01 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	WGT 12mm	01-040-01 A	WGT 12mm	01-009-01 A
WGT 14mm	01-048-01 A	-	-	-	-
WGT 16mm	01-049-01 A	-	-	-	-
WGT 20mm	01-060-01 A	-	-	-	-

1. Wichtige Montagehinweise

Die Anleitung ist für die WGT Vollversion, unterteilt in die Bereiche Montage mit und ohne Werkzeug.

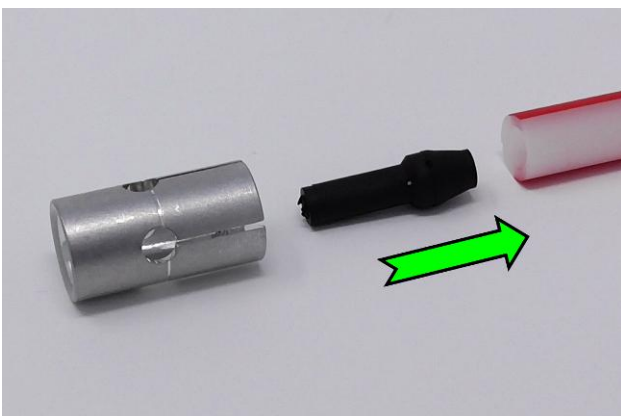
- Vor Montage das Ende des Mikrorohres von Verschmutzung und Schmiermitteln reinigen. Ebenfalls das Mikrorohr auf innen liegende Verschmutzungen überprüfen, um ggf. spätere Anwendungsprobleme zu vermeiden.
- Anschließend mit einem Werkzeug nach Herstellervorgabe senkrecht und gerade abschneiden.
- Da die Mikrorohre Toleranzen für das Außenmaß aufweisen, kann unterschiedlicher Kraftaufwand für die Montage des WGT Gehäuses nötig sein.

1.1 Montage des WGT ohne Werkzeug für ein unbelegtes Mikrorohr

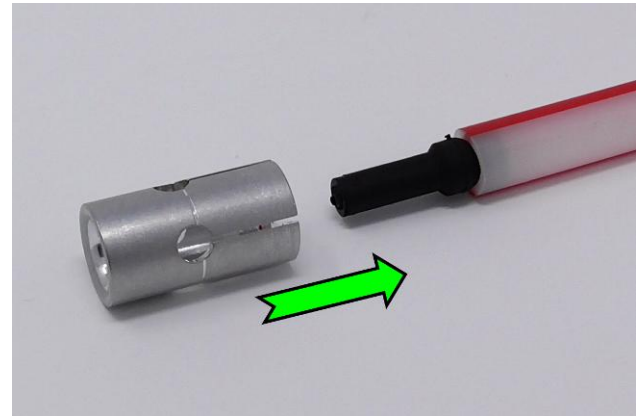
Der WGT kann mit der Dichtung auch als Abdichtung für ein unbelegtes Mikrorohr verwendet werden.



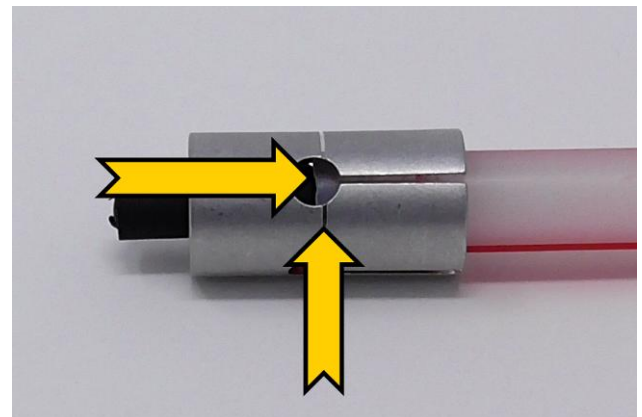
1.2 Zum Mikrorohr passende WGT Größe und zum Kabel passende Dichtung auswählen.



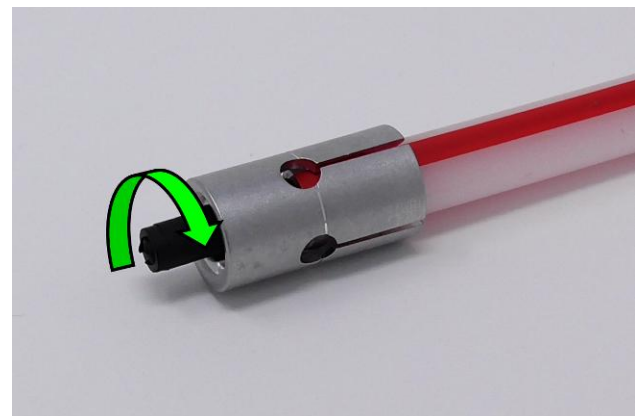
1.3 Die Dichtung mit dem Kegel in das Mikrorohr einsetzen. Der Blindstopfen zeigt in Richtung des WGT.



1.4 WGT über den Blindstopfen fädeln und auf das Mikrorohr aufdrücken.

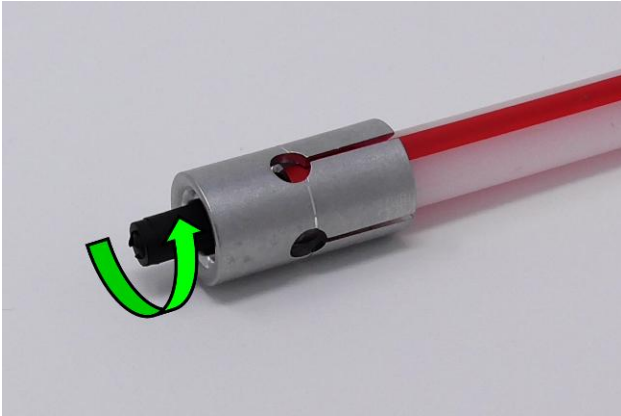


1.5 Der WGT muss soweit auf das Mikrorohr gedrückt werden, bis das Rohrende mindestens bis zur Ringmarkierung in den WGT ragt (Pfeile). Dadurch wird die Dichtigkeit gewährleistet.



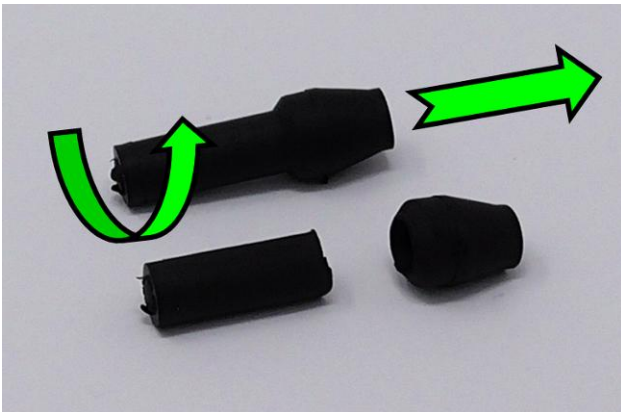
Hinweis: Für eine Verbesserung der Dichtigkeit und Haltekraft auf dem Mikrorohr kann der WGT $\frac{1}{4}$ Umdrehung im Uhrzeigersinn gedreht werden.

2. Demontage des WGT ohne Werkzeug für ein unbelegtes Mikrorohr



2.1 Das WGT Gehäuse lässt sich entgegen dem Uhrzeigersinn abschrauben. Anschließend Dichtung entnehmen.

3. Montage des WGT ohne Werkzeug für ein belegtes Mikrorohr



3.1 Vor der WGT Montage den Blindstopfen von der Dichtung entfernen. Dazu die Dichtung am Blindstopfen und am Kegel festhalten und gegeneinander drehen und ziehen. Der Blindstopfen wird nicht mehr benötigt.



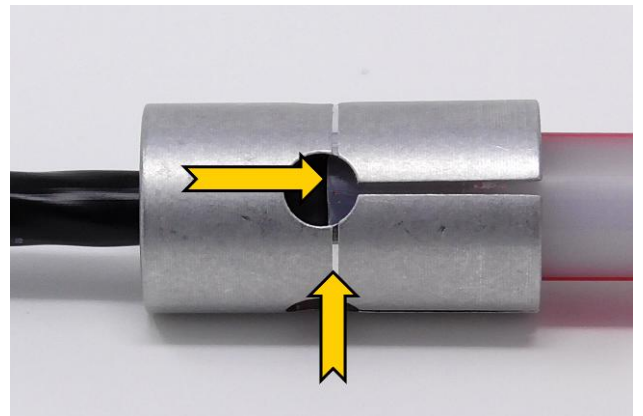
3.2 Dichtung auf das Kabel fädeln und bis zum Anschlag in das Mikrorohr schieben. WGT Gehäuse ebenfalls auffädeln.



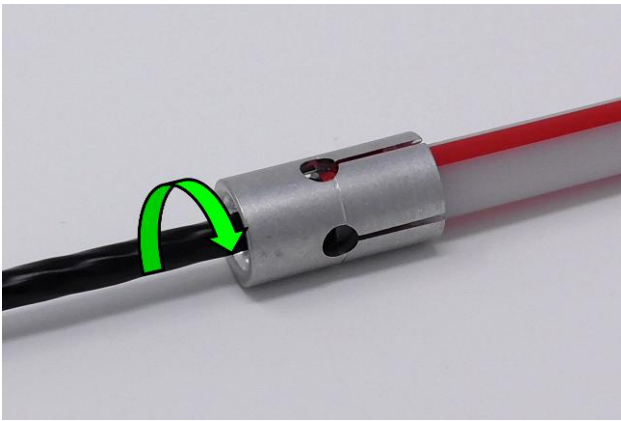
Hinweis: Zur einfacheren Montage kann die Dichtung in Längsrichtung aufgeschnitten werden. Die Dichtung wird dann um das Kabel gelegt und bis zum Anschlag in das Mikrorohr geschoben.



3.3 WGT auf das Mikrorohr aufdrücken.

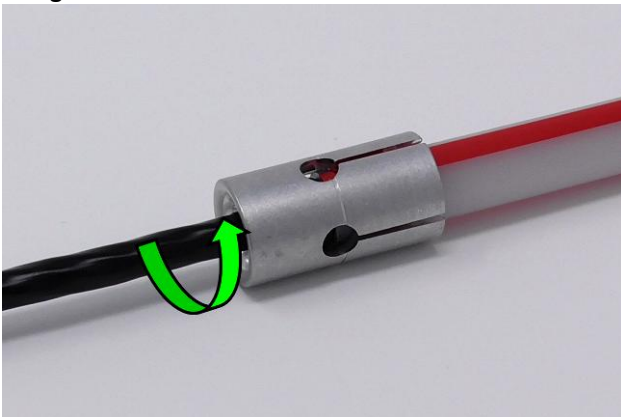


3.4 Der WGT muss soweit auf das Mikrorohr gedrückt werden, bis das Rohrende mindestens bis zur Ringmarkierung in den WGT ragt (Pfeile). Dadurch wird die Dichtigkeit gewährleistet.



Hinweis: Für eine Verbesserung der Dichtigkeit und Haltekraft auf dem Mikrorohr kann der WGT $\frac{1}{4}$ Umdrehung im Uhrzeigersinn gedreht werden.

3.5 Demontage des WGT ohne Werkzeug für ein belegtes Mikrorohr

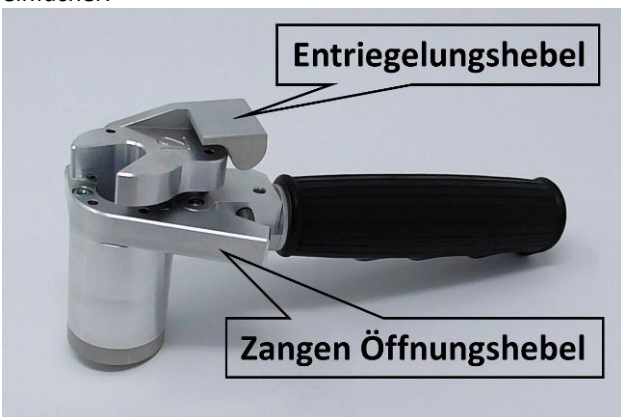


3.6 Der WGT kann gegen den Uhrzeigersinn abgeschraubt werden. Dabei das Kabel festhalten damit es nicht abgedreht wird. Wenn die Dichtung unbeschädigt und sauber ist, kann sie erneut verwendet werden.

Hinweis: Bei WGT 5/7mm und bei dünnen Kabeln wird die Verwendung des Hilfswerkzeugs Demontage dringend empfohlen.

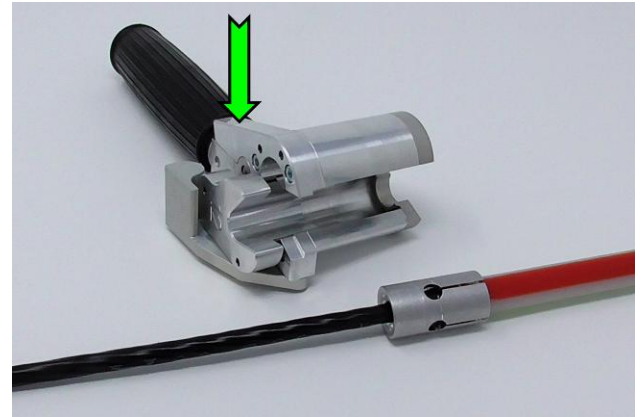
4. Montage des WGT mit Werkzeug für ein belegtes Mikrorohr

Die Montage und vor allem Demontage des WGT mit Werkzeug, ist schonend für das Kabel, schneller und einfacher.



Hinweis: Zur Montage und Demontage immer den Entriegelungshebel drücken.

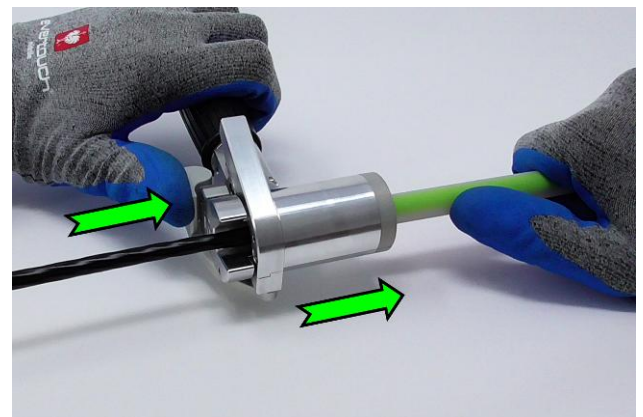
4.1 Montage des WGT mit Dichtung wie bis zum Punkt 3.2 beschrieben vorbereiten. **Den WGT aber noch nicht auf das Mikrorohr aufdrücken!**



4.2 Öffnungshebel der Montagezange drücken.



4.3 WGT in die Montagezange einlegen und die Montagezange schließen. Das Kabel zeigt nach oben, das Mikrorohr nach unten aus der Montagezange. Sollte die Montagezange nicht vollständig schließen, ist der WGT falsch eingelegt.



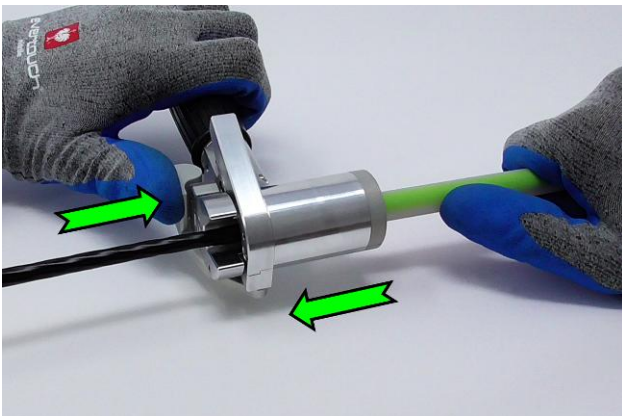
4.4 Entriegelungshebel drücken und danach den WGT auf das Mikrorohr schieben.

Der WGT muss wie in 3.4 auf dem Mikrorohr positioniert sein.

5. Demontage des WGT mit Werkzeug für ein belegtes Mikrorohr

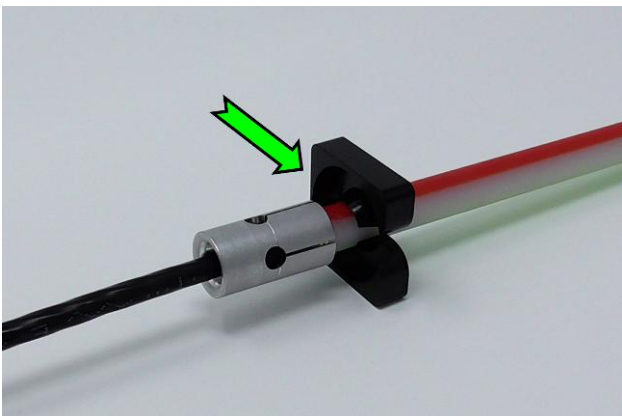


5.1 WGT in die Montagezange einlegen und die Montagezange schließen. Das Kabel zeigt nach oben, das Mikrorohr nach unten aus der Montagezange. Sollte die Montagezange nicht vollständig schließen, ist der WGT falsch eingelegt.

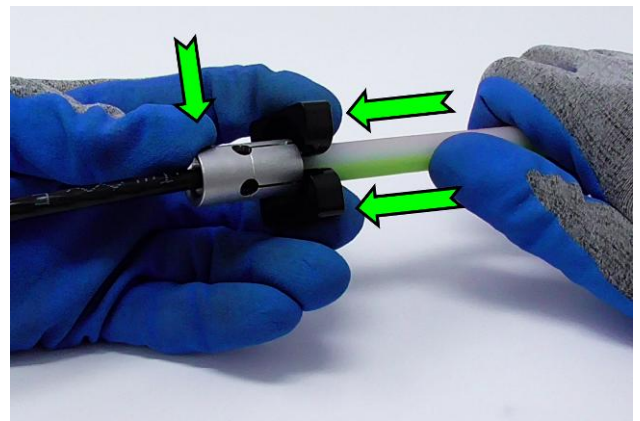


5.2 Entriegelungshebel drücken und danach den WGT vom Mikrorohr abziehen. Darauf die Montagezange öffnen und WGT entnehmen. Wenn die Dichtung unbeschädigt und sauber ist, kann sie erneut verwendet werden.

6. Demontage des WGT mit Demontage Hilfswerkzeug für ein belegtes Mikrorohr



6.1 Demontage Hilfswerkzeug hinter dem WGT auf das Mikrorohr aufsnappen. Die kegelförmige Aussparung zeigt dabei zum WGT.



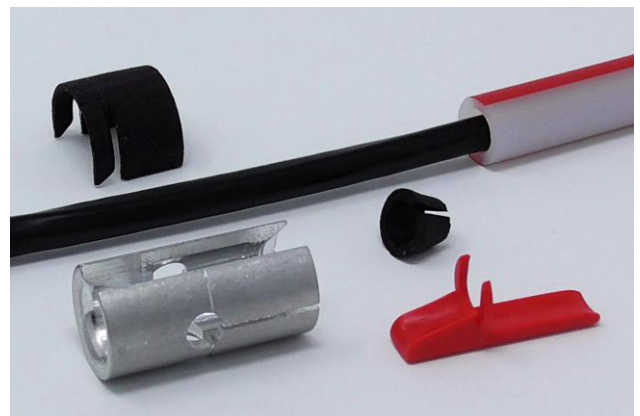
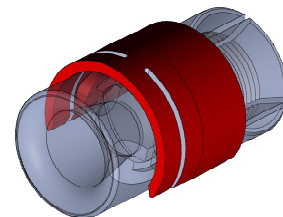
6.2 Mit jeweils einem Finger unter das Hilfswerkzeug greifen, WGT mit dem Daumen fixieren und vom Mikrorohr ziehen.

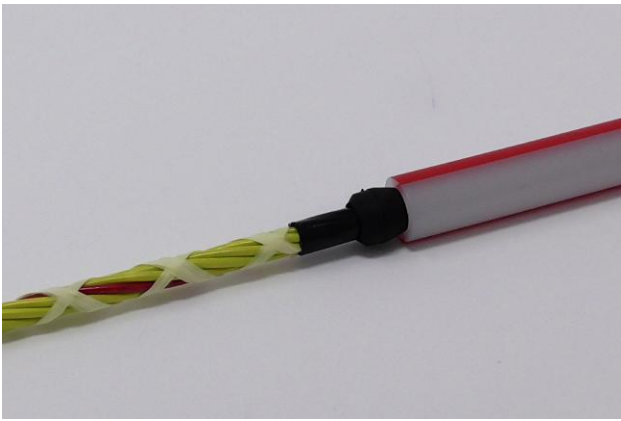


Hinweis: Wenn die Dichtung unbeschädigt und sauber ist, kann sie erneut verwendet werden.

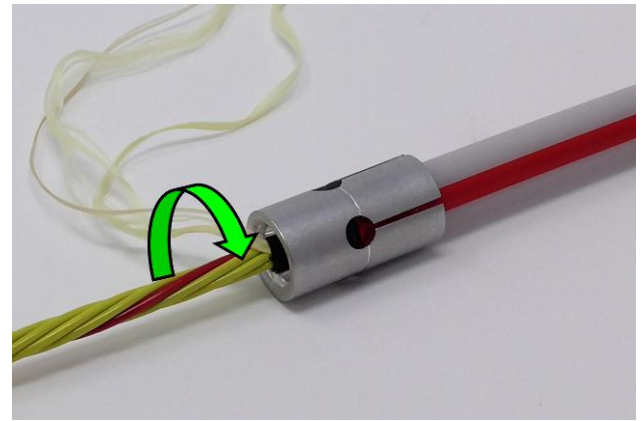
7. Montage WGT mit PowerClip zur Abfangung der Zugentlastung (Aramidgarn)

Wenn die Zugentlastungselemente des Kabels abgefangen werden sollen, kommt der PowerClip zum Einsatz.

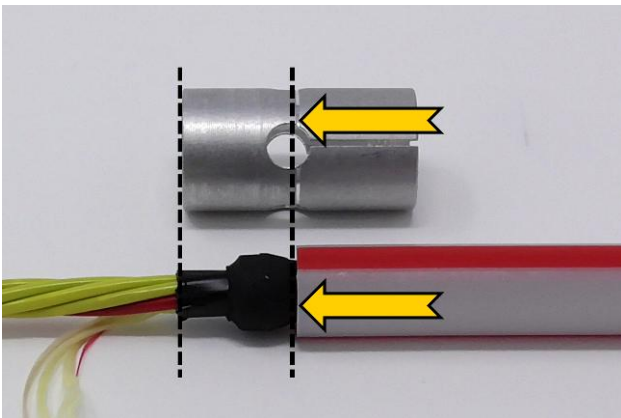




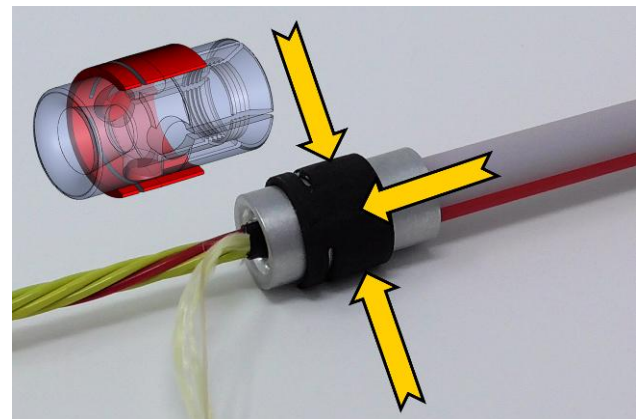
7.1 Die Montage der Dichtung erfolgt wie bis zum Punkt 3.2. Zum leichteren montieren des WGT das Aramidgarn erst nach dem Auffädeln des WGT abwickeln.



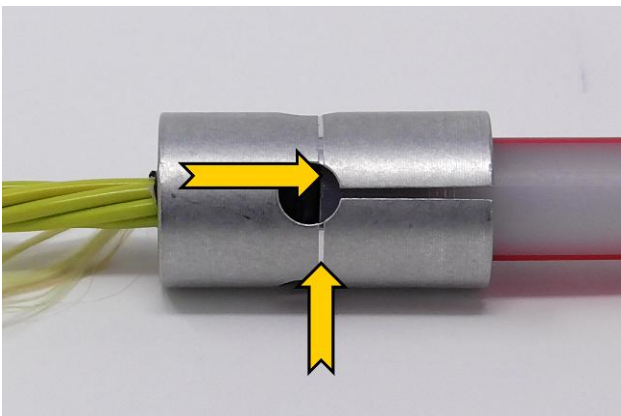
Hinweis: Für eine Verbesserung der Dichtigkeit und Haltekraft auf dem Mikrorohr kann der WGT $\frac{1}{4}$ Umdrehung im Uhrzeigersinn gedreht werden. Das Aramidgarn abwickeln, straffziehen und leicht verdrehen/verzwirbeln.



7.2 Anschließend den Kabelmantel entsprechend der Herstellervorgabe absetzen. Das Ende des Kabelmantels muss nachdem der WGT montiert ist, bündig mit dem WGT abschließen. Das Aramidgarn mindestens 25cm lang stehen lassen.

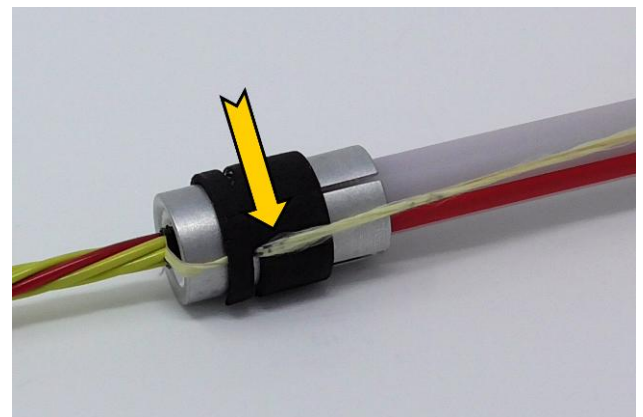


7.4 Den PowerClip auf den WGT aufsnappen. Dabei müssen alle 3 Nasen auf der Innenseite des Clips in die Löcher am WGT einrasten.

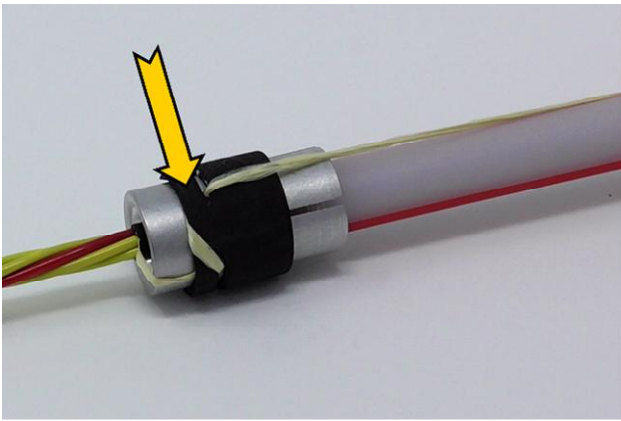


7.3 WGT wie in den vorherigen Kapiteln beschrieben mit oder ohne Werkzeug montieren. Der WGT muss soweit auf das Mikrorohr gedrückt werden, bis das Rohrende mindestens bis zur Ringmarkierung in den WGT ragt (Pfeile). Dadurch wird die Dichtigkeit gewährleistet.

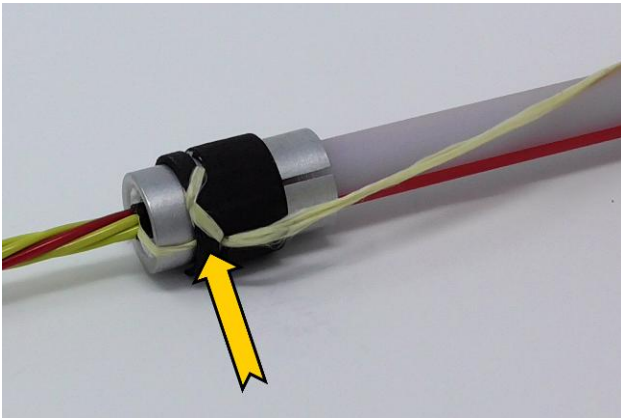
Hinweis: Für eine Verbesserung der Dichtigkeit und Haltekraft auf dem Mikrorohr, kann der WGT $\frac{1}{4}$ Umdrehung im Uhrzeigersinn gedreht werden. Das Aramidgarn abwickeln, straffziehen und leicht verdrehen/verzwirbeln.



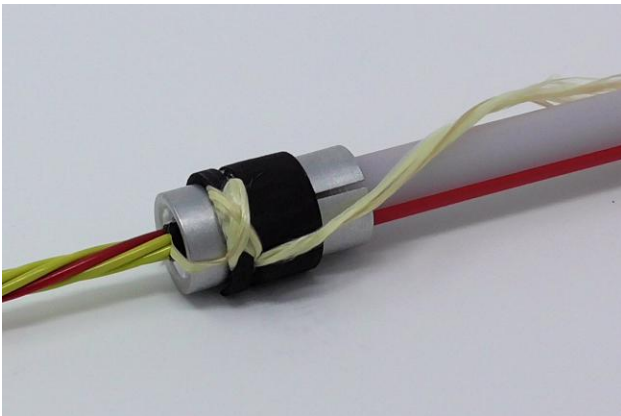
7.5 Das Aramidgarn wird in einem 8er-Schlag unter die Laschen des PowerClip gewickelt. Dazu Aramidgarn straffziehen, verdrehen und in Richtung des Mikrorohrs unter die Lasche ziehen.



7.6 Aramidgarn diagonal nach oben zur Kabelseite ziehen, unter die andere Lasche legen und wieder in Richtung des Mikrorohrs ziehen.



7.7 Aramidgarn erneut diagonal nach oben zur Kabelseite ziehen, wieder unter die erste Lasche legen und wieder in Richtung des Mikrorohrs ziehen.



7.8 Diesen 8er-Schlag bis zu 6-mal wiederholen. Restliches Aramidgarn nach Möglichkeit nur soweit abschneiden, dass eine erneute Montage möglich ist.

Dichtungen	Dichtungs Nr. von	bis	Kabel	Dichtungs Nr.	von	bis	Kabel	Dichtungs Nr.	von	bis	Kabel	Dichtungs Nr.	von	bis	Kabel	Dichtungs Nr.	von	bis	Kabel	Dichtungs Nr.	von	bis	Kabel	
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												
7mm																								
7x1,50= Innen 4,0	1	-	1,6	5	1,5	-	2,1	6	2	-	2,6	7												
7x0,75= Innen 5,5	1	-	1,6	5	1,5	-	2,1	6	2	-	2,6	7												
10mm																								
10x2,0= Innen 6,0	2	-	3	12	2,9	-	3,9	13	3,8	-	4,8	14												
10x1,0= Innen 8,0	2	-	3	12	2,9	-	3,9	13	3,8	-	4,8	14												
12mm																								
12x2,0= Innen 8,0	2	-	3	12	2,9	-	3,9	13	3,8	-	4,8	14												
12x1,1= Innen 9,8	2	-	3	17	2,9	-	3,9	18	3,8	-	4,8	19												
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												
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												
20x2,0= Innen 16,0	8	-	9	31	8,9	-	9,9	32	9,8	-	11	33												