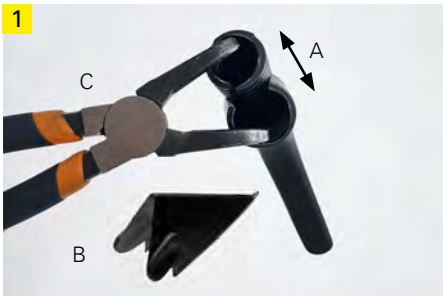


Montageanleitung für Co-flex und Monoflex

mit Hilfe des Einzugswerkzeugs

Assembly instruction for Co-flex and Monoflex using the draw-in-tool

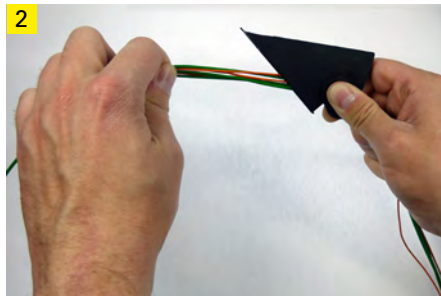


Bestandteile / Components

- A: Co-flex oder Monoflex Wellrohr
Co-flex or Monoflex corrugated tubing
B: Einzugswerkzeug / Draw-in-tool
C: Seegeringzange / Circlip pliers

Zum erleichterten Öffnen des Rohres bei kleinen Nennweiten empfehlen wir den Einsatz einer Seegeringzange.

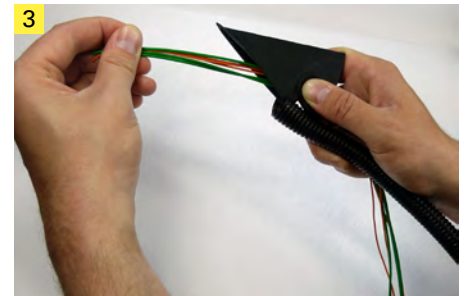
To facilitate opening the pipe with small nominal diameters, we recommend using circlip pliers.



Vorbereitung / Preparation

Nehmen Sie das Einzugswerkzeug und führen Sie das Kabel am oberen Ende hindurch. Drücken Sie anschließend den Daumen und Zeigefinger am Griff des Einzugswerkzeugs zusammen.

Take the draw-in-tool and pass the cable through at the top. Then press your thumb and forefinger together on the grip of the draw-in-tool.



Einführen / Insertion

Öffnen Sie das Wellrohr an einem Ende leicht, sodass das Einzugswerkzeug mit dem Kabel eingeführt werden kann.

Open the corrugated tubing at one end to insert the draw-in-tool with the cable.



Durchziehen / Pull through

Das Einzugswerkzeug anschließend durch das Wellrohr ziehen. Kabel und das Wellrohr dabei vorne festhalten.

Then pull the draw-in-tool through the corrugated tubing. Hold the cable and the corrugated tubing at the front.



Zusammenführen / Merging

Das Außenrohr auf das Innenrohr drücken, sodass das Rohr geschlossen wird.

Press the outer tubing onto the inner tubing, that the corrugated tubing will be closed.



Perfekter Schutz / Perfect protection

Das Kabel befindet sich nun im Wellrohr und ist perfekt vor äußeren Einflüssen geschützt.

The cable is located in the corrugated tubing. It is perfectly protected against external influences.

Verarbeitungsrichtlinien Co-flex und Monoflex *Processing guideline Co-flex and Monoflex*

■ Zulässige Fehlstellen / *Permitted defects*

Einzelne, nicht umlaufende Formfehler, außerhalb der Verrastgeometrie sind zulässig, sofern nicht mehrere Formfehler aufeinander folgen. Auch zwei Übersprünge pro Ring bzw. je Container sind akzeptabel.
Oberflächenfehler, wie z. B. Kratzer, haben keinen Einfluss auf die Funktion und sind reine optische Abweichungen.

Individual, non-circumferential form errors, outside the locking area are allowed, unless several form errors follow each other. Also two skips in each ring and container are acceptable.

Surface defects, such as scratches, have no influence on the function and are only optical deviations.



■ Messvorschrift / *Measurement requirements*

Prüfbedingungen: Temperatur 20 °C – 25 °C bei 50 % bis 60 % relativer Luftfeuchtigkeit. Die gemessenen Längen bei Wellrohren können aufgrund der Flexibilität bis zu 3 % vom theoretisch richtigen Wert abweichen. Die Vermessung von PA-Wellrohren erfolgt im konditionierten Zustand bei ca. 2,5 % Wasseranteil. Die Wanddicke S-min wird mittig am Wellenberg gemessen.

Test conditions: Temperature 20 °C – 25 °C at 50 % to 60 % relative humidity. Due to the flexibility, the measured lengths of corrugated tubes can deviate up to 3 % from the theoretically correct value. The measurement of PA corrugated pipes shall take place in the conditioned state, containing prox. 2.5 % water. The wall thickness S-min shall be measured in the middle of the wave crest.

■ Bei Containerverpackung / *For container packaging*

Technisch bedingt können Container bis zu 6 Abschnitte beinhalten. Diese werden mit laufenden Nummern markiert, so dass ein fehlerfreies Weiterverarbeiten problemfrei erfolgen kann. Das Abrollen von co-flex (bzw. mono-flex) muss durch Drehen des Containers erfolgen.

For technical reasons, containers can contain up to 6 interruptions. These are marked with consecutive numbers, so an error-free processing can be guaranteed. Unwinding co-flex (resp. mono-flex) has to be done by turning the container.

■ Bei Stücklängen / *For piece lengths*

Der Abschnitt erfolgt am Wellenberg. Der Abschnitt bis zu 50 % der Flanke wird als „In Ordnung“ eingestuft. Fest anhaftende Grate sind zulässig. Die Kennzeichnung kann bei kurzen Stücklängen nicht auf jedem Teil vollständig vorhanden sein.

The cut takes place on the wave crest. The cut up to 50 % of the flank is classified as „OK“. Firmly adhering burrs are permissible. At short pieces the marking may not be present completely on each part due to lack of space.

Lagerbedingungen für Wellrohre *Storage conditions for corrugated tubing*

■ Temperatur / *Temperature*

Wellrohre sollten bei einer Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C aufbewahrt werden.

Corrugated tubes should be stored at temperatures between +5 °C to +30 °C (+41 °F and +86 °F).

■ Luftfeuchtigkeit / *Humidity*

Die relative Luftfeuchte darf 65 % nicht überschreiten und darf nicht kondensierend sein.

The relative humidity should not exceed 65% and must be non-condensing.

■ UV-Schutz / *UV protection*

Wellrohre sind vor direkter Sonneneinstrahlung und UV-Licht zu schützen; obwohl sie lichtbeständig sind, wird eine Lagerung im Dunkeln empfohlen, um Alterungsprozesse zu minimieren.

Corrugated tubes must be protected from direct sunlight and UV exposure. Although the material is light-resistant, storage in a dark environment is recommended to minimize aging processes.

■ Staub- und Schmutzschutz / *Dust and dirt protection*

Die Lagerung sollte trocken und staubfrei erfolgen, idealerweise in der Originalverpackung.

Storage should be dry and free from dust, ideally in the original packaging.

■ Mechanische Belastung / *Mechanical stress*

Wellrohre dürfen keiner mechanischen Belastung durch Druck, Knicken oder scharfe Kanten ausgesetzt werden, da dies zu bleibenden Verformungen führen kann.

Corrugated tubes must not be subjected to mechanical stress such as pressure, bending, or sharp edges, as this can cause permanent deformation.

■ Lagerdauer / *Storage duration*

Bei sachgemäßer Lagerung sind Wellrohre mindestens fünf Jahre lang lagerfähig, ohne dass signifikante Materialveränderungen auftreten.

When stored properly, corrugated conduits have a minimum shelf life of five years without significant material changes.