

## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung / Produktbeschreibung



ZAK®-PE-Ende gerade  
Wasser ZAK34 D32, D40  
ZAK46 D32 - D63  
ZAK69 D63  
Gas ZAK34 D32, D40  
ZAK46 D32 - D63

ZAK®-PE-Ende Winkel 90°  
Wasser ZAK34 D32, D40  
ZAK46 D32 - D63  
ZAK69 D63  
Gas ZAK34 D32, D40  
ZAK46 D32 - D50

ZAK®-PE-Ende Winkel 90°  
Gas ZAK46 D63

**Medium:**

**Max. Einsatztemperatur:**

**Max. Betriebsdruck:**

**Material:**

Trinkwasser / kommunales Abwasser / Gas

Trinkwasser / kommunales Abwasser: 0° bis 40° / Gas: -10° bis 50°

Trinkwasser / kommunales Abwasser: 16 bar / Gas: 10 bar

Gehäuse: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung

Abgang: PE100

Dichtungen: EPDM gemäß UBA-KTW-BWGL (Trinkwasser)

NBR (Gas und Abwasser)

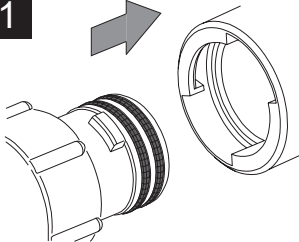
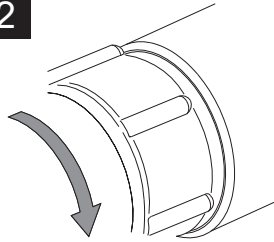
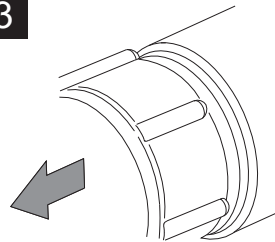
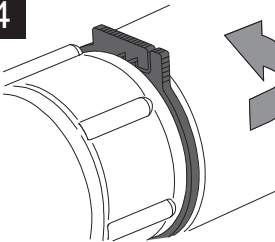
ZAK®-PE-Ende gerade und Winkel 90° als Übergang von Hawle ZAK®-System auf PE-Rohrleitungen. Für den erdverlegten Rohrleitungsbau und in Anlagen der Verteilung sowohl in der Trinkwasser- und Gasversorgung als auch in der Abwasserentsorgung. Keine Anwendung in der Installation. Für PE-Rohre (DIN 8074/EN 12201) verwendbar. Einerseits mit ZAK®-Spitzende für die formschlüssige Verbindung von Armaturen und Formstücken mit ZAK®-Muffe, andererseits mit PE-Ende (SDR 11) aus PE 100 nach DIN 8074/EN 12201.

Bei Verlegung, Einbau und Wartung sind die gültigen Normen und Regelwerke, Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten und einzuhalten.

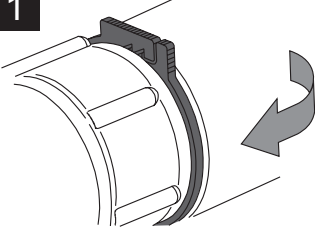
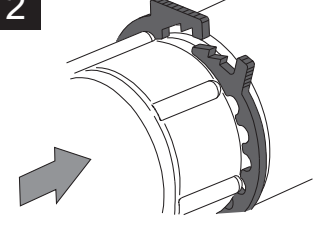
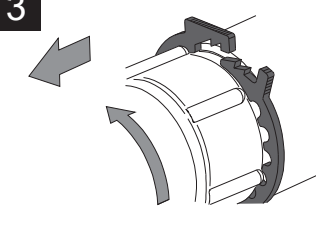
Verlegung, Einbau und Wartung darf nur von entsprechendem Fachpersonal vorgenommen werden.

## 2. Montage

### 2.1 Montage ZAK®-System

<p><b>1</b></p> 	<p><b>2</b></p> 	<p><b>3</b></p> 	<p><b>4</b></p> 
<p>O-Ringe des Spitzendes mit zugelassenem Gleitmittel versehen und ZAK®-Spitzende in die ZAK®-Muffe bis zum Anschlag einschieben.</p>	<p>ZAK®-Anschlussfitting um 90° im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.</p>	<p>ZAK®-Anschlussfitting ca. 4 mm bis zum Anschlag zurückziehen.</p>	<p>Sicherungsring in den Zwischenraum schieben und die Verzahnung durch Zusammendrücken einrasten lassen. (Der Sicherungsring lässt sich soweit aufziehen, dass er auch nachträglich einzuschieben ist)</p>

## 2.2 Demontage ZAK®-System

		
<p>Verzahnung des Sicherungsringes öffnen. Sicherungsring aufweiten und zurückziehen.</p>	<p>ZAK®-Anschlussfitting bis auf Anschlag einschieben.</p>	<p>ZAK®-Anschlussfitting um 90° gegen Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und aus der ZAK®-Anschlussmuffe herausziehen. Nach der Demontage O-Ringe prüfen und gegebenenfalls ersetzen.</p>

### 3. Inbetriebnahme und Druckprüfung

Nach erfolgreicher Montage ist eine Druckprüfung im offenen Rohrgraben unter Beachtung der maximalen Betriebsdrücke gemäß DVGW-Regelwerk durchzuführen.

### 4. Wartung und Instandhaltung

Hawle-Fittings sind wartungsfrei.

#### 4.1 Ersatzteile

		
<p> Verdrehsicherung für ZAK®-Fittings Best.Nr. 616-03</p>	<p> O-Ring ZAK-Abgang ZAK®34: Art.Nr. 008 700 6085 ZAK®46: 006 160 0055 ZAK®69: 618 000 0065</p>	<p> O-Ring ZAK-Abgang ZAK®34: Art.Nr. 870 000 6125 ZAK®46: 616 000 0050</p>

**Sollten Sie noch Fragen haben oder weitergehende Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an:**

Hawle Armaturen GmbH  
- Anwendungstechnik -  
Liegnitzer Str. 6  
83395 Freilassing  
Telefon: +49 (0)8654 6303-0  
Telefax: +49 (0)8654 6303-222  
E-Mail: [info@hawle.de](mailto:info@hawle.de)  
Internet: [www.hawle.de](http://www.hawle.de)