

hawle



ZAK[®]-System
Abgang ZAK 69

Erläuterungen zum Prospekt

Die generellen Medienangaben können in den Produktbeschreibungen unter Umständen eingeschränkt werden. Teilen Sie uns bitte auf Ihrer Bestellung bzw. Anfrage stets das Medium für den jeweiligen Anwendungsfall mit.

Sollten Sie noch Fragen zu unseren Produkten haben, stehen Ihnen unsere Mitarbeiter der Abteilung Anwendungstechnik gerne und jederzeit zur Verfügung.



Produkte für den Einsatz im Trinkwasserbereich



Produkte für den Einsatz im kommunalen Abwasserbereich (www.hawle.de/grenzwerte-abwasser)



Informationen zu unserer „10 Jahre Qualitätsgarantie“ für Hawle Trinkwasserprodukte finden Sie unter folgendem Link: www.hawle.de/garantie/



Aktuelle Informationen können Sie über unseren kostenlosen Newsletter beziehen. Die Anmeldung finden Sie auf www.hawle.de/newsletter

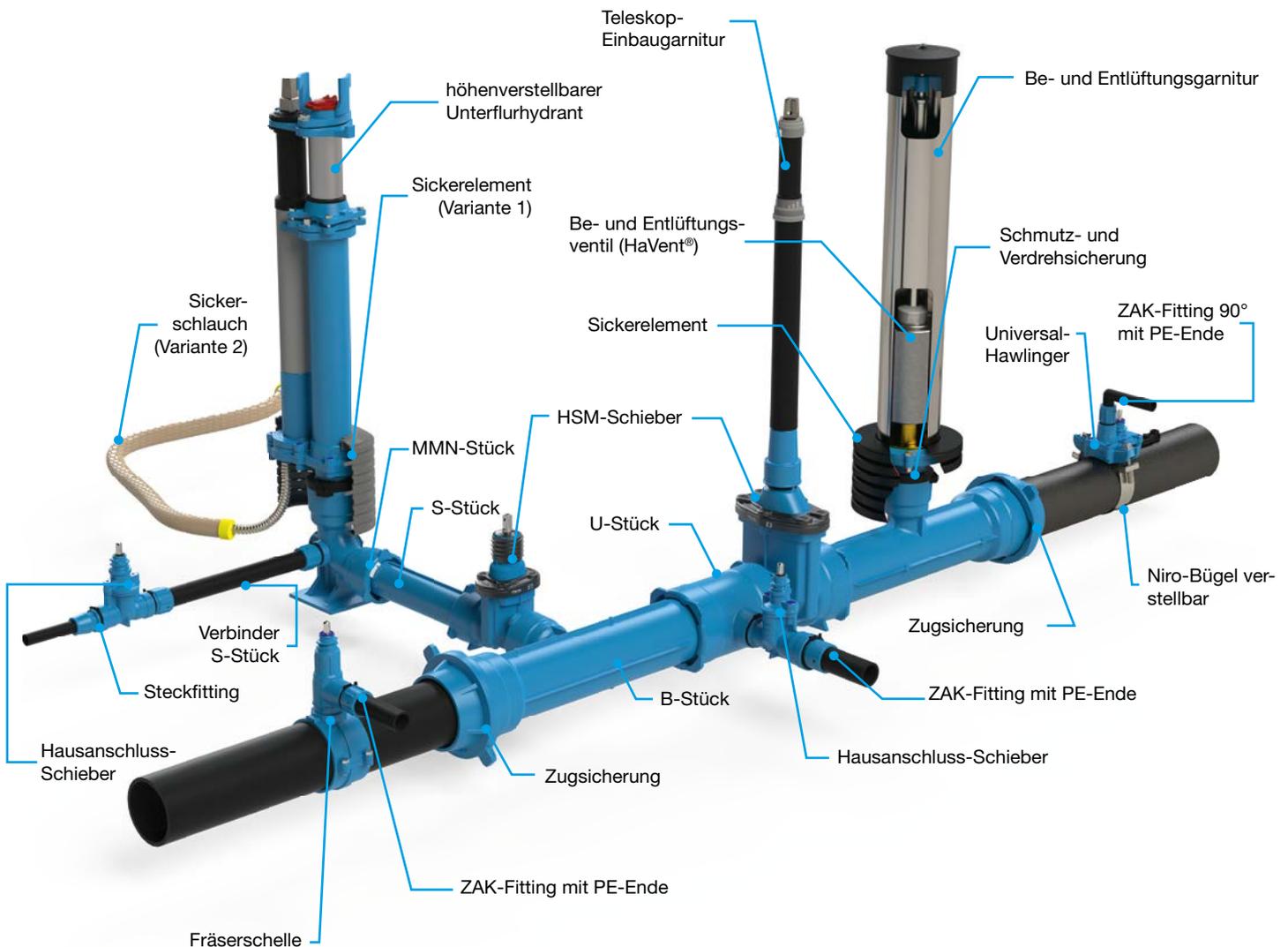
Vorteile der gewindelosen Verbindungstechnik

Beim Bau von Versorgungsleitungen im erdverlegten Rohrleitungsbau werden seit Jahrzehnten überwiegend Rohre und Formstücke flanschenlos verbunden, da diese Verbindungstechnik technische und wirtschaftliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Flansch- und Schweißverbindungen bietet. Beim Bau von Hausanschlussleitungen wurden in der Vergangenheit Gewindeverbindungen eingesetzt, bei dieser Verbindungsart entstand auf den blanken Übergangsbereichen häufig Kontaktkorrosion, welche die Verbindung bzw. Abdichtung durch Inkrustierung dauerhaft schädigte.

Daher hat die Hawle Armaturen GmbH Anfang der 1980er Jahre das Hawle BAIO®-System mit der Zielsetzung entwickelt, dem Kunden eine einfache und spannungsfreie Montage von Rohrleitungsteilen und Armaturen zu ermöglichen und gleichzeitig durch den integralen Korrosionsschutz eine hohe Lebensdauer des Systems zu gewährleisten.

Aus dieser Idee entwickelte sich auch das Hawle ZAK®-System für den Hausanschlussbereich, um auch hier eine lange Lebensdauer des Hausanschluss-Systems zu entwickeln. Beide Verbindungstechniken haben sich mittlerweile durchgesetzt und sind heute Stand der Technik.

Diese allgemein anerkannten Vorteile lassen sich uneingeschränkt auf die Verbindung zwischen Rohrleitungen und Armaturen, sowie Armaturen untereinander übertragen. Neben den technischen Vorteilen dieser gewindelosen Verbindungstechnik ist die Wirtschaftlichkeit dieser Steckmuffen-Technologie zu nennen. Beim Hawle BAIO®-System ergeben sich Einsparungen aufgrund der kompakten Bauweise bei Lagerung und Transport, sowie beim Einbau durch wesentlich kürzere Montagezeiten gegenüber herkömmlichen Flansch- und Schweißverbindungen.



Technische Merkmale: ZAK[®]-System

Gewindelose Verbindung ZAK[®]-System

Verriegelung und Abdichtung

Bei der Montage wird lediglich das ZAK[®]-Spitzende in die ZAK[®]-Muffe geschoben, 90° rechtsdrehend verriegelt und bis Anschlag zurückgezogen. Zur Arretierung des ZAK[®]-Spitzendes in der ZAK[®]-Muffe ist anschließend die Verbindung mittels Verdrehsicherung gegen ein unbeabsichtigtes Entriegeln zu sichern.

Die Bajonett-Verbindung, die aus einer korrosionsgeschützten Muffe mit Bajonett-Innenverriegelung und einem ebenso korrosionsgeschützten Spitzende mit Verriegelungsnasen und Doppel-O-Ring-Abdichtung besteht, sorgt für eine zuverlässige Abdichtung der Verbindung.



Technische Merkmale

- Medium: Trinkwasser, Abwasser, Gas
- Nennweiten: ZAK 34 - entspricht der Dimension 1" ZAK 46 - entspricht der Dimension 1 1/2" ZAK 69 - entspricht der Dimension 2" (ZAK 69 ist nicht für Gas geeignet!)
- max. Betriebsdruck: Trinkwasser 16 bar, Abwasser 16 bar (Gas auf Anfrage)
- einfache und schnelle Montage
- gewindelose Verbindungstechnik
- Spannungsabbau durch Beweglichkeit der Verbindung
- sichere Doppel-O-Ring-Abdichtung der Verbindung
- lange Lebensdauer durch integralen Korrosionsschutz
- keine Werkzeuge zur Montage notwendig

Anbohren im ZAK[®]-System

Über die Hawle Anbohrarmatur ist eine Anbohrung der Leitung im Betriebszustand bis zu einem maximalen Betriebsdruck von 16 bar möglich.

Mit dem Hawle Anbohrgerät "Hawlomat" haben Sie die Möglichkeit, Guss, Stahl, PVC, PE und AZ-Rohrleitungen über eine Anbohrarmatur z.B. im ZAK[®]-System anzubohren. Die Anbohrungen können Sie im Trinkwasser- sowie im Abwasserbereich vornehmen. Für den Abwasserbereich wurde speziell das ZAK 69 System entwickelt. Auch das Anbohren eines nachträglich aufgesetzten Hawle Freistrom-Unterflurhydranten ist mittels einer extra langen Bohrspindel mit Klauenadapter möglich.



Anwendungsbeispiel im Trinkwasserbereich
Anbohren einer bestehenden PE-Versorgungsleitung durch HAKU-Hawlinger ZAK 46



Anwendungsbeispiel im Abwasserbereich
Anbohren einer Entsorgungsleitung durch Abwasser-Hausanschluss-Schieber ZAK 69 mit HAKU-Anbohrbrücke

Weitere Informationen zu unserem Anbohrgerät Hawlomat bzw. zu unseren Leihanbohrgeräten finden Sie im Internet auf www.hawle.de.

Abgang ZAK 69: Anbohrarmaturen



 **243-00**
Universal-Hawlinger mit
vertikaler ZAK®-Muffe für
Trinkwasser



 **352-00**
Universal-Anbohrschelle
mit ZAK®-Muffe



 **372-01**
Anbohrsperrung mit ZAK®-Abgang



 **524-00**
HAKU-Anbohrbrücke mit
ZAK®-Abgang (ZAK 69), 45°



 **525-01**
HAKU-Anbohrbrücke mit
ZAK®-Abgang

Maximaler Betriebsdruck



Nennweite

Nr:	Bezeichnung			Nennweite
243-00	Universal-Hawlinger mit vertikaler ZAK®-Muffe für Trinkwasser	16 bar	-	Abgang oben: ZAK 69 Rohr: DN 65 - 500
352-00	Universal-Anbohrschelle mit ZAK®-Muffe	16 bar	16 bar	Abgang: ZAK 69 Rohr: DN 65 - 500
372-01	Anbohrsperrung mit ZAK®-Abgang	16 bar	16 bar	Abgang: ZAK 69
524-00	HAKU-Anbohrbrücke mit ZAK®-Abgang (ZAK 69), 45°	16 bar	16 bar	Abgang: ZAK 69 Rohr: d 63, d 75, d 90, d 110, d 140, d 160, d 225
525-01	HAKU-Anbohrbrücke mit ZAK®-Abgang	16 bar	16 bar	Abgang: ZAK 69 Rohr: d d 90, d 110, d 140, d 160, d 225

Abgang ZAK 69: Hausanschlussschieber



253-00
Hausanschluss-Schieber
mit ZAK[®]-Spitzende
und ZAK[®]-Muffe



253-01
Hausanschluss-Schieber
mit ZAK[®]-Muffe



483-01
Abwasser-Hausanschluss-
Schieber (ZAK 69) mit
ZAK[®]-Spitzende und ZAK[®]-Muffe

Maximaler Betriebsdruck

Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
				
253-00	Hausanschluss-Schieber mit ZAK [®] -Spitzende und ZAK [®] -Muffe	16 bar	-	ZAK 69
253-01	Hausanschluss-Schieber mit ZAK [®] -Muffe	16 bar	-	ZAK 69
483-01	Abwasser-Hausanschluss- Schieber (ZAK 69) mit ZAK [®] -Spitzende und ZAK [®] -Muffe	-	10 bar	ZAK 69

Abgang ZAK 69: Fittings



536-01
Übergangsstück BAIO® -
Spitze/ZAK® -Muffe



551-00
Übergangsstück
mit Flansch und ZAK® -Muffe



616-00
Steckfitting mit ZAK® -Spitze



618-00
ZAK® -PE-Ende



618-01
Übergangsstück mit ZAK® -Muffe
und Außengewinde



618-03
ZAK® -Endkappe

Maximaler Betriebsdruck

Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
536-01	Übergangsstück BAIO® -Spitze/ ZAK® -Muffe	16 bar	16 bar	ZAK 69 DN 80
551-00	Übergangsstück mit Flansch und ZAK® -Muffe	16 bar	16 bar	ZAK 69 DN 50, 80
616-00	Steckfitting mit ZAK® -Spitze	16 bar	16 bar	ZAK 69 Rohr: d 50, d 63, d 75
618-00	ZAK® -PE-Ende	16 bar	16 bar	ZAK 69 Rohr: d 63
618-01	Übergangsstück mit ZAK® -Muffe und Außengewinde (konisch oder zylindrisch)	16 bar	16 bar	ZAK 69 AG: 3" zylindrisch, 3" konisch
618-03	ZAK® -Endkappe	16 bar	16 bar	ZAK 69

Abgang ZAK 69: Fittings



626-00
Übergangsfitting mit
ZAK®-Muffe



630-00
Verbinder (S-Stück, kurz)
mit beidseitigem ZAK® Spitzende



630-03
Verbinder mit beidseitiger
ZAK® -Muffe



630-05
Übergang mit ZAK® -Spitzende
und ZAK® -Muffe, reduziert



647-01
Winkel 90° mit ZAK®-Spitzende
und Steckfitting



649-00
Winkel 45° mit ZAK®-Spitzende
(ZAK 69) und Steckfitting

Maximaler Betriebsdruck

Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
626-00	Übergangsfitting mit ZAK®-Muffe	16 bar	16 bar	ZAK 69 Rohr: d 75
630-00	Verbinder (S-Stück, kurz) mit beidseitigem ZAK®-Spitzende	16 bar	16 bar	ZAK 69
630-03	Verbinder mit beidseitiger ZAK®-Muffe	16 bar	16 bar	ZAK 69
630-05	Übergang mit ZAK® -Spitzende und ZAK®-Muffe, reduziert	16 bar	16 bar	ZAK 69 Spitzende und ZAK 46 Muffe
647-01	Winkel 90° mit ZAK®-Spitzende und Steckfitting	16 bar	16 bar	ZAK 69 Rohr: d 50, d 63
649-00	Winkel 45° mit ZAK®-Spitzende (ZAK 69) und Steckfitting	16 bar	16 bar	ZAK 69 Rohr: d 50, d 63

Abgang ZAK 69: Fittings



651-00
T-Stück mit allseitiger
ZAK®-Muffe



651-01
T-Stück mit ZAK®-Muffe
und ZAK®-Spitzende



651-03
Verbinder mit ZAK®-
Abgang (ZAK 69), 45°



740-01
Synoflex-Übergang
auf ZAK®-System



859-00
Anschlusszwischenring
mit ZAK®-Abgängen

Maximaler Betriebsdruck



Nr:

Bezeichnung

Nennweite

651-00 T-Stück mit allseitiger ZAK®-Muffe 16 bar 16 bar ZAK 69

651-01 T-Stück mit ZAK®-Muffe und ZAK®-Spitzende 16 bar 16 bar ZAK 69

651-03 Verbinder mit ZAK®-Abgang (ZAK 69), 45° 16 bar 16 bar ZAK 69 d 63

740-01 Synoflex-Übergang auf ZAK®-System 16 bar 16 bar ZAK 69 Rohr: d 46 - 58, d 56 - 71

859-00 Anschlusszwischenring mit ZAK®-Abgang 16 bar - Abgang: 1x ZAK 69 Flansch: DN 150, DN 200 PN 10

Abgang ZAK 69: Formstücke, Zubehör



Maximaler Betriebsdruck

Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
532-01	SM-Stück mit ZAK®-Abgängen - System BAIO®	16 bar	16 bar	Abgang: 2x ZAK 69 DN 250, 300
541-00	U-Stück (Muffen-Stück) - System BAIO®	16 bar	16 bar	Abgang: 1x, ZAK 69 DN 100, 125, 150, 200, 250, 300
249-00	ZAK®-Stopfen	16 bar	16 bar	ZAK 69
616-03	Verdrehsicherung für ZAK®-Fittings	-	-	ZAK 69
830-00	Anbohrgerät „Hawlomat“	-	-	-
835-00	Bohrloch-Dichthülse für Universal-Hawlinger	-	-	ZAK 69



Hawle Armaturen GmbH
Liegnitzer Straße 6
83395 Freilassing
Deutschland

Tel.: +49 8654 6303-0
Fax: +49 8654 6303-111

info@hawle.de
www.hawle.de