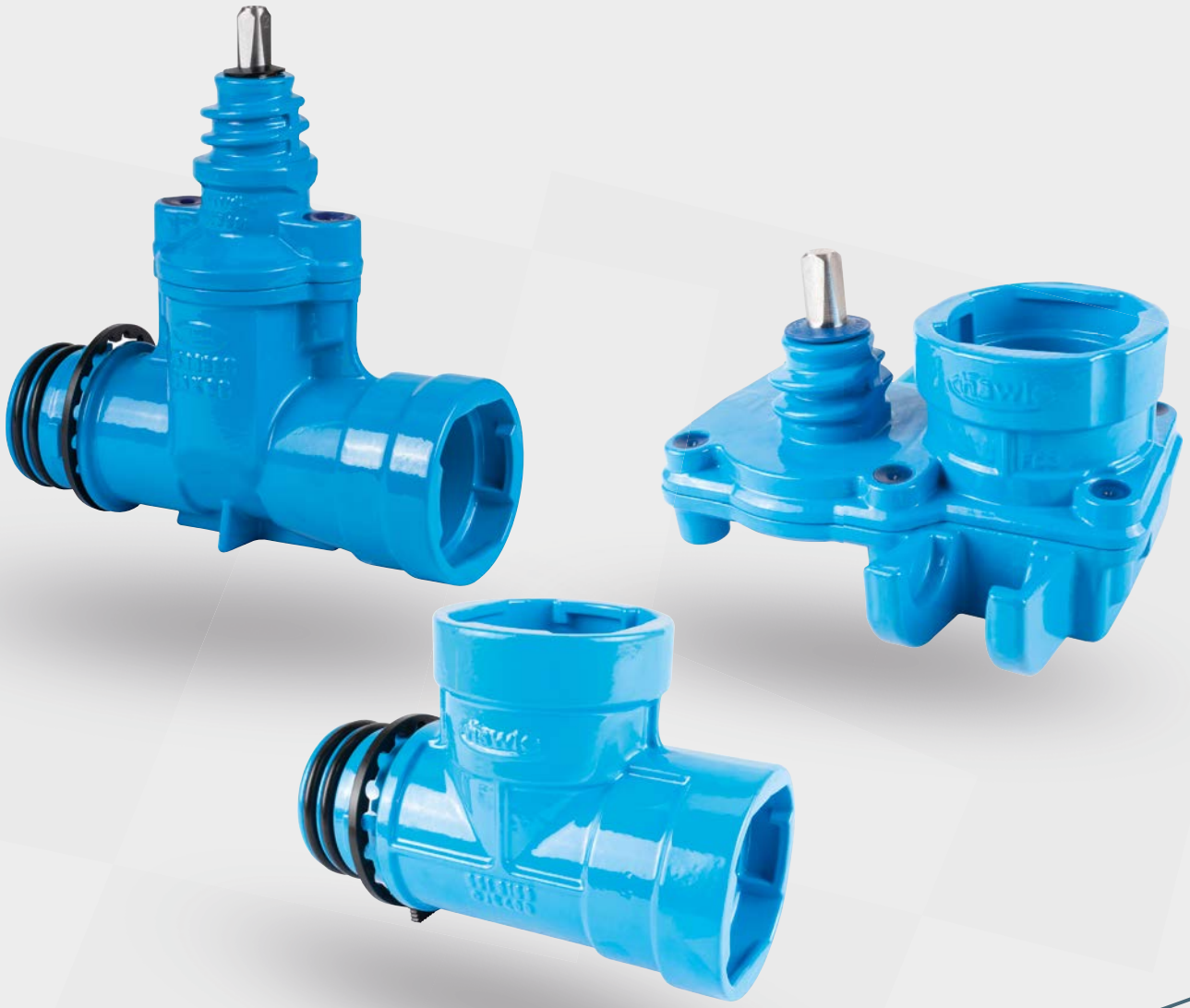


ZAK®-System
Abgang ZAK 69

04/2024

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)
hawle 10 JAHRE Qualitätsgarantie	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**

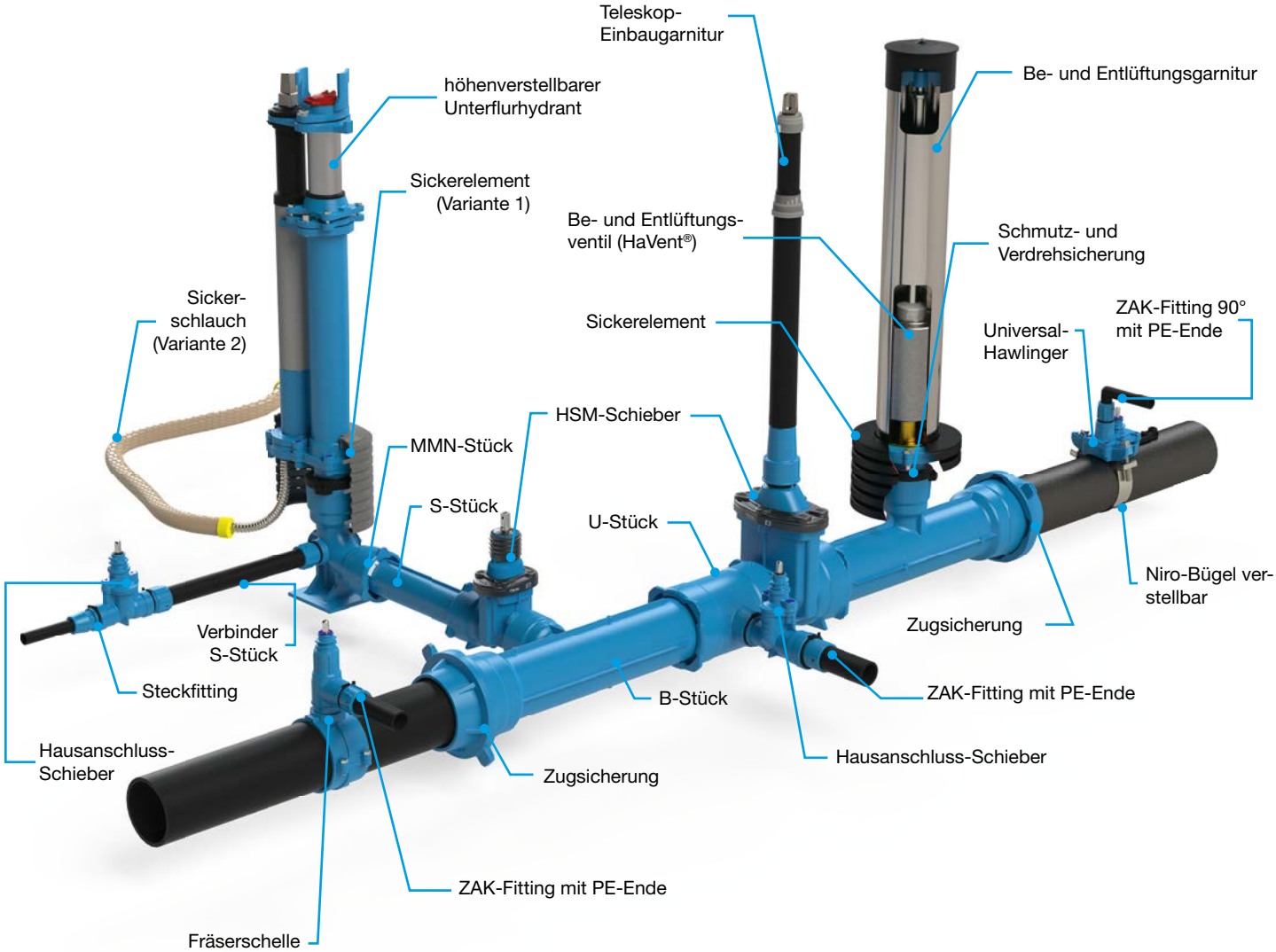
Vorteile der gewindelosen Verbindungstechnik

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 Inkrustrierung 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 - ZAK 69

Gewindelose Verbindung ZAK®-System

Verriegelung und Abdichtung

Bei der Montage wird 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.

Symbolbild ZAK 46

Technische Merkmale

- Medium: Trinkwasser, Abwasser
- Nennweite: ZAK 69 - entspricht der Dimension 2” (ZAK 69 ist nicht für Gas geeignet!)
- max. Betriebsdruck: Trinkwasser 16 bar, Abwasser 16 bar
- 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.

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

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

236-00
HAKU-Hawlinger mit vertikaler ZAK®-Muffe

352-00
Universal-Anbohrschelle mit ZAK®-Muffe

372-01
Anbohrsperre mit ZAK®-Abgang

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

525-01
HAKU-Anbohrbrücke mit ZAK®-Abgang

Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
243-00	Universal-Hawlinger mit vertikaler ZAK®-Muffe für Trinkwasser	16 bar	-	Abgang oben: ZAK 69 Rohr: DN 100 - 500
236-00	HAKU-Hawlinger mit vertikaler ZAK®-Muffe	16 bar	-	Abgang oben: ZAK 69 Rohr: d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 225
352-00	Universal-Anbohrschelle mit ZAK®-Muffe	16 bar	16 bar	Abgang: ZAK 69 Rohr: DN 100 - 500
372-01	Anbohrsperre 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 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, 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

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® - Spitzende/ZAK® -Muffe

551-00
Übergangsstück mit Flansch und ZAK®-Muffe

616-00
Steckfitting mit ZAK®-Spitzende

618-00
ZAK®-PE-Ende

618-01
Übergangsstück mit ZAK® -Muffe und Außengewinde

618-03
ZAK® -Endkappe

Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
536-01	Übergangsstück BAIO® -Spitzen-de/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®-Spitzende	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	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
und Steckfitting

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 beid-seitigem 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 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, 45°

740-01
Synoflex-Übergang auf ZAK®-System

859-00
Anschlusszwischenring mit ZAK®-Abgängen

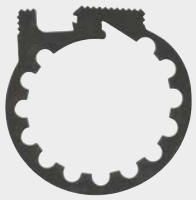
Nr:	Bezeichnung	Maximaler Betriebsdruck		Nennweite
651-00	T-Stück mit allseitiger ZAK®-Muffe	16 bar	16 bar	ZAK 69
651-01	T-Stück mit ZAK®-Muffe und ZAK®-Spitzende	16 bar	16 bar	ZAK 69
651-03	Verbinder mit ZAK®-Abgang, 45°	16 bar	16 bar	ZAK 69 d 63
740-01	Synoflex-Übergang auf ZAK®-System	16 bar	16 bar	ZAK 69 Rohr: d 56 - 71
859-00	Anschlusszwischenring mit ZAK®-Abgang	10 / 16 bar	-	Abgang: 1x ZAK 69 Flansch: DN 150 PN 16, DN 200 PN 10

Abgang ZAK 69: Formstücke, Zubehör

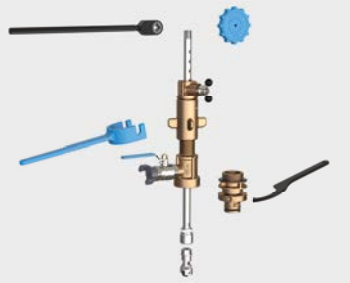
532-01
SM-Stück mit ZAK® -Abgängen - System BAIO®

541-00
U-Stück (Muffen-Stück) - System BAIO®

249-00
ZAK®-Stopfen



616-03
Verdrehsicherung für ZAK® Fittings



830-00
Anbohrgerät „Hawlomat“

835-00
Bohrloch-Dichthülse für Universal-Hawlinger

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

Notizen

® Für nähere Informationen zu unseren Marken wenden Sie sich bitte an info@hawle.de oder besuchen Sie uns auf unserer Homepage unter www.hawle.de.
Wir liefern zu unseren bekannten Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AGB), welche zum Download bereitstehen.
Alle Abbildungen, technische Daten, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten. Stand: 04/2024

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