

Abwasser-Programm

Be- und Entlüftungsventile, Fittings,
Spülarmaturen, Schieber,
Anbohrarmaturen



Be- und Entlüftungsventil für Betriebsdruck 0 - 16 bar



Eingetragenes Gebrauchsmuster

Technische Merkmale:

- Stufenloses Be- und Entlüftungsventil mit Rollmembran-Technik
- Selbsttätig
- Druckstoßdämpfend
- Dichtsitz ist nicht in Kontakt mit dem Abwasser (Luftpolster)
- Die beiden Anschlüsse ermöglichen effiziente Spülung bei Wartungsarbeiten (oberer Anschluss= Spülwassereintritt)
- Sämtliche Teile sind aus korrosionsbeständigen Materialien, Gehäuse: Stahl, Epoxy-Pulverbeschichtung
- Alternativ gibt es eine Gehäuseausführung aus nicht rostendem Stahl (1.4571)
- Bei zusätzlicher Druckluftspülung ist ein Entlüftungsstopp erforderlich!

Besonderes Merkmal:

Auch unter Betriebsdruck ist durch die stufenlose Arbeitsweise die Abführung großer Luftmengen möglich!

Sonderfunktion:

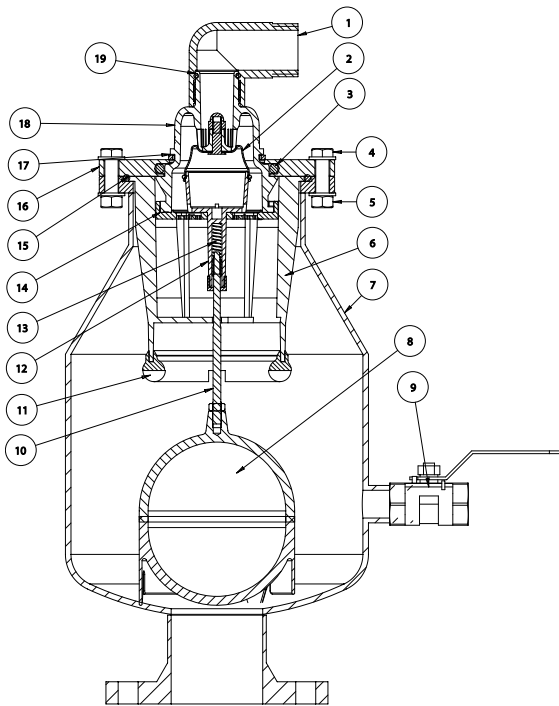
Nur zur Belüftung - auf Anfrage!
Nur zur Entlüftung - auf Anfrage!

Medium:	Kommunales Abwasser, Trinkwasser, Rohwasser
Max. Entlüftungsleistung:	230 m ³ / h
Entlüftungsquerschnitt:	480 mm ²
Betriebsbereich:	0 – 16 bar
Anschluss:	IG 2" und Flansch DN 50 - DN 200 Andere Medien auf Anfrage!

Ventil-Wartung:

- Be- und Entlüftungsventile müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden
- **Beachten Sie auch bitte unsere Bedienungs- und Wartungsanleitung!**

Be- und Entlüftungsventil für Betriebsdruck 0 - 16 bar



Bauteil	Baureihe Stahl beschichtet	Baureihe Nicht rostender Stahl
1 Auslassbogen mit Schmutzsieb	PE 100 (1.4301 Sieb)	PE 100 (1.4301 Sieb)
2 Rollmembran mit Haltering	NBR-50 Shore	NBR-50 Shore
3 O-Ring 95 x 8,5	NBR	NBR
4 Sechskantschraube	INOX A4	INOX A4
5 Sechskantmutter	INOX A4	INOX A4
6 Abweiser	PE	PE
7 Gehäuse	St 37 Epoxy- Pulverbeschichtung	1.4571
8 Schwimmer	POM	POM
9 Kugelhahn 1"	Nicht rostender Stahl	Nicht rostender Stahl
10 Schwimmerstange komplett	1.4571	1.4571
11 Dämpfungsring	NBR	NBR
12 Membranhalter komplett	POM	POM
13 Druckfeder	1.4310	1.4310
14 Siebscheibe	POM	POM
15 O-Ring 157 x 6	NBR	NBR
16 Klemmflansch	St 37 Epoxy- Pulverbeschichtung	1.4571
17 Sicherungsring	POM	POM
18 Ventilgehäuse Oberteil	POM	POM
19 O-Ring 34 x 3	NBR	NBR

Best.-Nr.	Flansch DN	PN	B mm	H mm	Gewicht kg
986 004 0000	IG 2"	10/16	270	600	23,0
986 005 0000	50	10/16	270	615	23,5
986 008 0000	80	10/16	270	615	25,0
986 010 0000	100	10/16	270	615	26,0
986 015 0000	150	10/16	270	615	28,0
986 020 0000	200	10	270	615	33,0
986 020 0001	200	16	270	615	33,0

Hinweisschilder für Be- und Entlüftungsventile

Technische Merkmale:

- Spezielles Hinweisschild "Abwasser" mit grünem Rand
- Material: witterungsbeständiger Kunststoff (Luran S)
- Es können die handelsüblichen Buchstaben-, Zahlen- und Leerfelder (10, 25, 40 mm) der Fa. Franken Plastik verwendet werden!

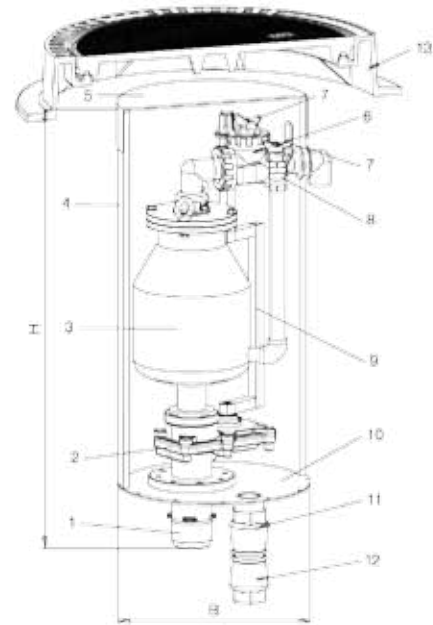


Best.-Nr.	Ausführung	Material	Außenmaße in mm
986 900 0011	grüner Rand	Kunststoff weiß	250 x 200
986 900 0020	Abdeckplatte für Mauer	Kunststoff schwarz	250 x 200
986 900 0021	Kombiplatte für Pfosten	Kunststoff schwarz	250 x 200

Be- und Entlüftungsgarnitur für Abwasser



Bauteil DN 80	Werkstoff
1 Spitzende oder Flansch DN 80	GJS-400 37, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
2 Absperrschieber	GJS-400 37, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
3 Be- und Entlüftungsventil	Stahl St. 37, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
4 Schachtrohr	PE
5 Deckel	PE
6 Dreiwege-Kugelhahn	PVC
7 Schlauchkupplungen	Messing
8 Kugelhahn	Nicht rostender Stahl
9 Betätigungsgestänge	Vierkantstahl St. 37, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
10 Bodenplatte	Stahlblech St. 37, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
11 Entleerungsfitting	GJS-400 Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
12 Endfitting (Mehrpreis beachten !)	POM
13 Schachtdeckel/ Schachtring (siehe rechte Seite)	GJS-400 bituminiert GJL-250 bituminiert



Ventil-Wartung:

Absperrschieber schließen. Durch Anschluss von Spüleleitungen an die beiden Schlauchkupplungen können einfach und schnell Verschmutzungen aus dem Ventil gespült werden. Nur bei großen Schmutzkörpern ist ein Ausbau und Öffnen des Ventils zum manuellen Reinigen notwendig.

Beachten Sie bitte unsere Bedienungs- und Wartungsanleitung!

Technische Merkmale:

- Betriebsbereich: 0 – 16 bar
- Max. Entlüftungsleistung: 230 m³ / h
- Anschluss: BAIO®-Spitzende DN 80 oder Flansch DN 80
- Medium: Kommunales Abwasser, Trinkwasser, Rohwasser
Andere Medien auf Anfrage!

Be- und Entlüftungsgarnitur für Abwasser

Technische Merkmale wie 986:

Die Be- und Entlüftungsgarnitur für Abwasser besteht aus einem PE-Schacht mit Absperrvorrichtung und Be- und Entlüftungsventil. Sie ersetzt aufwändige Schachtbauwerke und vermeidet somit laufende Instandhaltungskosten.

Für die Be- und Entlüftungsgarnitur mit BAIO®-Spitzende ist immer eine Schmutz- und Verdrehsicherung zu verwenden.

Best.-Nr.	Spitzende DN	Flansch DN	RD m	H mm	B mm	Gewicht kg
985 080 0120	80	-	1,25	1050	455	62,00
985 080 0150	80	-	1,50	1300	455	80,00
985 180 0120	-	80	1,25	975	455	62,00
985 180 0150	-	80	1,50	1225	455	80,00
490 080 0800	Schmutz- und Verdrehsicherung					0,45
622 063 0000	Endfitting d 63					0,36

Entlüftungsstopp für BEV und BEG

Best.-Nr.	
986 610 0000	zu Be- und Entlüftungsgarnitur
986 620 0000	zu Be- und Entlüftungsventil



Schachtdeckel/Schachtring für Be- und Entlüftungsgarnitur



Technische Merkmale:

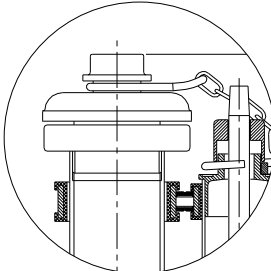
- Schachtring und Schachtdeckel mit Entlüftungsöffnungen für Be- und Entlüftungsgarnitur "Abwasser"
- Material:

Schachtdeckel:	GJS-400 bituminiert
Schachtring:	GJL-250 bituminiert


Best.-Nr.	Außen ø mm	Gewicht kg
205 000 0004	925	180,0
Passender Beton-Tragring		
204 200 0205	1080	84,0

Spülarmatur für Abwasser

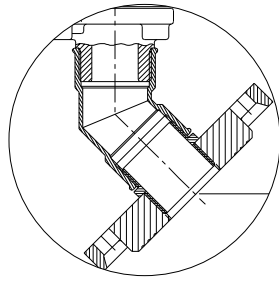
Absperrbare Spülarmatur zur Spülung von Düker- oder Stichleitungen



Oberer Abgang mit verschließbarer C-Kupplung und Kette



Vollkommen freier Durchgang!



Unterer Abgang mit 3 Anschlussmöglichkeiten:

- Mit geradem Flanschabgang
- 45° Flanschabgang zum Anschluss an 45°-Formstücke
- Winkel-Steckfitting 90°

Technische Merkmale:

- Keine aufwändigen Schachtbauwerke erforderlich!
- Dadurch keine hohen laufenden Kosten für den Unterhalt der Schächte
- Die Gefahren beim Begehen von Schächten entfallen
- Einfaches Spülen durch freien Durchgang
- Oberer Abgang mit verschließbarem C-Abgang
- Absperrbare Spülarmatur
- Kompakte Bauweise, niedrige Baukosten

Material: Gehäuse: GJS-400
Dichtung: NBR
Spindel und Steckscheibe: nicht rostender Stahl, Steckscheibe in geöffnetem Zustand ist vollständig außerhalb des Durchflussmediums

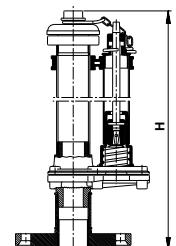
Betriebsdruck: 0 - 16 bar

Medium: kommunales Abwasser

Abgang: Flanschabgang gerade bzw. 45° oder Winkelsteckfitting 90°

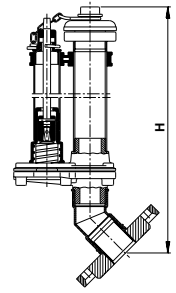
Spülarmatur mit geradem Flanschabgang

Best.-Nr.	Anschluss	H/mm	Rohrdeckung/m *
985 810 5010	Flansch DN 50, gerade	800	1,00
985 810 5012	Flansch DN 50, gerade	1050	1,25
985 810 5015	Flansch DN 50, gerade	1300	1,50
985 810 5020	Flansch DN 50, gerade	1800	2,00
985 810 8010	Flansch DN 80, gerade	800	1,00
985 810 8012	Flansch DN 80, gerade	1050	1,25
985 810 8015	Flansch DN 80, gerade	1300	1,50
985 810 8020	Flansch DN 80, gerade	1800	2,00



Spülarmatur mit 45°-Flanschabgang

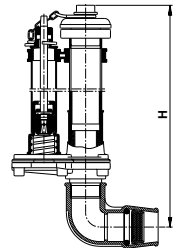
Best.-Nr.	Anschluss	H/mm	Rohrdeckung/m *
985 800 5010	Flansch DN 50, 45°	750	1,00
985 800 5012	Flansch DN 50, 45°	1000	1,25
985 800 5015	Flansch DN 50, 45°	1250	1,50
985 800 5020	Flansch DN 50, 45°	1750	2,00
985 800 8010	Flansch DN 80, 45°	750	1,00
985 800 8012	Flansch DN 80, 45°	1000	1,25
985 800 8015	Flansch DN 80, 45°	1250	1,50
985 800 8020	Flansch DN 80, 45°	1750	2,00



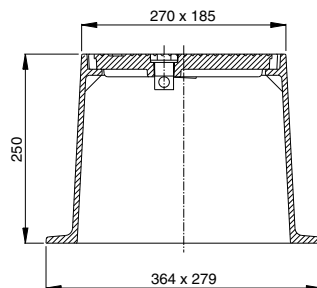
Spülarmatur mit 90°-Winkel-Steckfitting

Best.-Nr.	Anschluss	H/mm	Rohrdeckung/m *
985 820 5008	d 63, Steckfitting, 90°	675	0,80
985 820 5010	d 63, Steckfitting, 90°	875	1,00
985 820 5012	d 63, Steckfitting, 90°	1125	1,25
985 820 5015	d 63, Steckfitting, 90°	1375	1,50
985 820 5020	d 63, Steckfitting, 90°	1875	2,00

* Sonderlängen auf Anfrage!



Straßenkappe zu Spülarmatur für Abwasser, komplett mit Deckel

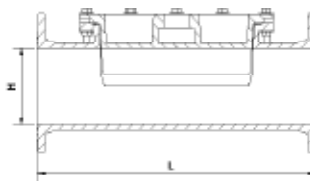


Technische Merkmale:

- Werkstoff: GJL-250, bituminiert
- Sicherungsstift: Nicht rostender Stahl
- Verriegelbarer Deckel

Straßenkappe Best.-Nr.	Gewicht kg
212 040 0000	22,0
Passende Beton-Tragplatte	
204 200 0212	460 x 380 mm 18,0

Reinigungskasten



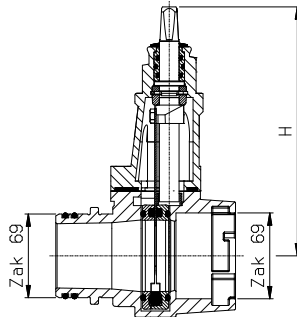
Technische Merkmale:

- Medium: Abwasser
- Reinigungskasten dient zur Wartung von Abwasserdruckleitungen
- mit werkseitig montierter Spülarmatur auf Anfrage (siehe Abbildung)
- Sonderanschlüsse am Deckel auf Anfrage
- max. Betriebsdruck: 10 bar
- Nennweiten: DN 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300

ZAK 69

das bewährte ZAK®-System für Abwasser

Abwasserschieber ZAK 69 mit ZAK®-Muffe bzw. Spitzende Best.-Nr. 524



Technische Merkmale:

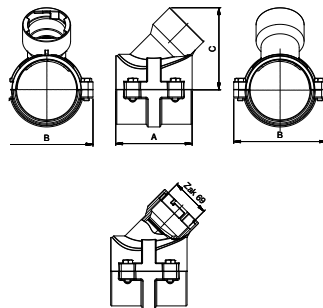
Material: Oberteil / Gehäuse: GJS-400 / Epoxy-Pulverbeschichtung
Spindel / Steckscheibe: Nichtrostender Stahl

Max. Bohrung: 50 mm

Max. Betriebsdruck: Abwasser 10 bar

Best.-Nr.	ZAK-Muffe/ Spitzende	H mm	L mm	Spindelvierkant mm	Gewicht kg
483 069 0690	ZAK 69	203	146,5	12,3	4,40

HAKU-Anbohrbrücke ZAK 69 mit ZAK®-Abgang 45° Best.-Nr. 524



Technische Merkmale:

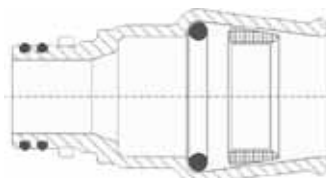
Gehäuse: GJS-400 / Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung

Max. Bohrung: 50 mm

Max. Betriebsdruck: Abwasser 10 bar

Best.-Nr.	Rohr außen Ø mm	Abgang	A mm	B mm	C mm	max. Bohrungs-Ø mm	Gewicht kg
524 110 0690	110	ZAK 69	140	170	150	50	4,20

Steckfitting mit ZAK®-Anschluss, einteilig Best.-Nr. 616



Technische Merkmale:

Gehäuse: GJS-400 / Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Best.-Nr.	Rohr außen Ø mm	Anschluss	Gewicht kg
616 063 0630	63	ZAK 69	-

BAIO®-System

DN 80 - 300



B-Stück
Best.-Nr. 537



MMB-Stück
Best.-Nr. 542



EMS-Stück, Best.-Nr. 530
EMS-Stück mit WAGA-Multi/
Joint®, Best.-Nr. 5307



MMQ-Stück
Best.-Nr. 543



MSK-Stück
Best.-Nr. 5449



R-Stück
Best.-Nr. 536



S-Stück
Best.-Nr. 531



Spitzend-Endkappe
Best.-Nr. 807



Muffen-Endkappe
Best.-Nr. 806

Alle Formstücke aus dem BAIO®-System lassen sich im kommunalen Abwasserbereich einsetzen. Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Einsparung an Material, Verbindungen und Verlegekosten
- Drastische Verkürzung der Montagezeit!
- Flanschlose Verbindung
- Abwinkelbarkeit bis 3°
- Universeller Einsatz mit Guss-, Stahl- und PE-/PVC-Rohren
- Schwerer Korrosionsschutz durch Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung nach DIN 30677-2 und DIN 3476
- Erdungsfreie Zugsicherung mit Hawle-Stop
- Längsformschlüssige, zug- und schubfeste Direktverriegelung der BAIO®-Doppelfunktionsmuffen mit Hawle-Spitzendformstücken

Flansche und Formstücke, Reparaturschellen



Ausbau-Stück
Best.-Nr. 850



Y-Stück
Best.-Nr. 854



Reparaturschellen
Best.-Nr. 110 - 125



Zweikammer-Flansch
Best.-Nr. 710, 713, 716



Zweikammer-Flansch zugfest
Best.-Nr. 760, 7601



Steckflansch PE-/PVC-Rohre, zugfest
Best.-Nr. 550

Das Ausbau-Stück erleichtert den späteren Ausbau von Armaturen:

- Einfache Montage und Demontage ohne Gewindestangen
- Zugfeste Losflansche, keine zusätzliche Flachdichtung erforderlich
- Allseitiger Korrosionsschutz

Das Y-Stück ist ideal für den Einbau in Brunnenschächte mit zwei Pumpen, die abwechselnd betrieben werden:

- Strömungsgünstige Form
- Für Trinkwasser- und Abwasserpumpwerke

Die Hawle-Reparaturschelle gibt es in einfach und doppelt gespannter Version für Rohrdurchmesser von \varnothing 54 bis \varnothing 471 mm für Guss-, Stahl-, AZ- und PVC-Rohre:

- Ein langer Bolzen erleichtert die Montage
- Einfache Handhabung durch Haltegriff
- Für häusliches und kommunales Abwasser

Zweikammer-Flansche in zugfester und nicht zugfester Version gibt es für Guss-, Stahl-, AZ- und PE-/PVC-Rohre von DN 40 bis DN 400.

Steckflansche von d 32 bis d 160 haben sich über viele Jahre für PE- und PVC-Rohre bewährt.

Weitere Formstücke und Reparaturschellen finden Sie in unserem Produktkatalog oder unter:
www.hawle.de

System „2000“ für PE-/PVC-Rohre bis DN 400



Flansch
Best.-Nr. 7609



Verbinder
Best.-Nr. 761



MMB-Stück
Best.-Nr. 762



MMA-Stück
Best.-Nr. 766



Bogen 45°
Best.-Nr. 7634



Bogen 90°
Best.-Nr. 7639



Muffen-Endkappe
Best.-Nr. 804



Verbinder Guss-PE/PVC
Best.-Nr. 7619



Flanschfußbogen
Best.-Nr. 764

Die Formstücke vom System „2000“ wurden speziell für PE-/PVC-Rohre bis DN 400 entwickelt.

- Geringe Montage- und Demontagekräfte, Verlegung ohne aufwändige Werkzeuge
- Zugsicherung durch bewährte Klemmringtechnik, Geringe Kerbwirkung durch Wirbelklemmringe
- Für PE-/PVC-Rohre nach DIN 8074 und DIN 8061/8062 geeignet. Für dünnwandige PE-Rohre (bis 3 mm Wandstärke) und Unterdruckleitungen wird die Verwendung einer Stützhülse vorgeschrieben.

Fittings aus POM für PE-Rohre bis 16 bar (PVC auf Anfrage)



Steckfitting 2"
einteilig, mit Außengewinde
Best.-Nr. 612



Steckfitting 2"
einteilig, mit Innengewinde
Best.-Nr. 622



Endfitting d 63
einteilig, für Druckprüfung etc.
Best.-Nr. 622 E



Winkel-Steckfitting 90°
einteilig, mit Innengewinde
Best.-Nr. 644



Winkel-Kupplung 90°
einteilig, beidseitiger Steckfitting
Best.-Nr. 642



Gewinde-Doppelnippel
AG / AG oder IG / AG
Best.-Nr. 664/665



Kupplung
einteilig, beidseitiger Steckfitting
Best.-Nr. 632

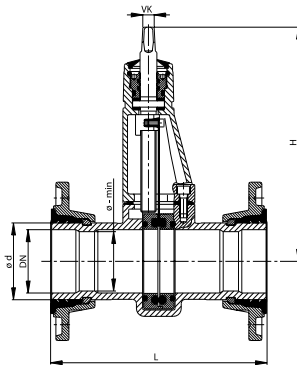


Einschubrohr
mit einseitigem Außengewinde
Best.-Nr. 663



T-Stück mit Innengewinde
und beidseitigem Steckfitting
Best.-Nr. 652

Abwasser-Schieber mit Steckscheibe und Losflansche



Technische Merkmale:

- Gehäuse: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
- Spindel, Steckscheibe: nicht rostender Stahl
- Spindel außerhalb des Durchflussmediums
- Erdenbau möglich
- Oberteil kann „unter Druck“ ausgewechselt werden
- Zuverlässige und dichte Absperrfunktion durch Steckscheibe und O-Ring-Dichtung
- Losflansche drehbar und zugfest, Flachdichtungen sind bereits in den Konus-Dichtflächen enthalten
- Individuell kürzbar (Zugsicherheit nicht mehr gewährleistet!)
- Max. Betriebsdruck: 10 bar

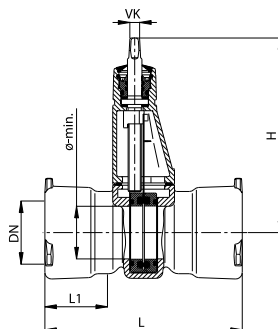
Baulänge „F 5“ (DIN 3202-1) / Grundreihe 15 (DIN EN 558-1)

Best.-Nr.	DN	H mm	L mm	ø d mm	ø min. mm	Spindelvierkant mm	Gewicht kg
481 050 0000	50	205	250	66	48	12,3	8,6
481 080 0000	80	295	280	97	76	14,8	16,2
481 100 0000	100	320	300	117	96	14,8	20,0
481 125 0000	125	424	325	123	121	17,3	-
481 150 0000	150	410	350	169,5	145	17,3	37,5
481 200 0000	200	530	400	222	173	19,3	58,0

Baulänge „F 4“ (DIN 3202-1) / Grundreihe 14 (DIN EN 558-1)

482 080 0000	80	295	180	97	76	14,8	14,0
482 100 0000	100	320	190	117	96	14,8	17,0
482 125 0000	125	424	200	143	121	17,3	-
482 150 0000	150	410	210	170	145	17,3	31,0
482 200 0000	200	530	230	222	173	19,3	45,9

Abwasser-Schieber mit Steckscheibe und BAIO®-Muffen



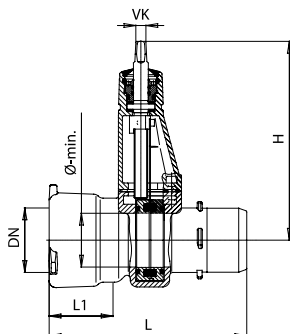
Technische Merkmale:

Siehe Best.-Nr. 481/482, jedoch mit BAIO®-Doppelfunktionsmuffen

- Max. Betriebsdruck: 10 bar

Best.-Nr.	DN	H mm	L mm	L1 mm	ø min. mm	Spindelvierkant mm	Gewicht kg
480 080 0000	80	295	300	105	80	14,8	14,5
480 100 0000	100	320	350	120	100	14,8	20,5

Abwasser-HSM-Schieber mit Steckscheibe und BAIO®-Muffe bzw. Spitzende



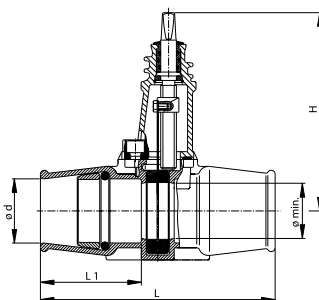
Technische Merkmale:

Siehe Best.-Nr. 481/482, jedoch mit BAIO®-Doppelfunktionsmuffe bzw. BAIO®-Spitzende

- Max. Betriebsdruck: 10 bar

Best.-Nr.	DN	H mm	L mm	L1 mm	Ø min. mm	Spindelvierkant mm	Gewicht kg
483 080 0000	80	295	295	105	80	14,8	13,4
483 100 0000	100	320	320	105	100	14,8	17,0
483 150 0000	150	410	360	130	150	17,3	28,0

Abwasser-Schieber mit Steckscheibe und Steckfittinganschluss



Technische Merkmale:

Siehe Best.-Nr. 481/482, jedoch mit beidseitig zugfestem Steckfitting für PE- oder PVC-Rohre (für PVC auf Anfrage)

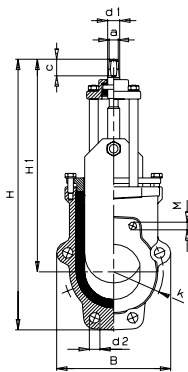
- Max. Betriebsdruck: 10 bar

Best.-Nr.	Rohr-Außen-Ø mm	Ø min. mm	H mm	L mm	L 1 mm	Spindelvierkant mm	Gewicht kg
480 050 0000	50	40	202	226	91	12,3	6,20
480 063 0000	63	56	202	240	103	12,3	6,50

Einbaugarnituren und Handräder für Abwasser-Schieber

Nennweite	Einbaugarnitur, Best.-Nr.	Handrad, Best.-Nr.
d 50, d 63, DN 50	910S, 960S	780 040
DN 80, DN 100	900 050, 950 050	780 050
DN 150	900 080, 950 080	780 080
DN 200	900 100, 950 100	780 100

Platten-Schieber mit nichtsteigender Spindel



Technische Merkmale:

Max. Betriebsdruck: 10 bar bzw. 6 bar

Nur für Anlageneinbau!

Best.-Nr. 784 Handrad für Plattenschieber

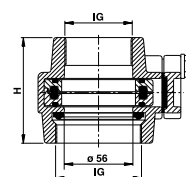
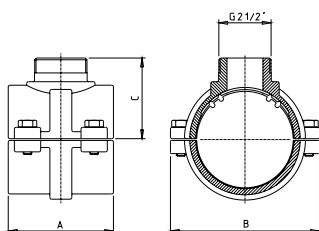
inkl. Befestigungsschraube und Unterlegscheibe aus nicht rostendem Stahl ab DN 50 (für DN 125 und DN 150 - Handrad Best.-Nr. 780)

Best.-Nr.	DN	H (mm)	H1 (mm)	B (mm)	a (mm)	L (mm)	Gewicht kg
390 080 0000	80	450	355	188	16,3	46	11,0
390 100 0000	100	490	385	206	16,3	52	14,0
390 125 0000	125	559	439	234	19,3	56	17,0
390 150 0000	150	619	483	268	19,3	56	22,0
390 200 0000	200	753	591	319	19,3	60	33,0
390 250 0000	250*	957	788	347	24,3	68	73,0
390 300 0000	300*	1081	888	399	24,3	78	99,0
390 350 0000	350*	1242	1016	462	27,3	78	140,0
390 400 0000	400*	1353	1103	512	27,3	102	180,0

* Flanschbohrung PN 10, Betriebsdruck max. 6 bar, zweiteiliges Gehäuse

HAKU-Anbohrbrücke mit Außengewinde 2 1/2"

Anbohrsperr mit Innengewinde 2", 2 1/2"



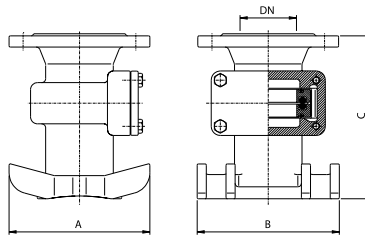
HAKU-Anbohrbrücke Best.-Nr.	Rohr-Außen-ø mm	Außen-Gewinde (AG)	A mm	B mm	C mm	max. Bohrungs-ø mm	Gewicht kg
525 090 7501	90	2 1/2"	120	150	80	56	3,20
525 110 7501	110	2 1/2"	120	170	90	56	3,60
525 125 7501	125	2 1/2"	120	190	100	56	3,80
525 140 7501	140	2 1/2"	120	210	110	56	4,80
525 160 7501	160	2 1/2"	120	230	120	56	5,50
525 225 7501	225	2 1/2"	120	310	150	56	9,40
Anbohrsperr 372 063 0750	IG oben 2"	IG unten 2 1/2"	H 87 mm			max. Bohrungs-ø 56 mm	Gewicht 2,10

Technische Merkmale: Max. Betriebsdruck: 16 bar

Zum Anbohren von PE- oder PVC-Leitungen

Doppelbügel-Anbohrschellen

für Guss-, Stahl- und AZ-Rohre DN 150 - DN 500
mit Flansch und Hilfsabsperung DN 80



Technische Merkmale:

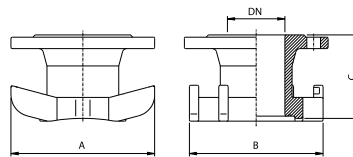
Max. Betriebsdruck: 16 bar

Best.-Nr. 840 Steckscheibe
zur Hilfsabsperung

Best.-Nr. 310, 311
Haltestücke (es sind immer
zwei Bügel erforderlich)

Best.-Nr.	Flansch- Abgang	A mm	B mm	C mm	max. Bohrungs- \emptyset mm	Gewicht kg
363 080 0000	DN 80	200	185	245	75	14,0

mit Flansch-Abgang DN 80/100



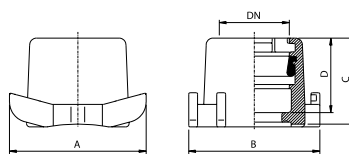
Technische Merkmale:

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Best.-Nr. 310, 311
Haltestücke (es sind immer
zwei Bügel erforderlich)

Best.-Nr.	Flansch- Abgang	A mm	B mm	C mm	max. Bohrungs- \emptyset mm	Gewicht kg
359 080 0000	DN 80	200	185	120	75	7,55
359 100 0000	DN 100	200	185	120	95	7,90

mit BAIO®-Steckmuffe DN 80



Technische Merkmale:

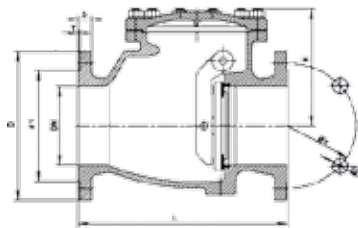
Max. Betriebsdruck: 16 bar

Best.-Nr. 310, 311
Haltestücke (es sind immer
zwei Bügel erforderlich)

Best.-Nr.	BAIO®- Muffe	A mm	B mm	C mm	D mm	max. Bohrungs- \emptyset mm	Gewicht kg
359 150 0000	DN 80	200	185	125	110	75	7,30

Rückschlagklappe

für Trinkwasser und häusliches Abwasser



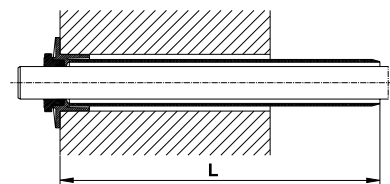
Technische Merkmale:

- Material: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
- Klappenscheibe Korrosionsfrei gelagert
- Wartungsarm
- Max. Betriebsdruck: 16 bar

Best.-Nr.	DN	PN	Betriebsdruck
983 105 0000	50	10/16	16
983 108 0000	80	10/16	16
983 110 0000	100	10/16	16
983 115 0000	150	10/16	16
983 120 0000	200	10	10
983 120 0060	200	16	16

Schutzrohreinführung in Kunststoff

für Nasseinbau



Diese Kunststoff-Schutzrohreinführung für Abwasserdruckleitungen eignet sich in der Standardausführung für Mauerstärken bis 500 mm (größere Mauerstärken sind auf Anfrage möglich). Der Abstand zwischen Schutzrohr und Bohrung im Mauerwerk wird mit Quellschutt rasch und dauerhaft abgedichtet. Zur besseren Haftung ist das Rohr über eine Länge von 350 mm aufgeraut. Die Abdichtung zwischen Medium- und Schutzrohr erfolgt auf der Kellerinnenseite durch das Anziehen des Kunststoff-Gewinderings.

Technische Merkmale:

- Material: PP
- Bohrdurchmesser für Mauerwerk: 110 mm
- Geeignet für Mediumrohr d 63
- Länge 620 mm oder 1400 mm

Vorteile:

- Variable Mauerstärkenanpassung
- Mediumrohr kellerseitig demontierbar
- Komplette Verlegung im Schutzrohr möglich (Aufstecken von PVC-Schutzrohrmuffe d 90)

Best.-Nr.	Rohr-Außen-ø	Länge L	Gewicht kg
684 363 0630	90 mm	620 mm	1,30
684 363 1500	90 mm	1490 mm	2,30

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

© Für nähere Informationen zu unseren Marken wenden Sie sich an info@hawle.de oder besuchen Sie uns auf unserer Homepage unter www.hawle.de!

Alle Abbildungen, technische Daten, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten. Wir liefern aufgrund unserer Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen!