

Überflutbare Fäkalienhebeanlage

## MiniCompacta

50 Hz

### Baureihenheft



## **Impressum**

Baureihenheft MiniCompacta

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 2023-10-30

## Inhaltsverzeichnis

<b>Gebäudetechnik: Entwässerung .....</b>	<b>4</b>
Hebeanlagen .....	4
MiniCompacta .....	4
Hauptanwendungen .....	4
Fördermedien .....	4
Betriebsdaten .....	4
Betriebsart .....	4
Konstruktiver Aufbau .....	4
Benennung .....	5
Aufbau und Wirkungsweise .....	5
Werkstoffe .....	6
Produktvorteile .....	6
Produktinformation .....	6
Zertifizierungen .....	6
Auslegungshinweise .....	6
Programmübersicht .....	7
Technische Daten .....	10
Auswahlhilfe für Entsorgungseinsätze .....	13
Kennlinien .....	14
Abmessungen und Anschlüsse .....	16
Anschlussstutzen .....	25
Lieferumfang .....	26
Schaltgeräte .....	39
Zubehör .....	41

## Gebäudetechnik: Entwässerung

### Hebeanlagen

# MiniCompacta



#### Hauptanwendungen

- Entsorgung von Abwasser unterhalb der Rückstauenebene
- Abwasserwirtschaft

Einzelanlage US (40 Liter) / U (60 Liter) / U (100 Liter):

- Anlage für Einfamilienhaus

Doppelanlage UZ (150 Liter):

- Anlage für Abwasserableitung ohne Unterbrechung

#### Fördermedien

#### Werkstoffausführung A (Standardausführung)

- Abwasser mit Fäkalien
- Abwasser ohne Fäkalien
- Schmutzwasser

#### Werkstoffausführung C (für aggressive Fördermedien)

- Aggressive Fördermedien

#### Betriebsdaten

Tabelle 1: Betriebseigenschaften

Kenngröße		Wert
Förderstrom	Q [m³/h]	≤ 36
	Q [l/s]	≤ 10
Förderhöhe	H [m]	≤ 25
Fördermediumstemperatur	T [°C]	≤ +40 (Dauerbetrieb)
		≤ +65 (Kurzzeitbetrieb ≤ 5 Minuten)

#### Betriebsart

Tabelle 2: Zulässige Betriebsart

Betrieb	Art
Aussetzbetrieb	S3 50 % nach VDE

#### Konstruktiver Aufbau

#### Bauart

- Überflutbare Fäkalienhebeanlage<sup>1)</sup> nach EN 12050-1
- Gasdichter und wasserdichter Kunststoffsammler, Pumpeneinheit, Sensorik und Schaltgerät
- Hebeanlage, steckerfertig

#### Antrieb

- Oberflächengekühlt
- Wechselstrommotor / Drehstrom-Asynchronmotor
- Thermischer Überlastungsschutz
- Nach VDE 0530, Teil 1/IEC 34-1
- Schutzart IP68 (dauerhaft eingetaucht), nach EN 60529/IEC 529
- Thermische Klasse F
- Elektrische Spannung 400 V (Drehstrom-Asynchronmotor) / 230 V (Wechselstrommotor)
- Frequenz 50 Hz
- Direktanlauf

#### Lauftradform

- Freistromrad
- Schneideeinrichtung

#### Lager

- Fettgeschmierte, wartungsfreie Wälzlager

#### Wellendichtung

MiniCompacta US (40 Liter) / U (60 Liter) / U (100 Liter) / UZ (150 Liter):

- Lauftradseitig, 1 Wellendichtring
- Antriebsseitig, 1 Wellendichtring
- Zwischen der lauftradseitigen und der antriebsseitigen Wellendichtung befindet sich eine Fettfüllung.

MiniCompacta US (100 Liter) / UZS (150 Liter) / Ausführung C:

- Lauftradseitig, 1 Gleitringdichtung
- Antriebsseitig, 1 Wellendichtring
- Zwischen der lauftradseitigen und der antriebsseitigen Wellendichtung befindet sich eine Ölkammer, die bei Lieferung mit ökologisch unbedenklichem Weißöl gefüllt ist.

<sup>1)</sup> Überflutungshöhe maximal 2 Meter Wassersäule, Dauer maximal 7 Tage, gilt nicht für Schaltgerät, danach Reinigung und Wartung der Anlage erforderlich

**Benennung**
**Beispiel: MiniCompacta UZ 1.150 D/C**
**Tabelle 3: Erklärung zur Benennung**

Angabe	Bedeutung	
MiniCompacta	Baureihe	
UZ	Ausführung	
	U	Einzelhebeanlage mit Freistromrad
	US	Einzelhebeanlage mit Schneideinrichtung
	UZ	Doppelhebeanlage mit Freistromrad
	UZS	Doppelhebeanlage mit Schneideinrichtung
X	Sonderausführung	
1	Hydraulikkennzahl	
	1, 2	
150	Sammelbehälter-Gesamtvolumen [Liter]	
	40, 60, 100, 150	
D	Motor	
	D	Drehstrom-Asynchronmotor
	E	1-Phasen-Wechselstrom-Motor
C	Werkstoffausführung	
	C	Ausführung für aggressive Fördermedien
	-.2)	Standardausführung

**Aufbau und Wirkungsweise**

**Abb. 1: Darstellung Hebeanlage**

1	Zulauf	6	Handlochdeckel
2	Niveausensor	7	Entlüftungsanschluss
3	Pumpenaggregat	8	Druckseitiger Anschluss
4	Entleerungsanschluss	9	Integrierte Rückschlagklappe
5	Transportsicherung / Aufschwimmsicherung	10	Sammelbehälter

**Ausführung**

Die Hebeanlage ist mit unterschiedlichen horizontalen und vertikalen Zulaufen (1) und einem vertikalen druckseitigen Anschluss (8) versehen.

**Wirkungsweise**

Durch den wahlweise horizontalen oder vertikalen Zulauf (1) gelangt das Fördermedium in den gasdichten, geruchsdichten und wasserdichten Sammelbehälter (10). Ein Schaltgerät steuert in Verbindung mit dem Niveausensor (2) die Hebeanlage. Ab einem bestimmten Füllstand im Sammelbehälter führen ein oder 2 Pumpenaggregate (3) das Fördermedium automatisch über die Rückstauenebene dem öffentlichen Abwasserkanal zu.

<sup>2</sup> Ohne Angabe

**Werkstoffe**
**Tabelle 4: Übersicht verfügbarer Werkstoffe**

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoffausführung A						Werkstoffausführung C		
		U		UZ	US		UZS	U		UZ
		60	100	150	40	100	150	60	100	150
591	Behälter	Polyethylen								
591/102	Pumpengehäuse	Polyethylen			Grauguss			Polyethylen		
230	Lauftrad	PBT-GF			Grauguss			PBT-GF		
500	Schneideinrichtung	-			Norihard			-		
210	Motorwelle	Edelstahl (1.4021)						Edelstahl (1.4462)		
161	Gehäusedeckel	Grauguss						Edelstahl (1.4408)		
742	Rückschlagklappe	Grauguss		PVC		-		Edelstahl (1.4408)		
81-45	Schwimmerschalter (Schwimmerkörper)	Polypropylen								
-	Schrauben / Muttern	Edelstahl (A4)								

**Produktvorteile**

- Sicherer und zuverlässiger Betrieb durch Steuerung (LevelControl Basic 1 / LevelControl Basic 2)
- Leichte Anpassung an komplizierteste bauliche Gegebenheiten durch Zulaufanschlüsse für diverse Positionierungen und Durchmesser
- Effektive Raumnutzung durch optimales Volumen/ Flächenverhältnis des Sammelbehälters
- Sichere Handhabung während Transport und Montage durch integrierte, ergonomisch geformte Handgriffe
- Einfache Aufstellung und Inbetriebnahme durch steckerfertiges System
- Geräuscharm durch schwingungshemmenden und vibrationshemmenden Aufbau

**Produktinformation**
**Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)**

Informationen gemäß europäischer Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) siehe <https://www.ksb.com/de-global/konzern/unternehmerische-verantwortung/reach>.

**Zertifizierungen**
**Tabelle 5: Übersicht**

Marke	Gültig für:
<p>Bauart geprüft und überwacht</p> <p>www.tuv.com ID 1111220217</p>	Europa

**Auslegungshinweise**
**Anforderungen für Einbau und Aufstellung (nach EN 12056-4 oder EN 12050-1, ...)**

- Häusliches Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt, muss über eine Fäkalienhebeanlage der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden.
- Oberflächenwasser, das außerhalb des Gebäudes unterhalb der Rückstauenebene anfällt, getrennt vom häuslichen Abwasser und außerhalb des Gebäudes über eine Fäkalienhebeanlage der öffentlichen Kanalisation zuführen.

**i** Sofern von der zuständigen Behörde die Rückstauenebene nicht festgelegt ist, gilt als Rückstauenebene mindestens die Straßenhöhe einschließlich Gehwege an der Anschlussstelle.

- Die Strömungsgeschwindigkeit in der Druckleitung muss zwischen 0,7 m/s und 2,3 m/s liegen.
- Fäkalienhebeanlagen dürfen nicht in Außenschächte eingebaut werden.
- Elektrische Anschlüsse (z. B. Steckdosen, CEE-Stecker) und Alarmgeräte in trockenen Räumen überflutungssicher installieren.
- Das Nutzvolumen der Fäkalienhebeanlage muss größer sein als der Leitungsinhalt der Druckleitung bis zur Rückstauschleife.
- Aufstellungsraum:
  - Ausreichend beleuchtet
  - Gut belüftet und entlüftet
  - Neben und über allen zu bedienenden und zu wartenden Teilen muss ein Arbeitsraum von mindestens 60 cm Breite und Höhe zur Verfügung stehen.

Aufstellung in geeigneten Aufstellräumen, eine ungeschützte Außenaufstellung ist nicht zulässig.

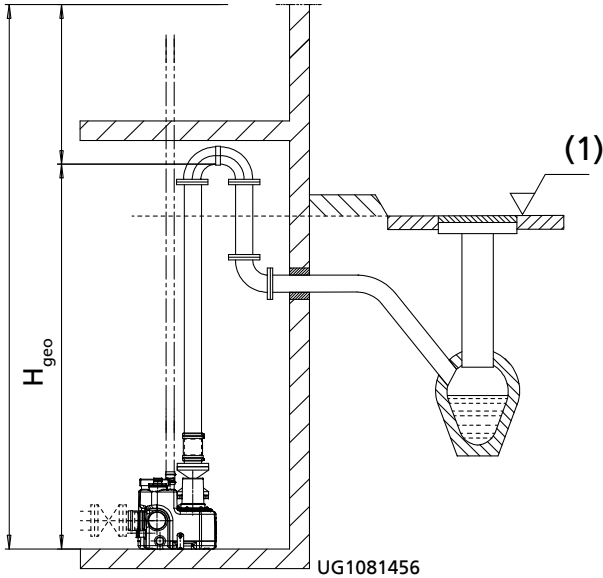
- Sammelbehälter:
  - Nicht baulich mit dem Gebäude verbunden
  - Innerhalb des Gebäudes nur frei aufgestellt
- Leitungsanschlüsse/Leitungsführung:
  - Schalldämmend und flexibel
  - Unvermeidbare Verziehungen mit Gefälle (mindestens 1:50) verlegen.
  - Anschluss für Lüftungsleitung mindestens in Nennweite DN 70 ausführen (bis 20 l Nutzvolumen DN 50 zulässig).
  - Hinter dem Rückflussverhinderer auf Zuflussseite und Druckleitungsseite einen Absperrschieber einbauen (siehe Zubehör).
  - Druckleitung muss mit der Sohle der Rückstauschleife über die Rückstauenebene geführt werden (Rohrschleife).
  - Entlüftungsleitung über Dach führen.
- Zusätzliche Anforderungen für Fäkalienhebeanlagen:
  - Bei Fäkalienhebeanlage, bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf, eine Doppelhebeanlage verwenden.
  - Für die Raumentwässerung einen Pumpensumpf vorsehen.
  - Können bei Funktionsstörungen der Fäkalienhebeanlage Schäden durch Überschwemmung verursachen, müssen wirksame Maßnahmen ergriffen werden (Pumpe zur Raumentwässerung, Leckagesensor in Bodennähe, etc.).

### Überflutung

Die Fäkalienhebeanlage ist überflutungssicher. Nach Überflutung die Fäkalienhebeanlage reinigen und Wartung durchführen. Elektrische Geräte (z. B. Steckdosen, CEE-Stecker und Schaltgeräte / Alarmschaltgeräte) müssen in trockenen Räumen überflutungssicher montiert werden.

- Überflutungshöhe: 2 m WS
- Überflutungszeit: 7 Tage

### Bestimmung der Förderhöhe



**Abb. 2:** Geodätische Förderhöhe  $H_{geo}$  bei korrekter Aufstellung

(1)	Rückstauenebene
-----	-----------------

Berechnung der Förderhöhe:

$$H_{\text{Fäkalienhebeanlage}} = H_{\text{geo}} + H_{\text{Verluste (Druckleitung)}}$$

### Einsatzgrenzen

Die Fäkalienhebeanlagen sind für S3-Betrieb (Aussetzbetrieb) ausgelegt. Die maximal zulässige Zulaufmenge muss immer kleiner sein, als die Fördermenge einer Pumpe.

- 50 % nach VDE
- Maximale Schalthäufigkeit: 60/Stunde
- Bei Dauerzufluss oder Zuflüssen über längeren Zeitraum, die Grenzen der maximal zulässigen Schalthäufigkeit beachten.

### Blitzschutz



- Elektrische Anlagen müssen gegen Überspannung geschützt werden (verbindlich seit 14.12.2018) (siehe DIN VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44:2007/A1:2015, modifiziert) und DIN VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53:2001/A2:2015, modifiziert)). Jede nachträgliche Veränderung an bestehenden Anlagen verpflichtet zur Nachrüstung einer Überspannungsschutzeinrichtung nach VDE.
- Die maximale Leitungslänge zwischen der Überspannungsschutzeinrichtung (in der Regel Typ 1, innerer Blitzschutz) im Einspeisepunkt des Gebäudes und dem zu schützenden Gerät sollte nicht mehr als 10 m betragen. Bei größeren Leitungslängen müssen zusätzliche Überspannungsschutzeinrichtungen (Typ 2) in der vorgeschalteten Unterverteilung oder direkt im zu schützenden Gerät vorgesehen werden.
- Das Blitzschutzkonzept muss vom Betreiber oder in dessen Auftrag von einem geeigneten Anbieter zur Verfügung gestellt werden. Überspannungsschutzeinrichtungen können auf Anfrage für die Schaltgeräte angeboten werden.

### Programmübersicht


**Tabelle 6:** Programmübersicht Einzelanlagen

	Einzelanlage MiniCompacta U60
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hydraulikkennzahl 1</li> <li>▪ <math>H_{max.}</math> 11,9 m</li> <li>▪ <math>Q_{max.}</math> 26,5 m<sup>3</sup>/h</li> <li>▪ Freier Durchgang 40 mm</li> </ul>	
Behältervolumen	60 l
Einbaubeispiele	Einfamilienhäuser, Toiletten, Waschbecken und Duschen, Toiletten im Keller, Partykeller, Altbausanierung mit Toilettenanschluss
Ausführung	Steckerfertige kompakte Kleinhebeanlage, voll überflutbar, gasdichter und wasserdichter Sammelbehälter aus Kunststoff mit integrierter Rückschlagklappe, Kreiselpumpe mit Freistromrad für automatischen Betrieb durch elektronische Steuerung

**Tabelle 7: Programmübersicht Einzelanlagen / Doppelanlagen**


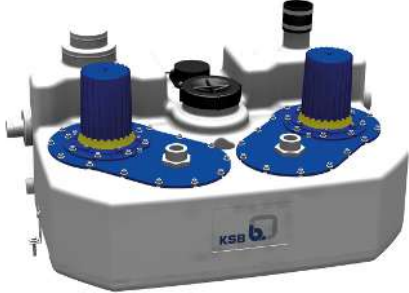
	Einzelanlage	Doppelanlage
	MiniCompacta U100	MiniCompacta UZ150
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydraulikkennzahl 1 und 2</li> <li><math>H_{max.}</math> 16 m</li> <li><math>Q_{max.}</math> 36 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Freier Durchgang 40 mm</li> </ul>		
Behältervolumen	100 l	150 l
Einbaubeispiele	Einfamilienhäuser / Zweifamilienhäuser, Wohnungsanbauten, ausgebaute Keller-geschosse, Badeeinrichtungen und Saunaeinrichtungen im privaten Bereich	Souterrainwohnungen, Einfamilienhäuser / Zweifamilienhäuser, Sanitäranlagen in Kinos, Theatern, Gaststätten und Bars, Öffentliche Bäder und Saunaeinrichtungen
Ausführung	Steckerfertige Einzelanlage, voll überflutbar, gasdichter und wasserdichter Sammelbehälter aus Kunststoff mit integrierter Rückschlagklappe, Kreiselpumpe mit Freistromrad für automatischen Betrieb durch elektronische Steuerung	Steckerfertige mikrocomputergesteuerte Hebeanlage als Doppelpumpwerk, voll überflutbar, gasdichter und wasserdichter Sammelbehälter aus Kunststoff mit 2 integrierten Rückschlagklappen und Hosenrohr, 2 Kreiselpumpen mit Freistromrad, für automatische Wechselschaltung, Reserveschaltung und Spitzenlastschaltung

**Tabelle 8: Programmübersicht Einzelanlagen mit Schneideinrichtung**

	Einzelanlage mit Schneideinrichtung
	MiniCompacta US40
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydraulikkennzahl S1</li> <li><math>H_{max.}</math> 18 m</li> <li><math>Q_{max.}</math> 14,2 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>	
Behältervolumen	40 l
Einbaubeispiele	Einfamilienhäuser, Toiletten, Waschbecken und Duschen, Toiletten im Keller, Partykeller, Altbausanierung, Wochenendhäuser, Hausboote, mobile Sanitäreinrichtungen
Ausführung	Steckerfertige kompakte Kleinhebeanlage, voll überflutbar, gasdichter und wasserdichter Sammelbehälter aus Kunststoff, Kreiselpumpe mit Schneideinrichtung, für automatischen Betrieb durch elektronische Steuerung



**Tabelle 9: Programmübersicht Einzelanlagen / Doppelanlagen mit Schneideinrichtung**

	Einzelanlage mit Schneideinrichtung	Doppelanlage mit Schneideinrichtung
	MiniCompacta US100	MiniCompacta UZS150
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hydraulikkennzahl S1 und S2</li> <li>▪ <math>H_{max.}</math> 25 m</li> <li>▪ <math>Q_{max.}</math> 14,5 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>		
Behältervolumen	100 l	150 l
Einbaubeispiele	Altbausanierung, Wochenendhäuser, Hausboote, mobile Sanitäreinrichtungen, zur Überwindung großer Entfernungen zum Abwasserkanal	Einfamilienhäuser / Zweifamilienhäuser, Einzelgehöfte, Entsorgung bei Sanitäranlagen mit langen Druckleitungen oder in topografisch schwierigem Gelände
Ausführung	Steckerfertige mikrocomputergesteuerte Einzelanlage, voll überflutbar, gasdichter und wasserdichter Sammelbehälter aus Kunststoff, Kreiselpumpe mit Schneideinrichtung, für automatischen Betrieb	Steckerfertige mikrocomputergesteuerte Hebeanlage als Doppelpumpwerk, voll überflutbar, gasdichter und wasserdichter Sammelbehälter aus Kunststoff, 2 Kreiselpumpen mit Schneideinrichtung, für automatische Wechselschaltung, Reserveschaltung und Spitzenlastschaltung

**Technische Daten**
**MiniCompacta: Einzelanlage, Ausführung A (Normalausführung) mit Freistromrad**

D = Dreiphasen-Drehstrommotor

E = Einphasen-Wechselstrommotor

U = Einzelanlage mit Freistromrad

**Tabelle 10:** MiniCompacta Einzelanlage,  $n = 2900 \text{ min}^{-1}$ , 50 Hz

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Freier Durch- gang	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>3)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
				H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1~230 V	3~400 V				
				[l]	[l]	[l]			[A]	[A]				
DN	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]			
U 1.60 D <sup>4)</sup>	80/100	40	60	20	-	30	1,02	0,75	-	2,1	4	1	29131500	45
U 1.60 E <sup>4)</sup>	80/100	40	60	20	-	30	1,07	0,75	5,1	-	4	1	29131501	45
U 1.100 D <sup>4)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	1,02	0,75	-	2,1	4	1	29131504	54
U 1.100 E <sup>4)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	1,07	0,75	5,1	-	4	1	29131505	54
U 2.100 D <sup>4)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131506	54
U 2.100 E <sup>4)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	2,00	1,50	9,0	-	4	1	29131507	54

**MiniCompacta: Doppelanlage, Ausführung A (Normalausführung) mit Freistromrad**

D = Dreiphasen-Drehstrommotor

E = Einphasen-Wechselstrommotor

UZ = Doppelanlage mit Freistromrad

**Tabelle 11:** MiniCompacta Doppelanlage,  $n = 2900 \text{ min}^{-1}$ , 50 Hz

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Freier Durch- gang	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>5)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
				H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1~230 V	3~400 V				
				[l]	[l]	[l]			[A]	[A]				
DN	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]			
UZ 1.150 D <sup>6)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	1,02	0,75	-	2,1	4	1	29131630	110
UZ 1.150 E <sup>6)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	1,07	0,75	5,1	-	4	1	29131631	110
UZ 2.150 D <sup>6)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131632	110
UZ 2.150 E <sup>6)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	2,00	1,50	9,0	-	4	1	29131633	110

**MiniCompacta: Einzelanlage, Ausführung A (Normalausführung) mit Schneideinrichtung**

D = Dreiphasen-Drehstrommotor

E = Einphasen-Wechselstrommotor

US = Einzelanlage mit Schneideinrichtung

<sup>3</sup> Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Zulaufhöhe H [mm]

<sup>4</sup> Ausführung mit integrierter Rückflusssperre

<sup>5</sup> Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Zulaufhöhe H [mm]

<sup>6</sup> Ausführung mit integrierter Rückflusssperre, mit Hosenrohr.

**Tabelle 12:** MiniCompacta Einzelanlage, n = 2800 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>7)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
			H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1-230 V	3-400 V				
			[l]	[l]									
DN	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]			
US 1.40 D <sup>8)</sup>	32	40	10	-	17	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29134802	31
US 1.40 E <sup>9)</sup>	32	40	10	-	17	2,30	1,65	10,0	-	4	1	29134801	33
US 1.100 D	32/50	100	33	46	64	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131508	49
US 1.100 E	32/50	100	33	46	64	2,00	1,50	9,0	-	4	1	29131724	80
US 2.100 D	32/50	100	33	46	64	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131510	49
US 2.100 E	32/50	100	33	46	64	2,00	1,50	9,0	-	4	1	29131725	80

**MiniCompacta: Doppelanlage, Ausführung A (Normalausführung) mit Schneideinrichtung**

D = Dreiphasen-Drehstrommotor

E = Einphasen-Wechselstrommotor

UZS = Doppelanlage mit Schneideinrichtung

**Tabelle 13:** MiniCompacta Doppelanlage, n = 2900 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>10)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
			H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1-230 V	3-400 V				
			[l]	[l]									
DN	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]			
UZS 1.150 D	2 x 32/50	150	-	85	95	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131634	121,6
UZS 1.150 E	2 x 32/50	150	-	85	95	2,00	1,50	9,0	-	4	-	29131726	121,6
UZS 2.150 D	2 x 32/50	150	-	85	95	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131636	121,6
UZS 2.150 E	2 x 32/50	150	-	85	95	2,00	1,50	9,0	-	4	-	29131727	121,6

**MiniCompacta: Einzelanlage, Ausführung C (für aggressive Fördermedien)**

C = Ausführung für aggressives Fördermedium

D = Dreiphasen-Drehstrommotor

E = Einphasen-Wechselstrommotor

U = Einzelanlage mit Freistromrad

**Tabelle 14:** MiniCompacta Einzelanlage, n = 2900 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Freier Durch- gang	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>11)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
				H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1-230 V	3-400 V				
				[l]	[l]									
DN	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]			
U 1.60 D/C <sup>12)</sup>	80/100	40	60	20	-	30	1,02	0,75	-	2,1	4	1	29131512	45
U 1.60 E/C <sup>12)</sup>	80/100	40	60	20	-	30	1,07	0,75	5,1	-	4	1	29131513	45
U 1.100 D/C <sup>12)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	1,02	0,75	-	2,1	4	1	29131516	54

<sup>7)</sup> Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Zulaufhöhe H [mm]

<sup>8)</sup> n = 2850 min<sup>-1</sup>
<sup>9)</sup> n = 2800 min<sup>-1</sup>
<sup>10)</sup> Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Zulaufhöhe H [mm]

<sup>11)</sup> Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Zulaufhöhe H [mm]

<sup>12)</sup> Ausführung mit integrierter Rückflusssperre.

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Freier Durch- gang	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>11)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
				H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1~230 V	3~400 V				
	DN	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]		
U 1.100 E/C <sup>12)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	1,07	0,75	5,1	-	4	1	29131517	54
U 2.100 D/C <sup>12)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131518	54
U 2.100 E/C <sup>12)</sup>	80/100	40	100	30	44	62	2,00	1,50	9,0	-	4	1	29131519	54

**MiniCompacta: Doppelanlage, Ausführung C (für aggressive Fördermedien)**

C = Ausführung für aggressives Fördermedium

D = Dreiphasen-Drehstrommotor

E = Einphasen-Wechselstrommotor

UZ = Doppelanlage mit Freistromrad

**Tabelle 15:** MiniCompacta Doppelanlage, n = 2900 min<sup>-1</sup>, 50 Hz

Baugröße	Anschluss Druck- seite	Freier Durch- gang	Gesamtvolumen	Nutzvolumen <sup>13)</sup>			P <sub>1</sub>	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Motoranschluss- leitung	Netzanschlusslei- tung	Mat.-Nr.	[kg]
				H = 180 mm	H = 250 mm	Vertikaler Zulauf			1~230 V	3~400 V				
	DN	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[m]	[m]		
UZ 1.150 D/C <sup>14)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	1,02	0,75	-	2,1	4	1	29131638	110
UZ 1.150 E/C <sup>14)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	1,07	0,75	5,1	-	4	1	29131639	110
UZ 2.150 D/C <sup>14)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	1,87	1,50	-	3,5	4	1	29131640	110
UZ 2.150 E/C <sup>14)</sup>	80/100	40	150	57	83	91	2,00	1,50	9,0	-	4	1	29131641	110

<sup>13</sup> Nutzvolumen in Abhängigkeit von der Zulaufhöhe H [mm]

<sup>14</sup> Ausführung mit integrierter Rückflusssperre.

### Auswahlhilfe für Entsorgungseinsätze

Die folgende Tabelle dient als Orientierungshilfe und beruht auf langjähriger KSB-Erfahrung. Die Angaben sind Richtwerte und keine verbindliche Empfehlung. Garantieansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Weitere Beratung durch die KSB-Vertriebshäuser oder die KSB-Fachabteilungen.

**Tabelle 16:** Auswahlhilfe für Entsorgungseinsätze

Fördermedium	Ausführung A	Ausführung C
<b>Häusliches Abwasser und Fäkalien</b> aus Badewannen, Duschen, Waschbecken, Bidets, Toiletten, Urinalen, Spülbecken, Bodenabläufen, Spülmaschinen und Waschmaschinen	X	-
<b>Gewerbliches Abwasser</b> bei Anfall in Küchen, Waschräumen, Toilettenanlagen, Krankenhäusern, Hotels, Sportanlagen und Schwimmbädern	X	X
<b>Kondensat aus der Brennwertechnik</b> (DIN 1986-3)	-	X
<b>Küchenabwässer</b> Einleitung von fetthaltigem Abwasser ist nur über einen Fettabscheider möglich. (DIN 4040-1)	X	X
<b>Laborabwasser</b> (wasserrechtliche Erlaubnis oder Einleitungsgenehmigung erforderlich, DIN 1986-3)	-	<sup>15)</sup>
<b>Salzhaltiges Spülwasser</b> (Meerwasser < 15 °C)	-	X
<b>Schwimmbadwasser mit Chloranteilen</b> (DIN 19643)	-	X
<b>Aggressives Schmutzwasser</b> in geringer Konzentration, pH 5 bis 12, Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel, Spülmittel und Waschmittel (DIN 1986-3)	-	X
<b>Streusalzhaltiges Schmutzwasser aus Garagen</b>	-	X
<b>VE-Wasser (Reinstwasser)</b> mit einer Leitfähigkeit < 30 µS	-	X

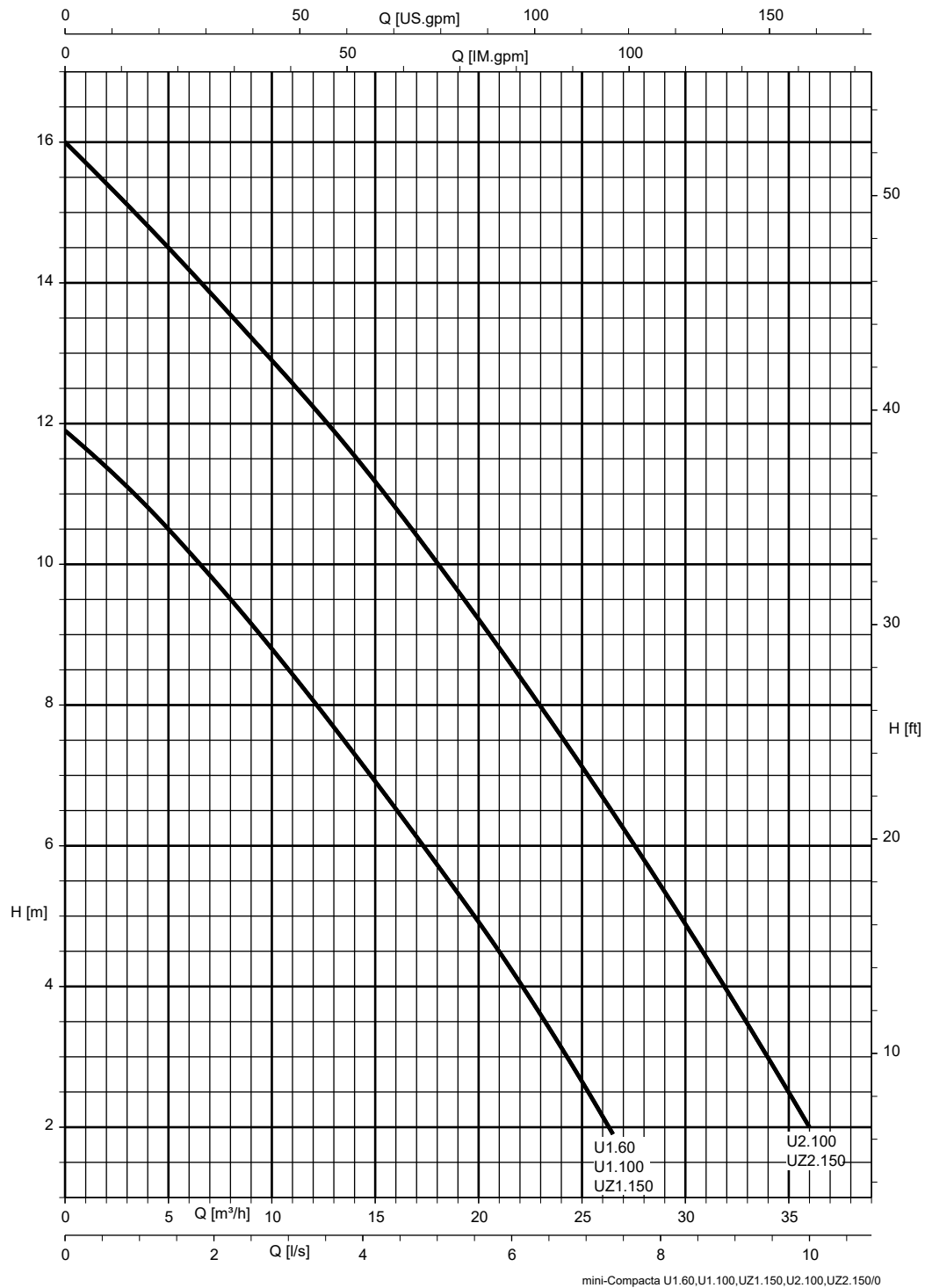
### Sonderausführung auf Anfrage

- Anlagen für den verbesserten Brandschutz/halogenfreie Kabel

<sup>15</sup> Rückfrage unter Vorlage der Analyse, Temperatur und Betriebsart.

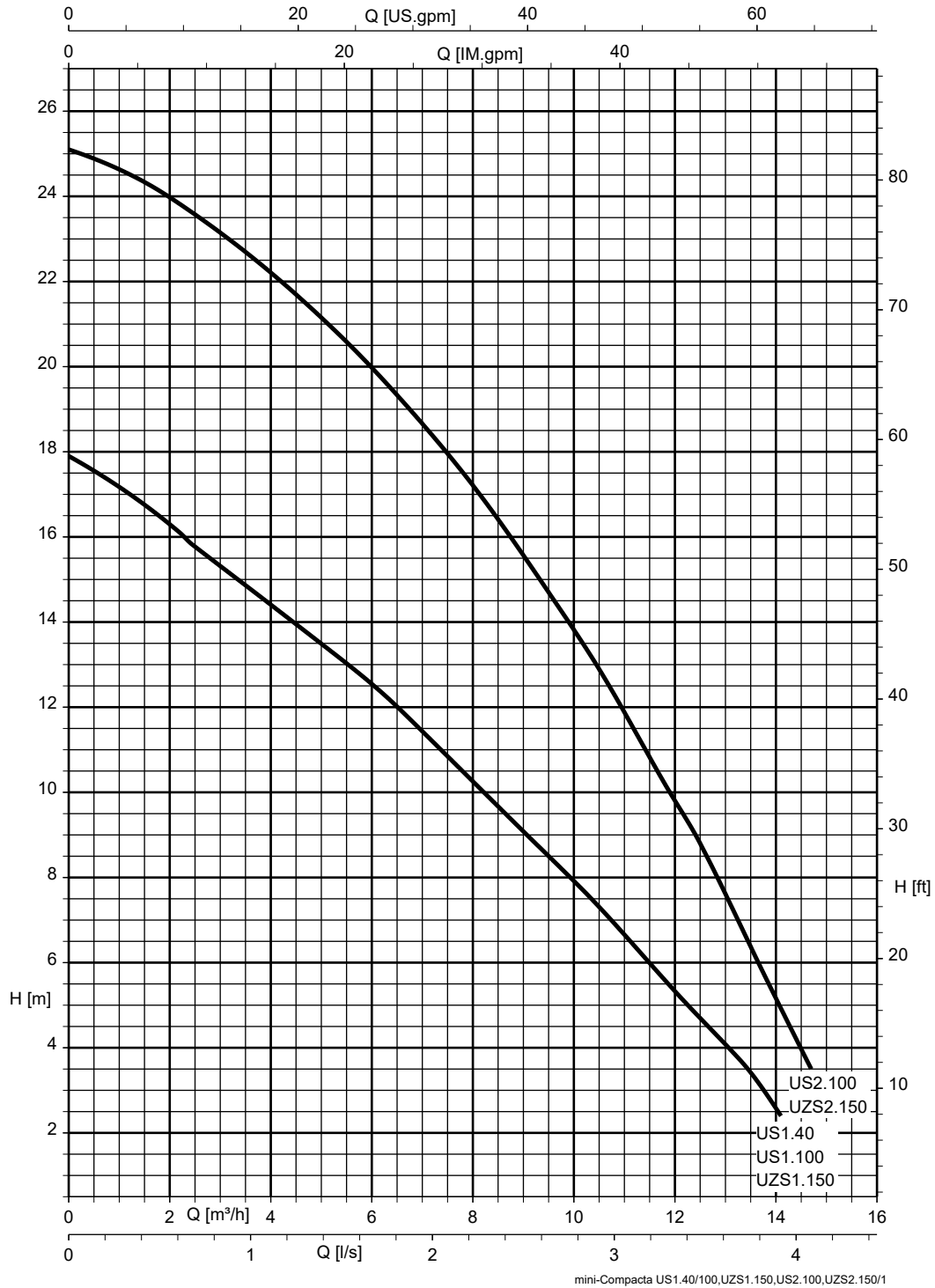
Kennlinien

MiniCompacta U1/UZ1, U2/UZ2;  $n = 2900 \text{ min}^{-1}$



**Abb. 3:** Die Auswahl einer Hebeanlage anhand der Kennlinien gilt für Abwassermengen, die aus der üblichen Sanitärinstallation eines Gebäudes der Hebeanlage zufließen. Hebeanlagen mit größeren Leistungen siehe Baureihenheft Compacta (Drucksachennummer: 2317.55).

MiniCompacta US1/UZS1, US2/UZS2; n = 2900 min<sup>-1</sup>



**Abb. 4:** Die Auswahl einer Hebeanlage anhand der Kennlinien gilt für Abwassermengen, die aus der üblichen Sanitärinstallation eines Gebäudes der Hebeanlage zufließen. Hebeanlagen mit größeren Leistungen siehe Baureihenheft Compacta (Drucksachnummer: 2317.55).

Abmessungen und Anschlüsse  
MiniCompacta US (40 Liter)

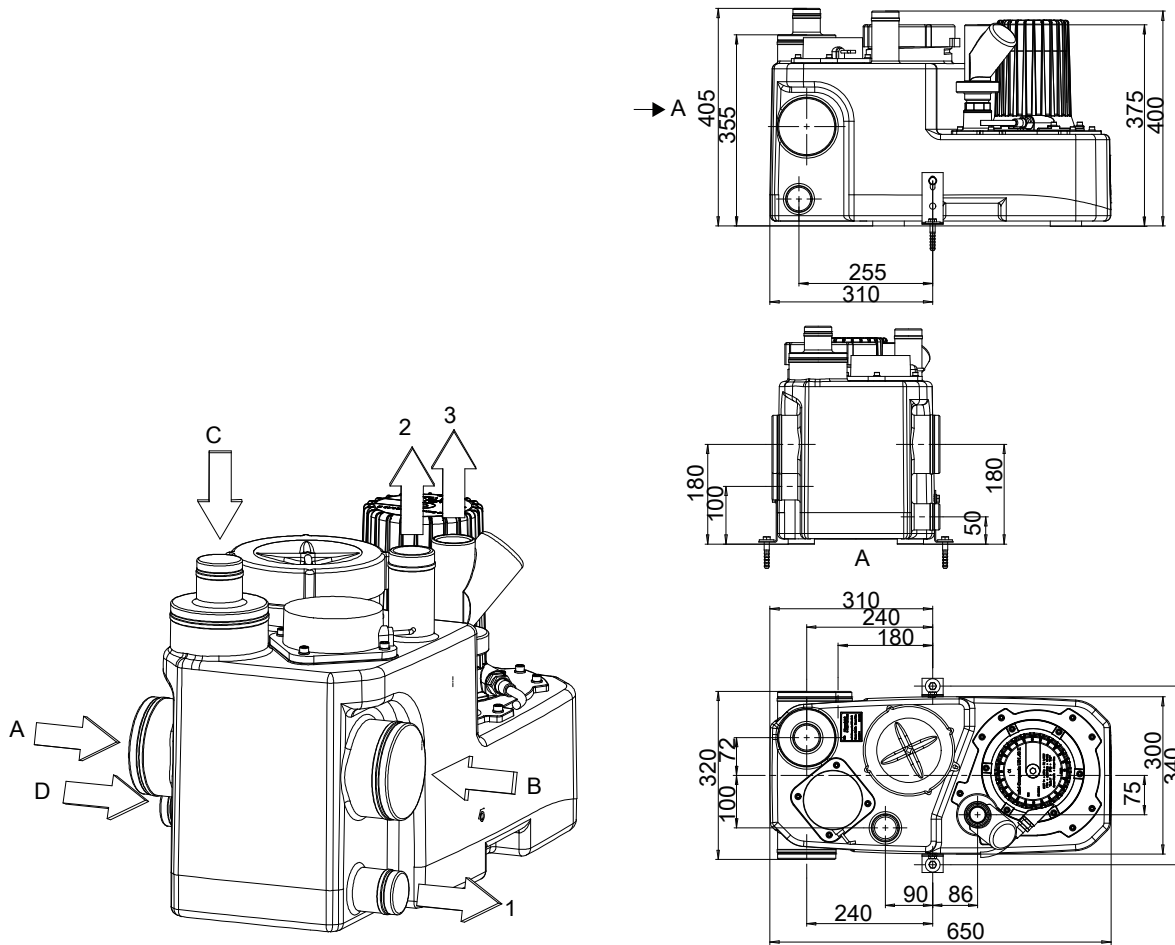


Abb. 5: Anschlüsse und Abmessungen MiniCompacta US (40 Liter)

A	Zulauf DN 100
B	Zulauf DN 100
C	Zulauf DN 100/50
D	Zulauf DN 50 <sup>16)</sup>
1	Entleerung DN 40
2	Entlüftung DN 50
3	Druckleitung G 1 1/4

<sup>16</sup> Angeschlossene Entwässerungsgegenstände müssen rückstausicher mit der Rohrsohle mindestens 180 mm über dem Behälterboden verlegt werden. Anschluss für Zulauf aus Duschwannen nicht geeignet.



MiniCompacta U (60 Liter)

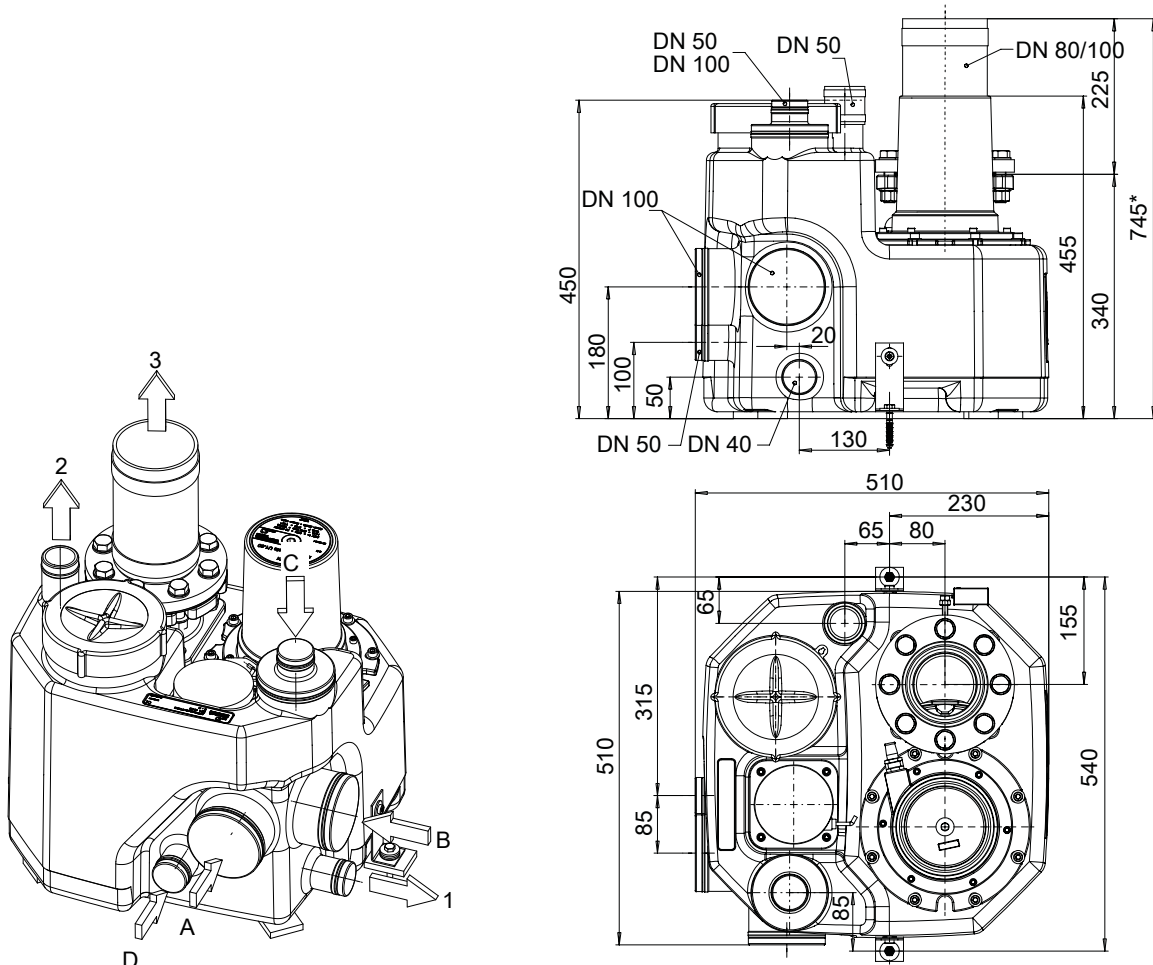


Abb. 6: Anschlüsse und Abmessungen MiniCompacta U (60 Liter)

A	Zulauf DN 100
B	Zulauf DN 100
C	Zulauf DN 100/50
D	Zulauf DN 50 <sup>17)</sup>
1	Entleerung DN 40
2	Entlüftung DN 50
3	Druckleitung DN 80/100
*	Länge mit Absperrschieber

<sup>17</sup> Angeschlossene Entwässerungsgegenstände müssen rückstausicher mit der Rohrsohle mindestens 180 mm über dem Behälterboden verlegt werden. Anschluss für Zulauf aus Duschwannen nicht geeignet.

MiniCompacta U (100 Liter)

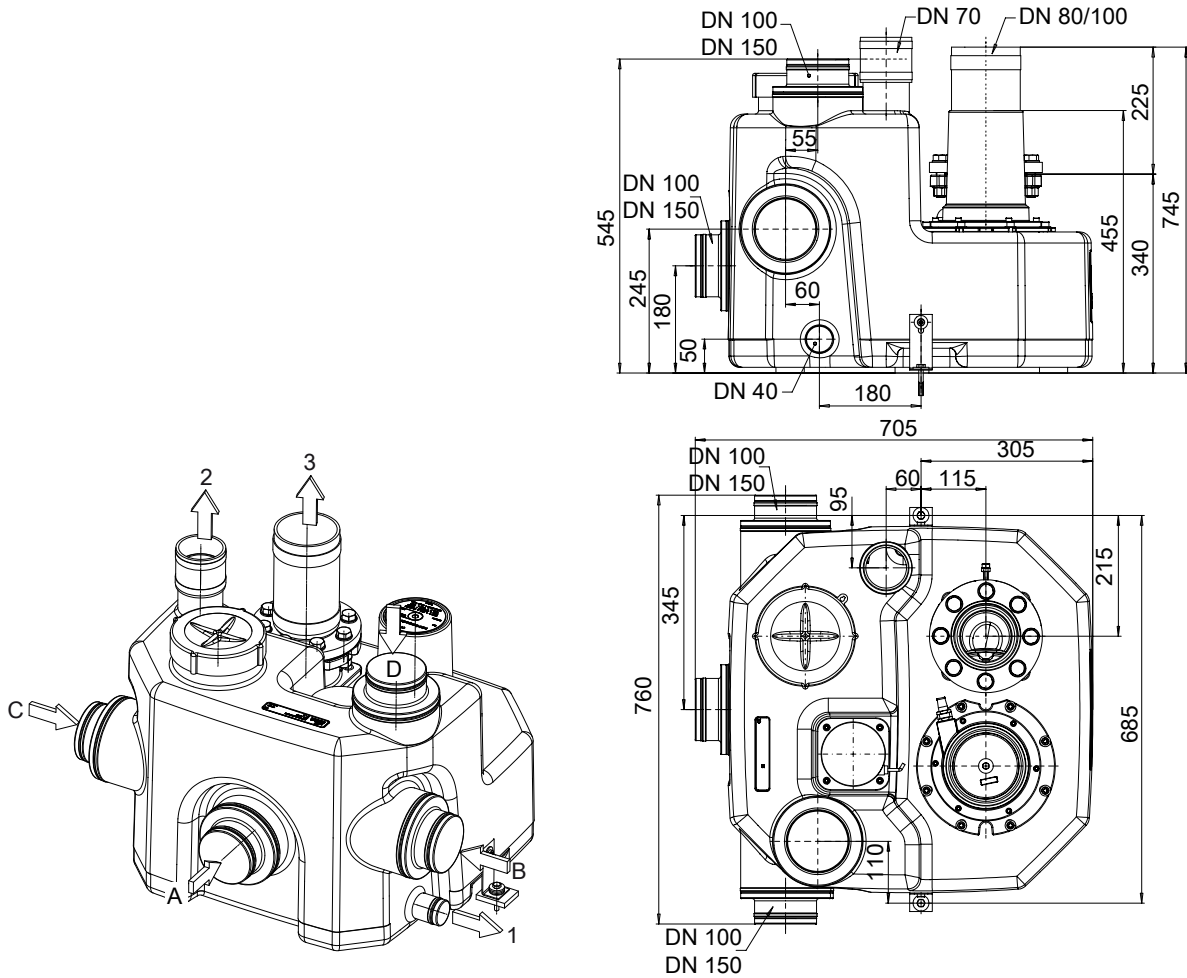


Abb. 7: Anschlüsse und Abmessungen MiniCompacta U (100 Liter)

A	Zulauf DN 150/100
B	Zulauf DN 150/100
C	Zulauf DN 150/100
D	Zulauf DN 150/100
1	Entleerung DN 40
2	Entlüftung DN 70
3	Druckleitung DN 80/100
*	Länge mit Absperrschieber

MiniCompacta US (100 Liter)

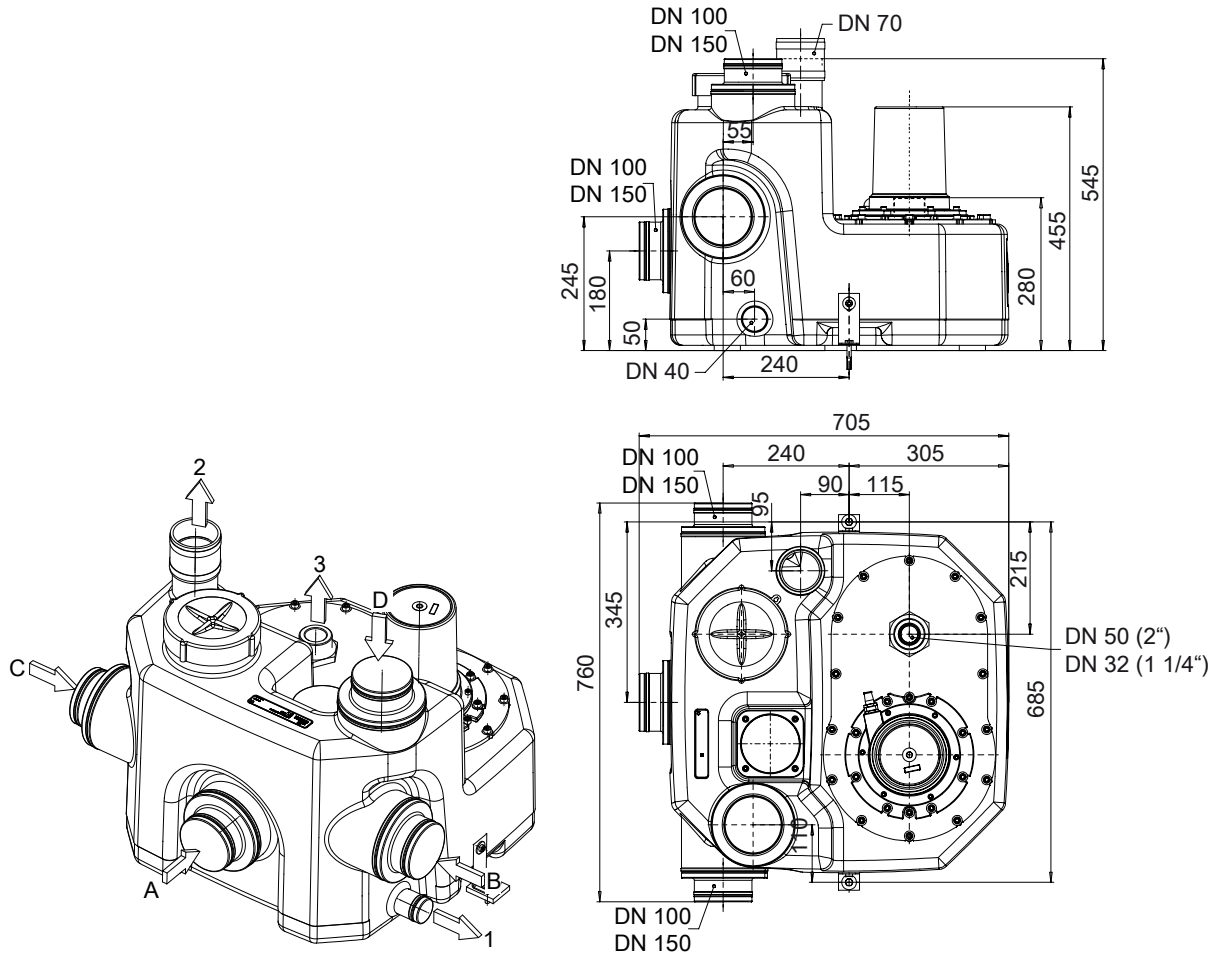


Abb. 8: Anschlüsse und Abmessungen MiniCompacta US (100 Liter)

A	Zulauf DN 150/100
B	Zulauf DN 150/100
C	Zulauf DN 150/100
D	Zulauf DN 150/100
1	Entleerung DN 40
2	Entlüftung DN 70
3	Druckleitung DN 50 (DN 32)

MiniCompacta UZ (150 Liter)

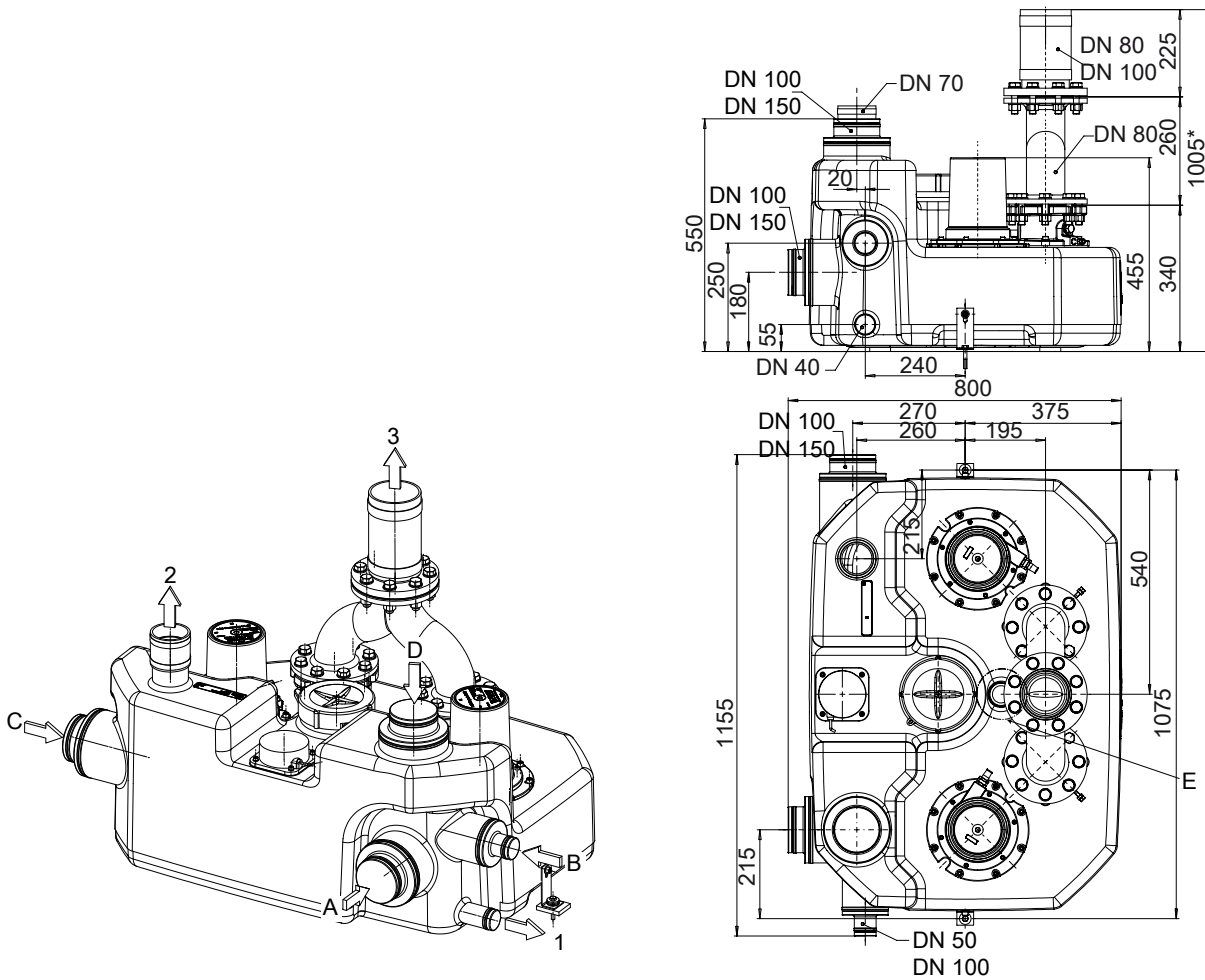


Abb. 9: Anschlüsse und Abmessungen MiniCompacta UZ (150 Liter)

A	Zulauf DN 150/100
B	Zulauf DN 100/50
C	Zulauf DN 150/100
D	Zulauf DN 150/100
E	Dom zur Stabilisierung des Behälters, kein Anschluss
1	Entleerung DN 40
2	Entlüftung DN 70
3	Druckleitung DN 80/100
*	Länge mit Absperrschieber

MiniCompacta UZS (150 Liter)

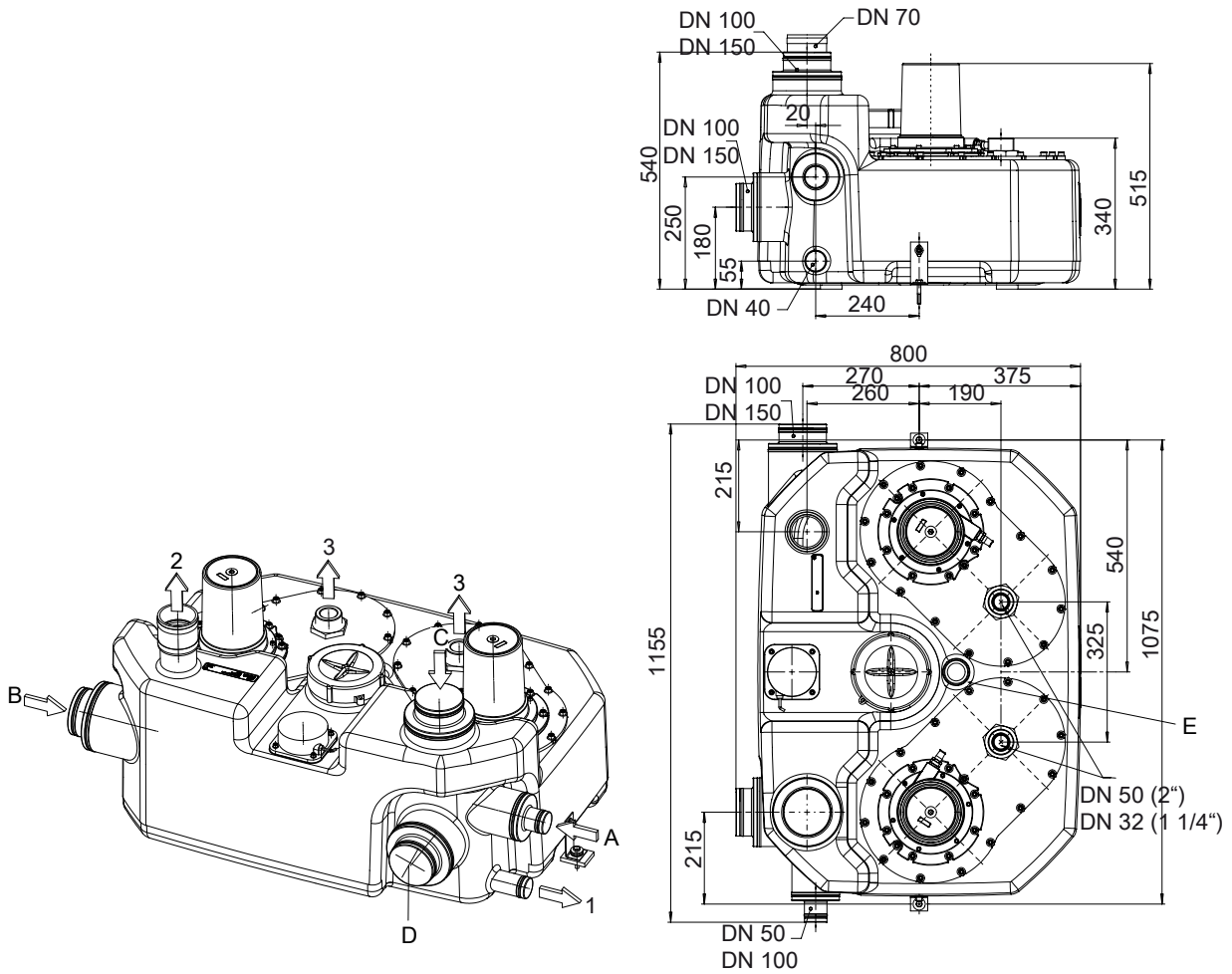


Abb. 10: Anschlüsse und Abmessungen MiniCompacta UZS (150 Liter)

A	Zulauf DN 100/50
B	Zulauf DN 150/100
C	Zulauf DN 150/100
D	Zulauf nicht nutzbar
E	Dom zur Stabilisierung des Behälters, kein Anschluss
1	Entleerung DN 40
2	Entlüftung DN 70
3	Druckleitung 2 x DN 50 (DN 32)

Einbaubeispiele

Einbaubeispiel MiniCompacta (40 Liter) und U (60 Liter)

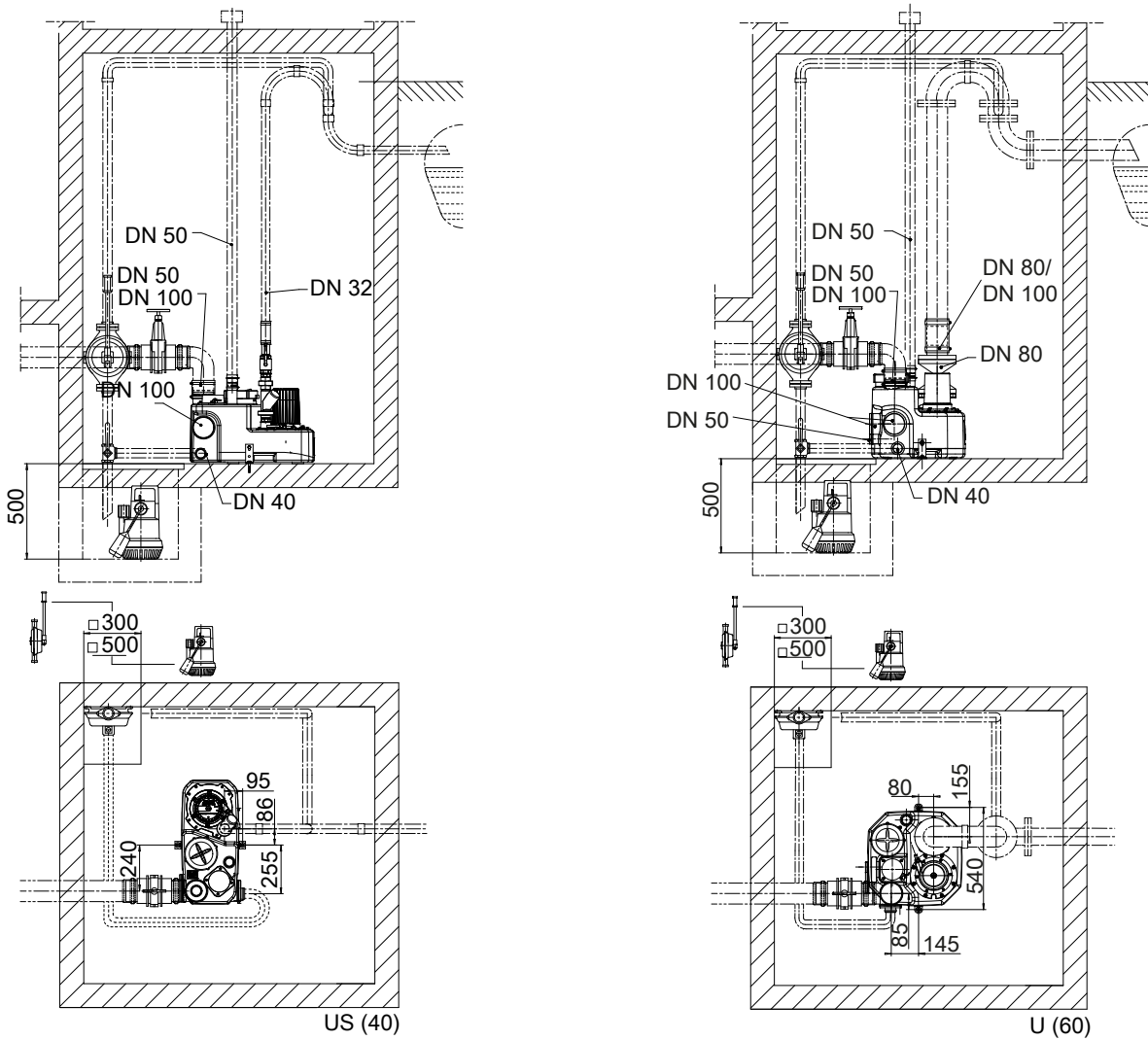


Abb. 11: Einbaubeispiel MiniCompacta US (40 Liter) und U (60 Liter)

**i** Der Arbeitsraum um Hebeanlagen neben und über allen zu bedienenden und zu wartenden Teilen muss mindestens 600 mm Breite und Höhe betragen.

Einbaubeispiel MiniCompacta U / US (100 Liter) und UZ / UZS (150 Liter)

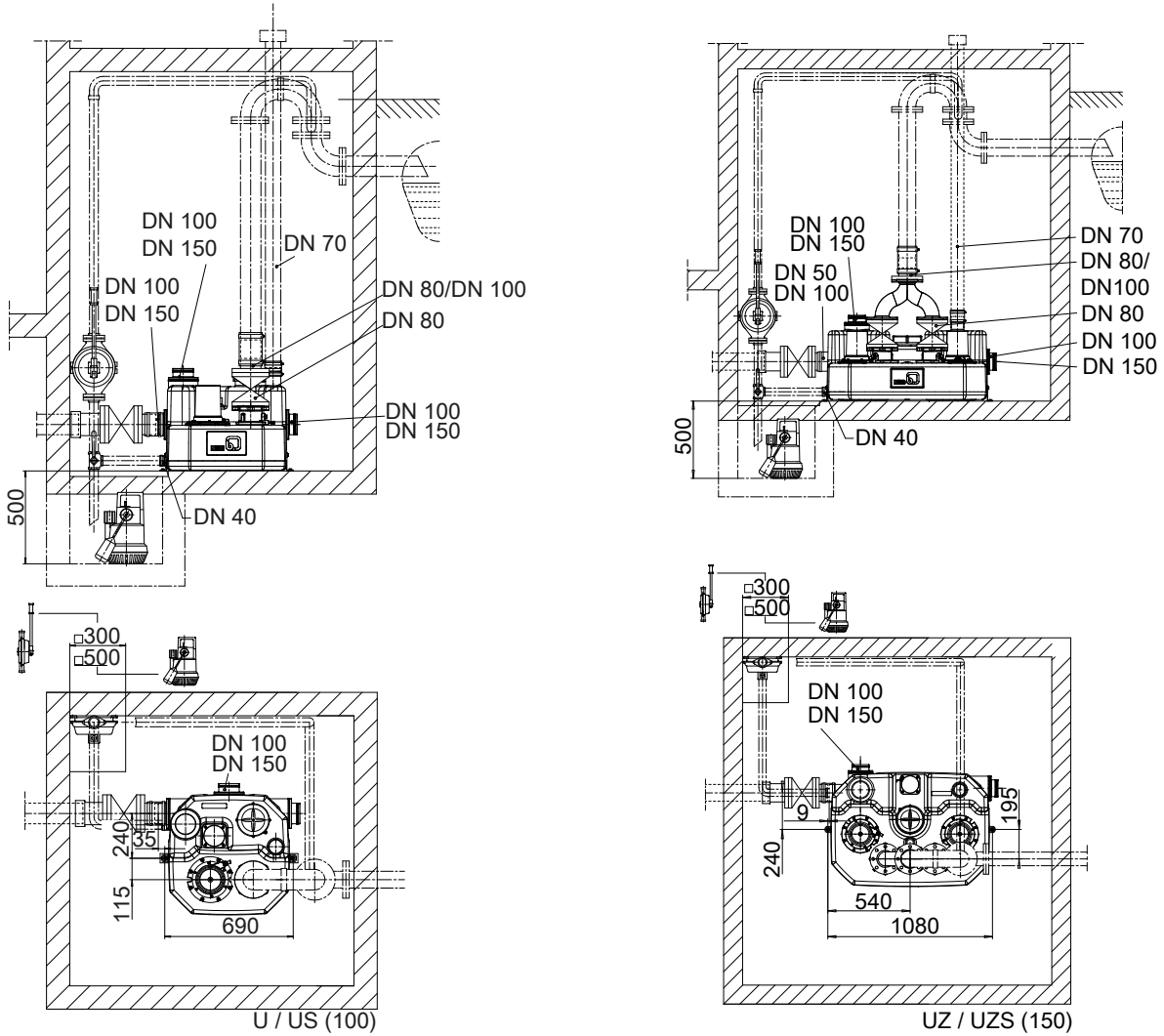


Abb. 12: Einbaubeispiel MiniCompacta U / US (100 Liter) und UZ / UZS (150 Liter)

**i** Der Arbeitsraum um Hebeanlagen neben und über allen zu bedienenden und zu wartenden Teilen muss mindestens 600 mm Breite und Höhe betragen.

Einbaubeispiel Direktanschluss an Hängetoilette

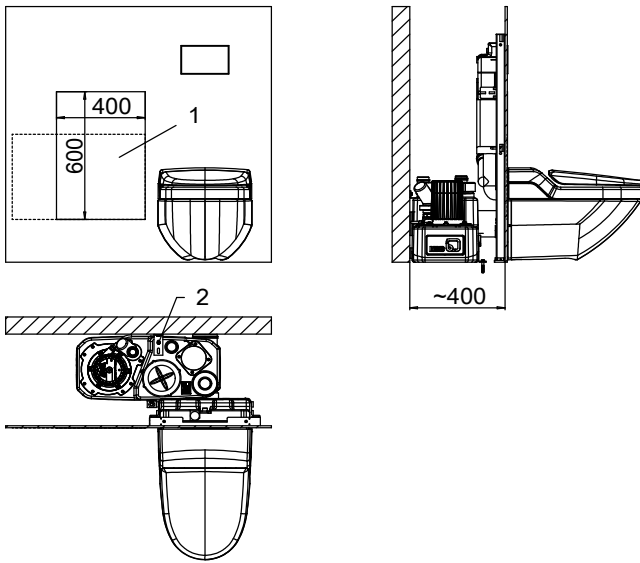


Abb. 13: Einbauhinweise Direktanschluss an Hängetoilette, MiniCompacta US40 - Montage hinter geeigneter Vorbauwand

1	Für Wartungsarbeiten einen Ausschnitt von mindestens 400 x 600 mm in der Vorbauwand vorsehen.
2	Befestigungslasche an der Wand montieren, um ein Aufschwimmen zu verhindern.

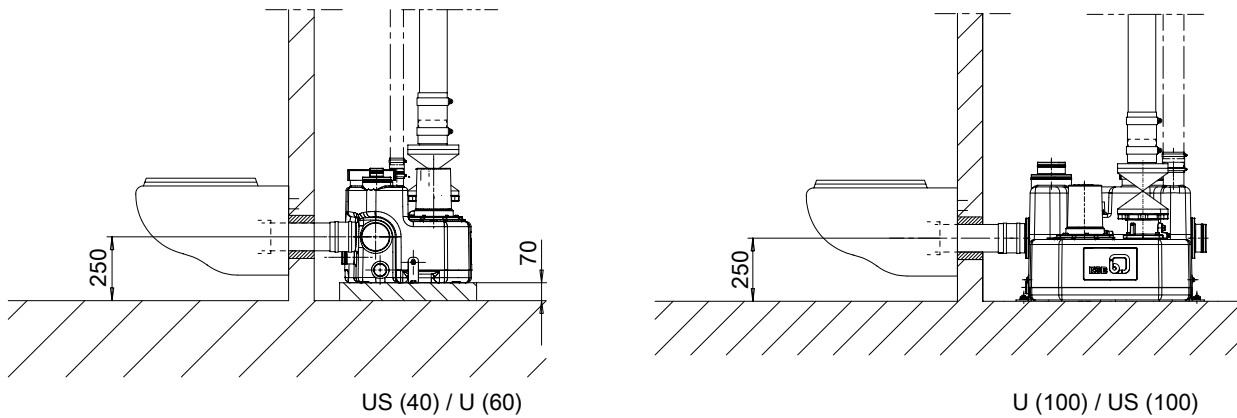


Abb. 14: Einbauhinweise Direktanschluss an Hängetoilette, MiniCompacta US40 / U60 / U100 / US100

Einbaubeispiel Direktanschluss an Standtoilette

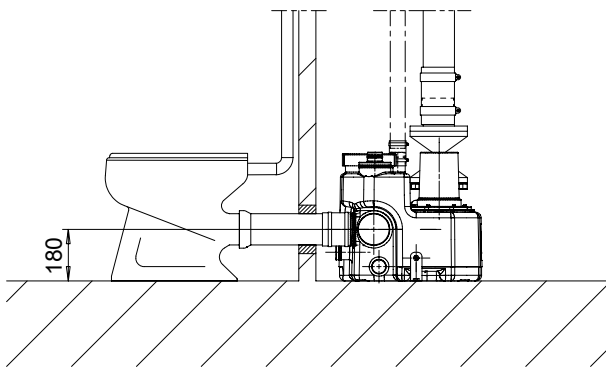
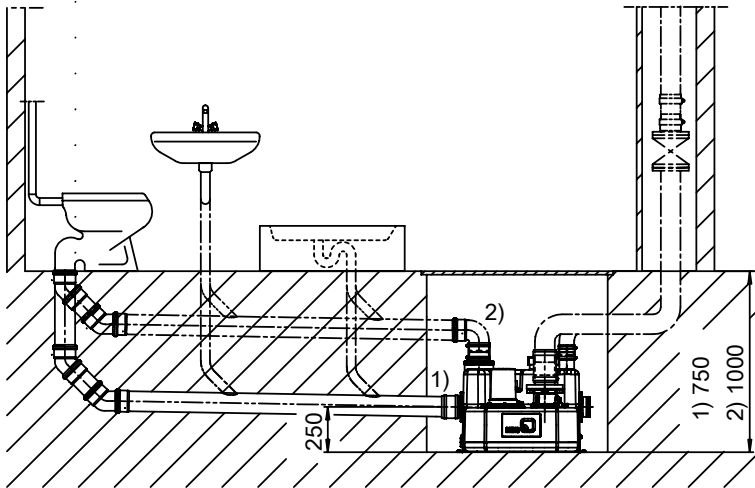


Abb. 15: Einbaubeispiel Direktanschluss an Standtoilette, MiniCompacta US40 / U60 / U100 / US100



**Einbaubeispiel Abgesenkte Behälterinstallation**

**Abb. 16:** Einbaubeispiel abgesenkte Behälterinstallation, MiniCompacta US40 / U60 / U100 / US100

1	Mindesteinbautiefe bei Verwendung des horizontalen Zulaufs auf Höhe 250 mm.
2	Mindesteinbautiefe bei Verwendung des vertikalen Zulaufs.

**Anschlussstutzen**
**Tabelle 17:** Zuordnung Anschlussstutzen

Baugröße	Zulaufseite	Druckseite	Entlüftung	Anschluss Handmembranpumpe
U60	Horizontal: 2 × DN 100, um 90° versetzt Zulaufhöhe 180 mm 1 × DN 50 Vertikal: 1 × DN 100/50 abgestuft	DN 80/100 DN 80/80 (wahlweise)	DN 50	DN 40 (Rp 1 1/2)
U100	Horizontal: 1 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 180 mm 2 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 250 mm Vertikal: 1 × DN 150/100 abgestuft	DN 80/100 DN 80/80 (wahlweise)	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)
UZ150	Horizontal: 1 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 180 mm 1 × DN 100/50 abgestuft Zulaufhöhe 250 mm 1 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 250 mm Vertikal: 1 × DN 150/100 abgestuft	DN 80/100 (Druckleitung nach Hosenrohr DN 100) DN 80/80 (wahlweise)	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)
US40	Horizontal: 2 × DN 100, seitlich gegenüberliegend Zulaufhöhe 180 mm Vertikal: 1 × DN 100/50 abgestuft	DN 32	DN 50	DN 40 (Rp 1 1/2)
US100	Horizontal: 1 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 180 mm 2 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 250 mm Vertikal: 1 × DN 150/100 abgestuft	DN 50 (DN 32 möglich)	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)
UZS150	Horizontal: 1 × DN 150/50 abgestuft 1 × DN 150/100 abgestuft Zulaufhöhe 250 mm Vertikal: 1 × DN 150/100 abgestuft	2 × DN 50 (DN 32 möglich)	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)

Lieferumfang

MiniCompacta US (40 Liter)

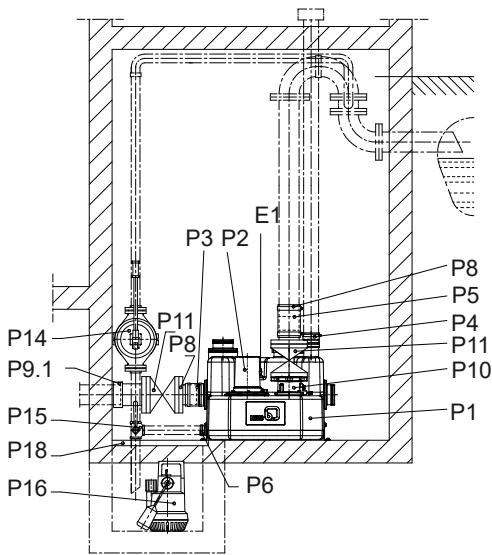


Abb. 17: MiniCompacta US (40 Liter), Darstellung schematisch

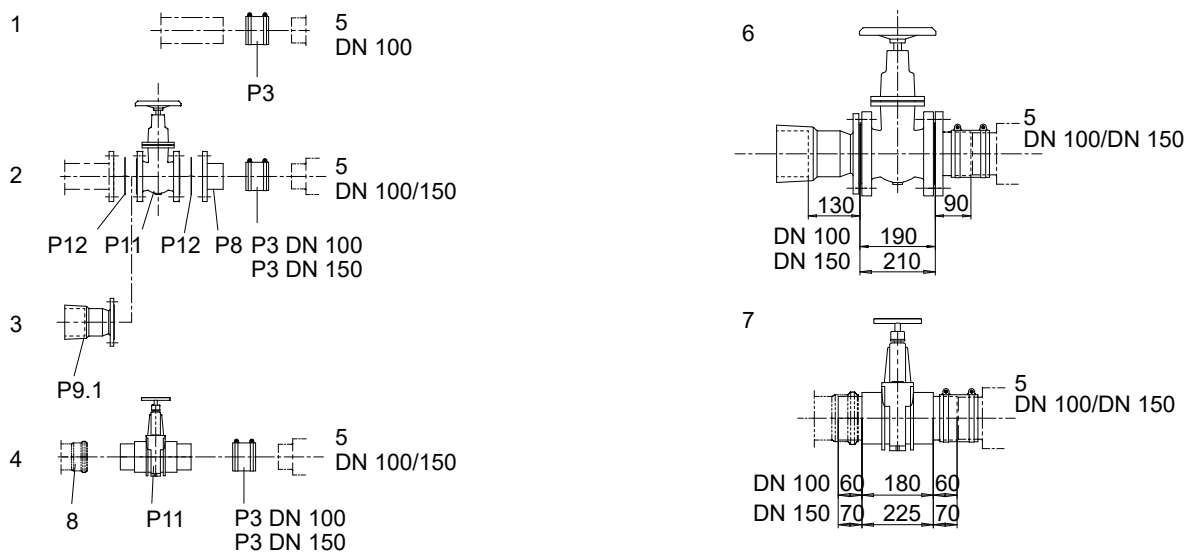
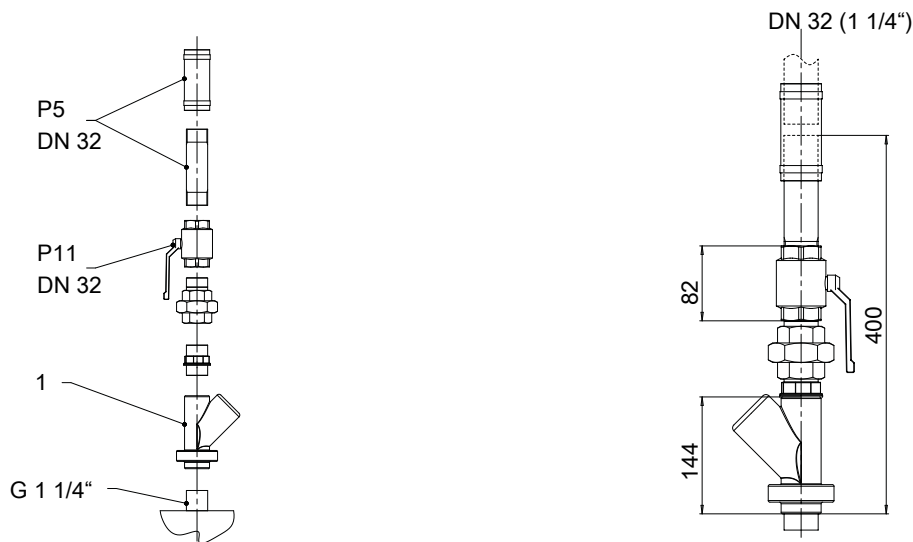


Abb. 18: Zulaufleitung MiniCompacta US (40 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss
3	Anschluss durch Flanschmuffe (EU-Stück)
4	Anschluss Abwasserrohr
5	Anschluss Behälter
6	Grauguss-Schieber
7	PVC-Schieber
8	Bauseitig


**Abb. 19:** Druckleitung MiniCompacta US (40 Liter)

1	Bestandteil der Anlage
---	------------------------

**Tabelle 18:** Bestandteile Lieferumfang MiniCompacta US (40 Liter)

Pos.	Benennung
-	P1 Gasdichter, geruchsdichter, wasserdichter Sammelbehälter aus schlagfestem Kunststoff
-	P2 Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 100 (Zulauf)
-	P4 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Entlüftung)
-	P6 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Handmembranpumpe)
-	P10 Rückflusssperre mit vollem Durchgang und Anlüftschraube
-	E1 Analoges Niveausensor für Pumpe und Alarmsummer
-	E3 <sup>18)</sup> Elektronisches Steuergerät mit integrierter Alarmschaltung und Ladeschaltung, mit hochwertigem Akku und mit Alarmsummer

**Tabelle 19:** Zubehör MiniCompacta US (40 Liter)

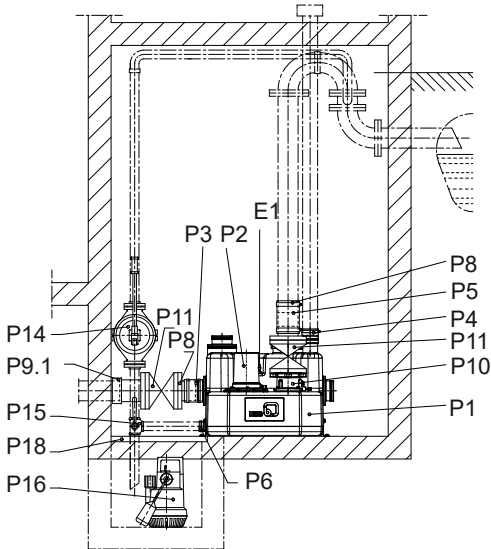
Pos.	Benennung
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 50
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Gummischlauch, Doppelnippel und Schlauchschellen
-	P8 Flanschübergangsstück mit Rohrstopfen
	P9.1 Flanschmuffe (Verbindung der Rohre aus duktilem Gusseisen) DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm
-	P11 Absperrschieber
	P12 Satz Montagezubehör
	P14 Handmembranpumpe ISO 7/I-Rp 1 1/2
	P15 Dreiwegehahn ISO 7/I-Rp 1 1/2
	P16 Vollautomatische Entwässerungspumpe mit Rückschlagklappe Ama-Drainer (SE/SD)
-	P18 Abdeckplatte 560 x 560 mm, für Schächte 500 x 500 mm für Ama-Drainer
-	E50 <sup>18)</sup> Alarmschaltgerät AS 0
-	E51 <sup>18)</sup> Alarmschaltgerät AS 2

2317.54/19-DE

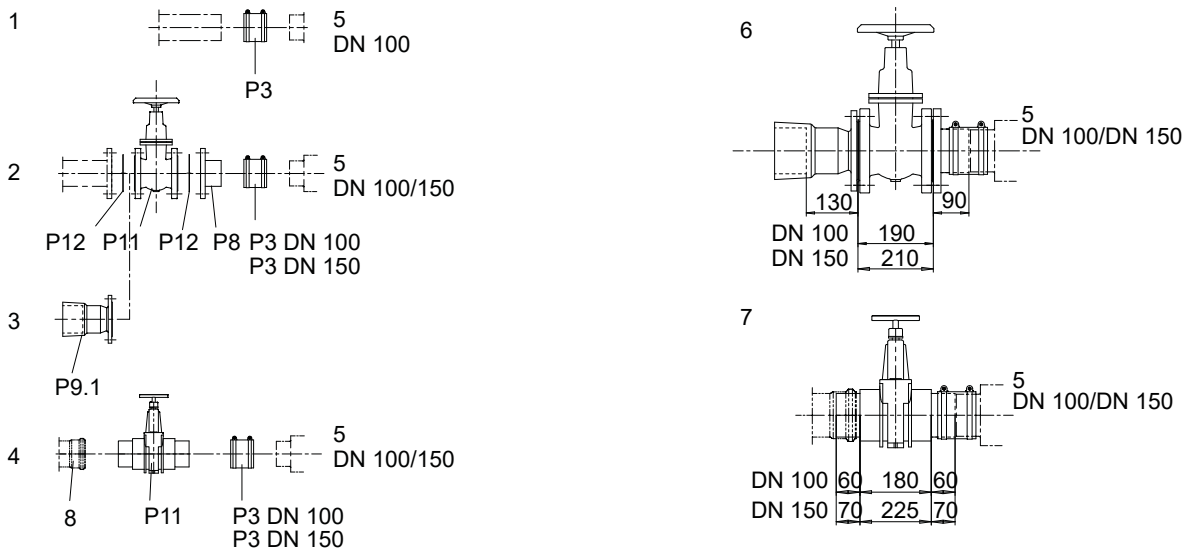
<sup>18</sup> Nicht in Zeichnung enthalten

Pos.	Benennung
-	E52 <sup>18)</sup> Alarmschaltgerät AS 4
-	E53 <sup>18)</sup> Alarmschaltgerät AS 5
-	E64 <sup>18)</sup> Leckagesensor F 1

**MiniCompacta U (60 Liter)**

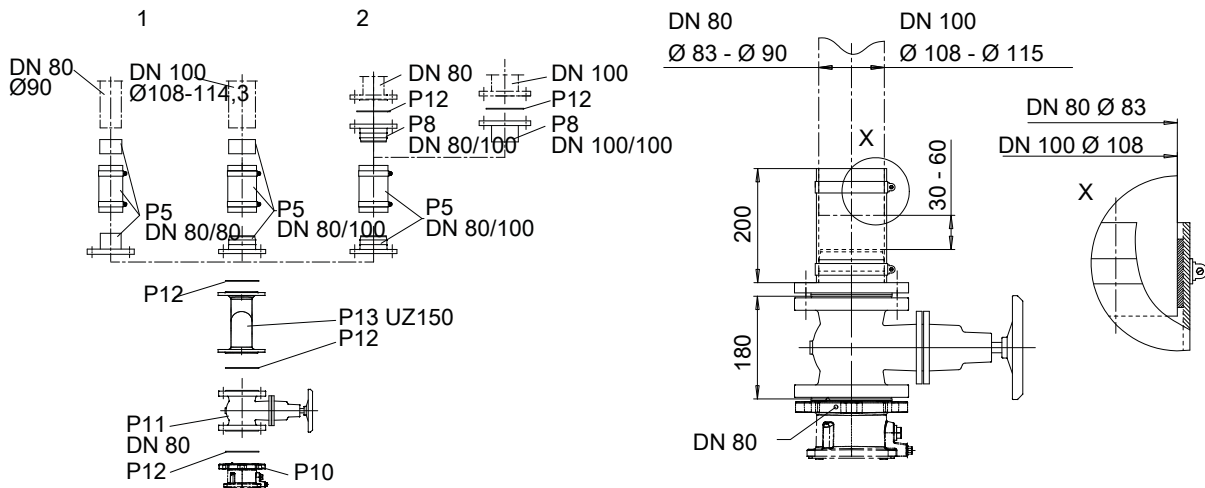


**Abb. 20:** MiniCompacta U (60 Liter)



**Abb. 21:** Zulaufleitung MiniCompacta U (60 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss
3	Anschluss durch Flanschmuffe (EU-Stück)
4	Anschluss Abwasserrohr
5	Anschluss Behälter
6	Grauguss-Schieber
7	PVC-Schieber
8	Bauseitig


**Abb. 22:** Druckleitung MiniCompacta U (60 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss

**Tabelle 20:** Bestandteile Lieferumfang MiniCompacta U (60 Liter)

Pos.	Benennung
-	P1 Gasdichter, geruchsdichter, wasserdichter Sammelbehälter aus schlagfestem Kunststoff
-	P2 Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 100 (Zulauf)
-	P4 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Entlüftung)
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Flanschübergangsstück DN 80 mit Rohrstützen DN 100, Gummischlauch mit Gewebeeinlage und Differenzschlauch für Rohraußendurchmesser 108 - 114,3 mm
-	P6 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Handmembranpumpe)
-	P10 Rückflusssperre mit vollem Durchgang und Anlüftschraube
-	E1 Analoges Niveausensor für Pumpe und Alarmsummer
-	E3 Elektronisches Steuergerät mit integrierter Alarmschaltung und Ladeschaltung, mit hochwertigem Akku und mit Alarmsummer

**Tabelle 21:** Zubehör MiniCompacta U (60 Liter)

Pos.	Benennung
-	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 50
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Flanschübergangsstück DN 80 mit Rohrstützen DN 80, Gummischlauch mit Gewebeeinlage und Differenzschlauch für Rohraußendurchmesser 83 - 90 mm
-	P8 Flanschübergangsstück mit Rohrstützen
	P9.1 Flanschmuffe (Verbindung der Rohre aus duktilem Gusseisen) DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm
-	P11 Absperrschieber
	P12 Satz Montagezubehör
	P14 Handmembranpumpe ISO 7/I-Rp 1 1/2
	P15 Dreiwegehahn ISO 7/I-Rp 1 1/2
	P16 Vollautomatische Entwässerungspumpe mit Rückschlagklappe Ama-Drainer (SE/SD)
-	P18 Abdeckplatte 560 x 560 mm, für Schächte 500 x 500 mm für Ama-Drainer
-	E50 Alarmschaltgerät AS 0
-	E51 Alarmschaltgerät AS 2

Pos.	Benennung
- E52	Alarmschaltgerät AS 4
- E53	Alarmschaltgerät AS 5
- E64	Leckagesensor F 1

**MiniCompacta U (100 Liter)**

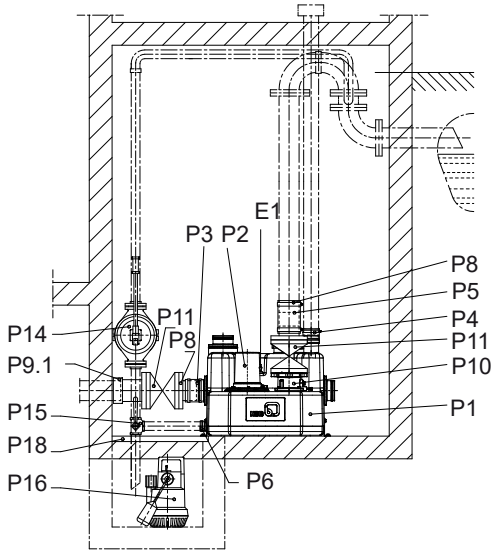


Abb. 23: MiniCompacta U (100 Liter)

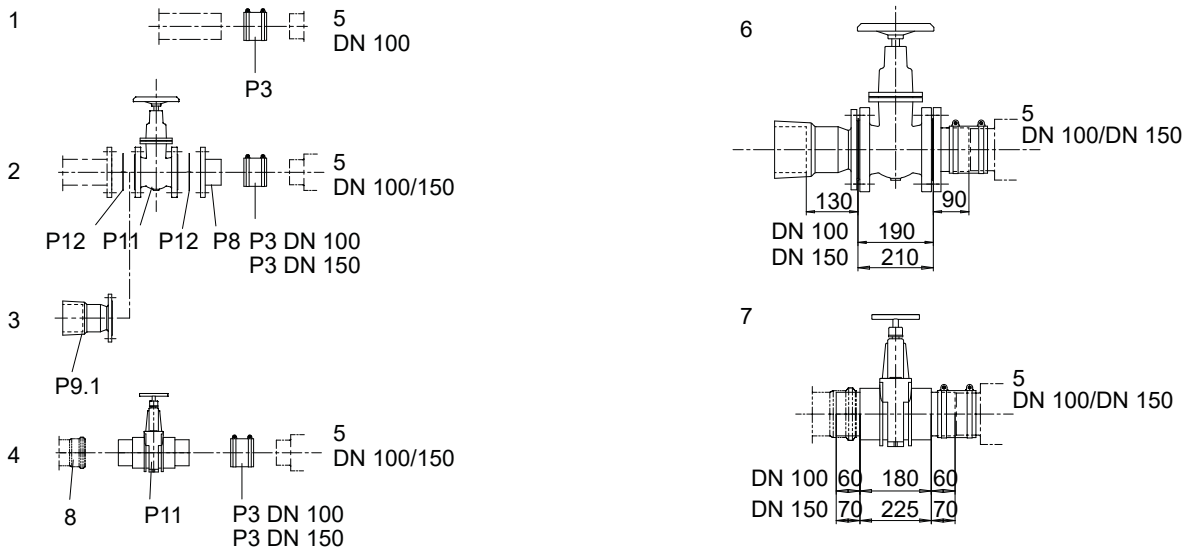
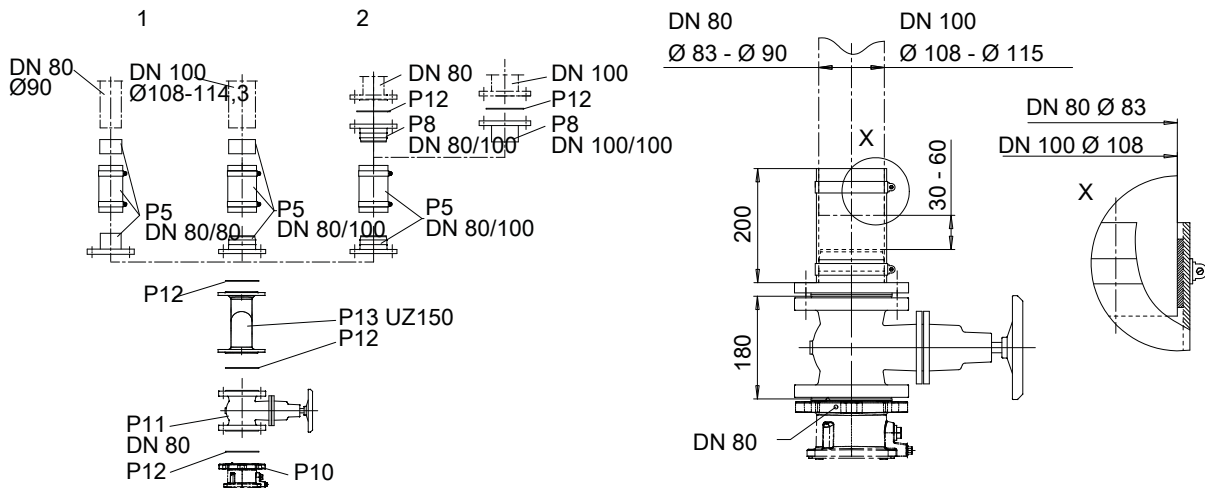


Abb. 24: Zulaufleitung MiniCompacta U (100 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss
3	Anschluss durch Flanschmuffe (EU-Stück)
4	Anschluss Abwasserrohr
5	Anschluss Behälter
6	Grauguss-Schieber
7	PVC-Schieber
8	Bauseitig


**Abb. 25:** Druckleitung MiniCompacta U (100 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss

**Tabelle 22:** Bestandteile Lieferumfang MiniCompacta U (100 Liter)

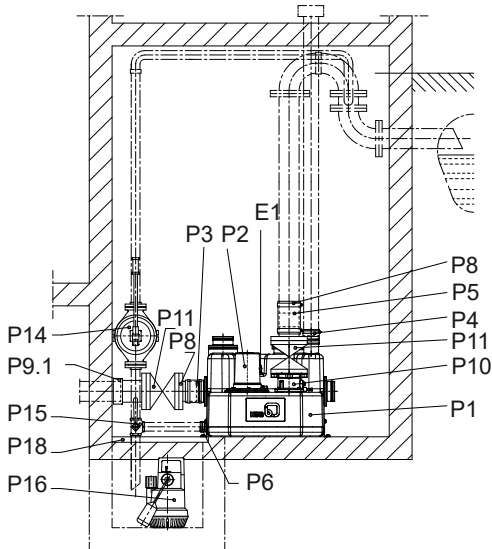
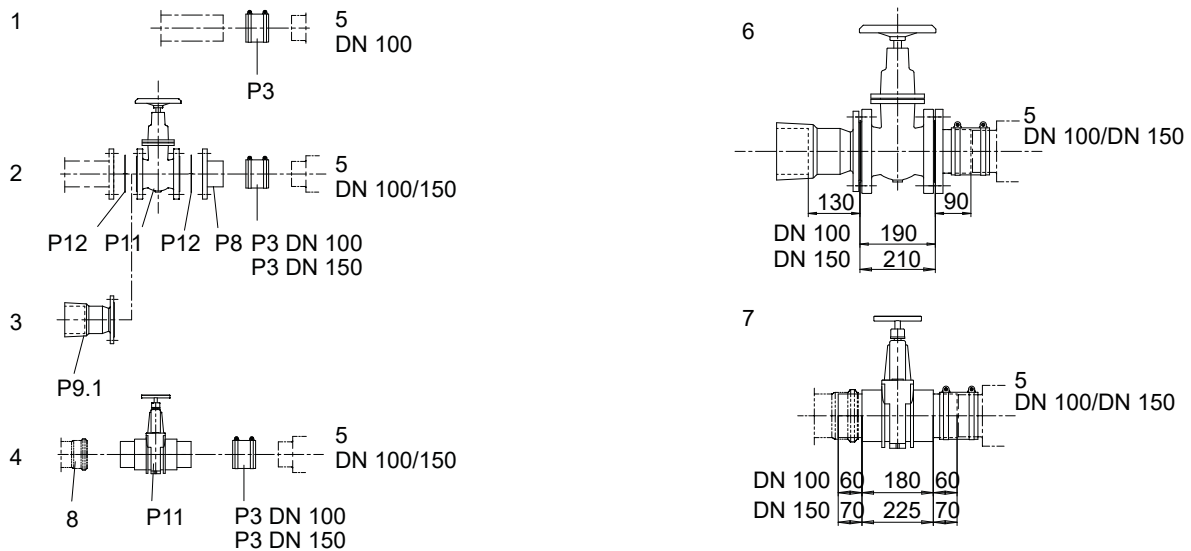
Pos.	Benennung
-	P1 Gasdichter, geruchsdichter, wasserdichter Sammelbehälter aus schlagfestem Kunststoff
-	P2 Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 100 (Zulauf)
-	P4 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Entlüftung)
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Flanschübergangsstück DN 80 mit Rohrstützen DN 100, Gummischlauch mit Gewebeeinlage und Differenzschlauch für Rohraußendurchmesser 108 - 114,3 mm
-	P6 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Handmembranpumpe)
-	P10 Rückflusssperre mit vollem Durchgang und Anlüftschraube
-	E1 Analoger Niveausensor für Pumpe und Alarmsummer
-	E3 <sup>19)</sup> Elektronisches Steuergerät mit integrierter Alarmschaltung und Ladeschaltung, mit hochwertigem Akku und mit Alarmsummer

**Tabelle 23:** Zubehör MiniCompacta U (100 Liter)

Pos.	Benennung
-	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 50 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 150
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Flanschübergangsstück DN 80 mit Rohrstützen DN 80, Gummischlauch mit Gewebeeinlage und Differenzschlauch für Rohraußendurchmesser 83 - 90 mm
-	P8 Flanschübergangsstück mit Rohrstützen
	P9.1 Flanschmuffe (Verbindung der Rohre aus duktilem Gusseisen) DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm
-	P11 Absperrschieber
	P12 Satz Montagezubehör
	P14 Handmembranpumpe ISO 7/I-Rp 1 1/2
	P15 Dreiwegehahn ISO 7/I-Rp 1 1/2
	P16 Vollautomatische Entwässerungspumpe mit Rückschlagklappe Ama-Drainer (SE/SD)

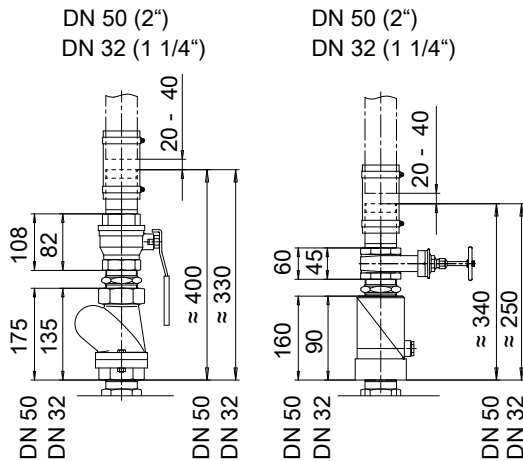
<sup>19</sup> Nicht in Zeichnung enthalten

Pos.	Benennung
-	P18 Abdeckplatte 560 x 560 mm, für Schächte 500 x 500 mm für Ama-Drainer
-	E50 <sup>19)</sup> Alarmschaltgerät AS 0
-	E51 <sup>19)</sup> Alarmschaltgerät AS 2
-	E52 <sup>19)</sup> Alarmschaltgerät AS 4
-	E53 <sup>19)</sup> Alarmschaltgerät AS 5
-	E64 <sup>19)</sup> Leckagesensor F 1

**MiniCompacta US (100 Liter)**

**Abb. 26:** MiniCompacta US (100 Liter), Darstellung schematisch

**Abb. 27:** Zulaufleitung MiniCompacta US (100 Liter)


1	Rohranschluss
2	Flansanschluss
3	Anschluss durch Flanschmuffe (EU-Stück)
4	Anschluss Abwasserrohr
5	Anschluss Behälter
6	Grauguss-Schieber
7	PVC-Schieber
8	Bauseitig









**Abb. 28:** Druckleitung MiniCompacta US (100 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss

**Tabelle 24:** Bestandteile Lieferumfang MiniCompacta US (100 Liter)

Pos.	Benennung
-	P1 Gasdichter, geruchsdichter, wasserdichter Sammelbehälter aus schlagfestem Kunststoff
-	P2 Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 100 (Zulauf)
-	P4 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Entlüftung)
-	P6 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Handmembranpumpe)
-	E1 Analoger Niveausensor für Pumpe und Alarmsummer
-	E3 <sup>20)</sup> Elektronisches Steuergerät mit integrierter Alarmschaltung und Ladeschaltung, mit hochwertigem Akku und mit Alarmsummer

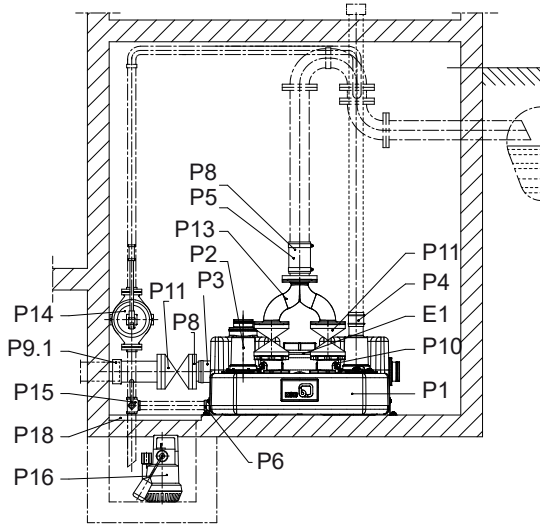
**Tabelle 25:** Zubehör MiniCompacta US (100 Liter)

Pos.	Benennung
-	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 50 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 150
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Gummischlauch, Doppelnippel und Schlauchschellen
-	P8 Flanschübergangsstück mit Rohrstopfen
	P9.1 Flanschmuffe (Verbindung der Rohre aus duktilem Gusseisen) DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm
-	P10 Rückflusssperre
-	P11 Absperrschieber
	P12 Satz Montagezubehör
	P14 Handmembranpumpe ISO 7/l-Rp 1 1/2
	P15 Dreiwegehahn ISO 7/l-Rp 1 1/2
	P16 Vollautomatische Entwässerungspumpe mit Rückschlagklappe Ama-Drainer (SE/SD)
-	P18 Abdeckplatte 560 x 560 mm, für Schächte 500 x 500 mm für Ama-Drainer
-	E50 <sup>20)</sup> Alarmschaltgerät AS 0
-	E51 <sup>20)</sup> Alarmschaltgerät AS 2

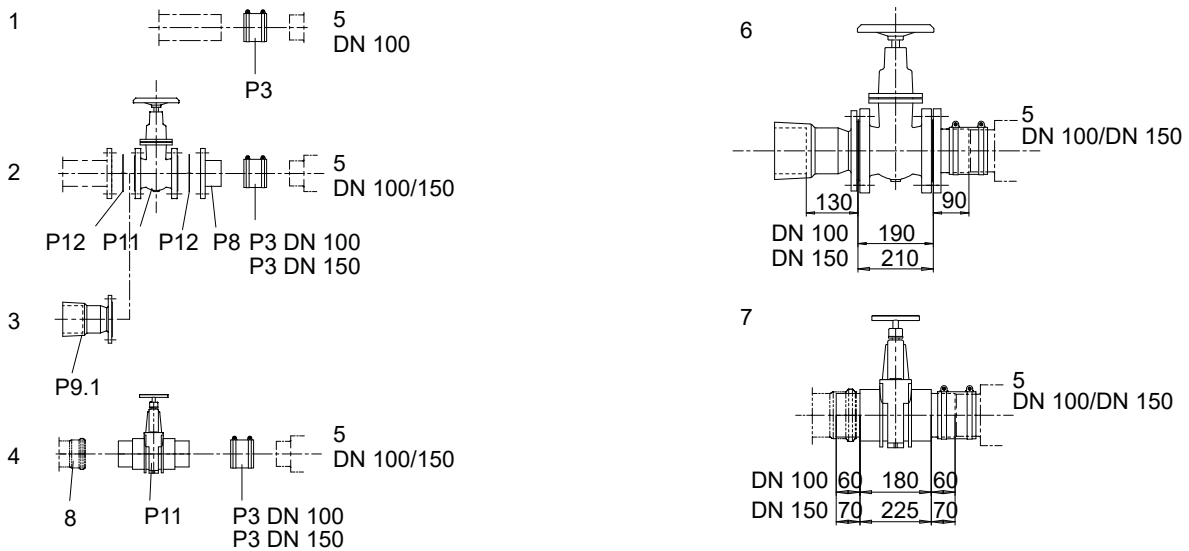
<sup>20</sup> Nicht in Zeichnung enthalten

Pos.	Benennung
-	E52 <sup>20)</sup> Alarmschaltgerät AS 4
-	E53 <sup>20)</sup> Alarmschaltgerät AS 5
-	E64 <sup>20)</sup> Leckagesensor F 1

**MiniCompacta UZ (150 Liter)**

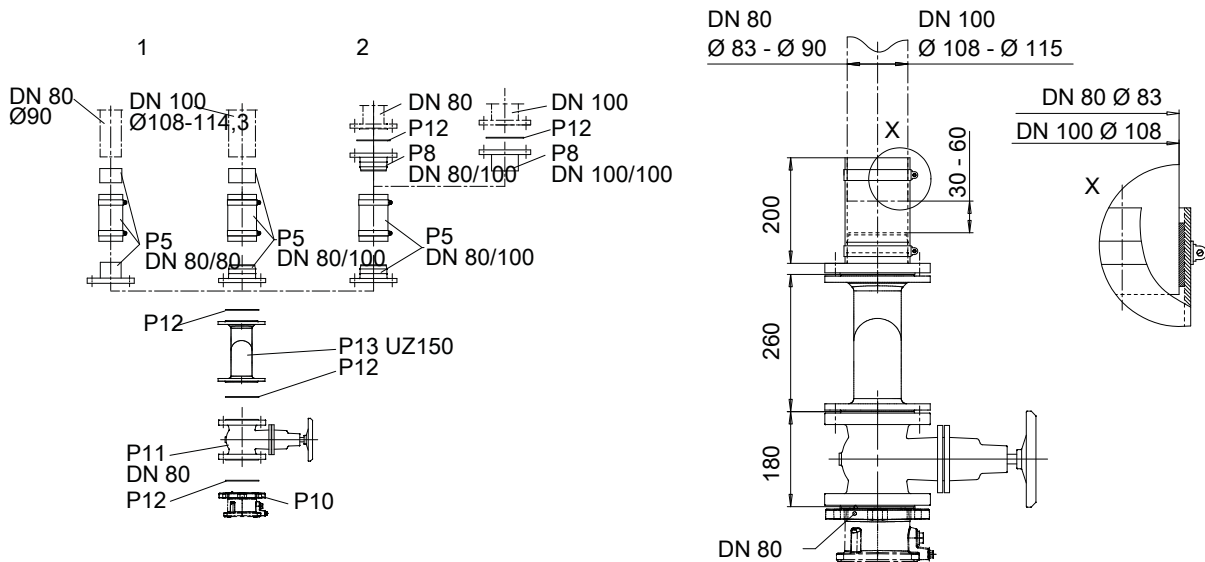


**Abb. 29:** MiniCompacta UZ (150 Liter)



**Abb. 30:** Zulaufleitung MiniCompacta UZ (150 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss
3	Anschluss durch Flanschmuffe (EU-Stück)
4	Anschluss Abwasserrohr
5	Anschluss Behälter
6	Grauguss-Schieber
7	PVC-Schieber
8	Bauseitig


**Abb. 31:** Druckleitung MiniCompacta UZ (150 Liter)

1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss

**Tabelle 26:** Bestandteile Lieferumfang MiniCompacta UZ (150 Liter)

Pos.	Benennung
-	P1 Gasdichter, geruchsdichter, wasserdichter Sammelbehälter aus schlagfestem Kunststoff
-	P2 Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 100 (Zulauf)
-	P4 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Entlüftung)
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Flanschübergangsstück DN 80 mit Rohrstützen DN 100, Gummischlauch mit Gewebereinlage und Differenzschlauch für Rohraußendurchmesser 108 - 114,3 mm
-	P6 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Handmembranpumpe)
-	P10 Rückflusssperre mit vollem Durchgang und Anlüftschraube
-	P13 <sup>21)</sup> Hosenrohr DN 80 mit 2 Satz Montagezubehör
-	E1 Analoges Niveausensor für Pumpe und Alarmsummer
-	E3 <sup>22)</sup> Elektronisches Steuergerät mit integrierter Alarmschaltung und Ladeschaltung, mit hochwertigem Akku und mit Alarmsummer

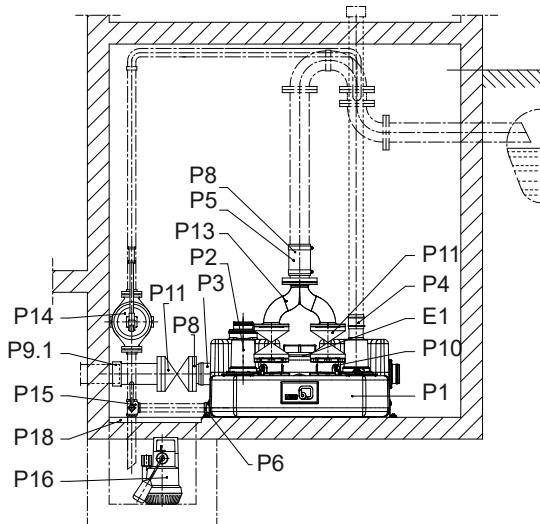
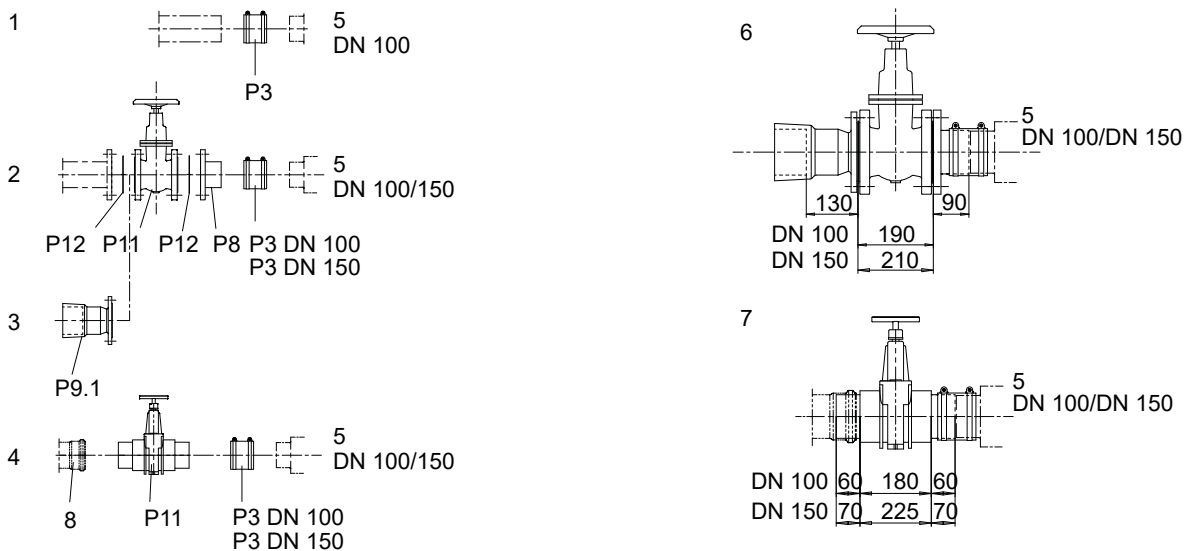
**Tabelle 27:** Zubehör MiniCompacta UZ (150 Liter)

Pos.	Benennung
	P3 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 50 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 150
-	P5 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Flanschübergangsstück DN 80 mit Rohrstützen DN 80, Gummischlauch mit Gewebereinlage und Differenzschlauch für Rohraußendurchmesser 83 - 90 mm
-	P8 Flanschübergangsstück mit Rohrstützen
	P9.1 Flanschmuffe (Verbindung der Rohre aus duktilem Gusseisen) DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm
-	P11 Absperrschieber
	P12 Satz Montagezubehör
-	P13 Hosenrohr DN 80 für Ausführung C, mit 2 Satz Montagezubehör
	P14 Handmembranpumpe ISO 7/l-Rp 1 1/2
	P15 Dreiwegehahn ISO 7/l-Rp 1 1/2

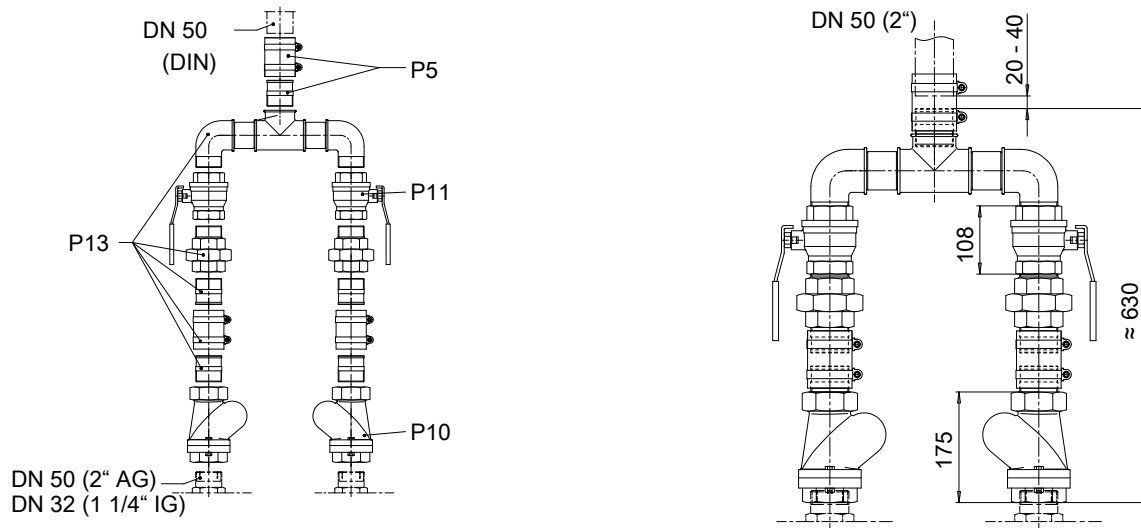
<sup>21</sup> Nicht bei Ausführung C

<sup>22</sup> Nicht in Zeichnung enthalten


Pos.	Benennung
P16	Vollautomatische Entwässerungspumpe mit Rückschlagklappe Ama-Drainer (SE/SD)
-	P18 Abdeckplatte 560 x 560 mm, für Schächte 500 x 500 mm für Ama-Drainer
-	E50 <sup>22)</sup> Alarmschaltgerät AS 0
-	E51 <sup>22)</sup> Alarmschaltgerät AS 2
-	E52 <sup>22)</sup> Alarmschaltgerät AS 4
-	E53 <sup>22)</sup> Alarmschaltgerät AS 5
-	E64 <sup>22)</sup> Leckagesensor F 1

**MiniCompacta UZS (150 Liter)**

**Abb. 32:** MiniCompacta UZS (150 Liter), Darstellung schematisch

**Abb. 33:** Zulaufleitung MiniCompacta UZS (150 Liter)








1	Rohranschluss
2	Flanschanschluss
3	Anschluss durch Flanschmuffe (EU-Stück)
4	Anschluss Abwasserrohr
5	Anschluss Behälter
6	Grauguss-Schieber
7	PVC-Schieber
8	Bauseitig


**Abb. 34:** Druckleitung MiniCompacta UZS (150 Liter)

**Tabelle 28:** Bestandteile Lieferumfang MiniCompacta UZS (150 Liter)

Pos.	Benennung
- P 1	Gasdichter, geruchsdichter, wasserdichter Sammelbehälter aus schlagfestem Kunststoff
- P 2	Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
 P 3	Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 100 (Zulauf)
- P 4	Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Entlüftung)
- P 6	Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen (Handmembranpumpe)
- E 1	Analoger Niveausensor für Pumpe 1, Pumpe 2 und Alarmsummer, Reservepumpe schaltet bei Spitzenlast automatisch zu
- E 3	Elektronisches Steuergerät mit integrierter Alarmschaltung und Ladeschaltung, mit hochwertigem Akku und mit Alarmsummer

**Tabelle 29:** Zubehör MiniCompacta UZS (150 Liter)

Pos.	Benennung
 P 3	Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 50 Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen DN 150
 P 5	Elastische Schlauchverbindung und Schlauchschellen für Druckleitung, bestehend aus Gummischlauch, Doppelnippel und Schlauchschellen
- P 8	Flanschübergangsstück mit Rohrstützen
 P 9.1	Flanschmuffe (Verbindung Rohre aus duktilem Gusseisen) DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm DN 150 für Rohraußendurchmesser 170 mm
- P 10	Rückflusssperre
- P 11	Absperrschieber
 P 12	Satz Montagezubehör
- P 13	Hosenrohr DN 50
 P 14	Handmembranpumpe ISO 7/l-Rp 1 1/2
 P 15	Dreiwegehahn ISO 7/l-Rp 1 1/2
 P 16	Vollautomatische Entwässerungspumpe mit Rückschlagklappe Ama-Drainer (SE/SD)
- P 18	Abdeckplatte 560 x 560 mm, für Schächte 500 x 500 mm für Ama-Drainer
- E 50	Alarmschaltgerät AS 0
- E 51	Alarmschaltgerät AS 2

Pos.		Benennung
-	E 52	Alarmschaltgerät AS 4
-	E 53	Alarmschaltgerät AS 5
-	E 64	Leckagesensor F 1

## Schaltgeräte

Sämtliche für den Betrieb der Anlage erforderlichen Schaltgeräte und Steuergeräte werden mitgeliefert. Sie besitzen eine integrierte akustische Alarmeinrichtung sowie einen potenzialfreien Meldekontakt, der es erlaubt, eine Störmeldung auf ein Alarmschaltgerät oder direkt in eine Leitwarte zu führen. Die Schaltgeräte und Steuergeräte entsprechen IP54 und müssen überflutungssicher im belüfteten Raum angebracht werden.

### Beschreibung LevelControl Basic 1



#### Beschreibung

- Steckerfertig, 1 m Netzanschlussleitung (entfällt bei Hauptschalter)
- Analoge Füllstandsmessung mit Sensorüberwachung
- Hand-0-Automatik-Schalter
- Quittiertaster
- Meldeleuchte Pumpenzustand
- Meldeleuchte Hochwasser
- Meldeleuchte Drehfeld (nur bei Drehstrom)
- Pumpenschutz mit Wicklungsschutzkontakt
- Eingang für externe Störmeldung
- Sammelstörmeldung oder potenzialfreie Betriebsmeldung
- Integrierter Alarmsummer
- Akku-gepufferter, netzunabhängiger Alarm
- Einfache Behälterkodierung über DIL-Schalter bei Inbetriebnahme

### Beschreibung LevelControl Basic 2



**BS**

**BC**

#### Beschreibung

- Steckerfertig, 1 m Netzanschlussleitung (entfällt bei Hauptschalter)
- 3-Phasiger Anschluss
- Integrierter Hauptschalter (nur LevelControl Basic 2 BS)
- Numerisches Display mit Zustandsanzeige (Ampel) und Navigationstasten
- Füllstandsanzeige
- Betriebsdatenanzeige
- Analoge Füllstandsmessung mit Sensorüberwachung
- Hand-0-Automatik-Schalter
- Meldeleuchten
- Meldeleuchte Hochwasser
- Pumpenschutz mit Wicklungsschutzkontakt
- Integrierter Alarmsummer
- Akku-gepufferter, netzunabhängiger Alarm
- 2 Eingänge für externe Störmeldung und Fernquittierung
- Sammelstörmeldung oder potenzialfreie Betriebsmeldung
- Gleichmäßige Pumpenauslastung durch automatischen Pumpenwechsel
- Parametrierbare Serviceintervalle
- Diagnosefunktion und Meldefunktionen
- Einfachste Anlagenkonfiguration durch Einstellungshilfe
- Zahlreiche Zusatzfunktionen (Überwachung der Versorgungsspannung, Wirkleistungsmessung, Bestimmung des Leistungsfaktors, intelligente Anlagenüberwachung, u.v.m.)

**Zuordnung Schaltgeräte**
**Tabelle 30:** Zuordnung LevelControl Basic 1 / LevelControl Basic 2

Baugröße	Schaltgerät	Abmessungen
		H × B × T
		[mm]
<b>Einzelanlagen</b>		
US 1.40 E	LevelControl Basic 1 E70	135 × 170 × 110
US 1.40 D	LevelControl Basic 1 D	135 × 170 × 110
U 1.60 D	LevelControl Basic 1 D	135 × 170 × 110
U 1.100 D, U 2.100 D, US 1.100 D, US 2.100 D	LevelControl Basic 1 D	135 × 170 × 110
U 1.60 E	LevelControl Basic 1 E25	135 × 170 × 110
U 1.100 E	LevelControl Basic 1 E25	135 × 170 × 110
U 2.100 E	LevelControl Basic 1 E40	135 × 170 × 110
US 1.100 E, US 2.100 E	LevelControl Basic 2 ES	400 × 281 × 135
<b>Doppelanlagen</b>		
UZ 1.150 D, UZ 2.150 D, UZS 1.150 D, UZS 2.150 D	LevelControl Basic 2 ZD	400 × 281 × 135
UZ 1.150 E	LevelControl Basic 2 ZE25	400 × 281 × 135
UZ 2.150 E	LevelControl Basic 2 ZE40	400 × 281 × 135
UZS 1.150 E, UZS 2.150 E	LevelControl Basic 2 ZES	600 × 400 × 200

**Tabelle 31:** Ausführungsspezifische Besonderheiten LevelControl Basic 1











Schaltgerät	Benennung
LevelControl Basic 1 D (CU 1 10 V T45 1 0 0 A D) (CU 1 10 V T45 1 0 0 M D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard-Einzelpumpen-Steuergerät für Drehstrommotor</li> <li>3-Phasiger Anschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 1 E25 (CU 1 10 V SC2 1 0 0 A 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrierter Betriebskondensator (C = 25 µF) für den Betrieb eines Wechselstrommotors mit einer Bemessungsleistung von 0,75 kW</li> <li>1-Phasiger Netzanschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 1 E40 (CU 1 10 V SC4 1 0 0 A 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrierter Betriebskondensator (C = 40 µF) für den Betrieb eines Wechselstrommotors mit einer Bemessungsleistung von 1,5 kW</li> <li>1-Phasiger Netzanschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 1 E70 (CU 1 10 V SC7 1 0 0 M 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrierter Betriebskondensator (C = 70 µF) für den Betrieb eines Wechselstrommotors mit einer Bemessungsleistung von 1,65 kW</li> <li>1-Phasiger Netzanschluss</li> </ul>

**Tabelle 32:** Ausführungsspezifische Besonderheiten LevelControl Basic 2

Schaltgerät	Benennung
LevelControl Basic 2 ZD (BC2 400 DVNA 100 B0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard-Doppelpumpen-Steuergerät</li> <li>3-Phasiger Anschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZE25 (BC2 230 XVNA 040 A0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doppelpumpen-Steuergerät mit integrierten Betriebskondensatoren (C = 25 µF) für den Betrieb von 2 Wechselstrommotoren mit einer Bemessungsleistung von je 0,75 kW</li> <li>1-Phasiger Netzanschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZE40 (BC2 230 YVNA 063 A0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doppelpumpen-Steuergerät mit integrierten Betriebskondensatoren (C = 40 µF) für den Betrieb von 2 Wechselstrommotoren mit einer Bemessungsleistung von je 1,5 kW</li> <li>1-Phasiger Netzanschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ES (BC1 230 ZVNA 100 A0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelpumpen-Steuergerät mit integrierten Betriebskondensatoren (C = 40 µF) für den Betrieb eines Wechselstrommotors mit einer Bemessungsleistung von 1,5 kW</li> <li>Zusätzliche lastabhängige Zuschaltung und Abschaltung eines Anlaufkondensators (C = 66 µF)</li> <li>Potenzialfreie Einzelmeldungen Pumpe gestört und Hochwasser im Standard</li> <li>1-Phasiger Anschluss</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZES (BS2 230 ZVNA 100 A0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doppelpumpen-Steuergerät mit integrierten Betriebskondensatoren (C = 40 µF) für den Betrieb von 2 Wechselstrommotoren mit einer Bemessungsleistung von je 1,5 kW</li> <li>Zusätzliche lastabhängige Zuschaltung und Abschaltung eines Anlaufkondensators (C = 66 µF) je Pumpe</li> <li>Potenzialfreie Einzelmeldungen Pumpe 1 gestört, Pumpe 2 gestört und Hochwasser im Standard</li> <li>1-Phasiger Anschluss direkt am Hauptschalter</li> </ul>




**Zubehör**
**Anlagenzubehör**
**Tabelle 33: Übersicht Anlagenzubehör**

Pos.	Teilebenennung	Anschluss	MiniCompacta						Mat.-Nr.	[kg]
			U60	U100	UZ150	US40	US100	UZS150		
 P3 Elastische Schlauchverbindung (Zulauf) für Zulaufleitung, mit Gewebeschlauch und 2 Schlauchschellen (DN 100 im Lieferumfang enthalten)	DN 50	X	-	X	X	-	X	18040370	0,2	
	DN 100	-	-	-	-	-	-	18040203	0,4	
	DN 150	-	X	X	-	X	X	18040338	0,7	
 P5 Elastische Schlauchverbindung (Druckseite) für Druckleitung, mit Gewebeschlauch, Schlauchschellen und Doppelnippel	DN 32	-	-	-	X	X	X	18040329	0,6	
	DN 50	-	-	-	-	X	X	18040330	0,6	
 P5 Elastische Schlauchverbindung (Druckseite) Für Druckleitung, bestehend aus Gewebeschlauch, Reduziernippel, Verbindungsrohr, Gewindeflansch DN 80 und Schlauchschellen	DN 80/65	X	X	X	-	-	-	19074057 <sup>23)</sup>	4,8	
 P5 Elastische Schlauchverbindung (Druckseite) für Druckleitung mit Gewebeschlauch, Differenzschlauch, Flanschübergangsstück mit Rohrstützen aus Stahl und Schlauchschellen	DN 80/80	X	X	X	-	-	-	19070679	5,2	
 P8 Flanschübergangsstück Rohrstützen, Flansch gebohrt nach PN 10/16, nach EN 1092-1/2, Kunststoff mit Abstandscheiben (DN 80/100), Stahl (DN 65/65, DN 100/100, DN 150/150)	DN 65/65	X	X	X	-	-	-	19074058 <sup>23)</sup>	3,8	
 P8 DN 80/100	DN 80/100	X	X	X	-	-	-	18040303	0,4	
 P8 DN 100/100 DN 150/150	DN 100/100	X	X	X	X	X	X	19075270	4,5	
	DN 150/150	-	X	X	-	X	X	19075269	9,1	
 P9.1 Flanschmuffe (EU-Stück) DIN 28 622, Grauguss, Flansch gebohrt nach PN 10/16, EN 1092-1/2 zur Verbindung von Rohren aus duktilem Gusseisen DN 100 für Rohraußendurchmesser 118 mm DN 150 für Rohraußendurchmesser 170 mm	DN 100	X	X	X	X	X	X	00262135	9,5	
	DN 150	-	X	X	-	X	X	01020844	14,5	
 P10 Rückschlagklappe RK, PN 4 Material: Kunststoff, EN 12 050-4, mit Innengewinde ISO 7/1 mit vollem Durchgang und Entleerungsschraube	Rp 1 1/4	-	-	-	-	X	X	01009771	0,1	
	Rp 2	-	-	-	-	X	X	01009773	0,5	
 P10 Kugelrückschlagventil, PN 10 Material: Grauguss, EN 12 050-4 mit vollem Durchgang	G 1 1/4	-	-	-	-	X	X	01120610	0,9	
	G 2	-	-	-	-	X	X	01036090	2,835	
 P11 Muffenabsperrschieber Material: CuZn, PN 16, mit Innengewinde mit vollem Durchgang	Rp 1 1/4	-	-	-	X	X	X	01014219	0,627	
	Rp 2	-	-	-	-	X	X	00411503	1,287	






2317.54/19-DE

<sup>23</sup> Nur für UK

Pos.	Teilebenennung	Anschluss	MiniCompacta						Mat.-Nr.	[kg]
			U60	U100	UZ150	US40	US100	UZS150		
P11 	Kugelhahn Material: CuZn PN 16	Rp 1 1/4	-	-	-	X	X	X	01120607	0,572
		Rp 2	-	-	-	-	X	X	01050382	1,238
P11 <sup>24)</sup> 	Flansch-Kugelhahn Material: Edelstahl 1.4408	DN 80	X	X	X	-	-	-	01723156	18,8
		DN 100	X	X	X	-	-	-	01723239	35
P11 	Absperrschieber, PN 1 Material: PVC, für Zulaufleitung mit Anschlussstutzen	DN 100	X	X	X	X	X	X	01121715	3,5
		DN 150	-	X	X	-	X	X	01121714	9,2
P11 	Absperrschieber nach Wahl KSB, PN 10 Material: Grauguss, Flansche gebohrt nach PN 10/16, EN 1092-1/2	DN 80	X	X	X	-	-	-	01056708	18,9
		DN 100	X	X	X	X	X	X	01056709	22,5
		DN 150	-	X	X	-	X	X	01056710	42,7
P12 	Satz Montagezubehör für eine Flanschverbindung aus Stahl oder Grauguss, mit 8 Sechskantschrauben mit Muttern und 1 Flachdichtung	DN 80	X	X	X	-	-	-	18072644	1
		DN 100	X	X	X	X	X	X	18060163	1,4
		DN 150	-	X	X	-	X	X	18076348	2
P13 	Hosenrohr Material: ST verzinkt, mit Verschraubungen	DN 50	-	-	-	-	-	X	01121711	8,5
P13 	Hosenrohr Material: Grauguss, hochwertig beschichtet (Rilsan®)	DN 80	-	-	X <sup>24)</sup>	-	-	-	18041115	8
P14 	Handmembranpumpe	Rp 1 1/2	X	X	X	X	X	X	00520485	12
P15 	Dreiwegehahn Material: Messing mit Schlüssel SW 22	Rp 1 1/2	X	X	X	X	X	X	19053063	1,5
P16 / P18 -	Pumpensumpfentwässerung siehe Ama-Drainer-Verkaufsprogramm.		X	X	X	X	X	X	-	-
P20 	Blindflansch Material: Stahl, zum Verschließen des Behälters bei entfernter Teilpumpe		X	X	X	-	-	-	18040964	3,8
	Blindflansch Material: Kunststoff, zum Verschließen des Behälters bei entferntem Laufteil		-	-	-	X	-	-	18041731	3,8
	Blindflansch Material: Stahl, zum Verschließen des Pumpengehäuses bei entferntem Laufteil		-	-	-	-	X	X	18040965	3,8
-	Ersatzteilpauschale für den 10-jährigen Betrieb der MiniCompacta U40, U60, U100 und US100 Nur für Standardausführung US1.40 D/E, U1.60 D/E, U1.100 D/E, US1.100 D/E, U2.100 D/E, US2.100 D/E		X	X	-	X	X	-	18040943	-

<sup>24</sup> Nur für Ausführung C

**Alarmschaltgeräte für Pumpen ohne ATEX**
**Tabelle 34: AS 0/AS 1/AS 2/AS 4/AS 5**

Pos.	Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
E50	 <p>Alarmschaltgerät AS 0 mit Ausschalter, akustischem Signalgeber mit 85 dB (A), grüner Betriebsleuchte Kunststoffgehäuse IP20, H x B x T = 140 x 80 x 57 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter, Feuchtigkeitssensor F1 (Pos. E64), Alarmkontaktgeber M1 oder Melderelais der Steuerung verwenden</p>	29128401	0,5
E51	 <p>Alarmschaltgerät AS 2 mit Ausschalter, akustischem Signalgeber mit 85 dB(A), grüner Betriebsleuchte, potenzialfreiem Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte Kunststoffgehäuse IP20, H x B x T = 140 x 80 x 57 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter, Feuchtigkeitssensor F1 (Pos. E64) oder Melderelais der Steuerung verwenden</p>	29128422	0,5
E52	 <p>Alarmschaltgerät AS 4 mit Ausschalter, akustischem Signalgeber mit 85 dB(A), grüner Betriebsleuchte, potenzialfreiem Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Spannungsausfall Kunststoffgehäuse IP20, H x B x T = 140 x 80 x 57 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter (E60), Feuchtigkeitssensor F1 (Pos. E64) oder Melderelais der Steuerung verwenden</p>	29128442	0,5
E53	 <p>Alarmschaltgerät AS 5 netzunabhängig, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 10 Stunden Betrieb bei Spannungsausfall, Netzkontrollleuchte, Störleuchte, Quittiertaste, potenzialfreiem Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte, anschlussfertig mit 1,8 m elektrischer Anschlussleitung und Stecker ISO-Gehäuse IP41, H x B x T = 190 x 165 x 75 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter (E60) oder Melderelais der Steuerung verwenden</p>	00530561	1,7
E55	 <p>Alarmschaltgerät AS 1 in ISO-Steckergehäuse IP30, netzunabhängig, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Spannungsausfall, akustischem Signalgeber mit 70 dB(A), mit Ausschalter und angebautem Signalgeber mit 3 m elektrischer Anschlussleitung, max. 60 °C, nicht geeignet für Dampf und Kondensat.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hochwassermeldung durch Einhängen in einen (Pumpen-) Schacht oberhalb des Einschaltpunkts der Pumpe</li> <li>Wasserwarnung bereits bei 1 mm Wasserstand durch Aufstellen des Gebers auf dem Fußboden im Gefahrenbereich im Keller oder neben der Waschmaschine in Küche oder Bad</li> </ol>	00533740	0,9

**Zubehör Schaltgeräte**
**Tabelle 35: Übersicht Zubehör Schaltgeräte**

Pos.	Teilebenennung	Mat.-Nr.	[kg]
E64	 Feuchtigkeitssensor F1 <sup>25)</sup> Kontaktgeber für Alarmschaltgerät AS 0, AS 2, AS 4 oder als Alarmgeber für LevelControl Basic 2 Einsatzmöglichkeiten für die Alarmgabe: Hochwassermeldung durch Einhängen in einen (Pumpen-) Schacht oberhalb des Einschaltpunkts der Pumpe Warnung bei 1 mm Wasserstand im Gefahrenbereich (z. B. im Keller oder neben Waschmaschinen in Küche oder Bad) Abmessungen [mm]: 52 × 21 × 20 (H × B × T)	19072366	0,2
E70	 Hupe, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54 <sup>26)</sup> Geeignet für Innenmontage und Außenmontage. Vor Nässe schützen.	01086547	0,1
E71	 Kombialarm (Leuchte gelb und Piezosummer 92 dB), 12 V DC, 120 mA, IP65 <sup>26)</sup>	01139930	0,1
E72	 Blitzleuchte gelb, 12 V DC, 195 mA, IP65 <sup>26)</sup>	01056355	0,3
O45	 Kunststoffgehäuse IP65, als Montagehilfe für Blitzleuchte zur Wandmontage	01061067	0,2
E73	 KSB ServiceTool CD mit Anleitung, Dongle zur Autorisierung, Parametrierkabel RS232 und Wandler USB-RS232 (für Laptops ohne serielle Schnittstelle), um eine Parametrierung der Geräte durch ungeschultes Personal zu verhindern. Die Verwendung der Service-Software ist auch ohne Dongle möglich, allerdings sind dann bestimmte Parameter gesperrt. Der Dongle muss vor Verwendung gemäß der beiliegenden Beschreibung von KSB freigeschaltet werden.	47121210	0,2
E300	 Hauptschalter, 32 A, extern Kunststoffgehäuse IP65, H × B × T = 90 × 90 × 145 [mm] für LevelControl	01118354	0,4
E301	 Hauptschalter, 16 A, extern Kunststoffgehäuse IP65, H × B × T = 90 × 90 × 145 [mm] für LevelControl	01212348	0,4
<b>Einbauoptionen</b>			
O200	 Meldemodul für LevelControl Basic 2 BC	19075182	0,2
O203	 Meldemodul für LevelControl Basic 2 BS	19075185	1,1

Die Schaltgeräte LevelControl Basic 1 und LevelControl Basic 2 besitzen eine interne netzunabhängige akustische Meldeeinrichtung (Alarmsummer) und einen potenzialfreien Störmeldekontakt. Der potenzialfreie Störmeldekontakt erlaubt das Absetzen einer Störmeldung (z. B. zu einer Leitwarte). Ein Alarmschaltgerät ist deshalb nicht notwendig, kann aber im Fehlerfall verwendet werden, um in entfernten Gebäudeteilen eine akustische Alarmmeldung auszulösen.

**Beispiel:**

Die Abwasserhebeanlage befindet sich im Keller des Gebäudes und das zusätzliche Alarmschaltgerät ist im Hausflur montiert.

<sup>25</sup> In Verbindung mit Alarmschaltgerät AS 0, AS 2, AS 4 oder LevelControl

<sup>26</sup> In Verbindung mit AS 5 oder LevelControl Basic 2





**KSB SE & Co. KGaA**  
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)  
Tel. +49 6233 86-0  
[www.ksb.com](http://www.ksb.com)