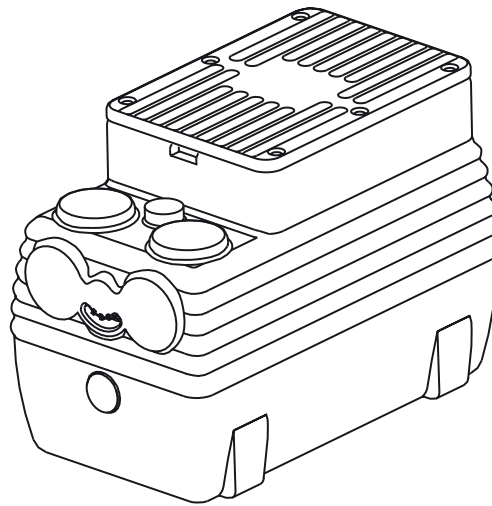


Bedienungsanleitung

Blue BOX



- IT Manuale d'uso e manutenzione
- EN Use and maintenance instructions
- FR Manuel d'utilisation et d'entretien
- DE Gebrauchs- und wartungsanleitung

DEUTSCH

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	25
1.1 LISTE DER RESTRIKTIKEN	25
1.2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR INSTALLATION UND WARTUNG	25
1.3 VORGESCHRIEBENE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)	25
2. KENNZEICHNUNG DES PRODUKTS	26
3. GEBRAUCHSEIGENSCHAFTEN	26
3.1 SICHTKONTROLLE UND HANDHABUNG	26
3.2 GERÄUSCHPEGEL	26
4. INSTALLATION	26
4.1 ÜBERFLURINSTALLATION DER BLUEBOX	27
4.2 UNTERFLURINSTALLATION DER BLUEBOX	27
4.3 ENTLÜFTUNGSRÖHR	27
4.4 RÜCKSCHLAGVENTIL	27
4.5 ABSPERRVENTIL	27
4.6 EINBAU DER PUMPEN	27
4.7 AUSBAU DER PUMPEN AUS DER BLUEBOX	27
4.8 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE	28
4.9 SCHWIMMERSCHALTER UND ÜBERLAUFSENSOR	28
4.10 HUBBEGRENZER DES SCHWIMMERS	28
4.11 NOTENTLEERUNGSSYSTEM	28
4.12 WANDDURCHFÜHRUNG FÜR ENTLEERUNGSÖFFNUNG UND KUGELHAHN	28
4.13 KABELINFÜHRUNGSSYSTEM	28
4.14 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	28
5. ERSTER ANLAUF	29
6. WARTUNG	29
7. FEHLERSUCHE	29



1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Installation und des sicheren Betriebs der Hebeanlagen blueBOX muss man vor Ausführung irgend-einer Arbeit zuerst die vorliegende Betriebsanleitung aufmerksam lesen.

Diese Betriebsanleitung an einem sauberen und leicht zugänglichen Ort aufbewahren.

Die Installation muss vom Fachmann ausgeführt werden, der die Anweisungen im Abschnitt "INSTALLATION" strikt befolgen muss.

Der zweckwidrige Gebrauch des Produkts kann zu Personen- und Sachschäden führen. Außerdem erlischt in diesem Fall die Garantie.

Die Anweisungen in der vorliegenden Betriebsanleitung betreffen die empfohlenen Installationsarten, die von Zenit als Standard angesehen werden. Für eine hiervon abweichende Installation Zenit kontaktieren.

Bei der Ersatzteilbestellung stets die Seriennummer und die genaue Kennzeichnung des Teils angeben, die man in den jeweiligen Betriebs- und Wartungsanleitungen finden kann.

Alle Angaben in der vorliegenden Betriebsanleitung müssen in jedem Fall mit den am Installationsort geltenden Bestimmungen abgestimmt werden.



1.1 LISTE DER RESTRIKTIKEN

Auch bei ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts besteht noch ein Restrisiko, wie es für alle Anlagen typisch ist, die an das Stromnetz angeschlossen sind:

STROMSCHLAGEFAHR.



1.2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR INSTALLATION UND WARTUNG

Zur Gewährleistung der sicheren Ausführung der Wartungsarbeiten stets in der folgenden Weise verfahren:

- Mechanische Funktionseinheiten und elektrische Komponenten nur durch Fachkräfte auswechseln oder reparieren lassen.
- Sicherstellen, dass die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist. Zum Trennen der Elektromotorpumpe vom Stromnetz zuerst die Phasenleiter und dann den gelb-grünen Schutzleiter abklemmen.
- Die hydraulischen Verbindungen des Behälters unterbrechen (die Zu- und Ablaufrohre schließen).
- Die Elektromotorpumpe aus dem Behälter nehmen.
- Falls die Elektromotorpumpe vorher in Betrieb war, abwarten, bis ihre Außentemperatur unter 50°C gesunken ist.
- Defekte und verschlissene Teile ausschließlich durch Originalersatzteile ersetzen.

In Zweifelsfällen vor Ausführung einer Reparatur oder eines Austauschs stets zunächst den Hersteller zu Rate ziehen.

Da Klärbecken giftige GASE enthalten können, vor Beginn der Arbeiten für eine AUSREICHENDE LUFTZIRKULATION sorgen.

Außer Reichweite von Kindern halten. Das Produkt darf nicht von Personen verwendet werden, die nicht über die hierfür erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.

NICHT die Hände oder Gegenstände an die Saugöffnung bzw. das Ansauggitter und an die seitliche Förderöffnung annähern oder in sie einführen. Nicht die Hände oder andere Körperteile in den Behälter einführen und nicht das Druckrohr berühren, falls es aus Metall ist, ohne zuvor die Stromversorgung der Pumpe unterbrochen zu haben.

Darauf achten, keine Teile des Produkts versehentlich zu verschlucken.

Den Kontakt der freien Enden der elektrischen Zuleitungen mit Flüssigkeiten (auch der im Behälter enthaltenen Flüssigkeit) verhindern.



1.3 VORGESCHRIEBENE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Bei der Handhabung des Produkts, vor allem wenn es schon installiert war, geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen: Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Lederschürze oder gleichwertigen Schutz.

Für alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an einer schon installierten Elektromotorpumpe, müssen, insbesondere wenn sie schon in fäkalienhaltige oder gefährliche Flüssigkeiten eingetaucht war, alle ihre Teile gründlich gereinigt und mit reichlich Wasser oder Spezialprodukten gewaschen werden.

2. KENNZEICHNUNG DES PRODUKTS

Die Abbildung des Typenschildes des Behälters in der Betriebsanleitung muss unverseht bleiben, damit sie auch zu einem späteren Zeitpunkt zu Rate gezogen werden kann.

An den Elektromotorpumpen von Zenit ist ein Typenschild angebracht, auf dem alle Kenndaten des Produkts angegeben sind. Bei der Anforderung weiterer Informationen oder bei sonstigen Anfragen die auf dem Typenschild oder seiner Abbildung in der Betriebs- und Wartungsanleitung angegebenen Kenndaten angeben.

3. GEBRAUCHSEIGENSCHAFTEN

Die Hebeanlagen blueBOX lösen das Problem der Einleitung des Haushaltsabwassers oder Regenwassers in die Kanalisation, wenn sich diese auf einem höheren Niveau befindet. Und sind auch eine optimale Lösung, wenn Feststoffe im Abwasser zerkleinert werden müssen, bevor sie in die Kanalisation geleitet werden.

Die Hebeanlage blueBOX besteht aus einem Einzel- oder Doppelbehälter, der eine bzw. zwei Elektromotorpumpen enthält, Kupplungsvorrichtungen, Schieber- und Rückschlagventilen, einem oder zwei Schwimmern und einer Schalttafel. Nachdem die Anlage aufgestellt und die hydraulischen und elektrischen Anschlüsse ausgeführt wurden, gestattet sie das Auffangen der Haushaltsabwässer, die dann in die Kanalisation geleitet werden können.

Wenn die Flüssigkeit im Behälter einen Stand erreicht, bei dem der Schwimmer die Pumpe einschaltet, entleert diese den Behälter.

Wenn der Mindestfüllstand erreicht wird, schaltet der Schwimmer dann die Pumpe wieder aus.

Wenn zwei Pumpen eingebaut sind, werden die Schwimmer so angeordnet, dass die zweite Pumpe zugeschaltet wird, wenn die erste Pumpe allein nicht in der Lage ist, die in den Behälter einlaufende Wassermenge zu bewältigen, oder falls sie blockiert ist.

Es besteht auch die Möglichkeit, einen zusätzlichen Notschwimmerschalter auf einer größeren Höhe in der Hebeanlage zu installieren. Dieser Schwimmerschalter signalisiert dann einen zu hohen Stand der Flüssigkeit im Behälter. In diesem Fall ist eine Steuertafel für die Steuerung eines optischen und/oder akustischen Alarms vorzusehen.

Siehe die Betriebsanleitungen der Pumpen und der Schalttafeln für spezifische Informationen zu den Gebrauchseinschränkungen.

- Die blueBOX darf nicht in Umgebungen installiert werden, die Stäube, Gase, Säuren sowie korrosive oder entflammbare Substanzen enthalten.
- Nach der Installation muss die Umgebungstemperatur zwischen 0°C und +50°C betragen.
- Die aufzunehmende Flüssigkeit darf eine Temperatur von 40°C nicht überschreiten (über kurze Zeiträume sind bis 90°C zulässig; daher eignet sich der Behälter auch zum Auffangen von Abwasser von Wasch- und Spülmaschinen).

Für Informationen zur Verträglichkeit des Fördermediums mit den in die Hebeanlage installierten Elektromotorpumpen siehe die Betriebsanleitungen der Elektromotorpumpen.

Für den Betrieb im Außenbereich muss zwingend ein Netzkabel mit einer Mindestlänge von 10 m gemäß Norm EN 60335-2-41 verwendet werden.

3.1 SICHTKONTROLLE UND HANDHABUNG

Die Hebeanlagen blueBOX werden in geeigneten Verpackungen geliefert. Beim Empfang der Produkte sicherstellen, dass die Verpackungen unverseht sind und nicht auf dem Kopf stehen.

Sollte die Verpackung auch nur geringfügig beschädigt sein, kontrollieren, ob die Produkte unverseht sind.

Sollten die Produkte Schäden aufweisen, unverzüglich das Geschäft, bei dem die Anlage erworben wurde, bzw. den zuständigen Gebietshändler von Zenit hierüber in Kenntnis setzen.

- Den Behälter und die Pumpe zum Transportieren nicht am Netzkabel der Pumpe oder der Schwimmer greifen.
- Für die Lagerung das Produkt gegen Feuchtigkeit, Wärmeeinwirkung und Stöße schützen.
- Zum Anheben und Transportieren geeignete Ausrüstung verwenden.
- Die Umgebungstemperatur für die Lagerung muss zwischen -20°C und +50°C betragen.

3.2 GERÄUSCHPEGEL

Der Schalldruckpegel der Tauchmotorpumpe beträgt weniger als 70 dB(A).

4. INSTALLATION



Vor der Installation die in den Abschnitten 1.2 und 1.3 enthaltenen Sicherheitsprozeduren lesen, die dann umzusetzen sind.

Stets die Gesetze und Vorschriften beachten, die in dem Land gelten, in dem die Hebeanlage installiert wird.

Die Hebeanlagen blueBOX bieten zahlreiche Möglichkeiten für den Anschluss der Zulauf- und Ablaufrohre. Es ist darauf zu achten, ob die örtliche Gesetzgebung andere Installationsweisen (Siphon, Ventile usw.) vorschreibt.

Die Installation kann im Innenbereich (Souterrain, Keller, Treppenverschlag) oder im Außenbereich erfolgen. Im letztgenannten Fall sind die Überflur- und die Unterflurinstallation möglich.

Der Deckel der blueBOX ist begehrbar, jedoch nicht befahrbar.

Bei Installation in einem geschlossenen Raum ist besonders auf die Abdichtung der Rohrverbindungen zu achten und ferner eine optimale Abfuhr der Luft zu gewährleisten, wie es im Kapitel INSTALLATION im Einzelnen beschrieben wird. In der Umgebung, in der die blueBOX aufgestellt wird, muss für eine ausreichende Luftzirkulation gesorgt sein. Außerdem ist im Boden ein Ablauf für eventuell austretende Flüssigkeit und Kondenswasser vorzusehen.

Bei der Überflurinstallation im Außenbereich ist auf den Temperaturbereich zu achten, dem der Behälter ausgesetzt sein wird. Die blueBOX gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.



Netzspannung und -frequenz müssen den Bemessungsdaten der Elektromotorpumpe/n entsprechen.

Es sicherzustellen, dass die Anzahl der stündlichen Anläufe der Elektromotorpumpe/n innerhalb der in der zugehörigen Betriebsanleitung angegebenen Grenzen liegt.

Außerdem ist sicherzustellen, dass der Mindeststand der Flüssigkeit nicht unter das in **Abb. 6** angegebene Niveau sinkt.

Bei anderen als den angegebenen Installationsbedingungen den Kundendienst von Zenit kontaktieren.

Die blueBOX darf nicht für Flüssigkeiten verwendet werden, die für Lebensmittel bestimmt sind.

4.1 ÜBERFLURINSTALLATION DER blueBOX

Sicherstellen, dass der Boden unter der Hebeanlage waagrecht und ausreichend eben ist und das Gewicht der vollen Anlage tragen kann.

Sicherstellen, dass der Boden über einen an die Kanalisation angeschlossenen Ablauf zum Auffangen von während der Wartung und des Betriebs austretender Flüssigkeit verfügt.

Um die Anlage muss ausreichend Freiraum für die Ausführung der Wartungsarbeiten gelassen werden.

Wenn die blueBOX in einem geschlossenen Raum installiert wird, muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein, damit sich keine gefährlichen Gasgemische bilden können.

4.2 UNTERFLURINSTALLATION DER blueBOX

Die Hebeanlage darf nicht direkt auf dem Erdreich ruhen. Daher ist eine waagrechte Auflagerfläche aus Beton zu errichten, deren Abmessungen mindestens das Zweifache der Abmessungen der Standfläche der blueBOX betragen. Dann müssen die senkrechten Umgrenzungswände um den Behälter aus Polyethylen errichtet werden. Es ist wesentlich, dass das Erdreich kein Grundwasser aufweist und nicht der Gefahr von Überschwemmungen ausgesetzt ist.

Nach Ausführung der hydraulischen und elektrischen Anschlüsse sollte man die Hebeanlage vollständig mit sauberem Sand umgeben, damit sie sich während ihres Betriebs nicht verschieben kann.

Nachdem die Hebeanlage ins Erdreich eingebaut wurde, ist ihr Deckel begehrbar, jedoch nicht befahrbar.

Zur größeren Sicherheit kann man über dem Deckel der blueBOX eine Abdeckung anbringen, die jedoch die Hebeanlage nicht belasten darf. In jedem Fall ist ausreichend Freiraum für eventuelle Wartungsarbeiten zu gewährleisten.

4.3 ENTLÜFTUNGSROHR

Das Entlüftungsrohr verhindert einerseits die Entstehung von explosiven oder giftigen Gasgemischen und andererseits die Entstehung eines Überdrucks durch die zulaufende Flüssigkeit bzw. eines Unterdrucks während der Pumpphase.

Örtliche Bestimmungen können unter Umständen andere Durchmesser für das Entlüftungsrohr vorschreiben.

Zenit empfiehlt ein Entlüftungsrohr mit einem Mindestdurchmesser von 75 mm, das über die Dichtung in einer der Anschlussmöglichkeiten auf der Oberseite der blueBOX zu installieren ist. Der Behälter verfügt jedoch auch über eine Wanddurchführung, an die ein Entlüftungsrohr mit Mindestnennweite 38mm (1½) angeschlossen werden kann. Ob diese Anschlussart verwendet werden kann, hängt jedoch von der Aufstellungsart und der Rohrlänge ab.

Das Entlüftungsrohr muss am Eintritt in den Behälter vollständig abgedichtet werden und das andere Ende muss auf einer geeigneten Höhe im Freien enden. Gegebenenfalls ist ein Feuerschutzfilter zu installieren.

4.4 RÜCKSCHLAGVENTIL

Es empfiehlt sich die Installation eines Rückschlagventils auf das an die Kanalisation angeschlossene Druckrohr, um den Rückfluss der Wassersäule in die Hebeanlage zu verhindern.

Zenit kann die blueBOX mit einem bodenbefestigen Kupplungsfuß mit integriertem Rückschlagventil sowie einem patentierten System ausstatten, über das die Luft abgeblasen werden kann, die sich möglicherweise während längerer Stillstandzeiten im Pumpengehäuse angesammelt hat.

4.5 ABSPERRVENTIL

Zur Gewährleistung der sicheren Ausführung der Wartungsarbeiten muss sowohl auf das Zulaufrohr als auch auf das Ablaufrohr ein Absperrventil installiert werden. Hierzu können Schieber- oder Kugelventile verwendet werden.

4.6 EINBAU DER PUMPEN

Der Deckel (bzw. die Deckel im Falle einer Doppelanlage) ist mit Schrauben am Behälter befestigt; die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel ausschrauben.

Bei dreiphasigen Elektromotorpumpen muss vor dem endgültigen Einbau der Drehsinn kontrolliert werden (die Verfahrensweise hierzu wird in der Betriebs- und Wartungsanleitung der Elektromotorpumpe beschrieben). Der Einbau der Pumpe ist davon abhängig, ob die blueBOX mit Hilfe eines bodenbefestigten Kupplungsfußes oder direkt angeschlossen wird. Im Falle des direkten Anschlusses muss die Pumpe auf dem Boden des Behälters an der Stelle angeordnet werden, die durch das Haltesystem auf dem Boden vorgegeben ist (Materialerhöhungen, welche die Stabilität der Pumpe während ihres Betriebs gewährleisten).

Das Rohr in die Austrittsöffnung auf der Oberseite des Behälters einführen und die Rohreinführung und die Kunststoffüberwurfmutter montieren. Dann das Ablaufrohr auf den Druckstutzen der Pumpe schrauben. Nun die Überwurfmutter anziehen.

Bei den blueBOX 60, 90 und 150 verfügt die Pumpe über ein PVC-Rohr mit Gewindestück, dank dem die Pumpe vom Druckrohr getrennt werden kann, ohne das Rohr von der Anlage zu montieren.

Bei Elektromotorpumpen mit horizontalem Druckstutzen kann die Hebeanlage mit einem bodenbefestigten Kupplungsfuß ausgestattet werden, der schon zusammen mit dem Druckrohr installiert wird. Sicherstellen, dass die Rohreinführung fest angezogen ist, damit keine Gerüche austreten. Den Schiebeflansch mit dem Druckstutzen der Pumpe verbinden und die Baugruppe Pumpe-Flansch mit Hilfe der Führungsrohre auf den Kupplungsfuß aufsetzen.

4.7 AUSBAU DER PUMPEN AUS DER blueBOX

Zum Ausbauen der Pumpen mit vertikalem Druckstutzen aus der blueBOX 60-90-150 wie folgt verfahren: (Abb. 1/A-B-C-D)

- 1 Die Befestigungsschrauben des Deckels ausschrauben.
- 2 Den Deckel abnehmen.
- 3 Die Überwurfmutter auf der Druckseite und die Kabeleinführungen aus Gummi lösen.
- 4 Die Pumpe auf Höhe der oberen Öffnung anordnen.
- 5 Die Pumpe über die Deckelöffnung herausziehen.

Zum Ausbauen der Pumpen mit vertikalem Druckstutzen aus der blueBOX 250-400 wie folgt verfahren: (Abb. 2/A-B-C-D-E)

- 1 Die Befestigungsschrauben des Deckels ausschrauben.
- 2 Den Deckel abnehmen.
- 3 Die Überwurfmutter auf der Druckseite und die Kabeleinführungen aus Gummi lösen.
- 4 Die Dichtung auf der Druckseite entfernen.
- 5 Das Druckrohr von der Pumpe schrauben.
- 6 Die Pumpe über die Deckelöffnung herausziehen.

Zum Ausbauen der Pumpen mit horizontalem Druckstutzen, die mit einem Kupplungsfuß eingebaut sind, wie folgt verfahren: (Abb. 3/A-B-C)

- 1 Die Befestigungsschrauben des Deckels ausschrauben.
- 2 Den Deckel abnehmen.
- 3 Die Pumpe am Griff anheben, bis sie sich von den Führungsrohren gelöst hat.

4.8 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

Die hydraulischen Anschlüsse müssen von einem Fachinstallateur ausgeführt werden.

Die Hebeanlagen blueBOX bieten mehrere Anschlussmöglichkeiten für die Zu- und Ablaufrohre. Für den Ausgang kann Zenit die Hebeanlage komplett mit einem an die Elektromotorpumpe oder die Kupplungsvorrichtung angeschlossenen Rohrstück liefern, um den bequemen Anschluss an die übrige Anlage zu ermöglichen.

Auf den Seiten des Behälters gibt es mehrere Anschlussmöglichkeiten für die Zulaufrohre. Es empfiehlt sich, die eine oder mehrere Öffnungen an den für die Installation am besten geeigneten Stellen herzustellen (Abb. 4).

Für die Installation der Zulaufrohre muss man mit einer Bohrmaschine mit Dosenfräser ein Loch mit einem für das Rohr geeigneten Durchmesser herstellen.

**Für ein Rohr Ø 50 mm einen Dosenfräser Øf = 60 mm verwenden;
für ein Rohr Ø 75 mm einen Dosenfräser Øf = 86 mm verwenden;
für ein Rohr Ø 90 mm einen Dosenfräser Øf = 100 mm verwenden;
für ein Rohr Ø 110 mm einen Dosenfräser Øf = 127 mm verwenden;**

Die Gummidichtung garantiert die vollkommen Dichtigkeit, ohne dass weitere Dichtstoffe erforderlich sind.

Vor dem Anbohren des Behälters sollte man die Durchmesser der Rohre und der Dichtungen genau kontrollieren.

Die Rohre so verankern, dass ihr Gewicht nicht die Hebeanlage belastet.

4.9 SCHWIMMERSCHALTER UND ÜBERLAUFSENSOR

Die blueBOX kann mit Pumpen betrieben werden, die über Schwimmer zum Ein- und Ausschalten der Pumpen in Abhängigkeit vom Flüssigkeitsstand verfügen.

Wenn der Schwimmer nicht schon direkt auf die Pumpe installiert ist, sind mechanische Schwimmer an einem Kunststoffstab befestigt (Abb. 5). Die Schwimmer mit mehreren Kontakten sind hingegen beweglich am oberen Rand des Behälters aufgehängt. Die Schwimmer werden mit mitgelieferten Ösen am oberen Rand und an der Kanüle befestigt. Zenit liefert ggf. die blueBOX komplett mit schon im Behälter angeordneten Schwimmern.

Es ist zu beachten, dass der Mindeststand der Flüssigkeit nie unter die in Abb. 6 gezeigte Schwelle sinken darf, ungeachtet der Anzahl in der blueBOX installierten Pumpen.

Der Höchststand muss hingegen auf 450 mm festgelegt werden. Innerhalb dieses Intervalls werden die Auslöseschwellen der Pumpen festgelegt. Jede Änderung der Position der Schwimmer ändert die Steuerung der Füllstände im Behälter. Zenit haftet nicht für Fehlfunktionen oder Personen- und Sachschäden, falls die ursprüngliche Position der Schwimmer verändert wird.

Auf Anfrage kann ein Überlaufsensor geliefert werden, der einen zu hohen Stand der Flüssigkeit signalisiert (hierzu bedarf es einer Schalttafel).

4.10 HUBBEGRENZER DES SCHWIMMERS

Ein spezielles Zubehör gestattet die Änderung des Umfangs des Hubs des Schwimmers der Pumpe. Dieses Zubehör sollte verwendet werden, um zu verhindern, dass der Einschaltpegel der Pumpe zu nahe beim Überlaufpegel liegt.

Zur Installation wie folgt verfahren: (Abb. 7/A-B-C-D-E-F)

1. Das Schwimmerseil von der Seilöse des Griffs lösen (Abb. 7/A).
2. Den Hubbegrenzer wie in der Abbildung (Abb. 7/B) gezeigt auf der Pumpe anordnen.
3. Das Schwimmerseil in der Kabelöse des Hubbegrenzers fixieren; hierbei 100 mm Seil frei lassen (Abb. 7/C).
4. Den Hubbegrenzer wie in der Abbildung (Abb. 7/D) in die Kabelöse des Griffs einsetzen.
5. Den oberen Teil des Hubbegrenzers mit dem mitgelieferten Kabelbinder schließen (Abb. 7/E).
6. Das Schwimmerseil mit Hilfe eines Kabelbinders am Hubbegrenzer sichern und den Kabelbinder in den entsprechenden Schlitze anordnen (Abb. 7/F).

4.11 NOTENTLEERUNGSSYSTEM

Die Hebeanlagen blueBOX gestatten den Einbau einer Not-Tauchpumpe über die große obere Öffnung. Doch kann man auch die Wanddurchführung zum Anschließen eines Ablasshahns und ggf. einer Handpumpe (nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden.

ACHTUNG:Die Wanddurchführung für die Handpumpe oder den Ablasshahn muss vom Installateur vor der Inbetriebnahme der Anlage eingebaut werden. (siehe Abb. 8)

4.12 WANDDURCHFÜHRUNG FÜR ENTLEERUNGSÖFFNUNG UND KUGELHAHN

Im unteren Teil der blueBOX ist die Installation eines Notentleerungssystems möglich.

Bei leerem Behälter mit einem Dosenfräser Ø50 an der vorgesehenen Stelle eine Öffnung herstellen und das serienmäßig mitgelieferte Wanddurchführungsstück montieren (Abb. 8/A-B-C-D).

An der Wanddurchführung kann ein Deckel (serienmäßig) oder ein Hahn (empfohlen) angebracht werden.

4.13 KABELINFÜHRUNGSSYSTEM

Nachdem die Pumpe und die etwaigen Schwimmer positioniert wurden, muss man die Kabel in das modulare Kabeleinführungssystem aus Gummi (PATENTIERT) einführen.

Die blueBOX 60, 90, 150 und 250 haben 4 und die blueBOX 400 hat 8 modulare Kabeleinführungen.

Die Gummikabeleinführungen sind noch verschlossen, um das Austreten von Gerüchen zu verhindern. Man muss lediglich einen Schnitt auf der Innenseite der Kabeleinführung ausführen, um die Gummimembrane zu durchbrechen und das Kabel einführen zu können. Wenn die Pumpe ein

Kabel mit angeschweißtem Netzstecker hat, kann man einen Längsschnitt längs einer der Seiten der Gummikabeleinführung ausführen, damit man sie öffnen und dann wieder so verschließen kann, dass sie das Kabel umschließt (**Abb. 9**).
 Dann muss die Länge der Kabel in der Hebeanlage so reguliert werden, dass sie nicht locker sind.
 Sie dürfen sich so wenig wie möglich bewegen und nicht die Bewegung der Schwimmer behindern.



4.14 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die elektrischen Anschlüsse müssen vom Fachmann ausgeführt werden.
 Für den elektrischen Anschluss der Elektromotorpumpen und der Steuertafeln die Anweisungen in den zugehörigen Betriebsanleitungen befolgen. Bei den dreiphasigen Pumpen muss unbedingt der Drehsinn kontrolliert werden.
 Die Steckdosen oder der etwaige Schaltschrank müssen an einem trockenen und geschützten Ort auf einer Höhe von mindesten 1,5 m angeordnet werden.

5. ERSTER ANLAUF

Beim ersten Anlauf muss der Deckel offen gelassen werden, um die Kontrolle der Füllstände zu ermöglichen. Zuerst muss die Hebeanlage mit sauberem Wasser gefüllt werden. Während dieses Vorgangs muss das Schieberventil des Zulaufs geschlossen sein. Sicherstellen, dass die Hebeanlage keine undichten Stellen hat und dass die Pumpen einwandfrei funktionieren. Zur besseren Beurteilung der Füllstände empfiehlt es sich, das druckseitige Schieberventil zu 3/4 zu schließen.

ACHTUNG: Sicherstellen, dass die Tauchmotorpumpe in der blueBOX gefüllt ist; denn unter Umständen kann sich eine Luftblase im oberen Bereich des Pumpengehäuses gebildet haben, die das Pumpen der Flüssigkeit verhindert. Zur Kontrolle der Richtigkeit der eingestellten Füllstände einige Arbeitszyklen mit sauberem Wasser ausführen.
 Nachdem sichergestellt wurde, dass die Hebeanlage einwandfrei funktioniert und keine undichten Stellen aufweist, kann man die Deckel schließen und das Schieberventil des Zulaufrohrs öffnen.

6. WARTUNG

Die Wartung muss von Fachkräften ausgeführt werden, die hierbei die geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden müssen. Schwere Lasten müssen mit geeigneten Hubmitteln angehoben werden.

Falls Eingriffe am Produkt erforderlich sein sollten, die folgenden Regeln befolgen.

- Zuerst sicherstellen, dass alle elektrischen Verbindungen spannungsfrei sind.
- Die Betriebs- und Wartungsanleitungen der Elektromotorpumpen und Schalttafeln aufmerksam lesen.
- Regelmäßig über den Deckel den Zustand der Innenwände des Behälters kontrollieren.
- Die Innenwände mindestens einmal im Jahr und zwar insbesondere im Bereich der Schwimmer reinigen; auch die Schwimmer selbst müssen gereinigt werden.

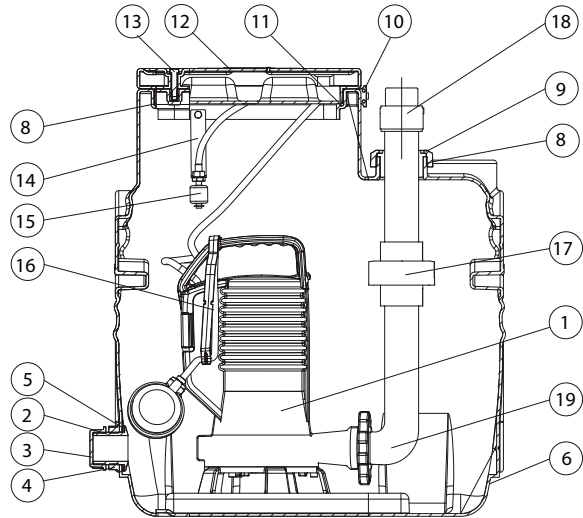
Zur Reparatur und zum Auswechseln von Komponenten ausschließlich Originalersatzteile verwenden. Bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden; außerdem erlischt in diesem Fall die Garantie.

7. FEHLERSUCHE

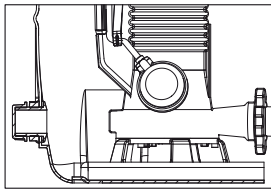
STÖRUNG	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Die Pumpe läuft, pumpt jedoch kein Wasser.	Die Pumpe ist nicht gefüllt.	Die Pumpe füllen. Hierzu die Pumpe anheben und wieder positionieren, so dass sich das Pumpengehäuse mit Flüssigkeit füllt.
Bei Betätigung der Spülung steigen Luftblasen im WC auf.	Das Entlüftungsrohr fehlt oder ist zu klein bemessen.	Ein Entlüftungsrohr installieren bzw. das schon vorhandene kontrollieren.
Der Behälter scheint beim Einlaufen der Flüssigkeit in sich zusammenzusinken.	Die einlaufende Flüssigkeit ist zu heiß.	Die Flüssigkeit mit kaltem Wasser mischen, um ihre Temperatur abzusenken.
Während des Betriebs der Pumpen sinkt der Wasserstand im WC.	Das Entlüftungsrohr fehlt oder ist zu klein bemessen.	Ein Entlüftungsrohr installieren bzw. das schon vorhandene kontrollieren.
Am Eingang/Ausgang der Rohre tritt Flüssigkeit aus.	Es wurden falsche Dichtungen montiert.	Die undichten Stellen identifizieren, die Montage der Dichtungen kontrollieren und ggf. die Dichtungen auswechseln.
Der Behälter sinkt ein oder verrutscht, nachdem er in die Grube eingesetzt wurde.	Unter dem Behälter befindet sich keine Bettung oder das Erdreich ist nicht ausreichend fest.	Den Behälter entfernen und für den fachgerechten Einbau Sorge tragen.
Die Anlage läuft geräuschvoll und vibriert.	Die Rohre sind nicht an den Wänden gesichert oder die Pumpe läuft wegen eines Fremdkörpers nicht rund. Bei der Pumpe tritt Kavitation auf.	Die Rohre mit Schwingungsdämpfern an den Wänden befestigen und sicherstellen, dass die Pumpe nicht durch Festkörper verstopft ist oder außerhalb ihrer Kennlinie läuft.

HINWEIS: Auch den Hinweisen in der Betriebsanleitung der Elektromotorpumpen nachgehen.

BlueBOX 90/150 con pompa a mandata orizzontale
 with pump with horizontal outlet
 avec pompe à refoulement horizontal
 mit Pumpe mit horizontalem Druckstutzen
 con bomba de alimentación horizontal

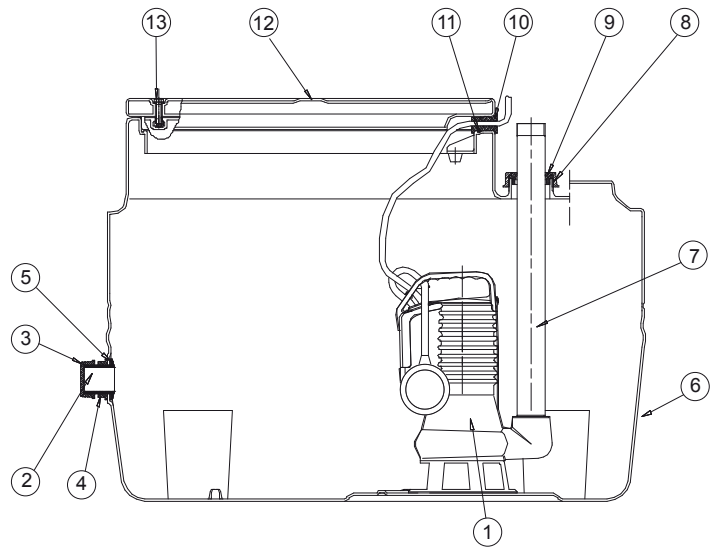
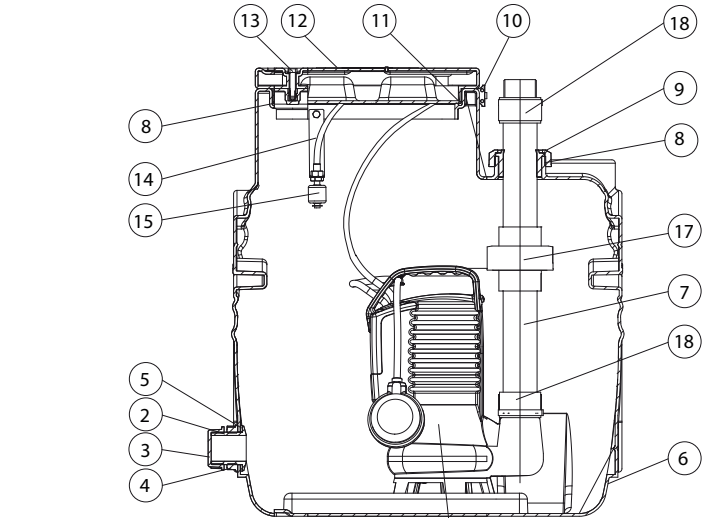


BlueBOX 150, 250, 400

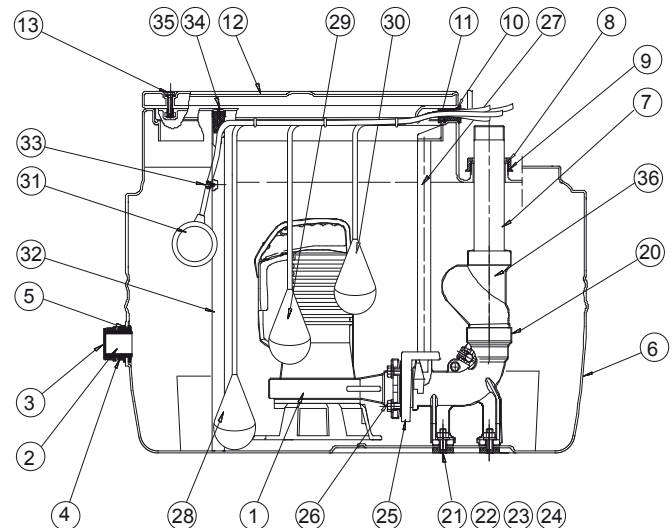


BlueBOX 90

BlueBOX 250
 con pompa a mandata verticale e galleggiante sul coperchio
 with pump with vertical outlet and float switch on cover
 avec pompe à refoulement vertical et flotteur sur le couvercle
 mit Pumpe mit vertikalem Druckstutzen und Schwimmer auf dem Deckel
 con bomba de alimentación vertical y flotador en la tapa



BlueBOX 400
 con pompa a mandata orizzontale Installata con piede d'accoppiamento (DAC), valvola a palla (VAP) e KIT galleggianti LEVEL
 with pump with horizontal outlet installed with coupling foot (DAC), ball valve (VAP) and LEVEL float switch KIT
 avec pompe à refoulement horizontal posée sur pied d'assise (DAC), clapet à bille (VAP) et KIT flotteurs LEVEL
 mit Pumpe mit horizontalem Druckstutzen. Installation mit Kupplungsfuß (DAC), Kugelventil (VAP) und Schwimmersatz LEVEL
 con bomba de alimentación horizontal instalada con pie de acoplamiento (DAC), válvula de bola (VAP) y KIT de flotadores LEVEL



IT

1	Elettropompa	20	DAC a mandata verticale
2	Bocchettone di scarico	21	Vite di fissaggio DAC
3	Tappo chiusura scarico emergenza (può essere previsto un rubinetto)	22	Rondella di tenuta in gomma
4	Ghiera filettata per passaparete	23	Dado esagonale e rondella
5	Guarnizioni per passaparete	24	Rondella speciale per fissaggio DAC
6	Vasca BLUEBOX	25	Flangia di scorrimento
7	Tubo di mandata	26	Vite fissaggio pompa a flangia di scorrimento
8	Ghiera serraggio guarnizione	27	Tubi guida
9	Guarnizione di mandata (varia in base al diametro del tubo)	28	Galleggiante STOP pompe
10	Pressacavi modulari in gomma	29	Galleggiante START pompe
11	Guarnizione del coperchio	30	Galleggiante START pompa di emergenza
12	Coperchio	31	Galleggiante ALLARME livello massimo
13	Viti del coperchio e rondelle	32	Supporto galleggiante di allarme
14	Supporto in acciaio per sensore di traccimazione	33	Occhiello regolazione cavo galleggiante
15	Sensore di traccimazione	34	Gommino per asta galleggiante
16	Limitatore di corsa del galleggiante	35	Vite autofilettante per asta galleggiante
17	Ghiera	36	Valvola di ritegno integrata (optional)
18	Raccordo filettato		
19	Tubo di mandata curvo		

EN

1	Electric pump	21	Fixing screw
2	Drain port	22	Rubber washer
3	Emergency drain port cap (a tap may be fitted)	23	Nut and washer
4	Threaded ring-nut for through-wall fitting	24	Special DAC fixing washer
5	Gaskets for through-wall fitting	25	Sliding flange
6	BLUEBOX tank	26	Screw for fixing pump to sliding flange
7	Outlet pipeline	27	Guide pipes
8	Gasket retainer ring-nut	28	Pump STOP float switch
9	Outlet gasket (varies depending on pipe diameter)	29	Pump START float switch
10	Modular rubber cable glands	30	Emergency pump Start float switch
11	Cover gasket	31	Maximum level ALARM float switch
12	Cover	32	Alarm float switch support
13	Cover screws and washers	33	Float switch cable adjuster eye-ring
14	Steel mount for overflow sensor	34	Rubber float switch rod mount
15	Overflow sensor	35	Self-tapping screw for float switch rod
16	Float switch stroke limiter	36	Integral check valve (optional)
17	Ring-nut		
18	Threaded union		
19	Outlet pipeline with bend		
20	Vertical outlet DAC bottom coupling device		

FR

1	Électropompe	20	DAC à refoulement vertical
2	Orifice d'évacuation	21	Vis de fixation
3	Bouchon vidange d'urgence (vanne disponible)	22	Rondelle d'étanchéité en caoutchouc
4	Bague filetée pour passe-mur	23	Écrou hexagonal et rondelle
5	Joints pour passe-mur	24	Rondelle spéciale pour fixation DAC
6	Cuve BLUEBOX	25	Bride de glissement
7	Tuyau de refoulement	26	Vis fixation pompe à bride de glissement
8	Bague serrage joint	27	Barres de guidage
9	Joint de refoulement (varie avec le diamètre du tuyau)	28	Flotteur ARRÊT des pompes
10	Presse-étoupes modulaires en caoutchouc	29	Flotteur DÉMARRAGE des pompes
11	Joint du couvercle	30	Flotteur de DÉMARRAGE de la pompe de secours
12	Couvercle	31	Flotteur d'ALARME niveau maximum
13	Vis du couvercle et rondelles	32	Support flotteur d'alarme
14	Support en acier pour capteur de trop-plein	33	Œillet réglage câble flotteur
15	Capteur de trop-plein	34	Rondelle en caoutchouc pour tige flotteur
16	Butée du flotteur	35	Vis autotaraudeuse pour tige flotteur
17	Bague	36	Clapet de retenue intégré (en option)
18	Tuyau de refoulement courbé		
19	Tuyau de refoulement courbé		

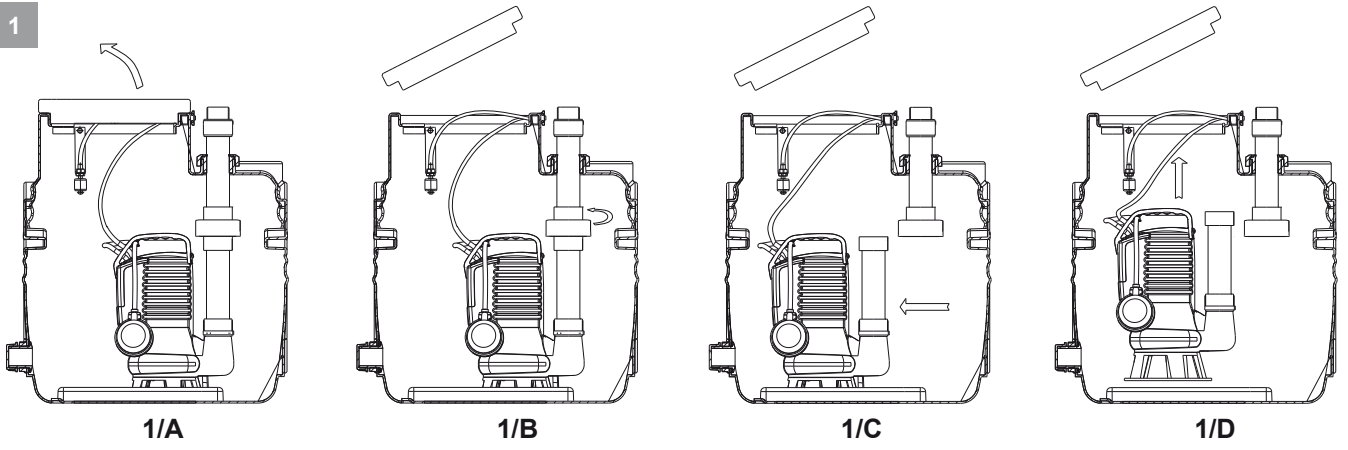
DE

1	Elektromotorpumpe	18	Gewindeanschluss
2	Auslaufstutzen	19	Gebogenes Druckrohr
3	Verschlussdeckel Notauslass (es kann ein Hahn vorgesehen sein)	20	DAC mit vertikalem Druckstutzen
4	Überwurfmutter für Wanddurchführung	21	Befestigungsschraube
5	Dichtungen für die Wanddurchführung	22	Dichtungsscheibe aus Gummi
6	Behälter BlueBOX	23	Sechskantmutter und Unterlegscheibe
7	Druckrohr	24	Spezialunterlegscheibe für Befestigung DAC
8	Überwurfmutter Dichtung	25	Schiebeflansch
9	Dichtung Druckseite (variiert je nach Rohrdurchmesser)	26	Befestigungsschraube Pumpe mit Schiebeflansch
10	Modulare Kabeleinführungen aus Gummi	27	Führungsrohre
11	Deckeldichtung	28	Schwimmer STOP der Pumpen
12	Deckel	29	Schwimmer START der Pumpen
13	Schrauben des Deckels und Unterlegscheiben	30	Schwimmer START Notpumpe
14	Stahlhalter für Überlaufsensor	31	Schwimmer ALARME für Höchststand
15	Überlaufsensor	32	Halter Alarm-Schwimmer
16	Hubbegrenzer des Schwimmers	33	Einstellöse Schwimmerseil
17	Überwurfmutter	34	Gummistück für Schwimmerstab
		35	Blechschaube für Schwimmerstab
		36	Integriertes Rückschlagventil (optional)

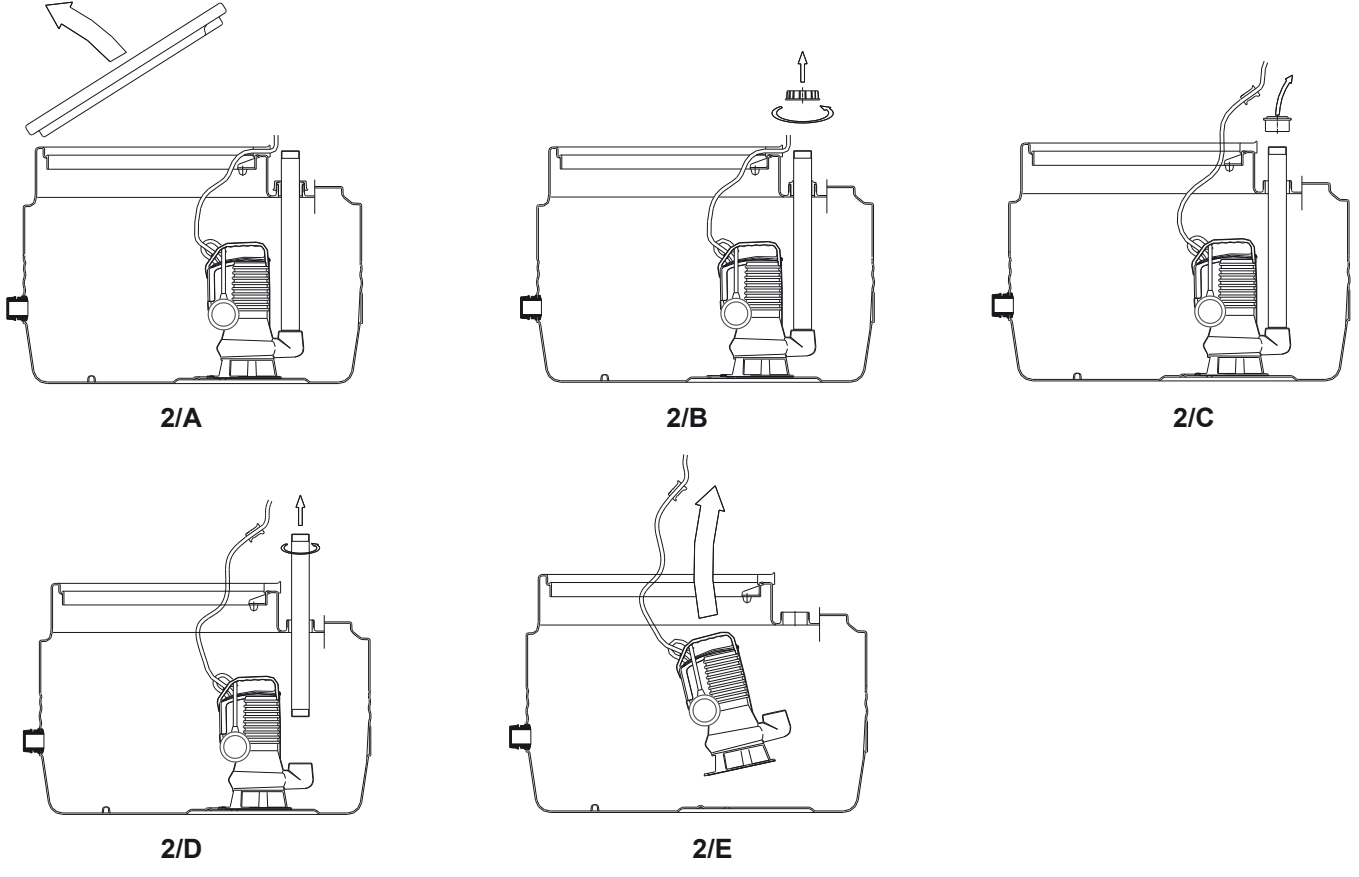
ES

1	Electrobomba	20	DAC de alimentación vertical
2	Salida de evacuación	21	Tornillo de fijación
3	Tapón de cierre descarga de emergencia (puede instalarse un grifo)	22	Arandela de retención en goma
4	Virola roscada para pasapared	23	Tuerca hexagonal y arandela
5	Guarniciones para pasapared	24	Arandela especial para fijación DAC
6	Depósito BlueBOX	25	Brida de deslizamiento
7	Tubo de alimentación	26	Tornillo de fijación bomba a brida de deslizamiento
8	Virola de fijación guarnición	27	Tubos guía
9	Guarnición de alimentación (diferente en función del diámetro del tubo)	28	Flotador PARADA de las bombas
10	Prensacables modulares de goma	29	Flotador ARRANQUE de las bombas
11	Guarnición de la tapa	30	Flotador de ARRANQUE bomba de emergencia
12	Tapa	31	Flotador de ALARMA nivel máximo
13	Tornillos de la tapa y arandelas	32	Soporte flotador de alarma
14	Soporte de acero para sensor de rebosamiento	33	Anilla de regulación cable flotador
15	Sensor de rebosamiento	34	Goma para asta flotador
16	Limitador de carrera del flotador	35	Tornillo autorroscante para asta flotador
17	Virola	36	Válvula de retención integrada (opcional)
18	Racor roscado		
19	Tubo de alimentación curvo		

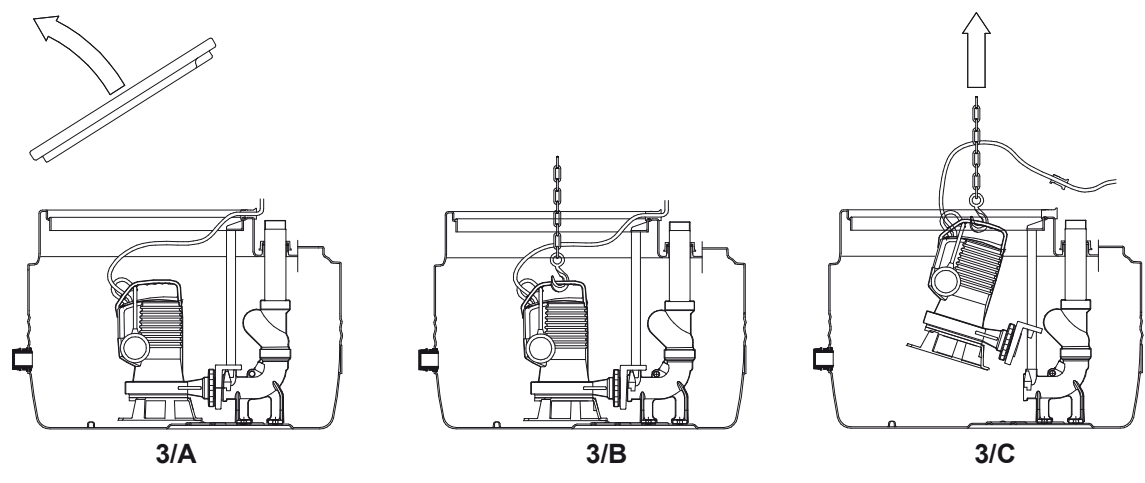
1



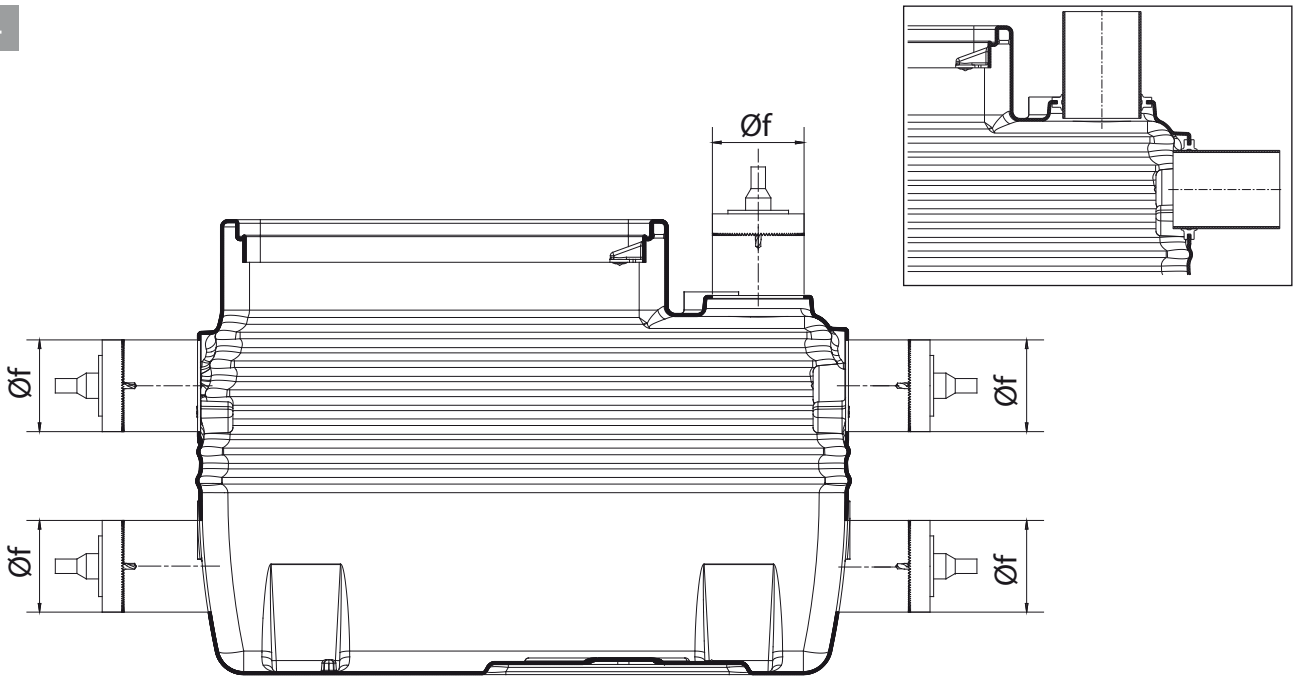
2



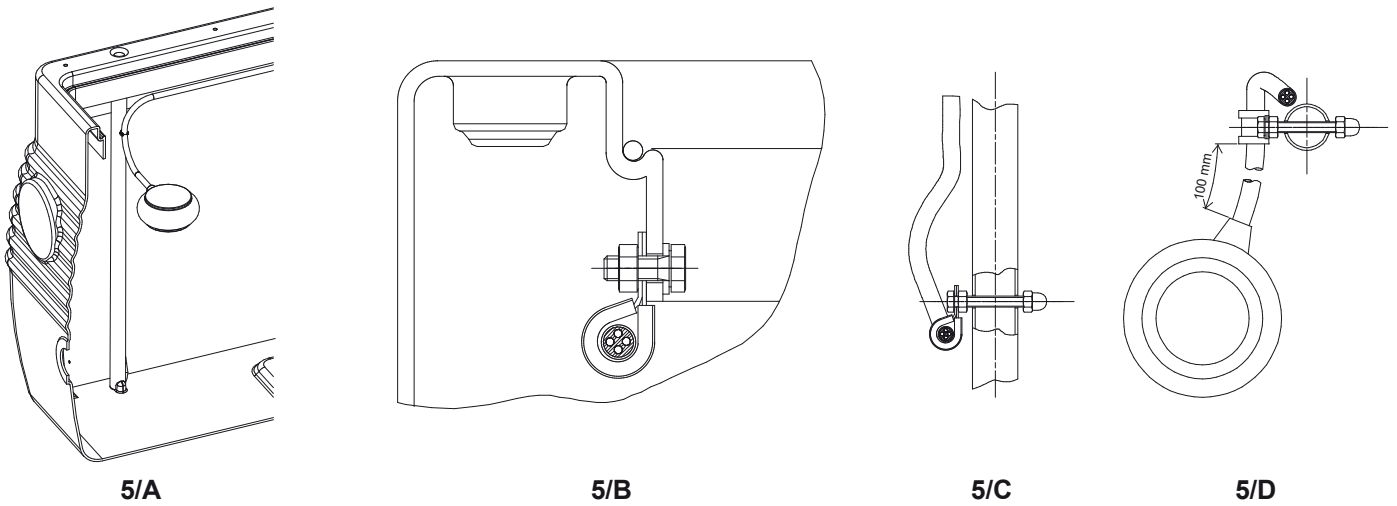
3



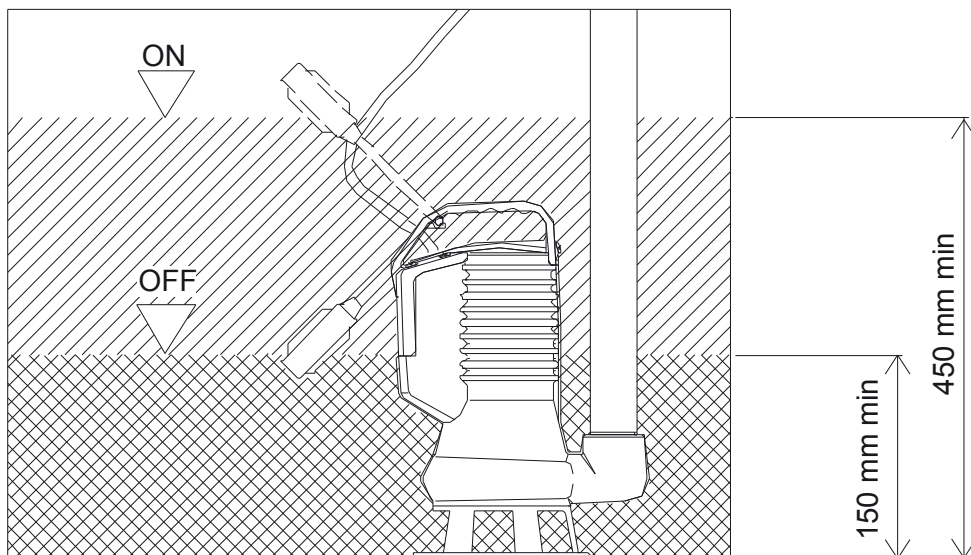
4



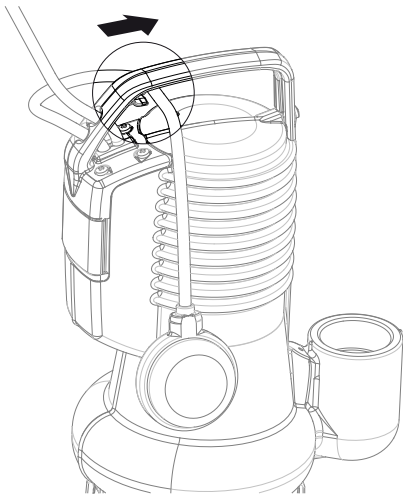
5



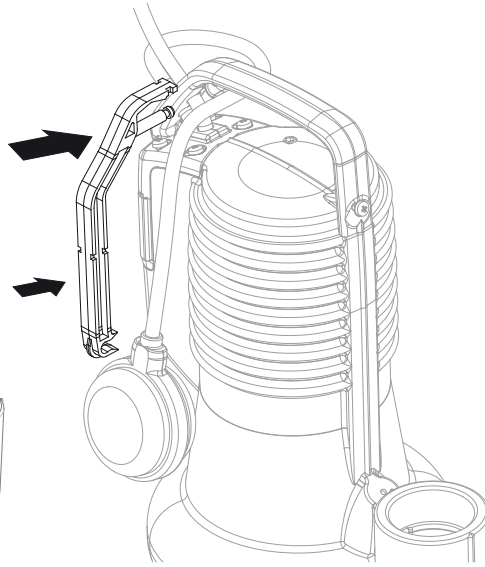
6



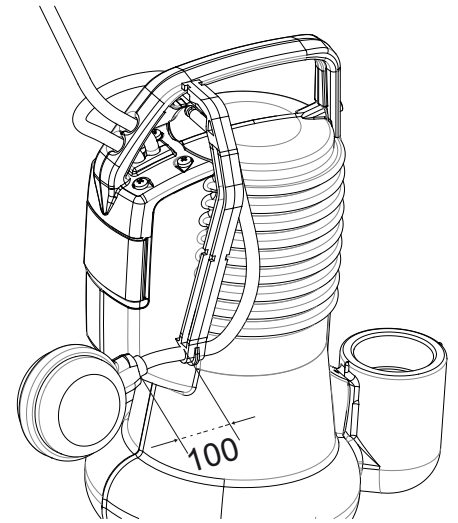
7



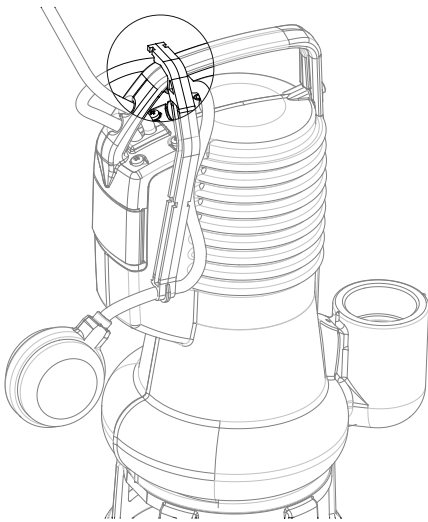
7/A



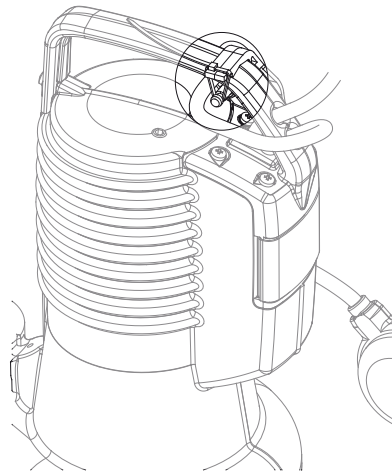
7/B



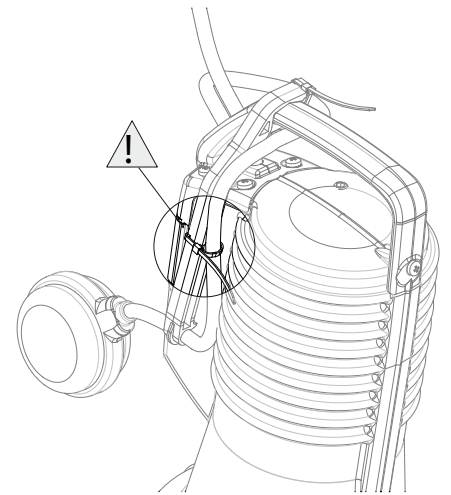
7/C



7/D

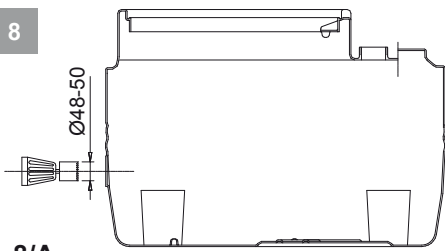


7/E

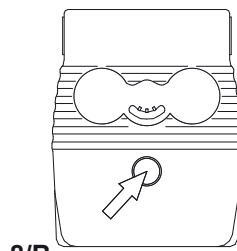


7/F

8

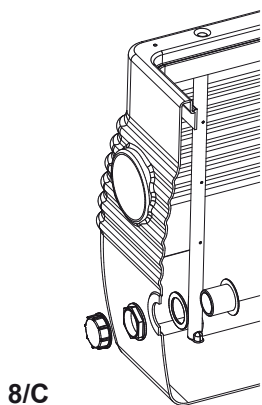
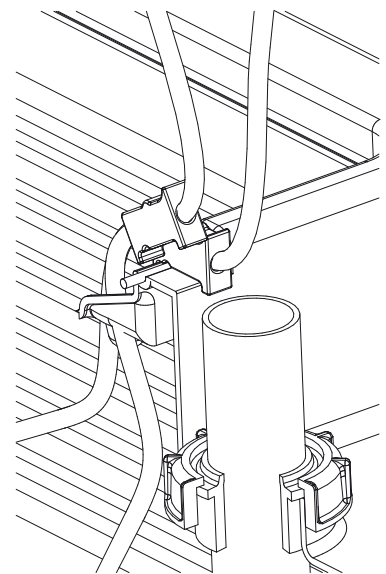


8/A

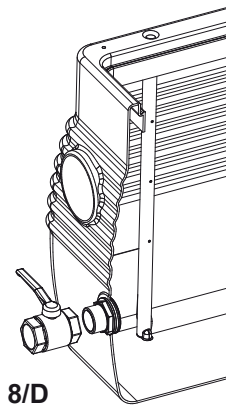


8/B

9



8/C



8/D