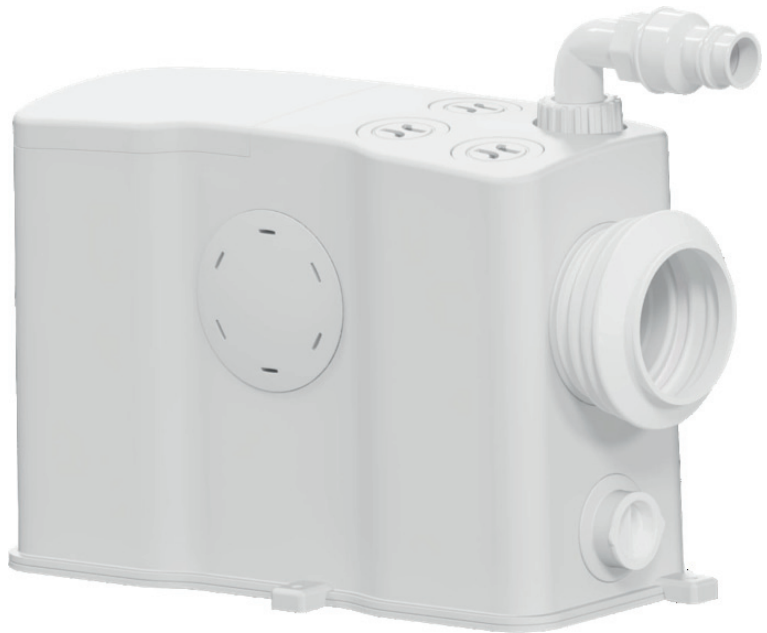


GERIOS

GEBRAUCHSANLEITUNG



Bearbeitungsstand: V 1.1 Februar 2021



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, die Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen. Die Anleitung ist dem Endnutzer zu übergeben und bis zur Produktentsorgung aufzubewahren.

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben und wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung. Das Produkt wurde vor der Auslieferung im Rahmen der Qualitätskontrollen auf den ordnungsgemäßen Zustand geprüft. Damit Sie lange Freude an dem Produkt haben, lesen und beachten Sie diese Gebrauchsanleitung.

Folgende Orientierungshilfen erleichtern Ihnen den Umgang mit der Gebrauchsanleitung:



Nützliche Tipps und zusätzliche Informationen, die das Arbeiten erleichtern



Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisung



Verweise zu weiterführenden Informationen in dieser Gebrauchsanleitung



Hinweis auf eine gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann



Warnung vor einer Gefahrenstelle, die zu Personenschäden führen kann



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Produkte. Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
	1.1 Einleitung.....	5
	1.2 Gewährleistung	5
2	Sicherheit	6
	2.1 Symbole in dieser Anleitung.....	6
	2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	2.3 Auswahl und Qualifikation von Personen	8
	2.4 Persönliche Schutzausrüstung.....	8
	2.5 Grundsätzliches Gefährdungspotenzial	9
	2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	9
	2.7 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.....	9
	2.8 Sicherheitsbewusstes Arbeiten	10
	2.9 Verantwortung des Betreibers/Eigentümers.....	10
3	Transport und Lagerung	10
	3.1 Transport	10
	3.2 Zwischenlagerung und Konservierung	10
4	Produktbeschreibung	11
	4.1 Lieferumfang	14
	4.2 Aufbau der Hebeanlage.....	15
	4.3 Aufbau und Arbeitsweise	16
	4.4 Einbaubeispiele.....	18
	4.4.1 Vorwandinstallation.....	18
	4.4.2 Direktanschluss	19
5	Installation der Hebeanlage	20
	5.1 Vorbereitungen.....	20
	5.2 WC anschließen	23
	5.2.1 Anschließen des WC bei Installation in der Vorwand	23
	5.2.2 Anschließen des WC bei Direktanschluss	23
	5.3 Druckleitung	27
	5.3.1 Rohranschluss Da 28 / 32 mm mit flexiblem Adapter.....	27
	5.3.2 Rohranschluss mit Doppelgewindenippel 1¼"	29
	5.4 Entlüftungsleitung.....	30
	5.4.1 Entlüftung bei Direktanschluss	30
	5.4.2 Entlüftung bei Installation in der Vorwand	30
	5.4.3 Entlüftungsposition tauschen.....	31

5.5	Zusätzliche Anschlüsse	33
5.5.1	Obere Anschlüsse	33
5.5.2	Seitliche Anschlüsse für den Anschluss einer Dusche	35
5.6	Auftriebssicherung.....	36
6	Erstinbetriebnahme und Betrieb	37
6.1	Optionale Alarmanlage.....	37
6.2	Anlage an den Nutzer übergeben	38
6.3	Betrieb	38
7	Wartung und Instandhaltung	39
8	Erkennen und Beheben von Störungen	41
9	Technische Daten	42
9.1	Typenschild	44
9.2	Abmessungen.....	44
9.3	Schaltplan.....	45
10	Ersatzteilliste.....	46
11	Umwelthinweise	48
12	Konformitätserklärung	48

1 Allgemeines

1.1 Einleitung



Diese Gebrauchsanleitung ist gültig für Abwasser-Hebeanlagen der Baureihe GERIOS. Diese Anleitung ermöglicht den sicheren Umgang mit der Hebeanlage. Die Anleitung ist Bestandteil der Hebeanlage und muss in unmittelbarer Nähe der Hebeanlage, für das Personal jederzeit zugänglich, aufbewahrt werden.

Die Sprache der Originalgebrauchsanleitung ist deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalgebrauchsanleitung.

Bei Fragen zu der Hebeanlage und dieser Gebrauchsanleitung steht Ihnen der Hersteller gerne zur Verfügung:

Zehnder Pumpen GmbH
Zwönitzer Straße 19
08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 (0) 3774 / 52-100
Fax: -150
info@zehnder-pumpen.de

1.2 Gewährleistung

Grundsätzlich gelten die gesetzlichen Regelungen zur Gewährleistung.

Innerhalb dieser Gewährleistungszeit beseitigen wir nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind.

Von der Gewährleistung ausgenommen sind Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch und Verschleiß zurückzuführen sind. Folgeschäden, die durch Ausfall des Gerätes entstehen, werden von uns nicht übernommen.

Zur Gewährleistungsanmeldung ist die Vorlage einer Kopie des Kaufbelegs und Nachweis der ordnungsgemäßen Erstinbetriebnahme erforderlich.

Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung - insbesondere der Sicherheitshinweise - sowie beim eigenmächtigen Umbau des Geräts oder dem Einbau von Nicht-Originalersatzteilen erlischt automatisch der Gewährleistungsanspruch. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung!

Wie jedes andere Elektrogerät kann auch dieses Produkt durch fehlende Netzspannung oder einen technischen Defekt ausfallen. Wenn Ihnen dadurch ein Schaden entstehen kann, sollte entsprechend der Anwendung ein Notstromaggregat, eine Handmembranpumpe, eine zweite Anlage (Doppelanlage) und/oder eine netzunabhängige Alarmanlage eingeplant werden.



Bei Defekten oder Schadensfällen wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Händler. Er ist immer Ihr erster Ansprechpartner!






2 Sicherheit



Diese Gebrauchsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Gebrauchsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die anderen aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise.

2.1 Symbole in dieser Anleitung

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet.

Warnzeichen und Signalwort		Bedeutung	
	GEFAHR	Personenschäden	Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
	WARNUNG		Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
	VORSICHT		Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu mittleren oder leichten Verletzungen führt.
	GEFAHR		Alle spannungsführenden Bauteile sind gegen unbeabsichtigte Berührung geschützt. Vor einem Öffnen von Gehäuseabdeckungen, Steckern und Kabeln sind diese spannungsfrei zu machen. Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
	ACHTUNG	Sachschäden	Hinweis auf eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu Beschädigungen von Bauteilen, der Anlage und/oder seiner Funktionen oder einer Sache in seiner Umgebung führt.



Weiterhin sind zu beachten und in vollständig lesbarem Zustand zu halten:

- Direkt an der Maschine angebrachte Hinweise wie z. B. der Drehrichtungspfeil.
- Die Kennzeichnung der Fluidanschlüsse.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



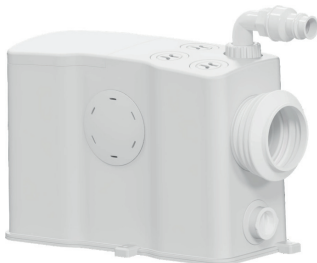
Die Abwasser-Hebeanlage der Baureihe GERIOS ist für das Sammeln und Weiterleiten von häuslichem Abwasser bestimmt, das nicht über Freigefälle entsorgt werden kann. Die Hebeanlage ist für fäkalienhaltiges und fäkalienfreies häusliches Abwasser ausgelegt. Die Hebeanlage pumpt das Abwasser über die Rückstauenebene in den Abwasserkanal.

Vorwandinstallation oder Direktanschluss

Die Fäkalienhebeanlage Gerios® von Zehnder Pumpen deckt beide Installationsvarianten mit einem Gerät ab. Sowohl der klassische **Direktanschluss** an ein Stand-WC, als auch die moderne, unsichtbare **Installation hinter einem Vorwandsystem** unter Nutzung eines wandhängenden WC sind aufgrund seiner kompakten Abmaße realisierbar. Zur Nutzung der vielseitigen Anschlüsse sind alle dafür benötigten Teile im Lieferumfang enthalten.

Die Hebeanlage GERIOS ist hauptsächlich für die Verwendung in Einfamilienhäusern ausgelegt. Sie kann auch in anderen Gebäuden eingesetzt werden, vorausgesetzt andere gleichzeitig nutzbare Sanitäranlagen stehen zur Verfügung, wenn die Hebeanlage gewartet werden muss oder wegen einer Störung ausfällt.

Andere Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten sind nicht erlaubt. Im Besonderen dürfen Entwässerungsgegenstände, die oberhalb der Rückstauenebene liegen nicht angeschlossen werden; dazu gehört auch die Einleitung von Regenwasser. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung und in den produktbegleitenden Unterlagen.



*Anschluss hinter der Vorwand
(Auslieferungszustand)*



Direktanschluss hinter dem Stand-WC

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch:



- Niemals die Anlage außerhalb der Einsatzgrenzen betreiben. Die maximal mögliche Zulaufmenge muss immer kleiner sein als die Fördermenge der Pumpe im Betriebspunkt. ↪ Kap. 9 „Technische Daten“
- Die Abwasser-Hebeanlage darf nicht im Dauerlauf betrieben werden. Die Anlage ist für den periodischen Aussetzbetrieb ausgelegt.
↪ Kap. 9 „Technische Daten“
- Niemals die Anlage bzw. die Kreiselpumpe im Trockenlauf betreiben.
- Niemals verschlissene Bauteile verwenden (unterlassene Wartung).
- Kein Einsatz der Anlage in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Niemals schädliche Stoffe in die Anlage einleiten, die zu Personenschädigungen führen können, das Gewässer verunreinigen sowie die Funktionsfähigkeit der Anlage beeinträchtigen. Hierzu zählen insbesondere:
 - Abwasser, das Öle und Fette enthält.
 - Aggressive Stoffe, z. B. Säuren (Rohrreinigungsmittel mit einem pH-Wert unter 4), Laugen, Salze und Kondensate.
 - Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Spül- und Waschmittel in überdosierten Mengen z. B. solche, die zu unverhältnismäßig großer Schaumbildung führen.
 - Feuergefährliche oder explosive Stoffe, z. B. Benzin, Benzol, Öl, Phenole, lösungsmittelhaltige Lacke, Spiritus.
 - Feste Stoffe, z. B. Küchenabfälle, Hygieneartikel, Feuchttücher, Glas, Sand, Asche, Faserstoffe, Kunstharze, Teer, Pappe, Textilien, Fette (Öle), Farbreste, Gips, Zement, Kalk.
 - Abwasser aus Dunggruben und Tierhaltung, z. B. Schlachtabfälle, Jauche, Mist, Gülle.



Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

2.3 Auswahl und Qualifikation von Personen

Sämtliche Tätigkeiten an der Anlage sind durch Fachkräfte durchzuführen, falls die Tätigkeiten in dieser Gebrauchsanleitung nicht ausdrücklich für andere Personen (Eigentümer, Nutzer) ausgewiesen sind.

Fachkräfte sind Personen, die durch ihre Ausbildung und Erfahrung die einschlägigen Bestimmungen, die gültiger Normen und Unfallverhütungsvorschriften kennen. Sie können mögliche Gefahren erkennen und vermeiden. Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.






Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von dafür ausgebildetem Fachpersonal unter Einhaltung aller geltenden Regelungen der Unfallverhütungsvorschriften vorgenommen werden.

Der Betreiber/Eigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass nur qualifiziertes Personal an der Anlage tätig wird. Weiterhin ist durch den Betreiber/Eigentümer sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Bei verschiedenen Tätigkeiten an der Anlage sind persönliche Schutzausrüstungen erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstungen sind dem Personal zur Verfügung zu stellen und die Benutzung ist durch Aufsichtspersonen zu kontrollieren.

Gebotszeichen	Bedeutung	Erklärung
	Sicherheitsschuhe tragen	Sicherheitsschuhe bieten eine gute Rutschhemmung, insbesondere bei Nässe sowie eine hohe Durchtrittssicherheit, z. B. bei Nägeln und schützen die Füße vor herabfallenden Gegenständen, z. B. beim Transport
	Sicherheits-helm tragen	Sicherheitshelme schützen vor Kopfverletzungen z. B. bei herunterfallenden Gegenständen oder Stößen
	Schutzhand-schuhe tra-gen	Schutzhandschuhe schützen die Hände vor leichten Quetschungen, Schnittverletzungen, Infektionen und heißen Oberflächen, insbesondere bei Transport, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur und Demontage
	Schutzklei-dung tragen	Schutzkleidung schützt die Haut vor leichten mechanischen Einwirkungen und Infektionen bei Austritt von Abwässern
	Schutzbrille tragen	Eine Schutzbrille schützt die Augen bei Austritt von Abwässern, insbesondere bei Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur und Außerbetriebnahme

2.5 Grundsätzliches Gefährdungspotenzial



Die Pumpe arbeitet im Intervallbetrieb. Thermische Gefährdungen gehen von dem Elektromotor der Pumpe im ordnungsgemäßen Betrieb nicht aus. In einem Störfall kann der Motor allerdings bis zu 110 °C heiß werden und Verbrennungen verursachen. Schutzausrüstung ist zu tragen. ↪ Kap. 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Gebrauchsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.

Bei Kontakt mit Abwasser bzw. kontaminierten Pumpenteilen, z. B. bei Beseitigung von Verstopfungen, kann es zu Infektionen kommen. Schutzausrüstung ist zu tragen. ↪ Kap. 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“

Pumpen oder Pumpenaggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht und/bzw. in Funktion gesetzt werden, wie z. B. der Berührungsschutz für die Kupplung und das Lüfterrad.

Vor der (Wieder)inbetriebnahme sind die im Abschnitt Erstinbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Die Anlage hat bis zur Markteinführung umfangreiche Qualitätskontrollen durchlaufen und alle Komponenten wurden unter höchster Belastung geprüft. Der Einbau nicht zugelassener Teile beeinträchtigt die Sicherheit und schließt eine Gewährleistung aus. Beim Austausch sind ausschließlich Originalteile oder vom Hersteller freigegebene Ersatzteile zu verwenden.

2.7 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise



Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Maschine zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

Im Einzelnen kann Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Maschine /Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

2.8 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Zusätzlich sind in Ergänzung zu den in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweisen die Unfallverhütungsvorschriften und evtl. interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers/Eigentümers zu beachten

2.9 Verantwortung des Betreibers/Eigentümers

Die Einhaltung der nachfolgenden Punkte liegt in der Verantwortung des Betreibers/Eigentümers:

- Die Anlage nur bestimmungsgemäß im ordnungsgemäßen Zustand zu betreiben.
↳ Kap. 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“
- Die Funktion der Schutzeinrichtungen, z. B. Berührungsschutz von Kupplung und Lüfterrad, darf nicht beeinträchtigt werden.
- Wartungsintervalle sind einzuhalten und Störungen sind umgehend zu beheben. Störungen nur dann selbst beheben, wenn die Maßnahmen in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Für alle anderen Maßnahmen sind Fachkräfte zuständig – gegebenenfalls den Werkskundendienst hinzuziehen.
- Das Typenschild der Anlage ist auf Vollständigkeit und Leserlichkeit zu kontrollieren.
↳ Kap. 9.1 „Typenschild“
- Persönliche Schutzausrüstungen müssen im ausreichendem Maß zur Verfügung stehen und auch getragen werden. ↳ Kap. 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“
- Die Gebrauchsanleitung ist leserlich und vollständig am Einsatzort zur Verfügung zu stellen.
- Es darf nur qualifiziertes und autorisiertes Personal eingesetzt werden.
↳ Kap. 2.3 „Auswahl und Qualifikation von Personen“

3 Transport und Lagerung

3.1 Transport

Beim Transport ist darauf zu achten, dass die Anlage nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird. Die Anlage ist immer waagrecht zu transportieren.

3.2 Zwischenlagerung / Konservierung

Zur Zwischenlagerung und Konservierung genügt das Aufbewahren an einem kühlen, dunklen und frostsicheren Ort. Die Anlage sollte waagrecht stehen.

Bei Langzeitlagerung (länger als 3 Monate) sind alle blanken Metallteile, die nicht aus Edelstahl gefertigt wurden, mit Konservierungsmittel zu behandeln. Die Konservierung ist dann alle 3 Monate zu kontrollieren und gegebenenfalls zu erneuern.

Nach längerer Lagerung ist die Pumpe zu kontrollieren, bevor sie (erneut) in Betrieb genommen wird. Dazu ist die Freigängigkeit des Laufrads durch Drehen von Hand zu überprüfen.

4 Produktbeschreibung

Die Abwasser-Hebeanlagen der Baureihe GERIOS ist eine 2 in 1 Fäkalienkleinhebeanlage mit Hochleistungsschneidwerk.

Einsatzgebiete

Kleinhebeanlagen zur begrenzten Verwendung nach DIN EN 12050-3 können unter Berücksichtigung der entsprechenden Einsatzgrenzen kompakte Problemlöser für die Entwässerung ober- und unterhalb der Rückstauenebene sein. Jedoch sind die Anlagen hinsichtlich Funktionalität und Qualität nicht gleichzusetzen mit vollwertigen Hebeanlagen gemäß DIN EN 12050-1. Die Anschlussmöglichkeiten für Kleinhebeanlagen sind begrenzt und es dürfen nur **eine Toilette, ein Handwaschbecken, eine Dusche oder ein Bidet maximal gleichzeitig angeschlossen werden**. Daraus folgt: Hebeanlagen zur begrenzten Verwendung eignen sich nur für eine punktuelle Entwässerung und nicht für die Abwasserentsorgung im kompletten Haus.

Die Hebeanlage GERIOS eignet sich vorrangig für den Einsatz in privaten Gebäuden z. B. im Kellerbereich oder bei der Altbausanierung. Sie sammelt und hebt fäkalienhaltiges sowie fäkalienfreies Abwasser automatisch über die Rückstauenebene und darf nur eingebaut werden, wenn:

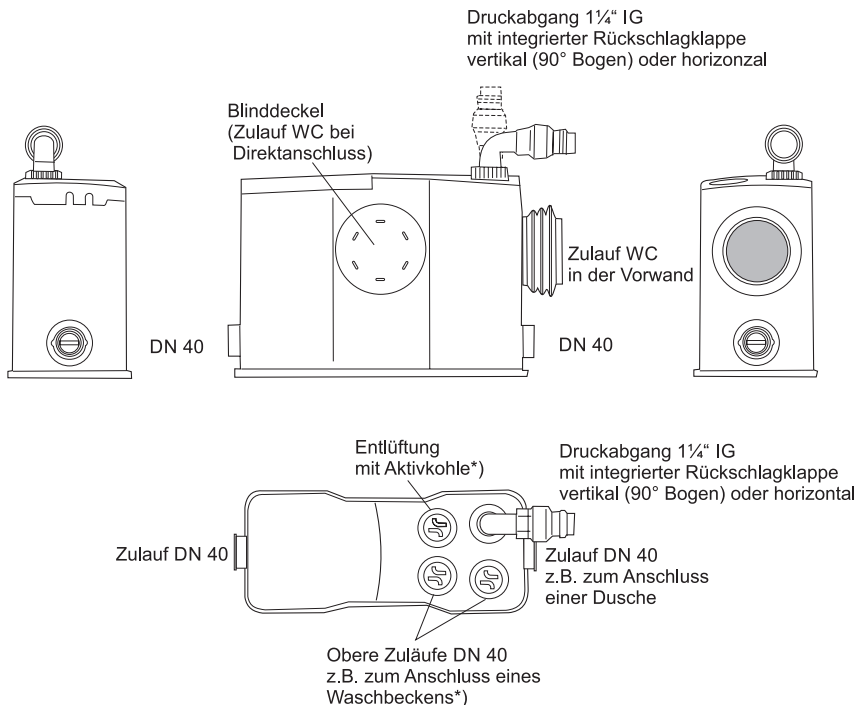
- maximal ein WC unmittelbar angeschlossen ist
- die Nutzung ausschließlich im privaten Bereich liegt und der Nutzerkreis begrenzt ist
- oberhalb der Rückstauenebene ein weiteres WC zur Verfügung steht
- zusätzlich höchstens ein Handwaschbecken, eine Dusche oder ein Bidet (Sitzwaschbecken) angeschlossen sind
- sich die Anlage zusammen mit dem angeschlossenen WC und den anderen angeschlossenen Entwässerungsgegenständen im selben Raum befindet

Ausführung

- optimiertes Schneidwerk aus korrosionsfestem Sonderstahl 1.4112 mit besonders hoher Härte, Verschleißfestigkeit und Schneidleistung
- Sammelbehälter aus ABS zum Direktanschluss an EURO-Toilette mit minimaler Zulaufhöhe
- Behälterentlüftung über Aktivkohlefilter, Entlüftung über Steigleitung DN 40 möglich
- robuste, nass aufgestellt Pumpe
- integriertes Alarmsignal bei Störung
- Druckabgang 1¼" IG mit integrierter Rückschlagklappe oben, Abgang horizontal oder vertikal (90° Bogen)
- Medientemperatur max. 40° C im Zulauf der Hebeanlage
- Schutzart IP 68 - voll überflutbar

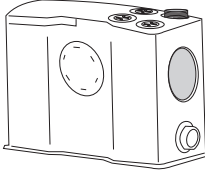
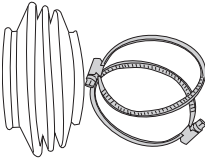
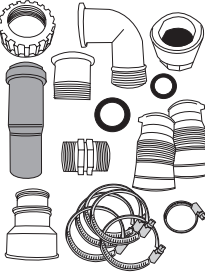
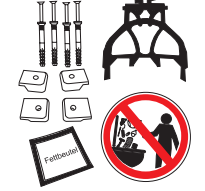
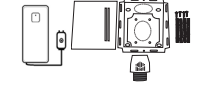
Produktvorteile

- **Anschluss seitlich in der Vorwand** als Wand-WC **oder Direktanschluss** von Stand-WC möglich
- Hochleistungsschneidwerk (schneidet Feuchttücher und Hygieneartikel)
Patentantrag läuft
- 2 seitliche Zuläufe mit Rückstauklappe
- 3 frei wählbare Anschlüsse an der Behälteroberseite (2 x Zulauf, 1 x Entlüftung)
- sehr geringe Zulaufhöhe (50 mm, seitlich) z. B. zum Anschluss einer Dusche
- potentialfreier Kontakt bereits vorbereitet (seperates Kabel), kein Anklemmen an der Steuerung nötig
- integriertes Alarmsignal bei Störung
- einfache Wartung - kein Werkzeug zur Entnahme der Pumpeneinheit nötig

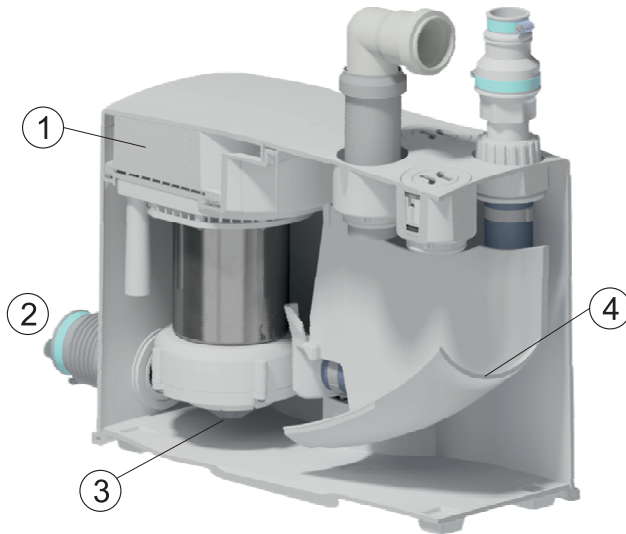


*) Auslieferungszustand! Die Einsätze können bei Bedarf vertauscht werden

4.1 Lieferumfang

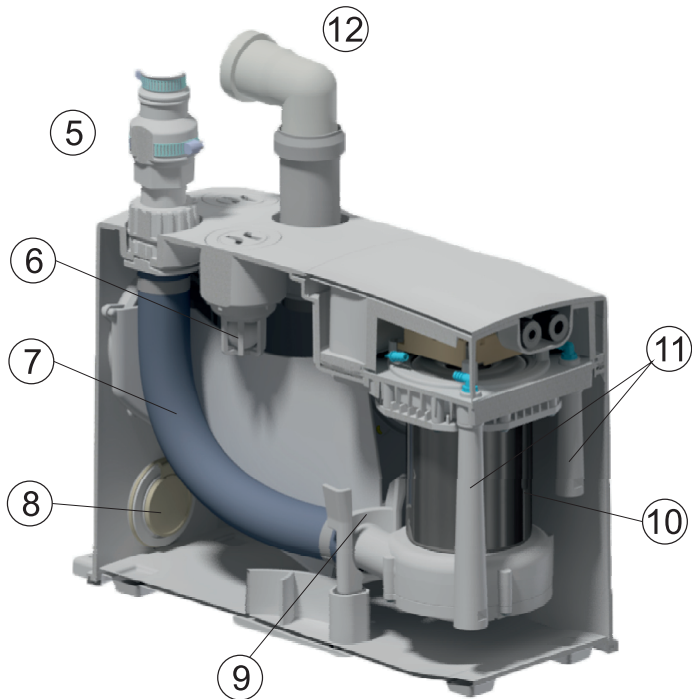
Einheit	Einzelteil	Abb.
Kleinhebeanlage mit Schneidwerk komplett	<ul style="list-style-type: none"> • Sammelbehälter inkl. Pumpe mit Schneidwerk und Anschlusskabel 1,3 m lang (am Pumpen-Motor angeklemt) • potentialfreier Kontakt mit 0,25 m Kabel 	
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtmuffe DN85 • 2 x Schlauchschellen 80-100 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Überwurfmutter • Druckstutzen M32 x2 • Druckstutzen 90° Bogen M32 x2 • Sicherheitsmutter mit Rückschlagklappe • HT Langmuffe DN 40 • Doppelgewindenippel 1¼" • 1 x Gummiflächdichtung 40 • 1 x Gummiflächdichtung 32 • 2 x Dichtmuffen DN 40 • flexibler Adapter zum Rohranschluss DN 28 DN 32 • 5 x Schlauchschellen 40-60 • 1 x Schlauchschelle 25-40 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x Auftriebssicherung mit 4 Nageldübeln • Spezialwerkzeug • Aufkleber • Fettbeutel 	
optionales Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Feuchtemelder, Art.-Nr. 22346 zwingend erforderlich bei der Installation in der Vorwand • Entlüftungs-Wandeinbaukasten Art.-Nr. 22495 • Kleinhupe 230 V, Art.-Nr. 12068 • Signalleuchte rot, 230 V inkl. Leuchtmittel Art.-Nr. 12075 • Alarmerweiterungsmodul Art.-Nr. 13001 	
Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Gebrauchsanleitung • Lieferpapiere 	

4.2 Aufbau der Hebanlage



Vorderseite

1. Schaltkasten IP 68
2. Zulauf DN 40 mit Rückschlagklappe
3. Schneidwerk
4. Abwasserführungssystem



Rückseite

5. Druckabgang 1¼" IG mit integrierter Rückschlagklappe
6. Behälterentlüftung z. B. über Aktivkohle mit Kugelrückschlagventil
7. Druckschlauch mit Spüleinrichtung
8. zwei seitliche Zulaufmöglichkeiten DN 40 mit Rückschlagklappe
9. Kupplungssystem
10. Pumpe, nass aufgestellt
11. Staurohre
12. Zulauf z. B. für ein Waschbecken

4.3 Aufbau und Arbeitsweise

Die Hebeanlage ist steckerfertig für den Anschluß an 230 V, 50 Hz (Wechselstrom) montiert. Sie arbeitet automatisch mit Hilfe eines eingebauten Druckschalters: Steigt der Flüssigkeitsspiegel im Behälter über ein bestimmtes Niveau an, so schaltet der Druckschalter die Pumpe ein und der Pumpvorgang beginnt. Nach dem Abfall des Druckes am Druckschalter läuft die Pumpe noch einige Zeit nach, damit das Schneidmesser freischneidet, und schaltet dann ab.



Schaltverhalten Software Gerios V 1.1:

Zur Bestimmung des Füllstands wird der Differenzdruck zwischen den beiden Staurohren gemessen. Das lange Staurohr ist für das eigentliche Schaltverhalten verantwortlich und das Kurze misst den aktuellen Luftdruck. Im Detail:

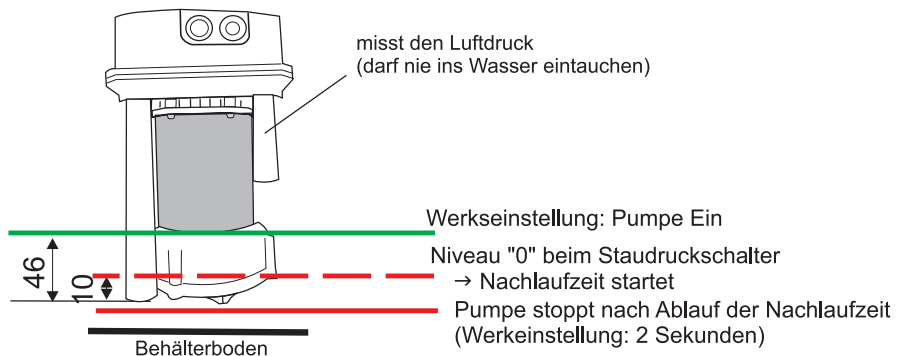
- die Pumpe schaltet mit 2 Sekunden Verzögerung EIN, wenn der Füllstand am langen Staurohr 46 mm erreicht
- die Pumpe schaltet mit 4 Sekunden Verzögerung AUS, wenn der Füllstand 10 mm unterschreitet

Sonderfall

Niveau sinkt nach dem Einschalten nicht ab. Es wird eine Betriebsstörung vermutet, deshalb schaltet die Pumpe noch mehrmals in Intervallen EIN und AUS. **Sinkt trotzdem das Flüssigkeitsniveau nicht ab ertönt der Alarm.**



Wir empfehlen den Anschluss eines netzunabhängigen Alarmschaltgerätes, das auch bei Stromausfall einen Alarm auslöst. Das Zusatzmodul wird unter der Artikelnummer: 13001 geführt.

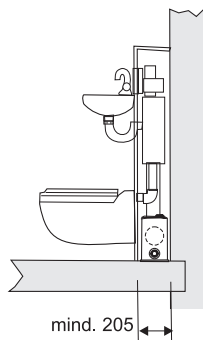
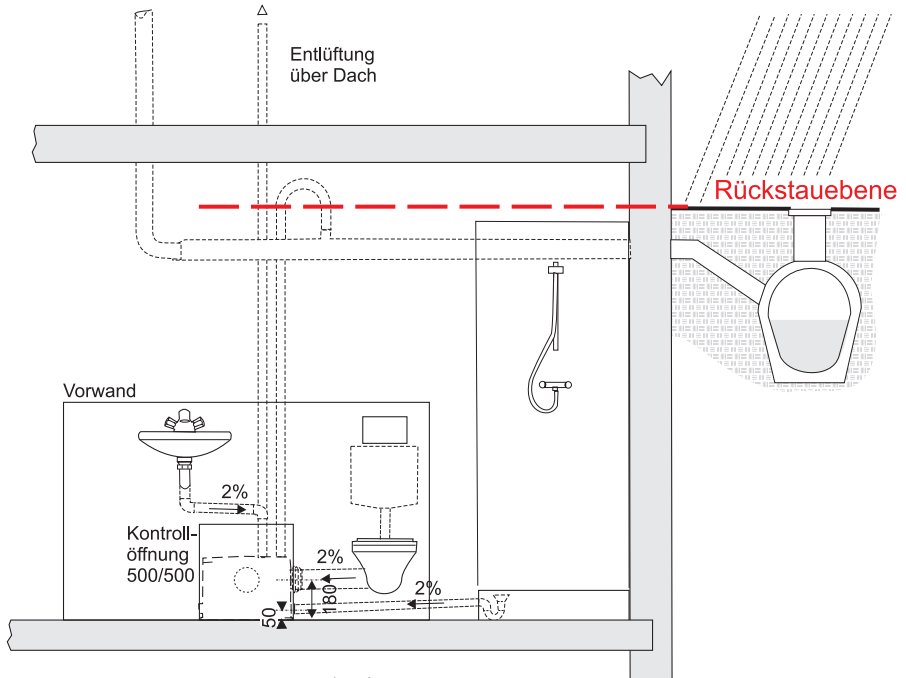


Funktionsprinzip

4.4 Einbaubeispiele

In den beiden nachfolgenden Abbildungen werden mögliche Einbausituationen der Anlage dargestellt.

4.4.1 Vorwandinstallation



*Anschluss seitlich neben dem WC
in der Vorwand*

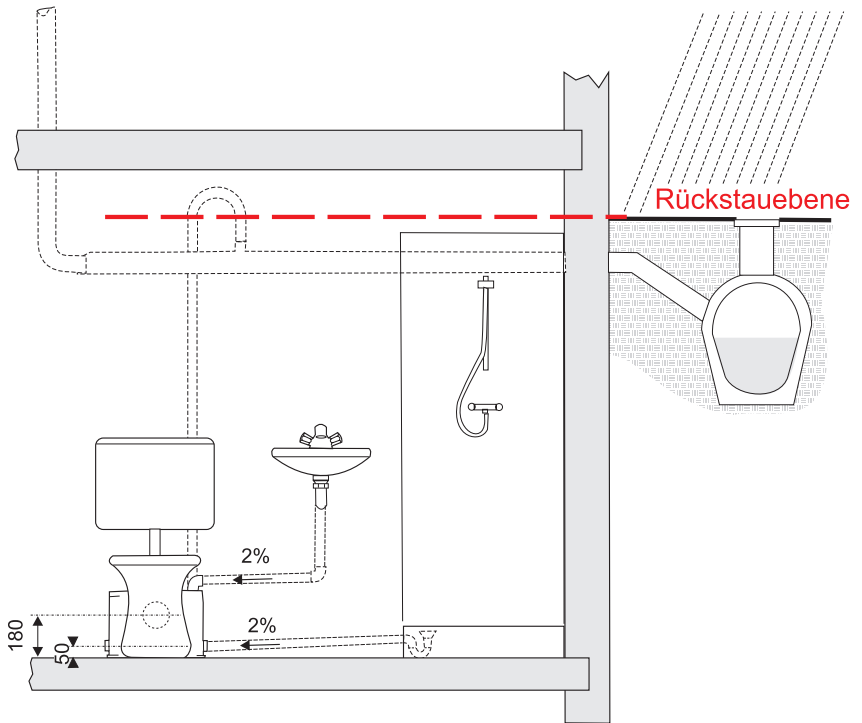


Wenn die Hebeanlage hinter der Vorwand eingebaut wird, muss ein Feuchtemelder Art.-Nr. 22346 eingebaut werden, ansonsten verfallen die Garantieansprüche.



Der seitliche Wand-WC-Anschluss kann links oder rechts erfolgen, die Hebeanlage einfach entsprechend drehen.

4.4.2 Direktanschluss



Direktanschluss hinter dem WC vor der Wand

5 Installation der Hebeanlage

5.1 Vorbereitungen

Die DIN EN 12050-3 schränkt die zulässige Verwendung von Kleinhebeanlagen in der Praxis streng ein, so kommt es hier des Öfteren zu einem falsch verwendeten oder montierten Gerät. Oft werden Geräte dabei stark überfordert. Gemäß der Norm unterliegt der Einbau von Kleinhebeanlagen folgenden Einschränkungen:

1. Es dürfen nur wenige Benutzer auf das Gerät angewiesen sein (kleiner Benutzerkreis).
2. Ein WC oberhalb der Rückstauenebene muss diesem Benutzerkreis verfügbar sein.
3. Höchstens ein WC, ein Handwaschbecken, eine Dusche oder ein Bidet dürfen angeschlossen werden.
4. Waschmaschine, Badewanne, Geschirrspüler, Küchenspüle oder Kondensat sind über eine zusätzliche Schmutzwasserpumpe zu entwässern, niemals über einen Fäkalienentsorger zur begrenzten Verwendung.

Außerdem bedeutet zur begrenzten Verwendung, dass sich die Anlage zusammen mit dem angeschlossenen WC und den anderen angeschlossenen Entwässerungsgegenständen im selben Raum befindet. Insofern eignen sich die Fäkalienhebeanlagen zur begrenzten Verwendung, also vorrangig für den Einsatz in privaten Gebäuden.

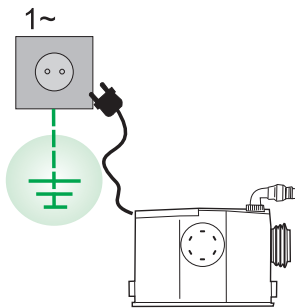
Vor dem Aufstellen kontrollieren Sie die Anlage auf Transportschäden.

Die Hebeanlage wird am Aufstellungsort nach eventuell vorhandenen Rohrleitungen ausgerichtet. Die waagrechte Aufstellung ist mit einer Wasserwaage zu kontrollieren.

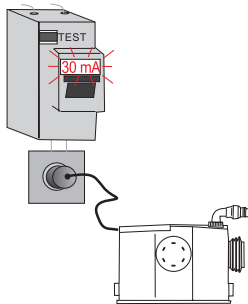


Vor allen Arbeiten an der Hebeanlage ist der Netzstecker zu ziehen! Die Steckdose muss nach der Norm DIN VDE 0700 mit Erdungsklemmen ausgestattet sein (Schutzkontaktsteckdose). Die elektrischen Anschlüsse dürfen keiner Feuchtigkeit ausgesetzt sein.

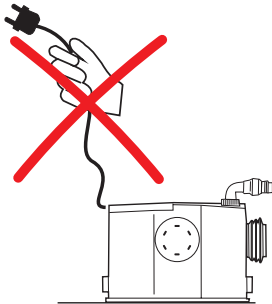
Sicherheitsvorschriften



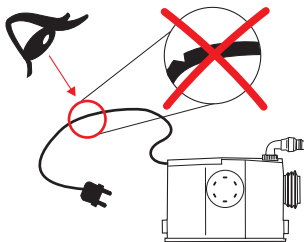
Die Hebeanlage muss an eine Steckdose mit Erdung angeschlossen werden (Zwangsbestimmung nach DIN VDE 100)



Sollte die Stromversorgung nicht obligatorisch über einen FI-Personenschutzschalter mit max. 30 mA Bemessungsfehlerstrom erfolgen, muss die Hebeanlage über einen separaten FI-Personenschutzschalter in der Steckdose angeschlossen werden (Zwangsbestimmung EN 60 335-2)

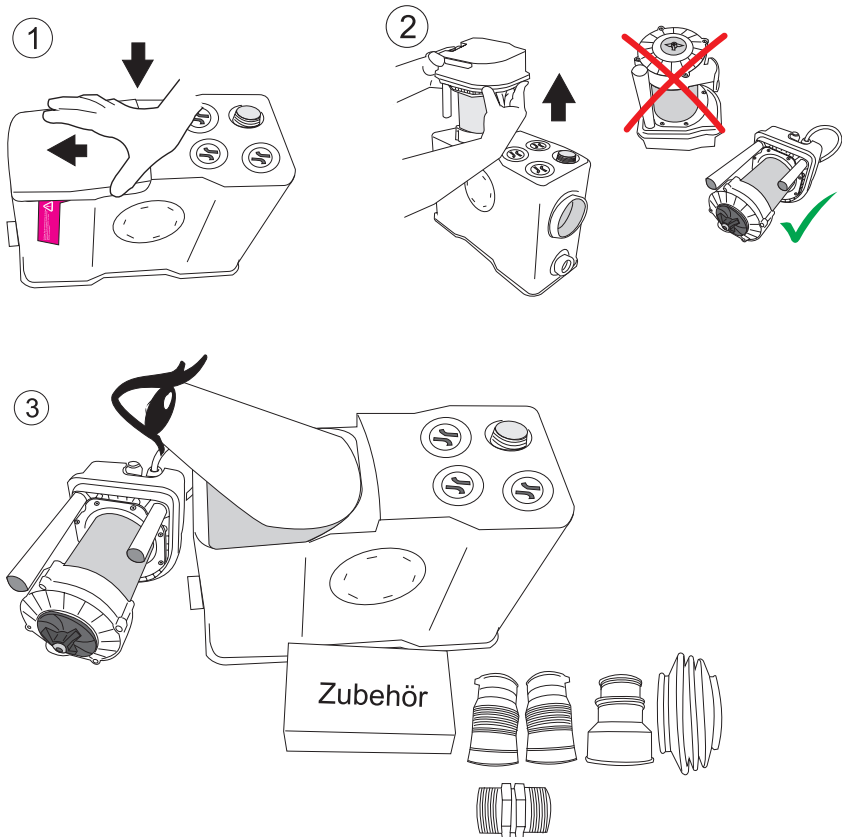


Hebeanlage nicht am Kabel ziehen oder tragen



Die Hebeanlage darf nicht mit einem beschädigten Kabel in Betrieb genommen bzw. weiter betrieben werden, gegebenenfalls ist die gesamte Anlage auszutauschen

Zuerst müssen die Zubehörteile aus dem Inneren der Kleinhebeanlage entfernt werden. Dazu den oberen Deckel abnehmen, die Pumpe noch oben herausziehen und ablegen (nicht auf den „Kopf“ stellen). Dann die Anschlussmuffen, den Multischlauchanschluss, den Doppelgewindenippel und den Zubehörkarton herausnehmen.



Achten Sie darauf, alle Zubehörteile aus der Hebeanlage herauszunehmen!

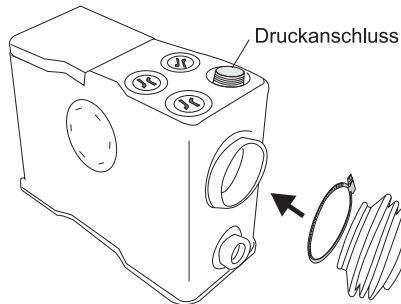
Wenn Sie die Anschlussmöglichkeit „**Installation in der Vorwand**“ wählen, setzen Sie die Pumpeneinheit wieder ein und schließen den Deckel. Es geht weiter mit ↪ Kap. 5.2.1 „Anschließen des WC bei Installation in der Vorwand“.

Wählen Sie die Anschlussmöglichkeit „**Direktanschluss**“, geht es weiter mit ↪ Kap. 5.2.2 „Anschließen des WC bei Direktanschluss“ und die Pumpeneinheit bleibt zunächst draußen abgelegt.

5.2 WC anschließen

5.2.1 Anschließen des WC bei Installation in der Vorwand

Im Auslieferungszustand ist der Druckabgang zur Toilette seitlich schon vorbereitet, für den Anschluss verwenden Sie die mitgelieferte Dichtmuffe DN 85.



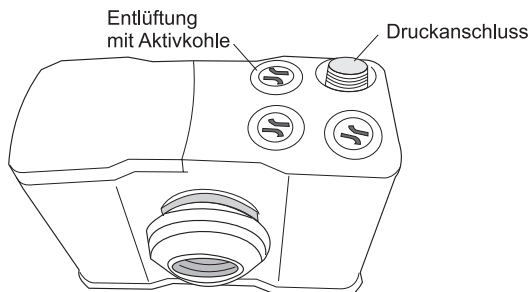
Dichtmuffe DN 85 mit Schlauchschelle 80 - 100 am seitlichen Zulauf anbringen und Schelle festziehen.

! Wenn die Hebeanlage hinter der Vorwand eingebaut wird:

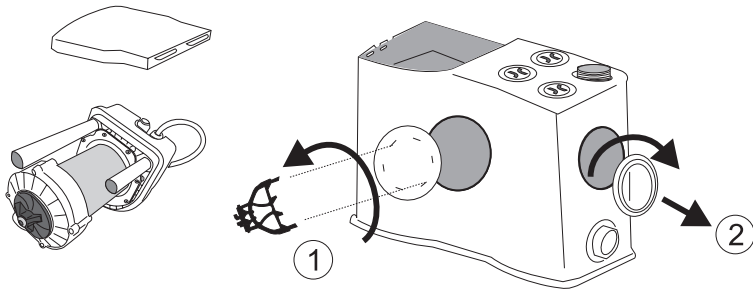
- muss ein Feuchtemelder Art.-Nr. 22346 eingebaut werden, ansonsten verfallen die Garantieansprüche.
- muss die Entlüftung über Dach (↳ Kap. 5.4 „Entlüftungsleitung“) oder über einen Entlüftungs-Wandeinbaukasten Art.-Nr.: 22495 erfolgen.

5.2.2 Anschließen des WC bei Direktanschluss

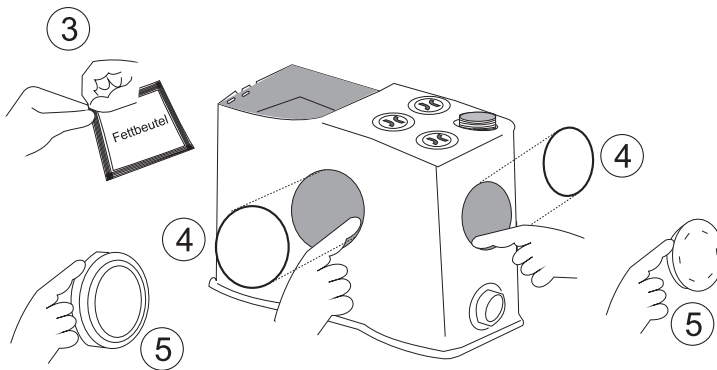
Das Toilettenbecken mit horizontalem Abgang nach DIN EN 33 oder DIN EN 37 wird mittels der mitgelieferten Dichtmuffe vorne an die Hebeanlage angeschlossen, dabei ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen Rückwand und Hebeanlage mindestens 1 cm beträgt. Die Entlüftung erfolgt hier in der Regel über die Aktivkohle im Entlüftungsstutzen (im Auslieferungszustand Anschluss hinten links).



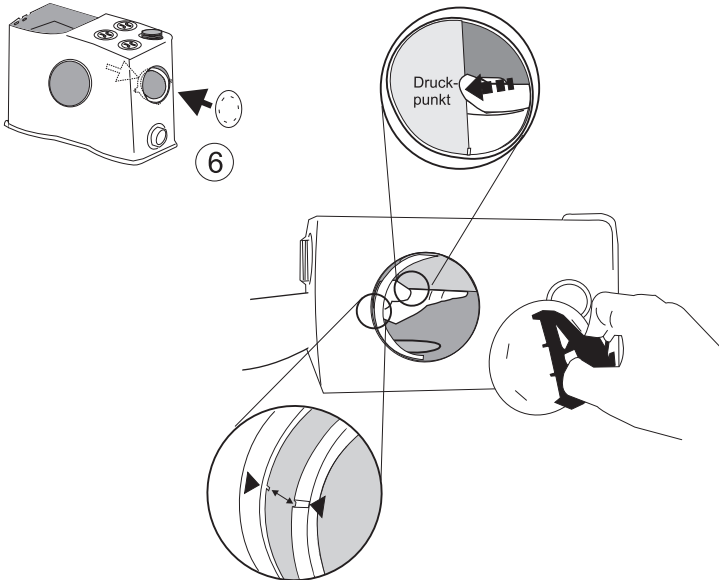
Der seitliche Zulauf muss verschlossen und nach vorn versetzt werden:



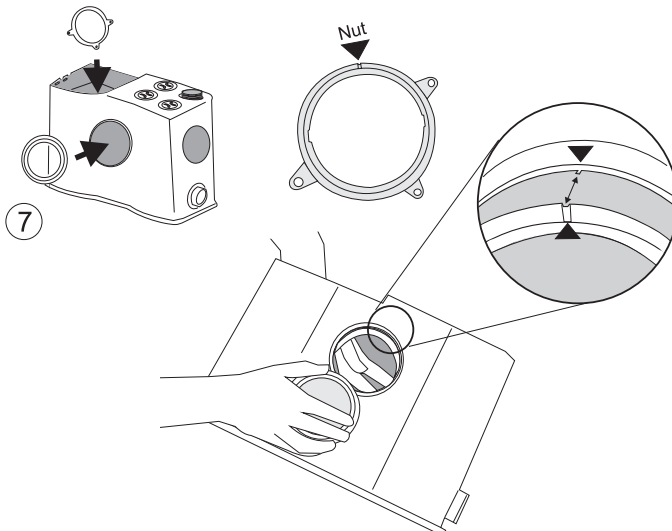
1. ▷ Deckel vorne mit Spezialwerkzeug abnehmen
2. ▷ seitlichen Zulauf per Hand herausdrehen



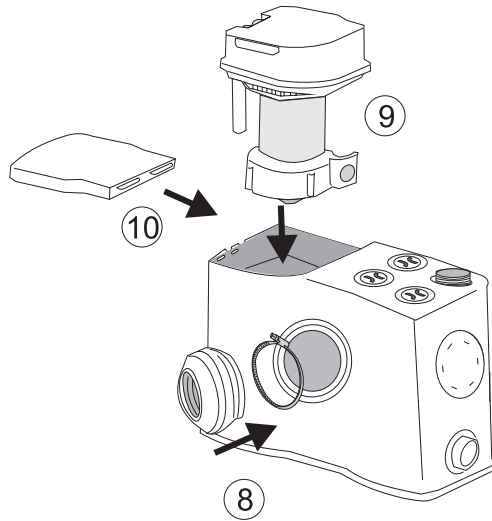
3. ▷ mitgelieferten Fettbeutel aufreißen
4. ▷ die O-Ringe von den Zulauföffnungen vorn und seitlich abnehmen rundum einfetten und wieder auflegen
5. ▷ Zulaufgewinde und Zulaufabdeckung ebenfalls rundum einfetten



6. ▷ die innere Trennwand am Druckpunkt gegenhalten und so fixieren, dass die Nut des inneren Gewinderings am Steg in der Zulauföffnung einrastet. Jetzt kann der Deckel mit Hilfe des Spezialwerkzeugs eingedreht werden



7. ▷ auch hier auf die richtige Position des Gewinderings achten, Nut zeigt nach vorn; Zulauf eindrehen per Hand



- 8. ▷ Dichtmuffe DN 85 und Schlauchschelle 80 - 100 vorne anbringen, Schelle festziehen
- 9. ▷ Pumpe einsetzen
- 10. ▷ Deckel schließen

5.3 Druckleitung

Die Druckleitung wird oben aus dem Gerät herausgeführt und an dem Stutzen mit Gewinde angeschlossen.

Entsprechend den Einbauverhältnissen kann der Druckabgang gerade (senkrecht) oder mit einem, in alle Richtungen drehbarem 90°-Bogen ausgeführt werden.



Als Druckleitung gewählt werden können Rohre mit:

- Außendurchmesser 28 mm oder
Außendurchmesser 32 mm
↳ Kap. 5.3.1 „Rohranschluss Da 28 / 32 mm mit flexiblem Adapter“
- Gewinde 1¼“ IG
↳ Kap. 5.3.2 „Rohranschluss mit Doppelgewindenippel ¼“

Die Druckleitung ist stetig steigend und frostsicher an die nächste Abwasserleitung anzuschließen.



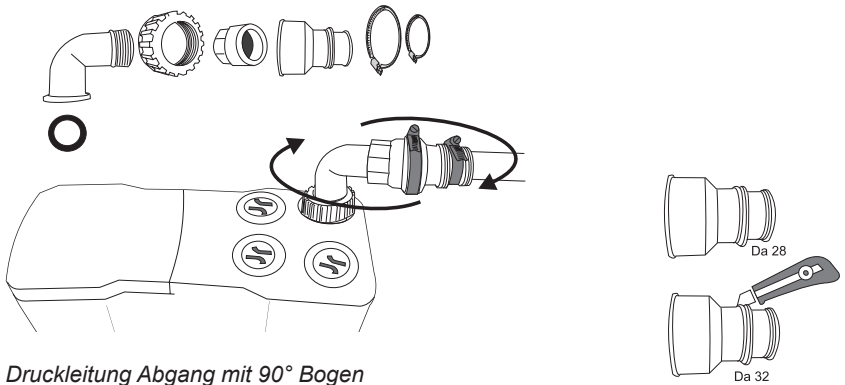
Bei Installation unter der Rückstauenebene ist die Druckleitung mit einer Schleife (Bogen 180°) über die Rückstauenebene zu führen. ↳ Kap. 4.4 „Einbaubeispiele“
Sie darf nicht an die Schmutzwasserfallleitung angeschlossen werden. Es ist nur der Anschluss an eine belüftete Grund- oder Sammelleitung erlaubt.



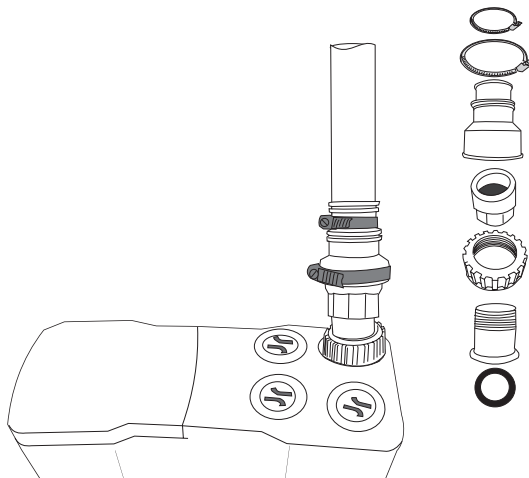
- An die Druckleitung dürfen keine weiteren Entwässerungsgegenstände angeschlossen werden.
- Druckleitungen sind frostsicher auszuführen und müssen mindestens dem 1,5 fachen des max. Pumpendrucks standhalten.

Bei Überflutungsgefahr über der Rückstauenebene sollte der Einbau eines Absperrschiebers in die Druckleitung in Erwägung gezogen werden.

5.3.1 Rohranschluss Da 28 / 32 mm mit flexiblem Adapter



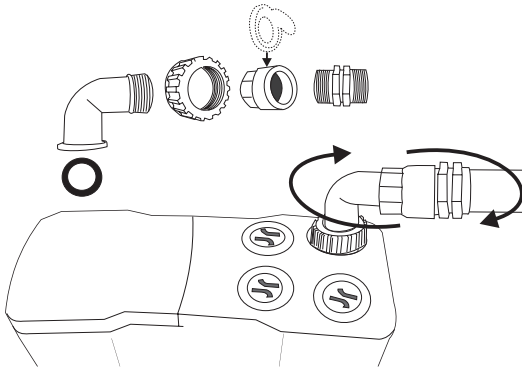
*Druckleitung Abgang mit 90° Bogen
in alle Richtungen drehbar*



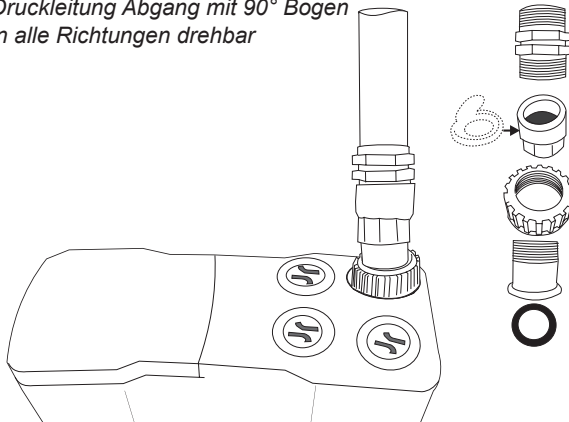
Druckleitung Abgang gerade

1. ▷ erst die Dichtung auflegen, dann den Druckstutzen (gerade oder 90°-Bogen) mit der Überwurfmutter und der Sicherheitsmutter (mit integrierter Rückschlagklappe) am Druckanschlussstutzen befestigen
2. ▷ für die weiterführende Druckleitung den variablen flexiblen Adapter (Da 32 / Da 28) evtl. kürzen und auf die Sicherheitsmutter stecken
3. ▷ Druckleitung und Adapter mit Schlauchschellen fixieren

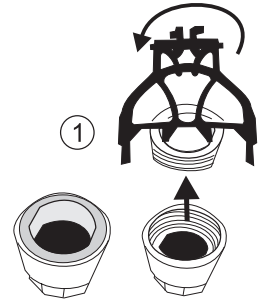
5.3.2 Rohranschluss mit Doppelgewindenippel 1 1/4"



*Druckleitung Abgang mit 90° Bogen
in alle Richtungen drehbar*



Druckleitung Abgang gerade

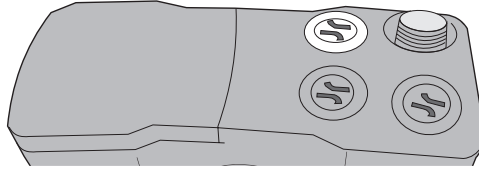


1. ▷ die Sicherungsmuffe der Rückschlagklappe mit Hilfe des Spezialwerkzeugs herausdrehen
2. ▷ und stattdessen den Doppelgewindenippel einsetzen
3. ▷ mit der Überwurfmutter am Pumpendruckstutzen (gerade oder 90°) befestigen und Druckleitung anschließen

5.4 Entlüftungsleitung

5.4.1 Entlüftung bei Direktanschluss

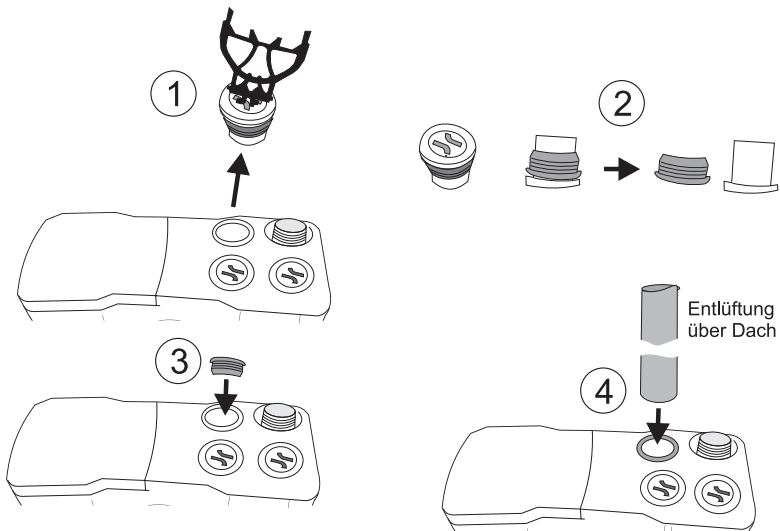
Bei **Direktanschluss** hinter dem Stand-WC erfolgt die Entlüftung über den im Gerät integrierten Aktivkohlefilter direkt in den Aufstellraum.



Position der Entlüftung (mit Aktivkohle) bei Auslieferung

5.4.2 Entlüftung bei Installation in der Vorwand

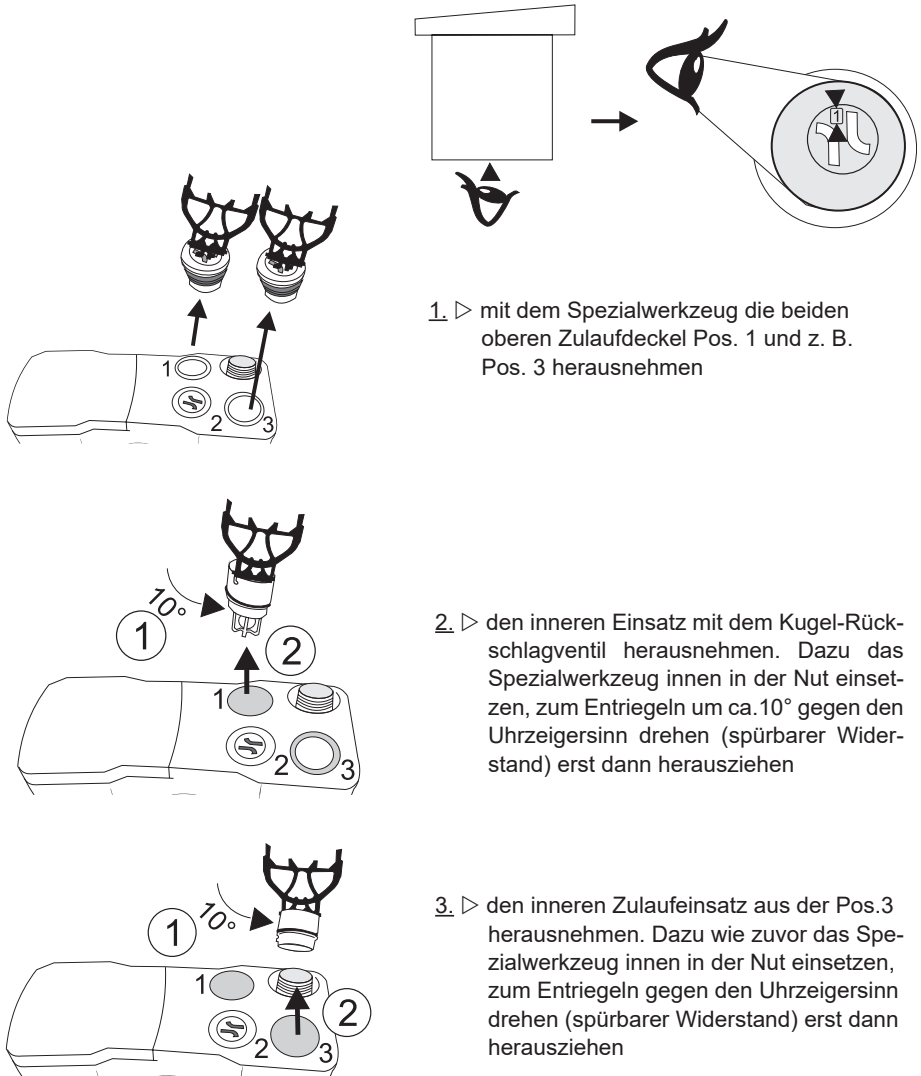
Bei **Installation in der Vorwand** darf der Aktivkohlefilter nicht verwendet werden. Stattdessen muss die Hebeanlage entweder über eine separat zu installierende Entlüftungsleitung (Außendurchmesser 40 mm) über das Dach, oder über einen Entlüftungs-Wandeinbaukasten (Art.-Nr.: 22495) entlüftet werden. In beiden Fällen **bleibt** das integrierte Kugelrückschlagventil in der Anschlussöffnung.

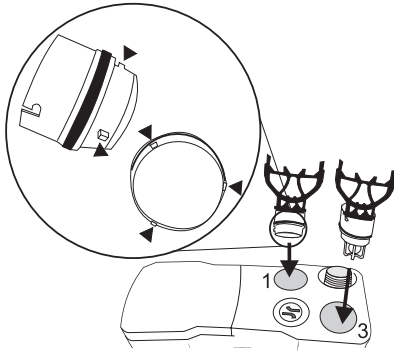


5.4.3 Entlüftungsposition tauschen

Die Position der Entlüftung ist im Auslieferungszustand hinten links neben dem Druckstutzen. Je nach Situation kann die Entlüftung auch über die beiden anderen Anschlüsse erfolgen.

Die Deckel der drei oberen Anschlüsse sind der Geometrie des Behälters angepasst und müssen deshalb immer in der zugehörigen Öffnung eingesetzt werden, sie sollten nicht vertauscht werden. Innen in den Deckeln sind die Nummern 1, 2 und 3 zu sehen.

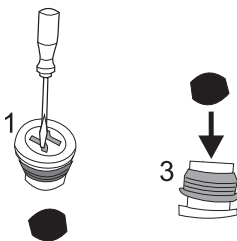




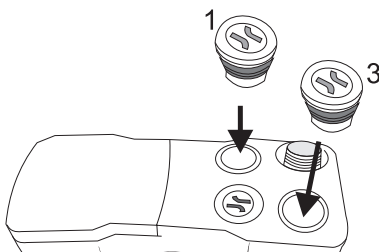
4. ▷ nun den Zulaufeinsatz und den Einsatz mit dem Kugel-Rückschlagventil jeweils durch drückende Drehbewegung mit dem Spezialwerkzeug in die innere Nut der jeweiligen Öffnung einrasten



5. ▷ beide Einsätze mit dem Spezialwerkzeug um etwa 10° Grad im Uhrzeigersinn verriegeln (spürbarer Widerstand)



6. ▷ mit einem Schraubenzieher die Aktivkohle aus dem Deckel Nr. 1 herausdrücken und im Deckel Nr. 3 platzieren (entfällt, wenn die Entlüftung als Variante „Entlüftung über Dach“ ausgeführt wird
 ↳ Kap. 5.4.2 „Entlüftung bei Installation in der Vorwand“)



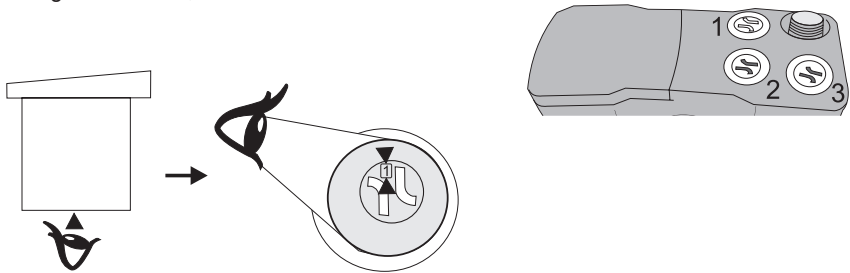
7. ▷ nun den Deckel mit Nr. 1 und den Deckel mit der Nr. 3 wieder auf die jeweilige Position setzen, beim Einsetzen auf die Geometrie der Geräteoberfläche achten

5.5 Zusätzliche Anschlüsse

Die oben und seitlich angeordneten, zusätzlichen Anschlüsse dienen zur Entsorgung eines Handwaschbeckens, eines Bidets oder einer Dusche. Hierzu müssen die eingebauten Stopfen entfernt werden, so dass Ablaufleitungen mit einem Außendurchmesser von 40 mm angeschlossen werden können.

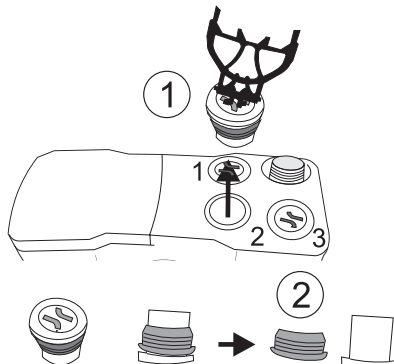
5.5.1 Obere Anschlüsse

Die Position der Zulaufdeckel ist festgelegt. Innen in jedem Deckel befindet sich die jeweilige Nummer 1, 2 und 3.



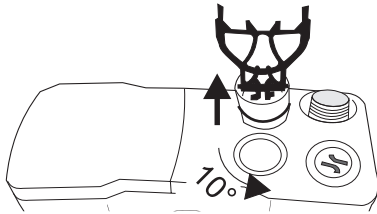
Im Auslieferungszustand befindet sich auf Position 1 die Entlüftung mit Aktivkohle. (kann getauscht werden → Kap. 5.4.3 „Entlüftungsposition tauschen“)

Im Folgenden wird beschrieben, wie die Zulauföffnung in Pos. 2 für ein Waschbecken genutzt werden kann.

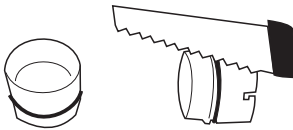


1. ▷ mit dem Spezialwerkzeug oberen Zulaufdeckel Pos.2 herausnehmen

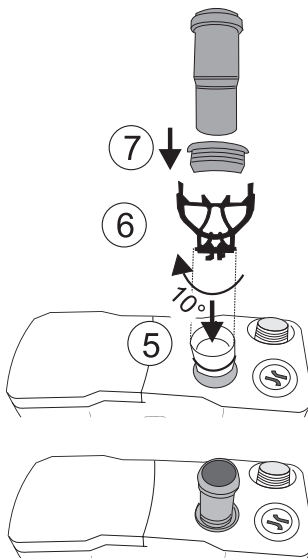
2. ▷ die Dichtung vom Deckel nehmen



3. ▷ den inneren Zulauf nun mit Hilfe des Spezialwerkzeugs herausziehen dazu das Werkzeug in der Nut etwa 10° Grad gegen den Uhrzeigersinn drehen (spürbarer Widerstand) und nach oben ziehen



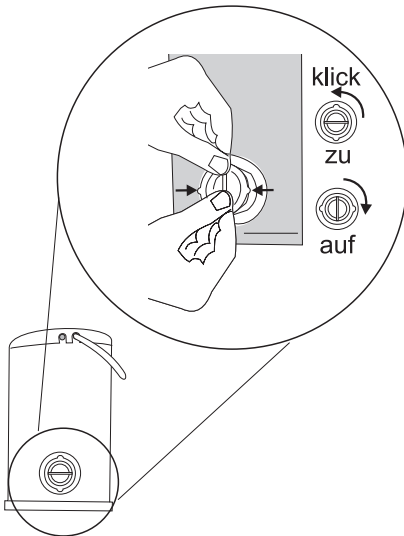
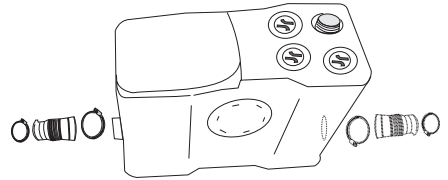
4. ▷ der innere Zulauf ist noch verschlossen mit einer Säge den Boden des Zulaufs aufschneiden



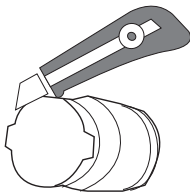
5. ▷ den geöffneten inneren Zulauf mit dem Spezialwerkzeug in der inneren Nut einsetzen
6. ▷ nun mit dem Spezialwerkzeug in der Nut etwa 10° Grad im Uhrzeigersinn verriegeln (spürbarer Widerstand)
7. ▷ die Dichtung und ein Rohr DN 40 (z. B. die mitgelieferte Langmuffe HT DN 40) per Hand einsetzen

5.5.2 Seitliche Zuläufe für den Anschluss einer Dusche

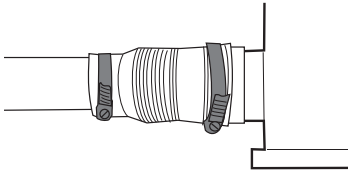
! Die seitlichen Zuläufe DN 40 sind vor dem Einschalten der Pumpe immer voll gefüllt. Ein dort angeschlossener Entwässerungsgegenstand muss seinen Ablauf mindestens 180 mm über dem Aufstellniveau der Hebeanlage haben!



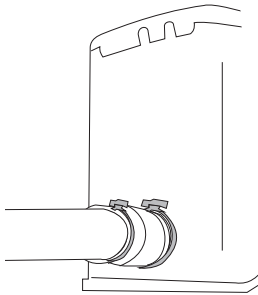
1. ▷ Die „Nasen“ an dem seitlichen Zulaufdeckel müssen nach links und rechts zeigen (horizontal), nur in dieser Position lässt sich der Deckel per Hand abnehmen



2. ▷ die mitgelieferte Dichtmuffe DN 40 mit einem Cuttermesser auf die richtige Länge kürzen bzw. aufschneiden

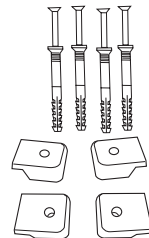
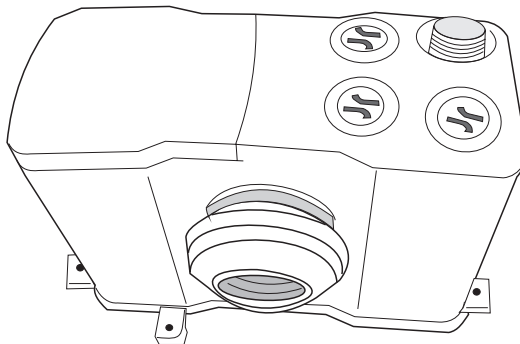


3. ▷ die Dichtmuffe dann mit einer Schlauchschelle 40 - 60 am seitlichen Zulaufstutzen anbringen mit einer zweiten Schlauchschelle 25 - 40 die Dichtmuffe und die Zuleitung z. B einer Dusche befestigen



Die Fäkalien-Hebeanlage und alle weiteren Entwässerungsgegenstände müssen sich im selben Raum befinden (gemäß DIN 19762).

5.6 Auftriebsicherung



Die Hebeanlage mit vier Schlagdübeln gegen Auftrieb sichern.

6 Erstinbetriebnahme und Betrieb



Vor der Inbetriebnahme sind alle Anschlüsse nochmals auf korrekte Montage zu überprüfen. Es muss sichergestellt sein, dass die Sicherheitsbestimmungen eingehalten sind. Die Inbetriebnahme darf nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.



Da die Pumpe mit einer Schneideinrichtung ausgestattet ist, muß während des Betriebes der Revisionsdeckel fest verschlossen sein, um Verletzungsgefahren vorzubeugen.

1. ▷ Schuko-Stecker in die Steckdose einstecken.

Zum Funktionstest ist die Toilettenspülung zu betätigen. Bei der Erstinbetriebnahme muss die Spülung evtl. mehrmals betätigt werden, damit der Einschaltpunkt erreicht wird und die Pumpe automatisch startet. Nach Betätigen der Toilettenspülung entsorgt die Pumpe im Normalfall das angefallene Abwasser in ca. 6 - 12 Sekunden. Alle Anschlüsse sind auf Dichtheit zu überprüfen und evtl. neu einzudichten.

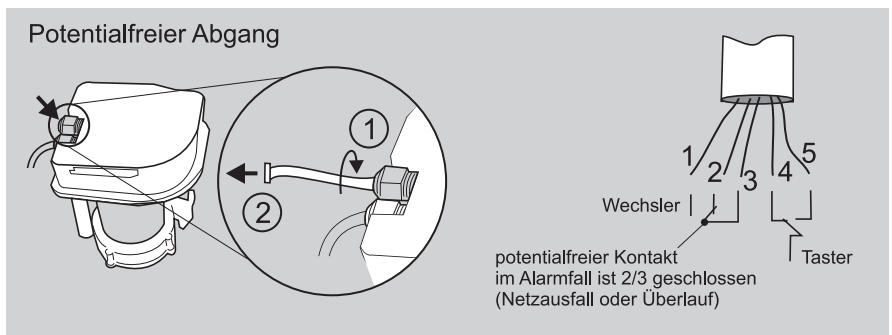


Für Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Pumpe immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

6.1 Optionale Alarmanlage

Die Hebeanlage besitzt einen potentialfreien Alarmausgang, der an eine externe Alarmeinrichtung übergeben werden kann. Der Schließerkontakt der Sammelstörung ist max. mit 1 A/230 V AC belastbar. Der Kontakt öffnet nach Störungsbeseitigung.

Die einzelnen Litzen sind mit Nummern beschriftet. 1,2 und 3 werden verwendet um ein Signal nach Draußen zu bringen um z.B. eine Signalleuchte, eine Hupe oder das Smart Home anzuschließen. Litze 4 und 5 können für einen externen Taster verwendet werden, mit dem man die Anlage während der Wartung starten kann.



Wir empfehlen den Anschluss eines netzunabhängigen Alarmschaltgerätes, das auch bei Stromausfall einen Alarm auslöst. Das Zusatzmodul wird unter der Artikelnummer: 13001 geführt.

6.2 Anlage an den Nutzer übergeben

Bei der Übergabe an den Nutzer:

- Funktionsweise der Anlage erklären.
- Anlage funktionsfähig übergeben.
- Übergabeprotokoll mit wesentlichen Daten der Inbetriebnahme (z. B. Änderungen der Werkseinstellung) aushändigen.
- Gebrauchsanleitung übergeben.



Bitte nicht vergessen die Produktregistrierung beim Hersteller vorzunehmen.

6.3 Betrieb



Die Anlage darf nur bestimmungsgemäß betrieben werden. ↪ Kap. 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“



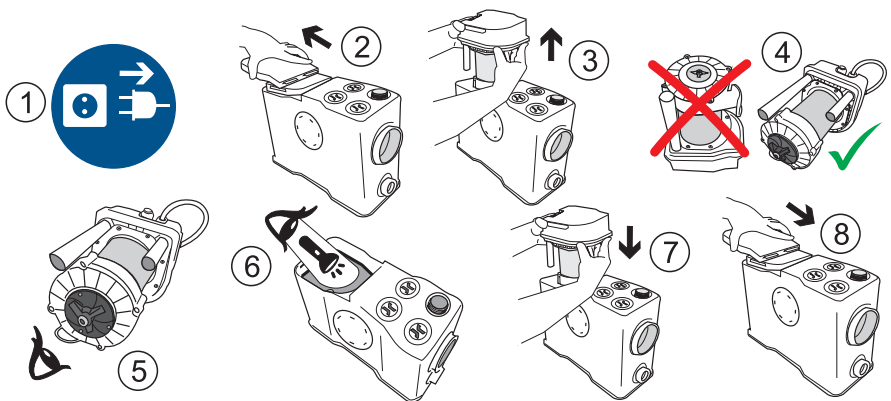
Die Anlage funktioniert automatisch. Neben den regelmäßigen Wartungen sind nur gelegentliche Sichtkontrollen durchzuführen. Bei Unregelmäßigkeiten sind fachkundige Personen hinzuzuziehen, z. B. vom Hersteller autorisierte Kundendienstpartner.

7 Wartung und Instandhaltung

Bei normalem Gebrauch erfordert die Hebeanlage GERIOS nur ein Minimum an Wartung. Es wird empfohlen, dass der Anlagenbetreiber monatlich eine Sichtkontrolle der Hebeanlage durchführt. Dabei ist auf Auffälligkeiten, z. B. ungewöhnliche Laufgeräusche der Pumpe zu achten. Werden Unregelmäßigkeiten bemerkt ist Fachpersonal hinzuziehen.



Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



! Bei Herausnahme des Motors darauf achten, dass der Motor niemals auf den „Kopf“ gedreht abgelegt wird, sonst gelangt Flüssigkeit in die Membran und die Pumpe ist defekt.

i Die Hebeanlage sollte jährlich gewartet werden.

- Die regelmäßigen Überprüfungen sind von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen und müssen sowohl die Wartung der elektrischen als auch der mechanischen Bauteile umfassen. Die Wartungsarbeiten sind im Anlagen-Handbuch zu dokumentieren.
- Um die dauerhafte Betriebssicherheit der Hebeanlage zu gewährleisten wird der Abschluss eines Wartungsvertrags empfohlen.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der Wartungsarbeiten, die durch die Fachkraft zu erledigen sind. ↪ Kap. 2.3 „Auswahl und Qualifikation von Personen“

Bauteil	Tätigkeit
Typenschild	<ul style="list-style-type: none"> • auf Leserlichkeit prüfen
Abgangs- und Zulaufanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> • Auf festen Sitz und Undichtigkeit prüfen • Es ist sicherzustellen, dass das Gewicht der Rohrleitungen nicht auf dem Sammelbehälter lastet • Kontrolle der elastischen Rohrverbinder auf ordentlichen Sitz und event. Verschleiß
Absperrschieber Druckleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Zustand und Funktion kontrollieren
Sammelbehälter	<ul style="list-style-type: none"> • Zustand Kontrollieren – auf Risse und Verformungen prüfen • Sammelbehälter reinigen
Rückschlagklappe	<ul style="list-style-type: none"> • Zustand und Funktion der Rückschlagklappe prüfen – gegebenenfalls reinigen und / oder austauschen
Pumpensteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Spannungsversorgung • Kontrolle der Alarmanrichtung auf Funktion und Wirkung • Schaltpunkte beim Probelauf überprüfen
Pumpe	<ul style="list-style-type: none"> • Kabeleinführung visuell überprüfen • Motor außen reinigen • Pumpe auf Verstopfung überprüfen • Kontrolle auf Laufruhe von Pumpe/Motor
Aktivkohlefilter	<ul style="list-style-type: none"> • 1x jährlich wechseln
Zubehör (falls vorhanden)	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen der Netzunabhängigen Alarmanlage und Austausch des Akkus nach Herstellerangabe
Anlage komplet	<ul style="list-style-type: none"> • Probelauf über mehrere Schaltspiele
Betreiber	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung und/oder Schulung des Bedienpersonals • Falls erforderlich, neue Gebrauchsanweisung beilegen



Die vorherige Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Hebeanlage könnte z. B. in Umgebungen installiert sein, die eine sorgfältige und häufige Wartung erforderlich macht.

8 Erkennen und Beheben von Störungen



Für Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Pumpe immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Störung	Ursache	Behebung
Motor dreht nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Netzspannung fehlt • Schneidmesser blockiert • Motor überlastet • Steuerung defekt • Motor defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Steckdose überprüfen • Netzstecker einstecken • Abdeckhaube entfernen, Motoreinheit herausnehmen (Achtung: nicht auf den Kopf stellen), Schneidwerk reinigen. Im Wiederholungsfall Behebung durch Fachpersonal/Kundendienst • Thermoschutz schaltet Motor ab, im Wiederholungsfall Behebung durch Fachpersonal • Behebung durch Fachpersonal/Kundendienst • Austausch/ Kundendienst
Motor dreht, fördert jedoch nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Druckleitung verstopft oder geknickt • Pumpenentlüftung verstopft • Rückschlagklappe falsch eingebaut • Behälterentlüftung verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstopfung bzw. Knicke beseitigen, Probelauf durchführen • Pumpenentlüftungsschlauch abziehen, Schlauch und Stutzen reinigen • drehen Funktion prüfen • Aktivkohlefilter erneuern
Motor läuft in kurzen Intervallen	<ul style="list-style-type: none"> • Entlüftung verstopft • Rückschlagklappe undicht • Spülkastenventil hängt 	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpenentlüftungsschlauch abziehen, Schlauch und Stutzen reinigen • Rückschlagklappe säubern bzw. erneuern • Funktion herstellen
Motor dreht sehr laut	<ul style="list-style-type: none"> • Fremdkörper ist in das Gerät gelangt 	<ul style="list-style-type: none"> • Kundendienst
Alarm ertönt	<ul style="list-style-type: none"> • zu hoher Füllstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Notspülen Behebung durch Fachpersonal/Kundendienst

9 Technische Daten

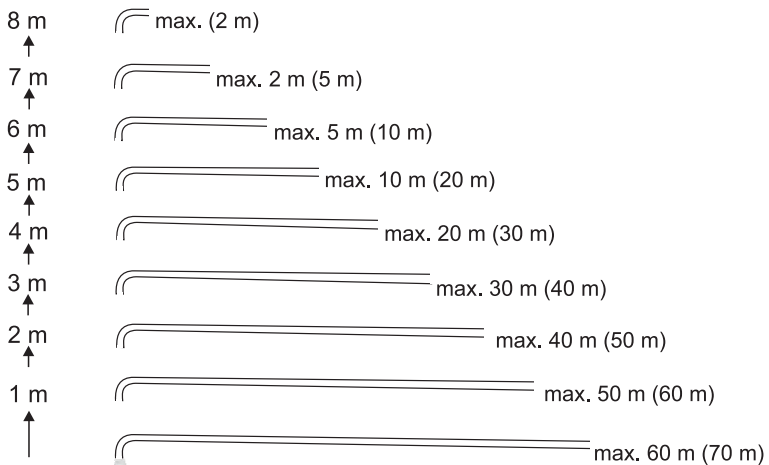
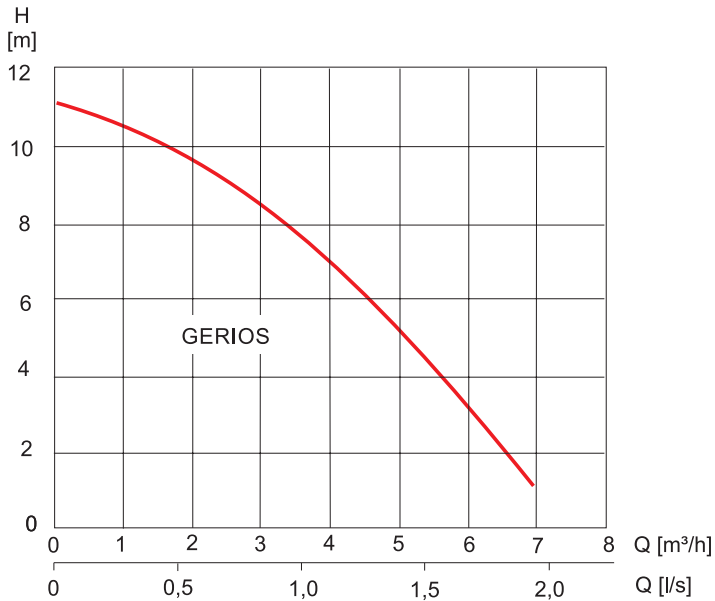
Motor	
Netzanschluss	230 V~
Nennstromaufnahme	2,5 A
Nenndrehzahl	2800 U/min
Frequenz	50 Hz
Motorleistung P_1	560 W
Motorleistung P_2	350 W
Schutzart (Hebeanlage)	IP 68
Schutzklasse	F
Einschaltart	direkt
Motorschutz	therm. Überstromauslöser
Motorkühlung	Oberflächenkühlung

Motor	
max. Förderhöhe	11,0 m
max. Fördermenge	7,5 m ³ /h

Sonstiges	
max. Mediumtemperatur	40°C
Behältervolumen	11,5 l
Schaltvolumen	3,2 l
Netto-Gewicht	9,5 kg
Druckanschluss variabel	1¼"AG; 1¼" IG; DN 28; DN 32
Zulaufanschluss	2 x DN 85; 2x DN 40
min. Einschaltniveau	70 mm
min. Ausschaltniveau	45 mm
Ein- / Ausschaltung	pneumatisch
Kabel	1,5 m H05RN-F
Stecker	Schuko

Werkstoffe

Sammelbehälter:	Acrylnitril-Butadien-Styrol ABS
Pumpengehäuse:	Polypropylen PPH GF 30
Motorgehäuse:	Edelstahl 1.4404
Laufrad:	Polypropylen PPH GF 30
Dichtung Motor:	Gleitringdichtung
Dichtung Pumpe:	Gleitringdichtung
Schneidwerk:	Edelstahl 1.4112

Kennlinien


*gültig für Rohrleitung 1¼" (1½")

9.1 Typenschild

Am Sammelbehälter ist ein Typenschild angebracht, das alle wichtigen technischen Angaben zu der Anlage enthält. Bei Rückfragen zum Produkt ist zwingend die Seriennummer (ANr.) erforderlich



Gerios Kleinhebeanlage

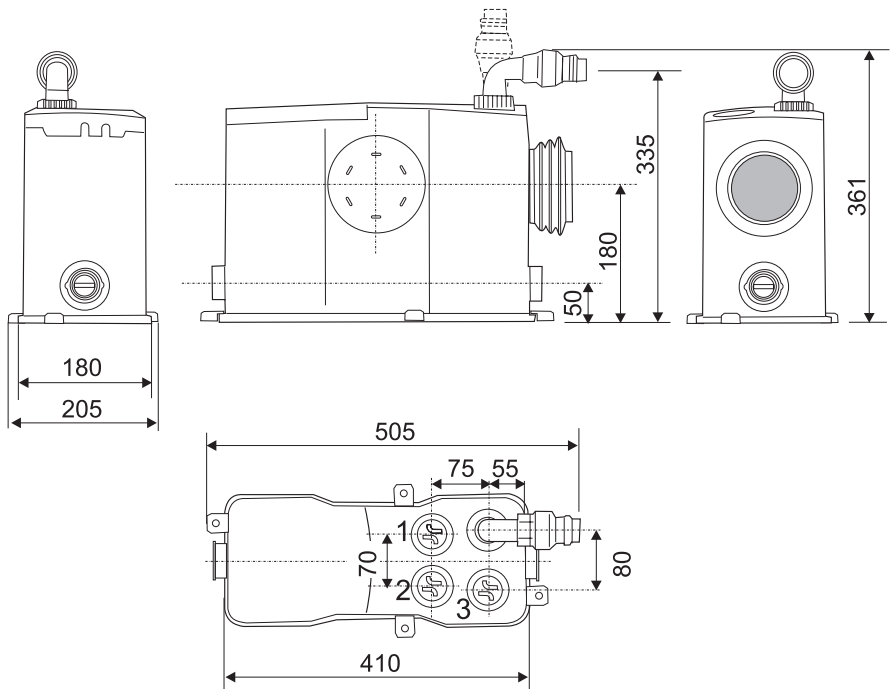
P _i : 560 W	S/N : 1050532	Seriennummer
U _f : 230 V, 50 Hz	Q _{max} : 7,5 m ³ /h	
I : 2,5 A	H _{max} : 11 m	
n : 2950 U/min	t _{max} : 60°C	
	IP 68	

Made in
Germany

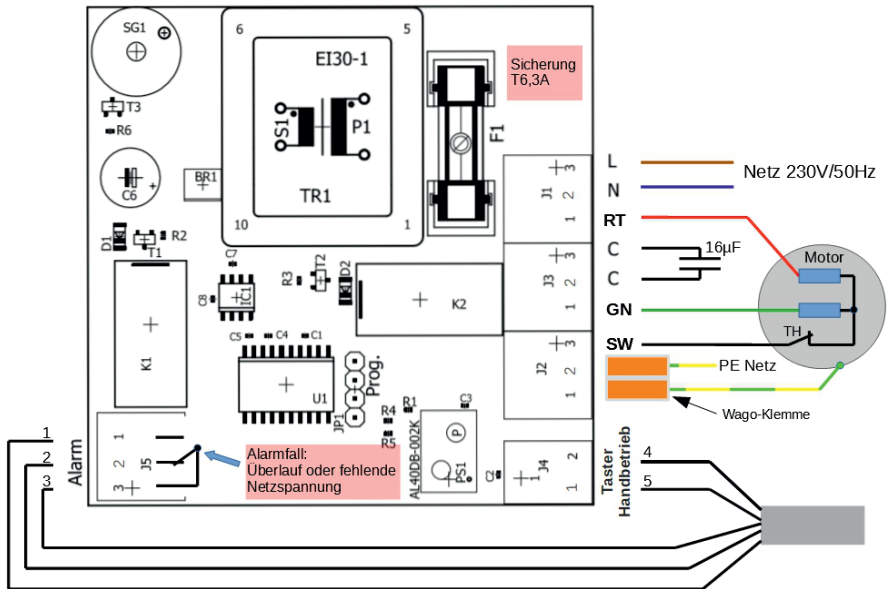


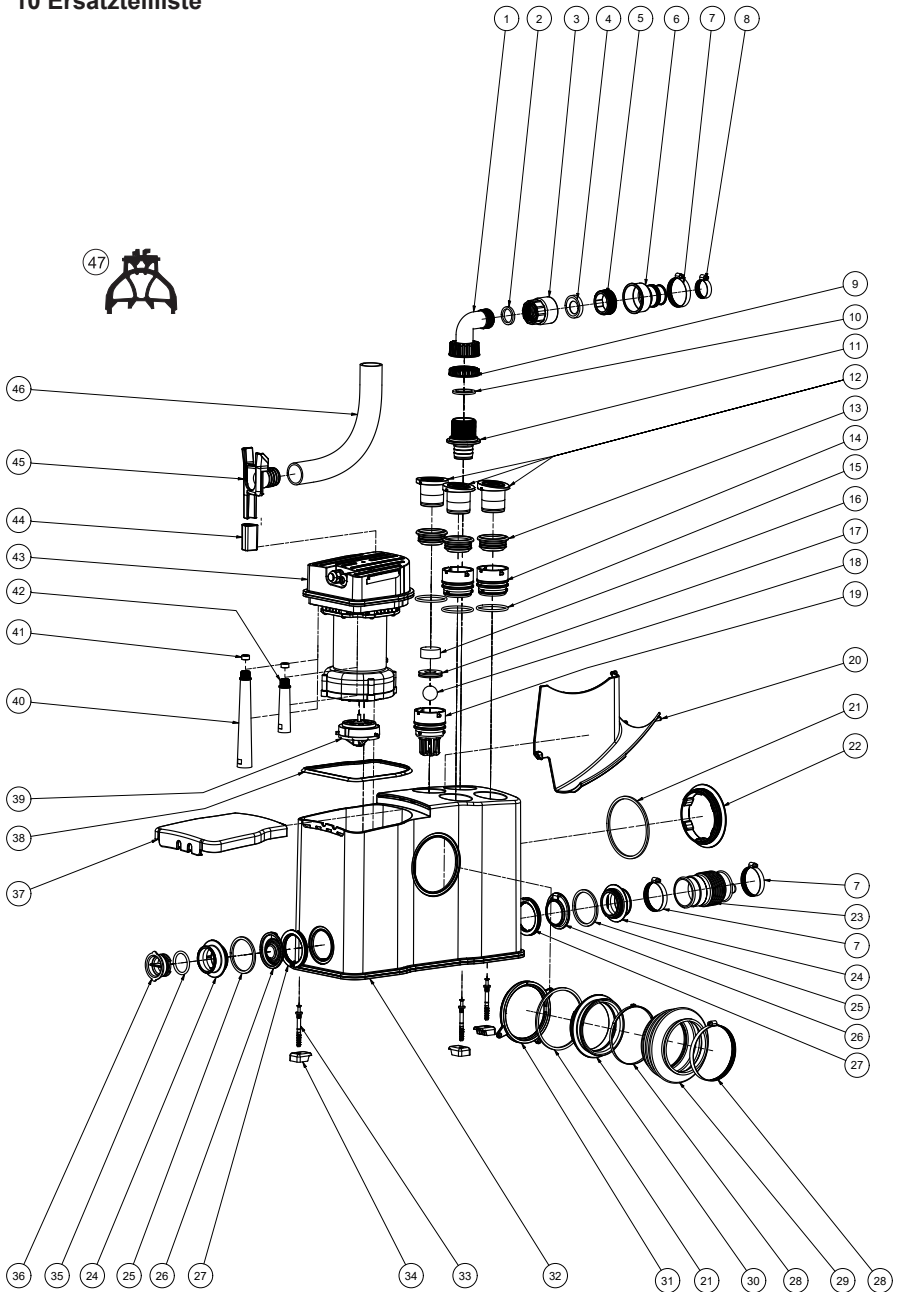
9.2 Abmessungen

Druckabgang schwenkbar AG und IG 1¼"
 Rohrleitungsanschluss: Außendurchmesser 28 und 32
 vertikal (90° Bogen) oder horizontal



9.3 Schaltplan



10 Ersatzteilliste


Ersatzteile Hebeanlage GERIOS				Ersatzteile Hebeanlage GERIOS			
Pos.	Stk.	Benennung	Art.Nr.	Pos.	Stk.	Benennung	Art.Nr.
001	1	Druckstutzen-90G	20757	024	2	Zulauf DN40	20503
002	1	Flachdichtung D31xd24x4	20508	025	2	Flachdichtung 55x63,5x3	22516
003	1	RSK-Aufnahmegehäuse M33x1	21660	026	2	Rückstauklappe DN40	21223
004	1	Rückschlagklappe 1¼" NBR	10736	027	2	Kontermutter DN40	20519
005	1	RSK-Sicherheitsmutter	21661	028	2	Schlauchschelle 80-100 W4	22301
006	1	Multischlauchanschluss	22514	029	2	Dichtmuffe DN85 WC-Zulauf	20517
007	5	Schlauchschelle 40-60 W4	22300	030	1	Zulauf DN85	20504
008	1	Schlauchschelle 25-40 W4	11343	031	1	Kontermutter DN85	20699
009	1	Kontermutter 1¼"	20765	032	1	Gerios Behälter inkl. Behälterboden geschweißt	20552
010	1	Flachdichtung EPDM 60 37,5x29x2	22692	033	4	Nageldübel N6x60mm	22302
011	1	Schlauchanschluss AG1¼"	20513	034	4	Auftriebssicherung	20511
012	1	Verschlussdeckel Nr.1	20758	035	1	O-Ring 32x3,5 NBR70	22396
012	1	Verschlussdeckel Nr.2	20759	036	1	Blindeckel DN40	21527
012	1	Verschlussdeckel Nr.3	20760	037	1	Deckel Gerios	20488
013	1	Dichtmuffe DN40	10680	038	1	Konturdichtung Gerios	21228
014	1	Verriegelungsstutzen	20761	039	1	Schneidwerk Gerios	21252
015	1	O-Ring 48x4 NBR 50	22697	040	1	Staurohr Gerios	20516
016	1	Aktivkohlefilter D42x15	21260	041	1	Dichtung D13,3xd6,5x6,5	21658
017	1	Ventileinsatz DN40 komplett	17694	042	1	Atmosphäverbinder Gerios	21654
018	1	Ventilkugel poliert D25	10848	043	1	Pumpeneinheit komplett (inkl. Pos. 39)	20520
019	1	Verriegelungsstutzen Entlüftung	20496	044	1	Schwingungsdämpfer Gerios	20497
020	1	Innenteil	21653	045	1	Kupplungsstück mit Schlauchanschluss	20515
021	1	Flachdichtung 100x108,5x3	22515	046	1	PVC-Spiralschlauch 290mm grün	20505
022	1	Blindeckel DN85	20502	047	1	Spezialwerkzeug	20501
023	1	Dichtmuffe DN40 Zulauf unten	20500				

11 Umwelthinweise

Die Kartonverpackung ist recycelbar und der Altpapierverwertung zuzuführen. Die Styroporpolster bitte zur Entsorgung durch das duale System bereitstellen (gelber Sack).

Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach Materialien, die wiederverwendet werden können. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für die Funktion und Sicherheit des Gerätes notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese Stoffe der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll!

Nutzen Sie die an Ihrem Wohnort eingerichteten kommunalen Sammelstellen zur Rückgabe und Verwertung defekter elektrischer oder elektronischer Geräte.



12 Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass nachfolgend bezeichnetes Gerät aufgrund seiner Konzeptionierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien entspricht:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| • Maschinenrichtlinie | 2006/42/EG |
| • Niederspannungsrichtlinie | 2014/35/EU |
| • Elektromagnetische Verträglichkeit | 2014/30/EU |
| • RoHS-Richtlinie | 2011/65/EU |

Produktbezeichnung:	Abwasser-Hebeanlage
Typenbezeichnung:	GERIOS
Angewandte EN-Normen:	EN 50081-1; EN 50082-2; EN 60335
Für die Staubprüfung	IEC 60529:2013 und DIN EN 60529/VDE 0470 part 1: 2014
Für EMV	EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2012 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Hebeanlage nach EN 12050-3, geprüft vom TÜV Rheinland unter Prüfberichtsnummer: 60428965-001

Die Montage- und Bedienungsanleitungen sind zu beachten und zu befolgen.

ZEHNDER Pumpen GmbH
Zwönitzer Straße 19
08344 Grünhain-Beierfeld

Grünhain, den