

Einsatzzweck

Die Entsorgung von Hausabwässern mit Druckentwässerungssystemen findet immer mehr Zuspruch!

Es gibt viele gute Gründe, die für dieses System sprechen:

- Betriebssicherheit
- schneller Transport des Abwassers zur Kläranlage
- keine Gerüche aus dem Kanaldeckel
- keine tiefliegende Kanalisation
- keine großen Straßenaufbrüche
- die Druckleitungen werden im Regelfall dem Gelände folgend lediglich frostfrei in unbefestigten Flächen verlegt
- komplette Verbundnetze: Ganze Straßenzüge bzw. Ortsteile werden mit einer gemeinsamen Druckleitung entsorgt.
- geringe Folgekosten: etwa 10,- € für Stromverbrauch bei einem Einfamilienhaus im Jahr.
- die leistungsstarken Pumpen sind zuverlässig und zerkleinern das Fördergut. Dadurch sind Druckleitungen mit kleinstem Querschnitt möglich.
- die Gesamtinvestitionen liegen im Außenbereich erheblich unter den Kosten der Freigfällentsorgung - also auch dort, wo Freispiegelleitungen möglich sind, unbedingt eine Kostenanalyse machen!

Schachtsysteme Baureihe: LKT-VARIO

Die Pumpstationen, Bauart „LKT-VARIO“, sind speziell für die Druckentwässerung konstruiert. Es stehen verschiedene Typen mit unterschiedlichen Schachtbauarten zur Verfügung. Je nach Einsatzzweck können diese Systeme zugeordnet werden.

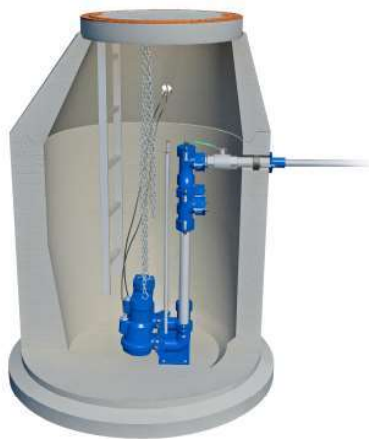
Armaturen

Druckrohre und Armaturen werden in DN40 oder DN50 ausgeführt. Die weiterführende Druckleitung wird entweder im gleichen Durchmesser oder entsprechend den Erfordernissen vergrößert. Alle Armaturen sind fix und fertig im Pumpenschacht montiert, so dass an der Baustelle nur noch die Pumpe eingesetzt werden muss.

Für unsere Pumpstationen Einbauart T verwenden wir eine Kompaktarmatur in Traversenausführung. Die Pumpe ist direkt am Druckrohr montiert, hängt in einer Einhängekupplung und kann mittels Hebezug aus dem Schacht gezogen werden. Traverse und Armaturen sind aus Guss GGG 40, Druckabgangsrohr und Befestigungsmaterialien hingegen aus Edelstahl 1.4301.

Pumpstationen der Einbauart T sind in der Einbautiefe begrenzt.

Bei Pumpstationen der Einbauart F verwenden wir ein Gleitrohrsystem, welches fest im Pumpensumpf eingebaut ist. Druckrohr, Rückschlagklappe und Schieber sind im Grundschachtelement eingebaut,



LKT Lausitzer Klärtechnik GmbH

Das Druckrohr wird 15 cm aus der Schachtwandung herausgeführt. Die Armaturen sind aus Guss GGG 40, Druckleitung innerhalb des Schachtes, sowie Druckabgangsrohr und Befestigungsmaterialien sind aus Edelstahl 1.4301. Die Pumpe wird am Gleitrohr von der Schachtoberkante herabgelassen und kuppelt selbstständig am Fuß an. Mit diesem System ist man variabel in der Einbautiefe.

Die Gleitrohre sowie die Traversenausführung sind von uns speziell für diesen Zweck entwickelte Bauteile, mit denen wir uns, und unsere Kunden, unabhängig von den unterschiedlichen Pumpentypen machen. Es passt **jedes** Pumpenfabrikat mit waagrecht Normflansch. Damit ist ein Pumpenfabrikatwechsel auch nach einer Reihe von Betriebsjahren ohne Probleme möglich. Es brauchen nicht mehr, wie bisher, sämtliche Armaturen getauscht zu werden, weil es die entsprechende Pumpe möglicherweise nicht mehr gibt.

Pumpen

Wir setzen im Sinne unserer Kunden nur praxiserprobte langlebige und wartungsarme Pumpen weltweit aktiver Pumpenhersteller ein.

Steuerung

Unsere Pumpensteuerungen sind anschlussfertige mikrocontroller-gesteuerte Pumpenschaltgeräte in einem schlagfesten Polystyrolgehäuse, der Schutzart IP 54, für Wandmontage oder Montage in Freiluftschränken oder Freiluftsäulen. Sie sind zur Steuerung von Tauchmotorpumpen mit und ohne Explosionsschutz entwickelt worden. Die Wasserstandsniveaumessung erfolgt durch das Staudruck- bzw. Lufteinperlungsverfahren.

Nachblaseinrichtung

Bei manchen Objekten empfiehlt sich eine Nachblaseinrichtung durch eine Kompressoranlage. Hierfür haben wir komplette Anlagen, die entweder im Keller, in einem unterirdischen Schacht oder in einem Geräteschrank oberirdisch untergebracht sind.

Pumpenüberwachung / Wartung

Es gibt wenig Wartungsarbeiten. Im Normalfall reicht bei Pumpstationen im privaten Einsatz eine jährliche Kontrolle aus.

Wartungsvertrag

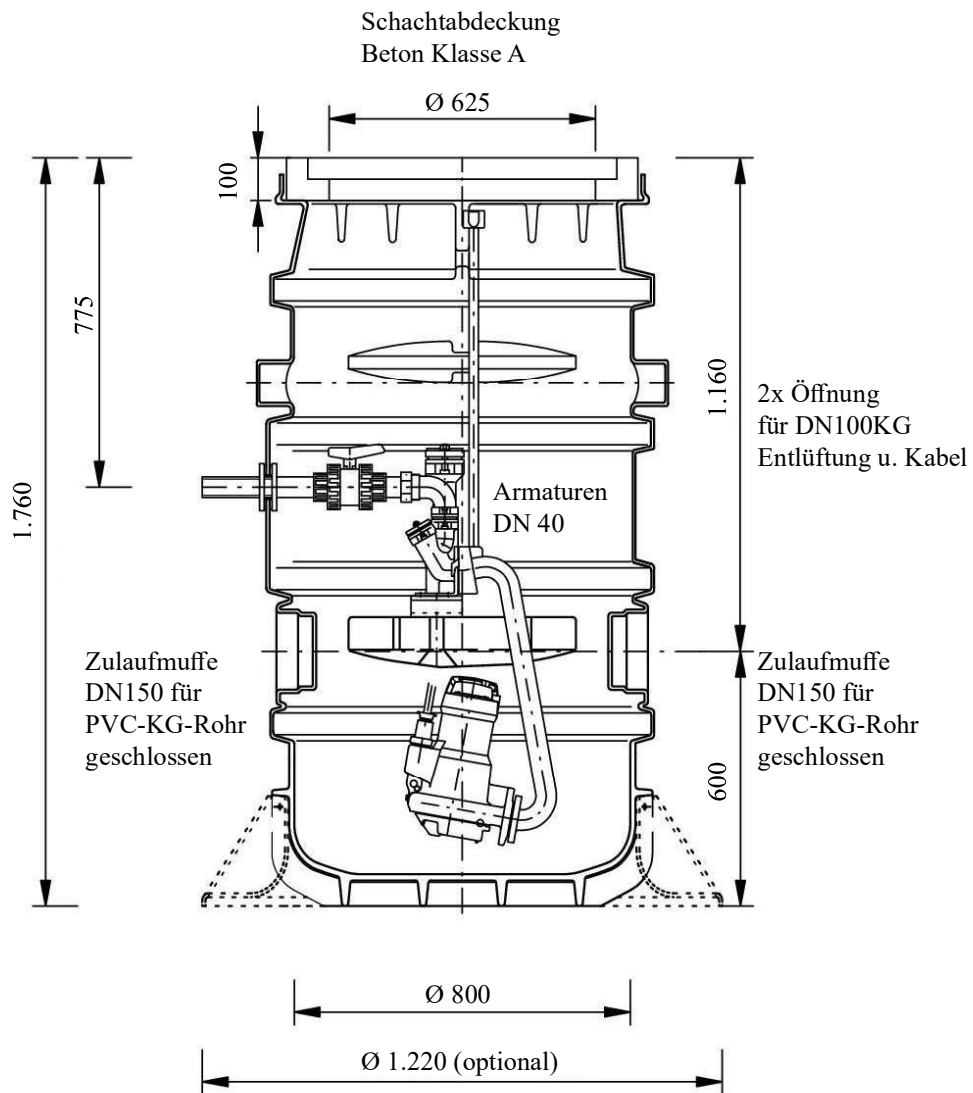
Unsere Kundendienstabteilung übernimmt im Rahmen eines Wartungsvertrages die jährliche Inspektion.

So können Einsatzgebiete aussehen:

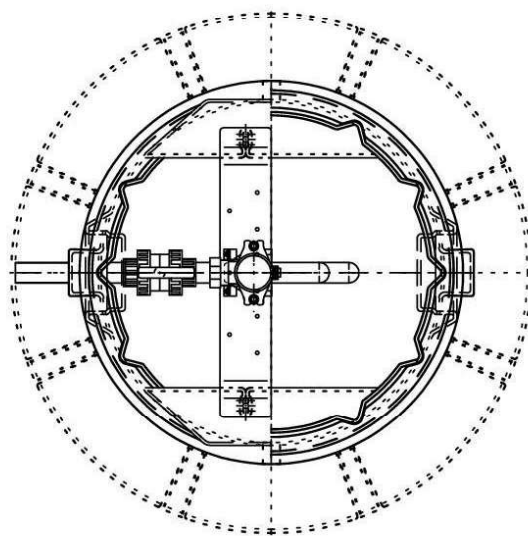
Mehrere Häuser werden über eine gemeinsame Druckrohrleitung entsorgt. Vor jedem Haus ist eine Pumpstation Baureihe „LKT-VARIO“ mit einer Schneidsystempumpe eingebaut worden.

- Entfernung zum Kanal 1.300 m
- Tiefe der Druckrohrleitung 1,00 m

Wäre ein Freigfällkanal gelegt worden, hätte er teilweise 6,50 m tief sein müssen.



Druckabgang V2A
DN40 mit Behälter-
verschraubung und
Außengewinde
R 1 1/2" endend



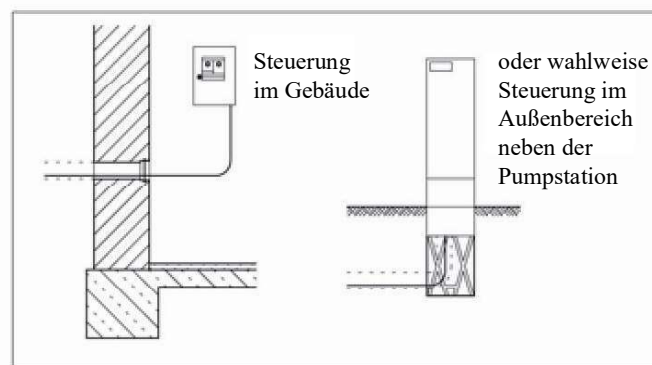
Aufbau der Typenbezeichnung

Art	Anzahl Pumpe	Schacht Ø l.W.	Armaturen	Pumpe	Steuerung
VPE	- 1	- 08	- 040 T/F		

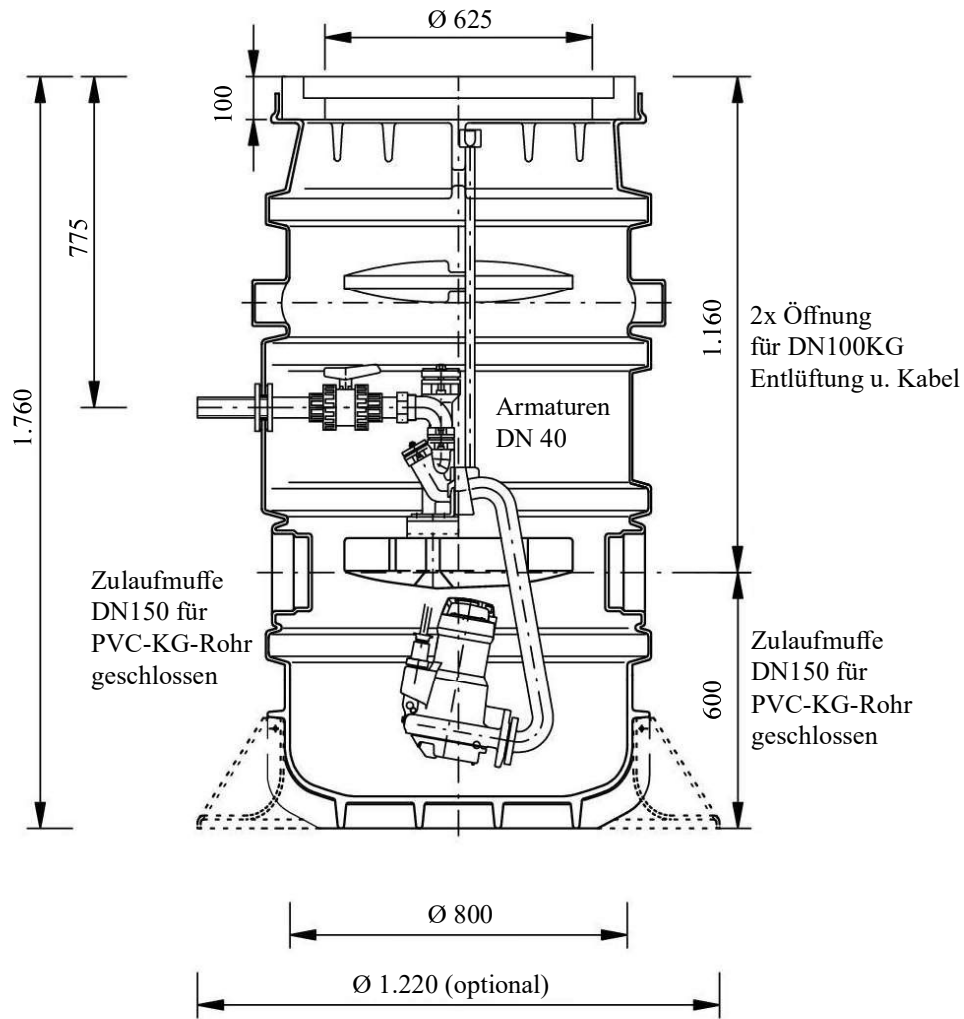
Deutsches Patent Nr.: 44 43 638

Gebrauchsmuster Rollennummer:
G 94 19 654.0

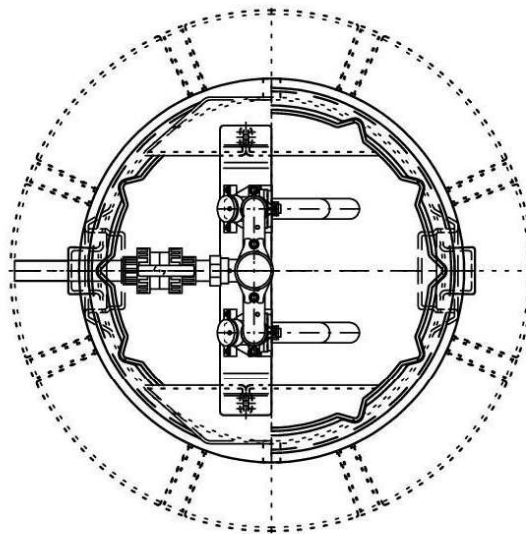
- Leicht
- Auftriebssicherung (Zubehör)
- Von Hand auch in Hinterhöfe zu transportieren und einzubauen
- Druckabgang Tiefe 0,80 m
- Schachtabdeckung Kl. A
- Schachtwandung LDPE
- Pumpe durch Kupplungsklaue von oben herausnehmbar
- Sämtliche Armaturen fix und fertig im Schachtbauwerk montiert
- Pumpe mit Schneidsystem (siehe Seite P-34 - P-37)
- Steuerung automatisch (siehe Seite P-59 - P-64)
- Gesamtvolumen OK Sohle bis OK Zulauf ca. 315 l
- Schaltvolumen ca. 110 l
- Stauvolumen nach Alarm ca. 75 l
- Gesamtgewicht ohne Pumpe ca. 195 kg
- Wartungsarbeiten ohne Schachtbesteigung möglich
- Montage und Inbetriebnahme durch Werkskundendienst
- Wartung durch Werkskundendienst



Schachtabdeckung
Beton Klasse A



Druckabgang V2A
DN40 mit Behälter-
verschraubung und
Außengewinde
R 1 1/2" endend



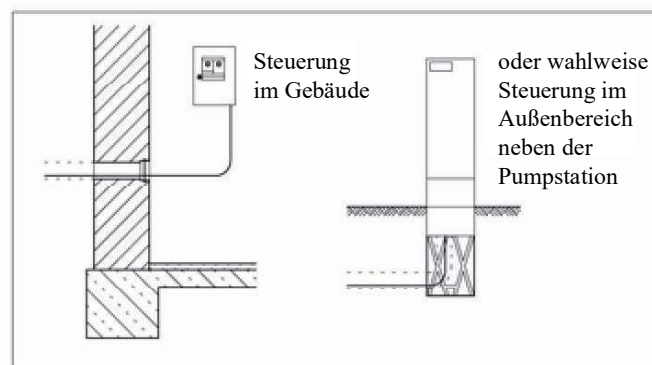
Aufbau der Typenbezeichnung

Art	Anzahl Pumpe	Schacht Ø l.W.	Armaturen	Pumpe	Steuerung
VPE	- 2	- 08	- 040 T/F		

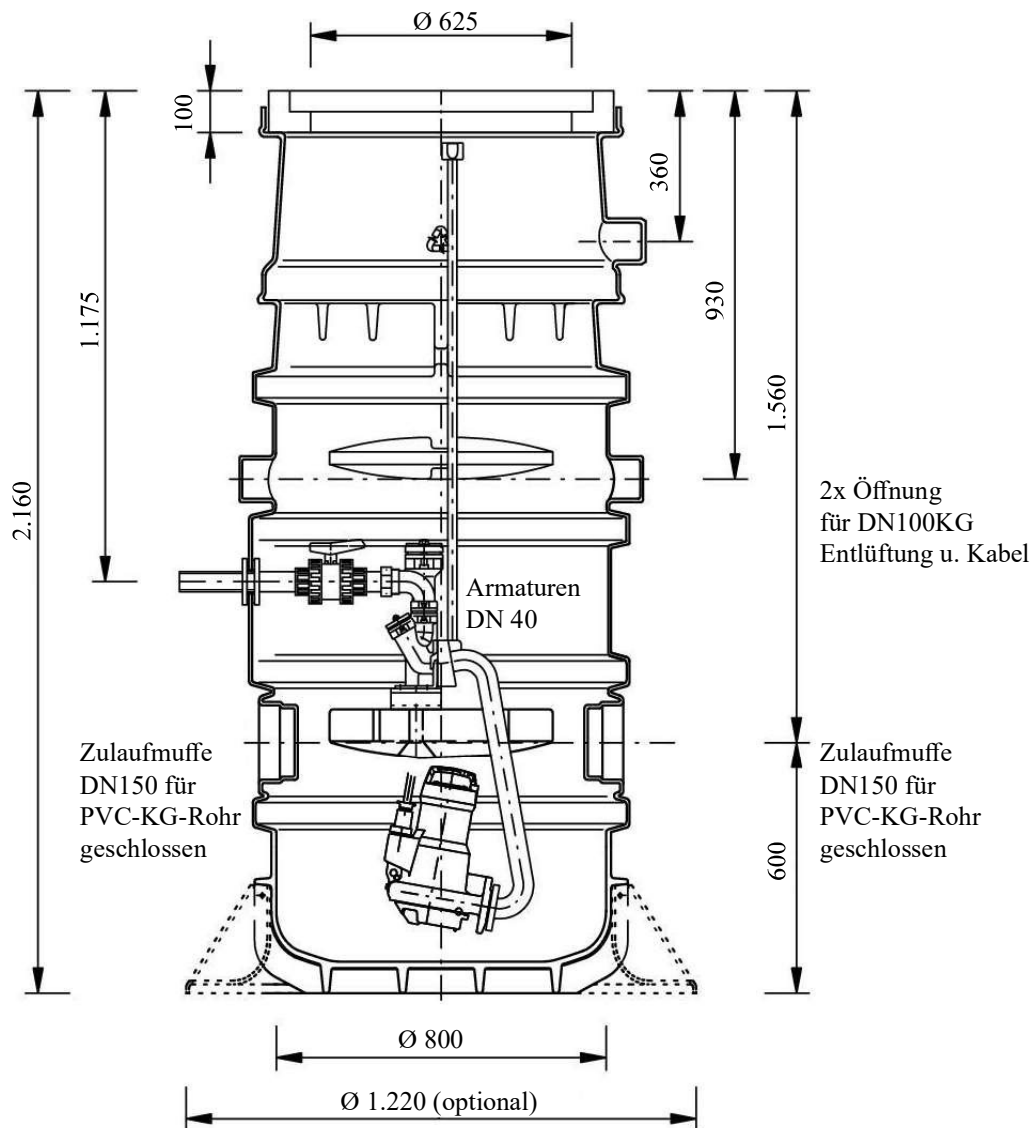
Deutsches Patent Nr.: 44 43 638

Gebrauchsmuster Rollennummer:
G 94 19 654.0

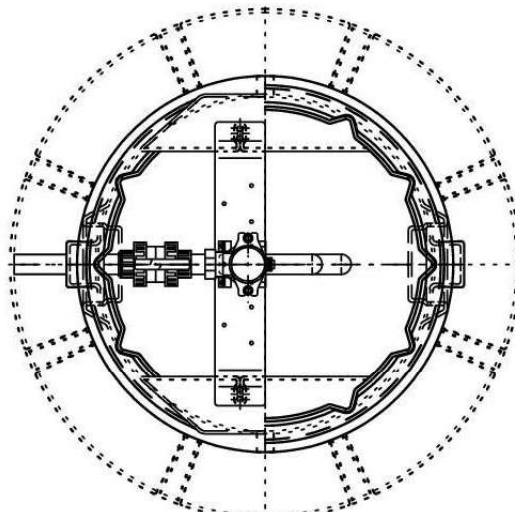
- Leicht
- Auftriebssicherung (Zubehör)
- Von Hand auch in Hinterhöfe zu transportieren und einzubauen
- Druckabgang Tiefe 0,80 m
- Schachtabdeckung Kl. A
- Schachtwandung LDPE
- Pumpen durch Kupplungsklaue von oben herausnehmbar
- Sämtliche Armaturen fix und fertig im Schachtbauwerk montiert
- Pumpen mit Schneidsystem (siehe Seite P-34 - P-37)
- Steuerung automatisch (siehe Seite P-59 - P-64)
- Gesamtvolumen OK Sohle bis OK Zulauf ca. 315 l
- Schaltvolumen ca. 110 l
- Stauvolumen nach Alarm ca. 75 l
- Gesamtgewicht ohne Pumpen ca. 195 kg
- Wartungsarbeiten ohne Schachtbesteigung möglich
- Montage und Inbetriebnahme durch Werkskundendienst
- Wartung durch Werkskundendienst



Schachtabdeckung
Beton Klasse A



Druckabgang V2A
DN40 mit Behälter-
verschraubung und
Außengewinde
R 1 1/2" endend



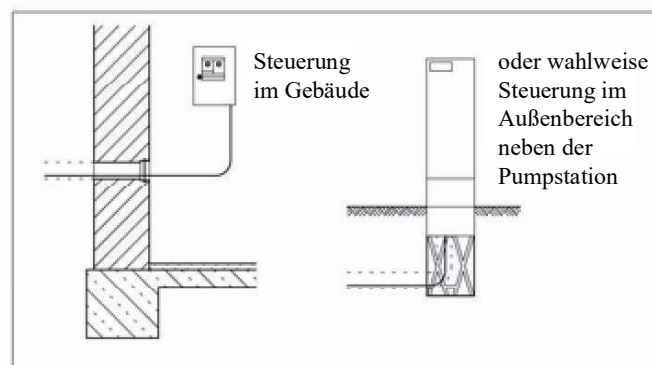
Aufbau der Typenbezeichnung

Art	Anzahl Pumpe	Schacht Ø l.W.	Armaturen	Pumpe	Steuerung
VPE	- 1	- 08	- 040 T/T		

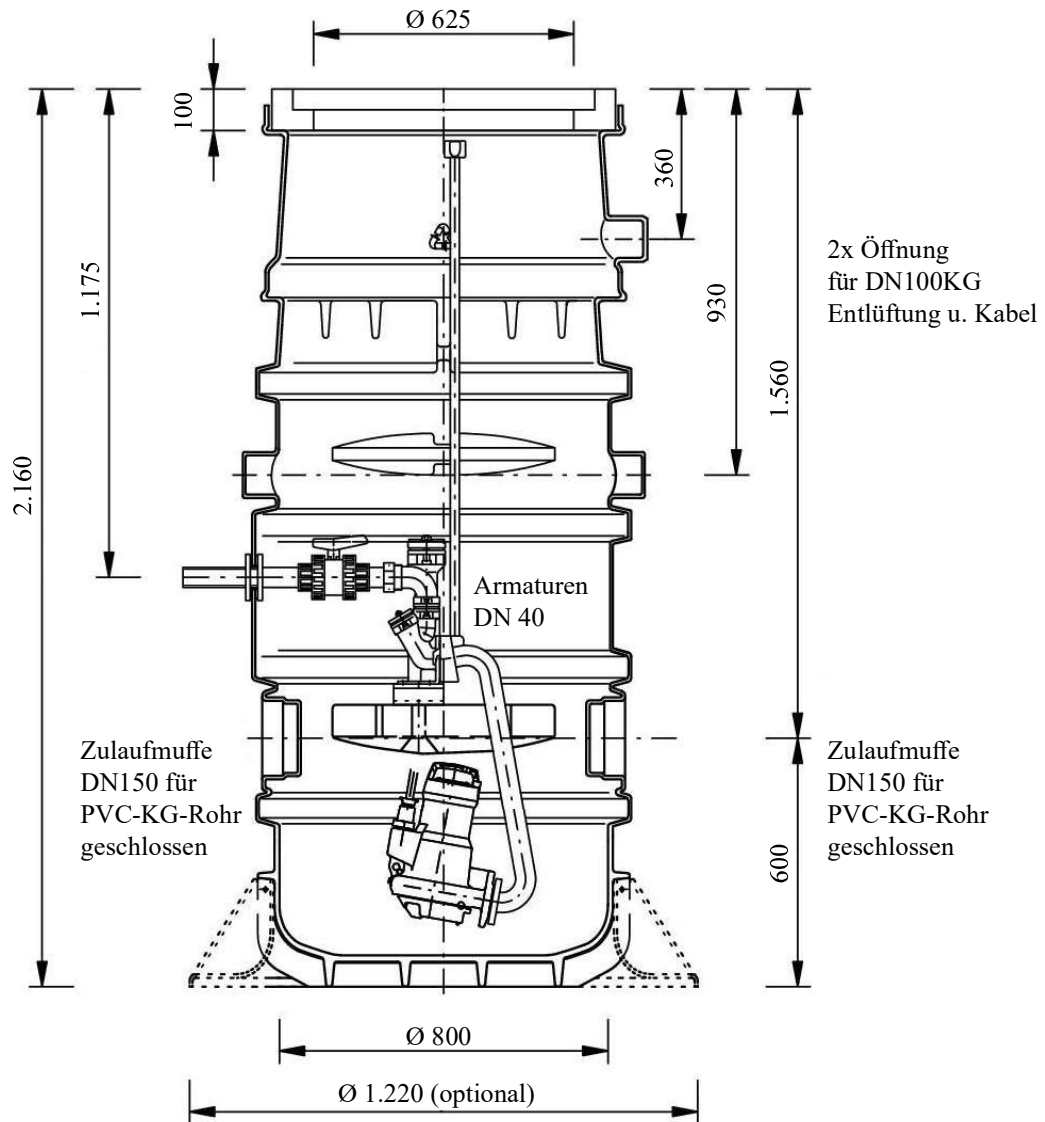
Deutsches Patent Nr.: 44 43 638

Gebrauchsmuster Rollennummer:
G 94 19 654.0

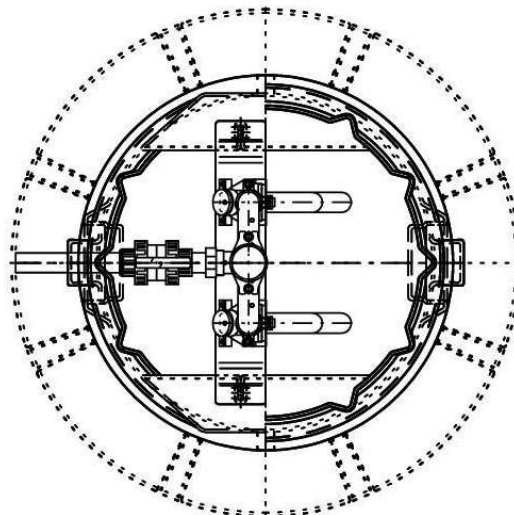
- Leicht
- Auftriebssicherung (Zubehör)
- Von Hand auch in Hinterhöfe zu transportieren und einzubauen
- Druckabgang Tiefe 1,18 m
- Schachtabdeckung Kl. A
- Schachtwandung LDPE
- Pumpe durch Kupplungsklaue von oben herausnehmbar
- Sämtliche Armaturen fix und fertig im Schachtbauwerk montiert
- Pumpe mit Schneidsystem (siehe Seite P-34 - P-37)
- Steuerung automatisch (siehe Seite P-59 - P-64)
- Gesamtvolumen OK Sohle bis OK Zulauf ca. 315 l
- Schaltvolumen ca. 110 l
- Stauvolumen nach Alarm ca. 75 l
- Gesamtgewicht ohne Pumpe ca. 195 kg
- Wartungsarbeiten ohne Schachtbesteigung möglich
- Montage und Inbetriebnahme durch Werkskundendienst
- Wartung durch Werkskundendienst



Schachtabdeckung
Beton Klasse A



Druckabgang V2A
DN40 mit Behälter-
verschraubung und
Außengewinde
R 1 1/2" endend



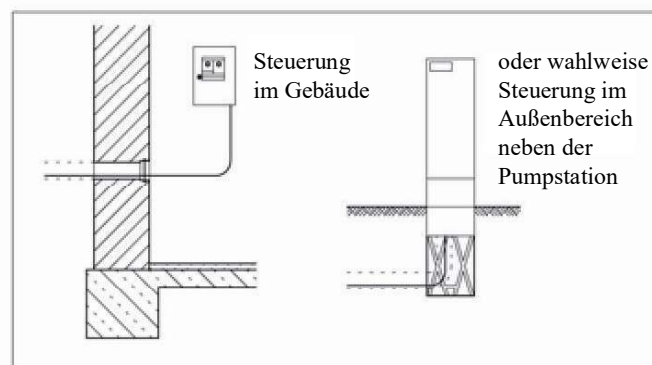
Aufbau der Typenbezeichnung

Art	Anzahl Pumpe	Schacht Ø l.W.	Armaturen	Pumpe	Steuerung
VPE	- 2	- 08	- 040 T/T		

Deutsches Patent Nr.: 44 43 638

Gebrauchsmuster Rollennummer:
G 94 19 654.0

- Leicht
- Auftriebssicherung (Zubehör)
- Von Hand auch in Hinterhöfe zu transportieren und einzubauen
- Druckabgang Tiefe 1,18 m
- Schachtabdeckung Kl. A
- Schachtwandung LDPE
- Pumpen durch Kupplungsklaue von oben herausnehmbar
- Sämtliche Armaturen fix und fertig im Schachtbauwerk montiert
- Pumpen mit Schneidsystem (siehe Seite P-34 - P-37)
- Steuerung automatisch (siehe Seite P-59 - P-64)
- Gesamtvolumen OK Sohle bis OK Zulauf ca. 315 l
- Schaltvolumen ca. 110 l
- Stauvolumen nach Alarm ca. 75 l
- Gesamtgewicht ohne Pumpen ca. 195 kg
- Wartungsarbeiten ohne Schachtbesteigung möglich
- Montage und Inbetriebnahme durch Werkskundendienst
- Wartung durch Werkskundendienst



Aufbau der Typenbezeichnung

Art	Anzahl Pumpe	Schacht Ø l.W.	Armaturen	Pumpe	Steuerung
V	- 1	- 10	- 050 F		

Gebrauchsmuster Rollnummer:
G 94 19 655.9

- Robust
- Auftriebssicher
- Einbautiefe variabel (bis max. 10 m)
- Druckabgang Tiefe 0,91 m
- Schachtabdeckung Beton-Guss (wahlweise Kl. A / Kl. B / Kl. D)
- Stahlbetonunterteil monolithisch einschl. Pumpensumpf und Auftriebssicherung hergestellt
- Schachtwandung min. 150 mm
- Konus bzw. flache Abdeckplatte als oberes Abschlusselement
- Schachtmuffenausbildung nach DIN 4034-1 mit Gleitringdichtung
- Pumpe mittels Kette am Gleit- / Druckrohr von oben herausnehmbar
- Sämtliche Armaturen fix und fertig im Schachtbauwerk montiert
- Pumpe mit Schneidsystem (siehe Seite P-34 - P-37)
- Steuerung automatisch (siehe Seite P-59 - P-64)
- Gesamtvolumen OK Sohle bis OK Zulauf ca. 510 l
- Schaltvolumen ca. 75 l
- Stauvolumen nach Alarm ca. 255 l
- Gewicht ohne Pumpe
 - Schwerstes Teil ca. 2.590 kg
 - Gesamtgewicht ca. 3.350 kg
- Montage und Inbetriebnahme durch Werkskundendienst
- Wartung durch Werkskundendienst
- Einsatzbereich: Einfamilienhäuser

