

# Gemeinde Genderkingen

Landkreis Donau-Ries



**Erschließung Baugebiet „Riedfeld Süd“**

**Kurzerläuterung zum Pumpwerksanschluss**

**für Grundstückseigentümer**

## Inhaltsverzeichnis:

1. Vorhabensträger .....	3
2. Abwasserentsorgung .....	3
3. Abwasserpumpwerk auf dem Grundstück .....	3
4. Abwassergrundleitung.....	4
5. Steuerung .....	4
5.1. Gebäudemontage:.....	4
5.2. Freiluftmontage .....	4
6. Kabelleerrohr für Steuerleitung und Stromanschluss .....	4
9. Betrieb des Abwassersystems .....	5

## 1. Vorhabensträger

Die Erschließung des Baugebietes „Riedfeld – Süd“ erfolgt durch die Gemeinde Genderkingen vertreten durch den 1. Bürgermeister Roland Dietz.

## 2. Abwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung des häuslichen Schmutzwassers erfolgt über eine Druckentwässerung in das öffentliche Kanalnetz, welches das Schmutzwasser zur Kläranlage ableitet. Hierfür wurde auf jedem Grundstück ein Abwasserpumpwerk errichtet.

Das Regenwasser ist auf den Grundstücken direkt zu versickern und darf keinesfalls in das Pumpwerk eingeleitet werden.

## 3. Abwasserpumpwerk auf dem Grundstück

Auf jeder Bauparzelle wurden durch die Gemeinde ein Pumpenschacht und ein Grundstücksanschluss für die Abwasserdruckleitung errichtet. In den Pumpenschacht wird kurz vor Bezug des Gebäudes die Maschinenteknik (Abwasserpumpe) im Auftrag der Gemeinde installiert.

Für den Betrieb der Pumpe sind eine Steuerung und ein Stromanschluss notwendig. Die Montage der Steuerung erfolgt ebenfalls im Auftrag der Gemeinde zusammen mit der Pumpenmontage. Die Steuerung wird in der Regel im Gebäude, Keller, Garage oder in einer Freiluftsäule montiert. An diesem Ort muss auch die Stromversorgung zur Verfügung stehen.

Vom Pumpwerk zum Standort der Steuerung müssen Kabelleerrohre durch den Grundstückseigentümer verlegt werden. Der Anschluss der Abwassergrundleitung an das Pumpwerk hat durch den Grundstückseigentümer zu erfolgen.

Auf dem Pumpenschacht ist eine Schachtabdeckung mit Lüftungsöffnungen standarmäßig verbaut. Sollte der Eigentümer eine geschlossene Abdeckung bevorzugen, so ist für eine ordentlichen Schachtentlüftung zu sorgen.

Die Höhe der Schachtabdeckung wurde in Absprache mit der Gemeinde festgelegt. Bei der Herstellung der Außenanlagen ist diese an die gewünschten Verhältnisse anzugleichen. Dies hat durch eine Fachfirma nach den Regeln der Technik zu erfolgen.

Die Schächte wurden vor der Übergabe abgenommen und waren mängelfrei. Beim Herstellen der Anschlüsse ist auf den Auftrieb und Vermeidung von einseitiger Belastung zu achten. Vorsichtshalber sollte bei Hersteller Rücksprache gehalten werden.

#### 4. Abwassergrundleitung

Die Abwassergrundleitung muss durch den Grundstückseigentümer an den Pumpschacht angeschlossen werden. Dies hat nach den Regeln der Technik und nach den Herstellerangaben durch eine Fachfirma zu erfolgen. Die Grundleitung ist auf Dichtheit zu Prüfen. Die Dichtheitsprüfung ist der Gemeinde gem. Satzung vorzulegen.

#### 5. Steuerung

##### 5.1. Gebäudemontage:

Soll die Montage der Steuerung im Gebäude erfolgen, so ist ausreichend Platz für die Steuerung vorzuhalten. Zudem muss an der vorgesehenen Stelle die Stromversorgung zur Verfügung stehen. Die Steuerung sollte so nah wie möglich bei der Pumpe platziert werden. Hierfür sind Keller, Technikraum oder Garage geeignet. Die Zuleitungslänge vom Standort der Steuerung zum Pumpwerk sollte 10 -15 m nicht überschreiten.

Wird die Steuerung im Keller moniert, so muss diese über der Wand Einführung der Leerrohrleitung erfolgen. Für ausreichende Platzverhältnisse ist zu sorgen.

##### 5.2. Freiluftmontage

Die Steuerung für die Pumpentechnik kann auch außerhalb vom Gebäude installiert werden. Jedoch ist dann vom Grundstückseigentümer eine Freiluftsäule bereit zu stellen. In der Freiluftsäule muss auch der Elektroanschluss bereitgestellt werden.

#### 6. Kabelleerrohr für Steuerleitung und Stromanschluss

Das Leerrohr zwischen Pumpschacht und Freiluftsäule (DN 100 bzw. da 110) bzw. zwischen Schacht und Keller, muss durchgängig verlegt sein (evtl. mit Zugdraht) und ist vom Grundstückseigentümer herzustellen. Hierfür eignen sich innen glatte Flexrohre (DN 100), am besten ohne Zwischenverbindung. Die Abdichtung des Leerrohres hat mit Ringraumdichtung oder ähnlich gegen Kellerwand zu erfolgen. Das Kabelleerrohr muss steigend vom Pumpschacht zu der Schalteinrichtung (Steuerung) verlegt sein, so dass das eventuell entstehendes Kondenswasser im Steuerschlauch der Niveaumessung zum Schacht hin ablaufen kann.

## 7. Stromanschluss für Pumpe

Die Pumpe ist an das Stromnetz und somit an den Fehlerstromschutzschalter des Hauses angeschlossen. Dies kann bei defekter Pumpe zum totalen Stromausfall des Hauses führen. Sollte der Anwohner zu diesem Zeitpunkt längere Zeit nicht zu Hause sein, führt dies dazu dass die Gefriertruhe z. B. abtaut oder die Heizung nicht funktioniert. Darum könnte es sinnvoll sein die Pumpe über einen eigenen Fehlerstromschutzschalter zu betreiben. Sinnvoll ist auch einen 4-poligen Hauptschalter als Reparatur- und Wartungsschalter einzubauen.

Das Auslösen des Fehlerstromschutzschalters der Pumpe sollte mit einem Hilfskontakt überwacht werden und signalisiert werden.

Der Stromanschluss muss (wie Elektroherd) mit 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> Mantelleitung mit Absicherung C 16 A 3pol. vorhanden und betriebsfertig sein.

Zugang zum Verteiler muss bei der Pumpenmontage möglich sein.

Ein Prüfprotokoll über dem Stromanschluss einer zugelassenen Elektrofirma muss vorhanden sein und eine Kopie zum Verbleib bei den Unterlagen der Pumpendokumentation.

## 8. Montage der Abwasserpumpe

Um vorzeitigen Verschleiß an der Pumpe und an der Schneideinrichtung und am Laufrad der Pumpe zu vermeiden darf in den Schächten kein Baustellenschmutz liegen. Es wird empfohlen die Schächte kurz vor der Montage mit einem Spülwagen reinigen zu lassen. Nach der Montage der Technik dürfen keinesfalls Sand, Mörtel, Fliesenkleberreste, Betonreste, Splitt vom Hopfplatern usw. in das Abwassersystem gelangen. Dies führt unweigerlich zum vorzeitigen Verschleiß und Defekt der Schneideinrichtung der Pumpe. Dies geschieht immer wieder, wie festzustellen ist, beim Reinigung von Eimern, Schubkarren usw. der Handwerker. Dem Grundstücksbesitzer ist zu empfehlen, seinen Schacht nach Abschluss der Bauarbeiten diesbezüglich zu kontrollieren und gegebenenfalls eine Reinigung vornehmen zu lassen, bevor die Abwasserpumpe in Betrieb genommen wird.

## 9. Betrieb des Abwassersystems

Dem Pumpwerk darf nur häusliches Abwasser zugeleitet werden. Zum häuslichen Abwasser zählt Grauwasser wie Spül und Waschwasser sowie Fäkalwasser.

Speisereste, Fett, Öl, Sand, Kies und andere Feststoffe, vor allem auch Feuchttücher, sowie sonstige Abfälle gehören nicht in das Abwasser und sind über die Müllabfuhr zu entsorgen.

Feststoffe führen zur Zerstörung bzw. vorzeitigen Abnutzung der Pumphydraulik und zum entfallen des Gewährleistungsanspruches.

Die Wartung der Abwasserpumpe hat durch den Grundstückseigentümer zu erfolgen und sollte von einem Fachbetrieb durchgeführt werden. Auskünfte können Sie auch beim Montagebetrieb erhalten.

Bei der Pumpenmontage sollte der Betreiber vor Ort sein, damit dieser in die Maschinentchnik unterwiesen werden kann.

Es wird empfohlen die Maschinentchnik unmittelbar vor dem Einzug montieren zu lassen, wenn alle Bauarbeiten auf dem Grundstück abgeschlossen sind.

Als Vorauf sollten mindestens 6 Wochen eingerechnet werden.

Aufgestellt Augsburg den 28.10.2019

---

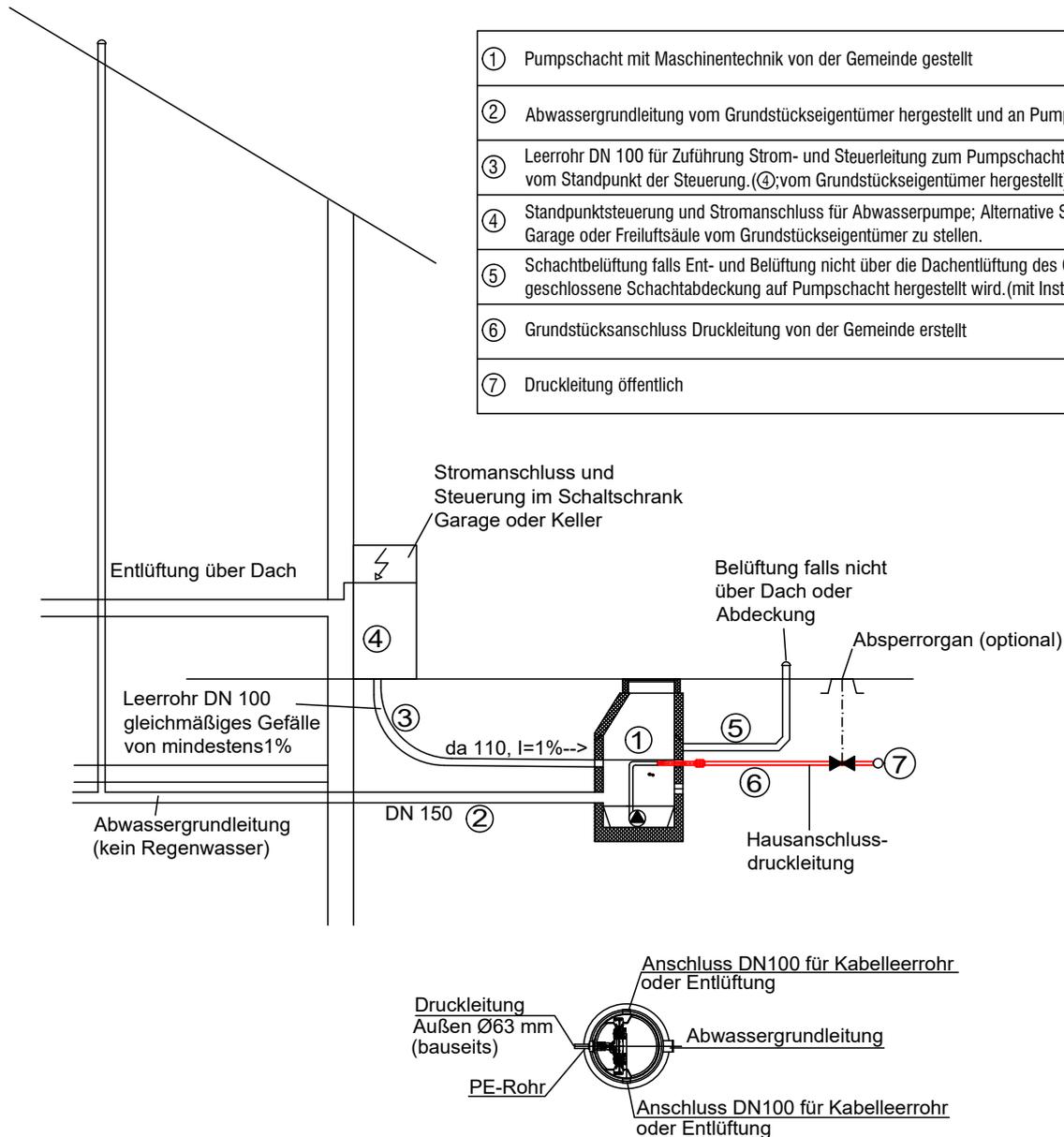
Josef Tremel Dipl. Ing. (FH)

Anlagen:  
Systemskizze (Schnitte)  
Systemskizze (Lageplan)  
Herstellerpospekt (Pumpschacht)

# Schema eines Hausanschlusses

Zeichenerklärung:

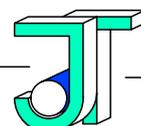
①	Pumpschacht mit Maschinenteknik von der Gemeinde gestellt
②	Abwassergrundleitung vom Grundstückseigentümer hergestellt und an Pumpschacht angeschlossen
③	Leerrohr DN 100 für Zuführung Strom- und Steuerleitung zum Pumpschacht vom Standpunkt der Steuerung. (④); vom Grundstückseigentümer hergestellt
④	Standpunktsteuerung und Stromanschluss für Abwasserpumpe; Alternative Standorte Gebäudekeller, Garage oder Freiluftsäule vom Grundstückseigentümer zu stellen.
⑤	Schachtbelüftung falls Ent- und Belüftung nicht über die Dachentlüftung des Gebäudes erfolgt bzw. geschlossene Schachtabdeckung auf Pumpschacht hergestellt wird. (mit Installateur abstimmen)
⑥	Grundstücksanschluss Druckleitung von der Gemeinde erstellt
⑦	Druckleitung öffentlich



## Systemskizze Schnitte

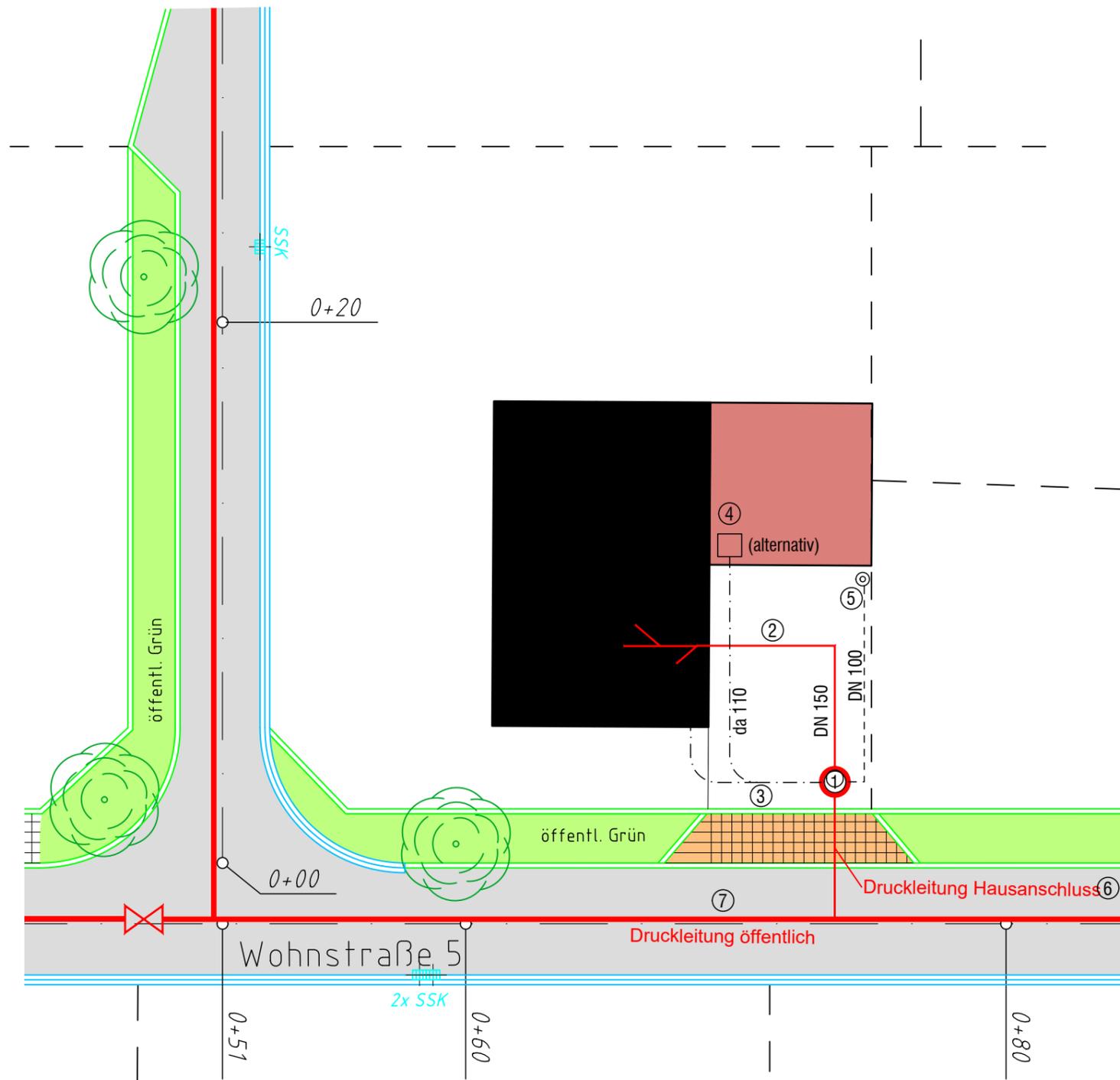
Systemskizze Druckentwässerungshausanschluß	gezeichnet: 28.10.2019 Tremel

JOSEF TREMEL  
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN



PLANUNG  
BERATUNG  
ÜBERWACHUNG

Holzweg 19, 86156 Augsburg, Tel. 0821/24643-60 Fax 0821/24643-89



Zeichenerklärung:

①	Pumpschacht mit Maschinenteknik von der Gemeinde gestellt
②	Abwassergrundleitung vom Grundstückseigentümer hergestellt und an Pumpschacht angeschlossen
③	Leerrohr DN 100 für Zuführung Strom- und Steuerleitung zum Pumpschacht vom Standpunkt der Steuerung, (④); vom Grundstückseigentümer hergestellt
④	Standpunktsteuerung und Stromanschluss für Abwasserpumpe; Alternative Standorte Gebäudekeller, Garage oder Freiluftsäule vom Grundstückseigentümer zu stellen.
⑤	Schachtbelüftung falls Ent- und Belüftung nicht über die Dachentlüftung des Gebäudes erfolgt bzw. geschlossene Schachtabdeckung auf Pumpschacht hergestellt wird. (mit Installateur abstimmen)
⑥	Grundstücksanschluss Druckleitung von der Gemeinde erstellt
⑦	Druckleitung öffentlich

## Draufsicht, Schemaplan

Systemskizze  
Druckentwässerungshausanschluß

gezeichnet: 28.10.2019 Tremel

JOSEF TREMEL  
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

**JT** PLANUNG  
BERATUNG  
ÜBERWACHUNG

Holzweg 19, 86156 Augsburg, Tel. 0821/24643-60 Fax 0821/24643-89

# Flygt Compit PPA

## PRODUKTINFORMATION

### Druckentwässerung - zuverlässig, sicher, beständig

Für die kommunale Abwasserentsorgung und Einzelhauserwässerung hat Xylem einen auftriebssicheren Pumpenschacht für kleine Pumpstationen entwickelt: Flygt Compit aus PE. Wieder einen Schritt voraus.

Das ist Druckentwässerung in bewährter Ausführung, um Abwasser wirtschaftlich und umweltbewusst zu entsorgen. Das Material gibt den Ausschlag zur Konstruktion und Langlebigkeit des Kunststoffschachtes. Beides haben wir durch den Werkstoff PE entscheidend weiterentwickelt.

### Der Compit bietet mehr:

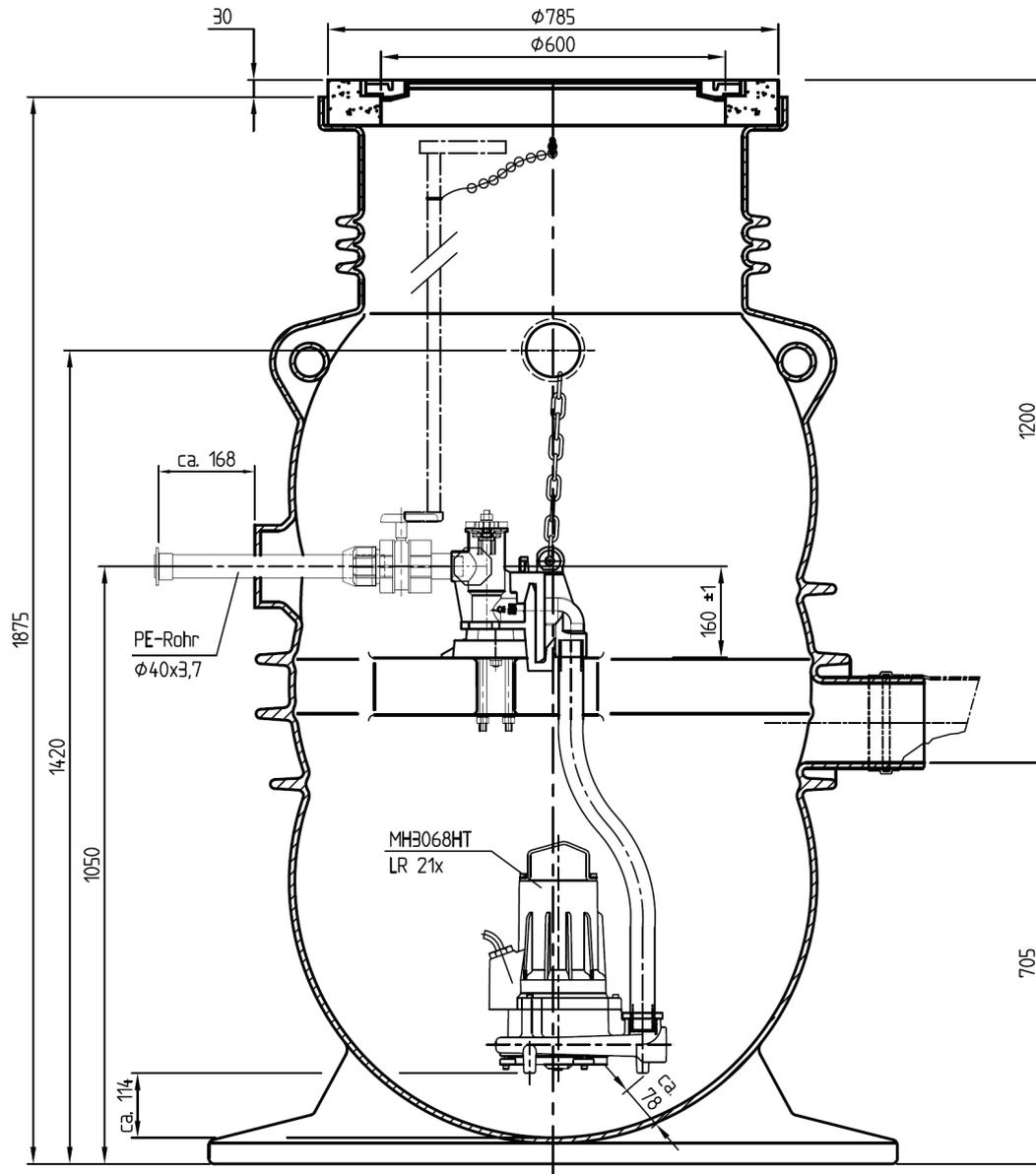
- Leicht und kompakt - erdeinbaufertig
- Einfache Handhabung - leichte Wartung
- Schalenförmiger, selbst reinigender Pumpensumpf
- Glatte Innenwände, das minimiert Ablagerungen
- Hergestellt aus recycelbarem PE
- Korrosionsfreie PPA-Einbauteile
- Druckleitung und Kette in Edelstahl
- PE Druckabgang werksseitig mit Schachtwand verschweißt (frostsicher)
- Überwasserkupplung für einfachen, schraubenlosen Ein- und Ausbau der Pur
- Kugelhahn aus PP mit Bedienverlängerung
- Für Pumpwerke mit Schneidlaufrädern
- Kupplungsfuß mit integriertem, senkrecht schließendem Kugelrückschlagventil aus PPA und Spülanschlussmöglichkeit
- Reinigungsöffnung



# Flygt Compit PPA PRODUKTINFORMATION

## Technische Daten

Abmaße	Durchmesser 900 mm, Höhe 1.875 mm
Gewicht	ca. 182 kg (ohne Abdeckung und Pumpe)
Prüfnummer nach DIN EN 12050-0	BMW 0220291-01



**Klein und kompakt:** Die prozessgesteuerte Flygt Kleinschaltanlage lässt sich schnell und einfach im Haus oder Außenschrank installieren

**Klein und zuverlässig:** Die integrierte Flygt piezo-pneumatische Niveausteuerng zum Anschluss einer Messglocke für kontinuierliche Niveauefassung und -anzeige

**xylem**  
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Deutschland GmbH mit Hauptsitz in Langenhagen bei Hannover wurde im Jahr 1957 als Flygt Pumpen GmbH gegründet. Unser Unternehmen ist als Service- und Vertriebsgesellschaft der international tätigen Xylem-Gruppe auf dem deutschen Markt aktiv.

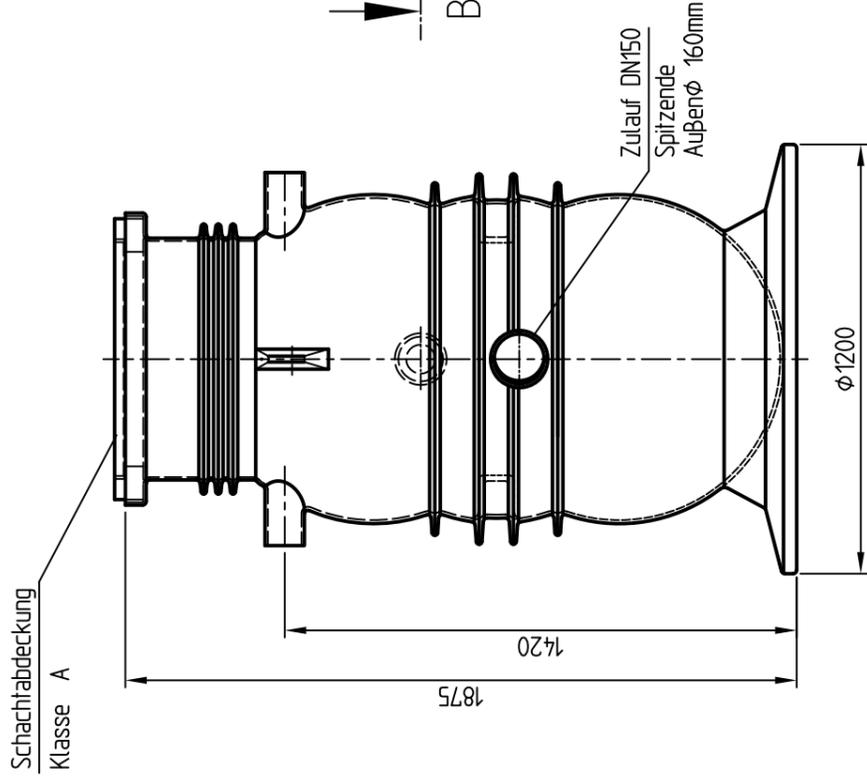
[www.xylemwatersolutions.com/de](http://www.xylemwatersolutions.com/de)

Xylem Water Solutions  
Deutschland GmbH  
Postfach 10 13 20  
30834 Langenhagen  
Tel: 0511 7800-0  
Fax: 0511 782893

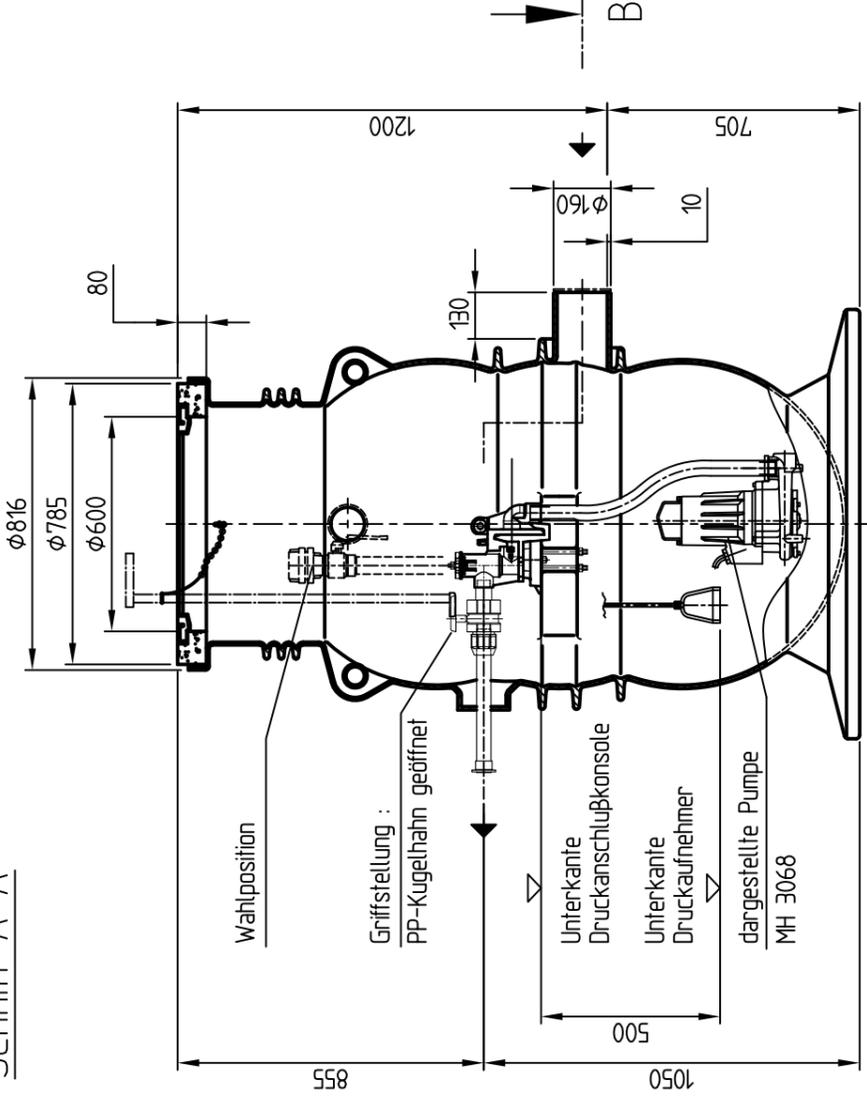
Vertriebs- und Service-  
Center Süd  
Mittenheimer Straße 60  
85764 Oberschleißheim  
Tel: 089 7231047  
Fax: 089 7231355

Vertriebsbereich  
UV und Ozon  
Boschstraße 4  
32051 Herford  
Tel: 05221 930-0  
Fax: 05221 930-222

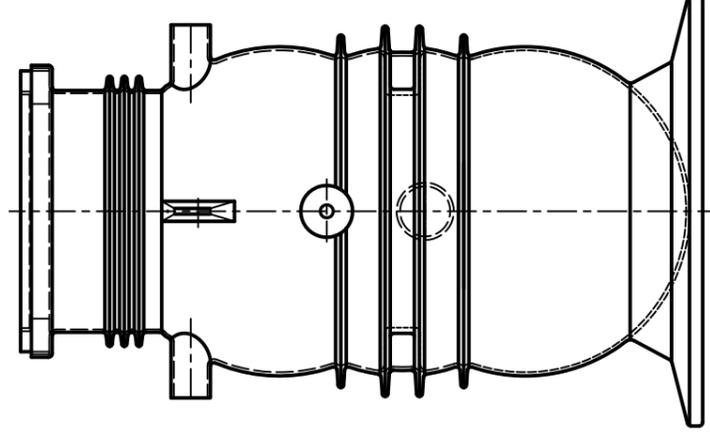
Ansicht Zulaufseite



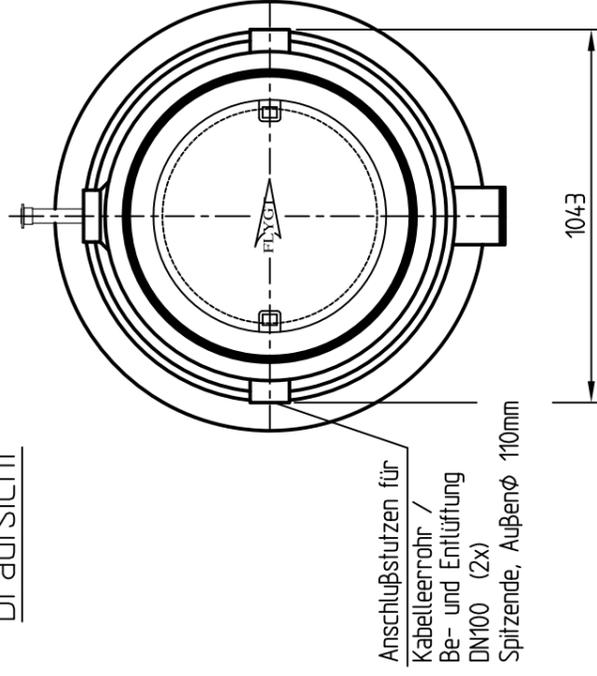
Schnitt A-A



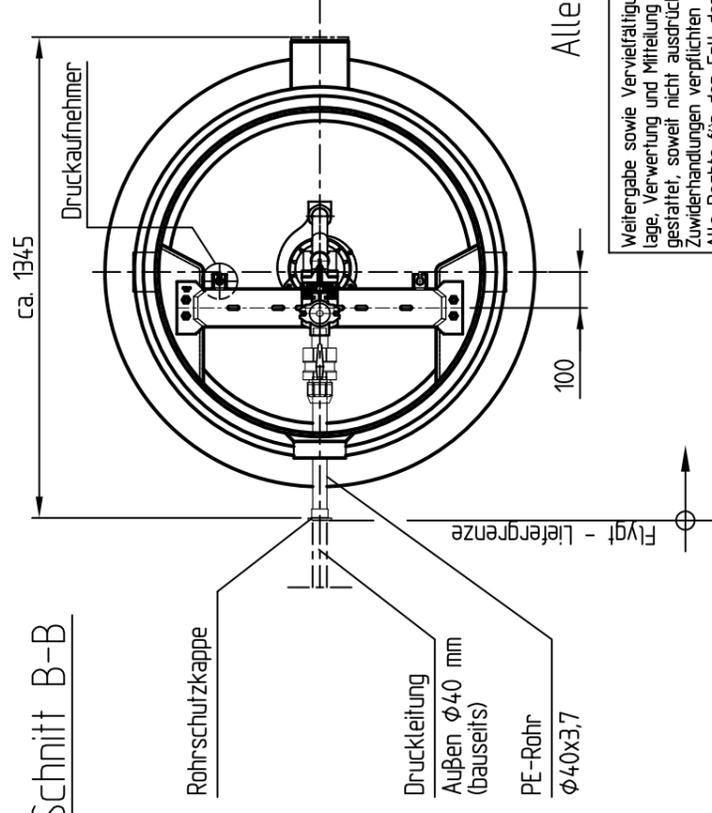
Ansicht Ablaufseite



Draufsicht



Schnitt B-B

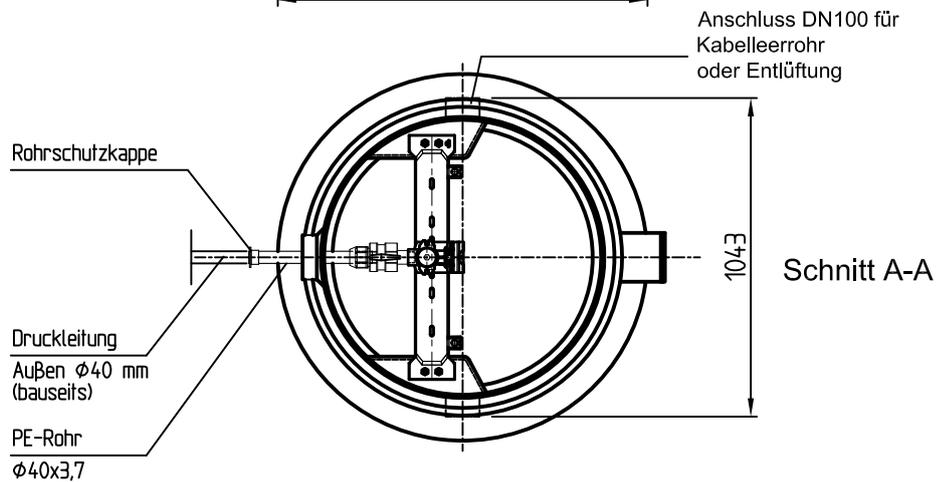
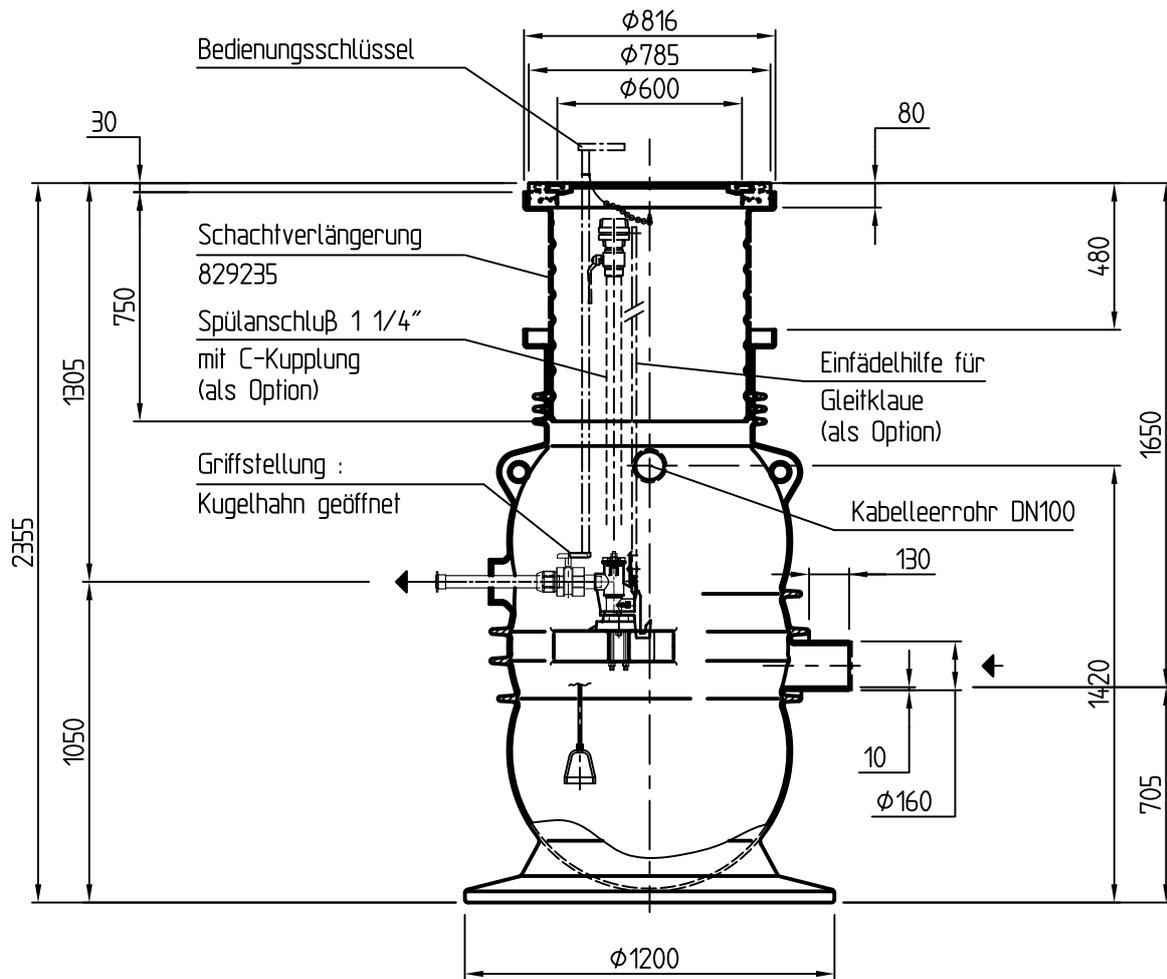


Alle Maße in mm

Pumpe	Lauftrad	Gewicht kg
MH 3068	210	31
MH 3085	253	53
MH 3102	261	78
CH 3045	250	28
CH 3057	262	34
CH 3068	251	38
CH 3085	250	62
DH 3045	230	28

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

CAD AutoCAD (R)		Maßstab 1 : 20	Gewicht ( Kg )
Gez.	14.08.2012		
Gepr.			
Norm			
Benennung Maßblatt Einzelpumpstation Compit-PE Druckrohrabgang DN32; 1 1/4"		Zeichnungs-Nr. 10-22893 Z	
Datum 14.08.2012		DIN A 3 Blatt 1	
Name HPasl.		Artikel-Nr. 1	
Name xylem		Ers. für 10-22828 Z	
Name Xylem Water Solutions Deutschland GmbH		Ers. durch	
Datum 14.08.12		Urspr.	
Name HPasl.		1 Bl.	
Name alt: Konsole; KUFu und Gleitkappe aus Metall			
Zust.			



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

CAD  
AutoCAD (R)

Maßstab 1:25

Gewicht ( Kg )



Benennung  
Compit-Schacht  
mit PE-Verlängerung; 2355mm

Zeichnungs-Nr. 10-22901 Z /1

DIN A 4  
Blatt

Artikel-Nr.

1

Ers. für

10-22901 Z

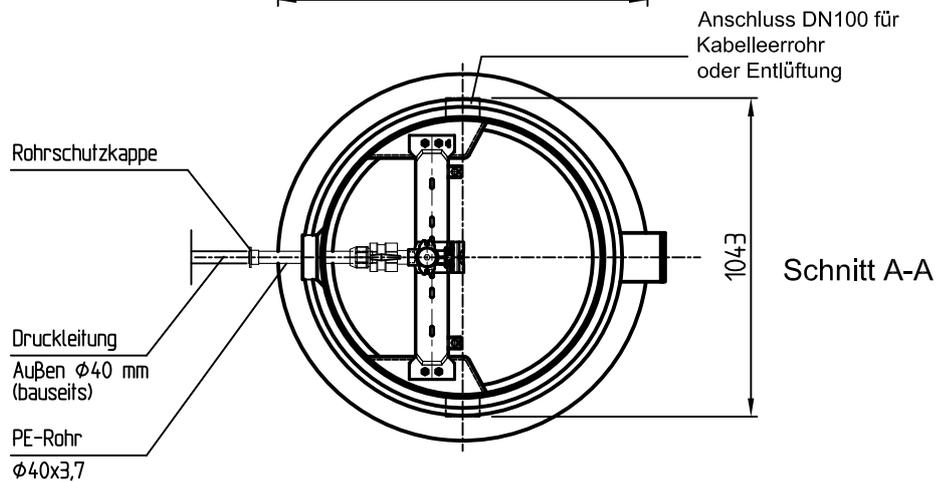
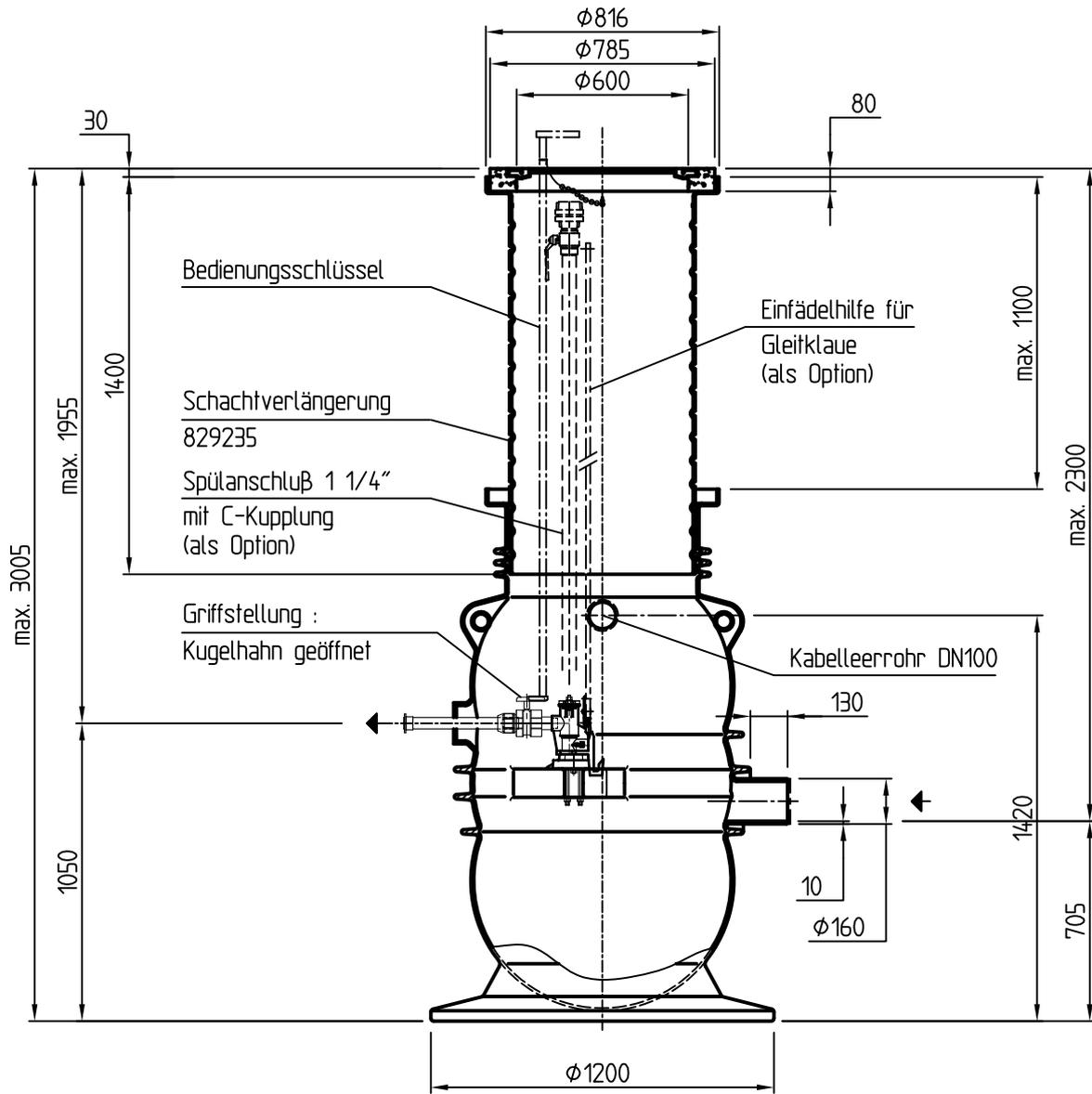
Ers. durch

				Datum	Name
			Gez.	15.08.2012	H.Past.
			Gepr.		
			Norm		
1	alt: Spülanschluß 1 1/2"	15.08.12	H.Past.		
-	alt: Konsole; KuFu aus Metall	15.08.12	H.Past.		
Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.	10-22835 Z



Xylem Water Solutions Deutschland GmbH

1 Bl.



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

CAD  
AutoCAD (R)

Maßstab 1:25

Gewicht ( Kg )



Benennung  
Compit-Schacht  
mit PE-Verlängerung; 3005mm

Zeichnungs-Nr. 10-22896 Z

DIN A 4

Blatt

1

Artikel-Nr.

1 Bl.

xylem

Xylem Water Solutions Deutschland GmbH

Ers. für 10-22836 Z

Ers. durch

Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.
-	alt: Konsole; KuFu aus Metall	14.08.12	H.Past.	

# Flygt MH / MP 3068 Schneidradpumpe

## PRODUKTINFORMATION

### **Druckentwässerung - zuverlässig, sicher, beständig**

Für zersiedelte Gebiete und Einzelhausentwässerung hat Xylem eine Schneidradpumpe entwickelt, die eine optimale Einheit mit den Flygt Compit-Schächten bildet. Durch ihre kompakte Bauweise ermöglicht sie eine besonders leichte Handhabung und ist damit eine weitere kostengünstige Lösung, Abwasser wirtschaftlich und umweltbewusst zu entsorgen.

### **Die Schneidradpumpe 3068 bietet mehr:**

- **S1-Betrieb auch in aufgetauchtem Zustand**

Dies bedeutet, dass die Maschine über genügend Leistungsreserve verfügt. Das ergibt eine längere Lebensdauer.

- **Selbstentlüftende Hydraulik**

Es ist keine Schrägaufstellung notwendig. Durch die speziell auf den Pumpensumpf des Flygt Compit-Schachtes abgestimmte Hydraulik ergibt sich ein maximaler Reinigungseffekt. Geruchsbildende Ablagerungen werden drastisch reduziert.

- **Optimiertes, außen liegendes Schneidsystem**

Die charakteristisch ausgebildete Flügelform des Schneidsystems erzeugt sowohl eine vertikale als auch eine horizontale Strömung und minimiert damit zusätzlich die Bildung von Ablagerungen. Von außen nachstellbares, gehärtetes Schneidsystem.

- **Pumpenkennlinie**

Die Leistungskennlinie kann im gesamten Bereich ohne Einschränkung gefahren werden. Dabei passt sich die Pumpe den unterschiedlichen Druckverhältnissen automatisch an. Der gute Wirkungsgrad für diese Pumpencharakteristik ermöglicht es, mit kleineren Motoren größere Leistungsbereiche abzudecken.

- **Kompakte Konstruktion**

Doppelte, drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtungen in trockenlaufsicherer Ausführung mit zwischengeschalteter Ölkammer belegen den hohen technischen Stand der Flygt-Produkte. Dies setzt sich fort bei der Isolation der Motorwicklung in Klasse F (+155°C). Die Pumpe wiegt 31 kg.

- **Zulassungen**

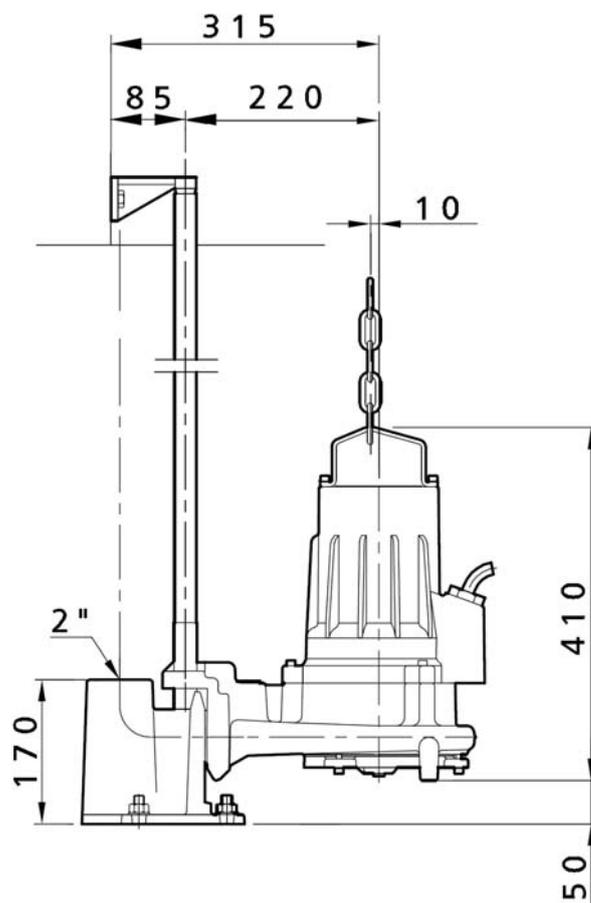
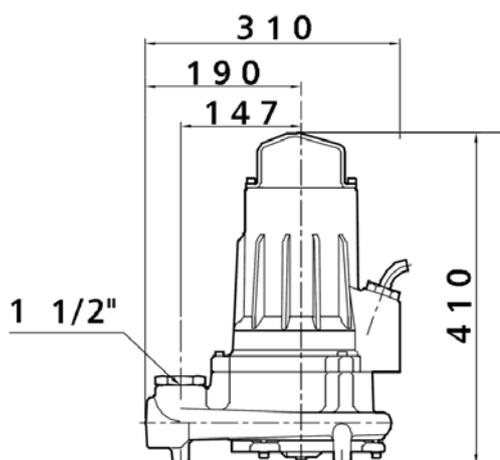
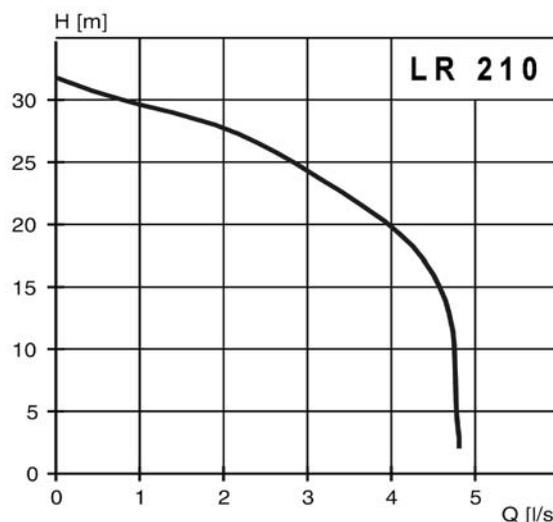
Die Pumpe ist beim „Institut für Bautechnik“ zugelassen und die Motoren verfügen über eine EEx-Bescheinigung (ATEX). Die perfekte Ergänzung für Pumpstationen ist das von Flygt entwickelte Schaltgerät FGC (Flygt Grinder Control). Dieses Schaltgerät sorgt für die optimale Steuerung und Betriebsweise der Pumpstationen und ist speziell für diese Art von Anlagen ausgelegt.



# Flygt MH/MP 3068 Schneidradpumpe PRODUKTINFORMATION

## Technische Daten

Anschluss Ø mm	1½" / 2"
Gewicht	31 kg
Nennleistung kW	2,4
Drehzahl min <sup>-1</sup>	2.705
Aufstellungsart	P / F / H



**xylem**  
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Deutschland GmbH mit Hauptsitz in Langenhagen bei Hannover wurde im Jahr 1957 als Flygt Pumpen GmbH gegründet. Unser Unternehmen ist als Service- und Vertriebsgesellschaft der international tätigen Xylem-Gruppe auf dem deutschen Markt aktiv.

[www.xylemwatersolutions.com/de](http://www.xylemwatersolutions.com/de)

Xylem Water Solutions  
Deutschland GmbH  
Postfach 10 13 20  
30834 Langenhagen  
Tel.: +49 511 78 00-0  
Fax: +49 511 782893

Vertriebs- und Service-Center Süd  
Mittenheimer Straße 60  
85764 Oberschleißheim  
Tel.: 089 7231047  
Fax: 089 7231355

Vertriebsbereich  
UV und Ozon  
Boschstraße 4  
32051 Herford  
Tel.: 05221 930-0  
Fax: 05221 930-222

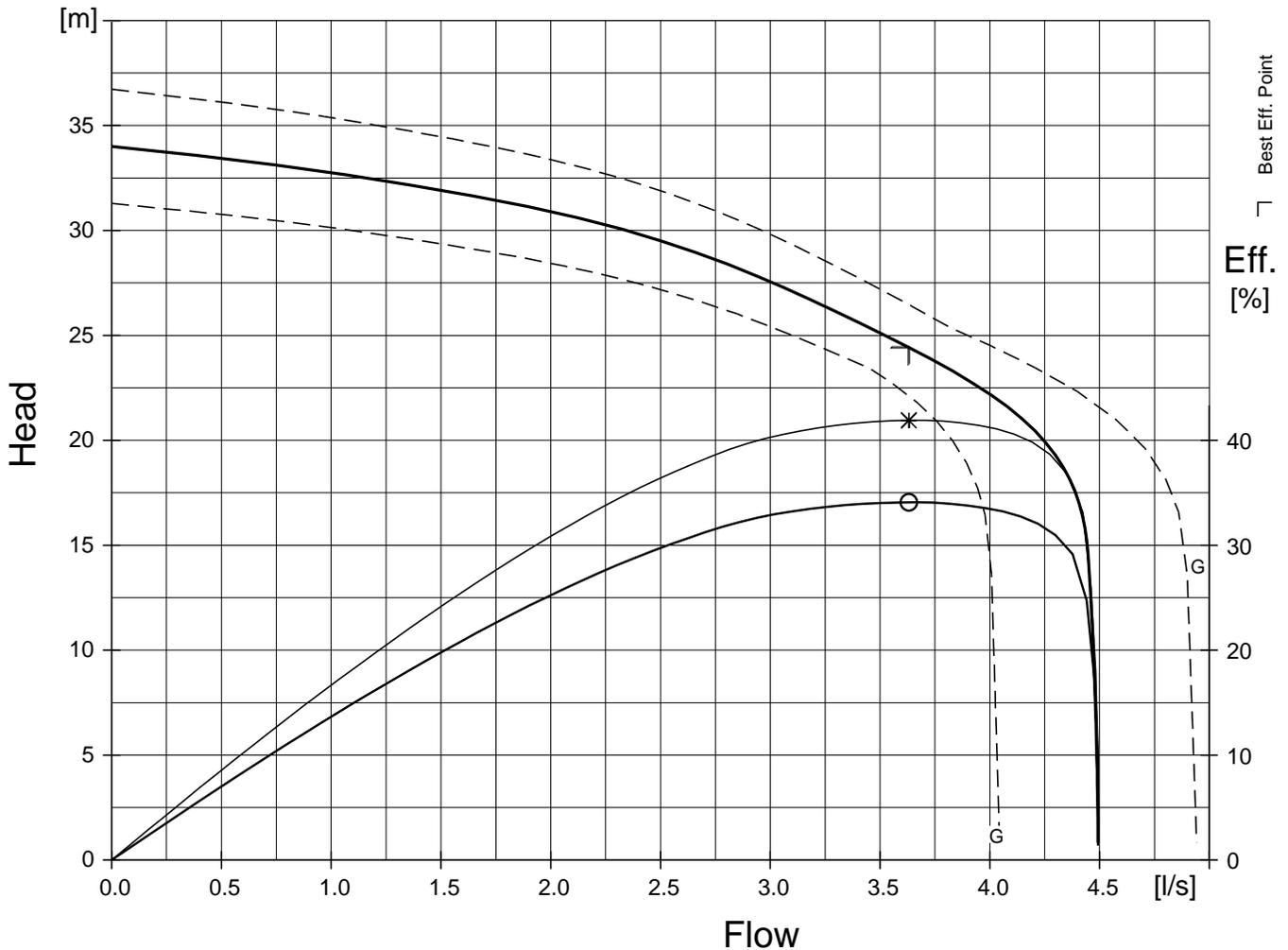
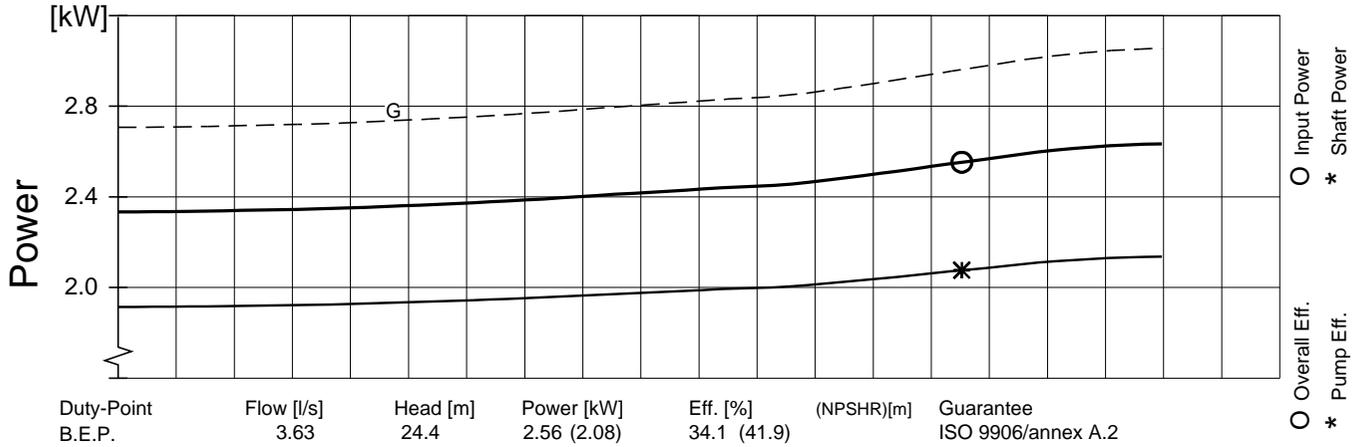


# Performance Curve

Product **MF3068.890** EN  
Type **HT**

Date **2012-02-16** Project \_\_\_\_\_ Curve No **53-210-00-3120** Issue **11**

Power Factor	1/1-Load 0.86	3/4-Load 0.80	1/2-Load 0.68	Rated Power ... 2.4 kW	Impeller Diameter 160 mm
Efficiency	79.5 %	82.5 %	83.5 %	Starting Current ... 27 A	Motor # 13-10-2BB
Motor Data	---	---	---	Rated Current ... 5.1 A	Stator 01Y
Comments	Inlet/Outlet - / 38 mm		Rated Speed ... 2780 rpm	Freq. 50 Hz	Phases 3
	Imp. Throughlet 6 mm		Tot. Mom. of Inertia ... 0.0045 kgm <sup>2</sup>	Voltage 400 V	Rev 11
			No. of Blades 10	Geartype ---	Poles 2
				Ratio ---	



unix AUTHOR: GPWEB1 SACU (rev:7.49)

Performance with clear water and ambient temp 40 °C

Guarantee between limits (G) acc. to  
**ISO 9906/annex A.2**

# Flygt KED II / KZD II

## PRODUKTINFORMATION

### Das leistungsstarke Kleinschaltgerät für Pumpen bis 5,5 kW.

In der Druck- oder Einzelhausentwässerung herrschen oft besondere Bedingungen aufgrund der geringen Einleitungen und langen Verweilzeiten des Abwassers. Abwasserpumpe, Abwasserpumpenschacht und Steuergerät müssen als Einheit ausgelegt werden. Was liegt da näher, als die Kompetenz des Marktführers in der Tauchmotortechnik zu nutzen? Denn wenn die wichtige Funktion der Schalt- und Steuergeräte für die Betriebssicherheit der Anlage nicht erkannt wird, kommt es leicht zu Problemen.

Die Flygt Schaltgeräteserie KED/KZD erfüllt als erste ihrer Art serienmäßig Funktionen, die den Aufwand bei Installation und Inbetriebnahme auf ein Minimum reduzieren und auch wechselnde Betriebsbedingungen berücksichtigen - wie sie bei Drucknetzen häufig auftreten.

### Ihre Vorteile im Überblick:

- Nur eine Messglocke erforderlich für Pumpensteuerung und Hochwasseralarm
- Pumpenenergiesparfunktion serienmäßig
- Selbstregelnde Pumpenabschaltung durch errechnetes Pumpenabschaltniveau
- Umfangreiche Pumpenschutzfunktion
- Integrierter Trockenlaufschutz



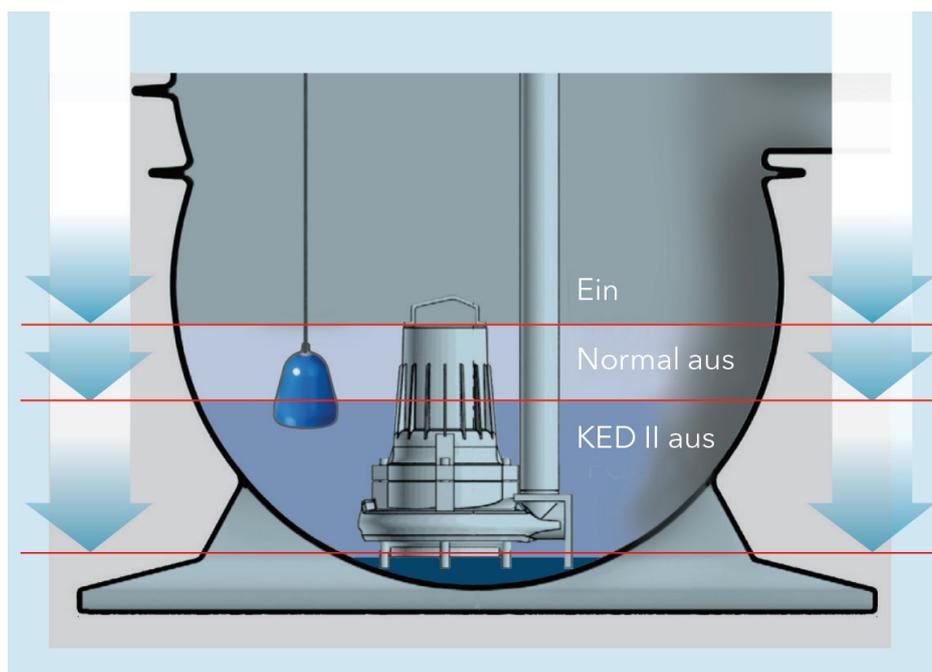
**Abb. KED II** isolierstoffgekapselt IP 54  
zum Einbau in Außenschränke oder zur  
Wandmontage

# Flygt Schaltgeräte KED II/ KZD II PRODUKTINFORMATION

## Technische Daten

Bezeichnung	KED II / KZD II
Schaltleistung	12,0 A (1 Pumpe) / 12,0 A (2 Pumpen)
Startart	Direkt
Maße (Breite x Höhe x Tiefe)	
KED II	180 mm x 290 mm x 105mm
KZD II	320 mm x 300 mm x 120 mm
Schutzart	IP 54
Niveausensor	extern am Gehäuse
Niveauerfassung	Messglocke, Schwimmer

## Schaltpunkte am Beispiel KED II



**xylem**  
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions  
Deutschland GmbH  
Postfach 10 13 20  
30834 Langenhagen  
Tel: 0511 7800-0  
Fax: 0511 782893

Xylem Water Solutions Deutschland GmbH mit Hauptsitz in Langenhagen bei Hannover wurde im Jahr 1957 als Flygt Pumpen GmbH gegründet. Unser Unternehmen ist als Service- und Vertriebsgesellschaft der international tätigen Xylem-Gruppe auf dem deutschen Markt aktiv.

[www.xylemwatersolutions.com/de](http://www.xylemwatersolutions.com/de)