

Abwasserpumpstation
für Schmutzwasser und Fäkalien
mit Feststofftrennung.

ROTANT



keine
Verstopfung
mehr !

WASSER IST UNSER ELEMENT

Kordes 

2016.233.0

Verstopfungsgefahr durch die Begleitmusik im Abwasser.

Seit 2015 ist die Verstopfung von Pumpen ein großes Thema in der Fachwelt geworden.

Diverse Pumpenfabriken optimieren inzwischen ihre Pumpen und werben mit besseren Laufrädern gegen Verstopfung. Grund für die Unruhe sind Hygienetücher mit reisfesten Fasern, die zwar für die Verwendung im Haushalt gut geeignet sind, aber für Abwasserpumpen das "AUS" bedeuten können. Einige Abwasserverbände informieren darüber, dass die Toilette nicht als Mülleimer verwendet werden darf und versuchen sogar, die Bewohner dahingehend zu überzeugen, keine Feuchttücher mehr zu verwenden! Eine wirkliche Lösung kann das wohl nicht sein!

Es gibt eine gute Alternative, um das Wartungspersonal von Pumpstationen von dieser unangenehmen Schmutzarbeit zu befreien:

Die Abwasserpumpstation ROTANT mit Feststofftrennung

Garantiert kein verstopftes Laufrad mehr, da die Feststoffe (Grobstoffe, Tücher) gar nicht mehr in die Pumpe gelangen, sondern vorher abgefangen werden.



ROTANT - Pumpstationen verstopfen nicht!



Messe IFAT 2016 in München

Unser starkes Verkaufsteam berät Sie gern!
Sie erreichen uns telefonisch werktags
von 8 - 12.30 Uhr und von 13 - 17 Uhr
(freitags bis 16 Uhr).

Tel: 05733 / 9908-0, Fax: -201
E-Mail: kontakt@kordes.de

✓ einfacher Einbau

ROTANT wird einschließlich Maschinentechnik in einem Stück angeliefert und direkt vom Lieferfahrzeug mittels Bordkran in die Baugrube versetzt. Die Baustellenarbeit reduziert sich auf den Anschluss der Zulauf- und Druckleitung, Be- und Entlüftungsleitung und der Kabelleerrohre.

✓ verstopfungsfrei

Rechenverstopfungen sind ausgeschlossen, da die Pumpe sofort einen Wasseranstieg, z.B. durch große Tücher oder sonstige Grobstoffe mit Sensoren bemerkt. Es folgen zwei kurze Pumpentakte von je einer Sekunde, um den Stabrechen wieder zu befreien.

✓ sicher, auch bei schwankenden Zulaufmengen

modularer Aufbau, z.B. als Dreifach- oder Vierfachanlage für stark schwankende Zulaufmengen

✓ wartungsfreundlich

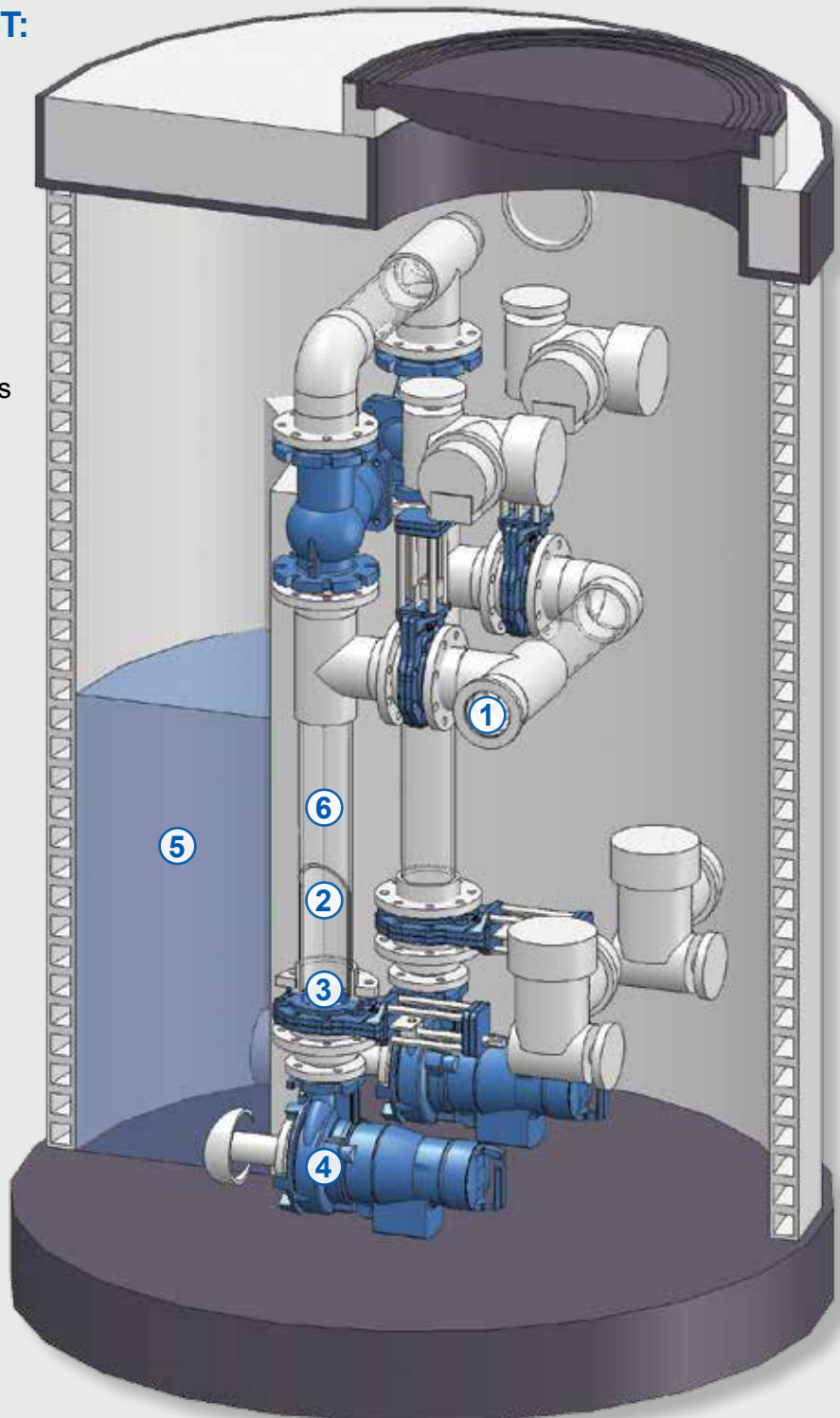
Durch modularen Aufbau ist die Arbeit an einer Pumpe möglich, ohne den Betrieb der gesamten Pumpstation zu unterbrechen.

Die hervorragende ROTANT - Technik ist einleuchtend einfach und zuverlässig!

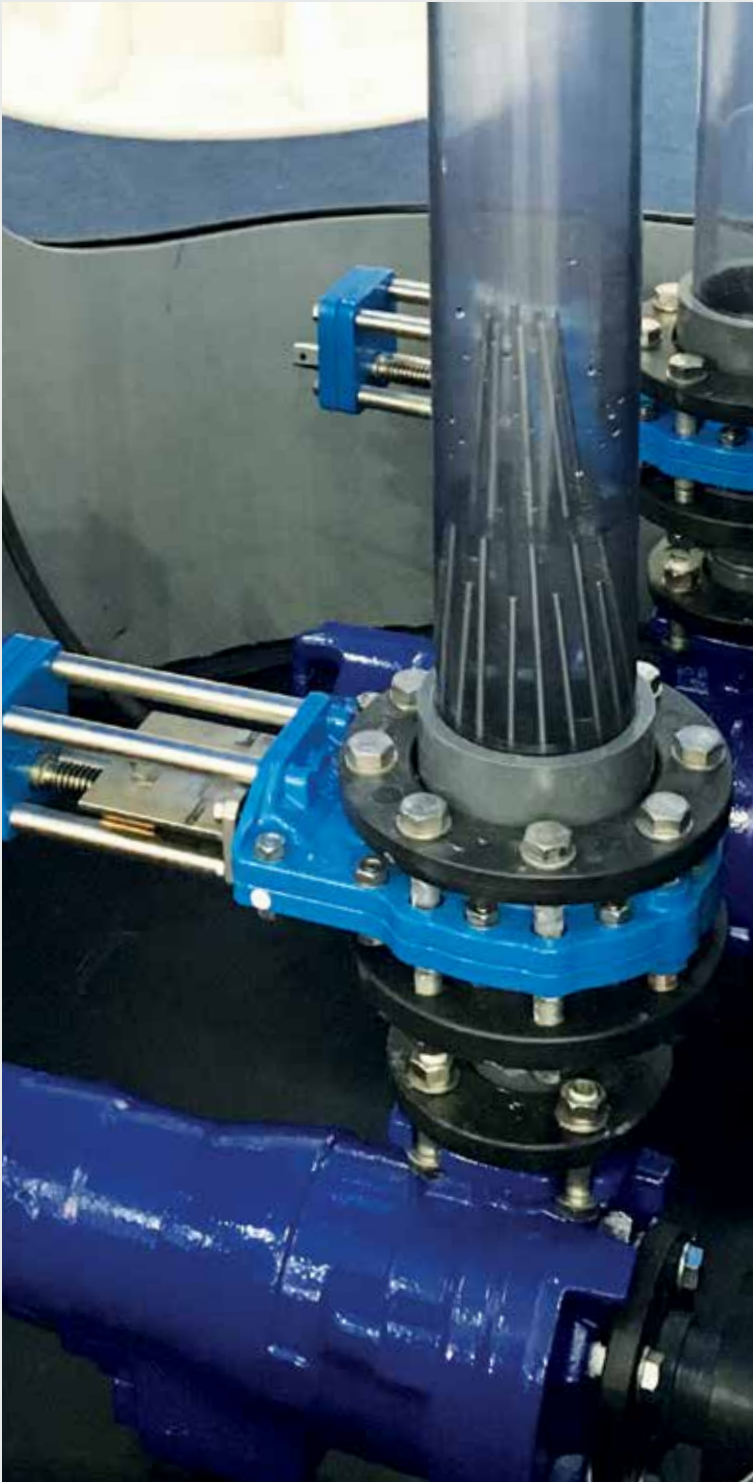
So funktioniert ROTANT:

Das zufließende Abwasser aus dem Kanalnetz läuft in das **Rohrsystem von ROTANT**. ① Vor dem **Stabgitter** ② werden die Grobstoffe zurückgehalten. Das Abwasser läuft durch den **geschlitzten Schieber**, ③ durch den **Pumpenkörper** ④ zum **Abwassersammelraum**. ⑤ Nach Erreichen des Füllstandes fördert die Pumpe das Wasser zusammen mit den zurückgehaltenen Grobstoffen durch das **Rohrsystem** ⑥ zur zentralen Kläranlage.

- ✓ Keine Grobstoffe erreichen den Pumpenkörper, somit ist eine Verstopfung ausgeschlossen.
- ✓ Die Pumpe hat keine Schwerstarbeit zu leisten, da sie nur fast klares Wasser zu fördern hat.
- ✓ Hierdurch sind große Förderhöhen leicht zu bewältigen und dass bei geringen Energiekosten.
- ✓ Das Wartungspersonal bleibt von unangenehmen Arbeiten verschont!



Das Herz von ROTANT



Stabgitter und Schieber halten alles zurück, was nicht in die Pumpe soll.

Stabgitter



geschlitzter Schieber



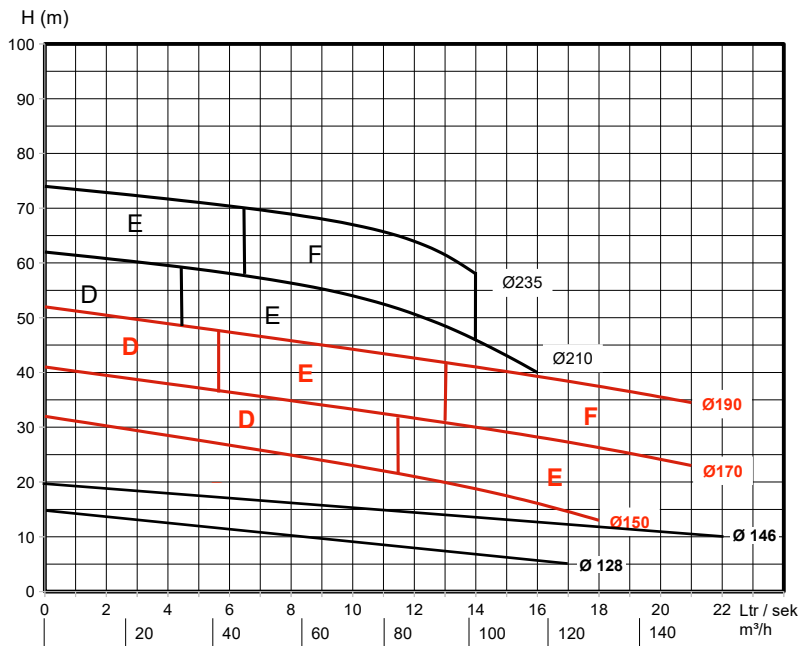
...geschlossen bei zufließendem Abwasser



...geöffnet bei Einschalten der Pumpe

Leistungsstarke Pumpen

Für ROTANT-Pumpstationen sind je nach Anforderung unterschiedliche Pumpentypen verwendbar. Die Auswahl der Pumpen wird nach genauer Kenntnis der Fördermenge /-höhe festgelegt. Insofern gelten diese Diagramme nur als Beispiel.



Kanalrad Typ K
15 mm freier
Durchgang



Freistromrad Typ F
25 mm freier
Durchgang



Kennlinie Kennfeld	Typ	Frequenz (Hz) Spannung (V)	Aufnahme- leistung P1 (kW)	Nennleistung P2 (kW)	Nennstrom (A)	Nennreh- zahl (1/min.)	Laufrad Ø (mm)	Menge max. (l/sek.)	Art.-Nr.
Ø 210 D	K 50-251/210/7,5kW	50 Hz 3~400 V	8,3	7,5	13,1	2900	210	4,5	XYS186
Ø 210 E	K 50-251/210/11kW	50 Hz 3~400 V	12,1	11,0	19,6	2900	210	13,0	XYS189
Ø 235 E	K 50-251/235/11kW	50 Hz 3~400 V	12,1	11,0	19,6	2900	235	6,5	XYS193
Ø 235 F	K 50-251/235/15kW	50 Hz 3~400 V	16,3	15,0	27,0	2900	235	14,0	XYS195
Ø 150 D	F 50-251/150/7,5kW	50 Hz 3~400 V	8,3	7,5	13,1	2900	150	18,0	XYS220
Ø 170 D	F 50-251/170/7,5kW	50 Hz 3~400 V	8,3	7,5	13,1	2900	170	11,5	XYS222
Ø 170 E	F 50-251/170/11kW	50 Hz 3~400 V	12,1	11,0	19,6	2900	170	21,0	XYS224
Ø 190 D	F 50-251/180/7,5kW	50 Hz 3~400 V	8,3	7,5	13,1	2900	180	5,0	XYS232
Ø 190 E	F 50-251/180/11kW	50 Hz 3~400 V	12,1	11,0	19,6	2900	180	13,0	XYS234
Ø 190 F	F 50-251/180/15kW	50 Hz 3~400 V	16,3	15,0	27,0	2900	180	21,0	XYS236
Ø 146	NF 65-170/042 XYLG 146	50 Hz 3~400 V	5,3	4,2	8,8	1450	146	18	XY0065
Ø 128	NF 65-170/032 XYLG 128	50 Hz 3~400 V	4,0	3,1	7,0	1450	128	16	XY0059

Technische Details

- ROTANT-Behälter aus PE-HD-Wickelrohr
- getrennte Räume: Schmutzwassersammelraum F= 40 %, Maschinenraum F= 60 %
- robuster Stahlbetonboden
- Schachtunterseite komplett aus PE-HD
- Abdeckungen Klasse A, B und D möglich

Baureihe	Ø innen (mm)	Bauhöhe (mm)	variable Einbautiefe bis (m)	Grundfläche innen (m ²)			Abdeckungen Klasse
				gesamt	Abwassersammelraum	Maschinenraum	
ROTANT W 1500	1.500	3.000	8,0	1,76	0,70	1,06	A, B, D
ROTANT W 2000	2.000	3.000	8,0	3,14	1,25	1,89	A, B, D
ROTANT W 2400	2.400	3.000	8,0	4,52	1,81	2,71	A, B, D
ROTANT W 3000	3.000	3.000	8,0	7,06	2,82	4,24	A, B, D

Das Pumpen von häuslichem Abwasser und sauberem Oberflächenwasser ist für ROTANT einfach möglich. Oberflächenwasser kann in der Regel direkt in den Abwassersammelraum geleitet werden, dadurch wird das ROTANT-Rohrsystem nicht belastet, jedoch erhöht sich der Förderzyklus.

Einwohner	Auswahlvorschlag Baureihe ROTANT	Abwassersammelraumgröße (m ³)	Pumpvolumen je Takt (m ³)	Abwassermenge/ Tag ¹ (m ³)	Anzahl der Schaltspiele/ Tag ²
4	ROTANT W 1500	0,84	0,4	0,8	8
8	ROTANT W 1500	0,84	0,4	1,6	8
12	ROTANT W 1500	0,84	0,4	2,4	8
20	ROTANT W 1500	0,84	0,4	4,0	16
40	ROTANT W 2000	1,51	0,8	8,0	10
80	ROTANT W 2000	1,51	1,0	16,0	16
160	ROTANT W 2400	2,16	1,6	32,0	20
240	ROTANT W 2400	2,16	1,6	48,0	30
320	ROTANT W 3000	3,39	2,9	64,0	22
420	ROTANT W 3000	3,39	2,9	84,0	28

¹ Tageszuflussmenge von Wohnhäusern ohne Fremdwasser, 200 l/ Einwohner.

² Die Anzahl der Schaltspiele ist variabel einstellbar.

Der Werkstoff PE-HD

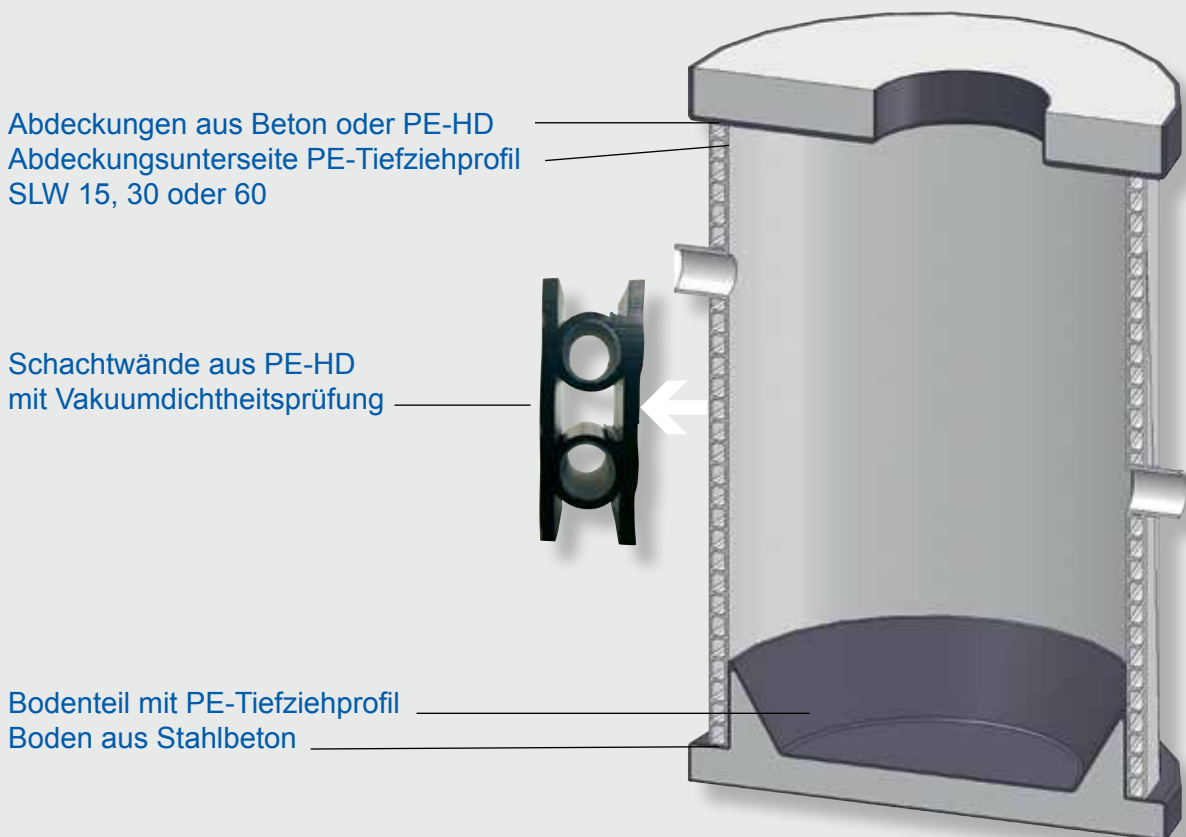
Was ist so besonders an PE-HD?

Polyethylen mit hoher Dichte (PE-HD) ist ein vielseitig einsetzbarer Kunststoff. Dieses Material ist neben anderen technischen Werkstoffen: Polymerbeton, GFK und LDPE der am meisten verbreitete Werkstoff für Schächte, z.B. bei Deponien oder Rohrleitungen für Abwasser, also von Fachleuten als bestens geeignetes Material bekannt.

Die Vorteile:

- ✓ lange Lebensdauer
- ✓ Temperaturbeständigkeit von -50 bis +70 °C
- ✓ sehr geringe Wasseraufnahme (< 0,01 %), Material quillt nicht
- ✓ besonders resistent gegen Korrosion
- ✓ hervorragende chemische Beständigkeit gegen Salze, Säuren, Alkohol, Alkalien, Öl, Fett, Wachs und Lösungsmittel

Wir machen uns die vorteilhaften Eigenschaften dieses Materials zunutze. Das Ergebnis ist eine gelungene Konstruktion für eine perfekte Pumpstation !



Steuergeräte

CDN für Doppelanlage



Anwendung:

Pumpensteuerung für alle Baugrößen.
Der Standard für den privaten und gewerblichen Einsatz mit Stromversorgung aus dem Hausnetz.

Erweiterungen:

Fernmelden mit GSM-Modem

Maße:

- CDN 5 kW
B/H/T = 300 x 400 x 140 mm
- CDN 12 kW
B/H/T = 400 x 600 x 140 mm
- CDN 20 kW
B/H/T = 600 x 600 x 140 mm

WDN für Doppelanlage, Drei-/ und Vierfachanlage



Anwendung:

Pumpensteuerung für alle Baugrößen.
Für kommunale Anwendungen und Stromversorgung aus dem öffentlichen Netz mit Grundmodulen, die alles beinhalten, was üblicherweise gefordert wird.

Erweiterungen:

Fernmelden mit GSM-Modem
Fernwirken mit Fernwirkcontroller DELTA

Maße:

- WDN bis 18,5 kW
B/H/T = 300 x 400 x 140 mm

Die Steuergeräte können entweder im Gebäude als Wandaubauschrank aus Plexiglas bzw. Blech oder in einer Freiluftsäule in Nähe der Pumpstation eingebaut werden.

Fernmelden und Fernwirken mit Kordes



Der Standard.

Im Normalfall reicht eine Steuerung direkt neben der Anlage aus, die im Falle einer Störung einen akustischen und optischen Alarm auslöst, der im näheren Umkreis zu sehen und hören ist. Der verantwortliche Betreiber oder Beauftragte sollte dann umgehend den Störungsdienst des Herstellers informieren oder die Störung selbst regional beheben lassen.

Fernmelden: Die Pumpstation wird aus der Ferne überwacht



Meldung →



Die gute Lösung.

In der Steuerung der Pumpstation befindet sich ein GSM-Modem. Sollte eine Störung auftreten, sendet das Modem diese Information sofort an den Kordes- Kundendienst oder eine andere gewünschte Stelle z.B. per SMS oder E-Mail. Wir bieten 2 Varianten an:

1. Sammelstörmeldung (1 Meldung)
2. Meldung aller Störungsarten, die das Steuergerät anzeigt (bis zu 9 Meldungen).

Da wir als Hersteller alle erforderlichen Daten über die Pumpstation haben, können wir sofort mit den richtigen Maßnahmen reagieren. Je nach Vertragsform wird unser Kundendienst selbst aktiv oder handelt, wie zuvor mit dem Betreiber der Pumpstation vereinbart wurde.

Fernwirken: Die Pumpstation wird aus der Ferne überwacht und gesteuert



Meldung →



Die perfekte Lösung!

Die Basissteuerung erhält eine 2. Stufe: den Fernwirkcontroller DELTA. Dieser ist online an an die Leitzentrale von Kordes angebunden.

Störungen werden also sofort erkannt und wir sehen am Bildschirm aus dem Büro, was nicht stimmt. Manche Fehler lassen sich aus der Ferne beheben, andere nicht. Je nach Vertragsform wird unser Kundendienst selbst aktiv oder handelt, wie es zuvor mit dem Betreiber der Pumpstation vereinbart wurde.

Unser Service: Wir begleiten Sie von der Planung bis zur Wartung

■ Planung

Kordes Pumpstationen sind individuelle Leistungen. Oft werden wir auf besondere Anforderungen angesprochen, die wir dann gemeinsam mit Ingenieurbüros und Partnern aus Industrie- und Baugewerbe lösen können.

■ Montage

Kordes Pumpstationen werden in der Regel durch ein Tiefbauunternehmen eingebaut, während die technische Ausstattung, d.h. die Montage der Pumpen und die Inbetriebnahme vor Ort von unserem Kundendienst vorgenommen wird.

■ Wartung

Kordes Pumpstationen arbeiten rund um die Uhr. Aber auch die beste Anlage kann evtl. technische Defekte nicht ausschließen. Und dann ist es gut zu wissen, wer einem die notwendige schnelle Hilfe garantiert.

Es empfiehlt sich, die Pumpstation 1x jährlich vom Fachmann gründlich überprüfen zu lassen. Bei einer Wartung mit Kordes werden möglichst frühzeitig Verschleißteile getauscht, damit eventuellen Störungen bereits im Vorfeld vorgebeugt werden kann.

■ Ersatzteilgarantie

Auch ohne Wartungsvertrag sind wir, im Falle eines Falles, überall in Deutschland innerhalb von 24 Stunden zur Stelle, wenn Eile geboten ist.

Jedes Teil bleibt im Rahmen unserer Stücklisten registriert und ist noch nach Jahren bei uns erhältlich. Jede einzelne Lieferung - soweit uns namentlich bekannt - ist bei Kordes dokumentiert und archiviert, d.h. wir kennen Ihre Anlage auch noch nach 10 Jahren und länger.



WASSER IST UNSER ELEMENT

Kordes

Kordes KLD Wasser- und
Abwassersysteme GmbH
Möllberger Str. 20
32602 Vlotho
Tel.: 05733/9908 - 0 Fax - 101
kontakt@kordes.de www.kordes.de