

Abwasserentsorgung - „Made in Germany“



Wir sind JUNG

Wir sind JUNG ... heißt unsere gelebte Unternehmensphilosophie und dabei blicken wir mit Stolz auf eine lange Tradition. Seit Heinrich Christian Jung 1924 die Jauchepumpe in Steinhagen entwickelte, produzierte und um den sogenannten „Kirchturm“ vertrieb ist eine Menge geschehen. Heute gehört Jung Pumpen zum Pentair-Konzern und damit zu einem der 10 größten Unternehmen im Bereich der Wasser Ver- und Entsorgung.

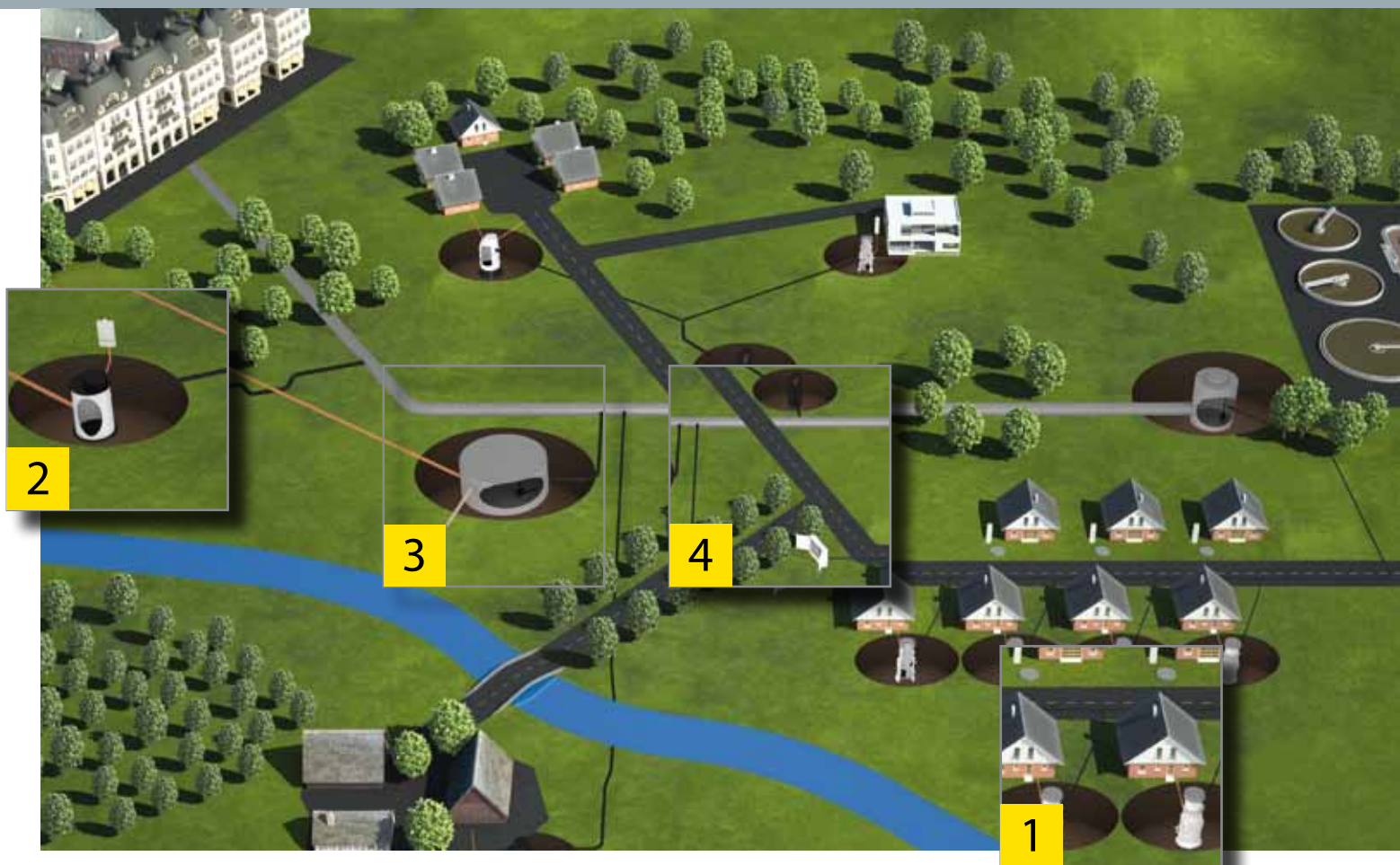
Jung Pumpen ist in Deutschland Marktführer in vielen Bereichen der häuslichen und kommunalen Entwässerungstechnik. Auf allen Kontinenten werden Jung Pumpen Produkte vertrieben und damit es täglich mehr werden, dafür sorgt ein enges Netz an eigenen Vertriebsgesellschaften und Partnern weltweit.

Durch unseren sehr engen Kundenkontakt sind wir stets bestrebt Marktanforderungen kurzfristig und praxisgerecht umzusetzen. Das traditionelle Versprechen – Jung Pumpen Produkte gleich „Zuverlässige Abwasserentsorgung“ – und dessen Einhaltung ist auch in den nächsten Jahrzehnten unser oberstes Ziel.



Übersicht

Kompetenz in Abwassertechnik



Anwendungsgebiete

- 1 Druckentwässerung | Seite 4
- 2 Kommunale Pumpstationen | Seite 5
- 3 Regenrückhaltung | Seite 6
- 4 Geruchsvermeidung | Seite 7

Produkte

- Schachtsysteme | Seite 10
- MultiStream | Seite 14
- MultiCut | Seite 12
- Druckrohrspülanlagen | Seite 15
- MultiFree | Seite 13
- Steuerungen | Seite 16

Druckentwässerung



Die wirtschaftliche und effiziente Lösung

In zersiedelten Wohngebieten mit ebenem oder hügeligem Gelände, hohem Grundwasserstand oder widriger Bodenbeschaffenheit hat sich ein besonderes Verfahren seit Jahren bewährt: die Druckentwässerung.

Das zu entsorgende Abwasser wird dabei zunächst in einer kompakten Pumpstation – wie zum Beispiel einem Kunststoff-Schacht – gesammelt und anschließend mit einer Abwasserpumpe an einen öffentlichen Freispiegelkanal oder eine weitere Pumpstation gepumpt. Für dieses Anforderungsprofil haben sich Abwasserpumpen mit dem Schneidsystem MultiCut als besonders zuverlässige Lösung durchgesetzt: Die im Abwasser befindlichen Feststoffe werden so zerkleinert, dass klein dimensionierte Druckleitungen ab DN 32 völlig ausreichend sind. Dadurch entsteht ein enormer Investitionsvorteil – im Vergleich zu den üblichen Freigefälleleitungen ab DN 150. Darüber hinaus bauen diese Pumpen einen hohen Förderdruck auf, wodurch sehr weite Strecken überbrückt werden können. So lässt sich die Effizienz in der Abwasserentsorgung wesentlich steigern.



Kommunale Pumpstationen



Pumpen und Steuerungen für optimale Ergebnisse

Überall dort, wo Wasser nicht im freien Gefälle ablaufen kann, muss es mit Hilfe von Pumpen „gehoben“ werden. Diese Pumpstationen sammeln das ankommende Wasser aus Wohngebieten, industriellen oder kommunalen Anlagen und fördern es zur nächsten Übergabestelle bzw. zur Kläranlage.

Darüber hinaus werden Pumpstationen im Freigefälle eingesetzt, um Höhenunterschiede auszugleichen. Jung Pumpen unterstützt Sie kostenlos während der gesamten Planungsphase.



Die Komponenten einer Pumpstation:

- **Schacht**
- **Pumpe(n)**
 - **MultiCut:** Schneiradpumpen
 - **MultiFree:** Freistromradpumpen
 - **MultiStream:** Kanalradpumpen
- **Steuerung**
 - **BasicLogo:** Elektroplatinensteuerung
 - **EasyLogo:** Mikroprozessorsteuerung
 - **HighLogo:** Mikroprozessorsteuerung mit zusätzlichen Komponenten zur Fernwirk- bzw. Fernmeldetechnik
- **Druckrohrspülanlagen (optional)**

Zersiedeltes Gebiet/ländliche Region.
Hier kommen Druckentwässerungssysteme
und Pumpstationen zum Einsatz.

Regenrückhaltung



Gezielte Reinigung zur Kostensenkung

Durch Regenrückhaltebecken und Staukanäle werden Umwelt, Kanalnetz und Kläranlagen vor den Auswirkungen von Starkregenereignissen geschützt. Kurzfristig anfallende, große Mengen von Oberflächenwasser werden gepuffert und mitgeführter Schmutz zurückgehalten. Nicht immer kann aber eine rückstandslose Reinigung gewährleistet werden. Ablagerungen werden dann durch personalintensive, manuelle Reinigung entfernt. Turbulenzreiniger von JUNG PUMPEN übernehmen diese unangenehme und kostenintensive Arbeit und sparen Zeit und Kosten. Das Prinzip: Eine leistungsstarke Pumpe mit nachgeschalteter Injektordüse sorgt für Turbulenzen im Becken und verhindert damit Ablagerungen.

Für jede Beckengeometrie bietet sich die richtige Lösung:

Starre Reiniger

In rechteckigen, länglichen Regenbecken sind einfache, fest montierte Strahlreiniger die ideale Lösung. Eine niveaubehängige Steuerung sorgt für die ideale Betriebsweise.

Schwenkbare Reiniger

Bei Rundbecken und Becken mit Einbauten reicht eine einfache Umwälzung des Wassers allein nicht aus. Hier befinden sich häufig Totzonen, in denen sich Ablagerungen ansammeln. Mit schwenk-

Dauerhaft saubere Regenbecken mit geringem Energieaufwand: JUNG PUMPEN bietet Unterstützung bei der Systemauswahl ab der Planungsphase. Unter Anwendung von fluid-dynamischen Berechnungsmethoden (CFD) wird die Hydraulik simuliert und das ideale Reinigungssystem ermittelt.

baren Reinigungssystemen lassen sich auch diese Problemzonen sicher und punktgenau reinigen.

Staukanalreinigung

Bei diesem Reinigungssystem wird Mischwasser aus dem Auslaufbauwerk über eine Druckrohrleitung bis zur Düse im Einlaufbauwerk gepumpt, wo es den Staukanal in Fließrichtung reinigt. Der austretende Strahl im Injektor sorgt dabei für eine ausreichende Flotation und Durchmischung.



Geruchsvermeidung



Gute Luft ist planbar

Organische Bestandteile im Abwasser zersetzen sich nach einiger Zeit durch natürliche Fäulnisprozesse. Dabei bildet sich Schwefelwasserstoff (H_2S). Lange Fließstrecken und Aufenthaltszeiten tragen dazu bei, dass Abwasser bereits in der Druckleitung zu faulen beginnt. Es kommt zu Geruchsbelästigungen, Korrosionsproblemen und oftmals sogar zu Klärproblemen. Neben vorbeugenden Maßnahmen bei der Planung des Entwässerungssystems lässt sich durch den Einsatz verschiedener Technologien der Fäulnisprozess erheblich vermindern.

Weniger Geruch durch:

- geringe Ablagerungen in den Schächten
- kurze Aufenthaltszeit des Wassers in den Druckleitungen
- ausreichende Fließgeschwindigkeiten in den Druckleitungen
- ausreichende Sauerstoffversorgung des Abwassers
- turbulenzfreie Übergabe am Druckleitungsende

Technische Möglichkeiten zur Geruchsvermeidung

Spülrohr: Ein an der Pumpe montiertes Edelstahlrohr erzeugt während des Pumpvorganges einen festen Wasserstrahl, der im Bypass auf die Wasseroberfläche trifft und dadurch die Bildung einer Schwimmdecke verhindert.

Kompressoren: Durch den Einsatz von Kompressoren wird das Abwasser mit Sauerstoff versorgt. Ausreichende Fließgeschwindigkeit verhindert Ablagerungen und das Abwasser gelangt schneller zur Kläranlage.

- Pumpensumpfbelüftung
- Druckrohrspülanlage zum Spülen und Belüften (DRS)

Druckleitungsschacht: Dieser Schacht dient der Übergabe des Abwassers von der Druckleitung in die Freigefälleleitung. Das ankommende Abwasser wird turbulenzfrei unterhalb des Wasserspiegels in den Schacht eingeleitet, wodurch verhindert wird, dass H_2S ausgasen kann.

Die Ursachen für Gerüche erkennen und gezielt beseitigen.
Jeder Mensch hat ein Anrecht auf frische Luft.



Qualität „Made in Germany“

JUNG PUMPEN ist seit 1924 der zuverlässiger Partner in der Schmutz- und Abwasserentsorgung. Produziert werden qualitativ hochwertige Pumpen und Pumpstationen für die Haus- und Grundstücksentwässerung sowie für Großprojekte in Industrie und Kommunen.

Diese Qualität hängt von vielen Schlüsselfaktoren ab:

■ **Hohe Fertigungstiefe**

Abwasserpumpen bestehen aus einer Vielzahl von Komponenten, die erst in der Summe ein Qualitätsprodukt bilden. Die hohe Fertigungstiefe ermöglicht während des gesamten Produktionsprozesses den hohen Qualitätsanspruch jedes Jung Pumpen-Produktes zu gewährleisten.





■ Qualitätskontrolle und Umweltschutz

Bevor ein Bauteil eingesetzt wird, erfolgt eine umfassende Funktionskontrolle. Dadurch werden Fehler umgehend erkannt und können behoben werden. Der Erfolg dieses aufwendigen Kontrollmechanismus kann sich sehen lassen: JUNG PUMPEN ist zertifiziert nach DIN ISO 9001.

Nachhaltigkeit und Umweltschutz dokumentieren sich durch das Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001.

■ Die Menschen

Der wichtigste Faktor bei der Produktion von Qualitätsprodukten sind natürlich die Menschen, die diese Produkte bauen. JUNG PUMPEN ist ein deutsches Traditionsunternehmen, das seit Jahrzehnten Mitarbeiter beschäftigt, die sich mit ihrer Arbeit identifizieren und stolz darauf sind, einen großen Anteil an der Qualität ihrer Produkte zu haben.



Schachtsysteme



PKS-A 800

■ MultiFree

■ MultiStream

Anpassungsfähig, sicher, wirtschaftlich und umweltfreundlich

Ob kompakte Pumpstationen in der Druckentwässerung oder kommunale Pumpstationen. Ob Abwasser, Drainage- oder Oberflächenwasser – Jung Pumpen bietet Komplettlösungen für eine wirtschaftliche und umweltfreundliche Abwasserableitung. Über das reine Produkt hinaus, unterstützen wir unsere Kunden von Anfang an bei der Planung. So lassen sich Fehler vermeiden und wichtige Fragen zur Schachtgröße, zum Notstauvolumen oder zur Befahrbarkeit professionell beantworten. Am Ende steht eine Lösung, die höchsten Ansprüchen gerecht wird. Im Mittelpunkt stehen dabei Fertigschächte aus Polyethylen. Durch das geringe Gewicht und die hohe chemische Beständigkeit des Werkstoffs bieten die Schächte ...

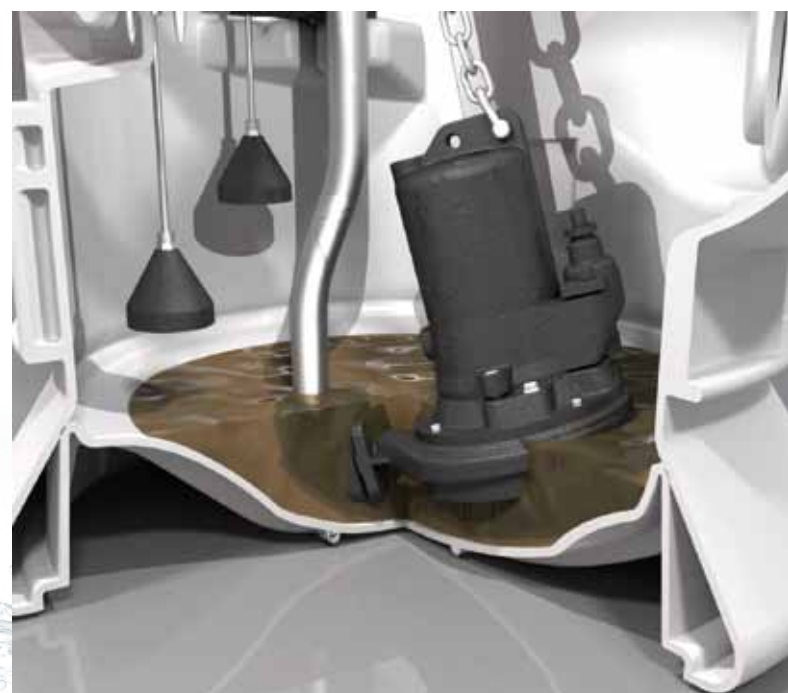
- ... ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit
- ... absolute Sicherheit
- ... und große Wirtschaftlichkeit.

Je weniger Abwasser im Schacht verbleibt, desto weniger Geruch kann entstehen. Mit nur 30 l Restvolumen ist der PKS-B einzigartig in seiner Klasse.

Fertigschächte für jeden Einsatz, jeden Anspruch und jede Aufgabe

■ Anpassungsfähigkeit

Ein breites Spektrum an Durchmessern, Einbautiefen und Belastungsklassen offerieren die Kunststoffschächte PKS. Durchmesser von 800 mm, 1000 mm, 1200 mm und 1500 mm sind Standard und können mit Tiefen von 1,60 m bis 5,00 m eingebaut werden.





PKS-B 800
 ■ MultiCut



PKS-D 1000
 ■ MultiCut
 ■ MultiFree
 ■ MultiStream



PKS-A 1200
 ■ MultiCut
 ■ MultiFree
 ■ MultiStream



PKS-D 1500
 ■ MultiFree
 ■ MultiStream

■ Sicherheit

Die Belastbarkeit der Schächte beeindruckt – ob bei Fußgängern, Schwerlastverkehr oder beim Einsatz eines Schachtes in Gebieten mit hohem Grundwasserstand.

Die Auftriebssicherheit lässt keine Wünsche offen – selbst bei einem Grundwasserstand bis zur Oberkante des Geländes. Auch bei komplizierten Einsätzen – zum Beispiel in einem Wasserschutzgebiet – bieten unsere monolithisch hergestellten Schächte größtmögliche Sicherheit. Die Dichtigkeit der Schächte wird durch neutrale Prüfinstitute überprüft und durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung bestätigt.

■ Wirtschaftlichkeit

Die große Wirtschaftlichkeit unserer Kunststoffschächte dokumentiert sich in drei entscheidenden Faktoren:

■ Das geringe Gewicht

Polyethylen ist 90 Prozent leichter als Beton. Dadurch ergeben sich beim Transport und Einbau lukrative Kostenvorteile, die besonders bei schwer zugänglichen Einbaustellen zu Buche schlagen.

■ Die Langlebigkeit

Gerade Pumpenstationen zum Sammeln und Fördern von fäkalienhaltigem Abwasser sind hohen chemischen Belastungen ausgesetzt. Den daraus resultierenden Gefahren beugt Polyethylen vor. Der Werkstoff garantiert eine hohe Beständigkeit und Korrosionsfestigkeit.

■ Der minimale Wartungsaufwand

Die glatten Oberflächen bieten kaum Angriffsfläche für Ablagerungen. Die Schachtböden sind ablagerungsfrei gestaltet. Zwei Aspekte, die die Wartungsintervalle verlängern und kostenintensive Einsätze reduzieren.



Je nach Einbauort muß ein Schacht mehr oder minder starken Belastungen standhalten. In diesem Fall ist ein PKS-B 800 eingebaut, der mit bis zu 12,5 t belastet werden kann.

Schneidradpumpen MultiCut



Sicher, leistungstark und Kosten sparend

Wenn es um zuverlässige Druckentwässerungssysteme zur Entsorgung zersiedelter Gebiete oder Einzelhäuser geht, leisten die Abwasserpumpen der Serie MultiCut wertvolle Dienste.

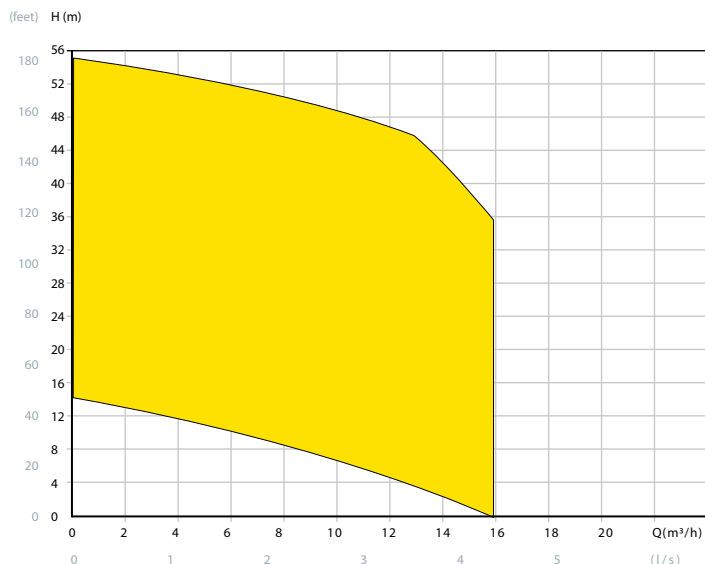
Hochwertige Pumpen, die immer eine saubere Lösung garantieren:

- Hohe Betriebssicherheit: Unanfällig gegenüber Verstopfungen, da das Schneidwerk vor der Pumpenhydraulik liegt
- Höchstleistung: Hervorragendes Schneidverhalten mit rund 67.200 Schnitten pro Minute
- Geringe Wartungskosten: Schneidsystem und Laufrad sind ohne den Einsatz von Ersatzteilen nachstellbar

- Weniger Material- und Verlegekosten: Verwendung von klein dimensionierten Druckleitungen ab DN 32 möglich
- Fördermedien:
 - faserhaltiges, feststoffhaltiges Abwasser
 - fäkalienhaltiges Abwasser
 - häusliches Abwasser ohne Fäkalien
 - mechanisch gereinigtes Abwasser

Gute Gründe, sich bei der Druckwasserentwässerung für den Einsatz einer MultiCut-Pumpe zu entscheiden.

Förderbereich



Leistungsdaten

	DN 32
Leistung (P1)	1,37 – 7,7 kW
Drehzahl	2850 1/min
H max.	55 m
Q max.	18 m³/h
Freier Durchgang	7 mm

Die Pumpen werden als UAK (ohne Ex-Schutz) oder als UFK (mit Ex-Schutz) geliefert.

Freistromradpumpen MultiFree



Immer auf der sicheren Seite

Diese Pumpen meistern die Förderung von verschiedenen Abwasserarten in kommunalen und industriellen Pumpstationen sowie Regenüberlaufbecken.

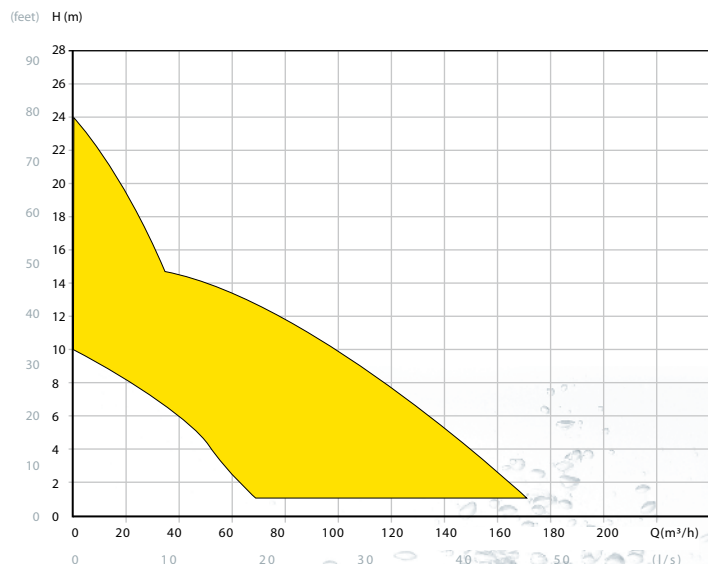
Für ein langes, störungsfreies Pumpenleben:

- Lange Lebensdauer: eine kleine medienberührende Laufradfläche für verschleißarme Förderung von abrasivem Abwasser
- Hohe Betriebssicherheit: Das Medium wird nicht durch das Laufrad geführt, daher sichere Abläufe auch bei langfaserigen Beimengungen
- Niedrige Lebenszykluskosten: dank leicht austauschbarer Komponenten wie z.B. die längswasserdicht vergossene Leitungseinführung

- Umfangreiches Zubehörsortiment: optimale Ausstattung der Pumpen für den jeweiligen Einsatzbereichen
- Fördermedien:
 - abrasives, faserhaltiges und feststoffhaltiges Abwasser
 - Abwasser mit Luft- und Gaseinschlüssen
 - Rohabwasser
 - Rohschlamm
 - Regen, Oberflächen- und Mischwasser

Der hohe technische Standard der MultiFree-Pumpen setzt Maßstäbe und ermöglicht Ihnen perfekte Ergebnisse bei der Abwasserförderung.

Förderbereich



Leistungsdaten

	DN 65	DN 80	DN 100
Leistung (P1)	2,9 – 4,05 kW	2,2 – 4,2 kW	1,8 – 7,2 kW
Drehzahl	2850 1/min	1450 1/min	1450 1/min
H max.	23 m	12,5 m	15 m
Q max.	85 m³/h	110 m³/h	170 m³/h
Freier Durchgang	65 mm	80 mm	100 mm

Die Pumpen werden als UAK (ohne Ex-Schutz) oder als UFK (mit Ex-Schutz) geliefert.

Kanalradpumpen MultiStream



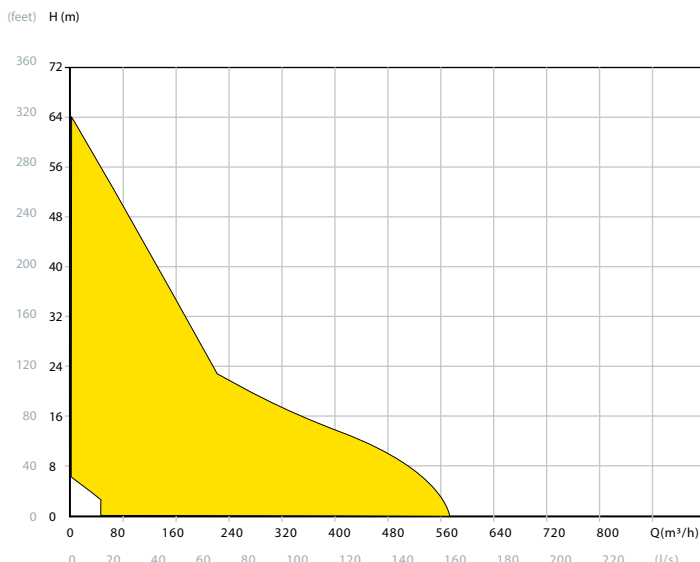
Kosten senken, Effizienz steigern

Unsere MultiStream-Pumpen zeigen ihre Stärke bei der Förderung von verschiedenen Abwasserarten in kommunalen und industriellen Pumpstationen sowie Regenüberlaufbecken oder im Katastrophenschutz. Besonders bei großen Abwassermengen und Förderhöhen ist die Kanalradpumpe in puncto Effizienz, Lebensdauer und Sicherheit unschlagbar:

- Energieeffiziente Förderung: der hohe Wirkungsgrad macht es möglich
- Lange Lebensdauer: optionale Verschleißbeschichtung des Laufrades – ideal auch bei Förderung von abrasivem Abwasser
- Maximale Betriebssicherheit: verzopfungsoptimierte Hydraulik

- Geringe Wartungskosten: Der Wirkungsgrad der Pumpe kann durch nachstellbaren Axialspalt auch bei Verschleißerscheinungen beibehalten werden
- Niedrige Lebenszykluskosten: dank leicht austauschbarer Komponenten wie z.B. der Schleißplatte
- Umfangreiches Zubehör: optimaler Einsatz der Pumpen in den jeweiligen Einsatzbereichen
- Fördermedien:
 - Faserhaltiges und feststoffhaltiges Abwasser
 - Rohabwasser
 - Rohschlamm
 - Regen- und Mischwasser

Förderbereich



Leistungsdaten

	DN 65	DN 80	DN 100
Leistung (P1)	1,3 – 3,7 kW	0,95 – 10,5 kW	2,4 – 25,5 kW
Drehzahl	2850 1/min	1450/2850 1/min	1450/2850 1/min
H max.	27 m	40 m	64 m
Q max.	70 m³/h	190 m³/h	420 m³/h
Freier Durchgang	40 mm	80 mm	70/100 mm

	DN 150	DN 200
Leistung (P1)	5,5 – 22 kW	19,3 – 25,5 kW
Drehzahl	1450 1/min	1450 1/min
H max.	36 m	35 m
Q max.	520 m³/h	540 m³/h
Freier Durchgang	100 mm	100 mm

Die Pumpen werden als UAK (ohne Ex-Schutz) oder als UFK (mit Ex-Schutz) geliefert.

Druckrohrspülanlagen



Mehr als nur gute Luft

Verweilt Abwasser länger als zwei Stunden ohne zusätzliche Sauerstoffversorgung in den Druckleitungen, beginnt ein Fäulnisprozess, bei dem es zu Geruchsbelästigung durch Schwefelwasserstoff kommen kann. Diese Tatsache sollte bei der Planung einer Abwasserentsorgung berücksichtigt werden!

Mit Hilfe von Druckrohrspülanlagen können Fäulnisprozess vermindert und Abwasserleitungen gespült werden, bevor Geruch entsteht.

■ Pumpensumpfbelüftung:

Ein Kompressor versorgt das Abwasser im Schacht über einen Belüftungsschlauch in regelmäßigen Abständen mit Sauerstoff um den anaeroben Abbau im Pumpensumpf zu verhindern.

■ Druckrohrspülanlage (DRS)

■ DRS zum Belüften:

Bei Druckleitungen mit stetig steigendem Verlauf wird das Abwasser durch Kompressortechnik mit Sauerstoff angereichert. Durch den erhöhten Sauerstoffgehalt werden Fäulnisprozesse vermindert.

■ DRS zum Spülen:

Bei diesem Verfahren wird die Leitung in regelmäßigen Abständen durch einen Kompressor mit Druckluft gespült. Die Zugabe der Druckluft bewirkt:

- kürzere Aufenthaltszeit des Abwassers in der Druckleitung
- Sauerstoffeintrag ins Abwasser
- Hohe Fließgeschwindigkeiten und dadurch die Verringerung von Ablagerungen in der Druckleitung

■ Intelligentes DRS-Steuergerät AirLogo:

Eine Mikroprozessorsteuerung berechnet und steuert die optimale Sauerstoffversorgung und Druckleitungsspülung.

- Automatische und energieeffiziente Anpassung der Spülzeiten
- Schwankungen in der Abwassermenge werden berücksichtigt
- Spülzeiten werden automatisch dem Abwasseranfall angepasst

Steuerungen

Das optimale System für jeden Bedarf

Sie wollen Pumpvorgänge auslösen, Betriebsmeldungen weiterleiten oder das Zusammenspiel von verschiedenen Pumpstationen steuern? Dann ist unsere intelligente Steuerungstechnik erste Wahl, um einen zuverlässigen und störungsfreien Betrieb sicherzustellen.

Je nach Anforderung stehen drei verschiedene Serien von Steuerungen zur Verfügung. Damit können eine, zwei oder mehrere Abwasserpumpen von 0,5 kW bis 30 kW Leistung gesteuert werden.

BasicLogo – Die Platinensteuerung

BasicLogo erfüllt in ihrer Grundausstattung alle Voraussetzungen für die problemlose Steuerung von Ihren Pumpen.

Das Besondere:

Wir konfigurieren die Steuerung ganz nach den Wünschen unserer Kunden:

- Direkt- oder Sterndreieckschaltung
- Anschluss von verschiedenen Niveauekontaktgebern
- Serienmäßiger Alarmanlage
- Modulen wie Betriebsstundenzähler, Amperemeter, etc. als Zubehör



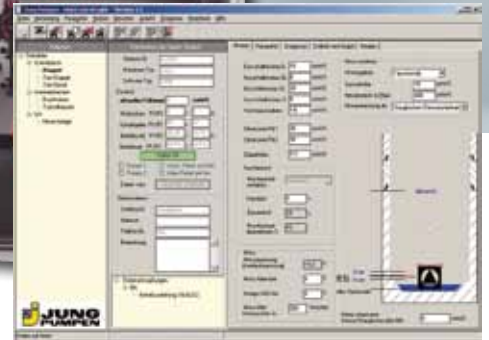
BasicLogo



EasyLogo



HighLogo



EasyLogo – Die komfortable Mikroprozessorsteuerung

EasyLogo besticht durch ein Klartextdisplay und intuitive Bedienung. Mit nur drei Tasten ist es ein Kinderspiel, Einstellungen zu ändern oder bis zu 500 Ereignismeldungen abzufragen:

- Einfache, intuitive Bedienung
- Umfangreiche Serienausstattung, z. B. Betriebsstundenzähler, Füllstandsanzeige, Schaltspielzähler, uvm.
- Direkt- oder Sterndreieckschaltung
- Anschluss von verschiedenen Niveaunkontaktgebern möglich
- Temperaturbeständig bis -20°C

HighLogo – Die Mikroprozessorsteuerung mit Mehrwert

HighLogo basiert auf der EasyLogo und ist hervorragend für den Aufbau eines Fernmelde- oder Fernwirksystems geeignet.

Durch den Einsatz dieser modernen Technologie sind Kostensenkung und Effizienzsteigerung garantiert:

- Fernwirk- und Fernmeldetechnik für Steuerungen
- Einfache Bedienung über PC-Software „HighControl“
- Flexibler Datentransfer zwischen Software und Steuerung, optional über Mobilfunknetz, Telefonleitung oder Direktverbindung
- Störmeldungen werden schnell per SMS auf Mobilfunkgeräte übertragen
- Anschlussmöglichkeit an Prozessleitsysteme wie z. B. HST

Referenzen



Holstentor Lübeck

Zwischen 1464 und 1478 wurde das Holstentor in Lübeck erbaut – das wohl bekannteste mittelalterliche Stadttor der Welt. Über die Jahrhunderte hinweg sackte das Tor immer weiter im morastigen Untergrund ab. Erst aufwändige Erhaltungsmaßnahmen in den dreißiger Jahren des letzten Jahrhunderts brachten das Weltkulturerbe zum sicheren Stehen. Heute sorgt unter anderem eine Drainagepumpstation mit zwei MultiStream-Abwasserpumpen UAK 25/4 B4 als Doppelanlage für den Schutz des Holstentores. Diese erfüllt dabei insbesondere zwei Aufgaben: Zum einen hält sie bei Hochwasser der nahe gelegenen Trave das drückende Wasser vom Tor-Fundament zurück, zum anderen leitet sie bei erhöhtem Grundwasserspiegel die Drainage ab.



Madagaskar

Madagaskar ist der flächenmäßig zweitgrößte Inselstaat der Welt und liegt im indischen Ozean vor der Ostküste Afrikas. Das größte Unternehmen Madagaskars ist der Nahrungsmittelkonzern TIKO, der vom ehemaligen Staatsoberhaupt Marc Ravalomanana aufgebaut wurde. Da in der madagassischen Verfassung der Umweltschutz als Staatsziel festgeschrieben ist, legte Ravalomanana neben hoher Produktqualität auch großen Wert auf umweltverträgliche Abwasserentsorgung. Alle anfallenden Abwässer werden zunächst biologisch gereinigt, bevor sie im Untergrund versickert werden. Den Transport des Abwassers in die Kläranlage gewährleisten MultiFree-Pumpen als Doppelpumpwerke.



Shangri-La's Barr Al Jissah Resort

Im Herbst 2005 wurde das inzwischen mehrfach preisgekrönte sechs Sterne Luxusresort Shangri-La's Barr Al Jissah in einer idyllischen Bucht südlich von Muscat, der Hauptstadt des Sultanats Oman eröffnet.

Seine Majestät, der Sultan Quaboos, forderte für die Anlage eine landestypische Architektur, aber auch Qualität „Made in Germany“.

Die Hotelabwässer laufen in PKS-A Pumpstationen zusammen. Die auftriebssicheren Kunststoffschächte dienen als Sammelschächte und sind je nach anfallendem Fördermedium mit MultiCut oder MultiStream Pumpen bestückt. Diese befördern das Abwasser zuverlässig in das örtliche Abwassernetz.



Der Darß

Der Darß ist der mittlere Teil der Halbinsel Fischland-Darß-Zingst, die an der südlichen Ostseeküste in Mecklenburg-Vorpommern, in Deutschland, liegt. Mit seinen malerischen Dörfern und den ausgedehnten Sandstränden ist der Darß eines der beliebtesten Urlaubsziele an der Ostsee. Diese Beliebtheit stellt besondere Herausforderungen an die Technik.

Die Anzahl der Einwohner schwankt zwischen 4.000 und 35.000. Um diese extremen Schwankungen des Abwasseraufkommens bewerkstelligen zu können, wurde das größte und komplexeste Druckentwässerungssystem Europas aufgebaut. Über 1.500 Pumpstationen mit MultiCut Pumpen fördern das Abwasser durch rund 100 km Druckleitung und gewährleisten eine zuverlässige und umweltschonende Abwasserentsorgung.



Wir produzieren für die Welt in Steinhagen



JUNG PUMPEN GmbH
Industriestraße 4-6 · 33803 Steinhagen
Telefon +49 52 04 170 · Fax +49 52 04 80 368
info@jung-pumpen.de · www.jung-pumpen.de

