



HIMMEL® - technologies
hoelschert**ech**nic-gorator®

HEBEANLAGEN

für Abwasser und Fäkalien



HIMMEL®
technologies
YOUR DRIVE FOR SUCCESS.



HEBEANLAGEN für Abwasser und Fäkalien



Die Unternehmensgruppe

HIMMEL® technologies



Mittelständisch - innovativ - erfolgreich

HIMMEL® technologies – unter diesem Dach sind acht Unternehmen aus Maschinen- und Antriebstechnik, Steuer- und Regeltechnik, Anlagenbau, Wasseraufbereitung und Umwelttechnik vereint.

Sie repräsentieren ein breites Kompetenzspektrum, auf das immer mehr Kunden weltweit bauen. Ob für die Entwicklung einzelner Komponenten oder schlüsselfertiger Anlagen – die Unternehmen der HIMMEL® technologies-Gruppe bieten Lösungen, die auf Ihre individuellen Anforderungen abgestimmt sind.

Bei der Realisierung komplexer Projekte arbeiten alle Unternehmen eng zusammen. Das Besondere: Die Kunden haben – von Planung und Fertigung über Montage und Inbetriebnahme

bis zur schlüsselfertigen Übergabe – mit immer demselben Ansprechpartner zu tun. Das verkürzt Entscheidungswege und trägt so dazu bei, das Projekt termingenu zu realisieren.

Unsere Stärken

- hohe Flexibilität
- Individuelle Produktfertigung
- persönlicher Kundenkontakt
- Familienunternehmen
- Gewachsene Strukturen



Unternehmensgrundsätze

HIMMEL® technologies ist ein Familienunternehmen mit einer langen Tradition. Beständigkeit ist einer unserer wichtigsten Grundsätze. Langfristiges Handeln bestimmt unser Tun. Wir wollen aus eigener Kraft wachsen und wirtschaftlich unabhängig bleiben. Diese Beständigkeit gibt unseren Mitarbeitern Sicherheit.

Die Unternehmen der HIMMEL® technologies Unternehmensgruppe leben und arbeiten nach ähnlichen Grundsätzen. Wir setzen auf nachhaltigen Erfolg, geprägt durch ein umfang-

reiches Know-how und langjährige Betriebszugehörigkeit der Mitarbeiter, investieren in unser Wachstum und in die Weiterbildung unserer Mitarbeiter. Außerdem schätzen und pflegen wir persönliche Kundenbeziehungen.

Die Entscheidungswege im Unternehmen sind bewusst kurz gehalten, um den Kunden größtmögliche Flexibilität zu bieten. Der kunden- und serviceorientierte Umgang spiegelt sich auch intern wieder.

Das Unternehmen

hoelschertechnik-gorator®

Wir haben klare Ziele

Der Name hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG steht für eines der führenden Unternehmen der Umwelttechnik. Die verschiedenen Produktgruppen liefern Systeme und Anlagen für die Förderung und Aufbereitung von Abwasser- und Prozessflüssigkeiten.

Die Firma hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG entstand aus dem 1889 gegründeten Berliner Unternehmen Hoelscher Pumpen Berlin. Entsprechend der ursprünglichen Firmenbezeichnung machte sich die Firma schnell einen Namen mit der

Ideen entstehen aus Visionen

Langjährige weltweite Geschäftsbeziehungen mit zufriedenen Kunden stehen für den Erfolg und sind uns Ansporn und Verpflichtung zugleich.

Kompetenz und Qualität

Als Maschinenbauer nutzt hoelschertechnik-gorator® die Erfahrung, um technische Details für den Einsatzfall zu optimieren.

Ein umfangreicher Maschinenpark mit gut ausgebildetem Personal garantiert für hohe Qualität und schnelle Verfügbarkeit der Bauteile auch für individuelle Lösungen. hoelschertechnik-gorator® verfügt über verschiedene Schweißprüfungsnachweise.



Herstellung von Pumpen, Rotationsverdichtern und Armaturen. Schwerpunkt der nächsten Jahre war neben der Produktion auch die stetige Entwicklung und Projektierung innovativer Ideen und Technologien.

Heute befindet sich der Hauptsitz der Firma in Gescher - im westlichen Münsterland/ NRW. Neben der Niederlassung in Berlin verstärkt ein technisches Büro in Bayern unsere Kundennähe. Zahlreiche kompetente Partner und Vertretungen unterstützen die Firma hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG in der ganzen Welt.

Betriebssicherheit erhöhen

Mit unserem qualifizierten Fachpersonal bieten wir unseren Kunden Konzepte zum wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen. Fachgerechte Wartungen reduzieren wirkungsvoll Anlagenausfallzeiten und optimieren die Wirtschaftlichkeit.

Qualität ist kein Zufall

Die Kundenzufriedenheit ist für uns von größter Wichtigkeit. So wird es auch künftig ein wesentliches Ziel sein, hochwertige Förder- und Aufbereitungssysteme mit größtmöglichem Kundennutzen zu liefern. Alle Arbeitsabläufe unterliegen einer andauernden Prozessoptimierung. Unser Qualitätsmanagement ist nach DIN ISO 9001 zertifiziert.





Hebeanlagen

Die Abwasser- und Fäkalienförderung als Druckentwässerung mit Hebeanlagen.

Die hoelschertechnik-gorator® Hebeanlagen zur Entwässerung von Grundstücken und Gebäuden unterhalb der Rückstauenebene

Abwasserhebeanlagen sind nach DIN 1986 für die Entwässerung unter bestimmten Bedingungen vorgeschrieben. Abwasser aus Aborten und Urinalen sowie Abwasser, das Geruchsbelästigung verursacht, muss in geschlossenen, geruchsdichten und allseitig freistehenden Behältern gesammelt werden.

Liegen vorstehende Einrichtungen unterhalb der Rückstauenebene, so muss die Entwässerung durch eine automatisch

arbeitende Hebeanlage erfolgen. Abwasser- und Fäkalienhebeanlagen müssen für die Verwendung innerhalb von geschlossenen Gebäuden von zugelassenen Prüfinstituten zugelassen sein. Die Hebeanlagen der hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co.KG werden entsprechend der DIN 18200 regelmäßig von der LGA nach DIN EN 12050-1 geprüft und sind somit für die Verwendung in geschlossenen Gebäuden zugelassen.

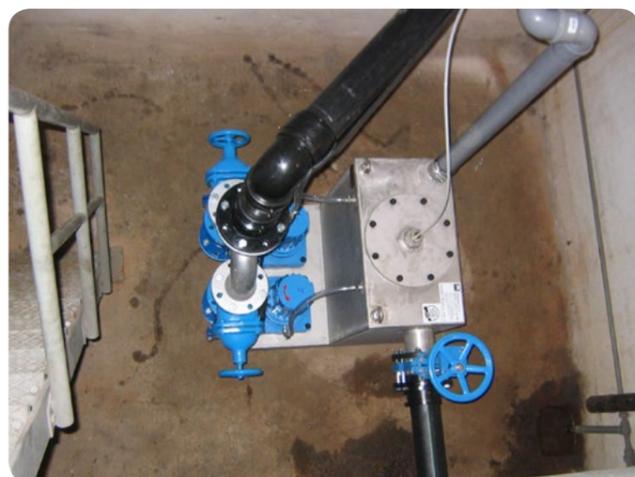


Variable Konstruktionen und Werkstoffe

Die Abwasserhebeanlagen sind kompakt und robust in ihrer Bauart und sind durch große Serviceöffnungen einfach zu warten. Unsere Konstruktion und eigene Fertigung erlaubt es uns, flexibel auf Ihren Kundenwunsch einzugehen und Ihnen für Ihren Bedarfsfall eine wirtschaftliche Sonderlösung Fabrikat hoelschertechnik-gorator® zu liefern.

Wir verarbeiten verschiedene Werkstoffe und fertigen Ihnen die Behälter entsprechend Ihren Wunschabmessungen und Fördermengen.

Profitieren Sie von jahrzehntelanger Erfahrung verbunden mit der Umsetzung neuester Entwicklungen. Sprechen Sie uns an!



ABWASSERHEBELANLAGEN mit dauerhafter Funktionstüchtigkeit Einsatzgebiete:

- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Souterrainwohnungen
- Partykeller
- Kellersaunen
- Wohnsiedlungen
- Tiefgaragen
- Krankenhäuser
- Schulen
- Sporthallen
- Schwimmbäder
- Gaststätten
- Gewerbebetriebe
- Verwaltungsgebäude

Die Hebeanlagen werden speziell zur zuverlässigen Entwässerung entsprechend der Einsatzgebiete entwickelt. Der freie Durchgang der Freistromradpumpen von 70 bis 105 mm gewährleistet das nahezu verstopfungsfreie Fördern von Abwasser mit groben, faserigen und zopf bildenden Bestandteilen.

Die Ausführung mit Schneidwerkspumpen ermöglicht das Entsorgen des Abwassers auch bei großen Förderhöhen und bei geringen Rohrleitungsdurchmessern ab DN50.

Hebeanlagen mit einzelnen Pumpen können mit zahlreichen Anschlussmöglichkeiten aufgrund ihrer kompakten Ausführung variabel eingesetzt werden. Für eine höhere Förderleistung und für eine höhere Betriebssicherheit werden Doppelanlagen mit 2 Pumpen auf einem Behälter eingesetzt. Die Pumpen können dann wechselweise betrieben werden oder arbeiten gemeinsam für eine höhere Förderleistung.



HEBEANLAGEN für Abwasser und Fäkalien



Abwasser- und Fäkalienhebeanlage Typ WK Fabrikat hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG

Diese Hebeanlage wurde speziell zur zuverlässigen Entwässerung von Einfamilienhäusern, Souterrainwohnungen, Kellersaunen und Party-Kellern entwickelt. Der freie Durchgang von 70 mm der Freistrompumpe gewährleistet das nahezu verstopfungsfreie Fördern von Abwasser mit groben, faserigen und zopfbildenden Bestandteilen. Die Ausführung mit Schneidwerkpumpe ermöglicht das Entsorgen des Abwassers auch bei großen Förderhöhen, bei geringen Rohrlitungsdurchmessern ab DwN50.

Die Abwasserhebeanlage ist kompakt und robust in ihrer Bauart und ist durch ihre große Serviceöffnung einfach zu warten.



TECHNISCHE DATEN	
Stahlblechsammelbehälter:	775 x 500 x 320 mm innen und außen feuerverzinkt, Edelstahl 1.4301 (V2A) oder aus Edelstahl 1.4571 (V4A).
Behältervolumen:	86 Liter
Pumpvolumen:	44 Liter
Zulauf:	4 x DN100 Ausführung als Klemmflansch zur elastischen Verbindung zum Anschluss von Einsteckenden mit einem Außendurchmesser von 110 mm ø. Davon 3 x Zulaufhöhe 250 mm und 1 x Zulauf von oben.
Entlüftungsstutzen:	DN 65
Druckstutzen der Pumpen:	DN 80, PN 16
Platzbedarf der Anlagen:	ca. 1000 x 1000 mm
Pumpe:	<ul style="list-style-type: none"> Freistrompumpe mit zurückgesetztem verstopfungsarmen Freistromlaufrad, drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, freier Pumpendurchgang 70 mm. Schneidwerkpumpe mit einem Kugeldurchgang von 7 mm und einem Druckstutzen von R 2"
Motor:	Drehstrom 400V/3Ph, 50 HZ, 1450 U/min bzw. 2900 U/min, Schutzart IP67 bei den Freistrompumpen, IP68 bei den Schneidwerkpumpen, mit 5 m Anschlussleitung.
Lieferumfang:	<ul style="list-style-type: none"> Sammelbehälter mit Pumpen Pumpensteuergerät über RLF-Schwimmersteuerung optional mit Lufteinperlung als Niveaumessung CV-Verbinder zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Behälterentlüftung 4x Munzecken zum schallentkoppelnden Aufstellung des Sammelbehälters <p>Sonderausführungen auf Anfrage möglich!</p>
Zubehör Zulaufleitung:	<ul style="list-style-type: none"> Keilflachschieber DN100 F-Stück DN100
Zubehör Druckleitung:	<ul style="list-style-type: none"> Rückflussverhinderer DN 80 Keilflachschieber DN 80 Flanschpressverbinder DN 80 oder DN 80/100 Gummikompensator zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Druckleitung DN80 oder DN 100 Handmembranpumpe 1 1/2" zur Wandmontage

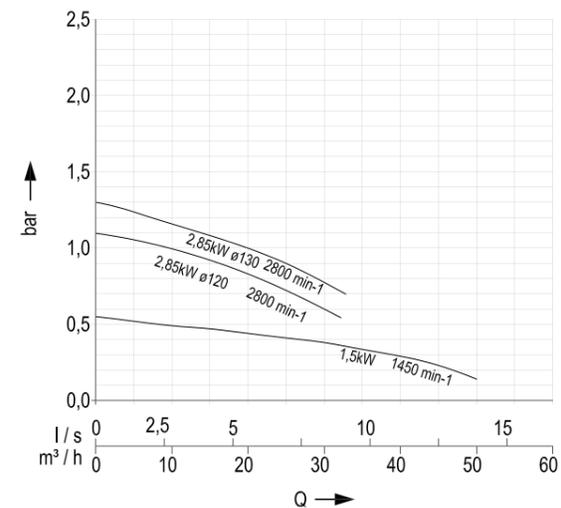
PUMPENSTEUERGERÄT: ISO Gehäuse IP 65 mit zuverlässiger Niveaumessung mittels Drehkontaktschalter.

- Motorschütz bis 4KW
- Motorschutzschalter.
- Koppelrelais
- Steuersicherung
- Schaltkontakt über RLF-Schwimmersteuerung
- Leuchtdrucktaster Hand/Betrieb
- potentialfreier Störmeldekontakt
- diverse Eingangs- und Abgangsklemmen
- 1 m Gummischlauchleitung mit CEE-Phasenwender als Zuleitung

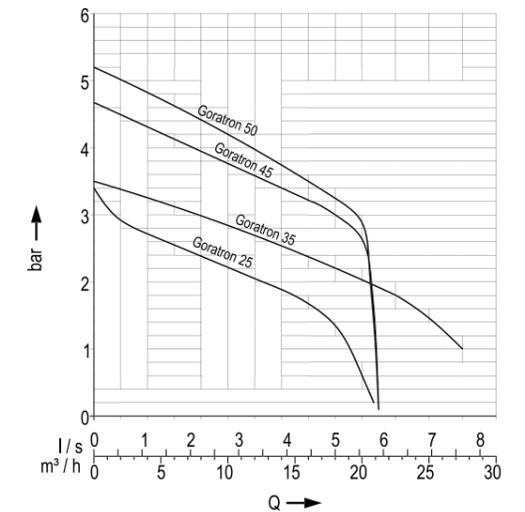
Alle Bauteile im Steuerschrank sind im Elektrofachhandel erhältlich.



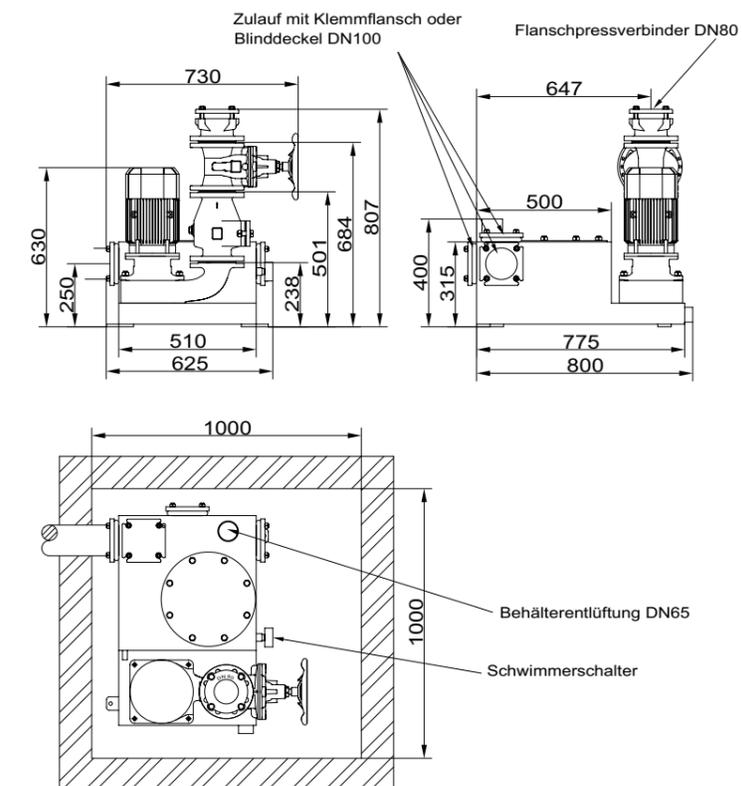
LEISTUNGSDIAGRAMM WK (LEISTUNG JE PUMPE)



LEISTUNGSDIAGRAMM GORATRON (LEISTUNG JE PUMPE)



ZEICHNUNG WK MIT ABMESSUNGEN UND EINBAUMAßE



HEBEANLAGEN für Abwasser und Fäkalien



Abwasser- und Fäkalienhebeanlage Typ WK 1D Fabrikat hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG

Diese Hebeanlage wurde speziell zur zuverlässigen Entwässerung von Mehrfamilienhäusern, Kinos, Theater, Bars, Hotels, Gaststätten, Schulen, Turn- und Sporthallen, Krankenhäusern entwickelt. Der freie Durchgang von 70 mm der Freistrompumpen gewährleistet das nahezu verstopfungsfreie Fördern von Abwasser mit groben, faserigen und zopf bildenden Bestandteilen. Die Ausführung mit Schneidwerkspumpen ermöglicht das Entsorgen des Abwassers auch bei großen Förderhöhen, bei geringen Rohrlängendurchmessern ab DN50.

Die Abwasserhebeanlage ist kompakt und robust in ihrer Bauart und ist durch ihre große Serviceöffnung einfach zu warten.



TECHNISCHE DATEN	
Stahlblechsammelbehälter:	635 x 750 x 800 mm innen und außen feuerverzinkt, Edelstahl 1.4301 (V2A) oder aus Edelstahl 1.4571 (V4A).
Behältervolumen:	167 Liter
Pumpvolumen:	134 Liter
Zulauf:	Zulaufhöhe 670 mm wahlweise von rechts oder links. Auch mit Sonderzulaufhöhe lieferbar! Wahlweise DN100 bzw. DN150, Ausführung als Festflansch oder Klemmflansch zur elastischen Verbindung zum Anschluss von Einsteckenden mit einem Außendurchmesser von 110 mm bzw. 160 mm. Es sind auch mehrere Zuläufe möglich!
Entlüftungsstutzen:	DN 65
Druckstutzen der Pumpen:	DN 80, PN 16
Platzbedarf der Anlagen:	ca. 1400 x 1400 mm
Pumpe:	<ul style="list-style-type: none"> Freistrompumpe mit zurückgesetztem verstopfungsarmen Freistromlaufrad, drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, freier Pumpendurchgang 70 mm Schneidwerkspumpe mit einem Kugeldurchgang von 7 mm und einem Druckstutzen von R 2"
Motor:	Drehstrom 400V/3Ph, 50 HZ, 1450 U/min bzw. 2900 U/min, Schutzart IP67 bei den Freistrompumpen, IP68 bei den Schneidwerkspumpen, mit 5 m Anschlussleitung.
Lieferumfang:	<ul style="list-style-type: none"> Sammelbehälter mit Pumpen Pumpensteuergerät über RLF-Schwimmersteuerung optional mit Lufteinperlung als Niveaumessung CV-Verbinder zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Behälterentlüftung 4x Munzecken zum schallentkoppelnden Aufstellung des Sammelbehälters <p>Sonderausführungen auf Anfrage möglich!</p>
Zubehör Zulaufleitung:	<ul style="list-style-type: none"> Keilflachschieber DN100 bzw. DN150 F-Stück DN100 bzw. DN150
Zubehör Druckleitung:	<ul style="list-style-type: none"> Rückflussverhinderer DN 80 je Pumpe Keilflachschieber DN 80 je Pumpe Flanschpressverbinder DN 80 oder DN 80/100 Gummikompensator zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Druckleitung DN80 oder DN100 Handmembranpumpe 1 1/2" zur Wandmontage

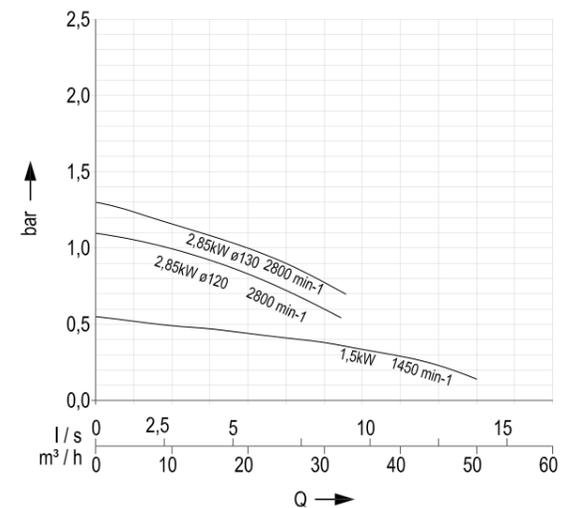
PUMPENSTEUERGERÄT:

ISO Gehäuse IP 65 mit elektropneumatischer Niveaumessung als Lufteinperlung und 5 m Lufteinperlschlauch bestehend aus:

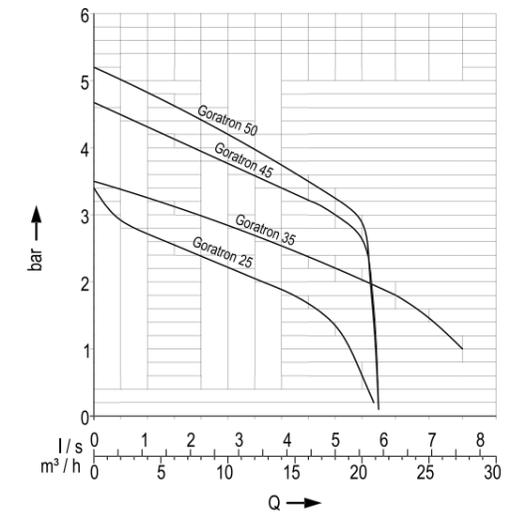
- Speicherprogrammierbare Steuerung mit Bedienpanel
- mit integriertem Druckmessumformer
- 1 Hauptschalter 3polig
- 2 Hand-0-Automatik-Schalter als Knebelschalter (Handbetrieb auch bei Ausfall der Elektronik möglich)
- 2 Motorschütze
- 2 Motorschutzschalter
- 1 Steuersicherung
- 1 Kleinkompressor für Lufteinperlverfahren
- 12V-Anschluß f. Blitzleuchte oder Hupe
- 1 Taster Störung quittieren.
- potentialfreier Störmeldekontakt
- Reihenklemmen f. Einspeisung und Abgänge
- Analogausgang 0-10V



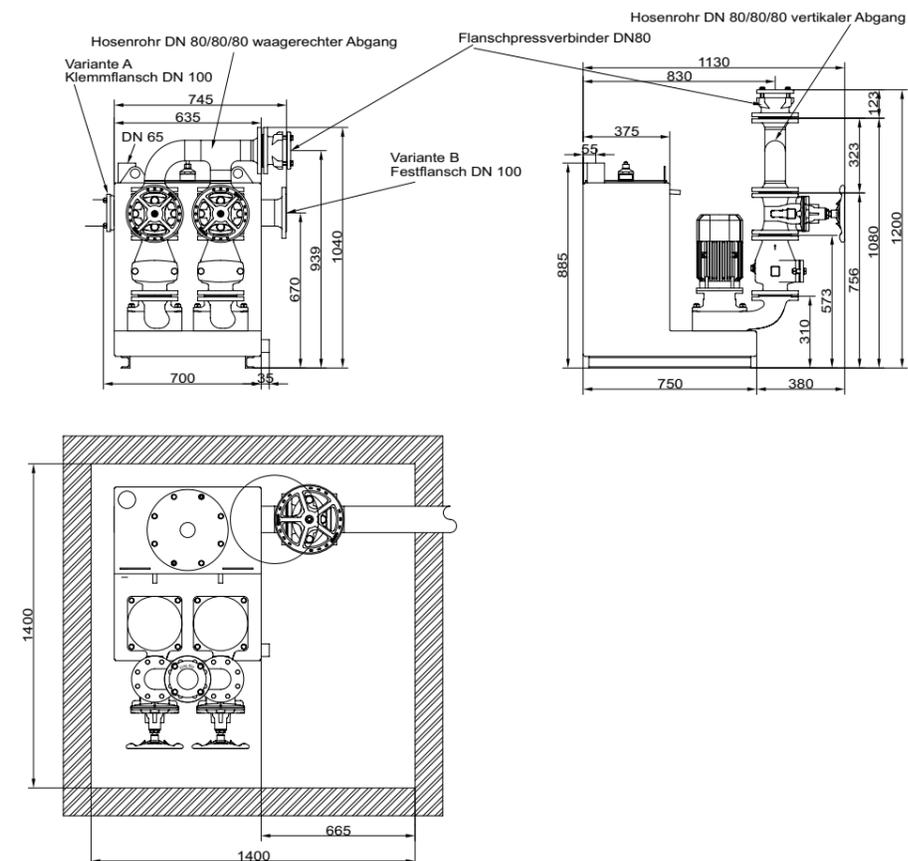
LEISTUNGSDIAGRAMM WK
(LEISTUNG JE PUMPE)



LEISTUNGSDIAGRAMM GORATRON
(LEISTUNG JE PUMPE)



ZEICHNUNG WK 1D MIT ABMESSUNGEN UND EINBAUMASSE



HEBEANLAGEN für Abwasser und Fäkalien



Abwasser- und Fäkalienhebeanlage Typ NSK 1D Fabrikat hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG

Diese Hebeanlage wurde speziell zur zuverlässigen Entwässerung von Mehrfamilienhäusern, Kinos, Theater, Bars, Hotels, Gaststätten, Schulen, Turn- und Sporthallen, Krankenhäuser, Gewerbebetriebe, öffentliche Gebäuden entwickelt.

Der freie Durchgang von 105 mm der Freistrompumpen gewährleistet das nahezu verstopfungsfreie Fördern von Abwasser mit groben, faserigen und zopf bildenden Bestandteilen. Die Abwasserhebeanlage ist kompakt und robust in ihrer Bauart und ist durch ihre große Serviceöffnung einfach zu warten.



TECHNISCHE DATEN	
Stahlblechsammelbehälter:	1250 x 750 x 800 mm innen und außen feuerverzinkt, Edelstahl 1.4301 (V2A) oder aus Edelstahl 1.4571 (V4A).
Behältervolumen:	403 Liter
Pumpvolumen:	240 Liter
Zulauf:	Zulaufhöhe 670 mm wahlweise von rechts oder links Auch mit Sonderzulaufhöhe lieferbar! Wahlweise DN100 bzw. DN150, Ausführung als Festflansch oder Klemmflansch zur elastischen Verbindung zum Anschluss von Einsteckenden mit einem Außendurchmesser von 110 mm bzw. 160mm. Es sind auch mehrere Zuläufe möglich!
Entlüftungsstutzen:	DN 65 bzw. DN 100
Druckstutzen der Pumpen:	DN 100, PN 10
Platzbedarf der Anlagen:	ca. 2000 x 1400 mm
Pumpe:	Freistrompumpe mit zurückgesetztem Laufrad, drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, freier Pumpendurchgang 105 mm
Motor:	Drehstrom 400V/3Ph, 50 HZ, 1450 U/min bzw. 2900 U/min, Schutzart IP67 mit 5 m Anschlussleitung.
Lieferumfang:	<ul style="list-style-type: none"> • Sammelbehälter mit Pumpen • Pumpensteuergerät mit Luftpfeinperlung als Niveaumessung • CV-Verbinder zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Behälterentlüftung • 4x Munzecken zum schallentkoppelnden Aufstellung des Sammelbehälters <p>Sonderausführungen auf Anfrage möglich!</p>
Zubehör Zulaufleitung:	<ul style="list-style-type: none"> • Absperrschieber DN100 bzw. DN150 • F-Stück DN100 bzw. DN150
Zubehör Druckleitung:	<ul style="list-style-type: none"> • Rückflussverhinderer DN100 je Pumpe • Absperrschieber DN100 je Pumpe • Flanschpressverbinder DN100 • Gummikompensator zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Druckleitung DN100 • Handmembranpumpe 1 1/2" zur Wandmontage

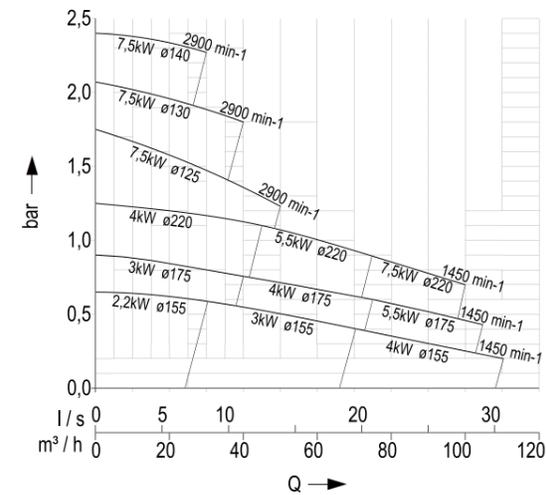
PUMPENSTEUERGERÄT:

ISO Gehäuse IP 65 mit elektropneumatischer Niveaumessung als Luftpfeinperlung und 5 m Luftpfeinperlschlauch bestehend aus:

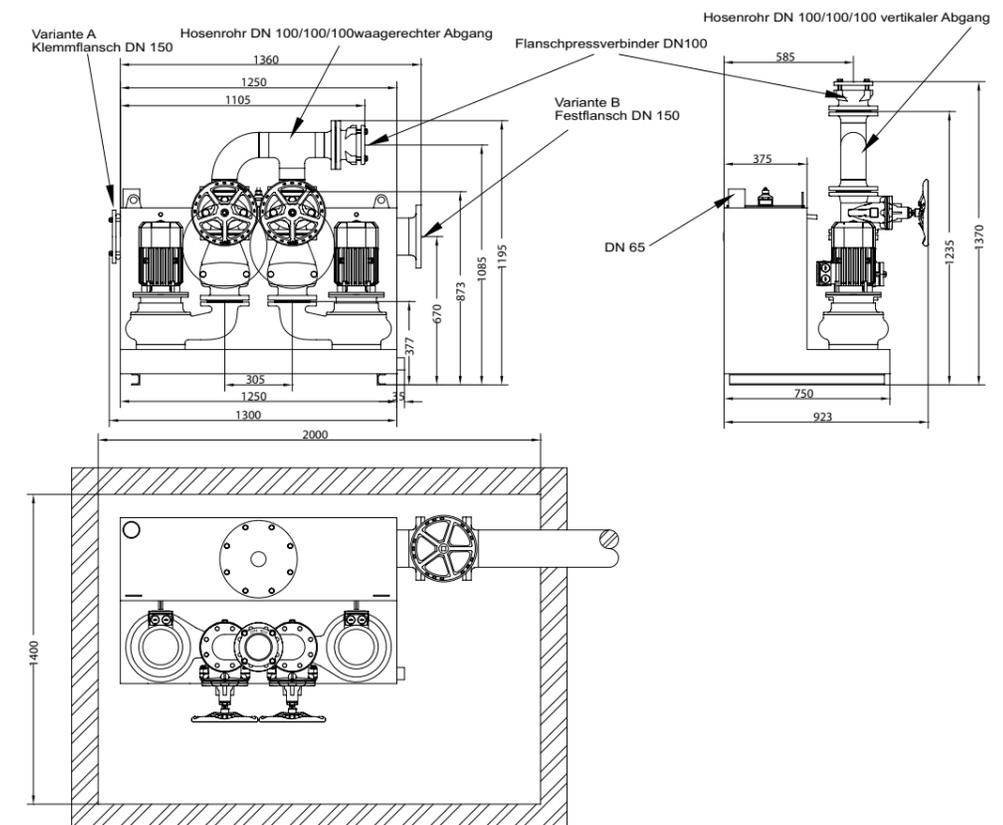
- Speicherprogrammierbare Steuerung mit Bedienpanel
- mit integriertem Druckmessumformer
- 1 Hauptschalter 3polig
- 2 Hand-0-Automatik-Schalter als Knebschalter (Handbetrieb auch bei Ausfall der Elektronik möglich)
- 2 Motorschütze, ab 4,0kW Stern-Dreieck-Start
- 2 Motorschutzschalter
- 1 Steuersicherung
- 1 Kleinkompressor für Luftpfeinperlverfahren
- 12V-Anschluß f. Blitzleuchte oder Hupe
- 1 Taster Störung quittieren.
- potentialfreier Störmeldekontakt
- Reihenklammern f. Einspeisung und Abgänge
- Analogausgang 0-10V



LEISTUNGSDIAGRAMM NSK (LEISTUNG JE PUMPE)



ZEICHNUNG NSK 1D MIT ABMESSUNGEN UND EINBAUMASSE



HEBEANLAGEN für Abwasser und Fäkalien



Abwasser- und Fäkalienhebeanlage Typ NSK 2D Fabrikat hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG

Diese Hebeanlage wurde speziell zur zuverlässigen Entwässerung von großen Objekten wie Hotels, Gaststätten, Krankenhäuser, Gewerbebetriebe und öffentlichen Gebäuden entwickelt. Der freie Durchgang von 105 mm der Freistrompumpen gewährleistet das nahezu verstopfungsfreie Fördern von Abwasser mit groben, faserigen und zopf bildenden Bestandteilen.

Die Abwasserhebeanlage ist kompakt und robust in ihrer Bauart und ist durch ihre große Serviceöffnung einfach zu warten.



TECHNISCHE DATEN	
Stahlblechsammelbehälter:	1500 x 1000 x 1050 mm innen und außen feuerverzinkt, Edelstahl 1.4301 (V2A) oder aus Edelstahl 1.4571 (V4A).
Behältervolumen:	900 Liter
Pumpvolumen:	610 Liter
Zulauf:	Zulaufhöhe 900 mm wahlweise von rechts oder links Dimension DN150 oder DN200, Ausführung als Festflansch. Es sind auch mehrere Zuläufe möglich!
Entlüftungsstutzen:	DN 65 bzw. DN 100
Druckstutzen der Pumpen:	DN 100, PN 10
Platzbedarf der Anlagen:	ca. 2250 x 1400 mm
Pumpe:	Freistrompumpe mit zurückgesetztem Laufrad, drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung, freier Pumpendurchgang 105 mm
Motor:	Drehstrom 400V/3Ph, 50 HZ, 1450 U/min, Schutzart IP67 überflutungssichere Ausführung mit 5 m Anschlussleitung.
Lieferumfang:	<ul style="list-style-type: none"> Sammelbehälter mit Pumpen Pumpensteuergerät mit Luftfeinperlung als Niveaumessung CV-Verbinders zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Behälterentlüftung 4x Munzacken zum schallentkoppelnden Aufstellung des Sammelbehälters <p>Sonderausführungen auf Anfrage möglich!</p>
Zubehör Zulaufleitung:	<ul style="list-style-type: none"> Keilflachschieber DN100 bzw. DN150 F-Stück DN100 bzw. DN150
Zubehör Druckleitung:	<ul style="list-style-type: none"> Rückflussverhinderer DN100 je Pumpe Absperrschieber DN100 je Pumpe Flanschpressverbinder DN100 Gummikompensator zum elastischen, schallentkoppelnden Anschluss der Druckleitung DN100 Hosenrohr mit vertikalem bzw. horizontalem Abgang DN 100 Handmembranpumpe 1 1/2" zur Wandmontage

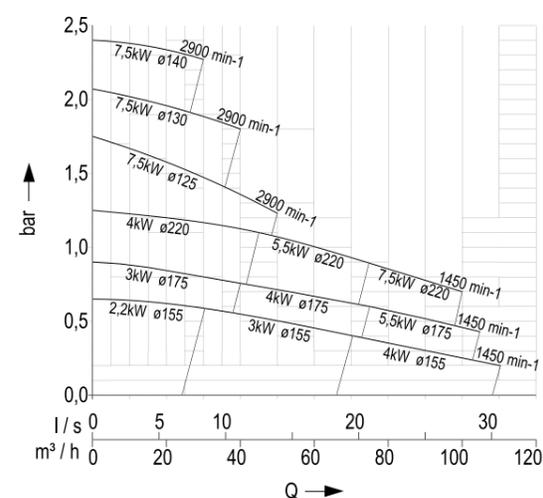
PUMPENSTEUERGERÄT:

ISO Gehäuse IP 65 mit elektropneumatischer Niveaumessung als Luftfeinperlung und 5 m Luftfeinperlschlauch bestehend aus:

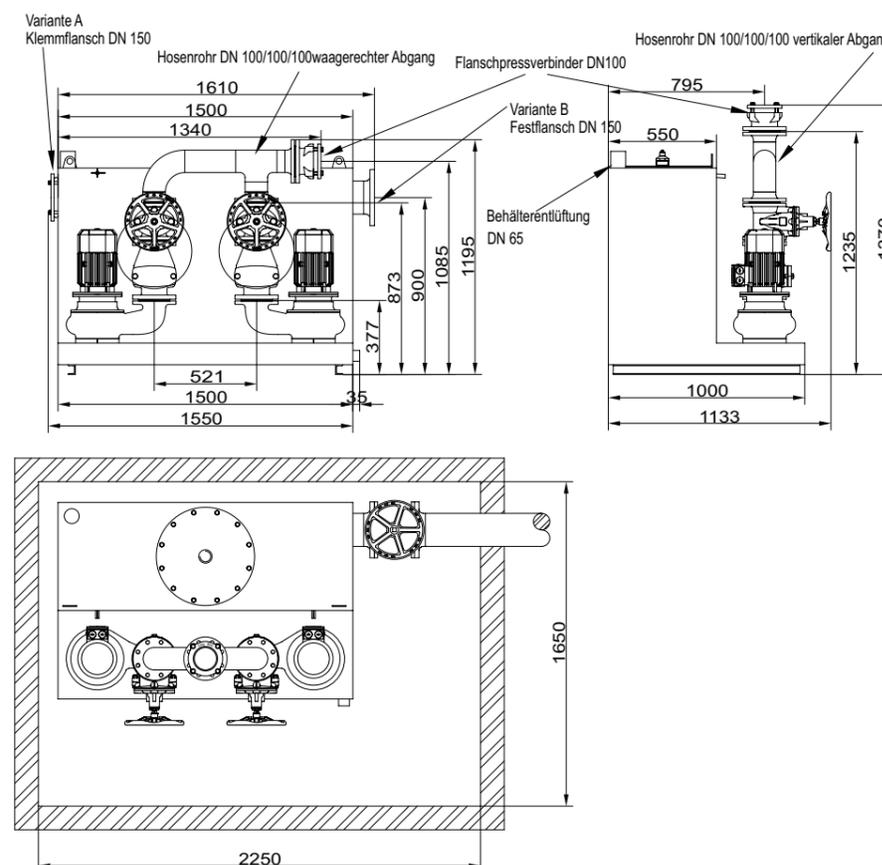
- Speicherprogrammierbare Steuerung mit Bedienpanel
- mit integriertem Druckmessumformer
- 1 Hauptschalter 3polig
- 2 Hand-0-Automatik-Schalter als Knebelschalter (Handbetrieb auch bei Ausfall der Elektronik möglich)
- 2 Motorschütze, ab 4,0kW Stern-Dreieck-Start
- 2 Motorschutzschalter
- 1 Steuersicherung
- 1 Kleinkompressor für Luftfeinperlverfahren
- 12V-Anschluß f. Blitzleuchte oder Hupe
- 1 Taster Störung quittieren.
- potentialfreier Störmeldekontakt
- Reihenklemmen f. Einspeisung und Abgänge
- Analogausgang 0-10V



LEISTUNGSDIAGRAMM NSK (LEISTUNG JE PUMPE)



ZEICHNUNG NSK 2D MIT ABMESSUNGEN UND EINBAUMASSE

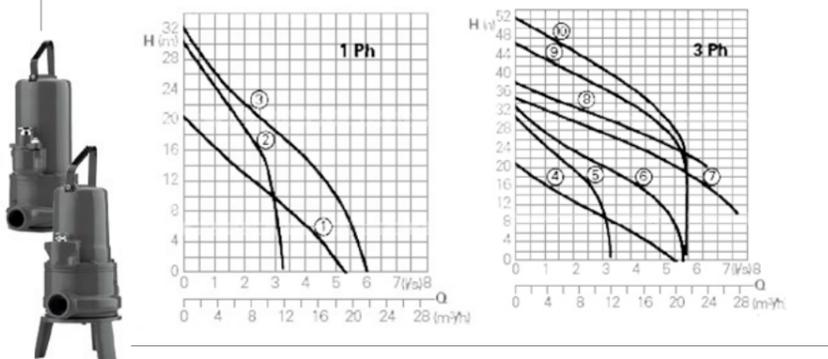


HEBEANLAGEN für Abwasser und Fäkalien

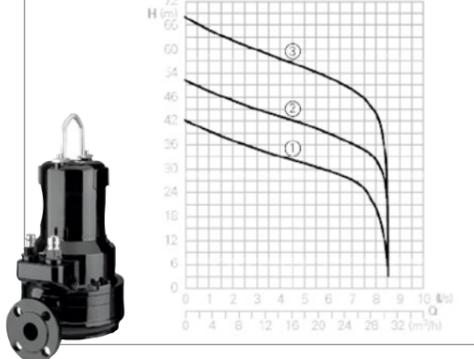


Tauchmotorpumpen mit Schneideinrichtung für Abwasser und Fäkalien GORATRON 15-50 und GORATRON 55-110

LEISTUNGSDIAGRAMM GORATOR 15-50



FÖRDERUNGSLEISTUNG GORATOR 55-110



Abwasserentsorgung mit geringen Rohrleitungsquerschnitten, großen Förderhöhen bei relativ geringer Fördermenge, Druckentwässerungssysteme in topographisch schwierigen Gebieten. Die GORATRON-Pumpen zerkleinern in Sekundenbruchteilen mitgeführte Feststoffe, so dass für die Rohrleitungen bereits Kunststoffrohre mit Querschnitten ab 1 1/2" ausreichend sind. So lassen sich die Kosten für den Materialeinsatz und die Verlegung von Abwassersystemen erheblich reduzieren. DIN EN 12050-1: Konformität und Bauart geprüft und überwacht von der LGA. Aufstellung: Stationär oder transportabel. Ausführung mit Schwimmerschaltung als automatische Abwasserpumpe mit wasserstandsabhängiger Betriebssteuerung. Fördermedium: Klar- oder Schmutzwasser, mit Fest und Faserstoffen belastetes Abwasser und Fäkalien. Max. Temperatur des Fördermediums: 35°C, kurzzeitig bis 60°C. Betriebsart: Dauerbetrieb (S1) bei untergetauchtem Motor. Bei GORATRON 55-110 auch mit Mantelkühlung möglich und für Dauerbetrieb (S1) in aufgetauchtem Zustand geeignet.

Aufstellung:

- GORATRON 15-50 einbringbar in Kunststoffschacht KS-PE17 und 21 oder in einem Betonschacht als Einzelpumpstation und Doppelpumpstation
- GORATRON 55-110 im Betonschacht als Einzelpumpstation oder Doppelpumpstation

BAUART:

Vollüberflutbare Tauchmotorpumpe bestehend aus:

PUMPE:

Einstufige Kreiselpumpe mit horizontalem Druckanschluss R 2" AG bzw. DN 50 Flansch.

LAUFRAD: Offenes Mehrschaufelrad mit vorgeschalteter Schneideinrichtung zur Zerkleinerung von Feststoffen.

MOTOR: Voll überflutbarer, druckwasserdichter E-Motor, Einphasen- oder Dreiphasenausführung. Thermofühler zur Temperaturüberwachung in der Wicklung. Isolationsklasse F, Schutzart IP 68.

STARTART: GORATRON 15 - 35: Direktstart, GORATRON 44 - 50: Stern-Dreieck-Start, GORATRON 55-110: Stern-Dreieck-Start



KENN-LINIEN NR.	TYP	MOTORLEISTUNG		BETRIEBS-/START-KONDENSATOR * (UF)	DREHZAHL (U/MIN)	NENN-STROM (A)	GEWICHT (KG)	
		P1 (KW)	P2 (KW)				Nassaufst.	Trockenaufst.
1	Goratron 15 (B) W (A) (Ex)	1,5	1,1	30/60	2900	7,5	27	
2	Goratron 21 W (A) (Ex)	2,1	1,5	50/100	2900	9,5	33	
3	Goratron 25 W (A) (Ex)	2,5	1,8	50/100	2900	11,5	33	
4	Goratron 15 (B) D (A) (Ex)	1,3	0,9		2900	2,5	27	
5	Goratron 21 D (A) (Ex)	2,1	1,6		2900	3,5	33	
6	Goratron 25 D (A) (Ex)	2,5	1,9		2900	4,4	33	
7	Goratron 35 D (A) (Ex)	3,7	3,1		2900	6,4	44	
8	Goratron 35 HD (A) (Ex)	3,7	3,1		2900	6,4	44	
9	Goratron 45 D (Ex)	4,4	3,7		2900	7,5	56	
10	Goratron 50 D (Ex)	5,2	4,4		2900	8,7	56	
11	Goratron 55 (U)D (EX)	7,5	6,4		2900	13,0	104	108
12	Goratron 75 (U)D (EX)	7,5	6,4		2900	13,0	104	108
13	Goratron 110 (U)D (EX)	11,0	9,5		2900	18,8	107	111

Ausführung W: 230 V / 1 Ph | Ausführung D: 400 V / 3 Ph * **Kondensator:** Kondensator, der in ein Schaltgerät eingebaut werden muss.

Ausführung Ex: Explosionsgeschützte Ausführung | **Modell GORATRON 15 B:** Mit Stützfüßen.

Ausführung A: Mit automatischer zum Betrieb notwendiger Schwimmerschaltung.

Einsatz

KS-PE 17 E+D und KS-PE 21 E+D sind anschlussfertige Pumpstationen mit auftriebssicherem Abwasser-Sammelschacht, insbesondere zur Gebäudeentwässerung unterhalb der Rückstauenebene. Sie können für den Einsatz in Druckentwässerungssystemen mit Abwasser-Schneidwerkumpen der Baureihe GORATRON ausgerüstet werden. Für Einbauorte gemäß DIN EN 124 mit Belastung nach Klasse:

- A 15
- B 125
- D 400

DIN EN 12050-1: Konformität und Bauart geprüft und überwacht von der LGA.

Besondere Vorteile sind:

- Lieferung als Komplett-Pumpstation mit allen Armaturen und Rohrleitungen für schnellen und kostengünstigen Einbau.
- Geringes Gewicht, angeformte Transportösen für leichten Transport und Einbau.
- Verschiedene Zuläufe DN 100/150/200 zur optimalen Anpassung an vorhandene bauliche Gegebenheiten.
- Ablagerungsfreier Schachtboden durch hängende Pumpenkupplung. Besonders einfacher Aus- und Einbau der Pumpe bei Wartung: Nur die Pumpe – ohne Druckleitung – wird gezogen.

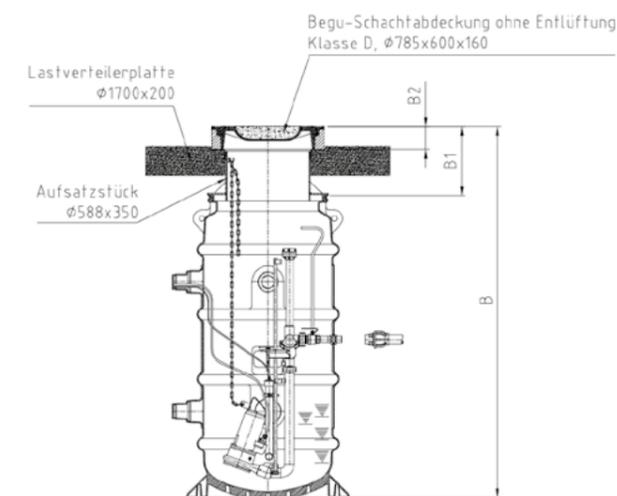
Bauart

Einbaufertiger Abwasserschacht mit Einbauten, bestehend aus:

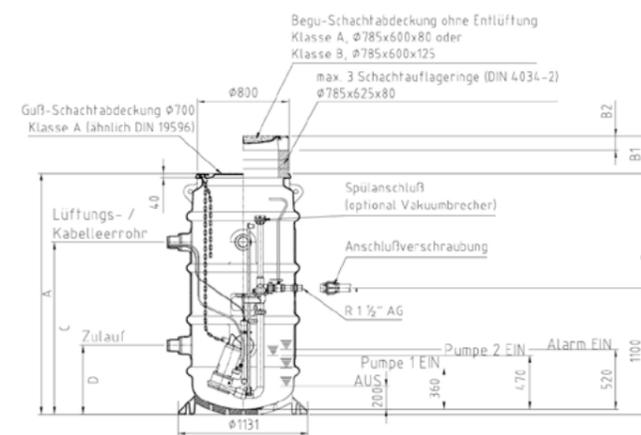
Schacht: Auftriebssicherer Kunststoff-Schacht bei KS-PE 17 E+D mit 3, bei KS-PE 21 E+D mit 5 abgestuften Zulauf-Anschlüssen DN-100/ DN 150 und 1 Zulauf DN 200. Obere Anschlüsse für Entlüftung und Kabeleinführung verwendbar. Druckleitungs-Durchführung. Rahmen für Höhen-Ausgleichsring bzw. Schachtabdeckung.

Einbauten:

Automatisches Kupplungssystem für 1 bzw. 2 Pumpen mit Doppelführungsrohren (Pumpengegenflansch für jeweiligen Pumpentyp siehe Zubehör). Druckrohrleitung 11/2" pulverbeschichteter Grauguss/Edelstahl mit Verschraubungen. 1 bzw. 2 weichdichtende Grauguss-Kugelrückschlagklappen



EINZELPUMPENSTATION KS-PE 17E, KS-PE 21E



DOPPELPUMPENSTATION KS-PE 17D, KS-PE 21D

mit Absperrschieber. Anschluss zum Spülen der Druckleitung mit Festkupplung STORZ C. Druckleitungs-Durchführung durch Schachtwand mit Anschluss R 11/2" AG.

	GUSSABDECKUNG KLASSE A	BEGU-SCHACHTABDECKUNG ¹ KLASSE A		BEGU-SCHACHTABDECKUNG ¹ KLASSE B		BEGU-SCHACHTABDECKUNG ² KLASSE D				
		B	B1	B2	B	B1	B2	B	B1	B2
Behälter	A	B	B1	B2	B	B1	B2	B	B1	B2
KS-PE 17 E+D	1650	1770-1930	120-260	80	1815-1975	165-325	125	2130-2230	480-580	160
KS-PE 21 E+D	2100	2220-2380	120-280	80	2265-2425	165-325	125	2580-2680	480-580	160

Behälter-Wandstärke min. 8mm 1 Gesamthöhe (min. 1, max. 3 Schachtauflageringe 80 mm hoch) 2 Gesamthöhe (Aufbau mit Lastverteilerling)

Behälter	Anschlüsse	C	D	90°	180°	270°
KS-PE 17 E+D	Lüftungs-/Kabelrohr	1050	-	-	DN100/150	-
	Zulauf	-	600	DN200	DN100/150	DN100/150
KS-PE 21 E+D	Lüftungs-/Kabelrohr	1500	-	-	DN100/150	-
	Zulauf	-	600	DN200	DN100/150	DN100/150

Anschluss -A-Ø: DN100-Ø109, DN150- Ø159, DN200- Ø198

HIMMEL[®]
technologies
YOUR DRIVE FOR SUCCESS.



hoelschertechnik-gorator[®]



Hauptwerk:

hoelschertechnik-gorator[®] GmbH & Co. KG

Venneweg 28 | 48712 Gescher

Deutschland / Germany

Phone: +49 (0) 2542 / 916-0

Fax: +49 (0) 2542 / 916-180

E-Mail: info@hoelschertechnik.de

Web: www.himmelinfo.de

Niederlassung Berlin:

Köpenicker Straße 187/188 | 10997 Berlin (Kreuzberg)

Deutschland / Germany

Phone: +49 (0) 30 / 617 097 58

Fax: +49 (0) 30 / 611 20 91

Technisches Büro Bayern:

Hauptstrasse 15 | 94363 Reibing

Deutschland / Germany

Phone: +49 (0) 9426 / 852 623

Fax: +49 (0) 9426 / 852 624

