

RÄUMAUSRÜSTUNGEN & ABZÜGE



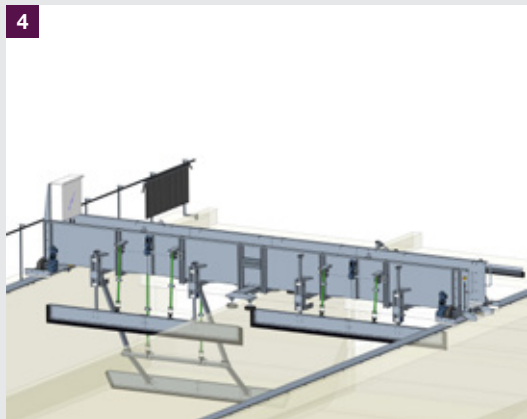
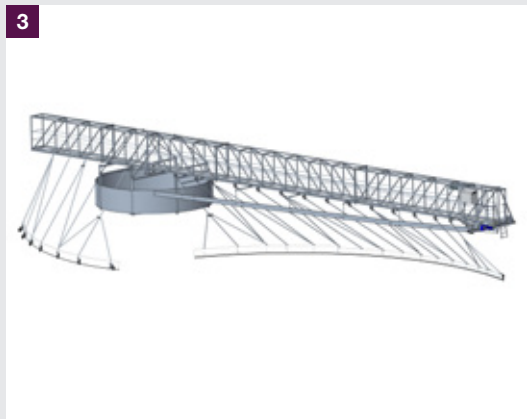
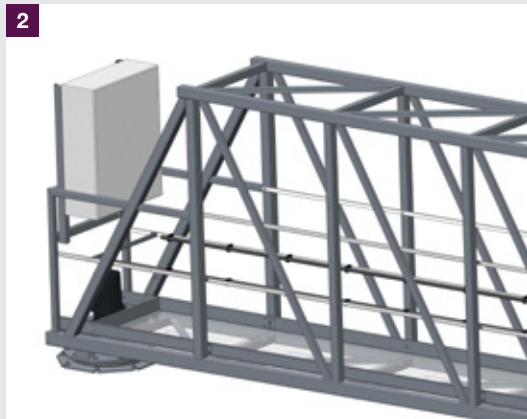
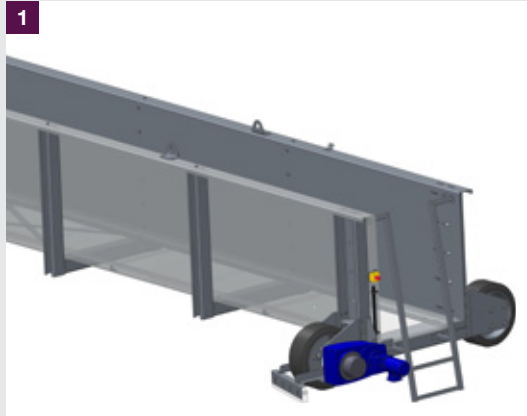
**DI GÜNTER
ZEILINGER**
GEMEINDEABWASSER-
VERBAND AMSTETTEN

Wir sind langjähriger, zufriedener Kunde von GINZLER. Qualifizierte Ansprechpersonen, hohe Produktqualität und ein flexibles Service schätzen wir sehr! Unsere eigenen Ansprüche bezüglich Nachhaltigkeit, können wir mit GINZLER als Partner hervorragend umsetzen.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

LÄNGSRÄUMER



Räumsysteme dienen der kontinuierlichen und vollautomatischen Räumung von Schlämmen in Absetzbecken. Die Räumeinrichtungen ermöglichen eine Abtrennung von Absetz- und Schwimmstoffen vom Beckenboden und von der Wasseroberfläche, ohne dabei den Absetzvorgang nachteilig zu beeinflussen. Die Räumerbrücken werden standardmäßig als Vollwandkonstruktion, bzw. je nach Einsatzanforderung auch als Profilstahlkonstruktion gefertigt.

- 1 Vollwandbrücke**
 - geschraubte Konstruktion
 - geringe Transportabmessungen
 - Zusammenbau komplett auf Baustelle möglich
- 2 Fachwerkbrücke**
 - große Spannweiten realisierbar
 - geringe Windangriffsfläche
 - geringes Eigengewicht

TECHNISCHE DATEN

Die Räummaschinen werden speziell auf Kundenanforderung konstruiert und gefertigt. Ergänzend stehen langjährig erprobte steuer- und messtechnische Ausrüstungssysteme zur Verfügung. Als Grundlage für die Standardbauweise gelten folgende Werte:

Schildbelastungen	Nachklärbecken: 250 N/m Vorklärbecken: 400 N/m Sandfang: 10.000 N/m² oder nach Kundenvorgabe
Lichte Durchgangsbreite	800 bis 1000mm
Geländerhöhe	1.100mm
Baugrößen	Längsräumer: 2 bis 20m Brückenlänge Rundräumer: 8 bis 58m Beckendurchmesser
Verkehrslast	1.500 N/m²
Werkstoffe	Edelstahl V2A/V4A/verzinkt/beschichtet
Stromversorgung	Kabeltrommel bei Längsräumer Schleifringkörper bei Rundräumer

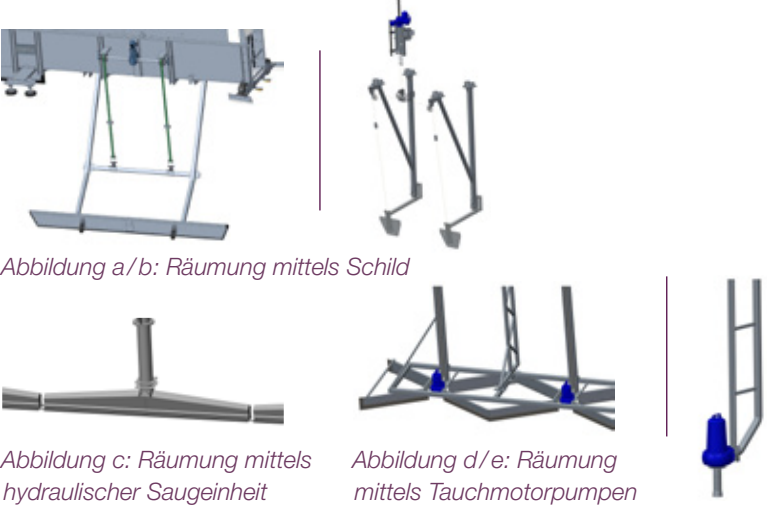
- 3 NKB-Rundräumer: Becken-Ø58m, L=40m**
- 4 VKB-Längsräumer L=13,5m**

ÜBERSICHTSGRAFIK

- 1 Sandfangräumer bestehend aus Fachwerkbrücke**
mit Gummirädern inkl. Leitwerk, Bodenschild, Fettschild und Schleppkabelanlage.
- 2 Vorklärbeckenräumer bestehend aus Vollwandbrücke**
mit Schienen inkl. Zahnstangenantrieb, Bodenschild, Schwimmschlammschild und Motorkabeltrommel.

BODENRÄUMUNG

Wahlweise können Längsräumer mit folgenden Systemen zur Räumung von absetzenden Stoffen ausgeführt werden.



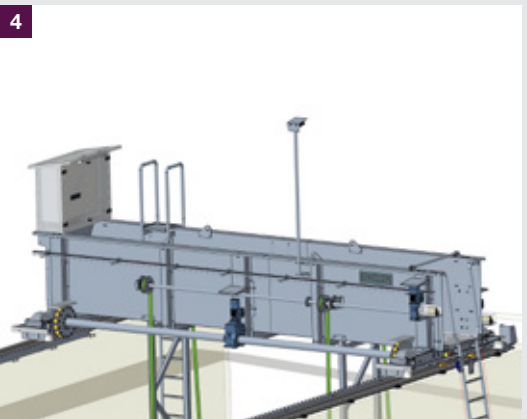
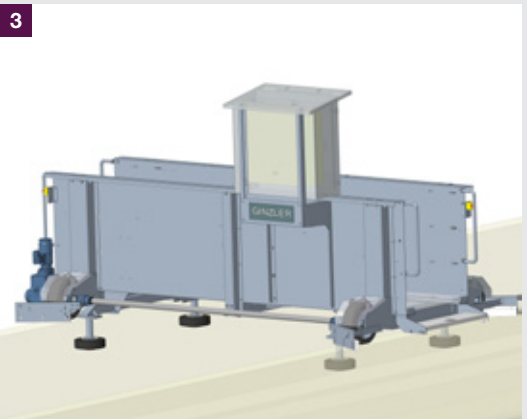
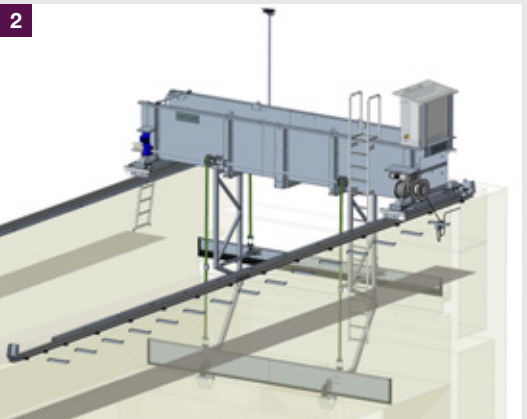
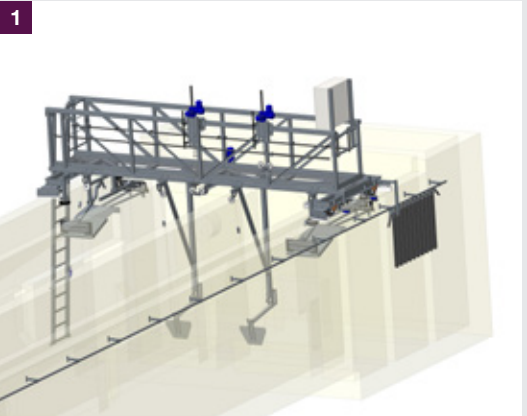
ANTRIEBSSYSTEM

Wahlweise können Längsräumer mit folgenden Antrieben ausgeführt werden:

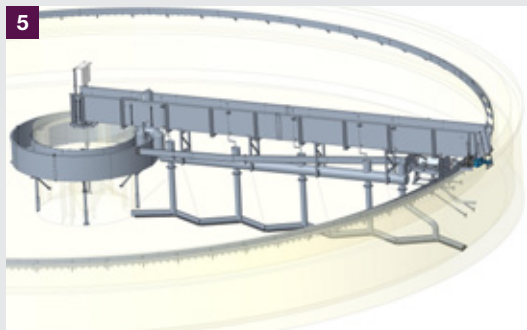
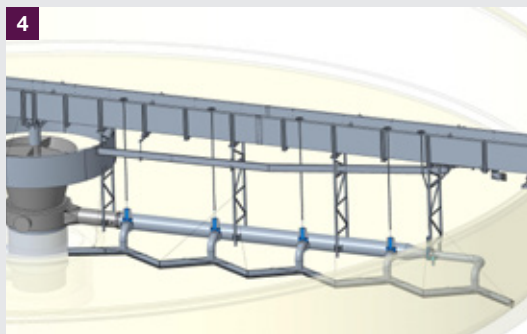
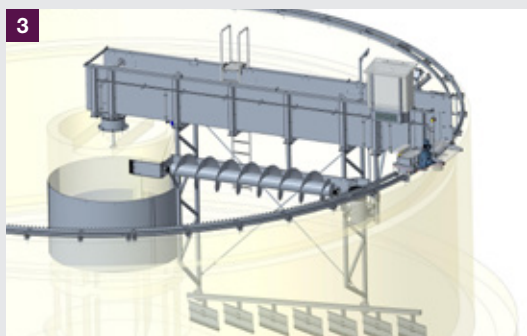
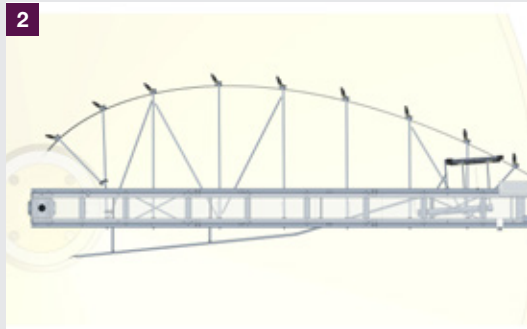
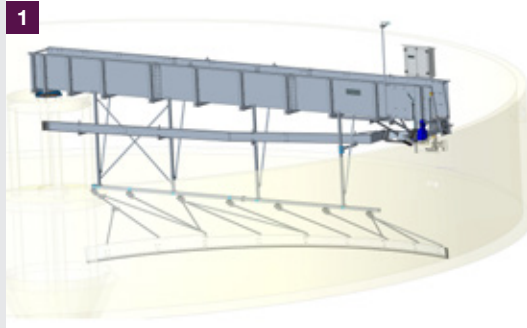
- 3 Vollgummiräder mit Leitwerk**
- 4 Zwangsantrieb mit Schiene und Zahnstange**

OPTIONEN

- Schaltschrank
- Notausstiegsleiter
- Beleuchtungsmasten
- Enteisungsanlage
- Vogelschutzdraht
- Schleppkabel oder Energiekette
- Gleichlaufüberwachung mit Schrägstellungskorrektur



RUNDRÄUMER



1 Übersichtsgrafik

Nachklärbeckenräumer bestehend aus Vollwandbrücke, logarithmisch geformtem Bodenschild und Schwimmschlammschild mit Trichter

BODENRÄUMUNG

Wahlweise können Rundräumer mit folgenden Systemen zur Räumung von absetzenden Stoffen ausgeführt werden.

2 Räumung mittels logarithmisch geformtem Schild

3 Räumung mittels "fliegender Schilder"

4 Räumung mittels hydraulischem Heber

5 Räumung mittels Vakuumheber

OPTIONEN

- Laufradüberwachung
- Enteisungsanlage
- Schaltschrank
- Notausstiegsleiter
- Vogelschutzdraht
- Zwangsantrieb mit Schiene und Zahnstange
- Einlaufzylinder
- aushebbare Bodenschilder
- Beleuchtungsmasten
- Rinnenreinigungsgerät



Abbildung a: Motorbetriebene Rinnenbürste mit Spannfeder und Links- Rechtslauf

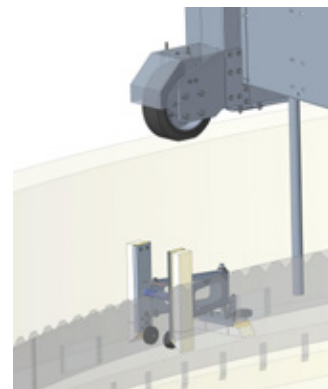


Abbildung b: Schleppbürste

SCHWIMMSTOFFRÄUMUNG

Je nach Beckenform, bauliche Gegebenheiten und Schwimm-schlammanfall stehen verschiedene bewährte Ausführungen zu Verfügung, welche direkt auf die Räumerbrücken angebaut oder bei Rechteckbecken auch an die Beckenwand montiert werden können.

1 Schild mit Trichter

- Schräg angeordnetes Schwimmschlammschild leitet durch die Rotationsbewegung des Räumers den Schwimmschlamm Richtung Beckenrand
- Schwimstoffe werden mittels Klappschild in den Trichter geschabt
- Ablauftrichter mit Gefälle und Anschlussflansch ausgeführt

2 Schwimmschlamm-Abzugstopf mit Schnecke

- Abtransport der Schwimstoffe aus dem Rund- oder Rechteckbecken mittels patentierten Abzugstopf
- Einstellbare Eintauchtiefe per Drossel-Schieber oder Pumpe
- Es wird keine Luft mittransportiert, wodurch die Lebensdauer der Pumpe verlängert wird und ein hoher Wirkungsgrad gegeben ist
- Direkter Schwimmschlammabtransport zur Endverwertung über lange Leitungswege möglich
- Minimaler Wartungsaufwand
- Je nach Anforderung mit rotierender Schnecke und/oder nachfolgender Tauchwand

3 Paddelwerk mit Pumpenkasten

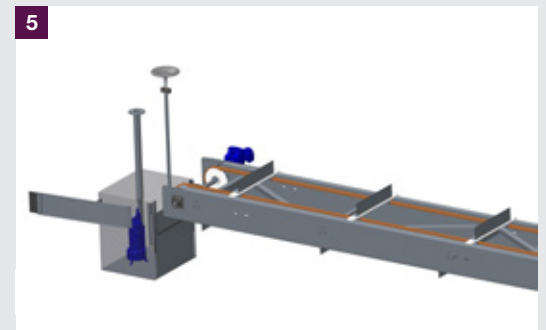
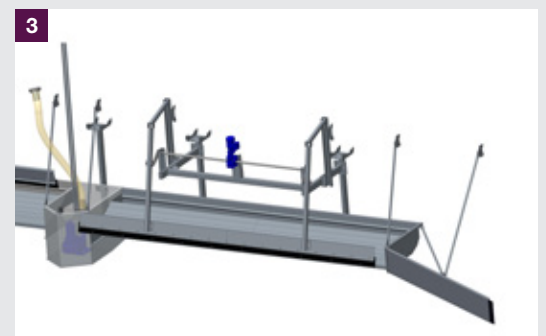
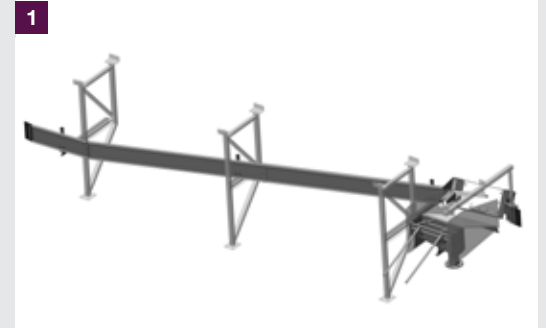
- Paddelwerk schabt den Schwimmschlamm in eine Sammelrinne mit Pumpenkasten
- Abtransport des Schlammes im Pumpenkasten durch Pumpe
- Regelung mittels Paddelwerk und Pumpe

4 Skimmerinne mit Pumpenkasten

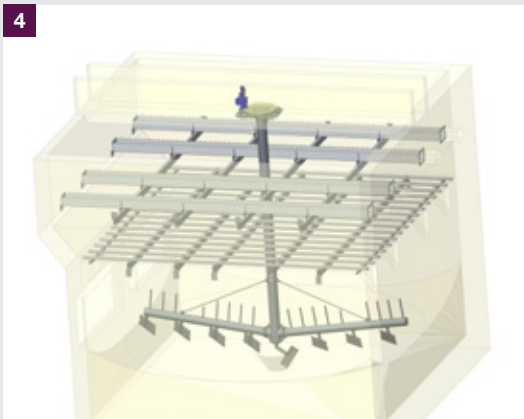
- Ablauf des Schwimmschlammes über eingetauchte Skimmerinne in den Pumpenkasten
- Abtransport des Schlammes im Pumpenkasten durch Pumpe
- Regelung mittels Skimmerinne und Pumpe

5 Querräumer mit Pumpenkasten

- Querräumer befördert Schwimmschlamm Richtung Pumpenkasten
- Pumpenkasten mit höhenverstellbarer Überfallkante
- Abtransport des Schlammes im Pumpenkasten durch Pumpe
- Regelung mittels Querräumer und Pumpe



KRÄHLWERKE



Krählwerke dienen zur Eindickung und Räumung des Schlammes im Eindicker.

Das Krählwerk wird zentrisch auf einer Beton- oder Stahlbrücke im Eindicker befestigt. Der Zentralantrieb bestehend aus Getriebemotor und Drehkranz, versetzt das Krählwerk in Rotationsbewegung. Die Überlastsicherung wird standardmäßig elektronisch ausgeführt. Die schräg angeordneten Bodenräumschilder befördern den Schlamm in den Absaugtrichter. Zur Verbesserung der Eindickung können Krählstäbe eingesetzt werden. Unterschiedliche Ausführungsarten garantieren eine Räumung auch bei hohen Schildbelastungen und großen Durchmessern.

1 **Krählwerk für Eindicker**

2 **Krählwerk für Industrie**

3 **Krählwerk für Faulturm**

4 **Krählwerk für Lamellenklärer**

TECHNISCHE DATEN

Schildbelastungen	< 8% Trockensubstanzgehalt: 630 N/m < 12% Trockensubstanzgehalt: 1.000 N/m oder nach Kundenvorgabe
Baugrößen	2 bis 40m Beckendurchmesser
Drehmomente	bis 600.000 Nm
Werkstoffe	Edelstahl V2A/V4A

OPTIONEN

- Trichterräumschild
- Schwimmschlammräumung
- Krählstäbe
- Einlaufzylinder
- Führungslager
- Überlastsicherung mit Federpaket

WEITERE PRODUKTE AUF ANFRAGE

ABZUGSSYSTEME

- 1 **Rohrdekanter**
< 300 l/sec mit Handseilwinde oder E-Antrieb
- 2 **Dekanter mit Ablauftrog**
- 3 **Schwimmender Dekanter mit Ablaufregelung**
keine zusätzliche Steuerung und kein E-Antrieb erforderlich

KETTENRÄUMER

- 4 **Kettenräumer aus Stahl oder Kunststoff**

ELEKTROTECHNISCHE AUSRÜSTUNG

Die Schaltschränke der Räumsysteme sind ideal auf die Umgebungsbedingungen bei Kläranlagen abgestimmt. Die gesamte Elektrotechnik ist steckbar, modular konfigurierbar und mit ausgereifter Automatisierung ausgestattet.

Material	Stahl- bzw. Edelstahlblech, äußerer Wetterschutzschrank
Überprüfung	nach relevanten Normen wie EN ISO 12100, EN ISO 13849-1 und 2, EN ISO 13850, EN 60204-1
Auslieferung	ab Werk vollständig geprüft, konfiguriert und vorbereitet für die Inbetriebnahme

