



HUBER

Scheibentrockner RotaDry®

Kontaktrockner für Klärschlamm

- ▶ Teiltrocknung von Klärschlamm für die Verwertung in Wirbelschichtverbrennungsanlagen

Mehr Infos,
Downloads und
aktuelle News



Kontakttdrocknung von Klärschlamm

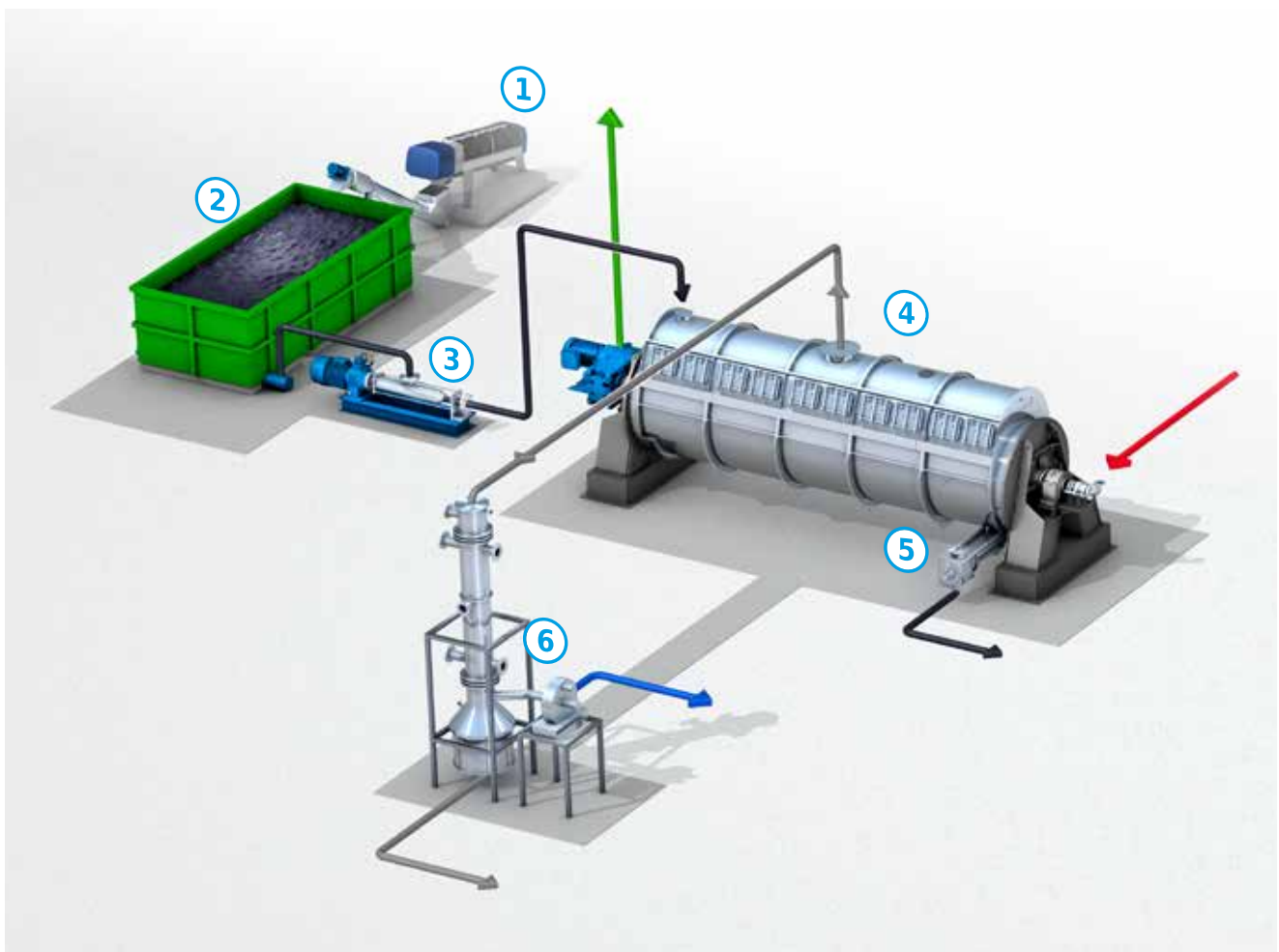
Der HUBER Scheibentrockner RotaDry® ist für die homogene Teil-Trocknung von entwässertem Klärschlamm ausgelegt. Durch seine kompakte Bauform und die hohe spezifische Wasserverdampfung ist er nicht nur für den Einsatz in neuen Klärschlamm-Monoverbrennungsanlagen, sondern auch für Kapazitätserweiterungen oder Ersatzbeschaffungen in bestehenden Anlagen bestens geeignet. Der Trockner kann exakt auf den geforderten TR-Gehalt trocknen und so eine selbstgängige Verbrennung in der Wirbelschichtverbrennungsanlage ermöglichen.

Der HUBER Scheibentrockner RotaDry® wird in verschiedenen Baugrößen angeboten, so dass eine Wasserverdampfung von rund zwei bis sechs Tonnen pro Stunde und Trockner realisiert werden kann. Durch verschiedene Scheibendurchmesser und Scheibenanzahlen kann die Heizfläche auf die anfallende Klärschlammmenge optimal angepasst und der Scheibentrockner im idealen Leistungsbereich betrieben werden.

Die thermische Trocknung ist ein unabdingbarer Baustein, um den Klärschlamm auf den richtigen Trockenrückstand einzustellen. Durch die anschließende Monoverbrennung des Klärschlammes wird eine enorme Volumen- und Massenreduktion erzielt und die Möglichkeit zur Phosphorrückgewinnung geschaffen. Gleichzeitig wird die erforderliche Wärme für die Trocknung bereitgestellt und mittels Dampfturbine abhängig von der Anlagengröße auch Strom erzeugt.

Ein zuverlässiges Kondensatabführsystem, ein Scheibendesign mit maximaler Standzeit, verfahrenstechnischer & kundenorientierter Support und ein wartungsfreundliches Trocknungskonzept zeichnen HUBER mit dem Scheibentrockner RotaDry® als perfekten Klärschlammtdrockner in Kombination mit einer Monoverbrennungsanlage aus.

Lassen Sie sich gerne von uns individuell beraten oder schicken Sie Ihre Anfrage an sludge@huber.de.



- | | | |
|----------------|------------------------|---------------------|
| 1 Entwässerung | 3 Klärschlammförderung | 5 Austragsschnecke |
| 2 Bunkerung | 4 Scheibentrockner | 6 Brüdenkondensator |

HUBER Scheibentrockner RotaDry® mit vor- und nachgeschalteter Peripherie.

Vorteile des Scheibentrockners

► **Kompakte Bauweise**

Der HUBER Scheibentrockner RotaDry® überzeugt durch sein kompaktes Design, durch das der Trockner auch bei kleiner zur Verfügung stehender Aufstellungsfläche zum Einsatz kommen oder in bestehende Anlagen integriert werden kann.

► **Bewährte und langlebige Technik**

Der langjährige, erfolgreiche Einsatz von Scheibentrocknern in Kombination mit Klärschlammverbrennungsanlagen zeigt die robuste Technik des Verfahrens.

► **Hohe spezifische Wasserverdampfungskapazität**

Durch die Beheizung von Rotorscheiben und optional des Mantels lässt sich eine hohe volumenspezifische Wasserverdampfung realisieren.

► **Kompetenter Partner**

Durch die Kooperation von HUBER und OESTERGAARD wird dem Kunden sowohl verfahrenstechnisch als auch konstruktiv die bestmögliche Lösung angeboten.

► **Wartungsfreundlicher Trockner**

Minimaler Aufwand für Betriebspersonal durch automatische Fettschmierung und wartungsarmen Direktantrieb

► **Verlängerte Standzeit der Rotorscheiben**

Durch den Einsatz einer speziellen Schweißkonstruktion der Scheiben kann die zulässige minimale Restwandstärke reduziert werden. Die Standzeit des Rotors wird so auf ein Maximum ausgedehnt.

► **Auf Monoverbrennungsanlagen abgestimmtes Regelungskonzept**

Bei schwankender Schlammqualität kann der online gemessene TR in die Regelung einbezogen werden

► **Gesicherte Kondensatabfuhr**

Prozesssichere Kondensatabfuhr aus den Scheiben durch den Verzicht auf ein Siphonrohr



Robotergeschweißte Scheiben stellen gleichbleibend hohe Qualität sicher.



Einhub eines Scheibentrockners mit Schwerlastkran.



Transport eines Scheibentrockners zum Aufstellungsort.

Brüdenkondensation

Im Gesamtsystem Trockner gehört zu einem Scheibentrockner auch immer die Kondensation der anfallenden Brüden. Abhängig von den projektspezifischen Gegebenheiten gibt es hier verschiedene Möglichkeiten:

- ▶ **Rohrbündelkondensator** (indirekter Kondensator)
Kompakte Bauweise zur Maximierung der Fernwärmeauskopplung, da Heizwasser direkt im Kondensator auf das erforderliche Temperaturniveau gehoben wird.
- ▶ **Einspritzkondensator** (direkter Kondensator)
Zirkulierendes und gekühltes Brüdenkondensat wird im Kopf des Kondensators versprüht, um die kondensierbaren Brüden niederzuschlagen. Robuste und universelle Kondensatorvariante.
- ▶ **Mehrstufige Kondensation**
Bestehend beispielsweise aus einer Schlammvorbereitung (zur Energieoptimierung und Polymerverbrauchreduktion in der Entwässerung) und einem Einspritzkondensator als Restkondensator.

Wartungsfreundlichkeit Scheibentrockner

Maximale Reduzierung der Tätigkeiten Rundgänger

- ▶ Die Hauptlager des Rotors und die Lager der Austragsschnecke werden durch eine automatische Fettschmierung versorgt.
- ▶ Hocheffizienter Direktantrieb mit Möglichkeit zur Anpassung der Umfangsgeschwindigkeit. Verschleißoptimierte Fahrweise und Anfahren unter Last möglich.
- ▶ Austragsschnecke ist für den Tausch von Verschleißplatten und Schneckenwendel gut zugänglich und demontierbar.

Baugrößen / Leistung

Baugröße*	1854 (M)	2050 (M)	2064 (M)	2264 (M)
Max. Wasserverdampfung**	3.300 kg/h	4.000 kg/h	5.000 kg/h	6.500 kg/h
Scheibendurchmesser	1,8 m	2,0 m	2,0 m	2,2 m
Scheibenanzahl	54	50	64	64
Durchsatzleistung entw. Schlamm pro Trockner	5.000 kg/h	7.500 kg/h	9.500 kg/h	11.500 kg/h

*Alle Trockner können optional mit einer Mantelbeheizung angeboten werden.

** abhängig von Eingangs- und Ausgangs-TR.



HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 | 92334 Berching
Tel.: +49 8462 201-0 | info@huber.de

www.huber.de

HUBER Scheibentrockner RotaDry®

Technische Änderungen vorbehalten | 0,1 / 5 – 2.2024 – 6.2020