

[Home](#) ■ [Produkte](#) ■ [Rechen, Fein- und Feinstdiebe](#) ■ [Feinstdiebe](#) ■ [HUBER Membrane Screen ROTAMAT® RoMem](#)

HUBER Membrane Screen ROTAMAT® RoMem



Feinstdieb mit Quadratmaschengewebe und hervorragender Abscheidungsleistung

- Entnahme von Faserstoffen und Haaren
- Steigerung der Betriebsstabilität von Membran-Belebungsanlagen (Hohlfaser- und Plattenmodultechnik)
- Weitgehende CSB-/BSB-Reduktion in River-and-Sea-Outfall-Anwendungen

Der ROTAMAT® Membrane Screen wird eingesetzt zur Siebung kommunaler und industrieller Abwässer zur Abscheidung von Faserstoffen und Haaren. Die Anlage kann sowohl in einen separaten Behälter als auch direkt in das Gerinne eingebaut werden.

Für die in jüngerer Zeit auf dem Markt angebotenen Membran-Belebungsanlagen sind die Reinigungsleistungen herkömmlicher Sieb- und Rechentechnik mit bekannten Spalt- und Lochweiten von 3 bis 10 mm nicht mehr ausreichend. Um den Betrieb dieser Anlagen sicher und wartungsarm gewährleisten zu können, sind weitergehende Abscheideleistungen erforderlich.

Der HUBER Membrane Screen ist eine Feinstdiebanlage, die durch ihre Trommelform und die 35° Aufstellung eine große Siebfläche bei gleichzeitig niedrigem hydraulischen Verlust zur Verfügung stellt. Bei der Membrane Screen Feinstdiebanlage wird zur Siebung des Abwassers ein sogenanntes Quadratmaschengewebe eingesetzt, welches gegenüber einem herkömmlichen Spalstdieb einen definierten Trennschnitt sicherstellt und Feststoffe betriebssicher abscheidet.

Der zweidimensionale Aufbau und die sehr fein gehaltenen Durchlassöffnungen der Maschen bewirken dabei besonders, dass Faserstoffe und Haare nicht durchgespült werden können, bevor die Siebfläche abgereinigt wird. Spalstdiebe können diese Reinigungsleistung auf Grund ihres undefinierten Trennschnittes nicht erzielen. Zusätzlich verfügen Quadratmaschengewebe über eine große freie Oberfläche und sind damit in der Lage trotz feiner Maschenweiten große hydraulische Durchsatzleistungen zu bewältigen.

Der HUBER Membrane Screen ROTAMAT® RoMem bietet eine Feinstdiebung für kommunale und industrielle Abwasserströme von bis zu 3500 m³/h und kann mit Quadratmaschenweiten von 0,5 bis 1,0 mm bestückt werden. Der geringe Platzbedarf sowie die hohe

Effektivität durch Funktionsbündelung (Sieben, Fördern, Kompaktieren, Entwässern und Abwerfen in einer Maschine) machen die Siebanlage eine effiziente und wirtschaftliche Lösung zur Abscheidung hoher Konzentrationen von Feststoffen.

Optional kann durch die spezielle Ausführung als Baureihe "PRO" ein klarer Trennschnitt zwischen Wasserspiegel im Trichter zum Wasserspiegel vor und hinter der Siebanlage definiert werden. Dadurch kann die Siebanlage kontinuierlich bei konstantem Wasserspiegel betrieben werden, was die Durchsatzleistung erheblich erhöht.

Anwendungen:

Abscheidung von Haaren, Faserstoffen vor Membran-Belebungsreaktoren

Die Wahl der Maschenweite richtet sich nach dem angewandten Membranverfahren. Wir unterscheiden zwischen Hohlfasern- und Plattenmodulen. Insbesondere für nachgeschaltete Hohlfasermembran- Belebungsanlagen ist die Abscheidung der faserigen Materialien bedeutend, da sich unerwünschte Verblockungen bzw. Verzopfungen an der Membran bilden können, so dass in der Konsequenz die Permeabilität und damit verbunden die Leistung der Membrananlage sinkt. Daraus resultiert die Forderung insbesondere für Hohlfasermembrananlagen möglichst fein zu sieben.

Reduktion der Summenparameter CSB/BSB₅ für River-and-Sea-Outfalls

Für River-and-Sea-Outfalls, die meist nur über eine mechanische Reinigungsstufe verfügen, ist es bedeutend, die sauerstoffzehrenden Frachten des in die Vorflut eingeleiteten Abwassers soweit wie möglich zu reduzieren. Eine weitgehende CSB/BSB-Reduktion in River-and-Sea-Outfall-Anwendungen ist mit Maschenweiten ab 0,5 mm erzielbar. In Anwendungen der River-and-Sea-Outfalls wird auf eine Wäsche des Siebgutes verzichtet, um möglichst viel Kohlenstoff zurückzuhalten.

Entlastung nachgeschalteter biologischer Reinigungsverfahren

Die Feinstsiebung bietet die Möglichkeit hohe Frachten an AFS, CSB und BSB zu entnehmen und dadurch nachgeschaltete Reinigungsverfahren zu entlasten. Der Platzbedarf sowie die Investitionskosten betragen dabei üblicherweise einen Bruchteil einer Vorklärung.

Reinigung industrieller Prozessabwässer

Die mechanische Vorbehandlung des Abwassers am Entstehungsort, sowie die Aufbereitung der zurückgehaltenen Feststoffe ist eine der Aufgaben, die sich aus den gestiegenen gesetzlichen Anforderungen vor dem Einleiten von Abwässern in das Kanalnetz ergeben. Für diese Aufgabe ist die RoMem Siebanlage durch die platzsparende Kombination von Separieren, Waschen, Austragen und Entwässern in einem System prädestiniert.

Vorteile

Vorteile des ROTAMAT® Membrane Screens RoMem

- Definierter Trennschnitt durch Verwendung des Quadratmaschengewebes als Siebelement
- Abscheidung von Faserstoffen, Haaren und feiner Suspensa
- Steigerung der Betriebsstabilität nachgeschalteter Membranbelebungsreaktoren
- Feinstsiebung großer Abwassermengen im Freispiegel (kein Anheben des Abwassers notwendig), geringe hydraulische Verluste
- Weitgehende Reduktion der Summenparameter CSB/BSB für River-and-Sea-Outfall-Anwendungen
- Hohe Effektivität durch Funktionsbündelung – Sieben, (je nach Bedarf und Anwendung Waschen), Fördern, Kompaktieren, Entwässern und Abwerfen in einer Maschine
- Ideal für den Einbau in bestehende Gerinne
- Periodische Intensivreinigung (zweimal täglich) durch Hochdruck von 120 bar verhindert dauerhaft Ablagerungen am Siebkorb
- Speziell entwickelte Abdichtung zwischen Gerinne zu Siebkorb gewährleistet, dass kein ungesiebtetes Abwasser den Siebkorb passiert

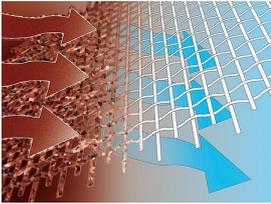
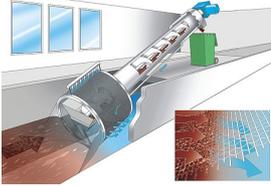
Downloads

 [Prospekt: ROTAMAT® Membrane Screen RoMem](#) [pdf, 334 KB]

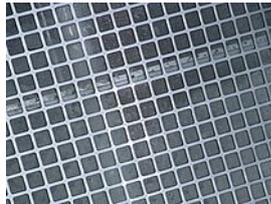
Erfahrungsberichte

- [HUBER Siebanlage ROTAMAT® auf Kreuzfahrtschiff von MV WERFTEN](#)

Prinzipskizze



Media



Video: HUBER Membrane Screen
ROTAMAT® RoMem auf einer
kommunalen Kläranlage
[https://www.youtube.com/watch?
v=ZsNjcllNsew](https://www.youtube.com/watch?v=ZsNjcllNsew)

Weitere Produkte der Gruppe Feinstsiebe

- HUBER Trommelsieb RoMesh®
- HUBER Trommelsieb LIQUID

Adresse / address: HUBER SE · Industriepark Erasbach A1 · 92334 Berching · Germany · Telefon / phone: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax / fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
e-mail: info@huber.de · Internet: <http://www.huber.de>

Sitz der Gesellschaft / Headquarters: Berching · AG Nürnberg / Register of companies: HRB 25558

Vorstand / Board: Georg Huber (Vorsitzender / CEO), Dr.-Ing. Oliver Rong (stellvertretender Vorsitzender / Vice CEO), Dr.-Ing. Johann Grienberger, Rainer Köhler
Aufsichtsratsvorsitzender / Chairman of the Supervisory Board: Alois Ponnath

USt (VAT)-IdNr.: DE 812353219

Bank: HypoVereinsbank Nürnberg (BLZ 760 200 70) 5 008 409 · SWIFT-BIC: HYVEDEMM460 · IBAN: DE 30 7602 0070 0005 0084 09

