

[Home](#) ■ [Lösungen](#) ■ [Industriebetriebe](#) ■ [Papier](#)

Huber-Lösungen für die Papier- und Zellstoffindustrie

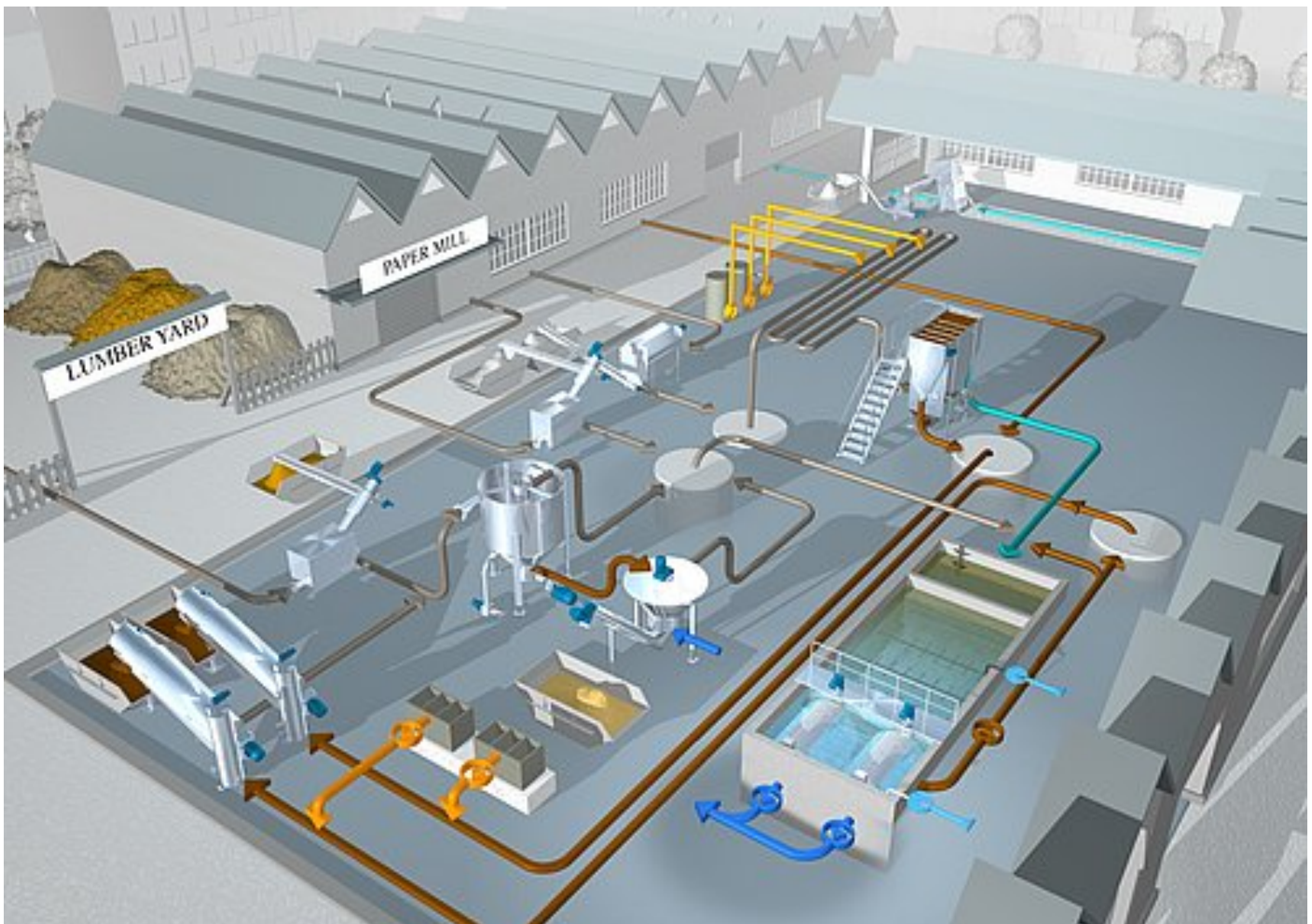
In der Papierindustrie und der Zellstoffindustrie wird viel Frischwasser für verschiedene Produktionsprozesse benötigt. Entsprechend viel Abwasser fällt an. Das verursacht hohe Kosten. Es ist deshalb wirtschaftlich, das Abwasser vor Ort so gut zu reinigen, dass es im Kreislauf geführt werden kann.

Da Abwasser und Schlamm bei verschiedenen Prozessen anfällt, bedarf es einer differenzierten Behandlung. Wir haben für alle Fälle beste Lösungen. Folgende Verfahren setzen wir ein:

- Grobstoffabscheidung
- Faserrückgewinnung
- Sandabscheidung und -aufbereitung
- Biologische Abwasserreinigung
- Aufbereitung von Prozesswasser
- Schlammbehandlung

Die Entsorgung der abgetrennten Feststoffe und Schlämme ist teuer. Es ist deshalb wirtschaftlich, zurückgehaltene Papierfasern in die Produktion zurückzuführen. Weitgehend entwässerte Restschlämme können als Brennstoff verwertet werden.

Anlagenkonzept



Klicken Sie auf das Bild, um eine größere, interaktive Darstellung mit Detailinformationen und weiterführenden Links zu erhalten.

Verfahren

Aus Oberflächengewässern entnommenes Betriebswasser fließt durch unseren **Harken-Umlaufrechen RakeMax®** zur Abscheidung von Störstoffen. Das zurückgehaltene Rechengut wird in der **HUBER Waschpresse WAP®** gewaschen, entwässert und verdichtet.

Niederschlagswasser vom Holzlagerplatz enthält Feststoffe. Holzstücke werden in unserer **HUBER Feinstrechen ROTAMAT® Ro1** abgetrennt. Sand und Erde scheiden wir in einem **HUBER Rundsandfang HRSF** ab und trennen in unserem nachfolgenden **HUBER Coanda Sandwäscher RoSF4** mineralische und organische Feststoffe. Der gewaschene Sand ist als Baustoff verwertbar.

Organisch hoch-verschmutztes Abwasser wird in unserer **HUBER Siebanlage ROTAMAT® Ro2 / RPPS** mechanisch vorgereinigt.

Faserhaltiges Abwasser pumpen wir zur Vorreinigung durch unsere **HUBER Siebtrommel RoMesh®**. Das sehr feine Trommelsieb besteht aus einem Drahtgewebe mit einer Maschenweite zwischen 0,2 und 1 mm. Noch verbleibende feinste Fasern und Feststoffe entfernen wir nach chemischer Konditionierung in der **HUBER Druckentspannungsflotation HDF**.

Alle Abwasserströme führen wir gemeinsam in unseren Membranbioreaktor **HUBER Membranfiltration VRM®** zur voll-biologischen Reinigung. Der Abfluss kann direkt in den Vorfluter eingeleitet werden. Da er weder Feststoffe noch Bakterien enthält, kann er auch als Betriebswasser im Kreislauf geführt werden.

Faserschlamm aus der Produktion und faserhaltigen Flotatschlamm (Primärschlamm) entwässern wir in unserer **HUBER Schneckenpresse** und führen ihn in die Produktion zurück. Den aus Biomasse bestehenden Überschussschlamm aus der Membran-Belebungsanlage (Sekundärschlamm) entwässern wir ebenfalls mit einer weiteren Schneckenpresse. Er wird als biologischer Abfall entsorgt, z.B. einer Biogasanlage zugeführt.

Bei der Umsetzung unserer Lösungen greifen wir auf weitere bewährte HUBER-Komponenten aus Edelstahl zurück, z.B. **Förderschnecken** oder **Schachtabdeckungen**.

Erfahrungsberichte

- **ROTAMAT® Schneckenpresse RoS 3** setzt sich weltweit in der Papierindustrie durch
- **HUBER Maschinen** etablieren sich in der Holz- und Papierindustrie

Downloads

 [Prospekt: Abwasserreinigung in der Papier- und Zellstoffindustrie](#) [pdf, 1,35 MB]

Medien



Produkte

- **HUBER Harken-Umlaufrechen RakeMax®**
- **HUBER Feinstrechen ROTAMAT® Ro1**
- **HUBER Siebanlage ROTAMAT® Ro2 / RPPS / STAR**
- **HUBER Trommelsieb RoMesh®**
- **STEP SCREEN® Stufenrechen**
- **HUBER Waschpresse WAP®**
- **HUBER Rundsandfang HRSF**
- **HUBER Coanda Sandwaschanlage RoSF4**

- [HUBER Membranfiltration VRM®](#)
- [HUBER Schneckenpresse S-PRESS](#)
- [HUBER Transportschnecke Ro8 / Ro8 T](#)
- [Schachtabdeckungen](#)

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

