SCHRADER

HOLZ + ZELLSTOFF

SCHRADER verbindet verfahrenstechnische Lösungen, Systemkomponenten und Prozesssteuerung zu schlüsselfertigen und hochautomatisierten Produktionsanlagen.

Das SCHRADER-Konzept

Vom Konzept zur Turn-Key-Anlage – eine neue Generation im Anlagenbau

Das Zusammenspiel von Ökonomie und Ökologie, von Energieeinsparung und Nachhaltigkeit gewinnt zunehmend an Bedeutung und gehört zu den wichtigen Anforderungen im Anlagenbau. Unsere erfahrenen Projektleiter und ihre leistungsstarken Teams verbinden verfahrenstechnische Lösungen, Systemkomponenten und Prozesssteuerung zu schlüsselfertigen, hochautomatisierten Produktionsanlagen, die höchsten Ansprüchen entsprechen.

Zu unseren Projektleistungen zählen die Planung, Realisierung, Montage, Inbetriebnahme und auf Wunsch die Wartung und Prozessoptimierung.

MIT STRATEGIE ANS ZIEL

SCHRADER wurde 1969 im Münsterland gegründet. Heute umfasst sie die Unternehmensbereiche Verfahrenstechnik, Fluid Technology und Apparatebau. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit der derzeit über 200 Mitarbeiter eröffnet für unsere Kunden in aller Welt einen wertvollen Wissenstransfer, der jedem einzelnen Projekt zugutekommt.

Unser Verständnis von „Turn-Key“

KONZEPT	Analyse des Abwassers pre engineering
ENGINEERING	basic engineering detail engineering
REALISIERUNG	Herstellung Einkauf Montage
START UP	Inbetriebnahme Dokumentation
KUNDENDIENST	Ersatzteile Service und Instandhaltung Prozessoptimierung

SCHRADER – Kundenorientierung im Fokus

Wir entwickeln maßgeschneiderte Lösungen mit speziell für Sie konstruierten Apparaten und Wärmetauschern. Unsere Ingenieure und engagierten Einsatzteams aus dem Anlagenbau konzipieren und realisieren Ihre individuelle Anlage, exakt abgestimmt auf die Anforderungen Ihrer Prozesse. Schlüsselfertig und von uns verantwortet bis zum Produktionsstart.

PROZESSANFORDERUNGEN

- Zuverlässigkeit
- Qualität (stabil und wiederholbar)

NACHHALTIGKEIT

- Energie optimiert
- Optimierte Nutzung der Medien

KOMPONENTEN

- Eigener Apparate- und Wärmetauscherbau
- Eigene Montage- und Rohrleitungsbaumannschaft
- Eigene Mess- und Regelungstechnikabteilung
- Einkauf von erstklassigen und erprobten Standard- oder Spezialkomponenten und Maschinen

BENUTZERFREUNDLICHKEIT

- Individuelle Anpassung an die lokalen Bedingungen
- Individuelle Anpassung an Arbeitsabläufe und Schlüsselfunktionen

Von der Laboruntersuchung zur perfekten Lösung durch SCHRADER

SCHRADER konzipiert komplexe Eindampfanlagen, die von uns exakt auf Ihre branchenspezifischen Anforderungen abgestimmt werden. Wir skalieren Ihre Anlage auf Basis von Feed-Parametern wie Menge, Druck und Temperatur, wobei unser Fokus stets auf der Energieeffizienz und Anlagensicherheit liegt.

Auf Wunsch beziehen wir bei unserer Planung den Automatisierungsgrad und notwendige Dokumentationen mit ein. Eine optimale Rückführung und – falls erforderlich – günstige Entsorgung der anfallenden Endprodukte lautet das Ziel, das wir mit dem geringstmöglichen Energieaufwand erreichen.

HOLZ + ZELLSTOFF

SCHRADER – Ihr Spezialist für hochwertige Eindampf-Technologie

Eine energieeffiziente Abwasseraufbereitung ist heute das A und O jeder Holz- und Zellstoffproduktion. SCHRADER hat sich auf die Entwicklung innovativer Eindampfanlagen spezialisiert und unterstützt Sie dabei, Ihre angestrebten Zahlen und Ziele zu erreichen. Mit optimierten Prozessen innerhalb der Module schaffen wir für Sie optimale, nachhaltige Produktionsbedingungen.

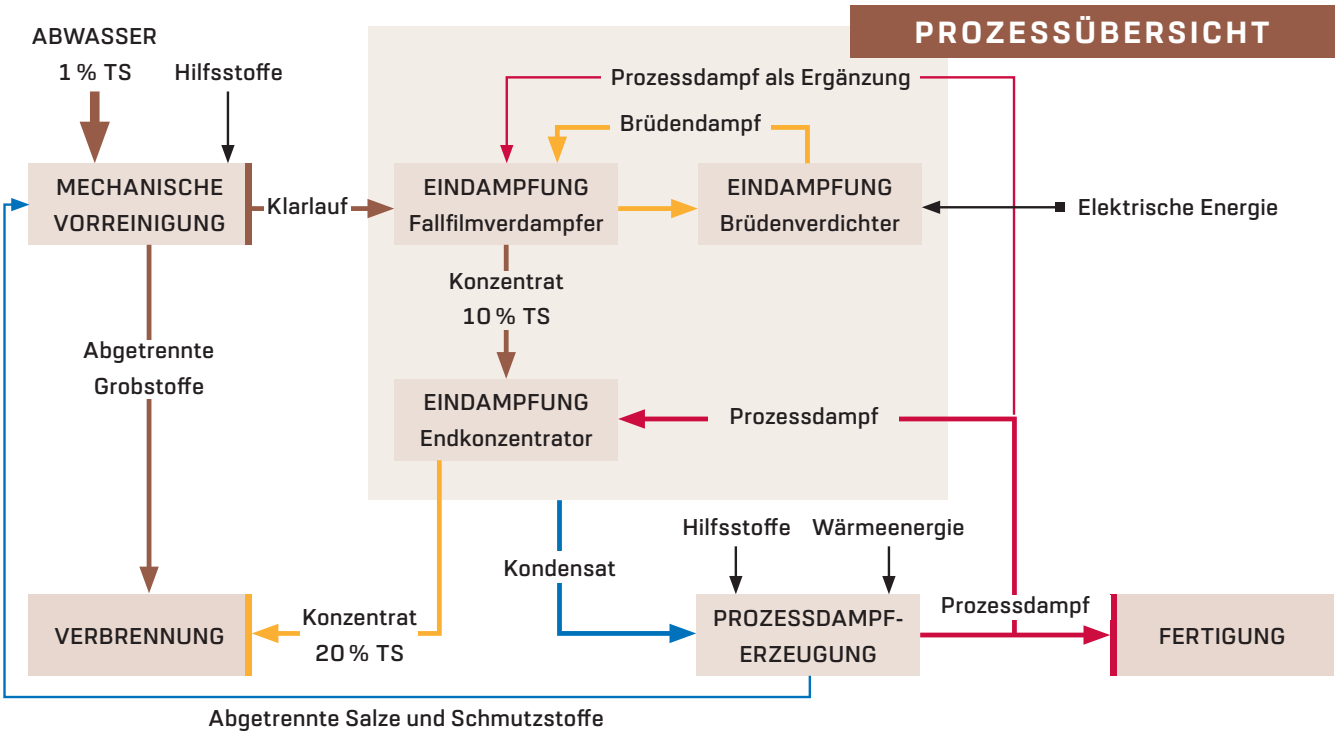
DIE ABWASSERAUFBEREITUNG – Vorraussetzungen und Ziele

In der MDF-Platten-Produktion und der Papierherstellung entsteht mit prozessspezifischen Reststoffen belastetes Abwasser, das nicht über öffentliche Entsorgungseinrichtungen abgeleitet werden kann. Für eine wirtschaftliche Aufbereitung dieses Abwassers gibt es verschiedene Möglichkeiten der energieeffizienten Wiederverwendung:

- Rückführung in den Herstellungsprozess
- Verwendung zur Prozessdampferzeugung
- Verbrennung der abgeschiedenen Feststoffe sowie des Konzentrates

Die Voraussetzung für diese Prozesse ist die Gewährleistung eines kontinuierlichen Flusses innerhalb des Systems. Um dies sicherzustellen, steht eine Ist-Analyse aller Prozessdaten wie Quantität, Qualität, Temperatur und Druck am Anfang jeder Projektierung.

Auf Basis dieser Analysedaten entwickelt SCHRADER für Sie ein passgenaues Anlagenkonzept nach Maß.



VORREINIGUNG

- Entfernung von Partikeln > 1 mm aus dem Prozessabwasser
- Feinabtrennung von Trübstoffen mittels Dekanterzentrifuge oder Filterpresse
- Zufuhr des gereinigten Abwassers zur ein- oder mehrstufigen Eindampfung
- Zufuhr des Feststoffes zur Verbrennung

EINDAMPFUNG

- Abwasser auf 10 Prozent TS ohne Endkonzentrator bzw. 20 Prozent TS mit Endkonzentrator konzentrieren
- Nutzung des Brüdendampfs als Heizmedium durch mechanische Brüdenverdichtung
- Zufuhr des Konzentrats zur Verbrennung

PROZESSDAMPFERZEUGUNG

- Erzeugung von Prozessdampf aus dem Brüdenkondensat der Eindampfanlage ergänzt durch Speisewasser
- Zufuhr des Prozessdampfes zur Eindampfung und in die MDF-Produktion

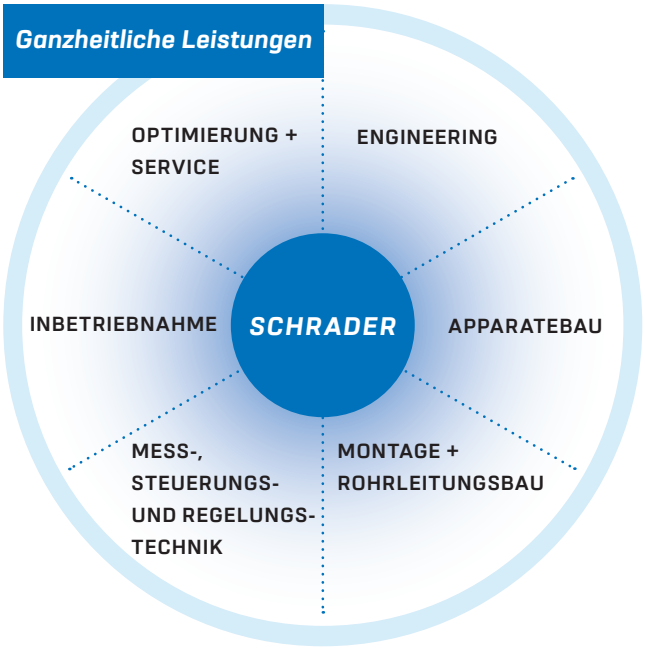
DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- **Anforderungen und Auflagen von Behörden werden im vollen Umfang erfüllt, da mit diesem Prozess bei der MDF-Faserplatten Herstellung kein Abwasser anfällt (effluent-free)**
- **Entlastung der kommunalen Kläranlagen**
- **Vermeidung von Abwassergebühren**
- **Reduktion des Frischwasserbedarfs um 50 Prozent**
- **Reduzierung der zu entsorgenden Restmüllmenge durch Zuführung der Feststoffe in die Verbrennung**
- **Reduzierung der benötigten Dampfmenge aus Kesselspeisewasser**

Flexibilität, Qualität und technische Kompetenz

Synergien nutzen – mit unserem ganzheitlichen Leistungsspektrum

Kunden- und qualitätsorientiert, flexibel, kommunikativ und kompetent – das SCHRADER-Team steht für Sie bereit, um gemeinsam mit Ihnen die bestmögliche Lösung für Ihre Aufgaben zu finden und zu realisieren. Die konsequent enge Zusammenarbeit der SCHRADER-Unternehmensbereiche mit über 200 Mitarbeitern garantiert Ihnen eine zuverlässige, zielorientierte Partnerschaft und ein breites Spektrum an Leistungen von der Planung und Koordination bis zur Übergabe der schlüsselfertigen Anlage.



SCHRADER ist Spezialist für innovative, individuelle und prozessoptimierte Lösungen im Anlagenbau – vom Prototypen bis zur fertigen Produktionsanlage.

Auch nach Fertigstellung und Inbetriebnahme bleiben wir Ihr Ansprechpartner für die fortlaufende Optimierung und den Anlagenservice.

SCHRADER APPARATEBAU

Schweißfachbetrieb für hochwertige Behälter, Apparate und den Anlagenbau.

Im Fokus:

- Druckgeräte nach geforderten Richtlinien
- Fallfilmverdampfer
- Rohrbündelwärmeübertrager
- Plattenwärmeübertrager
- Flachrohrwärmeübertrager
- Sonderapparate

Krankapazität bis zu 23 Meter
bis zu 100 Tonnen

SCHRADER verfügt über eigene Teams, die weltweit für den Rohrleitungsbau und die Montage komplexer Anlagen im Einsatz sind.
Unsere hochqualifizierten Mitarbeiter garantieren Ihnen erstklassige Anlagenmontagen. Ihr Wunsch steht dabei im Mittelpunkt: SCHRADER bietet Ihnen einen persönlichen Supervisor oder eine komplette Mannschaft vor Ort.

REGELUNGSTECHNIK UND PROZESSAUTOMATION

Von Handbetrieb bis zur Vollautomatik

- Beratung zur Bestimmung der notwendigen Ausstattung
- Prozessanforderungen
- Individelle Anpassungen
- Optionen und Möglichkeiten – von notwendig bis komfortabel

Das Ziel ist, ein optimal austariertes Zusammenspiel aller Komponenten, Steuerungs- und Messinstrumente unter den Produktionsbedingungen vor Ort.

Regelarten:

- Pneumatisch
- Hydraulisch
- Elektrisch

Umgebungen:

- Atex
- WHG

ZERTIFIKATE UND ZULASSUNGEN

Unternehmen der SCHRADER-Gruppe verfügen über folgende Zertifikate und Zulassungen:

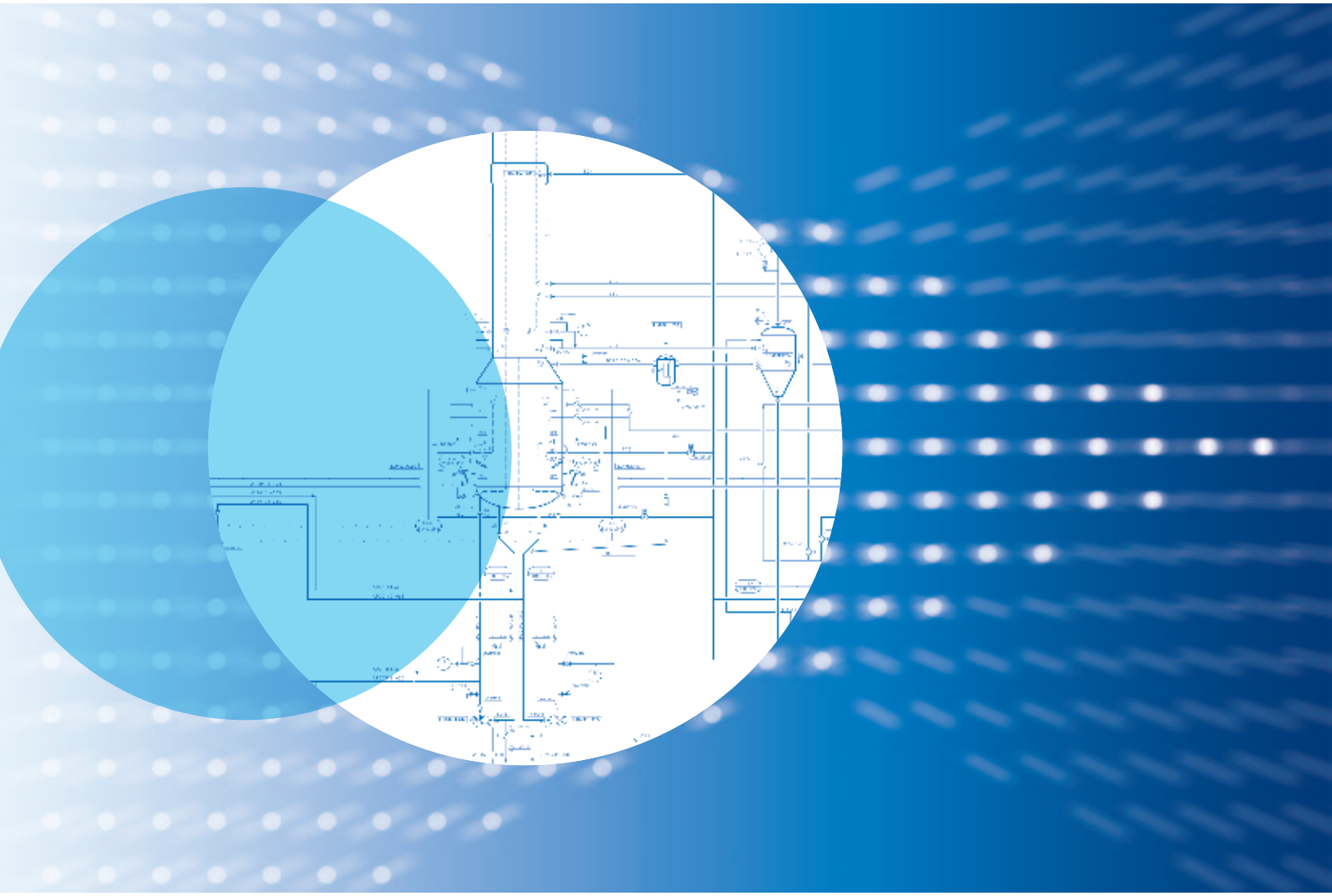
- DIN EN ISO 9001:2015
- Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU Modul, G, A2
- AD 2000/HP0
- DIN EN ISO 3834-2
- WHG §19.1
- ASME Section VIII Div.1 & Div.2
- SCC für Kontraktoren und produzierende Unternehmen

Folgende Normen und Richtlinien können berücksichtig werden:

- ATEX 2014/34/EU
- Ghost R Certificat ho
- Chinese Manufacture License D1, D2

Weitere Möglichkeiten auf Anfrage.

SCHRADER



VERFAHRENSTECHNIK • APPARATEBAU • FLUID TECHNOLOGY

SCHRADER Verfahrenstechnik GmbH
Schleebergstraße 12 • 59320 Ennigerloh • Deutschland
Tel. +49 2524 266-0 • Fax +49 2524 266-50
info@schrader.de • www.schrader.de