

Leiblein

world of liquids



Schrägfilter

Technologien für die Fest/Flüssig-Trennung

Leiblein

Der Schrägfilter

Zur Filtration industrieller Flüssigkeiten

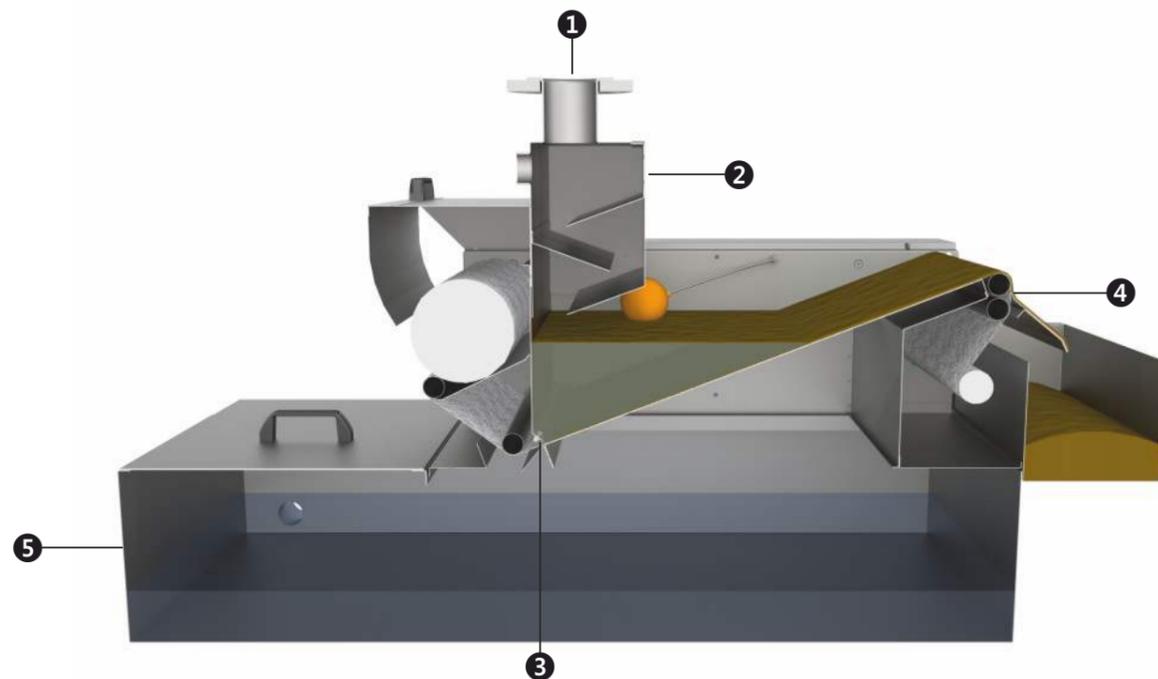
Der Schrägfilter ist ein hydrostatisch arbeitender Vlies-Bandfilter, der zur Filtration industrieller Flüssigkeiten eingesetzt wird. Mit dem Leiblein-Schrägfilter können sowohl filterbare als auch flotierende Feststoffe abgetrennt werden.

Die Filtervliese werden entsprechend der Anwendung ausgewählt, wobei unterschiedliche Materialien und Feinheiten von ca. 5-100 µm zur Verfügung stehen. In Abhängigkeit der Feststoffbelastung und Viskosität der Flüssigkeit können Durchsätze von über 50 m³/h je Filter erreicht werden.



Funktionsprinzip des Schrägfilters

Technik aus dem Hause Leiblein



Effektiv filtrieren und flotieren

Die verunreinigte Flüssigkeit wird von oben (1) in den Filter eingeleitet und durch einen Kaskadenkasten (2) gleichmäßig über die gesamte Vliesbreite verteilt. Das Filtervlies wird von unten in den Wasserraum eingeführt (3). Dabei erfolgt im unteren Teil der schrägen Ebene die Filtration, weiter oben findet die Nachentwässerung des entstandenen Filterkuchens statt. Sobald ein bestimmter Flüssigkeitsspiegel oberhalb des Filterkuchens erreicht ist, wird das Vlies mithilfe eines Bandmo-

tors nach oben gezogen. Der Filterkuchen wird dabei über einen Abstreifer (4) vom Vlies getrennt und das Vlies durch eine Haspelwelle wieder aufgerollt. Das gleichzeitig am unteren Ende der schrägen Ebene nachgezogene frische Vlies hat einen geringeren Durchflusswiderstand, weshalb der Flüssigkeitsspiegel wieder absinkt und der Bandantrieb stoppt. Das durch das Vlies gelangte Filtrat läuft in einen Filtrattank (5) und steht zur weiteren Verwendung zur Verfügung.

Einsatzgebiete des Schrägfilters

Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

Leiblein-Schrägfilter werden häufig auch bei geringeren Durchsätzen aufgrund der einfachen Bedienung und den niedrigen Investitionskosten eingesetzt. Die Wirtschaftlichkeit hängt dabei vor allem von dem entstehenden Vliesverbrauch ab. Ab einer bestimmten Vliesmenge werden andere Filtersysteme wie z.B. unsere Leiblein-Endlosbandfilter interessant, wobei hier die Investitionskosten deutlich höher liegen.

- Kühlschmiermittel / Emulsion
- Reinigungsflüssigkeiten / Entfettungsbäder
- Abwasserreinigung
- Kühlwasserkreisläufe
- Filtrerrückspülwasser
- Prozessflüssigkeiten, Prozesswasser
- Waschwasseraufbereitung

Hoher Wirkungsgrad

Ihre Vorteile bei unserem Schrägfilter

Wirtschaftlich und effizient

- Optimale Vliesausnutzung: durch Filtervlieszuführung unterhalb des Badspiegels wird das Vlies zuerst mit Filterkuchen und anschließend mit Flotat belastet
- Ausnutzung der gesamten Vliesbreite: Vlies liegt flach auf dem Schrägfilter
- Günstige Betriebskosten: Mehrfachnutzung des Filtervlieses bei bestimmten Anwendungen möglich
- Wartungsarm und kaum Verschleißteile

Qualität und Umwelt

- Es gelangt kein ungefiltertes Medium in den Reintank, da der Schrägfilter seitlich abgedichtet ist
- Lange Lebensdauer: Filter aus Edelstahl
- Einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes: Trennung von Vlies und Filterkuchen
- Gut entwässerter Filterkuchen durch schräge Ebene
- Unempfindlich gegenüber Belastungsschwankungen



Bauarten

Ausführungen und Werkstoffe

Schrägfilter können als eigenständiges Kompaktgerät und im Verbund als zentrale Filteranlage durch Kopplung mehrerer Filter eingesetzt werden.

Neben der Standardvariante mit Filtervlies besteht die Möglichkeit, den Schrägfilter mit einem Endlosband auszustatten. Eine weitere Alternative bietet die Ausführung mit Vakuumunterstützung.

Werkstoff: Edelstahl 1.4301

Filtervlies: Polyester, Viskose, Polypropylen
in Feinheiten 5 – 100 µm

Filterband: Edelstahl, Kunststoff

Alternative Werkstoffe auf Anfrage.

Jeder Schrägfilter wird auf Ihre spezielle Anwendung hin ausgelegt. Außerdem stehen Ihnen sämtliche Produkte als Versuchs- und/oder Mietanlage zur Verfügung.



Sie haben Fragen zur Aufbereitung Ihres Mediums?
Zögern Sie nicht und nehmen Sie Kontakt mit uns auf!
Wir beraten Sie gerne.



Leiblein GmbH
Adolf-Seeber-Str. 2
74736 Hardheim
DEUTSCHLAND

E-Mail: leiblein@leiblein.de

Tel.: +49 (0) 6283 - 2220 0
Fax: +49 (0) 6283 - 2220 50

Internet: www.leiblein.de