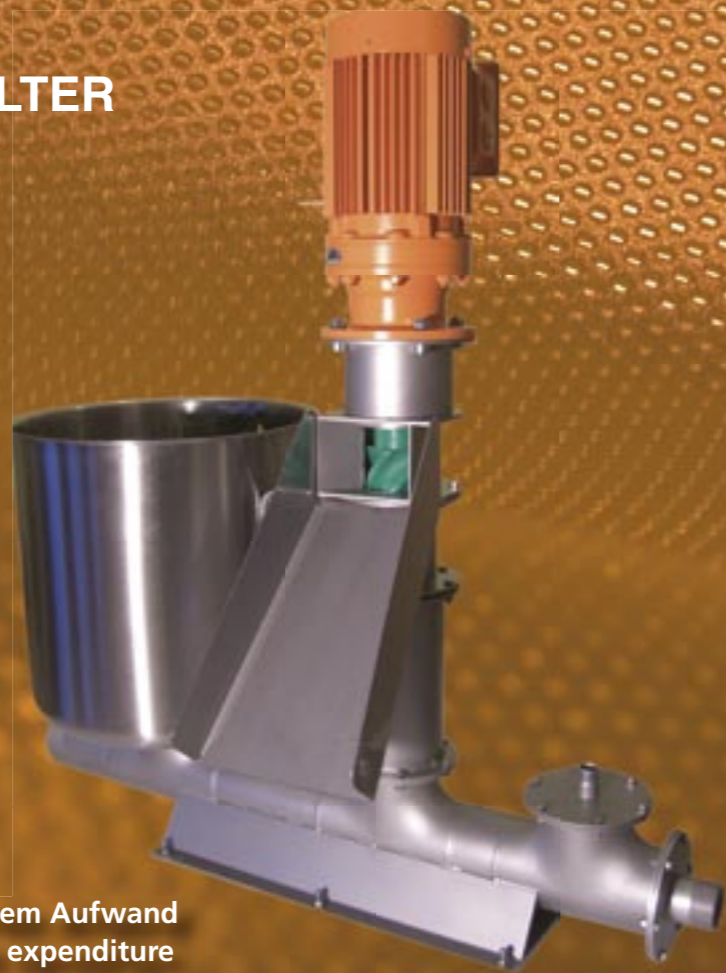


KLASS-WENDELFILTER



Maximale Wirkung mit minimalem Aufwand
Maximum result with minimum expenditure

Der zum Patent angemeldete KLASS-Wendelfilter wird zur Fest-Flüssig-Trennung (Separation), zur Eindickung sowie Entfeuchtung von Suspensionen, z.B. in der Getränkeindustrie, Landwirtschaft oder Klärwerkstechnik eingesetzt.

Der geräuscharme Langsamläufer schafft mit minimalsten Energiekosten sowie einem sehr geringen Platzbedarf einen sehr hohen TS-Gehalt (Trockensubstanz) und Abscheidegrad. Durch den Feinstfilter mit 100 µm Löchern ist der Abscheidegrad höher als bei Filterpressen. Es können auch Suspensionen mit sehr niedrigem Eingangs-TS-Gehalt bearbeitet werden. Die Suspension wird in den Vorlagebehälter eingeführt, die optimale Füllstandshöhe wird durch einen Niveauschalter überwacht. Über das Verteilerrohr, das optional bis auf 4 Filtersäulen erweitert werden kann, wird die Suspension von der Wendel aufgenommen und nach oben transportiert. Die Wendel ist von einem perforierten Filterrohr umgeben, durch welches das Filtrat abfließen kann und von der Ablaufpumpe abgezogen wird. Mit ihrem Saugvermögen unterstützt sie den Filtratfluß. Der Unterdruck ist für den Trockensubstanzgehalt der Feststoffe maßgebend; er kann durch den Vakuumregler eingestellt und am Manometer abgelesen werden. Die Feststoffe werden in der Wendel auf dem Weg nach oben eingedickt und entfeuchtet. Am oberen Ende werden sie über die Feststoffrutsche ausgeworfen und können von dort über ein Förderband oder eine Förderschnecke abgezogen werden. Da die Wendel senkrecht steht, gibt es keine Anlaufphase und es kann keine unseparierte Suspension aus dem Gerät auslaufen.

The patent pending KLASS-Wendelfilter is used for solid – fluid separation and for the concentration and dehydration of pollution: for example, in the beverage industry, farming or sewage treatment.

The low processing speed, energy use and space requirement enable a very high DM (dry matter) and precipitator efficiency at a low noise level. The precipitator efficiency is much higher using a very small 100µm filter than a filter squeezer. Pollutions with a very low initial DM can be processed, too. The pollution flows into the feeding tank. The optimal fill level can be controlled manually, using a switch through a fixture. The pollution is lifted upwards by the spiral over the divider pipe, which can be fitted with up to four filter columns. The spiral is surrounded by a perforated filter pipe, through which the filtrated fluid flows and is released through the outlet pump. It supports the current of the filtrated fluid with its suction pressure. The vacuum is important for the dry substance concentration of the solid material. It can be adjusted by the vacuum regulator and checked on the manometer. The solid material is concentrated and dehydrated in the spiral on the way up and released over the solid waste chute at the top. From there, it can be taken away by belt conveyor or screw conveyor. Because the spiral is vertical, there is no start up phase involved and the unseparated material cannot be released.

- niedriger Energieverbrauch 0,75 kW / Filtersäule
- hoher Durchsatz bei minimalen Platzbedarf
- geringe Geräuschemission
- Filtration über 100µm Sieb
- permanent filtern
- niedrige Drehzahlen
- verschleißarm
- leichte Wartung
- einstellbarer Ausgangs TS-Gehalt bis zu 30%
- keine Filterhilfsmittel notwendig

Ideal für:

Getränke-Industrie

Landwirtschaft: Separation von Gülle und Gärresten

Klärwerkstechnik: Eindicken von Klärschlämmen

Rapsöl, Pflanzenöl

Brauereiwesen

Pharmaindustrie

- low energy use 0,75 kW / filter column
- high flow-rate at minimal space requirements
- low noise level
- separation through 100µm filters
- continuous filtering process
- low speed
- low wear
- easy maintenance
- adjustable exit DM (dry matter) until 30%
- no need for flocculation agents

Ideal for:

beverage-industry

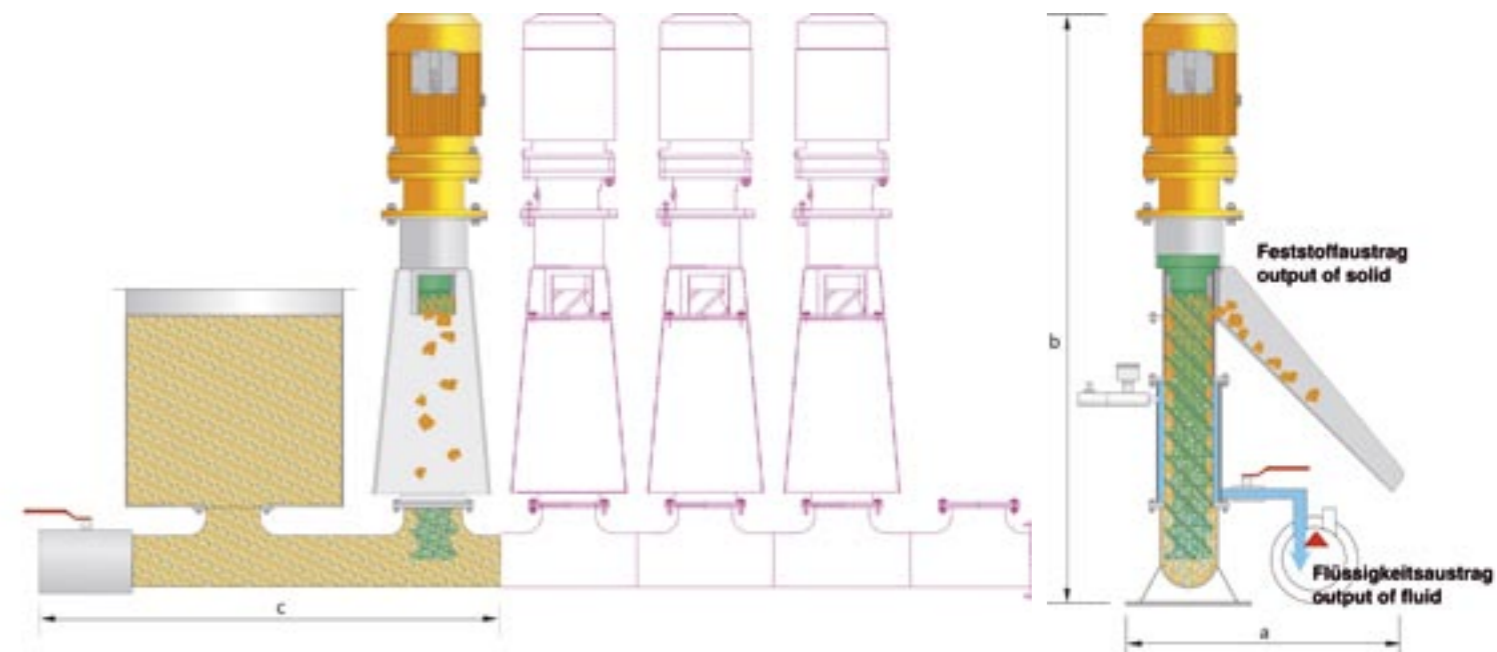
farming: separation of slurry and digestate

sewage treatment: concentration of sludge

vegetable oil

brewery

pharmaceutical chemistry



Anzahl Filtersäulen	Maße / dimensions in mm			Gewicht / weight
number of filter columns	a	b	c	
1	560 mm	970 mm	1163 mm	55 kg
2	560 mm	970 mm	1388 mm	90 kg
3	560 mm	970 mm	1613 mm	125 kg
4	560 mm	970 mm	1838 mm	160 kg

Wendel-Antrieb	elektrisch, 400 V AC, 50 HZ, max. 0,75 kW
Filterfeinheit - Lochgröße	100 µm
Durchsatz / Filtersäule in Abhängigkeit vom Eingangs-TS	max. 2000 l/h
Trockensubstanzgehalt des Feststoffes	max. 30 % TS

spiral-drive	electric, 400 V AC, 50 HZ, max. 0,75 kW
filterfineness	100 µm
flowrate / filtercolumn depend on entrance DM	max. 2000 l/h
dry matter of solid	max. 30 % DM