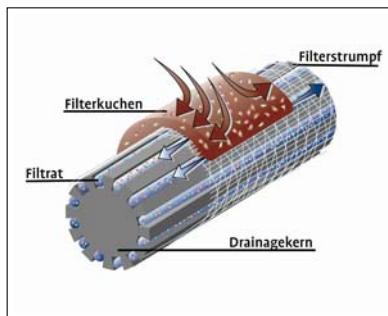


 **Bucher HPS 5007**

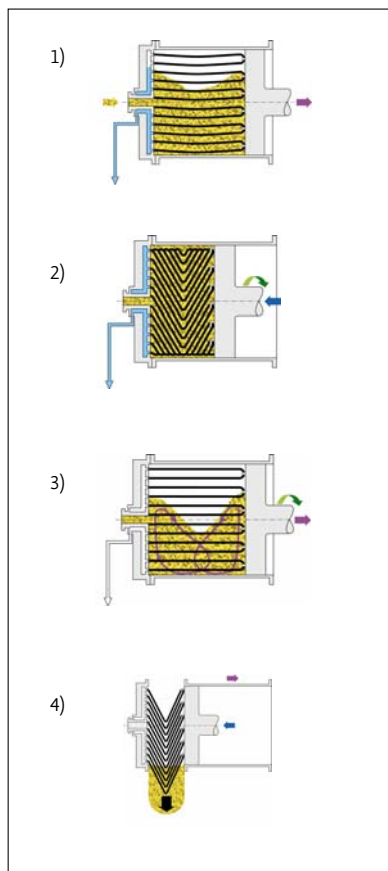


Hydraulische Filterpresse zur Entwässerung von kommunalen und industriellen Schlämmen

- Hoher Entwässerungsgrad
- Niedrige Entsorgungskosten
- Selbstoptimierende Steuerung
- Betriebssichere Prozessfahrweise
- Minimale Personalkosten
- Bewährte und sehr robuste Technik
- Geringe Unterhaltskosten



Querschnitt Drainageelement



Funktionsprinzip Presse

Anwendung Die HPS-Presse wurde für die Fest-Flüssig-Trennung von Biomassen entwickelt. Die Maschine ist die effiziente Lösung zur Entwässerung von kommunalen und industriellen Schlämmen. Der Feststoffgehalt der Suspension kann 2 - 10% betragen. Für die verschiedenen Leistungsanforderungen stehen zwei Pressenbaugrößen zur Verfügung.

Aufbau und Arbeitsweise Die Presse ist als rotierendes Zylinder-Kolben-System mit hydraulischem Antrieb ausgeführt. Zwischen Zylinder- und Kolbenboden sind flexible Drainageelemente befestigt, über die das Filtrat aus dem Pressraum abgeleitet wird.

Der Pressprozess setzt sich aus den Schritten Befüllung, Entwässern durch zyklisches Pressen und Auflockern und Entleeren des Filterkuchens zusammen. Ein vollständiger Pressprozess dauert je nach Entwässerbarkeit des Schlammes 70 - 120 Minuten.

- 1) Der Pressraum wird mit Hilfe einer Pumpe befüllt.
- 2) Der hydraulisch angetriebene Presskolben presst die Flüssigkeit durch die Filterstrümpfe. Das Filtrat verlässt den Pressraum über die Rillen der Drainagekerne und die Filtratsammelkammer. Über einen Ablaufstutzen wird das Filtrat ausgetragen.
- 3) Die Hydraulik zieht den Presskolben zurück. Dabei werden die Drainageelemente gespannt und der Filterkuchen zerteilt. Gleichzeitig bewirkt dabei auftretende Unterdruck eine Gegenstromreinigung der Drainagefilter. Durch die langsame Rotation des Zylinders wird der Filterkuchen aufgelockert. Die dabei entstehenden Filterkuchenstücke wirken beim nächsten Füll-/Pressvorgang als Filterhilfsmittel.
- Die Prozessabschnitte 2 und 3 werden so lange wiederholt, bis die gewünschte Entwässerung erreicht ist. Der hohe Entwässerungsgrad ist dabei vor allem auf den kurzen Filtratfließweg zum Filter zurückzuführen, der durch das häufige Pressen und Auflockern erzeugt wird.
- 4) Bei Pressende wird der Zylinder geöffnet und der Filterkuchen automatisch ausgetragen.

Technische Daten

Durchsatz	300-400 kg TR/h
Trockenrückstand	bis 50 %
Pressenvolumen	5'800 Liter
Filterfläche	40 m ² (120 Filterelemente)
Leergewicht	18'000 kg
Abmessungen	7'250 x 3'180 x 2'735 (L X B x H in mm)
Elektr. Anschlusswert	37 kW

(technische Änderungen vorbehalten)

Bucher Processtech AG
 Murzlenstrasse 80
 CH-8166 Niedenweningen
 Tel. +41 44 857 23 00
 Fax +41 44 857 23 41
 info.ch@bucherdrytech.com

Produkte und Dienstleistungen

Bucher Process ist der führende Hersteller von Anlagen und Komponenten für die Fruchtsaft- und Weinproduktion und ein anerkannter Lieferant von Klärschlammwässerungs- und Vakuumtrocknungsanlagen.

Bucher Vaslin Traubenannahmelinien, Quetschmühlen, Maischepumpen, Mazerations- und Fermentationstanks, pneumatische Tankpressen, Korbpressen, Querstrom-Filtrationsanlagen, Umkehrosmose-Anlagen, Heiz- und Kühlaggregate, Abwasserbehandlungsanlagen für Kelterbetriebe.

Bucher Drytech Hydraulische Schlammpressen, Vakuum-Trockenschränke und Vakuum-Bandrocknungsanlagen, Zeolith-Adsorber, Sterilisierungsanlagen, Vakuum- und Kondensatsysteme, Verdampferanlagen.

Bucher Foodtech Fruchtannahmelinien, Rätz- und Quetschmühlen, Maischeerhitzer, hydraulische und pneumatische Fruchtsaftpressen, Querstrom-Filtrationsanlagen, Adsorber und Ionenaustauscher, Verdampfer und Aromakolonnen.