



SIEBBANDPRESSE

Künstliche Methoden der Wasserreinigung sind immer eine Kombination mechanischer, biologischer und chemischer Verfahren. Im Zuge der Entwicklung von Wissen und Fähigkeiten gewinnt die biologische Reinigung immer mehr an Bedeutung. Sie spielt daher eine zunehmend wichtige Rolle. Genau wie in der Natur und mit so wenig Chemie wie möglich – oder gänzlich ohne.

SIEBBANDPRESSE

PMT E

Ein Ergebnis der intensiven F&E-Arbeit von Preseco Pomiltek Oy ist die vor kurzem auf den Markt gebrachte, wirtschaftlichste Siebbandpresse vom Typ PMT E zur Schlammentwässerung, einer einfachen, kompakten und funktionalen Entwässerungsanlage, die vor allem wegen des niedrigen Anschaffungspreises, sowie des geringen Betriebs- und Wartungsaufwands, im Hinblick auf die Gesamtkosten Vorteile bietet.

Das System basiert auf unserer jahrelangen Erfahrung, die wir mit unseren Standard-Siebbandpressen gewonnen haben, bei denen Trommeleindicker und Bandpressen-Technologie in einem einzigen Gerät zusammengefasst sind.

Die PMT E-Pressen ermöglicht eine kontinuierliche Entwässerung von Klärschlamm, um einen gut zu verarbeitenden Kuchen zu erhalten. In der ersten von insgesamt vier verschiedenen Bearbeitungsstufen wird das Abwasser in der Anlage zunächst aufbereitet und geflockt, dabei wird zur Agglomeration von Feststoffen eine Polymerlösung hinzu gesetzt. Im nächsten Schritt kann das durch die Gravitationseinwirkung im Trommeleindicker frei werdende Wasser über ein fortlaufendes Siebband mit zylindrischen Poren ablaufen. Bereits im Trommeleindicker wird der TS-Gehalt des Schlamms auf bis zu 6–9% erhöht. Der verbleibende Feststoffanteil des Schlamms wird nach dem Bereich der freien Schwerkrafteinwirkung zwischen zwei gespannte Siebbänder geleitet und durchläuft über



eine Reihe von Press- und Scherwalzen verschiedene Abschnitte mit niedrigem und hohem Pressdruck.

Ein einzigartiges Bandausrichtungssystem, das ohne Ventile, Zylinder oder Luftdruck arbeitet, verbessert die Betriebssicherheit und minimiert die Gesamtwartungskosten.

Die Bauweise des Gehäuses ermöglicht einen leichten Zugang zu allen Gerätekomponten von links und rechts, sowie von vorn und hinten. Darüber hinaus kann auch die obere Abdeckverkleidung abgenommen werden.

Die Siebbandpresse Typ PMT E kann für alle Arten von Schlamm eingesetzt werden – gleich ob es sich dabei um kommunalen Schlamm, Industrieschlamm oder Schlamm anderer Herkunft handelt.

Alle Metallkomponenten werden aus Edelstahl oder säurebeständigem Stahl (AISI 304 oder AISI 316) hergestellt.

Aufgrund des automatischen Reinigungssystems für die Trommel und die Siebbänder ist der zusätzliche Reinigungs- und Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert.

Die PMT E-Technologie arbeitet voll automatisch und benötigt nur einem minimalen Bedienungsaufwand. Erhebliche Verbesserungen wurden bei den PLC-Steuerinstrumenten und der Informations- und Kommunikationstechnik, wie beispielsweise beim Anschluss für SCADA-Systeme, vorgenommen.

PMT	600	800	1000
Länge (mm)	2050	2050	2550
Breite (mm)	900	1100	1300
Höhe (mm)	2000	2000	2000
Gewicht (kg)	650	750	950
Kapazität* (m ³ /h)	1–4*	3–8*	8–12
Kapazität (kgDS/h)	60	120	200
Siebbandbreite (mm)	600	800	1000
Motorleistung des Eindickers (kW)	0.37	0.37	0.37
Motorleistung der Presse (kW)	0.37	0.37	0.55

*Für Überschussschlamm oder anderen Schlamm mit niedrigem TR-Gehalt (<1%) ist ein um 500 mm verlängerter Trommeleindicker zur Verarbeitung von Schlämmen mit höherem Wassergehalt verfügbar. Die Breite der Bänder wird auf Grundlage der Trockenrückstands-Kapazität bestimmt.