

Introducción

El prensado de la pulpa de remolacha proveniente de la extracción de azúcar mediante difusión, representa una fase de recuperación de energía y optimización de la producción muy importante en la fabricación de azúcar, para la generación de subproductos (pellets de pienso para animales) y para realimentar los extractores o difusores con el agua recuperada en dicho proceso de prensado de la pulpa. A través de este proceso, la eficiencia económica del sistema se optimiza haciendo que la amortización de esta inversión sea extraordinariamente corta, aportando importantes beneficios a la planta azucarera debidos al gran ahorro energético que se produce en los secaderos de pulpa.



Mercier, marca de
garantía, diseño
y calidad

MERCIER INGENIERIA
Y FABRICACIONES, S.L.U.
ARGUALAS, 3
50012 ZARAGOZA - SPAIN
Phone +34 976 56 10 17
Fax +34 976 56 38 55
WEB: www.mercierinfa.es
E-Mail: mercierinfa@tallermercier.es

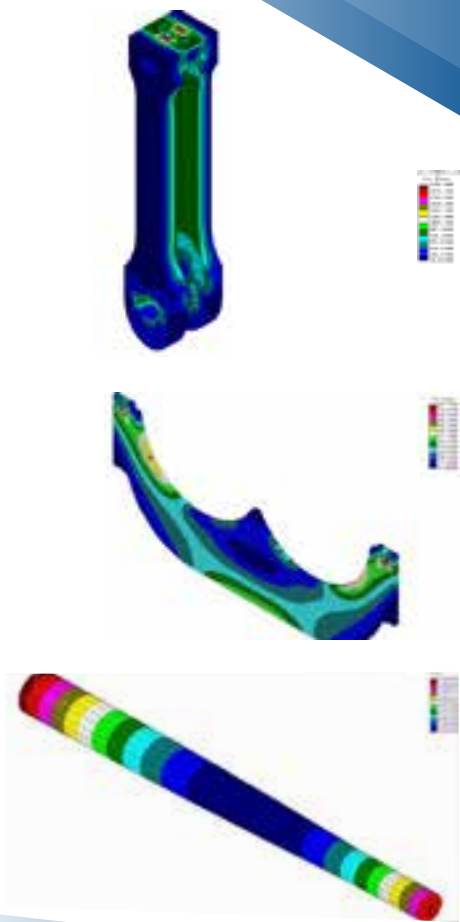


Prensas pulpa
de remolacha
EQUIPOS DE PRENSADO



Diseño y cálculo por elementos finitos

Todos nuestros equipos son diseñados, modelados y calculados por elementos finitos para obtener toda la información referente a la integridad estructural del sistema y utilizar la máxima potencia y asegurar un funcionamiento con garantía, durabilidad, rendimiento y eficiencia.



Rendimientos y Datos

	TM-6000	TM-4500	TM-3000	TM-2000	TM-1000
longitud	14.550 mm.	13.500 mm.	11.285 mm.	10.540 mm.	8.216 mm.
anchura	3.250 mm.	2.750 mm.	2.450 mm.	2.290 mm.	1.620 mm.
altura	3.500 mm.	3.000 mm.	2.750 mm.	2.550 mm.	2.400 mm.
Potencia del motor Prensas con velocidad fija	500 kW 1.500 r.p.m.	355 kW 1.500 r.p.m.	250 kW 1.500 r.p.m.	160 kW 1.500 r.p.m.	60 kW 1.500 r.p.m.
Potencia del motor Prensas con velocidad variable	630 kW 1.500 r.p.m.	400 kW 1.500 r.p.m.	315 kW 1.500 r.p.m.	200 kW 1.500 r.p.m.	75 kW 1.500 r.p.m.
Par nominal del reductor	2.000.000 Nm	1.500.000 Nm	988.800 Nm	672.000 Nm	285.600 Nm
Producción promedio de pulpa a 2.0 r.p.m. (toneladas/día)	3870	3000	2000	1400	700
Producción promedio de pulpa a 2.6 r.p.m. (toneladas/día)	4690	3700	2400	1700	850
Producción promedio de pulpa a 3.2 r.p.m. (toneladas/día)	5250	4200	2800	1900	950
Materia seca si la velocidad es 2.0 r.p.m.	27 – 31%	28 - 32%	28 – 32%	28 – 32%	28 – 32%
Materia seca si la velocidad es 2.6 r.p.m.	25 – 29%	26 - 30%	26 – 30%	26 – 30%	26 – 30%
Materia seca si la velocidad es 3.2 r.p.m.	23 – 27%	24 – 28%	24 – 28%	24 – 28%	24 – 28%

Capacidad de producción.

Su equivalente en toneladas de remolacha por día está determinado por el volumen de pulpa. Si la pulpa contiene más o menos celulosa (marco de la remolacha), además de otras sustancias no solubles, la capacidad de la Prensa será menor o mayor respectivamente, sin cambiar las características de la Prensa. Si las condiciones de prensado son progresivamente más favorables, mayor será el porcentaje de materia seca obtenida y también aumentará la producción de la Prensa.

Tiempo de permanencia de la pulpa en el interior de la Prensa.

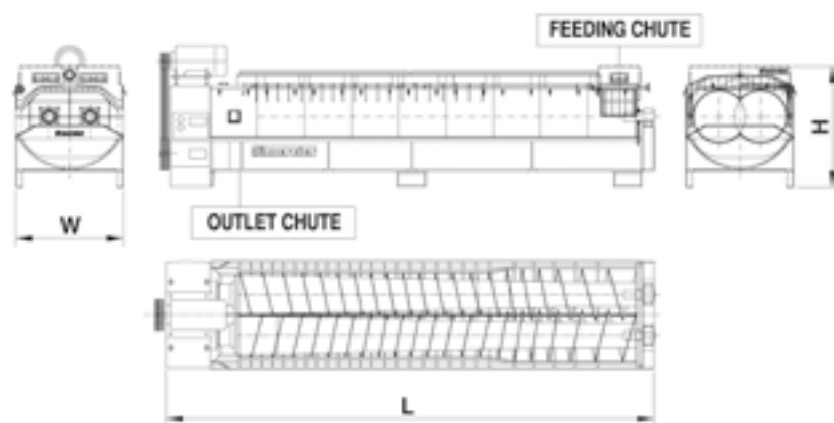
Reduciendo las r.p.m. de las hélices de la prensa (es decir, dando un mayor tiempo de permanencia de la pulpa dentro de la Prensa) se aumenta el porcentaje de materia seca en la pulpa prensada. Las prensas actuales tienden a ser de mayor capacidad, sin incrementar el factor de compresión pero tratando de aumentar el tiempo de permanencia de la pulpa en el interior de la Prensa mediante la disminución de las r.p.m. de las hélice, con Prensas de mayor longitud y con la posibilidad de hacer grandes variaciones de velocidad de las hélices. Se pueden obtener diferentes configuraciones de acuerdo a las necesidades de la azucarera y al número de Prensas que se quieren instalar.



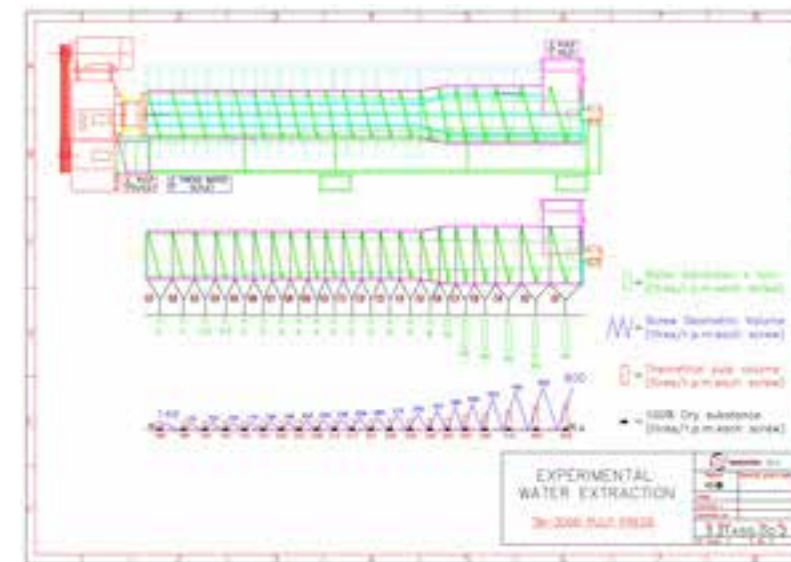
8 x TM3000 Acor Sugar Factory (Spain)



2 x TM4500 Viselky Sugar Factory (Russia)



4 x TM4500 ASC Sugar Factory (Egypt)



3x TM3000 Zhabinska (Bielorrusia)