



Separación del aceite de las aceitunas

Decantadores centrífugos de alto rendimiento Y2, Y3, Y8



El decantador centrífugo Y8

Aplicación

Los decantadores centrífugos de la serie Y de Alfa Laval están diseñados para proporcionar una operación rentable en la cadena del aceite de oliva, especialmente en la operación de dos fases. Los decantadores compactos y de alta eficiencia están optimizados para las aplicaciones de aceite de oliva incluida la clarificación, extracción, deshidratación y clasificación de las extracciones primera y segunda (remolido).

Características y ventajas del diseño

Los decantadores presentan un diseño especial de operación de dos fases. La geometría del transportador permite un buen funcionamiento mediante:

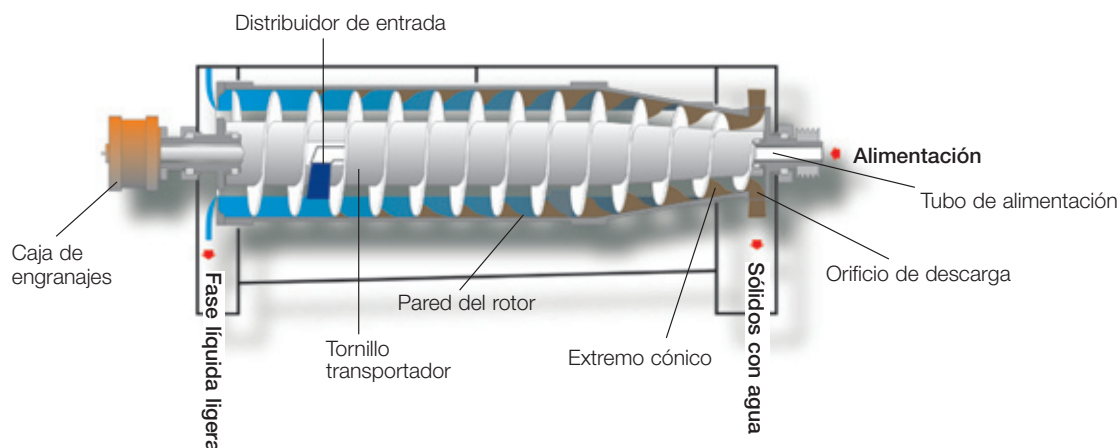
- el diseño de la zona de alimentación "Esbjerg", que ofrece el máximo rendimiento y resistencia al desgaste
- paletas especiales para la migración de la salida del líquido que pueden optimizar el rendimiento y la clarificación del aceite evitando las turbulencias

- nuevo diseño de paletas para el transporte de sólidos
- protección de desgaste especial con tungsteno
- el aceite residual en la torta y la clarificación del aceite.

Mediante el control electrónico de la velocidad del transportador (velocidad diferencial) el tiempo de retención puede ajustarse y fijarse para obtener el grado requerido de clarificación del aceite. El control electrónico de la velocidad diferencial es exclusivo para el decantador Y8 con la solución innovadora del accionamiento directo (DD) controlada por un inversor (VFD). El DD ofrece la posibilidad de reducir el consumo de energía, las transmisiones y los costes de mantenimiento.

El equipo está fabricado en acero inoxidable AISI 316 al igual que la tapa. El diseño incluye bisagras en la tapa para fácil apertura, mantenimiento y limpieza. Los decantadores también tienen un sistema de protección contra sobrecargas tanto en la versión manual como automática.

Operación de dos fases



Equipamiento estándar

Los decantadores centrífugos incluyen lo siguiente como equipamiento estándar:

- bombas para agua y/o aceite incorporadas en la unidad de separación
- repuestos para puesta en marcha
- juego de herramientas para el desmontaje y el mantenimiento
- aceite lubricante y grasa con dosificadores
- depósito equipado con filtro vibratorio adecuado para la recogida de las fases líquidas (agua, aceite)
- rascador con colector de escape sólidos
- casquillos de satélite en las salidas de sólidos

Principios de funcionamiento

El diseño del decantador centrífugo garantiza la separación de la masa de aceituna entrante en dos fases: aceite y sólidos húmedos. La masa de aceituna se introduce en el rotor por una tubería de entrada estática y a continuación se acelera suavemente por un rotor de entrada. La separación se lleva a cabo en un rotor cilíndrico horizontal equipado con un tornillo transportador. La fuerza centrífuga produce la sedimentación inmediata de los sólidos húmedos en la pared del rotor.

El transportador gira en la misma dirección que el rotor, pero a una velocidad diferente y transporta los sólidos húmedos hacia el extremo cónico. Debido a que es más ligero, el aceite fluye hacia el interior y los sólidos húmedos se mueven hacia el perímetro exterior. La separación tiene lugar a lo largo de toda la parte cilíndrica del rotor. Las fases líquidas pasan a su salida mediante un filtro vibratorio y a continuación se descargan en los depósitos de recogida.

Especificaciones técnicas

	Y2	Y3	Y8
Diámetro del rotor en mm (pulg)	200 (8)	280 (11)	450 (18)
Longitud del rotor en mm (pulg)	698 (27)	1480 (58)	2360 (93)
Velocidad máx. del rotor	5300 r.p.m.	4400 r.p.m.	2900 r.p.m.
Fuerza G máx.	3140	3036	2115
Peso en kg (libras)	350 (780)	1500 (3300)	3900 (8600)
Potencia instalada kW (HP)	4 (5)	11 (55)	41 (55)
Longitud mm (pulg)	1725 (68)	2726 (107)	4975 (198)
Ancho mm (pulg)	580 (23)	780 (31)	1090 (43)
Altura mm (pulg)	762 (30)	930 (37)	1391 (55)

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

Los datos de contacto actualizados de Alfa Laval para todos los países están siempre disponibles en nuestra página web www.alfalaval.com