



COT

Skis de Acondicionamiento de Aceite para Turbinas

Elimine las partículas nocivas y la contaminación por agua y consiga los códigos ISO objetivo más rápido con el COT.

Ideal para evitar paradas no planificadas y fallos prematuros de los componentes en los sistemas de lubricación de las turbinas.



El tamaño importa

COT optimiza la densidad de flujo del coalescente y del separador para eliminar rápidamente la entrada de agua libre bruta durante el arranque de la turbina de vapor o en caso de fuga del sello. Alta eficiencia de eliminación de agua en una sola pasada que se mantiene al día con la entrada para que sus rodamientos no vean agua libre o emulsionada.

La filtración comienza con el/los filtro(s)

La filtración comienza con el/los filtro(s). COT combina la eliminación de partículas y agua de una sola pasada para garantizar que el aceite de su turbina esté siempre dentro de las especificaciones, eliminando los fallos prematuros de los componentes y el tiempo de inactividad. Con opciones de medios de filtración de partículas de hasta $\beta_{3[C]} > 4000$ y elementos coalescentes/separadores 100% sintéticos que eliminan toda el agua libre y emulsionada hasta el punto de saturación, sus turbinas estarán protegidas y funcionarán con más eficiencia que nunca.



Estableciendo el nuevo estándar

El muestreo y el mantenimiento preventivo ya no son opcionales, son una necesidad. Por eso, cada COT viene de serie con puertos de muestreo correctamente situados para que pueda acceder a las condiciones del sistema con una precisión constante y le permita saber exactamente el rendimiento de su filtración.

Tome el control de sus sistemas

El relé inteligente y el drenaje automático de agua hacen que el COT sea una solución desatendida y fácil de operar las 24/7, que funciona como una barrera contra la contaminación en línea para cada gota de aceite de turbina que entra en sus turbinas. La pantalla táctil del PLC opcional permite una programación personalizada para que su COT pueda purificar los depósitos según su horario e incluso registrar los códigos ISO y los índices de eliminación de agua para que sepa que su lubricante está limpio y es fiable cuando está o no está de servicio.



No se puede vencer el calor

Al no haber contacto directo con el elemento calefactor, el aceite de su turbina alcanzará la temperatura de forma segura y rápida sin riesgo de quemarse. El control de temperatura programable con interruptor de no flujo integrado evita que el aceite se dañe y le permite calentar sus fluidos a su propio ritmo. Y lo que es más: todo esto viene de serie en cada COT.

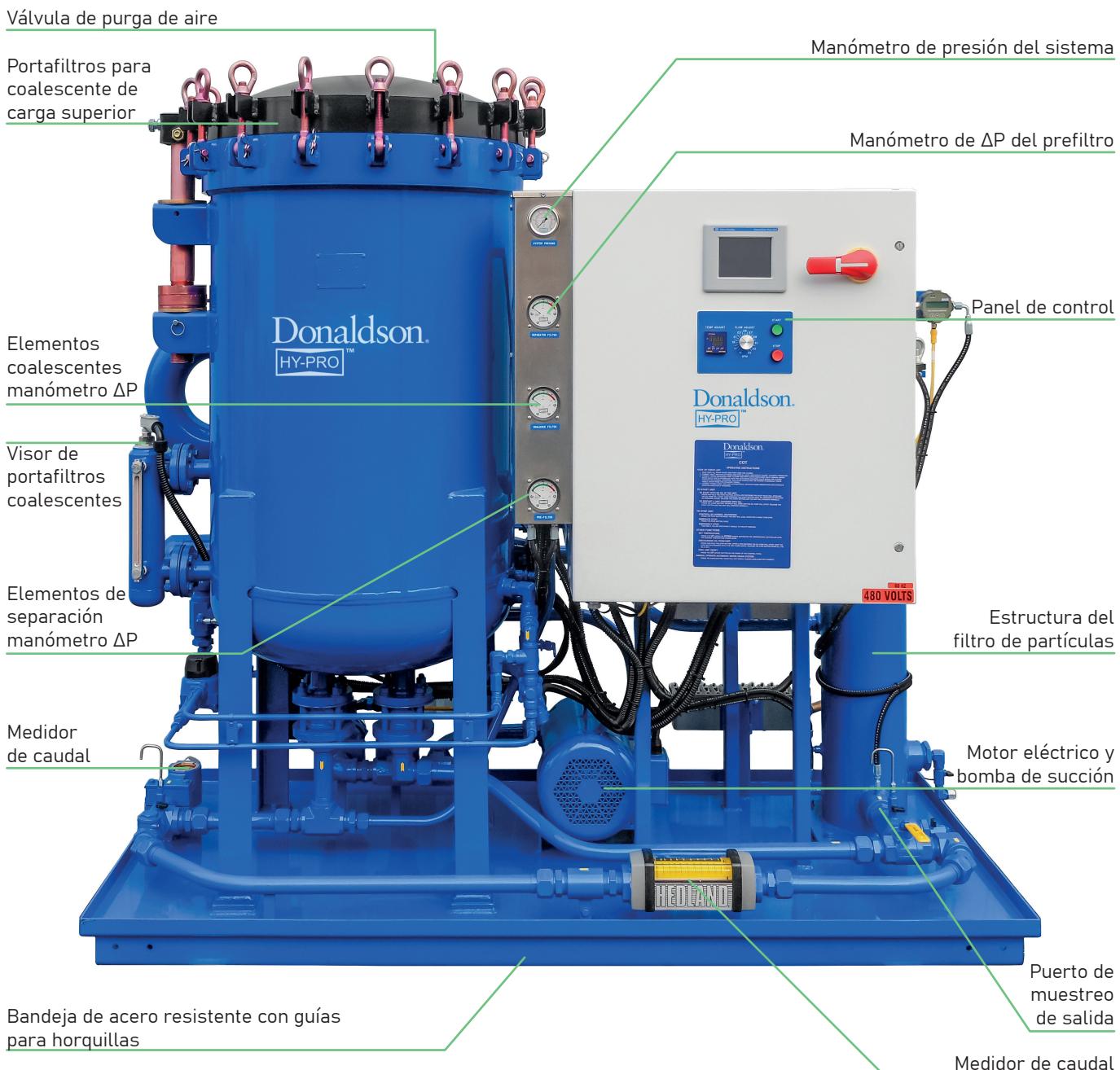


Construido para superar sus expectativas

Todos los COT disponen de dimensiones y disposiciones de proceso flexibles para que usted obtenga la solución de contaminación perfecta para su sistema de lubricación de turbinas. Incluso puede elegir entre modelos a prueba de explosiones y coordinar los colores para que se adapten perfectamente a sus normas de seguridad existentes para el sistema definitivo de acondicionamiento del aceite de la turbina.

Guía de referencia COT

Se muestra el modelo COT30



El Proceso del COT

Cómo funciona

El aceite del sistema que entra en el COT a través de una bomba de engranajes de desplazamiento positivo pasa por un calor de baja densidad de vatios para alcanzar la temperatura óptima del aceite de la turbina para una eficiente separación líquido líquido por coalescencia, >100°F (38°C).

La primera etapa de acondicionamiento del aceite es la eliminación de partículas mediante un elemento de fibra de vidrio de alta eficiencia $\beta_{4[c]} > 4000$. A continuación, el aceite entra en el portafiltros de coalescencia de dos etapas, donde el aceite pasa por elementos de coalescencia de medios sintéticos al 100%. El agua libre y emulsionada se fusiona para formar gotas más grandes que superan la gravedad específica del aceite y caen al fondo del recipiente. La segunda etapa del recipiente de coalescencia es el elemento separador/postfiltro que funciona como barrera de agua para las gotas emulsionadas y pequeñas de agua que no han alcanzado un tamaño suficiente para caer en suspensión. Después de pasar por la barrera de agua, el aceite pasa por una última etapa de filtración de eliminación de partículas mediante medios $\beta_{3[c]} > 4000$ para conseguir unos Códigos ISO operativos aún más bajos.

El portafiltros de coalescencia logrará la eliminación de agua en una sola pasada desde 5000 ppm hasta <150 ppm en condiciones normales de funcionamiento y salud del aceite. A medida que el agua se acumula en el fondo del portafiltros de coalescencia, un flotador de gravedad específica alcanza un indicador de límite que abrirá la válvula automática de drenaje de agua y expulsará el agua separada a medida que se elimine para permitir un funcionamiento continuo 24/7. Cuando se instala un flujómetro en la línea de drenaje de agua, se puede establecer la cantidad y el tiempo de eliminación del agua.



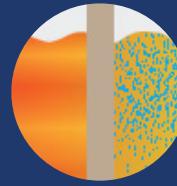
1 El motor eléctrico y la bomba de aspiración aspiran el aceite contaminado hacia el COT



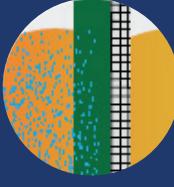
2 El aceite pasa por los calentadores de baja densidad de vatios para alcanzar la temperatura óptima para la coalescencia



3 El aceite pasa por el filtro de partículas $\beta_{4[c]} > 1000$



4 La emulsión de aceite/agua pasa del filtro de partículas a la etapa de coalescencia, donde el agua se separa del aceite

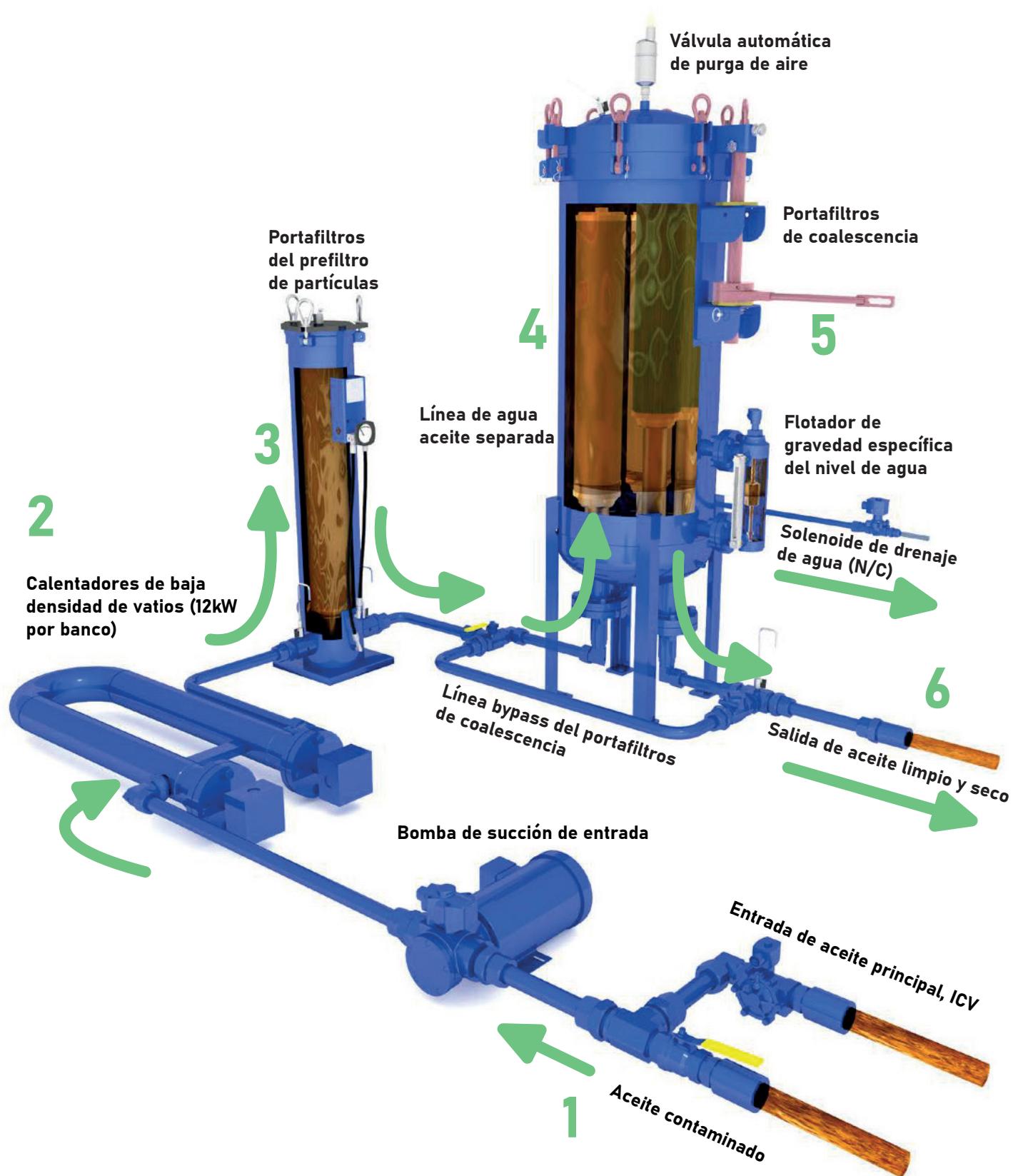


5 El aceite pasa a través del elemento separador de la barrera de agua, seguido de un medio de pulido a $\beta_{3[c]} > 4000$



6 El aceite limpio y seco sale del COT para ser devuelto al sistema

El Proceso del COT



Especificaciones COT

Modelo	COT5	COT10	COT30	COT60	COT100
Tamaño Máx. del Depósito	800 gal (3000 lts)	1600 gal (6000 lts)	4000 gal (15100 lts)	8000 gal (30300 lts)	13250 gal (50200 lts)
Altura ¹	65" (165 cm)	83" (211 cm)	88" (224 cm)	88" (224 cm)	100" (254 cm)
Longitud ¹	56" (142 cm)	60" (153 cm)	84" (213 cm)	84" (213 cm)	96" (244 cm)
Ancho ¹	32" (81 cm)	40" (102 cm)	40" (102 cm)	60" (153 cm)	60" (153 cm)
Peso	1400 lbs (635 kg)	2000 lbs (907 kg)	2700 lbs (1225 kg)	3400 lbs (1542 kg)	4400 lbs (1996 kg)
Entrada ²	1" (2.5 cm)	1.5" (4 cm)	2" (5 cm)	3" (7.5 cm)	3" (7.5 cm)
Salida ²	1" (2.5 cm)	1" (2.5 cm)	1.5" (4 cm)	2" (5 cm)	3" (7.5 cm)
Tamaño del motor	1 hp	1.5 hp	5 hp	7.5 hp	10 hp
Elementos del Prefiltro	1	1	1	2	3
Elementos Coalescentes	1x HP538L38 -CS3MV ³	2 x HP731L39-CV	5 x HP731L39-CV	8 x HP731L39-CV	10 x HP731L39-CV
Elementos de separación/pulido	(elemento combinado)	1x HP582L30 -S1MV	3 x HP582L30 -S1MV	5 x HP582L30 -S1MV	9 x HP582L30 -S1MV
Sellos	Fluorocarbono				
Temperatura de Operación	Temperatura del Fluido 32°F to 200°F (0°C to 93°C)		Temperatura Ambiente 40°F to 104°F (4°C to 40°C)		
Materiales de Construcción	Carcasa Acero al carbono con revestimiento industrial		Estructura Acero al carbono con revestimiento industrial		
Descripción del Medio Filtrante	M G8 Dualglass, nuestra última generación de medios filtrantes de fibra vidrio de alto rendimiento, clasificación DFE para todos los fluidos hidráulicos y de lubricación. $\beta_{X_{[C]}} \geq 4000$		Coalescente/Separador Coalescente: Medio de fibra sintética 100% Separador: Pantalla recubierta de TEFLON® (barrera de agua)		
Compatibilidad de Fluidos	Aceite de turbina de base mineral, contacte con la fábrica para aceite sintético. No se puede utilizar con aceites hidráulicos AW o ésteres de fosfato. Para la eliminación de agua en aceites hidráulicos AW y ésteres de fosfato, consulte VUD.				

¹Las dimensiones son aproximaciones, tomadas del modelo base y variarán según las opciones elegidas.

²Puerto de tubería hembra.

³El elemento HP538L38CS-3MV combina las funciones de elemento coalescente y separador en un solo elemento.

TEFLON® es una marca registrada de DuPont..

Construcción de Número de Parte

COT

-

-

Caudal

Opciones de Energía

Capacidad Térmica

Sellos

Opciones Especiales

Caudal¹

5	5 gpm (18.9 lpm)	30	30 gpm (114 lpm)	100	100 gpm (379 lpm)
10	10 gpm (37.9 lpm)	60	60 gpm (225 lpm)		

Opciones de Energía

60 Hz, 1750 RPM		50 Hz, 1450 RPM	
23²	230 V ac, 3F	38	380 V ac, 3F
46	460 V ac, 3F	41	415 V ac, 3F
57	575 V ac, 3F	52	525 V ac, 3F

Capacidad Térmica

12	12 kW	48³	48 kW	72³	72 kW
24	24 kW	56³	56 kW	84³	84 kW
36³	136 kW	64³	64 kW	X	Sin calefactores

Sellos

C	Nitrilo (Buna)
V	Fluorocarbono

Opciones Especiales

8	Cambio a ruedas macizas de 8" (20 cm)	P	Control de pantalla táctil PLC (no incluye VFD)
A⁴	Drenaje automático de agua (drenaje manual incluido)	S	Bloqueo de seguridad con detección de aceite en la línea de descarga de agua
B	Circuito de bypass del portafiltros de coalescencia ajustable	T⁴	Kit de mangueras de 3 m (10') + varillas (conexiones hembra JIC)
C	Directiva 2006/42/EC sobre la seguridad de las máquinas en el mercado	U	Cable eléctrico de 15 m (50') (no incluye enchufe)
J³	Interruptores para selección de calentadores individuales para circuitos de amperios limitados	V	Válvula de control de entrada (para aplicación de cabeza positiva)
K	Indicador de flujo visual	X	A prueba de explosiones. Consulte con la fábrica para otras opciones a prueba de explosiones
M	Medidor de flujo total de descarga de agua	Y	Control de frecuencia del motor de velocidad variable VFD
O	Contador de partículas PM-1 en línea y luz indicadora de aceite limpio		

¹Caudal nominal, frecuencia del motor 60 Hz.²Sólo disponible con COTS.³Possible carga completa de amperios (considerar la opción especial J).⁴Opción recomendada.

Para conocer todos los detalles de las opciones y compatibilidades actualizadas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.