



CAT® HYDO ADVANCED 10/20/30

ACEITE HIDRÁULICO

INTERVALOS DE DRENAJE PROLONGADOS DE 6000 HORAS

- Cat® HYDO™ Advanced 10, 20 y 30. Estos aceites combinan aditivos de primera y aceites de base de alta calidad especialmente seleccionados y controlados, que han sido diseñados para proporcionar intervalos de drenaje prolongados y protección adicional a los componentes de los sistemas hidráulicos.
- Cat HYDO Advanced 10, 20 y 30 representan un avance significativo en el rendimiento de la tecnología de aceites hidráulicos. Están desarrollados con una formula optimizada que fue sometida a rigurosas pruebas de calificación en el terreno y en laboratorios durante miles de horas. El resultado es el mejor producto disponible para los sistemas hidráulicos de las máquinas Cat.
- Cat HYDO Advanced 30 es un aceite específicamente formulado para su uso en climas cálidos con temperaturas que habitualmente superan los 40 °C (104 °F).



Rango de temperaturas ambiente de operación

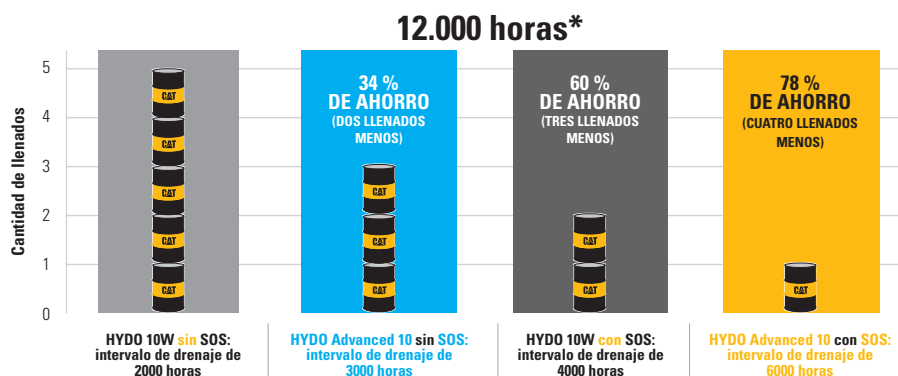
Viscosidad	Rango de temperaturas en Celsius	Rango de temperaturas en Fahrenheit
HYDO Advanced 10	-20 °C de mín. a 40 °C de máx.	-4 °F de mín. a 104 °F de máx.
HYDO Advanced 20	-5 °C de mín. a 45 °C de máx.	-23 °F de mín. a 113 °F de máx.
HYDO Advanced 30	-10 °C de mín. a 50 °C de máx.	-50 °F de mín. a 122 °F de máx.



CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- **Intervalos de drenaje prolongados de 6000 horas:** brindan hasta el triple de horas que los productos Cat HYDO 10/20/30 cuando se los controla con los servicios de muestreo programado de aceite (en inglés, S•O•SSM) cada 500 horas. Reducen los costos de posesión y operación y aumentan los tiempos de actividad.
- **Protección antidesgaste mejorada y de mayor duración:** los aditivos especialmente desarrollados forman una capa protectora en las superficies de desgaste, lo que reduce el deterioro de los componentes de bombas hidráulicas de engranaje, de paletas y de pistones de alta presión.
- **Retención del agua en dispersión:** contienen emulsificantes diseñados específicamente para encapsular el agua y dispersarla. Cat no recomienda el uso de aceites que "separen", "repelan" o "disipen" el agua. El agua que se separa y circula por el sistema hidráulico puede dañar las bombas y otros componentes. Si se congela, puede ocasionar daños graves.
- **Retrocompatibilidad:** los únicos aceites hidráulicos que necesita almacenar para sus operaciones de mantenimiento. Son los preferidos para el llenado en equipos Cat.
- **Propiedades de filtración mejoradas:** los dispersantes y detergentes especiales mantienen los componentes limpios y mejoran el transporte de los contaminantes a través de los filtros. Son compatibles con los filtros de ultraalta eficiencia de Cat.
- **Mayor protección contra la corrosión:** protegen las superficies metálicas contra la oxidación. Brindan una mejor protección contra la corrosión que la mayoría de los aceites Cat.
- **Liberación más veloz de aire:** la rápida separación del aire reduce su tiempo de liberación, lo que evita la cavitación. El aceite Cat HYDO Advanced 10 tiene un tiempo de liberación de aire de menos de 4 minutos, lo que lo hace muy superior al Cat HYDO 10W, cuyo tiempo es de 7 a 10 minutos (según las pruebas ASTM D3427).
- **Protección ante un amplio rango de temperaturas:** proporcionan protección constante contra el desgaste, tanto a bajas como a altas temperaturas. Están diseñados para fluir fácilmente durante el arranque a baja temperatura y para mantener una excelente protección contra el desgaste en temperaturas de operación.
- **Mayor estabilidad del aceite:** su estabilidad frente a la oxidación es 250 % superior, según las pruebas ASTM D943. Su mayor estabilidad y protección contra el desgaste hacen que Cat HYDO Advanced dure más.



Menor uso de aceite hidráulico = mayor ahorro

Las ventajas se acumulan. Los intervalos de drenaje prolongados de 6000 horas representan hasta el triple de horas que los de Cat HYDO 10W cuando se los controla con el programa de análisis de aceite de los servicios S•O•SSM. Se reducen los costos de posesión y operación y el costo de eliminación de aceite, a la vez que aumentan los tiempos de actividad.

* El ahorro resulta de una estimación de los costos de drenaje del aceite recomendados para HYDO y para HYDO Advanced. Con menos llenados de aceite, ahorra tiempo y dinero.



Cat HYDO

Aceite hidráulico industrial

Los aceites hidráulicos industriales típicos separan el agua del aceite, lo que puede provocar el atascamiento de las válvulas o un desgaste excesivo del sistema hidráulico. Cat HYDO dispersa pequeñas cantidades de agua en el aceite para garantizar una lubricación adecuada.

Emulsificantes

Los emulsificantes están formulados para retener y dispersar el agua a fin de evitar daños en los sistemas hidráulicos móviles. Cat HYDO Advanced tiene emulsificantes específicamente diseñados para separar el agua como se muestra arriba. El agua que se separa y circula por el sistema puede dañar las bombas y otros componentes. Si se congela, puede ocasionar daños aún más graves. Evite utilizar aceites en cuyas especificaciones se indique que "separan", "repelan" o "disipan" el agua.

CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

Intervalos de drenaje prolongados de 6000 horas

Caterpillar ha aumentado el intervalo de drenaje del aceite recomendado para los sistemas hidráulicos que utilizan Cat HYDO Advanced 10 y el programa de análisis de aceite de los servicios S•O•SSM de Cat.

Aceite hidráulico	Estándar	Prolongado ¹
Cat HYDO 10W	2000 horas	4000 horas
Cat HYDO Advanced 10	3000 horas	6000 horas
Cat HYDO	2000 horas	4000 horas
Cat HYDO Advanced 20	3000 horas	6000 horas
Cat HYDO 30	2000 horas	4000 horas
Cat HYDO Advanced 30	3000 horas	6000 horas

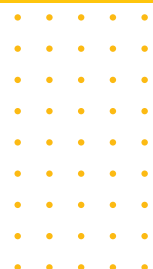
¹Siempre y cuando el aceite:

- se controle mediante el programa de análisis de aceite de los servicios S•O•S de Cat cada 500 horas,
- el intervalo de cambio de filtro sea el mismo y
- se utilicen filtros hidráulicos Cat, lo que se recomienda encarecidamente.

Características típicas de los aceites Cat HYDO Advanced 10/20/30

Características	HYDO Adv 10	HYDO Adv 20	HYDO Adv 30
Grado de viscosidad SAE	10	20	30
Viscosidad cSt a 40 °C (ASTM D445) (DIN EN ISO 3104)	42	68	90
Viscosidad cSt a 100 °C (ASTM D445) (DIN ISO 3104)	6,7	9	10,6
Viscosidad <750 mPa · s (ASTM D2983), temperatura, °C máx.	N/A	N/A	N/A
Índice de viscosidad (ASTM 2270)	114	110	100
Viscosidad tras cizallamiento	6,7	9	10,6
Densidad (ASTM D1298)		N/A	
FZG (ASTM D5182) (DIN ISO 14635-1)	12	12	
Prueba de bomba de paletas Vickers (35VQ25) (pérdida de masa en mg) (DIN ISO 20763)	33	Aprobada	
Punto de encendido en °C (ASTM D92) (DIN ISO 2592)	N/A	N/A	
Punto de fluidez en °C (ASTM D97) (DIN ISO 3016)	-39	-33	-24
Índice de acidez (ASTM D974/D664), KOH mg/g máx.	N/A	N/A	
Viscosidad Brookfield a -20 °C (ASTM D2983) en mPa · s		<9000	13 600
Zinc % en peso (ASTM D4951)	0,09	0,094	0,09
Corrosión en láminas de cobre (ASTM D130) (DIN EN ISO 2160)	1A a 150 °C	1A	1A a 150 °C
Protección contra el óxido (ASTM D665 A/B) (DIN ISO 7120)	Aprobada	Aprobada	Aprobada
Estabilidad frente a la oxidación (ASTM D943), tiempo para índice de acidez KOH de 2 mg/kg/h (min)	>5000	>5000	>5000
Intervalos de drenajes largos (confirmados por pruebas en el terreno)	Sí	Sí	Sí
Filtrabilidad, húmedo, E (DIN ISO 13357-1 y 2)	Aprobada	Aprobada	Aprobada
Liberación de aire a 50 °C (ASTM D3427) (DIN ISO 9120)	4	>9 min	
Sec. de espuma 1 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 y 1999)	0/0	0/0	0/0
Sec. de espuma 2 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 y 1999)	0/0	0/0	0/0
Sec. de espuma 3 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 y 1999)	0/0	0/0	0/0
Limpieza (ISO 4406)	Sin interferencias con contadores ópticos de partículas	Sin interferencias con contadores ópticos de partículas	Sin interferencias con contadores ópticos de partículas
Capacidad de mantener el agua en emulsión	Sí	Sí	Sí

LOS DISTRIBUIDORES CAT DETERMINAN EL RESPALDO AL PRODUCTO DE CLASE MUNDIAL.



Le ofrecemos las piezas y las soluciones de servicio adecuadas, dónde y cuándo las necesite.

La red de distribuidores Cat, compuesta por expertos altamente capacitados, mantiene toda su flota en funcionamiento para maximizar su inversión en equipos.



PSDJ1521-00
www.cat.com

©2025 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial "Power Edge" y "Modern Hex", así como la identidad corporativa y del producto aquí utilizados, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin su autorización.

