



CAT® HYDO ADVANCED 10/20/30

زيت هيدروليكي



فواصل زمنية ممتدة لتغيير الزيت تبلغ 6000 ساعة

- Cat® HYDO™ Advanced 10 و 20 و 30. هذا الزيت عبارة عن مزيج من الإضافات المتميزة والزيوت الأساسية عالية الجودة المختارة بعناية والتي تم تصميمها لتوفير فواصل زمنية ممتدة لتغيير الزيت مع حماية إضافية لمكونات النظام الهيدروليكي.
- تمثل منتجات Cat HYDO Advanced 10 و 20 و 30 نقلة نوعية كبيرة في أداء تكنولوجيا الزيت الهيدروليكي. تم تطوير هذا الزيت بتركيبية محسنة خضعت لاختبارات تأهيلية صارمة ميدانيًا وفي المختبر لآلاف الساعات. النتيجة هي أفضل منتج متاح للأنظمة الهيدروليكية بماكينات Cat.
- Cat HYDO Advanced 30 هو زيت مصمم خصيصًا للعمل في المناخات الحارة على نحو مستمر مع درجات حرارة فوق 40 درجة مئوية (104 درجة فهرنهايت).

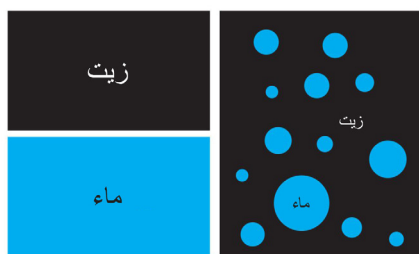
نطاق درجة حرارة التشغيل المحيطة

نطاق درجة الحرارة الفهرنهايت	نطاق درجة الحرارة المئوية	اللزوجة
من -4 درجة فهرنهايت كحد أدنى إلى 104 درجة فهرنهايت كحد أقصى	من -20 درجة مئوية كحد أدنى إلى 40 درجة مئوية كحد أقصى	HYDO Advanced 10
من 23 درجة فهرنهايت كحد أدنى إلى 113 درجة فهرنهايت كحد أقصى	من -5 درجة مئوية كحد أدنى إلى 45 درجة مئوية كحد أقصى	HYDO Advanced 20
من 50 درجة فهرنهايت كحد أدنى إلى 122 درجة فهرنهايت كحد أقصى	من 10 درجات مئوية كحد أدنى إلى 50 درجة مئوية كحد أقصى	HYDO Advanced 30

CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

المميزات والفوائد

- فواصل زمنية ممتدة لتغيير الزيت تصل إلى 6000 ساعة - ما يصل إلى ثلاثة أضعاف ساعات Cat HYDO 10/20/30 عند مراقبتها باستخدام برنامج تحليل الزيت Scheduled Oil Sampling Services (S.O.S.SM) من Cat كل 500 ساعة. يقلل من تكاليف الامتلاك والتشغيل ويزيد من وقت التشغيل.
- حماية معززة وطويلة الأمد ضد التآكل - تعمل الإضافات التي تم تطويرها خصيصًا على تكوين طبقة واقية على الأسطح المعرضة للتآكل، مما يقلل من تآكل المكونات في المضخات الهيدروليكية ذات المكبس والريشية والمسننة ذات الضغط العالي.
- يحتفظ بالماء أثناء التوزيع - يحتوي على مستحلبات مصممة خصيصًا لتغليف الماء للتوزيع. لا توصي شركة Cat بالزيوت التي «تفصل» أو «تطرح» أو «تطرد» الماء. يمكن أن تتسبب المياه المنفصلة التي يتم سحبها عبر النظام الهيدروليكي في إتلاف المضخات والمكونات الأخرى. إذا تجمدت هذه المياه، فإنها قد تسبب أضرارًا خطيرة.
- التوافق مع الإصدارات السابقة - الزيت الهيدروليكي الوحيد الذي تحتاج إلى تخزينه لإجراء عمليات الصيانة الخاصة بك. مادة التعبئة المفضلة لمعدات Cat.
- كفاءة أعلى في الفلتر - تعمل مواد التشحيت المنظفة الخاصة على إبقاء المكونات نظيفة وتحسين نقل الملوثات عبر الفلاتر. متوافق مع فلاتر Cat Ultra High Efficiency.
- قدرة أعلى على مقاومة التآكل - يحمي الأسطح المعدنية من الصدأ. حماية أفضل من التآكل مقارنة بمعظم الزيوت الموجودة في مجموعة Cat.
- إطلاق الهواء بشكل أسرع - يؤدي فصل الهواء السريع إلى تقليل وقت إطلاق الهواء، مما يمنع الخلطة. زمن إطلاق الهواء في Cat HYDO Advanced 10، والذي يقل عن 4 دقائق، يتفوق بشكل كبير على Cat HYDO 10W الذي يستغرق من 7 إلى 10 دقائق وفقًا لاختبار ASTM D3427.
- حماية واسعة النطاق من درجات الحرارة - يوفر حماية ثابتة ضد التآكل في درجات الحرارة الباردة والحارة. مصمم ليتدفق بسهولة عند بدء التشغيل في درجات الحرارة المنخفضة، مع توفير حماية فائقة من التآكل أثناء التشغيل.
- تحسين استقرار الزيت - زيادة بنسبة 250% في استقرار الأكسدة وفقًا لمعيار ASTM D943. يدوم Cat HYDO Advanced لفترة أطول بفضل استقراره العالي وحمايته المحسنة من التآكل.



زيت هيدروليكي صناعي

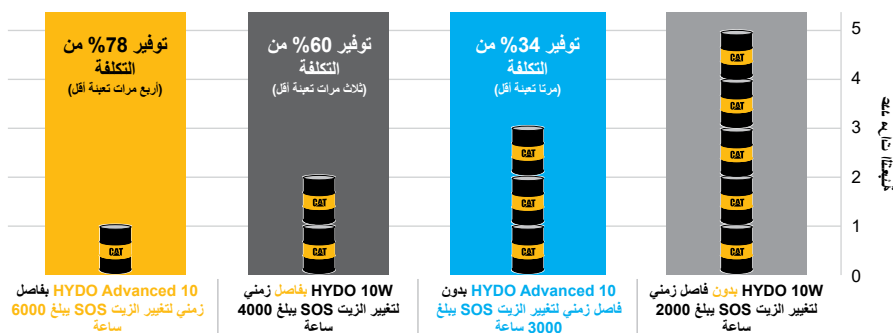
Cat HYDO

عادةً ما تقوم الزيوت الهيدروليكية الصناعية بفصل الماء عن الزيت، مما قد يؤدي إلى التصاق الصمام أو التآكل المفرط في النظام الهيدروليكي لديك. يوزع Cat HYDO كميات صغيرة من الماء في جميع أنحاء الزيت لضمان التشحيم المناسب.

المستحلبات

تم تركيب المستحلبات للاحتفاظ بالماء وتوزيعه بحيث لا يضر بالأنظمة الهيدروليكية المتحركة. يحتوي منتج Cat HYDO Advanced على مستحلبات تم تصميمها خصيصًا لفصل الماء كما هو موضح أعلاه. يمكن أن تتسبب المياه المنفصلة التي يتم سحبها عبر النظام في إتلاف المضخات والمكونات الأخرى. إذا تجمدت هذه المياه، فإنها قد تسبب أضرارًا أكثر خطورة. تجنب الزيوت التي تحتوي على مواصفات تشير إلى أنها «تفصل» أو «تطرح» أو «تطرد» الماء.

12000 ساعة*



استخدام كمية أقل من الزيت الهيدروليكي = توفير في التكاليف

الفوائد تتوالى. فواصل زمنية ممتدة لتغيير الزيت تصل إلى 6000 ساعة - ما يصل إلى ثلاثة أضعاف ساعات Cat HYDO 10W عند مراقبتها باستخدام برنامج تحليل الزيت Cat S.O.S.SM Services. يقلل من تكاليف الامتلاك والتشغيل، وتكلفة التخلص من النفط، ويزيد من وقت التشغيل.

*يعتمد تقليل التكلفة على تقدير الفواصل الزمنية لتغيير الزيت الموصى بها لـ HYDO و HYDO Advanced. مع عدد أقل من عمليات تعبئة الزيت، يمكنك توفير الوقت والمال.

CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

فواصل زمنية ممتدة لتغيير الزيت تبلغ 6000 ساعة
قامت شركة Caterpillar بزيادة الفواصل الزمنية لتغيير الزيت الموصى بها للأنظمة الهيدروليكية باستخدام برنامج تحليل الزيت Cat HYDO Advanced 10 و Cat S•O•SSM Services.

زيت هيدروليكي	قياسي	ممتد ¹
Cat HYDO 10W	2000 ساعة	4000 ساعة
Cat HYDO Advanced 10	3000 ساعة	6000 ساعة
Cat HYDO	2000 ساعة	4000 ساعة
Cat HYDO Advanced 20	3000 ساعة	6000 ساعة
Cat HYDO 30	2000 ساعة	4000 ساعة
Cat HYDO Advanced 30	3000 ساعة	6000 ساعة

بشرط أن يكون الزيت:

- مُراقب باستخدام برنامج تحليل الزيت من Cat S•O•S Services كل 500 ساعة.
- فترة تغيير الفلتر هي نفسها.
- يوصى بشدة باستخدام مرشحات هيدروليكية من Cat.

الخصائص النموذجية لـ Cat HYDO Advanced 10/20/30

HYDO Adv 30	HYDO Adv 20	HYDO Adv 10	الخصائص
30	20	10	درجة اللزوجة SAE
90	68	42	اللزوجة cSt عند 40 درجة مئوية (ASTM D445) (DIN EN ISO 3104)
10.6	9	6.7	اللزوجة cSt عند 100 درجة مئوية (ASTM D445) (DIN ISO 3104)
غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	اللزوجة > 750 ملي باسكال (ASTM D2983) - درجة الحرارة، درجة مئوية كحد أقصى
100	110	114	مؤشر اللزوجة (ASTM 2270)
10.6	9	6.7	اللزوجة بعد القص
	غير متوفر		الكثافة النوعية (ASTM D1298)
	12	12	اختبار المضخة الريشبة Vickers Vane (35VQ25) (فقدان الكتلة بالمليجرام) (DIN ISO 20763)
	مطابق	33	نقطة الوميض بالدرجة المئوية (ASTM D92) (DIN ISO 2592)
	غير متوفر	غير متوفر	نقطة السيولة بالدرجة المئوية (ASTM D97) (DIN ISO 3016)
-24	-33	-39	الرقم الحمضي KOH - (ASTM D974/D664) مليجرام/جم كحد أقصى
13600	9000>		لزوجة بروكفيلد عند 20- درجة مئوية mPaS (ASTM D2983)
0.09	0.094	0.09	الزئبق % بالوزن (ASTM D4951)
1A عند 150 درجة مئوية	1A	1A عند 150 درجة مئوية	اختبار مقاومة تآكل النحاس (ASTM D130) (DIN EN ISO 2160)
مطابق	مطابق	مطابق	حماية من الصدأ (ASTM D665 A/B) (DIN ISO 7120)
5000<	5000<	5000<	استقرار الأكسدة (ASTM D943) - الوقت لعدد حمض 2 KOH مليجرام / كجم / ساعة (دقيقة)
نعم	نعم	نعم	فواصل زمنية ممتدة لتغيير الزيت (تم تأكيدها من خلال الاختبار الميداني)
مطابق	مطابق	مطابق	قابلية الترشيج، رطب، E (DIN ISO 13357-1 و 2)
	<9 دقائق	4	إطلاق الهواء عند 50 درجة مئوية (ASTM D3427) (DIN ISO 9120)
0/0	0/0	0/0	اختبار الرغوة 1 مل (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)
0/0	0/0	0/0	اختبار الرغوة 2 مل (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)
0/0	0/0	0/0	اختبار الرغوة 3 مل (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)
لا يؤثر على دقة أجهزة قياس الجسيمات البصرية	لا يؤثر على دقة أجهزة قياس الجسيمات البصرية	لا يؤثر على دقة أجهزة قياس الجسيمات البصرية	النظافة (ISO 4406)
نعم	نعم	نعم	قدرة على الاحتفاظ بالماء في المستحلب

يضع موزعو CAT معايير عالمية فيما يخص دعم المنتجات.

نحن نقدم لك الأجزاء وحلول الخدمة المناسبة، متى وأينما تحتاج إليها.

تحافظ شبكة موزعي Cat التي تضم خبراء مدربين تدريباً عالياً على تشغيل أسطولك بالكامل للمساعدة في تعظيم استثمارك في المعدات.

