



CAT® HYDO ADVANCED 10/20/30

HYDRAULISCHE OLIE

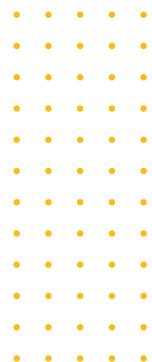
VERLENGDE VERVERSINGSINTERVALLEN VAN 6000 UUR

- Cat® HYDO™ Advanced 10, 20 en 30. Deze olie is een combinatie van hoogwaardige additieven en speciaal geselecteerde en gecontroleerde basisoliën van hogere kwaliteit, en is ontworpen om langere verversingsintervallen en extra bescherming te bieden aan componenten van het hydraulische systeem.
- Cat HYDO Advanced 10, 20 en 30 vormen een belangrijke doorbraak qua prestaties op het gebied van hydraulische olietechnologie. Deze olie is ontwikkeld met een geoptimaliseerde formule die duizenden uren aan strenge kwalificatietests heeft ondergaan: in het veld en in het laboratorium. Het resultaat is het best mogelijke product voor de hydraulische systemen op Cat-machines.
- Cat HYDO Advanced 30 is een olie die speciaal is ontwikkeld voor gebruik in constant warme klimaten met temperaturen van meer dan 40 °C (104 °F).



Bereik omgevingstemperatuur bij bedrijf

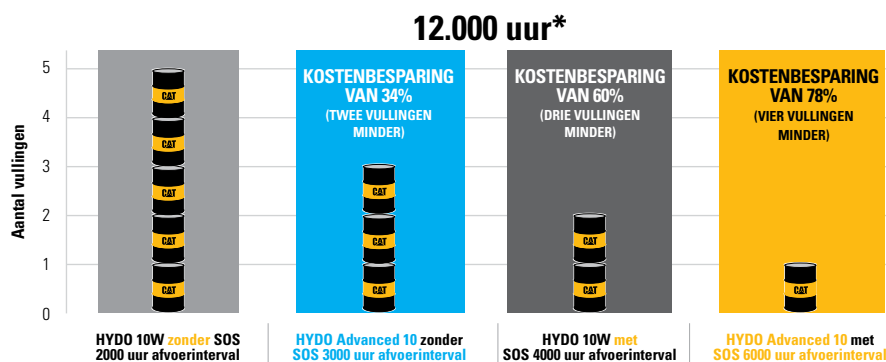
Viscositeit	Temperatuurbereik Celsius	Temperatuurbereik Fahrenheit
HYDO Advanced 10	Minimaal -20 °C tot maximaal 40 °C	Minimaal - 4 °F tot maximaal 104 °F
HYDO Advanced 20	Minimaal -5 °C tot maximaal 45 °C	Minimaal 23 °F tot maximaal 113 °F
HYDO Advanced 30	Minimaal 10 °C tot maximaal 50 °C	Minimaal 50 °F tot maximaal 122 °F



CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

KENMERKEN EN VOORDELEN

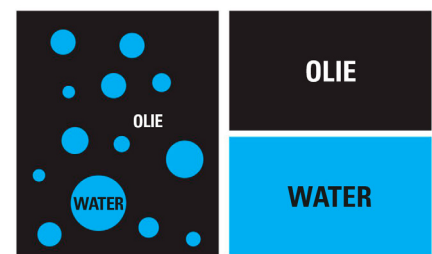
- **Verlengde verversingsintervallen van 6000 uur** – tot drie keer zoveel uren als Cat HYDO 10/20/30 wanneer elke 500 uur wordt gecontroleerd met het olieanalyseprogramma van Cat Scheduled Oil Sampling (S•O•SSM) Services. Verlaagt de eigendoms- en bedrijfskosten en verhoogt de inzetbaarheid.
- **Verbeterde, langdurige antislijtagebescherming** – speciaal ontwikkelde additieven vormen een bescherm laag op de slijtageoppervlakken, wat slijtage van onderdelen in hydraulische hogedrukpompen met zuigers, schoepen en tandwielen vermindert.
- **Houdt water in dispersie vast** – bevat emulgatoren die speciaal zijn ontworpen om water in te kapselen voor dispersie. Cat raadt geen oliën aan die water „scheiden”, „afstoten” of „afgeven”. Afscheiden water dat door het hydraulische systeem wordt aangezogen, kan pompen en andere componenten beschadigen. Als dit water bevroest, kan dit ernstige schade veroorzaken.
- **Terugwaartse compatibiliteit** – de enige hydraulische olie die u nodig hebt voor uw onderhoudswerkzaamheden. Verdient de voorkeur voor Cat-apparatuur.
- **Verbeterde filtratie-eigenschappen** – speciale dispergeermiddelen houden componenten schoon en verbeteren het transport van verontreinigingen door de filters. Compatibel met Cat Ultra High Efficiency-filters.
- **Verbeterde corrosiebescherming** – beschermt metalen oppervlakken tegen roest. Betere corrosiebescherming dan de meeste oliën in het Cat-assortiment.
- **Snellere luchtafvoer** – snelle luchtscheiding verkort de ontluchtingstijd, wat cavitatie voorkomt. De ontluchtingstijd van Cat HYDO Advanced 10 bedraagt minder dan 4 minuten en is veel beter dan die van Cat HYDO 10W met een ontluchtingstijd van 7-10 minuten (volgens ASTM D3427-tests).
- **Bescherming met een breed temperatuurbereik** – zorgt voor consistente slijtagebescherming bij lage en hoge temperaturen. Stroomt gemakkelijk bij het opstarten bij koude temperaturen en behoudt uitstekende slijtagebescherming bij bedrijfstemperaturen.
- **Verbeterde oliestabiliteit** – 250% hogere oxidatiestabiliteit volgens ASTM D943. Betere oliestabiliteit en slijtagebescherming zorgen dat Cat HYDO Advanced langer meegaat.



Minder gebruikte hydraulische olie = kostenbesparingen

De voordelen lopen op. Verlengde verversingsintervallen van 6000 uur – tot drie keer zoveel uren als Cat HYDO 10W bij monitoring met S•O•SSM Services, het olieanalyseprogramma van Cat. Verlaagt de eigendoms- en bedrijfskosten en kosten voor de afvoer van olie, en verhoogt de inzetbaarheid.

*Kostenbesparingen gebaseerd op schatting van aanbevolen olieafvoer voor HYDO en HYDO Advanced. Met minder olievullingen bespaart u tijd en geld.



Cat HYDO

Industriële hydraulische olie

Typische industriële hydraulische oliën scheiden water en olie, wat kan leiden tot vastzittende kleppen of overmatige slijtage van uw hydraulisch systeem. Cat HYDO verspreidt kleine hoeveelheden water door de olie voor een goede smering.

Emulgatoren

Emulgatoren zijn ontwikkeld om water vast te houden en te verspreiden, zodat het geen schade toebrengt aan mobiele hydraulische systemen. Cat HYDO Advanced bevat emulgatoren die speciaal zijn ontworpen om water te scheiden zoals hierboven weergegeven. Afscheiden water dat door het systeem wordt aangezogen, kan pompen en andere componenten beschadigen. En als dat water bevroest, kan dit nog ernstigere schade aanrichten. Vermijd oliën waarvan de specificaties aangeven dat ze water „scheiden”, „afstoten” of „afgeven”.

CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

Verlengde verversingsintervallen van 6000 uur

Caterpillar heeft het aanbevolen olieversingsinterval verlengd voor hydraulische systemen die gebruikmaken van het olieanalyseprogramma Cat HYDO Advanced 10 en Cat S•O•SSM Services.

Hydraulische olie	Standaard	Verlengd ¹
Cat HYDO 10W	2000 uur	4000 uur
Cat HYDO Advanced 10	3000 uur	6000 uur
Cat HYDO	2000 uur	4000 uur
Cat HYDO Advanced 20	3000 uur	6000 uur
Cat HYDO 30	2000 uur	4000 uur
Cat HYDO Advanced 30	3000 uur	6000 uur

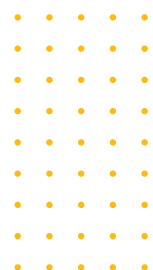
¹Op voorwaarde dat de olie:

- elke 500 uur wordt gecontroleerd met een olieanalyseprogramma van Cat S•O•S Services;
- het interval voor het vervangen van het filter hetzelfde is.
- Hydraulische filters van Cat worden sterk aanbevolen.

Typische kenmerken Cat HYDO Advanced 10/20/30

Kenmerken	HYDO Adv 10	HYDO Adv 20	HYDO Adv 30
SAE-viscositeitsklasse	10	20	30
Viscositeit cSt bij 40° (ASTM D445) (DIN EN ISO 3104)	42	68	90
Viscositeit cSt bij 100° (ASTM D445) (DIN ISO 3104)	6,7	9	10,6
Viscositeit < 750 mPas (ASTM D2983) - temperatuur, °C max	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Viscositeitsindex (ASTM 2270)	114	110	100
Viscositeit na afschuiving	6,7	9	10,6
Relatieve dichtheid (ASTM D1298)		N.v.t.	
FZG (ASTM D5182) (DIN ISO 14635-1)	12	12	
Schottenpompmethode (35VQ25) (massaverlies in mg) (DIN ISO 20763)	33	Geslaagd	
Vlampunt °C (ASTM D92) (DIN ISO 2592)	N.v.t.	N.v.t.	
Vloeipunt °C (ASTM D97) (DIN ISO 3016)	-39	-33	-24
Zuurgetal (ASTM D974/D664) - KOH mg/g max	N.v.t.	N.v.t.	
Brookfield-viscositeit bij -20 °C (ASTM D2983) mPas		< 9000	13.600
Zink % gew (ASTM D4951)	0,09	0,094	0,09
Koperbandcorrosie (ASTM D130) (DIN EN ISO 2160)	1 A bij 150 °C	1 A	1 A bij 150 °C
Roestpreventie (ASTM D665 A/B) (DIN ISO 7120)	Geslaagd	Geslaagd	Geslaagd
Oxidatiestabiliteit (ASTM D943) - tijd voor KOH-zuurgetal van 2 mg/kg/h (min)	> 5000	> 5000	> 5000
Lange verversingsintervallen (bevestigd door veldtesten)	Ja	Ja	Ja
Filtreerbaarheid, nat, E (DIN ISO 13357-1 en 2)	Geslaagd	Geslaagd	Geslaagd
Ontluchting bij 50 °C (ASTM D3427) (DIN ISO 9120)	4	> 9 min	
Schuimseq. 1 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Schuimseq. 2 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Schuimseq. 3 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Verontreinigingsniveau (ISO 4406)	Geen interferentie met optische deeltjestellers	Geen interferentie met optische deeltjestellers	Geen interferentie met optische deeltjestellers
Mogelijkheid om water in emulsie te houden	Ja	Ja	Ja

ONZE CAT-DEALERS STAAN VOOR PRODUCTONDERSTEUNING VAN WERELDKLASSE.



Wij leveren u de juiste onderdelen en serviceoplossingen waar en wanneer u die nodig hebt.

Ons netwerk van Cat-dealers met hoogopgeleide experts zorgt dat uw hele wagenpark operationeel blijft en u het maximale uit uw materieelinvestering haalt.

