

Heavy Duty TO-4IC4 Transmission Fluid

SWEPCO 714 Heavy Duty TO-4/C4 Transmission Fluid on suorituskykyinen, **moneen käyttöön soveltuva** voiteluaine, joka tarjoaa vertaansa vailla olevaa suorituskykyä monenlaisissa käyttökohteissa kaivos-, rakennus- ja kuljetustoiminnassa, merenkulussa, maataloudessa ja kunnallisissa palveluissa. SWEPCOn ylivoimainen yhdistelmä korkealaatuisia, korkean viskositeetti-indeksin omaavia perusöljylaatuja ja edistyneitä lisäaineita tarjoaa erinomaisen, pitkän suojan yleisimmiltä automaattivaihteisiin ja hydraulikäyttöisiin voimansiirtokomponentteihin liittyviltä ongelmilta, kuten vaihteen vaihdon häiriöt, ylikuumeneminen, hapettuminen korkeissa lämpötiloissa, suorituskykyä heikentävä hapettumien ja muiden saostumien kehittyminen sekä suuria kustannuksia aiheuttava ruostumien ja komponenttien kuluminen.



TÄRKEIMMÄT HYÖDYT

- Parantaa suorituskykyä ja komponenttien käyttöikää automaattivaihteistoissa, hydraulisissa alennusvaihteistoissa, märissä jarruissa, ohjaustehostinjärjestelmissä ja teollisissa momentinmuuntimissa, joissa vaaditaan Caterpillar® TO-4 ja FD-1-, Allison® C4- tai vastaavia nesteitä
- Huolellisesti suunniteltu koostumus suojaa raskaasti kuormitettuja, kaivos-, maansiirto-, rakennus-, meri- ja metsätaloukskäytössä ja maastokäytössä olevia koneita
- Takaa tasaisen ja sujuvan vaihteen vaihdon myös kylmällä säällä
- Laskee käyttölämpötiloja
- Ylivertainen suoja kerrostumia, hapettumia, korroosiota, kulumista ja ruostetta vastaan
- Tavanomaisia öljyjä pidemmät öljynvaihtovälit
- Yliittää monien synteettisten ja OEM-valmistajien markkinoimien öljyjen suorituskyvyn
- Yhteensopiva yleisimpien tiivisteiden ja osien kanssa, mukaan lukien elastomeeri- ja muovikomponentit

Erinomaista suorituskykyä ja suojaa suureen rasitukseen joutuville voimansiirtokomponenteille



PUUTAVARA-TEOLLISUUS



MAATALOUS



RAKENTAMINEN



MERENKULKU

SWEPCO 714 mahdollistaa paremman suorituskyvyn, tuottavuuden ja maksimaalisen komponenttien käyttöiän.

Ominaisuus	Hyöty
Korkean viskositeetti-indeksin omaava perusöljyalaatu	<ul style="list-style-type: none"> Mahdollistaa tasaisemman viskositeetin laajalla lämpötila-alueella Erinomainen lämmönkestävyys estää hapettumien kertymisen venttiilikokoonpanoihin ja vaihteistoon Paremmat virtausominaisuudet alhaisessa lämpötilassa vähentävät kulumista käynnistettäessä
Hapettumisenestoaine	<ul style="list-style-type: none"> Vähentää öljyn paksuuntumista ja maksimoi siten polttoainetalouden Estää kytkimien luistamista aiheuttavan lietteen, hapettumien ja hiilikarstan muodostumista Säilyttää erinomaiset hydrauliset ominaisuudet, mikä takaa oikean vasteen ja sujuvan vaihtevaihdon
Erityiset dispergoivat ja puhdistavat lisäaineet	<ul style="list-style-type: none"> Pitää epäpuhtaudet vaarattomasti nesteeseen suspendoituneina ja poistaa venttiiliin toimintahäiriöitä aiheuttavaa hartsia ja muita haitallisia saostumia
Ehkäisee ruostetta ja korroosiota	<ul style="list-style-type: none"> Muodostaa pintojen kanssa kemiallisen sidoksen, joka estää kosteuden ja happojen tunkeutumisen ja pintojen syöpmisen Estää hydrauliventtiilien mekanismeja häiritsevien ruostehiukkasten muodostumisen
Vaahoamista estävä lisäaine	<ul style="list-style-type: none"> Alentaa öljyn lämpötilaa hajottamalla vaahtoa ja vapauttamalla siihen sitoutunutta lämpöä Takaa oikean vasteen ja sujuvat vaihtevaihdot, jolloin takelteleva vaihteen vaihto voidaan välttää Tasaa nestetasoa ja minimoi häviöt ilmaputken kautta
Voitelevuutta parantava lisäaine	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa voitelua mahdollistamalla öljyn tunkeutumisen pintaan
Kulumista vähentävä lisäaine	<ul style="list-style-type: none"> Vähentää kitkaa ja kulumista vaihteissa ja raskaasti kuormitetuissa kytkinlevyissä Parantaa kitkalevyjen kestävyttä ja vähentää luistamista Vähentää metallipintojen välistä kosketusta ja takaa voimansiirron pidemmän käyttöiän
Äärimmäisen paineen lisäaine	<ul style="list-style-type: none"> Lisää öljykalvon lujuutta, jolloin se kestää äärimmäisiä paineita Erinomainen kuparikorroosiosuoja
Oikeat kitkaominaisuudet	<ul style="list-style-type: none"> Takaa sujuvan vaihtevaihdon ja tasaisen lukittumisen Vakaa kitka, yhteensopiva sekä metallisten että ei-metallisten materiaalien kanssa Poistaa vaihteiston tärinän, kirkunnan ja ylimääräiset äänet
Öljyn jähmepistettä alentava aine	<ul style="list-style-type: none"> Erinomainen juoksevuus alhaisissa lämpötiloissa ja vähäisempi kuluminen käynnistettäessä
Yhteensopivuus tiivisteiden kanssa	<ul style="list-style-type: none"> Yhteensopiva fluoroelastomeeritiivisteiden kanssa Estää tiivisteiden kutistumisen, eliminoi vuodot ja öljyhävikin Vähentää tiivisteiden vaihtamisesta aiheutuvia ylläpitokustannuksia
Pitkä käyttöikä	<ul style="list-style-type: none"> Pidentää öljynvaihtovälejä ja vähentää ylläpitotyötä ja jäteöljyn hävityskustannuksia
Monikäyttöinen koostumus	<ul style="list-style-type: none"> Suunniteltu raskaasti kuormitetuille automaattivaihteistoille, momentinmuuntimille, hydraulisille alennusvaihteistoille, kytkimille, ajoneuvojen ohjauskytkimille, öljyjäähdytteille levyjarruille, ohjaustehostimille sekä hydraulisille ja hydrostaattisille voimansiirroille Pienentää varastoitavien öljyjen määrää, vähentää voiteluvirheitä ja säästää rahaa
Lab Tec™-nesteanalysointiohjelma	<ul style="list-style-type: none"> Maksimoi laitteiden ja voiteluaineiden käyttöiän ja tunnistaa mahdolliset ongelmat Vähentää jäteöljyn määrää

Tyypilliset fysikaaliset ominaisuudet:

ISO-luokka	32	220
SAE-luokka	10	20 30 50
Tiheys, 60 °F (15,6 °C), lbs/gal (kg/l)	7,33 (0,88)	7,35 (0,88) ..7,4 (0,89) 7,46 (0,90)
Viskositeetti		
cSt 40 °C	30,03	35,64 ..83,33 ..228,98
cSt 100 °C	5,81	7,03 ..11,9 ..20,15
Viskositeetti-indeksi	138	163 ..135 ..100
Jähmepiste, °F (°C)	-33 (-36)	-40 (-40) ..-6 (-21) ..-5 (-15)
Leimahduspiste (COC), °F (°C)	420 (216)	435 (224) .450 (232,2) 500 (260)
Väri	Punainen	..Punainen ..Punainen ..Punainen

Tyypilliset kemialliset ominaisuudet:

Kalsium, paino-%	0,421
Sinkki, paino-%	0,106
Fosfori, paino-%	0,141
Rikki, paino-%	0,011

Tyypilliset suorituskykyominaisuudet:

Kosteuslämpökaappi (GM 6137-M, osa 1)	..Ei ruostetta
Ohjaustehostimen pumpun kuluminen (GM 6137-M, osa 7)	..Ei hankausta, uurteita, kulumista tai naarmuja
Type C-4 Turbo Hydra-Matic Oxidation Test (GM 6137-M Sec K Mod)	..Vähän
Hapettumia ja lieterrostumia	..Vähän
Viskositeetin kasvu 210 °F (100 °C)	..4,65 %
Kytkimien kitka (muunnettu GM 6137-M, osa M)	..0,79
Kiinnipitoaika, 5500 jaksoa, sekuntia	..91
Vääntömomentti, 5500 jaksoa ja 0,2 sekuntia, ft/lbs	..24
Vääntömomentin ero, 1500/5500 jaksoa, ft/lbs	..24

Tiivistekoe – täydellinen upotus (Buna N) (GM 6137-M, osa J-1)	
Kovuuden muutos, pistettä	..+2
Tilavuuden muutos %	..-0,55
Tiivistekoe – upotusjakso (polyakrylaatti) (GM 6137-M, osa J-2)	
Kovuuden muutos, pistettä	..-2
Tilavuuden muutos %	..+3,11
Tiivistekoe – upotusjakso (Silikoni) (GM 6137-M, osa J-3)	
Kovuuden muutos, pistettä	..-2
Tilavuuden muutos %	..+3,51
Vaihteen kuluminen "Hidas FZG" (ASTM D-4998)	..30 pain. .50 pain.
Keskim. painon menetys, 3 kierr., <100 mg maks.	..7,2 mg ..20,3 mg
1 kierr. häviö, <150 mg maks.	..Läpäisee Läpäisee
FZG-murtokuorma	..>=11
Pumpun kuluminen, Vickers (35VQ25)	..10 pain. .30 pain.
Keskim. painohäviö, siivet <15 mg maks.	..-2,7 ..N/A
Keskim. painohäviö, rengas <75 mg maks.	..-15,7 ..N/A
Ruosteesto-ominaisuudet (ASTM 665)	
Menetelmä A	..Läpäisee Läpäisee
Ruosteesto, J.I Case (MT809) 175 h, maks.	..Läpäisee Läpäisee
Vaahoaminen (ASTM 892)	
Jakso I	..0/0 ..0/0
Jakso II	..0/0 ..0/0
Jakso III	..0/0 ..0/0



SPX Technology™ -tuote.

...huippuluokan suorituskykyä, johon SWEPCO-asiakkaat ovat tottuneet luottamaan vuodesta 1933 lähtien



Jäsen



Jäsen



Jäsen



Palvelun ja tuotteen tarjoaja



QUALICHEM MEMBER



Jäsen



Jäsen

Southwestern Petroleum Corporation

Fort Worth, Texas • Puhelin: (800)359-5823 tai (817)332-2336 • Faksi: (800)736-5823 • Internet: www.swepcolube.com
N.V Southwestern Petroleum Europe S.A. • Southwestern Petroleum Canada Ltd.