



METAL CONDITIONER „AEROTEC®“ AIRCRAFT TECHNOLOGY

HI-TECH ANTI-FRICTION Technologie, která přináší křídla a nesmrtnost vašim strojům!
Vyrobeno pro firmu: ORBIS AVIA spol. s r.o.® Czech Republic

METAL CONDITIONER - AEROTEC® (zkrácené ATC) - všeobecná charakteristika:
METAL CONDITIONER - AEROTEC® není tradičním doplňkem do oleje. AEROTEC® je 100% syntetickou kapalinou, která neobsahuje žádná pevná tělesa, jako například přísady na bázi tetrafluoru ethylenu (PTFE), částice mědi nebo molekuly olova apodobně.

Z tohoto důvodu nehrozí žádné riziko ucpávání filtrů a olejových mazacích kanálek, rovněž nejsou žádné problémy s odváděním tepla. Je prostředkem pro zušlechťování kovů nejlepší jakosti, nemění plastické vlastnosti kovů, působící na bázi syntetických derivátů uhlovodíků, chrání kovy stálou syntetickou molekulární vazbou s obsahem inhibitoru koroze. Charakterizuje se velkou molekulovou hmotností, vysokou chemickou a termickou stabilitou, nezapočítává se do skupiny nebezpečných výrobků, neobsahuje žádné škodlivé složky, ani žádná rozpouštědla s nízkou molekulovou stabilitou, výrazně snižuje oxidační schopnosti kovů.

METAL CONDITIONERY si našly své široké uplatnění v leteckém průmyslu, v leteckoakrobatickém sportu, v letecké dopravě, automobilovém sportu, v automobilovém průmyslu, v kolejové dopravě, v nákladní a autobusové dopravě zejména tam, kde dochází k vysokým provozním zatížením, také v ostatních odvětvích průmyslu (ve vyspělých zemích se užívají více než 10 let do převodových skříní, hydraulických systémů, pro zlepšení obráběcích vlastností při obrábění kovů, do kompresorů, klimatizačních systémů, ložiskových soustav tak i v řadě dalších provozech a zařízeních). Jsou určeny pro dvou a čtyřdobé benzinové, tak i naftové motory, pro převodovky, rozvodovky a další mechanismy, kde dochází ke tření a tím pádem k opotřebování materiálu.

METAL CONDITIONERY nevyžadují žádné zvláštní podmínky pro svoji aplikaci.

METAL CONDITIONER - AEROTEC® je možné používat do nových i již používaných motorů včetně veškerých ostatních mechanismů bez ohledu na jejich stáří a stupeň opotřebení.

METAL CONDITIONER - AEROTEC® se molekulárně naváže do třecí plochy kde vytvoří na všech třecích plochách makromolekulární vysoce odolnou ochrannou vrstvu. Promíchání s olejem vytváří trvalou mikromolekulární mazací vrstvu s vysokou odolností a kluzností odolávající vysokým teplotám a značnému mechanickému zatížení. Zabraňuje suchému tření (u tzv. studeného startu). Vlivem cirkulace olejových náplní v motoru se AEROTEC® dostává na všechny třecí plochy kde okamžitě vytvoří makromolekulární vysoce odolnou ochrannou strukturu s vnějším ochranným filmem.

Poznámka: METAL CONDITIONER - AEROTEC® NENÍ OLEJ !!!

Jestliže si chcete sami prověřit autenticitu výrobku, nalijte jeho nevelké množství do čisté vody. AEROTEC® po nalití do vody ihned klesne ke dnu. Důvodem je jeho měrná hmotnost, která je větší než měrná hmotnost vody. Naproti tomu každý olej nalitý do vody zůstává na povrchu (plave na hladině vody).

METAL CONDITIONER - AEROTEC® obecné návody pro aplikace:

METAL CONDITIONER - AEROTEC® je mísitelný se surovou naftou, benzinem, dalšími palivy, všemi převodovými a motorovými oleji, oleji syntetickými i minerálními, hydraulickými kapalinami, vazelinami a to včetně grafitových.

AEROTEC® tak splňuje nejnižší kritéria pro využití mimo jiné i v letectví, kde je vyžadována maximální spolehlivost a životnost pro udržení a zvýšení bezpečnosti.

TECHNOLOGIE - průmyslové užití - obecný návod:

- **KLÍKOVÉ SKŘÍŇE:** přidejte 30 - 60 ml ATC na 1 litr oleje do motoru každých 300 hodin. Pro starší stroje nebo extrémní podmínky přidejte 60 ml ATC na 1 litr oleje každých 300 moto hodin.
- **PŘEVODOVÉ SKŘÍŇE, IZOLOVANÉ AGREGÁTY:** přidejte 30-60 ml ATC/1l oleje do motoru každých 1000 moto hodin. Pro starší stroje nebo extrémní podmínky 60 ml ATC/1 l oleje do izolovaných agregátů každých 500 moto hodin.
- **KOMPRESORY:** do pístových, rotačních, chladících i klimatizačních agregátů 30-60 ml ATC/1 l oleje na každých 1000 pracovních hodin.
- **HYDRAULIKA:** přidejte 250 ml ATC na každých 22 litrů hydraulické kapaliny na každých 1000 pracovních hodin (vysvětlivka : 11,36 g AEROTECu® na 1 litr hydraulické tekutiny = 250 ml ATC na 22 litrů kapaliny).

- **OBŘÁBĚNÍ A ZPRACOVÁNÍ KOV :** naneste tenkou vrstvu na kovový povrch při řezání tvrdých kovů, řezání závitů, před vytahováním, při vrtání, soustružení, broušení, lisování, frézování a hoblování.
- **VÁLEČKOVÁ A KULÍČKOVÁ LOŽISKA:** ponořte čistá ložiska do AEROTEC® před montáží, nebo aplikujte jehlou do klecí již namontovaných ložisek. ATC lehce smíchejte s mazivem (60 ml ATC na 1 kg maziva) a naneste do ložiskového pouzdra – s využitím doporučení v návodu výrobce.
- **POUŽITÍ V DÍLNÁCH:** výborné mazivo pro veškerá zařízení včetně pneumatických, ventilů, řetězů, dopravníků, všechny hřídele, ložiska elektrických motorů, ohříváče a dmychadla.
- **MONTÁŽNÍ MAZACÍ OLEJ:** naneste na ložiska klikových hřídelí, ložiskové čepy, ložiska vačkových hřídelí, nosné (dosedací) plochy a paty zdvihadel.
- **POUŽITELNOST JIŽ OD - 50°C**

Obecný návod možných aplikací AEROTEC®

„AEROTEC® výrazně snižuje tření, čímž zvyšuje spolehlivost a životnost dílů, výrazně snižuje spotřebu paliva, a zvyšuje výkony motorů“.
Výrazně snižuje tepelné namáhání strojů.

- teplota motoru a oleje s nímž mícháte AEROTEC®, není důležitá
- dávkování: přibližně 50 ml ATC / 1 litr oleje

Níže uvedené poměry se týkají využití v evropských podmínkách.

- motory benzinové 250 ml ATC na celou olejovou náplň motoru
- motory dieselové 300 ml ATC na celou olejovou náplň motoru
- automatické převodovky 150 ml ATC na celou náplň automatické převodovky
- ruční převodovky (pro benzin) 200 ml ATC na celou olejovou náplň převodovky
- ruční převodovky (pro diesel) 250 ml ATC na celou olejovou náplň převodovky
- diferenciály 150 ml ATC na celou olejovou náplň diferenciálu
- posilovače řízení 50 ml ATC na celou náplň hydraulické kapaliny posilovače
- motory čtyřdobé 100 ml ATC/ do 10 litrů benzínu - provést min. 4 x ročně
- motory dieselové 150 ml ATC/ do 10 litrů motorové nafty – provést min. 4x ročně

Dvoudobé motory:

- motory dvoudobé 50 ml ATC/ 1 litr přidávaného oleje do paliva pro dvoudobé motory, který se míchá s benzinem.
- převodovky motocyklů 50 ml ATC / 1 litr olejové náplně převodovky motocyklu
- AEROTEC® nemá negativní vliv na lamely a činnost spojky v olejové lázni u motocyklů.

Ostatní :

- aplikací (vstříknutím) AEROTEC® pod pryžovou manžetu brzdiců (která zabraňuje vniknutí vody a jiných nečistot k pracovnímu válci) výrazně zabrání blokování, korodování a tím pádem i vzlinání a nežádoucím únikům brzdové kapaliny
- AEROTEC® je neobyčejně účinný pro práci vstříkovačích čerpadlech, po nalití 250 ml ATC do plného objemu paliva v nádrži vozidla dojde k ošetření všech hlavních rotačních dílů vstříkovačích čerpadla a zároveň i všech trysek.

Důvodem nelineární aplikace AEROTEC® je, že se nejedná o ADITIVUM do olejů, ale jedná se o METAL CONDITIONER, který působí přímo na kovové vnitřní třecí plochy ošetřených strojů. Množství nezávisí na objemu náplně olejů, ale na celkové velikosti kovových třecích ploch. Aplikace většího množství než je uvedeno nemá negativní vlivy. Pro sportovní účely se používá minimálně dvojitá dávka.

POZOR! Jestliže byl dříve do převodové - rozvodové skříně motoru, nebo stroje, použit olejový doplněk s tetrafluorem (PTFE) nebo s doplňkem mědi nebo olova, je nezbytné nejdříve vyměnit olejovou náplň včetně filtru a teprve následně můžete aplikovat AEROTEC® včetně nových olejových náplní.

PRO AEROTEC® JE ZÁRUČNÍ DOBA NEOMEZENÁ

AEROTEC® to je HIGH-TECH technologie vyvinutá speciálně pro letectví.

Plněno v EU.
Vyrobeno pro firmu:

ORBIS AVIA spol. s r.o.
Česká Republika



www.orbisavia.cz

Aerotec® to jsou věčná křídla pro vaše stroje.

www.aerotec-conditioner.com



METAL CONDITIONER „AEROTEC®“ AIRCRAFT TECHNOLOGY HI-TECH ANTI-FRICTION

Technology which gives wings and long working
life to your machines.

Produced for the company: ORBIS AVIA s.r.o.®
Czech Republic

METAL CONDITIONER - AEROTEC® (ATC in short) general characteristics:
METAL CONDITIONER - AEROTEC® is not a traditional oil additive. AEROTEC® is 100% synthetic fluid which does not contain any solid elements such as for example additives with Teflon base thus PTFE, copper beads or lead molecules etc...

Therefore, there is no danger of clogging of the filters and oil lubricating channels; also there are no problems with dissipating the heat. It is a substance for cultivating metals of the highest quality. It does not change the plastic qualities of the metal; the active base is of synthetic derivate of hydrocarbon which protects metals by its constant molecular bond which contains corrosion inhibitor. It is characterised by large molecular weight, high chemical and thermal stability. It does not belong to the group of dangerous products. It does not contain any harmful components or any solvents with low molecular stability. It significantly reduces oxidative ability of metal.

METAL CONDITIONERS have found wide application in aeronautical industry, aviation acrobatic sports, air transport, automotive sports, automotive industry, rail transport, haulage industry and bus services, where there is high operational workload also in other industries (advanced countries have been using them for more than 10 years in transmission housing, hydraulics, metal machining, cooling compressors, air-conditioning, compressors, bearing systems and other equipment and appliances). They are designed for double-stroke and four-stroke engines but also for diesel engines, transmissions, camshafts and other mechanisms where significant friction occurs which consequently increases the speed of material wear.

METAL CONDITIONERS do not require any special conditions for their application.

METAL CONDITIONER - AEROTEC® can be used in new as well as old engines including other mechanisms without any regard to their age or degree of wear.

METAL CONDITIONER - AEROTEC® binds on the molecular level with the friction area and creates on all rotating or friction walls macro molecular highly resistant protective layer. When mixed with oil, it creates permanent micro molecular lubricating coat with high resilience and lubricity resistant to high temperatures and significant mechanical strain. It prevents dry friction (in case of so called cold start). Due to circulation of oil fillings in an engine is AEROTEC® all friction areas, where it immediately creates macro molecular highly resistant protective structure with outer protective film.

Note: METAL CONDITIONER - AEROTEC® IS NOT AN OIL !!!

Should you wish to test the authenticity of the product yourself, simply pour a small quantity of the product into clear water. AEROTEC® once poured into water will immediately subside to the bottom. The reason for this is its specific weight, which is higher than the specific weight of water. On the contrary, oil poured into water stays on the surface (floats on top of the water).

METAL CONDITIONER - AEROTEC® general instructions for application:

METAL CONDITIONER - AEROTEC® can be mixed with crude oil, petrol, other fuels, all transmission and engine oils, synthetic and mineral oils, hydraulic fluids, constant vaselines including graphite vaseline. **AEROTEC®** therefore meets the most demanding criteria for the use in aviation where maximum reliability and long life-expectancy are required to maintain and increase the safety.

TECHNOLOGY – industrial use – general instructions:

- **CRANK CASE:** add 30 - 60 ml ATC per 1 litre of oil into the engine every 300 hours.
For older engines or in extreme conditions add 60 ml ATC per 1 litre of oil every 300 hours.
- **TRANSMISSION HOUSING, ISOLATED AGGREGATES:** add 30-60 ml ATC/1 l oil into the engine every 1000 hours. For older engines or extreme conditions 60 ml ATC/1 l oil into isolated aggregates every 500 hours.
- **COMPRESSORS:** add into piston, rotary, cooling or air-conditioning aggregates 30-60 ml ATC/1 l every 1000 hours.
- **HYDRAULICS:** add 250 ml ATC per every 22 litres of hydraulic fluid every 1000 working hours. (Explanatory note: 11,36 g AEROTEC® per 1 litre of hydraulic fluid = 250 ml ATC per 22 litres)
- **METAL MACHINING AND WORKING:** apply thin layer onto the metal surface when cutting hard metals, drilling treads, before drawing, during drilling, machining, grinding, pressing, milling and planing.
- **ROLLER AND BALL BEARINGS:** submerge clean bearings into AEROTEC® before installation or inject it into the already installed bearings with a needle into the cages. ATC lightly mix with the lubricant (60 ml ATC/1 kg of lubricant) and apply into the bearing housing – follow the recommendations of the producers.

- **USE IN WORKSHOPS:** exquisite lubricant for all equipment including pneumatic equipment, valves, chains, conveyors, all kinds of shafts, electrical engine bearings, heaters and blowers.
- **ASSEMBLY LUBRICATING OIL:** apply a thin layer onto bearings of the crankshaft, bearing journals, camshaft, suspension (seating) areas and feet of elevators.
- **USABILITY FROM TEMPERATURES - 50°C**

General instructions for possible applications of AEROTEC®

„AEROTEC® significantly reduces friction, which increases the reliability and life expectancy of parts; significantly decreases the fuel consumption and increases the output of engines“. It significantly reduces thermal strain of machines.

- temperature of the engine and the oil with which you mix AEROTEC® is not of any significance.
- dosage: approximately 50 ml ATC / 1 litre of oil

The ratios stated below are relevant to European conditions.

- petrol engines 250 ml ATC per the entire engine oil fill
- diesel engines 300 ml ATC per the entire engine oil fill
- automatic gear box 150 ml ATC per the entire automatic gear box oil fill
- manual gear box (for petrol) 200 ml ATC per the entire gear box oil fill
- manual gear box (for diesel) 250 ml ATC per the entire gear box oil fill
- differential gear 150 ml ATC per the entire differential gear oil fill
- steering servo 50 ml ATC per the entire fill of the steering servo hydraulic fluid
- four-stroke engines 100 ml ATC/ per 10 litres of petrol – perform minimum 4 times per annum
- diesel engines 150 ml ATC/ per 10 litres of motor diesel – perform minimum 4 times per annum

Double-stroke engines:

- double-stroke engines 50 ml ATC/ 1 litre of the additional oil for the fuel for the double-stroke engines, which is mixed with the petrol.
- motorcycle gearboxes 50 ml ATC / 1 litre of motorcycle gearbox oil fill,
- AEROTEC® does not have adverse effects on lamellas or the operation of the clutch in the oil fill of the motorcycle.

Other:

- application (injection) of AEROTEC® below the rubber sleeve of the air brakes (which prevents water and other impurities from entering the piston) significantly prevents its blockage and corrosion hence also capillarity and undesired loss of brake fluid.
- AEROTEC® is extraordinarily effective for the operation of the injection pumps, when 250 ml ATC are poured into the entire fill of fuel tank of the vehicle; all main rotary parts of the injection pump will be treated as well as all nozzles.

The reason for non linear application of AEROTEC® is that it is not and oil ADDITIVE but a METAL CONDITIONER, which impacts on the metal inner friction areas of the treated aggregates. The amount does not depend on the volume of the oil fill content but on the total size of the metal friction areas. Application of larger quantity than is stipulated has no adverse effects. Use minimum of double quantity for sport purposes.

WARNING! If there was previously present in the gear box, camshaft of an engine or a machine some oil additive with Teflon (PTFE) or with added copper or lead before the application, it is absolutely necessary to change the entire oil fill including filters and only after that apply AEROTEC® together with the new oil fill.

**METAL CONDITIONER - AEROTEC® protect from direct sun light.
AEROTEC® HAS UNLIMITED GUARANTEE PERIOD
AEROTEC® is a HI-TECH technology developed specially for aviation.**

Filled in EU. Produced for the company:

ORBIS AVIA s.r.o.
Czech Republic



www.orbisavia.cz

Aerotec® provides wings for your machines.

www.aerotec-conditioner.com