



Šetrné a účinné mazanie v železničnej doprave



PEWAS Lusaso je špeciálna zmes kompozitných syntetických materiálov, prísad a mazív sformovaných do tuhých blokov. Tento prevratný spôsob mazania okolesníkov na rozdiel od tradičných spôsobov neznečisťuje životné prostredie, okolie tratí ani samotných komponentov, predlžuje životnosť zariadení, zlepšuje jazdné vlastnosti a znižuje ekonomickú náročnosť mazania. Výhodou je veľmi presná aplikácia maziva. PEWAS Lusaso môže byť používané na mazanie okolesníkov lokomotív, električiek, vozňov metra, nákladných vozňov, portálových a koľajových žeriavov, resp. všetkých koľajových zariadení podľa individuálnych požiadaviek klienta.

Zvýšená životnosť okolesníkov a ostatných zariadení
(až o 10 % v porovnaní s plastickými mazivami)

Výrazne nižšia spotreba maziva (50 až 100-násobne nižšia ako pri plastických mazivách). Vhodné najmä pri náročných profiloch a prašnom prostredí, kde je úspora maziva ešte významnejšia

Nižšia spotreba energie o 3 až 7 %

Veľmi presná aplikácia maziva zamedzuje znečisteniu ostatných plôch kolesa a neovplyvňuje trakciu a brzdenie

Znižuje náklady na opravu a údržbu kolies, koľajníc, najmä v oblúkoch tratí. Predlžuje interval doplnenia maziva (1 doplnenie vydrží na 10 000 km)

Zníženie strát z dôvodov častých odstávok a renovácií tratí

Zvýšenie bezpečnosti prevádzky a zníženie nehodovosti

Zníženie hlučnosti

mazanie okolesníkov lokomotív, električiek, nákladných vozňov a vozňov metra

mazanie okolesníkov portálových a koľajových žeriavov

mazanie okolesníkov všetkých zariadení pohybujúcich sa po ocelových koľajniciach



Systém PEWAS Lusaso sa skladá z ocelového pochrómovaného robustného aplikátora, do ktorého sa vkladá mazivo Lusaso. V aplikátore sa nachádza špeciálna pružina, ktorá po vložení maziva vyvíja konštantný tlak a prítlačá ho na mazanú plochu. Špeciálne prísady zabezpečujú vyhovujúce protioderové vlastnosti, ktoré sú zvlášť dôležité pri vysokých tlakových zaťaženiach trecích plôch v režime „stick-slip“ trenia. Veľmi vysoké tlaky medzi kolesom a koľajnicou porušujú klasické olejové filmy. Pri použití Lusaso vzniká fyzikálne stabilný mazací film odolávajúci tlakom počas dlhej doby. Samozásobovací mechanizmus zabezpečuje optimalizáciu hrúbky mazacieho filmu (0,5 – 5 µm) na mazanej ploche okolesníka počas celej prevádzky.

Veľmi presná aplikácia maziva Lusaso na mazanú plochu okolesníka zamedzuje znečisteniu ostatných plôch kolesa a tak negatívne neovplyvňuje trakciu a brzdenie. Systém je navrhnutý tak, aby odolával nízkym i vysokým teplotám, mechanickým vplyvom a nepriazni počasia.

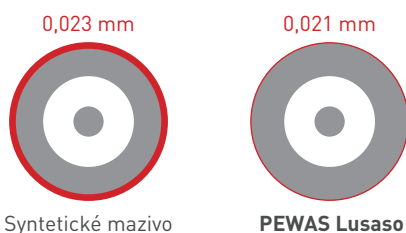


Použitie tuhého maziva PEWAS Lusaso bolo testované na rôznych železničných profiloch od jednoduchších až po najnáročnejšie terény s vysokou prašnosťou.

Testované železničné trate: 1) Slovensko: Banská Bystrica - Brezno (klukatý, náročný železničný profil)
2) Medzinárodný koridor: Viedeň - Záhreb - Belehrad (prašný, znečistený železničný profil)

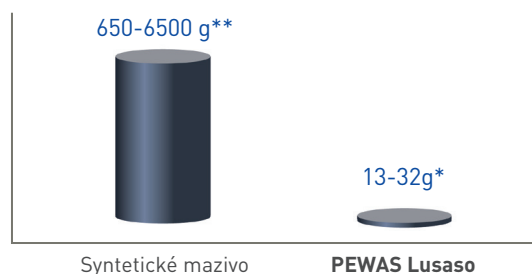
Výsledky meraní použitia PEWAS Lusaso

Miera opotrebenia okolesníka (v mm) po 1000 km



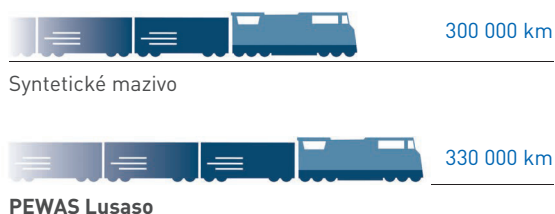
Poznámka: Podľa STN 28 0335 musí byť okolesník vymenený ak je opotrebenie väčšie ako 7 mm

Potrebné množstvo maziva na 1000 km



** v závislosti od náročnosti terénu (profil, prašnosť atď.)

Životnosť (dojazd) okolesníka



Spotreba PEWAS Lusaso je 50 až 200 násobne nižšia ako u plastických mazív určených na rovnaké použitie. Po zohľadnení ostatných faktorov (nižšie opotrebenie, nižšia frekvencia servisovania, jednoduchšia manipulácia a menej častá údržba) je v ekonomickom porovnaní **použitie pevného maziva LUSASO až 40x výhodnejšie**. Podľa výsledkov testovania tuhého maziva je potrebné doplniť až po 10 000 km, čo výrazne znižuje nároky na údržbu. Zároveň netvorí odpady a nekontaminuje životné prostredie tak, ako to je v prípade olejov alebo plastických mazív.

Máte otázky? Kontaktujte nás:

PEWAS, s.r.o., Vansovej 2, 811 03 Bratislava, +421 2 4826 9350, info@pewas.sk, www.pewas.sk

Spoločnosť PEWAS sa špecializuje na ekologickú inovatívnu chémiu, poradenstvo, výskum a vývoj nových riešení pre klientov vo viacerých oblastiach priemyslu, poľnohospodárstva a dopravy.