



SPRÁVNÉ MAZÁNÍ

PRO VYSOCE VÝKONNÉ VÁLEČKOVÉ ŘETĚZY FB

Staré, ale stále platné přísloví říká, že „kdo dobře maže, ten dobře jede“. Testy prokázaly, že perfektním mazáním řetězů je možné jejich životnost prodloužit až 50násobně.

Z praxe víme, že cca 60 % všech škod na řetězech způsobují chyby při mazání řetězů. Příznakem nedostatečného mazání jsou během chodu se zahřívající řetězy, silné zrezivění, skřípavé nebo jiné hlasité zvuky za provozu, jakož i tuhost v ohybu.



Pravidelné mazání menším množstvím maziva přináší lepší výsledky než mazání sporadické a s příliš velkým množstvím maziva. Mezi čepy, pouzdra a válečky (klouby řetězu) musí být vždy dostatečné množství maziva, aby se snížilo opotřebení, byla zajištěna ochrana před korozí a snížil se hluk za provozu.

VÝHODY



Méně hlučný provoz

Zrezivělé řetězy skřípou nebo přinejmenším běží mnohem hlasitěji. Olej tlumí rázy vznikající v řetězovém kole při náběhu a snižuje tak hluk během provozu



Vyšší provozní bezpečnost

Mnoha škodám na řetězech a v důsledku toho i na strojích je možné předejít správnou údržbou



Delší životnost

Dobře namazané a udržované vysoce výkonné válečkové řetězy FB se méně opotřebovávají. To prodlužuje jejich životnost až o 50násobek



Úspora nákladů

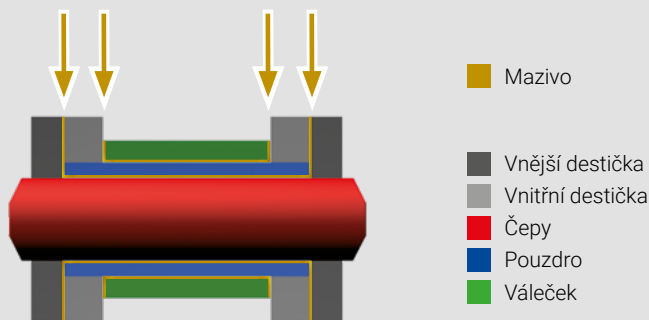
Řetězy se nemusí zdaleka tak často měnit a výroba se díky tomu nemusí tak často zastavovat. Důsledkem jsou nižší náklady na náhradní díly a montáže, jakož i nižší spotřeba proudu



MAZÁNÍ VÁLEČKOVÝCH ŘETĚZŮ FB U VÝROBCE

Vysoce výkonné válečkové řetězy FB se ponoří na cca 50 minut do horké olejové lázně o teplotě 150 °C. Klouby řetězu se přitom ohnou, mazivo pronikne do součástí kloubu a prodlouží tak životnost řetězu a ozubení řetězového kola. Tlumí rázy vznikající v řetězovém kole při náběhu a snižuje hluk za provozu.

Naše první mazání je kombinací maziva a antikorozi ochrany. Doporučujeme domazat řetězy při uvádění do provozu nebo po krátké době chodu. Nabízíme také speciální maziva, která jsou optimální pro velmi náročné podmínky použití (např. maziva H1 pro potravinářský průmysl, pro vysoké teploty, pro vysoké plošné tlaky...).



MAZÁNÍ VÁLEČKOVÝCH ŘETĚZŮ FB V PROVOZU

Správné odborné a pravidelné mazání řetězů je velmi důležité, aby měly řetězy a řetězová kola pokud možno co nejdelší životnost.

Správně mazané řetězy běhají tišeji, a navíc jsou chlazeny, což je důležité zejména u rychle běžících řetězových převodů. Má to také pozitivní vliv na odběr proudu hnacího motoru a tím i spotřebu proudu a náklady na energie.

Mazivo proniká přes vnitřní a vnější destičky do mezery mezi řetězovými čepy, pouzdry a válečky. Tam se tvoří prostupný mazací film. Nejvíce maziva je zapotřebí mezi čepy a pouzdry, potřeba maziva na řetězovém válečku je relativně malá.

U kloubových řetězů dochází k opotřebení často mezi čepy a vnitřním průměrem pouzder. Doporučujeme mazat také destičky nebo vodítka řetězů, pokud řetězy běhají po destičkách řetězu.

Pravidelné domazávání je nutné k tomu, aby se nenarušil mazací film a řetězy neběhaly nasucho.

Nadměrné mazání životnost neprodlužuje, naopak může vést ke znečištění částí strojího zařízení nebo pozemků, což může mít negativní vliv na životní prostředí.



DŮLEŽITÉ JE, ABY MĚLO MAZIVO NÁSLEDUJÍCÍ VLASTNOSTI:

- velmi dobrá vztláčivá schopnost, aby rychle proniklo do mezery mezi řetězovými komponenty
- vynikající ochrana před opotřebením a korozi
- odolnost proti nečistotám, vodě, různým kyselinám atd.
- maximální odolnost proti vodě a oxidaci
- dlouhodobě dobřepřilnavé, abymazivanemohlabýtprivysokýchvymršťovacíchneboodstředivých silách vymršťována ze řetězu
- maziva s čistícími vlastnostmi jsou optimální

SPRÁVNÁ ÚDRŽBA A MAZÁNÍ VÁLEČKOVÉ ŘETĚZY

NA CO BYSTE MĚLI DBÁT PŘI MAZÁNÍ ŘETĚZŮ

1. Mazání provádějte pravidelně, odborným způsobem a v souladu s podmínkami nasazení řetězů (žádné nadměrné, ale ani nedostatečné mazání, správné napnutí řetězu).

2. Mazání provádějte v nenapnuté části řetězu – jestliže na řetěz působí tah, mazací olej do něj nemůže proniknout.

3. Těžký olej, hydraulický olej, vyjetý olej nebo tuky jsou jako mazivo pro řetězy nevhodné. Vyjetý olej většinou obsahuje jemné částice kovového otěru, které opotřebení kloubů urychlují.

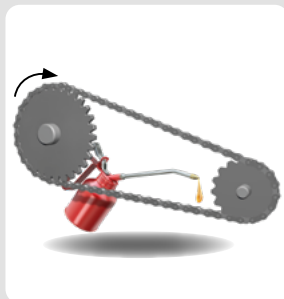
4. Nemíchejte maziva různých výrobců a dbejte na to, aby použité mazivo bylo kompatibilní s prvním mazivem. Navíc by nemělo obsahovat žádné ředidlo, které se po namazání rychle vypaří a vytvoří mazací film, který má příliš vysokou viskozitu a je tuhý (může být například jednou ze složek maziva na řetězy ve spreji).

Když se domazává mazivo o vysoké viskozitě, vznikají stále silnější vrstvy tuku, které se ukládají pouze na VNĚJŠÍ straně řetězů a mazací místa definitivně uzavřou (utěsní). Na pohled vypadají řetězy jako velmi dobře namazané, ale po demontáži řetězů se ukáže, jak je tomu ve skutečnosti – málo nebo téměř žádné mazivo v kloubu, zato většinou najdeme důlkovou korozi (pitting).

5. Dávejte pozor na viskozitu maziva. Aby mazivo proniklo do kloubu řetězu a mohlo se usadit v mazacích místech, musí si za provozu a za všech teplot okolního prostředí zachovat dostatečně nízkou viskozitu. Maziva musí mít dobré mazací a vzlinací vlastnosti. Optimální je, když maziva mají i čisticí schopnosti. Ideální viskozita činí u ISO VG 46–220, popř. u SAE 20–50 (při +40 °C).

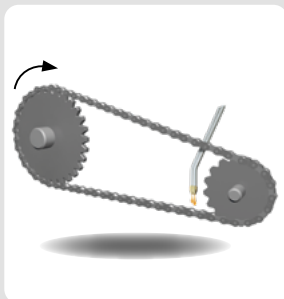
6. V prašném prostředí (např. piliny, písek, cement, struska, kovový otěr apod.) nedoporučujeme používat adhezní maziva. Prachové materiály mají sklon se s těmito adhezními mazivy spojovat a vytvářet tak „brusné pasty“. Mazací místa se zalepí a do kloubu řetězu již nemůže proniknout žádné mazivo; tyto „brusné pasty“ zvyšují opotřebení kloubu.

METODY MAZÁNÍ V PROVOZU (DOMAZÁVÁNÍ)



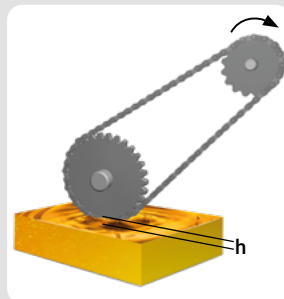
Ruční mazání

Řetězové převody o rychlosti do cca 0,5 m/s je možné mazat ručně. Olej se nanáší štětcem, olejničkou nebo rozprašovací nádobkou.



Kapkové mazání

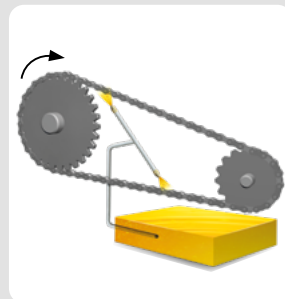
Maziva, jako jsou na obrázku nahoře, odkapávají v množství cca 5 až 20 kapek za minutu na jednu větev. Čím vyšší je rychlost řetězu a čím větší je jeho rozměr, tím více kapek za minutu.



Mazání v olejové lázni

Při rychlostech řetězu do cca 4 m/s se smí samotný řetěz ponořit do oleje. Řetěz se nesmí ponořit příliš hluboko, protože olej jinak může pěnit. To zhoršuje výsledek mazání. Rozměr **h** by měl činit cca 6–12 mm.

Při větších rychlostech doporučujeme montáž rozstříkovacího kotouče oleje vedle řetězového kola. Do oleje se ponoří pouze tento rozstříkovací kotouč. Rozměr **h** by měl činit cca 12–25 mm.



Tlakové oběhové mazání

Při tlakovém oběhovém mazání se olej nanáší na horní, popř. spodní stranu destiček řetězu pomocí stříkacích trysek (avšak ne na válečky řetězu). Oběhové množství oleje se musí dimenzovat tak, aby teplota oleje nepřekročila 100 až 150 °C.

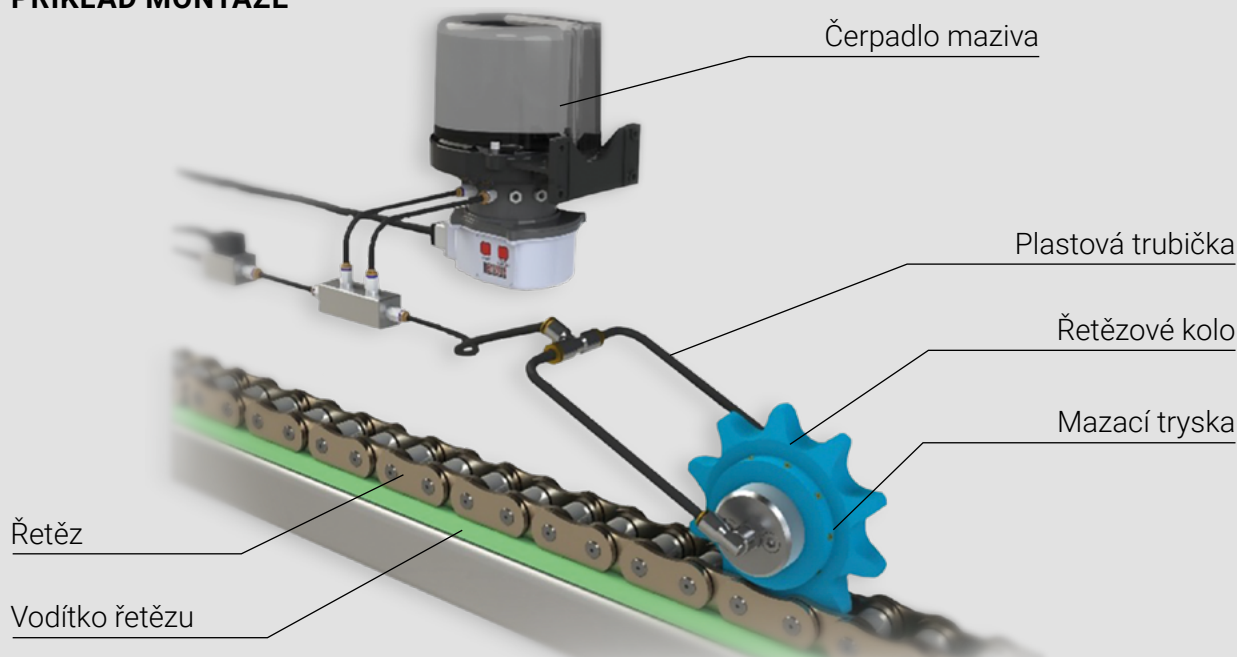
Pouze nízkoviskózní oleje mohou zaručit, že mazivo pro domazávání bude dodáváno v nezbytném množství.

Větší rozměry řetězů (rozteč cca $\geq 1 \frac{1}{2}$ ") vyžadují množství maziva, které v rozprašovacích nádobkách obvykle není.

RotaLube®

SYSTÉM MAZÁNÍ ŘETĚZŮ

PŘÍKLAD MONTÁŽE



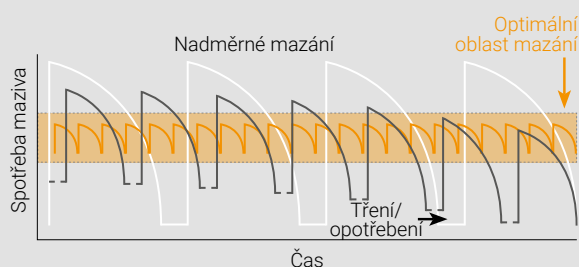
Prodlužte životnost svých řetězů a řetězových kol za pomoci jedinečného automatického systému mazání od firmy RotaLube®.

Optimální množství maziva ve správný čas na správném místě! RotaLube® je jediný průmyslový systém mazání řetězů, u kterého se mazivo zaručeně nanáší na to správné mazací místo.

Mazání řetězu probíhá **mechanickou synchronizací**, tzn. mazání funguje perfektně i při výkyvech rychlosti nebo odchylek v rozeči řetězů a funguje u válečkových řetězů jakékoliv velikosti a typu konstrukce.

VÝKONNOST RotaLube®

- RotaLube®
- Mazání kartáči, kapkové a pneumatické mazání
- Ruční mazání řetězu



RotaLube®
A member of the Group of Companies

VÝHODY



Delší životnost řetězu

Až 60násobná životnost – velmi doporučujeme zejména v korozivním prostředí



Úspora nákladů

Vyšší disponibilita zařízení a rentabilita, snižuje spotřebu maziva, náklady na energie a náklady na náhradní díly



Snadné a účinné použití

Systém běží plně automaticky, snadno se instaluje, probíhá neustálý monitoring



Flexibilní

Lze použít pro různé velikosti řetězů, přepravované produkty a podmínky nasazení, jakož i pro různé typy maziv od různých výrobců; systém může mazání provádět shora, odspodu i ze strany



Šetrný k životnímu prostředí

Neplýtvá se mazivem, protože nedochází k nadměrnému mazání



FB Ketten Handelsgesellschaft mbH
Gewerbepark Süd 5, A-6330 Kufstein • Tel. +43 5372 61466
retezy@fb-ketten.com • www.fb-retezy.eu
Naše řetězy zvyšují ziskovost vašich výrobků