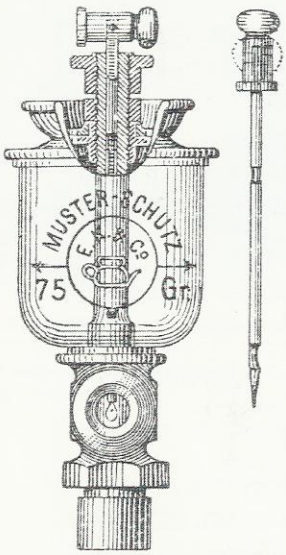
Kdor dobro maže, tudi dobro vozi

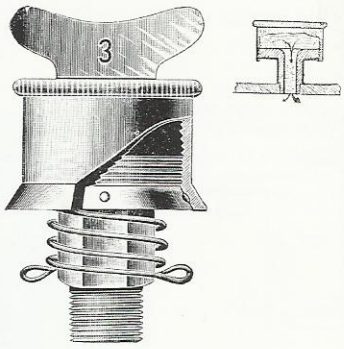
Vsakomur je poznano, da se dve površini, ki se drgneta druga ob drugo, pri tem segrevata.Vzrok temu je trenje, ki povzroča segrevanje in obrabo materiala. Za ublažitev teh pojavov je potrebno drsne površine mazati. Mazivo prepreči neposreden stik med seboj drsečih površin, zmanjša se trenje in s tem prekomerno segrevanje in obraba.

Prvi primeri mazanja koles v zgodovini segajo v čas okoli 1400 let pred našim štetjem. Egipčani so za mazanje osi pri kolesih tedaj uporabljali mešanico olivnega olja in apna[8]. Do druge polovice 19. stoletja so se za mazanje uporabljale razne mešanice iz olivnega, repičnega, kitovega olja ter loja in svinjske masti. Prevozniki z vozovi in vpregami so za mazanje koles na vozovih uporabljali kolomaz, ki je bil mešanica olj in maščob. Ravno želja po uporabi dobrega kolomaza je vodila tudi prevoznika iz Dravograda Gustava Golla, da je ustanovil prvo tovarno za predelavo olj in maščob na Slovenskem. Med mazivi, ki so jih uporabljali do sredine 19. stoletja, pa najdemo tudi talk, grafit in milo[9].



Oljna mazalka
Oil greasing device

Do začetka industrijske predelave nafte so bila maziva izdelana na osnovi rastlinskih in živalskih maščob, danes pa so v uporabi za mazanje obstojnejša in kvalitetnejša mineralna olja in masti, ki se pridobivajo s predelavo nafte. Olja za mazanje se med seboj razlikujejo po svojih osnovnih lastnostih, med katerimi sta najpomembnejši viskoznost in njena spremenljivost s temperaturo. Proizvajalci izboljšujejo lastnosti maziv z raznimi dodatki, ki oljem povečajo obstojnost, zmanjšujejo korozijo ležajev, čistijo usedline na delih motorja (t.i. HD olja) in zagotavljajo skoraj enako viskoznost olja pri velikih temperaturnih razlikah (t.i. multigradna olja). Po vrsti in količini dodatkov se razlikuje dobro olje od povprečnega, zato so točne recepture skrbno varovana skrivnost vsakega proizvajalca maziv.



Štauferjeva mazalka za mast
Staufer's greasing device

[8] Jugoslavenski leksikografski zavod: Tehnična enciklopedija, Zagreb 1984, stran 443
[9] F.M.Feldhaus: Die Technik, Ein Lexikon Der Vorzeit, der Geschichtlichen Zeit und der Naturvölker

Good Lubrication is a Key to Good Driving

Everyone knows that when two surfaces rub against each other their temperature increases. The reason for that is friction which causes the heating and attrition of the materials. To prevent such consequences it is important to grease the sliding surfaces. The lubricant prevents direct contact between the surfaces, the friction is reduced and so are the overheating and wearing down of the materials.

Nova fabrika za mazilo kolés

priporoča svoje izdélke, namreč mast za mazanje vóz in mašin, olje iz smole in za mašine, terpentinovo in kamfinovo olje, in jih prodaja po veliko nižji ceni, kakor vse druge take fabrike. Ondi se dobiva tudi vsaki čas prosto, pa tudi najličneja, svitla kolofonija za mjilnice in papirnice. Vsi ti izdelki so naprodaj v fabriki blizo Kolodvora tudi na drobno.

Oglas proizvajalca kolomaza v Oglasniku št. 26, Novic iz leta 1860
Wheel lubricant producer's add in Oglasnik nb. 26, Novice from 1860

The first examples of the wheel-lubrication go back to around 1400 B.C.. Ancient Egyptians were using a mixture of olive oil and lime for that purpose[8]. Until the second part of the 19th century, different mixtures of olive, rape and whale oil, tallow and pork fat were used. Carriers with carriages and yokes used a mixture of oils and fatty substances. It was a desire for a good lubricant that led Gustav Goll to the founding of the first oil and grease processing factory in Slovenia. Among lubricants used until the middle of the 19th century, we can also find talcum, graphite and soap[9].

Until the beginning of the industrial processing of oil, the lubricants based on vegetable and animal fat. Today, however, more persistent quality mineral oils and fat, both derived from oil, are used. Lubricating oils differ according to their basic properties, the most important being viscosity and its variability under temperature changes. Manufacturers keep improving the lubricants' properties with different additives to increase persistency, decrease the bearing corrosion, clean the sediments on different parts of the engine (the so called H. D. of the oil) and provide an almost invariable viscosity of the oil regardless of temperature (the so called multigrade oils). The difference between a good oil and an average one lies in the kind and the quantity of the additives which makes exact recipes a well kept secret by every lubricant manufacturer.

[8] Jugoslavenski leksikografski zavod: Tehnična enciklopedija, Zagreb 1984, p. 443.
[9] F.M. Feldhaus: Die Technik, Ein Lexicon Der Vorzeit, der Geschichtlichen Zeit und der Naturvoelker