

Uued määrded võivad tööstuses kokku hoida tuhandeid eurosid. Turul spetsiaalmäärded

MARILIIS PINN
Tootuse toimetaja

Üha kriitilisemalt vaadeldakse tööstusmäärdeainete mõju masinate kasutegurile ja efektiivsusele. See võib tähendada kokkuhoidu tuhandeid eurosid. Saksa ettevõtte Addinol Lube Oil GmbH tegevjuht ja üks omanikke Georg Wildegger on määrdeainete maailmas tegutsenud juba ligi 25 aastat. Ta räägib intervjuus määrdeaine olulisest ja uutest trendidest.

Mis on täna määrdeainete sektoris kõige olulisem? Määrdeaine sektoris mängib

järjest olulisemat rolli pikaajaline ja eluaegne määrimine, *designed to application* ehk spetsiaalseks otstarbeks arenatud määrdeained, efektiivsem energiakasutus ja kasvavad nõuded keskkonnasäästlikkusele.

Kuna nafta pole taastuv tooraine, liigub trend määrdeainete kasutusea pikendamisele. Näiteks on olemas juba 4–5aastase tööeaga õlid.

Laomajanduse lihtsustamine tänu määrdeainesortide vähenemisele on peaaegu iga mehaaniku unistus. Kuid seisame silmitsi ka vastupidise trendiga. Selleks on *designed*



ADDINOLI juhi Georg Wildeggeri sõnul peab määrdetööstus liikuma muust tööstusest sammu võrra ees. FOTO: ADDINOL

to application – määrdeained, mis on arenatud spetsiaalseks otstarbeks või määrdeained, mis teevad teatud tehnilised lahendused võimalikuks.

Määrdeaine ei avalda mõju mitte ainult mootorite ja masinaosade kulumisele ja tööeale, vaid ka energiatõhususele. Kergvoolavad mootoriõlid vähendavad näiteks kütusekulu. Üha kriitilisemalt vaadeldakse ka tööstusmäärdeainete mõju masinate kasutegurile ja efektiivsusele. Tööstuses võib see tähendada kokkuhoidu tuhandeid eurosid.

Keskkonnasäästlikkuse teema puudutab eelkõige hüd-

roolisid, mis peavad vastama arvukatele nõudmistele. Biohüdrolid peavad püsima töös võimalikult kaua, et vähendada materjali- ja hoolduskulusid. Ühtlasi oodatakse neilt rõhu optimaalset ülekannet. Selliste õlide valmistamine on teadus omaette.

Millise tööstusvaldkonna arengut lähiajal ennustate?

Taastuenergia on kindlasti üks valdkond, millele keskendume. Järjest enam riike on hakanud toetama jätkusuutlikku energia tootmist tuuleparkides ja biogaasijaamades. Hiinas ja USA-s on näiteks ker-

it

uudised

www.ituudised.ee

Miks tellida ituudised.ee uudiskiri?

- Korra nädalas kõik olulised IKT-valdkonna uudised tasuta ühes e-kirjas
- Arvamuslood, blogid ja intervjuud Eesti ja muu maailma IKT-sektori tegijatelt
- Värsked tööpakumised • Eelmuügi erihinna pakumised kõikidele Äripäeva IKT-valdkonna seminaridele, koolitustele, klubidele ja konverentsidele.

Liituda saab:

www.ituudised.ee/uudiskiri

kimas muljet avaldava suurusga tuulepargid. Samuti ka biogaasi tootmine. Kogu maailmas toodetavast elektrist pärineb 16% hüdroelektrijaamadest ja nende osatähtsus on tasapisi suurenemas.

Kuid ka muud tööstusharud arenevad. Tänu suurtele investeeringutele teadus- ja arendustegevusse on saanud kasvumootor keemia- ja farmaatsiatööstusest. Autotööstus on aga endiselt suurima väärtusloomega tööstusharu. Nimetatud tööstusharude positiivsest arengust võivad ka meditsiini-, mõõte- ja juhtseadmed.

Majandusvõrgu arendamine regionaalsel ja globaalsel tasandil ei ole ilma transporti ja kaupade edasitoimetamiseta üldse mõeldav. Nii kaua kui toodetakse, on vaja tootmismasinaid. Masinahitus on üks edukamaid tööstusharusid.

Määrdeõlipakkujate vahel valitseb äärmiselt tihe konkurents. Millega eristute? Peale sõidukitootjate ametlike litsentside on mootoriõlide kvaliteedi mõõdupuuks rahvusvaheliselt kehtivad ACEA (Euroopa Autotootjate Ühenduse) ja API (Ameerika Naftaainstituudi) ettekirjutused.

ACEA spetsifikatsioonid kajastavad erinevate Euroopa sõidukitootjate ühiseid laboratoorseid ja mootoritehnilisi nõudeid õlidele. Spetsifikatsioonid defineerivad muu hulgas põhinõuded mootori puhtusele, vananemiskindlusele, kulumisvastasele kaitsele, kütusekulule ja saasteainete heitmetele.

Seetõttu võiks järeldada, et kõik teatud spetsifikatsioonile vastavad mootoriõlid on oma kvaliteedilt identsed. See pole nii. Valides baasõlisid ja kasutades innovaatilisi manuseid on võimalik toota mootoriõlisid, mis ületavad vastava spetsifikatsiooni nõudeid.

Millega täpsemalt nõudeid ületada? Mootoriõlide suurepäraseks hindamiskriteeriumiks kindla ACEA spetsifikatsiooni piires on aurustumiskadu. Aurustumiskadu tekib harilikult kolvirõngastel ja kolvipõhjas esinevate väga kõrgete temperatuuride tõttu. Tagajärgedeks on õli muutumine viskoossemaks, õlikulu suurenemine ning sellest tulenevalt oht mootorile. Viskoossuse märkimisväärne suurenemine võib mootori külma käivitusel viia selleni, et mootoriõli ei jõua piisavalt kiiresti mootori kõige kaugemates

”

Trend on määrdeainete kasutusea pikendamisele. On olemas juba 4-5aastase tööeaga õlid.

Georg Wildegger

se määrimiskohtadesse. Seetõttu ei ole enam võimalik tagada nende detailide kiiret ja piisavat õlitust ning mootori kaitset. Mida väiksem on aga mootoriõli aurustumiskadu, seda stabiilsemad on õli viskoossusomadused. Sõidukitootjad, ACEA ja API kehtestavad mootoriõlidele aurustumiskao lubatud maksimaalväärtused. Aurustumiskadu määratakse DIN 51 581 standardile vastava Noacki katsega. Mootoriõli tootelehel peab aurustumiskadu olema märgitud kaaluprotsentides.

Oleme välja tulemas mootoriõliga, mille aurustumiskadu on kõigest 9,5 kaaluprotsenti, jäädes selgelt allapoole ACEA A3/B4 spetsifikatsioonis defineeritud piirväärtust.

Mis suunal Addinol liigub? Viimastel aastatel on ettevõtte arenenud peadpööritava kii-

rusega. Selleks, et nõudlusega sammu pidada ja valmis olla tulevasteks trendideks oleme alates 2009. aastast investeerinud üle 10 miljoni euro oma tootmiskompleksi ja logistika keskuse laiendamisse.

Viimase tööna paigaldati segur viskoossusindeksi parendite tootmiseks. Meie määrdeõlites Kesk-Saksamaal Leunas on nüüd üks moodsamaid terves Euroopas. Oleme üle 90 koostööpartneriga esindatud kõikjal maailmas ja müügivõrk laieneb pidevalt. Hiina, India, Lõuna-Ameerika maad ja paljud teised riigid pakuvad veel tohutut potentsiaali.

Et olla vääriline partner masinatootjale, peab määrdeaine tootja olema pidevalt sammu võrra ajast ees ja teadma ning aimama uusmaid trende ning suundi. Arendame tooteid, mis on oma ajast ees. Käib pidev innovatsioon. Tulekul on näiteks uued kõrgetemperatuurilised ketiõlid ning määrdeained gaasi- ja laevamootoritele.

Mõnes tööstusvaldkonnas oleme saavutanud juhtrolli. Meie kõrgetemperatuurilistele ketimäärdeainetele puitlaast- ja puitkiudplaatide ning plastkilede tootmiseks on keeruline vastast leida.

metal | express

Roostevaba teras
Alumiiniumid
Vask ja messing
Võrgud ja perforeeritud lehed
Terasest ukse-, akna- ja fassaadisüsteemid Forster
Alumiiniumist ukse-, akna- ja fassaadisüsteemid

Metal Express OÜ

Valdeku 132, 11216 Tallinn

Tel 6191070, 5107881 • Faks 6191079

metalexpress@metalexpress.ee • www.metalexpress.ee

