

NOVA PRAKTIČNA MOTORNA KOLESKA

Na letosnjem razstavi motornih koles, ki so jo sredi novembra prisodili v Londonu, sta posebno pozornost obiskovalcev vzbudila dva tipa lahkih motornih koles, o katerih so nedavno objavili nekaj podrobnosti.

Novo motorno kolo, ki so mu dali ime »Moped« je zelo močno in na poseben način skonstruirano motorno kolo tipa kolesa, ki pa ima mnoge značilnosti skuterja in motornega kolesa, med drugim tudi krmilo na vzmeteh, strukturo iz prvovrstnega jekla in zelo prožno sedišče. Pogonja ga vdelan motor z 49 kubiki, ki je montiran na gumijastem ležišču, in ki je popolnoma izdelan po novem načrtu. Zadnje kolo poganja skozi valj žične mreže, ki je pritrjena na kolo. Motor ima samo en vžigalnik.

Ta model je namenjen v prvi vrsti gospodinjstvom in zaposlenim ženam. Na obeh zadnjih straneh kolesa so pritrjene škatle za apravljanje raznih stvari, blatnik in zaščitna mreža za krilo. Če se z vrhom prstov obirne majhen vzhod se motor odvoji od zadnjega kolesa in tedaj motor lahko vozimo kot navadno kolo. Konstrukcija kolesa je zelo preprosta tako, da ga je mogoče razložiti na dele v 15 minutah samo z dvema francoskima ključema in enim izvijačem. Ta model troši štiri in pol litra benzina na 321 kilometrov ter vozi s povprečno brzino 48 kilometrov na uro. To brzino lahko obdrži ves dan. Če pa je treba, lahko doseže tudi maksimalno brzino 64 kilometrov na uro.

350 kilogramov, dočim je železniška središnja konstrukcija, ki so jo doslej uporabljali, tehtala 900 kilogramov. To zmanjšanje težine bo pripomoglo k zmanjšanju potrošnje kuriva za lokomotive in hkrati omogočilo prevoz večjih tovorov.

Aluminij so začeli izkoriščati pri železniških žele po podrobnih proučevanjih, ki so trajala nekaj deset let.

ZAŠČITA ALUMINIJA PRED KOROZIJU

Neka velika tovarna kemične industrije v Ameriki je iznašla nov postopek za zaščito aluminija pred korozijo. Ta postopek je kemični proces površinskega oplemenjevanja, ki jo opravijo z določenimi kemikalijami. To oplemenjevanje napravi na aluminiju svetlo do temno zeleno dekorativno prevleko. Kemikalije, ki tvorijo zaščitno površino, zadržijo plast kroma in aluminijevih fosfatov v majhnih količinah raznih fluoridov, ki ugodno vplivajo na formiranje klic in zmanjšujejo hitrost kristaliziranja, tako da plast kaže tenko kristalno strukturo. Te zaščitne plasti delujejo predvsem proti bimetalni koroziji in onemogočajo elektrochemično uničevanje kovin pri mehanskih konstrukcijah.

NOVI DIZLOVI MOTORJI ZA TRAKTORJE

Jugoslovanski podjetji »Industrija motora« in »Industrija traktorja« sta sklenili pogodbo z neko britansko tvrdko za nabavo novih dizlovih motorjev za traktorje, v vrednosti milijon funtov šterlingov. Te motorje bodo instalirali na »Ferguson« traktorje, za katere je »Industrija traktorja« sklenila pogodbo z drugimi tvrdkami. Prve nabave bodo izvršili v tem mesecu. Motorje pa bodo instalirali na traktorje v Conventryju. Druge motorje pa bodo poslali »Industrija motora Rakovica«.

To je že drugo večje naročilo traktorskih motorjev, kajti lani je ista tvrdka izročila jugoslovanskim podjetjem motorje za traktorje v vrednosti 500.000 funtov šterlingov, ki so jih instalirali kot standardne naprave v naše traktorje tipa »Zadrugar«.

NIČ VEČ RITMIČNEGA TRESENJA VLAKOV

Znanj »ritem vlakov«, ki nastaja pri prehodu koles čez točke kjer se stikajo tračnice, se več ne sliši na delu proge med Londonom in zahodno Anglijo. To so dosegli s tem, da so na sekciji dolgi 1646 metrov tračnice popolnoma zavarili. Uprava železniške direkcije južne oblasti britanskih železnic upa, da ji bo z uporabo metode zavarjenja tračnic uspelo zmanjšati stroške vzdrževanja in podaljšati trajanje tračnic čeprav je zavarjenje dražje od navadnega sestavljanja tračnic. Poizkusna dolžina proge je določena na sto metrov. Po večini na ovinkih, kjer vlak redno doseže brzino 128 kilometrov na uro. Tračnice so postavljene na betonske pragove in pritrjene s posebnimi stiskalci (klipsi) na vzmeteh, ki so zavrtnani v pragove. Med tračnicami in pragovi so gumijaste blazinice, stiskalci (klipsi) pa so prav tako obtoženi z gumijastim zaščitnikom na tistih delih, ki niso v odprtih pragov. Betonski pragovi so zaradi izolacije impregnirani.

Električni aparat za odstranjevanje vlage

Čezmerna vlaga v ozračju je lahko zelo škodljiva, ker povzroča plesen, trohnošo, gobavost in rjavenje kovin. Mnogi fabrikijski postopki trpijo zaradi prevleke vlage v zraku. Vlaga povzroča poleg tega tudi mnoge bolezni in preprečuje ali zavira zdravljenje. Za zaščito pred poškodbami s strani vlage imamo polnoavtomatične aparate na električni pogon, ki služijo za odstranjevanje čezmerne vlage. Taki aparati so posebno razviti v Nemčiji in Švicl.

Delovanje teh aparatov sloni na okolnosti, da zrak pri določeni temperaturi lahko sprejme

samo določeno količino vodne pare. Čim višja je temperatura, tem več pare lahko zrak sprejme. Na primer pri temperaturi 20°C lahko sprejme 1 m³ zraka največ 17,3 g vodne pare (absolutna vlaga zraka). Toda zrak vsebuje redkokdaj svojo maksimalno količino pare. Če je na primer pri 20°C v 1 m³ zraka 12,1 grama vodne pare, tedaj je zrak nasičen z vlago le za 70%. V tem primeru lahko sprejme samo še 10,7 gr vodne pare. Razlika med 10,7 in 12,1 g, to je 1,4 grama na m³, se odvaja kot kondenzirana voda.

Električni aparat za sušenje zraka je v praksi pokazal dobre rezultate. S pridom ga uporabljamo v kovinski predelovalni industriji, v papirni in lesni industriji, v kemičnih tovarnah, uporabljajo pa ga tudi arhitekturni gradbenih podjetij civilne in vojne uprave, bolnišnice, zdravilni itd. Ta aparat izdelujejo sedaj v štirih velikostih za prostore z 250, 400, 850 in 1.400 m³ zraka. Aparat je pritrjen na kolesa in ga je lahko premikati. Je popolnoma avtomatičen in mu ni potrebno nikakršno strojno osebje. Lahko se priključi na vsako normalno električno omrežje. Tak aparat zmanjša vlago v zraku v 24 urah za 6 do 30 litrov vode, kakršen je pač tip aparata, temperatura prostora in količina vlage v zraku.

Omenjeni aparat se lahko uporablja tudi v nezakurjenih ali v malo kurjenih prostorih.

OGNJEVZDRŽNI MATERIALI

Skupina naših strokovnjakov za ognjevdružne materiale je v okviru programa tehnične pomoči OZN obiskala Zahodno Nemčijo in Anglijo, kjer se je seznanila z delom mnogih tovarn in znanstvenih ustanov v teh državah. V nekaj angleški tovarni ognjevdružnega materiala so opazili novost, ki so jo dosegli v tovarniškem laboratoriju. Večina kremenjaka je med drobitvijo v procesu popravljanja. Trdnější in bolj čvrst material teži obdržati večjo velikost. Zato ta material znova drobiti, sortirajo in uporabljajo za proizvodnjo blokov za odprte peči, strehe spremljivih električnih peči itd.

Opazili so tudi koristno novost pri zaščiti strojev. Pokrivala dvigal kakor tudi večina kanalov za cevi so obložena s trdo gumo, da bi se manj izrabljala.

Neki naš strokovnjak je prišel do sklepa, da bi bilo treba za našo industrijo take vrste nabaviti stroje tolkače za ročno oblikovanje in za izdelavo kalupov za ročno oblikovanje.

Ko so zbrali vse izkušnje, so naši strokovnjaki poudarili, da je pri nas pri gradnji silnika-objektov glavni problem, kakšen tip peči naj sprejmemo, krožno komoro ali tunelsko peč. Po vsem, kar so videli v Angliji in Zahodni Nemčiji, kaže, da bi bilo treba sprejeti tunelsko peč za normalno opeko in eno do dve za velike kose. Zaradi silikoze je tunelska peč absolutno bolj zdrava kakor pa komora.

Glede stiskalnic menijo strokovnjaki, da našim razmeram najbolj ustreza kolonasta stiskalnica tipa »Prezident«.

NOVA PLASTIČNA MATERIVA V ZAHODNI NEMČIJI

V Zahodni Nemčiji so odkrili novo plastično materijo pod imenom »hestofan«. Ta materija je popolnoma prozorna in se da cepiti v zelo tanke lističe zato jo bodo začeli uporabljati za dvojna okna. Je zelo lahka, elastična in odporna. Njena moč je enaka tresnini moči jekla iste debeline.

V obliki Estov ali ploščic je močan izolator in odporna proti visokim temperaturam. Ker zavzema majhno prostornino, jo je mogoče odlično uporabljati za izolacijo kablov in kondenzatorjev za zavijanje zmrzjenih in steriliziranih živil, za proizvodnjo gumijastih trakov, lahko pa služijo tudi za podlago za vrče in vseh vrst posod. V medicini jo lahko uporabljajo kot nadomestilo za zavore iz mavca.

Aparat za merjenje vlage v žitu

Med aparati in stroji, ki bodo razstavljeni na kmetijski razstavi v Londonu, ki jo bodo odprli v začetku decembra bo tudi aparat, ki vam v hipu izmeri vlago v žitu. Konstruktor tega aparata trdi, da s tem merilom lahko merimo odstotek vlage v katerikoli vrsti žita, ne glede na to, ali so naložene na kup, ali pa so v zavezanih vrečah. Proizvajalci nove naprave trdijo, da ves kamionski tovor žita lahko pregledajo v nekaj minutah in se na številnici aparata takoj prebere odstotek vlage žita v vsaki vreči.

Ta aparat ima na vrhu devet ostrih jeklenih krakov, ki ne rjavijo in s katerimi ugotavljajo odstotek vlage v žitu. Te krake zabodejo skozi tkanino vreče v žito, generator pa na obrat ročice da zahtevano količino toka po 500 voltov in odstotek vlage lahko takoj preberemo. Kraki aparata ne poškodujejo tkanine vreče in zato ni nevarnosti, da bi se razargala in žito razsulo.

Aparat ima poseben motor z vdelanim generatorjem. Niso mu potrebne nikakršne baterije.

Elektronski aparat za pregledovanje železnih kovin

Angleški inženirji so nedavno skonstruirali elektronski aparat za proučevanje in preizkušanje črnih ali železnih kovin v industriji. Instrument predstavlja edinstveno metodo za kontroliranje pravilnosti in enakomernosti strukture legur nekega kosa, ki ga proučujejo ter so zato postale nanj posebno številne industrije.

Aparat je lahko prenosljiv. Tehta komaj 14,9 kilograma in ko je instaliran, ga pri proučevanju delov strojev, za katere domnevajo, da imajo nepravilno strukturo, lahko upravlja tudi nekvalificiran delavec.

S tem aparatom lahko odkrijejo razlike v magnetični propustljivosti, med standardnim vzorcem ali delom in materialom, ki

ga proučujejo, ne da bi se pri tem material poškodoval, ali bi na njem ostali kakšni sledovi. Vzorec se postavi za stojalo, ki je povezano z instrumentom in na številčniku se pokaže stopnja razlike med standardno magnetično propustljivostjo. S tem dosežemo stoo odstotno kontrolo. Nepravilni material se lahko potem pošlje v laboratorij na nadaljnje proučevanje in analizo, da bi se odkril vzrok nepravilnosti. Instrument, o katere trdijo iznajditelji, da je pripraven za proučevanje sestavnih delov strojev in naprav, ki so napravljene iz železnomagnetičnih kovin, vsevtvi tudi nikelj in njegove legure, omogoča hitro odkrivanje nepravilnosti strukture, s čimer prilhrani na času in materialu.

Mnogo obetajoč beton

Pred kratkim se je nekemu ameriškem inženirju posrečilo napraviti beton izrednih lastnosti. Da bi ugodil naročilu nekega poslovnega človeka, ki je zahteval, da mu zgrade stanovanjsko poslopje samo iz betona, se mu je posrečilo iznajti nov beton. Lastnosti te materije se v mnogem približujejo možnostim obdelave, ki jih nudi leseni material. Ta beton lahko vrtajo, barvajo, deloma zvijajo in skrajšujejo. Vanj lahko zabijajo žeblice, ne da bi se pojavile razpoke ali večje lukanje. Deske na tleh ne bo treba pokrivati s preprogrami, ker so dovolj elastične. Kakor les se ta beton lahko videla v kovine ali druge vrste betona, a posamezni delj se lahko izmonjajo.

va vrsta betona veliko bodočnost. Lahko ga bodo uporabljali v vseh panogah gradbene industrije. Proizvodnja je cenena in bo zato ta beton imel prednost pred lesom. Poizkusi, ki so jih opravili na poslopju, ki je bilo zgrajeno samo iz tega materiala, so pokazali, da je ta beton tudi odličan izolator toplote. Prostorov ni treba kuriti nič bolj kakor prostore v poslopjih, ki so sezidana iz standardnega gradbenega materiala.

ALUMINIJ ZA ŽELEZNIŠKE VAGONE

V Kanadi so začeli množično proizvajati vagonce z aluminijastimi strehami. Kanadska severna nacionalna železnica je nedavno naročila 1750 vagonov take vrste. Streha iz aluminija tehta okrog

NAROČILNICA

Podpisani _____
 kraj _____ ulica _____
 pošta _____ naročan »NAŠO SKUPNOST«
 in prosim, da mi jo začnete z dnem _____
 redno pošiljati.

Naročnino bom nakazal po položnici ali poravnal osebno pri upravi »Naše skupnosti« v Ljubljani.

Datum _____

 Počpis _____

Odrežite in nam pošljite _____