

CO SE PSALO PŘED 51 LETY V POPULÁRNÍM TECHNICKÉM MĚSÍČNÍKU „SVĚT TECHNIKY“

Z motoristického světa

Mnoho motoristů zapomíná na mytí motoru a podvozku. Vhodným prostředkem, který mytí podvozku a motoru podstatně usnadní, je Penetrating. Vhodný i na odstranění skvrn od asfaltu na karosérii automobilu. ■

Značka a číslo vozu v matrice

V Americe přichází ročně 300 dětí na svět v automobilech. Podle amerických předpisů se do matricy zaznamenává značka a číslo vozu, ve kterém přišlo dítě na svět. Stejně údaje se pak zapisují i do osobního průkazu. ■

Co se starou autosvíčkou

Zajímavý zlepšovací návrh, jak vyčistit závit pro svíčku, popisuje časopis The Motor Cycle. Doporučuje upravit starou svíčku s nepoškozeným závitem tak, že se kolmo k závitu vypilují dva, asi jeden a půl milimetru hluboké žlábků. Nečistoty ve žlábků uváznou a po vyšroubování svíčky se snadno odstraní. ■

Pro mnoho výhod méně oleje

Dosavadní poměr směsi benzínu a oleje u dvoudobých motorů se zdá být nevyhovující a podle posledních výzkumů se zdá, že se bude používat mnohem menší množství oleje než dosud. Má prý to mnoho výhod: bude méně spalin, svíčky déle vydrží apod. Také se zkouší přimazávání dvoudobého motoru ojnicí převodovky. ■

Ochranné pásy

V Německé spolkové republice se stejně jako u nás nepovedlo zavést ochranné pásy, kterými by se řidič a cestující připnuli k sedadlům. Západoněmecký automobilový klub dokonce slíbil prémii tomu, koho potká nehoda v době, kdy bude mít ochranný pás. ■

Město pro nemocné

V hlavním městě Moldávie Kišiněvě se buduje léčebné městečko pro 650 nemocných. Ústav vybavený nejmodernějším zařízením se bude rozkládat v Údolí růží na ploše 11 hektarů. První objekty již byly dány do provozu. ■

Doporučení pro městský provoz

Ve městech prudce stoupá nejen spotřeba benzínu, ale je i značně větší opotřebování pneumatiky a motorů než na volné silnici. Tímto zjevem se zabývá zajímavá knížka J.Tyla Jak správně jezdit. V knize doporučuje využívat dojezdů ke křižovatkám. ■

Povinná přilba pro moto

Ve Francii bylo zavedeno povinné nošení přileb pro všechny majitele motocyklů a skútrů. Předpisy stanoví, jaké musí mít přilba vlastnosti. Stále je hlášen velký počet nehod, které jsou způsobeny tím, že motoristé nenosí ochranné brýle. ■

Protektorování pneumatik

Většina motoristů špatně hospodáří s pneumatikami. Značná část pneumatik, které nemají poškozený kord, se dá ještě renovovat celokruhovým obnovením, tzv. protektorováním. Ovšem, aby se nepoškodil kord, je třeba pneumatiky často prohlížet, dát hned opravit malá poškození a správně hustit. Čas od času je nutno kontrolovat, zda manometr, který motorista vlastní, správně ukazuje. Vhodná zařízení mívají většinou benzínové pumpy. ■

Jaderný pohon kosmických raket

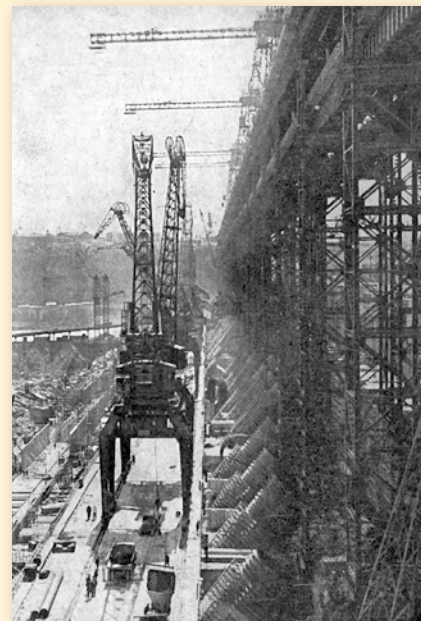
Ve Spojených státech amerických se horečně pracuje na pokusech s pohonem raket jadernou energií. Výbor pro vědu a astronautiku věnoval na tyto pokusy jednu miliardu dolarů. Počítá se ovšem, že zkoušky raket poháněných jaderným palivem mohou začít teprve v letech 1966-67. Firma General Atomics chce rakety pohánět explozí malých jaderných bomb. Tento princip pohonu si firma ověřila v projektu nesoucím označení PutPut. Šlo o vozidlo Orion o váze 135 kg a průměru 90 cm. ■

Víno pod vodou

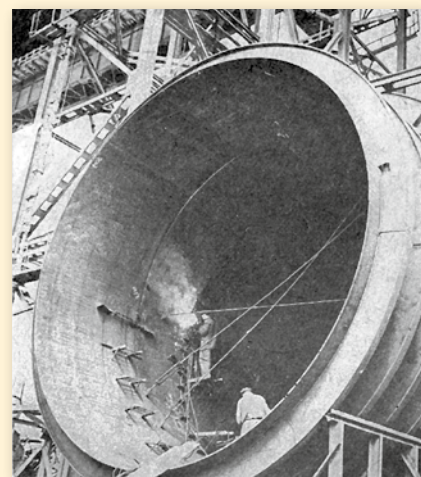
Gruzinští odborníci navrhli originální projekt vinných sklepů. Víno bude uchováno v podzemní jednopatrové stavbě, nad níž bude vytvořeno umělé jezero. To umožní udržovat v podzemí po celý rok stejnou teplotu. ■

Bratské vodní dílo

Historie Bratské vodní elektrárny začala v roce 1955. Na březích sibiřské řeky Angary vykonali sovětské lidé obrovský kus práce s překonáním obrovských potíží, kdy se každý rok stavby může právem počítat za celých pět let. Neproniknutelná tajga a hluboký sníh ztěžovali spojení s Bratskem a dodávky zařízení. Kruté sibiřské mrazy dotíraly na stavbaře. A nyní se od břehu ke břehu kdysi bouřlivé řeky Angary tyčí mohutná hráz přehrady. ■



Estakáda je smontována z obrovských ocelových nosníků, které dohromady váží 27 tisíc tun. V hlavních stavbách hydroelektrárny jsou uloženy milióny krychlových metrů betonu.



Svářečské práce v přírodním potrubí Bratské elektrárny

Rychleji do práce

V Řižské vagónce byl zkonstruován nový typ elektrického vlaku pro předměstskou dopravu. Nový vlak dosahuje rychlosti až 130 kilometrů za hodinu. Komfortní a prostorné vagóny jsou vybaveny technologickým zařízením, který vrací elektrickou energii do sítě při brzdění. Uprostřed každého vagónu jsou ještě doplňující dveře. ■

Převrat v destilaci mořské vody

V laboratoři elektrotechnického trustu amerického General Electric Co ve Vermontu se podařilo vyvinout zbrusu nový způsob destilace mořské vody mnohem efektivnější než dosavadní: umožňuje získávat sladkou vodu téměř absolutně čistou (jeden díl soli v jednom miliónu dílů vody), a to v množství 19 kg z 45 kg mořské vody, zařízení zaujímá jen 40 % prostoru, který byl třeba na zařízení dosavadní, a váží jen 60 % váhy dosavadního. Kromě toho jsou tepelné ztráty zmenšeny na minimum.

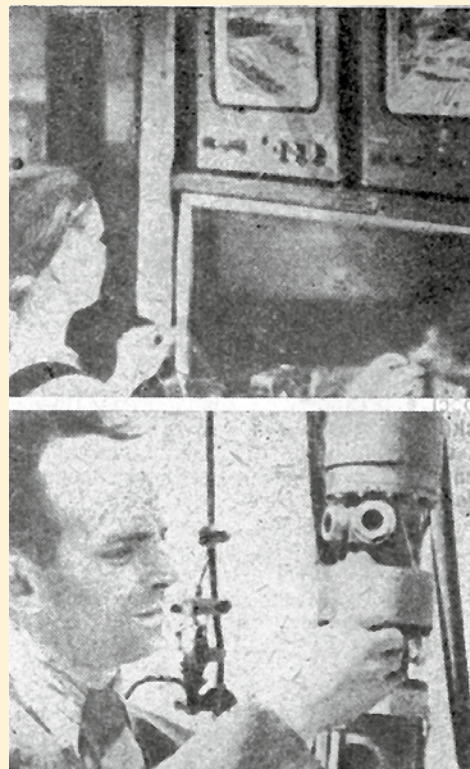
Těchto úspěchů se dosáhlo v podstatě odstraněním vření a kypění mořské vody a tvoření bublinek, obvyklé u dosavadního způsobu destilace. Podařilo se to tím, že se mořská voda destiluje ve velmi tenké vrstvě, asi 0,025 mm. Nový destilační postup je v podstatě následující: mořská voda je vedena do odpařovače složeného ze dvou svislých trubíc zasunutých do sebe: vnitřní trubici prochází voda, v prostoru mezi trubicemi proudí pára. Pára je rozprašována vířením lopatek na hřídeli, procházejícím vnitřní trubici a hnaném elektromotorem, na stěnu trubice v uvedené tenoučce vrstvičce, a tam se rychle vypařuje bez vření a bublinek a odchází úplně čistá spodem trubice v podobě páry, solanka se vypouští spodem vnější trubice. Nový způsob bude zaveden nejdříve v americkém loďstvu, později se uplatní k účelům civilním. ■

Televize trochu jinak

Televizní přijímače už trvale zaujaly své místo v mnohých domácnostech. Svědčí o tom husté lesy televizních antén ve městech i na vesnicích. Televize nás zavádí do končin tisíce kilometrů vzdálených, seznamuje s nejnovejšími událostmi doma i za hranicemi a také nás baví. Ale někomu televize pomáhá.

Skutečně, průmyslová televize zaznamenala v posledních letech bouřlivý rozvoj. Lze ji využít v rozmanitých podmínkách. Na prvním snímku například operátor Magnitogorského hutního závodu řídí na dálku nakládání nahřívací pece. Vševidoucí televizní oko může proniknout i do hlubin země. Na druhém snímku nahlíží člověk televizní kamerou do naftového vrtu hluboko pod povrch.

V blízké budoucnosti přestane televize plnit jen funkci pasivního pozorovatele. Televizní oko bude propojeno s elektronickým mozem, který sám, bez účasti člověka, zhodnotí situaci, najde řešení a vydá příkazy podřízeným strojům např. v hutních závodech, ale i jiných odvětvích průmyslu, lékařství nebo zemědělství. ■



Vyhrajte vstupenky do NTM



Vyloštění sudoku z minulého čísla TM 6/2012:

5	1	6	3	7	9	4	8	2
8	2	7	5	4	6	1	3	9
4	9	3	2	8	1	5	6	7
2	4	1	7	9	3	6	5	8
3	8	5	6	1	2	9	7	4
6	7	9	4	5	8	3	2	1
9	3	2	1	6	7	8	4	5
7	5	8	9	3	4	2	1	6
1	6	4	8	2	5	7	9	3

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

Jaroslava Šedivá, Tábor
Michal Kolečkář, Děčín
Tereza Fedorová, Zlín

Stačí vyluštit a zaslat na adresu redakce:

TechMagazín, K Červenému dvoru 24, 130 00 Praha 3

CENA PRO TŘI PRVNÍ NEJRYCHLEJŠÍ ŘEŠITELE:

Volná vstupenka pro dvě osoby do znovuotevřeného Národního technického muzea v Praze. Čestnou vstupenku je možno kdykoliv směniti v pokladně muzea. Nenechte si ujít jedinečný zážitek z nově koncipovaných expozic představujících staletí technického vývoje.

Pravidla sudoku jsou prostá:

stačí vyplnit hrací plochu složenou z devíti čtverců tak, aby v každé řadě, v každém sloupci a také v každém čtverci byly umístěny číslice od 1. do 9., přičemž se čísla v jedné řadě, sloupci či čtverci nesmí vyskytnout dvakrát.

						5		7
		9		7	8			
3			2	5		4		
9					2		1	
		5	4		3	2		
	1		5					4
		4		6	5			8
			7	2		9		
6		1						