

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

Speciální zařízení

Ve valašsko-meziříčské Tesle vyvinuli zařízení, které umožňuje přesně hodnotit akustické vlastnosti telefonních stanic. Dříve jsme přístroje cejchovali ve Švýcarsku, nyní budeme speciální aparaturu i vyvážet. ■



Na léčení nervů

V Moskevském závodě na výrobu lékařských zařízení vyrobili přístroj na léčení různých bolestí franklinizací a aeroionizací. Franklinizace je založena na účinku statické elektřiny na organismus. Velké napětí ionizuje vzduch a činí jej vodivým. Ten má pak léčebné účinky. Novým aparátem AF-3 lze léčit individuálně i skupinově nervové nemoci, např. nespavost apod. ■

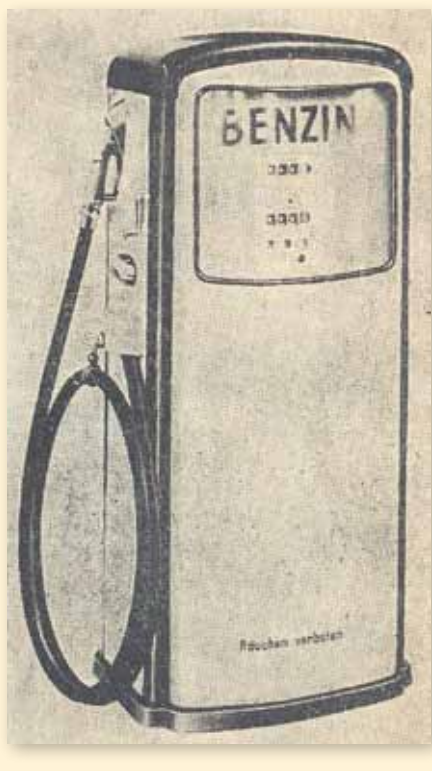
Ohřevný ventilátor (obr3)

Nezvyklou koncepcí sálavého ventilátoru vyvinuli technici firmy Max Braun v NSR. Místo vrtulky jsou v něm vestavěny turbínové válce, takže proud vzduchu je nepřetržitý, tichý a účinný. Termostat automaticky zapíná a vypíná ventilátor, kdykoli teplota klesne nebo vzroste pod a nad nastavené rozmezí (mezi 10 a 30 °C). ■



Litry a koruny

Závod Hefa připravuje pro naše motoristy pěknou novinku v podobě nových stojanů pro čerpací stanice, jejichž počítadla ukáží nejen počet odebraných litrů, nýbrž také cenu. Odpadne tak zdržování s propočítáváním, při němž může tu a tam dojít i k nejasnostem. Na obrázku je zatím vidět podobný stojan vyráběný německou firmou Kinzle. V nejnižších okénkách je trvale nastavena jednotková cena paliva. Lze ji ovšem při změně ceny přestavit. Ve vyšším okénku se během tankování postupně ukazuje množství odebraného paliva. V nejvyšších okénkách se během tankování ukazuje cena dosud odebraného paliva. Pod těmito okénky jsou sčítající počítadla celkového množství vydaného paliva i souhrn inkasa. Poněvadž tyto údaje slouží pouze k zúčtování s obsluhovatelem a pro motoristy nemají význam, jsou okénka pro tyto dva údaje zakryta štítky. ■



Obří vrtačka

V Oděse byla postavena jedna z největších radiálních vrtaček. Umožňuje vrtat do součástech s velkými rozměry otvory o průměru až 100 milimetrů. Také jiné operace při zhotovování kovů lze s novou vrtačkou vykonávat. Po úspěšných zkouškách prototypu byla obří vrtačka zařazena do sériové výroby. ■

Ohromný transportér

Při hotovení nové hráze na řece Missouri byl vyzkoušen v praxi největší vůz na dopravu zeminy. Celková délka tohoto mohutného zařízení měří 14 m, jeho šířka činí 4,7 m. Při zarovnané náplni se vejde 61 m³ zeminy a při navršeném stavu až 84 m³ zeminy. Počítáme-li s průměrem asi dvě tuny na jeden kubický metr zeminy, činí celková ložní váha 168 tun a s připojením vlastní váhy 12,5 tuny, zarovnaně 180 tun. Aby bylo možno v krátké době 15 až 18 vteřin vykopit toto veliké množství hydraulickou vzpěrou dlouhou 4,10 m, bylo třeba hydraulického systému kapacity 2420 litrů oleje za minutu a dieselového motoru 380 k.

Vůz má 5 os, přičemž čtyři zadní osy nesou kola výšky vzrostlého muže. Celková výška vozidla dosahuje 4,25 m. Váha vozidla v prázdném stavu je 78,5 t, to je asi polovina ložné váhy 165 t. Transportér dosahuje největší dopravní rychlost 56 km za hodinu. Pro otáčení potřebuje poloměr 14 až 15 m. ■



V nejvyšší sklopné poloze dosahuje horní konec výšky 14 m, což odpovídá výšce asi čtyřposchodového domu



Elektřina hubí plevel

Konstruktéři zemědělských strojů vyvinuli originální strojní zařízení, v němž se proti plevelu na polích využívá elektrického proudu o napětí několika tisíc voltů. Stroj je seřízen tak, že elektrody jednoho pólu klouzají po povrchu pole a po plevelu. Jako elektrody druhého pólu fungují radlice vřezávající se do země. Mezi oběma elektrodami probíhá elektrický proud o vysokém napětí a hubí plevel i s kořeny. ■

Nejhlubší vrt světa

V západním Texasu bylo nyní dosaženo nejhlubšího vrtu na světě, a to 7725 m. Počítá se s tím, že v roce 1960 bude dosaženo hloubky 9 km. ■

Druhý největší radioteleskop

V ústavu Heinricha Herze Německé akademie věd v Berlíně - Adlershofu je druhý největší radioteleskop na světě pro průzkum záření nebeských těles. Na snímku je vidět obrovské parabolické zrcadlo o průměru 36 m, které je do průměru 20 m zhotoveno z hliníkových plechů a dále směrem k obvodu z drátěného pletiva. Ve středu zrcadla je dipolová anténa. Zachycené impulsy se zesilují v malé kabině přímo pod zrcadlem, odkud jsou vedeny k měřicím přístrojům v přilehlé budově. Konstrukce radioteleskopu je úspěchem vědců z Německé demokratické republiky. Vždyť celková plocha, vystavená nárazům větru, měří 1000 m² a radioteleskop musí přesně zachovávat svůj tvar i polohu při každém počasí.



A kromě problémů z oboru statických výpočtů bylo nutno vyřešit i otázku vhodných materiálů odolných proti korozi a řadu dalších otázek. ■

Energetický systém

V evropské části Sovětského svazu vytvořili jednotný energetický systém ke koordinaci provozů. Dodávky proudu do všech oblastí země se řídí z dispečerského sálu, kde se koordinuje provoz 15 energetických systémů. ■



Policejní pomocníci

V oblasti francouzského města Remoulins byly téměř odstraněny dopravní nehody. Při podrobném průzkumu příčiny této skutečnosti zjistil krajský policejní ředitel, že toho bylo dosaženo naprosto netechnickým opatřením. Městská rada Remoulinsu postavila podél silnic dřevěné figuríny oblečené do policejních uniforem. ■

„Upovídaná družice“

Vysílač družice Avanguard I, který je napájen slunečními bateriemi, je stále v činnosti. Američtí učenci si nevědí rady s problémem, jak jej donutit k mlčení. Vedoucí organizace pro plánování raketových výzkumů dr. John Hagen prohlásil, že není dosud znám způsob pro zastavení vysílání z této družice, které nyní překáží při příjmu signálů jiných družic. Američtí odborníci hledají způsob vypojení slunečního napájení na Avanguardu I. ■

Pro kosmické cestovatele

Sovětskí botanikové zjistili, že droboučké mořské řasy budou pravděpodobně ideální stravou pro cestovatele v kosmickém prostoru. Na základě výzkumů v botanickém ústavu Leningradské univerzity lze předpokládat, že některé druhy těchto řas obsahují více vitamínů než citróny. Určité druhy vydávají větší množství tuků než četné olejnaté plodiny. ■

Vyhrajte vstupenky do NTM

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 směnit 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.

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

Vylustění sudoku z minulého čísla TM 12/2012:

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

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

Anna Javorská, Praha
Michaela Holubová, Úvaly
Josef Kočí, Praha