

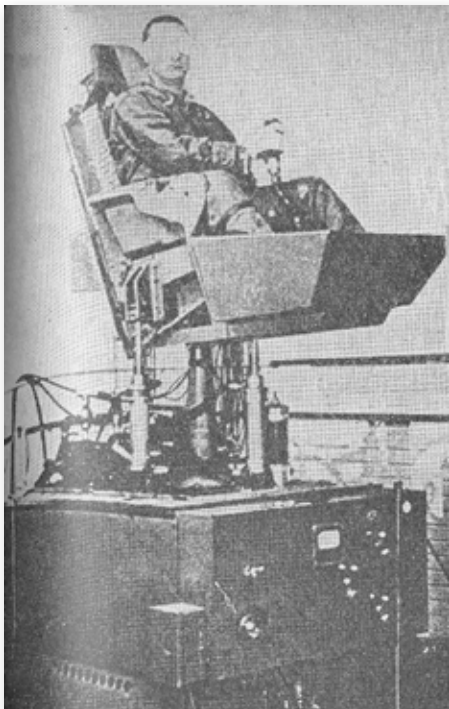
CO SE PSALO PŘED PŮL STOLETÍM V POPULÁRNÍM TECHNICKÉM MĚSÍČNÍKU „SVĚT TECHNIKY“

Lepidlo na zuby

V jedné americké vojenské nemocnici vyrobili laboratorně kliš, kterým přilepili psu vypadlý zub znovu na místo. Nyní připravují pokusy s lidským lepeným umělým chrupem. Kliš se skládá z látek, které jsou obsaženy v lidských kostech - z fosforu, vápníku a z pryskyřičných polymerních materiálů a různých katalyzátorů. ■

Pro astronauty

V USA a Sovětském svazu už vybrali vhodné adepty, kteří se nyní připravují k letu do vesmíru. Na obrázku je ve zkušebním křesle kandidát na dobytele vesmíru ve výzkumné astronautické laboratoři. Křeslo lze otáčet i sklápět různým směrem. Při cvičení i při normálním posezení jsou oči trvale zavázány, aby se cvičením zdonkaloval smysl pro rovnováhu v různých pozicích. ■



Prodej piva v tubách

V Japonsku zavedli prodej piva a whisky v tubách. Z nápojů se vytvoří kašovitý koncentrát, který se podobně jako zubní pasta vlisuje do tub. Před použitím se obsah vytlačí do skleničky, zředí se vodou, zamíchá a vypije. Podobné pokusy začali provádět i s vínem. Výhoda tohoto způsobu prodeje spočívá v tom, že si spotřebitel může sám nastavit stupeň hustoty a alkoholového množství. ■

Světelné noviny

Pro výstavu Československo 1960 v Moskvě a v Kyjevě vyrobili světelné noviny podle návrhu projektanta Krčmáře pracovníci krajského podniku místního hospodářství Romo ve Fulneku. Jde o typ zařízení, který je založen na rtuťové lázni. Noviny jsou 5 m dlouhé a 50 cm vysoké. Budou promlouvat v 16 řečích národů Sovětského svazu k návštěvníkům výstavy. Světelné pole je sestaveno z tisíce pětiwattových žárovek. Na snímku montér při propojování světelného pole jedné části světelných novin. ■



Ultrazvuk v barvářství

V Rumunsku přišli na zajímavé uplatnění ultrazvuku v barvářství. Ultrazvukové kmity totiž v barvářských vanách zlepšují jakost barvení a snižují dobu potřebnou k němu. Místo 5 hodin barvení ve vanách je dnes potřeba pouze 25 minut. ■

Automatizovaný sekretář

Pro velké průmyslové závody v SSSR vyrábějí v Kyjevském radiotechnickém závodě tzv. automatické sekretáře. Jestliže není vedoucí závodu přítomen ve své kanceláři a ozve se na jeho stole telefon, zastoupí ho automatický magnetofon. Vzkáže volajícímu: „Ředitel tady není. Chcete-li mu něco říci, mluvte“. A запиše jeho řeč. Když přestane účastník hovořit, magnetofon se sám vypne. ■

Raketa na vodu

Podle nejnovějších projektů se na brzdění velkých raket s lidskou posádkou při návratu do zemské atmosféry použije vodní páry. Do zdvojených stěn kosmického korábu se napustí voda, která se třením rakety o vzduch promění na páru. Pára začne pod tlakem unikat z trysek do prostoru. Trysky se uspořádají tak, aby měly při návratu rakety k Zemi brzdící účinek. Kromě toho se vodního obalu použije na chlazení kosmického korábu vystaveného při průchodu atmosférou vysokým teplotám. ■

Průmyslové město

Po heroickém úsilí, které začalo 1. října 1955, byl v Lo-jangu, v Čínské lidové republice dán do provozu obrovský závod na výrobu traktorů o 54 koňských silách, nazvaných Tungfangčung. Tento nový závod pomáhali projektovat sovětsí vědci a technici. Traktorový závod je vlastně celé průmyslové město. Pomocí 222 dopravníků putují jednotlivé části k hlavnímu montážnímu pásu. Závod má přes 10 000 obráběcích a jiných strojů, z nichž 90 % bylo vyrobeno v Čínské lidové republice, zbytek je ze Sovětského svazu a dalších lidových demokracií. Zatím sjíždí z pásu každých 19 minut jeden traktor, ale v příštím roce již bude sjíždět každých 15 minut. ■

Papír – teploměr

V Americe vynalezli a dali do prodeje papírky, které jsou citlivé na změnu teploty. Podle teploty se dokáží zbarvit. Stupeň zbarvení se pak jednoduše porovná s dodávanou barevnou škálou, na níž je také vyznačena teplota. Podle barvy se určí přesná teplota daného měřeného místa. ■

Autostop

Vznikl v létě 1959 z iniciativy ÚV Svazu socialistické mládeže Polska. Každý, kdo chce cestovat, může si koupit v cestovní kanceláři za 30 zlotých zelenou knížečku s napsaným AUTOSTOP, která opravňuje jeho majitele k bezplatné jízdě autem na vzdálenost 2000 km. Tím ztratí jeden kupon z této knížečky, který však dostane řidič, který ho právě převáží. Každý z kuponů je slosovacím lístkem a na konci prázdnin se pak provádí slosování. Výherce je odměněn cestou do SSSR nebo jiného státu LD. Autostop je velmi oblíben. Za krátký čas získala Polská turistická společnost 70 000 zájemců. ■

Beton bez vody a cementu

Jde o plastobeton vyrobený dvěma chemickými ústavami v SSSR. Jeho základem je acetonový monomer a různá plnidla. Specifická váha plastobetonu je menší než u normálního betonu. Výrobky z něho plavou na vodě, vydrží tlak 100 až 200 kg/cm. Je nepropustný pro vodu i pod tlakem 20 at. V kombinaci se železnými pruty dává stavivo, které se dobře hodí pro budování porubů v dolech, pro stavbu podzemních drah, mostů, závodů i domů. ■

Lipský veletrh

I letošní ročník (1960) jarního Lipského veletrhu byl dostaveničkem techniků a obchodníků. Stále výraznější byla nabídka spotřebního zboží. Na snímku je zobrazena poloautomatická pračka, která za 80 minut vypere, vymáchá a odstředí prádlo pro celou rodinu. Pračka je výrobkem závodu na výrobu praček ve Schwarzenbergu v NDR. ■

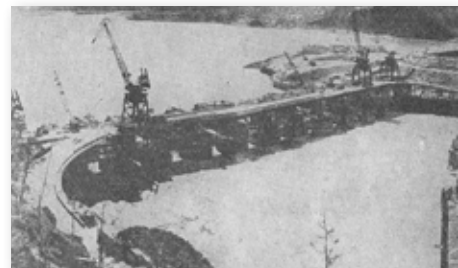


Domácí větrná elektrárna

V Ústřední vědeckovýzkumné laboratoři pro větrné elektrárny SSSR vyrobili malou větrnou elektrárnu typu VEA-1,8. Disponuje dvoulistou vrtulí, která pohání vysokootáčkový elektrický generátor s regulovatelným počtem otáček. Vrtule má průměr 1,8 m a je namontována přímo na hřídeli generátoru. Elektrárna dodává proud při rychlosti větru 3,1 až 3,5 m/s. V tomto případě se její výkon rovná 6,62 W. Při nadměrné rychlosti větru, například 10,5 až 11,0 m/s, se však výkon elektrárny zvyšuje dokonce na 187 W. Elektrický proud postupuje po usměrnění na napětí 24 V do akumulátorů nebo přímo do spotřebičů. Elektrárna váží 72 kg a montuje se na návětrnou stranu stožáru nebo jiného vyvýšeného místa na střeše. Používá se na osvětlování a pohánění různých drobných spotřebičů v chatách na samotách, zemědělských budovách apod. Hodí se také pro majitele rodinných domků vzdálených od normální elektrické sítě. ■

Největší vodní dílo

Největší hydrocentrála světa na sibiřském veletoku Angaře v Bratsku má plánovaný výkon 4,5 miliónu kW. Projekt předpokládá instalaci 20 turbogenerátorů. Do roku 1965 má být uvedeno v chod 14 turbín o celkovém výkonu 3,6 miliónu kW. Po skončené výstavbě bude vodní dílo v Bratsku dodávat více proudu než obě gigantické hydrocentrály v Kujbyševě a Stalingradě na Volze. ■



Výška přehradní zdi Bratské hydrocentrály bude 126 m a vznikne jezero o ploše 500 km²

Jak uchovat rybu?

Podle rady amerického časopisu rybu umyjte v chlorované mořské vodě, a pak můžete být bez obavy, že by se zkazila nebo zapáchala. ■

Největší elektroda na světě

Je celografitová, váží 10 tun a má průměr 1,5 m, její délka je 2,8 m a byla vyrobena v USA. Tři takové elektrody jsou trojúhelníkově zasazeny do pece o výkonu 50 000 kW, jež je určena pro výrobu fosforu. ■

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 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.

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

Vylustění sudoku z minulého čísla TM 11/2013:

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

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

Jaromír Košťál, Praha

Ivana Kreuzmannová, Nymburk

Dagmar Poncová, Praha