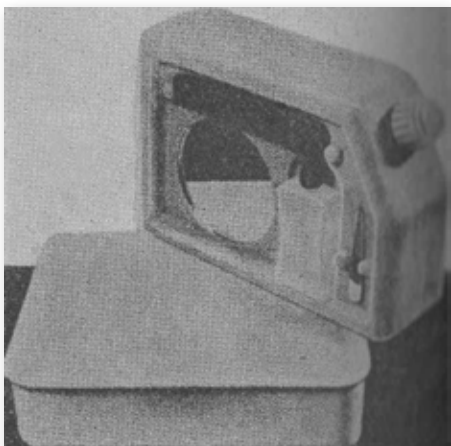


# CO SE PSALO PŘED PŮL STOLETÍM V POPULÁRNÍM TECHNICKÉM MĚSÍČNÍKU „SVĚT TECHNIKY“

## Umývárna v autě

V zahraničí se vyrábí mycí souprava z plastické hmoty určená pro motoristy. Ve stěně nádoby na dvoulitrový obsah vody jsou vlišovány prohlubeniny a příchytky na nutné toaletní potřeby, jako je hřebec, zrcátko, tekuté mýdlo a pilníček na nehty. ■



## Silnější než v Hirošimě

Desetkrát silnější než atomová puma v Hirošimě budou výbuchy, které odhalí nová uhelná ložiska ve východní Sibiři. Umožní to 200 000 tun výbušniny určené pro tyto účely. ■

## Problém nedostatku vody

Na Kazašských celinách bude vybudováno vodovodní potrubí dlouhé 3000 km. Povede přes území tří oblastí kazašské země, kde se rodí hojně pšenice. Vyřeší se tím jeden z hlavních problémů, kterým je nedostatek vláhy. ■

## První energie v tajze

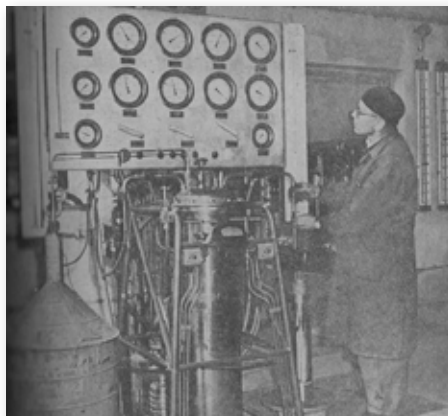
První sovětská elektrárna v oblasti věčné zmrzlé půdy bude postavena v tajze 1000 km od ústí řeky Vilju. Za tři roky, tj. od roku 1963 bude svým proudem zásobovat rozlehlá naleziště drahokamů v Jakutsku. ■

## Řízená na dálku

Z Taškentu bude na dálku řízený celý energetický systém Uzbecké SSR. Telemechanické středisko obsáhne i několik elektráren ze sousedních republik Tadžikistán, Kazachstán a Kirgizie. ■

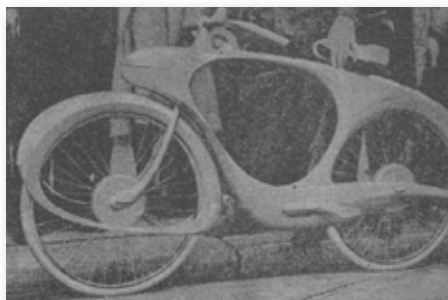
## Zkapalňovač helia

V Ústavu jaderného výzkumu ČSAV bylo poprvé v ČSSR 13. dubna 1960 zkapalněno helium, přičemž bylo dosaženo teploty čtyř stupňů Kelvina, tj. 269 °C. Těto teploty bylo dosaženo při pokusném provozu zkapalňovače helia, které je po reaktoru a cyklotronu dalším, do provozu uvedeným významným pokusným zařízením našeho střediska jaderného výzkumu v Řeži. Zkapalňovač byl vyroben podle sovětské dokumentace v Královopolských strojárnách v Děčíně a celé zařízení bylo uvedeno do chodu kolektivem pracovního oddělení nízkých teplot ÚJV ČSAV a skupinou montérů Královopolských strojárn. Nízkých teplot dosahovaných zkapalněním helia se bude v Ústavu jaderného výzkumu ČSAV užívat při výzkumech, které mají přispět k hlubšímu poznání struktury atomového jádra. ■



## Moderní design

Díky spolupráci průmyslových výtvarníků se dostává ke spotřebitelům stále lepší, modernější a výtvarně dokonalejší průmyslové výrobky. Na obrázku je velmi precizně provedený model jízdního kola. ■



## Diorit

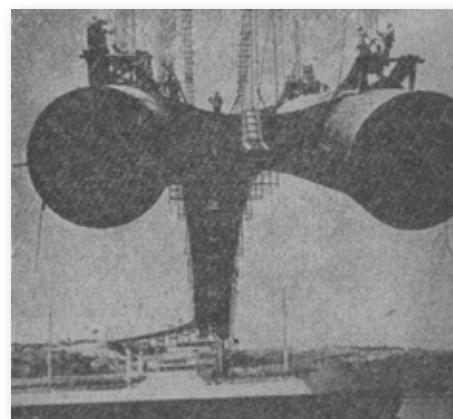
Je název prvního švýcarského jaderného reaktoru s těžkou vodou, který byl dán do provozu ve středisku pro jaderné pokusy Würenlingen. ■

## Poklad ze 17. století

Ze dna stockholmského přístavu vytáhnou potápěči příští rok (1961) válečnou loď Vasa ze 17. století. Z vraku lodě se zatím povedlo vytáhnout na 2000 rozličných předmětů vysoké historické hodnoty. ■

## Vysunutý most

Ve Švédsku začali stavět nový most, který povede k pevnosti na ostrově Tjörn. Vůbec poprvé bylo použito velké námořní lodi jako kladeče součástí mostní konstrukce. Most bude dlouhý 278 m a dále povede ve výšce 47 m. ■



## Automat na sešívání knih

V Leningradském závodě na polygrafické stroje zavádějí výrobu automatických strojů na sešívání knih. Chod stroje zabezpečuje elektronické zařízení. Listy ukládané na sebe se podtlakovými sběrači přenesou na transportní pás, který je dopraví do sešíváčky. Zde se automaticky sešijí, seřezou a spojí s kartonovým nebo plastickým obalem. Podobně se vyrábějí i sešity. Stroje tohoto druhu pracují úplně automaticky, takže jeden dělník může najednou obsluhovat tři takového stroje. ■

## Novinka v tisku

Elektronická metoda sazby v polygrafii je novinka, kterou v říjnu 1960 zavedl list New York Times. Tato metoda umožní vydávat čerstvé zprávy v Paříži ve stejné době, kdy vycházejí v newyorské redakci. ■

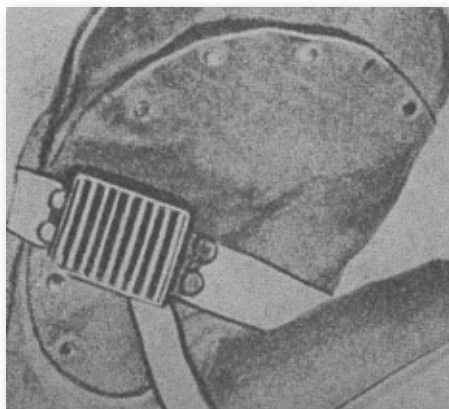
## Oblouková pistole

V Anglii zavedli nový druh obloukového svařování svářecí pistolí, v jejíž pažbě je ukrytý celý mechanismus, odkud se elektrody napájí proudem. Práce s aparátem je velmi snadná a bezpečná. ■

## Manipulace s plechy

V lisovnách, skladech materiálů a jim podobných pracovištích se zaměstnanci často setkávají s obtížemi při odebrání tenkých plechů z navrstvených hromad. Německé závody na výrobu ušlechtilé oceli v Dortmundu vyvinuly permanentní magnety, jimiž lze navrstvené železné a ocelové plechy jednotlivě lehce snímat zcela bez obtíží.

Soustava těchto magnetů je upevněna v řadě v malém rámečku, který je pevně přinýtován ke dvěma koženým řemenům, z nichž jeden obepíná dlaň a druhý palec ruky pracovníka. S takto připevněným magnetickým snímačem lze bez námahy zvedat tenké plechy od tloušťky 0,5 mm, popřípadě je přenášet ke stroji. Magnetický systém o ploše 10 cm<sup>2</sup> je překvapivě účinný. Při kolmém odtrhu se jím dosahuje výkonu 17 kg. Řemeny jsou seřiditelné, takže pomůcka lze navléknout i na ochrannou



rukavici, a to na pravou i levou ruku. Jejimi hlavními přednostmi jsou usnadnění a urychlení pracovního výkonu a ochrana pracovníků před úrazem. ■

## Sovětské časopisy na Západě

Ve světě vzrůstá stále větší měrou zájem o sovětskou vědu a techniku, přičemž západní vědci a technici pocítují neznalost ruštiny jako vážný nedostatek. Proto se v západních zemích překládají četné sovětské odborné časopisy do angličtiny. V roce 1956 vycházelo v USA v anglickém překladu 12 titulů sovětských časopisů. O dva roky později stoupl jejich počet na 60 a letos (1960) jich vychází v anglosaských zemích již 141 v plném textu nebo ve výtazích. ■



## Přyz v astronautice

V mezikontinentálních a meziplanetárních raketách se používá kapalných, tuhých nebo smíšených (tuhé palivo a tekuté oksyličovadlo) paliv. U amerických raket se využívá různých druhů kaučuků. Oksyličovadlem jsou anorganické soli, dusičnany, chlorečnany a chloristany lehkých kovů. Nejlepších výsledků bylo dosaženo s kaučuky o velkém obsahu síry, jichž se používá u raket Matador a Jupiter (raketami typu Jupiter byly vypouštěny umělé družice Země). Kromě paliva slouží pryž v astronautice jako konstrukční materiál. Předpokládá se, že u umělých satelitů se vlivem kosmického záření vytvoří v pryži příčné vazby, kterými pryž získá stejnou tuhost jako kovy. ■

## Vyhrajte vstupenky do NTM



Vyloštění sudoku z minulého čísla TM 1/2014:

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

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

**Jindra Kortousová**, Jindřichův Hradec

**Alena Soudná**, Nymburk

**Milan Hanzlík**, Slaný

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.

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