

CO KDYSI BYLO NOVINKOU aneb co se psalo před více než půl stoletím v populárním měsíčníku „Svět techniky“

Bez štětce

Pozoruhodně hospodárnou technologii zavádějí v Sovětském svazu. Jde o elektrostatické lakování kovů, ovšem bez použití štětce a stříkací pistole. Celý pochod byl zautomatizován, takže do něho lidská ruka nezasáhne.

Předměty, které se mají olakovat, visí na kolejnici a pohybují se mechanicky lakovacím prostorem. Vlevo i vpravo od nich jsou malé trychtýře naplněné tekutou barvou a otáčejí se kolem své vodorovné osy. Mezi dílcem a trychtýřem se vytvoří stejnosměrné napětí 125 000 až 130 000 V a trychtýř při rotaci působí jako rozstříkovač. Částice barvy se nabíjí záporně a obrovskou rychlostí jsou přitahovány ke kladně nabitým předmětům. Lze tak lakovat i složité tvarované výrobky. Tohoto hospodárneho, výkonného a lidskému zdraví neškodného způsobu se využívá i k nástřiku karosérií osobního automobilu Volha. Sověští technici tak podali důkaz, že i natěračské práce lze komplexně automatizovat. ■

Šikový laminát

V leningradském závodě na plastické hmoty byl vyvinut ze skleněných vláken tvrzených umělou pryskyřicí pevný materiál Svam. Tento laminát se hodí k nejrůznějším účelům, například na karosérie automobilů, elektrické izolátory, na lodě a střechy domů, na trubky i k obkládání fasád. Nachází ale uplatnění také v dolech. ■

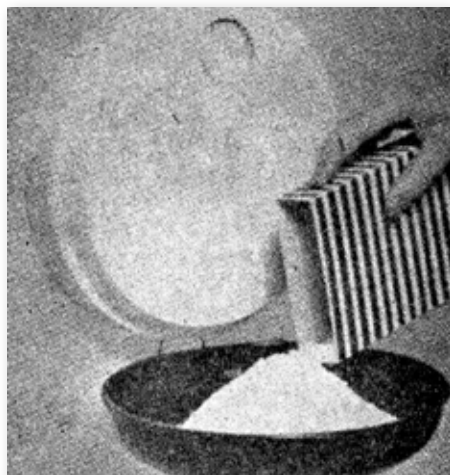
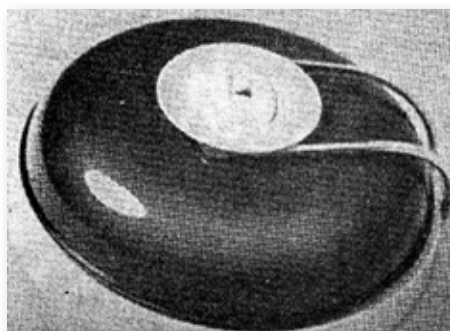
Stále vyšší úroveň

Výrobky polského průmyslu se dostávají na stále vyšší úroveň. Mohli jsme se o tom přesvědčit, jelikož se na našem trhu objevily pračky a ždímačky moderní konstrukce. Navíc jsou dostupnější, protože si je spotřebitelé mohou koupit také na splátky. ■



Nástěnné sklopné váhy

Na zahraničním trhu se objevila praktická novinka v podobě nástěnné sklopné váhy. Po sklopení na zeď váha zabírá málo místa, pak stačí pouze sklopit víko váhy a je připravena k použití. Může vážít maximálně až do 5 kg. Správná váha se ihned po zatížení víka ukazuje s velkou přesností na ukazateli. ■



Kontinuální odlévání

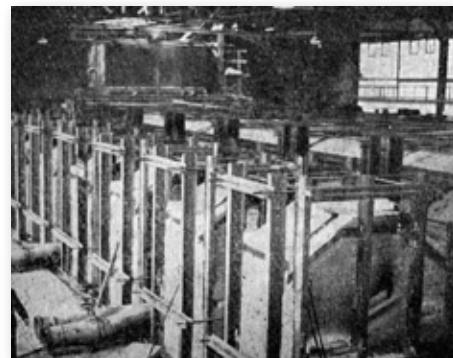
Způsob kontinuálního odlévání bude zajímat všechny naše hutníky. Výzkumné pracoviště Slovenské akademie věd s Výzkumným ústavem svářečským chce odlévání do válcovací stolice zautomatizovat. Přitom se bude ocel rafinovat a její teplota regulovat. Pracuje se také na novém principu válcování plechů. V jednom pochodu se nekonečný pás zredukuje o 97 %. ■

Chlebové hodiny

V západoněmeckém městě Geře má jistý občan nástěnné hodiny, které jsou celé vyrobeny, včetně mechanismu, z chleba. Zajímavé na tom je, že pracují již 45 let s vteřinovou přesností. ■

Automaty v Oloví

V závodě Dukla Oloví zavádějí automatickou regulaci výroby podle sovětské dokumentace a za účinné spolupráce sovětských odborníků. Tím se nejen odstraňuje namáhavá práce sklářů v různých fázích výroby, ale současně se zvyšuje i kvalita skla a produktivita práce. Dnes skláři v Oloví zahajují úspěšně výrobu plochého skla bezvýtlačnicovým způsobem. ■



Zautomatizovaný důl

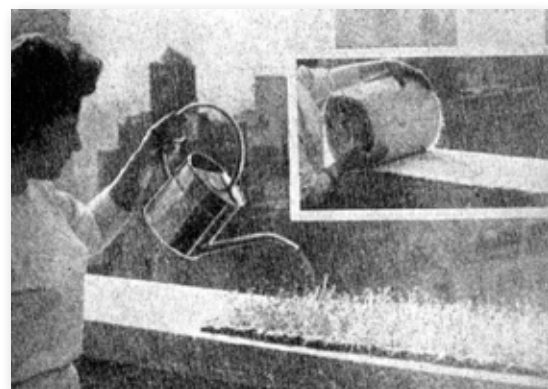
Ve Vorkutě na Sibiři se povedlo v uhelném dole všechny práce plně zautomatizovat. Provoz bude zahájen ještě v tomto roce (1959 pozn. red.). Počítá se s těžbou minimálně 10 000 tun za směnu. ■

Pěnový kov

V laboratořích americké firmy General Electric vědci vyvinuli pěnový kov, který je podobný zkamenělé mořské houbě. Je devětkrát lehčí než ocel, přičemž jeho ostatní vlastnosti se prý neliší od běžných ocelí. ■

Rozvinovací zahrádka

V době balených elektráren a vodáren existuje též takzvaná „balená“ zahrádka, která umožňuje pěstovat květiny i na betonové ploše. Zahrádka se dodává jako svinutá rohož o šířce 30 cm a tloušťce 6 mm. Po rozvinutí pokryje plochu dlouhou 5,5 m. Rohož obsahuje umělou půdu se semeny třiceti různých druhů květin a příměsí chemických hnojiv, organických látek, hormonů, minerálů a jiných urychlovačů růstu. Vyžaduje pouze příznivé podmínky a pravidelné zalévání. ■



Doprava plynu

Problém s dopravou zemního plynu byl vyřešen tak, že se zemní plyn zkvapalní a pak v tomto zkvapalněném stavu se dopravuje ve speciálně upravené tankové lodi. První náklad byl tak dopraven z Mexika do Velké Británie. ■

Rekreace na čtyřech kolech

Jak vzrůstá motorizace, vzrůstá i používání kempingových vozů pro rekreaci. Pro svou praktičnost a pohodlnost je jedním z nejrozšířenějších a také nejlevnějších upravené auto Volkswagen. Vůz nepostrádá nic z moderních zařízení městské civilizace, počínaje elektrickým vypínačem, teplou a studenou vodou, plynovým vařičem, chceme-li si vařit. Doplnkový nábytek, jako lehátka, sedátka i stůl, je rozkládací. ■



Konec trolejbusů v Londýně

V londýnské dopravě byly nahrazeny poslední zbývající trolejbusy moderními dieselovými autobusy. Správa městské dopravy označuje trolejbus jako nepohyblivý, zastaralý a naprosto nevyhovující dopravní prostředek pro londýnské ulice. ■

Ztráta motoru

Při zkušebním letu ztratil tryskový dopravní letoun Boeing 707, který startoval z Paříže, jeden ze svých čtyř motorů. I bez jednoho motoru se mu podařilo přistát na londýnském letišti. Motor v ceně jednoho milionu korun dopadl jihovýchodně od Cherbourgu v severní Francii. Důvodem této ojedinělé nehody byla nedbalost při montáži. ■

Jen polovina dětí

Na světě chodí jen polovina všech dětí do školy. O tomto smutném faktu hovoří zpráva Spojených národů. V téže zprávě je také popisován obrovský vzrůst odborného, technického školství všeho druhu v členských státech OSN. ■



Skijöring pro lyžaře

V Německé spolkové republice se zkouší zařízení, které umožňuje lyžařům provozovat sport skijöring i na zasněžených horských pláních. Benzinový motor, pohánějící vertikální vrtuli, je upevněn na lyži. K podstavci motoru jsou otočně připevněny dvě vodící tyče, které lyžař uchopí, a silou vrtule je tažen za motorovým tahačem (ski-ponny) rychlostí až 65 km/hod. Motor se ovládá akcelerátorem a vypínačem zapalování. Tahače může být použito též jako lyžařského výtahu až do stoupání 10°. ■

Vyhraďte vstupenky do NTM

Stačí vyluštit a zaslat na adresu redakce: TechMagazín, Pod višňovkou 35, 140 00 Praha 4

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.

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

Vyluštění sudoku z minulého čísla TM 01/2017:

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

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

Jan Smetana, Pardubice

Irena Obrová, Praha

Marta Tichá, Milevsko