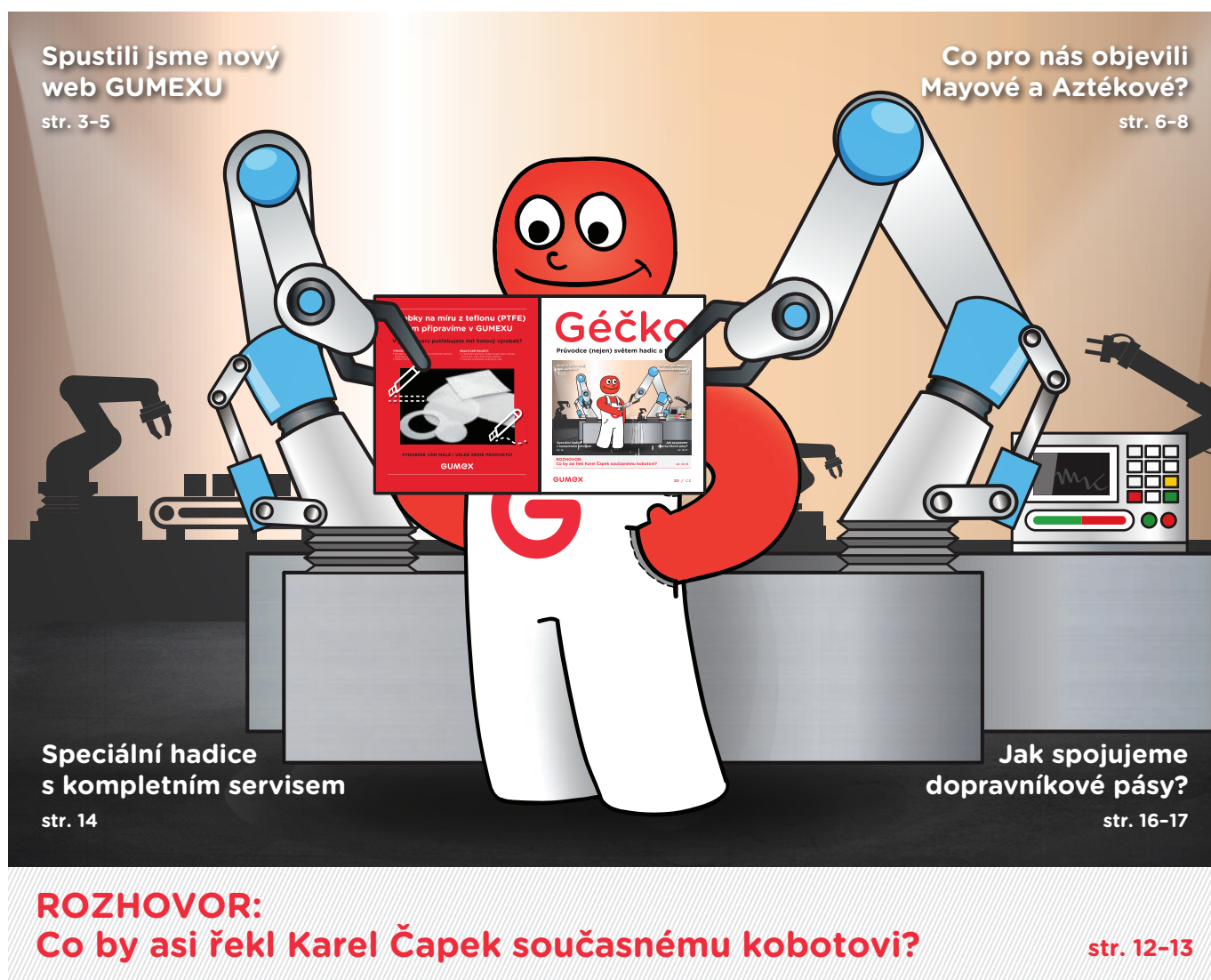


Géčko

Průvodce (nejen) světem hadic a těsnění



Spustili jsme nový web GUMEXU
str. 3-5

Co pro nás objevili Mayové a Aztékové?
str. 6-8

Speciální hadice s kompletním servisem
str. 14

Jak spojujeme dopravníkové pásy?
str. 16-17

ROZHOVOR:
Co by asi řekl Karel Čapek současnému kobotovi?
str. 12-13

Milí čtenáři,

odhodlání, ochota riskovat, jasná vize, sebejistota, pozitivní myšlení a kreativita jsou schopnosti, kterými dle studií disponují úspěšní lidé. Nejde o konečný výčet a určitě také ne o seznam nutně platný pro každého.

V naší firmě jsme si před léty definovali vlastní pevné zásady, ze kterých neuhneme. Jsou jimi poctivost, systém a řád a neustálý vývoj. A jako všechno na světě, i přístup k těmto našim hodnotám se dá aplikovat v různé intenzitě, která potom rozhoduje o úspěchu nebo neúspěchu jednotlivce, oddělení a konečně i celé firmy. Nejvíce se tedy prosazování uvedených zásad odráží v tom, jací lidé jsou na palubě firmy. Jedná se o jednoduché vodítko a rozdíl mezi naplněním nebo selháním je v DETAILU.

Je to právě deset let, kdy jsme pro naše zákazníky začali ze skladových položek připravovat výrobky na míru, a detaily, které po nás požadujete, nás jen utvrzují v tom, že si rozumíme. Díky vašim požadavkům na přípravu výrobků, které už nemusíte sami nijak zpracovávat, ale stačí je jednoduše vzít a namontovat, neustále pořízujeme moderní stroje, a zlepšujeme tak naše schopnosti vám vyhovět. Jednou z praktických ukázek práce s detailem, tentokrát s detailem produktu, jsou i naše webové stránky.

Doporučuji vám se zaregistrovat a při každé návštěvě se přihlásit. Nyní jsme pro vás připravili jeden z benefitů, a to možnost vidět vaše vlastní ceny (kromě speciálních projektových cen, které se zobrazují až po vložení zboží do košíku). Na konci jara na vás čekají další funkcionality, které vám zpříjemní práci s námi.

Na shledanou na webu!
S pozdravem Géčku zdar!

Libor Sedláček, marketingový ředitel



OCENĚNÍ
ČESKÝCH
LÍDRŮ

Finalista ocenění českých lídrů 2018

Obsah

Slovo vedoucí správy webu

Naším cílem je web, kde se budou zákazníci dobře orientovat

3-5

Fotopříběh

Zajistíme kompletní servis i pro speciální hadice

14

Sledujeme pro vás

Guma není nuda – zajímá vás vznik a historie kaučuku?

6-8

Okénko personalistky

Nejsem zrovna technický typ, ale brala jsem to jako výzvu

15

Ochrana, která se vyplatí

Novinky v sortimentu vnitřních průmyslových podlahovin

9

Dopravníkové systémy

Co jste chtěli vědět o dopravnících – 2. díl

16-17

Pohled do výroby

Výhoda pryží vulkanizovaných a skladovaných na plocho

10-11

Novinka

Prokluzuje vám dopravníkový pás?

18

Rozhovor

Dovolte, abych se představil: jsem váš nový kolega kobot!

12-13

Z kroniky zakladatele

Prvních 10 let života firmy

19

”

**Naším cílem
je web,
na kterém
se budou
zákazníci dobře
orientovat
a ještě jim
ušetří čas**

“

**Rozhovor s vedoucí projektu správy webu
a specialistkou na online marketing
Andreou Krejčí na následující straně**



Vždy, když se tvoří něco systémově nového, jako třeba nový web, objevují se v procesech firmy další souvislosti a prvky, které je potřeba zdokonalit, zjednodušit nebo zautomatizovat. Cílem našeho nového webu je, aby se zákazník cítil dobře, nebyl zaplaven přebytečnými informacemi a přitom našel vše, co potřebuje, v co nejkratším čase. To vše je výzvou pro kolegyni Andreu Krejčí, vedoucí správy webu a specialistku na online marketing*. Věřím, že její zkušenosti i výsledky budou zajímat i vás. Správně fungující web i e-shop potěší jistě většinu zákazníků.

Andreo, jak probíhala příprava nového webu GUMEXU?

Již v létě 2017 jsme se ve firmě shodli na tom, že bude třeba kompletně změnit technologii fungování našeho e-shopu. Stávající řešení vyžadovalo při každé změně velké zásahy, které narušovaly funkčnost celého systému, a nedávalo nám již mnoho možností k dalšímu rozvoji. Několik týdnů trvalo hledání vhodného technologického řešení i partnera schopného realizovat naše požadavky. V našem případě tedy nešlo pouze o změnu grafiky a pár úprav. Stavěli jsme v podstatě úplně nový web s novým developerem, novou grafikou, novou administrací i nově fungujícím propojením dat. Naší výhodou bylo, že jsme mohli čerpat z mnohaletých zkušeností s provozováním našeho webu s tak specifickým sortimentem.

Čím je online sortiment GUMEXU tak specifický?

Velkým oříškem je množství dat a parametrů, podle kterých si zákazníci zboží vybírají. V tomto směru je třeba prodej oblečení jednoduchý – jde tam hlavně o velikost a barvu. K tomu nějaký materiál a samozřejmě design. Vše se dá ve struktuře dat relativně snadno filtrovat. V našem případě vychází logika filtrování v každé části sortimentu z úplně jiných základů. Navíc jsme řešili, jak filtraci maximálně zjednodušit a nenutit zákazníky vybírat ze stovek kombinací hodnot. Třeba kvůli spojkám jsme vymysleli unikátně fungující způsob filtrace.

Co ti nejvíce pomohlo při přípravě i vlastní realizaci projektu na změnu webu?

Jako nejdůležitější pro realizaci tak velkého a pokrokového řešení vidím přímou angažovanost managementu. Jen díky tomu, že se spolumajitel firmy a marketingový ředitel Libor Sedláček osobně podílel na přípravě nového webu, mohli jsme připravit široké



• Andrea je ve svém živlu sice hlavně v e-shopu, ale ráda si zajde i mezi kolegy do skladu.

komplexní zadání s dlouhodobou vizí. Takové pojetí mi dává možnost realizovat na našem webu funkce, o kterých si leckterý specialista na online marketing* může nechat jen zdát.

Co bylo naopak na tomto projektu nejtěžší pro tebe osobně?

Trpělivost. S ohledem na ohromný rozsah celého projektu jsme se totiž v první fázi museli zaměřit hlavně na bezvadné fungování základních oblastí: registraci, přihlášení a nákup. Současně ale byly nastaveny i funkce, které budou našim zákazníkům dostupné až později, což mne trochu mrzí. Moc se na tyto změny těším, protože věřím, že našim zákazníkům významně zpříjemní spolupráci s námi.

Na jaké konkrétní změny na našem webu se mohou naši zákazníci těšit?

Zejména se jedná o možnost filtrování. Zákazníci si mohou filtrovat produkty podle parametrů, které je zajímají, např. podle průměru hadice. Také je možné vyhledávat informace o produktech a službách po zadání několika klíčových slov, které zákazníci zajímají. Nově mohou zákazníci zvolit vyhledávání také v obsahové části webu, kde je poradna a blog.

A čím chceš zákazníky nejvíce překvapit na webu v roce 2019?

Zákazníkovi nově ukážeme nejen jeho objednávky z e-shopu, ale i objednávky z našeho systému, které byly realizované telefonicky, osobně nebo prostřednictvím e-mailu.

Navíc mu ještě zobrazíme historii nakupovaných produktů, takže bude mít možnost vkládat zboží do košíku přímo z přehledu svých vlastních nejčastěji nakupovaných produktů. Toto považuji já osobně za funkci, která zákazníkovi významně urychlí proces objednávky. Zákaznická zóna je projekt, jež chceme dále rozšiřovat. Množství informací, které budeme se zákazníky prostřednictvím několika málo kliknutí myši sdílet, proto bude stále narůstat.

Co je pro tebe tou „třešničkou na dortu“?

Za skvěle fungujícím webem stojí ohromný kus práce s daty. Pracujeme se dvěma základními datovými strukturami: s údaji o zákaznících a s údaji o produktech. Kromě datových struktur jsme museli revidovat i některé interní procesy firmy a více je automatizovat. Naším cílem bylo, aby vše fungovalo rychle a spolehlivě. Stále se snažím své poznatky z online prostředí uplatit i v našich interních systémech a při změnách myslím také na ostatní zaměstnance. Paradoxně je tak mým největším oceněním, když si kolegové z obchodu všech těch změn, které jsme museli provést, prakticky ani nevšimnou, protože probíhají automaticky (na základě předchozího nadefinování a naprogramování jednotlivých vazeb).

Věnuješ se také reklamě?

Ano, změnila jsem fungování placené reklamy na internetu. Dlouhá léta jsme využívali služeb agentury, ale tento způsob spolupráce nám přestal vyhovovat.

Proč nechceš spolupracovat s reklamní agenturou?

Uvědomila jsem si, že žádná agentura za nás nenapíše reklamy tak dobře jako my, protože je nutná výborná znalost produktů a jejich technických vlastností. Nicméně na samostatnou správu reklamních kampaní nemám časovou kapacitu. Proto jsme se spojili se specialistou, se kterým velmi úzce spolupracujeme při přípravě textů inzerátů a revizi klíčových slov a vyhledávacích dotazů. Nyní mám také lepší přehled o vynakládaných prostředcích s rozčleněním podle sortimentu.

V GUMEXU jsi už dva roky, můžeš práci zde srovnat s předchozí zkušeností?

Když jsem podnikala, bylo řešení projektů z pohledu hierarchie relativně jednoduché. Úkol se zadat a podřízení jej splnili, nebo nastal proces debaty o jejich odměňování a motivaci obecně. V GUMEXU přímo na

projekt e-shopu žádné přímé podřízení nemám, ale jsem za něj osobně zodpovědná. Cítím se v tomto směru spíše jako projektový manažer. Celý webový projekt je navíc provázán prakticky do všech procesů firmy, od logistiky přes obchod až k fakturaci. Vytvářím tedy na jednotlivé úkoly malé týmy a jejich výsledky pak propojuji a jako mozaiku skládám dohromady. Někdy je náročné sladit pracovní program lidí ve všech týmech. V GUMEXU je ale ochota mých kolegů ke spolupráci výborná.

A jak se změnil tvůj současný styl práce oproti dřívějšímu soukromému podnikání?

Největší pozitivum vidím v tom, že na problémy nejsem sama. Vždycky se najde někdo, s kým se mohu poradit. Někdo, kdo mi pomůže doladit detaily a najít řešení. Hodně mi pomohl také otevřený přístup majitelů GUMEXU, který mi umožnil najmout si externí poradce pro ty oblasti, kde moje znalosti nebyly dostatečně detailní. S pomocí těchto specialistů jsem pak byla schopná posunout celý projekt nového webu na skutečně profesionální úroveň. Ohromnou pomoc pro mě také představoval osobní přístup konzultantů z firem, které pro nás tvořily jak web v minulosti, tak i web nový. Velmi si cením jejich nasazení a mnoha skvělých postřehů.

Mám dojem, že jsi jako pracovnice dokonalá. Přesto se ptám, je něco, s čím nejsi na své pozici úplně spokojená?

Asi nejvíce mne mrzí, že nemám více času pro svou kolegyni Jitku, kterou jsem do firmy přijímala a jejíž velká část pracovního úvazku měla spočívat právě v online marketingu*. Ačkoliv se snažím vyšetřit si čas, kdykoliv to jen trochu jde, mám pocit, že je to málo. O to víc oceňuji, jak si Jitka ve své nelehké pozici poradila a během svého působení se jí podařilo zcela převzít správu e-mailových kampaní, na kterých pracuje společně s naším marketingovým ředitelem. Můj přínos v tomto směru se tak mohl omezit na řešení technických problémů a synchronizaci dat. Navíc se jí podařilo proniknout i do nelehkých technických témat spojených s naším sortimentem, a tak již sama dokáže připravit texty na web. Na druhou stranu mě o to víc těší, že Jitka dostala prostor realizovat se v ostatních marketingových činnostech, jako je vymýšlení a realizace dárek, reklamních předmětů a stánku na veletrh. V tomto směru je úžasná a věřím, že i naši zákazníci oceňují,

že se jim věnuje někdo, koho to opravdu baví.

Zbývá ti ještě nějaký volný čas?

Nějak rychle mi vyrostly děti, snažím se tedy dohnat, co se dá. Chci s nimi strávit co nejvíce času a moc mě to baví. Jezdíme na kolech, občas vyrazíme do lesa. A taky jsme společně se synem začali lézt po skalách. Moc ráda s dětmi diskutuji, přináší mi často úplně jiné úhly pohledu na svět kolem, a to mě obohacuje. Někdy si také udělám čas pouze pro sebe a jdu si zaběhat. Po večerech si občas zajdu na nějakou přednášku, většinou s tematikou online marketingu* nebo IT – ráda se učím nové věci. Pravidelně se také setkávám i s lidmi z tohoto oboru v neformálním prostředí a přátelské atmosféře.

Děkuji za rozhovor.



Ing. Andrea Krejčí

Vystudovala VŠE Praha, obor mezinárodní obchod. 8 let podnikala – provozovala e-shop s výtvarnými potřebami, poté pracovala pro online agenturu H1.cz jako Account Manager (konzultant). V GUMEXU pracuje od ledna 2017 na pozici vedoucí správy webu a jako specialistka na online marketing.

Guma není nuda!

Pryž neboli lidově řečeno guma provází lidstvo už neuvěřitelných pět století. Jaké byly prvopočátky jejího vzniku, jak se vyvíjela její výroba i spotřeba, kam směřuje výzkum a využití v současné době? Pokud i vás zajímá tento neuvěřitelně vitální a mnohostranně využitelný materiál, zvu vás na malý výlet časem!

Doložený počátek využití pryže:

V 16. století se Evropané v Americe u Mayů a Aztéků seznámili s latexem. Byla to mléčně bílá tekutina, která vytékala z kůry stromu kaučukovníku. Původní obyvatelé Ameriky z ní vyráběli míče pro hry.

Kdy se i ostatní Evropané poprvé dozvěděli o nové látce?

První zmínky o kaučuku i v evropských písemnostech se dochovaly z roku 1535. Španělé, navrátilivši se z Jižní Ameriky, popisují šťávu z „plačícího dřeva“. Zmiňují se o tom, že Indiáni si z ní vyrábí pružné míče, které se do výšky odrážejí od země.

V roce 1745 se „guma“ ve své hmotné podobě objevila v Evropě, přivezl ji Francouz Charles

de la Condamine a představil ji francouzské Akademii věd. V roce 1751 Francouz Fresneau navrhl, aby se z kaučuku vyráběly hadice, nepromokavé oděvy a další potřeby.

Víte, proč se předmět, kterým mažete tužkou napsaný text, jmenuje guma?

Takto kaučuk poprvé pojmenoval chemik Joseph Priestley. Zjistil totiž, že se dá použít na vygumování čar napsaných tužkou. Zanedlouho se skutečně začala vyrábět guma určená na gumování textů. Od té doby nese označení „rubber“, podle anglického výrazu „to rub“ – třít.

V roce 1791 se kaučuk poprvé používá ve větším měřítku. Pro přepravu poštovních zásilek se začaly vyrábět nepromokavé

plachty a pytle, které se však kvůli pogumování musely posílat z Evropy do Ameriky do míst „těžby“ kaučuku.

Evropané tedy už gumu znali, ale dosud netušili, jak by se mohla zpracovávat až po transportu v zemi vylodění – v Evropě

Kolem roku 1800 se podařilo francouzským chemikům Macquerovi a Herissantovi rozpustit ztuhlou kaučukovou šťávu v terpentýnu a éteru. Od té doby bylo možné kaučuk z Ameriky dovážet ve ztuhlém stavu, poté v Evropě rozpustit v těchto dvou kapalinách, přeměnit na kaučukový roztok a dále zpracovávat. Nejčastěji se jím tehdy potíral textil, který se po vyschnutí stal nepropustným pro vodu.



Gumové výrobky pro dámy i pro pány

Rok 1803 znamenal převrat v módě – v Paříži byla založena první továrna na gumárenské zboží. Specializovala se na pánské šle a dámské podvazky. Jejich nevýhodou ovšem bylo, že se jednalo o velmi lepkavé, v létě nepříjemné a v zimě tuhé a tvrdé výrobky.

Říká vám něco kabát „Macintosh“?

V roce 1823 skotský chemik Charles Macintosh vynalezl nepromokavé kabáty, které se začaly průmyslově vyrábět vrstvením látky a gumy. Ale jak dopadly? Tyto pláště do deště z „voděodolného materiálu z Brazílie“ v zimě zmrzly na kost a v létě se dokonce roztekly na kaši! Co s tím?

Jak vytvořit z kaučuku nelepkavou a současně pružnou hmotu?

Až roku 1839 americký obchodník se železárenským zbožím Charles Goodyear a Angličan Thomas Hancock při svých nezávislých pokusech vynalezli způsob, jak zabránit lepkavosti kaučuku při jeho zahřátí a přílišnému tvrdnutí při ochlazení. Hancock zkoušel smíchat kaučuk se sírou, Goodyear smísl kaučuk nejen se sírou, ale i s oxidem zinečnatým. Poté výslednou směs ohřáli a výsledkem byl výrobek mnohem stabilnější, pevnější a soudržnější, který si však i nadále uchoval odrazovou pružnost jako původní nezpracovaný kaučuk. Konečně byl nelepkavý a elastický. Tento postup si Goodyear nechal v roce 1844 patentovat jako „vulkanizaci“. Zajímá vás, jak slavný vynálezce dopadl? Byl skvělý technik, ale neschopný obchodník. Zemřel 1. 6. 1860 v naprosté bídě a zanechal po sobě dědictví v podobě patentů i velkých dluhů.

S kůží na trh

V roce 1824 začal Thomas Hancock vyrábět z kaučuku umělou kůži (dnes používáme výraz „koženku“ nebo „veganskou kůži“).

V roce 1852 vyrobil Charles Goodyear poprvé tvrdou gumu (ebonit) z kaučuku, který vulkanizoval pomocí síry.

Gumy je nedostatek, jak to řešit?

Od roku 1860 byly už zakládány početné gumárny. Brazílie měla monopol na kaučuk, kaučuková šťáva byla získávána z divoce rostoucích stromů. Ale co Evropa? Převážení kaučuku na takové vzdálenosti bylo stále velmi riskantní a finančně náročné. Vyhraje ten, kdo má odvalu podstoupit velké nebezpečí: a tak v roce 1876 jistý Angličan Wickham pašuje v duté holi 70 000 semen kaučukovníku do Anglie. Ale smůla! Za nepříznivých klimatických podmínek vyklíčí pouhá 4 %! A tak se hledá náhradní řešení: teprve přenesením těchto semen do Indonésie a Malajsie a vysetím na místních plantážích začíná úspěšná velkoprodukce kaučuku.

Souvislost gumy a pneumatiky

Roku 1888 vynalezl Ir Dunlop gumovou pneumatiku plněnou vzduchem. Ale již v roce 1890 bratři Michelinové ve Francii zdokonalili gumové pneumatiky, aby se nechaly lépe demontovat. Začali je průmyslově vyrábět.

Poptávka po kaučuku vlivem nárůstu motorismu prudce stoupá

Z tohoto důvodu se od roku 1905 stala guma nedostatkovým a drahým zbožím, 1 kg kaučuku se prodával za 28 marek ve zlatě!

A zase se hledají další cesty... tentokrát k výrobě umělého (syntetického) kaučuku

V roce 1909 byl na trh uveden první syntetický vyrobený kaučuk – polyisopren. Stalo se to v Německu a v roce 1910 byl na základě dalších chemických pokusů vyroben polybutadien v Rusku. Tento první syntetický kaučuk se používal k výrobě ebonitových skříní pro akumulátory do ponorek.

Jak se na vývoji pryže podílely Spojené státy americké?

V období mezi světovými válkami ve 20. století došlo také k prudkému vývoji syntetického kaučuku v USA. V letech 1924–1930 začala společnost Dunlop vyrábět obrovské pneumatiky, nejdříve na autobusy a užitková vozidla, pak i speciální typy pro zemědělské traktory.

Ale němečtí vědci nezaháleli – už v roce 1935 vynalezli chemici v Německu butadien-styrenový kaučuk. Na konci 30. let 20. století probíhal vývoj pneumatických pružin s vlnovcovými prvky. Od roku 1942 se začíná rozvíjet rozsáhlá výroba syntetického kaučuku v USA.

Poválečný vývoj gumárenství

Od roku 1957 začaly postupně všechny významné gumárenské společnosti (Continental, Dunlop, Phoenix, Rubena, Taurus) dodávat pneumatické odpružení součástí hlavně autobusů, nákladních aut a návěsů, později i podvozků kolejových vozidel. Pneumatické vlnovcové pružiny z pryže se od roku 1961 začínají uplatňovat i v československém automobilovém průmyslu – jako antivibrační prvek systému pružného uložení, odpružení podvozků i sedadel pro řidiče, kabin nákladních automobilů, ale i jako pružné uložení strojů s dynamickými i rázovými účinky (lisy, buchary).

Jak vypadá současná situace v gumárenství?

Bez pryže by nemohl existovat automobilový průmysl, kde si bez tohoto materiálu nedovedeme představit nejen pneumatiky, ale ani hadicové vedení do motoru, různá těsnění, která zabraňují rachocení rámců a propouštění vody v oknech. V roce 1900 potřebovalo motorové vozidlo jen 15–20 gumových částí, nyní jich je už přes 600!

1890

Francouzi, bratři Michelinové, zdokonalili pneumatiky, lehčí demontáž



1905

Boom motorismu: 1 kg kaučuku za cenu 28 marek ve zlatě



1909–1910

Vynález syntetického kaučuku: polyisopren (Německo), polybutadien (Rusko). Použit na ebonitové skříně pro akumulátory ponorek.



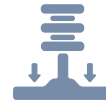
1924–1930

Dunlop (USA): Začátek výroby obřích pneumatik pro autobusy, užitková vozidla a traktory



1957

Pneumatické odpružení autobusů, nákladních aut a podvozků kolejových vozidel



1961

Československo: Antivibrační prvky do kabin nákladních aut, pod lisy a buchary



1900–2018

Dříve: v autech 15–20 gumových částí
Nyní: 600 a více



Guma není nuda – pokračování

Zajímavá fakta:

Čím se liší surový kaučuk od vulkanizátu (pryže)?

Surový kaučuk je za tepla lepkavý, za studena tuhý a nepružný. Pryž je elastická v širokém rozmezí teplot.

Z čeho vznikl název kaučuk a jak se kaučuk získává?

Domorodci původně nazývali strom, ze kterého vytékala šťáva měnící se v tuhou hmotu (Kaučukovník brazilský), „cau-uchu“ (plačící dřevo). Kaučukovníky produkují kaučuk zpravidla od 6. roku, a to po dobu 20–30 let. Sběr kaučuku se provádí brzy ráno kolem páté hodiny. Samotný sběr se provede šikmým řezem v kůře přes polovinu obvodu stromu. Při naříznutí kůry se nesmí zajet nožem příliš hluboko, aby nedošlo k poškození stromu. Po naříznutí vytéká tekutina, tzv. latex, po dobu dvou až tří hodin. Další zářezy se vždy provedou pod prvním zářezem. Po vyčerpání „zásob“ se naříznutá kůra nožem odstraní, strom se časem zahojí a celý proces se opakuje. K sesbírání tekutiny se přidá kyselina mravenčí a voda za účelem sražení latexu. V další fázi zpracování se od latexu oddělí voda, latex se usuší a připraví k přepravě.

Proč označujeme kaučuk za „elastomer“?

Je to materiál přírodního nebo syntetického původu, který se vyznačuje velkou pružností. Dokáže se účinkem vnější síly výrazně zdeformovat, ale poté opět zaujmout původní tvar (protikladem jsou plastomery, které tuto schopnost nemají).

K čemu se kaučuk hlavně používá?

Je základní surovinou pro výrobu pryží (nesprávně označovaných jako guma). Pryž vzniká z kaučuku vulkanizací.

Co znamená pojem „vulkanizace“?

Je to teplem a/nebo katalyzátory (urychlovači) podporovaná reakce vulkanizačního činidla (např. síry). Vulkanizací se obvykle zásadně zlepší vlastnosti kaučuků, jako je pevnost v tahu, elastická vratnost deformace, strukturální pevnost, odolnost vůči oděru apod.

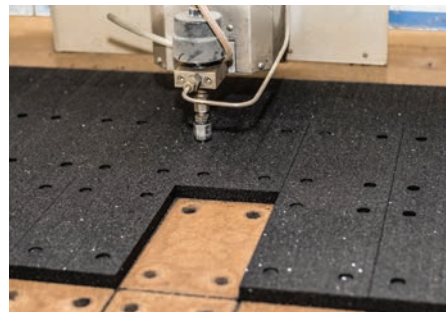
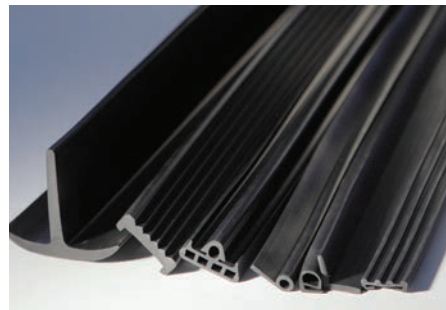
Kdo výraz „vulkanizace“ vymyslel?

Takto nazval proces přeměny kaučuku v pryž poprvé William Brockendon, a to podle boha Vulkána z římské mytologie, který byl považován za ochránce před ohněm a sírou.

Lze zdroj přírodního kaučuku nahradit? Jak vypadá vize budoucnosti?

Plány dobrodruhů: získat větší množství přírodního kaučuku pomocí stimulatorů růstu kaučukovníků.

V Evropě kaučukovníkové plantáže nepřipadají v úvahu, proto se výzkumníci vydali jiným směrem. Bez nároků na náročnou logistiku, bez dlouhých přepravních cest původní suroviny – to vše si slibují vědci ve společnosti Continental, kteří mají na starosti vývoj získávání kaučukovníku z kořene velmi rozšířeného plevelu – pampelišky. Šťáva z tohoto kořene má prý srovnatelné vlastnosti jako latex z kmene kaučukovníku.



A JAKÉ VÝROBKY Z PRYŽE NAJDETE V SORTIMENTU GUMEXU?

Z přírodní, syntetické, většinou však směsné pryže máme v sortimentu nejrůznější hadice, těsnicí pryže v deskách a rolích (kompaktní i mikroporézní), desky z recyklované pryže, pryžové profily, podlahoviny, protiúnavové rohože i rohože pro čistící zóny, dopravníkové pásy, retardéry, bříty na sněhové radlice, hardy spojky, těsnicí materiály (výřezy), podložky pro autoservisní zvedáky, gumolana, elektroizolační samovulkanizační pásy z izobutylového kaučuku.

Zdroje: Wikipedia; Ottova encyklopedie; www.chronomag.cz/clanek/2008-05-15/reminky-remeny-a-tahy-ii-kaucuk-guma.html, autor: Martin Šafránek
www.tyma.cz/technicke-informace/materialy/historie-kaucuk/; www.techmagazin.cz/;

Lukáš Baše, Problematika vzhledu povrchu na výliscích vzduchových pružin, Diplomová práce, ČVUT v Praze, 2017.

Novinky v sortimentu vnitřních průmyslových podlahovin

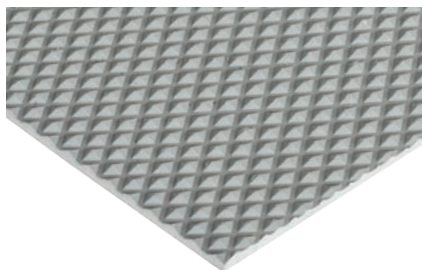
Také tyto protiskluzové podlahoviny podléhají trendům doby a zvýšeným nárokům zákazníků. Proto jsme do našeho sortimentu kromě tradičních „stálic“ zařadili i několik novinek, které si zaslouží vaši pozornost.

Tyto pryžové podlahoviny s moderním dezénem vydrží náročný provoz v komerčních prostorách, dopravních prostředcích, na zimních stadionech, ale uplatní se i jako ložné plochy užitkových vozů. Novinkou je i podlahovina, která slouží jako podložka k tlumení vibrací pod stroji a ochrana prostředí před hlukem z těchto zařízení.

Nové vzory pryžových podlahovin:

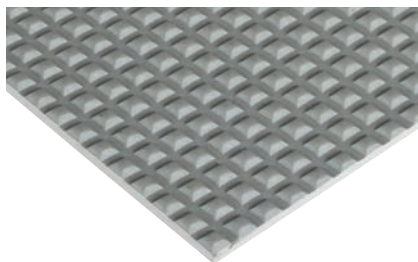
PODLAHOVINA DIAMOND

- obj. kód 05451
- s diamantovým dezénem



PODLAHOVINA SPHINX PYRAMID

- obj. kód 05452
- s dezénem pyramid



PODLAHOVINA ODIN ECO

- obj. kód 05459
- s kladívkovým dezénem



PODLAHOVINA COBRA

- obj. kód 05453
- s dezénem golfového míčku, má oboustrannou protiskluzovou úpravu
- na objednávku dodáme i s více vložkami k zesílení pevnosti

Univerzálně využitelná. Uplatní se také jako ložná plocha v dodávkách, v kabinách nákladních automobilů, lokomotiv a jeřábů.

HLEDÁTE ALTERNATIVU RECYKLOVANÉ PRYŽE ELASTON S ANTIVIBRAČNÍMI ÚČINKY?

Pak můžete zvolit pryžovou antivibrační podlahovinu – obj. kód 05455, která zajišťuje stabilní polohu strojů i zvukovou izolaci proti hluku ze strojního provozu. Vyniká vysokou hustotou (1,35 g/cm³) pružného a měkkého materiálu (NR-SBR) a vysokou tažností (300 %). Je oboustranně rýhovaná, neklouže.



VYUŽIJTE NAŠE SLUŽBY: NABÍZÍME ŘEZÁNÍ JEDNODUCHÝCH PRUHŮ I TVAROVÝCH VÝŘEZŮ.



V čem spočívá bonus pryží, které jsou vulkanizovány a následně skladovány na plocho?

U některých výrobků záleží i na tom, v jakém stavu (srolovaném nebo rovném) byl původní materiál. Pryže v našem sortimentu jsou z důvodu snadného skladování i přepravy obvykle svinuty do rolí.

Když jsme před časem pořídili 3D technologii – řezání vodním paprskem, zjistili jsme, že lze jen těžko docílit perfektního řezu pod požadovaným úhlem právě do vulkanizovaných, původně srolovaných pryží.

Proto jsme naši nabídku těchto pryží rozšířili o speciální pryže od tradičního výrobce – rakouské firmy Semperit, které zůstávají po celou dobu transportu i skladování **naprosto rovné**:

PRYŽE V ROVNÉM STAVU										
Hlavní vlastnost	Název	Obj. kód	Odolnost		Dostupné tloušťky (mm)					
			Povětrnostní vlivy	Oděr	15	20	25	30	40	50
pro všeobecné použití	A9506	02817	NE	NE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
odolná zejména povětrnostním vlivům	E9614	02818	ANO	NE	✓	✓	—	✓	—	—
nejvíce oděruvzdorná	BLACK STAR	02824	střední	ANO	—	✓	✓	✓	—	—

Pozn.: ✓ skladem; — na objednávku

VÝHODA ŘEZÁNÍ PRYŽÍ V ROVNÉM STAVU:

- otvor/ řez je ve správném úhlu, odpovídá přesně zadání
- přesné řezání je možné u všech tloušťek vulkanizovaných rovných pryží

NEVÝHODA:

- vyšší cena

UPOZORNĚNÍ:

- maximální výrobní délka je 2 500 mm

PRYŽE V ROVNÉM STAVU

Z NAŠÍ NABÍDKY:

Pryž A9506 (obj. kód 02817)

Pryž E9614 (obj. kód 02818)

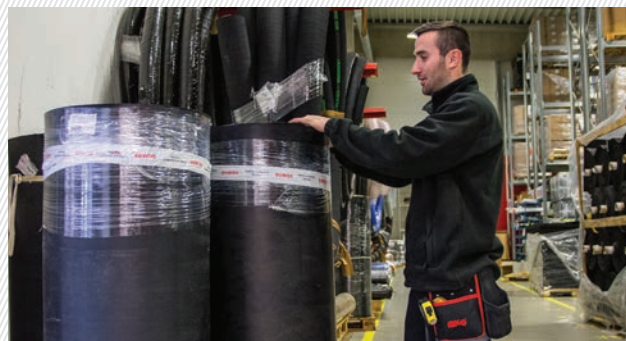
Pryž BLACK STAR (obj. kód 02824)



Průběh výroby nájezdové hrany z pryže v rovném stavu:



1. Uskladnění pryží v rovném stavu



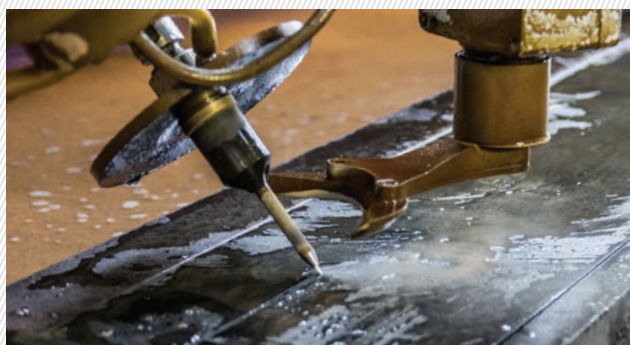
2. Odlišné uskladnění pryží – v rolích



3. Detailní pohled na stůl vodního paprsku – rovná pryž



4. Průběh řezání rovné pryže vodním paprskem



5. Detail řezání pod úhlem



6. Výsledek – hotový výrobek



NECHTE SI U NÁS NAŘEZAT POTŘEBNÉ TVARY Z TĚCHTO PRYŽÍ!

Dovolte, abych se představil: jsem váš nový kolega kobot!

V rámci analýzy našich vnitrofiremních procesů jsme se dostali do kontaktu s firmou AMTECH, spol. s r.o. Radka Nekardu, jednatele a vizionáře této společnosti, jsem oslovila zejména kvůli jejich „revoluční“ aktivitě – pronájmu kobotů – kolaborativních (spolupracujících) robotů.

V roce 1993 začínal AMTECH, spol. s r.o., jako obchodní firma, dodávali jste jednotlivé technologie. Letos jste založili zcela ojedinělou „personální“ agenturu na pronájem robotů (Personal Agency 4 Robots – P. A. R.). Reagovali jste tak na změnu situace na trhu práce a rekordně nízkou nezaměstnanost?

Důvody k založení P. A. R. byly vlastně tři: umožnit menším firmám dosáhnout na špičkové technologie, nabídnout pružnější alternativu namísto nutnosti schvalování dlouhodobých investic a reagovat na aktuální situaci na trhu práce.

Kam vaše „personální“ agentura své „agenturní pracovníky“ nejčastěji v rámci České republiky posílá?

Jedná se o velké podniky vyrábějící automobily nebo jejich díly, stejně tak jako nástrojárny a rodinné firmy.

Komu doporučíte nákup a komu pronájem kobota?

Rozhodnutí je na zákazníkově. My nabídneme obě řešení: nákup či pronájem. Pronájem zajišťuje koncovému uživateli jasné cash flow, může tedy lépe a flexibilněji plánovat využití svých finančních zdrojů. Dalším faktorem je rychlé morální zastarávání technologií. Dnešní koboti budou za 5 let již technologicky pozadu. Proto se vyplatí pronájem tomu, kdo může každé 4 roky obnovit své technologie za nejnovější na trhu, a tím si lépe udržet konkurenceschopnost podniku.

Co všechno současní koboti umí?

Popsat všechny aplikace je velmi obsáhlé. Jejich pohyb napodobuje lidskou ruku od ramene až po zápěstí. Pak existuje spousta příslušenství určených pro danou aplikaci. Nebo lze robota integrovat tak, aby se stal součástí funkčního automatizačního celku obdobně jako průmyslový robot. Naším zákazníkům dodáváme rovněž autonomní vozíky, v podstatě kolaborativní roboty, kteří fungují



jako elektrovozítka. Do pronájmu kobota jako zaměstnance jsme zahrnuli i Mobile industrial Robot – autonomní vozítko MiR určené k automatizaci skladů*.

Inteligentní servisní roboti už tedy fungují ve strojírenství, zemědělství, logistice, lékařství, automobilovém průmyslu. Ale také tam, kde jsou nebezpečné, prašné, hluché a špinavé prostory, ubíjející a jednotvárné provozy. Existují přesto pracoviště, kde použití kobota nedává smysl?

Koboti jsou stavěni s důrazem na bezpečnost při spolupráci s člověkem. Jejich uplatnění je široké, ale s ohledem na jejich přímou kolaboraci s lidmi jsou pomalejší a kvůli svému „ramenu“ mohou přenášet jen lehčí předměty. Vhodnost aplikace dokážeme posoudit ve většině případů již při první návštěvě plánovaného pracoviště.

Jak si vede Česká republika celosvětově se zaváděním robotizace?

Česká republika je v tomto směru na špičce. Je zde rovnoměrné rozložení malých a střed-

ních podniků a velkých firem. Ty velké hodně automatizují. V zemích, kde jsou obrovské podniky podporovány státem, zejména východně od nás, mají díky tomu velké procento robotizace. Naproti tomu v ČR je obrovský nárůst robotizace práce u menších a středních podniků. Největší míra užití kobotů je v poslední době v překládání materiálu, obsluze CNC a vstřikovacích lisů, při nanášení lepidel, sváření a broušení.

Je instalace kobotů složitá?

Jejich zavedení do provozu je velmi rychlé právě díky jejich snadné instalaci. Upevní se například na stávající konstrukce třeba výrobní linky, protože největší kobot váží pouze 33,5 kg. Další a hlavní výhodou je intuitivní programování kobota. Koncový uživatel po zaškolení bez problémů naprogramuje kobota sám, což zvyšuje flexibilitu firmy a její konkurenceschopnost. Protože je možné používat kobota na více pracovištích, jednoduše ho převežete. Existují i kombinace kobota a autonomního vozíku, kdy tato sestava třeba sbírá vzorky od jednotlivých linek a doručí je do laboratoře.

Mohl by se kobot uplatnit i u nás v GUMEXU? Dokázal by třeba řezat pryže nebo provádět efektivně i jiné úkony?

Kobot se nehodí na všechny operace. Opakující se rutinní práce je koboty snadno nahraditelná. Pokud se však jedná o zakázkovou výrobu, jako je například ta vaše, je náhrada lidské práce prostřednictvím kobotů složitější. Na druhou stranu by ve vaší logistice určitě našly uplatnění AGV** k zavážení materiálu mezi jednotlivými operacemi.

Proč musí poslanci až v Evropském parlamentu (orgánu EU) projednávat požadavek, aby byla v každém robotu funkce nouzového vypnutí (kill switch)? Nemělo by to být pro výrobce samozřejmé?

Robot jako neúplné strojní zařízení musí splňovat požadavky platné legislativy, my proto postupujeme vždy v souladu s těmito předpisy. To znamená, že robot má STOP tlačítko, které v případě nouze okamžitě robota zastaví. Tedy reálné tlačítko umístěné v blízkosti stroje, kobota. Kill switch existuje pro SW řešení. V případě umělé inteligence je také nutné zajistit možnost okamžitého odstavení systému, pokud hrozí nebezpečí. Tuto možnost má třeba Google či Microsoft v případě nelegálního použití jejich SW. Až dojde k propojení robotů a umělé inteligence, bude tato funkce jistě nutná k zajištění bezpečnosti.

Kdo nyní ručí za robota a v jakém časovém horizontu očekáváte, že každý robot bude mít své vlastní číslo, ke kterému se bude vztahovat jeho pojištění?

Při odezdávání robota na pracovní místo je součástí dokumentace i posouzení rizik, jinak by robot nemohl být schválený do provozu. Za robota ručí provozovatel. O pojištění se diskutuje v oblasti autonomních vozidel, kde může vzniknout otázka, kdo je zodpovědný za škodu: řidič, nebo systém, který nehodě nezabránil? Současné systémy ale zatím tyto plně autonomní funkce nemají.

Jaký je vlastně rozdíl mezi robotem a kobotem?

Robot, tedy průmyslový robot, dokáže přenášet těžší břemena a potřebuje k bezpečnému provozu bezpečnostní bariéru, tedy klec nebo elektronické snímáče. Kobot nepotřebuje být v „kleci“ a může pracovat s člověkem přímo. Jeho motory jsou permanentně monitorovány nadřazeným systémem a v případě abnormality (kontakt s člověkem) systém vyhodnotí chybu a kobota okamžitě zastaví.



Kolaborativní aplikace je však závislá i na tom, co robot přenáší. Pokud je to předmět, který nemůže způsobit sám o sobě zranění (nemá ostré hrany), není s bezpečným provozem problém. Pokud budeme potřebovat přenášet ostrý nůž, není možné takovou aplikaci provádět v kolaborativním režimu a robot, tedy kobot, musí do klece. Proto vždy záleží na zhodnocení rizik osobou odpovědnou za bezpečnost.

Jakým způsobem může člověk s kobotem komunikovat?

To záleží na individuální aplikaci. Je několik způsobů: senzory, tlačítka, automatický režim, kamery, ale i oblečení, které obsahuje senzory.

Jak řešíte otázku „handlingu“, tedy předávání předmětů mezi kobotem a člověkem?

Kobot buď odloží díl na překládací plochu a člověk jej odebere z tohoto místa, nebo je možné naprogramovat kobota tak, že drží díl v určité poloze, a až když se určitou silou dotknete jeho ramene, tak on ten díl pustí a pokračuje na další kroky programu. Proto je předávání předmětů mezi kobotem a člověkem bezproblémové.

Do jaké míry je kobot vůči člověku bezpečný a současně i zabezpečený proti zneužití?

Bezpečnost je dána směrnicemi a posouzením rizik je součástí dodávky aplikace kobota. Zároveň je kobot chráněn různými úrovněmi hesel. Samostatná kapitola je ochrana při cloudové správě***.

Je pravda, že se některé modely kobotů dokonce samostatně učí?

Tohle je zajímavá otázka. Koboti se neučí, ti pouze dělají, co je naučíme my, a to buď manuálně, nebo programově. Nezlepšují se, zlepšují je lidé, kteří tak mohou činit

na základě analýzy výrobních dat apod.

Dovedete si představit situaci, kdy roboti budou opravovat roboty?

Ano.

Současní koboti pracují díky senzorům společně s lidmi většinou bez pevných zábran a drátěných klecí, což je velká změna oproti minulosti. Podal jste už kobotovi ruku?

Ano. Zkoušel jsem mu nastavovat různé části svého těla. Věřím jim.

Děkuji za rozhovor.



Radek Nekarda

Vystudoval střední ekonomickou školu, poté působil ve firmě AVX Czech Republic s.r.o. V současné době je jednatelem společností AMTECH, spol. s r.o., NeVo GmbH, Aplys s.r.o., Bomen s.r.o., AMTECH SK, spol. s r.o., Elite - technologies s.r.o. Volný čas tráví s dětmi, na kole, létáním na letounech, během, učením se novým jazykům a novým věcem.

Zajistíme kompletní servis i pro speciální hadice

Hadice z teflonu jsou používány zejména pro náročná a někdy i nebezpečná média: páru, horké oleje, paliva, barvy, lepidla, vysokotlaké plyny, pro transport a stáčení kyselin, zásad, organických rozpouštědel a velmi agresivních chemikálií. Jsou vhodné i pro provozy s vysokými nároky na hygienu. K bezpečnému fungování teflonové hadice je však nutné bezvadné propojení hadice, obvykle s nerezovou koncovkou.

Nahlédněme společně do našeho oddělení výroby na průběh zalisování teflonových trubiček FHL s nerezovým opletem do hydraulické nerezové koncovky. Takto zalisované teflonové trubičky jsou součástí třífázového frekvenčního měniče pro řízení otáček asynchronního motoru velkého výkonu.



1. Příprava teflonové trubičky na osazení



2. Průběh zalisování trubičky v digitálním lisu



3. Zalisovaná teflonová trubička FHL s koncovkou



4. Uplatnění v praxi – součást třífázového frekvenčního měniče



**TEFLONOVÁ TRUBIČKA FHL (OBJ. KÓD 01119) VYDRŽÍ TEPLITU AŽ +260 °C
A PRACOVNÍ TLAK V ROZMEZÍ 65-200 BAR (V ZÁVISLOSTI NA PRŮMĚRU TRUBIČKY).**

Nejsem zrovna technický typ, ale brala jsem to jako výzvu

Marketingové oddělení může působit na ostatní kolegy ve firmě zcela nevyzpytatelně. Je to něco jako sopka – po dlouhou dobu se jeví jako klidná součást svého okolí, ale najednou přijde moment, kdy dojde k horečné činnosti, a dokonce někdy chrlí i horkou lávu... Už rok v naší firmě pracuje jako posila marketingového oddělení Jitka Kratochvílová. O práci „marketačky“ si s ní povídala personální ředitelka Jana Lagová.

Jitko, v minulosti jste pracovala jako projektová manažerka na ženském webovém portále a jako produkční golfových turnajů. Co vás vedlo k tomu, že jste se ucházela o místo v naší ryze technicky zaměřené firmě?

Práce projektové manažerky a produkční mě velice bavila, ale časově i psychicky byla náročná a skloubit to s výchovou dvou živých a předpubertálních synů bylo značně vyčerpávající. Při hledání nové práce mě na první pohled zaujal inzerát, který byl psán hodně osobní formou a nabízel vše, co jsem hledala. Zaměření firmy ve mně vyvolávalo trochu obavy – nejsem zrovna technický typ, ale brala jsem to jako výzvu.

Co máte nyní všechno na starosti?

Především se starám o prezentaci firmy na veletrzích, celkově o reklamní předměty a dárky pro zákazníky. Dále mám na starosti e-mailové kampaně, které jsou zaměřeny přímo na konkrétního zákazníka a jeho požadavky, a také pomáhám zákazníkům s registrací na e-shop.

V jaké z těchto činností jste se nejvíce „našla“?

Baví mě vymýšlení reklamních předmětů a dárků a práce s pořádáním veletrhů. Mám zde prostor se vyřádit a uplatnit svou kreativitu.

I když se to nezdá, s přípravou prezentace firmy na veletrhu je spousta práce. Na místě ještě pomáháte kolegům-specialistům prodeje, aby nic nechybělo během obchodních jednání, vytváříte jim skvělé zázemí...

Snažím se o to. Mám k sobě skvělý tým a každý ví, co má přesně dělat, a během akce jsou vždy připraveni mi pomoci. Vše záleží na dobré organizaci, včasném

naplánování a hlavně na lidech. Pokud toto funguje, dá se vyřešit téměř vše.

Co považujete na celé této akci za nejtěžší?

Určitě cestování po D1 a odloučení od rodiny. To z toho asi zvládám nejlépe.

Co vás na vaší práci těší a s čím naopak bojujete?

Moc mě potěší, když jsou nadřízení, kolegové a zákazníci spokojeni s mou prací. Asi nejvíce pro mne znamená, když mi někdo zavolá a řekne: „Jitko, ten dárek se ti fakt povedl, klient byl z něho nadšený“. Letos jsme se rozhodli změnit náš stánek, stálo to hodně úsilí a velice mě těší, že se výsledek opravdu povedl a zákazníkům se líbí. A s čím nejvíce bojuji? Pořád mi dává zabrat psát o technických věcech. Mám za sebou psaní blogů, článků, ale vždy se to týkalo kosmetiky, módy, životních a osobních zkušeností. Ale psát o hadicích, dopravníkových pásích nebo profilech je pro mě o dost náročnější. Snažím se k tomu přistupovat po svém, ale pořád cítím, že to ještě není ono. Dlouho jsem se pohybovala hlavně v ženském světě a byla bych moc ráda, kdyby se mi to podařilo trochu vnést i sem. No, růžová hadice mi nejspíš neprojde, ale více barevnější by ty produkty mohly být.

Jste pracovně „benjamínkem“ marketingového oddělení, což je velmi rozmanitý tým z pohledu věku, povah i pracovního zaměření jednotlivých kolegů. Co si myslíte, že vás spojuje?

Co nás spojuje? No, řekla bych, že se tu sešla taková bandička se stejným humorem. Občas jedeme tedy velké bomby. A myslím, že věkový rozdíl tomu všemu ještě nahrává. Jsem moc ráda, že s těmito lidmi mohu spolupracovat. Jsou vždy ochotni mi se

vším pomoci a hlavně se od nich mám stále co učit.

Vím, že jste velmi emotivní žena, obchodní partneři oceňují, jak jdete do každého jednání „naplno“.

Co vám pomáhá „dobít baterky“?

Dobít baterky mi vždy pomůže tanec. Už třetí rok navštěvuji kurzy dancehallu. Také ráda cestuji. Tento rok jsem s přítelem navštívila Ukrajinu a zdejší hory a nedotčená příroda mě nadchly. A také patří mezi milovníky vína a jídla, tudíž sklenka (spíše lahev) v kombinaci s úžasnými chutěmi, vůní, muzikou a tancem je pro mě největší odpočinek.

Máte čas plnit si své sny i v soukromí?

Ano, zvládám se věnovat rodině a konečně mám čas i na sebe. Aby toho nebylo málo, pořídili jsme si přírůstek do rodiny, staford-šírskou teriérku jménem Kráska.



Jitka Kratochvílová

Pracovala dříve jako projektová manažerka ve společnosti Ženy, s.r.o. a poté jako produkční golfových turnajů, od roku 2017 pracuje v GUMEXU jako podpora marketingového oddělení.

Co jste chtěli vědět o dopravnících (a báli jste se zeptat...) - 2. díl

Po úvodním všeobecném přehledu vývoje dopravníků, vysvětlení principu fungování pásového dopravníku a vytipování nejčastějších závad dopravníkových pásů (Géčko č. 19) vás zveme na prohlídku do prostor naší výroby. Představíme vám strojní vybavení a technologie, s jejichž pomocí našim zákazníkům zajišťujeme potřebný servis dopravníkových pásů.



I s tímto obřím dopravníkovým pásem si naši montéři poradili...

NEŽ SI VYSVĚTLÍME PRINCIP SPOJOVÁNÍ DOPRAVNÍKOVÉHO PÁSU, PŘIPOMENEME SI NĚCO O JEHO KONSTRUKCI - PROČ JE TŘEBA DŮLEŽITÝ POČET TEXTILNÍCH VLOŽEK, KTERÉ PÁS OBSAHUJE?

Zvyšováním počtu těchto vložek se zvyšuje také celková pevnost pásu a tím i možné zatížení pásu přepravovaným materiálem. Zároveň se však zvyšuje i jeho hmotnost a snižuje pružnost. Dopravníkové pásy se třemi a více vložkami vyžadují větší průměry bubnů (válců).

Spoj dopravníkového pásu je po zapečení (vulkanizaci) pevný díky předchozí separaci (oddělení a ztenčení) jednotlivých vrstev.

Jaká zařízení nám pomáhají připravit pásy na spojení?

SEPAROVACÍ STROJ

- Svými ostrými noži rozdělí vnitřek pásu přesně na tolik vrstev, kolik textilních vložek konkrétní dopravníkový pás v sobě obsahuje (počet textilních vložek se pohybuje v rozmezí 1 až 6).

PRSTOVACÍ STROJ

- Pokud tímto prstovacím zařízením rozdělíme dopravníkový pás po šířce na jednotlivé „prsty“ (výseče v prstovém tvaru), je po následném tepelném spojení (svaření) tento spoj velmi pevný a nedochází u něj k lámání v místě ohybu.



Výsledek separace jednotlivých vrstev pásu

Jak připravujeme prstový spoj?



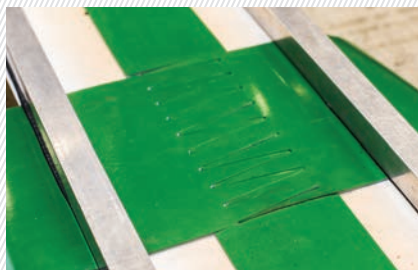
1. Vyměříme si nový pás a zařídíme jej na požadovanou délku



2. V separovacím stroji oddělíme jednotlivé vrstvy pásu na obou koncích



3. Pomocí prstovacího zařízení si připravíme oba konce pásu ke spojení



4. Svaříme (vulkanizujeme neboli zapečeme) proti sobě nastavené proložené konce pásu ve tvaru prstů v pečicích deskách, aby vznikl hladký a pevný spoj



5. Na závěr zarovnáme okraje spoje souběžně s dopravníkovým pásem

SVAŘOVACÍ DESKY

- Vulkanizace (svaření) dopravníkového pásu proběhne poté, co oba konce pásu, které jsou připraveny ke spojení, vloží montér do pečicích desek.
- Desky se pevně uzavřou a nastaví se teplota, tlak a čas potřebný pro svaření.

Díky naší moderní technologii vám **na vyžádání zaznamenáme detailní průběh svařování** vašeho dopravníkového pásu. Tento proces nepřetržitě monitorujeme, kontrolujeme průběh předem nastavených doporučených hodnot teploty i tlaku v požadovaném čase. Záznam, který vám po vyžádání dodáme, je zárukou, že průběh svařování dopravníkového pásu proběhl řádně a parametry nového spoje jsou v naprostém souladu se zadanými hodnotami.

Jak spojujeme dopravníkové pásy:

ROZEBÍRATELNÝM ZPŮSOBEM

- pomocí mechanických spojek

NEROZEBÍRATELNÝM ZPŮSOBEM

- metodou vulkanizace za tepla
- viz QR kódy na videa →
- lepením za studena



Ukázka
překládaného
spoje



Ukázka
prstového
spoje

A JEŠTĚ PŘIDÁME TIP NA PŘÍSLUŠENSTVÍ, DÍKY KTERÉMU BUDE VÁŠ DOPRAVNÍK FUNGOVAT LÉPE:

- buď dodáme **nové hladké válečky** (obj. kód 01877),
- nebo ošetříme povrch od vás dodaných použitých válečků a dodáme vám je **nově pogumované**.

MÁTE PROBLÉM S DOPRAVNÍKOVÝM PÁSEM, NEBO SI JEN S NĚJAKOU MALÍČKOSTÍ NEVÍTE RADY? OBRAŤTE SE NA NÁS!

Naši specialisté výroby jsou po mnoha letech praxe s dopravníkovými pásy tak „sžití“, že dokážou vyrobit i opravit téměř vše: od „Davida“ (malého pásu v pekárně v délce několika desítek centimetrů) až po „Goliáše“ v podobě 360 m dlouhého pryžového pásu s hmotností 3 tun, který zvládli vytáhnout do výšky 30 m do provozu v obřím síle...



NA CO SE MŮŽETE V GÉCKU TĚŠIT PŘÍŠTĚ?

PORADÍME VÁM, JAK SI MŮŽETE OPRAVIT NĚKTERÉ ZÁVADY NA DOPRAVNÍKOVÉM PÁSU SVĚPOMOCÍ. PŘEDSTAVÍME MECHANICKÉ SPOJKY (SPONY) PRO SPOJOVÁNÍ PÁSŮ, OPRAVU PRŮRAZŮ A TRHLIN A TAKÉ O NICH PROZRAČÍME, JAKÉ VÝHODY A NEVÝHODY MAJÍ V POROVNÁNÍ S NEROZEBÍRATELNÝMI SPOJI. A ZAMĚŘÍME SE I NA CHYBY, KTERÉ SNIŽUJÍ ŽIVOTNOST A SPOLEHLIVOST DOPRAVNÍKOVÝCH PÁSŮ.



Poháněcí stanice patří k nejdůležitějším částem dopravníku. Musí zajistit pohyb dopravníkového pásu a skládá se z několika prvků. Jedním z nich je hnací buben (válec), který má za úkol přenést svou obvodovou sílu na dopravníkový pás. Pogumování válců technickou pryží zvyšuje součinitel tření (přenos tažné síly mezi pásem a poháněcím bubnem). Zabraňuje i nadměrným vibracím, které mohou zapříčinit posun nebo i sklouznutí pásu z válce. Zajišťuje tak vyšší výkon celého dopravníku a současně chrání tento válec před rychlým opotřebením a korozí.

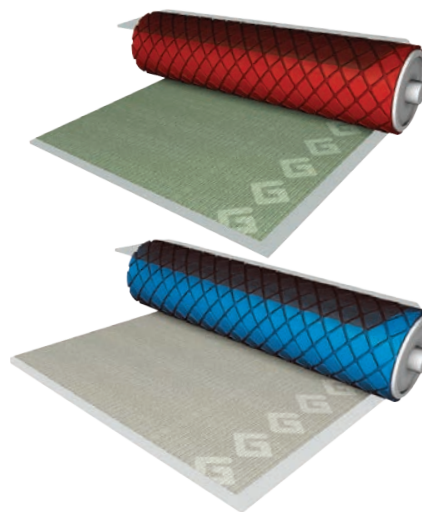
PRYŽ RED STAR TR-VKS (OBJ. KÓD 00431):

Pro prostory, kde se využívá dopravníkový pás na **zrnité materiály**, připomínáme tradiční maximálně elastickou pryž **RED STAR TR-VKS (obj. kód 00431)**. Vyznačuje se výbornými mechanickými vlastnostmi a je vybavena speciální vrstvou, která umožňuje profesionální nalepení na hnací buben.

Sortiment pryží pro nalepení na hnací válec dopravníku jsme ještě rozšířili o novinku:

PRYŽ MD CENTAUR BLUE STAR (OBJEDNACÍ KÓD 05705):

- Tato pryž v modré (obj. kód 05705) nebo bílé barvě (obj. kód 05711) **splňuje podmínky certifikace FDA, proto je přímo určena pro hnací bubny dopravníků v potravinářských provozech.**
- Má samočisticí účinky, horní vrstva z přírodního kaučuku v dezénu diamantů zajistí díky svému tvarovanému povrchu odstranění všech nečistot z řemenice, a zabraňuje tak zadření hnacího prvku.



AŽ UŽ PŮSOBÍTE V POTRAVINÁŘSKÉM ČI NEPOTRAVINÁŘSKÉM OBORU, NALEZNEME SPOLEČNĚ S VÁMI OPTIMÁLNÍ ŘEŠENÍ PŘÍMO PRO VÁŠ PROVOZ A NALEPÍME NEJVHODNĚJŠÍ PRYŽ NA HNACÍ BUBEN VAŠEHO DOPRAVNÍKU. OBRAŤTE SE NA NAŠE SPECIALISTY!

Prvních 10 let života firmy

Vše má svou historii, svůj příběh. I naše firma procházela životními mezníky, které píší její firemní kroniku.

Pane Jane Sedláčku, jak vypadal GUMEX po prvním desetiletí své existence?

Jan
Sedláček
[* 1950]



Krušné začátky propagace

V roce 2004 už jsme měli stabilizovaný kolektiv. Ve Strážnici nás bylo 19, v Brně 8 a v Praze 7. V Praze jsme nově zřídili pracoviště regionálního prodejce, který kontaktoval zákazníky v regionu celých Čech. Synové Dušan a Libor začali uvažovat o větší propagaci GUMEXU. Jak se dostat k odběratelům blíž? Tištěné barevné katalogy s nabízenými produkty jsme vydávali každý rok. Jejich přípravu si vzal za úkol Libor. Jen on ví, jak těžké bylo zajistit detailní fotky hadic a všech komponentů. Představit hadice v řezu se znázorněnými vrstvami byl z hlediska času i financí opravdu tvrdý oříšek. Vlastně ani naši dodavatelé, tedy samotní výrobci hadic, neměli tehdy takovou dokumentaci. V tomto roce jsme připravili náš vlastní katalog již ve formátu A5, který měl dokonce 120 stránek. Ale jaké bylo naše zděšení, když se naše vlastní studie hadic v obrazovém provedení objevila u konkurentů a ti tvrdili, že se jedná o jejich produkty!



Slovenský trh

Přibližně v tomto čase jsme si uvědomili, jak moc aktivním hráčem na trhu s hadicemi a pryžemi jsme se vlastně stali. Co bylo příčinou tohoto stálého rozvoje? Myslím si, že to byla hlavně síla celého, byť malého kolektivu. My majitelé jsme pracovali s největším nasazením a snažili se být vzory pro naše spolupracovníky. Nápad s vytvořením pobočky na Slovensku navrhl syn Dušan. Jelikož jeho bratr Libor byl hlavním motorem rozšíření firmy do Brna a Prahy, Dušan nechtěl zůstat pozadu, a tak si vzal za úkol rozvoj na Slovensku a založil zde dceřinou společnost. Byli jsme tedy již opravdová fungující firma, sice s nejistou budoucností z hlediska peněz, ale zato s velkou chutí do práce.

Rozvoj služeb

Zjistili jsme, že naši zákazníci nepotřebují pouze hadice, ale i s nimi související služby.

Tehdy jsme poprvé začali s kompletací hadic. Fekální hadice jsme osazovali pákovými koncovkami, na ploché hadice jsme koncovky drátkovali.

Nejen prací živ je člověk

Desáté výročí firmy jsme všichni oslavili společným setkáním na tradiční slovácké zabijačce. Porazili jsme tři dobře vykrmené vepře z biochovu ve Vlachově Lhotě. Pozvali jsme zaměstnance českého GUMEXU a taky několik našich odběratelů a řidiče dopravců, kteří nám dováželi zboží od výrobců. Každý si odnesl nějakou výslužku v podobě masa a krásných vzpomínek na setkání stmelujícího se kolektivu. A tak to má být. Nejdřív práce, potom zábava.

Pokračovatelé rodu

V práci jsme všichni majitelé a jejich rodinní příslušníci zůstávali většinou déle, než byla

stanovená pracovní doba. Neodešel jsem domů dřív, než jsem měl takzvaně čistý stůl. Právě v této době nám začala dorůstat vnoučata. Potřebovala velkou péči, jako všechny děti. Dušan měl v té době dvě holčičky-dvojčátka ve věku šesti let, Libor pětiletou dceru a tříletého syna, dcera Jana měla také dvě holčičky, jednu ve věku čtyř let a druhou – malé miminko. O pražská vnoučata se starala snacha Renata, ve Veselí občas s dětmi vypomohla babička Eva. Jaká byla moje radost, když jsem se jednou navečer vrátil z práce, děti byly u nás a hrály si v pokojíku. Cože je tam takový klid? Představte si, obchodovaly a hrály si na GUMEX! Jeden rozdělával, kam pojedou řidiči, druhá psala objednávky, další expedovala. Asi je to začalo bavit, když viděly, co dělají rodiče. Jenom aby jim to vydrželo do dalších let, až budou vystudovaní. Získají praxi třeba i ve společnostech s jiným zaměřením a možná se pak budou chtít podílet na chodu této naší rodinné firmy.

Konec 16. dílu

Hledáte průmyslovou hadici, která je:

- na vodu i vzduch s příměsí oleje do 20 bar
- k dodání ihned
- a ještě navíc za rozumnou cenu?

Vyzkoušejte flexibilní hadici WORKIS 20 (PLW 20).



Vyberte si balení za akční cenu:

13/21 mm
obj. kód 00267013



19/29 mm
obj. kód 00267019



25/35 mm
Obj. kód 00267025



GUMEX
