

# Komplexné riešenia obalov – viac za menej

Zdá sa, že hybnou silou rastu obchodu aj priemyselnej výroby v treťom tisícročí, do ktorého sme nedávno vstúpili, bude túžba dostať čo najviac za čo najmenej. Táto prax známa doteraz najviac z arabských trhovísk získava v technicky rozvinutej spoločnosti nový rozmer. Dalo by sa povedať makroekonomický a globálne ekologický. V dávnej histórii ľudia hľadali ako vôbec niečo dostať – v konečnom dôsledku prevažne z prírodných zdrojov. V okúzení technickým rozvojom na konci 20. storočia sa ľudská spoločnosť zamerala na to spotrebovať čo najviac bez ohľadu na to, čo to stojí. Dôsledky sú známe: zatiaľ čo na strane vstupov sú takmer v dohľade vyčerpané zdroje, v oblasti výroby pribúda produktov geometrickým radom a v spotrebe vytvárame stále viac a viac odpadov.

Pesimisti sa nám teraz vyhrávajú ekologickými katastrofami a návratom späť na stromy. Optimisti sa im vysmieávajú a veria, že to nejako dopadne. Realisti hľadajú riešenia a konajú. Najviac možností je tam, kde výrobok s vysokými nárokmi na vstup materiálov a energií a má len krátkodobé využitie. Azda nič nie je v tomto prípade tak typické ako obaly.

Široká paleta materiálov, ktorú sú základom pre výrobu obalov nám dáva veľa možností, ako riešiť požiadavky na čo najnižšiu cenu. Proti tomu však stojí povinnosť tvorcu obalu zachovať všetky funkcie, ktoré má obal splniť. Paradoxne sa tak stáva, že riešenia využívajúce najlacnejšie materiály v spojení so zá-

sadou: „ako tak to zabalíme, veď o čo ide, aj tak sa to skoro rozbalí“, sú najmenej efektívne a pôsobia kontraproduktívne. Výrobcom spotrebného tovaru a potravín to vedia už dávno. Spotrebiteľský obal, ktorý neplní všetky potrebné funkcie, sa rýchlo obráti proti svojmu pôvodcovi. Aj keď priamo nezvyší jeho náklady, zníži jeho príjmy a obvykle aj zisk. Preto je oblasti materiálového zloženia, konštrukcie a dizajnu spotrebiteľských obalov venovaná už dlhodobo značná pozornosť.

Priemyselné obaly určené pre prepravu a skladovanie sú v tomto smere trochu v inej situácii. Zvyčajne u nich nie je potrebné klásť doraz na marketingové funkcie. Z toho vzniká



pocit, že nie je dôležité ako v y z e r a j ú a z čoho sú urobené. Len ak čo najlacnejšie splnia svoju úlohu a potom na nich zabudujeme. V mnohých prípadoch tak nastupuje priama úmera: lac-

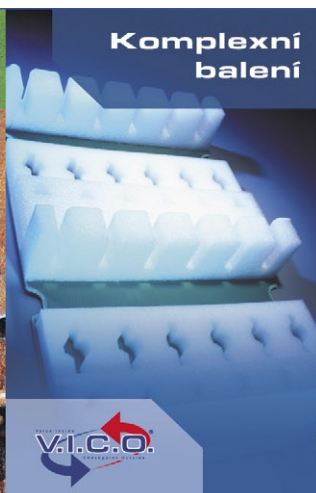
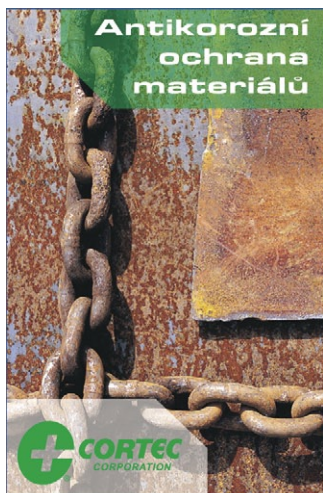
nejšie = menej kvalitné. O výsledkoch týchto úvah sa potom dočítame v záznamoch o nehodách: rozsypaný vagón plechov v Rakúsku, prevrátaný kamión s radiátormi v Čechách, atp. Konečné sumy náhrad za spôsobené škody môžu mnohonásobne prevýšiť fiktívne úspory.

Cesta k reálnym úsporám v priemyselnom balení je založená predovšetkým na komplexnom riešení jednotlivých prípadov. Len integrované posúdenie konštrukcie a funkcií obalu nám totiž môže dať kvalifikovanú odpoveď na otázku ako znížiť náklady na minimum.

Základným krokom je posúdenie, či je možné použiť pre daný výrobok jed-

Obr. 1: medziodpravný prepravný box (viacnásobne použiteľný obal pre prepravu plastových dielcov senzitivných na poškrabanie v automobilnom priemysle – kombinácia plast – textília)

norazový alebo viacnásobne použiteľný obal. Obidva majú svoje výhody aj nevýhody. Prípade jed-



Obalové materiály  
balicí stroje



Dovolujeme si Vás pozvať na Mezinárodní strojírenský veletrh Brno - výstaviště, 18. - 22. 9. 2006, PAVILON F, stánek č. 31

Těší se na Vás tým našich odborníků

TART, s.r.o.  
618 00 Brno, Vinohradská 91  
e-mail: info@tart.cz



www.tart.cz



norazového obalu odpadá potreba dopravy od zákazníka späť do výrobného závodu a skladovanie prázdnych obalov. Na druhej strane však narastá celková spotreba materiálov u výrobcu a množstvo odpadov u spotrebiteľa. Skutočné porovnanie nákladov na balenie môžeme urobiť len ak porovnáme sumu z nasledujúcich vstupov:

- náklady na obalový materiál
- náklady na skladovane obalového materiálu
- náklady na distribúciu obalového materiálu a obalov v prevádzke výrobcu
- náklady na balenie
- náklady na dopravu a skladovanie baleného výrobku v prepočte na jeden kus
- náklady a opravy a údržbu obalov
- náklady na spätnú dopravu a skladovanie prázdnych obalov
- náklady na vybaľovanie
- náklady na skladovanie a dopravu odpadov z obalov
- náklady na likvidáciu odpadov

Okrem toho, najmä v prípade medzioperačného balenia sa posudzujú aj také aspekty ako celkový vplyv na organizáciu a hygienu práce, alebo väzba na logistické toky ďalších súčiastok v procese výroby.

Ako vidno, nie vždy je ľahké na prvý pohľad rozlíšiť, ktorá zo zvolených variant balenia ponúka skutočne najviac za najmenej. Ide o problematiku, ktorá by mala byť riešená v konzultáciách s odborníkmi, ktorí majú skúsenosti s jednorazovým aj opakovane použiteľným balením a dokážu podať informácie neovplyvnené rýdzo obchodným

Obr.2: F-GIBOX (ľahký **stohovateľný** a skladací paletový kontajner pre dopravu a skladovanie rôznych typov materiálov – kombinácia kov – plasty)

záujmom. Takto sa usiluje postupovať napríklad spoločnosť Tart, s. r. o. alebo jej slovenský zástupca Tartex, s. r. o. v Novom Meste nad Váhom. Ocenenia, ktoré sa im podarilo získať v posledných ročníkoch súťaže Obal roku svedčia o tom, že tieto spoločnosti sú na správnej ceste.

Základom pre vypracovanie návrhov komplexných riešení je dlhoročná skúsenosť v oblasti všetkých typov transportného balenia. Firemní špecialisti absolvujú praktickú prípravu v balení klasickými jednorazovými prostriedkami ako sú fólie, bublinkové fólie, stretch fólie, viazacie pásky či lepenky rôznych typov. K dispozícii majú nielen skladové zásoby štandardných výrobkov a typových riešení osvedčených subdodávateľov, ale aj vlastné kapacity pre výrobu baliacich kompletov z plastov, lepenky, textilí aj kovov. Vďaka špecializovanému dizajnerskému centru dokážu riešiť aj celkom originálne požiadavky a zabezpečiť výrobu netypových overovacích vzoriek.

Výraznou výhodou je aj skutočnosť, že Tart, s. r. o. je popredný výrobca antikoročných a antistatických materiálov. Komplexné obalové riešenia sú preto často vyrábané ako multifunkčné a aktívne, vrátane ochrany proti korózii alebo ESD.

Text: TART

## RMG Messtechnik

### MERACIA TECHNIKA V PLYNÁRENSTVE OD RMG



**RMG GROUP**

Vaš tradičný a spoľahlivý partner  
v plynárenstve

- **RMG GROUP** – to je 65 ročná tradícia a skúsenosti vo výrobe regulačnej a meracej techniky.
- **RMG GROUP** – to sú viaceré výrobné podniky a široká sieť zástupcov v celom svete.
- **RMG GROUP** – to sú na mieru šité riešenia pre Vaše regulačné a meracie úlohy.
- **RMG GROUP** – to znamená široký výber produktov.
- **RMG GROUP** – to znamená pestrú ponuku rôznych druhov plynomerov: Turbínové-, Vírové- alebo Ultrazvukové, prepočítavače a chromatografy.
- **RMG GROUP** – to je ponuka začínajúca spracovaním dát z prevádzky regulačných staníc až po dodávku na zákazku vyrobených meracích staníc.

#### **RMG MESSTECHNIK GMBH**

Otto-Hahn-Strasse 5, 35510 Butzbach  
Tel.: +49 6033 897-0, Fax: +49 6033 897-130

Internet: [www.rmg.de](http://www.rmg.de)  
e-mail: [messtechnik@rmg.de](mailto:messtechnik@rmg.de)

#### **Zastúpenie v Slovenskej Republike:**

**RMG Regel+Messtechnik Slovensko o.z.**

Pri Habánskom Mlyne 38, 811 04 Bratislava  
Tel.: +4212 54777 265, Fax: +4212 54777012  
Internet: [www.rmg.de](http://www.rmg.de)  
e-mail: [rmgoz@gtinet.sk](mailto:rmgoz@gtinet.sk)