Trendy v obalovém průmyslu [05.06.2010]

Je jistě žádoucí vědět, v jakém stavu se nachází obalářský průmysl v současnosti. Neméně důležité a možná ještě důležitější je vědět, co se v tomto oboru chystá, jaké jsou nejnovější směry, kudy se průmysl obalů bude ubírat. Mnohé naznačil Gert Erhardt, odborný poradce NürnbergMesse, na tiskové konferenci k veletrhům FachPack, PrintPack a LogIntern.
Jedním z nejnovějších trendů je zmenšování tloušťky obalu. Týká se to jak plastových a kovových fólií, tak i obalů z plechu, jako jsou nápojové plechovky. Tento trend je také patrný u lepenek, za příklad poslouží vícevrstvá vlnitá lepenka, která je kašírovaná křížem, čímž se zvyšuje pevnost v průtlaku i odolnost proti protržení. Je však třeba upozornit, že zmenšení tloušťky se také dosahuje změnou struktury u zmíněných materiálů.
V oblasti obalů na neperlivé tekutiny se objevují v USA novinky, které můžeme zanedlouho čekat i v Evropě. Vnější obal je z nasávané papíroviny, kterou známe např. z kartonů na vajíčka, vnitřní stranu tvoří polyetylenový sáček se šroubovacím uzávěrem rovněž z polyetylenu. Po vyprázdnění obalu je možné sáček vytáhnout a vnější i vnitřní složku likvidovat odděleně. Tyto zcela nové podoby obalů přirozeně vyžadují také další vývoj balicích strojů.
Obecně lze pozorovat, že hygienické principy platné pro výrobu farmaceutických obalů se pomalu rozšiřují i v oblasti potravinářských obalů. Proto je stále více balicích strojů vyrobeno v takzvaném „clean designu“. Balicí stroje jsou stále více konstruovány tak, aby proběhlo jejich čistění při změně zakázky automaticky. Mimo známé metody CIP a SIP se používá k očištění stroje z vnějšku robotický systém. Jde především o ty části stroje, kde dochází k přímému kontaktu s balenou potravinou.
Dalším významným trendem, který je možné pozorovat u balicích strojů a zařízení, je snižování jejich energetické náročnosti. Proto se stále více nahrazují hydraulické pohony elektrickými lineárními nebo servomotory, jejichž základní investice je sice vyšší, ale díky menší spotřebě energie se tato investice brzy vrátí. Nezanedbatelné je i snížení hlučnosti zařízení.
Na velkém vzestupu v oblasti balicích strojů u primárních, sekundárních i terciárních obalů je robotika. Nástup robotů do obalového průmyslu se odehrál ve větším měřítku před 10 až 12 lety. Z počátku se roboty s pěti až šesti klouby využívaly především v oblasti paletizace. Později následovaly delta-roboty, tzv. pickery, založené na principu „pick and place“. Vývoj robotizace byl pomalý, jejich rozvoj byl ovlivněn situací okolo patentů a tyto roboty mohly nabízet pouze dvě firmy. Ceny robotů byly velmi vysoké a v mnoha případech, kde by se pickery mohly úspěšně nasadit, se muselo z důvodu příliš vysoké investice zvolit jiné řešení.
Asi před dvěma lety patent konečně vypršel a díky tomu nyní existuje celá řada firem nabízejících pickery, což se projevilo dramatickým poklesem jejich ceny, takže integrace pickerů do balicích linek se již z ekonomického hlediska dokonce vyplatí více než tradiční principy.
Pokud jde o recyklování obalů, je vývoj rozdílný – velká část použitých PET lahví se vyváží do Asie, kde se dále zpracovávají za podmínek, které neodpovídají německým hygienickým normám. Vytěžený materiál se zpracovává znovu na obaly a zčásti se z něho vyrábějí textilie, např. Gore-Tex. Německé Sdružení průmyslu plastických hmot se snaží prosadit, aby místo vývozu použitých PET lahví (čímž se promarní finanční příspěvek spotřebitelů na využití obalových odpadů, tzv. Der Grüne Punkt (zelený bod)), byly lahve v Evropě zpracovávány na vločky a z těch pak byly metodou úpravy, vyvinutou před několika lety a odpovídající přísným hygienickým normám, vyrobeny fólie.
V zásadě také platí, že jak v oblasti balicích strojů, tak v oblasti obalového materiálu, hraje stále větší roli téma trvalé udržitelnosti. Proto je také téma *Trvale udržitelná výroba a balení* samostatně prezentováno na veletrhu FachPack 2010 na ploše přibližně 1 200 m2. Na této přehlídce si budou moci návštěvníci prohlédnout:
Hlubokotažný lis bez hydrauliky a bez potřeby vodního chlazení. Dochází u něho k 20% úspoře energie oproti tradiční technologii.
Dva vertikální kartonovací stroje – vysoce výkonné stroje se speciální kinematikou a výkonnou elektronikou, a tím i se sníženým příkonem, a malý kartonovací stroj, který je již svou technologií šetrný k přírodním zdrojům.

Nové přístupy se objevují v oblasti výroby plastických hmot ze surovin získaných z obnovitelných zdrojů. Na veletrhu bude představena biofólie, která je vyrobena z odpadu z cukrové třtiny a tedy se na výrobu plastů nezpracovávají žádné potravinové plodiny.
Jako nejstarší a trvale udržitelný materiál pro obaly bude na přehlídce prezentováno **sklo** jako obalový materiál ve svých nejrůznějších podobách.
V době veletrhu FachPack bude ve stejnou dobu **probíhat veletrh PrintPack**, kde bude mj. představena výseková forma pro velmi úspornou plnou i vlnitou lepenku. **Veletrh LogIntern**, ve shodném termínu představí inovativní automatický skladový systém s nízkou spotřebou energie i plochy.
Velkou skupinou účastníků speciální přehlídky veletrhu FachPack jsou výrobci skládaček, obalů z vlnité lepenky a displayů, kteří budou prezentovat konstrukčně mimořádné obaly, jež šetří zdroje a pocházejí z lesů, ošetřovaných podle certifikace FSC.