

Karton na míru pro společnost ŽALUZIE NEVA

Společnost ŽALUZIE NEVA pro zabalení svých produktů, kterými jsou venkovní žaluzie, využívá formátovací stroj Compack Evo 2.5. Krabice jsou vyráběny z nekonečné lepenky, a to vždy v aktuálně požadovaném rozměru podle velikosti žaluzie. Jak to v praxi funguje, jeli se do Kralic na Hané podívat Šárka Pěkná a Jiří Richtr. Průvodci firmou jim byli jednatel společnosti ŽALUZIE NEVA Jiří Nesvadbík a za dodavatele technologie, tedy formátovacího stroje, Jiří Hlávka ze společnosti Packung.

Co firma ŽALUZIE NEVA vyrábí

Jak již název napovídá, společnost ŽALUZIE NEVA, s. r. o., se zabývá výrobou venkovních žaluzií. V současné době zaměstnává přibližně 130 lidí. Dříve vyráběla širší sortiment zastíňovacích technologií, ale postupně se vyprofilovala a nyní se věnuje výhradně výrobě venkovních žaluzií, i díky tomu dnes patří mezi špičku ve svém oboru. Svědčí o tom i to, že své výrobky dodává do více než 40 zemí po celém světě, na vývoz jde okolo 80 % produkce. Pohyb žaluzií je většinou ovládán elektromotorem, žaluzie se mohou nejen stahovat a vytažovat, ale i naklápět, podle toho, kolik světla chcete, aby právě propouštěly. A při silném větru se například samy vytáhnou nahoru do nadpraží, aby nedošlo k jejich poškození. NEVA je výrobní firmou, hotové žaluzie následně dodává montážním

firmám, které je pak montují konečným zákazníkovi. Týdenní kapacita výroby je okolo 1700 žaluzií. Většina se balí do bublinkové fólie, stretch fólie a následně krabic. NEVA má i vlastní dopravu, proto se menší část balí jen do bublinkové fólie, jejich řidiči vědí, jak se má s žaluziemi zacházet a poškození tedy nehrozí.

Na obalu záleží

„Pokud je zboží nedostatečně zabalené nebo ve špatném obalu, může během přepravy dojít k jeho poškození. V takovém případě zákazníka nezajímá, že zboží se poškodilo nešetrnou přepravou,“ říká Jiří Nesvadbík, „přičítá vinu nám, že jsme mu zboží špatně zabalili. My pak můžeme přijít o dobrou pověst, na níž nám samozřejmě velice záleží. Proto nyní naše žaluzie balíme nejen do bublinkové fólie, ale ještě do kartonové krabice, která snese i poněkud nešetrnější zacházení.“

NEVA původně balila žaluzie ručně jen do hladké fólie, což nevyhovovalo. Dostačující nebylo ani balení do bublinkové fólie společně se stretch fólií. Zboží tedy posléze balili ještě do univerzálních lepenkových přířezů, které firma nakupovala. Žaluzie se ale vyrábějí na míru podle požadavků klientů v různých rozměrech, většinou byly univerzální krabice buď moc malé, nebo naopak velké, zboží v nich se pohybovalo a docházelo k oděru. Tento způsob balení se tedy postupně stal stále více nevyhovujícím. *„Hledali jsme způsob balení, který bude efektivní, zároveň dostatečně pevný a ve správné velikosti, aby se s ním dobře manipulovalo a také aby samotné balení netrvalo dlouho,“* pokračuje Jiří Nesvadbík. *„Je třeba počítat s tím, že ne všichni se ke zboží při transportu budou chovat ohleduplně, právě naopak je vždy třeba počítat s horším přístupem. Balíky s více žaluziemi byly těžší a pracovník ve skladu je tahal po podlaze, lepenka se často prodřela a žaluzie poškodily.“* Díky nové technologii, kterou dodala firmě NEVA společnost Packung, s. r. o., jsou žaluzie do krabic baleny jednotlivě, krabice stroj vyrábí přesně na míru podle aktuálního požadavku a každá krabice je vyrobena právě v době, kdy je žaluzie balena.

Jak došlo ke spojení

Packung & Panotec & NEVA

Společnost Packung se mimo prodeje obalových materiálů zabývá také optimalizací obalového hospodářství. To bylo důvodem toho, že se na ně



Compack Evo 2.5



Odběr nekonečné lepenky

Tzv. nekonečná lepenka jsou archy lepenky, které nejsou nařezané, ale jen narylované a naskládáné na paletě jako leporelo.

společnost ŽALUZIE NEVA obrátila s požadavkem zvýšení kvality balení výrobků.

Společnosti bylo předloženo několik variant pro změnu balení. NEVA si ze všech možností vybrala cestu balení pomocí řešení krabice na míru, která byla společností Packung prezentována jako nejefektivnější vzhledem k velké variabilitě rozměru balených výrobků. Jiří Nesvadbík doplňuje: „Hledali jsme po Evropě firmy, které vyrábějí stroje na individuální balení, a našli jsme tři.

Všechny jsme navštívili, udělali si výběrové řízení a vyšel nám z toho Panotec jako vítěz, který nám vyhovoval nejen cenou, ale zejména tím, co umí.“ Formátovací stroj zvládá výrobu standardních krabic z FEFCO katalogu. Ve společnosti ŽALUZIE NEVA je navíc využíván typ krabice, který byl navržen přesně na míru pro potřeby společnosti.

Jiří Nesvadbík dále pokračuje: „Nespornou výhodou je lokální zastoupení, tedy společnost Packung, u které jsme rovněž ocenili jejich obchodní přístup.“ Kromě obchodního zastoupení v rámci České republiky a Slovenska totiž společnost Packung zajišťuje i základní servis stroje a dodávky nekonečné lepenky. „Měli jsme nabídky i na pronájem podobného stroje od jiné firmy, ale my jsme raději, když stroj vlastníme, když si o něm můžeme rozhodovat. Byli jsme se podívat i u uživatelů této technologie, chtěli jsme vědět, jak jsou se strojem spokojeni. Nešli bychom do něčeho, na co bychom neměli pozitivní reference. Také jsme díky našim návštěvám získali povědomí o různých druzích lepenky, což pro nás bylo nové a poučné, protože se v této oblasti samozřejmě nepohybujeme,“ uzavírá téma Jiří Nesvadbík.

Šárka Pěkná na to konto pozvala Jiřího Nesvadbíka i k výrobci nekonečné lepenky, který balicí materiál pro stroj Panotec firmě NEVA vyrábí. Jedná se o německou firmu Monowell se sídlem v Sinsheimu, patřící do skupiny výrobce lepenek Palm Group.

Lepenka z Monowellu

Tzv. nekonečná lepenka jsou vlastně archy lepenky, které nejsou nařezané, ale jen narylované a naskládáné na paletě jako leporelo. Výrobci nekonečné lepenky není mnoho a jsou mezi nimi samozřejmě rozdíly. Záleží především na tom, k jakému účelu se lepenka používá, jaké jsou na ni kladeny nároky. Společnost Packung, která u nás zastupuje firmu Panotec, doporučila společnosti NEVA lepenku od Monowellu, protože parametricky nejlépe vyhovuje potřebám NEVY a zároveň je vhodná do stroje Panotec. Variabilita zpracovávaných druhů lepenky je u Panotecu velká, NEVA používá pětivrstvou BE lepenku,

kteřá pro balení jejich produktů vyhovuje nejlépe. Šárka Pěkná doplňuje: „Nekonečná lepenka se vyrábí ve dvou tloušťkách, tři a pětivrstvá, sedmivrstvá se jako nekonečná nevyrábí. Pevnost lepenky se odvíjí od použitých materiálů, resp. druhů jednotlivých vrstev, ze kterých se lepenka vyrábí.“

Jak formátovací stroj Compact Evo 2.5 funguje

Jednotlivé krabice jsou vyráběny z nekonečné lepenky, která je umístěna na paletách za strojem v různých šířkách. Celkem může být takto použito až 8 zásobníků. Rozměr krabice, která má být aktuálně vyrobena, může stroj získat hned z několika zdrojů

- **Ruční zadání rozměru:** rozměr zadá obsluha ručně pomocí LCD obrazovky, která je součástí stroje,
- **Skenovací brána:** rozměr získáván při průjezdu skenovací branou, tento rozměr je poté automaticky zařazen do výrobního seznamu stroje,



Žaluzie připravené k expedici



Šárka Pěkná, Jiří Nesvadbík a Jiří Hlávka



Jiří Hlávka vysvětluje princip sběru dat

- **QR kód:** obsluha pomocí čárového kódu načte rozměr výrobku, poté opět následuje automatické zaslání do výrobního seznamu stroje – zde je nutné, aby čárový kód obsahoval informaci o rozměru výrobku,
- **Z ERP systému:** do stroje jsou posílány informace o rozměru výrobku přímo z ERP systému.

Kromě velikosti krabice lze také u výrobku určit, jaký druh krabice z FEF-CO katalogu bude vyroben (pokud je potřeba, lze do knihovny přidat výkres podle přání zákazníka). Pro různé výrobky tak můžou být vyrobeny různé druhy krabic. Samozřejmostí je využití různých šířek a síly nekonečné lepenky. Po zadání rozměrů krabice jsou nastaveny pozice pro jednotlivé řezací jednotky. Přenastavení pozic trvá pouze několik vteřin, výroba krabic se tak razantně nezpomaluje ani při značné variabilitě rozměrů výrobků. Veškeré operace, tzn. řezání, rylování, bigování, jsou prováděny tlakovým řezáním, tato technika zajišťuje bezprašnou a precizní výrobu. „Vysoká kvalita ocelových válců zvyšuje životnost jednotlivých dílů, není zde tak potřeba broušení řezacích nožů. Tato technologie dělá z řešení společnosti Panotec světový unikát,“ doplňuje Jiří Hlávka, který stál za návrhem řešení.

Postup balení v námi popisované výrobě probíhá následovně: poté, co je žaluzie vyrobena a po všech finálních úpravách je umístěna na dopravník, pomocí kterého projde měřicí bránou (rámem). V tomto bodě dojde ke zjištění a následnému odeslání rozměru do formátovacího stroje. Stroj následně vyrobí krabici, případně je zařazena do výrobního seznamu. Žaluzie poté po dopravníku pokračuje do ovinovacího stroje, kde je zabalena

nejprve do bublinkové fólie a ihned poté do stretch fólie. Pracovník položí žaluzii zabalenu ve fólii na již připravenou krabici, kterou následně uzavře. Pro zajištění kompaktnosti balíku je nakonec aplikována na několika místech vázací páska. To, že má NEVA stroj na balení do fólie rovněž italské výroby a který pracuje bez problémů již deset let, byl další argument pro rozhodnutí pořídit znovu italský stroj, tedy Compack Evo 2.5. Při avizované týdenní kapacitě výroby žaluzií stroj svojí rychlostí více než dostává. Kapacita stroje je až 10 krabic za minutu, podle variability rozměrů. „V současné době výroba žaluzií probíhá ve dvou směnách. Kvůli celorepublikovému nedostatku zaměstnanců není možné spustit výrobu ve třísměnném provozu,“ povzdechl si Jiří Nesvadbík.

Další možností rozšíření stroje je potisk krabice. Při umístění tiskového modulu je tisk prováděn přímo při výrobě krabice. „Potisk lze opět volit podle aktuálně vyráběné krabice, tzn. každá krabice může mít unikátní potisk,“ upřesňuje Jiří Hlávka. Tato možnost však v současné době není v Kralicích využita.

Instalace a školení

I přes jednoduché ovládání je třeba kromě instalace stroje zajistit ze strany výrobce stroje i školení uživatelů, kteří budou stroj obsluhovat. Instalace stroje společně se školením pracovníků celkově zabere jeden pracovní týden.

„V našem případě instalace stroje trvala asi pět pracovních dnů, zaměstnanci se školili pro obsluhu necelé dva dny,“ říká Jiří Nesvadbík. „Stroj má 4 zakladače, tedy místa pro palety nekonečné lepenky s různými šířkami. Je to proto, že rozměry

balených žaluzií jsou opravdu velmi rozdílné, a kdybychom používali jen jeden rozměr lepenky, měli bychom často velký odpad. Proto máme 4 zakladače s různými formáty a stroj si vždy vybere ten rozměr, který vyhodnotí jako nejekonomičtější. Doplnění lepenky a její zavedení do stroje je opravdu velmi rychlé a jednoduché.“

Po instalaci a krátkém „szítí se se strojem“ došlo k výraznému zvýšení efektivity a kvality balení produktů. To Jiří Nesvadbík považuje za podstatné, zvláště když žaluzie putují na větší vzdálenosti. Při nedostatečně chráněném obalu docházelo k poškození a reklamacím, což zákazník přičítal firmě NEVA, i když za to vlastně nemohla. Díky umístění balicí linky navržené společností Packung problémy s balením ustaly.

Packung jako garant projektu

Společnost Packung je dynamicky se rozvíjející společnost na poli obalových materiálů. Společnost byla založena na podzim 2013. Sídlo společnosti je v Horních Věstonicích. Hlavní činností společnosti je prodej obalového materiálu a s tím spojená optimalizace obalového hospodářství. Packung, jak již bylo zmíněno, zajišťuje lokální servis, a jak doplňuje Jiří Nesvadbík, „dostupný servis byl jedním z rozhodujících kritérií při rozhodování. Povolávat při každé poruše servis z Itálie je přinejmenším komplikované a také drahé. Stroj musí samozřejmě balit, není možné, aby měl dlouhé výpadky. Dodací lhůty žaluzií se pohybují od jednoho týdne do 14 dnů, takže několikadenní výpadek by mohl být velkým problémem.“

Spojení Packung & Panotec & NEVA se nám proto jeví jako spojení nanejvýš optimální.