

# Možnosti úspor výrobních nákladů při stabilizaci produktů na paletě



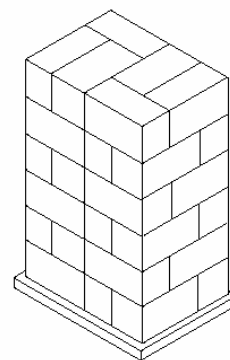
Úspory výrobních nákladů, vyšší produktivita práce, vyšší kvalita výrobků - to jsou každodenní témata se kterými se setkáváme na všech pracovních pozicích a ve všech odvětvích průmyslu.

Jednou z aplikací firmy NORDSON, která velmi významně snižuje výrobní náklady je metoda **stabilizace produktů na paletě**.

Firma NORDSON je čelní světový výrobce technologií pro přesné nanášení tavných a studených lepidel, těsnících hmot a dalších materiálů.

## Metody stabilizace produktů na paletě

Běžně používaný způsob paletizace – uložení a fixace produktů na paletě spočívá v ovinování palety folií. Metoda stabilizace produktů na paletě firmy Nordson buď plně nahrazuje použití ovinovací folie, nebo výrazně snižuje počet ovinů a tím celkovou spotřebu folie a tak významně přispívá ke snížení výrobních nákladů. Princip této metody je založen na technologii nanášení tavných lepidel. Na vhodné místo obalu (pytel nebo kartónovou krabici) se nanese tavné lepidlo a tento obal je pak ručně nebo automaticky pomocí robotu uložen na paletu. Předpokladem dobré fixace je, že produkty se skládají (štosují) na paletu vázaným způsobem. Nanesené lepidlo zvýší adhezi mezi produkty v jednotlivých vrstvách a tím dochází k jejich fixaci. Typem použitého tavného lepidla pak lze vyhovět požadavkům na fixaci produktů jejich integritu a vzhled po rozebrání. Pro nanášení tavných lepidel se používají dva způsoby nánosu – extruze ve formě housenky nebo sprejování.



## Výhody úsporné metody stabilizace produktů na paletě :

- Významná úspora výrobních nákladů
- Rychlá návratnost investice
- Vyšší produktivita - rychlost
- Eliminuje poškození výrobků při jejich manipulaci a transportu
- Integrita palety – po odstranění folie nebo po částečném rozebrání palety
- Likvidace obalů – ekologie
- Minimální prostorové nároky na umístění
- Snadná a rychlá instalace

## Další přínosy

Výše popisovaná metoda umožňuje například stabilizovat pytle s cementem, krmivem, substráty a dalšími sypkými materiály nebo kartónové krabice s různým obsahem jako jsou nápoje, potravinářské produkty i průmyslové zboží.

Další podstatnou výhodou této metody je integrita palety. Po odstranění folie nebo částečném rozebrání palety jsou produkty stále fixovány a nemůže dojít k jejich poškození při manipulaci s paletou.

Z pohledu ekologie a likvidace obalů je velmi důležitým aspektem, že ve většině případů se zcela odstraňuje ovinovací folie.

Vzhledem k tomu, že systém pro stabilizaci produktů se jednoduše instaluje přímo do balicí linky nad dopravník, nejsou zde žádné další prostorové nároky. Navíc rychlost linky není nijak omezena kapacitou ovinovacího stroje a lze ji zvyšovat.

## Dosahované úspory

Protože množství lepidla a jeho cena jsou významně nižší ve srovnání se spotřebou a cenou ovinovací folie jsou dosahované úspory velmi výrazné. Úspory na jednu paletu se tak v průměru pohybují kolem **10 až 20,-Kč**. Návratnost celé investice je většinou **kratší než 1 rok**.

V mnoha případech je plně dostačující nanášet lepidlo pouze na produkty umístěné v horních vrstvách palety, což ještě dále vede k vyšším úsporám.

## System pro stabilizaci produktů sestává z následujících částí :

- Tavné zařízení
- Vyhřívání/é hadice
- Vyhřívání/é nanášecí hlava/y
- Řídící jednotka
- Stojan

Tavné zařízení zajišťuje převedení lepidla do kapalné fáze za pomoci vyhřívaného zásobníku s přesně řízenou teplotou. Lepidlo je pak pístovou pumpou prostřednictvím vyhřívané resp. vyhříváných hadic transportováno do vyhříváných nanášecích hlav. Nanášecí hlavy přesně dávkuje lepidlo a zajišťují jeho přesné nanášení ve spojení s řídicí jednotkou. Program řídicí jednotky určuje, na které konkrétní produkty bude lepidlo nanášeno. Není žádoucí nanášet lepidlo na produkty v horní vrstvě palety a v mnoha případech, jak již bylo výše uvedeno se nenáší na produkty ve spodních vrstvách palety.

Celý systém je umístěn na speciálním stojanu a je plně autonomní. Jeho instalace je velmi snadná a rychlá.



## Kalkulace úspor / Aplikační podpora

Firma NORDSON bezplatně vypočítá možné úspory a návratnost investice potenciálním zájemcům. V případě pozitivních výsledků těchto ekonomických ukazatelů je pak možné provést zkoušky, které ověří optimální výběr tavného lepidla, způsob jeho nanášení a samozřejmě fixaci produktů na paletě.



## Nordson CS, spol. s r.o.

Šumavská 15, 602 00 Brno  
Tel. +420 541 592 412  
Fax: +420 541 244 971  
E-mail: [info@cz.nordson.com](mailto:info@cz.nordson.com)  
[www.nordson.cz](http://www.nordson.cz)



When you expect more.®