

# NASTAVOVANIE VSTREKOLISOV

## Ciel vzdelávacieho programu:

Prostredníctvom systematického vzdelenia pripraviť pre trh práce odborníkov v oblasti nastavovania vstrekolisov

## Metódy vzdelenia:

- \* E-learning
- \* Teoretické vedomosti v učebni – prednáška, worskhop, riešenie problémov podľa zadania
- \* Praktické zručnosti v Tréningovom centre spoločnosti MAPRO SLOVAKIA, s.r.o.  
v Orovici – tréning, praktické riešenie a odstraňovanie problémov podľa zadania

## Cieľová(é) skupina(y):

- zamestnanci, pracujúci v oblasti obsluhy a nastavovania vstrekolisov,
- zamestnanci, pracujúci v oblasti obsluhy a nastavovania obrábacích strojov a zariadení,
- nezamestnaní zamestnanci absolventi so stredoškolským vzdelením s maturitou
- technického zamerania,
- nezamestnaní/zamestnani absolventi so stredoškolským vzdelením s maturitou
- netechnického zamerania (pribuzné odbory) s praxou vo výrobnej sfere.

## Požiadavky na účastníka vzdelenacieho programu:

- technické myšlenie (test na technické myšlenie)
- minimálne ukončenie stredné odborné vzdelanie s maturitou alebo bez maturity (technického zamerania alebo pribuzného technického zamerania)
- pri technickom vzdelení sa nepožaduje prax
- pri netechnickom vzdelení sa požaduje prax aspoň 3 roky v oblasti vstrekovania plastov alebo inej pribuznej výrobnej oblasti.

## Profil absolventa:

Účastník vzdelenacieho programu zisla vedomosti a zručnosti z oblasti nastavovania vstrekolisov, a zároveň bude schopný:

- bezpečne uskutočniť zmeny vo výrobe,
- spustiť výrobu podľa výrobného popisu,
- kontrolovať kvalitu pri spustení výroby a počas nej,
- urobiť priebežnú údržbu vstrekolisov a priebežnú údržbu foriem,
- demontovať a zmontoovať zariadenie
- pripraviť a nastaviť periferné zariadenie,
- obsluhovať priemyselné roboty, využívané pri zabezpečovaní vstrekovacieho procesu
- zaučať nových zamestnancov v rámci výrobného procesu v organizácii

## Forma záverečnej skúšky:

- \* teoretická skúška – forma testov (po absolvovaní každého modulu)
- \* praktická skúška – formou riešenia konkrétej úlohy z praxe priamo pri vstrekolise

## Organizačná forma a celkový rozsah vzdelenacieho programu:

- Kurz v celkovom trvani 156 hodín (19 dní) - v modulovej štruktúre pozostávajúci z 8 modulov. Jedná sa o nezávislé moduly, ktoré je možné absolvovať aj samostatne, okrem Modulu 1, ktorý musí byť absolvovaný na úvod celého kurzu alebo akéhokoľvek modulu mimo Modulu 8. Praktická výučba je rozvrhnutá na dvojdňové a trojdňové moduly, kde 65 % vyučovania tvoria praktické cvičenia a riešenie konkrétnych problémov z praxe priamo na Tréningovom centre vybavenom funkčnými vstrekolismi.

## Popis jednotlivých modulov :

### Modul 1:

#### Bezepečnosť, hygiena a ochrana životného prostredia (10 hodín)

Modul je zameraný na teoretické a praktické zvládnutie základných zásad bezpečnosti pri práci na vstrekolach lisoch. Účastníci získajú vedomosti aj o osobných ochranných pomôckach, ktoré by sa mali pri práci na vstrekovacích lisoch používať.

### Modul 2:

#### Technológia spracovania plastov (16 hodín)

Modul je zameraný na získanie poznatkov o plastových materiáloch, o ich pôvode, vlastnostiach, chemických skratkach a obchodných názvoch.

### Modul 3:

#### Strojné zariadenia pre vstrekovanie plastov (16 hodín)

Modul je zameraný na získanie poznatkov o vstrekovacom lise, o procese plastifikácie, o priebežnej údržbe vstrekolisu, o periferných zariadeniach vstrekolisu. Účastník získa vedomosti aj o funkcií formy, aj o periferných zariadeniach prípravy granulátu. Zisla zručnosti z oblasti priebežnej údržby formy a z oblasti priebežnej údržby periferných zariadení prípravy granulátu.

### Modul 4:

#### Nastavovanie vstrekovacích lisov (40 hodín)

Modul je zameraný na získanie poznatkov z oblasti identifikácie výliskov, získavanie zručnosti z montáže formy, nastavenia vstrekovacej jednotky, nastavenia základných technologických parametrov. Účastník bude schopný zahájiť vstrekovací proces a vykonáť demontaž formy.

### Modul 5:

#### Optimalizácia vstrekovacieho procesu (24 hodín)

Modul je zameraný na získanie poznatkov z oblasti identifikácie výliskov, získavanie zručnosti v ich náprave na výlisovanych produktoch. Modul obsahuje praktickú analýzu najčastejších výliskov, ich príčiny a ich odstránenie. Účastníci sú oboznámeni so špeciálnymi metódami vstrekovania ako je napr. kaskádové, komplexné, komplexné, multikomponentné vstrekovanie atď.

### Modul 6:

#### Kvalita v oblasti vstrekovania plastov (10 hodín)

Modul je zameraný na získanie poznatkov z oblasti systémov a noriem kvality, nevyhnutných výrobnom procese vstrekovania plastov. Účastník tiež zisla poznatky o nástrojoch pre kontrolu kvality výliskov.

### Modul 7:

#### Robotika - obslužné roboty a manipulátory (24 hodín)

Modul je zameraný na získanie poznatkov z oblasti operácií robotov, najčastejšie využívaných v obsluhe vstrekolisov. Účastníci tak získajú zručnosti potrebné pre obsluhu priemyselných robotov napr. znáciel Demag, Wittmann, Geiger atď.

### Modul 8:

#### Metodológia odbornej prípravy zamestnancov vo výrobe (16 hodín)

V tomto module zisla účastník zručnosti na odovzdávanie vedomostí a praktických skúseností prevažne novým zamestnancom, ktorí pracujú v obsluhe a nastavovaní strojov a robotov. Okrem nastavovačov vstrekolisov je tento modul vhodný aj pre tých, ktorí vo firmách vykonávajú činnosti technických trénerov alebo vedúcich pracovníkov na najnižšom stupni riadenia.

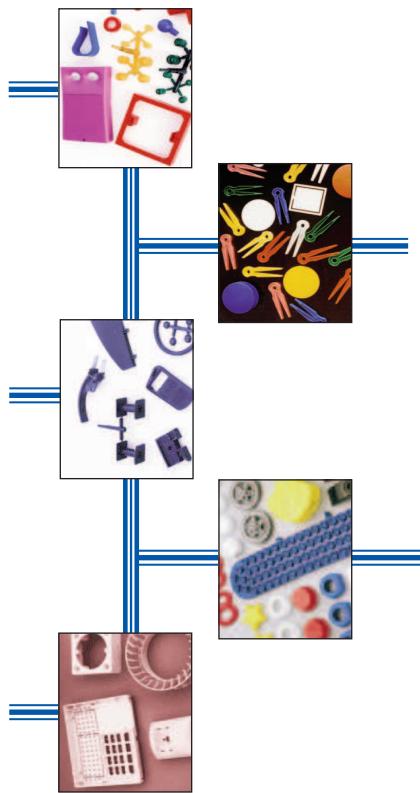
# VZDELÁVANIE V OBLASTI PLASTIKÁRSKEHO PRIEMYSLU

## NASTAVOVANIE VSTREKOLISOV



**A-OMEGA, s.r.o.** je vzdelávacia a poradenská spoločnosť. Vznikla v roku 2005 na základe dlhorčných skúseností jej poradcov a trénerov. Od roku 2006 zabezpečuje v Slovenskej republike akreditované vzdelávanie v oblasti obsluhy a nastavovania vstrekolisov. Toto odborné vzdelávanie realizuje v spolupráci so spoločnosťou MAPRO SLOVAKIA , s.r.o v Tréningovom centre v Orovniči (v blízkosti Novej Bane).

A-OMEGA, s.r.o je jedným zo zakladajúcich členov Slovenského plastikárskeho krašta, v ktorom je garantom ďalšieho vzdelávania. V roku 2009-2011 v spolupráci s partnerskými inštitúciami (ISPA – Francúzsko, TECOS – Slovensko, MAPRO, s.r.o. – Česká republika, Trenčianska regionálna komora SOPK, Prešovská regionálna komora SOPK a Slovenský plastikársky klaster) inovovala vzdelávací program pre prípravu nastavovačov vstrekolisov. Tentto vzdelávací program je tak v súčasnosti porovnatelný čo do obsahu, metód a foriem výučby so vzdelávacími programami v iných európskych krajinách. Projekt podporila Európska komisia, prostredníctvom Programu celoživotného vzdelávania cez podprogram Leonardo da Vinci .



**Sídlo:** Agátová 5525/9, 901 01 Malacky  
tel.: 00421 34 772 23 36, 00421 905 303 291, 00421 911 221 795  
<http://www.a-omega.sk>, e-mail: omega@a-omega.sk  
**Kancelária:** Radlinského 2751, 901 01 MALACKY

