

# Poloprovoz (ZA)

## Poloprovoz laserové vrtání plastových trysek

### Autoři:

- Ing. KUČERA Martin (61930)
- Doc. Ing. HONNER Milan Ph.D. (61930)

### Číslo projektu:

FR-TI4/701 + CZ.1.05/2.1.00/03.0088

### Využitá infrastruktura:

Laser 20 W

### Jazyk výsledku:

čeština (cze)

### Hlavní obor dle RIV:

JP - (Technické a inženýrské vědy) Průmyslové procesy a zpracování

### Uplatnění:

ANO

### Název výsledku - český jazyk:

Laserové vrtání plastových trysek

### Abstrakt - český jazyk:

Jedná se o poloprovoz nového laserového technologického systému pro vrtání plastových trysek ostřikovacích systémů automobilů využitím robotizovaného systému s 20 W vláknovým laserem, skenovací hlavy a modifikovatelného upevňovacího systému. Výsledek typu poloprovoz vznikl s podporou grantu FR-TI4/701. Nejdříve byl dokončen vývoj prototypu robotizovaného laserového systému s 20W vláknovým laserem a skenovací hlavou pro laserové mikroobrábění. Následně byl vytvořen modulární systém, který umožňuje obrábět díly v různé konfiguraci vzájemného polohování. Na vytvořeném zařízení bylo zpracováno a ověřeno několik různých technologií vrtání plastových trysek. Během této činnosti byly poloprovozně ověřeny technické parametry systému a následně je systém využíván pro malosériovou výrobu.

### Klíčová slova - český jazyk:

laserové vrtání; plasty

### Název výsledku - anglický jazyk:

Laser drilling of plastic nozzles

### Abstrakt - anglický jazyk:

The pilot plant of new laser technological system for drilling of plastic nozzles, parts of car windshield or headlamp

washer system using 20W fiber laser, scanning head and adjustable clamping device. The pilot plant has been developed with support of grant FR-TI4/701. Development of the prototype of the robotized laser system with 20W laser and scanning head for microdrilling has been finalized. Further the adjustable clamping system has been manufactured. It enables to process parts in different configurations of positioning. Several various technologies of drilling of plastic nozzles have been tested and verified. During these activities the technological system has been successfully tested and further the system is used for small series production.

**Klíčová slova - anglický jazyk:**

laser drilling; plastics

**Stát:**

Česká republika

**Název vlastníka výsledku:**

Západočeská univerzita v Plzni

**Stát vlastníka výsledku:****IČ vlastníka výsledku:**

49777513

**Druh možnosti využití výsledku jiným subjektem:**

N - Využití výsledku jiným subjektem je možné bez nabytí licence (výsledek není licencován)

**Ekonomické parametry výsledku:**

Výsledek je využíván příjemcem Západočeská univerzita v Plzni (IČO 49777513), ekonomické parametry se neuvádí.

**Technické parametry výsledku:**

Jedná se o nový výrobní postup a zařízení pro vrtání otvorů do různých trysek ostříkovacích systémů pro zajištění požadovaného množství a směru vodních paprsků. David Lávička, Západočeská univerzita v Plzni (IČO 49777513), Nové technologie - výzkumné centrum, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, 377634714, dlavicka@ntc.zcu.cz. Viz odkaz <http://www.zcu.cz/ntc/vysledky/pp/NTC-PPR-15-002.html>

**Požadavek na licenční poplatek:**

N - Poskytovatel licence na výsledek nepožaduje licenční poplatek

**Poznámka:****Webová adresa:**

<http://www.zcu.cz/ntc/vysledky/pp/NTC-PPR-15-002.html>