

## Technologie

### Technologický postup přípravy polotovarů z technicky čistého niklu pro válcování za tepla

**Autoři:**

MAŠEK, B.

**Číslo projektu:**

FOR\_TC\_06-09

**Popis:**

Technicky čistý nikel smí obsahovat pouze velmi omezené množství dezoxidovadel. Aby bylo možno čistý nikel vyrobít bezvakuovou technologií bylo nutno přesně podle technologického listu navrhnout dezoxidační technologie, které s minimálním ovlivnění chemického složení umožní odlít kvalitních polotovarů pro tváření. Postup byl optimalizován na několika stupňovitou dezoxidaci různými dezoxidačními činidly a zároveň chráněn aktivní struskou podporující metalurgické procesy a zabraňující reoxidaci taveniny. Zvláštností procesu tkví v tom, že zpracování probíhalo v indukční kelímkové peci. Při odlévání byl proveden výplach kókil dusíkem a proud taveniny byl chráněn přetlakovou dusíkovou atmosférou tak, aby při minimu dezoxidačních činidel došlo k dostatečnému efektu metalurgického procesu.

**Klíčová slova:** techniky čistý nikel, ochranná dusíková atmosféra, aktivní struska

Fakulta strojní  
Výzkumné centrum  
tvářecích technologií  
Prof. Dr. Ing. B. Mašek

Telefon: +420 377 63 8050  
Fax: +420 377 63 8052  
E-Mail: masekb@kmm.zcu.cz



[www.fortech.zcu.cz](http://www.fortech.zcu.cz)

Adresa:  
Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta strojní  
Výzkumné centrum tvářecích  
technologií - FORTECH  
Univerzitní 22  
P. O. Box 314  
306 14 Plzeň  
Česká republika

IČO: 49777513  
DIČ: CZ49777513

Bankovní spojení:  
KB a.s., Plzeň  
č.ú. 4811530257 / 0100