

Technologie

Technologický postup výroby slitiny Invar

Autoři:

Mašek, B.

Číslo projektu:

FOR_TC_01-09

Popis:

Niklové slitiny se železem byly doposud ve společnosti KOVOHUTĚ ROKYCANY, a. s. vyráběny dvojnásobným přetavováním. První přetavení byla homogenizace odpadu. Poté byl odlit ingot, který byl podruhé přetaven ve vakuové peci a poté zpracován tvářením za tepla. Tento tradičně používaný postup zvyšoval cenu slitin do té míry, že přestaly být ekonomicky na trhu zajímavé. Z tohoto důvodu byla vyvinuta nová technologie umožňující provést metalurgické zpracování na otevřené peci tak, aby slitina i bez vakuového přetavení odpovídala nárokům na čistotu a zároveň vykazovala vhodné technologické parametry pro zpracování válcováním za tepla. Nová technologie využívá stupňovité dezoxidace různými dezoxidačními činidly a zároveň s nasazením syntetických strusek je provedeno její čištění. Takto metalurgicky zpracovaná tavenina je odlita do kokil. Vzniklé ingoty lze po apretaci povrchu válcovat na požadovaný rozměr a tloušťku pásu.

Klíčová slova: niklová slitina, metalurgické zpracování, syntetická struska, stupňovitá dezoxidace

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

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