

WELDER • SVAREC • SCHWEISSER • СВАРЩИК • SOUDEUR • SPAWACZ • SALDATORE • HEGESZTŐ • ZAVARIVAČ

ZVĀRĀČ

ROČNÍK V

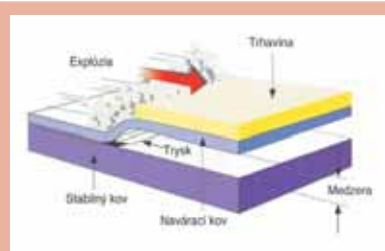
1

AKTUALITY ZO SVETA ZVARANIA, SPÁJKOVANIA A DELIACICH TECHNOLOGIÍ

2008



REIS
REIS ROBOTICS



M. Turňa, P. Nesvadba, Z. Turňová
Zváranie explóziou

Princíp technológie zvárania. Mechanizmus vzniku spoja. Parametre a podmienky zvárania. Príprava materiálov na zváranie. Zvariteľnosť. Vyhodenie spojov. Vyhodnotenie spojov. Príklady z technickej praxe...

str. 3



E. F. Perepletčikov, I. A. Rjabcev
Plazmovo-práškové naváranie častí uzatváracej armatúry s rôznym určením

V energetickom, petrochemickom, lodiarском a strojárskom priemysle sa vo veľkom rozsahu používa naváranie častí uzatváracej armatúry. V závislosti od určenia a prevádzkových podmienok častí armatúr sa používajú...

str. 23



L. Vehner
VODNÁ ELEKTRÁREŇ MALKÁ WAKANANA (ETIÓPIA)

Etiópiá je mimoriadne krásna a pestrá krajina. Obidva tieto prívlastky človek pochopí len vtedy, keď sa mu podarí aspoň čiastočne precestovať krajinu. Je pestrá pre geológov, etnografov, botanikov a uchvátila aj nás, skupinu montérov, zváračov a inžinierov z Československa.

str. 45



P. Sejč
Vlastnosti tupých zvarových spojov vyhotovených na pozinkovaných plechoch typu DP 600 plazmovým oblúkom

Vysokopevné mikrolegované ocele. Zváranie pozinkovaných plechov. Zváranie plazmovým oblúkom. Parametre zvárania. Štruktúra zvarového spoja. Mechanické vlastnosti tupých spojov.

str. 11



L. Píkma
Zváranie nehrdzavejúcej duplexnej ocele laserovým lúčom

Duplexná austeniticko-feritická oceľ. Zváranie duplexnej ocele laserovým lúčom s použitím simultánneho tepelného spracovania. Vplyv formovania a fáz na vlastnosti zvarového spoja.

str. 31



Zváračská škola č. 062 Istebné

Pri našich cestách sme v polovici januára tohto roku prijali pozvanie vedúceho zváračskej školy č. 062 v Istebnom. Zváračská škola (ZŠ) je situovaná v priestoroch bývalého Oravského ferózliatinárskeho závodu (OFZ) Istebné.

str. 54



F. Kolenič, M. Koseček, D. Dřímál
Sofistikované výskumno-realizačné laserové pracovisko pre povrchové inžinierstvo

Príspevok prezentuje charakteristiku a aplikačné možnosti modulárneho výskumno-realizačného laserového pracoviska povrchového kalenia a navárania pre potreby ďalšieho pokroku v oblasti povrchového inžinierstva.

str. 17



CENA ZA NAJLEPŠÍ DOKTORANDSKÝ PRÍSPEVOK ZA ROK 2007 ODVOZDANÁ

Dňa 8. februára 2008 sa v priestoroch sídla spoločnosti Fronius Slovensko, s. r. o., na Nitrianskej ulici č. 5 v Trnave konalo slávnostné vyhlásenie výsledkov súťaže Najlepší doktorský príspevok roka.

str. 34



Trio robotů se správným konceptem

Vzhľadom k tomu, že výrobná skupina průmyslových žebříků bývá u některých dodavatelů a poskytovatelů robotů a výrobních systémů k množství variant, přesnosti a kvality podceňována, musel výrobce žebříků firma HACA z Bad Cambergu zjistit, zdali je možné přeměnit svou výrobu na plně automatizovanou, robotem řízenou svařovací linku.

str. 58

Odborný časopis o najnovších výsledkoch výskumu, stratégií, trendoch a politike vo zváraní, delení a spájkovaní materiálov, lepení, rezaní, tepelnom spracovaní, skúšaní materiálov a zvarkov v priemysle a stavebníctve.

Vydavateľ:

PRVÁ ZVĀRAČSKÁ, a. s., Kopčianska 14
851 01 Bratislava 5, e-mail: pzvar@pzvar.sk

Generálny riaditeľ: Ing. Peter Fodrek, PhD.

Šéfredaktor: Ing. Gabriel Lošák, IWE

E-mail: losak.gabriel@pzvar.sk

Tel.: 00421-2-68 262 207

Fax: 00421-2-68 262 100

Redakčná rada

Čestný predseda: Ing. Ján Škriniar, CSc.,

riaditeľ VÚZ v rokoch 1968 – 1987,

prezident IIW v rokoch 1981 – 1984

Predseda: prof. Ing. Koloman Ulrich, PhD.,
MTF STU so sídlom v Trnave

Členovia: Ing. Ján Bezák, PZ, a. s., Bratislava, doc. Ing. Dušan Čabelka, CSc., Ing. Vladimír Giba, PhD., ÚMMS SAV Bratislava, Ing. Jozef Guspan, ZTS VVÚ, a. s., Košice, Ing. František Kolenič, PhD., PZ, a. s., Bratislava, Ing. Pavol Kučík, SlovCert, s. r. o., Bratislava, Ing. Dr. Vladimír Kudělka, TDS Brno, Bohumil Křivda, Fronius Praha, Ing. Václav Minařík, CSc., CWS-ANB Praha, prof. Ing. Ján Murgaš, PhD., FEI STU Bratislava, Ing. Peter Pilát, VÚJE Trnava, a. s., doc. Ing. Peter Polák, PhD., PZ, a. s., Bratislava, Ing. Peter Purdeš, Linde Technické plyny Slovensko, k. s., Peter Schanz, Alexander Binzel-zváracia technika, s. r. o., Šamorín, Ing. František Šuba, TÜV Rheinland Slovensko, s. r. o., Bratislava, Bc. Rastislav Hanko, 3M AG, Bratislava, Ing. Peter Puchel, ALWCE, s. r. o., Nitra, prof. Ing. František Uherek, PhD., MLC Bratislava, Ing. Ivan Vallo, VAW WELDING, s. r. o., Sučany, Ing. Stanislav Vallo, NEOTYPE, s. r. o., Martin

Vedecké a odborné články sú lektorované.

Lektorí čísla 1/2008: prof. Ing. Pavel Blaškovič, PhD., doc. Ing. Milan Marônek, PhD., doc. Ing. Roman Koleňák, PhD., doc. Ing. Peter Polák, PhD., Ing. Peter Žubor, PhD.

Grafická úprava a výroba:

NEOTYPE, s. r. o., Martin

Objednávky na predplatné a inzerciu prijíma:

PRVÁ ZVĀRAČSKÁ, a. s., Kopčianska 14, 851 01 Bratislava 5

Cena jedného čísla: 200,- Sk/10 EUR. Štvrťročník

Registrované rozhodnutím Ministerstva kultúry Slovenskej republiky pod číslom 3079/2003.

ISSN 1336-5045

Všetky práva sú vyhradené. Žiadna časť tohto časopisu sa nesmie reprodukovať, kopírovať ani elektronicky šíriť bez písomného súhlasu vydavateľa. Vydavateľ neberie zodpovednosť za správnosť a úplnosť publikovaných informácií napriek tomu, že sa vynaložilo maximálne úsilie na zabezpečenie ich aktuálnosti a presnosti.

Objednávky na predplatné prijíma každá pošta a doručovateľ Slovenskej pošty, e-mail: predplatne@slpost.sk. Objednávky do zahraničia vybavuje Slovenská pošta, Stredisko predplatného tlače, Námestie slobody 27, 810 05 Bratislava 15, e-mail: zahranična.tlac@slpost.sk. Tel.: 02 5441 89 58, bezplatná infolinka: 0800 111 135.

Na obálke:

Robotické systémy firmy REIS ROBOTICS



Prognózy hospodárskeho rastu Slovenska na nasledujúce roky sú pozitívne. Vyplýva to z najnovšej pravidelnej ekonomickej správy Svetovej banky. K rastu slovenského hospodárstva už dlhšie obdobie významne prispieva aj odvetvie strojárstva so svojim 25 % podielom z tržieb v priemyselnej výrobe. Technológia zvárania je jej neodmysliteľnou súčasťou.

Slovenské strojárstvo zabezpečuje v súčasnosti už vyše 30 % hrubého domáceho produktu a na celkovom vývoze sa podieľa až 60 %. V produkcii automobilov na jedného obyvateľa sme sa stali svetovou veľmocou. Napriek tomuto pozitívnemu trendu by bolo veľkým hazardom zaspáť na vavrínoch. V blízkej budúcnosti bude v rámci zvyšovania konkurencieschopnosti priam existenčne nutné zamerať sa na výroby s vyššou pridanou hodnotou, ktoré úzko súvisia s využívaním moderných technológií.

Strojársky priemysel patrí medzi dominantných zamestnávateľov v spracovateľskom priemysle. Negatívom tohto ekonomického vývoja je, že tzv. „studňa s kvalifikovanou pracovnou silou“ už postupne vysychá a to hlavne v oblasti zvárania. Pri ďalšom napredovaní našich výrobných podnikov už nebude stačiť spoliehať sa len na nábor nových pracovníkov z radov účastníkov rekvalifikačných kurzov. Jednou z ciest, ktorou sa dá rýchlo reagovať na priam raketový vzostup strojárkej produkcie, je možnosť zamestnania kvalifikovaných zahraničných zváračov. Z dlhodobého pohľadu však bude nutné podporiť záujem najmä mladých ľudí o technológiu zvárania nielen na úrovni praktika, technológa, ako aj inžiniera zvárania.

Trend budúceho rozvoja EÚ je založený na podporovaní inovácií, ktoré sa stanú pilierom stratégie hospodárskeho rastu a vytvárania nových pracovných miest v celej únii. Aby sme v tomto procese dokázali držať krok s ostatnými členskými krajinami, musíme vytvoriť vhodné podmienky pre výskum, prioritne v spolupráci so školaťmi najmä technického charakteru.

V rámci popularizácie technológie zvárania chceme, aby náš – váš časopis ZVĀRAČ aj v roku 2008 zaujal vedúce miesto na trhu odborných technických časopisov.

Ing. Gabriel Lošák
šéfredaktor časopisu Zvārač