

95–96

November–december 2019

ORODJARSTVO IN STROJEGRADNJA

3D tiskanje poganja medicinski trg

Ne glede na to, ali ste ga spoznali ali ne, ste 3D-tiskanje verjetno že videli v vsakdanjem življenju. Morda ste se vozili v avtomobilu, pri katerem so v razvojni fazi uporabljali 3D tiskanje ali leteli v letalu, na katerem so bili deli, natisnjeni s 3D tiskom. Ali če ste morda imeli operacijo, so kirurgi na vas morda uporabili 3D natisnjena vodila. Ni skrivnost, da 3D tiskanje daje prednost trgom z visokimi stroški, zapletenimi geometrijami in majhnimi volumni. In prav človeško telo je kompleksno, z majhnim volumenom in povezano z velikimi stroški.



- Hitro popravilo vreten z originalnimi nadomestnimi deli
- Orodjarstvo 4.0: Povezava tehnologij industrije 4.0 z orodji in procesi brizganja
- Plazemsko rezanje: prednosti in slabosti

NEKOVINE

Tlačni senzor za nadzor procesa brizganja plastičnih materialov

Z modernizacijo proizvodnje se globalno kaže potreba po inteligentnih sistemih nadzora avtomatiziranih procesov. Želja po »real time« spremljanju proizvodnih parametrov (100 % kontrola) je torej vedno večja, tudi v predelavi plastičnih materialov.



- Kompoziti Lanxess v avtomobilskih sedežih
- Reciklaža prehranbenih PP folij
- HASCO - 2000 novih plošč P1

NAPREDNE TEHNOLOGIJE

Umetna inteligenca s čustvi

»Dear Glenn« je raziskovalno-razvojni projekt Yamahe, ki je s pomočjo umetne inteligence pustvaril umetniški slog legendarnega, leta 1982 preminulega kanadskega pianista Glenna Goulda. Japonskim raziskovalcem in inženirjem pod vodstvom Akire Maezawe (na fotografiji levo) je to uspelo s proučevanjem Gouldovih masovnih podatkov ob mentorstvu slavnega pianista Francesca Tristana (na fotografiji desno).



- Študentski robot osvaja vesolje
- Inovacijski radar 2019
- Mikroroboti za manipulacijo celičnega materiala

Slika na naslovnici:
FUCHS MAZIVA LSL d.o.o.



PROIZVODNJA IN LOGISTIKA

Koncept inteligentnega pogonskega sklopa

Visokozmogljivi pozicionirni sistemi so ena izmed ključnih komponent v sodobnih robotskih sistemih, CNC strojih in drugih mehatronskih napravah na področju avtomatizacije. V nestrukturiranih okoljih, kjer lahko pride tudi do fizičnega kontakta, mora regulacijski sistem odpraviti motnjo in doseči želeno podajnost. Obravnavan bo preizkus koncepta inteligentnega pogonskega sklopa, ki temelji na sinhronskem motorju, planocentričnem gonilu, dvema enkoderjema, merilnikom navora in merilnikom vibracij.



- Spretne roke
- V službi varnosti v proizvodnji
- Ali so AGV-ji pravi za vaše proizvodno okolje?

SPAJANJE, MATERIALI IN TEHNOLOGIJE

Sejem za aditivno tehnologijo Formnext z velikimi pričakovanji

Na Frankfurtskem sejmišču bo od 19. do 22. novembra potekal sejem za aditivne tehnologije Formnext 2019. Na sejmu bo razstavljalo rekordnih 740 razstavljalcev iz štirinadestih držav, kar predstavlja 7-odstotno rast glede na leto poprej. Razstavljalni prostor bo letos kar 35 odstotkov večji.



- Varjenje v vesolju
- Zanesljivost vodotopnega papirja pri ščitenju zvarnega korena
- Postopek večdimenzionalnega spajanja ulitkov brez taljenja

VZDRŽEVANJE IN TEHNIČNA DIAGNOSTIKA

Lociranje izvora notranjega puščanja v hidravliki

V prihodnji številki revije IRT3000 bomo predstavili, kako določiti mesta notranjega puščanja v hidravličnih sistemih. Kjer se pojavlja notranje puščanje, prihaja do tlačnih razlik in pretvarjanja tlačne energije v toploto. To pa se dobro vidi že z uporabo infra-rdeče termalne kamere.



- Mala šola mazanja
- Novosti na področju tehnične diagnostike
- Metode čiščenja v proizvodnji

Ne zamudite

Aktualen koledar dogodkov lahko preverite na naši spletni strani: www.irt3000.si/koledar-dogodkov/