

7 Uvodnik

10 Predstavitve: Domači tehnološki biser – Laboratorij za odrezavanje

14 Utrip doma

14 Projektni način dela v slovenskih proizvodnih podjetjih

19 NANOAPP 2017

20 Industrija 4.0 je novo področje

25 Razvoj bionskega človeka v polnem razmahu

27 Podjetje Elaphe pogonske tehnologije predstavilo visoko zmogljive kolesne motorje za električna vozila

28 Obvladate igro križcev in krožcev ali pa štiri v vrsto? Naš robot tudi!

28 Dan najboljše prakse 2017

30 Poznate inženirske dosežke Slovenije?

31 Pet vsebinskih področij sejma in prva država partnerica Hrvaška

32 Virtualna tehnološka prihodnost vas čaka na razstavnem prostoru podjetja revije IRT3000

34 Nekovine

34 Večja stroškovna učinkovitost pri proizvodnji hladilnikov

34 Negri Bossi v središču na FIP Solution Plastique 2017

35 Hitro do cilja s portalom Meusburger

35 PETnology Europe 2017: kako oblikovati prihodnost

36 Novosti na sejmu FAKUMA 2017

46 Statični preračun ulične svetilke pri različnih obremenitvenih primerih

48 SAX Polymers – termoplastične mešanice, zasnovane v sodelovanju s kupci

50 Razvoj tehnologije vlijanja poliuretana prilagojene potrebam modularne gradnje

54 IonPhasE Oy s kompletnim sistemom za predelavo antistatičnih polimerov

56 Roboti WITTMANN zdaj z novimi servo osmi in dodatnimi opcijami

56 Izjemen obisk na prvem kompetenčnem dnevu o pultruziji

57 WITTMANN net5: izredno fleksibilen transportni sistem

58 Uporaba strojnega vida v tehnologiji brizganja (2. del)

61 Genesys, inovativna rešitev za sušenje z visokim izkoristkom

64 DigttempEvo, novi hladilniki z možnostjo ogrevanja

64 Od petosne mikro brizgalke do šestosno krmiljene tehnološko napredne proizvodne celice

65 Novi negorljivi materiali brez halogenov

68 Orodjarstvo in strojogradnja

68 Z izobraževanji smo dosegli, da so 3D-meritve postale standard v industriji naše regije

72 Najnovejši rezkarji s patentirano geometrijo so optimizirani za CFRP/GFRP

74 Podjetje HURCO bo predstavilo svojo obsežno ponudbo CNCobdelave

76 Pomembnost določanja materialnih lastnosti pločevin v orodjarstvu

82 Punch Tap – revolucionarna tehnologija za najhitrejši način izdelave notranjega navoja

86 Speedsynchro® – 2. najhitrejši način izdelave notranjega navoja

90 Sandvik Coromant na sejmu EMO 2017: v središču pozornosti ostajajo digitalizacija in koncepti struženja

90 Utiranje poti za pametno tovarno

94 TDM Moduli

96 Podjetje Mazak bo na sejmu EMO 2017 razkrilo vse rešitve industrije 4.0

98 Boljši nadzor nad potrošnim materialom

100 Praktičen primer avtomatiziranih 3D-optičnih meritev v sodobni industrijski proizvodnji izdelkov iz pločevine

104 5-osna popolna obdelava ne zmanjša le števila delovnih operacij

106 Občutno skrajšanje priprav na obdelavo po zaslugi naprednih strojev

112 Avtomatizirani in povezani – z natančnostjo!

114 Izkoriščanje vseh potencialov dodajalnih izdelovalnih tehnologij

116 Walter na sejmu EMO 2017: Digitalizacija v središču pozornosti

118 Predstavitve na sejmu kaže analogijo z inovativno močjo narave

124 Do štirih prednosti z uporabo frezalnih glav FOURWORX



25 Razvoj bionskega človeka v polnem razmahu



36 Novosti na sejmu FAKUMA 2017

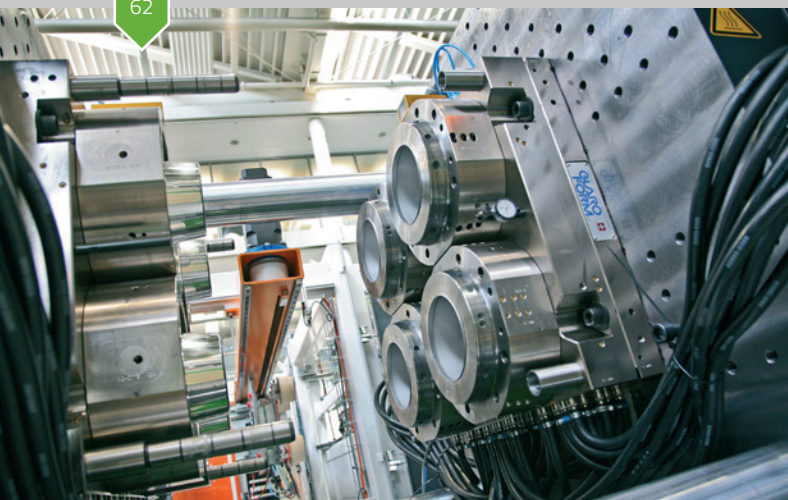


100 Praktičen primer avtomatiziranih 3D-optičnih meritev v sodobni industrijski proizvodnji izdelkov iz pločevine

IZ VSEBINE

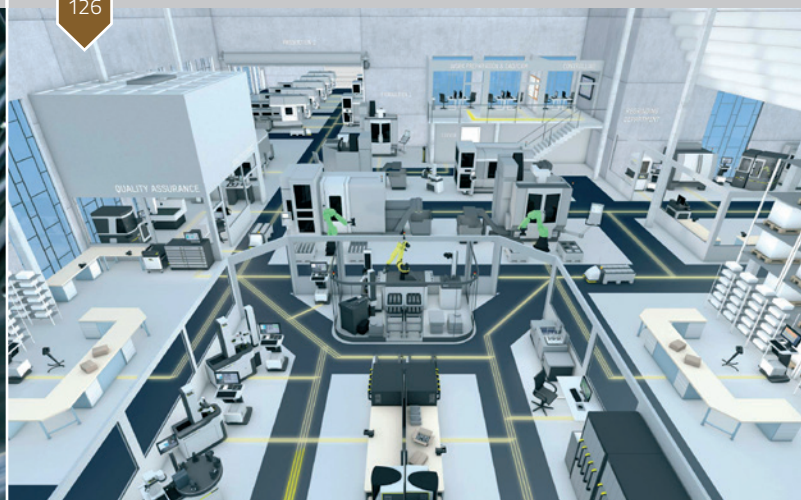
Optimizacija procesa z »iQ clamp control«

62



Povezani s prihodnostjo

126



142 Vzdrževanje in tehnična diagnostika

- 142 Kontaminacija maziv – stopnje čistosti
- 144 Stojéca delovna mesta so lahko tudi ergonomska
- 148 Renishawov absolutni dajalnik RESOLUTE za večosne rotacijske mize
- 153 Razdelilne elektroomarice za nevarna eksplozijska območja
- 154 21. Mednarodni sejem SASO 2017 bo potekal med 25. in 28. oktobrom 2017 v splitski Spaladium areni.
- 156 Odkritje visokotemperaturne kvantne spinske tekočine in razrešitev več kot 40-letne skrivnosti
- 157 Oprema Beckhoff za preizkuševališče hidravličnih filtrov
- 160 Z online meritvami z metodo 3D-skeniranja do sprotne merske kontrole vzdrževalnih posegov
- 164 Optimizacija in nadzor proizvodne linije z avtomatizacijo
- 167 Zasnova sistema za sprotno spremljanje, predikcijo in izboljševanje proizvodnih procesov v pametnih tovarnah

172 Proizvodnja in logistika

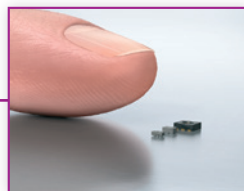
- 178 Izzivi človeških faktorjev v industriji 4.0
- 183 MEAN WELL predstavlja nov napajalnik – UHP 200A
- 184 Laserski triangulacijski senzor za merjenje pomikov
- 196 Strojni vid – naj bodo ljudje blizu robotov
- 198 Analiza strukturne dinamike s pomočjo hitre kamere
- 202 Mikronastavljivi sistem za naprave za izkoriščanje energije vetra
- 204 Varnostni moduli za decentralizirane I/O sisteme
- 206 Komunikacijske rešitve podjetja HMS Industrial Networks za Industrijo 4.0
- 210 Zasučno prekucni manipulator
- 212 Proporcionalni krmilnik toka VEMD
- 214 Kombinirane vpenjalne letve za dolge obdelovance in kompleksne konture
- 216 Enostavno skeniranje odsevnih površin z laserskimi 3D-skenerji Zeiss
- 220 Orodje in metrološka tehnologija sta nepogrešljiva za Industrijo 4.0
- 222 Iz vesoljskih poletov v strojogradnjo



144 Stojéca delovna mesta so lahko tudi ergonomska



222 Iz vesoljskih poletov v strojogradnjo



244 Kako pomembne postajajo tehnologije MEMS in BioMEMS?



260 Nov model izobraževanja na področju varilstva

230 Napredne tehnologije

- 230 CAMWorks / SOLIDWORKS CAM konferenca
- 232 Napredne računalniške optimizacije za razvoj lažjih konstrukcijskih elementov
- 235 Boeing na poti modernizacije s platformo 3DEXPERIENCE
- 236 Uporaba numeričnih simulacij in virtualne resničnosti za podporo tehnologiji in razvoju na podlagi realnih industrijskih primerov
- 242 SOLIDWORKS Inspection
- 244 Kako pomembne postajajo tehnologije MEMS in BioMEMS?
- 248 Prvaki pametnih digitalnih sprememb
- 256 V poletni šoli EDIT razvili pogovornega robota
- 258 Novi sejem inovativnih digitalnih rešitev Feel the Future od 19. do 21. oktobra v Celju

260 Spajanje, materiali in tehnologije

- 260 Nov model izobraževanja na področju varilstva
- 264 Za poklic varilca moraš biti usposobljen
- 267 Kako izbrati nerjavno jeklo?
- 271 Lepilo, ki lahko vleče vlak!
- 272 Aplikativnost večkomponentnih mešanic in njihov vpliv na delovno okolje varilca
- 276 Optimiranje tehnoloških parametrov plinske komorne peči za toplotno obdelavo valjev
- 280 Platiranje konstrukcijskih jekel s postopkom vročega valjanja
- 284 Sejem EUROGUSS 2018 – intervju z direktorjem sejma
- 286 Natančno odmerjanje sile za stiskanje
- 289 Po kreativni poti do znanja »Robotsko dodajanje materiala z varjenjem«
- 290 Podjetje KEMPER še naprej razvija sisteme za odvajanje plinov pri varjenju in toplotnem rezanju

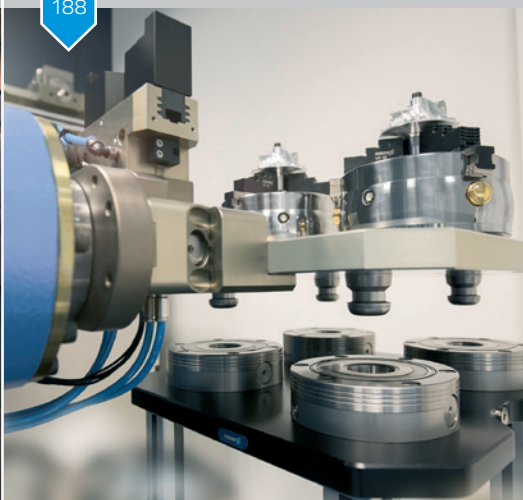
Mednarodni tehnološki sejem za nove zahteve industrije

151



Inteligentna oprema za pametno proizvodnjo

188



Krasni novi digitalni svet

252

