

## Program

### *Vývoj a současný stav aditivních a paprskových technologií* *str.*

S. Němeček	Laserové zpracování materiálů na ZČU	4
P. Steidl	Lasery Trumpf	5
R. Švábek	Laserové technologie pro aplikace v e-mobilitě	6
L. Rozkošný	Optimalizace procesu 3D tisku kovů	8
W. Forster	Additive manufacturing – WEBAM and EBM technologies working processes and machine concepts	9
J. Hudec	Průmyslový kovový 3D tisk technologií Electron Beam Melting	10
J. Brajer	Inovativní laserové technologie na zemi i mimo ni	11
M. Chaloupka	Dostupný 3D tisk z kovů – brána do světa inovací	12
P. Dvořáček	Ruční laserové svařování a čištění	13

### *Laserové svařování*

L. Mrňa	Hybridní svařování laser-MIG ocelí pro energetiku	14
S. Němeček	Vysokorychlostní svary trubek s indukčním předehřevem	16
F. Hucek	Cold Wire Welding	18
J. Kec	Laserové svařování ocelí pro produktovody	20
S. Němeček	Laserové svařování aditivně vyrobených dílů	22

### *Laserové úpravy povrchů*

J. Čapek	Zbytková napětí a mikrostrukturální parametry laserem kalené EA1N	23
P. Hauschwitz	Efektivní funkcionalizace výkonným ps laserem	25
N. Kuncová	Laserové kalení a shot peening	26

### *Laserové navařování*

V. Arseniuk	Vliv tepelného příkonu na vlastnosti návarů z nástrojové oceli a homogenizace tvrdosti tepelným zpracováním	27
K. Trojan	Mikrostrukturální parametry, zbytková napětí a přednostní orientace laserem navařené nástrojové oceli	30
M. Brázda	Využití aditivních technologií pro plošné a tvarové součásti	32
L. Kučerová	Mikrostruktura a tepelné zpracování AM dílů z Maraging ocelí	33

### *Aditivní výroba*

M. Kepka	Únavová životnost tištěných kovových materiálů: dílčí poznatky z literatury a vlastních projektů výzkumu a vývoje	34
M. Zetek	Současné trendy a možnosti 3D tisku metodou LPBF – SLM	35
I. Zetková	Pnutí v dílech vyrobených pomocí MAM	36
P. Kubovec	Porovnání vlastností kovových dílů vyrobených AM	38
O. Káca	Tepelné zpracování AM dílů z H13	40