

Obsah

Přednáškový program

Houša, J. Výzkum obráběcích strojů ve VCSVTT fakulty strojní ČVUT v Praze	1
Zelený, J. Dopad HSC technologií na řešení nové generace obráběcích strojů	13
Bach, P. Optimalizace frézovacích vřeten	23
Kolář, P. Matematický model vřetena a jeho verifikace	31
Smolík, J., Houša, J. a kol. Vysoce dynamický stroj LM-2, charakteristika a možnosti	37
Zelený, J. Plovoucí princip pro seismicky vyvážené, vysoce dynamické obráběcí stroje	45
Novotný, L. Horizontální frézovací centrum s plovoucí posuvovou osou	55
Bubák, A., Novotný, O., Ondráček, M. Pružné uložení sekundárního dílu lineárního motoru	63
Domša, P. Rotační osa s přímým pohonem	69
Bubák, A., Šnajdr, K. Simulace a optimalizace dynamických vlastností posuvových os s kuličkovými šrouby	75
Souček, P., Bubák, A. Problematika volby odměřování pro přímé pohony	83
Skalla, J. Dynamika pohonů posuvů a její vztah k přesnosti servomechanismů	91
Novotný, O., Přibyl, M., Sedláček, P., Smolík, J. Využití topologické optimalizace během návrhu nosných struktur obráběcích strojů	97

Fornůšek, T. Zjišťování pracovní přesnosti při 5ti osém obrábění	101
Fornůšek, T., Janda, M., Rybín, J. Aplikace 5ti osého obrábění	107
Svoboda, O., Vyroubal, J. Prostorová přesnost polohování CNC obráběcích center	115
Janota, M. Použití Vold-Kalmanových filtrů při měření obráběcích strojů	121
Kolibal, Z., Bradáč, F., Blecha, P., Blecha, R. Modulární bezobslužná výrobní buňka umístěná na Fakultě strojní VUT Brno	127
Řasa, J., Kraus, L., Janda, M. Obráběcí stroje s integrovaným laserem	133
Řasa, J., Hovorková, Z., Jindrová, R. Výsledky výzkumu mikrofrézování laserem, průmyslové aplikace	139
Blecha, P. Zajišťování jakosti, spolehlivosti a bezpečnosti výrobních strojů pomocí metody MQD	147
Chvojka, P., Burian, D. Integrovaná diagnostika obráběcích strojů	153
 Poster program	
Lachman, M. Dynamické chyby kruhové interpolace při vysokých rychlostech	161
Janda, M., Fornůšek, T. Testovací obrobky pro kontrolu pracovní přesnosti tříosých obráběcích center	165
Schubert, M., Blecha, P. Rizikostní analýza výrobních strojů a výrobních zařízení	171
Příbyl, M. Analýza proklouznutí hrotu ve vložce koníku obřího soustruhu	177
Burian, D., Smolík, J., Kukačka, M. Systém experimentální diagnostiky a měření na stroji LM-2	181
Mendřický, R. Zlepšené modely tření pro pohony posuvů	187

Hudec, J., Smolík, J. Pneumatické systémy a příslušenství obráběcích strojů	193
Hudec, J., Smolík, J. Filtrace emulze a odsávání pracovního prostoru	197
Novotný, O., Janota, M. Srovnávání výsledků experimentů a výpočtů modálních vlastností různého provedení lože obráběcího stroje	201
Kolář, P., Ondráček, M. Rovinné krytování pro vysoce dynamické pohybové osy	205
Sedláček, P., Janota, M. Srovnávání výsledků experimentů a výpočtů statických a dynamických charakteristik nosných dílů obráběcích strojů	209
Kukačka, M., Smolík, J., Chadima, L. Elektrický systém moderních obráběcích strojů	215
Domša, P., Kukačka, M. Konstrukce otočných a naklápěcích stolů s přímými pohony	221
Šafek, J., Mádl, J. Vliv řezných parametrů na tepelné jevy a drsnost obrobeného povrchu při vysokorychlostním obrábění	227
Zeman, P., Mádl, J. Experimentální a simulační výzkum vlivu řezné rychlosti na proces tvorby třísky se zaměřením na plastické deformace	231
Berka, L., Zeman, P. Studium vlivu řezných podmínek na obrobený povrch	237
Kraus, L., Císařovský, P., Sekera, P. Laserové technologie	243
Horejš, O. Teplotní model vysokorychlostního vřetene s integrovaným motorem	247
Holkup, T. Teplotně mechanický model předpětí ložisek ve vysokorychlostních vřetenech	253