

OBSAH

Lucie BARTOŇOVÁ, Michaela KOŘISTKOVÁ, Zdeněk KLIKA, Pavel KOLAT Grażyna SIMHA-MARTYNKOVÁ COMPARISON OF ELEMENTAL CONTENTS IN UNBURNED CARBON, COAL AND ASH DURING BROWN COAL COMBUSTION IN FLUIDIZED-BED BOILER POROVNÁNÍ OBSAHŮ PRVKŮ V NEDOPALU, UHLÍ A POPELU BĚHEM SPALOVÁNÍ HNĚDÉHO UHLÍ VE FLUIDNÍM KOTLI	1
Igor BUDAK, Mirko SOKOVIC, Janko HODOLIC, Robert CEP INTELLIGENT POINT DATA REDUCTION IN REVERSE ENGINEERING INTELIGENTNÍ SNÍŽENÍ POČTU BODŮ V REVERSE ENGINEERINGU	9
Radek ČADA, Petr TILLER DETERMINATION OF MEASUREMENT UNCERTAINTIES OF MECHANICAL PROPERTIES AND PLASTIC ANISOTROPY RATIOS OF MATERIAL AT TENSILE TESTS STANOVENÍ NEJISTOT MĚŘENÍ MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ A SOUČINITELŮ PLASTICKÉ ANIZOTROPIE MATERIÁLU U ZKOUŠEK TAHEM	17
Radim ČECH, Petr TOMČÍK MEASUREMENT OF COMBUSTION ENGINE POWER CHARACTERISTICS, CORRECTION FACTORS MĚŘENÍ VÝKONOVÝCH CHARAKTERISTIK SPALOVACÍCH MOTORŮ, KOREKCE VÝKONU	31
Adéla ČÍŽKOVÁ, Dagmar JUCHELKOVÁ, Hana ŠKROBÁNKOVÁ PYROLYSIS OF SLUDGE FROM MUNICIPAL WASTEWATER TREATMENT PLANTS PYROLÝZA KALŮ Z KOMUNÁLNÍCH ČISTÍREN ODPADNÍCH VOD	41
Ivan DRAŽIČ, Branimir BARIŠIČ, Nermina MUJAKOVIĆ, Robert ČEP IMPLEMENTATION OF SHISHKIN MESH IN THE MODELLING OF SPRING-MASS SYSTEM IMPLEMENTACE SHISKINOVA SÍTĚ V MODELOVÁNÍ HROMADNÉM PRUŽNÉM SYSTÉMU	49
František FOJTÍK, Jan FUXA NEW MODIFICATION OF CONJUGATED STRENGTH CRITERION NOVÁ ÚPRAVA KONJUGOVANÉHO KRITÉRIA PEVNOSTI	53
František FOJTÍK, Pavel MACURA INFLUENCE OF SAFETY ON HEADLIGHTS CONSTRUCTION VLIV BEZPEČNOSTI NA KONSTRUKCI SVĚTLOMETŮ	61
Jiří FRIES LIFETIME OF BELT CONVEYOR'S DRUMS DEPENDANCE ON OUTSIDE INFLUENCES ŽIVOTNOST BUBNŮ PÁSOVÝCH DOPRAVNÍKŮ V ZÁVISLOSTI NA VNĚJŠÍCH VLIVECH	67
Karel FRYDRÝŠEK, Horst GONDEK HARD ROCK DISINTEGRATION PROCESS AND ITS NUMERICAL SOLUTION PROCES ROZPOJOVÁNÍ TVRDÝCH HORNIN A JEHO NUMERICKÉ ŘEŠENÍ	71

Lucie GABRHELOVÁ, Josef JURMAN TEMPERATURE OF BEARINGS OF ROTATING MACHINES AS A RESULT OF VIBRATION TEPLOTA LOŽISEK TOČIVÝCH STROJŮ JAKO DŮSLEDEK VIBRACÍ.....	81
Martina HÁJKOVÁ, Helena RACLAVSKÁ, Dagmar JUCHELKOVÁ, Martina KUČEROVÁ POSSIBILITIES OF TECHNOLOGICAL UTILISATION OF BDMW FROM MUNICIPALITIES WITH RURAL BUILDING DEVELOPMENT MOŽNOSTI TECHNOLOGICKÉHO VYUŽITÍ BRKO Z OBCÍ S VESNICKOU ZÁSTAVBOU	89
Stanislav HONUS, Dagmar JUCHELKOVÁ, Václav ROUBÍČEK DESIGN AND CALCULATION OF HEATING OF PYROLITIC FURNACE BASIC MODULE OF THE PYROMATIC UNIT NÁVRH A VÝPOČET OHŘÍVÁNÍ ZÁKLADNÍHO MODULU PYROLÝZNÍ PECE JEDNOTKY PYROMATIC	99
Ladislav KÁRNÍK THE FUNCTIONAL PROTOTYPE OF BELT MOBILE ROBOT FUNKČNÍ PROTOTYP PÁSOVÉHO MOBILNÍHO ROBOTU	109
Ladislav KÁRNÍK, Marek STUDÉNKA APPLICATION OF THE PROTOTYPE OF BELT MOBILE ROBOT IN URBAN ENVIRONMENT APLIKACE PROTOTYPU PÁSOVÉHO MOBILNÍHO ROBOTU V MĚSTSKÉM PROSTŘEDÍ	115
Tomáš KOT, Ján BABJAK, Vladimír MOSTÝN, Petr NOVÁK CONTROLLING A MANIPULATOR OF A SERVICE ROBOT BY FOLLOWING THE OPERATOR'S HAND MOVEMENTS IN SPACE ŘÍZENÍ MANIPULÁTORU SERVISNÍHO ROBOTU KOPÍROVÁNÍM POHYBŮ RUKY OPERÁTORA V PROSTORU	121
Ivan KOVÁČ, Róbert DRLIČKA, Jozef ŽARNOVSKÝ, Rastislav MIKUŠ WEAR RESISTANCE INCREASING OF BORON SATURATED SURFACE LAYER OF STEEL 15 230 AND 17 246 ZVYŠOVANIE OTERUVZDORNOSTI BÓROM NASYCOVANÝCH VRSTIEV OCELÍ 15 230 A 17 246	127
Jaroslav KOZACZKA, Pavel KOLAT EXERGY IN MIXING PROCESSES EXERGIE V MÍCHACÍCH PROCESECH	133
Jaroslav KOZACZKA, Pavel KOLAT EXERGY IN TECHNOLOGICAL HEAT EXCHANGE PROCESSES EXERGIE V TECHNOLOGICKÝCH PROCESECH VÝMĚNY TEPLA	139
Jaroslav KOZACZKA, Pavel KOLAT EXERGY IN SUBSTANCE CHANGE PROCESSES EXERGIE V PROCESECH ZMĚNY LÁTKY	151
Jaroslav KOZACZKA, Pavel KOLAT EXERGY IN ENERGY CONVERSION PROCESSES EXERGIE V PROCESECH ZMĚNY ENERGIE.....	171

Jaroslav KOZACZKA, Pavel KOLAT EXERGY IN TECHNOLOGICAL SUBSTANCE EXCHANGE PROCESSES EXERGIE V TECHNOLOGICKÝCH PROCESECH VÝMĚNY LÁTKY	187
Jaroslav KOZACZKA, Pavel KOLAT EXERGY IN TECHNOLOGICAL SEPARATION PROCESSES EXERGIE V TECHNOLOGICKÝCH SEPARAČNÍCH PROCESECH	203
Václav KRYS, Milan MIHOLA, Petr NOVÁK MANIPULATION SUBSYSTEM OF HERCULES MOBILE ROBOT MANIPULAČNÍ SUBSYSTÉM MOBILNÍHO ROBOTU HERCULES	221
Pavel MACURA, František FOJTÍK THE ANALYSIS OF DEFLECTION CURVES AT THE UNSYMMETRICAL BENDING ANALÝZA PRŮHYBOVÝCH KŘIVEK PŘI PROSTOROVÉM OHYBU	231
Jakub MACHÁLEK, Barbora FRODLOVÁ, Radek ČADA TUNING OF CRITICAL DIMENSIONS OF TOOL FOR PRODUCTION OF ASYMMETRIC SHAPE STAMPING WITH THE USE OF FEM IN ORDER TO KEEP TO THE TOLERATIONS SPECIFIED AT PART PRODUCTION DRAWING LADĚNÍ KRITICKÝCH ROZMĚRŮ NÁSTROJE PRO VÝROBU NESYMETRICKÉHO VÝTAŽKU S VYUŽITÍM MKP ZA ÚČELEM DODRŽENÍ TOLERANCÍ PŘEDEPSANÝCH NA VÝROBNÍM VÝKRESU SOUČÁSTI	241
Alexandros MARKOPOULOS, Jiří PODEŠVA THE GEOMETRIC AND MATERIAL NON-LINEARITY ON BENDED BEAM GEOMETRICKÁ A MATERIÁLOVÁ NELINEARITA OHYBU NOSNÍKU	255
Ivan MRKVICA INFLUENCE OF MONOLITHIC SHANK TYPE CUTTER CUTTING EDGE MODIFICATION BEFORE PVD COATING ON THEIR DURABILITY VLIV ÚPRAVY BŘITU MONOLITNÍCH FRÉZ PŘED PVD POVLAKOVÁNÍM NA JEJICH TRVANLIVOST	263
Miroslav NESLUŠAN, Martin ROSIPAL, Vladislav OCHODEK APPLICATION OF BARKHAUSEN NOISE FOR MEASUREMENT OF RESIDUAL STRESSES IN MACHINING APLIKACE BARKHUSENOVA ŠUMU PŘI MĚŘENÍ ZBYTKOVÝCH NAPĚTÍ PŘI OBRÁBĚNÍ	269
Petr NOVÁK, Petr ŠPAČEK, Vladimír MOSTÝN METHODS FOR FINDING EQUAL POINTS IN THE IMAGES FOR STEREOVISION METODY NALEZENÍ STEJNÝCH BODŮ V OBRÁZCÍCH PRO STEREOVIZI	277
Lenka PETŘKOVSKÁ, František FOJTÍK, Jana NOVÁKOVÁ RESIDUAL STRESS MEASURING AT CONVENTIONAL AND HIGH-SPEED MILLING MĚŘENÍ ZBYTKOVÝCH PNUTÍ PŘI KONVENČNÍM A VYSOKORYCHLOSTNÍM FRÉZOVÁNÍ	283
Jana RAUTOVÁ, Milada KOZUBKOVÁ INFLUENCE OF AIR CONTENT IN WATER ON CAVITATION REGION IN MATHEMATICAL MODEL VLIV VZDUCHU A VODNÍ PÁRY NA VZNIK KAVITACE PŘI MODELOVÁNÍ	291

Krzysztof ROKOSZ, Tadeusz HRYNIEWICZ, Winfried MALORNY, Jan VALICEK, Lenka CEPOVA SEM ANALYSIS OF AISI 316L SS SURFACES AFTER MAGNETOELECTROCHEMICAL POLISHING MEP TREATMENT IN A TRANSPASSIVE REGION OF POLARISATION CHARACTERISTICS SEM ANALÝZA AISI 316L SS POVRCHŮ PO MAGNETOELEKTORCHEMICKÉM LEŠTĚNÍ MEP OŠETŘENÍ V PASIVNÍ OBLASTI POLARIZAČNÍCH VLASTNOSTÍ	301
Juraj RUŽBARSKÝ, Jozef DOBRÁNSKY, Jozef ŽARNOVSKÝ THE STRESS OF MACHINE PARTS FOR PRESSURE DIE CASTING AND DIES THAT ARE IN CONTACT WITH LIQUID METAL INFLUENCING THEIR SERVICE LIFE NAMÁHANIE SÚČASTÍ STROJOV PRE LIATIE POD TLAKOM A FORIEM, KTORÉ SÚ V KONTAKTE S KVAPALNÝM KOVOM VPLÝVAJÚCIM NA ICH ŽIVOTNOSŤ.....	309
Veronika SASSMANOVÁ, Jaroslav FRANTÍK, Dagmar JUCHELKOVÁ, Mario BALCO, Libor BARAŇÁK, Roman SMELIK COMPARISON OF MATERIAL BALANCE OF FINAL PRODUCTS FROM A PYROLYSIS PROCESS SROVNÁNÍ MATERIÁLOVÉ BILANCE VÝSTUPNÍCH PRODUKTŮ Z PYROLÝZNÍHO PROCESU	313
Jan SZWEDA, Zdeněk PORUBA, Roman SIKORA, Alena BILOŠOVÁ DYNAMICAL ANALYSIS OF LIFTING PLATFORM DYNAMICKÁ ANALÝZA ZVEDACÍ PLOŠINY	321
Oldřich UČEŇ, Pavel KUNZL, Jan BLATA, Tomáš KUBÍN TRENDS IN CAR DESIGN WITH REFERENCE TO PEDESTRIANS SAFETY TRENDY V KONSTRUKCI AUTOMOBILŮ S OHLEDEM NA BEZPEČNOST CHODCŮ	327
Tomáš VÝTISK THE APPARATUS FOR CONTINUOUS NETWORK SAMPLING OF SOME GAS COMPONENTS OF WASTE GASES APARATURA PRO KONTINUÁLNÍ SÍŤOVÝ ODBĚR VYBRANÝCH PLYNNÝCH SLOŽEK SPALIN	333
Lukáš ZAVADIL, Sylva DRÁBKOVÁ DETERMINATION OF RADIAL FORCE IN HYDRODYNAMIC PUMP USING NUMERICAL MODELLING STANOVENÍ RADIÁLNÍ SÍLY V HYDRODYNAMICKÉM ČERPADLE S VYUŽITÍM NUMERICKÉHO MODELOVÁNÍ	341
LECTURE NOTES LIST PUBLISHED BY FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING IN 2009 YEAR (ALPHABETICAL ORDER) SEZNAM SKRIPT VYDANÝCH FAKULTOU STROJNÍ V ROCE 2009 (ABECEDNÍ ŘAZENÍ).....	349
LIST OF REVIEWERS (ALPHABETICAL ORDER) SEZNAM RECENZENTŮ (ABECEDNÍ POŘADÍ).....	350