OBSAH / CONTENTS

PŘÍSPĚVKY / PAPERS

Michal BOHÁČIK, Břetislav SKRBEK, Jakub MRÁZ 1

NEDESTRUKTIVNÍ MAGNETICKÉ A VÍŘIVOPROUDÉ TESTOVÁNÍ VE STUDENTSKÝCH PRACÍCH TU V LIBERCI

NON-DESTRUCTIVE MT AND ET IN STUDENTS' WORKS TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC

Michal BOHÁČIK, Břetislav SKRBEK, Vladimír Nosek, Jakub MRÁZ 7

NORMY NEDESTRUKTIVNÍHO ZKOUŠENÍ V SLOVENSKÉ A V ČESKÉ REPUBLICE

NON-DESTRUCTIVE TESTING STANDARDS IN CZECH AND SLOVAK REPUBLIC

Vladimír BUKÁČEK, František VLAŠIC, Houssam MAHMOUD, Pavel MAZAL 9

PROVOZNÍ A LABORATORNÍ ZKOUŠKY PNEUMATICKÝCH POHONŮ

OPERATING AND LABORATORY TESTS OF PNEUMATIC DRIVES

Jaroslav FIALA, Pavel MAZAL, Vendula SKŘIVÁNKOVÁ, Housam MOHAMMAD 21

MAGICKÝ SEDMIÚHELNÍK ÚNAVY ANEB ÚNAVA JE BIMODÁLNÍ PROCES

MAGICAL HEPTAGON OF FATIGUE OR FATIGUE AS A BIMODAL PROCESS

Jiří HLOŽEK, Pavel MAZAL, Libor NOHÁL 33

ZMĚNY SIGNÁLU AKUSTICKÉ EMISE V DŮSLEDKU DYNAMICKÉHO ZATĚŽOVÁNÍ LOŽISKOVÉ OCELI 100Cr6

CHANGES OF ACOUSTIC EMMISION SIGNAL DUE TO DYNAMIC LOADING OF BEARING STEEL 100Cr6

Michal JANKŮ, Ilja BŘEZINA, Josef STRYK 41

PŘEHLED METOD POUŽÍVANÝCH PŘI HODNOCENÍ STAVU POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

OVERVIEW OF METHODS USED IN ASSESSING ROAD CONDITIONS

R. KADEŘÁBEK, J. BOHÁČOVÁ, M. GHITA, M. HALÁK, J. UHER 53

ADVANCED ROBOTIC INSPECTION SCANNERS

Bernard KOPEC 65

NEDESTRUKTIVNÍ METODY V RESTAURÁTORSKÉM PRŮZKUMU
NON-DESTRUCTIVE METHODS IN THE RESTAURANT SURVEY

Bernard KOPEC 69

W. C. RÖNTGEN A STOLETÍ RENTGENOVÉ DEFEKTOSKOPIE
W. C. RÖNTGEN AND THE CENTURY RENTGEN DEFECTOSCOPY

Tomáš KOSTROUN, Jan PILAŘ, Milan DVOŘÁK 75

NÁVRH SYSTÉMU PRO DEFEKTOSKOPII POMOCÍ OPTICKY BUZENÉ AKTIVNÍ INFRAČERVENÉ TERMOGRAFIE
DESIGN OF ACTIVE INFRARED THERMOGRAPHY NDT SYSTEM WITH OPTICAL EXCITATION

Housam MOHAMMAD, Libor NOHÁL, Pavel MAZAL 87

ACTIVE DIAGNOSIS OF TOROIDAL BEARINGS USING ACOUSTIC EMISSION TECHNIQUE

Lukáš MUZIKA, Michal ŠVANTNER 93

ODHAD TLOUŠŤKY BARVY POMOCÍ PULZNÍ TERMOGRAFIE
PAINT THICKNESS ESTIMATION BASED ON PULSE THERMOGRAPHY

Josef NEUGEBAUER 99

NOVÁ NORMA PRO ŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ NDT
NEW STANDARD FOR NDT PERSONNEL TRAINING ORGANIZATIONS

Martin POZDÍLEK, Jakub MATOUŠEK 105

APLIKACE UMĚLÉ INTELIGENCE PŘI NEDESTRUKTIVNÍM TESTOVÁNÍ
APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NONDESTRUCTIVE TESTING

Stanislav ŠTARMAN 113

UNIKÁTNÍ AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM PRO NDT TESTOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH KOLECH
UNIQUE AUTOMATED SYSTEM FOR TESTING FOR NDT OF RAILWAY WHEELS

Stanislav ŠTARMAN 123

POKROČILÉ METODY POUŽÍVANÉ PŘI ULTRAZVUKOVÉM TESTOVÁNÍ PRO PŘESNÉ DETEKCE ANOMÁLIÍ
ADVANCED PROCESSING METHODS USED IN ULTRASONIC AREAS FOR PRECISE ANOMALLY IDENTIFICATION

Libor TOPOLÁŘ, Pavel ROVNANÍK, Pavel SCHMID 131

VLIV OBSAHU SAZÍ NA AKTIVITU AKUSTICKÉ EMISE PŘI CYKLICKÉM NAMÁHÁNÍ KOMPOZITNÍCH MATERIÁLŮ

EFFECT OF CARBON BLACK CONTENT ON ACOUSTIC EMISSION ACTIVITY DURING CYCLIC LOADING OF COMPOSITE MATERIALS

Libor TOPOLÁŘ, Iveta PLŠKOVÁ, Richard DVOŘÁK, Michaela HODULÁKOVÁ, Luboš PAZDERA, Petr HRUBÝ 139

SLEDOVÁNÍ ZMĚN DYNAMICKÝCH VLASTNOSTÍ ALKALICKY AKTIVOVANÝCH MATERIÁLŮ PŘI RŮZNÝCH PROCESECH DEGRADACE

STUDY ON DYNAMIC PROPERTIES OF ALKALI-ACTIVATED MATERIALS AT DIFFERENT DEGRADATION PROCESSES

Michal VÁŇA 147

PROBLEMATIKA ZKOUŠENÍ ULTRAZVUKEM A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH VÝSLEDKŮ

THE ULTRASONIC TESTING ISSUES, INTERPRETATION OF THE RESULTS OBTAINED

Jana VESELÁ, Pavel MAREŠ, Jiří HODAČ 157

OVĚŘENÍ VÝROBNÍCH VAD SVAROVÝCH SPOJŮ ZKUŠEBNÍCH TĚLES METODAMI NDT

VERIFICATION OF MANUFACTURING WELDING DEFECTS IN TEST SPECIMENS BY NON-DESTRUCTIVE METHODS

František VLAŠIC, Marie SVOBODOVÁ, Pavel MAZAL 165

ANALÝZA SIGNÁLU AKUSTICKÉ EMISE Z CREEPOVÉHO POŠKOZOVÁNÍ VZORKŮ PAROVODNÍHO POTRUBÍ

SIGNAL ANALYSIS OF ACOUSTIC EMISSION DATA FROM CREEP DAMAGE OF STEAM PIPING MATERIAL

Pavel ZAHRÁDKA, Jan PATERA 177

HODNOCENÍ KOROZNÍHO NAPADENÍ STĚNY MOKRÉHO ZÁSOBNÍKU REAKTORU LVR-15

EVALUATION OF CORROSION ON SET STRORAGE WALL OF LVR-15 REACTOR

Petr ŽBÁNEK 185

ZKOUŠENÍ AUSTENITICKÉ OCELI POMOCÍ VYSOKOFREKVENČNÍCH SOND TECHNIKOU PHASED ARRAY

HIGH FREQUENCY INSPECTION SOLUTION FOR AUSTENITIC STAINLESS-STEEL WELDS

ABSTRAKTY / ABSTRACT

Šárka JEČMÍNKOVÁ 201

VYUŽITÍ DIGITÁLNÍ RADIOGRAFIE V PRAXI PRO RŮZNÉ TYPY MATERIÁLŮ A POROVNÁNÍ S FILMOVOU RADIOGRAFIÍ

USE OF DIGITAL RADIOGRAPHY IN PRACTICE FOR DIFFERENT TYPES OF MATERIALS AND COMPARISON WITH FILM RADIOGRAPHY

Veronika KADLECOVÁ, Radek SALAČ 203

DETEKCE DEFEKTŮ POMOCÍ STROJOVÉHO VIDĚNÍ A AUTOMATICKÉ VYHODNOCENÍ S VYUŽITÍM METOD UMĚLÉ INTELIGENCE

DEFECT DETECTION BY MACHINE VISION AND AUTOMATIC EVALUATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS

J. KLIPPSTEIN, R. PAWELLETZ, N. RIESS 205

RAILWAY ENGINEERING: MAGNETIC PARTICLE TESTING ON WHEEL SET ASSEMBLIES

Václav KOULA, Jan ŠIFNER, Martin DRÁB, Jiří SAMEK 206

DETEKCE SLABÝCH SIGNÁLŮ AE SROVNATELNÝCH SE ŠUMOVÝM POZADÍM

DETECTION OF WEAK AE SIGNALS COMPARABLE WITH BACKGROUND NOISE

Pavel MAŘÁNEK, Václav JANDURA 207

ČSN EN 12681-1:2018 - VÝZNAM A DŮLEŽITOST REVIZE EN 12681:2003, POZNÁMKY A KOMENTÁŘE K ČESKÉMU PŘEKLADU

ČSN EN 12681-1:2018 - IMPORTANCE OF EN 12681:2003 REVISION, NOTES AND COMMENTS ON THE CZECH TRANSLATION

Josef NEUGEBAUER 208

POROVNÁNÍ KRITÉRIÍ PŘÍPUSTNOSTI ISO NOREM S RUSKÝMI STANDARDY

COMPARISON OF ADMISSIBILITY CRITERIA OF ISO STANDARDS WITH RUSSIAN STANDARDS

Zdeněk PŘEVOROVSKÝ, Josef KROFTA, Milan CHLADA, Jan KOBER 209

PŘESNÁ LOKALIZACE ÚNIKŮ NA POTRUBÍ POMOCÍ AKUSTICKÉ EMISE

PRECISE LOCATION OF LEAKAGES IN PIPELINES BY ACOUSTIC EMISSION

Miroslav ROXER 211

VÝVOJ MAGNETIZÉRU S DVOUKANÁLOVÝM GAUSSMETREM PRO ZKOUŠENÍ TVAROVĚ SLOŽITÝCH DÍLŮ

DEVELOPMENT OF A MAGNETIZER WITH TWO-CHANNEL GAUSSMETER FOR TESTING OF COMPLEX SHAPED PARTS

Václav SVOBODA, Ľubomír GAJDOŠ, Jiří JANOVEC 213

OVĚŘENÍ A LOKALIZACE DEFEKTŮ (TRHLIN) NA TRUBKÁCH KOTLE S POUŽITÍM METODY MAGNETICKÉ PAMĚTI MATERIÁLU

VERIFICATION AND LOCALIZATION OF DEFECTS (CRACKS) AT BOILER WATERWALL TUBES USING MAGNETIC MEMORY METHOD

Václav SVOBODA 214

SKUTEČNÁ FYZIKÁLNÍ PŘÍČINA ZŘÍCENÍ LÁVKY PŘES ŘEKU VLTAVU V PRAZE – TROJI

THE REAL PHYSICAL CAUSE OF THE FAILURE OF THE PEDESTRIAN BRIDGE OVER THE VLTAVA RIVER IN PRAGUE – TROJA

Yuriy YAREMENKO 215

RILUMINATI – A NEW METHOD FOR EARLY DETECTION OF FATIGUE CRACKS

Tomáš ZAVADIL 216

ASME ANDE-1:2020 – NOVINKY SOUVISEJÍCÍ S VYDÁNÍM VERZE 2020 A VÝHLED ZAHÁJENÍ KVALIFIKACE V ČESKÉ REPUBLICE

ASME ANDE-1:2020 – NEWS RELATED TO NEW VERSION 2020 AND PROSPECT OF QUALIFICATION IN THE CZECH REPUBLIC

Tomáš ZAVADIL, Zbyněk ZAVADIL 217

OVĚŘENÍ ZPŮSOBILOSTI SUBDODAVATELŮ NDT PRO VELKÉ FIRMY POMOCÍ MEZILABORATORNÍHO ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI

PROFICIENCY ASESSMENT OF NDT SUPPLIERS FOR CORPORATIONS VIA INTERLABORATORY PROFICIENCY TESTING

Tomáš ZAVADIL, Petr ŽBÁNEK 218

URČENÍ TEPELNĚ INDUKOVANÝCH ZMĚN STRUKTURY MATERIÁLU POMOCÍ SOND PHASED ARRAY

ASSESSMENT OF HEAT-INDUCED MICROSTRUCTURE CHANGES BY PHASED ARRAY PROBES