

PROGRAMA I CIMMEC

PROGRAMME I CIMMEC

QUARTA-FEIRA - 08 DE OUTUBRO DE 2008
WEDNESDAY - OCTOBER 08, 2008

SESSÃO DA MANHÃ / MORNING SESSION

SALA 1 / ROOM 1

HORÁRIO TIMETABLE	ARTIGO E AUTOR / PAPER AND AUTHOR
07h 40min - 09h 30min	REGISTRO DOS PARTICIPANTES DO I CIMMEC / PARTICIPANTS REGISTRATION
09h 30min - 10h 40min	CERIMÔNIA DE ABERTURA / OPENING CEREMONY
10h 40min - 11h 40min	Plenary 1: THE PROPOSED REDEFINITION OF THE KILOGRAM: CONSEQUENCES FOR THE METROLOGICAL COMMUNITY. Richard Davis (BIPM / FRANCE)
11h 40min - 12h 00min	ID06 - MICRO MEASUREMENT TECHNIQUES IN THE FIELD OF PRECISION ENGINEERING Frank Härtig, Wiebke Ehrig, Michael Neugebauer, Ulrich Neuschaefer-Ruber, Mark Wissmann
12h 00min - 12h 20min	ID19 - DIMENSIONAL CALIBRATION TECHNIQUES FOR PRESSURE GAUGES TO BE USED IN THE NEW DETERMINATION OF THE BOLTZMANN CONSTANT Otto Jusko, Michael Neugebauer, Helge Reimann, Wladimir Sabuga, Tasanee Priruenrom
12h 20min - 14h 00min	ALMOÇO / LUNCH

SESSÃO DA TARDE / AFTERNOON SESSION

TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1 METROLOGIA DIMENSIONAL DIMENSIONAL METROLOGY	SALA 2 / ROOM 2 MASSA / MASSA ESPECÍFICA MASS / DENSITY
14h 00min - 14h 20min	ID12 - ANÁLISE FUNCIONAL E METROLÓGICA DOS PRINCÍPIOS DE TAYLOR E DA INDEPENDÊNCIA NA ESPECIFICAÇÃO E CONTROLE GEOMÉTRICO DE PRODUTOS Maurício Wandeck; <u>André Roberto de Sousa</u>	ID110 - MASS VALUES OF 1 KILOGRAMA STAINLESS MASS STANDARDS TRACEABLE TO THE BRAZILIAN NATIONAL PROTOTYPE OF THE KILOGRAMA <u>Victor M. Loayza</u> , Fábio L. Cacaís, Vivian R. Corrêa
14h 20min - 14h 40min	ID37- CALIBRAÇÃO PELO MÉTODO DO REBATIMENTO Maurício de Campos Porath	ID109 - REALIZATION OF THE MASS SCALE IN BRAZIL <u>Victor M. Loayza</u> , Fábio L. Cacaís, Vivian R. Corrêa.
14h 40min - 15h 00min	ID74 - SETTING-UP A CMM ROTARY TABLE AS AN INDEPENDENT ANGLE MEASURING INSTRUMENT <u>Eduardo HERRERA M.</u> , Miguel VILIESID A., Héctor CASTILLO M.	ID106 - UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DA PESAGEM HIDROSTÁTICA PARA DETERMINAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA DE LÍQUIDOS <u>José Júlio P. dos Santos Júnior</u> , Paulo Roberto Marteleto
15h 00min - 15h 20min	ID79 - CALIBRAÇÃO ABSOLUTA DE UM GONIÔMETRO: COMPARAÇÃO DA CALIBRAÇÃO DE TRÊS POLÍGONOS ÓPTICOS <u>Damião, A. J.</u> , Seixas, J. C. P	ID94 - MEDIÇÃO DINÂMICA DA MASSA DE VEÍCULOS RODOVIÁRIOS EM TRANSPORTE DE CARGAS LÍQUIDAS PARA APLICAÇÃO DE TRÂNSITO <u>Luciano Bruno Faruolo</u> , Paulo José Brochado Marthá
15h 20min - 15h 40min	ID105 - LONG-TERM STABILITY EVALUATION AND THE RELIABILITY OF THE OPTICAL POLYGONS CALIBRATION SYSTEM FROM INMETRO <u>Luiz Henrique Brum Vieira</u> , Wellington Santos Barros, José Carlos Valente de Oliveira	ID73 - METODOLOGIA DO LABORATÓRIO DE FLUIDOS DO INMETRO APLICADA AO ESTUDO DA VARIAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA DE GASOLINA "C" COM RELAÇÃO À TEMPERATURA, UTILIZANDO-SE UM DENSÍMETRO DIGITAL Dalni Malta do E. S. Filho, José Júlio P. S. Júnior, <u>José Renato Real Siqueira</u> , Alex Pablo F. Barbosa, Luiz Fernando Barbosa, Leandro Santos Lima, Cláudio Roberto da C. Rodrigues, Paulo Roberto Marteleto
15h 40min - 16h 00min	ID02 - MEDIÇÃO DA FORMA DE CILINDROS INTERNOS E EXTERNOS COM INTERFEROMETRIA DE LUZ BRANCA <u>Armando Albertazzi G. Jr.</u> , Matias R. Viotti, Analucia V. Fantin, Rafael M. Miggiorin	ID119 - SISTEMA ALTERNADOR DE CARGA PARA BALANÇA COMPARADORA DE MASSA DE 600 kg <u>Mendes, L. A. N.</u> , Loayza, V. M..

SESSÃO DA TARDE / AFTERNOON SESSION Continuação / Continuation		
16h 00min - 16h 30min	COFFEE BREAK	
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1 PROGRAMAÇÃO E AUTOMAÇÃO PROGRAMMING AND AUTOMATION	SALA 2 / ROOM 2
16h 30min - 16h 50min	ID39 - DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA COMPUTACIONAL PARA GERENCIAMENTO DE MEDIÇÕES DIMENSIONAIS VISANDO A CONFORMIDADE DE PRODUTOS José Eduardo Ferreira de Oliveira, Noemia Gomes de Mattos de Mesquita	Apresentação dos expositores Sponsors presentation
16h 50min - 17h 10min	ID113 - VISÃO COMPUTACIONAL APLICADA À METROLOGIA DIMENSIONAL - SCANNER 3D Gerardo Antonio Idrobo Pizo, Jose Mauricio Santos Torres da Motta	
17h 10min - 17h 30min	ID82 - UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS RFID NO CONTROLE DE EQUIPAMENTOS E AUTOMAÇÃO DO PROCESSO DE CALIBRAÇÃO Francisco Oliveira Bacelar	
17h 30min - 20h 00min	Exibição de equipamentos / Exhibition of equipments	
20h 00min	COQUETEL DE ABERTURA/ OPENING COCKTAIL	

QUINTA-FEIRA - 09 DE OUTUBRO DE 2008
THURSDAY – OCTOBER 09, 2008

SESSÃO DA MANHÃ / MORNING SESSION		
HORÁRIO	SALA 1 / ROOM 1	
TIMETABLE	ARTIGO E AUTOR / PAPER AND AUTHOR	
07h 40min - 08h 30min	Exibição de equipamentos / Exhibition of equipments	
08h 30min - 09h 30min	Plenary 2: DIMENSIONAL METROLOGY AT NANOMETRE SCALE - SCANNING FORCE MICROSCOPES – STANDARDS – UNCERTAINTY Ludger Koenders (Physikalisch-Technische Bundesanstalt / Germany)	
09h 30min - 09h 50min	ID20 - DYNAMIC-WEIGHING LIQUID FLOW MEASUREMENTS – A DESCRIPTION OF THE MEASUREMENT PROCESS Jesús Aguilera, Rainer Engel, Gadrún Wendt	
09h 50min - 10h 10min	ID58 - IMPROVEMENT OF THE CHARACTERISTICS OF SETS OF SMALL WEIGHTS BY A CHANGE OF SHAPE AND BETTER KNOWLEDGE OF DENSITY Tanguy Madec, José Escoriza, Paul-André Meury, Gaëlle Mann	
10h 10min - 10h 40min	COFFEE BREAK	
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1 PRESSÃO PRESSURE	SALA 2 / ROOM 2 DUREZA HARDNESS
10h 40min - 11h 00min	ID41 - COMPARAÇÃO DE PRESSÃO NA FAIXA DE 20 kPa a 10 MPa UTILIZANDO-SE MANÔMETROS DIGITAIS DE PISTÃO Paulo R G Couto, Luiz H. Paraguassu, Walmir S. Silva, Rodrigo S. Soares, Luiz Pedro de Araújo	ID88 - HARDNESS MEASUREMENT IN BRAZIL IN THE NANOTECHNOLOGY ERA Renato Reis Machado, Geralda Cristina Durães de Godoy, Margareth Spangler Andrade
11h 00min - 11h 20min	ID92 - AVALIAÇÃO METROLÓGICA DE UM SENSOR DE PRESSÃO A FIBRA ÓPTICA UTILIZADO EM POÇOS DE PETRÓLEO Luiz Henrique Paraguassú de Oliveira, Paulo Roberto Guimarães Couto, Arthur M. Braga	ID07 - CALIBRAÇÃO DE PENETRADORES ESFEROCÔNICOS DE DIAMANTE PARA ESCALAS DE DUREZA ROCKWELL Antonio Sergio Conejero, Carlos Kazuo Suetake, Takashi Mizutani

11h 20min - 11h 40min	ID115 - CARACTERIZACIÓN DE UNA BALANZA DE PRESIÓN RELATIVA HIDRÁULICA DE ALTA EXACTITUD Torres Guzmán J. C., Aranzolo Suárez J.	ID104 - SIMULAÇÃO DE INCERTEZAS EM DUREZA ROCKWELL C UTILIZANDO O MÉTODO DE MONTE CARLO Jorge Trota Filho, Sérgio Pinheiro de Oliveira, Islei Domingues da Silva, Cláudio Afonso Koch
11h 40min - 12h 00min	ID111 - THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A FULLY AUTOMATED CROSSFLOAT SYSTEM FOR THE COMPARISON OF PISTON GAUGES IN BOTH GAUGE AND ABSOLUTE MEASUREMENT MODES Michael Bair, Pierre Delajoud, Martin Girard, <u>Jeff Grossman</u>	ID34 - ESTUDO DE DIFERENTES PARÂMETROS NA MEDIÇÃO DE DUREZA VICKERS E BRINELL POR LEITURA AUTOMÁTICA <u>Renato R. Machado</u> , Sérgio P. de Oliveira, Claudio A. Koch, Islei D. da Silva, Bianca da C. O. Muniz
12h 00min - 14h 00min	ALMOÇO / LUNCH	
SESSÃO DA TARDE / AFTERNOON SESSION		
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1	SALA 2 / ROOM 2
	VAZÃO E VELOCIDADE DE FLUIDOS FLUID FLOW AND FLUID VELOCITY	DIMENSIONAL 2 DIMENSIONAL METROLOGY
14h 00min - 14h 20min	ID75 - CALIBRATIONS OF TANK PROVER WITH MASTER FLOW METER AND BY WEIGHING METHOD USING A MINERAL OIL <u>Valter Y. Aibe</u> , José Mauricio G. Gouveia, Estela Cristina C. de Farias, Eving da Silva	ID24 - SISTEMÁTICA INDICADORA DE MÉTODO PARA CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE MEDIÇÃO POR COORDENADAS Tiago Leite Rolin; Carlos Alberto Schneider; João Bosco A. Silva
14h 20min - 14h 40min	ID18 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO METROLÓGICO DE MEDIDOR DE VAZÃO ULTRA-SÔNICO INTRUSIVO PARA ÁGUA Sandro de A. Motta; Nilson M. Taira; Renato de S. Avila	ID11 - AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE GEOMÉTRICA DE MÁQUINAS DE MEDIR POR COORDENADAS DE GRANDE PORTE PELA MEDIÇÃO DE ALVOS PERMANENTES <u>André R. Sousa</u> ; Cristiana Zanatta Viana, Clídio Richardson G. de Lima, Sérgio Okazaki
14h 40min - 15h 00min	ID42 - CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DE FLUIDOS Kazuto Kawakita	ID68 - MONITORAMENTO REMOTO DE MÁQUINAS DE MEDIR POR COORDENADAS UTILIZANDO A INTERNET Sidnei Rodrigo Basei, Gustavo Donatelli, André Luiz M. de Oliveira, Carlos Alberto Schneider
15h 00min - 15h 20min	ID43 - VALIDAÇÃO DE INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO DE VAZÃO DE GÁS Ramon Zeferino, Maria Luiza Moraes dos Santos	ID98 - CALIBRAÇÃO DE ESCALAS GRADUADAS NO INMETRO Pedro B. Costa, Wellington S. Barros
15h 20min - 15h 40min	ID69 - CALIBRAÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DE BIOGÁS COM FINALIDADE À VENDA DE CRÉDITOS DE CARBONO <u>Gilder Nader</u> , Pulo Thiago Fracasso, Elcimar da Silva Nóbrega, Rui Gomes, Marcio Nunes, Antônio Luiz Pacífico, Nilson Massani Taira	ID08 - DESARROLLO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA EL CONTROL DIMENSIONAL DE UN TUBO VENTURI DE GRANDES DIMENSIONES Jorge Cogno, <u>Marcelo Iglesias</u> , Flavio Piotto
15h 40min - 16h 00min	ID114 - ANÁLISE ESTATÍSTICA EM MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR APLICADOS A MEDIÇÕES DE TUBOS VENTURI Ricardo Ferreira Arantes, <u>Ricardo Sutério</u>	ID70 - MEDIÇÃO DE DESVIOS GEOMÉTRICOS DE FORMA E ORIENTAÇÃO UTILIZANDO-SE UM SISTEMA AUTOMATIZADO Bedito di Giacomo, Roberto Hideaki Tsunaki, Juliana Keko Sagawa
16h 00min - 16h 30min	COFFEE BREAK	
SESSÃO DA TARDE / AFTERNOON SESSION		
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1	SALA 2 / ROOM 2
	FORÇA FORCE	ULTRASSOM E VIBRAÇÕES ULTRASOUND AND MECHANICAL VIBRATIONS
16h 30min - 16h 50min	ID112 - PROJECT TO DESIGN AND BUILD A 5 MN FORCE TRANSFER STANDARD MACHINE AT CENAM-MEXICO <u>Torres-Guzman J. C.</u> , Ramirez-Ahedo D. A., Mixteco-Espinoza J. V., Martínez-Juárez F.	ID87 - INCERTEZA DE MEDIÇÃO DE UM SISTEMA DE CALIBRAÇÃO DE TRANSDUTORES DE ULTRA-SOM POR AUTO-RECIPROCIDADE Everande Gobira de Oliveira, <u>Rodrigo P.B. da Costa-Félix</u>
16h 50min - 17h 10min	ID32 - INTERLABORATORY COMPARISONS PERFORMED IN ROMANIA: CALIBRATION OF FORCE MEASURING SYSTEM OF UNIAXIAL TESTING MACHINES <u>Adrian Gherasimov</u> , Gheorghe Cornea	ID14 - INCERTEZA DE MEDIÇÃO NO ENSAIO ULTRASSONICO <u>Deivid Ferreira da Silva</u> , Silvio Fazolli

17h 10min - 17h 30min	ID36 - INTERCOMPARISON OF SMALL FORCES REALISED BY CETEC (MG, BRAZIL) AND IDIC (CHILE) Jorge M.E. Saffar, Christian Villarroel Poblete, Eunice M. Ferreira Marques, Cláudio Gomes da Costa	ID91 - O ESTÁGIO ATUAL DA PADRONIZAÇÃO PRIMÁRIA DE VIBRAÇÕES MECÂNICAS NO PAÍS Gustavo P. Ripper, Ronaldo da Silva Dias
17h 30min - 17h 50min	ID56 - DETERMINAÇÃO DE UM NOVO MÉTODO PARA MEDIR A FORÇA EM UMA MÁQUINA DE PADRONIZAÇÃO DE FORÇA POR PESO MORTO INTRODUCINDO O CONCEITO DA FORÇA DE CORIOLIS Wairy Dias Cardoso, Max Suell Dutra	ID27 - CALIBRAÇÃO DE ACELERÔMETROS AO CHOQUE MECÂNICO COM O AUXÍLIO DA INSTRUMENTAÇÃO VIRTUAL Ailson Nogueira Campos, Ricardo Sutério, Alberto de Paula Silva, Ângela Akemi Tatekawa
17h 30min - 20h 00min	Exhibition of equipments visitation	
20h00	Jantar por adesão Dinner by adhesion	

**SEXTA-FEIRA - 10 DE OUTUBRO DE 2008
FRIDAY - OCTOBER 10, 2008**

SESSÃO DA MANHÃ / MORNING SESSION		
HORÁRIO	SALA 1 / ROOM 1	
TIMETABLE	ARTIGO E AUTOR / PAPER AND AUTHOR	
07h 40min - 08h 30min	Exhibition of equipments	
08h 30min - 09h 30min	Plenary 3: FONTES DE ENERGIA PARA O FUTURO Luiz Fernando de Jesus Bernardo (CENPES / PETROBRÁS)	
09h 30min - 09h 50min	ID71 - CURRENT PTB DEVELOPMENTS AND INVESTIGATIONS OF CRYSTALLINE FORCE SENSORS USED AS LOAD CELLS Oliver Mack; Sascha Mäuselein	
09h 50min - 10h 10min	ID77 - AIR REFRACTIVE INDEX COMPENSATING INTERFEROMETRY FOR LENGTH MEASUREMENTS Ahmed Abou-Zeid, Karl Meiners-Hagen	
10h 10min - 10h 40min	COFFEE BREAK	
TIMETABLE	EXHIBITION ROOM - FOURTH FLOOR	
10h 40min - 11h 00min	SESSÃO DE PÔSTERES POSTER SESSION	
11h 00min - 11h 20min		
11h 20min - 11h 40min		
11h 40min - 12h 00min		
12h 00min - 14h 00min	ALMOÇO / LUNCH	
SESSÃO DA TARDE / AFTERNOON SESSION		
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1 ÓPTICA OPTICS	SALA 2 / ROOM 2 INCERTEZA, COMPARAÇÕES E OUTROS UNCERTAINTY, COMPARISONS AND OTHERS
14h 00min - 14h 20min	ID46 - PERFILOMETRY BY SPECKLE INTERFEROMETRY WITH MULTIMODE LASERS Eduardo A. Barbosa, Danilo Pereira Gonçalves	ID83 - DESENVOLVIMENTO, APLICAÇÃO E ANÁLISE DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO DA INCERTEZA DE MEDIÇÃO NOS ENSAIOS EM PONTO FIXO DE MOTORES DE FOGUETE Luciano Tomassoni Coelho, Geraldo Cesar Novaes Miranda
14h 20min - 14h 40min	ID47 - PADRÕES PERIÓDICOS DE RUGOSIDADE PRODUZIDOS COM LASER PULSADO Fábio Dondeo, Rozeli F. de Oliveira, Alvaro J. Damião	ID101- COMPARAÇÃO INTERLABORATORIAL DE MÉTODOS DE VERIFICAÇÃO DE MÁQUINAS DE MEDIR POR COORDENADAS (MMCs) Alessandro Marques, João Antônio Pires Alves, Pedro Bastos Costa, Wellington Santos Barros

14h 40min - 15h 00min	ID64 - DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DIGITAL PARA ESTABILIZAÇÃO ATIVA DE IMAGENS EM HOLOGRAFIA ELETRÔNICA Valdir Noll, Armando Albertazzi G. Junior, Frank Hrebabetzky	ID84 - CONSIDERAÇÕES PRÁTICAS PARA GESTÃO DE LABORATÓRIOS DE ENSAIOS E CALIBRAÇÕES USANDO A NORMA ABNT NBR 17025:2005 Cássia Resende Silva Vitorino, <u>Gabriela Müller</u> , Alberto C. G. C. Diniz
15h 00min - 15h 20min	ID97 - MEDIDAS COMPARATIVAS DE PADRÕES DE DEGRAU PARA RASTREABILIDADE À GRANDEZA DE COMPRIMENTO EM VÁRIOS SISTEMAS DE MEDIÇÃO DIMENSIONAL. Victor Hugo Chagas de Souza, <u>Ricardo dos Santos França</u> , Igor Malinovski, Marcos Motta de Souza	ID60 - A VALIDAÇÃO DE UM PROGRAMA PARA O CÁLCULO DA ESTIMATIVA DE INCERTEZA DE MEDIÇÃO PELO MÉTODO DE MONTE CARLO Jailton C. Damasceno, Paulo R. G. Couto
15h 20min - 15h 40min	ID38 - INTERCOMPARISON ON OPTICAL PARALLELS: PARALLELISM MEASUREMENTS <u>Damião, A. J.</u> , Destro, M. A. F., Origo, F. D.	ID117 - AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA VARIÁVEL TEMPO DE CONTATO EM ATIVIDADES DE SALTO <u>Renata G. Faisca</u> , Diane P. Coutinho
15h 40min - 16h 00min	ID45 - A RADIANT POWER INTERCOMPARISON OF MEDICAL EQUIPMENT <u>Antonio F. G. Ferreira Junior</u> , Marcel H. T. Galina	Exhibition of equipments
16h 00min - 16h 30min	COFFEE BREAK	
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1	
16h 30min - 16h 50min	Plenary 4: O PAPEL DA METROLOGIA NO CICLO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS: A EXPERIÊNCIA DO CCM / ITA. Ricardo Sutério - professor pós-graduação do ITA/Brasil	
16h 50min - 17h 10min		
17h 10min - 17h 30min		
TIMETABLE	SALA 1 / ROOM 1	
17h 40min - 18h 10min	CERIMÔNIA DE ENCERRAMENTO / CLOSING CEREMONY	

ARTIGOS DA SESSÃO DE PÔSTER POSTER SESSION PAPERS

**TODOS OS PÔSTERES SERÃO APRESENTADOS NA MANHÃ DE SEXTA-FEIRA
ALL POSTERS WILL BE PRESENTED FRIDAY MORNING**

PAINEL PANEL	ARTIGO / AUTOR PAPER / AUTHOR
1	ID04 - MEDIÇÃO DO VALOR DA ACIDEZ DE UMA AMOSTRA DE ALCOOL ETÍLICO COMBUSTÍVEL HIDRATADO (AEHC) ACOMPANHADO DA RESPECTIVA INCERTEZA EXPANDIDA Danilo Cavalcante, BRAZ; Carlos Alberto LOPES FONTELES; Ayrton de Sá BRANDIM
2	ID17 - DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE QUALIDADE EM ESTOJOS DE BUCOMAXILOFACIAL Ricardo Luiz Ciuccio; Athos Jacomini Filho; Nelis Evangelista Luiz
3	ID23 - CONCEPÇÃO, CONSTRUÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE UM CALIBRADOR DE TORQUÍMETROS Bráulio Almeida de Sousa; Alberto C.G.C. Diniz; Rafael G. Dezan; Alessandro B. S. Oliveira
4	ID28 - INTRALABORATORIAL NA GRANDEZA PRESSÃO <u>Luiz Soares Júnior</u> , Kamila Pereira Lins, Marcela Fernanda Sant'Anna Daniel Alves Tomé
5	ID44 - AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INCERTEZA DA FORÇA DE CORIOLIS EM UMA MÁQUINA DE PADRONIZAÇÃO DE FORÇA POR PESO MORTO Wairy Dias Cardoso, Paulo R. G. Couto, Max Suell Dutra
6	ID55 - AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DE CALIBRAÇÃO NA MEDIÇÃO DA DUREZA DE BLOCOS PADRÃO ROCKWELL C Sérgio Pinheiro de Oliveira, <u>Islei Domingues da Silva</u> , Jorge Trota Filho, Cláudio Afonso Koch
7	ID61 - ESTUDO DE UM MODELO DE QUADRO DE FORÇA USANDO O CÁLCULO DE ESTRUTURA DE PESO MÍNIMO E IGUAL RESISTÊNCIA Wairy Dias Cardoso, Jorge Antônio da Paz Cruz, José Carlos Valente de Oliveira, Max Suell Dutra

8	ID62 - ABORDAGEM METROLÓGICA NO ESTUDO DA VARIAÇÃO DA VISCOSIDADE DE BIODIESEL DE SOJA COM RELAÇÃO À TEMPERATURA, UTILIZANDO-SE UM VISCOSÍMETRO CAPILAR Cláudio Roberto da Costa Rodrigues, Alex Pablo F. Barbosa, <u>Dalni Malta do E. S. Filho</u> , Roberto G. Pereira. Leandro S. Lima
9	ID63 - ABORDAGEM METROLÓGICA NO ESTUDO DA VARIAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA DE BIODIESEL DE SEBO BOVINO COM RELAÇÃO À TEMPERATURA, UTILIZANDO-SE UM PICNÔMETRO <u>Leandro S. Lima</u> , Luiz Fernando B. da Silva, Dalni Malta do E. S. Filho, José Júlio P. dos Santos Junior, Cláudio Roberto da Costa Rodrigues, Roberto G. Pereira.
10	ID40 - ESTUDO DE PADRÕES E ESTABELECIMENTO DA MELHOR CAPACIDADE DE MEDIÇÃO DO LAPRE/INMETRO NA FAIXA DE 1,4 kPa a 7 MPa <u>Leonardo R. Cinelli</u> , Paulo R. G. Couto, Luiz Henrique Paraguassu, Rodrigo Sousa Soares
11	ID76 - VIBRAÇÃO EM TUBULAÇÕES INDUZIDA PELO ESCOAMENTO BIFÁSICO: MEDIÇÕES EXPERIMENTAIS Igor X. A. Heloui, Leandro S. da Costa, Antonio. L. Gama
12	ID78 - CONFIABILIDADE DOS RESULTADOS DE MEDIÇÃO EM MÁQUINAS DE MEDIR POR COORDENADAS Joel Alves da Silva
13	ID81 - DESENVOLVIMENTO DE UM TRANSDUTOR PIEZELETRICO DE DEFORMAÇÃO DINÂMICA Daniel Pontes Lannes, Antonio. L. Gama
14	ID90 - SENSORES DOS SINAIS PIEZO-ELÉTRICOS APLICADOS NA MEDIÇÃO DAS FORÇAS DE CORTE NO TORNEAMENTO DURO USANDO COMBINAÇÃO DE FILTROS LINEARES Marco A. de Melo, Sérgio Delijaicov, Hae Yong Kim
16	ID95 - ANÁLISE DA MEDIÇÃO DA ÁREA DE ABERTURA PARA A REALIZAÇÃO DA CANDELA <u>Luciana Alves</u> , Carla Thereza Coelho, Fabiana Reis e Pedro B. Costa
17	ID99 - COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS PARA MEDIÇÃO DE IMPRESSÕES DE DUREZA BRINELL E VICKERS <u>Pedro B. Costa</u> , Bianca da C. O. Muniz, Renato R. Machado, Cláudio A. Koch, Wellington S. Barros
18	ID118 - UTILIZAÇÃO DE UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL PARA INTERPOLAÇÃO DE VALORES DE MEDIÇÃO DE TERMORESISTÊNCIAS (RTD) Marcos A. A. de Oliveira, David R. M. Soares, Luiz Biondi Neto, Jorge L. M. do Amaral, José F. M. do Amaral
19	ID120 - REQUISITOS DE QUALIDADE NA FABRICAÇÃO DE UM MANCAL AEROSTÁTICO PARA SIMULADOR DE CONTROLE DE ATITUDE Janaina Fracaro de Souza, Sérgio Frascino Müller de Almeida, Jacson Machado Nunes, Ricardo Sutério
20	ID121- SISTEMA DE MEDIÇÃO DE VAZÃO POR ULTRA-SOM <u>Caio Vicente de Jesus</u> , Felipe da Silva Gonçalves
21	ID10 - COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO DE PROVADORES CONVENCIONAIS UTILIZANDO DUAS METODOLOGIAS DIFERENTES <u>Valmir Ruiz</u> , João Carlos Fernandes, Kazuto Kawakita
22	ID13 - PROGRAMA DE FORMAÇÃO AVANÇADA PARA METROLOGISTAS ENVOLVIDOS COM A ÁREA DE MEDIÇÃO POR COORDENADAS <u>André Roberto de Sousa</u> , Ricardo González
23	ID15 - ADEQUAÇÃO DA MELHOR CAPACIDADE DE MEDIÇÃO NA CALIBRAÇÃO DE TRENAS, EM UM LABORATÓRIO ACREDITADO <u>Gustavo Henrique Lins Maciel</u> , Tiago Rolin
24	ID16 - CONFIABILIDADE METROLÓGICA NA INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE CERÂMICA EM PERNAMBUCO <u>José Roberto da Costa Campos</u> , Tiago Leite Rolim
25	ID21 - QUALIDADE NA FABRICAÇÃO DE PROTÓTIPO ESFÉRICO EM ACRÍLICO DE UM SIMULADOR DE CONTROLE DE ALTITUDE COM MANCAL AEROSTÁTICO EM TRÊS GRAUS DE LIBERDADE Janaina Francaro de Souza; Sérgio F. Müller. de Almeida; Jacson M. Nunes
26	ID22 - MEDIÇÃO DE SUPERFÍCIE LIVRE BASEADA NO EFEITO DE MOIRÉ PARA MEDIÇÕES EM BIOMECÂNICA Borges, Gustavo Santos; Gomes, Pollyana Figueiredo; Selsseman, Meinhard; Motta, Leonardo; Souza, Breno
27	ID48 - IMPORTÂNCIA DA COMPARAÇÃO INTERLABORATORIAL NA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA Luis Carlos Zamora Guimarães, Marco Antonio Cintra
28	ID49 - IMPACTO DO ACABAMENTO SUPERFICIAL DE MOLDES DE INJEÇÃO DE PLÁSTICOS NO TEMPO DE POLIMENTO <u>Adriane Machado</u> , Sueli Fischer Beckert, Adriano Fagali de Souza

29	ID67 - IMPORTÂNCIA DA CALIBRAÇÃO DE ANEMOMETROS NOS EMPREENDIMENTOS EÓLICOS Jorge Antônio Villar Ale, Gabriel da Silva Simioni, Pedro Hack
30	ID116 - DESENVOLVIMENTO DE UM ANEMÔMETRO POR CONVECÇÃO FORÇADA Marcos A. A. de Oliveira, Gil Roberto Vieira Pinheiro, Jorge L. M.
31	ID59 - METROLOGIA DE ENGRENAGENS NO BRASIL Sergio Luis Zarpello, Wellington Barros, Cláudio C. Noffs, Antonio Sergio Conejero
32	ID33 - RELÓGIOS COMPARADORES – CALIBRAÇÃO CONFORME NORMAS DIN 876 OU JIS B7503 Marisa Ferraz F. Pereira, Wellington Barros, Naoyuki Sugimori, Sergio Luis Zarpellon, Cláudio Murar, Walter Bessani