

22. DAN SLOVENSKEGA PAPIRNIŠTVA
22ND DAY OF SLOVENE PAPER INDUSTRY

45. MEDNARODNI LETNI SIMPOZIJ DITP
45TH INTERNATIONAL ANNUAL SYMPOSIUM DITP

MEDNARODNO SREČANJE
SLOVENSKEGA PAPIRNIŠTVA



INTERNATIONAL MEETING
OF SLOVENE PAPER INDUSTRY

2 0 1 8

14.-15. november 2018 | Hotel Rikli Balance, Bled, Slovenija

Gospodarska
zbornica
Slovenije



Združenje papirne
in papirno predelovalne
industrije

DITP

Društvo inženirjev in tehnikov
papirništva Slovenije

PROGRAMSKI IN ORGANIZACIJSKI ODBOR Mednarodnega srečanja slovenskega papirništva

Petra Prebil Bašin, Gospodarska zbornica Slovenija,
Združenje papirne in papirno predelovalne industrije,
Ljubljana (SI)

Peter Drakulić, Vipap Videm Krško d.d., Krško (SI)

Ana Sotlar, Papirnica Vevče d.o.o., Ljubljana (SI)

Maja Cedilnik, Nova Kuverta d.o.o., Ljubljana (SI)

Tjaša Drnovšek, Društvo inženirjev in tehnikov papirništva Slovenije,
Ljubljana (SI)

Matej Šuštaršič, Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana (SI)

Zvonko Murko, MSK d.o.o., Slovenska Bistrica (SI)

Tea Kapun, Društvo inženirjev in tehnikov papirništva Slovenije,
Ljubljana (SI)

Katja Čeč, Radeče Papir Nova d.o.o., Radeče (SI)

Lidija Zupančič, Količevo Karton d.o.o., Ljubljana (SI)

PROGRAMSKI ODBOR Mednarodnega letnega simpozija DITP

Marko Jagodič, Društvo inženirjev in tehnikov papirništva Slovenije,
Ljubljana (SI)

Wolfgang Bauer, TU Institut für Papier, Zellstoff und Fasertechnik,
Gradec (AT)

David Ravnjak, Papirnica Vevče d.o.o., Ljubljana (SI)

Mateja Mešl, Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana (SI)

Kazalo

| | |
|---|----|
| Programska shema | 6 |
| Program 22. Dneva slovenskega papirništva | 8 |
| Program 45. Mednarodnega letnega simpozija DITP | 12 |
| Vzporedna sekcija | 14 |
| Seznam predstavljenih posterjev | 20 |
| Splošne informacije | 22 |

PROGRAMME AND ORGANIZING COMMITTEE

International Meeting of Slovene Paper Industry

Petra Prebil Bašin, Chamber of Commerce and Industry of Slovenia, Paper and Paper Converting Industry Association, Ljubljana (SI)

Peter Drakulić, Vipap Videm Krško d.d., Krško (SI)

Ana Sotlar, Papirnica Vevče d.o.o., Ljubljana (SI)

Maja Cedilnik, Nova Kuverta d.o.o., Ljubljana (SI)

Tjaša Drnovšek, Pulp and Paper Engineers and Technicians Association, Ljubljana (SI)

Matej Šuštaršič, Pulp and Paper Institute, Ljubljana (SI)

Zvonko Murko, MSK d.o.o., Slovenska Bistrica (SI)

Tea Kapun, Pulp and Paper Engineers and Technicians Association, Ljubljana (SI)

Katja Čeč, Radeče Papir Nova d.o.o., Radeče (SI)

Lidija Zupančič, Količevo Karton d.o.o., Ljubljana (SI)

PROGRAMME COMMITTEE

International Annual Symposium DITP

Marko Jagodič, Pulp and Paper Engineers and Technicians Association, Ljubljana (SI)

Wolfgang Bauer, TU Institut für Papier, Zellstoff und Fasertechnik, Graz (AT)

David Ravnjak, Papirnica Vevče d.o.o., Ljubljana (SI)

Mateja Mešl, Pulp and Paper Institute, Ljubljana (SI)

Index

| | |
|---|----|
| Programme scheme | 7 |
| Programme of the 22 nd Day of Slovene Paper Industry | 9 |
| Programme of the 45 th International Annual Symposium DITP ... | 13 |
| Parallel session | 15 |
| List of posters presented | 21 |
| General information | 23 |

PROGRAM



22. DAN SLOVENSKEGA PAPIRNIŠTVA IN
45. MEDNARODNI LETNI SIMPOZIJ DITP

PAPIR V DIGITALNI DOBI

ORGANIZATORJA

Gospodarska
zbornica
Slovenije



Združenje papirne
in papirno predelovalne
industrije

in

DITP

Društvo inženirjev in tehnikov
papirništva Slovenije



URADNA JEZIKA PRIREDITVE

Slovenski in angleški.

Vsa predavanja bodo simultano prevajana,
razen vzporedne sekcije "Tradicija na preizkušnji z novimi
materiali", ki bo v sredo, 14. 11. 2018 od 15.00 do 18.00

PROGRAMME



22ND DAY OF SLOVENE PAPER INDUSTRY AND
45TH INTERNATIONAL ANNUAL SYMPOSIUM DITP

PAPER IN THE DIGITAL AGE

ORGANIZERS



and



OFFICIAL LANGUAGES

Slovene and English.

All lectures will be simultaneously translated,
except for parallel session "Challenging tradition in
raw materials" (Wed 3.00–6.00 p.m.)

PROGRAMSKA SHEMA

Sreda, 14. 11. 2018
(Dvorana Arnold)

9:00

11:00
Odmor
11:30

12:00

13:30

22. Dan
slovenskega
papirništva

15:00

16:30
Odmor

17:00

18:00

19:00

Večerja in družabni večer v
restavraciji Hotela Astoria

Četrtek, 15. 11. 2018
(Dvorana Arnold)

9:00

10:30
Odmor
11:00

12:00

13:00

14:30

16:30

45. Mednarodni
letni simpozij
DITP

Digitalne rešitve za
proizvodnjo papirja

Poster sekcija

Kosilo v restavraciji
Hotela Rikli Balance

Napredek v procesni
kontroli in v
vzdrževanju

45. Mednarodni
letni simpozij
DITP

Tradicija na
preizkušnji
z novimi
uporabami

Tradicija na
preizkušnji z
novimi
materiali

PROGRAMME SCHEME

Wednesday, 14 Nov 2018
(Arnold hall)

9:00

11:00
Coffee
break

12:00

13:30

22nd Day of
Slovene Paper Industry

Lunch,
Hotel Rikli Balance

(Arnold hall)

15:00

16:30
Coffee
break

17:00

18:00

19:00

Dinner and social evening,
Hotel Astoria

Thursday, 15 Nov 2018
(Arnold hall)

9:00

10:30
Coffee
break

11:00

12:00

13:00

14:30

16:30

45th International
Annual Symposium
DITP

Digital solutions for
paper production

Poster session

Lunch,
Hotel Rikli Balance

Advances in process
control and
maintenance

Challenging
tradition in
applications

Challenging
tradition
in raw
materials

22. DAN SLOVENSKEGA PAPIRNIŠTVA

Sreda, 14. november 2018

8.30

Registracija udeležencev ob jutranji kavi

9.00

POZDRAVNA NAGOVORA

Marko Jagodič, predsednik Društva inženirjev in tehnikov papirništva Slovenije (SI)

Sonja Šmuc, generalna direktorica Gospodarske zbornice Slovenije (SI)

9.20

UTRIP SLOVENSKE PAPIRNE INDUSTRIJE

Stanislav Menard, predsednik Upravnega odbora Združenja papirne in papirno predelovalne industrije (SI)

9.45

KADRI ZA PRIHODNOST PAPIRNE INDUSTRIJE

Petra Prebil Bašin, direktorica Združenja papirne in papirno predelovalne industrije (SI)

9.55

SPREMEMBE NA TRGIH SUROVIN IN AKTUALNO IZ BRUSLJA

Jori Ringman, namestnik direktorja in direktor za trajnostni razvoj, Evropska konfederacija papirne industrije CEPI (BE)

10.20

TRENDI NA TRGU ENERAGENTOV TER VPOGLED V RAZVOJ ENERGETIKE V PRIHODNOSTI

Dejan Paravan, direktor strateškega inoviranja, GEN-I d.o.o., (SI)

10.50

PODELITEV PRIZNANJA ZA NAJBOLJŠE ZAKLJUČNO DELO S PODROČJA PAPIRNIŠTVA IN SORODNIH VED

Združenje papirne in papirno predelovalne industrije (SI)

11.00

Odmor za kavo in mreženje, *sponsor Omya International AG*

11.30

POTENCIALI INDUSTRIJE 4.0 ZA PAPIRNO INDUSTRIJO

Marko Bohar, strateški koordinator grozda Pametne tovarne in samostojni svetovalec Zbornice elektro in elektronske opreme (SI)

22nd DAY OF SLOVENE PAPER INDUSTRY**Wednesday, 14 November 2018****8.30**

Registration and morning coffee

9.00**OPENING AND WELCOME ADDRESSES**

Marko Jagodič, President of the Pulp and Paper Engineers and Technicians Association (SI)

Sonja Šmuc, General Manager of the Chamber of Commerce and Industry of Slovenia (SI)

9.20**REPORT ON SLOVENE PAPER INDUSTRY**

Stanislav Menard, President of the Paper and Paper Converting Industry Association (SI)

9.45**HUMAN RESOURCES AS A KEY ELEMENT FOR THE FUTURE OF PAPER INDUSTRY**

Petra Prebil Bašin, Director of the Paper and Paper Converting Industry Association (SI)

9.55**CHANGING MARKETS, SHIFTING EU POLICIES**

Jori Ringman, Deputy Director General and Sustainability Director, Confederation of European Paper Industries CEPI (BE)

10.20**TRENDS ON THE MARKET OF ENERGY PRODUCTS AND AN INSIGHT INTO THE FUTURE DEVELOPMENT OF ENERGY SECTOR**

Dejan Paravan, Chief Innovation Officer, GEN-I d.o.o. (SI)

10.50**AWARD FOR THE BEST THESIS IN PAPERMAKING AND RELATED SCIENCES**

Paper and Paper Converting Industry Association (SI)

11.00Coffee break and networking, *sponsored by Omya International AG***11.30****INDUSTRY 4.0 POTENTIALS FOR PAPER INDUSTRY**

Marko Bohar, Strategic Coordinator of the Smart Factory Cluster and Independent Advisor to the Chamber of Electric and Electronic Equipment (SI)

12.35

MMK DIGITAL - Kupuj karton po spletu 24/7

Thomas Gschwendtner, direktor Količevo Karton d.o.o. (SI)
Danijela Jovic, vodja projekta Group Digital Business, Mayr-
Melnhof Karton AG (AT)

13.00

**SUBSCRIPTION ECONOMY - KAKO SMO SE SPOPRIJELI Z
DIGITALNO PRIHODNOSTJO**

David Schmedding, vodja poslovanja s kupci, Heidelberg
Druckmaschinen AG (DE)

13.30

Kosilo

15.00

Začetek 45. Mednarodnega letnega simpozija DITP

12.35**MMK DIGITAL - Buy board online 24/7**

Thomas Gschwendtner, Managing Director Količevo Karton d.o.o. (SI)
Danijela Jovic, Group Digital Business Project Manager, Mayr-
Melnhof Karton AG (AT)

13.00**SUBSCRIPTION ECONOMY - HOW WE SHAPE THE DIGITAL
FUTURE**

David Schmedding, Head of Customer Segment Management,
Heidelberg Druckmaschinen AG (DE)

13.30

Lunch

15.00**Start of the 45th International Annual Symposium DITP**

45. MEDNARODNI LETNI SIMPOZIJ DITP

Sreda, 14. november 2018

Popoldanski program

TRADICIJA NA PREIZKUŠNJI Z NOVIMI UPORABAMI

Predsedujoča:

Nataša Iršič Bedenik, Muflon, d.o.o., Radeče (SI)

15.00 – 16.30

- **IZDELAVA MIKROKAPSUL ZA PROTIMIKROBNE
PREMAZE NA PAPIRJU**

Bojana Boh Podgornik¹, Barbara Golja¹, Silvo Hribernik², Blaž Likozar³, Aleš Palatinus⁴, David Ravnjak⁴, Barbara Šumiga⁵, Boštjan Šumiga¹, Matej Šuštaršič⁵

¹Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, ²Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, ³Kemijski inštitut, ⁴Papirnica Vevče d.o.o., ⁵Inštitut za celulozo in papir (SI)

- **AKTIVNA IN INTELIGENTNA PAPIRNA IN
KARTONSKA EMBALAŽA**

Diana Gregor-Svetec¹, David Ravnjak²; ¹Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, ²Papirnica Vevče d.o.o. (SI)

- **ALI LAHKO IZBOLJŠAMO IZDELKE NAREJENE IZ
PAPIRJA IN PLASTIKE? BIOCOMPACT – CE PROJEKT**

Andrej Kržan, Kemijski inštitut (SI)

16.30 – 17.00

Odmor za kavo; *spozor Biomontan GmbH*

17.00 – 19.00

- **POTENCIALNA UPORABA PAPIRNIŠKIH MULJEV IN
PEPELOV PAPIRNIŠKIH MULJEV V GRADBENIŠTVU**

Sabina Kramar, Stanislav Lenart, Marjan Tušar, Karmen Fifer Bizjak, Vilma Ducman, Ana Frankovič; Zavod za gradbeništvo Slovenije (SI)

- **RAVNANJE S PEPELI VIPAP IN UPORABNOST
KOMPOZITOV MULEX, VIPELEX IN VIŽELEX**

Andrej Pirc, Vipap Videm Krško d.d. (SI)

19.00

Večerja in družabni večer v Hotelu Astoria;

spozor Nalco GmbH

45th INTERNATIONAL ANNUAL SYMPOSIUM DITP

Wednesday, 14 November 2018

Afternoon session

CHALLENGING TRADITION IN APPLICTIONS**Chair:**

Nataša Iršič Bedenik, Muflon, d.d.o., Radeče (SI)

15.00 – 16.30

- **PRODUCTION OF MICROCAPSULES FOR ANTIMICROBIAL PAPER COATINGS**

Bojana Boh Podgornik¹, Barbara Golja¹, Silvo Hribernik², Blaž Likozar³, Aleš Palatinus⁴, David Ravnjak⁴, Barbara Šumiga⁵, Boštjan Šumiga¹, Matej Šuštaršič⁵;

¹University of Ljubljana, Faculty of Natural Sciences and Engineering, ²University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, ³National Institute of Chemistry, ⁴Papirnica Vevče d.o.o., ⁵Pulp and Paper Institute (SI)

- **ACTIVE AND INTELLIGENT PAPER-BASED PACKAGING**

Diana Gregor-Svetec¹, David Ravnjak²;

¹University of Ljubljana, Faculty of Natural Sciences and Engineering, ²Papirnica Vevče d.o.o. (SI)

- **CAN WE IMPROVE PRODUCTS MADE OF PAPER AND PLASTIC? BIOCOPACK – CE PROJECT –**

Andrej Kržan, National Institute of Chemistry (SI)

16.30 – 17.00

Coffee break; *sponsored by Biomontan GmbH*

17.00 – 19.00

- **POTENTIAL USE OF PAPER SLUDGE AND PAPER SLUDGE ASH IN CONSTRUCTION SECTOR**

Sabina Kramar, Stanislav Lenart, Marjan Tušar, Karmen Fifer Bizjak, Vilma Ducman, Ana Frankovič; Slovenian National Building and Civil Engineering Institut (SI)

- **VIPAP ASH HANDLING AND USE OF COMPOSITES MULEX, VIPELEX AND VIŽELEX**

Andrej Pirc, Vipap Videm Krško d.d. (SI)

19.00

Social evening and dinner in Hotel Astoria;
sponsored by Nalco GmbH

Paralelna sekcija TRADICIJA NA PREIZKUŠNJI Z NOVIMI MATERIALI

Predavanja v tej sekciji bodo samo v angleškem jeziku

Predsedujoča:

Mateja Mešl, Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana (SI)

15.00 – 16.30

- INVAZIVNE TUJERODNE RASTLINE KOT ZANIMIV SUROVINSKI VIR ZA BIO-PROIZVODE**
 Tea Kapun¹, Janja Zule¹, Andrej Šinkovec¹, Blaž Likozar², Miha Grilc²; ¹Inštitut za celulozo in papir, ²Kemijski inštitut (SI)
- MEHANSKE LASTNOSTI PAPIRJA IZDELANEGA IZ SLAME**
 Iva Mikulić¹, Branka Lozo², Ana Tomšič³, Diana Gregor-Sveteč³; ¹PAN Tvornica papira Zagreb, ²Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet (HR), ³Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SI)
- BIOMASA NAVADNEGA TRSTA KOT VIR VLAKNIN IN ZELENIH KEMIKALIJ**
 Maja Frelih¹, Janja Zule¹, Lorna Flajšman¹, Ema Fabjan¹, Blaž Likozar², Brigita Hočevar²; ¹Inštitut za celulozo in papir, ²Kemijski inštitut (SI)

16.30 – 17.00

Odmor za kavo; *spozor Biomontan GmbH*

17.00 – 18.00

- INOVACIJE NA PODROČJU ADITIVOV ZA SUHO JAKOST**
 Christian Biermann, Kemira Oy (DE)
- PREMAZOVANJE KARTONA S FUNKCIONALNIMI BARIERNIMI PREMAZI**
 Samir Kopacic¹, Andrea Walzl², Rudolf Kniely², Armin Zankel³, Erich Leitner², Wolfgang Bauer¹; ¹Institute for Paper-, Pulp- and Fibre Technology, Graz University of Technology, ²Institute for Analytical Chemistry and Food Chemistry, Graz University of Technology, ³Institute for Electron Microscopy and Nanoanalysis, NAWI Graz, Graz University of Technology and Centre for Electron Microscopy (AT)

19.00

Večerja in družabni večer v Hotelu Astoria;
spozor Nalco GmbH

Afternoon parallel session CHALLENGING TRADITION IN RAW MATERIALS

Only in English language

Chair:

Mateja Mešl, Pulp and Paper Institute, Ljubljana (SI)

15.00 – 16.30

- **INVASIVE ALIEN PLANTS AS AN INTERESTING RAW MATERIAL FOR BIO-BASED PRODUCTS**

Tea Kapun¹, Janja Zule¹, Andrej Šinkovec¹, Blaž Likozar², Miha Grilc²; ¹Pulp and Paper Institute Ljubljana, ²National Institute of Chemistry (SI)

- **MECHANICAL PROPERTIES OF PAPER MADE FROM STRAW**

Iva Mikulić¹, Branka Lozo², Ana Tomšič³, Diana Gregor-Sveteč³; ¹PAN Tvornica papira Zagreb, ²Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet (HR), ³University of Ljubljana, Faculty of Natural Sciences and Engineering (SI)

- **BIOMASS OF COMMON REED AS A SOURCE OF FIBERS AND GREEN CHEMICALS**

Maja Frelih¹, Janja Zule¹, Lorna Flajšman¹, Ema Fabjan¹, Blaž Likozar², Brigita Hočevar²; ¹Pulp and Paper Institute Ljubljana, ²National Institute of Chemistry (SI)

16.30 – 17.00

Coffee break; *sponsored by Biomontan GmbH*

17.00 – 18.00

- **INNOVATIONS IN DRY STRENGTH ADDITIVES**

Christian Biermann, Kemira Oy (DE)

- **FUNCTIONAL BARRIER COATING OF PAPERBOARD**

Samir Kopacic¹, Andrea Walzl², Rudolf Kniely², Armin Zankel³, Erich Leitner², Wolfgang Bauer¹; ¹Institute for Paper-, Pulp- and Fibre Technology, Graz University of Technology, ²Institute for Analytical Chemistry and Food Chemistry, Graz University of Technology, ³Institute for Electron Microscopy and Nanoanalysis, NAWI Graz, Graz University of Technology and Centre for Electron Microscopy (AT)

19.30

Social evening and dinner in Hotelu Astoria;
sponsored by Nalco GmbH

Četrtek, 15. november 2018

Dopoldanski program

DIGITALNE REŠITVE ZA PROIZVODNJO PAPIRJA

Predsedujoči:

Aljaž Hafner, Papirnica Vevče d.o.o., Ljubljana (SI)

09.00 – 10.30

DIGITALNE REŠITVE ZA PROIZVODNJO PAPIRJA

- **OPERATIVNO SODELOVANJE ZA IZBOLJŠANJE UČINKOVITOSTI V INDUSTRIJI CELULOZE IN PAPIRJA**
Robert Mihalyi, ABB AG (AT)
- **DIGITALIZACIJA NA POTI K INDUSTRIJI 4.0 – BLAGOSLOV ALI PREKLETSTVO?**
John Schulz, Roland Berger; BTG Instruments GmbH (DE)
- **PRIHRANKI TERMIČNE IN ELEKTRIČNE ENERGIJE V SUŠILNI SEKCIJI PAPIRNEGA STROJA S POMOČJO PAMETNIH SISTEMOV ZA NADZOR PROCESA**
Hermann Schwarz, Siemens AG PD SLN FI PPM (DE)

10.30 – 11.00

Odmor za kavo; *spozor ABB AG*

11.00 – 12.00

DIGITALNE REŠITVE ZA PROIZVODNJO PAPIRJA

- **ENOSTAVEN NAČIN ZA SLEDENJE PREBIRALNIH KOŠAR – SMARTBASKET**
Christian Gommeringe, Voith Paper GmbH & Co. KG (DE)
- **NAPREDEK V TEHNOLOGIJI NAVIJALNIKOV**
Jürgen Bihler, Bellmer GmbH Maschinenfabrik (DE)

12.00 – 13.00

KRATKE PREDSTAVITVE POSTERJEV (15')

PREDSTAVITVE (OGLED) POSTERJEV

13.00 – 14.30

Kosilo; *spozor Melamin d.d.*

Thursday, 15 November 2018

Morning session

DIGITAL SOLUTIONS FOR PAPER PRODUCTION

Chair:

Aljaž Hafner, Papirnica Vevče d.o.o., Ljubljana (SI)

09.00 – 10.30

DIGITAL SOLUTIONS FOR PAPER PRODUCTION

- **COLLABORATE OPERATIONS FOR PERFORMANCE IMPROVEMENT IN THE PULP AND PAPER INDUSTRY**
Robert Mihalyi, ABB AG (AT)
- **DIGITALIZATION ON ITS WAY TO INDUSTRY 4.0 – BLESSING OR CURSE?**
John Schulz, Roland Berger; BTG Instruments GmbH (DE)
- **THERMAL- AND ELECTRICAL ENERGY SAVINGS FOR THE PAPER MACHINE'S DRYING SECTION WITH SMART PROCESS CONTROL SYSTEMS**
Hermann Schwarz, Siemens AG PD SLN FI PPM (DE)

10.30 – 11.00

Coffee break; *sponsored by ABB AG*

11.00 – 12.00

DIGITAL SOLUTIONS FOR PAPER PRODUCTION

- **THE EASY WAY TO KEEP TRACK OF YOUR SCREEN BASKETS – SMARTBASKET**
Christian Gommeringer, Voith Paper GmbH & Co. KG (DE)
- **PROGRESS IN WINDER TECHNOLOGY**
Jürgen Bihler, Bellmer GmbH Maschinenfabrik (DE)

12.00 – 13.00

BRIEF POSTER PRESENTATIONS (15')

POSTER SESSION

13.00 – 14.30

Lunch; *sponsored by Melamin d.d.*

Popoldanski program**NAPREDEK V PROCESNI KONTROLI IN V VZDRŽEVANJU****Predsedujoča:**

Milena Resnik, Vipap Videm Krško d.d., Krško (SI)

14.30 – 16.30

- **OD LABORATORIJSKEGA KVALITATIVNEGA IN KVANTITATIVNEGA DOLOČANJA MAKROSTICKIJEV DO PRVEGA INDUSTRIJSKEGA ONLINE PROTOTIPA**
Didier Rech, Techpap SAS (FR)
- **STOPNJA MLETJA IN NAPREDNA KONTROLA MLETJA**
Anna Scharman, ABB AB / Lorentzen & Wettre (SE)
- **POMEN ORGANIZACIJE IN NADZORA MAZANJA**
Hans-Georg Weber, SKF Lubrication Systems (DE)
- **ČIŠČENJE STROJEV S SUHIM LEDOM V PAPIRNI IN TISKARSKI INDUSTRIJI**
Jernej Črtalič, Blast Tehnik d.o.o. (SI)

16.30 – 16.45**ZAKLJUČEK SIMPOZIJA**

Marko Jagodič, predsednik Društva inženirjev in tehnikov papirništva, Ljubljana (SI)

Afternoon session**ADVANCES IN PROCESS CONTROL AND MAINTENANCE****Chair:**

Milena Resnik, Vipap Videm Krško d.d., Krško (SI)

14.30 – 16.30

- **FROM LAB QUALITATIVE AND QUANTITATIVE MACRO STICKY MEASUREMENTS TO THE FIRST ON-LINE PROTOTYPE**
Didier Rech, Techpap SAS (FR)
- **FREENESS AND ADVANCED REFINING CONTROL**
Anna Scharman, ABB AB / Lorentzen & Wettre (SE)
- **THE IMPORTANCE OF LUBRICATION MANAGEMENT**
Hans-Georg Weber, SKF Lubrication Systems (DE)
- **CLEANING OF DRY ICE MACHINES IN THE PAPER AND PRINTING INDUSTRY**
Jernej Črtalič, Blast Tehnik d.o.o. (SI)

16.30 – 16.45**FINAL WORD**

Marko Jagodič, President of the Pulp and Paper Engineers and Technicians Association, Ljubljana (SI)

SEZNAM PREDSTAVLJENIH POSTERJEV

- 1. POTENCIALNA UPORABA PAPIRNIŠKIH MULJEV IN PEPELOV PAPIRNIŠKIH MULJEV V GRADBENIŠTVU**
 Sabina Kramar, Stanislav Lenart, Marjan Tušar, Karmen Fifer Bizjak, Vilma Ducman, Ana Frankovič;
 Zavod za gradbeništvo Slovenije, Ljubljana (SI)
- 2. VPLIV RAZLIČNIH ZUNANJIH DEJAVNIKOV NA STARANJE RECIKLIRANIH PAPIRJEV**
 Barbara Blaznik, Diana Gregor Svetec, Sabina Bračko;
 Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana (SI)
- 3. LASTNOSTI PAPIRJA IZDELANEGA IZ JAPONSKEGA DRESNIKA**
 Gregor Lavrič¹, Ana Mendizza², Maruša Ropret², Tanja Pleša¹, Klemen Možina², Diana Gregor-Svetec²;
¹Inštitut za celulozo in papir, Bogišičeva ulica 8, Ljubljana (SI)
²Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Ljubljana (SI)
- 4. PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH DEJAVNOSTI IN NA NOVO PRIDOBLENE RAZISKOVALNE OPREME NA INŠTITUTU ZA CELULOZO IN PAPIR V OKVIRU PROJEKTA IN EVROPSKEGA CENTRA ODLIČNOSTI INNORENEW COE**
 Barbara Šumiga, Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana (SI)
- 5. OGLJIČNI ODTIS V PODJETJU VIPAP VIDEM KRŠKO**
 Andraž Najžar, Justina Šepetavc;
 Vipap Videm Krško d.d., Krško (SI)
- 6. NOV NAČIN PRIPRAVE VZORCEV IN STABILIZACIJA PAPIRJA IN LISTIN Z NANOSOM PIGMENTA VERDIGRIS**
 Bor Kolar Bačnik¹, Mitja Denac¹, Jana Kolar², Jasna Malešič³, Alenka Mozer¹; ¹Gimnazija Vič, Ljubljana (SI)
²CERIC – ERIC, Trst (IT) ³Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana (SI)

LIST OF POSTERS PRESENTED

- 1. POTENTIAL USE OF PAPER SLUDGE AND PAPER SLUDGE ASH IN CONSTRUCTION SECTOR**
 Sabina Kramar, Stanislav Lenart, Marjan Tušar,
 Karmen Fifer Bizjak, Vilma Ducman, Ana Frankovič;
 Slovenian National Building and Civil Engineering Institute,
 Ljubljana (SI)
- 2. THE INFLUENCE OF VARIOUS EXTERNAL FACTORS ON THE AGEING OF RECYCLED PAPERS**
 Barbara Blaznik, Diana Gregor Svetec, Sabina Bračko;
 Faculty of Natural Sciences and Engineering, University of
 Ljubljana, Ljubljana (SI)
- 3. CHARACTERISTICS OF PAPER MADE FROM A JAPANESE KNOTWEED**
 Gregor Lavrič¹, Ana Mendizza², Maruša Ropret²,
 Tanja Pleša¹, Klemen Možina², Diana Gregor-Svetec²;
¹Pulp and Paper Institute, Ljubljana (SI) ²Faculty of Natural
 Sciences and Engineering, University of Ljubljana, Ljubljana (SI)
- 4. PRESENTATION OF RESEARCH ACTIVITIES AND NEW OBTAINED RESEARCH EQUIPMENT IN THE PULP AND PAPER INSTITUTE UNDER THE PROJECT AND THE EUROPEAN CENTER OF EXCELLENCE INNORENEW**
 Barbara Šumiga, Pulp and Paper Institute, Ljubljana (SI)
- 5. CARBON FOOTPRINT IN VIPAP VIDEM KRŠKO**
 Andraž Najžar, Justina Šepetavc;
 Vipap Videm Krško d.d., Krško (SI)
- 6. A NEW WAY OF SAMPLE PREPARATION, AND STABILISATION OF PAPER AND DOCUMENTS BY APPLYING THE VERDIGRIS PIGMENT**
 Bor Kolar Bačnik¹, Mitja Denac¹, Jana Kolar²,
 Jasna Malešič³, Alenka Mozer¹; ¹Gimnazija Vič, Ljubljana (SI)
²CERIC – ERIC, Trieste (IT) ³National and University Library,
 Ljubljana (SI)

SPLOŠNE INFORMACIJE

Informacije o 22. Dnevu slovenskega papirništva ter informacije v zvezi s sponzorstvi:

Petra Prebil Bašin

GZS, Združenje papirne in papirno predelovalne industrije

Dimičeva 13, SI-1000 Ljubljana

T: 01 58 98 274 / 273

E-naslov: petra.prebil.basin@gzs.si

Informacije o strokovnem programu

45. Mednarodnega letnega simpozija DITP:

Marko Jagodič

Društvo inženirjev in tehnikov papirne industrije

Bogišičeva 8, SI-1000 Ljubljana

T: 01 200 28 28

E-naslov: ditp@icp-lj.si

Informacije v zvezi z registracijo, plačilom ter razstavo:

Barbara Zacirkovnik (registracija)

Davorin Tonkli (razstava)

ZAVOD EMENDO GAVCE

Gavce 28, SI-3327 Šmartno ob Paki

T: 031 395 888 (Barbara),

T: 040 859 773 (Davorin)

E-naslov: barbara@emendo.si; info@emendo.si

KRAJ SREČANJA

Hotel Rikli Balance, Cankarjeva 4, 4260 Bled, Slovenija
Kongresna dvorana Arnold

PRIJAVE IN REGISTRACIJA

Prijava je obvezna za vse udeležence in sponzorje.

Prijava na dogodek je možna na spletni strani

www.danpapirnistva.si.

Registracija v Hotelu Rikli Balance bo mogoča:

torek 13.11.2018 / 18.00 - 20.00

sreda 14.11.2018 / 8.00 - 18.00

četrtek 15.11.2018 / 8.00 - 13.00

GENERAL INFORMATION

Information on the 22nd Day of Slovene Paper Industry and information on sponsorship opportunities:

Petra Prebil Bašin
 GZS, Paper and Paper Converting Industry Association
 Dimičeva 13, SI-1000 Ljubljana
 T: +386 1 58 98 274 / 273
 E-mail: petra.prebil.basin@gzs.si

Information on the technical programme of the 45th International Annual Symposium DITP:

Marko Jagodič
 Pulp and Paper Engineers and Technician Association
 Bogišičeva 8, SI-1000 Ljubljana
 T: +386 1 200 28 28
 E-mail: ditp@icp-lj.si

Information on registration, payment and exhibition:

Barbara Zacirkovnik (registration)
 Davorin Tonkli (organisation, exhibition)
 ZAVOD EMENDO GAVCE
 Gavce 28, SI-3327 Šmartno ob Paki
 T: +386 31 395 888 (Barbara),
 T: +386 40 859 773 (Davorin)
 E-naslov: barbara@emendo.si; info@emendo.si

VENUE

Hotel Rikli Balance, Cankarjeva 4, Bled, Slovenia
Congress Hall Arnold

REGISTRATION

Registration is obligatory for all participants and sponsors.

On-line registration www.danpapirnistva.si.

Registration desk in Hotel Rikli Balance will be open:

Tuesday, 13.11.2018 / 18.00 - 20.00
 Wednesday, 14.11.2018 / 8.00 - 18.00
 Thursday, 15.11.2018 / 8.00 - 13.00

BELEŽKE / NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Se vidimo naslednje leto: 20. in 21. novembra 2019.
See you next year: 20 - 21 November 2019.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Se vidimo naslednje leto: 20. in 21. novembra 2019.
See you next year: 20 - 21 November 2019.

BELEŽKE / NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Se vidimo naslednje leto: 20. in 21. novembra 2019.
See you next year: 20 - 21 November 2019.

Se vidimo naslednje leto: 20. in 21. novembra 2019.
See you next year: 20 - 21 November 2019.

Sponzorji



Zahvaljujemo se tudi podjetjem:
MSK d.o.o., MM Kuverta d.o.o.
ter Papirnici Vevče d.o.o.