

Seminarium dla specjalistów i technologów przemysłu sokowniczego

W dniach 11–13 maja 2022 r. odbyło się Seminarium dla specjalistów i technologów przemysłu sokowniczego w Przystań HOTEL & SPA w Olsztynie. PGD Sp. z o.o. (dawniej Merkur 09) – dystrybutor enzymów Firmy AB Enzymes GmbH w Polsce – wraz z B&P Engineering (partner strategiczny), OptiFlow, Kersia Polska, PCI Membranes, VEGA Polska, BEST – Systemy Grzewcze, VEOLIA Water Technologies, PSMC, AKE – HOBRA – Školník, Hamilton UO-Technologia, Pro-Environment Polska oraz AB System były organizatorami tego wydarzenia, w którym uczestniczyli specjaliści branży sokowniczej, producenci i przetwórcy, kadra zarządzająca, pracownicy produkcji oraz laboratoryjni, naukowcy a także przedstawiciele dystrybucji i handlu, łącznie ok. 120 osób. Nasza redakcja była patronem medialnym seminarium.

Panele merytoryczne dla branży sokowniczej

Panel wykładowy rozpoczęła tradycyjnie prezentacja firmy **AB Enzymes GmbH** pt. „Multi-funkcyjność preparatów enzymatycznych w obróbce owoców i warzyw” poprowadzona wspólnie przez **Andrzeja Dadasa** oraz **Felixa Scholtena**. Zaprezentowano korzyści z zastosowania preparatów enzymatycznych do obróbki korzenia z buraka ćwikłowego. Burak zawiera cenną betaninę, która nadaje kolor i jest wartościowym parametrem dla przetwórstwa. Zastosowanie enzymu ROHAPECT® PTE 100 (PF) w kombinacji z ROHAMENT® CL zwiększa wydajność procesu ekstrakcji na gorąco, co rekompensuje straty betaniny, które wynikają z jej wrażliwości na temperaturę.

Firma zaprezentowała również linię preparatów enzymatycznych, spełniających wymagania przepisów UE dotyczących produkcji organicznych.

Artur Kielb z firmy **B&P Engineering** jako kolejny zaprezentował temat „Wysoka jakość tłoczenia – nowa generacja pras koszowo-tłokowych IPS – prezentacja korzyści z użytkowania”. Nowa generacja hydraulicznych koszowo-tłokowych pras IPS umożliwia efektywne otrzymywanie soku z różnych surowców: z owoców twardych, jak jabłka, gruszki, z owoców miękkich oraz owoców tropikalnych i warzyw. Zainstalowane oprogramowanie natomiast umożliwia wizualizację procesów. Wszystkie programy do systemów sterowania i wizualizacji są opracowywane przez zespół programistów B&P Engineering.

Kolejna prezentacja należała do **PCI Membranes**. **Paweł Czaja** przedstawił prelekcję „PCI Membranes ramię w ramię z polskimi producentami koncentratów sokowych od dwóch dekad”. Firma od

ponad 50 lat produkuje membrany i systemy membranowe. Przedstawione rozwiązania produktów oraz aplikacji świadczą o stale powiększającym się asortymencie produkcji. Produkowane są membrany tabularne, membrany kapilarne oraz spiralne elementy membranowe. Technologie membran tabularnych firmy znalazły bardzo duże zastosowanie w produkcji zagęszczonych soków umożliwiając uzyskanie produktów o bardzo dużej klarowności przy optymalnych kosztach produkcyjnych.



Paweł Czaja

„BEST – jakość prac i urządzeń oraz dywersyfikacja źródeł energii gwarancją ciągłości produkcji” – to temat wystąpienia **Mariusza Koby** z firmy **BEST- Systemy Grzewcze**. Optymalizacja GOZ, budowa instalacji w zakresie odzysku ciepła oraz odzysku chłodu, a także systemy detekcji wycieku gazów – Firma BEST dysponuje bardzo dużym doświadczeniem i wiedzą w tym w zakresie i zapewnia: wysoki standard prac montażowych, bardzo dobrą jakość urządzeń, pomiary zdalne i system SCADA, regularną kontrolę instalacji oraz urządzeń.



Mariusz Koba

Jakub Stobiecki z firmy **OptiFlow** opowiedział o pompach innych niż śrubowe i zaworach innych niż klapowe. Przedstawiono zalety pompy producenta **CFS INOX** serii CS: wysoka efektywność, niska wymagana wysokość napływu, brak martwych stref w korpusie pompy, przystosowanie do mycia i sterylizacji, wykonanie ze stali AISI 316L, otwarty zbalansowany hydraulicznie wirnik, różne typy i materiały uszczelnień. Zaprezentowano również pompy krzywkowe producenta **OMAC**. Ich atuty to m.in.: możliwość tłoczenia cieczy o małej lepkości, tłoczenia cieczy zawierających cząstki stałe, powszechne zastosowanie, wysoka pulsacja, prosta wymiana uszczelnienia, bez konieczności demontażu pompy z linii. Pompy dwuśrubowe Wangen i CSF są odporne na zmiany lepkości produktu, pracują bez statora, w szerokim zakresie temperatur, zapewniają wysoką higieniczność, mają dobre właściwości ssawne, umożliwiają pompowanie napowietrzonych cieczy. Przedstawiono także rodzinę zaworów firmy **Bardiani** o dużej odporności mechanicznej i prostej konstrukcji pozwalającej na serwis bez specjalistycznych narzędzi. Oprócz zaworów klapowych firma oferuje zawory ręczne, pneumatyczne, grzybkowe oraz mixproof.



Jakub Stobiecki

„Niezawodna filtracja soków owocowych: bakterie ACB – filtracja i testowanie” to tytuł kolejnej prezentacji firmy **AKE – HOBRA – ŠKOLNÍK® s.r.o.** przedstawionej przez dr. ing. **Jiří Prokop**. Najwięcej problemów z psuciem się soków owocowych powodują bakterie tlenowe *Alliicyclobacillus*, co objawia się przykrym zapa-



Felix Scholten



Andrzej Dadas



Artur Kielb

chem i smakiem, w wyniku wytwarzania przez te bakterie związków chemicznych, takich jak gwajakol czy halofenole. Najpowszechniej występującym gatunkiem odpowiedzialnym za psucie soków jest *A. acidoterrestis*. Bakterie te wytwarzają przetrwalniki, które są odporne na ciepło i mogą przetrwać standardową pasteryzację, a po pasteryzacji są w stanie namnażać się w sprzyjających warunkach. W prezentacji przedstawiono skuteczną metodę na pozbycie się bakterii ACB w sokach i koncentratkach - zastosowanie filtra płytowego HOBACOL i wglębnych płyt filtracyjnych HOBRAFILT. Do procesu usunięcia nie tylko komórek wegetatywnych, ale i przetrwalników najlepszym rozwiązaniem będzie właśnie polecana filtracja płytowa.



Jiří Prokop

Temat: „Surfaktanty i sekwestanty KERSIA w walce z cenami chemii podstawowej” poprowadził **Maciej Szczepanik** z firmy **Kersia Polska**. Zaprezentowano wielkość wzrostu cen surowców chemicznych powszechnie stosowanych w dezynfekcji, takich jak: nadtlenek wodoru, ług sodowy, podchloryn sodowy, kwas azotowy, kwas ortofosforowy, ług potasowy oraz kwas EDTA. Z punktu widzenia ekonomicznego firma Kersia zaproponowała kilka propozycji rozwiązań zmniejszających koszty dla preparatów kwaśnych czy też alkalicznych, polegające na wprowadzeniu produktów z oferty Kersia.



Maciej Szczepanik

Anna Szeliga z firmy **HAMILTON UO-Technologia** omówiła temat: „Pestycydy zakazane, ale czy nie stosowane w produkcji rolnej?” Przedstawione zostały fakty dotyczące produkcji, stosowania i eksportu pestycydów w UE oraz krajach trzecich. Rozporządzenie UE dotyczące pozostałości pestycydów (EC1107/2009) – chociaż jest najbardziej rygorystyczne na świecie, to jednak nie na tyle rygorystyczne, aby zapewnić, że zakazane pestycydy nie trafią do naszej diety. Najczęściej wykrywane niedozwolone pozostałości pestycydów w żywności to: carbendazim, omethoate, chlorany/nadchlorany, chlordecone, chlorfenapyr, malathion, anthraquinone, tricyclazole. Typową wykrywaną pozostałością pestycydów noszącą status „nie zatwierdzonej” wykrywaną przez laboratorium firmy HAMILTON UO-Technologia jest chlorpiryfos – substancja czynna z grupy pestycydów stosowana do upraw o działaniu owadobójczym.



Anna Szeliga

„Proces kontroli zbiorników transportowych przed załadunkiem” był tematem prezentacji **Edyty Janosz** i **Ilony Urbańczyk** z firmy **PSMC** (Polskie Stowarzyszenie Myjni Cystem). PSMC działa od 2006 r., zrzesza myjni cystem na terenie Polski (cysterny drogowe, tank-kontenery, kolejowe oraz paleta-pojemniki). Głównymi celami Stowarzyszenia są: wysoka jakość świadczonych usług, przestrzeganie zasad ochro-



Od lewej: Ilona Urbańczyk i Edyta Janosz

ny środowiska oraz bezpieczeństwo pracy. PSMC jest członkiem europejskiej federacji EFTCO (European Federation of Tank Cleaning Organisations) – przynależność umożliwia wprowadzenie na polski rynek najlepszych praktyk z myciem cystem wewnątrz. Stowarzyszenie uprawnione jest do wydawania certyfikatu mycia EFTCO Cleaning Document (ECD), uznawanego przez wszystkie kraje Europy. Z roku na rok przybywa przedsiębiorców, którzy do swojej polityki jakości jako punkt obowiązkowy wpisują wymagalność druku ECD podczas załadunku lub rozładunku zbiornika transportowego.

Tomasz Jamrocha z firmy **VEOLIA Water Technologies** przedstawił kolejny temat: „Technologie beztlenowe z produkcją biogazu dla czyszczenia ścieków z przemysłu spożywczego”. Firma VEOLIA Water Technologies posiada ponad 40 letnie doświadczenie na rynku. Projektuje i buduje obiekty na całym świecie i jest wyłącznym dostawcą w zakresie beztlenowych oczyszczalni ścieków oraz oczyszczania i waloryzacji biogazu. Wyróżnia się trzy główne obszary powstawania biogazu: substraty rolnicze spożywcze, ścieki przemysłowe i odpady komunalne.



Tomasz Jamrocha

Kolejną prezentację „WAPA – analiza bieżącej sytuacji na świecie” przedstawił **Dominik Woźniak**. **WAPA** to organizacja branżowa założona w 2001 r., reprezentująca główne kraje produkujące jabłka i gruszki na całym świecie. Stowarzyszenie zapewnia forum do dyskusji i gromadzi członków, aby nagłośnić najważniejsze problemy. WAPA odbywa regularne spotkania i przeprowadza szereg różnorodnych projektów, analiz rynkowych i inicjatyw, aby umożliwić członkom reagowanie na zmieniające się trendy rynkowe.



Dominik Woźniak

Wykład, będący jednocześnie panelem dyskusyjnym, pt. „Globalna sytuacja na rynku koncentratu” poprowadził **Tarik Tomasz Kayed**, właściciel firmy **KatretxTrade**. Przedstawiona została najbardziej aktualna sytuacja na rynku globalnej produkcji oraz handlu koncentratami owocowymi.



Tarik Tomasz Kayed

Firma KatretxTrade jest ekspertem w tej dziedzinie, dysponując wieloletnim doświadczeniem w obrocie koncentratem w skali światowej oraz w zakresie analiz i prognoz rynkowych.

„Jak opomiarować zbiorniki bez instalowania przewodów – optymalizacja kosztów inwestycji” to temat prelekcji poprowadzonej przez **Jakuba Kucharskiego** z firmy **VEGA Polska**. Zaprezentowano produkt VEGAPULS Air – autarkiczny czujnik radarowy, którego zalety **są następujące**: jest bezprzewodowy, praca baterii wystarcza na 10 lat, zasięg pomiarów do 30 m, prosty montaż. Dzięki systemom bezprzewodowym dane bezpośrednio trafiają do VEGA Inventory System, który umożliwia śledzenie danych aktualnych oraz historii, spełnia również uniwersalne połączenie do istniejących już systemów ERP.



Jakub Kucharski

Uczestnicy Semi-narium mieli także wyjątkową okazję do odwiedzenia ekspozycji mobilnej w postaci VEGATRUCK'a. VEGATRUCK to przestrzeń wystawienniczo-szkoleniowa z prezentacjami na dużym ekranie i modelami, które obrazują pomiary w rzeczywistych warunkach. Ekspozycja cieszyła się uznaniem gości, o czym świadczy ogromne zainteresowanie odwiedzających.

VEGATRUCK

„Akredytowane, normatywne, własne... badania – rodzaje w świetle prawa – i jakich tak naprawdę potrzebujemy?” – przedstawił dr inż. Bartłomiej Koźniewski. Możemy wyróżnić trzy typy badań: własna metodyka badań, badanie akredytowane oraz normatywne. Większość parametrów badań opisywana jest w Polskich Normach ISO, zawarte są w nich bardzo szczegółowe informacje: odczynniki, sposoby badania, narzędzia oraz obliczenia, które przedstawiają wynik. Zalecą wykonywania badań według normy jest łatwość powtórzenia metodyki, jak i możliwość porównawcza badań. Badanie akredytowane możemy dostać zarówno na badania własne, jak i na normatywne. Akredytacja nie musi być spójna z normą, jednak musi potwierdzać poprawność całego procesu analitycznego.



Bartłomiej Koźniewski

Zakończeniem panelu wykładowego na Seminarium była prezentacja „Mikroplastikowe zagrożenie – słów kilka o problemie mi-

croplastików w przetwórstwie owocowo-warzywnym” firmy PRO-ENVIRONMENT poprowadzona przez dr. inż. Bartłomieja Koźniewskiego.

Przedstawiono zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie za sobą wszechobecny mikroplastik w naszym otoczeniu, i alternatywne sposoby walki z tym problemem. Mikroplastik jest obecny także w przetwórstwie owocowo-warzywnym. Jest ciężki do eliminacji z naszego otoczenia, a czasem nawet trudny do wykrycia. Sposoby na wykrycie cząstek to techniki laboratoryjne – spektrometria Ramana, FT/IR, TGA-IR-GC/MS, obserwacje mikroskopowe, mikrospektroskopia, techniki immunologiczne, sorpcja do olejów oraz sorpcja na kulkach magnetycznych. Alternatywnym rozwiązaniem jest powrót do opakowań szklanych, aby zminimalizować użycie plastiku.



Uczestnicy

Kolejne Seminarium dla specjalistów i technologów przemysłu sokowniczego jest planowane tradycyjnie w maju 2023 r. Mijamy nadzieję, że w przyszłym roku zaproszeni goście dopiszą w tak liczny gronie jak w 2022 r.

Agnieszka Skrzypczyk

Lista myjni PSMC (Polskiego Stowarzyszenia Myjni Cystern)

w których można umyć cysternę pod **załadunek produktu spożywczego** zgodnie z wytycznymi systemu HACCP (Codex Alimentarius).

Poniższe myjnie wystawiają dokument EFTCO/ EFTCO Food:

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| 1. Bydgoszcz ProClean | 13. Kutno Nijhof Wassing | 24. Poniatowa Pawtrans |
| 2. Tychy Everest II | 14. Dobrze PTC | 25. Promna Pegaz |
| 3. Łukowice Brzeskie Klintrak | 15. Łęczycza Wizet | 26. Puławy Mutikomplex |
| 4. Dębica ProClean | 16. Bytom Oczyszczalnia Cystern PBS | 27. Radomsko Big Wash |
| 5. Lwówek Nova | 17. Nowa Sarzyna ProClean | 28. Radzymin El Trans |
| 6. Głogów Małopolski Tank Wash | 18. Odrzywołek Auto Solid | 29. Rogów Opolski Myjnie Ciurko |
| 7. Główno Norblin Cars | 19. Opole Lubelskie Encja | 30. Szczecin Run Trans |
| 8. Grójec Pawtrans Holding | 20. Płock Shmidt | 31. Szczecin Dalke |
| 9. Grójec Ton-Pol | 21. Płock Taurus | 32. Tarnów SiloTrans |
| 10. Kalisz Motor Plus | 22. Płock Zug Serwcomb | 33. Tarnów Myjnia Azoty |
| 11. Kłobuck Fergopol | 23. Pobiedziska Myjnia Rosiak | 34. Trzebina Promet |
| 12. Kowiesy Mena | | 35. Bytom Max-Food |
| | | 36. Warka Kobra |
| | | 37. Włocławek Intra |
| | | 38. Radom Daytona |
| | | 39. Tarnobrzeg Lachowski i Syn |
| | | 40. Grębocin Stork |



Jeżeli mają Państwo pytania zapraszamy do kontaktu:

E-mail: kwojtowicz.psmc@wp.pl • Telefon: +48 601 545 166 (Prezes Konrad Wojtowicz)

Adres: ul. Mościckiego 2 B, 39-200 Dębica

<https://psmc.pl>

Moeschle

POLSKA Sp. z o.o.

KOMPLETNE LINIE DO PRODUKCJI **SOKÓW NFC**

ZBIORNIKI ASEPTYCZNE **BEZPIECZEŃSTWO** PRZEDE WSZYSTKIM!

PROJEKTUJEMY I WYKONUJEMY **KOMPLETNE INSTALACJE PRZYJĘCIA** SUROWCA, UKŁADY SUCHEGO ORAZ MOKREGO ROZŁADUNKU I DYSTRYBUCJI POPRZECZ ZASTOSOWANE PODAJNIKÓW, SEPARATORÓW, TAŚM INSPEKCYJNYCH, UKŁADÓW MIŁENIA, PODANIA MIAŻGI DO SEKCJI TŁOCZENIA ORAZ TŁOCZENIE.

NASZE INSTALACJE POZWALAJĄ ODBIORCOM ZNALEZĆ SIĘ W CZŁOŁWCE PRODUCENTÓW SOKÓW ORAZ OSIĄGNĄĆ BEZKONKURENCYJNOŚĆ POD WZGLĘDEM EFEKTYWNOŚCI, ELASTYCZNOŚCI, BEZPIECZEŃSTWA ORAZ PRZEDE WSZYSTKIM JAKOŚCI WYROBU GOTOWEGO, W TYM PRZYPADKU SOKÓW ŚWIEŻYCH.

W CIĄGU OSTATNICH 16 LAT WYPRODUKOWALIŚMY
- TYLKO DLA BRANŻY SOKÓW OWOCOWYCH -
ZBIORNIKI O ŁĄCZNEJ POJEMNOŚCI **200 MLN LITRÓW**

BUDUJEMY ZARÓWNO DUŻE MAGAZYNY, JAK I MNIJSZE INSTALACJE MODUŁOWE PÓŁ ORAZ W PEŁNI ZAUTOMATYZOWANE DO ASEPTYCZNEGO PRZECHOWYWANIA SOKÓW ŚWIEŻYCH O WYSOKICH WALORACH SMAKOWYCH.

NASZA OFERTA OBEJMUJE:

PEŁNĄ AUTOMATYZACJĘ ORAZ STEROWANIE CAŁYM PROCESEM,
MYCIE OBIEKTÓW I INSTALACJI STERYLIZACJĘ NA ZIMNO, STERYLIZACJĘ NA GORĄCO ZA POMOCĄ OPATENTOWANEGO URZĄDZENIA MAJSI, NAPEŁNIANIE ZBIORNIKÓW ORAZ ICH OPRÓZNIANIE.

W SYSTEMIE STEROWANIA LUB NA URZĄDZENIACH AUTONOMICZNYCH ARCHIWIZOWANE SĄ WSZELKIE DANE ZWIĄZANE Z PROCESEM: DATA/GODZINA PROCESU, CZAS TRWANIA, TEMPERATURA, A TAKŻE WIZUALIZACJA AKTUALNYCH STANÓW W ZBIORNIKACH MAGAZYNOWYCH I PROCESOWYCH

UMOŻLIWIAMY **DOSTĘP DO DANYCH PROCESOWYCH ORAZ WIZUALIZACJI** Z DOWOLNYCH KOMPUTERÓW PODŁĄCZONYCH DO ZAKŁADOWEJ SIECI ETHERNET, A TAKŻE ZDALNIE PRZEZ INTERNET

OPRACOWALIŚMY **INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA**, KTÓRE OGRANICZAJĄ ZAPOTRZEBOWANIE NA **ENERGIĘ CIEPLNĄ**, POPRZECZ OPTIMALIZACJĘ PRODUKCJI W STOPNIU NIEZBĘDNYM DO PRAWIDŁOWEGO PRZEBIEGU PROCESÓW W NASZYCH INSTALACJACH WYKORZYSTYWANE SĄ UKŁADY

ODZYSKU ENERGII I ZWRACANIE W POSTACI GORĄCEGO KONDENSATU
AUTOMATYZACJA MYCIA, STERYLIZACJA NA ZIMNO ORAZ STERYLIZACJA PARĄ WODNĄ GENERUJĄ WIELE ZALET, M IN. **OSZCZĘDNOŚCI, POWTARZALNOŚĆ ORAZ PEŁNE BEZPIECZEŃSTWO** POD WZGLĘDEM MIKROBIOLOGICZNYM.

NASZE SPRAWDZONE ROZWIĄZANIA, WIELOLETNIE DOŚWIADCZENIE ORAZ **NAJWYŻSZY STANDARD WYKONANIA** WSZYSTKICH ELEMENTÓW ZAPEWNIĄ **BEZAWARYJNOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, ORAZ NIEZAWODNOŚĆ DZIAŁANIA PROCESÓW.**



MOESCHLE POLSKA SP. Z O.O.
UL. PRZEMYSŁOWA 9
36-065 DYNÓW



PRZEMYSŁAW.NIERADKA@MOESCHLE.PL
WWW.MOESCHLE.PL



(16) 676 53 33
+48 806 392 978