

Magazyn Grupy REMONDIS

REMONDIS AKTUALNOŚCI

remondis.pl

24/7 –
serwis za naciśnięciem guzika

CYFROWE ROZWIĄZANIA
GRUPY REMONDIS

REMONDIS
AKTUALNOŚCI

online: remondis-aktuell.com



Konsumenci chcą selektywnie zbierać odpady – ale prościej
Ogólnoniemiecka trasa akcji GETON spotyka się z pozytywnym echem

Bienvenue à Beauvais !
REMONDIS z nową lokalizacją po przejęciu we francuskim departamencie Oise

Kiedy loty stają się historią
TSR w kooperacji z partnerami dokonuje demontażu dwóch Airbusów A340

abfallmanager-medizin.de

strona 8



Bremerhaven odbiera odpady bezemisyjnie

strona 14

Czysta woda –
dobre zdrowie

strona 36



AKTUALNOŚCI

- 4 24/7 – serwis za naciśnięciem guzika
- 8 abfallmanager-medizin.de
- 9 Redooo podbija Australię
- 10 Plac w Selm otrzymuje oficjalnie imię Norberta Rethmanna
- 11 Więcej surowców pochodzących z recyklingu
- 12 Wybór broni do walki z pożarem
- 14 Bremerhaven odbiera odpady bezemisyjnie
- 16 Ćpun smartfonowy, pracoholik lub dyskopatia? Nie, dziękuję!
- 17 Konsumenci chcą selektywnie zbierać odpady – ale prościej
- 18 Wyjrzenie poza własne podwórko

RECYKLING

- 20 Kiedy loty stają się historią
- 21 REMONDIS Recycling nabył firmy Pakufol i Depner
- 22 Instalacja fermentacji odpadów w Sinsheim zatłacza biometan do sieci gazowej
- 24 Terminal kontenerowy w Kolonii – logistyka stawia na materiały pochodzące z recyklingu
- 25 Na dachu Niemiec
- 26 Świeże pieluszki uszczęśliwiają
- 28 Szwajcarski lider rynkowy częścią Grupy REMONDIS
- 29 Bienvenue à Beauvais !

USŁUGI

- 30 Odwadnianie osadów ściekowych na skalę przemysłową w Parku Chemicznym Chemelot
- 32 Zadanie w sam raz dla specjalistów

GOSPODARKA WODNA

- 34 REMONDIS spogląda na miasto przyszłości
- 36 Czysta woda – dobre zdrowie
- 37 Nowa woda z Kocaeli
- 38 Następne pokolenie fachowców

INFORMACJE W SKRÓCIE

- 40 Co z oczu, to z myśli – REMONDIS i Policja dortmundzka nadal uświadamiają zagrożenia wynikające z problemu martwego pola
- 40 REMONDIS i NESTE współpracują w zakresie recyklingu chemicznego
- 41 Nasiloną konkurencją na rynku systemów dualnych
- 41 Zespół REMONDISU chciałby ponownie uzyskać przyznawany przez IHK tytuł „zwiadawców energii”

LUDZIE

- 42 Anielska cierpliwość na drogach stolicy
- 43 Fotorelacja

Stopka redakcyjna

Wydawca: REMONDIS SE & Co. KG // Brunnenstr. 138 // 44536 Lünen // Niemcy
T +49 2306 106-515 // F +49 2306 106-530 // remondis.com // info@remondis.com

Zdjęcia: Adobe Stock: vladgrin (s. tytułowa, s. 4–7); Freepik: pikisuperstar (s. 6); GraphicBurger: Mohammad Rasool Moharrami (s. 7); Adobe Stock: motortion (s. 2, 8); PIXEDEN – Pixeden.com (s. 8); iStock: emwar (s. 9, 26–29, 37); Adobe Stock: vegefox.com (s. 9); Adobe Stock: digitalstock (s. 11); Adobe Stock: famveldman (s. 26); Adobe Stock: Yuriy Chertok (s. 29); Adobe Stock: tostphoto (s. 34–35); Adobe Stock: CMP (s. 2, 36); Adobe Stock: auremar (s. 38–39); Adobe Stock: soerenkuhr (s. 42)

Kierownictwo redakcji: Michael Schneider, Anna Ephan, Carina Hölscher // Projekt: www.a-14.de // Druk: LUC, Selm

Przekład: Jolanta Karman-Endrich



Drogie Czytelniczki, drodzy Czytelnicy,

I znowu zbliża się koniec dobrego roku dla naszego przedsiębiorstwa rodzinnego. To zdanie, które w takim lub podobnym brzmieniu często się czyta, w naszym konkretnym przypadku, gdy wrócimy myślami do artykułu wstępnego w świątecznym wydaniu z ubiegłego roku, może u niejednego wywołać lekki uśmiešek. Przed dokładnie 12 miesiącami w tym miejscu była mowa o dużych szansach rynkowych w obszarach recyklingu i transportu. Czytamy tam: „Poprzez nabycie DSD – Duales System Deutschland GmbH (oraz wejście do koncernu Transdev) udało się nam szanse te wykorzystać. Obie transakcje wymagają jeszcze uzyskania zgód właściwych organów nadzoru”.

Dziś, czyli rok później, wiemy, że nabycie udziałów w Grupie Transdev poszło gładko, natomiast plany przejęcia DSD zostały – co najmniej tymczasowo – pokrzyżowane przez Federalny Urząd Antymonopolowy. Jednocześnie nasza ówczesna ocena rynku recyklingu odpadów opakowaniowych, wskazująca na brak dominującej pozycji DSD, w ostatnim czasie jeszcze bardziej się potwierdziła. Po tym, gdy Grupa Schwarz, przejmując firmę Tönsmeier, prawie z dnia na dzień stała się jednym z pięciu największych przedsiębiorstw branży recyklingu i przy pomocy firmy przemianowanej na PreZero forsuje wejście na rynek odpadów opakowań, doszło do dużych przetasowań w strukturze klientów obsługiwanych dotychczas przez systemy dualne. Niedawno REWE – jeden z trzech największych w Niemczech podmiotów wprowadzających produkty w opakowaniach do obrotu zmienił firmę obsługującą go w ramach systemów dualnych i stał się klientem Reclaya. A 19 listopada br. prasa branżowa donosiła, że także ALDI zmienił obsługującą go organizację odzysku opakowań i zamiast w DSD licencjonuje swoje opakowania w Interseroh. Ciekawi jesteśmy, czy i w jaki sposób aktualne zmiany wpłyną na decyzję Wyższego Sądu Krajowego.



Ludger Rethmann, prezes zarządu REMONDIS

Na arenie politycznej rok 2019 kończy się przyjęciem przez rząd federalny konkretnego pakietu klimatycznego. Branża recyklingu, która co najmniej od wprowadzenia przepisów TaSi 2005 (zakaz składowania nieprzetworzonych odpadów komunalnych) wnosi istotny, a wręcz decydujący wkład w redukcję gazów cieplarnianych, czytając 22-stronicowy dokument przeciera oczy ze zdumienia. Całe 16 stron dokumentu jest poświęconych naszej branży. Może nasze działania na rzecz zrównoważonej ochrony klimatu postrzega się już jako oczywistość? Bardziej prawdopodobne jest jednak, że potencjał recyklingu w zakresie ochrony klimatu jest w dalszym ciągu niedoceniany. A ten niewykorzystany potencjał jest przecież niemały. Gdyby wskaźnik substytucji, czyli udział surowców wtórnych w produkcji przemysłowej, podwoić z obecnego poziomu 15 do 30 proc., pozwoliłoby to zaoszczędzić około 60 mln ton CO₂. Nie ma więc wątpliwości: dzięki szeroko zakrojonemu recyklingowi można osiągnąć cele klimatyczne. I REMONDIS każdego dnia dowodzi, że może nam się to udać.

Tym optymistycznym spojrzeniem w przyszłość chcielibyśmy podziękować wszystkim Państwu za wspaniałą współpracę i wielkie zaufanie. Życzymy Państwu wesołych Świąt Bożego Narodzenia i szczęśliwego, zdrowego oraz pomyślnego Roku 2020.

Ludger Rethmann

24/7 – serwis za naciśnięciem guzika

CYFROWE ROZWIĄZANIA GRUPY REMONDIS

Połączenie efektywności ekonomicznej i rozwoju zrównoważonego jest jednym z największych wyzwań naszych czasów. Konsument oczekuje dziś nie tylko produktu lub usługi, lecz także szybkiego i zachwycającego serwisu. Dlatego też coraz więcej przedsiębiorstw sięga po cyfrowe narzędzia. Także i Grupa REMONDIS w wielu obszarach oferuje serwis za naciśnięciem guzika.



Już ponad 120 oddziałów REMONDISU
jest połączonych z Portalem Klienta
REMONDIS



Dzięki Portalowi Klienta można zrezygnować z druku i wysyłki faktur, co pozwala zaoszczędzić miliony stron papieru rocznie

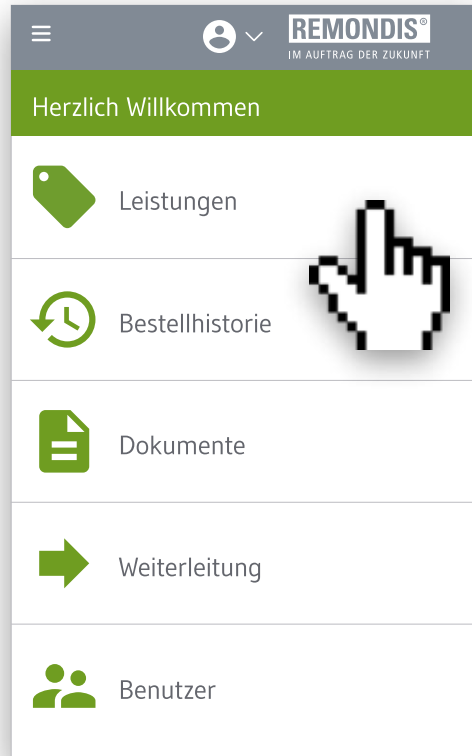
Portal Klienta REMONDIS

Wszystkie usługi na jedno kliknięcie – cyfrowo, przejrzysto, 24 godziny na dobę



Raz zarejestrowany, zawsze poinformowany – od chwili obecnej dotyczy to wszystkich klientów regionalnych spółek REMONDIS dzięki nowemu Portalowi Klienta. Już ponad 120 oddziałów REMONDISU umożliwia swoim klientom biznesowym korzystanie z cyfrowego biura obsługi klienta. Portal Klienta REMONDIS oferuje w formie bezpapierowej zwłaszcza dla małych i średnich klientów z sektora przemysłu, handlu i usług dostępny w każdej chwili indywidualny, szczegółowy wykaz zawartych umów, miejsc dostawy produktów i świadczenia usług, udzielonych zamówień i wystawionych faktur. Po zarejestrowaniu się na stronie kundenportal.remondis.de/start kontrahenci jako administratorzy mogą się nie tylko sami logować w portalu, ale również elastycznie zarządzać dostępem dowolnej liczby swoich znajdujących się w różnych miejscach pracowników.

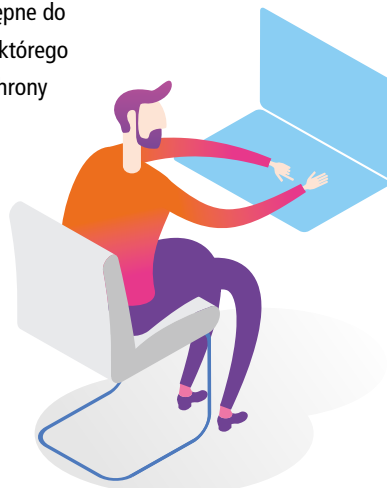
O nowych wiadomościach na portalu, jak np. wpływ nowych faktur, odbiorcy, którzy sobie tego życzą, są powiadamiani automatycznie. Na życzenie użytkownik otrzyma fakturę także w formacie PDF. Wszystkie dokumenty są dostępne do pobrania online przez okres 13 miesięcy, po upływie którego będą usunięte automatycznie i zgodnie z polityką ochrony danych.



Nowa budowa ma być wyposażona w typowe pojemniki? Na Portalu Klienta użytkownik będzie mógł w przyszłości samodzielnie dodać nowe lokalizacje



Poprzez Portal Klienta użytkownicy mogą w każdej chwili i dowolnie często zlecać wykonanie usług określonych we wcześniej zawartej umowie. Gdy zaistnieje potrzeba opróżnienia, wymiany lub odbioru pojemnika znajdującego się w określonym miejscu, użytkownik, podając pożądaną termin, zleca wykonanie tej usługi prostym kliknięciem myszą. Zlecenie trafia bezpośrednio do właściwego oddziału, który troszczy się o wykonanie usługi w najszybszym możliwym terminie i na portalu na bieżąco informuje użytkownika o statusie zlecenia.



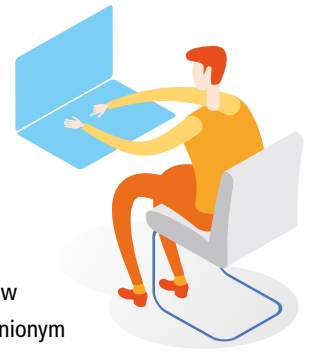
Szybko się zarejestruj i startuj:
kundenportal.remondis.de/start

CONTAINER-SHOP REMONDIS

Usługi recyklingu – wystarczy włożyć do koszyka

Dla tych wszystkich, którzy tylko jednorazowo lub nieregularnie chcieliby korzystać z usług Grupy REMONDIS, szybkie i nieskomplikowane rozwiązanie oferuje Container-Shop REMONDIS. Po wybraniu rodzaju odpadów, miejsca dostawy i typu pojemnika użytkownik wkłada po prostu do koszyka – od kontenera na gruz budowlany, poprzez odpady zielone z ogrodów i parków, po wypożyczalne przenośne toalety – pożądane rozwiązanie i zwyczajnie kończy transakcję.

Usługa jest wykonywana w ciągu 48 godzin w uzgodnionym terminie i przez zażyczony okres. Zapłata następuje z góry z chwilą dostawy pojemników, albo później na podstawie faktury. Indywidualne oferty i doradztwo użytkownik może uzyskać lokalnie od bezpośrednich osób do kontaktu.



Tu znajdziesz
Container-Shop
REMONDIS:



Budować w sposób zrównoważony – może każdy

Należąca do REMONDISU spółka zależna REMEX Mineralstoff GmbH opracowała dwie aplikacje, które szybko i łatwo informują o tym, czy jakieś konkretne przedsięwzięcie budowlane kwalifikuje się do wykorzystania materiałów budowlanych pochodzących z recyklingu.

dla sektora publicznego, dla deweloperów, projektantów i przedsiębiorstw budowlanych. Za pomocą zintegrowanej w aplikacjach przeglądarki map użytkownicy mogą pobrać dane na temat stref ochronnych ujęć wody na terytorium całych Niemiec, które to są decydujące dla możliwości zastosowania materiałów alternatywnych.

Po wpisaniu danych projektowych, takich jak położenie projektu budowlanego, planowana technologia budowy, i sprecyzowaniu obszaru zastosowania użytkownik uzyskuje przejrzyste informacje o dopuszczalności materiału alternatywnego zgodnie z jego kategorią, włącznie z listą podstawowych warunków jego użycia i zasad bezpieczeństwa.

Obie aplikacje są dostępne dla systemów operacyjnych iOS i Android.
remex.de/apps



Aplikacje remexit i granova informują użytkowników o ekologicznym i właściwym z punktu widzenia techniki budowlanej użyciu wtórnych surowców budowlanych i popiołu ze spalania odpadów komunalnych w budownictwie drogowym i ziemnym. Zaoszczędza się przez to uciążliwego wertowania zbiorów przepisów dla alternatywnych materiałów budowlanych. Ten serwis jest prawdziwym ułatwieniem zwłaszcza dla instytucji dokonujących zamówień



LABORATORIUM KONTROLI ŚRODOWISKA

Analizy, pomiary, kalibracja – wyniki w czasie rzeczywistym

Czy to w odniesieniu do odpadów, czy wody pitnej, czy powietrza odlotowego, czy też innych substancji, zapotrzebowanie na wiarygodne dane analityczne nigdy jeszcze nie było sprawą tak pilną i ważną jak dzisiaj. Laboratorium Kontroli Środowiska, krótko UCL, dzięki swoim nowoczesnym laboratoriom i optymalnemu wyposażeniu technicznemu już od wielu lat jest dobrze znane w branży i poza branżą jako niezależny usługodawca.

Klienci cenią sobie zwłaszcza cyfrową ofertę tej spółki zależnej REMONDISU, pozwalającą im także w drodze i w każdej chwili uzyskiwać informacje o statusie zleconych analiz i wynikach badań.

Ponadto możliwe jest również porównanie na smartfonie lub tablecie aktualnych i historycznych danych laboratoryjnych z podanymi wartościami dopuszczalnymi lub zarchiwizowanymi analizami. Gdy tylko zlecone badania, próbki i parametry są gotowe, użytkownik jest o tym na życzenie automatycznie powiadamiany. Odpowiednia aplikacja serwisowa UCL jest dostępna zarówno w App Store jak i Google Play Store.



ucl-labor.de/ucl-app



Zawodowi kierowcy – poszukiwanie ofert pracy i aplikowanie o pracę za pomocą czatu

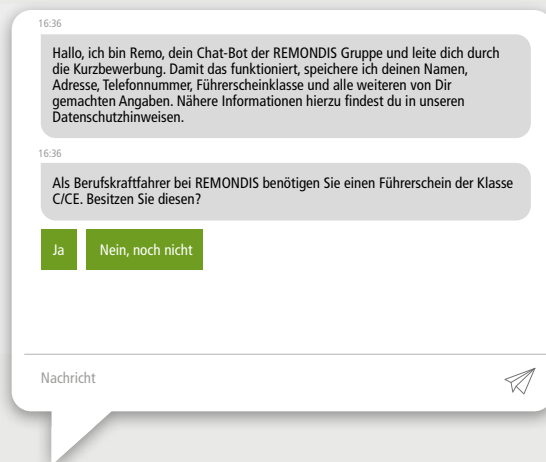
Także i rekrutacja pracowników stoi dziś pod znakiem cyfryzacji. Zwłaszcza, gdy chodzi o akwizycję nowych kierowców, dużą rolę odgrywa serwis. Za pośrednictwem strony remondis-fahrer.de Grupa REMONDIS umożliwia szybki i nieskomplikowany start zawodowy. Zintegrowana na stronie internetowej funkcja czatu czyni składanie aplikacji o pracę tak prostym jak nigdy dotąd. Po wejściu na stronę automatycznie otwiera się okno czatu i – o ile istnieje takie życzenie – natychmiast inicjuje skróconą aplikację o pracę.

Wystarczy podać tylko kilka ważnych danych, jak kategoria prawa jazdy, imię i nazwisko i adres mailowy, aby już po niecałych dwu minutach aplikacja trafiła do regionalnie właściwego działu personalnego. Interesant natychmiast otrzymuje potwierdzenie wpływu swojej aplikacji, a kilka dni później kontaktuje się z nim przedstawiciel firmy. Użytkownicy mogą

również za pomocą standardowego okna wyszukiwania lub poprzez wyszukiwanie geograficzne wyświetlić sobie w tradycyjny sposób oferty pracy w pobliżu wybranej miejscowości. Kompletne dokumenty aplikacyjne muszą wówczas złożyć online, korzystając z formularza lub platformy XING. Zainteresowany kierowca zaoszczędza więc sobie skomplikowanego poszukiwania ofert pracy pasujących pod względem tytułu zawodowego i kategorii prawa jazdy.



remondis-fahrer.de



Spojrzenie za kulisy Grupy REMONDIS

Na realną codzienną pracę wielu grup zawodowych w Grupie REMONDIS można od niedawna spojrzeć także na Instagramie: [#remondis_karriere](https://www.instagram.com/remondis_karriere). Urozmaicone i autentyczne historie pracowników i o pracownikach z różnych segmentów przedsiębiorstwa pokazują na żywo i w kolorze, jak różnorodna jest kultura korporacyjna w firmie REMONDIS.



abfallmanager-medizin.de

PIERWSZA PLATFORMA INFORMACYJNA POŚWIĘCONA TEMATOWI ODPADÓW MEDYCZNYCH

Więcej informacji
uzyskasz online:

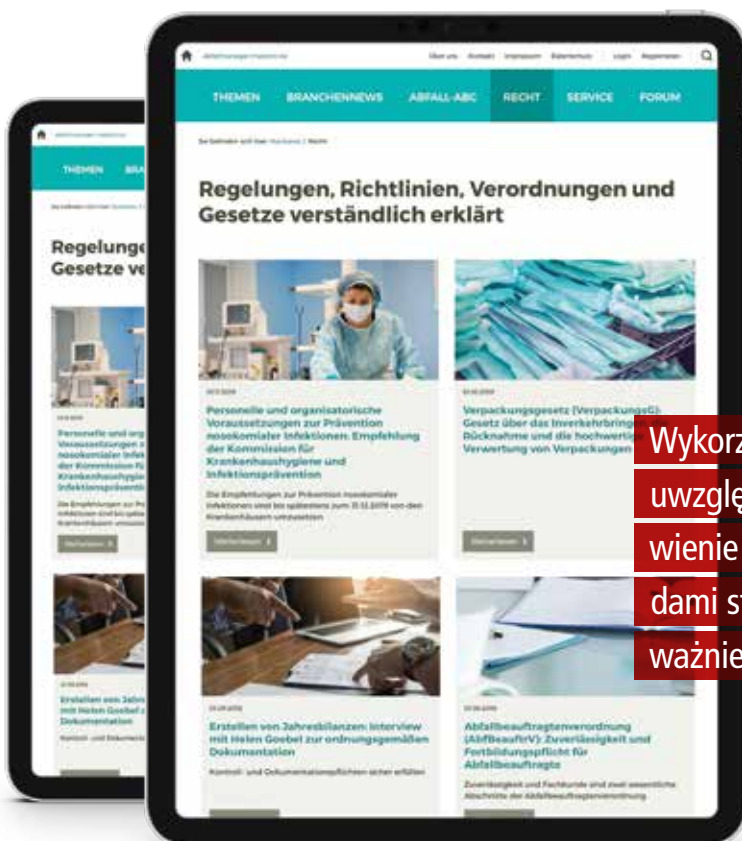


abfallmanager-medizin.de

Jak są utylizowane cewniki sercowe? Co się dzieje z zakaźnymi odpadami medycznymi w karetce pogotowia? Jakie substancje niebezpieczne mogą powstać w laboratoriach? Na te i na wiele innych pytań pojawiających się w związku z odpadami medycznymi i ich unieszkodliwianiem odpowiedzi udziela magazyn online „Abfallmanager Medizin”.

Także w kwestii aktualnych opinii i doświadczeń, informacji prawnych i skutecznych rozwiązań ta platforma informacyjna jest centralnym miejscem poszukiwań dla pełnomocników ds. gospodarki odpadami oraz dyrektorów klinik i oddziałów

szpitalnych. Zamieszczane na portalu bezpłatne artykuły fachowe informują regularnie na temat uwarunkowań prawnych i nowych istotnych zmian na rzecz efektywnego i oszczędnego zarządzania odpadami i ochrony środowiska. Wykorzystanie potencjału oszczędnościowego, uwzględnienie aspektów ekologicznych i ustanowienie inteligentnego systemu zarządzania odpadami stało się dla szpitali w dzisiejszych czasach ważniejsze niż kiedykolwiek wcześniej. Portal internetowy powstał z inicjatywy REMONDIS Medison, wiodącej firmy specjalizującej się w zakresie odbioru, transportu, składowania i utylizacji lub unieszkodliwiania odpadów pochodzenia medycznego.



Wykorzystanie potencjału oszczędnościowego, uwzględnienie aspektów ekologicznych i ustanowienie inteligentnego systemu zarządzania odpadami stało się dla szpitali w dzisiejszych czasach ważniejsze niż kiedykolwiek wcześniej.

Redooo podbija Australię

CYFROWA PLATFORMA B2C I B2B OFERUJE OD DZIŚ TAKŻE OSOBOM PRYWATNYM I PRZEDSIĘBIORSTWOM W AUSTRALII SZYBSZY I EFEKTYWNIJSZY DOSTĘP DO USŁUG RECYKLINGU



Od października br. platforma Redooo jest w Australii dostępna w internecie i w międzyczasie, po efektywnym wypromowaniu w stolicy stanu Queensland – Brisbane, stała się dostępna w całym kraju. Gospodarka recyklingowa jest co prawda branżą bardzo zwyczajną i nie domaga się ciągłej rewolucji technicznej, co nie oznacza jednak, że obce są jej procesy cyfrowe.



Dewizą przyświecają działaniom cyfrowym jest szybkie i nieskomplikowane kojarzenie ze sobą klientów indywidualnych i small businessu z dostawcami usług recyklingu. Dzięki temu dociera się z niemal nieograniczoną ofertą produktów i usług do stale rosnącej liczby klientów online. A na dodatek: wszystko odbywa się w czasie rzeczywistym. Także preliminarz kosztów klient otrzymuje natychmiast przez internet.

Redooo wspiera firmy i klientów indywidualnych w poszukiwaniu certyfikowanych usługodawców recyklingowych idealnie odpowiadających ich potrzebom.

Redooo wspiera firmy i klientów indywidualnych w poszukiwaniu certyfikowanych usługodawców recyklingowych idealnie odpowiadających ich potrzebom. Platforma internetowa pomaga w cyfrowej obsłudze wszystkich procesów związanych z utylizacją odpadów lub gruzu budowlanego albo zamówieniem kontenerów i muld, włącznie z ich odbiorem. Ponadto oprócz jednorazowego zamawiania muld na 11 różnych frakcji odpadów oferta w Australii została poszerzona o możliwość udzielania online stałych zamówień na pojemniki lub kontenery oraz o usługi takie jak na przykład czyszczenie separatorów tłuszczu lub szamb. Zamówione usługi są wykonywane, a pojemniki dostarczane w zażyczonej terminie, a rozliczenie następuje w trybie online. W ten sposób na pierwszy plan wysuwa się nieograniczona korzyść dla klienta. Najlepszego dostawcę pożądanej usługi Redooo w Australii wyłania spośród ponad 1500 zarejestrowanych usługodawców w oparciu o kryterium niezawodności, ceny i

odległości od klienta. W tym celu zostało stworzone specjalne narzędzie oceniające, za pomocą którego klienci mogą dokonać ewaluacji zamówionych usług. Portfel usług zawiera udostępnianie kontenerów na kołach, kontenerów hakowych, z podnośnikiem czołowym, wywrotek, a nawet usługi odpompowania wody, i obejmuje kontenery różnej wielkości: od kontenerów na kołach o pojemności 120 l do kontenerów z podwoziem typu roll on/off o pojemności 40 m sześć.

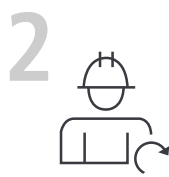
Więcej informacji na temat Redooo Australia znajdziesz na stronie: redooo.com.au



– Pierwszy miesiąc był bardzo dobry. Odnotowaliśmy 1659 użytkowników i ok. 2000 wejść na stronę internetową. Wynik nie jest więc zły, jeżeli się uwzględni, że cyfrowe platformy i sklepy internetowe oferuje także 16 innych konkurentów – podsumowuje Daniel Natrup, kierownik projektu Redooo Australia. Oprócz widoku w przeglądarce platforma Redooo w Australii wprowadziła także specjalną aplikację dla urządzeń z systemem operacyjnym iOS.



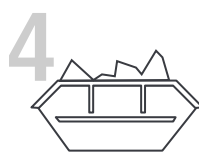
Klient zamawia kontener



Redooo pośredniczy w znalezieniu usługodawcy



Usługodawca dostarcza pusty kontener



Klient zamawia odebranie kontenera



Usługodawca odbiera kontener



Klient dostaje fakturę od Redooo

Norbert-Rethmann-Platz

1

Plac w Selm otrzymuje oficjalnie imię Norberta Rethmanna

BURMISTRZ MARIO LÖHR DZIĘKUJE NORBERTOWI RETHMANNOWI ZA JEGO NADZWYCZAJNE ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZNE

We wrześniu br. Grupa SARIA otworzyła swoją nową siedzibę główną, w której mieści się także dyrekcja Grupy RETHMANN. Nowo zaaranżowany plac przed budynkiem siedziby będzie w przyszłości nosić imię długoletniego prezesa zarządu i przewodniczącego rady nadzorczej Norberta Rethmanna, będącego dziś honorowym przewodniczącym rady nadzorczej Grupy RETHMANN. W uroczystości otwarcia wzięli udział między innymi burmistrz Mario Löhr oraz członkowie rad nadzorczych i zarządów Grupy.

Już od dziesięcioleci główna siedziba rodzinnej Grupy RETHMANN znajduje się przy ulicy Werner Straße w Selm. Teraz w ramach uroczystego otwarcia nowej centrali burmistrz Mario Löhr oficjalnie nadał placowi imię Norberta Rethmanna. W swojej mowie podkreślił on ścisłe związki Norberta Rethmanna i całej Grupy RETHMANN z miastem Selm. – Odpowiedzialność społeczna była dla pana zawsze sprawą wielkiej wagi. Nie zapominał pan przy tym o swoim mieście rodzinnym i przekazał miastu między innymi ważny symbol miasta – zamek Botzlar. Po tym, gdy za zasługi dla

miasta miałem zaszczyt nadać panu w 2015 r. honorowe obywatelstwo miasta, teraz z przyjemnością wręczam panu w imieniu Rady Miasta Selm sztyl z nazwą Plac Norberta Rethmanna – powiedział Mario Löhr.

Norbert Rethmann nie krył wzruszenia i w serdecznych słowach podziękował wszystkim uczestnikom: – Bardzo się cieszę z tego zaszczytu. Selm jest moją małą ojczyzną i pomimo tego, że w międzyczasie moja żona i ja przenieśliśmy się do Meklemburgii-Pomorza Przedniego i że jestem często w podróży – nasza więź z miastem i całym regionem nigdy nie została zerwana. Świadomość, że opiera się to na wzajemności, znaczy dla mnie bardzo wiele. Następnie patrząc wstecz, Norbert Rethmann podziękował za ogromne wsparcie swojej żonie, swoim synom i niezmiernie zaangażowanym pracownikom, którzy wnieśli ogrom pracy w rozwój Grupy.

Norbert Rethmann (z prawej) cieszył się z otwarcia placu, którego dokonali Julia Löhr i Mario Löhr, burmistrz Selm (od lewej)



Więcej surowców pochodzących z recyklingu

KOMISJA ZASOBÓW OPOWIADA SIĘ ZA WPROWADZENIEM WSKAŹNIKA SUBSTYTUCJI SUROWCOWEJ

Gdy w Niemczech mówi się o recyklingu, dotychczas ogranicza się to do pytania, ile materiału użytego na początku łańcucha produkcyjnego trafia do jakiegokolwiek recyklingu. Nigdzie jednak nie jest jeszcze zapisane, w jakim stopniu surowce pochodzące z recyklingu rzeczywiście powracają do obiegu produkcyjnego. To, że obecny 15-procentowy udział surowców wtórnych w łącznym zapotrzebowaniu przemysłu niemieckiego na surowce już choćby ze względu na ochronę klimatu jest niewystarczający, nie ulega wątpliwości. Tym bardziej, że globalne zapotrzebowanie na surowce niezmiennie wzrasta. Jak więc można by pobudzić wzrost wykorzystania recyklatów?

Komisja Zasobów Federalnego Urzędu ds. Środowiska zaleca w tym celu wprowadzenie w sektorze produkcyjnym wskaźnika substytucji surowców przez recyklaty. Taki wskaźnik byłby realistyczną miarą efektywności recyklingu, bowiem pozwalałby lepiej przedstawić stosunek wykorzystanych surowców wtórnych do całkowitego zapotrzebowania na surowce. Dodatkowo zostałby stworzony bodziec do większego wykorzystania recyklatów, co z kolei byłoby z korzyścią dla klimatu i zasobów. Dotychczasowe zawężenie do poziomu recyklingu odnoszącego się do masy wprowadzanej lub wyprowadzanej z zakładów przetwarzania odpadów jest przydatne jedynie w stopniu ograniczonym i nie wpływa na wysokość rzeczywistego wykorzystania materiałów wtórnych w produkcji.

Dzięki wprowadzeniu wskaźnika substytucji możliwe byłyby pomiary konkretnej ilości surowców, które jako materiały z recyklingu powracają do produkcji. Komisja Zasobów rekomenduje ustalenie tego wskaźnika początkowo na szczeblu krajowym i dla niektórych materiałów i komponentów. W perspektywie średnio- i długookresowej byłoby pożądane szczegółowe określenie tego wskaźnika także na szczeblu branżowym i w podziale na konkretne grupy produktów. Ponadto wskaźnik substytucji mógłby dostarczać informacji, jakie materiały pierwotne i o jakim przeznaczeniu zostały zastąpione, co pozwalałoby też ustalić jakość recyklingu.

Zalecenie wprowadzenia minimalnego udziału recyklatów

Kolejnym ważnym zaleceniem Komisji Zasobów jest wprowadzenie docelowej zawartości recyklatów na szczeblu produktów. W dokumencie przedstawiającym stanowisko Komisji jest mowa o tym, że należy wprowadzić przejrzyste i ambitne regulacje dotyczące gospodarki recyklingowej, niezależnie od dotychczasowych poziomów dotyczących poszczególnych rodzajów odpadów. Najpierw konieczne jest wyjaśnienie, czy dla określonych grup produktów można ustalić konkretne wymogi odnośnie zawartości surowców wtórnych. Dla klimatu byłaby to duża korzyść. Zgodnie z szacunkiem ekspertów podwojenie wykorzystania recyklatów w przemyśle niemieckim z obecnego poziomu 15 do 30 proc. pozwoliłoby zaoszczędzić około 60 mln ton ekwiwalentu CO₂.

Zgodnie z szacunkiem ekspertów podwojenie wykorzystania recyklatów w przemyśle niemieckim z obecnego poziomu 15 do 30 proc. pozwoliłoby zaoszczędzić około

60 mln ton

ekwiwalentu CO₂

Wybór broni do walki z pożarem

NOWY KATALOG ARTYKUŁÓW I SPRZĘTU PRZECIWOŻAROWEGO DLA GRUPY REMONDIS

REMONDIS®
WORKING FOR THE FUTURE

Ochrona przeciwpożarowa jest w dosłownym tego słowa znaczeniu tematem gorącym i palącym. W ostatnim czasie często mówiło się o zwiększonym zagrożeniu pożarowym związanym z produktami zawierającymi baterie litowo-jonowe lub z niewłaściwym wyrzucaniem np. opakowań po aerozolu i puszek po farbach i lakierach. Ochrona infrastruktury recyklingowej jest w Grupie REMONDIS priorytetem najwyższej rangi już od dawna, a nie dopiero od chwili znacznego wzrostu liczby pożarów w branży. W celu ułatwienia wdrożenia ochrony przez wszystkich pracowników i osoby odpowiedzialne we wszystkich oddziałach regionalna spółka REMONDIS Rheinland we współpracy z TSR wydała katalog ppoż. dla całej Grupy REMONDIS.

Dla skutecznego zwalczania pożarów ważny jest również wybór środków ppoż.



Prewencja i skuteczne zwalczanie pożarów są szczególnie ważne wszędzie tam, gdzie na skalę przemysłową stosuje się materiały łatwopalne. Zwłaszcza branża recyklingu, która przerabia cały szereg różnych strumieni materiałów, od papieru poprzez tworzywa sztuczne i metale aż do ciekłych odpadów przemysłowych, już choćby z tytułu własnego interesu ponosi szczególną odpowiedzialność za infrastrukturę recyklingową kraju. Niestety ciągle jeszcze zbyt często dochodzi do pożarów instalacji.

– Pożar zawsze zaczyna się od małego źródła ognia – wyjaśnia Carsten Koch, szef służby ppoż. REMONDIS Rheinland.
– Decydujące znaczenie ma zwalczanie pożaru w jego początkowym stadium, co jest możliwe jedynie przy pomocy odpowiedniego sprzętu – dodaje. Jako doświadczony strażak i wieloletni członek zakładowej straży pożarnej w Zakładach Lippewerk w Lünen doskonale orientuje się w temacie.
– Przy zakupie sprzętu należy obligatoryjnie uwzględnić specyficzne wymagania zakładu, a te są zazwyczaj zupełnie inne niż w przypadku publicznej straży pożarnej – zauważa.

„Decydujące znaczenie ma zwalczanie pożaru w jego początkowym stadium, co jest możliwe jedynie przy pomocy odpowiedniego sprzętu”.

Carsten Koch, szef służby ppoż. REMONDIS Rheinland

Klasyczne środki gaśnicze to dla branży za mało

W celu uproszczenia zakupu sprzętu przez poszczególne oddziały REMONDISU zajęli się on tematem wyboru materiałów, czego rezultatem było opracowanie wspólnie z TSR katalogu, w którym w przejrzysty sposób zostały zestawione wszystkie nowoczesne i po części bardzo specyficzne środki ochrony ppoż. Oprócz klasycznych gaśnic, pian gaśniczych, węży strażackich, łączników i prądownic katalog zawiera także różne środki pomocnicze zapewniające spełnienie wymagań dotyczących ochrony środowiska w przypadku pożaru. – Podczas pożaru i także później problemem jest retencja wody pogaśniczej – wyjaśnia Carsten Koch. W tym zakresie katalog oferuje szeroki wybór środków wiążących, przykryć, mobilnych zapór i barier retencyjnych, zbiorników na wodę pogaśniczą i pomp do brudnej wody, które mogą pompować ciecz z zawartością cząstek stałych o wielkości do 65 mm. Ciesząc się dużym zainteresowaniem pozycją w katalogu jest ze względu na swoją humorystyczną nazwę słynne „jajo do studzienek” (pneumatyczny korek uszczelniający do studzienek kanalizacyjnych), które jest dziś standardem w zakresie uszczelniania rur i studzienek kanalizacyjnych w przypadku pożaru lub awarii. – Dzięki takim specjalistycznym narzędziom osoby odpowiedzialne mają do dyspozycji duży i przejrzysty zestaw środków, które w razie pożaru pozwalają na szybką i dostosowaną do indywidualnych potrzeb reakcję – mówi specjalista ppoż. z pewnym siebie uśmiechem. – Oczywiście należą do nich również solidne środki ochrony indywidualnej – dodaje.

Własny katalog ppoż. dla Grupy REMONDIS

Wszystkie artykuły zostały wypróbowane w praktyce. Przedmioty, które nie spełniają wysokich wymagań, w ogóle nie trafiają do katalogu. – Cały ten sprzęt miałem już co najmniej raz w ręku w celu przetestowania – mówi z dumą Carsten Koch. – Przy samym tylko wyborze pian gaśniczych i gaśnic konieczne było przeprowadzenie kilku prób ogniowych – dodaje. Katalog będzie stale aktualizowany i dopasowywany do potrzeb REMONDISU. – Czekają nas ciągle nowe wyzwania, jak aktualnie choćby powtarzające się okresy suszy z bardzo gorącym latem. Z tego względu już w ubiegłym roku skompletowaliśmy system mgłowych urządzeń gaśniczych przeznaczonych do chłodzenia usypów lub kontenerów. Nie należy przy tym zapominać o coraz większych problemach związanych z niewłaściwym wyrzucaniem baterii litowych – uzupełnia. W związku z tym obecnie są przeprowadzane wielce obiecujące testy z opracowaną według pomysłu Carstena Kocha gaśnicą mgłowo-żelową. To nowoczesne urządzenie gaśnicze przeznaczone do gaszenia pożarów baterii litowo-jonowych jest unikatem na rynku. – Mgła wodna powoduje opad kwaśnych oparów i gazów

powstających podczas gaszenia i gasi otwarty ogień. Żel schładza baterie i zapobiega w ten sposób rozprzestrzenieniu się pożaru – wyjaśnia Carsten Koch. Testowane są również koce gaśnicze dla wózków widłowych i pojemników. W tym celu elektryczne wózki podczas ich ładowania są przykrywane kocem gaśniczym, aby możliwe pożary ograniczyć i zdusić lokalnie już w zarodku. – Obecnie trwają jeszcze próby laboratoryjne, które mają potwierdzić skuteczność tej metody w przypadku pożarów baterii litowo-jonowych różnych producentów. Obszar wykorzystania byłby ogromny. Odpowiednimi osłonami można by było na przykład przykrywać pojemniki magazynowe zawierające materiały łatwopalne lub takie, które są zdolne do samozapłonu, w celu zapobieżenia pożarom i ich rozprzestrzenieniu się – prognozuje Carsten Koch. Ale możliwości są dużo większe. W ostatnich miesiącach zostały przeprowadzone różne próby z „turbina gaśniczą” bazującą na systemie stosowanym w armatkach śnieżnych. W kombinacji z systemem wczesnego wykrywania pożarów za pomocą detektorów podczuwieni i układu dozowania środka pianotwórczego otrzymuje się doskonałe urządzenie gaśnicze, które może wyrzucać na duże odległości strumienie różnych środków gaśniczych w postaci od mgły aż do zwartego strumienia.

W związku z narastającym w branży problemem z bateriami litowymi pracuje się obecnie nad specjalną gaśnicą mgłowo-żelową



Zarazem i optymalizacja kosztów

Na prewencję ppoż. składa się również praca w grupach roboczych zajmujących się problematyką bezpieczeństwa – zadanie, którego Carsten Koch i jego zespół ds. katalogu ppoż. chętnie się podejmują. – Informacja zwrotna, życzenia i uwagi są dla nas bardzo ważne. Katalog czerpie korzyści także z doświadczeń i wymagań naszych pracowników – podkreśla Carsten Koch. Także z handlowego punktu widzenia katalog ma wiele zalet. Zaopatrzeniowcy regularnie negocjują z producentami ceny sprzętu i sporządzają analizy obrotów w odniesieniu do poszczególnych artykułów. Katalog zapewnia więc podwójne bezpieczeństwo. Podwyższa on nie tylko i tak już wysokie standardy bezpieczeństwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej, ale jednocześnie poprawia kontrolę kosztów.



Katalog zapewni wszystkim oddziałom REMONDISU maksymalną przejrzystość i kontrolę kosztów

Bremerhaven odbiera odpady bezemisyjnie

PIERWSZY POJAZD Z NAPĘDEM WYŁĄCZNIE AKUMULATOROWYM W BREMERHAVENER
ENTSORGUNGSGESELLSCHAFT MBH (BEG)



Od końca października br. w mieście proklimatycznym Bremerhaven jest w eksploatacji pierwsza elektrośmieciarka o napędzie wyłącznie akumulatorowym. Pojazd został dofinansowany z Funduszu Energetyczno-Klimatycznego Federalnego Ministerstwa Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Reaktorów Atomowych w ramach projektu „BEAR – Zrobotyzowany akumulatorowy wywóz odpadów”. Ten pilotażowy projekt jest przełomowym krokiem w kierunku bezemisyjnego zagospodarowania odpadów i cennym wkładem w ochronę klimatu w Bremerhaven.



Oficjalne przekazanie kluczyków obu dyrektorom zarządzającym BEG Stefanowi Kettelerowi (trzeci z prawej) i dr Addissou Makonnen (drugi z prawej)

– Z pomocą producenta FAUN idealnie realizujemy cel projektu BEAR, czyli opracowanie i wdrożenie pojazdu do wywozu odpadów z napędem wyłącznie elektrycznym – mówi dr Addissou Makonnen, dyrektor BEG. – Należy przy tym podkreślić, że także wyposażenie dodatkowe jak klimatyzacja, wspomaganie układu kierownicy, zasilanie jednostki sterującej i zespół przygotowania sprężonego powietrza zostały zastąpione układami z napędem elektrycznym – dodaje. Pojazd może osiągnąć prędkość 80 km/h, a energię potrzebną do napędu, nadwozia oraz mechanizmu załadunkowego czerpie z pakietu szybko ładujących się akumulatorów. W tym celu w lokalizacji została zamontowana stacja szybkiego ładowania o dużej mocy, która jest zasilana bezpośrednio ze spalarni odpadów.



Już od 2013 r. BEG eksploatuje 2 elektryczne Smarty i kilka stacji ładowania

Prototyp na 12-miesięcznym okresie próbnym

Teraz pojazd prototypowy ma być przez co najmniej rok testowany w Bremerhaven w rzeczywistych warunkach użytkowania. W ramach testów oprócz danych dotyczących jego ekonomiczności i sprawności technicznej będą też gromadzone informacje dotyczące wpływu na klimat i środowisko. Wyniki projektu mają być później przeniesione także na elektrycznie napędzane ciężkie pojazdy użytkowe w innych obszarach zastosowań, np. w logistyce śródmiejskiej. – Oczekujemy, że po upływie roku będziemy w stanie w weryfikowalny sposób określić niezbędną pojemność akumulatora do pojazdu. Celem jest, aby żywotność akumulatora była nie krótsza niż 8 lat – mówi Addissou Makonnen. W związku z tym jest opracowywane narzędzie pozwalające zaplanować pojemność akumulatora.



„Z pomocą producenta FAUN idealnie realizujemy cel projektu BEAR, czyli opracowanie i wdrożenie pojazdu do wywozu odpadów z napędem wyłącznie elektrycznym”.

dr Addissou Makonnen, dyrektor BEG

REMONDIS testuje wszystkie alternatywne napędy bez przesadzania wynikiem

Oprócz elektromobilności REMONDIS wypróbuje jeszcze kilka innych technologii zbiórki odpadów neutralnej dla klimatu. Na przykład, w roku ubiegłym w aglomeracji kolońskiej ruszył projekt pilotażowy pojazdów z napędem na biogaz realizowany z partnerami GVG Rhein-Erft, Zukunft ERDGAS i IVECO. Proklimatyczna flota początkowo sześciu pojazdów jest w eksploatacji na ulicach w Pulheim i Ertstadt i w wielu punktach przewyższa klasyczną flotę diesli. Długookresowy potencjał w zakresie poprawy jakości powietrza w związku z prawie brakiem pyłów niskiej emisji i emisji NO_x oraz wyraźnie niższy poziom hałasu dają nadzieję na mobilność neutralną dla klimatu. Z uwagi na obowiązek selektywnego zbierania bioodpadów należy w przyszłości oczekiwać znacznego wzrostu ilości biomasy. Działania to oczywiście na korzyść koncepcji samochodów ciężarowych z napędem na biogaz. Proklimatyczne paliwo jest tankowane w Hürth za pomocą dystrybutora gazu ziemnego i nie zabiera kierowcom więcej czasu niż normalne tankowanie. Projekt ma charakter prekursorski w całej Grupie REMONDIS, stąd też nie dziwi, że szybko zainteresowały się nim inne regiony i partnerzy. Na przykład w Düsseldorfie trzy pojazdy z napędem na biogaz zakupiła spółka prywatno-komunalna z udziałem REMONDISU i miasta Düsseldorf – Awista.

Ponadto – głównie w północnych Niemczech – rozważa się wykorzystanie w przyszłości nadwyżkowej energii z elektrowni wiatrowych do produkcji neutralnego dla klimatu wodoru. Czysty wywóz śmieci byłby wówczas możliwy także za pomocą napędu na ogniwa wodorowe. Warunkiem jest techniczne wdrożenie tej technologii przez producentów pojazdów w pojazdach użytkowych na potrzeby logistyki zbiórki odpadów oraz budowa instalacji power-to-gas wykorzystujących energię wiatru, które mogłyby pokryć zapotrzebowanie na proklimatyczny wodór.

Tak czy inaczej: proklimatyczna zbiórka odpadów w Niemczech jest możliwa. Jej powszechne wdrożenie wymaga jednak więcej inicjatywy i woli politycznej. W postępowaniach o udzielenie zamówień gminy i powiaty powinny wymagać alternatywnych systemów napędu, mocniej je forsować i wyżej punktować. REMONDIS ze swoimi zaangażowanymi pracownikami i praktycznym know-how stoi do dyspozycji jako ekspert w zakresie neutralnej dla klimatu logistyki zagospodarowania odpadów.

BEG jest istniejącą od 2003 r. spółką w formule partnerstwa publiczno-prywatnego miasta Bremerhaven i REMONDISU



W BEG jeżdżą elektrycznie: jedna śmieciarka i dwa Smarty



Ćpun smartfonowy, pracoholik lub dyskopatia? Nie, dziękuję!

KAMPANIA REMONDIS NA RZECZ BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZYBLIŻA UCZNIOM ZAWODU WYZWANIA W CODZIENNEJ PRACY

REMONDIS®
WORKING FOR THE FUTURE

Mały pożar w laboratorium chemicznym, bóle krzyża od długiego siedzenia za kierownicą ciężarówki lub uzależnienie od smartfona i gier komputerowych jako odreagowanie stresu w pracy biurowej – to tylko kilka przykładów spośród wielu ignorowanych wyzwań, jakie przynosi ze sobą codzienna praca. W celu przygotowania uczniów zawodu w Grupie REMONDIS do nowych zawodowych pułapek dział BHP przedsiębiorstwa po raz pierwszy ogłosił kampanię bezpieczeństwa zatytułowaną „Razem Bezpieczni!”.



GEMEINSAM SICHER!
FÜR DICH. FÜR UNS. FÜR ALLE

W pierwszym etapie zainaugurowanej w październiku br. kampanii zespół referentów i ekspertów odwiedził łącznie pięć miejsc: Lünen, Berlin, Brandenburg nad Havelą, Lipsk i Lubekę. Ogółem kampania obejmie 15 oddziałów zlokalizowanych w Niemczech. Wszyscy uczniowie zawodu w okresie poprzedzającym kampanię mieli możliwość zgłoszenia swojego udziału w sesjach organizowanych w ramach kampanii w ich regionie. Łącznie 1000 adeptów do zawodu np. handlowca biurowego, kierowcy lub operatora instalacji udało się dzięki temu uwrażliwić na kwestie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy. Referaty, seminaria i symulacje zostały podzielone na trzy bloki tematyczne.

Dennis Kladnik (drugi rząd, drugi z prawej), kierownik BHP REMONDIS, razem z zespołem referentów i ekspertów odpowiedzialnych za kampanię na rzecz bezpieczeństwa pracy



Współorganizatorem warsztatów była kasa chorych BIG Direkt Krankenkasse.

Na pierwszych warsztatach zatytułowanych „Uzależnienie cyfrowe” uczestnicy zajmowali się wrażliwym tematem nadmiernego korzystania z telefonu komórkowego lub z gier komputerowych.

Oprócz wyjaśnienia typowych czynników ryzyka testowali także na sobie, jak wysokie jest osobiste ryzyko uzależnień. Na drugich warsztatach dotyczących tematu „Samoorganizacji” chodziło głównie o to, aby możliwie unikać obciążeń związanych z pracą poprzez jej systematyzację. Jako sposób na codzienną pracę bez stresu ekspert zalecał także młodym ludziom kształtowanie właściwych relacji wzajemnych, czy to poprzez racjonalny podział pracy, czy też kontakty osobiste. Trzecie warsztaty zajmowały się tematem „Ergonomii”. Skorzystali na nich zarówno uczniowie zawodów biurowych, jak i przyszli kierowcy. Referentka, oprócz zademonstrowania ćwiczeń ruchowych i prawidłowej postawy podczas siedzenia przy biurku i za kierownicą, przekazała uczestnikom wiele informacji z zakresu ergonomii. Zrozumienie, jak regularne ćwiczenia ruchowe mogą pozytywnie wpływać na organizm lub jak dochodzi do powstania napięć mięśni, jeszcze bardziej uzmysłowiło słuchaczom, dlaczego ruch jest niezbędny dla długiego zachowania zdrowia.

Dodatkową porcję aktywności dostarczyły odbywające się na zewnątrz ćwiczenia straży pożarnej oraz tor gokartowy, na którym przy pomocy algooogli wizualizowano „prowadzenie pojazdu pod wpływem alkoholu”.

Konsumenci chcą selektywnie zbierać odpady – ale prościej

OGÓLNONIEMIECKA TRASA AKCJI GETON SPOTYKA SIĘ Z POZYTYWNYM ECHEM

Utworzona w roku ubiegłym inicjatywa proekologiczna geTon, która angażuje się na rzecz szerszego informowania na temat recyklingu tworzyw sztucznych i lepszego segregowania odpadów, po zaliczeniu ogólnoniemieckiej trasy akcji odnotowuje pierwsze sukcesy i wyciąga ważne wnioski.

Aktywna ochrona klimatu zaczyna się od selektywnej zbiórki odpadów w domu – to centralne przesłanie ogólnoniemieckiej trasy akcji geTon spotkało się z nadzwyczaj pozytywnym przyjęciem. Zespół działaczy geTon dotarł do ponad 20 tys. osób, które spotykał na zakupach przed supermarketami na swojej trasie wzdłuż i wszerz Niemiec od Kilonii do Monachium. Aktywiści postawili na miks informacyjno-rozrywkowy i z gronem doświadczonych pedagogów i animatorów zabawy oraz z gminnymi specjalistami ds. gospodarki odpadami i przedstawicielami centrów konsumenckich gościli każdorazowo przez cały dzień, przeprowadzając akcje segregacji odpadów i oferując różne zabawy.

– Konsumenci nie tylko z zainteresowaniem uczestniczyli w akcji, ale też stale zgłaszali trzy życzenia: mniej plastiku przede wszystkim przy owocach i warzywach, więcej informacji na temat opakowań i jasne, proste zasady selektywnej zbiórki – informuje koordynatorka inicjatywy Claudia Fasse. Z dużego zaangażowania i zainteresowania tą akcją cieszył się przede wszystkim REMONDIS, będący jednym z założycieli

inicjatywy geTon. – Prawidłowe segregowanie odpadów w gospodarstwach domowych jest jednym z najważniejszych wkładów w ochronę klimatu. Każda tona tworzywa sztucznego odzyskanego z opakowań pozwala zaoszczędzić do 1,6 tony CO₂. Inicjatywa geTon podejmuje więc działania dokładnie tam, gdzie jest to najbardziej efektywne, i skłania przy tym wszystkich uczestników do współdziałania – podkreśla dyrektor zarządzający REMONDIS Herwart Wilms.

Do inicjatywy geTon przystąpiły przedsiębiorstwa ze wszystkich stadiów obiegu opakowań: producent opakowań Alpla, przedsiębiorstwo Procter&Gamble, przedsiębiorstwo handlowe Grupa Schwarz, systemy dualne: Der Grüne Punkt, Interseroh i PreZero oraz, co również ważne, firmy REMONDIS i ALBA z branży recyklingu. Celem inicjatywy geTon jest minimalizowanie zużycia ropy naftowej poprzez unikanie odpadów opakowaniowych i właściwe selekcjonowanie surowców wtórnych i w ten sposób wnoszenie ważnego wkładu w walkę przeciw zmianom klimatu.

geTon

Więcej informacji na temat inicjatywy Gelbe Tonne (Żółty Pojemnik) znajdziesz na stronie: get-on.org



Wyjrzenie poza własne podwórko

KADRY ZARZĄDZAJĄCE REMONDISU OMAWIAJĄ TERAŹNIEJSZOŚĆ I PRZYSZŁOŚĆ MIĘDZYNARODOWEJ GOSPODARKI RECYKLINGOWEJ

REMONDIS®
WORKING FOR THE FUTURE

Na Międzynarodowym Spotkaniu Kadr Zarządzających REMONDISU, które odbyło się w dniach od 14 do 16 października br. w Wellings Parkhotelu w Kamp-Lintfort, uczestnicy z ponad 20 państw dokonali wymiany poglądów na tematy aktualnej sytuacji gospodarczej i najnowszych osiągnięć gospodarki recyklingowej w ich krajach. Już samo motto spotkania – „Make change happen” – wskazywało na konieczność jak najszybszego i najbardziej efektywnego dostosowania się do stale zmieniających się warunków działalności gospodarczej. Po raz kolejny okazało się przy tym, że rosnące wymagania w zakresie ochrony klimatu są wspólnym doświadczeniem ponad granicami. Również problem coraz trudniejszego otoczenia politycznego w czasach nasilającego się populizmu i tendencji do odgraniczania się państw był przedmiotem ożywionych dyskusji moderowanych w dwóch językach m.in. przez rzecznika prasowego REMONDISU Michaela Schneidera.

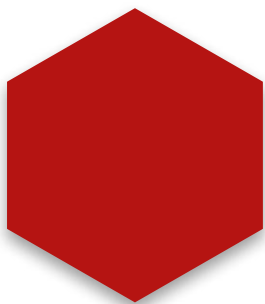
Międzynarodowe spotkanie rozpoczęło się od zwiedzania przez delegatów elektrowni gazowo-parowej Cuno w Herdecke. Tej elektrowni z bogatą historią już kilkakrotnie groziło zamknięcie, ale dzięki przejściu na paliwo gazowe udało się jej jednak utrzymać na rynku także w czasach odchodzenia od węgla i zmian klimatu. Po zapoznaniu się z tym interesującym przykładem udanej transformacji uczestnicy spotkania powrócili do Kamp-Lintfort, gdzie członek zarządu REMONDIS Egbert Tölle otworzył oficjalną część spotkania, wygłaszając mowę powitalną, w której zarysował rosnące wyzwania stojące przed międzynarodowymi oddziałami przedsiębiorstwa. Konkluzją jego mowy było, że mimo pełnego zrozumienia dla aktualnych wymagań natury politycznej, kulturalnej i gospodarczej nigdy nie można tracić z oczu długookresowego sukcesu ekonomicznego.

Pierwszy dzień spotkania wzbogaciły dwa interesujące referaty. Najpierw Carsten Fritsch, analityk ds. commodity w banku Commerzbank AG, referował na temat rozwoju międzynarodowych rynków surowców, a następnie prof. dr Enzo Weber, dyrektor Wydziału Badań w Instytucie Rynku Pracy i Badań nad Zatrudnieniem (IAB), przyjrzał się rozwojowi rynku pracy z perspektywy makroekonomicznej.

Drugi dzień spotkania charakteryzował się ożywionymi dyskusjami panelowymi z aktywnym udziałem wszystkich gości. W dyskusjach omówiono szereg pilnych tematów, jak na przykład możliwość wprowadzenia w Rosji i w innych krajach, w których REMONDIS prowadzi działalność gospodarczą, znanego z Niemiec systemu dualnego. Przedmiotem debaty była także wzrastająca cyfryzacja w branży recyklingu,



Komunikacja to rzecz najważniejsza. Wzajemne zrozumienie i analiza przykładów najlepszych praktyk ze spółek firmy w różnych krajach jest inspiracją dla uczestników do rozwijania własnej działalności



która wraz z udanym startem Redooo w Australii i Turcji uczyniła kolejny duży krok do przodu. Na pytanie, jak REMONDIS powinien zareagować na aktualny rozwój sytuacji politycznej np. w związku z brexitem, jasno wskazano, że nie ma jednolitych i prostych odpowiedzi. Działalność staje się w wielu miejscach coraz trudniejsza i już nie wystarczy samo czekanie na uzyskanie zrozumienia ze strony polityków lub na korzystniejsze zmiany regulacyjne. Aktywne przekształcenia i mądre zmiany są nakazem chwili. W takim duchu kontynuowano dyskusje także przy kolacji, w której oprócz prezesa zarządu REMONDIS Ludgera Rethmanna wzięli także udział Thierry Mallet, przewodniczący i dyrektor generalny Grupy Transdev, i jego koledzy z rady nadzorczej i zarządu: Antoine Colas, Henrik Behrens, Bruno Charrade, Marcos Garcia, dr Werner Kook i Christian Schreyer.

Cel, jaki przyświeca Międzynarodowemu Spotkaniu Kadr Zarządzających, a mianowicie networking, wzajemne rozmowy i wymiana doświadczeń z kolegami z oddziałów zagranicznych, został osiągnięty także w 2019 r. Wyjście poza własne podwórko pomaga z sukcesem prowadzić REMONDIS w przyszłość także na arenie międzynarodowej.



Kiedy loty stają się historią

TSR W KOOPERACJI Z PARTNERAMI DOKONUJE DEMONTAŻU DWÓCH AIRBUSÓW A340

Rozbiórka dwóch Airbusów A340 na nieczynnym lotnisku Parchim była dla TSR i REMONDISU projektem realizowanym przekrojowo i z udziałem wielu podmiotów

Kiedy samolot zostaje na zawsze uziemiony, dla większości jego elementów nie oznacza to jeszcze przejścia na emeryturę: podwozia, zespoły napędowe, instrumenty nawigacyjne i komunikacyjne i wiele innych części jest wymontowywanych i dokładnie sprawdzanych, i w przypadku ich przydatności uzyskuje certyfikat dopuszczający je do dalszego użytku jako części zamienne. Mimo tego po demontażu samolotu pozostaje wiele metali i surowców wtórnych. Przy rozbiórce dwóch Airbusów A340 TSR niedawno wysondował możliwości przetworzenia tych odpadów i ich wprowadzenia na rynek.

Dotychczas złomowane samoloty trafiały do zakładów demontażu za granicą i przez to prawie nie było szansy uzyskania dostępu do traconych surowców.

Przy realizacji tego zamierzenia TSR Recycling GmbH działał nie tylko przekrojowo, ale również w kooperacji z recyklerem samolotów MoreAero oraz z REMONDISSEM. Długookresowy cel zamierzenia był jasny: opracowanie całościowej koncepcji zrównoważonego recyklingu samolotów i pozyskanie dotychczas traconych surowców. Największą trudnością w osiągnięciu tego celu był transport dwóch pociętych Airbusów linii lotniczych China Eastern z nieczynnego lotniska Parchim (Mecklemburgia-Pomorze Przednie) do oddziału TSR w Hamburgu. – Cieszy nas, że w postaci MoreAero mamy doświadczonego partnera u naszego boku, który zna i spełnia biurokratyczne wymogi związane z pracą w zakładach lotniczych – wskazuje André Zick, dyrektor oddziału TSR w Hamburgu. Dotychczas

złomowane samoloty trafiały do zakładów demontażu za granicą i przez to prawie nie było szansy uzyskania dostępu do traconych surowców. Drugie wyzwanie do pokonania polega na tym, że producenci nie zdradzają, jakie materiały, jakie substancje niebezpieczne, gdzie i w jakich ilościach zastosowali przy budowie samolotów.

Pozostałe czynności jak rozbiórka i recykling należą do codziennej działalności TSR i REMONDISU. – Z samolotów udało się nam uzyskać przede wszystkim 130 ton aluminium. Odzysku pozostałych materiałów, jak na przykład tworzyw sztucznych, włókien mineralnych lub czynników roboczych, podjął się REMONDIS – wyjaśnia dr Sebastian Jeanvré, inżynier projektu w TSR w Lünen. Tim Wilms, kierownik projektu i key account manager w TSR, podsumowuje: – Demontaż samolotów jest dla nas tematem niezwykle ekscytującym. Możemy bowiem rozszerzyć naszą działalność o nowy, innowacyjny obszar i uzyskać dostęp do dotychczas traconych surowców. Jednocześnie wypełniamy ważną niszę rynkową w Niemczech. Takie projekty są dobrym punktem wyjścia do lepszego poznania różnych typów samolotów oraz zabudowanych w nich materiałów i ich jakości, jak również do oceny możliwości tego biznesu.

TSR

THE METAL COMPANY

MORE AERO
AIRCRAFT RECYCLING SERVICE WORLDWIDE



REMONDIS Recycling nabył firmy Pakufol i Depner

POSZERZENIE ZAKRESU USŁUG O RECYKLING PRODUKTÓW Z PE-LD

Z mocą wsteczną od dnia 1 stycznia 2018 r. REMONDIS Recycling GmbH & Co. KG w transakcji typu share deal nabył wszystkie udziały spółek Pakufol Folienprodukte GmbH, Depner Vermögensverwaltung GmbH & Co. KG oraz Depner Verwaltungs GmbH. Sfinalizowanie zakupu nastąpiło 14 listopada 2019 r.

Dzięki nabyciu w wyniku tej transakcji biznesu w zakresie recyklingu polietylenu niskiej gęstości (PE-LE) REMONDIS Recycling zrealizował integrację pionową wzdłuż całego łańcucha wartości, co jest odzwierciedleniem dalszego wszechstronnego rozwoju działalności i ciągłych starań podejmowanych przez REMONDIS w kierunku osiągnięcia 100-procentowego recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych. Pakufol, jeden z wiodących producentów worków foliowych w Niemczech, dysponuje ponad 30-letnim doświadczeniem. Produkty Pakufolu są oznaczone znakiem „Błękitnego Anioła”, etykietą ekologiczną rządu federalnego, i są w większości wytwarzane z przetworzonych odpadów foliowych. Dotychczasowy wspólnik zarządzający Peter Depner będzie pełnić funkcję prezesa Pakufol Folienprodukte GmbH. Także Dagmar Depner będzie w dalszym ciągu stać do dyspozycji pracowników i klientów.

Wypełnienie kolejnej luki na drodze do całościowego recyklingu tworzyw sztucznych

PE-LD stanowi największy strumień surowców wtórnych w ilości wszystkich odpadów z tworzyw sztucznych w Niemczech, stąd też poszerzenie portfela działalności o odzysk i produkcję tego tworzywa oznacza ważną dywersyfikację. Spółki zależne REMONDIS Recycling, jak np. RE Plano GmbH lub REMONDIS PET Recycling, już dziś posiadają duże know-how w zakresie przetwarzania różnych rodzajów tworzyw sztucznych, a w szczególności w produkcji pełnowartościowych recyklatów w postaci płatków, regranulatów



Wysokiej klasy instalacje rozdmuchu służą do produkcji mocnych i rozciągliwych folii

i kompozytów. – Dotychczas zużyte folie z PE-LD dostarczałyśmy innym recylerom na całym świecie. W przyszłości będziemy to tworzywo odzyskiwać i produkować z niego worki foliowe wytwarzane w 100-procentach z recyklatów – wyjaśnia Ralf Mandelatz, dyrektor REMONDIS Recycling. Dzięki temu przejściu REMONDIS wypełnia kolejną lukę na drodze do całościowego recyklingu tworzyw sztucznych.

Worki Pakufolu są oznaczone znakiem „Błękitnego Anioła” i są w większości wytwarzane z przetworzonych odpadów foliowych



Pakufol, jeden z wiodących producentów worków foliowych w Niemczech, dysponuje ponad 30-letnim doświadczeniem.

Instalacja fermentacji odpadów w Sinsheim zatłacza biometan do sieci gazowej

AVR I REMONDIS WNOSZĄ WKŁAD W REGIONALNĄ TRANSFORMACJĘ ENERGETYCZNĄ



Dzięki swojej wielostopniowej koncepcji odzysku instalacja fermentacji bioodpadów spełnia wszystkie kryteria zrównoważonego rozwoju i efektywności ekonomicznej i jest zarazem wzorowym przykładem ekologicznego obiegu zasobów, który łączy regionalną ochronę klimatu ze stabilną rentownością. – Wcześniej śmieci były po prostu śmieciami. Dziś odpady stały się ważnym źródłem energii – mówił sekretarz stanu Ministerstwa Środowiska Badenii-Wirtembergii Andre Baumann podczas oficjalnego oddania instalacji do użytku we wrześniu br. – Niemcy są krajem ubogim w surowce. Dlatego też zbiórka surowców wtórnych, ich recykling materiałowy i energetyczny i w rezultacie pozyskiwanie z odpadów przy pomocy nowoczesnych procesów technologicznych proklamacyjnej energii jest kierunkiem właściwym i wytyczającym przyszłość – dodał.

Dla Grupy AVR w Sinsheim i jej partnera REMONDIS oraz odpowiedzialnych organów politycznych, a w szczególności dla starosty Stefana Dallingera nowa instalacja fermentacji bioodpadów AVR w Sinsheim jest projektem sztandarowym w skali całego landu. – Ważny wkład w regionalną transformację energetyczną stał się faktem dokonanym. Instalacja

fermentacji bioodpadów AVR zapewnia długookresowe zagospodarowanie odpadów w powiecie Rhein-Neckar i stanowi znaczący krok do przodu w realizacji naszych celów politycznych w zakresie regionalnej ochrony klimatu i regionalnego zaopatrzenia w energię – stwierdził starosta, którego szczególne słowa podziękowania dotyczyły udanej pracy zespołowej wszystkich uczestników projektu.

„Ważny wkład w regionalną transformację energetyczną stał się faktem dokonanym”.

Stefan Dallinger, starosta

Instalacja będzie produkować około

40 milionów

kilowatogodzin biogazu
rocznie



LICZBY, DANE, FAKTY

■ łączna powierzchnia użytkowa instalacji fermentacji biogazu: ok. 22 000 m²

W skład instalacji wchodzi:

- hala przyjmowania bioodpadów i separacji zanieczyszczeń
- bunkrownia do tymczasowego magazynowania bioodpadów
- podwójne komory fermentacyjne do produkcji metanu o pojemności 2250 m³ każda
- podwójne kondycjonery pozostałości pofermentacyjnych do suszenia frakcji ciekłej pofermentu
- ogółem 13 tuneli kompostowych i 3 tunele magazynowe kompostu tej samej konstrukcji

Po wielu miesiącach intensywnego planowania, skomplikowanego postępowania przetargowego, skrupulatnych wycieńczeń dotyczących rentowności i strategicznego doprecyzowania 22 lutego 2018 r. nastąpiło symboliczne wbicie pierwszej łopaty. Budowa w kolejnych miesiącach przebiegała „just in time”, tak że w przewidzianym terminie na wiosnę 2019 r. można było rozpocząć rozruch próbny. 19 lipca 2019 r. AVR i MVV po raz pierwszy wtłoczyły biogaz do sieci gazowej. W nowej instalacji AVR biodegradowalne odpady w ilości około 60 tys. ton rocznie są poddawane fermentacji i suszone, a następnie jako spełniający wymagania jakościowe, certyfikowany świeży kompost wprowadzane do obrotu handlowego. Produkowany kompost charakteryzuje się wysoką wartością użyźniającą, wspiera proces humifikacji i jest bardzo dobrze tolerowany przez rośliny. Regionalne rolnictwo uzyskuje tym samym długookresowo wartościowy nawóz organiczny, który ponadto znajdzie zastosowanie w indywidualnym i komercyjnym ogrodnictwie jako substytut torfu.



Partnerem AVR BioTerra GmbH & Co. KG jest REMONDIS – przedsiębiorstwo rodzinne, które wiosną 2017 r. wygrało ogólnoeuropejski przetarg jako najbardziej kompetentny oferent. REMONDIS, który posiada 49 proc. udziałów w AVR BioTerra GmbH & Co. KG, był zarazem generalnym wykonawcą instalacji fermentacji bioodpadów, dzięki czemu już na etapie planowania inwestycji zostało wykluczone niepożądane przekroczenie kosztów. Pozostałe 51 proc. udziałów należy do powiatu Rhein-Neckar.

Wytworzony w procesie fermentacji surowy biogaz AVR BioTerra GmbH & Co. KG dostarcza do swojej spółki siostry AVR BioGas GmbH do przerobu w kolejnym etapie procesu technologicznego. Po podczyszczeniu jest on tam przetwarzany na biometan, który następnie zasila sieć gazową. AVR BioGas GmbH odpowiada za etap podczyszczenia i przetwarzania biogazu oraz za jego sprzedaż. Instalacja będzie produkować około 40 mln kilowatogodzin biogazu rocznie, co odpowiada rocznemu zapotrzebowaniu około 2700 gospodarstw domowych. Przetwarzanie biogazu i jego zatłaczanie do sieci gazowej umożliwi elastyczne i zdecentralizowane wykorzystanie tej energii odnawialnej zarówno tam, gdzie będzie na nią zapotrzebowanie, jak i dokładnie wówczas, gdy będzie ona potrzebna. W ten sposób sieć gazowa w istniejącej postaci staje się ogromnym magazynem energii, co, mając zwłaszcza na uwadze transformację energetyczną, jest coraz ważniejsze. Dodatkowo stoi do dyspozycji zbiornik biogazu o pojemności

5 tys. m sześć., którego zadaniem jest lokalne równoważenie fluktuacji produkcji i zatłaczania gazu. Podstawowe elementy instalacji fermentacji odpadów AVR ze względu na bezpieczeństwo dostaw zostały wykonane redundantnie, co praktycznie do zera ogranicza ryzyko przestoju. Nie można przy tym pominąć, że instalacja posiada pełną obudowę, a podciśnienie i liczne biofiltry zapewniają, że na zewnątrz nie wydostają się żadne uciążliwe zapachy.

Udziałowcami AVR BioGas GmbH są: przedsiębiorstwo energetyczne MVV Energie z siedzibą w Mannheim posiadające 41,5 proc. udziałów, miejskie przedsiębiorstwo komunalne Stadtwerke Sinsheim Versorgungs GmbH & Co. KG z 7,5 proc. udziałów oraz AVR Energie GmbH z 51 proc. udziałów. Dyrektor Peter Mülbaier podczas uroczystości otwarcia instalacji podziękował wszystkim partnerom, udziałowcom oraz pracownikom i podkreślił w szczególności „stałe konstruktywną i partnerską współpracę” z firmą REMONDIS.

Nowa instalacja fermentacji biogazu zatłaczająca biometan jest kolejnym ważnym elementem transformacji energetycznej w Niemczech



Norbert Rethmann, honorowy przewodniczący rady nadzorczej Grupy RETHMANN, przemawia na uroczystym otwarciu instalacji



Terminal kontenerowy w Kolonii – logistyka stawia na materiały pochodzące z recyklingu

UDANY PROJEKT B+R BAUSTOFF-HANDEL UND -RECYCLING KÖLN GMBH

REMEX[®]

WORKING FOR THE FUTURE

Wiosną ubiegłego roku na zlecenie Häfen- und Güterverkehr Köln AG (HGK) rozpoczęła się dofinansowana ze środków państwowych rozbudowa terminalu kontenerowego Północ, w którym odbywa się przeładunek towarów pomiędzy koleją a transportem samochodowym. Ze zużytych przy tej rozbudowie około 76 tys. ton kruszyw ponad 75 procent stanowiły materiały budowlane pochodzące z recyklingu. Powyższy fakt plus niewielka odległość dostawcy tych materiałów – firmy B+R z siedzibą w Kolonii uczyniły ten projekt zarówno ze względu na bilans CO₂, jak i możliwie zrównoważone zaopatrzenie w materiały wzorcowym dla całej branży logistyki.

Rozbudowa terminalu dzięki ponad 75-proc. udziałowi materiałów budowlanych pochodzących z recyklingu stała się projektem wzorcowym w branży logistyki



„Osobliwością tego projektu są niesamowicie wysokie wymagania odnośnie podłoża”.

Fabian Kronenberger, kierownik grupy budów w firmie Schnorpfeil



Łączny wolumen dostaw B+R to: 56 tys. t materiałów budowlanych z recyklingu, 17,5 tys. t naturalnych materiałów budowlanych oraz ok. 2500 t wierzchniej warstwy ziemi

Zakres przedsięwzięcia obejmuje budowę ponad 8 tys. m kw. powierzchni składowania kontenerów, ok. 22 tys. m kw. powierzchni komunikacyjnej, 2735 m torów i 7 zwrotnic oraz posadowionego na palach wierconych toru podsuwnicowego dla dwóch żurawi. – Osobliwością tego projektu są niesamowicie wysokie wymagania odnośnie podłoża. Podłoże musi zapewniać wytrzymałość na duże obciążenia, które powstaną w przyszłości wskutek rozładunku i załadunku po około 10 pociągów dziennie – wyjaśnia Fabian Kronenberger, kierownik grupy budów wykonawcy – przedsiębiorstwa Schnorpfeil.

Szczególną uwagę na temat zrównoważonego rozwoju zwrócono przy wyborze materiałów: – Ponieważ buduje się z użyciem betonu lub asfaltu, a odpowiednie odcinki robót znajdują się poza strefami ochronnymi ujęć wody, rozsądnym rozwiązaniem zarówno z ekonomicznego punktu widzenia, jak i ze względów ochrony zasobów naturalnych było wykorzystanie surowców pochodzących z recyklingu – zauważa Fabian Kronenberger. Najbardziej przekonujący był jednak argument, że te surowce są co najmniej tak dobre jak kruszywa naturalne.

Należąca do REMEXU firma B+R wygrywa przetarg

Firma B+R z siedzibą w Kolonii swoją ofertą przebiła inne przedsiębiorstwa, ponieważ mogła zaoferować zarówno dostawę wszystkich kruszyw w postaci pierwotnych i wtórnych materiałów budowlanych, jak i zagospodarowanie nadwyżkowej ziemi. – Już 14 dni po potwierdzeniu zamówienia dostarczyliśmy pierwsze ilości materiałów. Nasza instalacja recyklingu znajduje się w odległości zaledwie 500 m w linii prostej. Dzięki temu mogliśmy zapewnić optymalne dostawy just-in-time – podkreśla z zadowoleniem Frank Grasmehr, prezes zarządu B+R. Materiały budowlane pochodzące z recyklingu zostały wykorzystane m.in. jako tłuścić i warstwa mrozoochronna na drogach wewnętrznych, powierzchniach składowania kontenerów oraz jezdniach.

W nowym terminalu będzie się w przyszłości przeładowywać 130 tys. jednostek ładunkowych lub

208 tys.

standardowych kontenerów



Na dachu Niemiec

REMONDIS AS CONTROL SERWISUJE SEPARATORY NA WYSOKOŚCI 2962 METRÓW N.P.M.

Zadaniem separatorów jest zapobieganie przedostawaniu się do gruntu substancji niebezpiecznych dla środowiska wodnego i szkodliwych cieczy, które mogłyby zanieczyścić wody podziemne. Tylko ten, kto zleca regularne kontrole swoich urządzeń podczyszczających, niczego nie ryzykuje. Dotyczy to również najwyższej położonych urządzeń w Niemczech, a mianowicie na Zugspitze.

Przeгляд i konserwacja tych urządzeń została zlecona firmie REMONDIS AS-CONTROL GmbH, która ma w swojej ofercie wszelkiego rodzaju usługi związane z urządzeniami podczyszczającymi. Należą do nich na przykład opróżnianie i czyszczenie separatorów, kontrole miesięczne, coroczna konserwacja separatorów tłuszczu i co półroczna konserwacja instalacji oddzielaczy cieczy lekkich zgodnie z normami DIN, a także ich przegląd techniczny i naprawy.



 **AS-CONTROL**

Prawdziwy dreszcz emocji: prace na wysokości 2600 m n.p.m. przy znajdującym się na zewnątrz oddzielaczu cieczy lekkich

REMONDIS AS-CONTROL sprostał wyzwaniom pogodowym i temperaturowym

– Instalacje podczyszczające na Zugspitze miały być skontrolowane zgodnie z normą 4040-100 dla separatorów tłuszczów i normą 1999-100 dla oddzielaczy cieczy lekkich. Szczególnym wyzwaniem była oczywiście wysokość, ale również temperatura około -10 st. C – wyjaśnia Michael Laimer, kierownik projektów ds. technicznych w AS-CONTROL. Dlatego też pracownicy AS-CONTROL niezbędne prace, w szczególności w oddzielaczu cieczy lekkich znajdującym się na zewnątrz na wysokości 2600 metrów n.p.m., mogli wykonywać jedynie przez krótkie okresy czasu.

– Oprócz utrudnionych warunków logistycznych wyzwaniem dla naszych pracowników było zwłaszcza ciśnienie powietrza i głębokość przemarzania gruntu – dodaje Michael Laimer. Odpowiednio do panujących warunków atmosferycznych i temperatury zostały więc zastosowane specjalne technologie naprawy z wykorzystaniem tworzyw sztucznych z włóknem szklanym, dzięki czemu udało się pomyślnie zakończyć prace.

„Oprócz utrudnionych warunków logistycznych wyzwaniem dla naszych pracowników było zwłaszcza ciśnienie powietrza i głębokość przemarzania gruntu”.

Michael Laimer, kierownik projektów ds. technicznych w AS-CONTROL

Świeże pieluszki uszcześliwiają



POWSTAŁA W NIDERLANDACH INSTALACJA DO RECYKLINGU ZUŻYTYCH PIELUSZEK JEST PIONIERSKA W SKALI EUROPY

Dzień w dzień w samych tylko Niemczech miliony jednorazowych pieluszek lądują w pojemniku na odpady zmieszane i tym samym trafiają do spalarni. Nie spełnia to wymagań zrównoważonego rozwoju, bowiem w rezultacie ich utylizacji termicznej uzyskuje się co prawda energię, ale jednocześnie występują jej duże straty. W nowym Krajowym Planie Gospodarki Odpadami Niderlandów szczególny nacisk kładzie się właśnie na ten strumień materiałowy i jego ekologiczny odzysk. W związku z tym w wielu gminach niderlandzkich została już wprowadzona odrębna zbiórka pieluch, która jednak dotychczas nie przynosiła efektów, bowiem brakowało funkcjonującej instalacji recyklingowej zapewniającej zrównoważony i redukujący emisje CO₂ odzysk surowców.

Teraz technologię recyklingu pieluch stosuje REMONDIS w Holandii w mieście Nimwegen, co uczyniło go pionierem na skalę Europy. Podstawą technologii jest opracowana na Uniwersytecie Brandenburskim hydroliza

termiczno-ciśnieniowa, w wyniku której pieluchy nie są spalane, ale topione w temperaturze 255 st. C i ciśnieniu 44 bar. W ten sposób udaje się odseparować i odzyskać poszczególne składniki zawarte w niezwykle złożonym produkcie, jakim są pieluszki, w głównej mierze polimery i celulozę.



Z 1 t pieluszek uzyskuje się

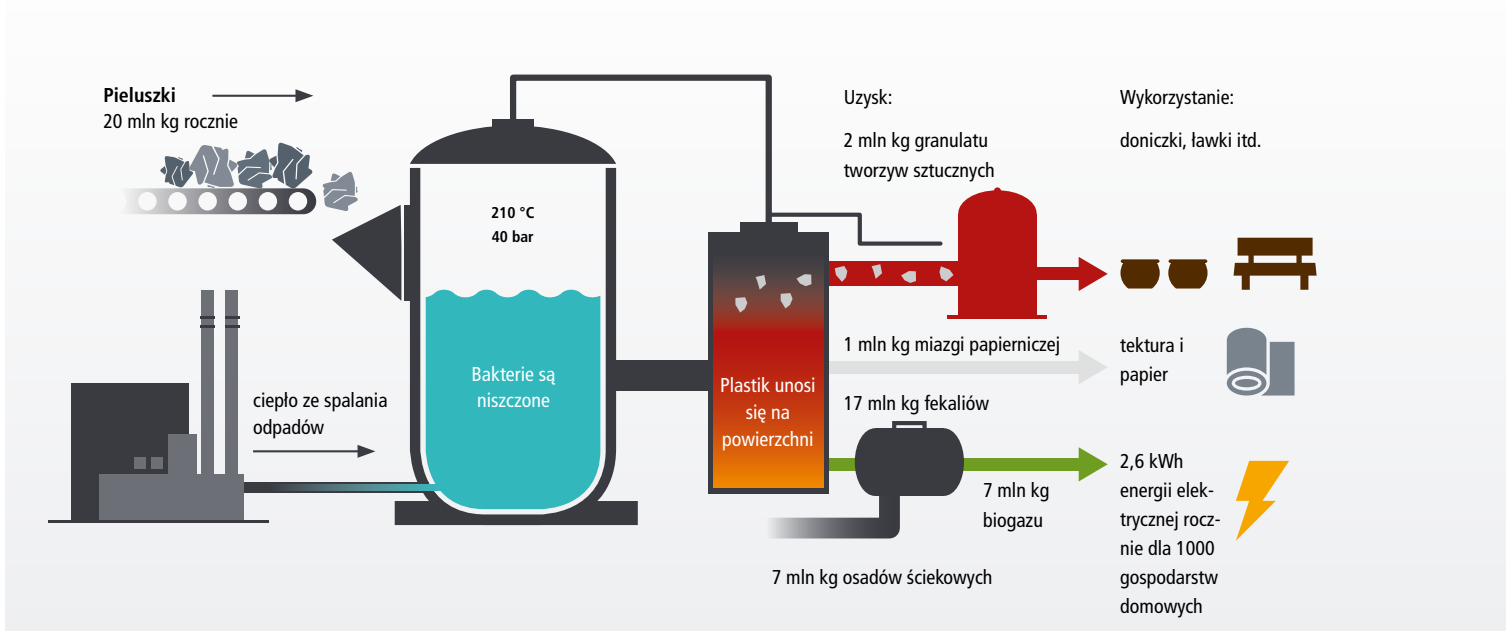
100 kg
granulatu tworzyw
sztucznych

50 kg
miazgi
papierniczej



350 kg
biogazu*

* poprzez dodanie osadów ściekowych



Co się dzieje w procesie recyklingu pieluszek?

– W wyniku opracowanego procesu w efekcie końcowym otrzymujemy wysokojakościowe surowce wtórne w formie granulatu tworzyw sztucznych i papieru, które możemy wprowadzić do obiegu produkcyjnego. Każdy materiał pozostający po procesie jest w kolejnym etapie wzbogacany przefermentowanym osadem ściekowym, w wyniku czego powstaje czysty biogaz – wyjaśnia dr Gerd Terbeck, dyrektor REMONDIS Niederlande. Już w 2013 r. została tu uruchomiona małoskalowa instalacja pilotażowa, której celem było stopniowe optymalizowanie technologii w dłuższej fazie próbnej i doprowadzenie jej do dojrzałości rynkowej. W obecnej instalacji, która jest w eksploatacji od początku bieżącego roku, po osiągnięciu przez nią planowanego końcowego stanu rozbudowy będzie można przerabiać 15 tys. ton pieluszek rocznie. Odzyskane granulaty tworzyw sztucznych w efekcie końcowym przyniosą korzyści gminom w postaci nowych produktów, jak na przykład doniczki, a biogaz z instalacji w Nimwegen wystarczy do zaopatrzenia 1000 gospodarstw domowych w energię elektryczną. Papier znajdzie zastosowanie w fabrykach do produkcji nowego papieru i tektury. – Nie tylko surowce, które powracają do obiegu produkcyjnego, wnoszą poważny wkład w ochronę klimatu i środowiska naturalnego, ale także sam proces recyklingu, dzięki któremu zapobiega się emisji gazów cieplarnianych. Nasza instalacja pozwala zredukować emisję CO₂ o 7,2 mln kg rocznie – podkreśla dr Terbeck.

REMONDIS Niederlande pionierem

REMONDIS stawia sobie za cel dalszą rozbudowę mocy przetwórczych instalacji recyklingu pieluch, aby jeszcze bardziej zwiększyć wkład w rozwój zrównoważony. Ze względu na fakt, że klasyczne pieluszki jednorazowe w dalszym ciągu dominują na rynku i prawdopodobnie jeszcze długo będą na nim dominować, jest to w pełni uzasadnione.

Instalacja w Nimwegen pozwala zredukować emisję CO₂ o 7,2 mln kg rocznie.

W tym celu planuje się budowę w Niderlandach kolejnych instalacji. Technologia recyklingu pieluszek w perspektywie średniookresowej ma być także wprowadzona w innych europejskich oddziałach. Jednak, aby np. w Niemczech wdrożyć skuteczny system recyklingu pieluch, należałoby najpierw sklasyfikować pieluszki jako odrębną frakcję i wprowadzić ich selektywną zbiórkę. W niektórych państwach europejskich już się to odbywa, ale do pełnego wdrożenia w Europie jeszcze daleko. Także i tu REMONDIS służy przykładem, oferując takim placówkom jak szpitale i domy opieki koncepcje zagospodarowania odpadów, które zawierają także selektywną zbiórkę pieluszek i odpowiednie systemy tej zbiórki. Oprócz instalacji do recyklingu pieluszek REMONDIS Niederlande rozpoczął także budowę innowacyjnej instalacji fermentacji oraz sieci ciepłowniczej w Weurt i dodatkowo prowadzi działalność w zakresie przetwarzania skórek pomarańczy.

Szwajcarski lider rynkowy częścią Grupy REMONDIS

PRZEJĘCIE FIRMY K. MÜLLER AG WZMACNIA DZIAŁALNOŚĆ W AGLOMERACJI ZURYCHSKIEJ



Po ponad 90 latach działalności firma rodzinna K. Müller AG została przejęta z mocą wsteczną od dnia 1 stycznia 2019 r. przez REMONDIS Schweiz AG. Od 1925 r. przedsiębiorstwo to ma swoją siedzibę w Wallisellen, 10 kilometrów na północ od Zurychu i 40 kilometrów na południe od Schaffhausen.

Przedsiębiorstwo recyklingu K. Müller AG o szerokim portfelu usług w zakresie gospodarki odpadami dla klientów indywidualnych, komunalnych, komercyjnych i przemysłowych było firmą rodzinną od ponad trzech pokoleń. Dyrektor REMONDIS Peter Nardo przejmuje obecnie kierowanie tą firmą, która zachowuje zarówno wszystkich pracowników, jak i swój wizerunek korporacyjny. – Cieszy nas bardzo, że będziemy mogli kontynuować tradycje firmy rodzinnej K. Müller AG i jej dostosowanej do potrzeb klienta działalności w aglomeracji zurychskiej. Przejęcie K. Müller AG pozwoli nam na dalsze wzmocnienie naszej obecności na rynku. Długoletni i doświadczeni pracownicy K. Müller AG są dla REMONDIS Schweiz cennym nabytkiem i uzupełnieniem – mówi Peter Nardo.

Wraz z integracją K. Müller AG Grupa REMONDIS rozbudowuje swoją działalność w regionie Zurychu. Do tradycyjnych usług przejętego przedsiębiorstwa świadczonych dla około

160 tys. gospodarstw domowych należą regularne zbiórki odpadów oraz odbiór na żądanie. Całościowa koncepcja daje klientom możliwość korzystania z licznych usług dodatkowych. Przykładowo, pojemniki na odpady zielone podczas ich opróżniania mogą być jednocześnie myte. Firma świadczy także różne usługi konserwacyjne i techniczne w odniesieniu do pojemników i kontenerów, wypożycza maszyny oraz doradza w zakresie gospodarki odpadami na budowach.

Ogółem 40 gmin, 800 obiektów gastronomicznych i hotelarskich oraz liczne zakłady przemysłowe w Zurychu i okolicach zlecają K. Müller AG wywóz i zagospodarowanie odpadów. Natomiast dla klientów REMONDISU w Szwajcarii korzyści przyniesie oferta K. Müller AG w zakresie usług ekspresowych, robót porządkowych lub obsługi imprez. Także dobrze znane i wysoko cenione w regionie Centrum Zagospodarowania Odpadów Mülliland, którego bramy są otwarte dla mieszkańców bez przerw od 2015 r., będzie nadal działać, aby umożliwić mieszkańcom prawidłową utylizację wszelkiego rodzaju odpadów. O te wszystkie usługi troszczy się w K. Müller AG 85-osobowa załoga na powierzchni 16 tys. m kw. i przy pomocy 40 pojazdów.

Całościowa koncepcja K. Müller AG obejmuje wiele usług specjalistycznych, m.in. czyszczenie pojemników, wypożyczanie maszyn i usługi ekspresowe

Z 85- 

osobową załogą, 40 pojazdami i terenem zakładu o powierzchni 16 tys. m² K. Müller AG jest jednym z największych recyklerów Szwajcarii



Bienvenue à Beauvais !

REMONDIS Z NOWĄ LOKALIZACJĄ PO PRZEJĘCIU WE FRANCUSKIM DEPARTAMENCIE OISE

1 maja 2019 r. REMONDIS France S.A.S przejął istniejący od 2012 r. zakład recyklingu francuskiego przedsiębiorstwa rodzinnego Decamp-Dubos w Beauvais, około 10 km na północ od Paryża i w pobliżu oddziału REMONDIS w Amblainville.

Przedsiębiorstwo rodzinne zarządzane do dnia dzisiejszego w trzecim pokoleniu przez Marianne Decamp wiosną br. zostało przekazane przez dotychczasową prezes w ręce dyrektora REMONDIS Pierre'a-André Vasseura. Dla REMONDISU integracja firmy Decamp-Dubos oznacza dużą wartość dodaną. To przedsiębiorstwo w departamencie Oise już od dziesięcioleci jest dobrze znane jako partner w zakresie usług recyklingowych dla zakładów przemysłowych i small businessu. Na portfel firmy składa się nie tylko zbiórka, ale również sortowanie i odzysk odpadów z działalności handlowo-usługowej, które to usługi przedsiębiorstwo świadczy własnymi siłami na terenie zakładu o powierzchni 110 tys. m kw. Odpady są składowane, sortowane i przerabiane za pomocą 32 specjalistycznych pojazdów oraz dźwigu, koparki hydraulicznej, wózka widłowego, zagęszczarki ślimakowej, pras do belowania oraz różnych systemów pojemników.

Dyrektor REMONDIS Pierre-André Vasseur nie kryje zadowolenia z nowych zadań w przejętej lokalizacji i z doświadczonego zespołu 50 pracowników, którzy będą kontynuować tradycje przedsiębiorstwa i jego bogatego know-how. – Na przejściu Decamp-Dubos istniejąca już od dawna oferta usług REMONDISU we Francji może we wszystkich obszarach tylko dodatkowo zyskać – mówi Pierre-André Vasseur. Co również ważne, dzięki temu przejściu REMONDIS we Francji będzie mógł zutilizować w przyszłości do 92 proc. odpadów publicznych wysypisk.



Firma Dubos została założona w roku 1946 w pierwotnym celu zbiórki tekstyliów. W 2008 r. duży pożar zniszczył cały teren zakładu. W 2012 r. zakład został na nowo otwarty w Beauvais



„Na przejściu Decamp-Dubos istniejąca już od dawna oferta usług REMONDISU we Francji może we wszystkich obszarach tylko dodatkowo zyskać”.

Pierre-André Vasseur, dyrektor REMONDIS



Odwadnianie osadów ściekowych na skalę przemysłową w Parku Chemicznym Chemelot

NOWA MEMBRANOWA PRASA FILTRACYJNA ZAPEWNIĄ DUŻO WIĘKSZĄ WYDAJNOŚĆ I ZWIĘKSZA BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACYJNE

FILTRATEC®

WORKING FOR THE FUTURE

Odwadnianie osadów jako alternatywa dla unieszkodliwiania odpadów płynnych jest metodą od dawna znaną i wykazującą wiele zalet. Jej ekonomiczne i ekologiczne korzyści uwidaczniają się zwłaszcza wtedy, gdy i usługa, i sprzęt perfekcyjnie pasują do konkretnego przypadku. FILTRATEC, który zastosował to przyszłościowe rozwiązanie w niderlandzkim Parku Chemicznym Chemelot, pokazał, jakie możliwości tkwią w odwadnianiu osadów.

Chemelot jest jednym z największych parków chemicznych w Niderlandach. Około 60 przedsiębiorstw, które mają tu swoją siedzibę i zatrudniają 8 tys. pracowników, czyni ten park jednym z najważniejszych motorów rozwoju gospodarczego Limburgii i okolic. Partnerem serwisowym Parku jest firma Sitech Services B.V., która świadczy tam m.in. usługi infrastrukturalne. Sitech Services B.V. już od dziesięcioleci współpracuje ze spółką FILTRATEC w zakresie odwadniania osadów ściekowych, a współpracę tę od samego początku cechuje innowacyjność i poszukiwanie kompleksowych rozwiązań.

Indywidualne dostosowanie do potrzeb klienta

Na zlecenie Sitech Services B.V. FILTRATEC odwadnia wszystkie przemysłowe osady ściekowe Parku Chemelot. Obecnie wykorzystuje się do tego membranową prasę filtracyjną przystosowaną do odwadniania dużych ilości osadów. Ta eksploatowana od 2012 r. prasa została zbudowana przez FILTRATEC specjalnie na potrzeby Parku Chemelot i jest w ruchu 24 godziny na dobę przez 365 dni w roku. Jej indywidualna konstrukcja jest efektem połączenia doświadczenia wyniesionego z długoletniego świadczenia usług filtracyjnych z wynikami wielu serii prób. Osiągnięte w ten sposób perfekcyjne dostosowanie urządzenia do specyficznych potrzeb Parku Chemicznego zapewnia uzyskiwanie wyjątkowo dobrych rezultatów rozdziału substancji stałych od cieczy, a więc wysokiej zawartości suchej pozostałości w placku filtracyjnym i pozbawionego zawiesin, czystego filtratu. Dla Sitech Services B.V. i Parku Chemelot oznacza to maksymalną redukcję ilości w odniesieniu do wolumenu części stałych przeznaczonych do utylizacji.



FILTRATEC jest specjalistycznym dostawcą usług odwadniania osadów, rozdziału frakcji stałych od cieczy, filtracji produktów oraz oczyszczania ścieków i przetwarzania osadów ściekowych

„Odwadnianie osadów ściekowych na skalę przemysłową w Parku Chemicznym Chemelot w modelowy sposób pokazuje, jak można wspólnie rozwijać i realizować projekty zorientowane na przyszłość”.

mgr inż. Gerd Brückerhoff,
dyrektor FILTRATEC Mobile Schlammwässerung GmbH



Wspólne rozwijanie projektów Sitech i FILTRATEC – ponad 25-letnie partnerstwo

Początek lat 90.

Udzielenie zlecenia dla ABR, połączonego później z firmą FILTRATEC w ramach fuzji. Zastosowanie mobilnej komorowej prasy filtracyjnej

1995

Wykonanie instalacji filtracyjnej składającej się z 2 mobilnych pras komorowych oraz różnych agregatów dodatkowych. łączny wolumen komór: 4,6 m³

2011

Koncepcja urządzenia stacjonarnego z membranową prasą filtracyjną w roli agregatora odwadniającego

Nowa wielkogabarytowa prasa przerabia do 600 ton osadu rzadkiego na dobę. Po przerobie pozostaje 100 ton placka filtracyjnego, co stanowi redukcję do jednej szóstej masy wyjściowej



Dwukrotne zwiększenie wydajności dzięki nowej wielkogabarytowej prasie

Z powodu udanych rozwiązań praktycznych FILTRATEC uzyskał obecnie zamówienie na stworzenie dodatkowych możliwości odwadniania osadów. Oprócz powiększonego zakresu usług centralnym punktem kontraktu jest druga prasa filtracyjna, także typu membranowego. Od przyszłego roku obie prasy będą równocześnie w eksploatacji i będą wykorzystywać te same urządzenia peryferyjne, bowiem istniejąca prasa została tak zaprojektowana, że uzupełnienie jej o drugą prasę nie stwarza żadnego problemu.

Dzięki nowej wielkogabarytowej prasie uda się prawie że podwoić moce przerobowe stojące do dyspozycji Parku Chemicznego. Wielkość urządzenia została dobrana przyszłościowo, a uwzględnione rezerwy wydajności już dziś przynoszą korzyści jako bufor bezpieczeństwa. Dzięki temu można się na przykład sprawnie uporać z nieoczekiwanym wzrostem ilości osadów. W przeszłości w takich wypadkach konieczne było sięganie po dodatkowe urządzenia mobilne. A poza tym dwukrotnie zwiększona dyspozycyjność urządzeń stanowi duży plus pod względem bezpieczeństwa eksploatacji.

Uzyskane w efekcie filtracji zredukowanie objętości zmniejsza koszty utylizacji i ułatwia transport

Optymalna konfiguracja infrastruktury

Bazując na swoim 40-letnim doświadczeniu FILTRATEC jest kompetentnym specjalistą w dziedzinie projektowania i konstrukcji praktycznych urządzeń filtracyjnych do zastosowań mobilnych i stacjonarnych. Urządzenia, które często są specjalnie dostosowane do potrzeb klienta, należą do zakresu usług i pozostają własnością FILTRATECU. Pozwala to klientom przemysłowym lub komunalnym zaoszczędzić inwestowania w zakup własnych urządzeń i daje im jednocześnie korzyści w postaci przejrzystości i planowalności kosztów.

Ambitne zadania wymagają szerokiej wiedzy fachowej

FILTRATEC będzie prowadzić eksploatację urządzeń filtracyjnych w Parku Chemicznym Chemelot za pośrednictwem swojej niderlandzkiej spółki zależnej FILTRATEC B.V. przez okres dziesięciu lat. Na terenie Niderlandów FILTRATEC działa już od około 30 lat. Niderlandy należą też do najważniejszych rynków zagranicznych tego specjalisty filtracyjnego prowadzącego działalność w całej Europie. W odwadnianiu osadów ściekowych oprócz pras filtracyjnych przedsiębiorstwo wykorzystuje również wirówki dekantacyjne, w tym gazoszczelne wirówki separacyjne do rozdzielania substancji łatwopalnych lub szkodliwych dla zdrowia. FILTRATEC uczestniczy też niejednokrotnie w procesach produkcyjnych, na przykład przy wytwarzaniu metali, gdzie jako specjalistyczny dostawca specjalnych rozwiązań dla filtracji produktów jest w stanie filtrować media agresywne i kwasowe.

Zaprojektowane przez własnych inżynierów urządzenia są kompletowane, montowane i orurowane w głównej siedzibie FILTRATECU w nadreńskim Voerde



2012

Oddanie do użytku instalacji filtracyjnej z membranową prasą filtracyjną.

Wolumen komór: 6,2 m³

2019

Skonstruowanie dodatkowej membranowej prasy filtracyjnej w celu zwiększenia mocy przerobowych

2020

Planowane oddanie do użytku drugiej membranowej prasy filtracyjnej. Łączny wolumen komór: 12,4 m³

Zadanie w sam raz dla specjalistów

XERVON IPS DOKONUJE WYMIANY MEMBRAN W INSTALACJACH DO ELEKTROLIZY

XERVON®

WORKING FOR THE FUTURE

Elektroliza chlorku sodu w celu produkcji chloru jest najpowszechniejszą w świecie techniką elektromembranową. Aby utrzymać pełną sprawność urządzeń do elektrolizy, konieczna jest regularna wymiana membran, i to w zależności od wybranej gęstości prądu co 3-6 lat. W tym celu XERVON IPS opracował wysokospecjalistyczny pakiet usług.

Chlor jest jedną z najważniejszych substancji chemicznych. Bezpośrednio lub pośrednio odgrywa on ważną rolę w prawie 70 proc. wszystkich produktów chemicznych. Ze względu na duże znaczenie tej substancji wiele przedsiębiorstw samodzielnie produkuje chlor za pomocą procesu elektrolizy.

Nowoczesne instalacje do elektrolizy chlorowo-alkalicznej w większości stosują technologię membranową. Ta przyjazna dla środowiska technologia gwarantuje uzyskanie produktów końcowych o wysokiej czystości, ale ma tę wadę, że zastosowane membrany mają ograniczoną żywotność, ponieważ osadzające się na nich zanieczyszczenia utrudniają ich pracę. Odnowienie wrażliwych membran jest zadaniem bardzo skomplikowanym i czasochłonnym. Każdy elektrolizer składa się bowiem ze 162 elementów, które w celu wymiany membran muszą być całkowicie zdemontowane.

Specjalizacja zapewnia precyzję i oszczędność na czasie

W celu przyspieszenia skomplikowanej wymiany membran i zaoszczędzenia klientowi zarówno czasu, jak i kosztów należąca do XERVON Instandhaltung spółka XERVON IPS przed około dziesięciu laty opracowała pakiet usług specjalnie dostosowany do tego rodzaju zadań i ciągle go optymalizuje. Szczególnym atutem firmy jest jej wysoki stopień specjalizacji. Jej pracownicy są na ogół doświadczonymi mechanikami przemysłowymi, którzy dodatkowo odbyli szkolenie w zakresie wymiany membran. Ponadto przed każdym konkretnym projektem zapoznają się oni z indywidualnymi warunkami ramowymi w zakładzie klienta.



Przy pomocy membranowych instalacji do elektrolizy produkuje się na świecie

80 mln ton

chloru rocznie; w Niemczech jest to około

5 mln ton
na rok

Od tego roku XERVON IPS dodatkowo oferuje oczyszczanie zestawów śrub do elementów instalacji. Co początkowo brzmi mało oryginalnie, daje klientowi w praktyce istotne oszczędności kosztów. Trzeba bowiem wiedzieć, że każdy pojedynczy element elektrolizera posiada 74 śruby. Przeliczając na całą instalację, daje to kontyngent prawie 12 tys. śrub, które po oczyszczeniu mogą być dalej użytkowane, co zaoszczędza koszty.

Oszczędność energii

Usługi XERVON IPS w zakresie wymiany membran cieszą się dużym wzięciem. Oprócz gwarancji dalszego optymalnego funkcjonowania instalacji wymiana membran przynosi klientowi jeszcze jedną dużą korzyść – unowocześnienie technologiczne, bowiem umożliwia przejście na nową generację membran, które przy takim samym nakładzie energii wykazują się wyższą produktywnością. Konserwowanie i utrzymanie w dobrym stanie zapewnia więc nie tylko pełną sprawność instalacji, ale przyczynia się również do oszczędności energii.

W efekcie zapewnia to wszechstronną wiedzę fachową, która przekłada się bezpośrednio na szybszy przebieg prac i większą precyzję. A przy wymianie membran są to istotne atuty, bowiem podczas wykonywania prac każdy ruch musi być perfekcyjny. I to zarówno przy demontażu poszczególnych elementów, jak i przy montażu nowych membran. Nawet minimalne zagięcia lub uszkodzenia plótnopodobnych membran negatywnie wpływają na ich późniejsze funkcjonowanie. Jeżeli na anodach lub katodach pozostaną choćby znikome ilości mikrocząstek, może to spowodować nieodwracalne uszkodzenia membran i wymagać powtórzenia całego procesu ich wymiany.

Oprócz demontażu i wymiany membran pakiet usług XERVON IPS zawiera również badania ciśnieniowe elementów, kontrolę części pod względem ich zużycia oraz ocenę powłoki i ewentualne zalecenia dotyczące jej odnowienia. Po ponownym uruchomieniu instalacji następuje monitoring komputerowy i walidacja oraz udokumentowanie wszystkich wykonanych prac.



XERVON IPS jako doświadczony dostawca usług utrzymaniowych już dawno wyspecjalizował się w wymianie membran w instalacjach do elektrolizy

REMONDIS spogląda na miasto przyszłości

GOŚCIE ZE ŚWIATA POLITYKI, NAUKI I GOSPODARKI DYSKUTOWALI NA FORUM REMONDIS W STOLICY KRAJU ZWIĄZKOWEGO MEKLEMBURGIA-POMORZE PRZEDNIE – SCHWERINIE NA TEMAT „MIASTO PRZYSZŁOŚCI – INNOWACJE I ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY NA RZECZ SPOŁECZEŃSTWA I SPOŁECZNOŚCI”



Autonomiczny wahadłowy przewóz osób, sztuczna inteligencja i energooszczędne mieszkalnictwo – to tylko kilka przykładów licznych innowacji, które oczekują nas w przyszłości. Wynikają z tego nie tylko wielorakie i daleko sięgające możliwości, ale również duże wyzwania. Poczynając od zmian legislacyjnych a na wykonalności ekonomicznej przemian infrastrukturalnych kończąc – to sprawy dotyczące zarówno dużych aglomeracji, jak i małych gmin. Aby jak najlepiej podołać tym trendom rozwojowym, konieczna jest współpraca przemysłu i polityki.

14. Forum REMONDIS, które odbyło się 26 września br. po raz drugi w Schwerinie, było idealną platformą do dyskusji dla uczestników ze świata polityki, gospodarki i nauki. Wybitni prelegenci, jak na przykład dziennikarka telewizyjna i magister fizyki Kristina zur Mühlen, CEO Microsoft ScaleUp Iskender Dirik lub badacz przyszłości Kai Arne Gondlach, naświetlili w swoich referatach aktualne i przyszłe wyzwania społeczne oraz ekscytujące modele innowacyjności. Benedikt Winkelmann, dyrektor zarządzający firmy Walter Teyard, wyjaśnił w swoim wystąpieniu, jakie możliwości innowacyjne

istnieją już dziś i jak można je rentownie i bez nadmiernych nakładów wdrożyć. Na przykład stosując niezawodne rozwiązanie w postaci czujników bazujące na sieci w standardzie LoRaWan.

Rano gości Forum powitał sekretarz stanu dr Heiko Geue w siedzibie IHK w Schwerinie, a wieczorem nadburmistrz miasta dr Rico Badenschier zaprosił 250 uczestników do oranżerii Zamku w Schwerinie na spotkanie networkingowe. Podczas wieczoru goście jeszcze raz mogli intensywnie omówić wrażenia zebrane w ciągu dnia.



Autonomiczny wahadłowy pojazd Transdev do przewozu osób jest najlepszym przykładem innowacyjności. Pracownicy firmy Transdev udzielają gościom Forum odpowiedzi na wszystkie pytania dotyczące autonomicznej jazdy



W Schwerinie ma swoją siedzibę Spółka Wodociągowo-Kanalizacyjna WAG, która od 2003 r. w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego owocnie współpracuje z REMONDISEM. W roku bieżącym w stolicy Meklemburgii obchodzono 20 lat stabilnego zaopatrzenia w wodę i z okazji tego jubileuszu Stacja Uzdatniania Wody Mühlenscharm otworzyła swoje drzwi dla zainteresowanych mieszkańców Schwerina. Podstawowymi usługami świadczonymi przez WAG i REMONDIS Aqua są zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków.



Sekretarz stanu dr Heiko Geue rano powitał gości w siedzibie IHK w Schwerinie



Iskender Dirik, CEO Microsoft ScaleUp, pod mottem „Jak sztuczna inteligencja będzie transformować naszą codzienność” zabrał gości w podróż w przyszłość



Czysta woda – dobre zdrowie

KLINIKI ASKLEPIOS W BRANDENBURGII W ZAOPATRZENIU W WODĘ PITNĄ STAWIAJĄ
NA LAUSITZER WASSER GMBH



Od lipca 2019 r. rodzinna Grupa ASKLEPIOS, największy prywatny operator szpitali w Europie, zleciła LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG zarządzanie należącymi do niej urządzeniami do zaopatrzenia w wodę pitną szpitala w Teupitz w powiecie Dahme-Spreewald na południe od Berlina. Dysponująca ponad 300 łózkami specjalistyczna Klinika Asklepios w Teupitz jest szpitalem psychiatrycznym i neurologicznym. W skład szpitala wchodzi klinika psychiatrii, psychosomatyki i psychoterapii, klinika neurochirurgiczna oraz oddział rehabilitacji społeczno-psychiatrycznej. Należąca do REMONDIS Aqua spółka LWG dostarczając wodę pitną, przyczynia się do dobrego samopoczucia pacjentów.



Czysta woda pitna jest podstawowym warunkiem dobrego zdrowia, a dostarcza jej REMONDIS Aqua

Klinika, która już od dawna jest autarkiczna pod względem zaopatrzenia w wodę, zleciła obecnie zakładowi LWG prowadzenie eksploatacji należącej do niej stacji uzdatniania wody, zbiorników wody uzdatnionej i ponad 3-kilometrowego wodociągu na zewnątrz obiektu. Łącznie urządzenia wodociągowe kliniki zaopatrują w wodę około 500 osób. Umowa przewiduje ponadto pomoc przy wdrażaniu zatwierdzonych już inwestycji w dwa nowe zbiorniki wody uzdatnionej oraz aparaturę kontrolno-pomiarową i automatykę. W mieście Teupitz LWG jest już operatorem urządzeń do zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz prowadzi rozliczenia z odbiorcami i księgowość w zakresie dostaw wody i odprowadzania ścieków w imieniu lokalnego związku celowego gmin.

ASKLEPIOS czerpie korzyści z długoletniego doświadczenia specjalistów do spraw wody. LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG już bowiem od dziesięcioleci zaopatruje w wodę m.in. klinikę Carl-Thiem-Klinikum, która, dysponując 1203

łózkami i zatrudniając ok. 2500 pracowników, jest nie tylko największym pracodawcą w Chociebużu (Cottbus), ale należy również do największych szpitali w Niemczech. Także Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (WAL), 100-proc. spółka córka REMONDIS Aqua GmbH & Co. KG Lünen, odpowiada za dostawy wody do zakładów opieki zdrowotnej. Odbiorcami usług WAL są m.in. kliniki należące do Klinikum Niederlausitz GmbH w Senftenbergu i Lauchhammer, placówki medyczne Gesundheitszentrum Niederlausitz GmbH znajdujące się na obszarze objętym działalnością WAL oraz FamilienCampus Lausitz w Klettwitz.

Od 1 stycznia 2018 r. Rheingauwasser GmbH jest operatorem technicznym sieci wodociągowej Vitos Rheingau Klinik. Zarządzane przez REMONDIS EURAWASSER GmbH Rheingauwasser GmbH prowadzi tam eksploatację należących do kliniki ujęć wody, dwóch zbiorników wieżowych, stacji pomp i instalacji uzdatniania wody. Sieć wodociągowa ma długość około 6 kilometrów.

Nowa woda z Kocaeli

ZINTEGROWANE OCZYSZCZANIE WODY I WYTWARZANIE ENERGII W NOWEJ INSTALACJI W TURCJI

Z dniem 1 października 2019 r. REMONDIS SU, turecka spółka zależna REMONDIS Aqua, zgodnie z kontraktem przejęła prowadzenie eksploatacji nowej instalacji oczyszczania ścieków w regionie Kocaeli. Z liczbą niecałych 2 milionów mieszkańców Kocaeli plasuje się na dziesiątym miejscu pod względem najgęściej zaludnionych miast Turcji. Z gospodarczego punktu widzenia jest Kocaeli drugim co do wielkości miastem tureckim. Kontrakt wymaga więc nie tylko spełnienia szczególnie wysokich wymagań technicznych, ale ma też rangę sztandarowego projektu REMONDISU w Turcji.

Najnowsza z dwóch oczyszczalni ścieków objętych kontraktem – Kullar WWTP – została ukończona w 2018 r. i jest uznawana za najnowocześniejszą instalację w całym regionie Kocaeli. Techniczną osobliwością tej oczyszczalni są jej zbiorniki osadu czynnego. Na ich pokrywach została zamontowana instalacja fotowoltaiczna o mocy 1 MW, która nietypową powierzchnię wykorzystuje do produkcji energii odnawialnej. Ponadto część strumienia oczyszczonych ścieków jest tu poddawana czwartemu stopniowi oczyszczania, w trakcie którego przepływa przez dodatkowe filtry piaskowe i następnie jako woda użytkowa zasila okoliczny przemysł. Jednocześnie służy też do nawadniania rozciągającej się na dużej powierzchni oczyszczalni. Całość ścieków jest dezynfekowana przy pomocy promieni UV.

Kontrakt operatorski został zawarty pomiędzy ISU – Kocaeli General Directorate of Water and Sewerage Administration, która zarządza łącznie 22 instalacjami oczyszczania ścieków, 13 instalacjami zaopatrzenia w wodę i wielu laboratoriami, a REMONDIS SU. Zakres umowy na prowadzenie eksploatacji obu oczyszczalni ścieków – Kullar Advanced Biological

Wastewater Treatment Plant oraz Plajyolu Advanced Biological Wastewater Treatment Plant – obejmuje odpowiedzialność za zarządzanie personelem, wykonywanie analiz laboratoryjnych, utrzymanie i naprawę urządzeń, oczyszczanie chemiczne, utylizację odpadów, wywóz osadów ściekowych i niezbędny do tego tabor samochodowy.

Oczyszczalnia Kullar Advanced Biological Wastewater Treatment Plant znajduje się w Basiskele w prowincji Kocaeli i jest w stanie oczyścić na dobę 83 225 m sześć. ścieków i jednocześnie wyfiltrować związki węgla, azot i fosfor. Osady ściekowe są poddawane recyklingowi termicznemu w pobliskiej spalarni i generują rocznie 8 mln kWh energii. Druga oczyszczalnia ścieków – Plajyolu Advanced Biological Wastewater Treatment Plant znajduje się w Izmit, prowincja Kocaeli, i oczyszcza do 72 tys. m sześć. ścieków na dobę. Nowy kontrakt operatorski w jednym z najważniejszych regionów wzrostowych Turcji jest jeszcze jednym dowodem potwierdzającym kompetencje i niezawodność firmy REMONDIS SU w obszarze oczyszczania ścieków.



Połączenie nowoczesnego oczyszczania ścieków i wytwarzania energii odnawialnej jest jak dotychczas bezprecedensowe w całej Turcji



Oczyszczalnia Kullar Advanced Biological Wastewater Treatment Plant znajduje się w Basiskele w prowincji Kocaeli i jest w stanie oczyścić na dobę

83 225 m³

ścieków

Następne pokolenie fachowców

Warsztaty Szkoleniowe w Chociebużu (Cottbus) ustanawiają nowe rekordy



Kolejny już rok z rządu LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG, spółka będąca owocem udanej kooperacji pomiędzy miastem Chociebuż a REMONDIS Aqua, pobija własne rekordy w kształceniu młodych przyszłych pracowników. Aż 21 młodych utalentowanych ludzi podjęło tu we wrześniu br. naukę w zawodzie mechanika urządzeń. Do tego dochodzi po raz pierwszy jeden uczeń kształcący się na elektronika techniki eksploatacji urządzeń, który po trzech i pół roku nauki zastąpi starszego kolegę.



Już siedmiokrotnie najlepszy uczeń Republiki Federalnej Niemiec w zawodzie mechanika urządzeń pochodził z Warsztatów Szkoleniowych LWG

Martena Egera, dyrektora LWG ds. technicznych, satysfakcjonuje zwłaszcza zaufanie innych firm do poziomu kształcenia w LWG. Trzy przedsiębiorstwa z Brandenburgii: Nuthe Wasser und Abwasser GmbH z Luckenwalde, Eurovia Verkehrsbau Union GmbH z Kolkwitz i Cottbuser Hochdruck GmbH w tym roku po raz pierwszy kształcą swoich młodych przyszłych specjalistów w LWG. Także Versorgungsbetriebe Hoyerswerda GmbH z Saksonii po raz kolejny stawiają na doskonały poziom kształcenia zawodowego w LWG.

– To uznanie zawdzięczamy w pierwszym rzędzie dobrej reputacji naszych Warsztatów Szkoleniowych oraz rekomendacjom ze strony zakładów i związków komunalnych – podkreślił Reinhard Beer, dyrektor LWG ds. handlowych, podczas uroczystej inauguracji roku szkoleniowego.

W Warsztatach Szkoleniowych LWG zaledwie czworo spośród ogółem 22 nowych uczniów zawodu jest kształconych na własne potrzeby. Sprawdzonego modelu i wielokrotnie wyróżnione kształcenie zawodowe prowadzone przez LWG skłania coraz więcej innych przedsiębiorstw do zważania się w kształceniu własnych młodych pracowników na Warsztaty Szkoleniowe LWG. Kształcenie zawodowe prowadzone przez LWG wyróżnia się przede wszystkim ze względu na swoją dodatkową ofertę w postaci np. treningu bezpiecznej jazdy i udziału w seminariach i wycieczkach. Ponadto adepci w zawodzie już w trakcie nauki zawodu w LWG mają możliwość podwyższenia swoich kwalifikacji poprzez specjalistyczne szkolenia lub uzyskanie specjalnego prawa jazdy.

Od utworzenia LWG w roku 1993 naukę zawodu w Warsztatach Szkoleniowych ukończyło już

363 uczniów zawodu





Udana integracja

Nie mniej dumna może być firma EURAWASSER Nord GmbH z Güstrowa. 33-letni Anton Melnyk ukończył naukę w zawodzie montera rurociągów z wynikiem 92 punktów, czyli z oceną bardzo dobrą. Tym samym ten młody pracownik EURAWASSER uzyskał najlepszy wynik egzaminacyjny w zawodzie montera rurociągów w całym okręgu Rostockiej Izby Przemysłowo-Handlowej.

 EURAWASSER

To osiągnięcie imponuje głównie dlatego, ponieważ Anton Melnyk dopiero w listopadzie 2014 r. jako uchodźca przybył do Niemiec z Ukrainy. Pomimo iż nie uzyskał zezwolenia na długookresowy pobyt, informował się na temat możliwości nauki zawodu i pracy zawodowej. Między innymi zagościł na dniu otwartym zorganizowanym w celu orientacji zawodowej przez EURAWASSER Nord. Po tej wizycie z brawurą przeszedł procedurę aplikacyjną i w sierpniu 2016 r. podjął naukę w zawodzie montera rurociągów. Ponieważ ciągle jeszcze nie posiadał ważnego zezwolenia na pobyt, EURAWASSER wystąpił do Federalnej Agencji Pracy o udzielenie mu zezwolenia na naukę zawodu. Pomimo tego, że takie zezwolenie otrzymał, w październiku 2016 r. dotarła do niego decyzja o deportacji.

Dopiero z pomocą adwokata i dzięki wsparciu ze strony EURAWASSER Nord Antonowi Melnykowi udało się uzyskać prawo pobytu do czasu ukończenia nauki zawodu.

Nagrodą za jego doskonałe wyniki, i to zarówno na egzaminie z teorii, jak i z praktyki, było przyjęcie go do pracy. Anton Melnyk ciągle jednak czeka na ostateczne przyznanie mu prawa pobytu przez Urząd ds. Migracji. Także firma EURAWASSER Nord usilnie zabiega o przyznanie temu utalentowanemu młodemu człowiekowi nieograniczonego zezwolenia na pobyt.



W ramach nagradzania najlepszych Anton Melnyk (drugi z prawej) za swoje doskonałe wyniki osiągnięte w nauce zawodu został osobście wyróżniony przez Berit Heintz, kierowniczkę Referatu ds. Kształcenia i Doskonalenia Zawodowego Izby Przemysłowo-Handlowej w Rostoku (z lewej) i Klausu-Jürgena Struppa, przewodniczącego Izby (z prawej)

Co z oczu, to z myśli – REMONDIS i Policja dortmundzka nadal uświadamiają zagrożenia wynikające z problemu martwego pola



Z dużym zainteresowaniem spotkał się pokaz zorganizowany przez Policję dortmundzką i REMONDIS przed Kościołem św. Mikołaja w centrum Dortmundu



Dalsze informacje są dostępne na stronie: runtervomgas.de

Obaj partnerzy swoimi działaniami prewencyjnymi w dalszym ciągu walczą z przyczyną wypadków drogowych, jaką jest „martwe pole”. Nie tylko w zimowej porze roku z krótkimi dniami kierowcy samochodów ciężarowych bardzo źle widzą, co się dzieje po prawej i po lewej stronie ich pojazdu. Jak duże jest w rzeczywistości martwe pole szczególnie w przypadku pojazdów do wywozu odpadów, przedstawiciele Policji dortmundzkiej i REMONDISU demonstrują przy pomocy obrazowych planów. Na wynikające z tego zagrożenia

zwracają uwagę, odwiedzając różne szkoły, a nawet organizując pokaz w centrum Dortmundu. – Wprawdzie nowe pojazdy są wyposażone w różne systemy asystujące dla kierowcy, ale najwyższy stopień bezpieczeństwa osiągniemy tylko wtedy, gdy uwrażliwimy na ten temat wszystkich pozostałych uczestników ruchu drogowego. Jest więc oczywiste, że REMONDIS chętnie w tym uczestniczy – mówi Tobias Dornhege, który odpowiada za projekt z ramienia REMONDISU.

REMONDIS i NESTE współpracują w zakresie recyklingu chemicznego

NESTE

REMONDIS®
WORKING FOR THE FUTURE

NESTE, światowy lider w produkcji odnawialnego diesla i odnawialnego paliwa lotniczego oraz specjalista od biotworzyw (tzw. drop-in solutions) dla chemikaliów opartych na materiałach odnawialnych, i REMONDIS zawarły umowę o kooperacji w zakresie rozwoju recyklingu chemicznego odpadów z tworzyw sztucznych. Oba przedsiębiorstwa chcą wspólnie rozwijać i forsować recykling chemiczny w celu stworzenia mocy do przerobu ponad 200 kiloton odpadów z tworzyw sztucznych. – Aby recykling chemiczny rozwinąć na skalę przemysłową, konieczna jest ścisła współpraca branży recyklingu i sektora chemicznego. Partnerstwo pomiędzy firmami REMONDIS i Neste koncentruje się na opracowaniu optymalnego procesu recyklingu umożliwiającego większy

odzysk odpadów z tworzyw sztucznych, przy czym tę formę recyklingu należy coraz bardziej traktować jako komplementarną wobec recyklingu materiałowego – podkreśla Jürgen Ephan, dyrektor REMONDIS Recycling.

Mercedes Alonso i
Jürgen Ephan



Nasilona konkurencja na rynku systemów dualnych

Od czasu przejścia przedsiębiorstwa Tönsmeier przez Grupę Schwarz (Lidl) i ekspansywnej penetracji rynku odpadów opakowań przez PreZero w branży recyklingu następuje nowe rozdanie kart. W ostatnim czasie wiele się wydarzyło. Między innymi jeden z trzech największych w Niemczech podmiotów wprowadzających produkty w opakowaniach do obrotu – REWE niedawno zmienił firmę obsługującą go w ramach systemów dualnych i stał się klientem Reclaya. W listopadzie podano do publicznej wiadomości, że także ALDI zmienił obsługującą go organizację odzysku opakowań i nie jest już klientem DSD. Jak się słyszy w kręgach branżowych,

także inni duzi hurtownicy zastanawiają się obecnie nad zmianą orientacji. W wyniku tego udziały w rynku, jakie mają poszczególne organizacje odzysku opakowań ulegają tak dużym przesunięciom, z jakimi branża nie miała do czynienia od lat. W jakim stopniu aktualne zmiany będą miały wpływ na bieżące lub przyszłe decyzje urzędów antymonopolowych, jest trudno przewidzieć.



Zespół REMONDISU chciałby ponownie uzyskać przyznawany przez IHK tytuł „zwiadoców energii”

W październiku br. rozpoczęła się trzecia edycja projektu IHK „Zwiadowcy energii”. W ramach tego projektu 40 uczniów zawodu dodatkowo do swojego normalnego programu zajęć ma możliwość wzięcia bezpłatnie udziału w trzech całodziennych warsztatach, podczas których nabędą oni dodatkowe kwalifikacje w zakresie transformacji energetycznej i ochrony klimatu. Na treści warsztatów składa się w szczególności wiedza na temat podstaw efektywności energetycznej i surowcowej oraz zarządzania projektami i technik prezentacji. Nabytą wiedzę uczniowie zawodu zastosują praktycznie w swoich zakładach, gdzie w zespołach opracują projekt dotyczący efektywności, który będzie następnie oceniany przez jury.

Zespół REMONDISU odniósł już zwycięstwo w pierwszej edycji tego konkursu. W tym roku w konkursie startują aż dwa zespoły z Grupy REMONDIS, które chciałyby ponownie uzyskać tytuł zwycięzcy dla REMONDISU – fabryki chroniącej zasoby.

Zespół REMONDIS Production: (od lewej) Laura Krois, Noah Sacharzek i Nicola Keuter



Zespół REMONDIS Industrie Service & Medison: (od lewej) Anna-Maria Zeiger, Mareike Schröder i Ines Meermann

Anielska cierpliwość na drogach stolicy

ANTONIA THÖNIßEN I JESSICA KLEINE SĄ KIEROWCAMI Z GŁĘBOKIEGO PRZEKONANIA

W Berlinie panuje aura zimowa. Ciemność i mokre ulice utrudniają poruszanie się po drogach stolicy. Widoczność przy wjeździe w ulice jest i tak zła, a skręcanie dużym pojazdem do zbiórki odpadów to próba cierpliwości dla kierowcy. Parkujące w dwóch rzędach samochody i rowerzyści co rusz utrudniają ruch drogowy. – Cierpliwość! To jest rzeczywiście największe wyzwanie w tej pracy – mówi 17-letnia Antonia ucząca się na zawodowego kierowcę w REMONDISIE w Berlinie.

REMONDIS®
WORKING FOR THE FUTURE

Kto miał już okazję spotkać Antonię i jej koleżankę Jessicę, temu debata o gender i równouprawnieniu wyda się zbyt techniczna. Te obie kobiety dokładnie wiedzą, jak sobie poradzić, i to w całym Berlinie. Najmniej problemów sprawia im jako kierowcom obciążenie fizyczne. Podstawianie i odstawianie niebieskich pojemników na makulaturę, które w okresie przed świętami Bożego Narodzenia ze względu na góry opakowań wysyłkowych ledwie się domykają, postrzegają one jako pożyteczny trening siłowy. Obie są też zgodne co do tego, że dużo większym wyzwaniem jest zachować spokój i nie tracić cierpliwości.

W takich chaotycznych sytuacjach Antonia odnosi korzyści z faktu, że wcześniej uczestniczyła w zawodach bokserskich. Ale nie znaczy to, że wówczas wyciąga swoje rękawice

bokserskie, tylko, że jako czterokrotna mistrzyni Berlina w wadze lekkiej wie, jak sobie radzić z uczuciem napięcia i jednocześnie zachować cierpliwość. Dziś boksuje jedynie w ramach hobby, bowiem chce mieć wolną głowę na naukę zawodu w REMONDISIE. Przypływów adrenaliny poszukuje dziś chętniej podczas jazdy motorem lub quadem. – A gdy w weekend się nudzę, to po prostu wychodzę na parę godzin z psem – opowiada, jakby dość często miała zbyt dużo energii, której musi się pozbyć. Również i jej tak samo drobna koleżanka Jessica nie traci zapалу. Ta osiemnastolatka stała się już znana wśród kolegów ze względu na swoje doskonałe umiejętności posługiwania się śrubokrętem. Wymiana oleju i fachowe spojrzenie pod maskę nie sprawiają jej – córce mistrza mechaniki samochodowej – najmniejszego problemu. Podczas kursu zbiórki odpadów nic więc jej tak szybko nie wytrąci z równowagi – nawet awaria pojazdu.

Obu dziewczynom do dziś nie zdarzyło się usłyszeć żadnych nieprzyzwoitych czy nierozważnych słów pod swoim adresem. Ani od kolegów, ani na ulicy. – Bo dlaczego też? – pyta Antonia z rozbijającą pewnością siebie. Także pytanie o to, dlaczego jako kobiety wybrały ten zawód, wydaje się być zbyteczne, tak samo jak i cała dyskusja wokół kwestii „mężczyzna, kobieta lub inter”. – Chciałam to już robić od dziecka. I to mi się udało. Po prostu z pasji.



Jessica Kleine (18)



Antonia Thönißen (17)

FOTORELACJA

Pracownicy Transdevu z całego świata po zwiedzeniu Zakładów Lippewerk i wysłuchaniu prelekcji zastępcy przewodniczącego rady zarządzającej Transdevu Ludgera Rethmanna z wizytą w nowej głównej siedzibie SARII. Są oni uczestnikami programu Trans'Lead, w ramach którego są szkoleni wyróżniający się menedżerowie Grupy Transdev



◀ Przewodnicząca CDU Annegret Kramp-Karrenbauer i poseł do Bundestagu Carsten Linnemann przy wspólnym stoisku branży na federalnym kongresie Stowarzyszenia Stanu Średniego CDU



Francois-Xavier Chirol i Caroline de Saint Leger, organizatorzy programu Trans'Lead, w ożywionej dyskusji z Ludgerem Rethmannem

◀ Na corocznej Nocy Zawodów w Lünen wykorzystano także m.in. Laboratorium Kontroli Środowiska (UCL) w celu zaprezentowania wielostronnej oferty zawodowej



Od połowy września br. nowy plac przed budynkiem siedziby SARII przy ulicy Werner Straße 95 w Selm oficjalnie nosi nazwę „Plac Norberta Rethmanna”. W uroczystości nadania imienia udział wzięli burmistrz Mario Löhr oraz liczni członkowie zarządów i rad nadzorczych Grupy



◀ Dr Peter Liese (drugi z lewej), eurodeputowany z ramienia CDU, razem z Katrin Brenner, REMONDIS Aqua, odwiedził pilotażową instalację recyklingu fosforu w Elverlingsen



Co człowiek złączył, to powinien też umieć rozdzielić

Lżejsze, bardziej stabilne i różnorodniejsze – przemysł coraz bardziej przestawia się na lekkie konstrukcje. W gruncie rzeczy to nic złego. Ale czasami zawierają one także tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem węglowym (CFK). Takie materiały kompozytowe są stracone dla recyklingu, bowiem ich składników nie można ponownie rozdzielić. Pomocą mogą być jedynie rygorystyczne dyrektywy dotyczące ekoprojektowania, które temat recyklingu uwzględniają już na etapie projektowania produktów.

REMONDIS SE & Co. KG // Brunnenstr. 138 // 44536 Lünen // Niemcy // T +49 2306 106-518 // F +49 2306 106-533 // info@remondis.de // remondis.com