

AutomotiveSuppliers.pl

review



ISSN 1899-4369

STYCZEŃ-MARZEC 2019

NR 1 (44)

TEMAT
WYDANIA

PSA: tyska fabryka znów produkuje silniki

10

W NUMERZE

9. Forum HR
(13-14.06.2019)

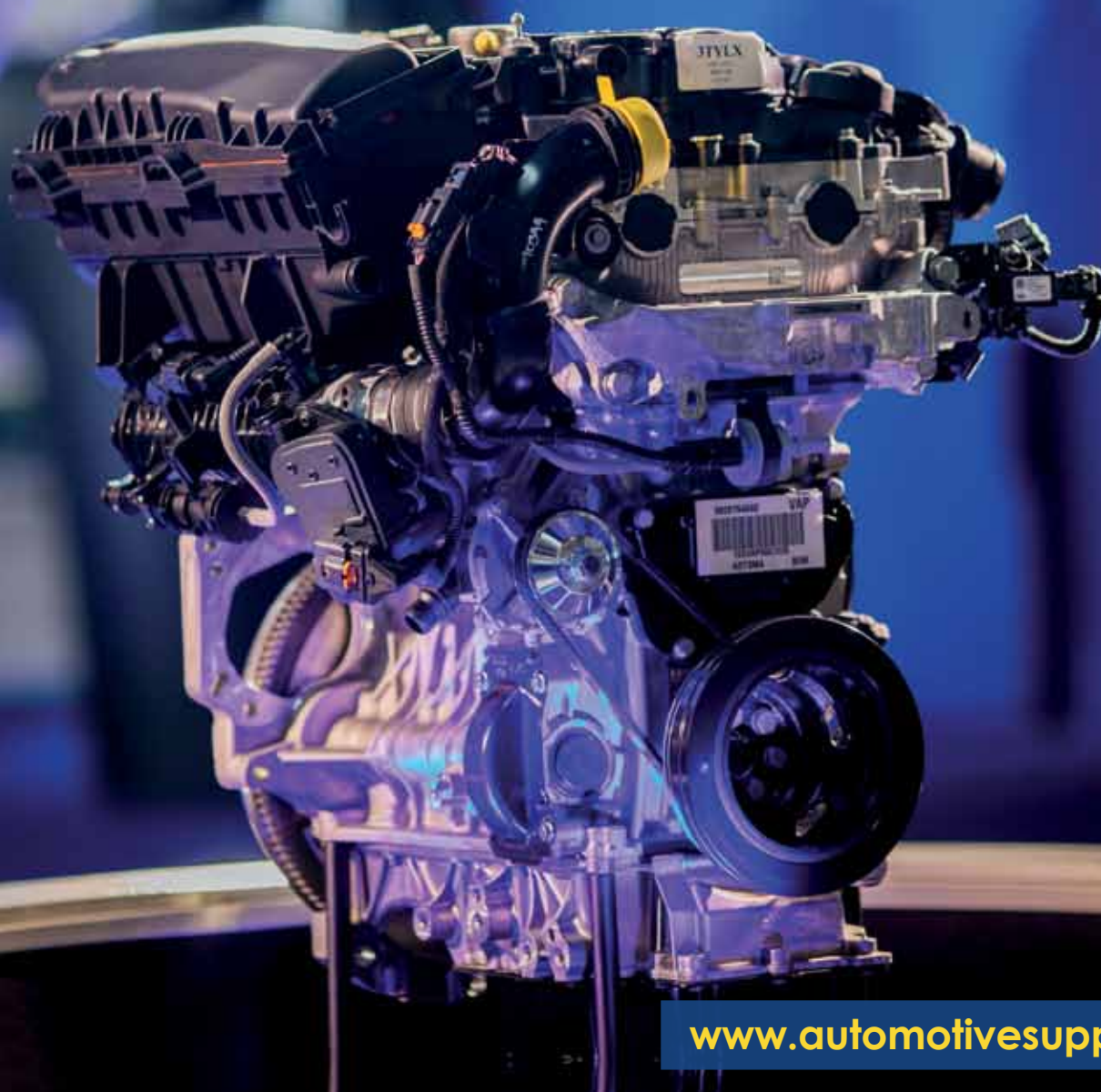
6

Nie tylko silniki.
Daimler inwestuje
w fabrykę baterii
w Jaworze

12

Dokąd zmierza
elektromobilność?

16



www.automotivesuppliers.pl

DODATEK SPECJALNY: Opakowania dla przemysłu motoryzacyjnego



VIA Technika Obróbki
Powierzchniowej

VIA Technika Obróbki Powierzchniowej Sp. z o.o.
ul. Polna 17D, Komorniki 55-300 Środa Śląska
Tel.: +48 71 3173178
www.v-i-a.pl

Trowalizacja & Odtłuszczenie

części to dopiero początek

*Branża motoryzacyjna i lotnicza.
Odtłuszczenie przemysłowe. Jedyni w Polsce. Nowa inwestycja.*



■ 6 ton /godz.

■ 1200kg wsad

■ powyżej 44mN/m



Europejska motoryzacja wrzuca niższy bieg

Wiele wskazuje na to, że w 2019 roku odczujemy spowolnienie w branży motoryzacyjnej w Europie. Pierwsze oznaki osłabienia koniunktury gospodarczej obserwowaliśmy już pod koniec zeszłego roku. Mamy do czynienia z wieloma kwestiami polityczno-gospodarczymi. Nadal grozi nam „twardy” Brexit. Wariant wystąpienia „bez umowy” Wlk. Brytanii z Unii Europejskiej byłby poważnym zagrożeniem dla setek tysięcy pracowników i firm, także w przemyśle samochodowym. Pierwsze efekty spowolnienia w branży są już zauważalne. W 2018 r. Niemcy, kraj do którego eksportujemy najwięcej części i komponentów, zanotował spadek o 13 proc. w eksporcie nowych samochodów na Wyspy Brytyjskie. Pierwszą „ofiara” Brexitu jest fabryka Hondy w Swindon, która zakończy produkcję samochodów w 2021 roku.

Niebezpieczne są też spory handlowe Stany Zjednoczone - Unia Europejska oraz Stany Zjednoczone - Chiny. Wprowadzenie dodatkowych ceł przez prezydenta Donalda Trumpa na produkty z Europy i Chin, rozpocznie nową wojnę handlową, która może wpędzić światową gospodarkę w recesję.

Na przekór wieściom ze świata, ten rok w sektorze motoryzacyjnym rozpoczął się w Polsce bardzo pozytywnie. W Tychach koncern PSA rozpoczął produkcję silników benzynowych. Natomiast Daimler potwierdził, że w Jaworze obok produkcji jednostek napędowych będą wytwarzane baterie do aut elektrycznych. Nadal czekamy na dobre informacje dla fabryk w Gliwicach i Tychach - jestem przekonany, że jeszcze w tym półroczu dowiemy się jakie modele samochodów będą wytwarzane w tych zakładach.

Rafał Orłowski

Partner

AutomotiveSuppliers.pl
review

REDAKCJA:

Rafał Orłowski,
tel: 666 863 863,

e-mail: orlowski@automotivesuppliers.pl

MARKETING, SZKOLENIA, KONFERENCJE:

Małgorzata Zborowska-Szęplewska,
tel: 600 003 239,

e-mail: zborowska@automotivesuppliers.pl

**NR 1 (44)/2019
STYCZEŃ-MARZEC**

WYDAWCA:

AutomotiveSuppliers.pl

Zborowska-Szęplewska, Orłowski sp. j.,
ul. Śtaniewicka 14, 03-310 Warszawa,
tel. 22 215-05-05

e-mail: review@automotivesuppliers.pl,

www.automotivesuppliers.pl

WSPÓŁPRACA:

Martyna Dziubak, Katarzyna Kownacka,
Maciej Kwiek, Małgorzata Michalik,
Mariusz Mucha, Radosław Pelc,
Teresa Sielawa, Piotr Skulik,
Kamil Stefański, Robert Trzcionka

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Dorota Mirowska, Dominika Kostka

MEDIA DORA

SEKTOR MOTORYZACYJNY

- 10 PSA: tyska fabryka znów produkuje silniki
- 12 Nie tylko silniki. Daimler inwestuje w fabrykę baterii w Jaworze
- 16 Dokąd zmierza elektromobilność?
- 20 Koniunktura na rynku motoryzacyjnym i jej perspektywy
- 22 Najwięksi pracodawcy ograniczają tymczasówkę

OPAKOWANIA DLA PRZEMYSŁU MOTORYZACYJNEGO

- 24 Czy VerpackG dotyczy również przemysłu motoryzacyjnego?
- 26 Jak się właściwie przygotować do współpracy z OEMami
- 30 Customizacja opakowania czy unifikacja tacy dla kilku detali?
- 32 Dam-Rob: 25 lat specjalistycznych opakowań dla przemysłu motoryzacyjnego

SEKTOR DOSTAWCZY

- 34 Co nowego u dostawców?
- 39 Sanhua rozbudowuje fabrykę w Tychach
- 40 Opolskie: branża motoryzacyjna rośnie w siłę
- 44 CSVG: Niewidoczne, a konieczne. Konwertling w motoryzacji
- 46 BAROSZ: Nowa hala produkcyjna, nowe wyzwania i projekty
- 48 E-Mobilność łączy się z inżynieryjnymi rozwiązaniami w zakresie tworzyw sztucznych - Bada AG
- 50 Nowe trendy w technice: doładowanie silników spalinowych
- 52 Nexteer Automotive Poland. Wchodzimy na wyższy poziom - program rozwoju liderów produkcji
- 58 Nadchodzące targi i konferencje





CAMdivision®

TOP EUROPEAN PARTNER IN DIGITAL MANUFACTURING

Industry 4.0
& Robotics Solutions
na targach
STOM Kielce
26-28.03.2019
Zapraszamy
na stoisko
A-54

**Największy partner handlowy
Siemens Industry Software w Polsce
przedstawia rozwiązania dedykowane dla Industry 4.0**

**Kompleksowe rozwiązania CAD/CAM/CAE/PLM
w oparciu o systemy NX & TEAMCENTER & TECNOMATIX:**

- Programowanie robotów
- Projektowanie layoutu hal i fabryk
- Projektowanie linii produkcyjnych i stacji
- Symulacja linii produkcyjnych i stacji
- Analiza przepływu produktu na linii
- Optymalizacja i weryfikacja czasu pracy
- NX CAM Robotics
- NX Line Designer
- TECNOMATIX Process Simulate
- TECNOMATIX Plant Simulation

CAMdivision Sp. z o.o.
Park Przemysłowy Źródła-Błonie k/Wrocławia
Błonie 55-330, ul. Sosnowa 10
tel.: 71 780 30 20, kom. 600 902 903
info@camdivision.pl



www.camdivision.pl

13-14 czerwca 2019 r.

SPA HOTEL JAWOR **** w Jaworzu k. Bielska-Białej

- Przemysł motoryzacyjny traci impet?
- Zarządzanie elastycznością jako narzędzie do zarządzania zmianami w fabryce Opla na Węgrzech
- Pracodawca atrakcyjny dla kandydata i budujący lojalność pracownika
- Rynek Inżyniera - fakty i mity
- Optymalizacja zarządzania czasem pracy pracowników w firmie produkcyjnej. Case study wdrożenia rozwiązania Kronos Workforce Management.
- Jak sprawić by ludzie zrozumieli, potrafili i chcieli przejść przez zmianę organizacyjną
- Program rozwoju kompetencji liderów zespołów w Electrolux Poland Sp. z o.o. o/Świdnica
- CSR na wysokich obrotach w SITECH Sp. z o.o.
- Komunikacja - ciągle wyzwanie
- Pracownicy z zagranicy - szansa czy wyzwanie dla zakładu produkcyjnego?

www.hrwmotoryzacji.pl



Grzegorz Buchal
 Opel Szentgotthárd



Magda Czykirska
 Sanden Manufacturing Poland Sp. z o.o.



Adam Holewa
 SITECH Sp. z o.o.



Renata Giewartowska
 Chassis Brakes International Poland Sp. z o.o.



Adam Łań
 Gi Group Sp. z o.o.



Teresa Olszewska
 GAVDI Polska S.A.



Rafał Orłowski
 AutomotiveSuppliers.pl



Jolanta Paleń
 Lear Corporation Poland II Sp. z o.o.



Wojciech Romanowicz
 GAVDI Polska S.A.



Iwona Sowińska
 Electrolux Poland Sp. z o.o.



Ewa Wadoń
 Eaton Automotive Systems Sp. z o.o.



Joanna Wanatowicz
 Grafton Recruitment Polska Sp. z o.o.

Partnerzy Branżowi:



13 czerwca 2019 I dzień Forum

11.30-12.20	Rejestracja uczestników Powitalna kawa
12.20-12.30	Rozpoczęcie Forum
12.30-13.00	Przemysł motoryzacyjny traci impet? <i>Rafał Orłowski, Partner AutomotiveSuppliers.pl</i>
13.00-13.30	Zarządzanie elastycznością jako narzędzie do zarządzania zmianami w fabryce Opla na Węgrzech <i>Grzegorz Buchal, Dyrektor Zakładu Opel Szentgotthárd</i>
13.30-14.30	Lunch
14.30-15.00	Pracodawca atrakcyjny dla kandydata i budujący lojalność pracownika – trendy w branży motoryzacyjnej na podstawie raportu wynagrodzeń Manufacturing 2019 Grafton Recruitment i Gi Group <i>Adam Łatoń, Dyrektor Sprzedaży, Gi Group Sp. z o.o. Joanna Wanatowicz, Business Director, Grafton Recruitment Polska Sp. z o.o.</i>
15.00-15.30	Rynek Inżyniera - fakty i mity <i>Jolanta Paleń, Recruitment Specialist Lear Corporation Poland II Sp. z o.o.</i>
15.30-16.00	Przerwa kawowa
16.00-16.30	Optymalizacja zarządzania czasem pracy pracowników w firmie produkcyjnej. Case study wdrożenia rozwiązania Kronos Workforce Management. <i>przedstawiciel HR zakładu produkcyjnego Wojciech Romanowicz, Dyrektor ds. Klientów Strategicznych, GAVDI Polska S.A. Teresa Olszewska, Prezes Zarządu, GAVDI Polska S.A.</i>
16.30-17.00	Jak sprawić by ludzie zrozumieli, potrafili i chcieli przejść przez zmianę organizacyjną <i>Ewa Wadoń, Kierownik działu personalnego Eaton Automotive Systems Sp. z o.o.</i>
17.00-17.05	Podsumowanie I dnia
20.00-24.00	Wieczorny bankiet

14 czerwca 2019 II dzień Forum

10.00-10.30	Program rozwoju kompetencji liderów zespołów w Electrolux Poland Sp. z o.o. o/Świdnica <i>Iwona Sowińska HR Business Partner Electrolux Poland Sp. z o.o. o/Świdnica</i>
10.30-11.00	CSR na wysokich obrotach w SITECH Sp. z o.o. <i>Adam Holewa, Dyrektor zarządzający ds. technicznych / Dyrektor zakładu / Prokurent SITECH Sp. z o.o.</i>
11.00-11.30	Przerwa kawowa
11.30-12.00	Komunikacja - ciągle wyzwanie <i>Magda Czykirska, Specjalista ds. HR Sanden Manufacturing Poland Sp. z o.o.</i>
12.00-12.30	Pracownicy z zagranicy - szansa czy wyzwanie dla zakładu produkcyjnego? <i>Renata Giewartowska HR Manager Chassis Brakes International Poland Sp. z o.o.</i>
12.30-12.35	Zakończenie Forum
12.35-	Lunch

Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany agendy wydarzenia.



**FORMULARZ
ZGŁOSZENIOWY**

ZGŁASZAM UDZIAŁ:

zakłady produkcyjne

firmy nieprodukcyjne

do 12 kwietnia 2019 r. 1090 PLN + 23% VAT

1290 PLN + 23% VAT

do 17 maja 2019 r. 1190 PLN + 23% VAT

1490 PLN + 23% VAT

po 17 maja 2019 r. 1290 PLN + 23% VAT

1690 PLN + 23% VAT

Imię	
Nazwisko	
Stanowisko	
Nazwa firmy	
Ulica	
Kod pocztowy	
Miejscowość	
Tel.	
e-mail	
NIP	

Oświadczamy, że jesteśmy uprawnieni do otrzymywania faktur VAT i wyrażamy zgodę na wystawienie przez Organizatora faktury bez pisemnego potwierdzenia jej odbioru

- Wyrażam zgodę na przetwarzanie podanych przeze mnie powyżej danych w celach organizacji konferencji przez AutomotiveSuppliers.pl Zborowska-Stęplewska, Orłowski Sp. J.
- Zgadzam się, aby AutomotiveSuppliers.pl przetwarzał moje dane w celu przedstawiania ofert i informowania mnie o swojej działalności.
- Zgadzam się, aby AutomotiveSuppliers.pl przekazał moje dane Partnerom konferencji w celu przedstawiania przez nich ofert i informowania mnie o ich działalności.
- Wyrażam zgodę na nieodpłatne przetwarzanie przez AutomotiveSuppliers.pl, wizerunku mojej osoby, utrwalonego w postaci fotografii cyfrowej oraz nagrania wideo w celu informowania o przedmiocie działalności, organizowanych wydarzeniach poprzez umieszczanie w mediach internetowych (m.in. www. automotivesuppliers.pl, FB, LinkedIn), zamieszczanie w materiałach informacyjnych (broszury) oraz w kwartalniku AutomotiveSuppliers.pl review.

Każda z ww. zgód może być w każdym czasie odwołana, a dane będą przechowywane do czasu przedawnienia roszczeń.

Pieczętka, data i podpis osoby upoważnionej

13-14 czerwca 2019 r.,

SPA HOTEL JAWOR ****

w Jaworzu k. Bielska-Białej

Warunki uczestnictwa:

1. Cena obejmuje: udział w Forum w dniach 13 i 14 czerwca 2019 r., materiały konferencyjne, przerwy kawowe, lunch i bankiet wieczorny 13 czerwca.
2. Warunkiem uczestnictwa jest dokonanie wpłaty w terminie 7 dni od wystania zgłoszenia, ale nie później niż 31 maja
3. Wpłaty należy dokonać na konto: AutomotiveSuppliers.pl Zborowska-Stęplewska, Orłowski Sp. J. mBank Bankowość Detaliczna BRE Banku SA PL 61 1140 2004 0000 3102 5293 0305 z dopiskiem: Forum HR i nazwisko uczestnika
4. Rezygnację z udziału należy przesyłać listem poleconym na adres organizatora.
5. W przypadku rezygnacji po 27 maja 2019 r. obciążymy Państwa opłatą administracyjną w wysokości 300 PLN + 23% VAT.
6. Rezygnacja w terminie do 7 dni przed Forum lub nieobecność podczas Forum nie są podstawą do zwrotu należności.
7. Organizator zastrzega sobie prawo do zmian w programie oraz do odwołania Forum

Nocleg

Ceny pokoi w Hotelu SPA Jawor dla uczestników Forum

- **190 PLN brutto - pokój 1-osobowy**
- **270 PLN brutto - pokój 2-osobowy**
- **240 PLN brutto - pokój 2-osobowy do pojedynczego wykorzystania**

W cenę noclegu wliczone jest śniadanie w formie bufetu szwedzkiego, możliwość korzystania z basenu, jacuzzi, sali fitness.

Rezerwację oraz płatność za hotel uczestnicy forum dokonują indywidualnie.

Wypełniony formularz należy przesać mailem

review@automotivesuppliers.pl

AutomotiveSuppliers.pl, ul. Staniewicka 14

03-310 Warszawa, tel. 22 215-05-05

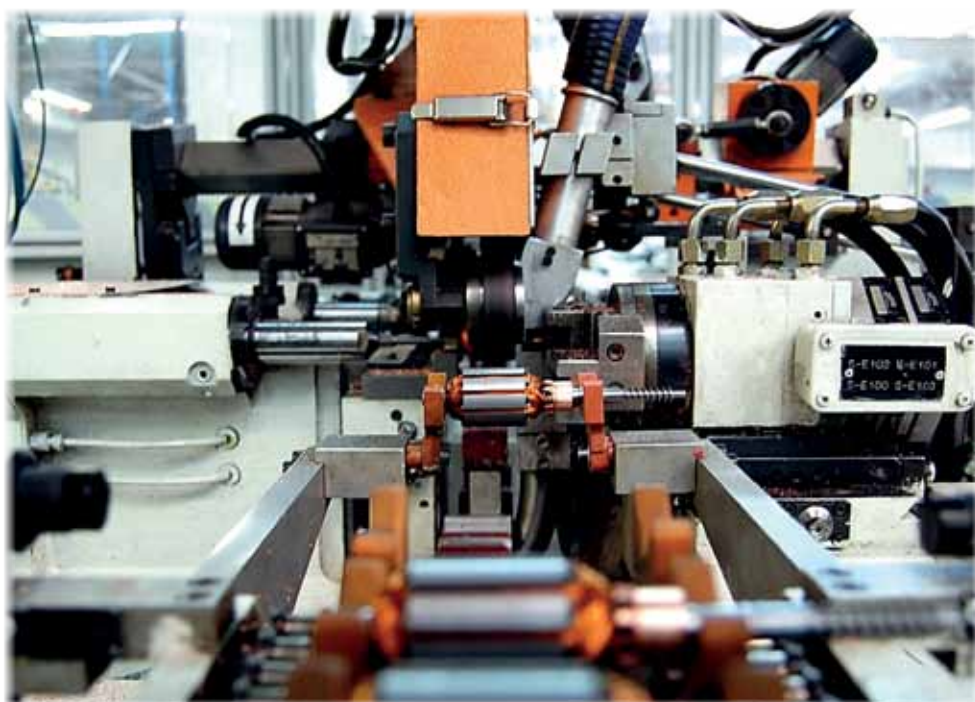


Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej Sp. z o.o.

ul. Sudecka 14, 57-340 Duszniki-Zdrój, tel. +48 (74) 8697 501, faks +48 (74) 8697 533
e-mail: zem@zem.com.pl, www.zem.com.pl



Jesteśmy producentem silników elektrycznych prądu stałego 12/24V. W gamie naszych produktów znajdują się silniki elektryczne do różnorodnych zastosowań, mechanizmy napędowe oraz kompletne zespoły napędowe. Firma świadczy również wyspecjalizowane usługi galwaniczne. Pokrywanie elementów metalowych powłoką Zn, bardzo odporną Zn/Ni, a także metalizowanie tworzyw sztucznych z ABS/PC.



raZEM napędzamy przyszłość



FOT. OPEL TYCHY



Maciej Kwiek

AutomotiveSuppliers.pl

PSA: tyska fabryka znów produkuje silniki

Po ponad czterech latach przerwy w fabryce Opla w Tychach uruchomiono produkcję jednostek napędowych. To nowy etap w historii tego zakładu.

Początki działalności fabryki sięgają końca lat 90-tych XX wieku, gdy inwestycję w Polsce ogłosił koncern Isuzu Motors. W 1999 r. rozpoczęto w Tychach produkcję silników wysokoprężnych 1,7l. W lutym 2014 r. General Motors (od 2013 r. wyłączny właściciel zakładów w Gliwicach i Tychach) zapowiedział inwestycję w nowe jednostki napędowe w tyskiej lokalizacji. Gruntowna modernizacja, wymagała zamknięcia zakładu, co nastąpiło w grudniu tego samego roku. Po przejęciu Opla przez Groupe PSA, nowy właściciel potwierdził w marcu 2018 r., że w Tychach będą wytwarzane silniki ale będzie to 3-cylindrowy Turbo PureTech o 1,2l. Ta benzynowa jednostka napędowa, była już, czterokrotnie nagradzana tytułem „Engine of the Year” (2015, 2016, 2017, 2018).

17 stycznia 2019 r. zaproszeni goście mogli zobaczyć całkowicie nową fabrykę PSA w Tychach. W uroczystej inauguracji produkcji silników benzynowych, wzięli udział prezes Grupy PSA Carlos Tavares, Minister Przedsiębiorczości i Technologii, Jadwiga Emilewicz, Andrzej Korpak, Dyrektor Generalny Opel Manufacturing Poland, Arkadiusz Suliga, Dyrektor tyskiej fabryki, władze Katowickiej SSE oraz Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu S.A., a także pracownicy zakładu i przedstawiciele mediów.

- Serdecznie gratuluję zespołowi ale też gratuluję dobrego wyboru zarządcy bo jestem przekonana, że to jest dobry wybór dla nas wszystkich, i dla firmy, ale przede wszystkim dobry wybór dla Polski - powiedziała Minister Jadwiga Emilewicz.

- Pięć lat temu grupa PSA stała na krawędzi bankructwa. Nauczyliśmy się w ten najtrudniejszy sposób, jak ważna jest efektywność, jak ważne są osiągi produkcyjne - mówił w swoim przemówieniu Prezes Groupe PSA Carlos Tavares. - Etap inwestycji się zakończył. W tej chwili musimy włożyć całą naszą energię, starania, wysiłki, żeby zapewnić zadowolenie klientom, odpowied-

nią jakość i odpowiednie parametry tej produkcji. Zaczyna się prawdziwe życie.

Uruchomienie produkcji silników w Tychach miało „produktywny” charakter. Zamiast klasycznego przecięcia wstęgi, prezes Carlos Tavares i Minister Jadwiga Emilewicz symbolicznie uruchomili linię produkcyjną wraz z jednym z pracowników zakładu Opel Manufactu-

Najnowocześniejsze linie produkcyjne pozwalają osiągnąć maksymalne zdolności produkcyjne na poziomie 480 tys. silników rocznie.

ring Poland. - Fabryka przeszła bardzo duże przeobrażenie - zaznacza Andrzej Korpak, dyrektor zarządzający - Jeszcze kilka lat temu w Tychach odbył się praktycznie montaż, bez wielu procesów produkcyjnych. Teraz podzespoły są wprawdzie obrabiane na najnowocześniejszych obrabiarkach CNC a następnie montuje się kompletne jednostki napędowe. Nakłady inwestycyjne

w zakład wyniosły 250 mln euro. Inwestycja w tyski zakład oznacza stabilizację zatrudnienia na kolejne lata i umacnia pozycję fabryki w strukturach nowej organizacji. Za sprawą nowej linii montażowej w Tychach Turbo PureTech, stopniowo staje się dla Groupe PSA silnikiem światowym. Dodatkowe moce produkcyjne są odpowiedzią na rosnący popyt rynkowy, w tym w szczególności na nowe modele Opla/Vauxhall, wykorzystujące platformy i technologie francuskiego koncernu.

W Tychach, będzie wytwarzanych aż 16 różnych wersji silnika Turbo PureTech, oferowanych w prawie wszystkich modelach Groupe PSA, w tym w marki Opel/Vauxhall (Crossland X, Grandland X i Combo). Ten wysoce wydajny silnik przyczynia się do redukcji emisji CO₂ przy średnio niższym o 4 proc. zużyciu paliwa w porównaniu z poprzednią generacją. Szacuje się, że w 2019 roku z linii montażowych zjedzie około 230 tys. jednostek napędowych. Najnowocześniejsze linie produkcyjne pozwalają osiągnąć maksymalne zdolności produkcyjne na poziomie 480 tys. silników rocznie.

Obecnie w zakładzie zatrudnionych jest około 550 pracowników.



FOT. OPEL TYCHY



FOT. DAIMLER JAWOR



Rafał Orłowski

Partner
AutomotiveSuppliers.pl

Nie tylko silniki. Daimler inwestuje w fabrykę baterii w Jaworze

22 stycznia br. podczas wspólnej konferencji Premiera Mateusza Morawieckiego i Markusa Schäfera, Członek Zarządu ds. produkcji i łańcucha dostaw Mercedes-Benz Cars, poinformowano o kolejnej inwestycji niemieckiego koncernu w Jaworze na Dolnym Śląsku.

W ramach rozwoju elektromobilności ta marka zdecydowała o uruchomieniu produkcji baterii litowo-jonowych w Polsce. To jeden z kilku projektów inwestycyjnych, dzięki którym już wkrótce sieć zakładów baterii Mercedes-Benz Cars wzrośnie do dziewięciu fabryk na świecie.

Obecnie w Jaworze trwają ostatnie prace związane z uruchomieniem zakładu Mercedes Benz Manufacturing Poland. Kosztem 500 mln euro powstaje fabryka o powierzchni 180 tys. m², w której już jesienią 2019 r. ruszy seryjna produkcja najnowocześniejszych silników. Początkowo będą to jednostki wysokoprężne (OM 654) a docelowo także silnik benzynowy (M 254). Przy produkcji napędów zatrudnionych będzie ponad 1 000 osób, dwukrotnie więcej niż pierwotnie deklarowano.

Teraz obok silników w Jaworze będą produkowane baterie do aut elektrycznych. - Do 2022 r. przeprowadzimy elektryfikację całego portfolio Mercedesa proponując naszym klientom różne wersje pojazdów z napędem elektrycznym w każdym segmencie. Wśród nich będzie co najmniej dziesięć samochodów w pełni elektrycznych - powiedział podczas styczniowej konferencji w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów Markus Schäfer, Członek Zarządu ds. produkcji i łańcucha dostaw Mercedes-Benz Cars. - Baterie do

tych aut wyprodukujemy w naszych fabrykach, bo jest to ważny czynnik sukcesu w erze elektromobilności. Fabryka baterii w Jaworze jest drugą już inwestycją Mercedesesa w tej lokalizacji. Pierwszą jest inteligentna fabryka zaawansowanych technologicznie silników do pojazdów konwencjonalnych, a teraz wprowadzamy do Polski kolejną technologię przyszłości.

Dzięki uruchomieniu fabryki baterii w Jaworze powstanie 300 kolejnych miejsc pracy. Montaż baterii będzie wyposażony w najnowocześniejsze technologie i podobnie jak fabryka silników, będzie zaopatrywany w energię odnawialną. Seryjna produkcja baterii do pojazdów z rodziny EQ (Electric Intelligence) rozpocznie się w 2020 roku. Na razie inwestor nie ujawnia wartości inwestycji w produkcję baterii do e-aut.

- Fabryka silników i nowa fabryka baterii w Jaworze są ważnymi ogniwami naszej globalnej sieci produkcji układów napędowych. Mamy obecnie dziewięć fabryk baterii na świecie, co zapewnia nam bezpieczeństwo produkcji aut z napędem elektrycznym. Lokalizacja w Jaworze okazała się dobrą decyzją już przy budowie fabryki silników. Budowa fabryki baterii to kontynuacja tego sukcesu - mówi Frank Deiß, szef działu produkcji układów napędowych Mercedes-Benz Cars.

Warto podkreślić, że Mercedes-Benz Cars jest jedną z pierwszych dużych firm przemysłowych, które zawarły umowy z lokalnymi dostawcami zielonej energii elektrycznej i ciepła w Polsce. Zarówno fabryka silników, jak i nowa fabryka baterii będą zaopatrywane w energię odnawialną, neutralną pod względem emisji CO₂. Jawor będzie jedną z pierwszych bezemisyjnych fabryk Mercedesesa na świecie.

Globalna sieć produkcji baterii Mercedes-Benz Cars:

- Kamenz (Niemcy) - produkcję rozpoczęto 2012 roku. Budowana jest druga fabryka w tym mieście. Produkcja seryjna rozpocznie się już wiosną 2019 roku.
- kolejną fabrykę zaplanowano w zakładzie Mercedes-Benz w Untertürkheim (Niemcy)
- Daimler wraz z chińskim partnerem BAIC budują fabrykę akumulatorów w istniejącym zakładzie produkcji aut w Pekinie
- w pobliżu fabryki Mercedes-Benz w Tuscaloosa (Stany Zjednoczone) rozpoczęto budowę fabryki baterii
- także w Tajlandii razem z lokalnym partnerem Thonburi Automotive Assembly Plant (TAAP) Mercedes-Benz Cars buduje zakład akumulatorów w Bangkoku
- fabryka akumulatorów powstaje też w fabryce Mercedesesa w Sindelfingen (Niemcy)



FOT. DAIMLER JAWOR

Automotive CEE Day

6. SPOTKANIE ZAKUPOWE



OPOLE, 28-29 MARCA 2019



” W ostatnich latach sektor motoryzacyjny staje się obok branży spożywczej, nowoczesnych usług dla biznesu czy automatyki przemysłowej, znakiem rozpoznawczym Opola. Do obecnych już wcześniej inwestorów takich jak Polaris, Tower Automotive, Brökelmann oraz Auto Power Electronic dołączają kolejne światowe koncerny. Wystarczy wymienić: Global Steering Systems (dostawca komponentów do układów kierowniczych), International Automotive Components (dostawca podzespołów do samochodów klasy premium, TitanX (producent chłodziw) i UFI (producent wymienników ciepła znajdujących zastosowanie w bolidach Formuły 1). Nasza „wizytówka” - Polaris Poland rozszerzył swoją działalność. Na początku lutego z linii produkcyjnej zjechał pierwszy egzemplarz kultowej marki motocykla Indian. Do końca 2019 roku zostanie wyprodukowanych prawie 3 tys. motocykli INDIAN Scout i INDIAN Bober.

Aktualnie uzbrajane jest w media techniczne 100 ha terenów w podstrefie Opole - Wrzoski Wałbrzyskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej INVEST-PARK. Wcześniej oferowana podstrefa przy ul. Północnej jest już wykorzystana niemal w całości. Nowy teren to idealne miejsce pod inwestycje w logistykę, nowoczesne zakłady produkcyjne oraz e-commerce. Stale prowadzimy rozmowy z potencjalnymi inwestorami, które związane są także z motoryzacją. Coraz częściej negocjujemy projekty dostawców podzespołów do samochodów elektrycznych.

Naszą uwagę przykuwają także projekty zaawansowane technologicznie. Opole to miasto, w którym inwestujemy w nowoczesne technologie, to miasto, w którym można prowadzić badania, współpracować z instytutami naukowymi i laboratoriami. To tutaj powstał jedyny w Polsce oraz Europie Środkowo-Wschodniej oddział Instytutu Fraunhofera, jednej z największych w świecie instytucji o charakterze naukowo-



-wdrożeńowym, który specjalizuje się w technologiach materiałów lekkich m. in. na potrzeby przemysłu motoryzacyjnego. Podsumowując, znajdują Państwo u nas duże możliwości inwestycji i rozwoju swojego biznesu. Z naszej strony deklaruję dużą otwartość - do każdego projektu podchodzimy indywidualnie, oferując pomoc wszystkim, którzy chcą w naszym mieście rozpocząć swoją działalność. Wspólnie stworzymy atrakcyjne miejsca pracy dla mieszkańców Opola i Opolszczyzny.

Arkadiusz Wiśniewski
Prezydent Opola

ORGANIZATOR

AutomotiveSuppliers.pl

WSPÓŁORGANIZATORZY



PARTNERZY



PARTNER BANKIETU



PATRON



www.automotiveceeday.eu



Radosław Pelc

Ekonomista sektorowy
Bank BGŻ BNP Paribas

Dokąd zmierza elektromobilność?

Branża motoryzacyjna rozpoczęła, o ile nie rewolucję, to na pewno zdecydowaną ewolucję w kierunku napędów elektrycznych. Elektryfikacja właśnie wkracza w fazę przyspieszonego rozwoju, na którego tempo i ostateczny kształt wpłynie wiele czynników: głównie regulacje i technologia. Choć kierunek zmian wydaje się jasny, to niepewność będzie towarzyszyła motoryzacji przez najbliższe lata.

NIE MA ODWROTU

Fakty są jednoznaczne. Podstawową przesłanką ekonomiczną skłaniającą do poszukiwania alternatywnych źródeł energii i sposobów napędzenia aut są ograniczone światowe zasoby surowców naturalnych. Zidentyfikowane pokłady ropy naftowej, przy obecnym poziomie wydobycia, wystarczą jeszcze na około 50 lat, ale zapotrzebowanie na energię w transporcie powinno rosnąć. Transport konsumuje prawie 70% produkcji ropy, z czego 70% samochody osobowe. Przyjmuje się, że do 2050 r. tylko rosnąca w samych Chinach i Indiach klasa średnia spowoduje podwojenie się liczby aut w tych dwóch krajach do 1,5 mld, w porównaniu do 2010 r.

Druga istotna kwestia to zanieczyszczanie środowiska i wynikający z niego efekt cieplarniany. Rosnącą świadomością społeczną w zakresie ekologii wywołuje presję na regulatorów, którzy systematycznie zaostrzają normy emisji spalin. Choć normy unijne, obok japońskich, są najbardziej restrykcyjne, to reszta świata nie pozostaje daleko w tyle. Standardy podwyższają również

kraje starające się nadrabiać różnice w poziomie życia, jak Chiny czy Indie.

Zaostrzenie przepisów rodzi poważne konsekwencje dla producentów aut, szczególnie z silnikami diesla, o czym dotkliwie przekonał się choćby koncern Volkswagen. Jeśli trend się utrzyma, to diesle mogą całkowicie zniknąć z rynku w niedługiej przyszłości. Perspektywa ta w przypadku niektórych krajów została już jasno wytyczona. Francja i Wielka Brytania wprowadziły zakaz sprzedaży aut napędzanych silnikami spalinowymi od 2040 r. Inne kraje wyznaczają podobne cele. Norwegia chce, aby już od 2025 r. każde auto pasażerskie i lekkie dostawcze było napędzane elektrycznie i jest na dobrej drodze do osiągnięcia tego celu. Obecnie 30% sprzedaży nowych aut pasażerskich w tym kraju to auta elektryczne. Po jego drogach na koniec 2017 r. jeździło już ponad 200 tys. aut z segmentu BEV i PHEV, a w Bergen połowa sprzedaży nowych samochodów to „elektryki”.

Wiele państw wprowadza zachęty do korzystania z aut napędzanych technologiami elektrycznymi w postaci subsydiów, zwolnień podatkowych i innych

przywilejów dla kierowców, jednocześnie poprzez restrykcje zniechęcając do użytkowania samochodów z silnikami spalinowymi. Podobne zmiany zachodzą na poziomie lokalnym. Większe metropolie wprowadzają jeszcze surowsze ograniczenia dla użytkowania aut spalinowych. Na przykład, Ateny, Madryt, Meksyk, Paryż i Stuttgart zapowiedziały, że wprowadzą zakaz ruchu dla aut napędzanych dieslem w 2030 r. lub wcześniej.

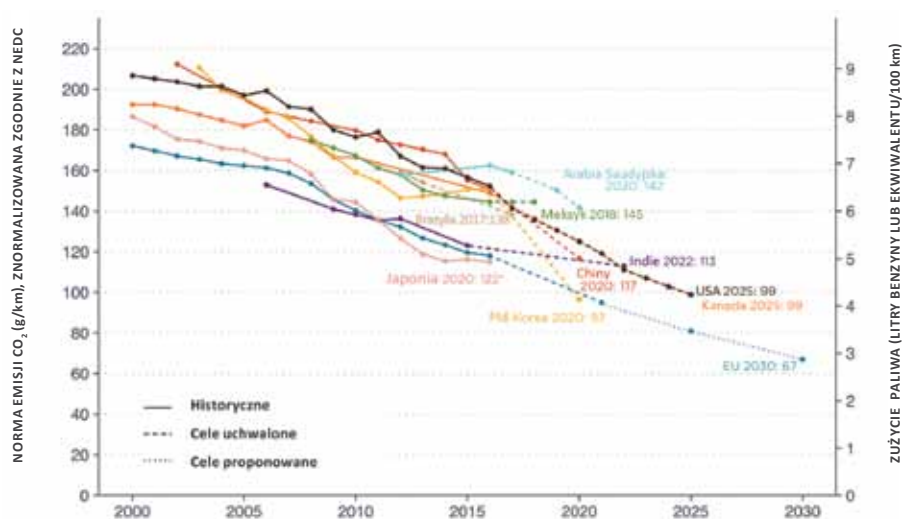
Badania konsumentów pokazują, że społeczeństwo jest skłonne kupować i użytkować auta elektryczne. Główną barierą wcale nie są ich wysokie ceny, ale ograniczona w tym momencie infrastruktura do ich ładowania oraz niewystarczający zasięg pojazdów zasilanych baterią. Jeśli te ograniczenia zostaną zniwelowane, to popyt na samochody w pełni elektryczne powinien szybko rosnąć. Jedynie jedna piąta konsumentów deklaruje, że wybierze samochód z silnikiem wewnętrznego spalania w przypadku kupna nowego samochodu w perspektywie 5 lat.

ELEKTROMOBILNOŚĆ JUTRA

Przemysł motoryzacyjny reaguje. Większość globalnych koncernów samochodowych uruchomiła programy rozwoju samochodów elektrycznych. Wiele z nich planuje w najbliższych latach wprowadzenie technologii napędów elektrycznych na szeroką skalę. Liczba modeli wzrośnie, zgodnie z planami, ze 155 na koniec 2017 r. do 289 w 2022 r.

Trend rozwojowy potwierdzają zachowania konsumentów. Globalna sprzedaż samochodów wyposażonych w rozwiązania hybrydowe lub elektryczne, choć nadal stanowi zaledwie dwuprocentowy udział, dynamicznie rośnie z 240 tys. w 2012 r. do 1,6 mln w roku ubiegłym. Warto zwrócić uwagę, że 21% to sprzedaż w sześciu chińskich miastach o bardzo restrykcyjnych regulacjach dotyczących kupowania i użytkowania samochodów z napędami spalinowymi.

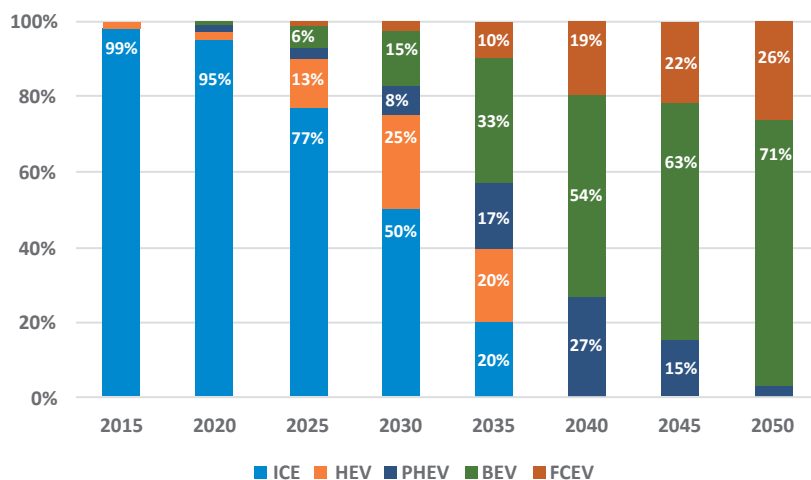
NORMY EMISJI CO₂ (g/km), ZNORMALIZOWANA ZGODNIE Z NEDC



ŹRÓDŁO: ICCT

TRENDY W SEKTORZE MOTORYZACYJNYM

PROGNOZA STRUKTURY SPRZEDAŻY DLA EU WG RODZAJÓW NAPĘDÓW W SCENARIUSZU TECHNOLOGICZNEGO POSTĘPU



ŹRÓDŁO: CAMBRIDGE ECONOMETRICS

Prognozy rozwoju aut elektrycznych pokazują, że udział w sprzedaży samochodów elektrycznych (BEV i PHEV) oraz hybryd (HEV) zacznie dynamicznie rosnąć w najbliższych latach. Według scenariusza rozwojowego Cambridge Econometrics w EU w 2030 r. auta elektryczne (BEV i PHEV) będą stanowiły 23% wolumenu sprzedaży. W 2040 r. będzie to już 81%, a pozostałe 19% to auta napędzane wodorem.

Z kolei globalne prognozy Bloomberg New Energy Finance wskazują na 55% udział BEV i PHEV w 2040 r. w segmencie aut lekkich. Większość wzrostu konsumują Chiny. Ich udział w globalnej sprzedaży aut elektrycznych w 2025 r. wyniesie 50%, a w 2030 r. - 39%. Sprzedaż aut napędzanych benzyną i olejem napędowym zacznie spadać od 2020 r. Przewiduje się przy tym, że w 2030 r. koszty produkcji aut elektrycznych zrównają się z samochodami napędzanymi pochodnymi ropy.

Długoterminowa perspektywa jest oczywiście obciążona dużą niepewnością. Tempo rozwoju poszczególnych segmentów będzie determinowane rozwojem technologii oraz normami czystości spalin. Do tego dochodzi pytanie o konkurencyjność europejskiego przemysłu motoryzacyjnego i jego przyszłą pozycję na rynku światowym. Czy Europa będzie miała własne i konkurencyjne kosztowo technologie? W jakim stopniu uzależnione będą one od dostępu do rzadkich surowców,

głównie kobaltu i litu? Przewiduje się, że w 2030 r. mniej niż 5% samochodów sprzedawanych na świecie będzie produkowanych w Europie Zachodniej. Obecnie to około 15% światowej produkcji. Dojrzałe rynki Europy i USA popadną w stagnację, a - w przypadku rozwoju car sharingu i aut autonomicznych - w długim horyzoncie czasu zaczną się kurczyć.

Tymczasem inwestycje związane z elektryfikacją samochodów dokonywane są na dużą skalę przez naszych zachodnich sąsiadów. Według EY inwestycje w elektromobilność w latach 2016-2017 dokonane przez niemieckie koncerny motoryzacyjne wyniosły 4,7 mld EUR, a przez amerykańskie 335 mln EUR. Czołowe światowe koncerny zainwestowały 3,1 mld w Niemczech, w Chinach prawie 1 mld, a w USA 0,9 mld EUR. Tylko Volkswagen planuje przeznaczyć na inwestycje w technologie baterii i aut elektrycznych 84 mld dolarów do 2030 r. Można więc przypuszczać, że centrum rozwoju technologii elektromobilnych w Europie będą Niemcy.

Trudno jednoznacznie określić, na ile perspektywa przelotowa jest odległa i istotna dla przedstawicieli branży motoryzacyjnej w naszym regionie. Badanie MotoBarometr 2018 firmy Exact Systems pokazuje, że spośród globalnych trendów, to elektromobilność ma w Polsce zdecydowanie największy potencjał. Wskazuje na to 68% krajowych

przedstawicieli branży motoryzacyjnej. 41% z nich liczy na powstanie nowych fabryk pojazdów elektrycznych/hybrydowych a 29% na rozszerzenie produkcji o nową gałąź technologiczną. Jednocześnie 38% producentów obawia się zmniejszenia zamówień na części i podzespoły w istniejących krajowych fabrykach, 25% opóźnienia technologicznego Polski w stosunku do innych.

SKUTKI GOSPODARCZE

Odejście od wykorzystywania ropy naftowej będzie mieć istotny wpływ na gospodarkę EU. Obecnie, prawie 90% używanej przez EU ropy pochodzi z importu, którego wartość wynosi ponad 200 mld dolarów. Dwie trzecie z niej jest wykorzystywana w transporcie. Sytuacja ta powoduje dużą ekspozycję na zmiany cen ropy naftowej, deficyt handlowy oraz konsekwencje polityczne. Tylko jeden koncern europejski (Shell) jest wśród 10 największych dostawców ropy dla EU.

Dziś średnio 53% ceny detalicznej paliwa w EU stanowią podatki, 15% ceny paliwa trafia do rafinerii i dystrybutorów paliw, a 32% ceny to koszt zakupu surowca (w większości importowanego). Użytkownicy aut w Europie wydają na benzynę i olej napędowy (w zakresie transportu drogowego) prawie 300 mld EUR rocznie. Wraz z rozwojem rynku e-samochodów udział pochodnych ropy naftowej będzie spadał, a za 30 lat może wynosić poniżej 50 mld euro.

Zmniejszenie zapotrzebowania na produkty ropopochodne i przestawienie na elektryczność powinno do 2030 r. wykreować 500-850 tys. nowych miejsc pracy w EU. Najbardziej zagrożony sektor paliwowy ma bardzo niską pracochłonność - 4 osoby na milion euro wartości dodanej, w porównaniu do 24 dla całej gospodarki. Zatem jakakolwiek zmiana wydatków z paliw stanowiących pochodne ropy na inne źródła energii winna spowodować wzrost zatrudnienia.

Konieczność opracowania nowoczesnych technologii zwiększy nakłady na prace w obszarze badań i rozwoju.

Elektryfikacja będzie silnym impulsem do inwestycji w energetykę, czy budowę infrastruktury do ładowania baterii. Te ostatnie mogą globalnie wzrosnąć z obecnego 1 mld do ponad 11 mld euro rocznie.

WYGRANI CZY PRZEGRANI?

Na tym etapie, trudno przewidywać perspektywy dla poszczególnych producentów, ponieważ będą one zależały od wielu czynników. Zmiana na pewno obejmie większość elementów układu napędowego. Docelowo powinny zniknąć z rynku bloki silników spalinowych, łożki, tradycyjne akumulatory rozruchowe, wały napędowe, wałki rozrządu, wały korbowe, zbiorniki paliwa, układy wydechowe, układy wtryskowe, dużym zmianom ulegną skrzynie biegów i sprzęgła. Zastąpią je m.in. silniki elektryczne, baterie, systemy chłodzenia baterii, układy ładowania, elektronika, okablowanie, łącząca, inne rozwiązania redukcyjne.

Obecnie koszty produkcji aut z silnikami spalinowymi są o 35% niższe, niż aut z napędami elektrycznymi. Układ napędowy e-samochodów wraz z baterią stanowi około połowę kosztów produkcji, w tym 35% kosztów to baterie, a w przypadku samochodu zasil-

nego benzyną lub dieslem tylko 16%. Koszty wyprodukowania pojazdów elektrycznych zaczną być konkurencyjne cenowo w porównaniu do aut z silnikami spalinowymi około 2021 r.

Analizy Grupy BNP Paribas pokazują, że niższe koszty układów elektrycznych i elektronicznych oraz mniejsza ich złożoność mogą spowodować spadek kosztów produkcji układów napędowych średnio z 5,5 tys. euro w 2016 r. dla aut spalinowych do nieco ponad 2 tys. euro w 2022 r. dla samochodów zasilanych bateriami (nie wliczając baterii). Niższe nawet o 80% będą koszty przekładni, ale wzrosną około dwukrotnie koszty osprzętu elektrycznego oraz systemów zarządzania temperaturą. Układy zasilania paliwem i wydechu zostaną zastąpione układami ładowania i zarządzania baterią.

Zanim dojdzie do zupełnej zmiany technologicznej, części i podzespoły mechaniczne, w tym związane z tradycyjnymi napędami, staną się technologicznie mało znaczącymi towarami (na rzecz oprogramowania, na co duży wpływ będzie miał również rozwój technologii aut autonomicznych). Wielu producentów nadal będzie musiało dostosowywać silniki spalinowe

do coraz bardziej surowych norm emisji spalin. Decydujące będzie wyzucie odpowiedniego momentu na inwestycje w rozwój technologii elektrycznych. Zbyt wczesna utrata udziału w rynku może jednak ograniczyć możliwości ich finansowania. W tym samym czasie presja cenowa ze strony producentów aut na dostawców będzie coraz większa, m.in. w związku z koniecznością szukania środków na sfinansowanie ich własnych inwestycji w nowe technologie.

Producenci części i podzespołów mają do wyboru kilka bazowych strategii działania, jeśli chcą podstawowej działalności w tym sektorze. Mogą zachować status quo, o ile przełom w branży nie dotyczy profilu działalności firmy i nie obawiają się spadku roli ich produktów w całym łańcuchu dostaw. Mogą też rozwijać samodzielnie nowe technologie, jeśli posiadają kompetencje lub są w stanie je szybko zbudować. Wielu producentów rozwija je poprzez przejęcia innych podmiotów. Ostatnio dokonał tego choćby niemiecki koncern Mahle, który w styczniu br. ogłosił przejęcie ZG-Zahnradler und Getriebe, specjalizującego się w technologiach przekładni do napędów tradycyjnych i elektrycznych. Z kolei największe koncerny, chcąc zintensyfikować rozwój w obszarze napędów elektrycznych, oddzielają ten obszar od pozostałej działalności. Delphi Automotive podzieliło się na dwie spółki, z których Delphi Technologies będzie odpowiedzialne za technologie elektromobilności. Podobny plan ma Continental. To wydzielenie ma zapewnić nie tylko większą elastyczność i szybkość, ale też przejrzystość z punktu widzenia inwestorów, którzy mają sfinansować rozwój.

Dokąd rozwój elektromobilności zaprowadzi krajowe przedsiębiorstwa sektora motoryzacyjnego? Przed wszystkim ta przełomowa zmiana oznacza szereg wyzwań nie tylko technologicznych, ale również organizacyjnych i finansowych dla wszystkich uczestników łańcucha produkcyjnego. Dziś już wiemy, że wykreuje ona wygranych i przegranych.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA ROZWÓJ ELEKTROMOBILNOŚCI



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE BANKU BGŻ BNP PARIBAS

Koniunktura na rynku motoryzacyjnym i jej perspektywy



Ubiegły rok był dla przemysłu motoryzacyjnego wyjątkowy. Nastąpił bowiem spadek sprzedaży nowych pojazdów w Chinach oraz wprowadzono nową normę emisji spalin w Europie. Związane z tą normą procedury WLTP zachwiały rynkiem. Ponadto rosnąca niepewność co do kształtowania się sytuacji gospodarczej studzi optymizm, ale na szczęście prognozy nie są najgorsze.

Od 2010 r. światowy rynek motoryzacyjny był na ścieżce wzrostu – według danych LMC Automotive sprzedaż lekkich pojazdów każdego roku rosta średnio o 4,4 proc. W 2017 r. osiągnęła rekordowy poziom 95,3 mln szt. Motorem globalnego wzrostu na rynku były Chiny, które wskoczyły na pozycję lidera, podwajając w ostatniej dekadzie swój udział w globalnej sprzedaży pojazdów. W 2017 r. blisko co trzeci nowy pojazd na świecie był sprzedawany właśnie w Kraju Środka.

2018 r. przyniósł zatrzymanie wzrostowego trendu. Popyt na nowe pojazdy na świecie obniżył się o 0,5 proc. do 94,8 mln szt. Główną przyczyną był pierwszy w tym wieku spadek sprzedaży na chińskim rynku, który wyniósł 3,1 proc., a to przede wszystkim za sprawą wojny handlowej na linii Chiny-USA i pogorszenia nastrojów konsumentów. Z kolei w USA, po osiągnięciu wolumenu sprzedaży sprzed kryzysu finansowego w 2009 r., ostatnie lata przyniosły spłaszczenie trendu wzrostowego. Popyt wzrósł jedynie o 0,6 proc.

Szczególna sytuacja miała miejsce na rynku europejskim. Choć w całym minionym roku w Europie sprzedaż wzrosła o 0,2 proc., a w samej Unii Europejskiej o 0,1 proc. to wprowadzenie we wrześniu 2018 r. nowej normy emisji spalin i związanej z nią procedury WLTP zachwiały rynkiem. W pierwszym momencie, w lipcu i sierpniu 2018 r., spowodowało to w Unii Europejskiej skokowy wzrost liczby rejestracji nowych aut osobowych ze starą normą (wg ACEA odpowiednio o 10,5 proc. r/r oraz 31,2 proc. r/r), który był korygowany

w kolejnych miesiącach. Natomiast we wrześniu 2018 r. sprzedaż spadła o 23,5% r/r, a w październiku o 7,3% r/r. Na koniec roku trend nie uległ odwróceniu i liczba rejestracji nowych aut osobowych w całym IV kwartale 2018 r. zmniejszyła się o 7,8 proc. r/r.

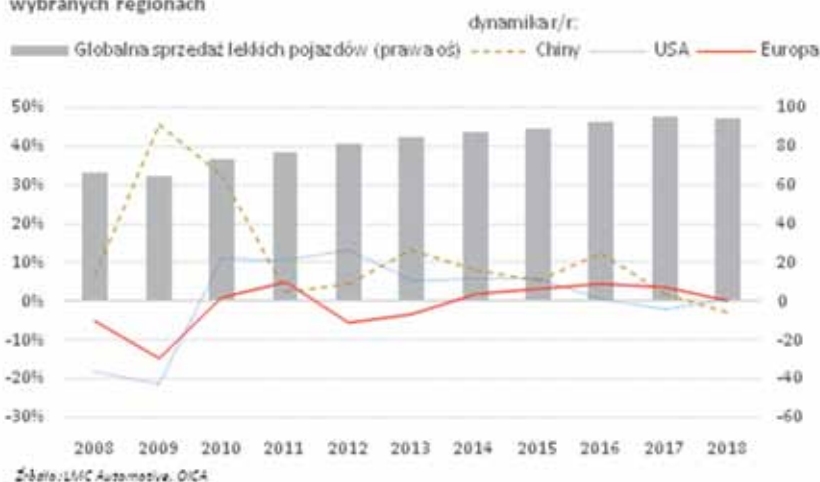
Spadek rejestracji był częściowo skutkiem braku dostępności nowych modeli. Procedura WLTP spowodowała opóźnienia w wydawaniu homologacji i przestoje w produkcji aut w II połowie 2018 r. Dlatego choć jeszcze w I połowie roku produkcja nowych aut osobowych w Unii Europejskiej wzrosła o 1,6 proc. r/r, to po słabym II półroczu, cały rok zakończył się spadkiem o 2,1 proc. Najbardziej dotkliwe spadki produkcji obserwowane były na rynku niemieckim (-9,9%), włoskim (-10,2%) oraz brytyjskim (-9,7%).

Dane Komisji Europejskiej pokazują, że równoległe do pogarszających się

wyników produkcji stał jednocześnie optymizm przedsiębiorstw. W październiku 2018 r. wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury w Unii Europejskiej w sektorze motoryzacyjnym spadł poniżej zera pierwszy raz od 2014 r. Stagnujące dynamiki świadczą, że szczyt koniunkturalny gospodarka europejska ma już za sobą, a na horyzoncie piętrzą się potencjalne ryzyka. Jednak w tym zamglonym krajobrazie przyszłości sektora motoryzacyjnego, należy zwrócić uwagę na kilka pozytywnych czynników.

Po pierwsze, choć dynamika sprzedaży produkcji osłabia się, a na przestrzeni ostatnich lat Unia Europejska traci udział w światowym rynku motoryzacyjnym, to wciąż wolumeny produkcji i sprzedaży pozostają wysokie. W 2018 r. w Unii Europejskiej sprzedano 15,2 mln szt. aut osobowych, przy produkcji na poziomie 16,1 mln szt., zbliżonym do wyniku przed kryzysem w 2009 r.

Liczba rejestracji lekkich pojazdów (mln szt.) i jej dynamika w wybranych regionach



Wskaźnik klimatu koniunktury w przemyśle motoryzacyjnym
(wyrównany sezonowo)



Ponadto wydaje się, że nadchodzące spowolnienie gospodarcze będzie miało łagodny charakter. Wg prognoz IMF z października 2018 r. wzrost PKB w 2019 r. wyniesie 2,0 proc. w porównaniu z 2,2 proc. w 2018 r. Nieco wolniejszy będzie on w strefie euro, gdzie powinien osiągnąć 1,6 proc. (1,8 proc. w 2018 r.). Tym samym w 2019 r. sprzedaż nowych aut powinna się utrzymać na poziomie zbliżonym do wyników z 2018 r. Według prognoz Moody's podanych we wrześniu 2018 r. sprzedaż lekkich pojazdów na świecie w 2019 r. wzrośnie o 1,3 proc., a w Europie Zachodniej o 0,5 proc. Rynek chiński powinien powrócić na ścieżkę wzrostu, podczas gdy USA odnotują lekki spadek sprzedaży. Z kolei Standard&Poor's twierdzi, że (stan na listopad 2018 r.) w całej Europie w latach 2019-2020 wzrost sprzedaży lekkich pojazdów powinien być w przedziale 1-2 proc.

Należy jednak podkreślić, że pozytywnym przewidywaniom również towarzyszą czynniki ryzyka. Pierwszym z nich jest Brexit i coraz większe prawdopodobieństwo wersji „hard”. Wielka Brytania jest drugim największym rynkiem produkcji i sprzedaży aut osobowych w Unii Europejskiej. Stąbnące nastroje konsumentów na Wyspach już przyczyniły się do spadku popytu na nowe samochody. Co więcej, 20 proc. aut produkowanych w Niemczech trafia na rynek brytyjski, więc spadek popytu odbija się pośrednio na polskich dostawcach, dla których głównym rynkiem zbytu

Drugim czynnikiem ryzyka jest widmo wojny handlowej na linii UE - USA, gdzie kwestia ceł na samochody jest jedną z kluczowych. Auta z USA obłożone są w Unii 10 proc. cłem a europejskie z USA cłem 2,5 proc. USA są jednym z głównych odbiorców aut z Niemiec i Instytut Badań Ekonomicznych Ifo podaje, że nałożenie ceł w wysokości 25 proc. mogłoby się przyczynić do spadku eksportu na ten rynek o połowę. To z pewnością uderzyłoby w cały łańcuch dostaw. Herbert Diess, CEO Grupy VW powiedział, że taki obrót spraw kosztowałby ten koncern około 13 proc. przewidywanych rocznych zysków.

Nawet przy bazowym scenariuszu stabilnego popytu, producentów czeka dalszy wzrost kosztów. Nowe normy środowiskowe oraz coraz szybsze zmiany technologiczne wymuszają na producentach ogromne inwestycje R&D. Według R&D Scoreboard 2018, wśród największych europejskich inwestorów R&D trzy pierwsze miejsca zajęły koncerny motoryzacyjne: VW, Daimler i BMW, których łączne wydatki były na poziomie blisko 28 mld euro.

Dodatkowo w dalszym ciągu powinna utrzymać się presja na wzrost kosztów pracy. W samym 2018 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze motoryzacyjnym w Polsce wzrosło o 6,1 proc. Dalszy spadek stopy bezrobocia będzie ten trend utrzymywał. Z kolei, pewną ulgą dla producentów pojazdów może okazać się stabilizacja

cen surowców przewidywana w 2019 r. W ostatnich dwóch latach rosły one bardzo dynamicznie, bo od początku 2016 r. do końca 2018 r. ceny aluminium wzrosły o 30 proc. a cena baryłki ropy BRENT o 80 proc.

Jednocześnie jednak w obliczu rosnących kosztów, producenci pojazdów będą poszukiwali optymalizacji kosztowej procesów produkcyjnych. Wciąż kraje Europy Środkowo-Wschodniej oferują niższe koszty pracy, co może przyciągać inwestycje i tym samym wpływać na wzrost zamówień u dostawców zlokalizowanych w Polsce.

Co będzie się działo w dalszej perspektywie? Długoterminowo tempo wzrostu populacji, procesy urbanizacyjne czy wzrost zamożności będą napędzać popyt na nowe auta na rynkach rozwijających się. Niemniej szansą dla dojrzałych rynków są zmiany technologiczne, w tym głównie napędy alternatywne, pojazdy autonomiczne, tzw. connected cars, które skracają cykl życia modeli samochodów, tym samym przyczyniając się do częstszej wymiany parku pojazdów.

Podsumowując, nie spodziewamy się drastycznego załamania koniunktury w sektorze motoryzacyjnym. Jednak idą czasy trudniejsze, wymagające od dostawców więcej elastyczności, w których kluczem do sukcesu może okazać się optymalizacja kosztowa przy jednoczesnym wzroście nakładów na R&D i szukaniu nowych źródeł wartości dodanej.



Martyna Dziubak
analityk sektorowy
Departament
Sektorów Strategicznych
Santander Bank Polska SA



faurecia



Rafał Orłowski

Partner
AutomotiveSuppliers.pl

Najwięksi pracodawcy ograniczają tymczasówkę

Na początku każdego roku AutomotiveSuppliers.pl analizuje zmiany w zatrudnieniu u największych dostawców motoryzacyjnych w Polsce. 2018 był kolejnym rokiem wzrostu miejsc pracy, choć nie dla trzech największych pracodawców.

Od lat pozycja największego pracodawcy w tym sektorze należy do amerykańskiego koncernu Lear. Na koniec 2018 r. spółka **Lear Corporation Poland II**, posiadająca w Polsce sześć zakładów produkcyjnych (dwa w Tychach oraz w Bieruniu, Mielcu, Jarosławiu i Legnicy) oraz dwa centra inżynieryjne (Tychy i Legnica), zatrudniła ponad 10,1 tys. osób, w tym ponad 8,8 tys. pracowników etatowych. Lider odnotował jednak spadek, redukując w ciągu roku ponad 400 miejsc pracy tymczasowej. Jednocześnie nieznacznie wzrosła (+135 osób) liczba pracowników etatowych. Łącznie spadek w stosunku do rekordowego wyniku z 2017 wyniósł 303 miejsca pracy.

Drugi rok z rzędu pozycję wicelidera utrzymuje **Faurecia**. Także i ten dostawca zanotował spadek zatrudnienia, choć był on symboliczny (-18 osób). Francuski koncern zwiększył liczbę pracowników etatowych (+640 osób) jednocześnie redukując tymczasówkę (-658 miejsc pracy). Łącznie na koniec zeszłego roku Faurecia z dziesięcioma zakładami w pięciu lokalizacjach (Grójec, Wałbrzych, Jelcz-Laskowice, Gorzów Wielkopolski i Legnica) i dwoma ośrodkami badawczo-rozwojowymi (Grójec, Wałbrzych) zatrudniła ponad

9,2 tys. osoby, w tym ponad 7,5 tys. pracowników etatowych.

Zatrudnienie w zakładach **ZF/TRW** charakteryzuje się większą liczbą pracowników etatowych niż w przypadku **Faurecia**. Na koniec 2018 roku w pięciu zakładach (dwa w Częstochowie i po jednym w Czechowicach-Dziedzicach, Gliwicach oraz Bielsku-Białej), Europejskim Centrum Obsługi Finansowej, Centrum Informatycznym i Biurze Zakupów oraz w dwóch ośrodkach badawczo-rozwojowych (Częstochowa i Bielsko-Biała) zatrudnionych było ponad 8,3 tys. pracowników etatowych. To o 431 więcej niż rok wcześniej. Liczba osób zatrudnianych przez agencje pracy tymczasowej uległa zredukowaniu o blisko 700, do poziomu 684 osób. Na koniec zeszłego roku w zakładach i centrach ZF/TRW w Polsce pracowało 9 009 osób, o 262 mniej niż rok wcześniej. Głównego powodu redukcji zatrudnienia należy dopatrywać w sprzedaży przez niemiecki koncern jednej ze swoich dywizji, w ramach której działała fabryka w Pruszkowie.

Na czwarta lokatę awansowała **Valeo**. W ciągu 12 miesięcy zeszłego roku zatrudnienie w zakładach i placów-

kach badawczo-rozwojowych wzrosło o ponad 1, tys. miejsc pracy do poziomu ponad 8,6 tys. osób, w tym 7,6 tys. pracowników etatowych. Francuski koncern jest jedyną z analizowanych firm, która przy wzroście pracowników etatowych (+1 002 osób) zwiększyła także zapotrzebowanie na pracowników tymczasowych (+223 osób). Valeo posiada cztery zakłady w Polsce (dwa w Skawinie, po jednym w Chrzanowie i Czechowicach-Dziedzicach) i trzy ośrodki R&D (dwa w Skawinie i jeden w Chrzanowie).

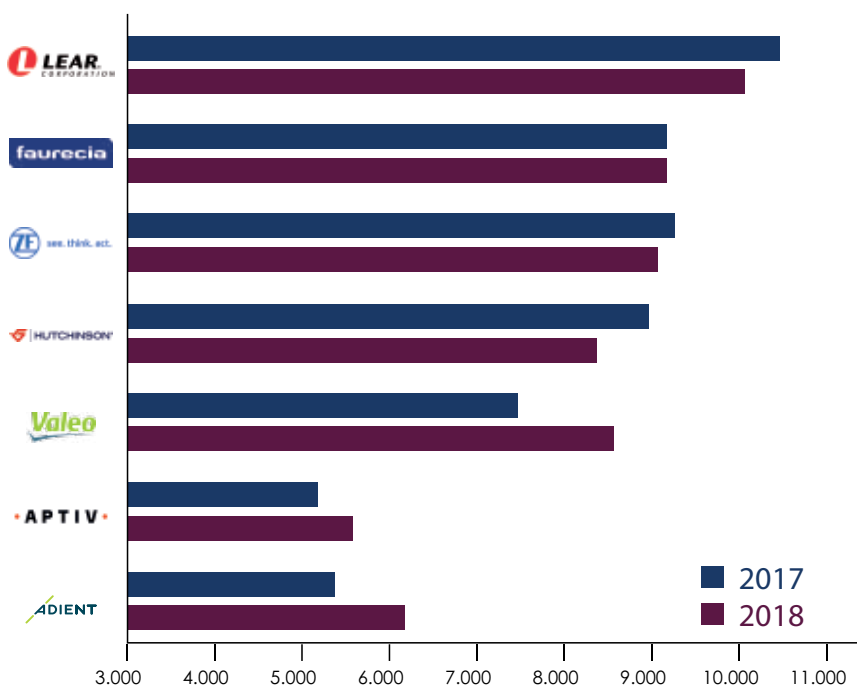
Kolejne miejsca przypadły firmom:

- Hutchinson – 8,4 tys. zatrudnionych (spadek o 541 pracowników, w tym 598 osób to pracownicy agencyjni przy jednoczesnym wzroście o 57 pracowników etatowych),
- Adient – 6,2 tys. osób, ze wzrostem o niespełna 860 miejsc pracy (pracownicy etatowi: +1 145 osób, pracownicy tymczasowi: -287 osób)
- Aptiv - 5,6 tys., ze wzrostem o 450 osób (pracownicy etatowi: +600 osób, pracownicy tymczasowi: -150 osób).

Wymienieni dostawcy na koniec zeszłego roku zatrudniali w Polsce 57,3 tys. pracowników etatowych i tymczasowych. To o ponad 1,4 tys. osób więcej niż rok wcześniej. Warto zwrócić uwagę na kilka faktów. Po pierwsze, w 2018 r. pracodawcy utworzyli mniej miejsc pracy niż rok wcześniej a w pierwszej „trójce” nastąpiła nawet redukcja. Trudności na rynku pracy wymuszają automatyzowanie procesów produkcyjnych i logistycznych. Ogólny wzrost zatrudnienia przypada na zakłady należące do Valeo, Adienta i Aptiv. Po drugie, wszystkie firmy zwiększyły liczbę pracowników etatowych ograniczając (za jednym wyjątkiem) zapotrzebowanie na osoby z agencji pracy tymczasowej (łącznie o 2,6 tys. osób). W ciągu 12 miesięcy zeszłego roku średni udział pracowników tymczasowych w tej grupie firm spadł z 17,6 proc. do 12,6 proc.

Warto podkreślić, że trzech dostawców (Faurecia, Lear i Valeo) zostało na początku 2019 roku uhonorowanych certyfikatem Top Employer Polska.

NAJWIĘKSZY PRACODAWCY W SEKTORZE DOSTAWCÓW MOTORYZACYJNYCH



ŹRÓDŁO: AUTOMOTIVESUPPLIERS.PL, NA PODSTAWIE DANYCH PRODUCENTÓW

Czy VerpackG dotyczy również przemysłu motoryzacyjnego?

Od 1 stycznia 2019 r. obowiązuje ustawa VerpackG, dotycząca opakowań wprowadzanych na niemiecki rynek. Powstała również instytucja (LUCID) prowadząca rejestr podmiotów i opakowań wwożonych do Niemiec.

Skontaktowaliśmy się z Polsko-Niemiecką Izbą Przemysłowo-Handlową (AHK Polska). Odpowiedzi udzieliła nam Pani Anna Kowalczyk z działu Indywidualnego Doradztwa Rynkowego.

Małgorzata Michalik: Nowa ustawa obejmuje podmioty sprzedające swoje wyroby w systemie B2C, czyli zasadniczo firmy dostarczające wyroby na niemiecki rynek w systemie B2B w opakowaniach jednorazowych nie są objęte obowiązkiem rejestracji w LUCID?

Anna Kowalczyk: Opakowania jednorazowe trafiające do sektora B2B klasyfikowane są jako opakowania transportowe i nie podlegają rejestracji w LUCID. Są to wszelkiego rodzaju materiały zabezpieczające towar na czas transportu. Tego typu opakowania nie mają styczności z prywatnym odbiorcą końcowym, bo trafiają docelowo do zakładów produkcyjnych.

MM: Czyli firma w Polsce dostarczająca swoje wyroby do klienta B2B w Niemczech w opakowaniach jednorazowych nie musi się rejestrować w LUCID, ale czy spoczywa na niej jakiś inny obowiązek?

AK: Tak. Opakowania nie trafiające do prywatnych odbiorców końcowych nie podlegają rejestracji w LUCID. Natomiast opakowania transportowe bezzwrotne podlegają opłatom, ze względu na ich wprowadzenie przez daną firmę na rynek niemiecki oraz z uwagi na fakt, że pozostaną one za Odrą. Zwyczajowo przyjmuje się, że podmiot, który jest odpowiedzialny za produkt w momencie przekroczenia granicy, odpowiada za obowiązki w zakresie opłat za opakowania. Warto tę kwestię skonsultować również z niemieckimi klientami. Natomiast opakowania transportowe, które zostaną odebrane i opuszczą terytorium Niemiec nie podlegają opłatom. Tak jest często w przypadku palet wielokrotnego użytku. Odbiór takich opakowań musi być jednak odpowiednio udokumentowany.

MM: Czy w przypadku produkcji części na tzw. aftersales, czyli detali trafiających finalnie do warsztatów samochodowych, będzie obowiązywała rejestracja?

AK: Zgodnie z § 3 ust. 8 VerpackG, opakowania podlegające rejestracji i licencjonowaniu to wszelkie opakowania jednostkowe oraz zbiorcze, które zawierają produkt i po wykorzystaniu przez prywatnego odbiorcę końcowego, kończą jako odpad.

Prywatnym odbiorcą końcowym, według ustawy jest ten, kto dostarczonych mu w danej formie towarów, nie wprowadza

dalej na rynek. Są nimi nie tylko prywatne gospodarstwa domowe są, ale także porównywalne podmioty w rozumieniu § 3 ust. 11 VerpackG, czyli np. restauracje, szkoły, szpitale, ale także zakłady rzemieślnicze generujące odpady opakowaniowe o objętości nie większej niż 1,1 m³ odpowiednio dla papieru i kartonu oraz tworzyw sztucznych i metalu, które są odbierane w rytmie takim, jak w przypadku gospodarstw domowych.

MM: Gdzie można dokonać takiej rejestracji?

AK: Na stronie <https://lucid.verpackungsregister.org/>, pamiętając, że tutaj rejestrujemy się wyłącznie wtedy, kiedy nasze opakowania trafią finalnie do prywatnych odbiorców końcowych.

Czy dane opakowanie wymaga zgłoszenia, można sprawdzić w oficjalnym katalogu na stronie Zentrale Stelle Verpackungsregister: <https://www.verpackungsregister.org/stiftung-behoerde/katalog-systembeteiligungspflicht/>

Jeśli nasze opakowanie nie znajduje się w powyższym katalogu, można skontaktować się w celu ustalenia obowiązku rejestracyjnego za pomocą poczty elektronicznej, pod adresem: katalog@verpackungsregister.org.

MM: Czy rejestracja jest płatna?

AK: Nie, rejestracja jest bezpłatna i dotyczy wszystkich ilości opakowań trafiających do prywatnego odbiorcy końcowego w Niemczech. Drugim obowiązkiem jest uiszczenie opłat za opakowania, które obejmują wszystkie ich rodzaje, niezależnie od tego, gdzie one trafiają – jeżeli pozostają na terytorium Niemiec. Obowiązek ten istnieje od 2009 r. i warunkuje konieczność posiadania umowy licencyjnej z dualnym systemem odbioru i odzysku w Niemczech (odpowiednik polskiej opłaty produktowej). Brak posiadania umowy licencyjnej grozi karą w wysokości 200 000 EUR za każdy artykuł wprowadzany na rynek.

Zapraszamy do kontaktu z Polsko-Niemiecką Izbą Przemysłowo-Handlową. Prowadzimy bezpłatne doradztwo i wspieramy polskie firmy przy podpisaniu umowy z organizacją odzysku Landbell w Niemczech. Więcej informacji znajdą Państwo na: <https://ahk.pl/pl/doradztwo-rynkowe/oplata-produktowa-w-niemczech/>

MM: Bardzo dziękuję za rozmowę



WIELE ROZWIĄZAŃ JEDEN DOSTAWCA

Jako jedyni w Europie posiadamy 5 różnych działów produkujących opakowania przemysłowe. Dlatego najszybciej projektujemy i dostarczamy kompletny produkt z pełną kontrolą każdego procesu produkcyjnego.

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

JAK PRACUJEMY?



www.igopak.pl/video

FILOZOFIA PRODUKTU



WIELOKROTNE UŻYCI
- REDUKCJA KOSZTÓW



LEPSZE
WYKORZYSTANIE MIEJSCA -
OPTIMALIZACJA
MAGAZYNOWANIA



EKOLOGIA



WIĘKSZA GĘSTOŚĆ
PAKOWANIA



OPTIMALNA
OCHRONA
PRODUKTÓW



Małgorzata
Michalik

go-pack.pl

Jak się właściwie przygotować do współpracy z OEMami

Na początku stycznia Opel Manufacturing Poland ogłosił, że poszukuje lokalnych dostawców komponentów do uruchomionej fabryki silników w Tychach. Wkrótce zapewne, podobny proces rozpocznie Mercedes-Benz w Jaworze. Stanowi to ogromną szansę dla polskich producentów komponentów, ale będzie również dużym wyzwaniem dla prawidłowej kalkulacji kosztów opakowań.

Dzisiaj przybliżę zagadnienia, na które często nie zwraca się uwagi podczas budżetowania projektu, a które mogą spowodować, że rentowność całego przedsięwzięcia zawiśnie na bardzo cienkim włosku.

Najczęściej przy sprzedaży komponentów do OEM'ów (Original Equipment Manufacturer) dostawca jest zobowiązany do korzystania z opakowań związanych z korzystaniem z opakowań zwrotnych klienta lub firmy zewnętrznej, świadczącej dla OEM'a usługę ich wynajmu i dystrybucji. Teoretycznie opakowania są bezpłatne, przynajmniej w określonym przedziale czasu. Niemniej po wnikliwym przeanalizowaniu okazuje się, że na niektóre czynniki generujące dodatkowe koszty nie mamy wpływu. A zatem, podczas kalkulowania budżetu należy zwrócić szczególną uwagę na następujące kwestie:

1. W jakich jednostkach ładunkowych będą dostarczane puste opakowania vs zamówienia od klienta?

Na etapie kalkulowania projektu, kiedy często nie znamy jeszcze rodzaju opakowania, ani ilości komponentów w opakowaniu jednostkowym, weryfikacja może być utrudniona. Niemniej warto przyłożyć się do tego punktu, ponieważ możemy się nieświadomie narazić na dodatkowe koszty, których nikt nam nie zwróci. Zdarzają się takie momenty, w których minimalna ilość pojemników jaką możemy zamówić to 60 szt., a nasz klient będzie od nas odbierał po 4 opakowania tygodniowo. Jak łatwo się domyślić, pozostałe pojemniki będą u nas „leżakowały” przez 15 tygodni, czyli miną prawie 4 miesiące zanim ostatnie pudełko od nas wyjedzie. Zakładając, że mamy - w zależności od OEM'a od 5 do 10 dni wolnych od opłat - za pozostały czas zapłacimy sami, jeśli nie zawrzemy w umowie odpowiednich zapisów. Podobna sytuacja ma się z dodatkowymi paletami i pokrywami. Tych początkowych 60 pudełek przyjedzie do nas na jednej palecie z jedną pokrywą, ale co tydzień będziemy potrzebowali dodatkowego zestawu, żeby wystać kolejne opakowania. Sprawdźmy

zawczasu jaka jest minimalna ilość palet i pokryw, które możemy zamówić i oszacujmy czas ich przebywania u nas, żeby móc spokojnie wliczyć te koszty do obsługi projektu.

2. Z jakim wyprzedzeniem należy zamawiać puste opakowania?

Kolejny ważny punkt, na który musimy zwrócić uwagę podczas kalkulowania kosztów logistycznych. Klient najczęściej „mrozi” ilości detali do odbioru maksymalnie tydzień przed wysyłką. My jednak zamówienie na puste opakowania musimy złożyć znacznie wcześniej, np. 14 dni, co oznacza, że zamawiamy pojemniki bazując na prognozach, które mogą się jeszcze zmienić - na plus lub na minus. W pierwszym przypadku może nam zabraknąć opakowań, czyli będziemy musieli wdrożyć procedurę one-way-packaging, ale w drugim przypadku możemy zostać z nadprogramowymi pojemnikami, za które przyjdzie nam zapłacić - chyba, że udowodnimy zmianę w harmonogramie powyżej ustalonego kontraktem poziomem. I tutaj przechodzimy do kolejnego punktu.

3. Jaki jest dopuszczalny procent zmian zamówień przez klienta?

Ten punkt naszego kalkulacyjnego programu jest bardzo ważny, nie tylko z perspektywy zabezpieczenia ilości komponentów do naszej produkcji, ale również z uwagi na opakowania potrzebne do przygotowania wysyłki.

Jest to podstawowa informacja, która musi zostać zapisana w kontrakcie, bo od niej będzie zależało bardzo wiele aspektów związanych z odpowiedzialnością oraz idącymi w ślad za nią kosztami. Bez tych danych, nie jesteśmy w stanie założyć bezpiecznego zapasu, aby mieć go w kalkulowanym, ani wyegzekwować zwrotu kosztów za wynajmem opakowań.

4. Czy klient ma wymogi w kwestii zapasu bezpieczeństwa?

To pytanie jest niejako powiązane z poprzednim, ale wymaga odpowiedzi w nieco szerszym zakresie. Zazwyczaj zapas bezpieczeństwa określa się dla wyrobów sprzedawanych klientowi. Natomiast podpisując umowę z OEM'em, musimy wiedzieć wcześniej, czy pojemniki dostarczone nam przez klienta mają służyć wyłącznie do zabezpieczenia wysyłki w danym tygodniu? Czy ewentualny zapas bezpieczeństwa mamy utrzymywać we własnych opakowaniach, aby potem je tylko w razie potrzeby przepakować? Czy możemy wykorzystać pojemniki klienta również do przechowywania zapasu bezpieczeństwa? Odpowiedź na to pytanie pomoże nam właściwie skalkulować koszty, nie tylko wielkości partii produkcyjnych, ewentualnego zakupu opakowań wewnętrznych, kosztów przepakowania (włączając w to dodatkową kontrolę jakości), ale również pomoże rozwiązać kwestię FIFO wyprodukowanego wcześniej zapasu.





5. Przez ile dni obowiązuje okres bezpłatny na opakowania?

To jest zdecydowanie podstawowe pytanie, jakie nasz dział sprzedaży powinien zadać, zanim umowa na dostawę części zostanie podpisana. Zasadnicza kwestia jest taka, czy rozmawiamy o dniach roboczych czy kalendarzowych? Czy do kalkulacji dni wliczają się święta państwowe i obowiązkowe przerwy wakacyjne u klienta? Kiedy dany okres się zaczyna i kończy naliczać? Pamiętajmy, że co OEM, to inne zasady. Jeden ma ściśle określoną datę dostawy pojemników, od której zaczynają się naliczać opłaty za wynajem, inne mają tylko podany tydzień dostawy i opakowań możemy się spodziewać między poniedziałkiem a piątkiem. Wszystko to będzie miało wpływ na finalną wysokość naszych opłat.

6. Jaki jest nasz cykl produkcyjny?

Tutaj najważniejszą kwestią jest to, jak często będziemy produkować detale dla klienta, bo od tego będzie zależała wysokość opłat za opakowania. Jeśli optymalna partia produkcyjna to zabezpieczenie miesięcznych wysyłek do OEM'u, to już na etapie budżetowania projektu musimy wiedzieć, czy będziemy produkować do opakowań klienta i poniesimy z tego tytułu dodatkowe koszty, czy zainwestujemy w swoje pojemniki i potem przed wysyłką będziemy detale przepakowywać. Należy też pamiętać, że nie zawsze otrzymamy od klienta ilość opakowań, zabezpieczającą miesięczną produkcję. Część OEM'ów ogranicza ilość

pojemników, które możemy zamówić, do tygodniowego zapotrzebowania. Takie rzeczy musimy wiedzieć kalkulując koszty logistyczne.

7. W jakim czasie należy raportować wysyłkę pojemników na portalu?

Wydawałoby się nieistotne na etapie budżetowania pytanie do czasu kiedy okaże się, że nasz logistyk nie wiedział, że wysyłkę opakowań do klienta należy zgłosić np. w ciągu 48 godzin od momentu odjazdu ciężarówki. Wciąż jeszcze zdarzają się dostawcy, którzy raportują „hurtem” wysyłki pojemników na koniec miesiąca, płacąc za wynajem opakowań tak, jakby fizycznie były u nich w firmie przez cały miesiąc. Brak dyscypliny w raportowaniu wysyłki opakowań skutkuje tym, że opłaty naliczają się do dnia zaraportowania. Bez względu na to, że faktycznie dawno już wyjechały do klienta. Dlatego warto o tym wiedzieć naprzód, żeby np. zapewnić sobie w budżecie osobę, która będzie tego pilnowała. Nie zostawiamy tego „zapracowanemu po uszy” logistyko- wi, czy specjalście od obsługi klienta, który w natłoku innych „pilniejszych” obowiązków, będzie notorycznie zapominał o terminowej rejestracji wysyłek opakowań, narażając nas na dodatkowe koszty, których nie odzyskamy.

8. Kto jest odpowiedzialny za przygotowanie opakowań do użytku (usuwanie starych etykiet, czyszczenie pojemników)?

Kolejne bardzo ważne pytanie, które należy doprecyzować w umowie

z klientem. Nie zostawiamy tego na później, bo później w tym przypadku nie istnieje. Zanim podpiszemy umowę na dostawę detali do OEM'a musimy mieć jasno określony standard opakowań, które mają przyjeżdżać od klienta, wymagany standard czystości dla wysyłek detali do klienta i jasno sprecyzowaną procedurę postępowania w przypadku niedotrzymania warunków umowy. Jeśli tego zaniedbamy, wszelkie koszty związane z usuwaniem starych etykiet, utylizowaniem śmieci (które przyjadą do nas w pojemnikach), mycia pojemników (aby odpowiadały wymaganemu standardowi), suszenia ich (najczęściej w sezonie zimowym, przed wprowadzeniem na halę produkcyjną), ewentualnych napraw pojemników (aby można je było bezpiecznie użytkować) - wszystko to spadnie na nas i nikt nam za to nie zapłaci. A potrafią to być niemałe koszty.

9. Koszt administracyjnej obsługi ewidencji opakowań

Nie wiem ile firm zadaje sobie to pytanie na etapie budżetowania nowego projektu. Natomiast zaniedbanie w tym zakresie, wróży spore problemy po uruchomieniu projektu. Teraz na szczęście do pomocy mamy system EDI, który w ogromnym stopniu odciąża naszych pracowników logistyki czy obsługi klienta od mozolnego, ręcznego wstukiwania do systemu pojemnika po pojemniku. Niemniej wciąż jeszcze należy zweryfikować to, co zostało z automatu wczytane. Jakikolwiek błąd w rodzaju opakowania, kodzie czy ilości, jeśli go nie wyłapiemy w odpowiednim czasie, będzie skutkowało obciążeniem za wynajem pojemnika, którego już u nas fizycznie nie ma, a po inwentaryzacji jeszcze przyjdzie nam zapłacić za zgubione opakowanie. Dlatego bardzo, ale to bardzo zalecam policzenie roboczogodzin, poświęconych prowadzeniu ewidencji ruchów opakowań i wliczeniem ich do budżetu. Jeśli zajdzie konieczność zatrudnienia dodatkowej osoby, będziemy mieli na to pieniądze. Nie puszczajmy tych spraw „na żywioł”, bo wszelkie zaniedbania w rozliczaniu opakowań będą generowały znacznie, ale to znacznie wyższe koszty niż dodatkowy etat.



10. Koszt zgubionych pojemników

Ten punkt również warto doprecyzować z klientem, ponieważ dostawcy bardzo często płacą horrendalne kwoty za brakujące po inwentaryzacji opakowania, które de facto nie zostały zgubione, tylko nie były na czas zaraportowane do systemu ewidencji. Jeśli kosztów za zagubione pojemniki nie zawrzemy w umowie z klientem, będziemy podlegać standardowym zasadom współpracy. Wówczas za każdy brakujący pojemnik, klient obciąży nas według swojej stawki. Te stawki również warto znać zanim podpiszemy umowę na dostawę części. Warto również na piśmie zagwarantować sobie prawo do zapłacenia za zgubione/zniszczone opakowania bezpośrednio po takim zdarzeniu, a nie tylko po oficjalnej inwentaryzacji.

11. Koszt opakowań alternatywnych na wypadek niedostarczenia pojemników przez klienta

Ogromnie ważny punkt - niestety bardzo często zostawiany na „jakoś to będzie”. Procedura postępowania na wypadek konieczności wysłania części w opakowaniach alternatywnych lub jednorazowych musi być doprecyzowana przed podpisaniem umowy na dostawę części. W przeciwnym razie narażamy się, w skrajnym przypadku, nawet na utratę płynności finansowej. Znam firmy, które wydały na opakowania alternatywne ponad milion złotych i potem latami czekały na zwrot chociaż części tej kwoty. A nie miały innego wyjścia, bo koszty niewysłania komponentów i zatrzymania linii produkcyjnej klienta byłyby znacznie wyższe. Do takich sytuacji do-

chodzi, ponieważ na etapie podpisywania umowy dostawca nie doprecyzował z klientem rozliczenia kosztów opakowań alternatywnych.

12. Koszt reklamacji na wypadek zgłoszenia nieprawidłowego opakowania

Niektóre koncerny potrafią obciążyć swojego dostawcę kwotą nawet 70 euro za każdy przypadek nieprawidłowo zgłoszonego kodu opakowania na ASNie (Advance Shipping Notice). Jeśli będziemy znać te kwoty, łatwiej nam przyjdzie znaleźć przekonujące argumenty do zatrudnienia dodatkowej osoby, która będzie pilnowała prawidłowych ustawień w systemie i zapobiegnie tego rodzaju błędom. Bardzo często jest tak, że na początku wysyłek do klienta, obciążenia za błędy znacznie przewyższają wartość detali, które sprzedajemy. Warto zadbać o to już na samym początku projektu, nie ryzykując również obniżenia naszej oceny jako dostawcy u klienta. Bo pamiętajmy, że każda reklamacja wystawiona przez klienta, to nie tylko pieniądze, które zostaną nam potrącone z płatności, ale również punkty karne, które wpływają na naszą ocenę roczną. Co finalnie może się przełożyć na być albo nie być kolejnego projektu.

13. Koszt etykietowania

Inny bardzo ważny punkt, nader często pomijany na etapie konstruowania umowy. Jakiś czas temu miała miejsce taka sytuacja: podczas negocjacji projektu dostawca ustalił z OEMem dwie etykiety na paletę. Niestety nie zostało to zapisane w umowie, a OEM po rozpo-

częciu wysyłek zmienił zdanie i zaczął wymagać 40 etykiet na każdej paletce. Zakładając roczną ilość wysyłanych palet na około 3K szt. koszt w projekcie był zabudżetowany na 6K etykiet. Po tej zmianie, dostawca musiał zapewnić 120K etykiet rocznie. To się przekłada na papier do drukarki, taśmy, ale przede wszystkim pracę rąk ludzkich, które na każdą paletę musiały odtąd naklejać 40 etykiet zamiast 2. Niestety klient nie zgodził się na renegocjację ceny i dostawca musiał pokryć te dodatkowe koszty we własnym zakresie.

14. Koszt składowania pustych pojemników (dostarczonych w nadmiarze)

Jest jeszcze jeden punkt, na który warto zwrócić uwagę, zwłaszcza w przypadku pojemników specjalistycznych używanych tylko z jednym klientem (tzw. obieg zamknięty). Są to najczęściej duże gabarytowo opakowania i OEM'y - jakkolwiek zazwyczaj nie pobierają za nie opłat, to wysyłają do dostawcy wszystko co mają u siebie, bez względu na to, czy dostawca ich potrzebuje, czy nie. Powoduje to bardzo często problemy ze składowaniem po stronie dostawcy i warto tę kwestię również zabezpieczyć w umowie. Zwłaszcza, że takie specjalistyczne pojemniki nie powinny stać „pod chmurką” i musimy wygospodarować dla nich wystarczającą ilość miejsca pod dachem. I chociaż nie płacimy za ich wynajem, to koszt składowania potrafi być uciążliwy. Tym bardziej, jeśli nie dysponujemy wystarczającą ilością miejsca u siebie i musimy się posiłkować np. magazynem zewnętrznym.

Wybrałam punkty, które z mojego doświadczenia, jeśli zostaną zaniedbane, potrafią spowodować najwięcej szkód, a nawet zaważyć na rentowności całego projektu. Mam nadzieję, że chociaż w części informacje te pomogą Wam zabezpieczyć swoje interesy, o ile zrobicie to przed podpisaniem umowy na dostawę detali. Jeśli nie posiadacie w swoich zasobach kogoś, kto jest w stanie właściwie oszacować koszty, warto skorzystać z usług specjalistów, którzy przeanalizują każdy przypadek indywidualnie i dostarczą Wam gotową kalkulację oraz doradzą w kwestii kształtu umowy.





Customizacja opakowania czy unifikacja tacy dla kilku detali?



Termoformowanie próżniowe jest od dawna powszechnie pożądaną technologią do wytwarzania opakowań wielokrotnego oraz jednokrotnego użytku dla wielu gałęzi przemysłu.

Firma **Geo Globe Polska** od ponad 25 lat świadczy usługi w tym zakresie. Jako jeden z pionierów stosowania w Polsce technologii termoformowania latami pracowaliśmy na pozycję lidera na polskim rynku. W myśl filozofii ciągłego doskonalenia, co dnia, dokładamy starań, aby tę pozycję utrzymać, a zarazem dalej się rozwijać i sprostać nowym wyzwaniom stawianym przez stale zmieniający się rynek. Od początku 2019 roku roku, jesteśmy członkiem klastra Silesia Automotive & Advanced Manufacturing, zrzeszającego kluczowych partnerów w przemyśle samochodowym.

Co nas wyróżnia?

Posiadamy kilkanaście maszyn termoformujących czółowych producentów jak **ILLIG** czy **GEISS**. Technologia termoformowania próżniowego polega na kształtowaniu płyt z materiałów termoplastycznych takich jak ABS, PS, PVC, HDPE, PMMA czy PC. Wdrożyliśmy również technologię formowania **Twin Sheet** polegającą na kształtowaniu skomplikowanych detali, które dotychczas musiały być tworzone z dwóch elementów, a następnie łączone (zgrzewane, klejone czy spawane). Korzystając z zasady synergii zapewniamy kompletny pakiet usług niezbędnych dla procesu wytworzenia tacy transportowej i nie tylko. Termoformowanie próżniowe możemy wykorzystać przy produkcji poszyc wewnętrznych oraz zewnętrznych pojazdów, osłon technologicznych na linii produkcyjnej, elementów dla budownictwa (świetliki, elementy wentylacji itp.) czy reklamy. Dla branży lotniczej



FOT. GEO GLOBE POLSKA

i kolejowej dostarczamy elementy oparc, spełniając tym samym ich wysokie wymagania dotyczące estetyki produktu. Posiadając własne linie do ekstruzji płyt na bazie PP, PE, ABS czy PS w znacznym stopniu jesteśmy w stanie skrócić lead time do minimum, nie będąc, zależnym od zewnętrznych dostawców materiału wejściowego. W bezpośredni sposób wpływa to również na koszt wytworzenia detali - znacząco podnosi konkurencyjność naszych usług.

Jak zapewniamy indywidualne podejście?

Wychodzimy naprzeciw wymaganiom rynku oraz indywidualnym potrzebom klientów oferując im rozwiązania „szyte na miarę”. Wszyscy nasi klienci dbają o najwyższą

jakość swoich produktów i tego samego oczekują od dostawcy opakowań. Chcą, aby produkowane przez nich elementy na każdym etapie produkcji i procesów logistycznych były zabezpieczone przed utratą wartości dodanej. Nasz Dział Techniczny, tworząc od początku dany projekt, skupia się na tym, aby taca spełniała w 100% wymagania klienta pod kątem funkcjonalności, bezpieczeństwa transportu oraz ekonomiczności projektu. Jako firma z ugruntowaną pozycją i wieloletnim doświadczeniem na rynku tworzyw sztucznych jesteśmy w stanie odpowiedzieć na pytanie zawarte w tytule artykułu: „**Customizacja opakowania czy unifikacja tacy dla kilku detali?**” Dwie odmienne filozofie działania lecz jedna i druga niesie za sobą korzyści dla klienta.



FOT. GEO GLOBE POLSKA

Customizacja?

Najważniejszym atutem dedykowanych tac jest możliwość zaprojektowania „idealnego gniazda”, które w maksymalnym do osiągnięcia stopniu zabezpiecza detal przed uszkodzeniem. Slot jest tworzony pod detal - wykorzystujemy indywidualne cechy komponentu. Kolejnym argumentem dla tego rozwiązania jest wyeliminowanie pomyłek w logistyce międzyoperacyjnej czy magazynu-

nowaniu. Mając dedykowaną tacę wiemy, iż nic innego nie może się na niej znaleźć. Wprowadza to ułatwienia w gospodarce magazynowej. Dzięki zastosowaniu rozwiązań poka yoke minimalizujemy ryzyko pomyłki.

A może unifikacja?

Drugim rozwiązaniem jest zastosowanie jednej tacy do transportu i magazynowania kilku produktów. Możemy stworzyć tacę dla zestawów elementów (setów) lub zawierającą gniazda umożliwiające wykorzystanie ich dla kilku referencji (w zależności od potrzeb). Jednego dnia taca transportuje wyrób A,

a drugiego wyrób B. Podstawowa korzyść z takiego rozwiązania to ekonomiczność projektu. Do produkcji tac niezbędne jest wykonanie narzędzi, a w tym przypadku ich koszt rozkłada się korzystniej niż w przypadku dedykowanych tac. Wszystko zależy oczywiście od skali. Poznając specyfikę procesu produkcji klienta i jego indywidualne potrzeby zawsze proponujemy najlepsze rozwiązanie. Działamy elastycznie i zdajemy sobie sprawę, że w tym tkwi nasza siła.

Nie dajemy kota w worku!

Zgodnie z naszą procedurą prototypowania wykonujemy serię próbną tac co pozwala klientowi na ich przetestowanie w „warunkach bojowych”. W razie potrzeby jest to doskonały moment na wprowadzenie ewentualnych zmian w projekcie, tak aby, taca idealnie spełniała swą rolę. Po walidacji klienta, przystępujemy do produkcji narzędzi serijnych, produkcji oraz terminowych dostaw zamówionych opakowań czy detali.

Zaufało nam wielu klientów. Dostarczamy rozwiązania, które będą dostosowane do Twoich potrzeb.

Skontaktuj się z nami:
sekretariat@geoglobe.pl



FOT. GEO GLOBE POLSKA



Piotr Skulik

Inżynier Sprzedaży
Geo Globe Polska
Sp. z o. o. sp. k.



25 lat specjalistycznych opakowań dla przemysłu motoryzacyjnego



Rozumienie potrzeb rynku, klientów, oraz uwzględnienie tych potrzeb w produkcji coraz bardziej skomplikowanych, specjalistycznych opakowań - to zadanie, z jakim codziennie mierzy się Dam-Rob. Ćwierćwiecze działalności tej firmy to doskonała okazja aby przybliżyć jej osiągnięcia i plany na najbliższą przyszłość.

TROCHĘ HISTORII

Firma Dam-Rob Sp. z o.o. w Zalewie powstała w 1994 roku, w okresie dynamicznej transformacji jaką przechodziła Polska w latach 90-tych XX wieku. Początkowo wykonywała różne zlecenia, m.in. wytwarzano okucia meblowe a także elementy dla branży konstrukcji stalowych. Wkrótce po rozpoczęciu działalności pozyskano pierwsze zlecenia z branży motoryzacyjnej - palety do transportu opon dla firm Michelin i Bridgestone. W 1996 roku Dam-Rob rozpoczął współpracę z firmą Conteyor, wykonując dla nich konstrukcje stalowe i montaż finalny wkładów tekstylnych tejże firmy. Od tego czasu zaczęły napływać kolejne zamówienia z sektora motoryzacyjnego. - *Już w 2001 r. stanowiły one 90% całości naszej produkcji* - mówi Karolina Czerwińska, Kierownik Działu Handlowego.

Ciągły wzrost zamówień spowodował podjęcie decyzji o powiększeniu mocy produkcyjnych. Jeszcze w 1996 roku została utworzona spółka Tres Sp. z o.o. w Pastęku jako drugie miejsce produkcyjne. W ciągu kilku lat powierzchnia produkcyjna w tym miejscu okazała się zbyt mała by sprostać realizacji zamówień, dlatego Tres w 2001 r. przeniósł działalność do zmodernizowanej hali o powierzchni 10 tys. m², dedykowanej pod produkcję specjalistycznych opakowań z metalu do komponentów i części branży motoryzacyjnej. Tym samym obie spółki w Zalewie (Dam-Rob) i w Starym Polu (TRES) posiadały łączną powierzchnię produkcyjną wynoszącą 16 tys. m². W 2005 r. w związku z przeniesieniem produkcji w Zalewie do innej lokalizacji, w tym mieście, uzyskano kolejne 4 tys. m²

powierzchni. Dwa lata później nastąpiło połączenie obu spółek, w wyniku czego powstał Dam-Rob Spółka Akcyjna z dwoma miejscami produkcji (Zalewo i Stare Pole).

Jak znaczna część firm związanych z sektorem samochodowym, także Dam-Rob odczuł skutki kryzysu 2008 i 2009 roku. Początkowo częściowo wygaszono działalność produkcyjną w Starym Polu, a finalnie miało miejsce zamknięcie tego zakładu. Od roku 2010 firma koncentrowała swoje działania na rozwoju zakładu w Zalewie. Dwa lata później spółka oddała do użytku nową halę, wyposażoną w laser do wycinania blach i laser do obróbki profili. W 2013 roku rozbudowano część magazynową a w 2015 r. firma powiększyła się o nowoczesną halę montażową pojemników robotycznych, w której zamontowano dwa gniazda pomiarowe. Aktualnie Dam-Rob ma 20 tys. m² powierzchni produkcyjnej. Do nowego pomieszczenia przeniesiono również całą powiększoną produkcję elementów z poliuretanu. Zakupiono także nowe wyposażenie w postaci tokarek i frezarek CNC. Inwestycje nie byłyby możliwe bez stałego pozyskiwania nowych zamówień.

Wraz z oddaniem do użytku nowych hal oraz zakupem nowoczesnych maszyn, urządzeń i przyrządów pomiarowych firma stała się jednym z najważniejszych dostawców specjalistycznych opakowań dla przemysłu motoryzacyjnego i maszynowego w Europie.



FOT. DAM-ROB



FOT. DAM-ROB

ERA PRZEMYSŁU 4.0

Nowe, młode, zaangażowane pokolenie wzmacnia załogę firmy, dając realne podstawy do przygotowań w kierunku Przemysłu 4.0. - Klienci odczekują, że nowoczesnymi rozwiązaniami w opakowaniach będziemy odpowiadać na ich potrzeby produkcyjne i logistyczne – dodaje Włodzimierz Zdunek Prezes Zarządu Dam-Rob - Dam-Rob koncentruje się na opakowaniach wspierających linie zautomatyzowane. Precyzja wykonania i świadomość środowiska, w którym będą pracowały opakowania, dają gwarancję ich funkcjonalności i bezkolizyjnej współpracy z robotem. Wdrożone systemy ISO 9001, ISO 14001 i ISO 27001 dają gwarancję jakości, bezpieczeństwa i kontroli procesów produkcyjnych.

Obecnie Dam-Rob zatrudnia 230 osób i posiada wysoce wykwalifikowaną kadrę techniczną z dużym doświad-

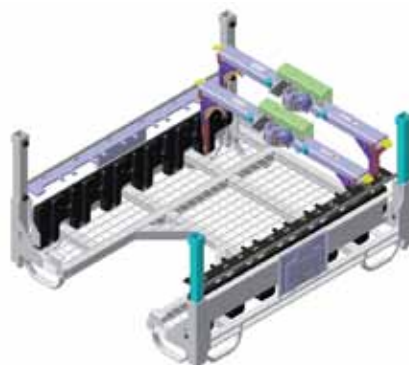
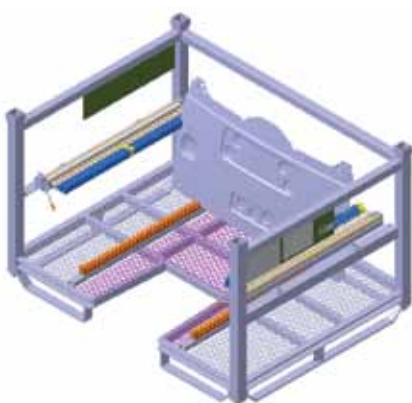
zeniem. Dział techniczny liczący aktualnie 10 konstruktorów jest nie tylko ogromnym wsparciem dla produkcji, ale swoimi pomysłami i kreatywnością uczestniczy w rozwoju nowych rozwiązań technicznych w opakowaniach nowej generacji dla pojazdów i maszyn przyszłości. Doświadczenie, jakość i innowacyjność przekładają się na rosnącą liczbę zamówień - tylko w 2018 roku firma uczestniczyła w rozwoju i produkcji 330 projektów.

Dam-Rob produkuje i produkuje pojemniki do manualnego, półautomatycznego i automatycznego załadunku i rozładunku części w nich transportowanych. - Przy produkcji jednego auta potrzebnych jest około od 180 do 250 opakowań transportowych - mówi Werner Wolnik, Wiceprezes Zarządu Dam-Rob. - W naszej dotychczasowej działalności realizowaliśmy projekty do 100 %

części składowych pojazdu - karoserii, wyposażenia wewnętrznego, napędu, zawieszenia itp. Poza przemysłem motoryzacyjnym Dam-Rob dostarcza opakowania dla przemysłu maszynowego.

- Inteligentna fabryka - kierunek Przemysłu 4.0 to wyzwania dla naszej załogi i odpowiedzialność za nasze produkty przyszłości - dodaje Werner Wolnik, Wiceprezes Zarządu Dam-Rob.

Na najbliższe lata Dam-Rob planuje kolejny etap rozwoju firm, obejmujący rozbudowę zakładu i zwiększenie zatrudnienia do 350 osób, w tym w dziale technicznym do 20 konstruktorów. W dziale tym wyznaczono już kilku specjalistów, którzy poszukują i wdrażają ultranowoczesne rozwiązania techniczne z zastosowaniem nowych materiałów do produkcji opakowań, głównie tych współpracujących z robotami.



FOT. DAM-ROB



Czeski KES uruchomił fabrykę na Śląsku

11 grudnia 2018 r., został uroczystie otwarty zakład KES Poland w Wodzisławiu Śląskim. To pierwsza zagraniczna inwestycja czeskiej firma KES (Kabelové a elektrické systémy spol. s r.o.). W Wodzisławiu Śląskim są wytwarzane wiązki elektryczne do systemów oświetlenia aut takich marek jak: BMW i Audi. W chwili oficjalnego otwarcia zatrudnienie wynosiło około 50 osób ale do końca 2019 r. ma wzrosnąć do 300 pracowników.

Spółka KES działa od 1992 roku. Jej siedzibą jest miejscowość Vratimov ukoło Ostravy. KES produkuje ponad 600 produktów dla przemysłu motoryzacyjnego. Firma dostarcza swoje komponenty do takich



FOT. UM WODZISŁAW ŚLĄSKI

marek jak : Audi, Bentley, BMW, DAF, Daimler, Ferrari, Ford, Lamborghini, Landrover, MAN, Nissan, Opel, Rolls-Royce, Seat, Škoda, Volvo czy

VW. KES w Czechach zatrudnia ponad 1,5 tysiąca osób, w tym około 500-600 to pracownicy z Polski.

Opolski zakład UFI Filters już działa

14 grudnia 2018 r. UFI Filters, światowy lider technologii filtracji i zarządzania termicznego, zainaugurował działalność zakładu produkcyjnego w Opolu.

W ramach strategii UFI polegającej na wytwarzaniu oryginalnych części wyposażenia (OE) w sąsiedztwie producentów samochodów, nowa fabryka poszerza działalność firmy w dziedzinie zarządzania termicznego na terenie całej Europy. Zakład, zajmujący początkowo powierzchnię 6 tys. m² i zapewniający wydajność produkcji na poziomie 1 miliona części rocznie, do 2023 roku zostanie rozbudowany do 12 tys. m² i potroi moce produkcyjne. W pełni zintegrowane, zaawansowane procesy technologiczne umożliwią produkcję chłodziw, oleju silnikowego, oleju przekładniowego i innych rodzajów chłodziw wodnych, a także szerszej gamy produktów, w tym wymienników ciepła do pojazdów hybrydowych i elektrycznych.



FOT. UM OPOLE

Dzięki inwestycji na Opolszczyźnie UFI Filters podwoi do 2023 roku swoje światowe moce produkcyjne w obszarze wymienników ciepła. Fabryka UFI Filters Poland Sp. z o.o. powstała kosztem 42 mln zł (ok. 10 mln euro). W ciągu pięciu lat ma utworzyć 250 miejsc pracy. Zakład w Polsce jest pierwszą fabryką UFI zajmującą się produkcją wymienników ciepła zlokalizowaną poza China-

mi. - W kolejnych latach rozpoczniemy też w Opolu produkcję filtrów, aby spełnić rosnące potrzeby naszych klientów - mówił podczas uroczystości prezes UFI Filters Group Giorgio Girondi. Zakład w Opolu będzie również pełnił funkcję magazynu dla rynku części zamiennych i wkrótce, zgodnie z europejskimi planami, stanie się centralnym ośrodkiem firmy, umacniając pozycję Grupy.



Nowe inwestycje motoryzacyjne w Katowickiej SSE

Na początku stycznia Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna wydała dwie decyzje o wsparciu dla inwestorów z sektora motoryzacyjnego. Obie decyzje dotyczą podstrefy w Zabrze. Tajwańska firma Iron Force zainwestuje ponad 80 mln złotych i utworzy ponad 100 miejsc pracy. Natomiast Korea Electric Terminal zainwestuje w 90 milionów złotych i deklaruje zatrudnienie 250 pracowników.

Iron Force specjalizuje się w wytwarzaniu m.in.: nadmuchiwalny poduszek powietrzny oraz podzespołów pasów bezpieczeństwa dla motoryzacji. W fabryce w Zabrze Korea Electric Terminal będzie natomiast produkować moduły elektryczne i elektroniczne, takie jak, przekaźniki wstępnej ładowania - EPR (Electronic Precharge Relay), będące jednym z elementów PRA (Power & Relay Assembly) tj. modułu do sterowania przepływu prądu, między baterią akumulatorową wysokiego napięcia,



FOT. UM ZABRZE

a falownikami w samochodach elektrycznych. To kolejna inwestycja firmy koreańskiej, która najprawdopodobniej będzie kooperowała z fabryką LG Chem w Kobierzycach.

- W strefie ekonomicznej przygotowaliśmy atrakcyjną ofertę dla inwestorów, którzy chcą realizować plany biznesowe

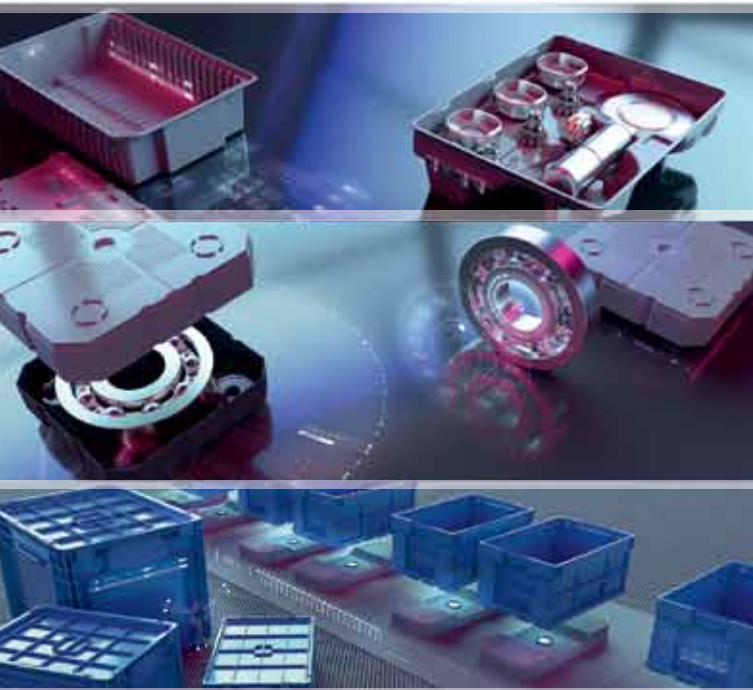
w naszym mieście. Warto przypomnieć, że w rozwój tych terenów zainwestowaliśmy 65 mln zł - skomentowała prezydent Zabrze Małgorzata Mańka-Szulik. Najlepszym potwierdzeniem, że podmioty gospodarcze chcą w Zabrze rozwijać działalność jest to, że w ostatnich tygodniach (...) kolejne firmy kupiły nieruchomości właśnie w naszym mieście.

bekuplast

EURO NORM
Przemysł
motoryzacyjny

Pojemniki VDA-KLT

clever - creative - sustainable - smart



Opakowania wielokrotnego użytku dla motoryzacji

- Szeroki wybór pojemników, palet i wytłoczek z tworzywa sztucznego do logistyki i magazynowania
- Produkty standardowe, jak i na indywidualne zamówienie
- Profesjonalne doradztwo i wsparcie techniczne

utzgroup.com

Ideal Automotive będzie produkował komponenty w Świdnicy



FOT. UM ŚWIDNICA

24 stycznia br. miała miejsce uroczysta inauguracja nowego zakładu niemieckiej firmy Ideal Automotive. Fabryka zlokalizowana jest w Świdnicy, w terenie podstrefy Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Invest-Park.

Fabrykę o powierzchni około 27,4 tys. m² podzielono na funkcjonalne strefy - przemysłową (ok. 25 tys. m²), na którą składa się hala produkcyjna i magazynowa, dwa tunele rozładownicze, pomieszczenia techniczne, a także powierzchnię socjalno-biurową (ponad 2 tys. m²).

W chwili oficjalnego otwarcia w świdnickiej fabryce zatrudnionych było około 100 osób przy produkcji wykładzin podłogowych. Do końca 2019 r. zatrudnienie wzrośnie do 350 osób. Ponadto do września 2020 roku będzie trwała tzw. faza rozruchowa (montaż kolejnych maszyn i uruchamianie następnych linii technologicznych). Ideal Automotive zapowiada, że docelowo w 2020 r. poziom zatrudnienia będzie wynosił około 650 osób.

Zakład w Świdnicy to druga fabryka w Polsce tego dostawcy motoryzacyjnego. Od września 2017 r. działa IDEAL Automotive Zielona Góra sp. z o.o., w którym produkowane są elementy wyposażenia samochodów (tapicerka półek bagażnika, tapicerka/pokrycia tylnych siedzeń).

Ideal Automotive produkuje komponenty i elementy wyposażenia wnętrz, m.in. wykładzin, mat, obić, a także kształtek i segmentów akustycznych dla kilkudziesięciu marek samochodów, między innymi: Mercedes-Benz, BMW, Audi, Volvo, Volkswagen, McLaren, Lamborghini, Bugatti i Porsche. Firma posiada 16 zakładów produkcyjnych na całym świecie; w Niemczech, Meksyku, Czechach, Słowacji, Polsce i Chinach i zatrudnia łącznie 4,5 tys. osób.



Hengst Filter Polska będzie produkować filtry powietrza

1 lutego 2019 roku w Kątach nie-daleko Rawicza (wielkopolskie) oficjalnie rozpoczęła się budowa fabryki. Oddanie fabryki filtrów do użytku planowane jest jeszcze w tym roku. Docelowo inwestycja wiąże się z utworzeniem 300 nowych miejsc pracy.

To już trzecia inwestycja firmy Hengst w Polsce. Nowy teren pod swoją fabrykę w Wałbrzyskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej, Hengst Filter Polska kupiła za ok. 3 miliony złotych. Zakład produkcyjny będzie zlokalizowany na terenie 8 ha.

W kwietniu 2018 r. Gogolinie (Opolskie) w podstrefie Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE) został oficjalnie otwarty zakład Hengst Filtration Poland Sp. z o.o. Zakład modułów do zarządzania płynami ma docelowo zatrudnić 150 osób. Pierwszy z zakładów Hengst



FOT. UMIG RAWICZ

działa od 2015 r. w Gostyniu (Wielkopolskie), gdzie produkowane są wkładki filtrowe.

Niemiecki Koncern Hengst jest światowym liderem w produkcji wysokowydajnych filtrów.

EFAFLEX 
szybkie i bezpieczne bramy

Brama spiralna EFA-STT TURBO®

SZYBKOBIEŻNE BRAMY DLA BRANŻY AUTOMOTIVE

Unikatowa formuła konstrukcji bram szybkiej Efaflex przekłada się na ich wyjątkowe osiągi – dzięki temu są **10 x bardziej wytrzymałe** (nawet do 250 000 cykli rocznie) i **6 x szybsze** (prędkość otwierania nawet do 4 m/s) od tradycyjnych bram segmentowych.

www.efaflex.pl





Zapraszamy Państwa do odwiedzenia naszego stoiska na targach Metalforum w Poznaniu w dniach 04-07.06.2019 w pawilonie numer 8

Centrum kompetencyjne blach cienkich – Przewaga dzięki zróżnicowanej ofercie

- Blacha w kręgach
- Blacha taśmowa
- Blachy przycinane
- Wykroje okrągłe

EMW
STEEL SERVICE CENTRE

EMW Stahl Service GmbH
Pfannenbergstraße 1 · D-57290 Neunkirchen
Tel. +49 (0) 2735/787-02 · Faks +49 (0) 2735/787-484
info@emw-stahlservice.de
www.emw-stahlservice.de

Rekrutacja w jelczańskiej Toyocie



FOT. TOYOTA

Fabryka Toyota Motor Manufacturing Poland w Jelczu-Laskowicach jest przebudowywana i zatrudniono już ponad 250 nowych pracowników. Do lipca 2020 zakład chce podwoić liczbę pracowników i zatrudnić ok. 650 osób.

W latach 2019 - 2020 ruszy produkcja nowej generacji silników 1.5 l do napędów konwencjonalnych i hybrydowych).

- Obecnie firma szuka głównie pracowników utrzymania ruchu - techników oraz pracowników produkcji do działów odlewni, obróbki, montażu, logistyki oraz do działu jakości - mówi Magdalena Kaczmarek, Manager Działu Personalnego.

Wartość nakładów związanych z najnowszym projektem w Jelczu-Laskowicach to 400 mln złotych.

Krakowskie Centrum Varroc Lighting System już działa

5 marca br. zostało oficjalnie nowe centrum badań i rozwoju w Krakowie firmy Varroc Lighting System.

W biurze znajdzie pracę 100 pracowników, odpowiedzialnych za tworzenie wszystkich typów technologii oświetlenia motoryzacyjnego dostępnych w portfolio indyjskiego dostawcy - od standardowych lamp halogenowych po najbardziej zaawansowane lampy matrycowe i laserowe. Obiekt będzie obejmował również centrum inżynieryjne mieszczące działy optyki, mechaniki i elektroniki. Biuro ma się również stać centralą dla oddziału globalnych zakupów, pojawią się w nim również działy IT, HR i finansów.

- Otwarcie nowego centrum badań i rozwoju jest wynikiem naszego strategicznego planu rozwoju na światowym rynku - powiedział podczas wydarzenia Stephane Vedie, Prezes i Dyrektor Zarzą-



FOT. VARROC

dający firmy. - Jesteśmy najlepsi w swojej klasie, jeśli chodzi o rozwój i produkcję, a otwarcie biura w tym miejscu pozwoli nam utrzymać wysoki poziom konkurencyjności.

Jest to jedna z dwóch realizowanych w Polsce inwestycji Varroc Lighting System. Już w trzecim kwartale 2019 roku zostanie otwarta fabryka w miejscowości Niemce niedaleko Lublina. W hali o powierzchni ponad 25 tys. m² będą produkowane lampy przednie i projekcyjne.

SANHUA rozbudowuje fabrykę w Tychach

SANHUA AWECO
Appliance Systems

Obecność SANHUA Holding Group w Polsce rozpoczęła się w 2013 roku kiedy ta chińska firma przejęła AWECO. W ramach transakcji do nowego właściciela trafił działający od 2006 roku zakład w Tychach, wytwarzający komponenty dla AGD oraz motoryzacji.



FOT. SANHUA AWECO

AUTOMATYCZNA LINIA DO PRODUKCJI ZAWORÓW ROZPRĘŻNYCH

Główne procesy w SANHUA AWECO Appliance Systems Sp. z o.o. to przetwórstwo tworzyw sztucznych, zgrzewanie, lutowanie (miękkie jak i twarde) oraz montaż. Firma współpracuje z branżami AGD i motoryzacją. Dla klientów z tego drugiego sektora produkuje jako dostawca TIER 2 m.in. grinningowane oraz inne wizualne elementy wnętrza samochodów (np. uchwyty schowków, boczki siedzeń, pokręta regulacji pochylenia siedzeń).

W ramach pierwszego etapu inwestycji w marcu 2019 r. dostawca uruchomił produkcję zaworów rozprężnych oraz elementów układów chłodzenia. Klientami nowo otwartego zakładu w Tychach są wiodący producenci podzespołów motoryzacyjnych oraz koncerny samochodowe. Dzięki inwestycji 4 mln euro obecnie zatrudnienie, wynoszące ponad 900 osób, wzrośnie o kolejnych 100 miejsc pracy (80 pracowników bezpośrednio lub pośrednio produkcyjnych oraz 20 inżynierów i specjalistów).

Drugi etap zakłada wynajem oraz adaptację hali o powierzchni 12,9 tys. m², w której od I kwartału 2020 roku będą wytwarzane komponenty do systemów zarządzania temperaturą. Projektowane są one przez chiński dział badawczo-rozwojowy natomiast za procesy, przepływy materiałów i infrastrukturę odpowiadają specjaliści z Polski. Inwestycja 20 mln euro spowoduje wzrost zatrudnienia o około 200 osób. - *Niezależnie od najnowszych inwestycji oferujemy nowym klientom, głównie dostawcom I rzędu, nasze do-*

świadczenie i możliwości produkcyjne - mówi dyrektor zakładu Robert Krupa.

SANHUA Holding Group z siedzibą w Hangzhou (Chiny) jest światowym liderem w produkcji komponentów do systemów HVACR. Firma utworzona w 1984 roku zatrudnia ponad 20 tys. osób i generuje roczne obroty rzędu 3,5 mld dolarów.

AWECO Polska Appliance
Sp. z o.o. Sp. K.
tel. 32 780 95 01
e-mail: info.ty@sanhua-aweco.com



PRZYKŁADY ZAWORÓW PRODUKOWANYCH W TYSKIM ZAKŁADZIE

FOT. SANHUA AWECO



FOT. POLARIS



Katarzyna Kownacka

Pełnomocnik
ds. polityki informacyjnej
OCRG

OPOLSKIE: branża motoryzacyjna rośnie w siłę

Legendarne amerykańskie motocykle Indian - pierwsze montowane poza USA - powstały już w zakładach Polaris w Opolu. Natomiast odległa o kilkadziesiąt kilometrów Nysa przygotowuje się na podjęcie największej w Polsce inwestycji związanej z sektorem elektromobilności. Z tego względu zmienia się oblicze opolskiej motoryzacji.

- Seryjną produkcję motocykli Indian rozpoczęliśmy 4 lutego. Pierwszy, testowy model, został wykonany w Opolu już w grudniu - mówi Bogusław Dawiec, dyrektor fabryki Polaris Poland w Opolu. - Obecnie wszystkie produkowane u nas Indiany są już przeznaczone do sprzedaży. Ale do końca marca pozostaną w naszym zakładzie, tak byśmy mogli być pewni, że wszystko jest w nich sprawdzone. Dopiero potem wypuścimy je do klienta.

Produkowane w Opolu Indiany trafiają na rynki, dla których Polaris Poland już od kilku lat produkuje pojazdy terenowe typu RZR, czy Ranger do regionów, takich jak: Europa, Bliski Wschód, Afryka. Od tych produkowanych w USA nie będą się różnić niczym, bo też w dużej mierze składają się z podzespołów powstających w USA. - Cały silnik jest i będzie wytwarzany w Stanach. Podobnie jak kilka innych, istotnych elementów tych motocykli. Część podzespołów, tak jak firma matka, sprowadzamy natomiast z Azji - wyjaśnia Bogusław Dawiec.

Pod koniec lutego w Polarisie produkowano 5 motocykli dziennie. Do połowy roku 2019 montaż wzrośnie do 25 motocykli dziennie. Firma uruchomiła zupełnie nową linię montażową i zwiększyła zatrudnienie o około 50 osób (powiększono zespół pracowników, w którym dziś pracuje w sumie 400 osób). - Będziemy jeszcze na pewno inwestować w modernizację lakierni - dodaje dyrektor zakładu.

Co było największym wyzwaniem dla firmy Polaris związanym z wprowadzeniem do produkcji Indianów w Opolu? - Z pewnością estetyka wykonania - mówi Bogusław Dawiec. - Dużo wyższe standardy niż w pojazdach off-roadowych. Motocykliści często stawiają sobie za punkt honoru, by swoje pojazdy utrzymywać w idealnym stanie. W ich przypadku każdy element musi być dopracowany. Perfekcyjny musi być też sposób montażu, bo najłżejsze niefortunny zetknięcie, zarysowanie części może spowodować eliminację produk-

tu. Poprzeczka jest pod tym względem podniesiona bardzo wysoko.

Jak to się stało, że montaż Indianów odbywa się w Polsce? Na pewno nie z powodu wojny celnej, jak podkreśla dyrektor fabryki Polaris w Opolu. - Decyzja o ich produkcji w Europie zapadła zanim wprowadzono cła. Ale oczywiście pomogły one opolskiemu oddziałowi, bo zaczęło się to bardziej opłacać.

W 2018 roku zakład Polaris Poland wypuścił na rynek około 16 tys. różnego typu pojazdów. W tym roku ma tu powstać dodatkowo 4 tysiące motocykli. Nie tylko klasycznych Indianów. - W czerwcu rozpoczynamy produkcję motocykla, którego premiera w Stanach i w Europie miała miejsce w grudniu ubiegłego roku. Będzie to model FTR 1200 - bardziej sportowy. W pełni wejdzie do produkcji w Opolu w sierpniu - zapowiada Bogusław Dawiec.

Opolszczyzna stała się także pożądanym miejscem pod inwestycje w elektromobilność. Produkcja nowej generacji baterii litowo-jonowych (do zasilania pojazdów elektrycznych) belgijskiej Grupy Umicore ma ruszyć pod koniec 2020 roku. Firma poinformowała w czerwcu 2018 roku, że na miejsce

swojej nowej fabryki wybrała Nysę. Inwestycja jest warta 660 mln euro, a zatrudnienie w zakładzie znajdzie na początek co najmniej 400 osób. A docelowo nawet tysiąc pracowników.

- To bez wątpienia jedna z największych inwestycji w historii Opolszczyzny - stwierdził tuż po ogłoszeniu decyzji Umicore, marszałek województwa opolskiego Andrzej Buła. - Ta informacja ucieszyła nas oczywiście ze względu na dużą zapowiedzianą liczbę miejsc pracy, wciąż potrzebnych na południu naszego regionu. Bardzo ważne było także to, że Umicore to firma działająca w dziedzinie nowych technologii, stawiająca na badania i rozwój, która będzie oferować także bardzo wyspecjalizowane miejsca pracy.

Nie mniej ważne było także to, że Umicore to pierwszy tak duży inwestor w strefie Radzikowice w Nysie, należącej do Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (WSSE). - Dzięki takiej inwestycji Nysa ma szansę stać się nowym, strategicznym kierunkiem rozwoju naszego regionu - podkreślił marszałek Andrzej Buła. Burmistrz Nysy Kordian Kolbiarz potwierdza, że był to dla terenów położonych w pobliżu zarządzanego przez niego miasta ogromny impuls inwestycyjny. W regionie w ostatnich



FOT.UMICORE

kilku latach w rosnącym tempie przybywało kolejnych fabryk dostawców z branży motoryzacyjnej, duży podmiot działający w sektorze elektromobilności przyciąga kolejne firmy, które chcą być jego podwykonawcami. - Nyska podstrefa WSSE ma już prawie komplet firm, które chcą współpracować z Umicore - mówi Kordian Kolbiarz. - Szacujemy, że w związku z tymi inwestycjami w najbliższych 2-3 latach w Nysie powstanie około 2 tysięcy nowych miejsc pracy.

To bardzo dobra informacja dla miasta i jego najbliższej okolicy. Powiat nyski wciąż jest tym, w którym bezrobocie na Opolszczyźnie jest wyższe niż średnie w regionie (w styczniu 2019 roku w Nysie - 8,6 proc., całe województwo - 6,6 proc.). - Codziennie do pracy z Nysy do Opola i Wrocławia dojeżdża około 2 tysiące osób. Do pobliskich Czech też jeździ spora grupa, która do domów wraca na weekendy. Jestem pewien, że gdy Umicore zacznie produkcję, ludzie z okolicy wybiorą pracę na miejscu, blisko domu - stwierdza Kordian Kolbiarz. Inwestycja Umicore zmieni nie tylko rynek pracy w Nysie, ale i samo miasto. - Planujemy zakup nowych, elektrycznych autobusów. Chcemy mieć elektryczny tabor komunikacji miejskiej, bo naszym zdaniem, firma z sektora elektromobilności powinna funkcjonować w czystym, proekologicznym otoczeniu. Z tego samego powodu będziemy też stawiać na fotowoltaikę - wyjaśnia burmistrz Kolbiarz.

- Warto przypomnieć, że to właśnie w Nysie w latach 60. XX wieku zaczęła się historia motoryzacji w tym województwie. Wówczas rozpoczęto produkcję samochodów dostawczych marki Nysa. Potem produkowano również takie samochody dostawcze jak Polonez Truck, Citroen C15 czy Berlingo - mówi Piotr Regeńczuk, zastępca kierownika Centrum Obsługi Inwestora i Eksportera (COIE), działającego w ramach podlegającego samorządowi województwa Opolskiego Centrum Rozwoju Gospodarki (OCRG). Z czasem, w wyniku zmian rynkowych, marki te straciły na popularności. W efekcie zakłady motoryzacyjne w Nysie i Opolu zamknięto. - Ale na ryn-

ku pozostały podmioty kooperujące: producenci części, dostawcy usług, a także pracownicy z doświadczeniem oraz szkolnictwo zawodowe i techniczne - zaznacza przedstawiciel COIE.

W regionie w ostatnich kilku latach w rosnącym tempie przybywało kolejnych fabryk dostawców z branży motoryzacyjnej, duży podmiot działający w sektorze elektromobilności przyciąga kolejne firmy, które chcą być jego podwykonawcami.

- Ma to znaczenie dla inwestorów, z którymi rozmawiamy, bo oznacza lepszy dostęp do fachowców i dobrze kształconej kadry - dodaje Kordian Kolbiarz. - Tym bardziej, że wciąż inwestujemy w edukację i mamy świetnie wyposażone Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego. To jedno z pierwszych miejsc odwiedzanych u nas przez inwestorów.

Piotr Regeńczuk przypomina, że ostatnie lata obfitowały w liczne inwestycje wielu firm z branży motoryzacyjnej. - Silnie rozbudowała się baza poddo-

stawców motoryzacyjnych. Nakłady na inwestycje, które napłynęły do regionu są ciężkie do wyliczenia. Łącznie mogą one wynosić nawet miliard euro. Miasta w których rozwijają się dostawcy sektora motoryzacyjnego to: Opole (UFI Filters, IAC, GSS, TitanX, Knauf Broeckelmann, Tower Automotive), Skarbmierz (Adient, Donaldson), Ujazd (Mubea, IFA, Gustav Wolf, Bito), Strzelce Opolskie (Coroplast, Pearl Stream), Gogolin (Hengst Filtration, Niemeyer-Polserw), Kluczbork (Aspöck, Marcegaglia), Grodków (GZWM), Praszka (Neapco, Narzędziownia Pszenica), Kędzierzyn-Koźle (A.Berger, Magna Cosma, Komet), Nysa (Skramet, Mega Bendu, Dies & Eng., ETN), Prudnik (Henniges Automotive), Tarnów Opolski (MM Systemy) czy Gorzów Śląski (Aludesign).

- Liczba firm działających w tym sektorze wzrosła kilkukrotnie - mówi Piotr Regeńczuk. Pojawiło się wiele podmiotów zajmujących się produkcją komponentów, wiązek elektrycznych, silników, skrzyń biegów, elementów metalowych podwozia, karoserii, układów kierowniczych, elementów z tworzywa sztucznego czy filtrów. Podmioty te pochodzą z całego świata, od dalekiej Japonii po Francję, Niemcy i Włochy.

Co czeka województwo opolskie w najbliższym czasie? - Mamy wielu inwestorów deklarujących rozbudowę posiadanych już w naszym regionie zakładów, a także deklaracje pojawienia się całkiem nowych firm. O konkretnych jeszcze oczywiście nie możemy mówić - podkreśla Piotr Regeńczuk.



FOT. POLARIS



Polska

Zwiększamy wartość.
Inspirujemy zaufanie.

TÜV SÜD Polska dla Automotive

W trosce o jakość i bezpieczeństwo
dla dostawców branży motoryzacyjnej

Certyfikacja systemów zarządzania w motoryzacji według:

- IATF 16949;
- VDA 6.x;
- TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange);
- Norm ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO/IEC 27001.

Szkolenia:

- dla auditorów i pełnomocników w zakresie IATF 16949;
- w zakresie metod i narzędzi doskonalenia jakości FMEA, SPC, APQP, PPAP, MSA, QFR, RCA;
- szkolenia techniczne;
- lean management.

tuv@tuv-sud.pl

Niewidoczne, a konieczne. Konwertowanie w motoryzacji



Znana na rynku polskim i europejskim firma Glass Service od niedawna zwie się CVGS, a jej nowa identyfikacja sugeruje zmiany. Co kryje się za tak odważnym krokiem w komunikacji? O nowym obliczu marki i jej roli w branży samochodowej rozmawiam z prezesem zarządu Damianem Piórko.

Kiedy nadchodzi taki moment, że zarząd firmy stwierdza: czas na zmiany?

Z mojego oraz osób, z którymi współpracuję, punktu widzenia wynika, że nie ma czegoś takiego jak czas na zmiany. Dlaczego? Bo zmiany w prężnie rozwijającej się firmie zachodzą cały czas. Oczywiście ważne jest, żeby zachować balans i dać możliwość ich wprowadzenia, oswojenia się z nimi. Zmiany możemy podzielić na te mniej spektakularne, skupione na tym, co dzieje się wewnątrz firmy, ale powodujące, że system działa, a nasi klienci śpią spokojnie, widząc stały nasz progres jako dostawcy, oraz na te bardziej spektakularne – dostrzeżone przez nasze otoczenie biznesowe. Do tych ostatnich na pewno należy rebranding firmy.

Glass Service, a obecnie CVGS, od wielu lat cieszył się solidną pozycją na rynku, a mimo to zaszła potrzeba większej zmiany. Czym umotywowana była decyzja przeprowadzenia rebrandingu?

Poprzednia nazwa firmy była mocno związana z tą częścią naszej działalności, od której zaczęliśmy i ramach której osiągnęliśmy bardzo wysoką pozycję, czyli produkcją materiałów używanych do transportu szkła. W okolicach 2010 r. firma zaczęła jednak mocno się rozwijać i inwestować w konwertowanie, co w naszym przypadku oznacza produkcję wykrawanych materiałów, najczęściej samoprzylepnych, dla szeroko pojętego przemysłu. Kilka ostatnich lat zajęło nam budowanie naszej pozycji rynkowej również w tym obszarze. Niestety nazwa firmy Glass-Service wprowadzała wśród potencjalnych klientów wątpliwości co do naszych możliwości w zakresie obsługi firm bardzo ważnego dla nas rynku automotive, a także AGD czy elektroniki, jednoznacznie wpisując nas w rynek szklarski.

Obecnie zdecydowana większość działań firmy jest skierowana na rozwój technologii, możliwości produkcyjnych i zaplecza technicznego w celu dostarczania wysokiej jakości produktów i rozwiązań dla wielu gałęzi przemysłu, w tym przede wszystkim dla branży motoryzacyjnej. Rebranding jest zatem naturalną konsekwencją tych działań.



FOT. MATERIAL CVGS

Wspomniał pan, że głównym targetem firmy jest obecnie już nie tylko branża szklarska, lecz przede wszystkim automotive. Na co może liczyć przemysł motoryzacyjny w związku z państwem rebrandingiem?

Specyfika naszych produktów bywa dość zabawna, bo wiąże się z pewnym paradoksem. Z jednej strony elementy, które tworzymy, są często drobne, niezauważalne, niemal przezroczyste. Z drugiej – jeśli się dobrze zastanowić – bez nich wiele sprzętów, z których korzystamy na co dzień, zwyczajnie nie mogłoby działać lub spełniać wszystkich swoich funkcji. I tak jest też w przypadku motoryzacji. Nasze wykroje z różnego typu pianek, specjalistycznych materiałów samoprzylepnych czy włókniń służą np. do mocowania klamek albo czujników parkowania w samochodach, uszczelniają lampy i zamki w drzwiach, a jeszcze gdzieś indziej wygłuszają komorę silnika czy nadkola. Tak samo mocowanie anteny, uszczelka wlotu powietrza itp. Czy mając przed sobą samochód, pomyślałby pan, że widoczny na przedzie emblemat z logo marki trzyma się karoserii dzięki naszemu wykrojowi? Że w ogóle na czymś przecież musi się trzymać? (śmiech) Właśnie tym się zajmujemy – dostarczamy to, co niewidoczne, a konieczne.

Automotive jest jedną z tych branż, w których nie można sobie pozwolić nawet na najmniejszy błąd czy usterkę fabryczną. W jaki sposób CVGS odpowiada na jej potrzeby, biorąc pod uwagę tak wysokie wymagania co do jakości dostarczanych rozwiązań technologicznych?

Dla nas pojęcie „jakość” ma dwa znaczenia: z jednej strony odnosi się do procesu produkcyjnego, a z drugiej do poszczególnych detali w ich finalnej wersji. Czujemy się odpowiedzialni za to, co dostarczamy klientowi, a to motywuje nas do ciągłego polepszania standardów. W celu zapewnienia określonych wymagań jakościowych w tym sektorze, wprowadziliśmy system zarządzania jakością IATF. Skoro padło pytanie o jakość, to nie mogę nie wspomnieć o naszym własnym laboratorium. Bez niego nie byłibyśmy w stanie funkcjonować na takim poziomie, na jakim nam się to udaje. Przeróżne testy materiałów, badanie nowych zastosowań, diagnozowanie i eliminowanie wszelkich usterek, jakie mogą się pojawić – tym wszystkim zajmuje się cały sztab specjalistów korzystający z nowoczesnego sprzętu. Nie ma więc mowy o wypuszczeniu na rynek produktu, który byłby w jakimś stopniu wadliwy czy zagrożający. To zbyt poważna praca, żeby pozwolić sobie choćby na drobne niedopatrzenie i każdy z nas jest tego świadom.

PRZYKŁADY APLIKACJI:



Jakie są pana oczekiwania związane z nową ścieżką wytyczoną firmie? Jak pan wyobraża sobie dalszą działalność CVGS i co przyniesie najbliższa przyszłość?

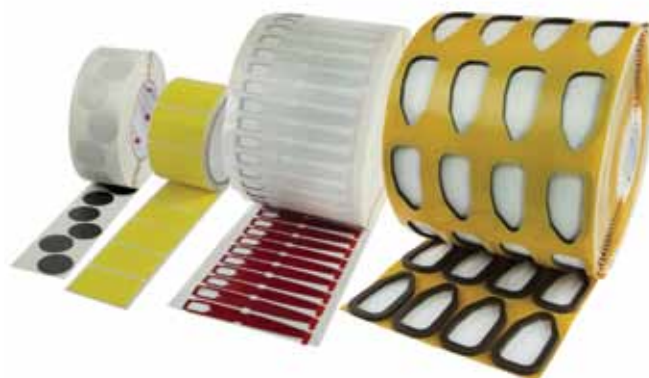
Najbliższa przyszłość to m.in. nowy park maszynowy, nowi pracownicy, większa hala produkcyjna i idące za tym możliwości realizacji jeszcze większych zamówień, a także obsługiwania bardziej zindywidualizowanych projektów. Liczę, że pierwsze efekty rebrandingu będą widoczne już w tym roku. To, na czym nam zależy, to poszerzenie grona firm, z jakimi współpracujemy w różnych segmentach rynku, ze szczególnym uwzględnieniem tych branż, do obsługi których jesteśmy wyjątkowo mocno przygotowani – tak jak właśnie motoryzacja. Rynek w Polsce (mam tu na myśli szeroko pojęty przemysł) w ciągu ostatnich kilkunastu lat zaliczył niesamowity skok do przodu. Właściwie w każdej branży przemysłowej można znaleźć odbiorców stawiających na dostawców sprawdzonych, innowacyjnych, gwarantujących wieloletnią współpracę na wysokim poziomie. Do tego typu przedsiębiorców kierujemy naszą ofertę oraz wysyłamy jasny komunikat, że warto z nami rozpocząć współpracę.

PRZYKŁADY APLIKACJI:



MASZ PEWNOŚĆ NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI

Po więcej informacji zapraszamy na stronę www.cvgs.pl



Nowa hala produkcyjna, nowe wyzwania i projekty



Firma Barosz konsekwentnie stawia na dynamiczny rozwój i dąży do wytyczonych celów, specjalizuje się w obróbce głowic silnika, obudów skrzyń biegów oraz bloków silnika. Barosz to siła precyzji.



FOT. BAROSZ

KAMIENIE MIŁOWE 2018

1. BUDOWA NOWEJ HALI

Firma Barosz stawia na dynamiczny rozwój i konsekwentnie dąży do wytyczonych celów. Rok 2018 minął pod znakiem nowych inwestycji. Ukończona została budowa nowej hali produkcyjnej, wyposażonej w nowoczesne centra obróbcze japońskiej firmy Makino, dedykowane najbardziej wymagającym projektom branży motoryzacyjnej. Firma od 20 lat specjalizuje się w obróbce głowic silnika, obudów skrzyń biegów oraz bloków silnika, które dostarcza do światowych producentów z tego sektora. Zarząd oraz pracownicy stale pracują nad pozyskaniem nowych wielkoseryjnych projektów w zakresie obróbki metalu.

FIRMA BAROSZ TO:

- wielkoseryjna, wysokowydajna obróbka elementów układu napędowego, kierowniczego, zawieszenia i hamulcowego
- maszyny do formowania końcówek rur (spęczanie, rozpęczanie)
- prefabrykacja konstrukcji stalowych (bramownice)

ZALETY:

- Firma rodzinna
- 20-letnie doświadczenie w branży motoryzacyjnej
- certyfikaty ISO 9001:2015 oraz IATF 16949:2016
- ISO 14001:2015 wdrożenie w 2019

FIRMA W LICZBACH:

• Rok założenia:	1984
• Liczba pracowników:	150
• Powierzchnie hal produkcyjnych:	6 000 m ²
• Liczba obrabiarek:	50

2. ROZWÓJ LINII OBRÓBCZEJ

Aby sprostać wymaganiom klientów, rozbudowano istniejącą linię obróbczą głowic silnikowych zwiększając, tym samym, roczny wolumen produkowanych detali oraz umacniając wieloletnią współpracę ze światowym liderem w branży motoryzacyjnej.

3. NOWY KONTRAKT

Koniec 2018 roku był bardzo intensywny ze względu na pozyskanie nowego wielkoseryjnego projektu na obróbkę obudów przekładni dla zagranicznego kontrahenta z branży motoryzacyjnej. W ostatnich miesiącach, trwały intensywne prace nad wdrożeniem projektu oraz rozpoczęto seryjną produkcję na początku marca 2019 roku.

4. PROJEKTY UNIJNE

Firma Barosz intensywnie działa także na polu funduszy europejskich. W zeszłym roku otrzymała dofinansowanie ze środków unijnych na zakup nowoczesnych tokarek i frezarek sterowanych numerycznie. Dzięki realizacji projektu inwestycyjnego, dział narzędziowni zostanie wyposażony w nowoczesne maszyny i firma oferować będzie nie tylko

usługę obróbki, ale także oprzyrządowanie dedykowane zarówno pod projekty prowadzone w firmie jak i dla klientów zewnętrznych.

5. WZROST ZATRUDNIENIA

Wychodząc naprzeciw wymaganiom rynku, firma stawia na rozwój pracowników i młode, ambitne kadry. W zeszłym roku zespół działu technologicznego został powiększony o kolejnych specjalistów. Nowo zatrudniona technolog pani Natalia Matuszczyk wspiera nowy projekt obudów przekładni:

„Zaprojektowanie stabilnego procesu od strony technologicznej jest wyzwaniem. Projekt w głównej mierze doty-

czy obróbki skrawaniem dwóch detali aluminiowych. Dzięki innowacyjnym przyrządom mocującym detale w poziomym centrum obróbczym, jesteśmy w stanie przeprowadzić kompletną obróbkę skrawaniem tylko w jednym zamocowaniu. Gwarantuje to precyzję oraz stabilność całego procesu. Co więcej, dzięki wykorzystaniu specjalnych narzędzi znacząco skróciliśmy czas obróbki. Kluczem do sukcesu jest doświadczenie oraz zaangażowanie całego biura technologicznego.”

Zapraszamy na stoiska targowe:

- Global Automotive Components and Suppliers, Stuttgart, 21-23 maja 2019, Hala 2, Messe Stuttgart, Niemcy
- Targi Kooperacji Przemysłowej Subcontracting, 4-7 czerwca 2019, Poznań, Polska

Dane teleadresowe:

System - Barosz Gwimet Sp. z o.o.
ul. Markłowska 7
44-300 Wodzisław Śląski
www.barosz.pl



FOT. BAROSZ

E-Mobilność łączy się z inżynieryjnymi rozwiązaniami w zakresie tworzyw sztucznych - Bada AG



Mówiąc o e-mobilności, należy wziąć pod uwagę różne środki lokomocji, jak pociągi, autobusy, ciężarówki i samochody osobowe. Korzystając z szerokiego know-how i asortymentu produktów, Bada może zaoferować rozwiązania dla obecnych i przyszłych wyzwań w tym zakresie.

Transport pasażerski pociągiem i autobusem

Nawet dziś należy wziąć pod uwagę surowe normy przy stosowaniu tworzyw konstrukcyjnych w autobusach i pociągach. Na przykład EN45545-2 opisuje wymagania dotyczące palnych właściwości materiałów m.in. indeks tlenowy czy gęstość i toksyczność spalin. W tym celu Bada opracowała materiały **Badamid UL A703 GF20 FR HF (PA66)**, **Badamid BA70 FR HF HH (PA66 + PA6)** i **Badamid C70 FR HF HH (PA66 / 6)**. Wszystkie materiały spełniają poziomy zagrożenia HL 1,2 i 3 i mogą być stosowane w szerokim zakresie zarówno na wewnętrznych jak i na zewnętrznych elementach pociągów, np. instalacji elektrycznej czy obudowach.

W przypadku autobusów pasażerskich istnieją podobne standardy. Wraz z postępującą elektryfikacją układów napędowych, standardy będą wciąż modyfikowane i rozwijane. Dzięki szerokiej wiedzy dotyczącej materiałów niepalnych Bada jest gotowa sprostać nadchodzącym wyzwaniom.

Elektryczne samochody osobowe

Nie ma wątpliwości, że elektryczne układy napędowe odegrają kluczową rolę dla obecnych i przyszłych pojazdów. Niezależnie od tego, czy mówimy o akumulatorowych pojazdach elektrycznych, samochodach z ogniwami paliwowymi czy pojazdach hybrydowych – moc czy znacznie wyższe napięcia w układach



FOT. BADA

elektrycznych są kluczowymi wyzwaniami dla tworzyw konstrukcyjnych stosowanymi w tych pojazdach.

Inne czynniki, które należy wziąć pod uwagę to kolory pomarańczowe (np. RAL 2010) dla części wysokonapięciowych - bez przebarwień w podwyższonych temperaturach - oraz termoprzewodzące tworzywa sztuczne, zdolne do odprowadzania ciepła z elementów.

Dokładniej, wysokie napięcie do 800-1000 V spowoduje wymagania dla wartości $CTI > = 600$ V. Środki zmniejszające palność w przypadku krytycznych części z tworzyw sztucznych muszą być bezhalogenowe, termostabilne i kompatybilne z kolorami pomarańczowymi - które są jednymi z najbardziej wymagających kolorów. Wysoka gęstość mocy w środowisku akumulatorów prowadzi do wysokich temperatur, a zatem do zapotrzebowania na termicznie przewodzące tworzywa sztuczne.

Badamid UL A703 GF20-35 FR HF doskonale nadaje się do obudów i tacek, jest certyfikowany wg. UL i jest dostępny we wszystkich kolorach (również w po-

marańczowych) z $CTI = 600$ V. Niewypełniony **Badamid C70 FR HF HH** jest zwykle stosowany w instalacji elektrycznej, np. w zaciskach i bezpiecznikach, certyfikowany wg. UL we wszystkich kolorach z $CTI = 600$ V. Elastomer termoplastyczny **Badaflex UL TPE-S (x) A FR01** ma również dopuszczenie UL we wszystkich kolorach i znajduje zastosowanie w uszczelnieniach i przepustach kablowych - kiedy wymagana jest redukcja płomienia. **Badamid B70 TC natural S2** ma przewodność cieplną ca. $1 \text{ W / m} \cdot \text{K}$ i może być stosowany do obudów i części montażowych.

Wymagania dotyczące e-mobilności szybko się zmieniają i rozwijają. Firma Bada jest gotowa sprostać tym wyzwaniom razem ze swoimi klientami - skontaktuj się z naszym personelem technicznym, aby porozmawiać o indywidualnych projektach i wymaganiach technicznych.

Twój doradca techniczny w Polsce:

Rafał Vook
Tel.: +48 724598635
e-mail: vook@bada.de
www.bada.de



THE SPECIALISTS FOR
THERMOPLASTICS & ELASTOMERS

BADA COMPOUNDS - TWORZYWA DLA ZASTOSOWAŃ W BRANŻY MOTORYZACYJNEJ



INDYWIDUALNE ROZWIĄZANIA

BADAMID®

PA6 | PA6.6 | PA6.6/6 | PA6/6T | PPA
PA4.6 | PA10T | PA12 PA612 | PA610

BADALAC®

SPECJALNOŚCI ABS | BLENDDY

BADAFLEX®

TPE-S (SBS | SEBS) | TPU | TPE-E

- **Badamid ULA703 GF(XY) FR HF (PA66)**
Jest idealny do obudów i tacek, certyfikowany wg. UL94-V0 do grubości ścianki 0,4 mm i dostępny we wszystkich kolorach (również pomarańczowych) z CTI = 600V
- **Badamid BA70 FR HF HH (PA66+PA6)**
Materiał jest ognioodporny bezhalogenowy do grubości ścianki 0,4 mm zgodnie z UL94 V-0 i osiąga najwyższe wartości RTI do 130 °C.
- **Badamid B70 TC natural S2**
Posiada przewodność cieplną ok. 1 W/m*K i może być stosowany do obudów i komponentów łączących.
- **Badaflex UL TPE-S (x)A FRO1**
Certyfikowany wg. UL94-V0 do grubości ścianki 0,4 mm. Materiał ten jest zatem idealny do elementów cienkościennych, takich jak uszczelki, które muszą mieć właściwości ognioodporne.



Bada AG | Untere Strut 1 | 77815 Bühl/Badenia | Niemcy

Twój doradca techniczny w Polsce: **Rafał Vook**
tel. kom.: +48 724 598 635 | e-mail: vook@bada.de

www.bada.de



Nowe trendy w technice: doładowanie silników spalinowych



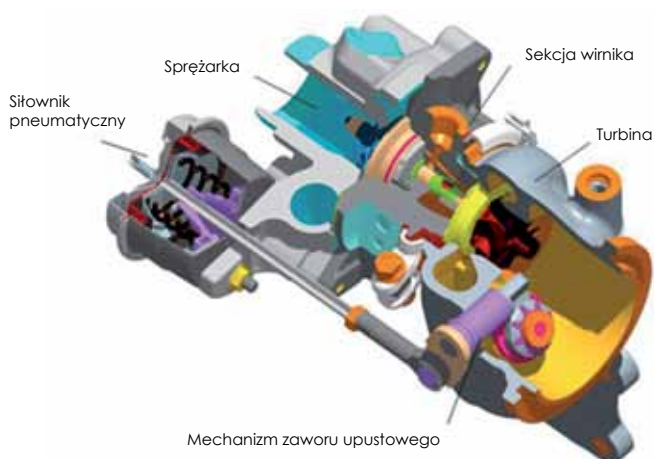
Wymagania ochrony środowiska, coraz mocniej, wkraczają w obszar techniki doładowania silników spalinowych co wymusza doskonalenie konstrukcji turbosprężarek.

Historia turbosprężarek nierozdzielnie związana jest z rozwojem silników spalinowych. Już w latach 1885-1896 Gottlieb Daimler i Rudolf Diesel rozważali metodę zwiększania mocy silnika przy jednoczesnej redukcji zużycia paliwa przez wstępne sprężenie powietrza dostarczanego do komory spalania.

Prekursorem pierwszej turbosprężarki był Alfred Büchi, który dzięki swojemu projektowi uzyskał ponad 40 proc. zwiększenie mocy silnika.

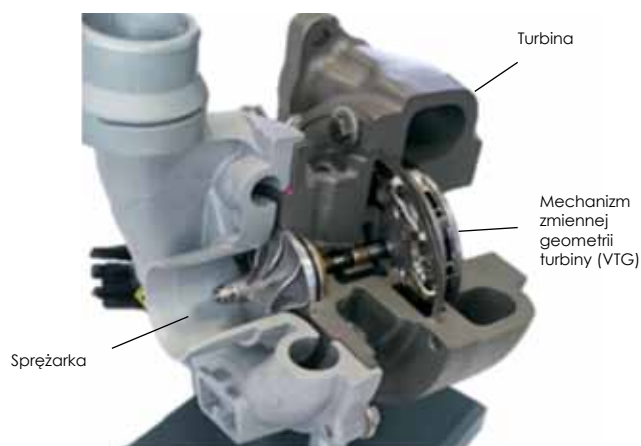
Pierwsze aplikacje turbosprężarek dotyczyły dużych silników morskich i ciężarówek. Jednak kryzys paliwowy lat 70-tych wymusił powszechne ich stosowanie w samochodach osobowych. Od tego momentu, trwa nieustanny rozwój techniki turbodoładowania silników spalinowych. Należy podkreślić, że pierwotną funkcją turbosprężarki było zwiększenie mocy silnika jednak z czasem kolejno wprowadzane normy emisji zanieczyszczeń spowodowały zmianę priorytetów. Współcześnie główną funkcją turbosprężarki jest redukcja spalania tzw. downsizing przyczyniający się do redukcji dwutlenku węgla (CO₂).

Zasada działania turbosprężarki, **w której** turbina zasilana spalinami z silnika napędza sprężarkę, **która z kolei** dostarcza sprężone powietrze do komory spalania jest niezmienna od lat. Główne wysiłki producentów turbosprężarek skupiają się nad optymalizacją konstrukcji w kontekście maksymalizacji sprawności, zmniejszeniu tzw. turbodziury przy zachowaniu minimalnych wymiarów i konkurencji cenowej.



RYS. 1 TURBOSPRĘŻARKA Z ZAWOREM UPUSTOWYM (WASTE GATE)

Podział turbosprężarek związany jest ze sposobem sterowania gazami wylotowymi w turbinie. Najczęściej spotykane to konstrukcje z tzw. zaworem upustowym (waste gate) aktywowanym po osiągnięciu zadanego ciśnienia doładowania przez siłownik pneumatyczny lub obecnie coraz częściej stosowany siłownik elektryczny. Zawór upustowy kieruje gazy wylotowe z silnika bezpośrednio do wylotu z turbiny (z pominięciem koła turbiny) tym samym bezpowrotnie tracąc część energii kinetycznej.



RYS. 2 TURBOSPRĘŻARKA ZE ZMIENNĄ GEOMETRIĄ TURBINY (VTG)

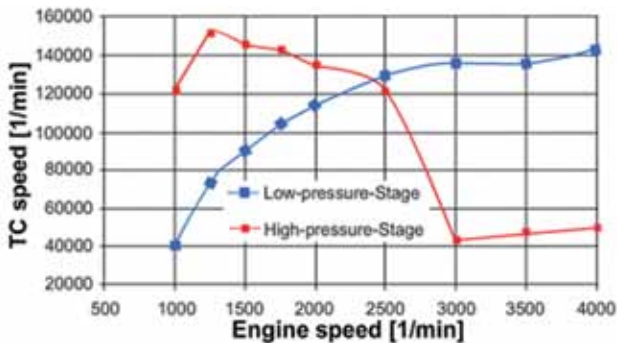
Aby zapobiec tego typu stratom kolejnym krokiem rozwoju turbosprężarek było wykorzystanie koncepcji regulowanego przepływu gazów wylotowych. W tej technologii zamiast zaworu upustowego wykorzystywane jest turbina o zmiennej geometrii (VTG – variable turbine geometry). Możliwe jest to dzięki zastosowaniu kinematycznie złożonego mechanizmu łopatek których wzajemne położenie kątowe determinuje stopień przepływu strumienia gazów do wnętrza turbiny. Pozwala to na pełne wykorzystanie strumienia gazów wylotowych silnika (bez strat energii kinetycznej jak w technologii waste gate) i dodatkowo mechanizm sterowania łopatkami zapewnia optymalne dostosowanie przepływu do każdego punktu charakterystycznego pracy silnika. Technologia VTG umożliwia redukcję spalania (emisję CO₂), zwiększenie momentu obrotowego i poprawę dynamiki silnika.

Kolejny istotny krok rozwoju turbosprężarek wynikał ze sprzeczności celów istotnych dla konsumentów: osiąganie wysokiej mocy silnika i równocześnie najszybsze osiągnięcie wysokiego

momentu obrotowego bez efektu turbodziury. Każdy z tych celów może być zrealizowany przez konstrukcyjnie odmienne turbosprężarki:

- wysoka moc silnika uzyskiwane jest przez turbosprężarki o relatywnie dużych wymiarach (a tym samym dużej bezwładności wirnika).
- wysoki moment obrotowy już przy niewielkich obrotach silnika uzyskiwany jest przez turbosprężarki o małym momencie bezwładności wirnika (i małych wymiarach).

Realizacja dwóch sprzecznych ze sobą celów wymagała więc połączenia dwóch koncepcji turbosprężarek o różnych charakterystykach: turbosprężarki wysokiego ciśnienia do realizacji funkcji wysokiego momentu przy niewielkich obrotach silnika i turbosprężarki niskiego ciśnienia do realizacji funkcji wysokiej mocy silnika.



RYS. 3 CHARAKTERYSTYKA PRACY TURBOSPRĘŻARKI WYSOKIEGO I NISKIEGO CIŚNIENIA W ZALEŻNOŚCI OD PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ SILNIKA

Aby optymalnie wykorzystać charakterystyki obu turbosprężarek, oprócz ich odpowiedniego połączenia, należy nimi sterować tak, aby przy niskich obrotach silnika wykorzystać zalety turbiny wysokiego ciśnienia zaś przy wysokich obrotach silnika korzystać z zalet turbiny niskiego ciśnienia.

Obie turbosprężarki połączone są sekwencyjnie z dodatkowym sterowaniem przepływu czynnika gazowego pomiędzy oboma stopniami. Ten rodzaj konstrukcji nazywany jest regulowaną dwu stopniową turbosprężarką (regulated two-stage turbocharger R2S). Kolejną ewolucję systemu wielostopniowego mogą zawierać 3 lub nawet 4 stopnie połączonej ze sobą turbosprężarek co pozwala na jeszcze lepsze dopasowanie charakterystyki momentu i mocy silnika do wymagań klienta.

Technologia R2S jest obecnie stosowana w najnowszych silnikach dla których stawiane są najwyższe wymagania dotyczące sprawności i dynamiki.

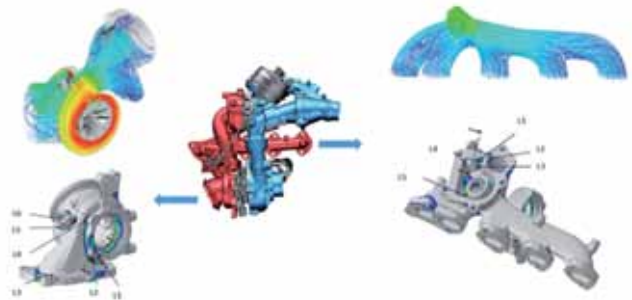
Jedną z ciekawszych aplikacji technologii R2S opracowaną przez polskich inżynierów firmy BorgWarner w R&D w Rzeszowie jest projekt turbosprężarki dla klienta Ford. Wymagania techniczne dotyczyły silnika wysokoprężnego 2,0L o mocy 213KM przy obrotach 4000min-1 oraz momencie 500Nm przy obrotach 1750min-1. Wykonano dwa warianty systemu R2S do zastosowań typowo samochodów osobowych oraz do aut dostawczych i pick-upów. Ze względu na swoją budowę

(dwie turbosprężarki) systemy R2S mają większe wymiary zewnętrzne co znacznie zwiększa skalę trudności dla całego zespołu projektowego.



RYS. 4 GOTOWY SILNIK FORD Z TURBOSPRĘŻARKĄ WYKONANĄ W TECHNOLOGII R2S.

Typowe prace konstrukcyjne zawierają szereg obliczeń analitycznych oraz gamę symulacji numerycznych pozwalających prognozować zachowanie turbosprężarki w najbardziej ekstremalnych warunkach pracy. Najczęściej przeprowadzane analizy dotyczą symulacji zmęczeniowej turbiny narażonej na cykliczne obciążenie termiczne (TMF) oraz symulacje przepływu gazów wewnątrz turbosprężarki celem optymalizacji wydajności całego układu (CFD).



RYS. 5 PRZYKŁAD ANALIZY CFD I TMF KOMPONENTÓW SYSTEMU R2S.

Najnowsze trendy dotyczące turbosprężarek obejmują elektryfikację klasycznych dotąd układów mechanicznych. Przykładem może tu być sprężarka napędzana wyłącznie silnikiem elektrycznym (eBooster) charakteryzująca się imponującym czasem reakcji co przekłada się na natychmiastowe doładowanie silnika i praktycznie niewyczuwalny efekt turbodziury. Innym przykładem elektryfikacji jest z kolei klasyczna turbina wyposażona dodatkowo w uzwojenie silnika elektrycznego umieszczonego w centralnej części sekcji wirnika. To hybrydowe rozwiązanie pozwala na połączenie zalet silnika elektrycznego z klasycznym zasilaniem turbosprężarki gazami wylotowymi z silnika spalinowego.



dr.inż. Mariusz Mucha
Kierownik działu Konstrukcji
BorgWarner
Poland Sp. z o.o.

Wchodzimy na wyższy poziom - program rozwoju liderów produkcji



Myśląc o rozwoju naszych pracowników, w roku 2017 zadaliśmy sobie w Nexteer pytanie: co jest najważniejsze w życiu? Nie tylko w sferze zawodowej, ale i w życiu prywatnym? Po wielu przemyśleniach doszliśmy do wniosku, że jedną z najważniejszych rzeczy jest poczucie spełnienia.



FOT. NEXTEER

Każdy z nas, bez względu na stanowisko i miejsce w organizacji zastępuje na to aby realizować się w pracy, którą wykonuje. Być odpowiedzialnym za swój obszar, mieć poczucie, że jest się częścią czegoś wielkiego. Myśląc o stanowiskach liderów, kierowników w obszarze produkcji - która jest sercem każdej fabryki – zastanowiliśmy się co należy zrobić, aby liderom „chciało się chcieć” i jak sprawić, by czuli inspirację, gdy rozpoczynają i kończą każdy dzień pracy.

Zacznijmy od postawienia pytania: „Dlaczego”? (podstawą do utworzenia programu rozwojowego była inspiracja Simon'a Sinek'a, który pytanie to sugeruje postawić na początku każdego procesu biznesowego).

Ustalenie naszego wewnętrznego „Dlaczego” było pierwszym krokiem do zadania sobie pytania: Dlaczego powinienem wejść na wyższy poziom zarządzania? Na specyficznym rynku pracy, jakim jest branża motoryzacyjna, możemy mówić o dynamicznie zmieniających się warunkach, trudnym rynku pracy, rynku pracownika, wzmożonych wymaganiach klientów, nacisku właścicieli na optymalizację kosztów itd. I tu rzeczywiście widać potrzebę stworzenia przywództwa dopasowanego do realiów obecnego biznesu. Ale tak naprawdę najważniejsze jest to, żeby być liderem takim, jakiego chciałoby się mieć. Aby się nim stać, budowanie procesu rozwojowego rozpoczęliśmy od głębokiej analizy zakresu obowiązków i wymagań nie tylko „tu i teraz”, tylko tych,

które są przed nami. Na podstawie wymagań (twardych i miękkich), określiliśmy wspólnie z Dyrektorami Produkcji, Dyrektorami Zakładu, Kierownikami Produkcji, Team Leaderami oraz HR Business Partnerami kluczowe kompetencje na stanowiskach Team Leader; Kierownik Produkcji, Dyrektor Produkcji.

Określiśmy także dwie grupy celów - cele strategiczne oraz operacyjne.

CEL STRATEGICZNY

- Zwiększenie **efektywności menedżerskiej kierowników wszystkich szczebli Pionu Produkcji** ze szczególnym uwzględnieniem grupy **team leaderów**,

CELE OPERACYJNE

- **Zaplanowanie indywidualnych działań rozwojowych zgodnych z realnymi potrzebami organizacji i samych zainteresowanych dla team leaderów, Kierowników Produkcji i Dyrektorów Produkcji,**
- Zaangażowanie wszystkich szczebli kierowniczych Pionu Produkcji w **proces nowoczesnego i efektywnego zarządzania personelem,**
- **Obowiązek wspierania team leaderów** we wdrażaniu nowo nabytych umiejętności przez ich przełożonych
- Integracja Pionu Produkcji, zwiększenie zaufania pomiędzy poszczególnymi szczeblami hierarchicznymi i **wprowadzenie modelu partnerstwa biznesowego** pomiędzy Dyrektorem Produkcji, Kierownikiem Produkcji i Team Leaderem,
- **Podniesienie poziomu motywacji** motywacji kierownictwa wszystkich szczebli Pionu Produkcji oraz nabytcie umiejętności i chęci skutecznego motywowania swoich podwładnych,

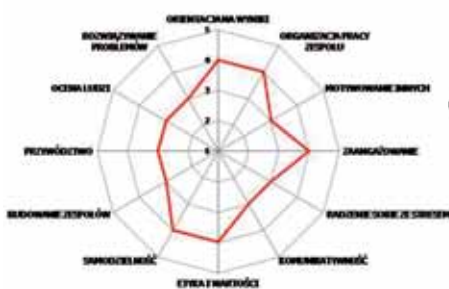
Działania rozwojowe mają oczywiście wtedy sens, kiedy są spójne dla całej organizacji i jej celów biznesowych i są wyzwaniem nie tylko dla naszych podwładnych, ale przede wszystkim naszych przełożonych. Główną więc rolą przełożonych w tym projekcie była świadomość rozwoju pracownika oraz obowiązek wspierania liderów we wdrażaniu nowo nabytych umiejętności w codziennej pracy. Zastosowaliśmy metodę samooceny oraz oceny przełożonych, z przestaniem, iż aby precyzyjnie określić potrzeby rozwojowe i stworzyć indywidualną ścieżkę szkoleniową dostosowaną dla indywidualnych potrzeb i oczekiwań, liderzy mają jedyną możliwość wskazania tych obszarów, które ich zdaniem dobrze byłoby wzmocnić biorąc, pod uwagę zakres obowiązków. Wyłonione kompetencje zostały odpowiednio wyskalowane i tym sposobem stworzyliśmy biblię kompetencji wszystkich Liderów Produkcji w skali 1 do 5 oraz określiliśmy idealny profil naszych liderów.

Każdy **TEAM LEADER** będący uczestnikiem Programu miał zaplanowanych

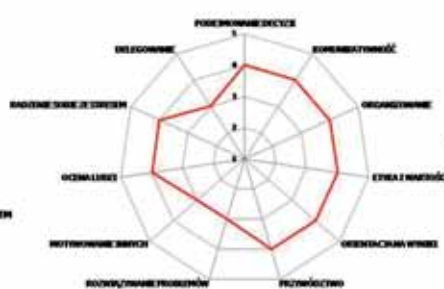
5 jednodniowych szkoleń w okresie 1 roku. Szkolenia w postaci warsztatów zostały wybrane ze stworzonej bazy szkoleń, zgodnej z jego lukami kompetencyjnymi. Dzięki temu:

- Liderzy pracowali nad konkretnymi kompetencjami, a poziom grupy w zakresie „deficytowej” kompetencji był wyrównany,
- Liderzy mieli okazję pracować z różnymi ludźmi, poznać ich i zintegrować się z nimi,
- Planując identyczną liczbę szkoleń każdemu z uczestników Programu uniknęliśmy traktowania szkoleń jako działań naprawczych, którym pracownicy poddawani są „za karę” (duża ilość zaplanowanych szkoleń nie świadczy o dużej liczbie moich deficytów) lub odwrotnej sytuacji: nagradzania najstarszych największą ilością szkoleń.

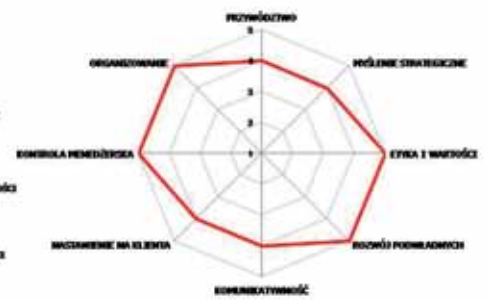
TEAM LEADER



KIEROWNIK PRODUKCJI



DYREKTOR PRODUKCJI





FOT. NEXTEER

KIEROWNICY I DYREKTORZY PRODUKCJI

- Każdy Kierownik Zmiany i Dyrektor Produkcji odbył 3 indywidualne dwugodzinne sesje, podczas których trener – coach pracował z nim w oparciu o jego model kompetencyjny: zdiagnozowane luki i nadwyżki kompetencyjne.
- Poza pracą indywidualną Kierownicy Zmiany i Dyrektorzy Produkcji pracowali wspólnie podczas czterech jednodniowych sesji Action Learning na podstawie „case studies”.

Zastosowana metoda Action Learning pozwoliła na:

- Posiadanie bieżących informacji o **przebiegu procesu szkoleniowego podległych pracowników**, w tym dotyczących tego jakie potrzeby zgłaszają, z czym mają problemy i w jakim tempie następuje przyrost wiedzy i umiejętności,
- Otrzymanie wskazówki, **w jaki sposób wesprzeć swoich pracowników**, jak pomóc im wdrożyć umiejętności nabyte na sali szkoleniowej w codziennej pracy,
- Przeżycie rzeczywistej sytuacji **„wejścia na wyższy poziom” zarządzania sytuacyjnego** - pozwoliło na bieżąco diagnozować potrzeby zarówno liderów, jak i ich pracowników (bo to właśnie pracownicy doświadczają na sobie wszystkich błędów managerskich).

Pomyśleliśmy także o grupie Nowych Leaderów, aby przygotować ich do nowej roli, ale co najważniejsze, stworzyliśmy też przekonanie, iż rola Lidera w organizacji Nexteer to nie tylko skupienie się na tym, co jest dzisiaj dla nas przeszkodą, ale przede wszystkim umiejętność podjęcia kroków, które wywołują trwałe i pozytywne skutki w naszym otoczeniu biznesowym.

Po roku pracy, przeprowadziliśmy ponowny audyt kompetencyjny dla wszystkich liderów pionu Produkcji. Nie spodziewaliśmy się tu wyników imponujących, w myśl zasady continuous improvement. Długa droga jeszcze przed nami, **natomiast zmiana myślenia i postrzegania Team Lidera jako Lidera Biznesu na trwałe weszła w Nexteerowską krew.**

O PROJEKCIE I PO PROJEKCIE

W każdej z grup dało się odczuć, że Team Liderzy są świadomi swojej roli i wagi programu rozwojowego dla organizacji. Komunikowali, że **czują się wyróżnieni możliwością wzięcia w nim udziału i zadowoleni, że jest to program stworzony specjalnie dla nich.** Przy okazji rozmów z Przełożonymi, udowodniali, że są świadomi zarówno swoich umiejętności jak i niedoskonałości, nad którymi warto jeszcze popracować. Mieszanie grup (Liderzy z Zakładów Tych i Gliwic) sprzyjało ich pracy i aktywności na sali. Koncepcja ról przyniosła dużo refleksji dotyczących posiadanych przez nich kompetencji ale także potencjałów swoich współpracowników.

Kolejne miesiące programu szybciej otwierały uczestników na proponowane aktywności. Grupy dłużej wykonywały ćwiczenia, dużo bardziej dogłębnie je analizowały. Na pewno miało na to wpływ fakt, że mieli coraz więcej zaufania do siebie nawzajem oraz do prowadzących trenerów. Kluczowym elementem w programie było wykorzystanie metafory przedstawianych postaci i zrozumienie mechanizmu zmiany, stanowiącej stały element rozwojowy każdej organizacji. Dziś pracownicy łatwiej akceptują zmienne środowisko pracy, traktując go jako nieodzowny element biznesu. Wartością programu było jego „rozciągnięcie w czasie” co umożliwiło wdrożenie nowo zdobytych umiejętności i weryfikację wykonanych zadań na początku kolejnej części trzydniowego warsztatu. **Uczestnicy otrzymali wytyczne dotyczące zadań poszkoleniowych, które są zweryfikowane i wsparte przez ich przełożonych oraz HR Business Partnera.** Dlatego też kolejnym krokiem był HOP – HUMAN ORGANISATION IN PRODUCTION.

Teresa Sielawa

Country HR Manager

współpraca:

Kamil Stefański

HR Business Partner,

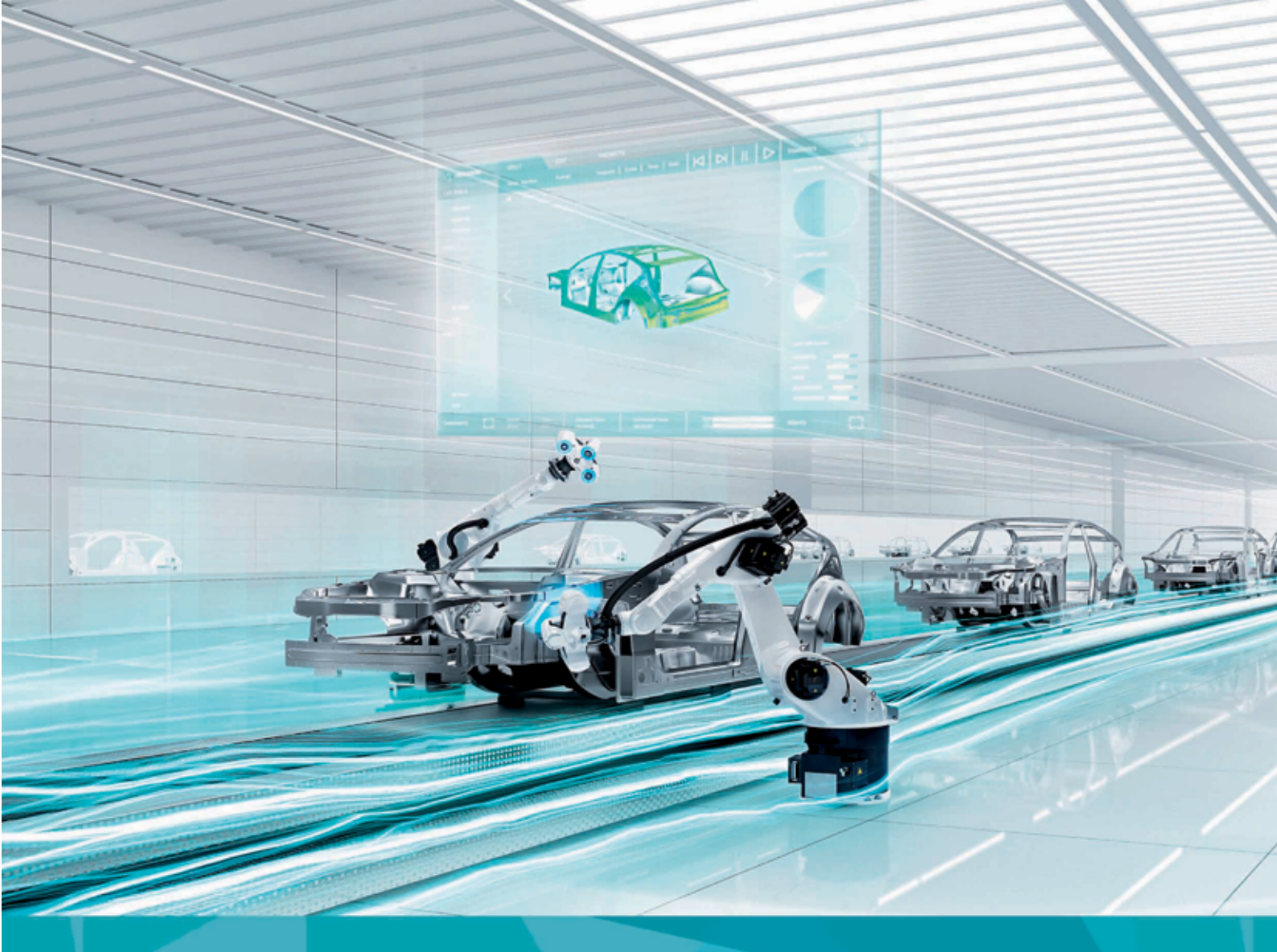
Robert Trzcionka

Lean & Productivity

Management Leader

Nexteer Automotive Poland Sp. z o.o.





HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

PRZEMYSŁ MOTORYZACYJNY



GWARANTUJEMY SZYBKOŚĆ I JAKOŚĆ W FABRYKACH
MOTORYZACYJNYCH, ABY W SPOSÓB WYMIERNY ZWIĘKSZYĆ
MOC POJAZDU NA DROGACH.

Hexagon Manufacturing Intelligence.

HexagonMI.com





 ul. Marklowicka 7
 44-300 Wodzisław Śląski
 + 48 32 455 62 68
 www.sbg.barosz.pl

Firma System Barosz Gwimet zajmuje się wysokowydajną, wielkoseryjną obróbką metali dla branży motoryzacyjnej, a także produkcją kalibrownic - maszyn do rozszerzania oraz zwięzania rur. Działa na rynku od ponad 30 lat.

Współpracuje z liderami rynku branży motoryzacyjnej. Posiada w pełni zautomatyzowany oraz zrobotyzowany park maszynowy. Zarówno jakość, jak i terminowość dostaw należą do priorytetów firmy.



 ul. Chopina 15
 43-170 Łaziska Górne
 + 48 32 224 35 20
 www.bekuplast.pl

Grupa bekuplast jest jednym z wiodących europejskich producentów opakowań wielokrotnego użytku z tworzyw sztucznych. Dokładnie znamy wymagania różnych branż, dlatego jesteśmy ekspertami w opracowaniu specjalnych rozwiązań. Wyrobiliśmy sobie markę jako dostawca produktów do intralogistyki dzięki naszym innowacyjnym pojemnikom przeznaczonym do zautomatyzowanych magazynów drobnych elementów. Niezależnie od tego, czy to będzie pojemnik VDA-KLT, czy rozwiązanie projektowe; jesteśmy Twoim niezawodnym partnerem w zakresie pojemników magazynowych, transportowych oraz palet z tworzyw sztucznych.



 ul. Śląska 126D
 92-237 Łódź
 + 48 42 639 52 64 lub 65
 www.essentracomponents.pl



Essentra Components - producent i dystrybutor tysięcy komponentów stosowanych w przemyśle do produkcji maszyn i urządzeń. Oferujemy min. elementy maskujące do malarni (silikon, guma EPDM), transportu i magazynowania (LPDE, PVC, EVA), zabezpieczenia otworów gwintowanych lub sworzni, rękawy siatkowe do ochrony transportowej półproduktów. Wykonujemy produkty metodami: wtrysku, dip moulding.



 ul. Nowowiejska 34
 55-080 Kąty Wrocławskie
 + 48 71 316 77 60
 www.utzgroup.com




Firma Georg Utz jest producentem pojemników transportowych, palet i części technicznych z tworzywa sztucznego. Stanowi część założonej w 1947 r., szwajcarskiej grupy Georg Utz Holding AG - wiodącego gracza na rynku innowacyjnych, trwałych i funkcjonalnych rozwiązań magazynowych i transportowych.



 ul. Ciepłownicza 23
 31-574 Kraków
 + 48 12 647 08 27
 www.hexagonmi.com/pl-PL

Firma Hexagon Manufacturing Intelligence istnieje by pomóc wytwórcom wdrożyć innowacyjne technologie i opracować zmieniające życie produkty jutra. Jako wiodący specjalista ds. rozwiązań metrologicznych i produkcyjnych, nasza wiedza i doświadczenie oparte na sondowaniu, myśleniu i działaniu - zbieranie, analiza i aktywne wykorzystanie danych pomiarowych - umożliwia naszym klientom zwiększenie szybkości produkcji i przyspieszenie osiągnięcia wydajności produkcyjnej, przy jednoczesnym zwiększeniu jakości produktu.



 ul. Legionów 26/28 lok G-005
 43-300 Bielsko-Biała
 + 48 33 506 50 03
 www.hfpolskaspzoo.pl




HF Polska spółka córka włoskiej firmy Hfiltration srl, która zajmuje się już ponad 30 lat projektowaniem oraz produkcją indywidualnych rozwiązań w zakresie filtracji i oczyszczania powietrza przemysłowego. Jesteśmy producentem i dostawcą systemów filtracyjnych dla przemysłu motoryzacyjnego, lotniczego, maszynowego itp. Nasze rozwiązania dotyczą szeroko pojętej filtracji powietrza z pyłów, dymów, gazów, mgły olejowej powstałych przy procesie produkcji.



 ul. Poznańska 104
 Skórzewo. 60-185 Poznań
 + 48 61 222 58 00
 www.ita-polska.com.pl

Firma ITA jest polskim przedsiębiorstwem, które od ponad 20 lat dostarcza kompleksowe rozwiązania z dziedziny metrologii przemysłowej oraz systemów narzędziowych. Nasz zespół tworzy wykwalifikowana kadra inżynierów i ekspertów z dziedziny metrologii przemysłowej oraz narzędziowej świetnie rozumiejących zróżnicowane potrzeby naszych odbiorców. W swojej ofercie posiadamy rozwiązania ścisłej światowej czotówki producentów urządzeń pomiarowych i narzędzi skrawających.



 ul. Piółunowa 20
 54-530 Wrocław
 + 48 71 788 57 00
 www.item24.pl

Firma Item jest wiodącym na świecie producentem systemów modułowych do zastosowań przemysłowych. Opracowuje i sprzedaje rozwiązania do budowy maszyn, urządzeń i instalacji produkcyjnych. Oferuje ponad 3000 elementów do konstrukcji maszyn, stanowisk pracy, automatyki i produkcji odchudzonej (Lean Production).



 Osiek 212a
 32-300 Olkusz
 + 48 32 645 57 56
 + 48 664 124 952
 www.malbox.pl

Malbox The Stamping Company to polska firma założona w 1992 roku, jest dostawcą tłoczonych metalowych części dla przemysłu motoryzacyjnego. Firma realizuje również procesy: spawania, zgrzewania, lutowania, cynkowania, mycia oraz montażu. Malbox posiada własne biuro konstrukcyjne oraz wydział narzędziowy, gdzie wykonywane jest oprzyrządowanie na bazie własnych projektów konstrukcyjnych. Jej klientami są największe firmy branży motoryzacyjnej.



 ul. Międzyrzecka 10A
 43-225 Wola k. Pszczyny
 + 48 32 441 95 81
 www.mtm-cee.com

Oferujemy profesjonalne urządzenia do mycia przemysłowego. Aby spełnić najwyższe wymagania jakościowe (wymagania VDA 19) integrujemy urządzenia do gratowania wodą pod wysokim ciśnieniem z urządzeniami myjącymi i dostarczamy w pełni zautomatyzowane systemy gratująco-myjące. Dla naszych klientów z Południa Polski uruchomiliśmy w Woli k. Pszczyny, Centrum Mycia Przemysłowego komponentów motoryzacyjnych. Wykonujemy usługi mycia, odtłuszczenia, gratowania i trawienia w outsourcingu zgodnie z ISO 9001 (2015) i VDA 6.3 (Audyt Grupy VW, 2018).



 ul. Podwale 17
 00-252 Warszawa
 + 48 22 696 43 96
 www.tuvsud.pl

TÜV SÜD Polska oferuje kompleksowe rozwiązania w zakresie badań, inspekcji, ekspertyz i certyfikacji dla branży motoryzacyjnej.

Przy pomocy zespołu doświadczonych ekspertów TÜV SÜD Polska wspomaga działania operatorów na rynku motoryzacyjnym poprzez dostarczanie potrzebnej wiedzy z zakresu wymagań prawa, technologii, bezpieczeństwa motoryzacji oraz systemów zarządzania.

MIEJSCE NA REKLAMĘ
TWOJEJ FIRMY
 DOŁĄCZ DO INNYCH DOSTAWCÓW.



2019

- 07-17.03, 89THGENEVA INTERNATIONAL MOTOR SHOW**
Genewa, Szwajcaria
www.salon-auto.ch
- 26-28.03, STOM-BLECH & CUTTING**
Kielce
Targi Obróbki Blach i Cięcia
Targi Kielce
www.targikielce.pl
- 26-28.03, STOM-TOOL**
Kielce
Targi Obróbki Metali,
Obrabiarek i Narzędzi
Targi Kielce
www.targikielce.pl
- 26-28.03, STOM-LASER**
Kielce
Targi Laserów i Technologii
Laserowych
Targi Kielce
www.targikielce.pl
- 26-28.03, SPAWALNICTWO**
Kielce
Międzynarodowe Targi Technologii
i Urządzeń dla Spawalnictwa
Targi Kielce
www.targikielce.pl
- 28-29.03, 6. AUTOMOTIVE CEE DAY**
Opole
Spotkanie zakupowe
AutomotiveSuppliers.pl
www.automotiveceeday.eu
- 28-31.03, POZNAŃ MOTOR SHOW**
Poznań
Międzynarodowe Targi
Poznańskie Sp. z o.o.
www.motorshow.pl
- 01-05.05, HANNOVER MESSE**
Hanower, Niemcy
www.hannovermesse.de
- 28-31.05, PLASTPOL**
Kielce
Międzynarodowe Targi
Przetwórstwa Tworzyw
Sztucznych i Gumy
Targi Kielce
www.targikielce.pl
- 04-07.06, MATCH-TOOL**
Poznań
Salon Obrabiarek i Narzędzi
Międzynarodowe Targi
Poznańskie Sp. z o.o.
www.itm-polska.pl
- 04-07.06, WELDING**
Poznań
Salon Spawalnictwa
Międzynarodowe Targi
Poznańskie Sp. z o.o.
www.itm-polska.pl
- 04-07.06, METALFORUM**
Poznań
Salon Metalurgii, Hutnictwa,
Odlewnictwa i Przemysłu
Metalowego
Międzynarodowe Targi
Poznańskie Sp. z o.o.
www.itm-polska.pl
- 04-07.06, SURFEX**
Poznań
Salon Technologii Obróbki
Powierzchni
Międzynarodowe Targi
Poznańskie Sp. z o.o.
www.itm-polska.pl
- 11-13.06, KONFERENCJA LEAN MANAGEMENT**
Wrocław
Lean Enterprise Institute
Polska Sp. z o.o.
www.leankonf.pl
- 13-14.06, 9. FORUM HUMAN RESOURCES w sektorze motoryzacyjnym**
Jaworze/
Bielsko-Biała
AutomotiveSuppliers.pl
www.hrwmotoryzacji.pl
- 26-27.09, TOOL-SHOP**
Częstochowa
Konferencja i spotkanie
B2B dla narzędziowni
AutomotiveSuppliers.pl
www.nowoczesnanarzedziownia.pl



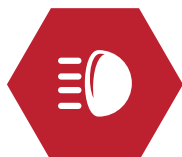
TR Fastenings, international specialist in the design, engineering, manufacture and distribution of high quality industrial and Cat C fastenings principally to major global assembly industries.



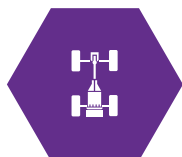
Seating



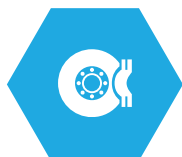
Interior Trim



Lighting Clusters



Chassis & BIW



Braking & Steering Systems



Safety Systems



Powertrain

TR is a major component supplier to the automotive sector. Our aim is to be seen as the vendor of choice for the Tier 1's who support global OEM's, with our comprehensive product offering.

Special Parts | Marriage Bolts | Airbag Fasteners | Spring Steel Clips | Washers | Rubber Bumpstops | Damper Grommets | Bushings | Spring Staples | Hog Rings | Plastic Clips & Rivets | Plastic Components



Automotive CEE Day 2019

Exhibition Partner

28-29 March 2019

Congress Centre in Opole (Poland)

For more information visit our website www.trfastenings.com

T: +48 600 053 647 E: maciejp@trfastenings.com



AutomotiveSuppliers.pl



9 Forum Human Resources

w sektorze motoryzacyjnym



7-8 czerwca 2019
Jaworze k. Bielska-Białej

www.hrwmotoryzacji.pl