

# AutomotiveSuppliers.pl

review

ISSN 1899-4369

Nr 1(40)/2018 styczeń-marzec



## Volkswagen Poznań

## Rekordowy 2017 rok i nowe inwestycje

### W NUMERZE:

E-POJAZDY  
NAPĘDZANE ZACHĘTAMI

POLSKA  
STREFA INWESTYCJI

FORUM  
HUMAN RESOURCES  
(7-8.06.2018)

NAGRODA PAIH DLA  
AUTOMOTIVESUPPLIERS.PL

# Automotive CEE Day

5. SPOTKANIE ZAKUPOWE

**OPOLE, 22-23.03.2018**



ORGANIZATOR

**AutomotiveSuppliers.pl**

WSPÓŁORGANIZATORZY



WAŁBRZYSKA SPECJALNA  
STREFA EKONOMICZNA

PARTNERZY



**JETRO**  
Warsaw

PATRONI



PATRONI MEDIALNI



[www.automotiveceeday.eu](http://www.automotiveceeday.eu)

# Motoryzacja coraz bliżej Przemysłu 4.0

W ostatnich kilkunastu miesiącach przemysł motoryzacyjny uległ znaczącym przemianom. Z jednej strony obserwujemy coraz to nowe inwestycje, głównie w sektorze dostawców komponentów. Inwestują nowe firmy, a jednocześnie podmioty obecne od lat w Polsce w wielu przypadkach rozbudowują swoje zakłady. Z drugiej strony, nastąpiło niespotykane dotychczas przeobrażenie rynku pracy.

To, że stał się on rynkiem pracownika jest niezaprzeczalnym faktem od wielu miesięcy. Wyzwaniem jest nie tylko pozyskanie nowych pracowników, ale także zatrzymanie już zatrudnionych osób. Firmy mają rosnące wolumeny zamówień przy jednocześnie coraz wyższej rotacji załogi i żądaniach płacowych. Pewnym wsparciem jest zatrudnianie pracowników ze Wschodu. Innym, coraz częściej stosowanym rozwiązaniem, jest automatyzacja procesów produkcyjnych, co przybliży firmy motoryzacyjne do Przemysłu 4.0.

Problematyką zmian na rynku pracy poświęcamy czerwcowe Forum Human Resources. Będziemy wspólnie, korzystając z najlepszych praktyk, zastanawiać się jak można sprostać aktualnym wyzwaniom. Zapraszam Państwa do udziału w Forum - bliższe szczegóły są dostępne w tym wydaniu kwartalnika.



Rafał Orłowski

A stylized, handwritten signature in black ink that reads 'Orłowski'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'O'.

Redaktor Naczelny

4

8, Forum Human Resources  
(7-8 czerwca)

8

Nagrody PAIH za 2017 rozdane!

10

Maleje produkcja  
samochodów osobowych

12

Volkswagen Poznań: rekordowy  
2017 rok i nowe inwestycje

18

Świetne dane ekonomiczne  
dobrze wróżą motoryzacji

20

Pojazdy napędzane zachętami  
- perspektywy rozwoju  
sektora emobility w Polsce

26

Polska Strefa Inwestycji - wywiad  
z prezesem WSSE INVEST-PARK

28

Sektor motoryzacyjny na nowo

32

Bimodalny napęd dla firmy  
- case study SumiRiko

34

IGOPAK: kompleksowe  
rozwiązanie pakowania  
komponentów w przemyśle  
motoryzacyjnym

36

KNAUF: Komponenty z EPP/  
EPS oraz części wtryskowe  
dla branży motoryzacyjnej

38

System-Barosz Gwimet:  
Biznes i sport łączy pasja

40

Co nowego u dostawców?

46

Koniec dyktatu cenowego  
koncernów motoryzacyjnych!

48

Najwięksi pracodawcy w sektorze  
dostawców w 2017 roku

50

Jak rekrutować inżynierów  
na coraz trudniejszym  
rynku pracy?

52

Menedżerowie dla studentów  
- projekt Top Young 100

54

Od czego zacząć proces  
wdrażania Przemysłu 4.0  
w Twoim przedsiębiorstwie?

56

Nowy podręcznik  
FMEA już w maju

60

Nadchodzące targi  
i konferencje



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

**7-8 czerwca 2018 r., SPA Hotel Jawor \*\*\*\*  
w Jaworzu k. Bielska-Białej**

- Zmiany w przemyśle motoryzacyjnym w Polsce (2016-2017)
- Zespoły samorządzące - przyszłość czy iluzja?
- Zarządzanie personelem produkcyjnym z Polski i Ukrainy
- Employer branding dla młodego pokolenia
- Akcja - rekrutacja, czyli jak zwrócić na siebie uwagę kandydatów
- Zarządzanie różnorodnością jako szansa na pozyskanie i utrzymanie talentów w organizacji
- Lean Office w kadrach czyli kilka trików ułatwiających pracę w klasycznym dziale personalnym
- Badanie potencjału Managerskiego. Otwarte Horyzonty czy Droga do nikąd?
- HR w chmurze. Studium przypadku wdrożenia SAP Employee Central Payroll w Nexteer Automotive Poland

[www.hrwmotoryzacji.pl](http://www.hrwmotoryzacji.pl)



Rafał  
Orłowski  
AutomotiveSuppliers.pl



Renata  
Węgrzanowska  
GKN Driveline Polska  
Sp. z o.o.



Magdalena  
Furs  
GI Group Sp. z o.o.



Teresa  
Olszewska  
GAVDI Polska S.A.



Marcin  
Kleczka  
GAVDI Polska S.A.



Teresa  
Sielawa  
Nexteer Automotive  
Poland Sp. z o.o.



Sebastian  
Wiliński  
Nexteer Automotive  
Poland Sp. z o.o.



Agnieszka  
Chwastek  
Valeo Poland



Edyta  
Pawlak  
Sia Abrasives  
Polska sp. z o.o.  
Grupa Bosch



Monika  
Bargiel  
Lear Corporation  
Poland II Sp. z o.o.



Aneta  
Długopolska-  
Mikonowicz  
Lear Corporation  
Poland II Sp. z o.o.



Krystian  
Irasiak  
Huf Polska Sp. z o.o.



Anna  
Ledwożyw  
BorgWarner Poland  
Sp. z o.o.



Monika  
Gluzińska  
Tenneco Silesia  
Sp. z o.o.

Partnerzy Branżowi:

**gavdi**

**G** Group  
YOUR JOB, OUR WORK

## 7 czerwca 2018 I dzień Forum

11.30-12.20	<b>Rejestracja uczestników</b> Powitalna kawa
12.20-12.30	<b>Rozpoczęcie Forum</b>
12.30-13.00	<b>Zmiany w przemyśle motoryzacyjnym w Polsce (2016-2017)</b> <i>Rafał Orłowski, Partner AutomotiveSuppliers.pl</i>
13.00-13.30	<b>Zespoły samzarządzające - przyszłość czy iluzja?</b> <i>Renata Węgrzanowska, Dyrektor Personalny GKN Driveline Polska Sp. z o.o.</i>
13.30-14.30	<b>Lunch</b>
14.30-15.00	<b>Zarządzanie personelem produkcyjnym z Polski i Ukrainy. Case study Gi Group i Tenneco</b> <i>Magdalena Furs, Service &amp; Delivery Director GI Group Sp. z o.o. Monika Gluzińska, HR Manager Tenneco Silesia Sp. z o.o. Katarzyna Pilch, HR Generalist Tenneco Automotive Sp. z o.o.</i>
15.00-15.30	<b>Employer branding dla młodego pokolenia</b> <i>Agnieszka Chwastek, Valeo Poland HR Director Anna Kasperczyk, CountryTalent Development &amp; Training Manager Agnieszka Kubasiewicz, Valeo Poland Talent Acquisition Center Manager</i>
15.30-16.00	<b>Przerwa kawowa</b>
16.00-16.30	<b>HR w chmurze.</b> <b>Studium przypadku wdrożenia SAP Employee Central Payroll w Nexteer Automotive Poland</b> <i>Teresa Sielawa, HR Manager Nexteer Automotive Poland Sp. z o.o. Sebastian Wiliński, Kierownik Projektu Nexteer Automotive Poland Sp. z o.o. Marcin Kleczka, Zastępca Dyrektora Konsultingu GAVDI Polska S.A., Kierownik Projektu Nexteer Automotive Poland Teresa Olszewska, Prezes Zarządu GAVDI Polska S.A.</i>

16.30-17.00	<b>Akcja - rekrutacja, czyli jak zwrócić na siebie uwagę kandydatów</b> <i>Edyta Pawlak, Human Resources Manager Sia Abrasives Polska sp. z o.o. Grupa Bosch</i>
17.00-17.05	<b>Podsumowanie I dnia</b>
20.00-24.00	<b>Wieczorny bankiet</b>

## 8 czerwca 2018 II dzień Forum

10.00-10.30	<b>Zarządzanie różnorodnością jako szansa na pozyskanie i utrzymanie talentów w organizacji</b> <i>Monika Bargieł, HR Director Aneta Długopolska-Mikonowicz, Key Account Manager Lear Corporation Poland II Sp. z o.o.</i>
10.30-11.00	<b>Pracownik 4.0 - motoryzacja w obliczu digitalizacji i automatyzacji (do potwierdzenia)</b>
11.00-11.30	<b>Przerwa kawowa</b>
11.30-12.00	<b>Lean Office w kadrach czyli kilka trików ułatwiających pracę w klasycznym dziale personalnym</b> <i>Krzysztof Irasiak, Human Resources Manager Huf Polska Sp. z o.o.</i>
12.00-12.30	<b>Badanie potencjału Managerskiego. Otwarte Horyzonty czy Droga do nikąd?</b> <i>Anna Ledwożyw Senior HR Manager BorgWarner Poland Sp. z o.o.</i>
13.30-13.35	<b>Zakończenie Forum</b>
13.35-14.20	<b>Lunch</b>

Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany agendy wydarzenia.

**FORMULARZ  
ZGŁOSZENIOWY**

**ZGŁASZAM UDZIAŁ:**

	<b>zakłady produkcyjne</b>	<b>firmy nieprodukcyjne</b>
do 6 kwietnia 2018 r.	<input type="checkbox"/> 1090 PLN + 23% VAT	<input type="checkbox"/> 1290 PLN + 23% VAT
do 4 maja 2018 r.	<input type="checkbox"/> 1190 PLN + 23% VAT	<input type="checkbox"/> 1490 PLN + 23% VAT
po 4 maja 2018 r.	<input type="checkbox"/> 1290 PLN + 23% VAT	<input type="checkbox"/> 1690 PLN + 23% VAT

**7-8 czerwca 2018 r.,**  
**SPA HOTEL JAWOR \*\*\*\***  
w Jaworzu k. Bielska-Białej

**Warunki uczestnictwa:**

1. Cena obejmuje: udział w Forum w dniach 7 i 8 czerwca 2018 r., materiały konferencyjne, przerwy kawowe, lunch i bankiet wieczorny 7 czerwca.
2. Warunkiem uczestnictwa jest dokonanie wpłaty w terminie 7 dni od wysłania zgłoszenia, ale nie później niż 26 maja
3. Wpłaty należy dokonać na konto:  
AutomotiveSuppliers.pl S.C. Małgorzata Zborowska-Stęplewska, Rafał Orłowski  
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 23 maja 2018 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

Imię	<input type="text"/>
Nazwisko	<input type="text"/>
Stanowisko	<input type="text"/>
Nazwa firmy	<input type="text"/>
Ulica	<input type="text"/>
Kod pocztowy	<input type="text"/>
Miejscowość	<input type="text"/>
Tel.	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>
NIP	<input type="text"/>

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

Wyrażamy zgodę, na podstawie art. 23 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 29.08.1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.) na przetwarzanie danych osobowych do celów informacyjnych i marketingowych przez AutomotiveSuppliers.pl S.C. z siedzibą w Warszawie oraz przez partnerów Forum HR w sektorze motoryzacyjnym (edycja 2018).

Wyrażam zgodę na nieodpłatne wykorzystanie zdjęć i nagrań ze swoim wizerunkiem w celu promocji Forum HR i umieszczenie ich na stronach internetowych Forum i AutomotiveSuppliers.pl oraz kwartalnika AutomotiveSuppliers.pl review - zgodnie z zapisami Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 roku (Dz. U. z 2006 r., Nr 90, poz. 631 z późn. zm.).

Pieczętka, data i podpis osoby upoważnionej

**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 s.c., ul. Staniewicka 14**

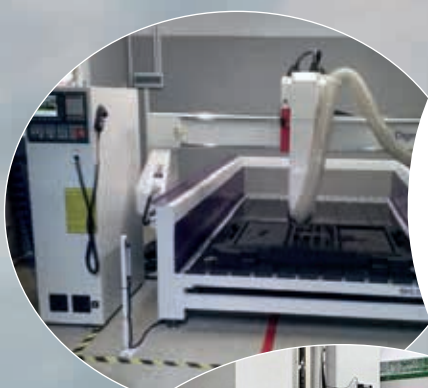
**03-310 Warszawa, tel. 22 215-05-05**





Produkcja kształtek i izolacji ze spienionych tworzyw sztucznych (EPS, EPP, Arcel, Neopor) wytwarzanych przy użyciu form wtryskowych.

Projektowanie i produkcja opakowań, kształtek technicznych, tac transportowych oraz pojemników dla wielu gałęzi przemysłu.



**Fabryka Opakowań i Izolacji z EPS i EPP w Łodzi**  
ul. Laskowicka 12/20, 94-104 Łódź  
tel. 42 689 04 16

**Fabryka Opakowań i Izolacji z EPS we Wrocławiu**  
ul. Kiełczowska 56A, 51-315 Wrocław

**Fabryka Opakowań i Izolacji z EPS w Radomsku**  
ul. Geodetów 14, 97-500 Radomsko

# HSV

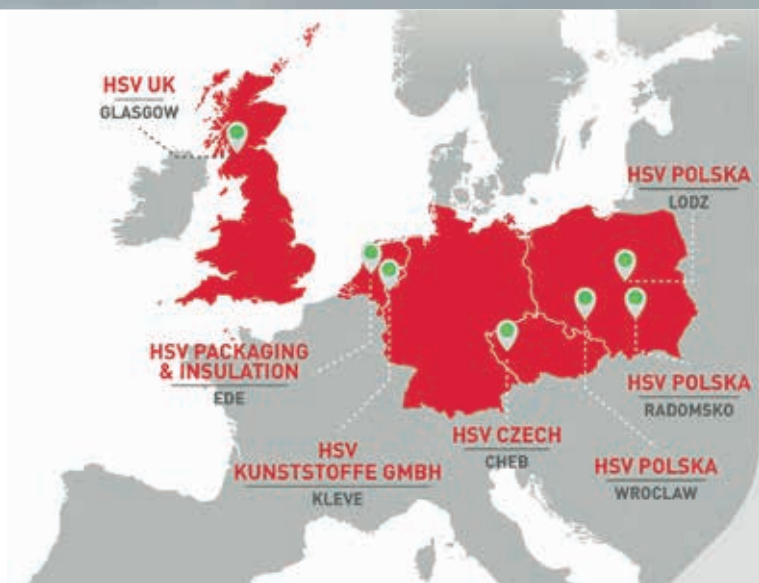


the particle foam engineers

HSV Polska Sp. z o.o.

[www.hsv.pl](http://www.hsv.pl)

[hsv@hsv.pl](mailto:hsv@hsv.pl)



# Nagrody PAIH za 2017 rozdane!



PAIH

11 grudnia 2017 roku w Warszawie miała miejsce Gala Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu (PAIH), podczas której zostały przyznane nagrody w pięciu kategoriach dla przedsiębiorców, którzy zasłużyli się w portfolio projektów inwestycyjnych PAIH.

- Kończymy ten rok z poczuciem dobrze wypełnionych zadań. Wśród nich priorytetowa wydaje się skuteczna obsługa naszych szanownych klientów - zagranicznych inwestorów oraz, na mocy ustawy o PAIH i zmiany systemu wsparcia rodzimego eksportu, także polskich przedsiębiorców z jasną wizją międzynarodowego skalowania biznesu na wybranych rynkach. Tę skuteczność mierzymy wartością inwestycji i wielkością zatrudnienia, a o sukcesie zagranicznym polskich firm świadczy chociażby odsetek podbijanych rynków i wartość wygenerowanego, dzięki ekspansji, zysku - powiedział Prezes Zarządu PAIH Tomasz Pisula.

W kategorii „Wartość inwestycji” w 2017 roku, zwyciężył koreański koncern LG Chem wraz z projektem budowy fabryki baterii jonowo - litowych do aut elektrycznych. Koszt wybudowania zakładu w podwrocławskich Kobierzycach, w którym docelowo zatrudnionych zostanie 810 osób, przekracza miliard euro. To największy, pod względem wartości, projekt inwestycyjny obsługiwany przez PAIH (PAIiZ) w ciągu ostatnich 15 lat. W tej kategorii były nominowane także Amazon (amerykański potentat branży e-commerce, planuje budowę w Polsce kolejnego centrum logistycznego, w którym zostaną wdrożone innowacyjne rozwiązania technologiczne Amazon Robotics) oraz chiński koncern Hongbo (producent oświetlenia, inwestujący

w Opolu). Nagrodę z rąk wiceprezesa PAIH - Krzysztofa Sengera, odebrał Samuel Chung, Team Leader LG CHEM Wrocław Energy, odpowiedzialny za budowę fabryki w Kobierzycach.

W kategorii „Zatrudnienie” zwyciężył projekt inwestycyjny firmy J.P. Morgan, globalnej korporacji finansowej, która wybrała Warszawę na lokalizację nowego Centrum Operacyjnego świadczącego wsparcie operacji bankowych. W centrum finansowym zostanie zatrudnionych 2 500 osób. Wśród nominowanych znaleźli się Luxoft Poland, producent infrastruktury informatycznej oraz Kongsberg Automotive, który uruchomi w Brześciu Kujawskim zakład systemów masażu, wentylacji i ogrzewania foteli

samochodowych, deklarując zatrudnienie na poziomie 1000 osób. Nagrodę w tej kategorii odebrał Sławomir Sozzyński, dyrektor wykonawczy J.P. Morgan.

W kategorii „Nowoczesne technologie” uhonorowano jednego z liderów krajowego rynku IT, firmę JCommerce SA, która uruchomiła w Katowicach Centrum Innowacji dla Przemysłu. Będą w nim realizowane projekty związane z branżami: przemysłową, energetyką i budownictwem. Nagrodę w imieniu zwycięzcy z rąk wiceprezesa PAIH Wojciecha Fedko, odebrał prezes JCommerce Piotr Zyguła. Nominowanymi były także irlandzkie Centrum Innowacji Travel Labs (centrum doskonalenia rozwiązań IT firmy Ryanair) oraz Demant Technology Centre (rozwiązania wspomagające pracę lekarzy w pracy z niepełnosprawnymi pacjentami).

Ważną kategorią w kontekście poszerzenia zadań statutowych Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu o promocję gospodarczą polskiej marki za granicą oraz wsparcie polskiego eksportu lokalnie na kilkudziesięciu rynkach świata, jest kategoria honorująca dynamikę ekspansji polskich przedsiębiorstw. Jury konkursu w kategorii „dynamika ekspansji” postanowiło nagrodzić firmę TDJ - dostawcę zaawansowanych rozwiązań dla kopalni i przemysłu ciężkiego. Nagroda powędrowała w ręce dyrektora ds. komunikacji TDJ, Marcina Zachowicza. W tej kategorii były nominowane także Grupa Wielton, jeden z trzech największych producentów przyczep i naczep w Europie oraz firma QarticON.com, tworząca zaawansowane systemy wsparcia dla e-commerce w oparciu o sztuczną inteligencję.

Nie mniejszą rolę w kształtowaniu pozytywnego klimatu inwestycyjnego w Polsce mają instytucje otoczenia biznesu. W kategorii „Instytucja otoczenia biznesu” zwyciężyła nasza firma AutomotiveSuppliers.pl.

## AutomotiveSuppliers.pl najlepszą „Instytucją otoczenia biznesu”



PAIH

Podczas grudniowej gali PAIH wyróżnienie w kategorii „Instytucja otoczenia biznesu” 2017 roku trafiła w nasze ręce. - *To dla nas i naszego zespołu prestiżowa nagroda - podkreśla Rafał Orłowski, Partner w AutomotiveSuppliers.pl, który odebrał wyróżnienie. - Od początku naszej działalności w 2008 r. mamy możliwość wspierać działania Agencji. Spółka AutomotiveSuppliers.pl powstała jako odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie na niezależny monitoring oraz zapewnienie bieżących informacji, raportów i analiz o sektorze motoryzacyjnym. - Jest nam bardzo miło, że nasza codzienna praca została tak wysoko oceniona - dodaje Małgorzata Zborowska-Stęplewska, Partner w AutomotiveSuppliers.pl. - To nagroda nie tylko dla nas, ale dla wszystkich firm produkcyjnych, z którymi mamy przyjemność współpracować. Współpraca z PAIH dotyczy projektów inwestycyjnych jak i budowy nowych powiązań kooperacyjnych pomiędzy firmami w Polsce a nowymi inwestorami.*

AutomotiveSuppliers.pl dostarcza firmom w Polsce i zagranicą informacji o sektorze motoryzacyjnym, poprzez:

- przygotowywane raporty i analizy,
- media (portal AutomotiveSuppliers.pl i kwartalnik AutomotiveSuppliers.pl review),
- organizowane wydarzenia (Forum MotoSolutions, Forum Human Resources w sektorze motoryzacyjnym, konferencję TOOL-SHOP, spotkanie zakupowe Automotive CEE Day).



PAIH



VW POZNAŃ

# Maleje produkcja samochodów osobowych

Choć w 2017 roku nieznacznie wzrosła produkcja pojazdów to widoczne są dwa trendy. Maleje produkcja aut osobowych przy wzroście w segmencie samochodów użytkowych.

## Produkcja

W minionym roku produkcja samochodów osobowych i użytkowych była o 5,9 tys. pojazdów wyższa (+0,9 proc.) niż w 2016 roku i wyniosła niespełna 666,7 tys. sztuk. Wzrost to wyłączna zasługa zakładów Volkswagen Poznań gdyż pozostali producenci odnotowali spadki.

Nadal największym producentem jest FCA Poland. Z linii produkcyjnych w Tychach zjechało w ciągu 12 miesięcy 2017 roku 263,4 tys. aut grupy FCA (Fiat, Abarth i Lancia). Uzyskany wynik jest gorszy o osiągniętego rok wcześniej o 10,3 tys. pojazdów (-3,9 proc.). Natomiast spółka Volkswagen Poznań wyprodukowała 238 tys. pojazdów. 2017 był pierwszym pełnym rokiem dla zakładu w Białężycach niedaleko Wrześni. Jego bramy opuściło 40,2 tys. egzemplarzy użytkowego Craftera. Rekordowym zaś wynikiem może pochwalić się fabryka Volkswagena

w Antoninku. 197,8 tys. wyprodukowanych aut to w stosunku do 2016 roku wzrost o 12,6 tys. aut (+6,4 proc.). Miniony rok nie był wyjątkowy dla Opel Manufacturing Poland. Fabryka w Gliwicach odnotowała spadek produkcji o ¼. W zakładzie należącym obecnie do Grupy PSA zmontowano ponad 165,2 tys. aut, o 36 tys. sztuk mniej niż rok wcześniej (-24,8 proc.).

Wyniki produkcyjne wpłynęły na zmiany udziału poszczególnych zakładów w produkcji pojazdów w Polsce. Od lat obserwujemy stopniowy spadek udziału FCA Poland - w 2016 r. wynosił on 41,4 proc., a rok później obniżył się do 39,5 proc. Na zakład VW Poznań w Antoninku przypadło w minionym roku 29,7 proc. wszystkich wyprodukowanych w tych segmentach pojazdów (wzrost o 1,6 punktu procentowego) a na fabrykę pod Wrześnią 5,9 proc. Natomiast Opel Manufacturing Poland odpowiadał za

## Produkcja samochodów osobowych i dostawczych w Polsce (2016-2017)

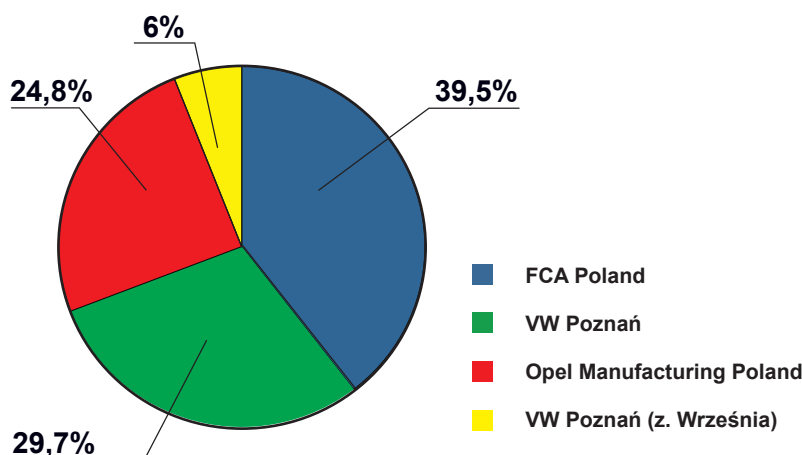
Production of passenger cars and commercial vehicles in 2016 and 2017

Producent / Manufacturer	2016	2017
FCA Poland	273 768	263 424
VW Poznań	185 200	197 805
Opel Manufacturing Poland	201 234	165 241
VW Poznań (zakład Września)	597	40 204
<b>RAZEM /TOTAL</b>	<b>660 799</b>	<b>666 674</b>

Źródło: producenci

## Produkcja pojazdów w podziale na producentów

Vehicle production according to producers



## AUTOR



Rafał Orłowski

Analityk  
Przemysłu Motoryzacyjnego  
AutomotiveSuppliers.pl

24,8 proc. produkcji w Polsce (spadek o 5,7 punktu procentowego).

Ponad połowa zeszłorocznej produkcji (51,5 proc.) przypadła na dwa modele: Fiata 500 (179 tys. sztuk) i Volkswagena Caddy (164,6 tys. sztuk - nowy rekord).

## 2018 rok: produkcja aut osobowych spadnie

W tym roku utrzymane zostaną zeszłoroczne trendy. Zakłady aut osobowych, które odnotowały spadek produkcji będą również miały gorsze wyniki w 2018 roku. Co ciekawe prognozujemy, że łączna wielkość produkcji czterech fabryk na terenie Polski wyniesie około 675-680 tys. pojazdów, o kilkanaście tysięcy więcej niż rok wcześniej. Będzie to jednak wyłączna zasługa zakładów należących do Grupy Volkswagena (więcej na stronach 12-14).

## ENGLISH SUMMARY

In 2017 666.7 thousand cars and light commercial vehicles (+0.9 percent) were manufactured in Poland.

For many years, the largest manufacturer has been FCA Poland - 263.4 thousand cars (-3.9 percent), followed by Volkswagen Poznań (197.8 thousand vehicles, +6.4 percent), Opel Manufacturing Poland (165.2 thousand cars, -24.8 percent) and Volkswagen Poznań (Wrzesnia plant - 40.2 thousand vehicles)



VW POZNAŃ

## Volkswagen Poznań: rekordowy 2017 rok i nowe inwestycje

23 stycznia br. podczas konferencji prasowej zarząd Volkswagen Poznań podsumował 2017 rok oraz przedstawił plany produkcyjne i inwestycyjne na najbliższą przyszłość.

W tym roku firma obchodzi 25-lecie działalności - 1. grudnia 1993 r. powołano firmę Volkswagen Poznań Sp. z o.o., w której 25,37 proc. udziałów należało do Volkswagen AG, a 74,63 proc. do Tarpan Sp. z o.o. W kolejnych latach niemiecki koncern stał się jedynym udziałowcem w tym przedsiębiorstwie.

- *To był bardzo ciekawy i intensywny rok dla naszej firmy* - powiedział Jens Ocksen - Prezes Volkswagen Poznań, podsumowując 2017 rok. - *Zrealizowaliśmy wiele projektów w różnych obszarach działania fabryki, między innymi wystartowaliśmy z produkcją nowych wariantów Craftera.*

W minionym roku spółka wyprodukowała 238 tys. pojazdów, w tym 197,8 tys. samochodów w Antoninku i 40,2 tys. egzemplarzy Craftera w zakładzie pod Wrześnią. Znaczne zwiększenie produkcji odnotowano w wypadku Caddy (164,7 tys. aut). Uzyskany wynik jest najwyższy od czasu powstania spółki w 1993 roku.

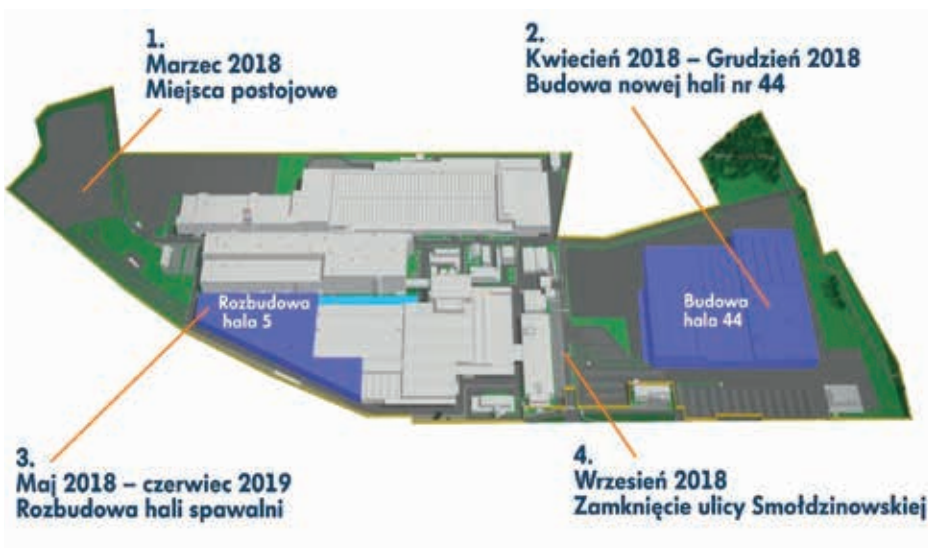
Z kolei Odlewnia Volkswagen Poznań (zakład nr 2) zamknęła rok 2017 wynikiem 4 562 460 wyprodukowanych

komponentów, tj. o 100 989 więcej niż rok wcześniej. W 2017 roku Odlewnia Volkswagen Poznań obrała kierunek w stronę elektromobilności. W sierpniu zakład uzyskał zlecenie na produkcję obudowy przekładni dla modułowej platformy MEB do budowy aut z napędem elektrycznym. - *Uczestnictwo w projekcie dotyczącym budowy pojazdów elektrycznych jest dla nas bardzo ważne. Poszerzenie portfolio produktów Odlewni Volkswagen Poznań gwarantuje bezpieczną przyszłość dla zakładu, jak również dla jego pracowników* - mówi dr Thomas Kreuzinger-Janik, Dyrektor Odlewni VWP.

Także w przypadku Zakładu Zabudów Specjalnych Volkswagen Poznań (zakład nr 4) 2017 rok był najlepszym w historii - zabudowano blisko 60 tysięcy pojazdów (w tym 29 437 Caddy, 15 390 Crafterów i 15 094 Transportery), między innymi dla polskiej i niemieckiej policji.

Zatrudnienie w spółce wzrosło z 9 817 pracowników w 2016 r. do 10 546 osób na koniec 2017 r. - *W sumie w latach 2015-2017 przyjęliśmy do pracy w naszych czterech zakładach 4,4 tysiące*

## Rozbudowa fabryki VWP Poznań



AUTOR



Rafał Orłowski

Analityk  
Przemysłu Motoryzacyjnego  
AutomotiveSuppliers.pl

osób - powiedziała Jolanta Musielak, członek Zarządu ds. Personalnych i Organizacji Volkswagen Poznań.

### Volkswagen inwestuje 450 mln euro w Poznaniu

Najbliższych kilkanaście miesięcy będzie okresem wyťažonej pracy dla pracowników Volkswagen Poznań. Od sierpnia tego roku produkcja zostanie zwiększona do 750 aut na dobę i to w czasie, gdy rozpoczną się najnowsze inwestycje w poznańskim zakładzie. - *Przygotowujemy się do rozbudowy zakładu w Antoninku, która rozpocznie się niebawem i pozwoli na to, by w 2020 roku zakład był gotowy na produkcję nowego auta - Caddy 5, także w wersji z alternatywnym napędem* - mówi Prezes Jens Ocksen.

Na kwiecień 2018 r. zaplanowano rozpoczęcie budowy nowej hali 44, obiektu produkcyjno-logistycznego. Niewykluczone, że będą w niej wytwarzane deski rozdzielcze do najnowszego Caddy (obecnie produkcja prowadzona jest w zakładzie we Swarzędzu). Nowa hala ma powstać do grudnia tego roku. Jednocześnie w okresie maj 2018 - czerwiec 2019 roku zostanie rozbudowana hala spawalni. Wartość zapowiadanych

inwestycji w rozbudowę Antoninka to 450 mln euro.

- *Przygotowujemy się do kolejnych rekrutacji i uruchomienia trzeciej zmiany w zakładzie Craftera we Wrześni - dodaje Jolanta Musielak. - Przed nami wiele wyzwań związanych z digitalizacją, zmianami demograficznymi oraz przystosowaniem pracowników do produkcji 4.0.*

W tym roku zaplanowano przyjęcie blisko tysiąca nowych pracowników. 310 miejsc pracy powstanie w Antoninku (projekt nowego Caddy) a 660 miejsc zostanie utworzonych w fabryce Craftera (trzecia zmiana).

Plany produkcyjne na ten rok zakładają wyprodukowanie 286 500 pojazdów. W Antoninku ma powstać ponad 200 tys. aut, co oznacza, że będzie to nowy rekord dla tego zakładu. We Wrześni produkcja ma wzrosnąć w tym roku do około 80 tys. egzemplarzy Craftera.



VW POZNAŃ

## ENGLISH SUMMARY

**In 2017 Volkswagen Poznań manufactured 238,000 vehicles, including 197,800 cars in Antoninek and 40,200 Crafter vans in Września. The production of VW Caddy has increased significantly (164,700 vehicles). Volkswagen Poznań foundry (plant no. 2) has produced 4,560,000 components, that is 101,000 more than in the previous year. 2017 has been the best year ever for the Special Vehicle Body Plant (plant no. 4) - nearly 60,000 vehicles have been built.**

**In the upcoming months Volkswagen Poznań will invest EUR 450 million in the manufacturing site in Poznań. From May 2018 to June 2019 the welding shop will be expanded and in April this year construction of a new production hall (hall no. 44) will begin.**

## 25 LAT VOLKSWAGEN POZNAŃ

- 1993** Powstanie spółki Volkswagen (joint venture Volkswagen AG i Fabryki Samochodów Rolniczych Tarpan). Uruchomienie montaż aut w systemie SKD (VW Transporter T4).
- 1994** Początek montażu Skody Favorit/ Felicia.
- 1996** Volkswagen Poznań staje się 100 proc. spółką-córką Volkswagen AG. Utworzenie Odlewni (Zakład nr 3).
- 1997** Zakład w Poznaniu w strukturach marki Volkswagen Samochody Użytkowe. Początek montażu w systemie CKD
- 2000** Uruchomienie zakładu produkcji zabudów specjalnych (Zakład nr 2)
- 2001** Rozruch lakierni
- 2003** Uruchomienie Zakładu Nr 4 (produkcja komponentów), Centrum Logistycznego oraz Parku Dostawców w Swarzędzu. Uruchomienie produkcji modeli Transporter T5 i Caddy.
- 2007** Uruchomienie produkcji modelu Caddy Maxi. Wyprodukowanie samochodu nr 1 000 000.
- 2009** Uruchomienie produkcji modelu T5 nowe generacji.
- 2010** Wykupienie od firmy H. Cegielski S.A., na której zlokalizowana jest Odlewnia VWP (zakład nr 2).
- 2014** Wmurowanie kamienia węgielnego pod nową fabrykę Białężycach k. Wrześni.
- 2016** Oficjalne otwarcie fabryki w Białężycach (modele VW Crafter i MAN TGE).
- 2017** Rekordowa produkcja w zakładzie w Antoninku.
- 2018** Wyprodukowanie 2 000 000 samochodu.



# SIRMAX GROUP



to szeroka gama modyfikowanych poliolefin i tworzyw sterynowych spełniających wymagania rynku automotive, AGD i innych branż.

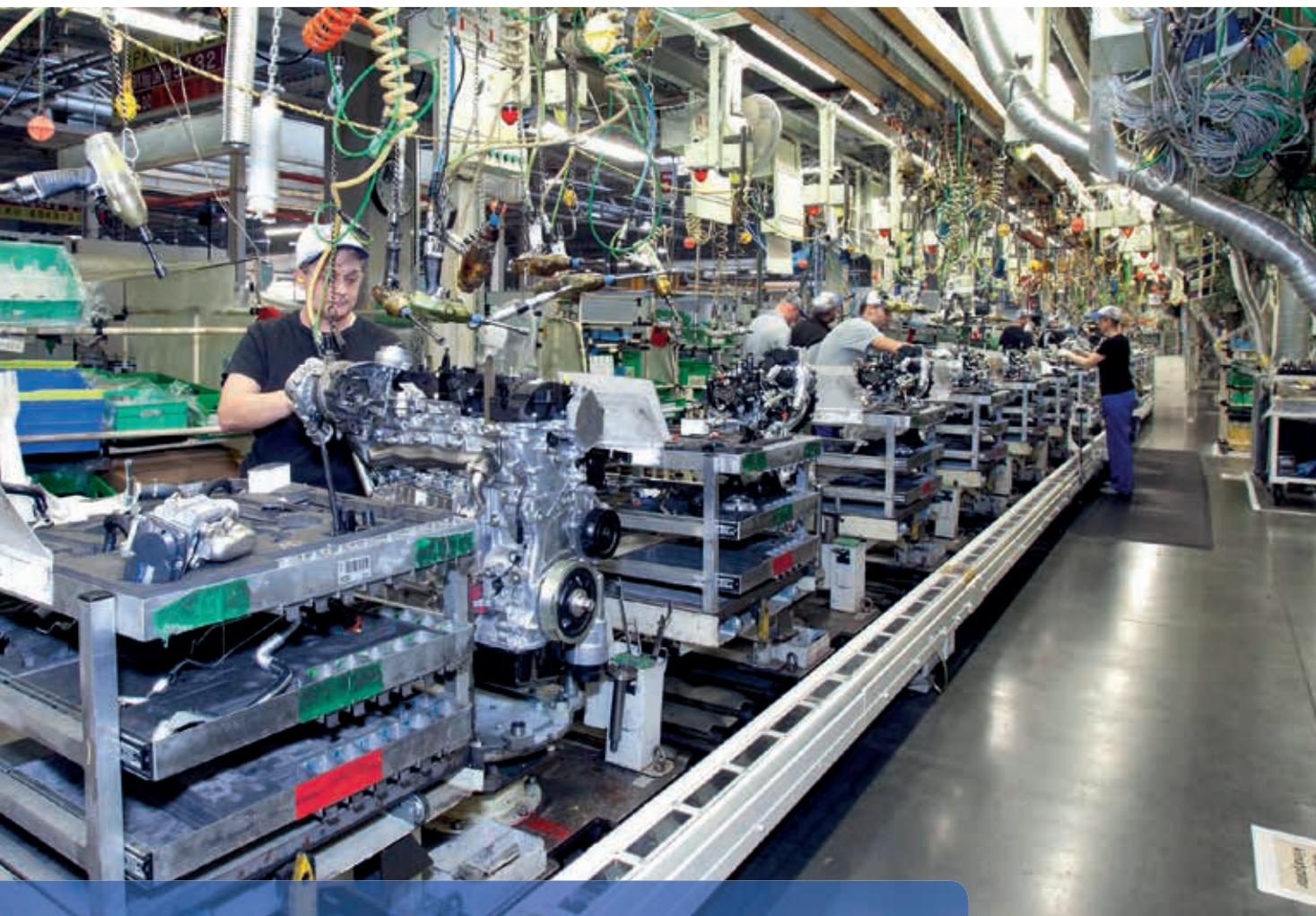
ISO to wysoka jakość i konkurencyjność cenowa produktów oraz szybkość dostaw i dostępność na wszystkich kontynentach.



to rodzina modyfikowanych tworzyw konstrukcyjnych opracowywanych jako dedykowane rozwiązania dla rynku automotive.

Dafne to najwłaściwsza odpowiedź na wyzwania w projektach o szczególnie wysokich wymaganiach materiałowych. Oznacza dedykowane rozwiązania stworzone dzięki unikalnej wiedzy i dekadom doświadczeń R&D w technologii materiałów.





TOYOTA MOTOR MANUFACTURING POLAND

# Bez przyspieszenia w produkcji silników. Chwilowo.

Miniony rok nie przyniósł istotnych zmian w segmencie silników. Wielkość montażu była nieznacznie wyższa, choć co drugi zakład odnotował spadek. Znaczące przyspieszenie nastąpi w 2019 r. gdy ruszą nowe projekty i nowe zakłady.

W 2017 roku w czterech fabrykach w Polsce zostało wyprodukowanych 1,43 mln jednostek napędowych. W stosunku do roku poprzedniego zmiana jest wręcz symboliczna (niecałe 5 tys. sztuk więcej). Kolejny rok z rzędu największym producentem pozostaje Volkswagen Motor Polska. Fabryka w Polkowicach, specjalizująca się w dieslach, zmontowała 653,5 tys. silników, czyli niemal połowę wszystkich (48,8 proc.) w minionym roku, przy 1-procentowym wzroście.

Drugim producentem pozostaje FCA Powertrain Poland. Jego wynik jest gorszy od uzyskanego w 2016 r. o 16,5 tys. sztuk. Zmniejszenie produkcji w Bielsku-Białej do 389 tys. jednostek wysokoprężnych i benzynowych, wynika z gruntownej modernizacji linii produkcyjnej silnika TwinAir oraz realizacji inwestycji w nową rodzinę jednostek benzynowych Firefly.

Pozostałe dwie fabryki należą do spółki Toyota Motor Manufacturing Poland. Zakład w Wałbrzychu zmniejszył produkcję o niemal 23 tys. silników benzynowych (202 tys. sztuk, -10 proc.) natomiast w Jelczu-Laskowicach zwiększył ją o 38 tys. egzemplarzy. Wzrost w ciągu 12 miesięcy z 47 tys. do 85 tys. związana jest z uruchomieniem produkcji w lutym zeszłego roku pierwszego w jelczańskiej fabryce silnika benzynowego. Do końca 2017 r. z linii montażowych zjechało ich 63,2 tys. sztuk.

Warto zaznaczyć, że nadal w Polsce w większości wytwarzane są diesle (76,3 proc.), ale w stosunku do roku poprzedniego ich udział nieznacznie zmalał

(2016: 78,3 proc.). Wzrost udziału jednostek benzynowych to w dużej mierze zasługa silnika 1.5l Toyoty.

## Wzrost w kolejnych latach

W bieżącym roku nie nastąpi istotna zmiana choć przed nami kilka wydarzeń. Jeszcze w I połowie 2018 r. ma rozpocząć się produkcja w FCA Powertrain Poland silników Firefly. Nad nowymi projektami benzynowymi trwają prace także w obu zakładach Toyoty.

W lutym „wyszła z ziemi” fabryka Mercedes Benz Manufacturing Poland. Jej budowę rozpoczęto w czerwcu 2017 r. od wmurowania kamienia węgielnego. W lutym postawiono na budowie w Jaworzku kilkadziesiąt podpór pierwszych z hal. Prace budowlane kompleksu obiektów o łącznej powierzchni 200 tys. m<sup>2</sup> potrwać do stycznia 2019 r. Zakład Mercedesa będzie produkował zarówno silniki wysokoprężne (OM 654), jak i benzynowe (M 254).

Najmniej wiemy o inwestycjach w fabrykę Opla w Tychach. W grudniu 2014 roku zaprzestano w niej produkcji w związku z gruntowną modernizacją hali pod projekt nowych silników General Motors. Inwestycja jest kontynuowana po przejęciu Opla przez Grupę PSA choć szczegóły nie zostały na razie oficjalnie upublicznione. Pod koniec zeszłego roku francuskie media informowały, że francuski koncern zrezygnował z uruchomienia produkcji silników benzynowych w Trnawie na Słowacji na rzecz zakładów Opla w Europie Środkowo-Wschodniej. Marka ta ma w tym regionie dwa zakłady - na

AUTOR



Rafał Orłowski

Analityk  
Przemysłu Motoryzacyjnego  
AutomotiveSuppliers.pl

Węgrzech i w Polsce. Ponieważ węgierska fabryka w Szentgotthard pracuje na najwyższych obrotach to inwestycja PSA powinna być zrealizowana właśnie w Tychach. Wkrótce zostanie to zapewne potwierdzone.

Nowe inwestycje zwiększą liczbę działających zakładów z czterech do sześciu. Wzrośnie również produkcja, choć będzie to zauważalne głównie od 2019 roku. Nowe projekty to przede wszystkim silniki benzynowe. Tego typu jednostki benzynowe będą wytwarzane aż w pięciu zakładach, należących do: FCA, Toyoty, Mercedesa i Opla.

## ENGLISH SUMMARY

**The engine production volume increased slightly in Poland in 2017.**

**1.43 million power units were manufactured in four factories. Volkswagen Motor Polska remains the largest manufacturer, having assembled nearly a half of all engines, i.e. 653.5 thousand. The result of the second largest company, FCA Powertrain Poland, is worse by 16.5 thousand compared to 2016. Toyota Motor Manufacturing Poland has decreased its volume in Wałbrzych by 23 thousand pieces, while its production volume in Jelcz Laskowice increased by 38 thousand. A significant acceleration will take place in 2019 with the launch of new projects and facilities.**

MERCEDES BENZ MANUFACTURING POLAND



# Świetne dane ekonomiczne dobrze wróżą motoryzacji

Po wzroście PKB o 4,9% rok do roku (r/r) w III kwartale i 5,1% r/r w IV kwartale 2017 roku, widzimy powody by oczekiwać, że w I kwartale bieżącego roku tempo ekspansji ponownie wyniesie około 5% r/r. Po ostatnich danych podnieśliśmy też naszą prognozę wzrostu PKB dla Polski do 4,3% w 2018 r.

W tych warunkach optymistycznie kształtują się perspektywy dla przemysłu motoryzacyjnego w Polsce, którego wartość produkcji sprzedanej już w 2017 r. osiągnęła rekordowe 148 mld zł.

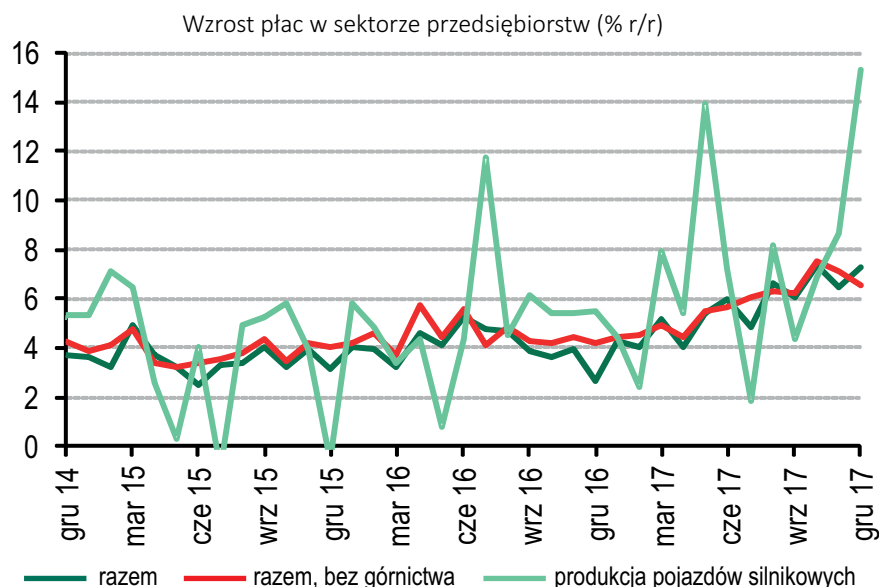
W kontekście danych makro najważniejszą informacją z ostatnich miesięcy jest ta, że rozpoczęło się długo oczekiwane ożywienie inwestycji. Całoroczny wstępny odczyt za 2017 r. na poziomie 5,4% oznacza, że w ostatnim kwartale ubiegłego roku inwestycje wzrosły o niemal 12% r/r. W samym przemyśle motoryzacyjnym w okresie I-III kw. 2017 r. wartość nowo rozpoczętych inwestycji wzrosła o 4,5% r/r. Sprzyjał temu rosnący popyt na samochody na rynku europejskim. Według danych ACEA liczba rejestracji aut osobowych w UE w 2017 r. wzrosła o 3,4% (w Polsce o 16,9%). Dodatkowo w badaniu koniunktury GUS, przeprowadzonym w styczniu 2018 r., historycznie najmniej producentów motoryzacyjnych wskazało niedostateczny popyt zarówno na rynku krajowym, jak i zagranicznym jako barierę prowadzenia ich działalności.

W perspektywie kolejnych miesięcy przemysł motoryzacyjny będzie rosł równoległe do całej gospodarki, dla której w tym roku spodziewamy się dalszego wzrostu nakładów inwestycyjnych, chociaż w tempie nieco mniej imponującym niż tym z IV kwartału 2017 roku.

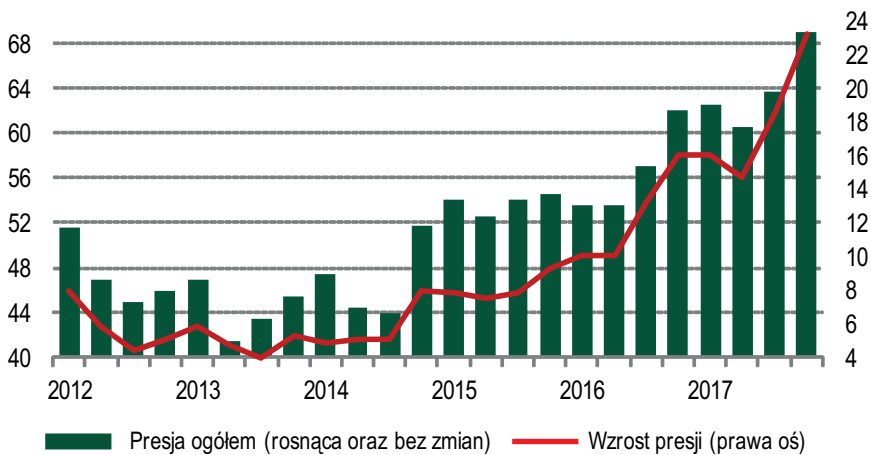
Również wzrost konsumpcji prywatnej pozostaje mocny, blisko 5% r/r, i nie widzimy powodów do jego osłabienia w najbliższych kwartałach, ponieważ dochody gospodarstw domowych będzie wspierać nie tylko rosnąca dynamika płac i wyższe zatrudnienie, ale też większy strumień świadczeń społecznych po obniżeniu wieku emerytalnego. Dodatkowo, na dwucyfrowym poziomie powinien się utrzymać wzrost eksportu dzięki silnemu popytowi z Europy, ale będzie temu towarzyszyć również szybki wzrost importu. Sprzyjająca jest również sytuacja w gospodarce globalnej. Wskaźniki nastrojów dla USA i strefy euro osiągnęły nowe cykliczne maksima i optymizm do-

tyczący perspektyw gospodarczych stale rośnie. Międzynarodowy Fundusz Walutowy po raz drugi z rzędu zrewidował w górę swoje prognozy dla większości gospodarek (po siedmioletniej fali ciągłych rewizji w dół). Komisja Europejska również podniosła swoje oczekiwania w zimowej rundzie prognostycznej.

Z punktu widzenia przemysłu motoryzacyjnego bardzo ważne są dane z rynku pracy. Informacje z sektora firm za grudzień zeszłego roku okazały się lepsze od prognoz i pokazały wzrost zatrudnienia 4,6% r/r wobec 4,5% r/r w listopadzie. W sektorze produkcji motoryzacyjnej dynamika ta w grudniu była jeszcze



Presja pracowników na wzrost płac (%)



wyższa i wyniosła 7,7% r/r. Statystyka zatrudnienia wydaje się nie reagować na nasilające się braki siły roboczej w polskiej gospodarce, często podkreślane przez przedsiębiorstwa w różnych badaniach koniunktury. Według danych GUS w I kw. 2018 r. w przemyśle motoryzacyjnym 50,6% badanych przedsiębiorstw wskazywało niedobór pracowników jako barierę prowadzenia działalności gospodarczej, podczas gdy dwa lata wcześniej było to jedynie 12,0%. Tymczasem nawet obniżka wieku emerytalnego w październiku nie była widoczna w tempie wzrostu zatrudnienia, co naszym zdaniem sugeruje, że ogromna większość nowych emerytów wróciła do pracy od razu po uzyskaniu uprawnień emerytalnych. Pod względem miesięcznego wzrostu zatrudnienia (0,2% m/m) był to najlepszy grudzień od kiedy dostępne są dane, czyli od 1990 r.). Podobnie było w listopadzie. Stycznio-we badania koniunktury pokazują, że popyt na pracę utrzymuje się na wysokim poziomie. W styczniu GUS rewiduje badaną populację przedsiębiorstw zatrudniających więcej niż 9 osób. Naszym zdaniem dobra koniunktura w 2017 r. sugeruje, że do próby wejdą nowe firmy, co spowoduje skokowy wzrost zatrudnienia w styczniowych danych. W związku z niedoborem siły roboczej na krajowym rynku w wielu sektorach, w tym motoryzacyjnym, rośnie zatrudnienie pracow-

ników z za wschodniej granicy. Według danych ZUS, pod koniec 2017 r. ubezpieczonych było 316,5 tys. Ukraińców wobec 194,4 tys. na koniec 2016 r.

Wzrost płac przyśpieszył w grudniu do 7,3% r/r z 6,5% r/r zanotowanych w listopadzie. **Jednak w produkcji motoryzacyjnej mamy do czynienia z wyraźnym trendem wzrostowym - w grudniu dynamika wynagrodzeń przekroczyła 15% r/r.** Na uwagę zasługuje też wzrost płac w handlu, który przyśpieszył do 9,2% r/r i był najwyższy od połowy 2008 r. Z kolei w handlu detalicznym wzrost płac to już 12,0% r/r. Szybki Monitoring NBP sugeruje dalszy wzrost presji płacowej, odczuwanej już przez 70% badanych firm. Wzrost realnego funduszu płac przyspieszył do 9,9% r/r z 8,5% r/r w listopadzie.

Jest to najlepszy wynik od września 2008 roku. Średnia za cały IV kwartał 2017 roku wyniosła 9,4%, o całe 3 pkt. proc. więcej niż w analogicznym kwartale 2016 roku. Znaczny wzrost dochodów do dyspozycji gospodarstw domowych wspiera założenia o silnej konsumpcji w IV kwartale zeszłego roku.

Im szybszy wzrost gospodarczy i większa presja na rynku pracy, tym bardziej „gołębia” staje się Rada Polityki Pieniężnej. W lutym bieżącego roku Rada

Polityki Pieniężnej wyraźnie dała do zrozumienia, że nie zamierza zmieniać stóp procentowych przynajmniej do końca tego roku. Nowa projekcja inflacji w marcu może pokazać inflację wyraźnie przekraczającą cel w średnim terminie, ale naszym zdaniem to wciąż za mało aby wywołać poważną dyskusję w RPP nt podwyżek stóp. Wydaje się, że członkowie RPP muszą zobaczyć na własne oczy odczyty CPI wyraźnie powyżej celu (czy może nawet powyżej 3%) aby zacząć się martwić. A to raczej nie nastąpi przed końcem br. Złoty osłabił się nieco na początku lutego pod wpływem umocnienia dolara i spodziewamy się kontynuacji tej korekty. Łagodna retoryka RPP i obawy o dalszą wyprzedaż na rynkach akcji mogą również ciążyć krajowej walucie.

AUTOR



Piotr Bielski

Dyrektor Departamentu  
Analiz Ekonomicznych  
Bank Zachodni WBK

ENGLISH SUMMARY

**Robust growth in the Polish economy 3rd quarter in a row as well as good prosperity in the foreign markets indicate optimistic perspective for the automotive sector. Bank Zachodni WBK has elevated Polish GDP forecast to 4,3% in 2018. The growth is driven by increasing investments supported by strong demand in the domestic and the European market. Shortage of labour has deepened, but the employment is on increase partly due to labour force from Eastern Europe. Despite the growing wage pressure should increase inflation, in 2018 the Monetary Policy Council is not expected to change interest rates.**



## Pojazdy napędzane zachętami - perspektywy rozwoju sektora emobility w Polsce

Po wielu miesiącach intensywnych prac i konsultacji społecznych, sektor emobility doczekał się dedykowanej mu ustawy. Zdecydowana większość przepisów ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych, bo o niej mowa, weszła w życie 22 lutego otwierając nowe obszary rozwoju wielu gałęziom przemysłu, w tym motoryzacji oraz paliwowemu.

Nie ulega wątpliwości, że rozwój rynku pojazdów elektrycznych (**EV**) w głównej mierze uzależniony jest od reakcji użytkowników dróg i ich gotowości do zamiany pojazdu spalinowego na elektrycznego brata. Powodów do takiej zamiany może być wiele: zamiłowanie do technologii, ochrona środowiska... Jednak jak pokazują statystyki z krajów, które są elektromobilnymi pionierami, to zachęty przewidziane w przepisach prawa są największym stymulantem wzrostu liczby EV. Czy system zachęt wprowadzony w polskiej ustawie odpowie na potrzeby branży i przyczyni się do popularyzacji „elektryków” na polskich drogach?

## Struktura polskiego rynku emobility

Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (**Ustawa**) jest wynikiem implementacji do polskiego porządku prawnego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/94/UE z dnia 22 października 2014 r. w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych. Zanim jednak Ustawa powstała w ostatecznym brzmieniu, poszczególne jej projekty były szeroko dyskutowane w środowisku branżowym oraz w zespołach poselskich. W samych konsultacjach społecznych pierwszego projektu ustawy z 26 kwietnia 2017 r. wniesiono około 1 200 uwag przez niemal 100 różnych podmiotów, reprezentujących niejednokrotnie odmienne stanowiska. Wśród zgłaszających uwagi znalazła się liczna grupa przedsiębiorców, operatorzy systemów dystrybucyjnych elektroenergetycznych (OSDe), jak również jednostki samorządu terytorialnego oraz sami użytkownicy pojazdów elektrycznych.

Ustawa zakłada funkcjonowanie systemu emobility w oparciu o kilka grup uczestników tego rynku, co przedstawia poniższy schemat.

## AUTORZY



**Dorota Zabłocka**  
Prawnik/Associate

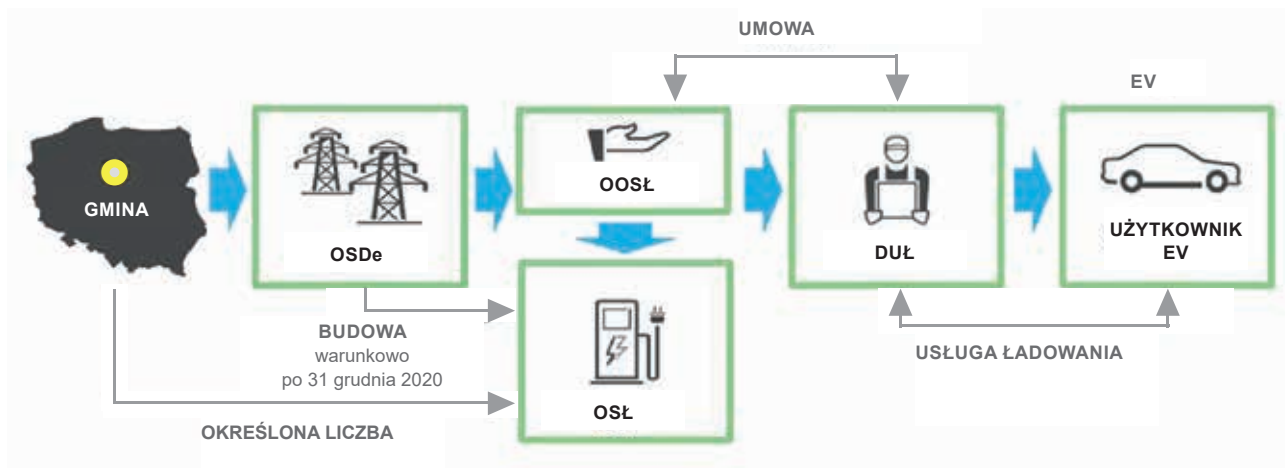


**Aleksandra Pawłowicz**  
Prawnik/Junior Associate



**Łukasz Bondaruk**  
Prawnik/Junior Associate

Zespół Energetyki Innowacyjnej  
EY Law



**OSDe** - Operator Systemu Dystrybucyjnego elektroenergetycznego

**OOSŁ** - Operator Ogólnodostępnej Stacji Ładownia

**DUŁ** - Dostawca Usługi Ładowania

**OSŁ** - Operator Stacji Ładownia

**UŻYTKOWNIK EV** - użytkownik pojazdu elektrycznego

Ustawa objęła obowiązkiem rozwoju infrastruktury ładowania pojazdów EV gminy, które spełniają łącznie wskazane w Ustawie kryteria. Są to:



Liczba mieszkańców	Liczba zarejestrowanych pojazdów samochodowych	Liczba pojazdów samochodowych przypadająca na 1000 mieszkańców	Minimalna liczba punktów zainstalowanych do 31 grudnia 2020 r.
> 1 000 000	≥ 600 000	≥ 700	1 000
> 300 000	≥ 200 000	≥ 500	210
> 150 000	≥ 95 000	≥ 400	100
> 100 000	≥ 60 000	≥ 400	60

W trakcie prac nad Ustawą zmienione zostało podejście do kwestii odpowiedzialności za rozwój rynku, w tym zwłaszcza w odniesieniu do budowy stacji ładowania, za co początkowo odpowiedzialni byli OSDe. Finalnie, ustawodawca zdecydował się na podział rozwoju rynku na dwa etapy:

**1. na zasadach komercyjnych**, gdzie Ustawa nie nakłada na OSDe obowiązku budowy infrastruktury ładowania, jak to zakładano w pierwszym zarysie projektu ustawy;

**2. obowiązkowy rozwój**, który przy braku osiągnięcia minimalnej liczby punktów ładowania skorelowany jest z nałożeniem na OSDe obowiązku budowy infrastruktury ładowania.

Wskazany powyżej obowiązek budowy ogólnodostępnych stacji ładowania będzie obowiązywał wyłącznie w przypadku, gdy do 31 grudnia 2020 r. nie powstanie określona minimalna liczba punktów ładowania w ogólnodostępnych stacjach ładowania. Nałożenie tego obowiązku

ma na celu osiągnięcie wskazanych w powyższej tabeli celów określonych dla poszczególnych gmin.

### W jaki sposób Ustawa zachęca do inwestycji w elektromobilność?

Biorąc pod uwagę ogólny zarys regulacji sektora emobility, zaproponowany przez ustawodawcę, warto zastanowić się nad tym, jakie czynniki będą definiować rozwój tego rynku. Ustawa przewiduje szereg różnorodnych zachęt, zarówno do korzystania z pojazdów

## ZACHĘTY DLA KIEROWCÓW

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ możliwość korzystania przez EV z buspasów do dnia 1 stycznia 2026 r.</li> <li>➤ możliwość wprowadzenia stref czystego transportu w miastach, z nieograniczonym wjazdem do tych stref przez EV, pojazdy napędzane wodorem i gazem ziemnym</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bezpłatne parkowanie na wyznaczonych miejscach dla EV na czas ładowania oraz, jeżeli tak zdecyduje zarządca drogi, także poza tym czasem</li> <li>➤ brak akcyzy na EV, pojazdy napędzane wodorem oraz do 2021 r. pojazdy hybrydowe</li> <li>➤ korzystniejsza amortyzacja podatkowa przy zakupie EV dla osób fizycznych i firm</li> </ul> |
|--|---|

## ZACHĘTY DLA INWESTUJĄCYCH W BUDOWĘ INFRASTRUKTURY ŁADOWANIA

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak konieczności posiadania koncesji na obrót</li> <li>➤ brak obowiązku geodezyjnego wyznaczania przyłączy, jeżeli jego połączenie z siecią znajduje się na tej samej działce co przyłączy lub na działce do niej przyległej oraz stacji ładowania</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mniejsza opłata za przyłączenie do sieci dla infrastruktury ładowania transportu publicznego oraz ogólnodostępnych stacji ładowania</li> <li>➤ brak konieczności uzyskania pozwolenia na budowę dla stacji ładowania oraz punktu ładowania</li> </ul> |
|---|--|

## ZACHĘTY DLA OSDe

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ uwzględnianie przy ustalaniu taryf dla paliw gazowych i energii elektrycznej pokrycia kosztów uzasadnionych w zakresie budowy i przyłączenia ogólnodostępnych stacji ładowania, wykorzystywanych do ładowania pojazdów transportu publicznego i powiązanych z nimi instalacji magazynowania energii</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zwolnienie z obowiązku posiadania koncesji na dystrybucję, w przypadku dostarczania energii elektrycznej do zainstalowanych w ogólnodostępnej stacji ładowania punktów ładowania</li> <li>➤ nieodpłatna służebność przesyłu na rzecz OSDe dla sieci dostarczającej energię elektryczną do ogólnodostępnej stacji ładowania wybudowanej przez tego operatora</li> </ul> |
|---|---|

<sup>1</sup> Dla dróg krajowych jest to Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad, dla dróg wojewódzkich marszałek województwa, dla dróg powiatowych i gminnych starosta, dla dróg publicznych położonych w miastach na prawach powiatu, z wyjątkiem autostrad i dróg ekspresowych prezydent miasta, dla dróg wewnętrznych inny właściwy podmiot (art. 10 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym).





napędzanych paliwami alternatywnymi przez kierowców, jak i do budowy infrastruktury ładowania przez inwestorów i OSD. W początkowej fazie wydaje się jednak, że najważniejszą rolę należy przypisać zachętom mającym na celu rozwój infrastruktury ładowania. W oczywisty sposób stanowi to konieczny warunek do zwiększenia liczby EV na polskich drogach. Poniższa tabela zawiera podsumowanie najważniejszych instrumentów, które przewidziano w Ustawie dla rozwoju elektromobilności w Polsce.

W przeciwieństwie do niektórych państw europejskich, polski ustawodawca nie zdecydował się na dotacje bezpośrednie czy zerową stawkę VAT na zakup pojazdów napędzanych paliwami alternatywnymi. W zamian tego kierowców przekonano ma możliwość korzystania z infrastruktury - buspasów, parkingów oraz stref czystego transportu. Przewidziany w Ustawie przywilej korzystania przez EV z buspasów jest ograniczony czasowo do 1 stycznia 2026 r. i może zostać wyłączony przez zarządcę drogi<sup>1</sup>, jeżeli liczba pojazdów poruszających się tymi pasami będzie zbyt duża. Wyznaczone zostaną również stanowiska postojowe przy ogólnodostępnych stacjach ładowania dla EV na drogach publicznych, w strefach zamieszkania, w strefach ruchu oraz w strefach płatne-

go parkowania. EV będą mogły z nich korzystać wyłącznie na czas ładowania, jednak zarządca drogi może wyznaczyć dodatkowe miejsca parkingowe dla EV i pojazdów napędzanych gazem ziemnym poza tym czasem, w celu promocji pojazdów napędzanych paliwami alternatywnymi. Co więcej, ustawodawca przewidział zachęty podatkowe - brak akcyzy oraz korzystniejszą amortyzację przy zakupie EV dla osób fizycznych i firm.

Ustawa wprowadza ułatwienia dla budowy stacji ładowania i punktów ładowania EV, rezygnując w stosunku do tych obiektów z niektórych obowiązków administracyjnych - pozwolenia na budowę oraz geodezyjnego wyznaczenia przyłączy. Zmniejszono również opłatę za przyłączenie do sieci dla infrastruktury ładowania transportu publicznego oraz ogólnodostępnych stacji ładowania należną, co do zasady, OSD. Co istotne, prowadzenie stacji tankowania gazem oraz stacji i punktów ładowania energią elektryczną nie będzie wymagało posiadania koncesji na obrót paliwami lub energią.

OSD zobowiązany Ustawą do budowy ogólnodostępnych stacji ładowania uzyska od Skarbu Państwa lub gmin i gminnych osób prawnych nieodpłatnie służebność przesyłu dla sieci dostarcza-

jącej energię do tej stacji. Dodatkowo, OSD będzie mógł uwzględnić w taryfie dla paliw gazowych i energii elektrycznej koszty uzasadnione związane z budową i przyłączeniem infrastruktury ładowania.

### Zachęty z punktu widzenia innych państw - prekursorów elektromobilności

Systemy wspierające rozwój szeroko rozumianej elektromobilności w krajach Unii Europejskiej różnią się w znaczący sposób. Państwa członkowskie UE zdecydowanie dostrzegają potencjał, jaki niesie ze sobą ten sektor, oferując różnego rodzaju zachęty czy zwolnienia z opłat lub udogodnienia w trakcie użytkowania EV. Charakterystyczne jest to, że państwa rozwinięte gospodarczo angażują część środków budżetowych w programy, których założeniem jest dopłacanie do zakupionych EV. Warto odnotować, że rozwój elektromobilności nie byłby możliwy bez bezpośredniego zaangażowania podmiotów odpowiedzialnych za infrastrukturę techniczną służącą do ładowania EV. Stąd, w wielu przypadkach operatorzy infrastruktury służącej do ładowania tych pojazdów, również mogą liczyć na ułatwienia przy budowie stacji ładowania i późniejszej jej obsługi. Poniżej przedstawione zestawienie odnosi się do wybranych państw europejskich, w których inicjatywy pomocowe dla rozwoju sektora elektromobilności wydają się najbardziej interesujące lub korzystne z punktu widzenia użytkowników EV.

Można dojść do wniosku, że jakkolwiek państwa stosują różne zachęty kierowane do potencjalnych nabywców EV, tak najczęściej stosowaną formą wsparcia przy zakupie EV są przywileje podatkowe. Zdecydowanie preferowane są rozwiązania ekonomiczne i praktyczne, gdzie kwestie środowiskowe wydają się drugoplanowe. Co więcej, proponowane przez państwa zachęty stanowią czynnik przeważający przy wyborze EV (ponad tradycyjne samochody z silnikami spalinowymi), mimo powszechnego

## NIEMCY (udział EV w ogólnej liczbie samochodów elektrycznych: 1,56%)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bezpośrednia dotacja (tzw. premia środowiskowa) na zakup EV w wysokości 4000 EUR - zgodnie z planem rządu federalnego ma to zwiększyć liczbę tych pojazdów do przynajmniej 300 tys. do 2019 r.</li> <li>➤ wsparcie w odniesieniu do budowy stacji szybkiego i standardowego ładowania w łącznej wysokości 300 milionów EUR</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ możliwość korzystania z bezpłatnych miejsc parkingowych i buspasów dla EV</li> <li>➤ dziesięcioletnie wyłączenie spod podatku od posiadania EV zarejestrowanego pomiędzy 2011 a 2020 r.</li> <li>➤ dotacje na prace badawczo rozwojowe w sektorze elektromobilności w wysokości 2,2 mld EUR</li> </ul> |
|--|---|

## NORWEGIA (udział EV w ogólnej liczbie samochodów elektrycznych: 39,19%)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zerowa stawka VAT przy zakupie EV (obowiązująca do 2020 r.)</li> <li>➤ bezpłatne parkingi oraz możliwość korzystania z buspasów przez EV</li> <li>➤ brak opłat za przejazd drogami płatnymi czy promami</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wyłączenie spod 25 % stawki VAT leasingowanych EV</li> <li>➤ obniżona o 50 % stawka VAT na służbowe EV</li> <li>➤ brak podatku od posiadania EV</li> </ul> |
|---|---|

## HOLANDIA (udział EV w ogólnej liczbie samochodów elektrycznych: 2,2%)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak podatku przy zakupie EV</li> <li>➤ zwolnienie z podatku od rejestracji EV (pojazdu zeroemisyjnego)</li> <li>➤ EV (pojazdy zeroemisyjne) również zwolnione są z podatków drogowych</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ obniżona do 4 % (zamiast 22 %) stawka VAT na służbowe EV</li> <li>➤ brak podatku od posiadania EV</li> </ul> |
|--|---|

uprzedzenia kierowców zwracających uwagę na żywotności baterii, zasięg czy rozwijającą się dopiero infrastrukturę ładowania EV, będących głównymi czynnikami zniechęcającymi do zakupu tych pojazdów.

### Wnioski

Na podstawie rozwiązań stosowanych przez państwa, w których elektromobilność jest skutecznie rozwijana od

wielu lat, należałoby zadać sobie pytanie czy przewidziany przez rodzimego ustawodawcę system zachęt jest w stanie zmienić preferencje polskich kierowców i sprawić, że ustawią się w kolejce oczekujących na najnowszy „elektryka”? Na tle Niemiec, Norwegii i Holandii polski regulator wydaje się stosować instrumenty najmniej angażujące budżet państwa, rezygnując z dotacji bezpośrednich czy obniżonej stawki VAT. Pozytywnie należy ocenić

obowiązek nałożony na niektóre organy państwa i jednostki samorządu terytorialnego do posiadania we flotach odpowiedniej liczby pojazdów i autobusów napędzanych paliwami alternatywnymi, co w efekcie może zwiększyć zainteresowanie elektromobilnością dealerów i producentów pojazdów. Jednak czy przyczyni się to do zwiększenia popularności tego środka transportu wśród codziennych użytkowników dróg? O tym będziemy mogli przekonać się dopiero



### ENGLISH SUMMARY

The Act of 11 January 2018 of electromobility and alternative fuels is the first act of law devoted to the sector of e-mobility. This is a result of implementation to Polish jurisprudence the Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the development of alternative fuels infrastructure. The electromobility Act, which entered into force on 22 February, is opening new areas of development for many branches of industry, including automotive and fuel.

The legislator has provided for a number of various incentives, both for using of alternatively fueled vehicles by the drivers as well as for building charging infrastructure by investors and distribution system operators (DSOs). Comparing them to incentives used by countries in which electromobility is effectively developed for many years, we should ask whether the system of incentives provided by domestic legislator is able to change preferences of Polish drivers and encourage

them to have the newest “electric car”. Compared to Germany, Norway or Netherlands, the Polish regulator seems to use instruments that do not engage the state budget significantly, resigning from direct subsidies or reduced VAT rate. One positive point is obligation imposed on some state and local authorities to possess a sufficient number of alternatively fueled vehicles and buses, what may result in an increase of interest in the electromobility of dealers and vehicle manufacturers.

# WAŁBRZYSKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA „INVEST-PARK”

ROZWÓJ WSPÓŁPRACA LUDZIE PROFESJONALIZM EDUKACJA WSPARCIE STREFA EKONOMIA USŁUGI GRUNTY OTOCZENIE POMOC PUBLICZNA SYNERGIA REKRUTACJA INDUSTRIALIZACJA

PRZEDSIĘBIORCY SZKOLNICTWO INFRASTRUKTURA POLSKA KWALEFIKACJE TERENY FIRMY B+R JAKOŚĆ PLAN START-UP BUSINESS MIXER OSZCZĘDNOŚCI FUNDUSZE PODNOSZENIE KWALIFIKACJI INNOWACJE

FABRYKI GOSPODARKA WZROST PRODUKCJA FUNDUSZE KLASTRY KOMUNIKACJA HALE PRODUKCYJNE PREFERENCJE REGION KOOPERACJA STUDENCI KOOPEACJA B2B MIKROPRZEDSIĘBIORSTWA

PODWYKONAWCY ZRÓWNOWAŻONY ROZÓJ SPOŁECZEŃSTWO CSR FABRYKI ZARZĄDZANIE MIEJSCA PRACY INTELIGENTNY ROZWÓJ WSPÓŁPRACA BIZNES EKSPORT PRZEMYSŁ OTWARTOŚĆ MIKROPRZEDSIĘBIORSTWA

PARTNERSTWO KOOPERACJA SEKTORY

BRANŻE MARKETING PLATFORMA WSPÓŁPRACY INWESTYCJE MOTORYZACJA OFERTA PRZYSZŁOŚĆ KAPITAŁ STABILNOŚĆ ODDZIAŁYWANIE PKB UNIA EUROPEJSKA PEWNOŚĆ DETERMINACJA INTUICJA HISTORIA DOŚWIADCZENIE ZESPÓŁ NOWE MOŻLIWOŚCI STRATEGIA INFORMACJE

SOLIDARNOŚĆ BEZPIECZEŃSTWO WYMIANA DOŚWIADCZEŃ OBIEKTY PRzemysłowe NOWOCZESNOŚĆ SZKOLENIA PROMOCJA PRESTIŻ PRACOWITOŚĆ POMYSŁ GRUNTY ŚRODOWISKO PROGRAMY ROZWOJOWE ZWOLNIENIA PODATKOWE WIEDZA NAUKA ZAPLECZE AKADEMICKIE

#ZNACZY SUKCES.



[www.invest-park.com.pl](http://www.invest-park.com.pl)

[invest@invest-park.com.pl](mailto:invest@invest-park.com.pl)

tel: +48 74 664 91 64





WSSE INVEST-PARK

# Polska Strefa Inwestycji

**O nowych zasadach wsparcia inwestycji w Polsce opowiada Maciej Badora, prezes Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „INVEST-PARK”.**

**Nowa formuła funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych w Polsce zakłada objęcie całego obszaru inwestycyjnego w kraju możliwością korzystania z preferencyjnych warunków prowadzenia działalności. Czy zmiany te można nazwać rewolucyjnymi i czy widzi Pan zasadność ich wprowadzenia?**

Proponowane zmiany są jednym z elementów budowania przewag konkurencyjnych naszego kraju, wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej Polski na arenie międzynarodowej.

Podyktowane są, w moim przekonaniu, zmieniającymi się uwarunkowaniami w całej Europie, zarówno tymi gospodarczymi, jak i społecznymi. Nie da się ukryć, że po dwóch dekadach funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych w Polsce, znajdujemy się w zupełnie innych realiach – warunkach, na które należy reagować.

**Obecnie zasięg stref ogranicza się do wydzielonego terytorium – czyli tak zwanych podstref. Nowa formuła otwiera przed inwestorami wiele możliwości. Wykorzy-**

**stanie tego potencjału będzie jednak w dużej mierze uzależnione od aktywności jednostek samorządowych. Czy są na to przygotowane?**

Musimy pamiętać, że z początkiem lat 90-tych, po przemianach ustrojowych, nasz kraj wszedł w zupełnie nową rzeczywistość gospodarczą i związane z nią reguły. Wówczas mogły istnieć obawy, czy samorządy są przygotowane do wprowadzenia i korzystania z takich instrumentów wsparcia, jak specjalne strefy ekonomiczne. Efektem tych obaw był zatem większy nadzór nad ich obszarem. Wydaje się jednak, że struktury samorządowe odnalazły się w rzeczywistości wolnorynkowej i poradzą sobie z nowymi wyzwaniem. Podobnie jak społeczeństwo, które posiada coraz większą świadomość zachodzących procesów gospodarczych. To dobry prognostyk, który pozwala sądzić, że klimat inwestycyjny utrzyma się na wysokim poziomie, a atrakcyjność Polski będzie wzrastała.

**Ważnym elementem zmian ma być zrównoważony rozwój regionów - niwelowanie występujących dysproporcji w poziomie gospodarczym. Co w nowej formule ma jednak sprawić, że inwestorzy będą wybierali mniej oczywiste lokalizacje? Miejsca, w których inwestycje są najbardziej pożądane.**

Zrównoważony rozwój to postulat, który jest uzależniony od szeregu warunków, nie tylko na poziomie regulacji ustawowych. Jedną z przesłanek, która legła u podstaw propozycji zmian, było zauważenie, że dochodzi do rozwoju niektórych obszarów kraju, przy niedostatecznej aktywności gospodarczej w innych. Nie można jednak powiedzieć, że inwestycje gdzieś są pożądane, a gdzie indziej już nie – gdyż potrzebne są wszędzie. Pytanie raczej sprowadza się do kwestii – jak wpłynąć na zarządzanie procesem inwestycyjnym, aby nie dochodziło do nadmiernej aktywności inwestycji na obszarze, w którym istnieje ich nasycenie.

**Wpływ na rozwiązanie tego problemu mają mieć nowe kryteria przyznawania ulg podatkowych przez strefy?**

Jest to z pewnością jeden z czynników, który wpłynie na zrównoważony rozwój. Preferencyjne warunki będą dostępne dla inwestorów po spełnieniu zarówno kryteriów ilościowych, czyli liczby nowych miejsc pracy oraz nakładów, jak i kryteriów jakościowych, takich jak innowacyjność projektu. Obniżenie kryteriów ilościowych w stosunku do terenów gdzie inwestycje są niewystarczające, ma za zadanie pobudzić w nich aktywność gospodarczą. Da możliwość przeprowadzenia tam stosunkowo niedużych inwestycji z wykorzystaniem ulg podatkowych. Kryteria jakościowe związane będą z projektami, które są najbardziej pożądane, czyli niosą za sobą największą wartość dodaną. Jest to mechanizm na-

czyń połączonych – jedno kryteria będą wpływać na drugie. W efekcie powinniśmy pobudzić inwestycje w miejscach dotychczas słabo zagospodarowanych oraz zwiększyć zainteresowanie projektami wysoko technologicznymi.

**Czy nowa formuła funkcjonowania strefy pobudzi również małych, średnich oraz mikro przedsiębiorców?**

Rola firm z sektora MŚP jest wynikiem ich dominacji w naszej gospodarce – to one w dużej mierze decydują o jej kondycji. Warto pamiętać, że są to często przedsiębiorstwa z polskim kapitałem, które poprzez akumulację środków stoją u progu nowego etapu rozwoju. Rząd zauważa te tendencje. Proponowane rozwiązania mają przekonać, że warto te środki zainwestować. Rozwój przedsiębiorstw poprzez szukanie nowych rynków, produktów i usług oraz nowoczesnych rozwiązań technologicznych obciążony jest jednak niemałym ryzykiem. Sygnał, który idzie w ich kierunku jest zatem taki – rozumiemy to ryzyko i nie zamierzamy go potęgować. Choć z przyczyn obiektywnych nie da się go kompletnie zredukować. Nowe regulacje pozwolą jednak korzystać z mechanizmów wsparcia przez mikro, małych i średnich przedsiębiorców na równych zasadach. Będzie to stanowić impuls do kolejnego etapu rozwoju.

**Wpływ na atrakcyjność inwestycyjną Polski ma w również rynek pracy. Patrząc na strukturę zatrudnienia w sektorze przemysłowym, zauważalny jest wyraźny wzrost liczby obcokrajowców. Co to oznacza?**

Zauważamy dynamiczny napływ pracowników szczególnie z naszej wschodniej granicy, choć jesteśmy również świadkami migracji na dużą skalę także z innych kierunków Unii Europejskiej. Obok rozwoju przemysłowego mamy do czynienia z rozwojem technologicznym, który bezpośrednio wpływa na jakość naszego życia oraz myślenia o rzeczywistości. Istotne znaczenia dla rozwoju gospodarczego ma kontekst „kurczącego się świata”. Względnie niskie koszty przemieszczania się, szczególnie na obszarze Europy, rozwój usług teleinformatycznych, zastosowanie technik cyfrowych w procesie komunikacji - wszystko to sprawia, że możemy uczestniczyć w wydarzeniach i korzystać z zasobów, które do niedawna były niemożliwe do osiągnięcia. Zarówno odległość, jak i odmienność kulturowa przestaje stanowić barierę. Nasz kraj i nasza strefa ekonomiczna na stałe wpisały się w horyzont myślenia wielkich firm. Co jest znaczące - przyciągamy zarówno inwestorów, jak i pracowników, którzy nie tylko nadzorują proces inwestycyjny, ale także chcą się tu przenosić na stałe. Jeszcze niedawno było to trudne do wyobrażenia. Jest to więc dowód, że stajemy się coraz bardziej atrakcyjni - zarówno jako miejsce inwestycyjne, jak i miejsce do życia.



VOLVO CARS

## Sektor motoryzacyjny na nowo

Od kilku lat zmiany w sektorze motoryzacyjnym zachodzą szybciej niż kiedykolwiek wcześniej. Trendy dyktują już nie tylko coraz ostrzejsze normy środowiskowe, ale także m.in. rozwój technologii, postępująca urbanizacja, zmiany demograficzne oraz nowe zachowania konsumenckie młodych pokoleń.

Czynniki te powodują, że ekosystem sektora motoryzacyjnego znacząco się rozszerza. Obok największych graczy takich, jak: Volkswagen, Toyota, czy General Motors, coraz ważniejszą rolę na tym rynku odgrywają firmy znane do tej pory z dostarczania rozwiązań wysokotechnologicznych, np. Intel, Google czy Samsung. Ta ekstremalnie nasiloną konkurencja sprawia, że wyścig o prym w sektorze motoryzacyjnym nabiera rumieńców.

Według Grupy BNP Paribas obserwowane najważniejsze globalne trendy motoryzacyjne tworzą tzw. „**the CASE challenge**”: **C - connected, A - autonomous, S - shared, E - electric**. Tak zwane connected cars, czyli w luźnym tłumaczeniu auta skomunikowane mają za zadanie dostarczać użytkownikowi szereg usług informatycznych, aplikacji, systemów łączności i nawigacji. Jednocześnie zbierają one ogromną ilość danych o użytkowniku, które już same w sobie tworzą wysoki potencjał dochodowy. Boston Consulting Group szacuje, że globalnie segment hardware i software dla connected cars będzie wart 120 miliardów euro w 2020 roku. Z kolei pełne wykorzystanie możliwości tego typu usług mogą dać auta autonomiczne, które zwolnią kierowcę z czynności jazdy.

Autonomiczność już wjechała na drogi. Nowe modele aut posiadają wiele systemów wspomagających, a pod koniec 2017 r. został przedstawiony nowy model Audi A8 o poziomie autonomiczności 3 (według SAE), co oznacza, że auto/komputer może przejąć za kierowcę wszystkie czynności jazdy. A.T.Kearney szacuje, że wartość rynku związanego z jazdą autonomiczną osiągnie 560 miliardów dolarów w 2035 r. Równolegle rośnie popularność car-sharingu, który zmienia podejście do funkcjonalności samochodu i dostosowania go do potrzeb wielu użytkowników. Tym samym zmianie może ulec sposób dystrybucji aut, co otwiera furtkę dla nowych graczy nieobecnych dotąd w łańcuchu sektora.

Jednak trendem, który najbardziej przyspieszył w ostatnich latach, jest aktywność producentów w zakresie elektromobilności. Choć alternatywne napędy, to obecnie jeszcze segment niszowy, rośnie on w imponującym tempie. Według danych europejskiego stowarzyszenia ACEA w samej Unii Europejskiej w 2017 r. liczba rejestracji aut elektrycznych wzrosła o około 40%, ale stanowiła jedynie około 2% łącznej sprzedaży. Tymczasem Bloomberg wskazują, że do 2040 r. auta elektryczne będą stanowić 54% całej globalnej sprzedaży.

Wszystkie **wymienione trendy oferują nie tylko ogromny potencjał dochodowy, ale także wymuszają zmianę myślenia o roli samochodu dla użytkownika**. Napęd samochodu traci na znaczeniu, natomiast jego sercem staje się komputer. Ta ewolucja wymaga know-how nieobecnego do tej pory w sektorze motoryzacyjnym. Stąd na rynku pojawiają się nowi gracze oferujący aplikacje, urządzenia mobilne i liczne usługi komputerowe. Wyścig w sektorze motoryzacyjnym nie toczy się już tylko między producentami pojazdów, ale przystąpiły do niego także przedsiębiorstwa informatyczne. Stawia to dotychczasowych graczy przed nowymi wyzwaniami.

Pierwszym z nich jest **wyzwanie finansowe**, gdyż głównym paliwem w tym wyścigu mogą okazać się nakłady na poszukiwania nowych rozwiązań technologicznych. Wprowadzanie innowacji technologicznych generuje ogromne koszty. Przykładowo w 2017 r. Volkswagen ogłosił, że zamierza wydać 40 mld dolarów do 2022 r. na rozwój aut elektrycznych, autonomicznych i usług mobilnych. Jednak spółki technologiczne nie pozostają w tyle, przy czym w wydatkach tych zaznaczają się także różnice regionalne. Według zestawienia „The EU 2016 Industrial R&D investment Scoreboard” (przedstawiającego 2500 spółek o najwyższych wydatkach na badania i rozwój [B&R] na świecie) w sektorze motoryzacyjnym liderem są

## AUTOR



Martyna Dziubak

Analityk Sektorowy  
Departament Analiz  
Ekonomicznych, Sektorowych  
i Rynków Rolnych  
Bank BGŻ BNP Paribas S.A.

spółki niemieckie (37 mld euro w roku fiskalnym 2016/2015) za japońskimi (29 mld euro) i amerykańskimi (17 mld euro). Jednak w branży software i usług komputerowych zdecydowany prym wiodą firmy ze Stanów Zjednoczonych, które w badanym roku wydały na działalność B&R aż 61 mld euro, podczas gdy europejski lider - Niemcy - jedynie 3 mld euro. Ponadto należy zaznaczyć, że spółki motoryzacyjne wydają na ten cel średnio kilka procent swoich łącznych przychodów ze sprzedaży (np. Volkswagen - 6,4%, Daimler - 4,4%), natomiast intensywność wydatków na B&R w największych spółkach komputerowych na ogół przekracza 10% (np. Intel 21,9%, Microsoft 14,1%, Alphabet 16,0%). Takie proporcje mogą dać tym ostatnim przewagę w toczącym się wyścigu. Dodatkowo rynek kapitałowy nie zawsze okazuje się sprawiedliwy, ale pokazuje, że inwestorzy wierzą w trendy przyszłości. Przykładem tego jest rynkowa kapitalizacja Tesli - flagowej marki aut elektrycznych. Na koniec 2017 r. wynosiła ona 52 mld dolarów, a przykładowo General Motors 59 mld dolarów, mimo że sprzedaż aut Tesli to zaledwie parę procent wyniku GM.

Biorąc pod uwagę, że zmiany w sektorze zachodzą w bardzo szybkim tempie, jego utrzymanie wymusza na producentach motoryzacyjnych, jak i spółkach informatycznych **wzmocnienie aktywności w zakresie fuzji**

**i przejęć czy kooperacji.** Jest to jeden z szybszych sposobów zmiany modelu biznesowego i dostosowania się do wymienionych na początku trendów. BNP Paribas zidentyfikowało w okresie między 2015 r. a pierwszą połową 2017 r. około 300 projektów współpracy między globalnymi graczami motoryzacyjnymi a spółkami wspierającymi nowe technologie. Przykładem współpracy jest kooperacja Volvo z Uberem nad wprowadzeniem autonomicznych taksówek. Dodatkowo warto zauważyć, że według raportu PwC „Global Automotive Deals Insights Year-End 2017” w 2017 r. wartość globalnych transakcji fuzji i przejęć na rynku motoryzacyjnym wzrosła o 29,9% do 53,2 mld dolarów, a liczba transakcji o 2,6% do 598. Przy czym wartość transakcji w obszarze tzw. auto-tech (rozumiane jako elektromobilność, autonomiczność, connected cars, car sharing, software, sensory, własność intelektualna i komponenty z nimi związane) wzrosła aż pięciokrotnie w porównaniu z 2016 r. osiągając 26,7 mld dolarów. Najwięcej tego typu transakcji było związanych z autami elektrycznymi (42%) oraz connected cars (25%). Przykładami największych fuzji w 2017 r. było przejęcie Mobileye, izraelskiego producenta zaawansowanych systemów wspomaganie kierowcy przez Intel czy przejęcie amerykańskiej spółki Harman, producenta związane go z technologiami connected cars, przez koreańskiego Samsunga. Należy także zauważyć, że coraz większą aktywnością wyróżniają się spółki chińskie mające apetyt na przejęcie know-how europejskich i amerykańskich przedsiębiorstw i wykorzystanie potencjału płynącego z ich rodzimego rynku.

**Kolejnym wyzwaniem może okazać się konieczność zmiany portfolio produktów.** Choć zapotrzebowanie np. na podwozie, elementy wnętrza czy karoserie wydaje się stałe, to prawdopodobnie materiały, z których są produkowane mogą ewoluować przykładowo w kierunku tych lżejszych lub bardziej

wytrzymałych. Z drugiej strony wydaje się, że wraz z rozwojem napędów alternatywnych popyt na części związane z układem spalinowym będzie mała. Proces ten jednak będzie długoterminowy. Dziś należy w szczególności zauważyć, że w obliczu autonomiczności i tzw. connected cars coraz większą wartość dodaną w aucie będą kreowały elementy technologiczne i usługi jakie jest w stanie auto zaoferować. To właśnie one będą tworzyły w przyszłości potencjał do zwiększania marży. Tym samym znaczenie samochodowego „hardware’u” ulegnie stopniowej deprecjacji.

Należy jednak zauważyć, że strategia uczestników rynku motoryzacyjnego będzie musiała być także dostosowana do różnic regionalnych. Po pierwsze

rozwój rynku motoryzacyjnego następuje nierównomiernie. Między innymi, uwarunkowania demograficzne i nasycenie parkiem samochodowym wskazują, że w Europie sprzedaż aut może rosnać w niskim tempie, podczas gdy rynek azjatycki skrywa ogromny potencjał (już dziś w Chinach sprzedaje się około połowę więcej aut niż w Europie). Z drugiej strony bogaty konsument Europy Zachodniej może łatwiej absorbować nowe, drogie technologie niż biedniejsze kraje azjatyckie. Dodatkowo np. zmiany w zakresie autonomiczności czy car-sharingu wymagają odpowiedniego dostosowania regulacji prawnych, które są specyficzne dla każdego kraju. Choć obserwowane trendy są globalne, to uniwersalne podejście międzynarodowych graczy do dalszej strategii nie jest możliwe.





# BALLUFF



 *innovating automation*

## OTWIERAMY NOWE PERSPEKTYWY

Dzięki wysokiej jakości czujnikom, rozwiązaniom sieciowym i identyfikacyjnym oraz zaangażowaniu dostarczamy najwyższej jakości wsparcie do innowacyjnych rozwiązań, które zwiększają Twoją przewagę konkurencyjną.



[www.balluff.pl](http://www.balluff.pl)

# Bimodalny napęd dla firmy

## – case study SumiRiko

**Bill Gates kiedyś zażartował: „Jeśli General Motors utrzymywałoby się z technologii tak jak to robi przemysł komputerowy, wszyscy mielibyśmy samochody za 25 dolarów, które przejeżdżają tysiąc mil na galonie”. Jednak gdyby General Motors dostarczało technologię zgodnie z takim myśleniem, auta psułyby się często i bez powodu. W przypadku samochodów cena i czas nie mogą przystąpić jakości i niezawodności, która w tej branży bezpośrednio przekłada się na bezpieczeństwo użytkownika. Nie oznacza to jednak, że przedsiębiorstwa motoryzacyjne nie mogą działać szybko i sprawnie – muszą tylko wiedzieć, jak wprowadzać zmiany. Przekonała się o tym firma SumiRiko Poland.**

SumiRiko (wcześniej TRI Poland) jest jednym z największych producentów części samochodowych w Polsce, wchodzącym w skład światowej grupy Sumitomo Riko, japońskiego koncernu produkującego na skalę globalną. Pośród produktów firmy znajdują się m.in. elementy zawieszenia, nadwozia i układu wydechowego oraz poliuretanowe osłony i pokrywy silnika. Są one dostarczane do ponad 50 zakładów w 19 krajach na całym świecie i montowane w samochodach wielu z najbardziej znanych marek.

Tak duży biznes nie jest w stanie dobrze funkcjonować bez sprawnego i efektywnego zarządzania procesami, a drobny błąd lub nieścisłość w opisie przepływów może spowodować całą lawinę niepotrzebnych problemów. Gdy więc dotychczasowy system ERP przestał spełniać potrzeby SumiRiko Poland, a jego dostawca nie był w stanie dynamicznie reagować, firma postanowiła przetestować rozwiązanie Novacura Flow.

### Rozwiąż problem

ERP to system skomplikowany, ciężki i trudny do zmiany, a jakiegokolwiek próby ingerencji w jego strukturę zazwyczaj kończą się źle. To jednak nie oznacza, że nie da się go ulepszyć – w myśl bimodalnego IT robi się to za pośrednictwem platformy

procesowej, umożliwiającej łatwe i szybkie wprowadzanie zmian, która stanowi rodzaj nakładki na stabilne, przewidywalne ERP. Optymalizowane są dzięki niej procesy krytyczne, które wpływają na efektywność i konkurencyjność firmy.

W SumiRiko wyeliminowaliśmy 30 modyfikacji systemu ERP, uruchomiliśmy moduły produkcji i kontroli jakości oraz moduł zarządzania projektem. Flow używane jest aktualnie od: obsługi magazynu logistyki przez inwentaryzację ciągłą i obsługę wszystkich procesów, raportowanie produkcji, aż po jej rozliczenie. Platforma dostosowuje się do każdego procesu – pozwala tworzyć rozwiązania dostosowane do procesów i indywidualnych potrzeb użytkowników.

*– Wreszcie mamy system ERP pod kontrolą, platformę zawsze dostosowaną do bieżących potrzeb oraz zaufanego doradcę, który zna naszą branżę i stał się częścią procesu decyzyjnego związanego z IT – mówi Bartosz Błaszke, General Manager w SumiRiko Poland.*

### Spójrz w przyszłość

Stabilizacja, przewidywalność, zmiana, konkurencyjność, poprawa działania – to wciąż nie wszystkie potrzeby organizacji, które można wspierać bimo-

dalnym IT. Jak skutecznie radzić sobie z wyzwaniami, gwarantując naukę i rozwój? Tym poziomem zajmuje się odkrywana dopiero w Polsce analityka predykcyjna. Firmy coraz częściej inwestują w systemy służące do planowania, wychodząc poza standardowe rozwiązania analityki biznesowej i zwracając się w stronę bardziej zaawansowanych narzędzi. Pracę w Excelu zastępują specjalistyczne platformy, takie jak IBM Planning Analytics, oferujące pełne planowanie popytu i sprzedaży, planowanie produkcji oraz ekran planisty.

Zarządzający SumiRiko chcą mieć pełny nadzór nad swoim biznesem, więc razem z Novacura pracują nad wydobyciem istotnych treści z posiadanych danych, by na tej podstawie podejmować dobre strategiczne decyzje.

### Czas to pieniądz, elastyczność to kontrola

W dzisiejszych czasach elastyczność, a z nią bimodalność stały się właściwie koniecznością – coraz więcej przedsiębiorstw – w tym te największe – rozumie, że to jedyna droga, jeśli firma chce być konkurencyjna. Warto o tym pamiętać, bo im szybciej zainwestuje się w rozwiązania optymalizujące procesy krytyczne, tym większe są szanse na pozostanie w czołówce swojej branży lub dostanie się do niej.

### AUTOR

**Artur Buła**

Managing Director w Novacura Poland



# BADANIA NIENISZCZĄCE W MOTORYZACJI

Wzrost jakości podzespołów samochodowych przy wzroście wydajności produkcyjnej

## BADANIA RADIOGRAFICZNE

- » *Badane elementy: odlewy, podzespoły elektroniczne, złącza spawane*
- » *Możliwość automatycznej oceny elementów 2D*

## TOMOGRAFIA KOMPUTEROWA

- » *Rekonstrukcja 3D obiektów: geometria, kształt, grubość ścianek, zawartość objętościowa porów lub wtrąceń, wzajemne ułożenie względem siebie podzespołów w złożonych strukturach*

**YXLON**

Technology with Passion



**esr**  
Rohmann GmbH

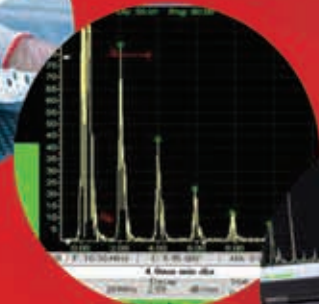
## BADANIA WIROPRAĐOWE

- » *Wykrywanie wad powierzchniowych oraz podpowierzchniowych*
- » *Kontrola poziomu twardości*
- » *Badane elementy:*
  - » *Półprodukty: odkuwki, rury, pręty, odlewy*
  - » *Produkty po końcowej obróbce skrawaniem i obróbce termicznej*
  - » *Aplikacje do badania: tłoków, zaworów silnikowych, elementów łożysk, wałów korbowych, korpusów przekładni, wirników turbin, elementów zawieszenia*



## BADANIA ULTRADŹWIĘKOWE

- » *Badanie zgrzein*
  - » *Kontrola jakości zgrzeiny*
  - » *Kontrola wielkości jądra zgrzeiny*
- » *Badane elementy: blachy zgrzewane punktowo*



**ScanMaster**  
Ultrasonic Inspection Solutions

**Casp System Sp. z o.o.**

ul. Puzszkina 2, 43-603 Jaworzno

tel.: +48 32 720 24 04 / +48 32 614 12 29 / fax.: +48 32 750 56 06 / e-mail: [ndt@casp.pl](mailto:ndt@casp.pl)

[www.ndt24.pl](http://www.ndt24.pl)

**casp system**  
ADVANCED TECHNOLOGIES



# Kompleksowe rozwiązanie pakowania komponentów w przemyśle motoryzacyjnym

Firma Igopak ze Świdnicy to polska firma, która podbija Europę nowatorskim podejściem do zagadnienia opakowań wielokrotnego użytku w branży motoryzacyjnej.

Igopak to klaster kilku różnych działów tworzących spójne przedsiębiorstwo, odpowiadające na aktualne zapotrzebowanie rynku, a mianowicie kompleksowe systemy opakowaniowe pozwalające na ekonomiczne i bezpieczne transportowanie części od wtryskarki po linię montażową.

- *Pracujemy z naszymi klientami począwszy od konceptu - wstępnego projektu, poprzez prototypowanie, wdrożenie opakowania seryjnego oraz serwis* - mówi Wojciech Rośkowicz z firmy Igopak.pl. - *Zaufały nam największe firmy z branży, zarówno OM jak i ich dostawcy.*

Klienci doceniają naszą innowacyjność, elastyczność i szeroki zakres oferowanych produktów. Co nas wyróżnia? Jesteśmy producentem, a nie pośrednikiem, a to nie jest takie oczywiste w tej branży. Istnieją firmy, które swą działalność opierają na outsorsingu do tego stopnia, że poza obsługą marketingową w ogóle nie angażują się w prace projektowe czy produkcję.

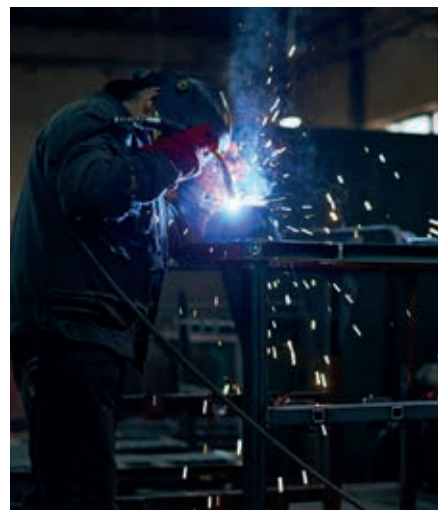
Igopak.pl jako klaster wielu działów posiada własne biuro projektowe oraz wydzielony w nim dział R&D - tu powstają projekty oraz innowacyjne rozwiązania dopasowane do potrzeb klientów,

nieważne czy jest to kontener stalowy czy pojemnik z tworzywa sztucznego, czy posiada wypełnienie tekstylne, czy piankowe. - *Jesteśmy w stanie je zaprojektować oraz wyprodukować w jednym z naszych działów, w takim jak na przykład dział stalowy czy tekstylny* - dodaje Wojciech Rośkowicz.

Dział stalowy to spawalnia posiadająca 20 stanowisk spawalniczych oraz dział przygotowania materiału, oczywiście z urządzeniami CNC. Tu powstają kontenery, które później często wypełniane są wkładami tekstylnymi.

Dział tekstylny to z kolei 40 najnowocześniejszych przemysłowych maszyn do szycia, gdzie w systemie dwuzmianowym są szyte zaprojektowane przez nas elementy opakowań.

- *Wszystko to nie byłoby możliwe bez działu ploterów oraz frezarek CNC, gdzie cięte oraz frezowane są pianki PE, wykrawane tekstylia oraz płyty PP stanowiące bazę dla naszych pojemników* - mówi Wojciech Rośkowicz. - *Tak więc nieważne czy nasz klient potrzebuje opakowania tekstylnego, piankowego, stalowego czy też ich kombinację, Igopak projektuje i produkuje kompleksowe rozwiązania.*



Klienci zlecają nam zaprojektowanie całej gamy opakowań dopasowanych do rozmiaru oraz rodzaju wykończenia części, od deski rozdzielczej po jej drobne elementy ozdobne.

Siłą firmy Igopak jest innowacyjne i kompleksowe podejście do tematu opakowań przemysłowych, szeroki zakres oferowanych produktów, nie zapominając oczywiście o wspieranej blisko 200-osobowej załodze wykwalifikowanych i zaangażowanych w projektowanie oraz produkowanie opakowań pracowników.

**IGOPAK**  
SOURCE OF INDUSTRIAL PACKAGING



# SupplySmart

Optymalizacja opakowań, aby zwiększyć wydajność Twojego łańcucha dostaw.

> [www.smurfitkappa.pl](http://www.smurfitkappa.pl)

# Koncentracja na małych zmianach maksymalizuje efektywność Twojej logistyki magazynowej



PAPER | PACKAGING | SOLUTIONS  
LSE:SKG

 **Smurfit Kappa**  
Open the future



# Komponenty z EPP/EPS oraz części wtryskowe dla branży motoryzacyjnej

KNAUF Industries to największy na świecie przetwórcza polistyrenu spienionego, znany także z renomowanych rozwiązań dla budownictwa w ramach GRUPY KNAUF. Na polskim rynku przetwórstwa tworzyw sztucznych, firma zaistniała w roku 1995 produkując opakowania i kształtki styropianowe.

Działalność Knauf Industries w branży samochodowej rozpoczęła się w zakładzie w Adamowicach oddalonych 50 km od Warszawy. Podstawą produkcji są kształtki z polipropylenu spienionego (EPP) formowane na prasach – ściśle według indywidualnych projektów Klientów i zgodnie ze standardem ISO TS 16 949. Zakład specjalizuje się w wytwarzaniu komponentów zewnętrznych samochodu, takich jak: grille, shock absorbers czy rdzenie zderzaków oraz wewnętrznych: elementy deski rozdzielczej, door padding, floor padding, tool box jak i systemów siedzeń: podłokietniki, zagłówki, inserty. W Adamowicach wytwarzane są również opakowania zwrotne i jednorazowe z polipropylenu/polistyrenu spienionego (EPP/EPS).

**Doświadczeni i dedykowani dla branży motoryzacyjnej eksperci Knauf Industries** koordynują cały proces produkcji komponentu: od analizy potrzeb Klienta, poprzez wybór materiału i technologii, po

produkcję narzędzia i masowe wytwarzanie części. Proces ten jest stale wspierany przez Centrum R&D we francuskiej centrali Knauf Industries.

W 2010 roku powstał drugi zakład produkcyjny Knauf Industries w Polsce, zlokalizowany w **Nowej Wsi Wrocławskiej**. Zakład obejmuje obecnie 13 000 m<sup>2</sup> powierzchni, na której sąsiadują ze sobą 2 technologie obróbki tworzyw sztucznych: **wtrysku plastiku oraz formowania polistyrenu**.

Strategiczną osią produkcji są komponenty dla przemysłu samochodowego produkowane technologią wtrysku plastiku z użyciem tworzyw konstrukcyjnych z m.in. dodatkami takimi jak: talk, włókno szklane czy EPDM. W Nowej Wsi Wr. powstają: zewnętrzne części wtryskowe dla branży samochodowej: nadkola, grille, elementy konstrukcyjne zderzaków, panele drzwiowe oraz komponenty wewnętrzne (interior): elementy deski rozdzielczej, schowki, słupki drzwiowe i okienne, części kolumny kierowniczej, kratki klimatyzacyjne, elementy dachu.

Najwyższy standard produkcji dla branży motoryzacyjnej we wrocławskim zakładzie gwarantuje przyznany zakładowi **Certyfikat ISO TS 16 949**.



Polskie fabryki Knauf Industries dostarczają komponenty do znanych poddostawców z branży samochodowej, a także bezpośrednio do producentów samochodów.

## **KNAUF**INDUSTRIES

**Knauf Industries Polska Sp. z o.o.**  
ul. Styropianowa 1  
96-320 Mszczonów, Adamowice  
tel. +48 46 857 06 00  
[knaufindustries.polska@knauf.fr](mailto:knaufindustries.polska@knauf.fr)  
[www.knauf-industries.pl](http://www.knauf-industries.pl)



**we turn**

ideas into products.

[www.ng-eng.com](http://www.ng-eng.com)  
we love what we do.





# Biznes i sport łączy pasja

**Wywiad z p. Dawidem Baroszem  
Prezesem Zarządu firmy System-Barosz Gwimet Sp. z o.o.**

**Jest Pan przedsiębiorcą, biznesmenem, ale także kierowcą rajdowym. Czy biznes i sport idą w parze?**

Uważam, że biznes i sport doskonale się uzupełniają. Rajdy samochodowe to moja pasja, forma oderwania się od pracy. Lubię rywalizację i dreszcz adrenaliny, który czuję tuż przed startem. Staram się udoskonalać moje wyniki, poprawiać styl jazdy, inwestować w poprawę osiągnięć, ale też bezpieczeństwa. I tak też jest z pracą i rozwojem biznesu. Biznes to też rywalizacja i dążenie do tego by być lepszym, by wyprzedzić konkurentów. Prowadzenie firmy wymaga ode mnie odpowiedzialności i skupienia, które potrzebne są mi także na odcinkach specjalnych rajdu.

**Jest spora grupa młodych biznesmenów, którzy poprzez sukcesję przejęli firmy swoich rodziców. Czy zmienił się model prowadzenia biznesu?**

Zasady prowadzenia biznesu są bardzo proste i niezmiennie od wieków. Ogólny model biznesu nie zmienił się, zmieniły się pewne aspekty. Rozwija się za to technologia produkcji i metody zarządzania firmą. Z pewnością od czasu przejęcia

firmy zaczęły zmieniać się cele i mentalność pracowników firmy, która obecnie ukierunkowana jest na klientów z branży automotive. Firmę założył mój tata Stanisław Barosz w 1984 roku. Początkowo firma prowadziła produkcję dla górnictwa. Pod koniec lat dziewięćdziesiątych rozpoczęły się nasze doświadczenia z przemysłem motoryzacyjnym – uruchomiliśmy obróbkę głowic silnikowych dla naszego wówczas nowego klienta. Jednak przez bardzo długi okres automotive stanowił niewielki udział w sprzedaży firmy. W ostatnich latach te proporcje się odwróciły i obecnie automotive stanowi ok. 50% naszej sprzedaży.

**Z czym wiąże się zarządzanie firmą, która działa w branży motoryzacyjnej?**

Bariera wejścia do branży jest wysoka, a klienci należą do najbardziej wymagających na świecie, dlatego zarządzanie taką firmą wymaga nie lada wysiłku. Mogę się pochwalić, że w tym roku pozytywnie przeszliśmy audyt certyfikacyjny przejścia na nową normę IATF i audyt dostawcy największego producenta samochodów na świecie. A jest dopiero początek roku.



### **Firma System-Barosz Gwimet współpracuje z liderami rynku branży automotive nie tylko w Europie, ale także w USA. Jaka jest recepta na udaną współpracę z kontrahentami zagranicznymi?**

Uważam, że miarą udanej współpracy jest zadowolenie klienta, dlatego też zależy nam na jego satysfakcji. Dzięki doświadczeniu we współpracy ze światowymi koncernami motoryzacyjnymi wiemy, jak zapewnić ciągłość procesów nawet największych firm poprzez produkty spełniające wymagania i dostawy na czas.

### **Jaka jest najbardziej udana inwestycja podjęta przez Pana firmę?**

W 2014 roku uruchomiliśmy obróbkę mechaniczną głowic silnikowych na w pełni zautomatyzowanej linii produkcyjnej. To był duży skok w rozwoju technologicznym firmy. Zaawansowana obróbka CNC dzięki automatyzacji zapewnia wysoką wydajność produkcji i jakość produktów. Natomiast pod koniec zeszłego roku rozpoczęliśmy kolejną ważną inwestycję - rozbudowę fabryki. Powierzchnia produkcyjna zakładu zwiększyła się o 2000 m<sup>2</sup>, co stworzyło możliwości i perspektywy pozyskania nowych klientów.

### **Jakie jest największe osiągnięcie Państwa firmy?**

100% jakości w 2017 roku, czyli wszystkie produkty dostarczone do klientów w pełni spełniały ich wymagania - zero braków u odbiorców to wynik działalności zgodnej z naszą polityką jakości.

### **Co oprócz jakości jest ważne w działalności Państwa firmy?**

Istotna jest również elastyczność działania - szybkie reagowanie na potrzeby klientów i gotowość do inwestowania w rozwój pracowników i parku maszynowego. Zdajemy sobie sprawę, jak ogromne znaczenie dla wielu naszych odbiorców ma ochrona środowiska i dlatego wdrażamy rozwiązania i normy odpowiadające ich oczekiwaniom.

Duże znaczenie mają także oddani pracownicy - ci z największym stażem są z nami od ponad 30 lat. Bardzo niska rotacja i absencja świadczą o ich zadowoleniu i dobrej atmosferze w pracy, a to dla mnie bardzo ważne.

### **Jak wyobraża Pan sobie rozwój Państwa firmy?**

W perspektywie najbliższej przyszłości mam w planie dalszą rozbudowę potencjału produkcyjnego, a moim celem jest osiągnięcie pozycji lidera na krajowym rynku automotive w zakresie obróbki mechanicznej. Dotychczas występowa-

liśmy jako dostawca II rzędu, dlatego naszym celem jest realizacja usług bezpośrednio dla producentów OEM, a następnie dostarczanie nie tylko usług obróbki CNC, ale gotowych wyrobów.

### **Sposób na sukces firmy to...**

... określenie konkretnych celów, a następnie rzetelna praca, która zmierza do ich realizacji.



#### **ENGLISH SUMMARY**

**System-Barosz Gwimet Ltd. is a family-owned company set up in 1984. Presently the firm is run by the two sons of the founder, President of the Board Dawid Barosz, in private life a rally driver and Piotr Barosz Vice-President - a keen golfer. The company specializes in advanced CNC machining and provides its services to the world automotive leaders. For the last few years the company has been developing rapidly gaining new customers and extending the machine park which is presently fully automated and robotized. The company possesses quality certificates ISO 9001:2008 and IATF 16949:2016. The firm precisely sets its targets and intends to be the national leader in CNC mechanical processing in the nearest future. Both customer and employees satisfaction as well as modern, innovative and competitive company are the top priorities of the Board and all the employees. System-Barosz Gwimet offers effective solutions to the most demanding automotive customers.**



## Nowa fabryka Thule

UJM Piła



11 stycznia br. w Pile został oficjalnie otwarty zakład Thule Group. Najnowszą inwestycją pozwala szwedzkiej firmie na zwiększenie możliwości produkcyjnych i wprowadzenie do oferty nowych produktów.

Zakład ma 13,5 tys. m<sup>2</sup> powierzchni i Obecnie pracuje w nim 70 osób. Wkrótce zatrudnienie wzrośnie do 190 pracowników. Docelowo może zostać

utworzonych nawet 500 miejsc pracy. W Wielkopolsce działają już dwa inne zakłady Thule (w Hucie Szklanej - zakład produkcyjny oraz centrum dystrybucyjne).

W Pile Thule produkuje obecnie m.in. bagażniki. Firma większa jednak zaangażowanie w produkcję artykułów z kategorii „Active with Kids”, tj. wózków czy wielofunkcyjnych przyczep

rowerowych, a także walizek i toreb. W ofercie znajdzie się także nowy czterokołowy wózek dziecięcy - ten produkt będzie wytwarzany wyłącznie w piłskiej

### Summary

The Swedish company Thule Group increases involvement in production from the „Active with Kids” category. They are to be produced in the open on January 11, 2018, in the area of the Piła PSII sub-zone in the new production plant.

The facility has an area of 13.5 thousand. m<sup>2</sup> and there are currently 70 people working there. Soon employment will increase to 190 employees, and ultimately up to 500 jobs can be created in the factory.

In the autumn of 2018, the Thule Group plans to launch a new four-wheeled pram that will only be manufactured in a factory in Piła.

## ZF TRW buduje trzeci zakład w Częstochowie

Firma ZF TRW zainwestuje 21 mln euro w nowy zakład elektroniki, który do końca 2019 r. powstanie w Częstochowie na terenie podstrefy Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE). Dzięki temu powstanie 300 nowych miejsc pracy.

To już trzeci zakład tej firmy na terenie KSSE w Częstochowie. Pierwsze dwa produkują pasy bezpieczeństwa i poduszki powietrzne. W nowopowstającej hali o powierzchni 10 tys. m<sup>2</sup> wytwa-

rzana będzie elektronika wspierająca zaawansowane systemy bezpieczeństwa, w tym kamery nowej generacji oraz systemy elektroniczne podnoszące bezpieczeństwo pasażerów, w tym np. układy kontroli poduszek powietrznych. Zakład ma wspomagać linie produkcyjne aktywnych i pasywnych systemów bezpieczeństwa.

Nowy zakład zostanie uruchomiony do końca przyszłego roku, a po osiągnię-

ciu pełnej wydajności zatrudniać będzie 300 specjalistów. W jego sąsiedztwie ma powstać nowy biurowiec ZF, z centrum księgowym, które zatrudni z kolei około 240 osób.

### Summary

ZF TRW will invest 21 million euro in the new electronic component facility, which will have been built by the end of 2019 in Częstochowa Sub-zone of the Katowice SEZ. 300 new jobs will be created. The newly built factory with the area of 10 thousand m<sup>2</sup> will produce auxiliary electronic components for advanced security systems.

It is the company's third facility in Częstochowa. Two facilities manufacture seat belts and airbags. Currently, ZF (formerly TRW) employs approximately 6.3 thousand people in total in Częstochowa, remaining the largest employer in the city.

ZF



## IDEAL Automotive uruchomi drugi zakład w Polsce

Na początku stycznia 2018 r. zarejestrowana została firma IDEAL Automotive Świdnica Sp. z o.o. To druga inwestycja niemieckiej Grupy kapitałowej Ideal Automotive w Polsce. Firma posiada łącznie 17 fabryk na świecie (Niemcy, Meksyk, Czechy, Słowacja, Chiny, Japonia), zatrudniając łącznie ponad 4 tys. osób.

Spółka uzyskała już zezwolenie na prowadzenie działalności na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej INVEST-PARK. Inwestor w podstrefie Świdnica utworzy nowe przedsiębiorstwo, w którym będą produkowane podłogi ładunkowe do samochodów. Koszt inwestycji przekroczyć ma 63,5 mln złotych, a w jej wyniku utworzonych zostanie co najmniej 29 nowych miejsc pracy. Zakończenie projektu zaplanowano na koniec przyszłego roku.

We wrześniu zeszłego roku został oficjalnie otwarty w Nowym Kisielinie koło Zielonej Góry pierwszy zakład firmy w Polsce. W IDEAL Automotive Zielona Góra Sp. z o.o. wytwarzane są elementy wyposażenia wnętrza samochodów, m.in.: tapicerka półek bagażnika, tapicerka (pokrycia) tylnych siedzeń. Spółka z Zielonej Góry IDEAL zadeklarowała zatrudnienie co najmniej 250 pracowników i poniesienie wydatków inwestycyjnych w wysokości co najmniej 22 mln zł do końca 2018 r.



### Summary

Established in early 2018, IDEAL Automotive Świdnica Sp. z o.o. is the second project of Ideal Automotive Group in Poland. In Świdnica Subzone of the Wałbrzych Special Economic Zone INVEST-PARK, the investor will establish a new company manufacturing load floors for cars. The project's cost is estimated to exceed PLN 63.5 million. 29 people will find employment there. Last year, the group's first facility was opened in Zielona Góra, manufacturing car interior furnishing. The company plans to invest PLN 22 million and hire 250 employees there by 2018.



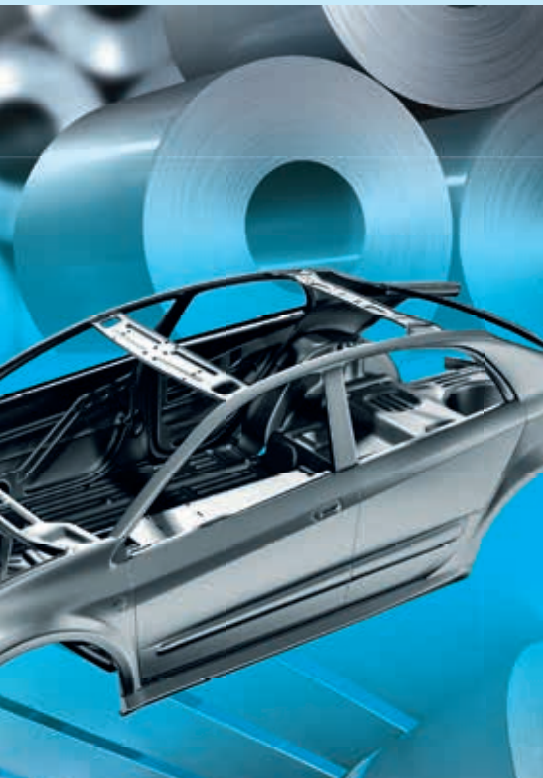
# SZYBKOBIEŻNE BRAMY DLA BRANŻY AUTOMOTIVE

Unikatowa formuła konstrukcji bram szybkobieżnych 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.

Brama spiralna EFA-STT TURBO®



# Centrum kompetencyjne blach cienkich – Przewaga dzięki zróżnicowanej ofercie



Zapraszamy Państwa na targi METALFORUM w Poznaniu, w dniach 05 - 08.06.2018r.

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

**EMW**   
STEEL SERVICE CENTRE

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

## Nowe miejsca pracy w Cooper Standard w Częstochowie

Zlokalizowana w Częstochowie firma Cooper Standard planuje nowe inwestycje, a co za tym idzie, wzrost zatrudnienia. W ciągu najbliższych 8 miesięcy producent podzespołów samochodowych chce zatrudnić 250 osób.

W ostatnim roku w firmie zaszły duże zmiany. Zakład zmienia swój wizerunek, zdobywa nowych klientów, wprowadza nowe technologie, prowadzi nowe inwestycje i działania związane z poprawą warunków socjalnych.

Firma została nagrodzona w kategorii PRACODAWCA za dynamiczny wzrost zatrudnienia w Polsce, a także pozycję liczącego się pracodawcy w regionie przez AutomotiveSuppliers.pl - firmę analityczną, która monitoruje sektor motoryzacyjny w Polsce i w krajach Europy Środkowo-Wschodniej.

W 2018 roku przedsiębiorstwo planuje dalszy rozwój poprzez realizację nowych projektów i wzrost sprzedaży. Ma zostać utworzonych także 250 nowych miejsc pracy. Cooper Standard to amerykański koncern zajmujący się produkcją elementów samochodowych związanych m.in. z systemami przepływu płynów, uszczelnianiem karoserii, hamulcami i emisją oraz systemami tłumienia drgań w układach zawieszenia silnika i karoserii. Cooper Standard zatrudnia globalnie ponad 30 tys. osób i działa w 20 krajach na całym świecie.



UM CZĘSTOCHOWA

### Summary

Cooper Standard, an American company manufacturing car components, wishes to invest in the development of its facilities in Częstochowa and increase employment by 250 jobs within the next 8 months.

Last year, the company underwent large changes. The facility has been changing its image, acquiring new clients, introducing new technologies, conducting new projects and activities related to the improvement of working conditions.

In Poland, Cooper Standard has facilities in Bielsko-Biała, Myślenice, Dzierżonów, Piotrków Trybunalski and Częstochowa.

## PZL Sędziszów przejmie czeskie przedsiębiorstwo Böhm Plast-Technik

Największy krajowy producent filtrów do motoryzacji firma PZL Sędziszów S.A. zakupiła 69% udziałów w czeskiej firmie Böhm Plast-Technik. Firma chce w ten sposób przygotować się na nadchodzące zmiany rynkowe, zwłaszcza w kontekście rozwoju elektromobilności.

BÖHM PLAST-TECHNIK (BPT) od 1991 dostarcza produkty i usługi dla przemysłu motoryzacyjnego. Firma wykonuje precyzyjne wtryskiwanie części technicznych dla branży mo-

toryzacyjnej, elektronicznej, radiowej i innych gałęzi przemysłu. Dysponuje najnowocześniejszymi wtryskarkami światowych marek, m.in. ENGEL, DEMAG, ARBURG i SELEX. Współpracując z dostawcami Tier 1 na całym świecie, BPT wdraża niezbędne systemy i procedury związane z wymaganiami i normami oczekiwanymi przez przemysł samochodowy.

Dzięki przejęciu czeskiej firmy, PZL Sędziszów skorzysta z najnowszych technologii wtrysku tworzyw. Jest to

bardzo ważne w kontekście rozwoju elektromobilności, która wymusza zmniejszenie masy pojazdu i większe ich wykorzystanie. Dodatkowo firma uzyska dostęp do rynku Tier 1 - czyli dostawców podzespołów montowanych bezpośrednio. W planowanej transakcji PZL Sędziszów dostrzega efekt synergii oraz dywersyfikacji portfela produkcji dla branży Automotive.

### Summary

In late February 2018, PZL Sędziszów S.A. purchased 69% of shares in the Czech Republic's Böhm Plast-Technik, which has been supplying automotive industry products and services since 1991. Thanks to this investment, PZL Sędziszów will gain access to state of the art plastic injection processes and Tier 1 market. The company wishes to prepare thus for the coming market changes, especially in the context of electromobility development.



BPT

 GALVANO PARTNERS

*Dośkonale powierzchnie to nasza pasja*

WIODĄCE MARKI POD JEDNĄ BANDERĄ

### NOWY CYNK - NIKIEL z pasywacją bezchromową i bezkobaltową:

- Bardziej równomierny i łatwiejszy w utrzymaniu rozkład grubości i zawartości niklu w powłoce
- Możliwość sterowania kąpielą w celu uzyskania jeszcze wyższego połysku
- Wgłębność pozwalająca na obróbkę detali o skomplikowanych kształtach
- Plastyczność umożliwiająca bezproblemowe gięcie oraz zaciskanie
- Podwyższone parametry odporności na korozję (w tym wg testu Kesternich'a), szok termiczny oraz ścieranie
- Sama powłoka Zn-Ni posiada większość zatwierdzeń producentów z branży motoryzacyjnej i lotniczej



 GALVANO PARTNERS

umicore

 MaxDermid

 Stober

 EMEC

 plating electronic

## Tenglong Polska i AWECO Polska Appliance inwestują w KSSE

Tenglong Polska Sp. z o.o. oraz AWECO Polska Appliance związane z przemysłem motoryzacyjnym otrzymały zezwolenia na realizację inwestycji na terenie Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE).

Tenglong Polska Sp. z o.o. będzie produkowała m.in. części i akcesoria do pojazdów silnikowych z wyłączeniem motocykli oraz rury, przewody, węże i ich wyposażenie. Będzie także świadczyła usługi związane z produkcją m.in. profili drażnionych i łączników ze stali, a także w zakresie badań i analiz technicznych oraz badań naukowych i prac rozwojowych w dziedzinie nauk przyrodniczych i technicznych. Tenglong Polska do 2019 r. zatrudni co najmniej 7 pracowników

i zainwestuje na terenie KSSE w Bieruniu blisko 4 mln zł.

Dla AWECO Polska Appliance to kolejna inwestycja realizowana na terenie KSSE. W nowym zakładzie firma będzie produkować m.in. części i akcesoria do pojazdów silnikowych, przemysłowe urządzenia chłodnicze i wentylacyjne, sprzęt i wyposażenie do napędu hydraulicznego i pneumatycznego oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne do pojazdów silnikowych. AWECO do 2019 roku zainwestuje w Tychach ponad 9,3 mln zł i zatrudni co najmniej 30 nowych pracowników. Zobowiązała się także utrzymać zatrudnienie na poziomie co najmniej 838 osób do 2024 r.

### Summary

KSEZ has issued permits for the automotive projects of Tenglong Polska and AWECO Polska Appliance. Their facilities will manufacture parts and accessories for motor vehicles. Tenglong has undertaken to invest PLN 4 million and employ at least 7 people. AWECO will invest PLN 9.3 million and hire 30 employees at the facility. It has also undertaken to maintain employment at the level of at least 838 people by 2024.

## Turecki dostawca inwestuje w Zabrze

W 2018 roku na terenie strefy ekonomicznej w Zabrzu rozpocznie się budowa nowego zakładu firmy Ulus Metal Polska S.A., w którym produkowane będą części do samochodów.

Inwestycja ma zostać zrealizowana w ciągu najbliższych dwóch lat i kosztować będzie ponad 40 mln złotych. Na

terenie zakładu pracę znajdzie 80 osób. Ulus Metal to działająca na rynku od 1970 roku turecka firma produkująca części i akcesoria do samochodów, głównie elementy zawieszenia i układów hamulcowych.

Jej polska spółka córka została powołana do życia w grudniu 2017 r.

### Summary

Within the next two years, Ulus Metal Polska S.A. will build a car parts production facility in the Katowice SEZ in Zabrze. 80 people will find employment there. The project is valued at over PLN 40 million.

# NewZinc

ul. E. Orzeszkowej 30A,  
43-502 Czechowice-Dziedzice  
tel. 33 813 42 92,  
e-mail: [newzinc@newzinc.pl](mailto:newzinc@newzinc.pl)

New Zinc to galwanizernia funkcjonująca na polskim rynku od 2007 roku.

Prezentowana oferta jest odpowiedzią na potrzeby najbardziej wymagających klientów. Produkcja na rzecz branży motoryzacyjnej stanowi 98% działalności firmy. Wśród naszych odbiorców są światowe koncerny samochodowe, jesteśmy zatwierdzonym dostawcą powłok dla *Scanii*, *Volvo Truck* i *VW Wolfsburg*.

Dysponujemy nowoczesnym i wydajnym parkiem maszynowym, w skład którego wchodzi dwie linie zawieszkowe oraz linia bębnowa do obróbki drobnych elementów. **Od października 2016 r. dysponujemy jeszcze jedną linią bębnową, dzięki której zwiększyliśmy wydajność produkcyjną w nakładaniu powłok cynk-nikiel i cynk kwaśny.**

W swojej ofercie posiadamy:

- cynkowanie z kąpeli kwaśnej,
- cynkowanie z kąpeli alkalicznej,
- cynk - nikiel z alkalicznej kąpeli stopowej,
- cynk - żelazo z alkalicznej kąpeli stopowej.

Powłoki mogą być wykończone pasywacją wolną od Cr (VI) w dowolnym kolorze oraz dodatkowo uszczelnione w celu podwyższenia odporności korozyjnej.

Wykonywane powłoki są zgodne z wymogami norm polskich oraz zagranicznych a także ze specyfikacjami technicznych klientów.

Firma posiada certyfikat ISO 9001:2008 oraz 14001:2004.



## Magneti Marelli inwestuje w rozwój swoich zakładów

Magneti Marelli – firma należąca do koncernu motoryzacyjnego Fiat Chrysler Automobiles - zainwestuje 366 mln zł w rozwój zakładów w Sosnowcu i Bielsko-Białej, działających na terenie Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE).

Firma otrzymała trzy nowe pozwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej na terenie strefy. Inwestor planuje zwiększenie zdolności produkcyjnych istniejącego już zakładu w Sosnowcu poprzez zakup środków trwałych do produkcji lamp tylnych do samochodów osobowych. Firma zainwestuje 200 mln zł w modernizację hali produkcyjnej oraz modernizację lub budowę powierzchni magazynowych i biurowych. W ramach nowej inwestycji elementy oświetlenia samochodowego będą produkowane przez Spółkę przy użyciu nowoczesnych technologii z zastosowaniem nowatorskiego systemu zarządzania produkcją Industry 4.0. Do 2022 r. firma zatrudni co najmniej 41 nowych pracowników, a do 2026 r. utrzyma ponad 1,6 tys. miejsc pracy.

W drugim zakładzie w Bielsku-Białej planowane jest uruchomienie produkcji inteligentnych amortyzatorów do samochodów oraz nowoczesnych komponentów zawieszenia dla przedniej i tylnej osi pojazdów, które zyskują bardzo dobre właściwości trakcyjne i kinetyczne. Rozwiązanie to było dotychczas dostępne tylko w samochodach klasy Premium. Dzięki wprowadzeniu w pełni automatycznej linii produkcyjnej będzie je można zastosować powszechnie. Warto zaznaczyć, iż produkty te będą wytwarzane w energooszczędnych i ekologicznych procesach produkcyjnych wykorzystujących najnowsze rozwiązania odzyskiwania ciepła, energii, separowania i powtórnego wykorzystania materiałów pomocniczych. Inwestycja do 2023 roku pochłonie 166 mln zł, a pracę przy nowych projektach znajdzie co najmniej 20 kolejnych osób, a ponad 760 zachowa dotychczasowe miejsca pracy.

### Summary

Magneti Marelli will invest PLN 366 million in the development of facilities in Sosnowiec and Bielsko-Biała. The company obtained three permits for conducting business operations at KSEZ. The Sosnowiec facility will invest PLN 200 million in the improvement of warehouse and office areas, and the production floor. It will manufacture car lighting components. By 2022, the company will employ 41 new employees and maintain, by 2026, over 1.6 thousand jobs. In Bielsko-Biała, the company plans to launch the production of smart shock absorbers and modern suspension components for vehicle front and rear axles. The project is valued at PLN 166 million. 20 people will find employment.



## Palety i pojemniki dla przemysłu i logistyki

- Szeroki wybór opakowań z tworzywa sztucznego
- Rozwiązania realizowane na indywidualne potrzeby klientów
- Profesjonalne doradztwo i wsparcie techniczne

Zapytaj o indywidualną ofertę:  
+48 713 16 77 60  
info.pl@utzgroup.com

[utzgroup.com](http://utzgroup.com)



# Koniec dyktatu cenowego koncernów motoryzacyjnych!

Od czasu gdy Jose Ignacio Lopez, ojciec współczesnej formuły pracy działów zakupów koncernów samochodowych, najpierw pod flagami General Motors, a później VW, opracował, rozwinął i wdrożył system pracy z dostawcami, marże dostawców komponentów systematycznie maleją.

Dla tego sektora przełomowy był okres kryzysu lat 2008 - 2010, po którym konkurencja pomiędzy światowymi markami stała się praktycznie szalona. Nieustanne dążenie do obniżenia kosztu i wagi komponentów przy jednoczesnym wzroście wymagań technicznych oraz jakościowych, tak produktu jak i procesu, sprawiła że coraz więcej dostawców I i II rzędu (Tier1, Tier2) zmuszonych było uciekać z produkcją do krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Jednocześnie rosła pokusa wzrostu wykorzystania komponentów z krajów azjatyckich.

Jednakże era poszukiwania konkurencyjności przez prostą relokację do krajów

o niższym poziomie kosztów produkcji ma się ku końcowi. Nie oznacza to braku możliwości dalszego nacisku na kolejne obniżki cen. Działy zakupów koncernów mają jednak szeroko rozbudowany zakres narzędzi takich jak: „quick saving” (płatność za nominacje kolejnego projektu), „productivity” (umowna obniżka trzy raz po na przykład 5% w pierwszych latach życia projektu), „global sourcing” (ponowna licytacja już nominowanych wolumenów), czy wreszcie odwrócona aukcja (aukcja gdzie wszyscy globalni dostawcy licytują się cenami w dół aby pozyskać zlecenie). Zastosowanie powyższych narzędzi w połączeniu z nadmiarem dostępnych na niektórych

rynkach mocy produkcyjnych spowodowały drastyczne obniżenie kosztów.

### **Producenci samochodów mają szeroki wachlarz narzędzi nacisku na obniżenie cen**

Lata następujące po ostatnim kryzysie to także ogromna zmiana w zakresie globalizacji zasad handlu, także wdrożenia na dużą skalę globalnych platform. Globalizacja, która wydawała się być już codziennością gdy laureat Nagrody Nobla Paul Krugman opisał zmiany w publikacjach, o tzw. Nowej Geografii Ekonomicznej (teorii wyjaśniającej, m.in. zjawiska związane z procesem globalizacji), zaczęła nabierać



zupełnie innego wymiaru. Gdy koncerny takie jak VW, GM, BMW rozpoczęły budowę pojazdów na bazie wspólnych platform uruchamianych jednocześnie na wszystkich kontynentach, standardem stało się, że dostawcy muszą zapewnić idealnie porównywalne warunki produkcji we wszystkich zakładach na świecie. Od chwili startu platform takich, jak na przykład MQB, dostępnych dla globalnych dostawców, ceny stały się idealnie transparentne i zawsze porównywane do najniższych w ramach składanych ofert na świecie. Konkurencja cenowa stała się mordercza.

Tendencje obniżek cen komponentów dotarły także do Polski, która jest bardzo istotnym ich producentem na mapie Europy. Rentowność zakładów w naszym kraju została poważnie ograniczona z jednej strony przez parcie na obniżenie cen, a z drugiej strony przez gwałtownie rosnące koszty pracy, w efekcie czego znaczna część projektów realizowanych przestała być rentowna. Dalszy rozwój zakładów, a czasem nawet ich istnienie, staje wtedy pod znakiem zapytania. Rodzi się pytanie: jakie możliwości stoją przed polskimi producentami?

Pierwszym, naturalnym i wspieranym przez klientów kierunkiem jest dalsza optymalizacja procesów nastawiona na poprawę efektywności. Praca nad wdrożeniem zasad Lean Manufacturing oraz automatyzacją procesów z całą pewnością przynosi pożądane efekty. Oszczędności te przychodzą jednak wolniej, niż erodują marże na poszczególnych projektach. Dodatkowo automatyzacja i robotyzacja jest bardzo kosztowna, co przy zmniejszających się gwałtownie marżach na projektach często nie pozwala wyznaczyć pozytywnego zwrotu z inwestycji.

### **Rozwiązanie - skuteczne renegotiacje cen dostaw**

Drugą realną możliwością jest zmiana warunków handlowych z klientami. Działanie to nie jest oczywiście wspierane przez klientów, bo negatywnie wpływa na ich wyniki finansowe, niemniej jednak musi

w określonych sytuacjach stać się koniecznością. Nie istnieje prosta metoda renegotiacji kontraktów z producentami samochodów. Ich siła zakupowa jest nieporównanie większa od większości dostawców komponentów, jednakże przy spełnieniu określonych wymogów udaje się kampanię zmiany cen przeprowadzić skutecznie.

Na rynku istnieje firma wyspecjalizowana w usługach renegotiacji umów z koncernami samochodowymi. Zadania tego typu realizowane są przez zespół DB77 Consulting przy współpracy z analitykami AutomotiveSuppliers.pl. Kampanie realizowane przez ten zespół na zlecenia producentów Tier 1 oraz Tier 2 zakończyły się sukcesem w obszarze projektów realizowanych w Europie, Brazylii, Indiach, a nawet w Chinach. Każdorazowo proces ten opierał się na innych uwarunkowaniach negocjacyjnych, jednakże w każdym przypadku można zaobserwować pewne logicznie po sobie następujące fazy działania.

Proces zaczyna się zawsze od głębokiej analizy finansowej oraz technicznej projektów przygotowywanych do renegotiacji. Efektem tych prac jest precyzyjna informacja na temat rentowności projektu na różnych poziomach kosztów. Wiedza ta jest przydatna podczas negocjacji, ale także w przypadku, gdy klient w dalszej fazie negocjacji wykorzystuje własny koszt estymatora dla oceny zasadności żądania zmiany cen.

### **Długotrwały i trudny proces renegotiacji cen można już zlecić doświadczonemu zespołowi negocjacyjnemu**

W drugim kroku przygotowywane są argumenty negocjacyjne oraz prezentacja wskazująca prawidłowo dobrane żądania, które muszą być przedstawione na spotkaniu z managerem działu zakupów. Argumenty muszą być oparte na faktach potwierdzonych różnego typu dokumentami źródłowymi takimi jak faktury, warunki nominacji, dane rynkowe.

Trzeci krok to negocjacje z klientem. Negocjacje tego typu zawsze realizowane są z działami zakupów centralnych klienta mieszczących się w siedzibie głównej, a nie w zakładach będących odbiorcą komponentu. Od pierwszego dnia negocjacji należy nastawić się na duży opór pracowników działu zakupu klienta na dwóch albo trzech poziomach struktury działu zakupów. Właściwie przygotowana strategia negocjacyjna przychodzi z pomocą, gdy obrona klienta przeradza się w specyficzną formę ataku. Na tym etapie często klienci wysyłają do dostawcy wyspecjalizowanych kontrolerów finansowych, których celem jest obalenie żądań producenta. Gdy udaje się przełamać linię obrony, ostatnim krokiem procesu jest wybór numerów detali, których cena zostanie zweryfikowana oraz zmiana ich cen w systemie B2B klienta.

Całość procesu renegotiacji warunków cenowych nie jest łatwy ani szybki. Wymaga z jednej strony stanowczego i opracowanego w szczegółach działania, a z drugiej delikatności tak, aby nie zostało naruszone zaufanie pomiędzy klientem, a dostawcą. Działania tego typu stają się jednak ostatnią deską ratunku dla nierentownych projektów zagrażających przyszłości zakładów.

### **AUTOR**



**Dr Piotr Wiśniewski**

Ex CEO Grupy Maflow

10 lat doświadczenia w budowaniu i rozwoju globalnych producentów komponentów, obecnie Partner Zarządzający DB77 Consulting spółki realizujące między innymi projekty renegotiacji cen z koncernami automotive.



## Najwięksi pracodawcy w sektorze dostawców w 2017 roku

Jak co roku dokonujemy „przeгляdu” sektora dostawców, pod względem wielkości zatrudnienia. Producenci komponentów zwiększyli ponownie zatrudnienie - w sześciu największych podmiotach pracuje już ponad 50 tys. osób.

Już kolejny rok z rzędu największym w Polsce pracodawcą w tym sektorze pozostaje amerykański koncern Lear. Dostawca, w pięciu zakładach (dwa w Tychach, Mielcu, Jarosławiu i Legnicy) oraz w dwóch centrach rozwojowych (Tychy i Legnica), zatrudniał na koniec zeszłego 2017 roku ponad 10,4 tys. osób, w tym ponad 8,7 tys. to pracownicy etatowi. Lear jest pierwszą firmą z branży, która przekroczyła barierę 10 tys. zatrudnionych w Polsce.

Tylko w ubiegłym roku w zakładach koncernu przybyło o niemal 600 nowych miejsc pracy, przy czym zdecydowana większość to pracownicy etatowi (+404 osoby). Warto zaznaczyć, że spółka Lear Corporation Poland II na początku 2018 roku została uhonorowana certyfikatem Top Employer Polska.

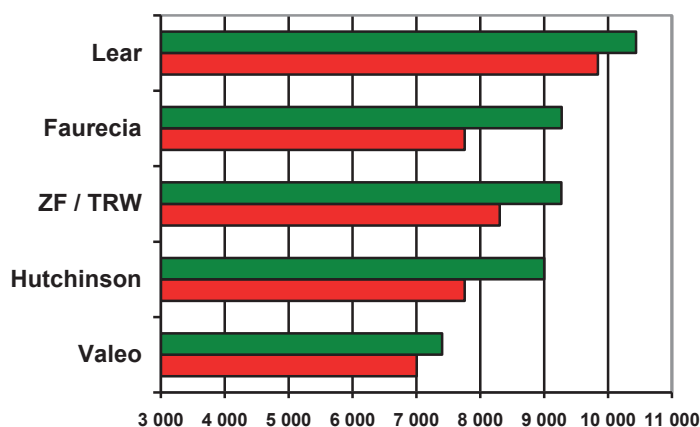
Miniony rok przyniósł zmianę także na pozycji wicelidera, na którą powróciła Faurecia wyprzedzając numer dwa roku 2016 ZF/TRW o 1 osobę! Zmianę francuska firma zawdzięcza najwyższemu wśród monitorowanych firm wzrostowi wśród pracowników tymczasowych, która w ciągu 12 miesięcy zeszłego roku zwiększyła się z 1,3 tys. do 2,4 tys. osób. Łącznie na koniec 2017 roku Faurecia posiadająca dziesięć zakładów produkcyjnych w pięciu lokalizacjach (Grójec, Wałbrzych, Jelcz-Laskowice, Gorzów Wielkopolski i Legnica) i dwa ośrodki badawczo-rozwojowe

(Grójec, Wałbrzych) zatrudniała 9 272 osoby, w tym ponad 6,8 tys. pracowników etatowych (+435 osób).

Zatrudnienie ZF/TRW, choć minimalnie niższe od Faurecii, charakteryzuje się większą liczbą pracowników etatowych. Na koniec 2017 roku w sześciu zakładach (dwa w Częstochowie, w Czechowicach-Dziedzicach, Gliwicach, Bielsku-Białej i Pruszkowie), Europejskim Centrum Obsługi Finansowej, Centrum Informatycznym i Biurze Zakupów oraz w dwóch ośrodkach badawczo-rozwojowych (Częstochowa i Bielsko-Biała) zatrudnionych było 8,3 tys. pracowników etatowych, o 874 więcej niż rok wcześniej. Liczba osób zrekrutowanych przez agencje pracy tymczasowej wzrosła natomiast tylko o 94 pracowników, do niespełna 1,4 tys. Na koniec zeszłego roku w zakładach i centrach ZF/TRW w Polsce pracowało 9 271 osób.

Poziom 9 tys. zatrudnionych osiągnęła jeszcze jedna firma - Grupa Hutchinson. W 2017 roku w francuski koncern otworzył w Polsce kolejny zakład (Dębica) dzięki czemu zwiększył ich liczbę do sześciu (pozostałe to: dwa zakłady w Żywcu, dwa zakłady w Łodzi i jeden w Bielsku Białej). Na koniec zeszłego roku Grupa ta zatrudniała 7 tys. pracowników etatowych (+634 osób) i 2 tys. pracowników tymczasowych (+325 osób).

### Najwięksi pracodawcy w sektorze dostawców motoryzacyjnych



źródło: AutomotiveSuppliers.pl, na podstawie danych producentów

### AUTOR



Rafał Orłowski

Analityk  
Przemysłu Motoryzacyjnego  
AutomotiveSuppliers.pl

Kolejne miejsca przypadły firmom:

- Valeo - 7,4 tys. zatrudnionych (wzrost o 400 pracowników, przy jednoczesnym spadku pracowników agencyjnych o ponad 900),
- Aptiv - około 5,2 tys. (spadek o 700 osób, wynikający z podziału Delphi na Aptiv i Delphi Technologies)

Na koniec 2017 roku sześciu największych pracodawców zatrudniało w Polsce niespełna 50,6 tys. pracowników etatowych i tymczasowych. To o ponad 3,7 tys. osób więcej niż rok wcześniej. W odróżnieniu od lat poprzednich zdecydowanie więcej nowych miejsc pracy przypadło na stanowiska etatowe (więcej o 2 975, uwzględniając spadek w Aptiv) niż tymczasowe (+764 miejsc). Średni udział pracowników tymczasowych wyniósł 17,6 proc.

### ENGLISH SUMMARY

By the end of 2017, the six largest employers employed nearly 50.6 thousand permanent and temporary employees. It is over 3.7 thousand people more than in the previous year.

In contrast to previous years, significantly more jobs were permanent (increased by 2,975 people) than temporary (+764 jobs).

Average percentage of temporary employees was 17.6 percent.



INZYNIEROWIE.COM

# Jak rekrutować inżynierów na coraz trudniejszym rynku pracy?

Rekrutowanie kadry inżynierskiej nigdy nie było proste, jednak dziś stało się trudniejsze niż kiedykolwiek wcześniej. Deficyt wykwalifikowanych kandydatów do pracy osiąga nienotowaną dotąd skalę i ma realny wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Według badania Grant Thornton, już 60 proc. średnich i dużych firm w Polsce deklaruje, że ma „duży” bądź „bardzo duży” problem z rekrutacją pracowników. Rynek pracy przesycony jest ofertami. Wakatów przybywa, a zapotrzebowanie na nowych pracowników ciągle rośnie.

Trudna sytuacja na rynku pracy jest spowodowana wieloma czynnikami. Branża motoryzacyjna jest w fazie intensywnego rozwoju. Powstają nowe fabryki, a w nich nowe miejsca pracy. Jednocześnie duże zapotrzebowanie na wykwalifikowane kadry inżynierskie nie spotyka się z osiągnięciami sektora edukacji. Nadal zbyt mało osób podejmuje studia na kierunkach technicznych. Studenci zbyt często przerywają edukację na długo przed uzyskaniem odpowiednich kwalifikacji do podjęcia pracy w zawodzie. Jednocześnie współpraca ośrodków naukowych z biznesem pozostawia wiele do życzenia, przez co absolwenci nie mają okazji zdobyć umiejętności kluczowych dla przedsiębiorstw i tym samym nie spełniają oczekiwań pracodawców.

Dane demograficzne nie roszą poprawy sytuacji. W związku z postępującym starzeniem się społeczeństwa, wykwalifikowani pracownicy odchodzą z rynku pracy i nie ma kim ich zastępować. Obniżenie wieku emerytalnego nasiliło to zjawisko w najbliższych latach. Utrudnione jest także pozyskiwanie pracowników z zagranicy. Kraje zachodnie, w szczególności Niemcy, same chętnie posilają się pracownikami z Polski. Za wschodnią granicą natomiast brakuje kandydatów posiadających odpowiednie kwalifikacje inżynierskie.

Wobec dużego wyboru ofert pracy zmieniło się również nastawienie kandydatów. Perspektywy atrakcyjnego zatrudnienia są lepsze niż kiedykolwiek. Kandydaci, którzy posiadli poszuki-

wane kwalifikacje czują się pewnie: przebierają w ofertach, nie przychodzą na spotkania, stawiają nieadekwatne wymagania płacowe i pozapłacowe. Na etapie rekrutacji bywają roszczeniowi i aroganccy. Jeśli zostają przyjęci są mniej lojalni i współpracujący.

Na takim rynku pracy rekrutacja jest procesem długim i kosztownym. Zdarza się, że dział HR przez wiele miesięcy bezskutecznie poszukuje odpowiedniego kandydata. Po kolejnych bezowocnych próbach nierzadko zapada decyzja o nawiązaniu współpracy z agencją rekrutacyjną.

Zlecenie prowadzenia rekrutacji zewnętrznej firmie może być strategicznym ruchem pozwalającym długofalowo zapobiegać problemom z pozyskaniem wykwalifikowanej kadry inżynierskiej. Jednak wybór niewłaściwego partnera może przysporzyć firmie więcej kłopotów niż korzyści. Nietrafiona decyzja rekrutacyjna rodzi problemy zarówno dla pracodawcy jak i kandydata.

### Współpraca z agencją rekrutacyjną

Najczęstszym problemem przypadkowo wybranej agencji rekrutacyjnej jest nieznanostwo specyfiki branży oraz indywidualnych potrzeb pracodawcy. Brak specjalizacji nie pozwala na wyłowienie najlepszych kandydatów ani na właściwe rozeznanie w dynamicznie zmieniającym się rynku pracy. Przy ograniczonej dostępności wykwalifikowanych kadr, tylko stałe relacje z kandydatami oraz zindywidualizowane metody rekrutacyjne pozwolą osiągnąć oczekiwany efekt.

Rekrutowanie inżynierów wyłącznie wśród osób poszukujących zatrudnienia jest nieskuteczne. Przypadkowo wybrani pracowni-

cy znacznie częściej okazują się niełojalni i niekompetentni. Brak długotrwałych relacji z kandydatami i pracodawcą sprzyja złej ocenie potrzeb i oczekiwań, a tym samym niskiej jakości pracy. Pobieźnie wybrani pracownicy nie są w stanie sprostać wymaganiom pracodawcy. Zły wybór agencji rekrutacyjnej to pewna katastrofa.

Odeszły czasy, w których rozmowa o pracę przypominała przesłuchanie, a pracodawca zdawkowo dzielił się z kandydatem informacjami odnośnie pracy przedsiębiorstwa i swoich oczekiwań. Aby pozyskać wartościowego pracownika, lojalnego i zaangażowanego, konieczne jest wypromowanie firmy i oferowanego stanowiska w oczach kandydata.

Niezawodnym sposobem osiągnięcia ciągłości zatrudnienia wysokiej klasy inżynierów w branży motoryzacyjnej jest stała współpraca z doświadczonym i zaufanym partnerem – wyspecjalizowaną branżową agencją rekrutacyjną. Obecnie tylko taka współpraca realnie usprawni pozyskiwanie pracowników i przyniesie długofalowe, wymierne korzyści. Doświadczony partner prowadzi rekrutację poprzez bezpośredni kontakt z wyselekcjonowaną grupą kandydatów.

### Dobra agencja, czyli jaka?

Kluczowe jest pozyskiwanie osób pod profil produkcyjny klienta. Doświadczony partner rekrutacyjny w celu znalezienia właściwego kandydata sięgnie do najdalszych zasobów rynku poprzez direct search oraz executive search kandydatów pasywnych.

Zasadność zatrudnienia nie jest mierzona jedynie ilością rekomendacji. Do klienta trafiają dobrze zweryfikowani technicznie i motywacyjnie kandydaci dzięki czemu zarówno wewnętrzny dział HR jak i kierownicy odpowiedzialni za rekrutację nie tracą czasu na sprawdzanie rekomendacji ani spotkania z kandydatami o niskich kompetencjach. Specjalizacja agencji pozwala na bieżąco weryfikować rynek pracowników.

Zaufany partner koordynuje wszystkie etapy rekrutacji. Wyselekcjonowani kandydaci są rekomendowani pracodawcy na ściśle określony czas (zwykle 2-3 tygodnie). Wiarygodny rekruter pracuje zawsze na success fee - otrzymuje wynagrodzenie dopiero w chwili zatrudnienia osoby pozwalającej zaspokoić oczekiwania pracodawcy. Oprócz wymiernej korzyści w postaci ciągłości zatrudnienia na stanowiskach specjalistycznych, zatrudnienie agencji rekrutacyjnej ma również wpływ na pozytywny wizerunek klienta jako pracodawcy.

### Jak skutecznie rekrutować?

Aby sprostać oczekiwaniom partnera biznesowego i w jego imieniu skutecznie prowadzić proces rekrutacji ważne jest zapoznanie się z istotnymi aspektami funkcjonowania danej firmy. Oprócz analizy ogólnodostępnych informacji, konsultant musi przeprowadzić rozmowy z jej przedstawicielami. Pozwalają one szczegółowo określić parametry niezbędne w czasie rekrutacji: zakres obowiązków, wymagane kompetencje kandydatów oraz warunki zatrudnienia i charakter pracy.

Rekruter dowiadyuje się jakie są potrzeby klienta oraz przyczyny poszukiwania pracowników. Prowadząc rozmowy kwalifikacyjne powinien on bez trudu udzielić kandydatowi szczegółowych informacji zarówno na temat stanowiska jak i firmy do której rekrutuje. Niezbędne jest tu zarówno przygotowanie merytoryczne, jak i umiejętność łączenia interesów pracodawcy ze wsparciem rozwoju kandydata.

Dobrze poprowadzona rekrutacja powinna pozostawić u kandydata korzystne wrażenie, nawet jeśli jej wynik nie jest dla niego pozytywny. W obliczu dotyczącego branżę deficytu wykwalifikowanych pracowników, rolą agencji jest zainteresowanie właściwej osoby ofertą pracy oraz uwypuklenie korzyści z potencjalnych zmian zawodowych. Ważna jest tu uczciwość i rzetelność przekazywanych informacji. Zaufanie i dobra opinia wśród kandydatów stanowi kapitał profesjonalnych rekruterów.

Profesjonalizm agencji rekrutacyjnej nie jest kwestią umowną, lecz powinien być wymierny i możliwy do zweryfikowania. W tym celu najlepsze agencje stale monitorują jakość swoich usług. W ramach samodoskonalenia przeprowadzane są audyty zewnętrzne. W trosce o jakość branży automotive, rozwój usług prowadzony jest w oparciu o metody SIX SIGMA oraz Lean.

Współpraca przedsiębiorstwa z utrzymującą najwyższe standardy agencją rekrutacyjną jako partnerem biznesowym przynosi wymierne korzyści w postaci zatrudnienia wykwalifikowanych, dopasowanych do profilu firmy i zaangażowanych pracowników. Skuteczna i zaufana agencja jest wartościowym partnerem, dzięki któremu trudności w pozyskaniu kadr średniego i wyższego szczebla nie paraliżują bieżącej działalności, ani nie obniżają potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa.

Jako lider w pozyskiwaniu wykwalifikowanej kadry inżynierskiej dla branży motoryzacyjnej, zapraszamy do nawiązania współpracy z **Inzynierowie.com**. Wychodząc naprzeciw potrzebom Państwa przedsiębiorstwa rozwiążemy bieżące problemy rekrutacyjne oraz zapobiegniemy ich pojawianiu się w przyszłości.

### AUTOR



**Krzysztof Maciej Kazoń**  
Menadżer ds. rozwoju  
Inzynierowie.com

# Menedżerowie dla studentów - projekt Top Young 100

Odpowiedź Polskiego Stowarzyszenia Menedżerów Logistyki i Zakupów oraz uczelni ekonomicznych w Polsce na zapotrzebowanie rynku pracy

W lipcu 2017 wydany został raport firmy DHL<sup>1</sup>, mówiący o poszerzającej się luce na rynku pracy w branży TSL a konkretniej - o „luce talentu”. Według twórców raportu, na Zachodzie branża supply chain stoi „nad przepaścią” związaną z rekrutacją młodych, utalentowanych osób chętnych do pracy w ciągle zmieniającej się i pędzącej naprzód rzeczywistości łańcucha dostaw. Powodem tego stanu rzeczy jest nie tylko zbyt duży „popyt” na pracowników czy brak utalentowanej młodzieży. Według autorów raportu są to również szybko zmieniające się wymagania pracy oraz problem ze znalezieniem osób łączących umiejętności operacyjne i techniczne z planowaniem strategicznym i umiejętnościami profesjonalnymi, takimi jak przywództwo, myślenie analityczne i innowacyjność. Czy taka sytuacja zawita także do Polski? Prawdopodobnie tak. Już dzisiaj, szczególnie w większych aglomeracjach gołym okiem zauważalne jest odwracanie się rynku pracy na korzyść osób szukających pracy. Zaś najbar-

dziej utalentowani, już od lat wybierają o wiele lepiej płatną pracę za granicą. Coś, co jeszcze kilka lat temu wydawałoby się niedorzeczne, teraz będzie stawało się standardem - posiadający odpowiednie kompetencje pracownik nie będzie rywalizował z innymi kandydatami o dobrą pracę, to pracodawcy będą rywalizowali, aby „ściągnąć” taką osobę do siebie.

Jak zatem, w świecie ciężkich rekrutacji i rywalizacji o pracownika, zapewnić sobie ludzi utalentowanych, aktywnych i chętnych do działania? Jak utrzymać wartościowych pracowników? Wniosek jest jeden - musimy wychować młodych liderów, którzy będą świadomi wyzwań czekających w świecie logistyki.

Polskie Stowarzyszenie Menedżerów Logistyki i Zakupów (PSML) we współpracy z najlepszymi uczelniami ekonomicznymi w Polsce, zdecydowało się podjąć wyzwanie stworzenia swojego rodzaju inkubatora rozwoju dla przyszłych menedżerów i ekspertów. Odpowiedzią na sytuację rynkową ma być program Top Young 100, dzięki któremu studenci zakwalifikowani w ramach dwuetapowej rekrutacji, będą mieli okazję brać udział w najróżniejszych aktywnościach, rozwijając przydatne kompetencje. Studenci przez rok trwania programu będą otoczeni opieką doświadczonych menedżerów ze świata logistyki, w ramach osobistego mentoringu.

W projekcie wezmą również udział partnerzy biznesowi, którzy będą mogli w realny sposób kształtować wydarzenia i wyzwania projektu Top Young 100. Formuła programu, stworzona przez zespół nauczycieli akademickich, profesjonalistów ze świata logistyki oraz studentów, pozwoli właściwie na ekskluzywny dostęp do najbardziej obiecujących młodych talentów w całej Polsce. Warto zaznaczyć, że projekt już obecnie przyciąga zainteresowanie największych firm. Top Young 100 na obecnym etapie wspiera oficjalnie 15 uczelni wyższych z całej Polski.

Mamy nadzieję, że dzięki kooperacji PSML z uczelniami wyższymi oraz biznesem zostanie stworzony projekt na poziomie europejskim, dzięki któremu kluczowe kompetencje logistyczne zostaną przekazane młodszemu pokoleniu i wykorzystane, aby utrzymać na wysokim poziomie rozwój branży TSL w naszym kraju.

## AUTOR

**Kacper Canibot**

koordynator projektu Top Young 100

**Więcej o projekcie Top Young 100:**

[www.topyoung100.pl](http://www.topyoung100.pl)

[www.facebook.com/topyoung100](https://www.facebook.com/topyoung100)

<sup>1</sup> Lisa Harrington, DHL Research Brief,

„The Supply Chain Talent Shortage: From Gap to Crisis”



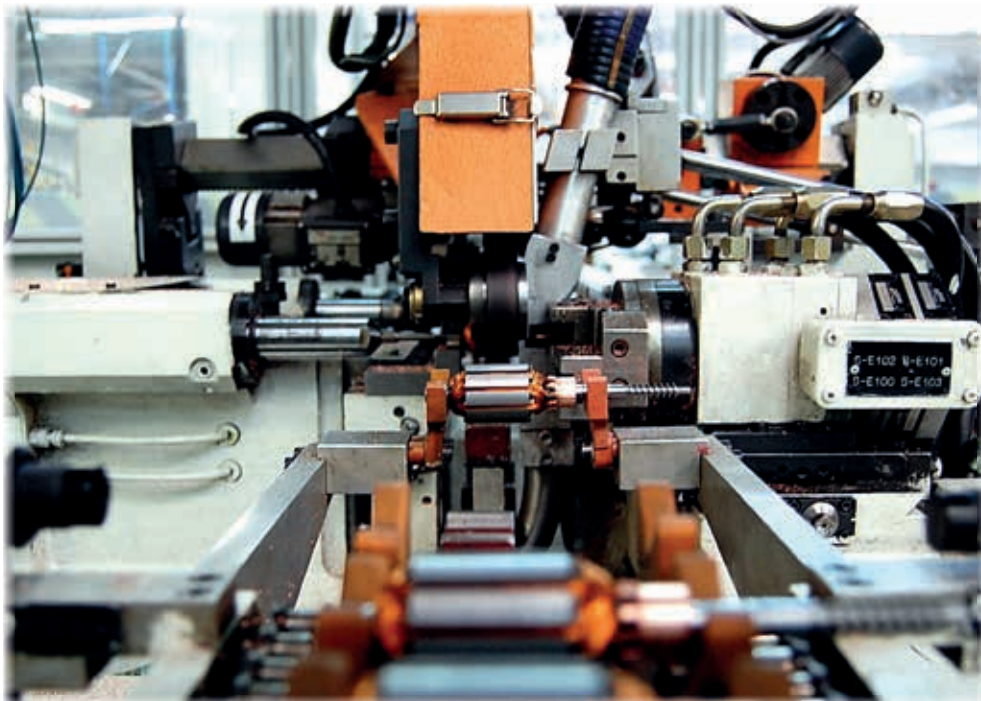


## Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej Sp. z o.o.

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**

# Od czego zacząć proces wdrażania Przemysłu 4.0 w Twoim przedsiębiorstwie?

## Z artykułu dowiesz się:

- Jakie są największe wyzwania czwartej rewolucji przemysłowej
- Jakie są realne korzyści z transformacji organizacji w kierunku Przemysłu 4.0
- Jak wygląda proces wdrażania Przemysłu 4.0 w firmie

Na przestrzeni ostatnich czterech wieków przełomowe osiągnięcia technologiczne miały ogromny wpływ na zmiany w organizacji oraz strukturze przemysłu. Nazywamy je rewolucjami przemysłowymi, z których pierwsza miała miejsce w 1784 roku. Zapoczątkowało ją spopularyzowanie napędu parowego, wykorzystywanego w pojazdach oraz maszynach. Kolejne rewolucje związane były z wdrożeniem linii produkcji seryjnej i z wprowadzeniem programowalnego sterownika logicznego Modicon 084, który zapoczątkował erę automatyki przemysłowej. Jest jeszcze czwarta rewolucja przemysłowa, której jesteśmy świadkami i której osiągnięcia w sposób wyraźny usprawniają pracę w branży przemysłu i produkcji.

Automatyzacja poszczególnych procesów, będąca osiągnięciem trzeciej rewolucji przemysłowej, była krokiem milowym w kierunku poprawy efektywności w wielu gałęziach przemysłowych. Popularyzacja nowoczesnych technologii, rozwój sztucznej inteligencji i Internetu, a także potrzeba coraz nieustannego usprawniania pracy w branży produkcyjnej to czynniki, które spowodowały, iż firmy są coraz bardziej otwarte na zmiany, dostrzegają konieczność zdobywania przewagi konkurencyjnej, w których kluczowe znaczenie mają innowacje i high technology. Przemysł 4.0 to przede wszystkim skuteczne wykorzystywanie narzędzi cyfrowych, których celem jest wzrost wydajności produkcji przy jednoczesnym obniżeniu kosztów. Jego głównym filarem jest inteligencja maszynowa, której koncepcja opiera się na automatyzacji procesów produkcyjnych.



Rys. „Zmiany w organizacji - wychodzenie ze strefy komfortu”

## Szanse i wyzwania w obliczu czwartej rewolucji przemysłowej

Przemysł 4.0 to środowisko inteligentnych fabryk, dostosowujących proces produkcji do potrzeb klienta, elastycznie i praktycznie natychmiast reagują na zmiany wymogów. Przedsiębiorca ma wygodny dostęp do danych i tym samym możliwość bieżącej kontroli procesów zachodzących w jego firmie. Rosnąca konkurencja, ale również oczekiwania klienta stanowią bodźce, które wymuszają na właścicielach zakładów produkcyjnych wzrost efektywności pracy i personalizację ich usług, co oznacza, że klient otrzymuje produkt stworzony w oparciu o jego potrzeby, wymagania oraz oczekiwania. Jednocześnie jego cena nie może być wyższa od ceny przeciętnego produktu, który jest produkowany masowo.

Chcąc to zrealizować, najsukcesowniejszym środkiem okazuje się informatyzacja i cyfryzacja produkcji. W takich fabrykach maszyny mogą się ze sobą komunikować i samodzielnie podejmować decyzje. Rola człowieka ogranicza się do kontroli procesu. Dzięki zmianom komunikacja możliwa jest nie tylko pomiędzy maszynami, ale też między człowiekiem oraz maszyną. Niezależne dotychczas etapy produkcji zostają ze sobą zintegrowane, tworząc nieprze-

rwalny łańcuch produkcji i dostawy.

Czwarta rewolucja przemysłowa już się rozpoczęła, jednak jest ona dopiero na etapie dążenia do osiągnięcia wyznaczonych celów. Dużym zagrożeniem jest potrzeba nieustannego kształcenia i doskonalenia kadry inżynierskiej, wdrażania zmian systemowych wraz z nowo pojawiającymi się technologiami. Pomóc w tym może współpraca z firmami konsultingowymi, które przeprowadzają audyt w fabrykach produkcyjnych, proponują rozwiązania udoskalające pracę firmy w oparciu o jej mocne i słabsze strony, a także zajmują się kształceniem pracowników, przygotowując ich do pracy w nowych warunkach.

## Korzystna transformacja w kierunku Przemysłu 4.0

Każda zmiana w firmie ukierunkowana jest na poprawę i tym samym wzrost przychodów. Automatyzacja procesów produkcyjnych umożliwia dokładniejsze i szybsze rozpoznawanie potrzeb rynkowych, a także dostosowywanie się do nich. Przedsiębiorca może spełniać indywidualne oczekiwania klienta, co przekłada się na wzrost sprzedaży. Skoncentrowany na rozwoju indywidualnych produktów niszowych przystosowuje się do aktualnych trendów,



wśród których dominuje zapotrzebowanie na asortyment unikalny, wspomagający konkurencyjność rynkową.

Zintegrowane systemy planowania i harmonogramowania produkcji skutkują wyraźnym wzrostem efektywności. Dane pochodzące z całej firmy koncentrowane są w jednym systemie. Bardzo istotną rolę odgrywają algorytmy przeznaczone do optymalizacji prowadzenia prac konserwacyjnych urządzeń produkcyjnych. Dzięki temu możliwe jest odpowiednio wczesne przewidzenie obciążenia linii produkcyjnej. Redukcja kosztów stanowi efekt kumulacji wielu czynników, takich jak: kontrola jakości w czasie rzeczywistym, dostosowanie koncepcji i systemu produkcji do oczekiwań klienta, automatyzacja procesów, co przekłada się na optymalne wykorzystanie zasobów ludzkich, a także optymalne planowanie produkcji w czasie rzeczywistym.

W erze Przemysłu 4.0 przedsiębiorcy koncentrują się również na pogłębianiu relacji z klientami, którzy nie są już na zewnątrz firmy, a stają się częścią całego procesu współpracy. Znajdują się bliżej firmy poprzez rozwój produktu dostosowanego do ich potrzeb, wdrożenie rozlicznych możliwości komunikacji – poczta elektroniczna, telefon, rozmowy video, indywidualne spotkania, usprawniania łańcucha dostaw, który jest skoncentrowany na kliencie, a także zmian na płaszczyźnie marketingowej.

Cyfryzacja procesów produkcyjnych opiera się w znaczącym stopniu na gromadzeniu i analizie danych oraz informacji. Niezbędne w tym celu są narzędzia analityczne przeznaczone do planowania operacji, kontrolingu, usprawnienia kontaktu z klientem, optymalizacji istniejących już produktów i tworzenia nowych oraz zapewnienia pracownikom lepszych warunków do komunikacji wewnątrz firmy i tym samym wzrostu efektywności współpracy.

Okazuje się, że czwarta rewolucja przemysłowa stanowi szansę dla rozwoju większych i bardziej zaawansowanych przedsiębiorstw działających na rynku globalnym, jak również lokalnych producentów, którzy nawzajem się potrzebują w celu sprostanania oczekiwaniom klienta.

### Zmiany w organizacji krok po kroku

Tym, co w znaczącym stopniu warunkuje powodzenie zmian w kierunku cyfryzacji i automatyzacji procesów produkcyjnych, jest gotowość do zmian. Przedsiębiorca musi być przygotowany na „rewolucję” w swojej firmie, musi dostrzegać potencjał w swojej firmie, a jednocześnie mieć wizję przyszłości. Pierwszym etapem zmiany w organizacji jest określenie stopnia jej zaawansowania, a także wyznaczenie sobie realnych celów na przyszłość. Każda firma ma mocne strony, które należy wykorzystać i na nich się koncentrując, rozpocząć proces zmian. To one są punktem wyjścia do stworzenia strategii dla indywidualnej firmy, dzięki której będzie ona efektywnie rozwijać się w kierunku Przemysłu 4.0.

Przygotowana strategia jest z kolei fundamentem dla precyzyjnego określenia zasobów i potrzeb firmy. Należy uwzględnić aspekty organizacyjne, ludzkie zasoby oraz organizację technologii i procesów. Firma przygotowana na transformację musi być również przygotowana na zatrudnienie wykwalifikowanych specjalistów o bogatej wiedzy i przeszkolenie zespołu już pracującego w organizacji. Właściciel musi być świadomy, że będzie to wymagać stworzenia dodatkowych stanowisk pracy, a nawet uruchomienia nowego działu. To również dobry moment, aby zadbać o skuteczną kontrolę dostępu do danych.

Przemysł 4.0 opiera swój sukces także na dokładnej analizie zebranych danych. Bardzo pomocny jest kompleksowy model procesu analitycznego, który został wdrożony w strukturę organizacji. Należy ponadto zadbać o wybór właściwej platformy, pozwalającej na analizę danych. Firma funkcjonująca w oparciu o standardy czwartej rewolucji przemysłowej musi się ponadto wyróżniać odpowiednią kulturą, która pozwoli wykwalifikowanym pracownikom czerpać satysfakcję z pracy w organizacji ukierunkowanej na rozwój. Powinno wyznaczyć się zespół zarządzający i zespół menadżerów, a także zapewnić pracownikom dogodne warunki do pogłębiania swojej wiedzy i zwiększania zakresu umiejętności.

Firma nie może obawiać się współpracy z partnerami, którzy mogą pomóc jej przy realizacji zamówień klienta znacznie szybciej, efektywniej i na poziomie spełniającym jego oczekiwania oraz wymagania. Stworzenie systemu w celu opracowania kompleksowych rozwiązań w zakresie usług i produktów dla klientów to współpraca z innymi podmiotami, dzięki której wzajemnie się wspieracie, rozwijacie oraz doskonalicie. Zmiany w organizacji obejmują również pilotażowe projekty, dzięki którym możliwe jest wyeliminowanie jednego z większych ograniczeń w początkowej fazie zmian, jakimi są trudności w pozyskaniu funduszy finansowych. Ponadto nieustannie trzeba dokonywać pomiarów efektywności przeprowadzanych procesów, co umożliwi szybką reakcję na ewentualne niesprawności w ich funkcjonowaniu.

Czwarta rewolucja przemysłowa już trwa, jesteśmy nie tylko jej świadkami, ale przede wszystkim czynnymi uczestnikami, przyczyniamy się do zmian i rozwoju własnych i innych przedsiębiorstw. To, co napędza Przemysł 4.0, to przede wszystkim realna wizja wzrostu przychodów w skali rocznej. Pomimo, że jest to główny cel, to aby go osiągnąć, konieczne jest zrealizowanie wielu innych. Zyskują na tym nie tylko przedsiębiorcy, ale ich klienci, którzy otrzymują to, czego oczekują, za satysfakcjonującą cenę, w jakości ponadprzeciętnej.

#### AUTOR

**Jacek Folta**  
Menadżer Projektu



Jeżeli Cię zainteresowaliśmy i chciałbyś poznać możliwości zastosowania przemysłu 4.0 w Twoim zakładzie **skontaktuj się z nami powołując się na ten artykuł (quick.scan@crusar.eu, +48 725 840 844)**, a nasi specjaliści wykonają dla Ciebie bezpłatny audyt wybranych procesów produkcyjno-logistycznych.

# Nowy podręcznik FMEA już w maju. Co to oznacza dla branży automotive?



FOTOLIA

**W maju br. ukaże się nowy podręcznik FMEA. Jego powstanie jest rezultatem prac wspólnej grupy roboczej AIAG i VDA. Jakie zmiany zostaną w nim zawarte?**

Powołanie do życia wspólnej grupy roboczej AIAG i VDA stanowi wyjście koncernów motoryzacyjnych naprzeciw oczekiwaniom dostawców dla branży automotive. Przedsiębiorstwa wytwarzające części i podzespoły samochodowe zmagają się bowiem z problemem unifikacji wymagań dotyczących przeprowadzania analizy FMEA.

Dotyczy to szczególnie tych podmiotów, które współpracują z największymi twórcami samochodów z Europy (przede wszystkim z Niemiec) oraz ze Stanów Zjednoczonych. Producenci niemieccy wymagają podejścia do FMEA według podręcznika VDA, natomiast północnoamerykańscy – zgodnie z podręcznikiem AIAG.

**Dwa podejścia to większe koszty i ryzyko niezgodności**

Konieczność stosowania dwu podejść AIAG i VDA (z różnicami związanymi zarówno z RPN, ale przede wszystkim z kryteriami oceny Severity, Occurrence i Detection), oznaczało, że dostawca części stawał wobec wyzwania prowadzenia dwu analiz lub przygotowania jednego dokumentu, co było procesem kosztownym i czasochłonnym oraz obciążonym ryzykiem wystąpienia niezgodności. Producenci części zgłaszali uwagi, iż będą mogli znacząco ograniczyć powyższe, jeśli umożliwi im przygotowanie jednego dokumentu, zgodnego z podejściami VDA i AIAG.

Ilustrowana od 2015 roku wspólna grupa robocza AIAG i VDA powstała właśnie w celu wypracowania rozwiązań satysfakcjonujących dla wszystkich podmiotów zrzeszonych w ramach tych organizacji, m.in. dotyczących kryteriów punktacji dla

oceny Severity, Occurrence i Detection. Rezultatem jej prac jest nowy podręcznik FMEA, który wprowadzony zostanie w maju br. Wcześniej, w grudniu ub. roku, przedstawiono jego wersję roboczą, do której wszyscy zainteresowani mogli składać uwagi merytoryczne.

Od 2019 roku nowy podręcznik FMEA stanie się jedynym obowiązującym standardem w omawianym temacie i będzie wymagany oraz sprawdzany podczas auditów drugiej i trzeciej strony.

**AP zamiast RPN i inne zmiany wprowadzone przez nowy podręcznik FMEA**

Najbardziej zauważalna zmiana w nowym podręczniku FMEA to usunięcie współczynnika Risk Priority Number (RPN) i zastąpienie go Action Priority (AP). Przy

czym AP nie stanowi odpowiednika RPN – jest natomiast wskaźnikiem kolejności przeprowadzania działań potrzebnych do zredukowania ryzyka. AP został zdefiniowany poprzez korelację między Severity, Occurrence i Detection (wskazano, kiedy trzeba przeprowadzić działania w odniesieniu do minimalizacji ryzyka, bazujące na ważności danego błędu, jego występowalności i możliwości wykrycia). Do innych ważnych zmian zaliczyć należy:

- Wprowadzenie sześciostopniowego procesu przeprowadzania analizy:
  - definiowanie zakresu;
  - analiza struktur;
  - analiza funkcjonalności;
  - analiza potencjalnych błędów;
  - analiza ryzyka;
  - optymalizacja.
- Wprowadzenie nowych tabel określających kryteria punktacji dla ocen Severity, Occurrence i Detection zarówno w DFMEA jak i PFMEA.
- Zmianę formularzy dla obu analiz;
- Wprowadzenie nowego rozdziału FMEA-MSR (Supplemental FMEA for Monitoring and System Response). Najczęściej używany będzie jako dodatek do DFMEA; ma służyć pomocą w utrzymaniu bezpieczeństwa poprzez analizę potencjalnych awarii, które mogą wystąpić w warunkach normalnego użytkownika (przez klienta finalnego bądź stacje serwisowe). Istotą analizy jest ustalenie, czy system (bądź też użytkownik) jest w stanie wykryć dany problem w sytuacji jego wystąpienia
- Przepływ informacji pomiędzy DFMEA i PFMEA, wskazujący kiedy (w którym momencie trwania projektu), w jaki sposób i które informacje (jakie dane wynikające z analizy DFMEA) powinny być przenoszone z designu do procesu.

## Szkolenia DEKRA na bazie nowego podręcznika FMEA

Zmiany zawarte w nowym podręczniku FMEA są znaczne, toteż będą wymagać od organizacji ponownych szkoleń w tym zakresie. Grupa DEKRA w Polsce - jeden z wiodących dostawców usług szkolenio-

wych dla branży automotive na polskim rynku - na bazie nowego podręcznika przygotowuje już szkolenia i warsztaty, na które zaprasza producentów części dla branży motoryzacyjnej.

W ostatecznym rozrachunku wprowadzone przez nowy podręcznik FMEA zmiany mogą przynieść duże korzyści, dzięki wspólnemu podejściu, a co za tym idzie - łatwiejszemu przeprowadzaniu analiz bez względu na kraj pochodzenia klienta. Należy jednak zwrócić uwagę, że FMEA to tylko jeden z obszarów, które sprawiają dostawcom trudności. Branża oczekuje także na zmiany w zakresie podręczników z obszarów MSA i PPAP.

## AUTOR



**Tomasz Romanik**

Auditor/Ekspert Automotive  
Menedżer Regionalny – Grupa DEKRA w Polsce

Więcej o DEKRA:  
<https://industrial.dekra.pl/o-firmie.html>

Szkolenia DEKRA dla branży automotive:  
<https://szkolenia.dekra.pl/katalog-szkolen/motoryzacja>

Dane i informacje związane ze zmianami pochodzą ze stron:  
<http://vda-qmc.de/>, <http://aiag.org/>

## Assurance Services dla branży AUTOMOTIVE

### Usługi eksperckie wspierające jakość i bezpieczeństwo w sektorze motoryzacyjnym.

- > Wsparcie przy realizacji procesów produkcyjnych oraz przy zapewnianiu jakości
- > Rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa dostaw i zgodności z wymaganiami OEM i Tier 1
- > Monitorowanie dostawców i usług
- > Szkolenia i coaching (m.in. IATF i VDA)
- > Ocena spełniania wymagań prawnych (m.in. REACH i SVHC)
- > Szkolenia i audyty na zgodność z RODO

**Tel.: +48.532.226-917**  
**E-mail: [automotive.pl@dekra.com](mailto:automotive.pl@dekra.com)**

[www.industrial.dekra.pl](http://www.industrial.dekra.pl)

# INTERNETOWA BAZA DOSTAWCÓW MOTORYZACYJNYCH W POLSCE



Firma ZEISS jest światowej klasy dostawcą systemów pomiarowych - współrzędnościowych maszyn portalowych, produkcyjnych, wysięgnikowych oraz wielkogabarytowych dla m.in. sektorów: metalowego, samochodowego i mechanicznego. Firma ponadto posiada w ofercie urządzenia do pomiaru chropowatości i konturu, jak również skanery 3D, projektory 3D, tomografy pomiarowe oraz usługi pomiarowe w laboratoriach pomiarowych ZEISS.

[www.zeiss.pl/imt](http://www.zeiss.pl/imt)

ul. Łopuszańska 32  
02-220 Warszawa

T: +48 22 205 55 27



Firma Galvano-Partners została założona w roku 2007. Na dobre imię zapracowała m.in. kompetentnym, doświadczonym i zaangażowanym zespołem technologów oraz zaawansowanym sprzętowo zapleczem laboratoryjnym. Te czynniki w połączeniu z podejściem marketingowo-handlowym i dobrze zorganizowaną logistyką sprawiły, że dziś firma jest solidnym dostawcą oraz zaufanym partnerem wielu galvanizerni wraz z ich klientami finalnymi.

[www.galvanopartners.pl](http://www.galvanopartners.pl)

ul. Dąbrowskiego 238  
93-231 Łódź

T: +48 42 250 82 30



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, montażu. Malbox posiada własne biuro konstrukcyjne oraz narzędziownię, gdzie wykonywane jest oprzyrządowanie na bazie własnych projektów konstrukcyjnych. Jej klientami są największe firmy branży motoryzacyjnej.

[www.malbox.com.pl](http://www.malbox.com.pl)

ul. Osiek 212a  
32-300 Olkusz

T: +48 32 645 57 56



leading member of GLOBAL HEAT TREATMENT NETWORK

Tylko i wyłącznie najwyższe standardy: urządzenia do obróbki cieplnej (Ipsen, Rübige, KGO, Schwammberger) i mycia przemysłowego (EMO, HÖSEL, LPW, MecanoLav), prasy hartownicze Wickert, pełne wyposażenie hartowni, metalowe i kompozytowe oprzyrządowania wsadowe (GTD, Lohmann), urządzenia do nakładania powłok PVD/PACVD (Hauzer), węgliki spiekane (Berlin Carbide), laboratoria metalograficzne. Doradztwo obróbki cieplnej i mycia przemysłowego. Konferencje: [www.heat-treatment-forum.pl](http://www.heat-treatment-forum.pl) i [www.industrial-cleaning-forum.com](http://www.industrial-cleaning-forum.com)

[www.global-heat-treatment-network.com/en/polska](http://www.global-heat-treatment-network.com/en/polska)

T: +49 170 734 2130

[k.forycki@global-heat-treatment-network.com](mailto:k.forycki@global-heat-treatment-network.com)



KNAUF Industries to jeden z czołowych na świecie przetwórców surowców spienialnych i producentów komponentów wtryskowych. Jesteśmy dostawcą produktów z tworzyw sztucznych dla wielu znanych firm produkcyjnych z różnych gałęzi przemysłu. Dostarczamy rozwiązania z EPP/EPS oraz plastiku dla przemysłu samochodowego, obsługując firmy z sektora Tier 1 oraz bezpośrednio OEM.

[www.knauf-industries.pl](http://www.knauf-industries.pl)

ul. Styropianowa 1  
96-320 Mszczonów

T: +48 46 857 06 00



Nexeo Solutions, globalny dystrybutor granulatów tworzyw sztucznych, oferuje produkty firm: Ascend, Borealis, DSM, Eurotec, Trinseo, Multibase, Mitsubishi, Sasol, Parx, Yparex. Oferta nasza doskonale wpisuje się w potrzeby rynku motoryzacyjnego, a lata doświadczeń czynią nas rzetelnym partnerem branży motoryzacyjnej.

[www.nexeosolutions.com](http://www.nexeosolutions.com)

T: +48 22 575 56 21  
T: +48 601 960 456

[nexeopoland@nexeosolutions.com](mailto:nexeopoland@nexeosolutions.com)  
[MSzulczyk@nexeosolutions.com](mailto:MSzulczyk@nexeosolutions.com)

W ramach aktualnej oferty, każda firma, która skorzysta z wpisu w formie rozszerzonej, otrzyma: baner z logo firmy w serwisie AutomotiveSuppliers.pl, wizytówkę firmy w kwartalniku AutomotiveSuppliers.pl review



Firma Quality Systems powstała w 2010 roku z myślą o zaproponowaniu przedsiębiorstwom nowych, lepszych standardów usług z zakresu kontroli jakości komponentów i wyrobu gotowego, napraw, outsourcingu pracowników oraz wspierania produkcji. Naszym celem jest zapewnienie najwyższej jakości usług, dzięki czemu wspieramy klienta w nieustannym podnoszeniu jakości oferowanych produktów.

[www.q-sys.pl](http://www.q-sys.pl)

ul. Radziądz 76/7  
55-140 Żmigród

T: +48 600 040 641



ARRK Shapers' Polska jest nowoczesną, największą narzędziownią w Polsce z 20-letnim doświadczeniem, należąca do międzynarodowej grupy ARRK. Firma jest producentem dużych form wtryskowych dla przemysłu motoryzacyjnego, a także wykonuje szeroki zakres usług serwisu form i narzędzi dla różnorodnych branż. Firma oferuje również usługi szybkiego prototypowania.

[www.arrkeurope.com](http://www.arrkeurope.com)

ul. Rynkowska 9  
85-503 Bydgoszcz

T: +48 697 117 904



Februko zajmuje się dostarczaniem kompleksowych rozwiązań dla wielu gałęzi przemysłu. Atutem firmy jest jej potencjał ludzki z doświadczeniem, wiedzą oraz zapleczem technicznym, który zapewnia, że produkt finalny spotyka się z wymaganiami klienta oraz obszerna baza kooperantów dzięki której firma jest w stanie sprostać najwyższym wymaganiom stawianym przez klientów poczynając od etapu koncepcji oraz projektowania poprzez wykonanie, montaż, integrację, kończąc na wdrożeniu u klienta.

[www.februko.pl](http://www.februko.pl)

ul. Prosta 11  
44-200 Rybnik

T: +48 505 584 810



ROBOTYKA  
MECHANIKA  
AUTOMATYKA

RMA Sp. z o.o. to wiodąca na polskim rynku dostawca kompleksowych rozwiązań do automatyzacji procesów przemysłowych. Dzięki nowatorskiej wiedzy i długoletniemu doświadczeniu jest w stanie zaproponować najbardziej wydajne i efektywne rozwiązania w dziedzinie automatyzacji szeroko pojętych procesów. Poza branżą motoryzacyjną, która od początku jest jednym z głównych obszarów działalności firmy, firma projektuje i usprawnia procesy dla niemal każdej branży przemysłu.

[www.myрма.eu](http://www.myрма.eu)

T: +48 58 350 65 50  
sales@myрма.eu



Firma System Barosz Gwimet zajmuje się wysokowydajną, wielkoseryjną obróbką metali dla branży motoryzacyjnej, a także produkcją kalibrownic- maszyn do rozszerzania oraz zwężania 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.

[www.sbg.barosz.pl](http://www.sbg.barosz.pl)

ul. Markłowska 7  
44-300 Wodzisław Śląski

T: +48 32 455 62 68

MIEJSCE NA REKLAMĘ

# TWOJEJ FIRMY

DOŁĄCZ DO INNYCH DOSTAWCÓW.



## 2018

08-18.03, Genewa, Szwajcaria	<b>Geneva International Motor Show</b> <a href="http://www.salon-auto.ch">www.salon-auto.ch</a>	22-25.05, Kielce	<b>PLASTPOL</b> Międzynarodowe Targi Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych i Gumy Targi Kielce <a href="http://www.targikielce.pl">www.targikielce.pl</a>
22-23.03, Opole	<b>5. Automotive CEE Day</b> Spotkanie zakupowe <a href="http://AutomotiveSuppliers.pl">AutomotiveSuppliers.pl</a> <a href="http://www.automotiveceeday.eu">www.automotiveceeday.eu</a>	05-08.06, Poznań	<b>MACH-TOOL</b> Salon Obrabiarek i Narzędzi Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. <a href="http://www.itm-polska.pl">www.itm-polska.pl</a>
05-08.04, Poznań	<b>POZNAŃ MOTOR SHOW</b> Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. <a href="http://www.motorshow.pl">www.motorshow.pl</a>	05-08.06, Poznań	<b>WELDING</b> Salon Spawalnictwa Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. <a href="http://www.itm-polska.pl">www.itm-polska.pl</a>
05-08.04, Poznań	<b>TTM</b> Targi techniki Motoryzacyjnej Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. <a href="http://www.ttm.mtp.pl">www.ttm.mtp.pl</a>	05-08.06, Poznań	<b>METALFORUM</b> Salon Metalurgii, Hutnictwa, Odlewnictwa i Przemysłu Metalowego Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. <a href="http://www.itm-polska.pl">www.itm-polska.pl</a>
10-12.04, Kielce	<b>STOM-BLECH &amp; CUTTING</b> Targi Obróbki Blach i Cięcia Targi Kielce <a href="http://www.targikielce.pl">www.targikielce.pl</a>	05-08.06, Poznań	<b>SURFEX</b> Salon Technologii Obróbki Powierzchni Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. <a href="http://www.itm-polska.pl">www.itm-polska.pl</a>
10-12.04, Kielce	<b>STOM-TOOL</b> Targi Obróbki Metali, Obrabiarek i Narzędzi Targi Kielce <a href="http://www.targikielce.pl">www.targikielce.pl</a>	07-08.06, Bielsko-Biała	<b>8. Forum Human Resources w sektorze motoryzacyjnym</b> <a href="http://AutomotiveSuppliers.pl">AutomotiveSuppliers.pl</a> <a href="http://www.hrwmotoryzacji.pl">www.hrwmotoryzacji.pl</a>
10-12.04, Kielce	<b>SPAVALNICTWO</b> Międzynarodowe Targi Technologii i Urządzeń dla Spawalnictwa Targi Kielce <a href="http://www.targikielce.pl">www.targikielce.pl</a>	12-14.06, Wrocław	<b>Konferencja Lean Management Lean Enterprise Institute Polska Sp. z o.o.</b> <a href="http://www.leankonf.pl">www.leankonf.pl</a>
10-12.04, Kielce	<b>STOM-LASER</b> Targi Laserów i Technologii Laserowych Targi Kielce <a href="http://www.targikielce.pl">www.targikielce.pl</a>	27-28.09, Częstochowa	<b>Tool-Shop</b> Konferencja i spotkanie B2B dla narzędziowni <a href="http://AutomotiveSuppliers.pl">AutomotiveSuppliers.pl</a> <a href="http://www.nowoczesnanarzedziownia.pl">www.nowoczesnanarzedziownia.pl</a>
23-27.04, Hanower, Niemcy	<b>Hannover Messe</b> <a href="http://www.hannovermesse.de">www.hannovermesse.de</a>		



**Global engineering, manufacturer and distributor of Industrial fastenings and Cat C products**



Seating



IP Console



Interior Trim



Exterior



Lighting



Chassis



Braking Systems



Under Bonnet

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 2018**

Exhibition Partner

23-24 March 2018

Congress Centre in Opole (Poland)

For more information visit our website [www.trfastenings.com](http://www.trfastenings.com)

T: +48 600 053 647 E: [maciejp@trfastenings.com](mailto:maciejp@trfastenings.com)

# 8 Forum Human Resources

w s e k t o r z e m o t o r y z a c y j n y m

7-8 czerwca 2018  
Jaworze k. Bielska-Białej

