



Solaris BUS & Coach S.A.

W NUMERZE:

- 2009 - rokiem bankructw dostawców?
- Największe zwolnienia za nami?
- Dostawcy koreańscy w Czechach
- ISO/TS 16949:2002: Specyficzne wymagania klienta



Schmittenberg-Pol sp. z o.o.

Wisła, 4-5 czerwiec, 2009

Hotel Gołębiewski, Wisła

DS Forum 2009



**Projektuj, współpracuj
i doświadczaj w 3D!**



Rejestracja: www.3ds.com/polska

Email: CEMA.info@3ds.com

Tel.: 00 800 3766 5463



KOLTECH



BUDSOFT
Przedstawiciel SIMULIA



lenovo.
NEW WORLD. NEW THINKING.



Branża musi sobie radzić sama

Po burzliwym początku tego roku wygląda na to, że sytuacja w sektorze motoryzacyjnym w Polsce zmierza nieśmiało w kierunku stabilizacji. To zasługa premii na zakup nowych aut, które zostały wprowadzone w kilku krajach Unii Europejskiej.

Korzyści czerpią z nich przeważnie producenci samochodów miejskich i ich dostawcy. W Polsce najlepszym przykładem jest Fiat Auto Poland, który w tym trudnym czasie odnotowuje wzrost produkcji.

Pewną poprawę widać także u producentów części. Zwolnienia pracowników już nie są tak gwałtowne, jak na przełomie zeszłego i bieżącego roku, niestety w dalszym ciągu mają miejsce.

Kiedy w innych krajach europejskich powoływane do życia i uruchamiane są rozwiązania, które mają ożywić gospodarkę i pomóc przetrwać przedsiębiorstwom najtrudniejszy czas, my w dalszym ciągu czekamy. Niestety ogłaszanych ułatwień dla firm praktycznie jak nie było, tak nie ma. Choć od rządowych zapowiedzi minęło kilka miesięcy, nie ma uelastycznienia prawa pracy i innych aktów, które poprawiłyby kondycję dostawców i producentów pojazdów.

Czyżby po raz kolejny miało sprawdzić się powiedzenie: „Umiesz liczyć? Licz na siebie”?



Rafał Orłowski

A stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'Orłowski'.

Redaktor Naczelny

Wydawca:

AutomotiveSuppliers.pl s.c.

ul. Staniewicka 12, 03-310 Warszawa

Tel. 022 435-88-22

Faks 022 435-88-23

e-mail: review@automotivesuppliers.pl

www.automotivesuppliers.pl

Redakcja:

Redaktor Naczelny: **Rafał Orłowski**

tel: **666 863 863**

e-mail: orlowski@automotivesuppliers.pl

Marketing, szkolenia, konferencje:

Małgorzata Zborowska-Stęplewska

tel: 600 003 239

e-mail: zborowska@automotivesuppliers.pl

Współpraca:

Magdalena Balińska, Peter Homola,

Ewa Jakubowska, Kamila Jarząb,

Aleksander Kierecki, Maciej Nowiński,

Beata Praszczuk, Andrzej Rozalski, Paweł Rup,

Karol Stóżyk, Małgorzata Zięba

Opracowanie graficzne:

Maciej Korzeb, mkorzeb@hot.pl

Druk: Zakłady Graficzne Taurus

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych. Zastrzega sobie także prawo do skracania i adjustacji tekstów. Redakcja nie odpowiada za treść reklam i artykułów sponsorowanych. Przedrukowanie zamieszczonych materiałów lub ich części wyłącznie za pisemną zgodą redakcji.

Zapraszamy do współpracy

Jeśli chcielibyście Państwo, aby na łamach *AutomotiveSuppliers.pl review* pojawiły się interesujące Państwa tematy, prosimy zgłaszać je drogą mailową pod adresem redakcji: review@automotivesuppliers.pl

Zachęcamy również do przesyłania informacji o wydarzeniach w Państwa zakładach (uzyskanie certyfikatów i nagród, inwestycje, zmiany personalne i in.). Wybrane materiały zostaną bezpłatnie zamieszczone w wydawnictwie oraz serwisie internetowym: www.automotivesuppliers.pl



4

Jeden zyskuje reszta traci



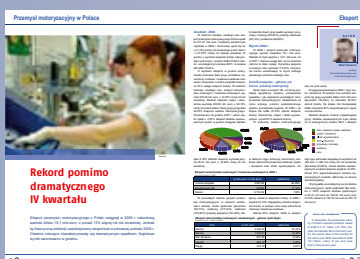
6

„Jamniki” znak firmy Solaris Bus & Coach



10

Produkcja i eksport autobusów rośnie



12

Rekord pomimo dramatycznego czwartego kwartału



14

Największe zwolnienia za nami. Na razie...



20

Schmittberg - Pol Specjalista od elementów mocowania i bezpieczeństwa



26

Witrochem od akcesoriów łazienkowych do przemysłu motoryzacyjnego



55

Faurecia Polish Academy



30

Ekologiczne trendy w wykorzystaniu termoplastycznych tworzyw konstrukcyjnych



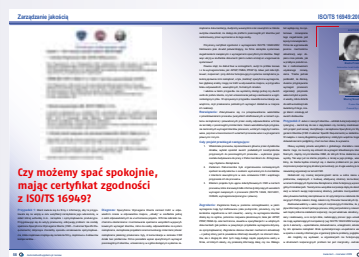
56

Sposób na kryzys według tedrive



36

Czy będzie to rok upadłości dostawców?



58

Czy możemy spać spokojnie z ...?



44

Koreańskie wsparcie dla HMMC



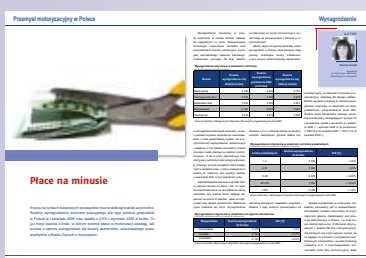
63

Wydarzenia



48

Reach - substancje chemiczne pod specjalnym nadzorem



52

Płace na minusie



64

Targi, konferencje i personalia



Fiat Auto Poland S.A.

Jeden zyskuje, reszta traci

Zeszły rok był wyjątkowy pod wieloma względami. Charakteryzował się, pomimo fatalnej końcówki, rekordowymi wynikami. Także pod względem produkcji i eksportu aut. Wyniki pierwszych trzech miesięcy 2009 r. wskazują, że w tym roku będzie daleko do osiągnięcia zeszłorocznych wyników.

Produkcja

W pierwszych trzech miesiącach 2009 r. cztery fabryki samochodów zmontowały ponad 210 tys. aut osobowych i dostawczych. To o 15,98% mniej niż w analogicznym okresie 2008. Warto podkreślić, że w tym roku wielkość produkcji dodatkowo pomniejszona jest o zestawy montażowe - od stycznia na Żeraniu nie powstał ani jeden.

Linie montażowe największego zakładu w Polsce, Fiat Auto Poland, opuściło ponad 140,3 tys. aut (66,81% całości produkcji pojazdów w analizowanym okresie). Wynik ten jest o 18,75% lepszy od osiągniętego w pierwszym kwartale 2008 roku.

Drugie miejsce wśród producentów zajęła VW Poznań, choć jego produkcja spadła o 40,07%. W pierwszych trzech miesiącach br. w zakładzie w Antoninku zmontowano ponad 30,4 tys. pojazdów (14,49% całości produkcji).

General Motors Manufacturing Poland, na skutek spadku produkcji aż o 59,59% znalazł się na trzecim miejscu. W okresie styczeń-marzec fabryka w Gliwicach wyprodukowała ponad 22,8 tys. samochodów. Osiągnięta wielkość produkcji dała GMMP 10,90% udziału w całości produkcji.

FSO w Warszawie, czwarty producent aut w Polsce, odnotował spadek produkcji o 32,86%, nie uwzględniając zestawów montażowych. Fabrykę na Żeraniu w pierwszym kwartale 2009 r. opuściło ponad 16,4 tys. pojazdów. Osiągnięta wielkość dała FSO 7,81% udziału w całości produkcji.

Pierwsze dwa miejsca wśród najbardziej masowo produkowanych aut należą do modeli wytwarzanych przez FAP: Panda i 500. To ponad 53% całej produkcji pojazdów w Polsce w pierwszym kwartale 2009 r. Fiat Panda został wyprodukowany w ponad 68,5 tys. egzemplarzach, natomiast Fiata 500 zmontowano w niespełna 43 tys. sztuk. Na trzecim miejscu znalazł się VW Caddy – blisko 27,2 tys., a na czwartym kolejny model z Tychów – Ford Ka (24,7 tys. sztuk). Na piątej pozycji

uplasował się Chevrolet Aveo (16,4 tys.), a na kolejnym Opel Zafira (16,3 tys.). Kolejne miejsca przypadły modelom: Opel Astra II (5,1 tys.), VW T5 (3,2 tys.), Abarth 500 (2,5 tys.) i Fiat 600 (1,6 tys.). Listę produkowanych w Polsce samochodów zamykał w pierwszym kwartale br. model Opel Astra III sedan (1 458 egzemplarzy).

Eksport

Podstawą egzystencji fabryk samochodów w Polsce od lat są rynki zagraniczne. W pierwszym kwartale 2009 roku zostało wyeksportowanych około 95,3% wyprodukowanych aut. Kolejność eksporterów pokrywa się z listą producentów. Fiat Auto Poland wyeksportował ponad 113,4 tys. aut własnej marki.

Produkcja i eksport samochodów osobowych i dostawczych w Polsce w I kwartale 2009 r.

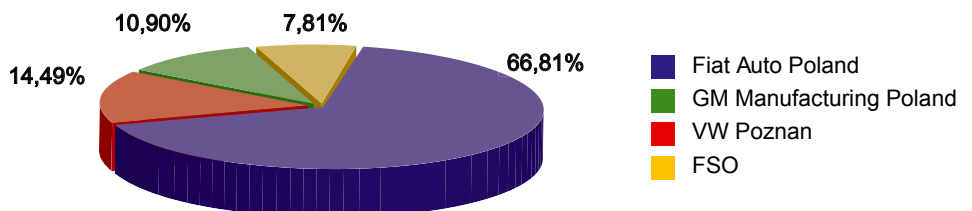
Production of passenger cars and commercial vehicles in the first quarter of 2009

Producent / Manufacturer	Styczeń – Marzec 2009 January – March 2009	
	Produkcja / Production	Eksport / Export
Fiat Auto Poland	140 360*	ok. 136 717*
VW Poznań	30 433	29 619
GM Manufacturing Poland	22 891	18 828
FSO	16 415	ok. 15 009
RAZEM / Total	210 099	ok. 200 173

*W tym Ford Ka/ with Ford Ka units, Źródło: Producenci

Produkcja pojazdów według producentów

Vehicle production according to producers



Ponadto za granicę trafiło ok. 24,3 tys. egzemplarzy Forda Ka. VW Poznań wysłał zagranicę ponad 29,6 tys. pojazdów, natomiast GMMP ponad 18,8 tys. Ostatnia FSO wyeksportowała ok. 15 tys. pojazdów.

Jaka będzie produkcja w całym 2009 r.?

Po analizie wyników pierwszych trzech miesięcy bieżącego roku jest niezmiernie

trudno prognozować jak rynki europejskie, od których zależniona jest produkcja w Polsce, będą kształtowały w najbliższych miesiącach. Na wprowadzeniu dopłat za złomowanie sta-

AUTOR



Rafał Orłowski

Analityk
Przemysłu Motoryzacyjnego
AutomotiveSuppliers.pl

ENGLISH SUMMARY

During the first quarter of 2009, over 210 thousand of passenger and delivery vehicles were produced in Poland, nearly 16 per cent less than the year before. Fiat Auto Poland has reinforced its leading position, raising its production by 18.75 per cent (over 140.3 thousand of vehicles). The other producers reported falls in production: VW Poznań (-40.07 per cent – 30.4 thousand of vehicles), GMMP (-59.59 per cent – 22.8 thousand of vehicles) and FSO (-32.86 per cent – 16.4 thousand of vehicles). Nearly 95.3 per cent of the vehicles produced are exported.



Solaris Bus & Coach

„Jamniki” znak firmy Solaris Bus & Coach

Solaris w ciągu ostatnich lat stał się jednym z ważnych graczy, nie tylko na rynku autobusów w Polsce, ale i w Europie. Firma z Bolechowa dostarcza klientom nowoczesne niskopodłogowe autobusy miejskie, trolejbusy, autokary turystyczne oraz pojazdy specjalne np. autobusy lotniskowe. Jako pierwszy producent w Europie zaoferował autobus miejski, z seryjnie produkowanym napędem hybrydowym – Solaris Urbino 18 Hybrid.

Solaris Bus & Coach, polską firmę produkującą autobusy, opuściło już ponad 5000 pojazdów. Obecnie około 50% produkcji jest eksportowana, a Solarisy jeżdżą nie tylko w 19 krajach Europy, ale także poza jej granicami. Firma dostarczyła 225 nowoczesnych autobusów miejskich do Dubaju w Zjednoczonych Emiratach Arabskich.

Historia

Początek firmy Solaris Bus & Coach to rok 1994 i utworzenie przez jej założyciela i przewodniczącego Rady Nadzorczej, Krzysztofa Olszewskiego, biura handlowego Neoplan Polska Sp. z o.o. ze 100% udziałem rodziny Olszewskich. Firma miała sprzedawać na polskim rynku niskopodłogowe autobusy miejskie. Wygrana w przetargu na dostawę autobusów dla Poznania przesądziła o dalszych losach firmy. Owocem była decyzja o utworzeniu fabryki autobusów w Bolechowie pod Poznaniem. Wiosną 1996 r. fabryka rozpoczęła działalność, a spółka zmieniła profil, stając się producentem nowoczesnych autobusów miejskich. W krótkim czasie firma została krajowym liderem w sprzedaży autobusów miejskich. Sukces produktu przekłada się na inwestycje w przedsiębiorstwie. W Bolechowie powstaje Biuro Techniczne, a w Środzie Wielkopolskiej wydział budowy szkieletów. Nieco później całości dopełniają: blacharnia, finisz i prototypownia. Kolejna cezura w historii spółki to rok 1999. W odpowiedzi na potrzeby rynku i oczekiwania klientów firma wprowadziła niskopodłogowy autobus miejski Urbino 12. To narodziny marki Solaris. Produkt ten szyb-

ko podbija rynek krajowy, a już rok później pojawia się w sprzedaży eksportowej. Solaris Urbino 12 daje początek całej rodzinie autobusów, której symbolem do dziś pozostaje charakterystyczny zielony jamnik. Kamieniem milowym w losach spółki stał się 1. września 2001. Tego dnia firma zmieniła nazwę na Solaris Bus & Coach Sp. z o.o., a Krzysztof Olszewski został 100% właścicielem fabryki.

Od początku działalności jedną z charakterystycznych cech Solarisa była innowacyjność. Polski producent jako jeden z nielicznych produkuje trzyosiowe, jednoczynowe pojazdy długości 15 metrów. Był także pierwszym, który przedstawił takiej długości trolejbusy. W roku 2006 swoją światową premierę miał Solaris Urbino 18 Hybrid, pierwszy w Europie autobus miejski z seryjnie produkowanym napędem hybrydowym. Zastosowanie elektryczno-spalinowych rozwiązań pozwoliło zredukować zużycie paliwa o 24%, a emisję spalin nawet o 70% w stosunku do autobusu z tradycyjnym napędem.

– *Niewiele wierzyło w sukces nowoczesnych autobusów w polskiej komunikacji miejskiej. W połowie lat 90. pojazdy niskopodłogowe były u nas abstrakcją. Dziś są nieodłącznym elementem miejskiego krajobrazu. Cieszę się, że już od lat polscy klienci najczęściej wybierają właśnie Solarisa* – mówi Krzysztof Olszewski. – *Zaczynaliśmy w starej hali, zatrudniając 36 pracowników. Obecnie zatrudniamy około 1600 osób, z roczną produkcją ponad tysiąca autobusów. Nasza fabryka jest jedną z najnowocześniejszych w Europie.*



Solaris Bus & Coach

AUTOR



Ewa Jakubowska

Redaktor współpracujący
AutomotiveSuppliers.pl

Solaris dziś

Solaris od kilku lat jest liderem polskiego rynku autobusów, sprzedając w kraju ich największą liczbę. Poza Polską Solarisa spotkać można w 18 państwach Europy oraz w Dubaju w Zjednoczonych Emiratach Arabskich. Najnowszymi rynkami zagranicznymi są Grecja i Portugalia. E.THE.L, największy ateński przewoźnik, kupił 320 Solarisów, które do końca 2009 roku zostaną mu dostarczone. Z kolei na Półwyspie Iberyjskim Solaris zadebiutuje dwunastometrowym, niskopodłogowym trolejbusem z rodziny Trollino. Ekologiczne autobusy z zielonym jamnikiem na froncie służą na co dzień mieszkańcom kilku europejskich stolic: wspomnianych już Aten, a także Berlina, Berna, Bratysławy, Budapesztu, Oslo, Rygi, Rzymu, Sztokholmu, Tallina i Wilna.

Największym eksportowym rynkiem Solarisa od lat pozostają Niemcy. Po tamtejszych drogach kursuje ich już ponad tysiąc. W ubiegłym roku sprzedano tam 185 autobusów, co daje blisko 10% udziału w rynku i pozycję największego dostawcy autobusów spoza Niemiec.

Produkty

Autobusy miejskie

Solaris Urbino to nazwa niskopodłogowej rodziny autobusów miejskich. Wykonane są ze stali odpornej na korozję, w pełni niskopodłogowe, a ich wzmocniona konstrukcja powstała z myślą o sprostaniu nawet najtrudniejszym warunkom drogowym i klimatycznym. Każdy autobus posiada funkcję „przykłąku” obniżającą wysokość wejścia o 70 mm, a także rampę,



Solaris Bus & Coach

ułatwiająca wjazd osobie poruszającej się na wózku inwalidzkim, otwieraną ręcznie bądź elektrycznie. Napęd autobusu stanowią trwałe i ekonomiczne silniki Diesla, spełniające obowiązujące normy środowiskowe lub silniki na sprężony gaz ziemny. Ten drugi rodzaj napędu oznaczony jest jako CNG i pozwala zredukować emisję substancji szkodliwych o 85%, a w wypadku cząstek stałych niemal o 100% w stosunku do napędów tradycyjnych. Urbino CNG spełnia tym samym najbardziej restrykcyjne normy środowiskowe. Odmiana Solarisa Alpino o długości 8,6 i szerokości 2,4 metra, to najmniejszy z produkowanych Solarisów. Został skonstruowany głównie z myślą o pokonywaniu wąskich i krętych uliczek małych miast, lecz równie dobrze radzi sobie w zakorkowanych centrach dużych aglomeracji.

Autobusy lotniskowe Solarisa zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić pasażerom maksymalny komfort podróży i poczucie bezpieczeństwa. Zamontowanie drzwi także po lewej stronie pojazdu umożliwia szybkie oraz wygodne wejście i wyjście. Z autobusów lotniskowych Solaris korzystają pasażerowie z lotnisk w Warszawie, Rydze, Hamburgu i Ostrawie.

Solaris Urbino 18 Hybrid to najbardziej innowacyjny reprezentant całej rodziny ekologicznych pojazdów Urbino. Połączenie dwóch silników elektrycznych z dieslowskim silnikiem

firmy CUMMINS, spełniającym surowe normy czystości spalin EURO 5, pozwoliło stworzyć doskonałe rozwiązanie wyprzedzające światowe trendy. Osiągnięta znaczna redukcja emisji spalin sprawia, że hybrydowy Solaris to autobus najbardziej przyjazny środowisku naturalnemu. Ponadto zredukowane zostało zużycie paliwa o około 22 – 24%, a to oznacza niższe koszty użytkowania dla właściciela pojazdu. Podpoznańska firma w 2006 roku, jako pierwsza w Europie, zaoferowała autobusy hybrydowe w produkcji seryjnej.

Kolejny pojazd Solaris Urbino Low Entry (LE) łączy w sobie zalety autobusu niskopodłogowego. Niska podłoga w części przedniej i środkowej autobusu zapewnia

pasażerom wygodne wejście i wyjście. W wersji Low Entry, oprócz Urbino 12 i 15, dostępne są autobusy Alpino 8,9 metra oraz Urbino 12 CNG.

Trolejbus Solaris Trollino

W trosce o czystość środowiska powraca sprawdzone rozwiązanie – trolejbus. Solaris wpisuje się w trend niskopodłogowym trolejbusem Trollino, przewyższającym komfortem autobus miejski, cichszy i nie emitujący spalin. Budowa Trollino oparta jest o wypróbowaną i wysoko cenioną konstrukcję pojazdów z rodziny Urbino. Szkielet ze stali odpornej na korozję oraz bardzo wytrzymała struktura zapewnia trolejbusowi wyjątkową długowieczność.

Rok ubiegły i bieżący

W roku 2008 Solaris kolejny raz z rzędu został liderem polskiego rynku autobusów. Krajowa sprzedaż Solarisa wyniosła aż 480 pojazdów i była najwyższa w historii spółki. Rekordowo wysoka była również sprzedaż eksportowa. Poza granice Polski z fabryki w Bolechowie wyjechało 557 Solarisów. Łączna sprzedaż pojazdów marki Solaris w roku 2008 wyniosła 1037 sztuk. Jest to najlepszy wynik w historii firmy. W porównaniu z rokiem 2007 sprzedaż Solarisów wzrosła o 335 sztuk co oznacza wzrost aż o 47%.

- Udało nam się osiągnąć planowany cel w postaci sprzedaży na poziomie ponad tysiąca sztuk autobusów. W tym roku stawiamy poprzeczkę jeszcze wyżej, zakładając, że do-



Solaris Bus & Coach



Solaris Bus & Coach

starczy nam naszym odbiorcom około 1200 pojazdów. Już teraz znając nasz plan produkcji na najbliższe miesiące, mogę stwierdzić, że jest to cel ambitny, ale zarazem realistyczny – ocenia Krzysztof Olszewski.

Najpopularniejszymi autobusami w ubiegłym roku były przegubowe Urbino 18, których łącznie sprzedano aż 513 sztuk. Na drugim miejscu uplasowały się popularne „dwunastki”, których liczba na polskich i zagranicznych drogach powiększyła się o 420 sztuk.

Na uwagę zasługuje również fakt, że w ubiegłym roku Solaris sprzedał pięć autobusów hybrydowych, do Bremy, Hanoweru, Monachium, Glonn-Schlacht i Poznania. W ten sposób Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu, stało się pierwszym użytkownikiem autobusu hybrydowego w Polsce. Jeszcze pod koniec minionego roku firma podpisała kolejne kontrakty na dostawę autobusów hybrydowych, między innymi do Strasburga we Francji.

Sprzedaż krajowa na poziomie 480 pojazdów, dała firmie aż 30% udział w polskim rynku autobusowym. Aż 53% nowych autobusów miejskich kupionych w ubiegłym roku w Polsce, było oznaczonych znakiem zielonego jamnika.

Sprzedaż eksportowa firmy Solaris Bus & Coach S.A. w minionym roku była także rekor-

dowo wysoka. Do zagranicznych odbiorców dostarczonych zostało aż 557 Solarisów. Tym razem na pierwszym miejscu pod względem liczby wyeksportowanych pojazdów nie znalazł się jednak rynek niemiecki, a Zjednoczone Emiraty Arabskie.

W roku 2008 przychody firmy Solaris przekroczyły miliard złotych. Stan zatrudnienia wyniósł ponad 1 500 osób. Oznacza to, że w zeszłym roku w Bolechowie stworzono ponad 200 nowych miejsc pracy.

Rok 2009 także rozpoczął się obiecująco. Klienci z skandynawskich rynków zakupili w pierwszych miesiącach roku łącznie 126 autobusów. Dzięki realizacji tych kontraktów Polska firma znacznie umocniła swoją pozycję w północnej części Europy. W Norwegii firma Solaris wygrała dwa przetargi. Nowoczesne autobusy tej marki rozpoczną służbę na północny-wschód od stolicy kraju, Oslo, w regionie Romerike.

Kolejne zamówienie na 11 sztuk najkrótszych pojazdów niskowejściowych z oferty Solarisa zrealizowane będzie dla firmy Concordia Bus z Bergen. Solarisami także zainteresowani są Duńczycy. Po ulicach Arhus już wkrótce będzie jeździć 91 autobusów ze znakiem zielonego jamnika.

Najbliższe miesiące będą dla firmy przełomowe: zbliża się premiera autobusu mię-

dzymistowego oraz tramwaju Tramino. – *Zwiększenie sprzedaży, jakie planujemy w bieżącym roku, chcemy osiągnąć poprzez utrzymanie dotychczasowych i pozyskanie nowych nabywców, ale także poprzez rozwój naszego portfolio produktów, co umożliwi nam wejście w nowe segmenty rynku. Między innymi pracujemy nad projektem autobusu międzymiastowego oraz autobusu z napędem hybrydowym szeregowym. Rok 2009 przyniesie także premierę zapowiadanego od trzech lat tramwaju marki Solaris. W nieco odleglejszym terminie planujemy także premierę autobusu z napędem całkowicie elektrycznym – zapowiada Solange Olszewska, Prezes Solaris Bus & Coach S.A. – Ciągły rozwój i inwestycje to najlepsze rozwiązanie, w szczególności na trudniejszy okres!*



Solaris Bus & Coach S.A.

ul. Obornicka 46

Bolechowo-Osiedle

62-005 Owinska

tel. 061 667-23-33

www.solaribus.pl

Osoba zarządzająca:

Prezes Zarządu Solange Olszewska

ENGLISH SUMMARY

Solaris Bus & Coach, whose beginnings date back to 1994, is a Polish bus producer offering: low floor municipal buses, trolley buses, tourist coaches and special vehicles, e.g. airport shuttle buses. It was the first European producer to offer a municipal bus with a mass-produced hybrid drive – Solaris Urbino 18 Hybrid.

Five thousand buses have already left the factory in Bolechowie.



Man Bus

Produkcja i eksport autobusów rośnie

W I kwartale 2009 r. produkcja autobusów w Polsce wzrosła o 32,87% w porównaniu z analogicznym okresem zeszłego roku. Ten dobry wynik zawdzięczamy rosnącemu eksportowi przy bardzo słabej koniunkturze panującej na krajowym rynku. W ciągu I kwartału br. polskie fabryki wyeksportowały łącznie 1004 autobusy o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 tony. To o 53,75% więcej niż w zeszłym roku.

Produkcja

W I kwartale 2009 r. produkcja autobusów w Polsce osiągnęła poziom 1148 szt., czyli o 284 szt. (+ 32,87%) więcej niż w analogicznym okresie zeszłego roku. Ten dobry wynik zawdzięczamy rosnącemu eksportowi przy bardzo słabej koniunkturze panującej na krajowym rynku. W 2008 r. zakłady zlokalizowane w Polsce wyprodukowały łącznie 4516 autobusów, w tym aż 3254 autobusów miejskich. Wzrost w tym segmencie jest cały czas kontynuowany i w I kwartale br. wyprodukowano 938 autobusów miejskich, czyli o 309 szt. więcej niż przed rokiem (+ 49,12%).

Zdecydowanym liderem po I kwartale br. jest MAN z liczbą 435 wyprodukowanych autobusów miejskich. Na drugim miejscu jest Solaris z doskonałym wynikiem 237 autobusów miejskich. W I kwartale br. „pod kreską” znalazł się segment autobusów międzymiastowych, gdzie wyprodukowano łącznie 141 szt. – o 48 szt. mniej niż przed rokiem (- 25,39%). To efekt m.in. słabego popytu na tego typu autobusy ze strony krajowych przewoźników oraz utrzymującego się na początku roku niskiego poziomu produkcji międzymiastowego modelu Volvo 8700, który jest podstawą eksportu w tym segmencie. Po I kwartale br. liderem w produkcji międzymiastowych pojazdów jest Kapena z modelem Irisbus Proway.

pozytywna sytuacja panuje w segmencie autobusów turystycznych. W I kwartale br. r. powstało łącznie 68 autokarów – o 22 szt. więcej niż

przed rokiem (+ 47,82%). To poziom ustanowiony w zasadzie tylko przez jedną fabrykę – Volvo we Wrocławiu, która produkuje obecnie sześć różnych typów autobusów turystycznych z przeznaczeniem na wszystkie europejskie rynki. W 2008 r. w tym segmencie zaistniał Solbus oraz Kapena z modelem Proxys, wytwarzanym dla koncernu Irisbus. Liderem jednak w tym segmencie jest niezaprzeczalnie Volvo, które w tej kategorii notuje coraz lepsze wyniki.

Eksport

W ciągu I kwartału 2009 r. polskie fabryki wyeksportowały łącznie 1004 autobusy o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 tony. To o 315 szt. więcej niż rok wcześniej (+ 53,75%). Tegoroczne wyniki eksportowe potwierdzają siłę i potencjał eksportu autobusów, który nieprzerwanie od 6 lat notuje coraz lepsze wyniki.

Obecnie najważniejszym kierunkiem eksportu są Niemcy – w I kwartale 2009 r. do naszych zachodnich sąsiadów wysłaliśmy 200 autobusów. Drugie miejsce, „sezonowo” zajmuje Grecja (167 szt.), dzięki realizacji kontraktu Solarisa dla ateńskiego przewoźnika E.THE.L. Trzecie miejsce zajmuje W. Brytania (130 szt.), a czwarte – Szwecja (115 szt.).

Osiągnięty w ciągu I kwartału br. dobry wynik to efekt zwiększonych zamówień zrealizowanych przez trzech producentów autobusów miejskich: MAN-a, Scanii i Solarisa. Pierwszy z nich od trzech lat nieprzerwanie zajmuje pozycję lidera

polskiego eksportu. W 2008 r. MAN wysłał do swoich zagranicznych klientów z Polski aż 1347 autobusów, natomiast w I kwartale br. – 424 szt., czyli o 80 szt. (+ 23,25%) więcej niż rok temu. W zdecydowanej mierze trafiły one na rodzimy rynek producenta, czyli do Niemiec. Drugie miejsce zajęły Zjednoczone Emiraty Arabskie. Wiceliderem została Scania, które odnotowała zdecydowanie lepszy wynik niż na początku 2008 r. Zagraniczni klienci odebrali łącznie 222 autobusy szwedzkiego producenta, czyli o 139 szt. więcej niż rok temu (+167,46%). Trafiły one głównie do Wielkiej Brytanii, Szwecji i Estonii.

Trzecie miejsce zajęł Solaris Bus & Coach, który w ciągu trzech pierwszych miesięcy 2009 r. wysłał za granicę aż 185 autobusów, czyli o 136 szt. więcej niż przed rokiem (+ 277,55%). To najlepszy eksportowy początek roku w historii producenta z Bolechowa. Uzyskany rekordowy rezultat to przede wszystkim efekt realizacji kontraktu dla ateńskiego przewoźnika E.THE.L. (320 szt.) i czwarte miejsce, które po I kwartale 2009 r. zajmuje Volvo, które odnotowało lekki spadek eksportu o 35 szt. do poziomu 119 autobusów. Warto odnotować, że bramy wrocławskiej fabryki coraz częściej opuszczają pojazdy hybrydowe na bazie niskopodłogowego modelu V7700. Główne kierunki eksportu to Niemcy, Węgry i Norwegia. Więcej o rynku autobusów znajdą Państwo na stronie www.infobus.pl

Produkcja autobusów w Polsce w I kwartale 2009 r.

Production of buses in 1st quarter 2009

Producent / manufacturer	01-03.2009	%	01-03.2008
MAN Bus Sp. z o. o.	435	27,89%	344
Solaris Bus & Coach	237	20,64%	86
Scania Production Słupsk	224	19,51%	115
Volvo Polska	119	10,37%	98
Inni / others	133	11,59%	221
RAZEM/ Total	1 148	100%	864

Źródło: JMK analizy rynku transportowego

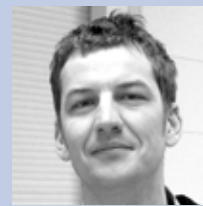
Eksport autobusów z Polski w I kwartale 2009 r.

Eksport of buses in 1st quarter 2009

Producent / Manufacturer	01-03.2009	%	01-03.2008
MAN Bus Sp. z o. o.	424	42,23%	344
Scania Production Słupsk	222	22,11%	83
Solaris Bus & Coach	185	18,43%	49
Volvo Polska	119	11,85%	154
Inni / others	54	5,38%	23
RAZEM / TOTAL	1 004	100%	653

Źródło: JMK analizy rynku transportowego

AUTOR



Aleksander Kierecki

Redaktor Naczelny
TransInfo.pl

ENGLISH SUMMARY

In 1st quarter 2009 production of buses in Poland was record high and reach the level 1.148, which is 32.87% up to the preceding year. Export totalled 1.004 buses which is 53.75% up on 1st quarter 2008.



Faurecia

Rekord pomimo dramatycznego IV kwartału

Eksport przemysłu motoryzacyjnego z Polski osiągnął w 2008 r. rekordową wartość blisko 18,1 mld euro, o ponad 13% więcej niż rok wcześniej. Jednak tą historyczną wielkość zawdzięczamy eksportowi w pierwszej połowie 2008 r. Ostatnie miesiące charakteryzowały się dramatycznym spadkiem. Najniższe wyniki zanotowano w grudniu.

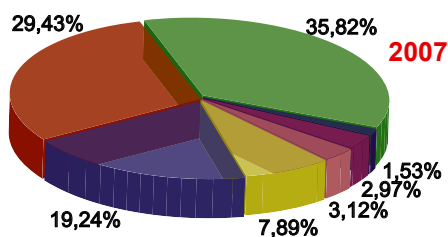
Grudzień 2008

W ostatnim miesiącu zeszłego roku eksport przemysłu motoryzacyjnego Polsce spadł do 911,27 mln euro. Uzyskana wartość była najniższa w 2008 r. Grudniowy wynik był aż o 21,19% gorszy od uzyskanego przed rokiem i o 27,67% niższy niż miesiąc wcześniej. W grudniu o wynikach eksportu branży zdecydowały rynki unijne, na które trafiło 85,64% całości - w analogicznym okresie 2007 r. do krajów UE trafiło 78,26%.

O wynikach eksportu w grudniu zdecydowały ponownie dwie grupy produktów: samochody osobowe i towarowo-osobowe oraz części i akcesoria, na które przypadło niespełna 70% całego eksportu branży. W ostatnim miesiącu zeszłego roku, eksport samochodów osobowych i towarowo-osobowych wyniósł 416,55 mln euro, o 14,07% mniej niż rok wcześniej. Wartość eksportu części i akcesoriów wyniosła 220,95 mln euro, o 28,14% mniej niż przed rokiem. Na tę grupę przypadło

Eksport według produktów

Export according to products



24,25% eksportu sektora motoryzacyjnego. W porównaniu do grudnia 2007 r. udział części spadł o 2,35%. Eksport silników wysokoprężnych spadł i w grudniu stanowił tylko 9,35%. Wartość eksportu wyniosła jedynie 85,21 mln euro, o 39,62% mniej niż rok wcześniej.

Eksport samochodów osobowych i towarowo-osobowych w 2008 r.

Export of cars in 2009

	w mln euro / in mln Euro	%
Unia Europejska	5 985,90	88,88%
Eksport poza UE	748,64	11,12%
Razem	6 734,54	100%

źródło: AutomotiveSuppliers.pl

W pozostałych siedmiu grupach produktów motoryzacyjnych, w czterech odnotowano wzrosty: silniki spalinowe (dynamika 104,31%), autobusy (117,34%), nadwozia (135,38%) i pojazdy specjalne (153,22%). Natomiast dla

Eksport części i akcesoriów w 2008 r.

Export of parts in 2008

	w mln euro / in mln Euro	%
Unia Europejska	4 608,65	84,93%
Eksport poza UE	817,46	15,07%
Razem	5 426,11	100%

źródło: AutomotiveSuppliers.pl

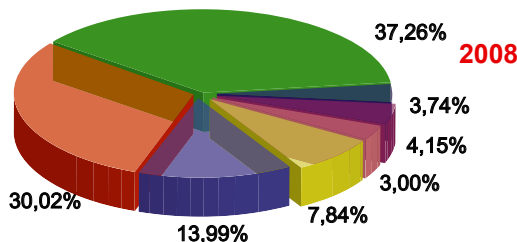
trzech grup spadki wyniosły: przyczepy i naczepy (60,48%), pojazdy ciężarowe (62,14%) i podwozia (69,86%).

Wyniki 2008 r.

W 2008 r. eksport przemysłu motoryzacyjnego wyniósł niespełna 18,1 mld euro. Wartość ta była wyższa o 2,21 mld euro niż w 2007 r. Zwraca uwagę fakt, że od września różnica ta stale maleje. Dynamika eksportu w zeszłym roku wyniosła 113,92%. Utrzymanie trendu wzrostowego to wynik dobrego pierwszego półrocza zeszłego roku.

Unia Europejska – główny odbiorca polskiej motoryzacji

Rynki zbytu w krajach UE, od lat są podstawą egzystencji zarówno producentów pojazdów i jak większości pozostałych komponentów motoryzacyjnych. Uzależnienie od rynku unijnego, pomimo systematycznego spadku, pozostawało wysokie. W 2008 r. do krajów UE trafiło 81,59%



całości eksportu branży. Samochody, części i silniki wysokoprężne - ponad 81% eksportu branży.

W eksporcie sektora motoryzacyjnego w dalszym ciągu dominują: samochody osobowe i samochody towarowo-osobowe, części

i akcesoria oraz silniki wysokoprężne. Ich łączny udział w eksporcie branży w 2008 r. wyniósł 81,30%. Największy udział w eksporcie branży w zeszłym roku miały samochody osobowe i towarowo-osobowe.

AUTOR

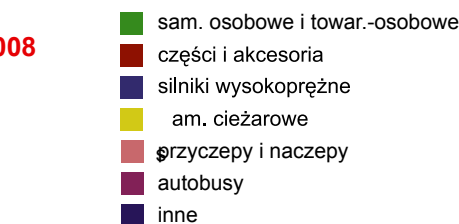


Rafał Orłowski

Analitik
Przemysłu Motoryzacyjnego
AutomotiveSuppliers.pl

Niemal 89% eksportu trafiło w zeszłym roku na rynki unijne.

Drugą grupą towarową w 2008 r. były części i akcesoria. W zeszłym roku wartość eksportu tej grupy wyniosła blisko 5,43 mld euro (dynamika 116,26%), co stanowiło 30,03% całości branży. Do krajów Unii Europejskiej trafiło niespełna 85% eksportowanych części i komponentów.



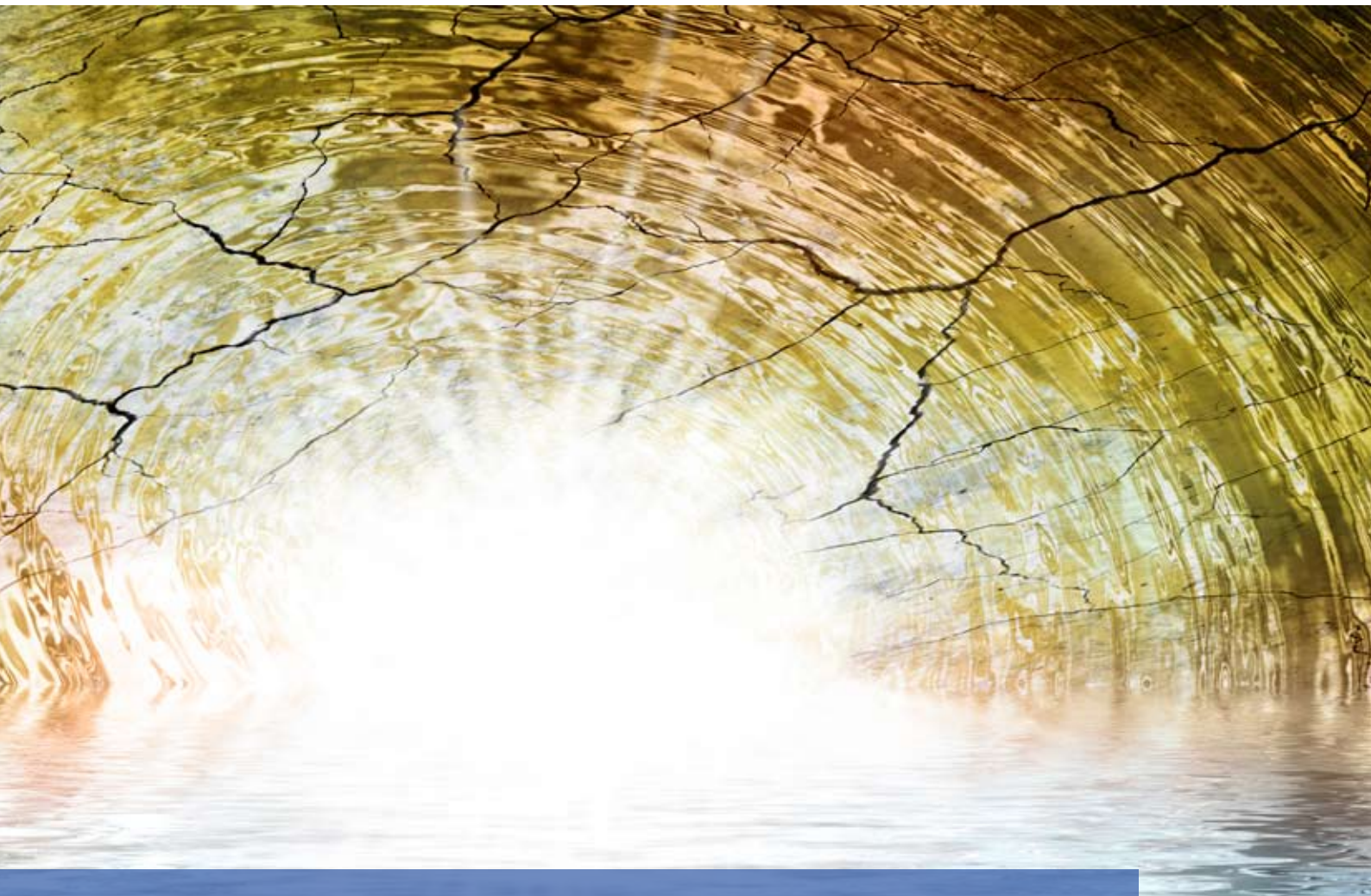
Wartość eksportu trzeciej najważniejszej grupy, silników wysokoprężnych była niższa niż w analogicznym okresie 2007 r. Eksport tego typu jednostek napędowych wyniósł 2,44 mld euro, o 466 mln mniej niż rok wcześniej (dynamika 83,96%). Udział silników wysokoprężnych w całości eksportu spadł do 14,25%. Ponad 91% wyprodukowanych silników wysokoprężnych znalazło odbiorców na terenie Unii Europejskiej.

W przypadku pozostałych grup produktów motoryzacyjnych, warto podkreślić fakt wzrostu o 180% eksportu silników spalinowych (z 60,31 mln euro do 168,32 mln euro) oraz o 214% nadwozi (z 148,72 mln euro do 467,12 mln euro).

Więcej w www.automotivesuppliers.pl

ENGLISH SUMMARY

In December, the automotive industry in Poland exported products valued at EUR 911.27 million (-21.19%). Despite the dramatic fall in the fourth quarter, the export value of this industry for the entire year 2008 amounted to EUR 18.1 billion, nearly 14 per cent more than in the previous year.



Największe zwolnienia za nami. Na razie...

W kwietniu tego roku, podobnie jak w listopadzie 2008 r., przeprowadziliśmy sondaż wśród 20 osób zarządzających – dostawców części i komponentów I i II rzędu. Chcieliśmy sprawdzić jak zmieniły się nastroje i kondycja tej grupy firm.

1. Zamówienia i inwestycje spadły, ale widać poprawę

Uczestniczący w sondażu dostawcy motoryzacyjni w dalszym ciągu odczuwają załamanie się rynku sprzedaży samochodów w Europie, który rozpoczęło się pod koniec 2008 r. W listopadzie menedżerowie oczekiwali, że w 2009 r. nastąpi spadek na poziomie od 10 do 25% w przypadku dostaw do samochodów osobowych i dostawczych oraz spadków, dochodzących do 33%, odnośnie marek luksusowych, a także od 30 do 50% przy produkcji części do samochodów ciężarowych.

Założenia te częściowo się sprawdziły. W kwietniu menedżerowie najczęściej wskazywali, że w pierwszych miesiącach 2009 r. ich obroty spadły o 21-30% (35% pytanych). Jednak część dostawców odnotowała jeszcze wyższe spadki, sięgające 50% (2 przypadki) czy nawet 80%. Dotyczy to tych firm, które dostarczają komponenty do marek luksusowych lub portfel ich klientów silnie uzależniony jest od fabryk najbardziej odczuwających spadek produkcji (np. FSO).

Większość dostawców, dostarczających

komponenty do małych samochodów, podkreśla, że dzięki wprowadzeniu dopłat w niektórych krajach Unii (Niemcy, Francja, Włochy), nastąpiło wyhamowanie dalszych tendencji spadkowych. Zmniejszone zamówienia wpływają na prowadzone lub planowane inwestycje. W 8 przypadkach prowadzone są zgodnie z planem, w 7 zostały znacząco ograniczone, zaś w pozostałych zamrożone. Firmy starają się prowadzić inwestycje bez ograniczeń, przede wszystkim dla uruchomionych projektów. Inne warunkują np. pozyskaniem unijnych funduszy.

2. Zatrudnienie

2.1. Zatrudnienie na koniec 2008 r. statystycznie minimalnie wzrosło!

Opublikowane przez GUS pod koniec kwietnia br. dane o nakładach i wynikach przemysłu w całym 2008 r. zawierają także informacje o sektorze motoryzacyjnym. Choć firmy motoryzacyjne już w październiku, na skutek załamania się sprzedaży aut w Europie, zaczęły zapowiadać zwolnienia grupowe, według GUS zatrudnienie w

przemysle samochodowym miało minimalnie rosnącą tendencję!

Na koniec grudnia 2008 r. przeciętne zatrudnienie w grupie PKD 34 (produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep, części i akcesoriów – zakłady pow. 9 osób), która skupia większość producentów z tego sektora, wyniosło 137,9 tys. osób. W okresie ostatniego kwartału 2008 r., kiedy sytuacja sektora zaczęła się radykalnie zmieniać, przybyło ok. pół tysiąca miejsc pracy.

Ten niewielki statystyczny wzrost należy tu-

AUTOR



Rafał Orłowski

Analityk
Przemysłu Motoryzacyjnego
AutomotiveSuppliers.pl

Realizowane i zapowiedziane redukcje zatrudnienia w przemyśle motoryzacyjnym w Polsce (wybór)

Realized and announced employment reduction in automotive industry in Poland (selection)

Firma / Company	Miejsce / City	Wielkość zwolnień / Employment reduction	Uwagi / Notices
ASK Poland Sp. z o.o.	Bielsko-Biała	b.d.	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Autoliv Poland Sp. z o.o.	Oława, Jelcz-Laskowice	230 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
CF-Gomma Polska Sp. z o.o.	Częstochowa	90 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
DPI ZCS Poland Sp. Z o.o.	Ciechanów	ok. 100 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Eaton Automotive Systems Sp. z o.o.	Bielsko-Biała	ok. 100 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Eaton Truck Components Sp. z o.o.	Tczew	160 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
FSO S.A.	Warszawa	650 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
General Motors Manufacturing Poland Sp. z o.o.	Gliwice	500 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Isuzu Motors Sp. z o.o.	Tychy	95 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Lear Corporation Polska Sp. z o.o.	Tychy, Mielec, Jarosław	ok. 530 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Moltech Polska Sp. z o.o.	Sulęcín	200 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
NSK Steering Europe Polska Sp. z o.o.	Wałbrzych	205 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Pass-Pol Sp. z o.o.	Sanok	250 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Pilkington Automotive Poland Sp. z o.o.	Sandomierz	100 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Rieter Automotive Poland Sp. z o.o.	Katowice	70 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Scania Production Slupsk S.A.	Słupsk	108 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Sews Cabind Poland Sp. z o.o.	Żywiec	170 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Takata Petri Parts Sp. z o.o.	Krzyszów	400 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Voss Automotive Polska Sp. z o.o.	Legnickie Pole	125 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Wabco Polska Sp. z o.o.	Wrocław	290 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
Zaset Sp. z o.o.	Koźuchów	200 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions
ZTS Polska Sp. z o.o.	Grójec	ok. 160 osób	Redukcja zatrudnienia / Staff reductions

Źródło: AutomotiveSuppliers.pl, producenci, PUP

Zakłady produkcyjne zlikwidowane w okresie październik 2008 – marzec 2009

Plants liquidated between October 2008 - March 2009

Firma / Company	Miejsce/ City	Wielkość zwolnień / Employment reduction	Uwagi / Notices
Autoliv Poland Sp. z o.o.	Oleśnica	90 osób	Likwidacja zakładu / Liquidation
International Automotive Components Group Sp. z o.o.	Teresin	240 osób	Likwidacja zakładu/ Liquidation
ISE Industries Poland Sp. z o.o.	Chocianów	188 osób	Likwidacja zakładu / Liquidation
RH Alurad Wheel Polska Sp. z o.o.	Gorzyce	151 osób	Upadłość / Bankruptcy
Takata Petri Sp. z o.o.	Kłobuck	176 osób	Likwidacja zakładu / Liquidation

Źródło: AutomotiveSuppliers.pl, producenci

maczyć kilkoma czynnikami. Po pierwsze, zapowiedziane np. w październiku czy listopadzie zwolnienia grupowe, to proces długotrwały. Tylko w nielicznych przypadkach stosunek pracy ze zwalnianymi zakończył się przed 31 grudnia – dniem, na który GUS zbierał dane. Ponadto nie wszystkie firmy, które zapowiedziały zwolnienia, należą do grupy PKD 34 (np. producenci wiązek). Po trzecie, należy uwzględnić osoby, które zostały zatrudnione w ostatnim kwartale w nowo uruchamianych zakładach (np. BorgWarner, Nidec i in.).

Warto podkreślić, że uzyskany poziom zatrudnienia jest największy w historii przemysłu motoryzacyjnego w Polsce po 1989 r. W ciągu roku przybyło statystycznie 3,1 tys. miejsc pracy, a dynamika wyniosła 110,5%. Natomiast w zakładach średnich i dużych, powyżej 49 osób, przeciętne zatrudnienie po IV kwartale 2008 r. wyniosło 130,9 tys., o 0,5 tys. więcej niż kwartał wcześniej i o 12,6 tys. miejsc więcej niż rok wcześniej (dynamika 110,7%).

2.2. Początek 2009 r. – dalsze redukcje zatrudnienia

Proces redukcji zatrudnienia zapoczątkowany na większą skalę w przemyśle motoryzacyjnym pod koniec października zeszłego roku, w związku z dalszym spadkiem sprzedaży i produkcji samochodów w krajach Europy Zachodniej, trwa także w pierwszych miesiącach 2009 r.

Zwolnienia dotyczą głównie dostawców motoryzacyjnych. Ale wobec spadku produkcji zwolnienia ogłosili także niektórzy producenci samochodów (General Motor Manufacturing Poland, FSO) czy autobusów (Scania Production Slupsk).

Skala zwolnień wśród ankietowanych firm jest

zróżnicowana. Blisko 1/3 szefów szefów podała, że zwolnienia, jakich dokonali, dotknęły od 6 do 10% ich załogi. Kolejne 30% ankietowanych podało, że zwolnili pomiędzy 25 a 30% zatrudnionych osób. Najbardziej „ostre” redukcje zostały dokonane w dwóch ankietowanych zakładach i dotyczyły połowy załogi. Tylko trzech menedżerów podało, że nie byli zmuszeni do dokonania zwolnień lub były one niższe niż 5%.

Dostawcy, którzy ogłosili upadłość (wybór)

Suppliers which declared insolvency (selection)

Firma / Company	Kraj / Country	Upadłość / Bankruptcy	Zakłady w Polsce / Plants in Poland
GEIGER technologies GmbH	Niemcy	11 2008	Sosnowiec
Stankiewicz GmbH/Gimotive	Niemcy/Holandia	12 2008	Swarzędz-Jasin
Plastal Holding AB	Szwecja	03 2009	Gliwice, Swarzędz-Jasin
AE Group AG	Niemcy	04 2009	Strzelce Krajeńskie
Wilhelm Karmann GmbH	Niemcy	04 2009	Żary, Chorzów

Źródło: AutomotiveSuppliers.pl

Skala zwolnień uwarunkowana jest przede wszystkim portfelem klientów. Im większe następowały u odbiorców spadki (np. marki luksusowe), tym bardziej przełożyło się to na zwolnienia u danego dostawcy. Poza tym istotne jest zautomatyzowanie procesów produkcyjnych. Im jest ono wyższe, tym skala zwolnień potrafi być niższa. Dlatego szczególnie wysokie zwolnienia nastąpiły u producentów wiązek elektrycznych (np. Coroplast, Lear czy SEWS), gdzie większość produkcji jest ręczna.

Na tle sektora, dobrze wypadają firmy, których znaczną część portfela stanowią dostawcy Fiat Auto Poland lub też sama fabryka w Tychach, ponieważ ten producent najmniej odczuwa skutki kryzysu.

AutomotiveSuppliers.pl szacuje, że

w okresie październik 2008 – czerwiec 2009 r. wielkość zwolnień przekracza poziom co najmniej 18-19 tys. osób, zatrudnionych na etatach. Oznacza to, że w ciągu roku zniknęło co 10. miejsce pracy.

Jednak obecnie sytuacja ulega pewnej normalizacji. Aż 90% ankietowanych szefów firm ocenia, że w najbliższym czasie nie będzie dokonywać dalszych redukcji zatrudnienia. Tylko w dwóch przypadkach menedżerowie poinformowali, że dokonają kolejnych zwolnień. Uwarunkowane to jest w ich przypadku np. silnym powiązaniem z jednym producentem aut, który notuje w dalszym ciągu gwałtowny spadek zamówień (FSO). Należy jednocześnie podkreślić, że większość zakładów produkcyjnych wprowadziła już wcześniej zmiany w systemie pracy, starając się ograniczyć skalę zwolnień.

2.3. Nowe zjawiska – likwidacja całych zakładów produkcyjnych oraz bankructwa spółek-matek

Pod koniec zeszłego roku pojawiło się dawno nienotowane zjawisko, jakim jest likwidacja całych zakładów produkcyjnych. Wy-

nikają one z potrzeby ograniczenia kosztów i konsolidacji produkcji przy malejących wolumenach. Z tego powodu w okresie październik 2008 – marzec 2009 w Polsce zostały zlikwidowane cztery zakłady (Autoliv w Oleśnicy, IAC w Teresinie, ISE w Chocianowie i Takata w Kłobucku). O gwałtowności zmian, jakie nastąpiły w przemyśle motoryzacyjnym, niech świadczy fakt, że fabryka Takata Petri funkcjonowała przez mniej niż rok czasu.

Drugim powodem są upadłości ogłaszane, w wyniku gwałtownego zaburzenia płynności finansowej, zagranicznych spółek-matek, które przyczyniają się do podobnych decyzji w przypadku spółek. Na przełomie 2008 i 2009 r. nastąpiła upadłość lokalnego od-

działu RH Alurad Wheels Polska w Gorzycach, na skutek bankructwa firmy macierzystej w Niemczech. Tylko w tych pięciu zakładach pracę straciło około 850 osób.

Proces bankructw firm może ulec w następnych miesiącach pogłębieniu. Upadłości w Niemczech czy Austrii dotyczą w wielu przypadkach firm zaangażowanych w Europie Środkowo-Wschodniej. Wystarczy wymienić firmy takie jak Edscha czy Wagon, mające zakłady w Czechach. W Polsce co najmniej pięciu bankrutujących europejskich dostawców ma swoje oddziały produkcyjne.

Jak na razie tylko jeden z nich był zmuszony do ogłoszenia upadłości (Plastal Sp. z o.o.). Także w wyżej opisywanych zjawiskach widać, że może zdarzyć się pozytywny proces. W zeszłym roku koncern Remy ogłosił, że przenosi ze Świdnicy produkcję na Węgry i do Korei Płd. W wyniku tej decyzji pracę miało stracić 230 pracowników. Prowadzone na początku br. intensywnie negocjacje, wskazują, że za kilka tygodni w miejsce Remy produkcję, w tej samej lokalizacji, uruchomi inny amerykański koncern AAM, dzięki czemu uda się zachować większość dotychczasowych miejsc pracy.

3. Sytuacja rodzi obawy

Niestabilna sytuacja w europejskim przemyśle motoryzacyjnym stwarza bariery dla dostawców w Polsce. Ankietowani menedżerowie najczęściej wymieniali jako przeszkody w planowaniu biznesu:

- załamanie się sprzedaży nowych aut w Europie przełomie 2008 i 2009 r.,
- niski poziom zamówień,
- brak stabilnych, długoterminowych prognoz produkcji,
- trudności w rozliczaniu się ze swoim klientami,
- bankructwa klientów oraz dostawców i wynikające z tego trudności z wyegzekwowaniem należności,
- przesunięcie w czasie lub też całkowite zawieszenie wprowadzenia do produkcji nowych modeli samochodów.

Znaczna część ankietowanych wskazała także na trudności z zapewnieniem finansowania. Sektor motoryzacyjny na skutek kryzysu znalazł się na indeksie sektora bankowego. Dostawcy w związku z tym mają problemy z pozyskaniem kredytów dla firm. Zwiększenie marż bankowych czy zabezpieczeń pod udzielane kredyty stawia przedstawicieli sektora motoryzacyjnego w bardzo trudnej sytuacji.

Jednak obecna sytuacja może być także szansą na dalszy rozwój. Kryzys w branży wymusza szukanie oszczędności i może być okazją do przeprowadzenia restrukturyzacji. W konsekwencji podejmowane działania powinny poprawić rentowność, skonsolidować zespoły oraz zwiększyć efektywność. Wszystkie te czynniki pozwolą na lepsze funkcjonowanie firm nie tylko w obecnych realiach, ale także w momencie, gdy sektor znów zacznie się rozwijać.

Ponadto część firm, głównie tłocznie, wskazuje w ostatnich kilku miesiącach nie tylko na wzrost zapytań ofertowych z Europy Zach., ale i na dokonane już transfery produkcji z takich krajów, jak: Niemcy, Słowacja, Czechy czy Węgry.

4. Brak wsparcia ze strony rządu

Branża motoryzacyjna oczekiwała, gdy rozpoczął się dla niej trudny okres, na szybkie działania ze strony rządu. Szefowie firm produkcyjnych wskazują, że ich podstawowymi bolączkami są: mało elastyczne prawo pracy, wysokie stałe koszty prowadzonej działalności czy wspomniane już trudności z pozyskaniem zewnętrznego finansowania. Dlatego z dużymi oczekiwaniami przedstawiciele



POMOŻEMY, DORADZIMY

JAKOŚĆ
MEDYCYNA
OCHRONA ŚRODOWISKA
BEZPIECZEŃSTWO PRACY
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Mielec (017) 788 76 38
Pszczyna (032) 32 63 008
Warszawa (022) 61 45 549

WWW.TEAMPREVENT.PL



Delphi Poland

branży przyjmowali zapowiedzi uelastycznienia rozliczania czasu pracy czy dostępu do gwarancji kredytowych. Obecnie, wobec niezrealizowania tych zapowiedzi, ocena działań wobec branży jest negatywna. Podkreślana jest opieszałość podejmowanych działań lub ich całkowity brak poza wymiarem PRowskim. Większość ankietowanych nie potrafiła podać żadnego przykładu działań strony rządowej, które w jakimkolwiek stopniu ułatwiłyby działanie w obecnej sytuacji rynkowej. Szefowie firm, w większości przypadków, czują, że po raz kolejny zostali pozostawieni z problemami, które dotyczą nie tylko firmy z tego sektora.

Większość pytanym menadżerów patrzy z umiarkowanym optymizmem na to, co może wydarzyć się w nadchodzących kilku miesiącach. W połowie przypadków ankietowani stwierdzili, że sytuacja sektora ulegnie lekkiej poprawie. 35% uznała, że sytuacja nie ulegnie zmianie, tylko trzech menadżerów uważało, że sytuacja ulegnie pogorszeniu.

Podsumowanie

Globalne załamanie się sprzedaży nowych samochodów przełożyło się na zmniejszenie produkcji aut i komponentów oraz redukcję miejsc pracy. Zwolnienia nie ominęły praktycznie żadnego dostawcy, zarówno największych pracodawców (Delphi, Valeo, Faurecia), jak i małe firmy rodzinne.

Wprowadzane od stycznia systemy dopłat za złomowanie starych i zakup nowych aut, stymulują obecnie wzrost sprzedaży w Niemczech, Włoszech i Francji, które są najważniejszymi partnerami handlowymi przemysłu motoryzacyjnego w Polsce. Dofinansowanie wpływa szczególnie na sprzedaż samochodów stosunkowo tanich, na czym korzystają producenci tego typu pojazdów w Europie Środkowo-Wschodniej (Skoda, Fiat, Dacia). Dzięki temu znacząco udało się wyhamować proces zwolnień. Jednak nie każda firma odczuwa poprawę. Trudny okres nie skończył się m.in. dla FSO i spółek zależnych. Zwolnienia nastąpiły we wszystkich zakładach produkcyjnych, szczególnie dotkliwe w tych,

które silnie uzależnione są od produkcji na Żeraniu (DPI w Ciechanowie i ZTS Polska w Grójcu). Niestety nie można wykluczyć dalszych redukcji. Z powodu małego popytu, produkcja w FSO została zawieszona na kilka tygodni, począwszy od pierwszych dni maja.

Należy podkreślić, że obecna poprawa może mieć charakter czasowy i sytuacja może ulec ponownie pogorszeniu wraz z zakończeniem dopłat do zakupów nowych samochodów. Trudno obecnie precyzyjnie prognozować, jak bardzo przemysł motoryzacyjny w Polsce może odczuć ponowne zdestabilizowanie europejskich rynków sprzedaży.

Artykuł został przygotowany na podstawie „Barometru dostawców motoryzacyjnych”[®] (kwiecień 2009).

ENGLISH SUMMARY

During the last two months, the automotive industry in Poland was very severely affected by the fall in sale of new vehicles in Europe. According to the analyses of AutomotiveSuppliers.pl, concerning the period between October 2008 and June 2009, one tenth of employees (about 19 thousand people) faced or will face unemployment.

The unstable situation, particularly for suppliers, is the result of the fall in sale of new vehicles in Europe at the turn of the year 2008/2009 and the low levels of orders. The bankruptcies of clients and suppliers and the difficulties in collecting payments which arise from them make the situation even worse. However, as shown by the survey conducted in April, titled “The Barometer of Automotive Suppliers in Poland”, most managers of companies expect a slight improvement of the situation, largely due to car grants introduced in some EU countries.

GALIKA Sp. z o.o.

Technologie i Urządzenia Przemysłowe

INDEX

Tokarki uchwytowe,
automaty tokarskie jedno-
i wielowrzecionowe,
centra tokarsko-frezarskie



Tokarki uchwytowe, automaty
tokarskie, centra tokarsko-
frezarskie

MIKRON
Assembly Technology

Obrabiarki do produkcji
wielkoseryjnej

ALZMETALLO
we drive productivity

Centra frezarskie
Wiertarki

**KÖRBER
SCHLEIFRING**

Grupa producentów
szlifierek

STUDER

Uniwersalne szlifiarki do
wałów i otworów

MIKROSA

Szlifiarki bezkłowe

SCHAUDT

Uniwersalne szlifiarki do
wałków, szlifiarki do otworów

BLOHM
KÖRBER
SCHLEIFRING

JUNG
KÖRBER
SCHLEIFRING

Szlifiarki do płaszczyzn
i szlifowania kształtowego



Zimmermann

Frezarki bramowe
i wzdłużne

**HELLER
Machines**

Centra frezarskie, frezarki
specjalizowane,
systemy i linie produkcyjne

GASPARINI

Prasy krawędziowe, gilotyny
hydrauliczne, urządzenia
plazmowe do przecinania,
prasy do wykrawania

MILLUTENSIL

Prasy do tuszowania form, przenośniki taśmowe

HEXAGON
metro, oca



DEA

Współrzędnościowe
maszyny
pomiarowe CNC

CODEPE
INDUSTRIAL FURNACES FOR HEAT TREATMENT

Urządzenia do obróbki
cieplnej

GALIKA Sp. z o.o.

Technologie i Urządzenia Przemysłowe

ul. Spacerowa 12/4
00-592 Warszawa
Tel. +48 22 848 24 46
Fax. +48 22 849 87 57
e-mail: galika-wars@galika.pl
www.galika.pl

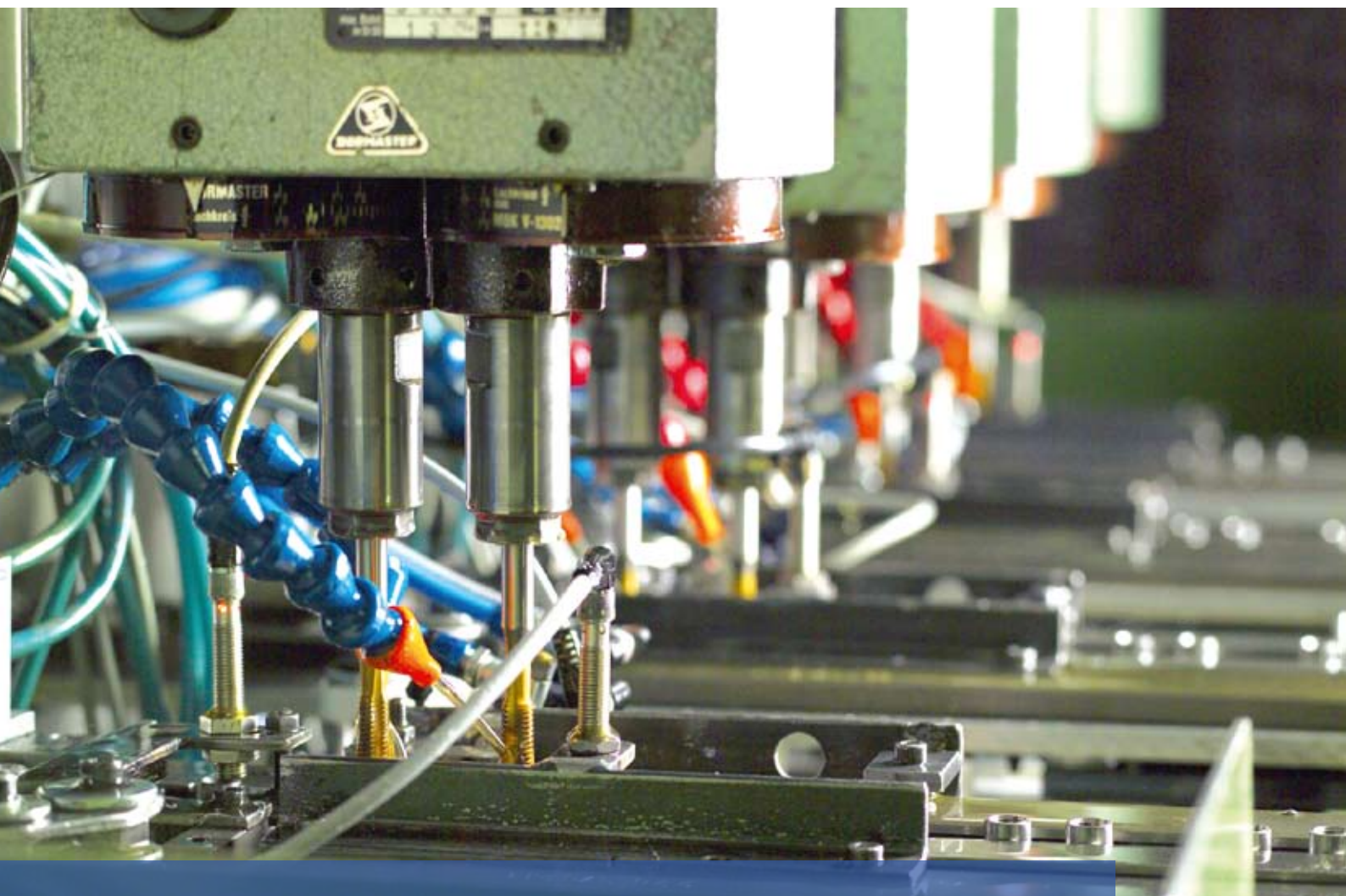
ul. Kolisty 25
40-486 Katowice
Tel. +48 32 735 0 376
Fax. +48 32 735 0 375

GALDABINI
1890

Systemy do prostowania,
prasy do tłoczenia blach,
urządzenia do testowania
materiałów

Zapraszamy do odwiedzenia naszej ekspozycji
podczas MachTool 2009 Poznań

16 - 19.06.2009 Pawilon 3 Stoisko 24



Schmittberg-Pol

Schmittberg-Pol Specjalista od elementów mocowania i bezpieczeństwa

Tak jak większość firm motoryzacyjnych Schmittberg-Pol stawia czoło obecnej trudnej sytuacji branży. Ale zakład, który może dostarczać minimum 100 mln detali rocznie, patrzy z optymizmem w przyszłość. Choć jego produkty służą do mocowania wielu części w samochodach i na pierwszy rzut oka są niedostrzegane, to nierozdzielnie związane są z zapewnieniem bezpieczeństwa kierowcom i pasażerom.

Zakład w Szczecinie to filia Schmittenberg GmbH & Co. KG z Wuppertalu. Grupa specjalizuje się w produkcji elementów wytwarzanych w procesach głębokiego tłoczenia i spęczniania grubości, które wykorzystywane są w większości systemów bezpieczeństwa w samochodach. Są to komponenty tłoczne z blachy ze zintegrowanym, wysoko wytrzymałym połączeniem gwintowym.

Schmittenberg należy do wąskiego elitarnego grona wiodących producentów branży metalowej w Europie, ponieważ rynek tak wyspecjalizowanych produktów w globalnym przemyśle motoryzacyjnym podzielony jest pomiędzy tylko kilkunastu wytwórców.

Komponenty ze szczecińskiego zakładu można znaleźć w samochodach takich marek jak: VW, Daimler, Skoda, Audi, Mercedes, BMW, Seat, Ford, Opel, Rolls-Royce.

Kierunek Szczecin

– Wybranie lokalizacji nie było wynikiem standardowej oceny warunków inwestycji ale .. ludzi. W zakładzie w Wuppertalu, na początku lat 90. na podstawie polsko-niemieckich umów bilateralnych, pracowało kilkunastu pracowników ze Szczecina – mówi Prezes Zarządu Gerd Ritter, jedna z dwóch osób zarządzająca zakładami Schmittenberg – Osoby te, po odpowiednim przeszkoleniu, okazały się bardzo dobrymi fachowcami. Dlatego, gdy ze względów prawnych, po roku 1993 r. umów z nimi nie można było już przedłużyć, powstał pomysł uruchomienia zakładu produkcyjnego na terenie Polski. Nie chcieliśmy tracić wykwalifikowanej kadry. Czas pokazał, że mieliśmy rację.

Szczecinianie „zobowiązali się”, że po powrocie do kraju, podejmą się uruchomienia produkcji dla niemieckiej firmy. Warto podkreślić, że podejmując decyzję o zainwestowaniu w Polsce, Schmittenberg powierzył polskiej filii produkcję na automatach. W tym czasie wiele firm zagranicznych lokowało bowiem w naszym kraju wyłącznie produkcję prostą, szukając taniej siły roboczej. W lipcu 1994 r. została zawiązana Schmittenberg-Pol Sp. z o.o. Z częścią polskich pracowników, znanych z Wuppertalu, podpisano umowy. Na terenie Szczecina została wydzierżawiona hala o pow. 1 000 m². Produkcja ruszyła już we wrześniu.



Schmittenberg-Pol

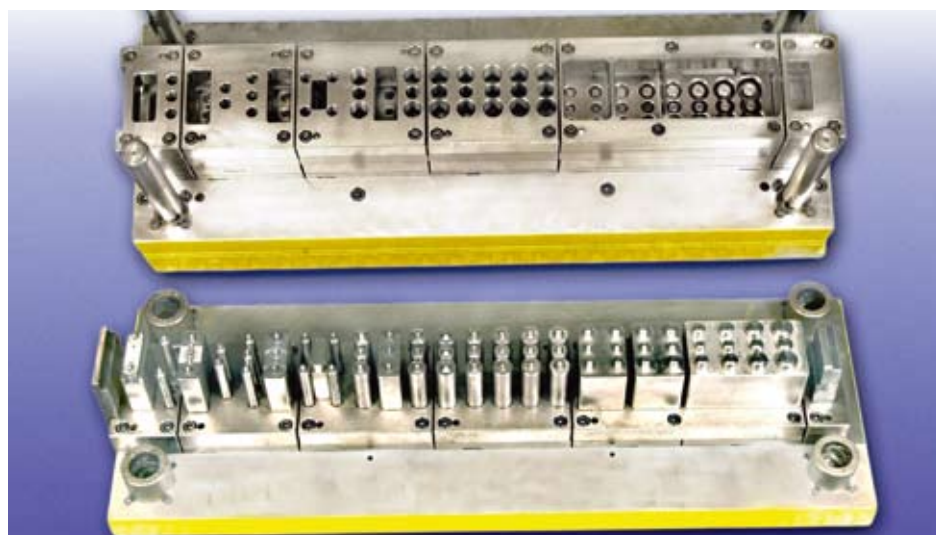
Pierwszymi wytwarzanymi elementami były tulejki, eksportowane do zakładu w Wuppertalu. Osiągnięcia, jakie w ciągu ostatnich lat odniosło przedsiębiorstwo ze Szczecina, to zasługa zachowania autonomii przez lokalny oddział. – Nie narzuciliśmy niemieckiej men-

talności w zakładzie w Szczecinie – mówi prezes Ritter. – Ani jeden pracownik z Niemiec

nie był zatrudniony w polskim oddziale. Jedynym łącznikiem dla obu zakładów Schmittenberg jest wspólny zarząd.

W drugim roku działalności produkcyjnej, asortyment Schmittenberg-Pol został poszerzony o nakrętki do zgrzewania. Po szybkim i sprawnym starcie szczecińskiego zakładu, w centrali niemieckiej zdecydowano o przesunięciu produkcji masowej do Polski. – Nasi pracownicy obawiali się, – mówi Gerd Ritter – że ta sytuacja spowoduje zwolnienia u nas. Przeniesienie produkcji nie spowodowało redukcji zatrudnienia w Niemczech. Przeciwnie, wprowadzenie nowej kombinowanej techniki pozwoliło znaleźć nowe zamówienia, które wykorzystwały wolne moce produkcyjne.

Na początku tego wieku firma postanowiła zamienić dotychczasową prowizoryczną siedzibę na nowy docelowy obiekt. W 2001 r.



Schmittenberg-Pol



Schmittenberg-Pol

przy wsparciu władz Szczecina zakupiono teren w miejskim obszarze uprzemysłowionym. Już w czerwcu 2002 r. rozpoczęto produkcję w nowej hali o powierzchni ok. 4 000 m². Inwestycja została doceniona w 2003 r. przez lokalne władze samorządowe – nagrodą Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego za stworzenie trwałych miejsc pracy.

Bezpieczeństwo priorytetem

Podstawową specjalnością firmy jest technologia głębokiego tłoczenia, a zwłaszcza połączenie operacji głębokiego tłoczenia i wyciskania na zimno.

Dzięki obróbce plastycznej na zimno uzyskiwane jest dodatkowe wzmocnienie materiału wymagane zwłaszcza przez przemysł motoryzacyjny, a mające bezpośredni wpływ na wytrzymałość produktów końcowych, które w pojazdach spełniają kluczową rolę jako elementy bezpieczeństwa lub części mocujące.

Połączenie procesów wyciskania na zimno i głębokiego tłoczenia daje efekt wysokiej sprężystości i zwiększoną wytrzymałość materiału wyjściowego oraz umożliwia wykonanie planowanego zgrubienia w obszarze tulejki gwintowej (do 80% materiału wyjściowego), co w razie uszkodzenia oryginalnego gwintu pozwala na zastosowanie wkładek Helicoils®.

Wymagane parametry jakościowe, takie jak siła zrywająca czy moment obrotowy, są osiągane również po zastosowaniu wkładki Helicoils®. Produkowane przez Schmittenberg-Pol wyroby są tzw. częściami life-time, które muszą pozostać sprawne przez całe użytkowe „życie samochodu”.

Schmittenberg ma w swoim portfolio wyspecjalizowane produkty:

- płytki z gwintem,
- nakrętki do zgrzewania i przyspawania,
- tulejki.

Standardowe nakrętki do przyspawywania są używane jako mocowania m.in. deski rozdzielczej w elementach wyposażenia we wnętrzu pojazdu: podzespołach w komorze silnika, masce i klapie bagażnika.

Płytki wzmacniające ze zintegrowanymi otworami mają zastosowanie m.in. przy mocowaniu: tłumików, pasów bezpieczeństwa, prowadnic foteli, pokryw silnika i klapy bagażnika, czy też zawiasów drzwi oraz zawieszenia silnika i zawieszenia osi.

Tulejki do węży i tulejki zaciskowe znajdują zastosowanie w mocowaniu elementów łącznych węży i końcówek w przewodach

paliwowych, przewodach hamulcowych, układach wspomagania kierownicy. Po zakończeniu procesu głębokiego tłoczenia wszystkie tulejki zaciskowe poddawane są procesowi wyżarzania, który gwarantuje równomierny rozkład naprężeń na całej jej długości.

Natomiast tulejki cięgien Bowdena i tulejki końcowe są stosowane jako końcówki naciągu linek: hamulcowych, sprzęgła, rozrządu czy w systemach zamykania dachu.

Ponadto zakład może produkować także nakrętki specjalne na indywidualne zamówienia.

Bliżej klienta

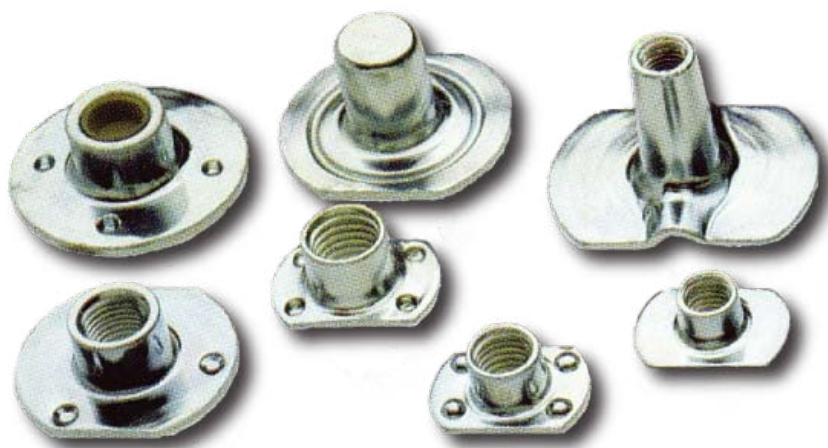
Silną stroną Schmittenberg-Pol jest własna narzędziownia. Wykorzystywana jest ona przede wszystkim do produkcji własnej narzędzi wielotaktowych, używanych w operacjach głębokiego tłoczenia. Narzędziownia działa z wykorzystaniem metod planowania 3D. – *Własna narzędziownia umożliwia nam zdecydowane skrócenie procesu wytworzenia przyrządu i rozpoczęcia produkcji seryjnej części* – mówi Kierownik Produkcji Cezary Zapart – *Dzięki temu jesteśmy bliżej klienta.*

W narzędziowni dokonywane są modyfikacje i regeneracja już istniejących narzędzi oraz prototypy i wzorce.

Zakład w Szczecinie, jako dostawca komponentów nierozzerwalnie związanych z bezpieczeństwem pojazdów, spełnia najwyższe wymagania jakościowe, czego potwierdzeniem jest posiadanie certyfikatów zarządzania jakością ISO TS 16949:2002 i środowiskiem



Schmittenberg-Pol



Schmittenberg-Pol

tenberg-Pol. Wpływ kryzysu jest jednak ograniczony, ze względu na dobre, zorientowane na przyszłość zarządzanie oraz wysokość posiadanych kapitałów własnych, które przekraczają średnią dla pozostałych przedsiębiorstw sektora motoryzacyjnego.

W trakcie realizacji jest rozszerzenie produkcji szczecińskiego zakładu o większe, bardziej skomplikowane komponenty, uzyskiwane w wyniku wielokrotnego przetłoczenia, mające również zastosowanie w branży motoryzacyjnej, a służące największemu atutowi Schmittenberg: zapewnieniu kierowcy i pasażerom bezpieczeństwa w pojeździe.

ISO 14001:2004.

Obecna sytuacja w sektorze motoryzacyjnym,

podobnie jak w przypadku wielu innych dostawców, wpływa także na obroty Schmitt-

ENGLISH SUMMARY

Schmittenberg-Pol is an automotive supplier specialising in the production of components by deep drawing. Combining the processes of cold extrusion and deep drawing produces the effects of high resilience and increased durability of starting material, and enables the manufacture of the planned shoulder in the threaded coupling area. The manufactured parts are major safety elements or fasteners in the vehicles.

Schmittenberg manufactures, among others, threaded plates, weld nuts, and sleeves used for installing, among others, dashboards, boot cowlings and hatches, suppressors, seat belts, seat rails, bonnets, or door hinges. Moreover, the factory may also produce special nuts for individual orders.

It has been awarded quality certificate ISO TS 16949:2002 and environmental management certificate ISO 14001:2004.



Schmittenberg-Pol Sp. z o.o.

ul. Kniewska 33
70-846 Szczecin

tel. +48 (0) 91 431-74-03

tel.: +48 (0) 91 469-14-47

faks: +48 (0) 91 469-14-47

e-mail: emackowska@schmittenberg.pl

www.schmittenberg.com

Możliwości produkcyjne:

- obróbka materiałów (stal, mosiądz) z zakresu grubości 0,4 mm do 5,0 mm,
- wyroby z powierzchnią metaliczną (bez pokrycia), powlekane - również z powłoką bez Cr 6 – oraz z powłoką gwintu wewnętrznego Nycote®
- automatyczne prasy mimośrodowe
- automaty gwinciarne
- montaż

Metody produkcyjne:

- tłoczenie
- gwintowanie
- mycie z polerowaniem/zatyczki tekturowe

Zastosowanie najnowocześniejszych technologii komputerowych w połączeniu z systemem nadzoru SPC gwarantują niezawodność faz procesu produkcyjnego, a tym samym wysoką precyzję gotowych produktów.



CERTYFIKAT

TÜV CERT - Jednostka Certyfikująca
firmy TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

zaświadcza zgodnie z procedurą TÜV CERT,
że przedsiębiorstwo

Schmittenberg - Pol Sp. z o.o.
OBROBKA METALI
ul. Kniewska 33
PL - 70-846 Szczecin

oraz z siedzibą w Szczecinie w zakresie:

wprowadzi i stosuje system zarządzania jakością w zakresie ważności:

Produkcja głęboko odgiętych i formowanych plastycznie części złącznych wraz z wykonaniem narzędzi
- bez projektowania produktu -

Na podstawie audytu

protokołu nr 012002/2

potwierdza się spełnienie wymagań

ISO/TS 16949:2002.

Certyfikat jest ważny od 2007-01-05 do 2009-11-05.

Numer rejestracyjny 01 111 012002/2

Certyfikat IATF nr 0042265

www.tuv.com

Janusz
TÜV CERT - Jednostka Certyfikująca
TÜV Rheinland Industrie Service
GmbH

www.tuv.com

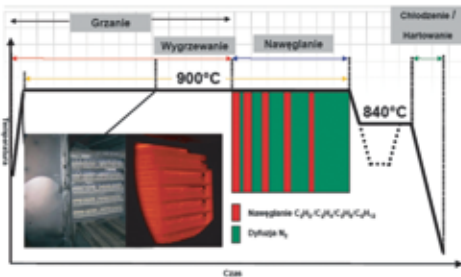
Próżniowe nawęglanie niskociśnieniowe (LPC) w hartowniach usługowych BODYCOTE w Polsce

Bodycote Polska Sp. zo.o.

Podążając za wymaganiami i oczekiwaniami światowego przemysłu hartownie Bodycote w Polsce oferują najnowsze technologie z zakresu inżynierii powierzchni. Jedną z nich jest od niedawna próżniowe nawęglanie niskociśnieniowe stosowane w hartowniach Bodycote w Warszawie i w Swiebodzinie.

Nawęglanie próżniowe

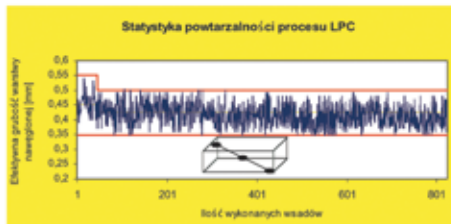
Nawęglanie próżniowe (LPC, Low Pressure Carburizing) to dyfuzyjne nasycanie powierzchniowej warstwy stali węglem otrzymanym w procesie dysocjacji termicznej węglowodorów (propan, acetylen, etylen). Proces pozwala uzyskać wysokie powierzchniowe stężenie węgla w austenicie kontrolowane przez fazy nasycania węglem i fazy dyfuzyjnego transportu nadmiaru węgla w głąb materiału. Proces przebiega w niskiej próżni (5-20 mbar) w temperaturze (900-1050° C). Chłodzenie (hartowanie) wsadu odbywa się w sprężonym gazie przy ciśnieniu do 30 bar (rys. 1).



Rys. 1 Schemat procesu LPC



Rys. 2 Piec do nawęglania próżniowego w Bodycote Polska z możliwością rozbudowy o kolejne komory



Rys. 3 Przykład powtarzalności wyników dla wysokiej gęstości wsadu w piecu Bodycote Polska. (Każdy wsad liczy 4600 sztuk o łącznej powierzchni 12 m²). Z każdego wsadu sprawdzane były 3 detale stanowiące przekątną wsadu

Symulacja komputerowa

Nowoczesne technologie nawęglania próżniowego realizowane w Bodycote Polska są wspomagane symulacjami komputerowymi pod konkretne indywidualne procesy. Jesteśmy w stanie wy-

generować recepturę o optymalnych parametrach. Dotyczy to czasów nawęglania, dyfuzji jak i otrzymania oczekiwanego profilu stężenia węgla w warstwie.

Dzięki symulacji komputerowej wygenerowana teoretycznie receptura jest w ścisłej korelacji z rzeczywistymi wynikami otrzymanymi na obrabianych detalach.

W ten sposób do minimum skrócony zostaje czas przeprowadzania prób i uruchomienie produkcji jest możliwe już w najkrótszym czasie.

Czystość technologii LPC

Próżnia plus wysoki ciśnieniowe hartowanie w strumieniu gazu powoduje, że detale po obróbce LPC w Bodycote są jasne, bez przebarwień, plam i nadmiernej chropowatości.

Czasem trudno gołym okiem rozpoznać czy detale były faktycznie poddane obróbce cieplnej a konieczność mycia poprocesowego może zostać wyeliminowana. Dla wielu urządzeń hydraulicznych czy elementów układów wtryskowych Diesel doskonała czystość nie jest już tylko kosmetyką lecz ostrym wymogiem.



Warszawa
ul. Wólczyńska 133
01-919 Warszawa
tel.: +48 (22) 834 97 17
fax: +48 (22) 834 91 17 wew. 107
e-mail: warszawa@bodycote.com

Kozierki
Kozierki, ul. Merkurego 48
05-825 Grodzisk Maz.
tel.: +48 (22) 792 05 84
tel./fax: +48 (22) 724 16 77
e-mail: kozierki@bodycote.com

Częstochowa
Al. Armii Krajowej 19 C
42-200 Częstochowa
tel.: +48 (34) 365 50 35
fax: +48 (34) 365 47 48
e-mail: czestochowa@bodycote.com

Bodycote

Nasza oferta usług w Polsce

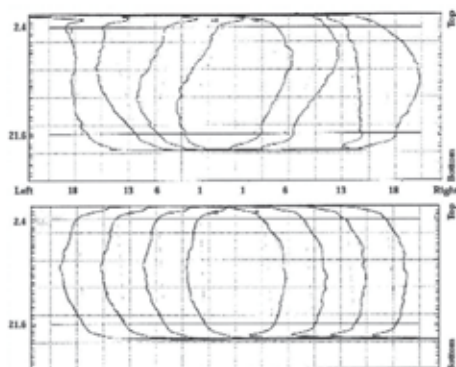
■ Obróbka cieplna w próżni ■ Wymrażanie ■ Lutowanie próżniowe ■ Azotowanie gazowe



Rys. 4 Czystość detali po nawęglaniu próżniowym realizowanym w Bodycote Polska

Obróbka cieplna po nawęglaniu LPC.

Najczęściej spotykaną w tej technologii obróbką jest wysokociśnieniowe (do 30 bar) hartowanie w strumieniu gazu (n.p. azot). Główną korzyścią hartowania w gazie po nawęglaniu jest znaczne zminimalizowanie odkształceń i uzyskanie powtarzalności w ich powstawaniu (rys. 5).



Rys. 5 Geometria wałka zębatego, A) po procesie nawęglania gazowego z hartowaniem w oleju, B) po procesie LPC z hartowaniem w azocie przy ciśnieniu 15 bar

Hartowanie w gazie pozwala uzyskać jednorodny rozkład w przyjmowaniu ciepła a tym samym jednorodny rozkład naprężeń. Nie występują tu jak w hartowaniu olejowym fazy pośrednie o różnym współczynniku przyjmowania ciepła. Mniejsze i powtarzalne odkształcenia po hartowaniu gazowym skracają istotnie operacje po-procesowe takie jak szlifowanie wykańczające i eliminują potrzebę zostawiania znacznych nadatków materiałowych. Bazując na doświadczeniach Bodycote można osiągnąć eliminację końcowej obróbki mechanicznej n.p. właśnie szlifowania, co znacznie obniża koszty i czas produkcji danego detalu (oszczędności rzędu 30%).

Utlenie wewnętrzne

Charakterystyczne dla nawęglania gazowego utlenienie wewnętrzne (sięgające niekiedy 10% grubości warstwy nawęglonej, w przypadku LPC nie istnieje). Panująca próżnia i stosowanie w procesie samych węglowodorów skutecznie eliminuje wzbogacanie w tlen warstwy wierzchniej. W ten sposób całkowicie wyeliminowano potrzebę po-procesowego usuwania strefy utlenienia wewnętrznej. Otrzymane zaś warstwy posiadają wyższe szczytkowe naprężenia ściskające i wyższą twardość powierzchniową. Powoduje to zwiększenie wytrzymałości zmęczeniowej (nawet do 22%), odporności na pitting oraz odporność na zużycie i zatarcia.

Ograniczenia w stosowaniu LPC

Technologia nawęglania próżniowego jest „czuła” na różnego rodzaju zanieczyszczenia powierzchni. Mogą to być przykładowo zasadowe związki wykorzysty-



wane w myciu wstępnym detali. Baczność uwagę należy zwracać na pozostałości boru pochodzącego z wodnych roztworów chłodziw stosowanych podczas obróbki skrawaniem. Jeśli takie chłodziwo nie zostanie dokładnie usunięte z powierzchni przed obróbką, to obecny tam bor będzie działał jak „zapora” dla dyfundującego węgla. Konsekwencją tego jest powstawanie na elementach miękkich plam. Kluczowe dla prawidłowego przebiegu procesu jest skuteczne przeprowadzenie procesu mycia detali.

Podsumowanie

Nawęglanie niskociśnieniowe to doskonała alternatywa dla klasycznego nawęglania gazowego. Zarówno pod względem konstrukcji piece jak i uzyskiwanych efektów. Stosowana technologia LPC w zakładach Bodycote jest bezkonkurencyjna jeśli chodzi o wydajność w produkcji seryjnej dla przemysłu motoryzacyjnego, lotniczego czy maszynowego. Wręcz idealny dla obróbki cieplnej kół zębatych każdej wielkości, czy też detali wysoce precyzyjnych. Jest to proces szybki i bardzo wydajny. Elastyczność w konfiguracji detali we wsadzie, z zachowaniem tej samej wysokiej skuteczności obróbki, jest oszczędnością czasu i kosztów związanych z utrzymywaniem ciągłości pracy.



Chełmno
ul. Stowackiego 3a
86-200 Chełmno
tel.: +48 (56) 676 28 67
tel./fax: +48 (56) 676 29 33
e-mail: chelmno@bodycote.com

Zabrze
ul. Handlowa 2
41-807 Zabrze
tel.: +48 (32) 273 82 74, 273 82 75
fax: +48 (32) 273 83 00
e-mail: zabrze@bodycote.com

Świebodzin
ul. Świerczewskiego 76
66-200 Świebodzin
tel.: +48 (68) 383 85 10
fax: +48 (68) 381 98 94
e-mail: swiebodzin@bodycote.com



Witrochem

Witrochem od akcesoriów łazienkowych do przemysłu motoryzacyjnego

Zautomatyzowana linia do galwanizowania tworzyw sztucznych ABS, ABS+PC – jedyna taka w Polsce – wprowadziła z powodzeniem firmę Witrochem, produkującą akcesoria łazienkowe, do branży samochodowej i zapewniła jej stałe miejsce w tym sektorze. Doświadczenie oraz ciągłe inwestycje w technologie galwanizowania okazały się doskonałym połączeniem.

Firma z doświadczeniem

Historia tej rodzinnej firmy sięga 1975 roku, jej założycielem był Ryszard Włodarczak, ojciec obecnych głównych udziałowców. Witrochem na początku swojej działalności zajmował się produkcją artykułów gospodarstwa domowego, głównie z tworzyw sztucznych

Wtedy też powstały pierwsze akcesoria łazienkowe... W 1990 roku, w związku z intensywnym rozwojem, firma przeniosła się do nowego zakładu na obrzeżach Poznania. To właśnie tam rozpoczęła się produkcja wyrobów z metalu. Do dzisiaj ten asortyment stanowi podstawę produkcji Witrochemu. W kolejnych latach rozszerzano asortyment i zwiększano produkcję. W roku 1992 ponownie podjęto decyzję o rozbudowie zakładu. To umożliwiło dalszy rozwój firmy. Po roku 1994 uruchomiono własną galwanizernię, która pracuje na bazie najnowocześniejszych technologii.

Ciągły rozwój

Nowe możliwości produkcyjne sprzyjały wejściu Witrochemu do branży motoryzacyjnej. W przełomowym roku 1994 firma rozpoczęła produkcję znaczków firmowych z logo Daewoo dla fabryki DMP w Lublinie. Niestety w 2001 r. produkcja Witrochemu dla sektora samochodowego została czasowa wstrzymana w związku z upadkiem koncernu Daewoo. Niedługo później nawiązana została współpraca z niemiecką firmą Kunschofftechnik, która wytwarzała ele-

menty do hamulca ręcznego do samochodów VW. Berliński partner zlecał firmie z Poznania galwanizowanie wyprodukowanych przez siebie detali. Niestety dalszą współpracę z firmami motoryzacyjnymi uniemożliwiły wymagania formalne. Witrochem działał zgodnie z wymogami systemów zarządzania ISO 9001 czy ISO 14001, ale ich formalnie nie certyfikował. – *Do piero niedawno* – mówi Mateusz Włodarczak, prezes firmy – *nadrobiliśmy tę „zaległość”*. W marcu 2009 roku Witrochem przeszedł audit certyfikujący potwierdzający wdrożenie Zintegrowanego Systemy Zarządzania Jakością zgodnego z normami: ISO9001:2008 Zarządzania Jakością, ISO 14001:2004 Zarządzania Środowiskowego oraz OHSAS 18001:2007.

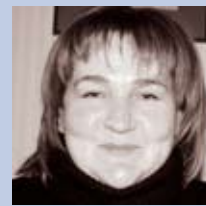
Galwanizacja – „specjalność zakładu”

Witrochem, jako jedna z nielicznych firm w Polsce, specjalizuje się w galwanizowaniu tworzyw sztucznych i ma w tej dziedzinie bardzo duże doświadczenie. – *Zautomatyzowana linia galwanizerska do tworzyw sztucznych to prawdziwy ewenement w Polsce* – mówi Prezes Włodarczak. – *Jesteśmy jedyni w naszym kraju w zakresie galwanizowania tworzyw sztucznych (ABS, ABS + PC). Sześć lat temu mocno postawiliśmy na rozwój galwanizerni – wszystkie środki zainwestowaliśmy w rozwój technologii pokrywania tworzyw sztucznych, a to pozwoliło nam na mocne wejście do branży motoryzacyjnej.*



Witrochem

AUTOR



Ewa Jakubowska

Redaktor współpracujący
AutomotiveSuppliers.pl

A nastąpiło to niedawno. Wraz z decyzją o rozbudowie i zautomatyzowaniu procesów w galwanizerni w 2006 r. rozpoczęto poszukiwanie nowych klientów. W bardzo krótkim czasie okazało się, że to potencjalni partnerzy zaczęli pukać do poznańskiej firmy. – *Produkcję dla branży motoryzacyjnej uruchomiliśmy po raz drugi pod koniec 2007 r.* – mówi Prezes Włodarczak. – *Swoje możliwości mogliśmy znacznie poszerzyć od marca 2008 r., gdy ruszyła nowa linia galwanizerska.*

Park wszelkich możliwości

Trzy nowoczesne automaty galwanizerskie, technologie i komponenty firmy Atotech oraz technologia „potrójnego nikiel samochodowego” dają możliwości obsłużenia praktycznie każdego klienta. Witrochem wykonuje następujące powłoki galwaniczne:

- miedź, nikiel, chrom – połysk
- miedź, nikiel, chrom – satyna
- miedź, 2-3 powłoki nikiel, chrom – połysk

na elementach z tw. sztucznych (ABS, ABS+PC – dł. do 2200 mm, szer. do 800 mm, pow. maks. 500 x 800 mm) oraz na elemen-



Witrochem

tach metalowych (dł. do 1200 mm, szer. 200 mm, pow. maks. 500 x 300 mm).

– Nasze autorskie rozwiązania pozwalają w ciągu najdalej godziny przestawić linię galvanizerską galvanizerni na potrzeby produkcji dla danego koncernu – dodaje Mateusz Włodarczak. – 16 lat praktyki, własne know-how, linia technologiczna dziesięciokrotnie wydajniejsza od wcześniejszej, dostosowana do wymagań sektora motoryzacyjnego to nasza siła.

Park maszynowy Witrochemu obejmuje także maszyny do obróbki metalu (prasy mechaniczne i hydrauliczne) oraz przetwórstwa tworzyw sztucznych – 12 wtryskarek o sile zwarcia od 25 do 330 ton.

Od końca 2007 r., kiedy ponownie firma zaczęła działać dla sektora motoryzacyjnego, w bardzo krótkim czasie współpraca ta nabrała dynamicznego przyspieszenia. Obecnie prawie połowa przychodów firmy pochodzi z produkcji i usług dla tej branży.

„Sztandarowym” na dzień dzisiejszy produktem Witrochemu są grille do modelu Che-

vrolet Aveo, produkowanego na warszawskim Żeraniu. — *Staramy się przejmować pełne projekty* – mówi Dyrektor Generalny, Jacek Jarząbek. — *Opracowujemy dla nowego produktu pełną technologię, formy budujemy sami lub we współpracy z zaprzyjaźnionymi z nami narzędziowniami, wtryskujemy detale i nakładamy na nie powłoki. Do klienta trafia gotowy produkt i pełna usługa.*

Zakład produkuje także inne elementy, takie jak:

- elementy osłony lamp przeciwmgielnych,
- pokrywy silnika i osłony wskaźników do skuterów,
- chromowane elementy wyposażenia wnętrza kabiny pojazdów,
- oraz kompletne lampy na aftermarket dla dystrybutorów niezależnych.

Do grona klientów Witrochemu zalicza się m.in. takie marki jak: Chevrolet, VW i Bentley. oraz kilka innych ekskluzywnym marek, których prezes Włodarczak nie zdradza.

Firma działa także na materiałach i detalach powierzonych oraz powierzonych formach. Własne biuro projektowe, wykorzystujące oprogramowanie Rhinoceros 4.0

i Autocad LT, oraz laboratorium pozwalające na wykonywanie bieżących analiz wspomaganą działaniem zakładu.

Witrochem dziś i jutro

140-osobowa załoga, pomimo spowolnienia gospodarczego, ma co robić. – *Może to zabrzmi nieskromnie, ale trafia do nas coraz więcej zapytań ofertowych od firm motoryzacyjnych z Niemiec, Francji czy Hiszpanii* – mówi Dyrektor Jacek Jarząbek.

Nowo pozyskane projekty obejmują różne wolumeny. Od niskich, dla marek ekskluzywnych, po „masówkę” na poziomie 300-500 tys. rocznie dla jednego wyrobu. Dlatego Witrochem nie rezygnuje z inwestycji. Jeszcze w październiku 2009 r. w firmie staną dwie nowe wtryskarki o sile zwarcia 400 i 700 t. W planach długoterminowych jest uruchomienie do 2013 r. kolejnej zautomatyzowanej linii galvanizacyjnej. A wszystko to gdy przemysł motoryzacyjny dopada kryzys. – *Dzięki doświadczeniu i naszemu własnemu know-how, jesteśmy pewni, że nasze inwestycje to trafny wybór* – podsumowuje Prezes Mateusz Włodarczak.

ENGLISH SUMMARY

Witrochem company owns over 30 year tradition based on productive experiences originating from effective technologies, well known companies and highly qualified technical staff. The company uses advanced galvanic automation dedicated to make chrome cover on brass, copper and plastic material like ABS and ABS with PC. The company also possesses own engine park allowing to provide services ranging of plastic processing of metal, machining and plastic processing. The company implemented Integrated System of Quality Management confirmed by ISO certificate 9001:2008 Quality Management ISO 14001:2004 Environmental Management and OHSAS 18001:2007 Occupational Health and Safety Management



Witrochem Sp. z o.o.

ul. Cisowa 16 – Skórzewo
60-185 Poznań
tel. 061 654-05-05
faks 061 654-05-15
e-mail: info@witrochem.pl
www.witrochem.pl

Zakres działalności firmy:

- obróbka skrawaniem metali
- obróbka plastyczna metali
- przetwórstwo tworzyw sztucznych
- galwanizacja metali i tworzyw sztucznych
- malowanie proszkowe
- montaż i konfekcjonowanie
- magazynowanie

Rodzaje wykonywanych powłok galwanicznych:

- miedź, nikiel, chrom – połysk
- miedź, nikiel, chrom – satyna
- połysk miedź, nikiel pół-połysk, nikiel połysk,
- nikiel mikroporowaty, chrom – połysk

Park maszynowy:

Urządzenia do obróbki metalu:

- prasy (siła nacisku od 6 do 63 tony)
- automat CNC
- urządzenia do obróbki powierzchniowej (wibratory, szlifierki)

Maszyny do przetwórstwa tworzyw sztucznych:

- 12 wtryskarek (siła zwarcia 25 do 330 ton, pojemność wtrysku od 50 do 790 cm³)

Galwanizernia

- 3 zautomatyzowane linie galwanizerskie

Certificate of Registration

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM - ISO 14001:2004

This is to certify that

Witrochem Sp. z o.o.
ul. Cisowa 16
Skórzewo
Poznań
60-185
Poland

Health Certificate No: EMS 147434

and operates an Environmental Management System which complies with the requirements of ISO 14001:2004 for the following scope:

Production of accessories for bathrooms. Design, implementation, modification and machining of metal and plastics and galvanizing services for automotive industry as well.

For and on behalf of BSI

Nigel Davies, BSI Management Systems (UK/EA)

Originally registered: 02/04/2009

Latest issue: 02/04/2009

Copy Date: 02/04/2012

Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2000

This is to certify that

Witrochem Sp. z o.o.
ul. Cisowa 16
Skórzewo
Poznań
60-185
Poland

Health Certificate No: QM 147433

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2000 for the following scope:

Production of accessories for bathrooms. Design, implementation, modification and machining of metal and plastics and galvanizing services for automotive industry as well.

For and on behalf of BSI

Nigel Davies, BSI Management Systems (UK/EA)

Originally registered: 02/04/2009

Latest issue: 02/04/2009

Copy Date: 02/04/2012

Certificate of Registration

OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

This is to certify that

Witrochem Sp. z o.o.
ul. Cisowa 16
Skórzewo
Poznań
60-185
Poland

Health Certificate No: OHS 147433

and operates an Occupational Health and Safety Management System which complies with the requirements of BS OHSAS 18001:2007 for the following scope:

Production of accessories for bathrooms. Design, implementation, modification and machining of metal and plastics and galvanizing services for automotive industry as well.

For and on behalf of BSI

Nigel Davies, BSI Management Systems (UK/EA)

Originally registered: 02/04/2009

Latest issue: 02/04/2009

Copy Date: 02/04/2012



Page: 1 of 1



This certificate was issued on the basis of an audit conducted by BSI and is issued on the condition of contract for services under an order or contract with BSI.
For more information visit our website www.bsi.com or contact our Customer Services on 020 8996 9001.
The BSI Standard Institution is incorporated by Royal Charter.
Management Systems (UK) Limited, Registered Office: 389 Chiswick Lane, Uxbridge, West of London, Middlesex, UK. Registered in England. No. 2762747.



Ekologiczne trendy w wykorzystaniu termoplastycznych tworzyw konstrukcyjnych

Temat wpływu przemysłu samochodowego na środowisko naturalne, rozumianego jako obciążenie dla środowiska podczas produkcji i użytkowania samochodów, przeszedł gruntowną ewolucję od mody dla bogatych mieszkańców Kalifornii do głębokich systemowych rozwiązań. Najbardziej innowacyjni i zaawansowani technologicznie producenci wprowadzają, zdając sobie sprawę z tego, że jest to konkretny element przewagi konkurencyjnej. Najnowsze rozwiązania techniczne z grupy termoplastycznych tworzyw sztucznych stosowanych w przemyśle samochodowym wychodzą naprzeciw wymaganiom norm prawnych i trendów w tej dziedzinie.

Nie tylko CO₂

Społeczeństwo ma świadomość znaczącego wpływu przemysłu samochodowego na środowisko naturalne. Jednak nie wszyscy zdają sobie sprawę z postępu technologicznego, jaki nastąpił w tej dziedzinie w ostatnich latach i jak znaczący wpływ na ten postęp ma coraz szersze stosowanie termoplastycznych tworzyw sztucznych. Udział wagi tworzyw w produkcji samochodów od lat dynamicznie rośnie. W latach sześćdziesiątych wynosił on zaledwie 3%, obecnie to prawie 10. Co ciekawe udział ten liczony objętościowo wynosi prawie 50%. Biorąc pod uwagę zalety tworzyw termoplastycznych, które obejmują unikalną kombinację właściwości, dodatkowo wspartą możliwością ich indywidualnego dostosowywania do potrzeb aplikacji, niską gęstość, bardzo dużą dowolność w projektowaniu detali czy w końcu bardzo korzystny bilans ekologiczny, należy się spodziewać, że trend wzrostowy ich użycia będzie się utrzymywał.

Najczęściej punktem wyjścia dyskusji o wpływie na środowisko naturalne jest kwestia emisji CO₂. W swoim wąskim podejściu obejmuje ona analizę emisji CO₂ przez poszczególne modele produkowanych samochodów lub dane zagregowane dla producenta czy grupy producentów. Bardziej uzasadnione wydaje się jednak podejście szersze, w którym emisja samochodów uzupełniona jest bilansem energetycznym dla całego łańcucha dostaw podczas jego produkcji.

Emisja CO₂ nie jest również jedynym czynnikiem analizy wpływu na środowisko naturalne. Konieczne jest uzupełnienie o inne kluczowe elementy nie związane bezpośrednio z emisją. Często spotykane jest podejście w skrócie określane jako 3xR: Reduce, Reuse & Recycle. Przekładając to na język konkretnych działań można powiedzieć, że:

- „Reduce” - dotyczy emisji CO₂,
- „Reuse” - dotyczy stosowania technologii wydłużających cykl życia produktu,
- „Recycle” - dotyczy stosowania materiałów dających się ponownie wykorzystać.

Głównym źródłem globalnej emisji CO₂ jest spalanie paliw kopalnianych w celu uzyskania energii. Obecnie prawie 80% światowej produkcji energii jest pokrywana z tego właśnie źródła. Głównym „producentem” gazów cieplarnianych na świecie pozostają ciągle

Stany Zjednoczone Ameryki Północnej. Emitują one prawie 25% całej światowej ilości CO₂ przy populacji nie przekraczającej 5%. Przemysł samochodowy jest jednym z głównych emitentów dwutlenku węgla. Zakłada się, że bez szkody może być spalone tylko 25% znanych kopalnianych źródeł energii. Spalenie większej ilości wpłynie na znaczne zmiany w środowisku naturalnym. Stąd też zakrojone na coraz większą skalę globalne działania mające na celu ograniczenie emisji spalin. Jako główne można wymienić podpisany pod egidą United Nations Framework Convention on Climate Change Protokół z Kioto, wprowadzające mechanizmy ograniczenia emisji o 5% dla najbardziej uprzemysłowionych krajów świata w latach 2008-2012. Równoległe do rozwiązań instytucjonalnych, związanych z produkcją energii elektrycznej, wprowadzane są regulacje dotyczące przemysłu samochodowego. Jako główną wymienić można propozycję strategii Komisji Europejskiej (COM 2007 856) przyjętą w grudniu 2007 roku i zakładającą obniżenie średniej emisji CO₂ dla nowo rejestrowanych samochodów osobowych z poziomu 163 g/km w roku 2003 do poziomu 120 g/km w roku 2012 i obniżeniem poziomu do 95g/km w roku 2020. Podejście Komisji zakłada zintegrowany plan działań, obejmujący, obok stosowania innowacyjnych technologii w produkcji samochodów, zwrócenie uwagi na efektywność działania systemów klimatyzacji czy wprowadzenia obowiązkowego monitoringu poziomu ciśnienia w oponach.

We wspomnianej strategii zwraca się szczególną uwagę na liniową zależność między emisją CO₂ a wagą samochodu. Wynika z tego, że główne kierunki działań obejmować będą, obok wprowadzania bardziej efektywnych jednostek napędowych, wprowadzanie materiałów obniżających wagę samochodów. W realizacji tego zadania to właśnie tworzywa termoplastyczne odgrywają kluczową rolę ze względu na, m.in., swoją niską gęstość.

Ciekawym przykładem również kompleksowego podejścia do obniżenia wpływu na środowisko jest branża elektroniczna, na bieżąco monitorowana i oceniana przez Greenpeace przez pryzmat następujących wskaźników:

- wykorzystanie substancji uznanych za mające negatywny wpływ na środowisko naturalne (można m.in. odnieść do normy RoHS

lub listy SVHC REACH);

- zużycie energii urządzenia (w przemyśle samochodowym można odnieść do działań mających na celu monitorowanie i obniżenie emisji CO₂);
- cykl życia produktu obejmujący m.in. długość użytkowania oraz możliwość poddania recyklingowi (w przemyśle samochodowym można odnieść do Dyrektywy 200/53/EG opisującej wymagania dla producentów samochodowców w stosowaniu surowców pochodzących z recyklingu);
- dostępność danych dotyczących zużycia energii w łańcuchu dostaw (szerokie podejście do emisji CO₂ w przemyśle samochodowym) oraz zastosowane innowacyjne technologie obniżające wpływ na środowisko.

Można zatem stwierdzić, że mimo różnej specyfiki branż oraz różnych norm prawnych zagadnienia te są uniwersalne i zawierają się w kilku głównych kierunkach. Z jednej strony chodzi o doskonalenie aktualnych technologii, z drugiej o poszukiwanie alternatywnych rozwiązań eliminujących konieczność stosowania tradycyjnych surowców i technologii. Kierunkiem działań zawierających się w grupie inno-

AUTORZY



Paweł Rup

Specjalista ds. projektów tw. konstrukcyjnych
A.Schulman Polska



Andrzej Rozalski

Product Manager
A.Schulman Polska

wacji materiałowych i alternatywnych źródeł surowcowych są biotworzywa, który będzie miał zapewne duży udział w przyszłych rozwiązaniach technicznych.

Bilans ekologiczny termoplastycznych tworzyw konstrukcyjnych w odniesieniu do innych stosowanych materiałów

Stosując tworzywa sztuczne, można przyczynić się do zmniejszenia emisji CO₂. To przede wszystkim próba eliminacji, tam gdzie to możliwe, części metalowych i zastępowanie ich częściami z tworzyw sztucznych. Powoduje to spadek wagi detalu (mniejsza gęstość tworzyw sztucznych w porównaniu z metalami, gęstość tworzyw sztucznych), lepszy bilans energetyczny (produkcja z tworzyw sztucznych jest mniej energochłonna). Części, otrzymywane podczas jednej obróbki technologicznej poprzez zastosowanie odpowiednio modyfikowanych tworzyw oraz odpowiedniej konstrukcji detalu, również właściwości wytrzymałościowe i mechaniczne, są na bardzo dobrym poziomie. Recykling w przypadku tworzyw jest dużo mniej energochłonny.

Innym materiałem, który można zastąpić tworzywami sztucznymi, jest szkło. Również w tym przypadku ogromną zaletą jest niższa gęstość tworzyw sztucznych (gęstość szkła to poziom około 2,4 g/cm³), dużo lepsza udatność, dobra odporność chemiczna i przede wszystkim mniejsza energochłonność procesu. Przykładowo – do przewiezienia detali wykonanych z tworzyw sztucznych potrzebny jest znacznie mniej liczny transport niż w przypadku szkła. To z kolei przekłada się na zmniejszenie emisji spalin.

Przegląd głównych kierunków działań OEM w dziedzinie ograniczenia wpływu na środowisko naturalne

Koncerny samochodowe, dostawcy przemysłu samochodowego wprowadzają ekologiczne technologie. Przykładowo Toyota wystąpiła z inicjatywą „Karta Ziemi”, podejmując zobowiązanie do poszukiwania nowych rozwiązań przyjaznych środowisku (rozwój technologii hybrydowych) oraz współpracy ze wszystkimi mogącymi mieć wpływ na całość przedsięwzięcia (rząd, lokalne samorzą-

dy, firmy kooperujące). Toyota, tam gdzie to możliwe, używa, opracowanego we własnym zakresie, tworzywa nazwanego „super olefin polymer”, które może być poddawane wielokrotnemu recyklingowi. Wykonywane z niego są zderzaki i inne detale. W 1997 roku Toyota, jako pierwsza na świecie, opracowała technologię recyklingu zużytej gumy (jest ona używana do produkcji innych detali). Innym ciekawym rozwiązaniem, stosowanym przez Toyotę w Japonii, jest produkcja pokryw silników z materiałów zawierających PET pochodzący z recyklingu butelek.

Firma VALEO realizuje program LOW-CO₂MOTION™, będący realizacją jej „zielonej filozofii”, polegającej na poszukiwaniu rozwiązań zmniejszających konsumpcję paliwa oraz obniżaniu emisji CO₂. DELPHI, dostawca z branży automotive ma w swoim portfolio ekologiczne rozwiązania bazujące na poszukiwaniu nowych źródeł napędu, bardziej ekologicznych systemów chłodzenia czy wprowadzaniu technologii hybrydowych. Dostawca dla przemysłu samochodowego firma RIETER, skupia się na poszukiwaniu rozwiązań zmniejszających wagę detalu, a co za tym idzie zmniejszenie emisji CO₂. W przypadku firmy RIETER jest to grupa produktów RIETER ULTRA LIGHT™, z których wykonywane są elementy wyciszające. Pozwala to na zredukowanie wagi detali do 50%, osiągając zmniejszenie konsumpcji paliwa o 0,5% oraz

zmniejszenie emisji CO₂. Około 4,5 miliona ton CO₂ mniej zostało wyemitowanych dzięki zastosowaniu produktów ULTRA LIGHT.

Nie tylko przemysł samochodowy pracuje nad ekologicznymi rozwiązaniami. Potentat na rynku urządzeń AGD firma Electrolux wprowadziła serię odkurzaczy Ultra Silencer Green, które w 55% składają się z odzyskanych tworzyw sztucznych. Doprowadziło to do zmniejszenia energii potrzebnej do wyprodukowania plastikowych komponentów. Electrolux szuka nowych rozwiązań pozwalających na zmniejszenie energochłonności urządzeń, kładzie także duży nacisk na recykling materiałów. W 2004 roku, przy udziale firm Sony, Braun czy Hewlett Packard, powołana została do życia platforma o nazwie European Recycling Platform, której zadaniem jest czuwanie nad całym procesem odzyskiwania zużytych części, logistyką i recyklingiem.

Główne kierunki działań badawczo-rozwojowych w branży tworzyw

Branża tworzyw sztucznych, działając w ramach kierunków wyznaczonych przez producentów samochodów, dostarcza rozwiązania mające na celu poprawę jakości przy jednoczesnym obniżeniu kosztów oraz wpływu na środowisko naturalne. Od lat notuje się coraz więcej przykładów, w których tradycyjne materiały, jak szkło (np. lampy), stal (np. poszycia) czy metale lekkie (np. elementy silnika), zastępowane są tworzywami termopla-



stycznymi. Zakres ich stosowania jest coraz szerszy, a poziom kompleksowości wdrożeń coraz większy.

Obniżenie wagi

Zgodnie z przytoczonymi wcześniej badaniami istnieje liniowa korelacja między wagą samochodu a emisją CO₂. Gęstość jest jednym z głównych czynników wpływających na wagę detali i dla tworzyw termoplastycznych zawiera się w granicach 0,9-1,5 (w zależności od polimerów oraz stosowanych modyfikatorów i wypełniaczy). W porównaniu z innymi stosowanymi materiałami (szkło, stal czy aluminium) mają znaczną przewagę. Dodatkowo łatwość przetwarzania tworzyw oraz duże możliwości projektowania skomplikowanych struktur dają dalsze możliwości obniżenia wagi detali.

Elementem umożliwiającym obniżanie wagi są innowacyjne rozwiązania po stronie dostawców tworzyw. Mogą one zawierać się w dwóch grupach:

- wdrożenie surowca o porównywalnych właściwościach ale niższej gęstości,
- wdrożenie surowca o znacznie lepszych właściwościach, dających możliwość takiego projektowania detalu, aby w konsekwencji produkowany detal został „odchudzony”.

W tym przypadku duże znaczenie ma uruchomienie odpowiedniego systemu współpracy między wszystkimi zaangażowanymi w projekt stronami, często określanego mianem sieciowego projektu. Zaangażowanie we wstępnej fazie potencjalnego dostawcy surowca daje możliwość skorzystania z najnowszych dostępnych rozwiązań, mogących w konsekwencji prowadzić do obniżenia wagi. W takim przypadku dodatkową wartość, jaką wnosi zintegrowany poziomo dostawca, jest możliwość wstępnej analizy szerokiej gamy potencjalnych surowców pod kątem ich mocnych i słabych stron.

Przykład

Analizując cechy detali, pracujących pod maską samochodu, należy wymienić kilka kluczowych parametrów technicznych, jakie tworzywo winno spełniać: odporność temperaturowa, określone właściwości mechaniczne, określona odporność chemiczna, określone właściwości reologiczne, stabilność kształtu

itp. Z szerokiej palety tworzyw można wybrać grupę potencjalnych rozwiązań, obejmujących główne polimery (np. PA6, PA66, PBT czy PP) oraz potencjalne wypełniacze (włókno szklane i/lub minerał oraz dodatkowe stabilizatory np. poprawiające odporność temperaturową). Kolejnym krokiem jest analiza ekonomiczna i ekologiczna dostępnych rozwiązań, mieszczących się w granicach przyjętych tolerancji technicznych, np.:

- poliestry wzmocnione włóknem szklanym, dające możliwość produkcji detali o wysokiej stabilności kształtu i dobrej odporności temperaturowej, ale jednocześnie stosunkowo wysokiej gęstości;
- poliamidy wzmocnione włóknem szklanym, dające niższą gęstość, ale obciążone zmianami kształtu pod wpływem wilgoci oraz mające skłonność do wypaczania;
- polipropyleny wzmocnione włóknem, mające najniższą gęstość i bardzo dobra odporność chemiczną, ale mające najniższe parametry mechaniczne i termiczne.

W ramach każdej z grup można prowadzić dalszą analizę pod wpływem wyboru optymalnego pod względem technicznym, ekonomicznym i ekologicznym rozwiązania.

- Standardem na rynku poliamidów jest PA6 wzmocniony w 30% włóknem szklanym. Alternatywnie można rozważyć stosowanie kompaundu na bazie PA6 o obniżonej gęstości o około 10% przy zachowaniu porównywalnych parametrów technicznych

(Schulamid 6 GF30 TC).

- Szeroko stosowane na rynku poliamidy wypełnione włóknem i minerałem, charakteryzujące się lepszą stabilnością kształtu, ale mające wysoką gęstość, mogą być alternatywnie zastępowane poliamidem, zawierającym nanowypełniacze (Schulamid MNF).
- Analogicznie na rynku poliestrów standardem jest PBT GF30, które alternatywnie mogą być zastąpione blendą PBT/ASA GF30 (Schuladur A3 GF30), dające dalszą poprawę stabilności kształtu detali oraz obniżenie gęstości o co najmniej 7%.
- Rozważyć można zastąpienie każdego z powyższych rozwiązań kompozytem na bazie kopolimeru PP o hybrydowym wypełnieniu włóknem i minerałem (Polyfort FIPP MKF 4025), którego gęstość jest najniższa z wyżej wymienionych.

Stosowanie surowców pochodzących z recyklingu

Stosowanie w produkcji wysokiej jakości detali technicznych z surowca pochodzącego z recyklingu jest jednym z najciekawszych wyzwań dla producentów tworzyw. Wynika to z założeń, jakie stawiane są na wejściu tj. jakość całkowicie porównywalna do surowców pierwotnych rozumiana jako parametry wyjściowe, ich stabilność w dostawach oraz w czasie użytkowania detalu. W dużym skrócie, dostawca tworzywa musi zapewnić sobie takie źródło surowca oraz mieć odpowiedni



Tabela 1. Podstawowe parametry techniczne dla wybranej grupy tworzyw do zastosowań „pod maską” wraz z ich bilansem ekologicznym, bazującym w tym przypadku na gęstości

	Gęstość [g/cm ³]	Moduł-E [MPa]	Udarność 179/1eA [kJ/m ²]	HDT Af 1,80MPa [st.C]
Schulamid 6 GF30	1,35	6.000	18	200
Schulamid 6 GF30 TC	1,24	6.800	14	196
Schuladur A GF30	1,53	10.000	8	205
Schuladur PCR GF30	1,55	10.500	8	205
Schuladur A3 GF30	1,43	7.800	10	145
Polyfort FIPP MKF4025	1,23	6.500	10	142
Polyfort FIPP 30 NF2	1,00	3.250	4	95

know-how, aby wymóg wyjściowy spełnić. Oprócz pozytywnego czynnika, wynikającego z ponownego użycia tworzyw, jakim jest alternatywa do ich składowania lub spalania, istotny jest pozytywny wpływ na bilans energetyczny, a co za tym idzie emisję CO₂. Potrzeba znacznie mniej energii do ponownego przetworzenia polimeru niż do wyprodukowania nowego.

Schuladur PCR, poliester, pochodzący z recyklingu butelek PET jest w 100% ekonomiczną (niższa cena), ekologiczną (recy-

i inne elementy wycieraczek) oraz detali wewnętrznych jak np. obudowy silników wycieraczek, podnośników szyb czy elementów elektroniki samochodowej. Potwierdzeniem innowacyjności tego tworzywa była nagroda Automotive Award, przyznana firmie A.Schulman wspólnie z firmą Bosch, w roku 2004 za pokrywę silnika tylnej wycieraczki modelu Peugeot 307SW.

Jednym z głównych problemów wdrożenia na szeroką skalę rozwiązań bazujących na surowcach z recyklingu jest daleko idąca

Eliminowanie malowania

Proces malowania w przemyśle samochodowym jest powszechny. Pomijając kwestię poszyc karoserii, istnieje cała gama detali na zewnątrz i wewnątrz samochodu, które głównie ze względów estetycznych są pokrywane warstwą lakieru. Proces malowania jest drogi i w znacznym stopniu obciąża środowisko, a jego eliminacja to priorytet w działaniach ekologicznych i ekonomicznych.

Wyróżnić można kilka trendów, wokół których skupiają się działania badawczo rozwojowe po stronie dostawców tworzyw:

- jednolita powierzchnia w kompozytach wzmocnionych włóknem szklanym na zewnątrz samochodów,
- powierzchnie matowe do wnętrza,
- powierzchnie w kolorach metalicznych,
- powierzchnie o wysokim połysku.

Każda z tych grup ma swoją specyfikę i bazuje na różnych rozwiązaniach technicznych. Jak zwykle mówimy o kombinacji wymagań i szerokiej gamie możliwych do zastosowania rozwiązań. Ograniczając analizę tylko do wnętrza samochodu oraz

Tabela 2. Porównanie głównych blend i ich kluczowych parametrów technicznych

SCHULABLEND	M/MB	WR5	M/MK	M/MW	M/MP	M/MO	M/MX
Odporność UV	+++	+++++	+++	+++++	+++++	+++++	++++
Udarność	+++++	++++	+++++	+++	++	++	+++
Matowa powierzchnia	+	+	+++++	+++++	+	+++++	+
Stabilność wymiarów	+++++	+++++	+++	+++	+++++	+++	+++++
Odporność chemiczna	+	+	+++	+++	++	+++++	+++
Antystatyczność	+	+	++++	++++	+	++++	+
Akustyka	++	++	++++	++++	+	++++	+

+ słaba; +++++ bardzo wysoka

kling, emisja CO₂) i techniczną (właściwości całkowicie porównywalne z PBT GF – patrz Tabela 1) alternatywą dla standardowych stosowanych poliestrów. W większości przypadków może być stosowany na pracujących formach bez konieczności jakichkolwiek ich modyfikacji. Rozwiązanie to, mimo swojej krótkiej historii (około 5 lat), stało się głównym punktem odniesienia dla podobnych produktów oferowanych przez inne firmy i znalazło szerokie zastosowanie w przemyśle samochodowym – do produkcji detali technicznych stosowanych na zewnątrz samochodu (obudowy lusterek, klamki zewnętrzne drzwi, uchwyty relingów dachowych, ramienia

integracja łańcucha dostaw przemysłu chemicznego, która w konsekwencji preferuje stosowanie produkowanych w tym łańcuchu polimerów w stosunku do surowców pochodzących z odzysku. Problemem jest również jakość surowców wtórnych, często zawierających domieszki obniżające własności ostatecznego produktu. W tym kontekście bardzo optymistycznie można patrzeć na realizowane obecnie działania (Dyrektywa EG, Dyrektywa WEEE). Ich celem jest uporządkowanie łańcucha recyklingu tworzyw w głównych branżach, gdzie stosowane są termoplastyczne tworzywa konstrukcyjne, czyli w przemyśle samochodowym, elektronicznym i AGD.

detali technicznych, wyróżnić można kilka grup produktów, które dają szansę eliminacji procesu malowania. Są to głównie mieszanki polimerów (blendy), które w zależności od użytych składników oraz know-how producenta, mogą dawać unikalne kombinacje właściwości.

Włókna naturalne

Stosowanie wypełniaczy pochodzących z odnawialnych źródeł, takich jak len, juta czy sisal, jest bardzo obiecującym kierunkiem działań. Kombinacja kilku elementów, pozytywnie wpływających na środowisko naturalne, uwzględnia bilans energetyczny, gęstość

i emisję CO₂. Stosowanie włókien naturalnych w przemyśle samochodowym staje się coraz bardziej powszechne, jednak w przypadku detali technicznych wymagania są na tyle wysokie, że produkowane obecnie kompozyty nie dają jeszcze odpowiednich gwarancji jakości. Oznacza to, że przed centrami badawczo rozwojowymi ciągle jeszcze dużo pracy, aby proponowane rozwiązania dawały również odpowiednią kombinację właściwości niezbędnych do wdrożenia w elementach działających pod obciążeniami mechanicznymi i termicznymi.

Z dostępnych na rynku rozwiązań wymienić można m.in. Polyfort FIPP 30 NF2, którego parametry wyjściowe (tabela 1) pozwalają na uruchomienie projektów wdrożeniowych w wybranych grupach zastosowań. Niestety szczegóły dotyczące rozwoju tej grupy kompozytów objęte są tajemnicą i przedstawienie większej ilości danych w dniu dzisiejszym nie jest możliwe.

Podsumowanie

W artykule przedstawione zostały podstawowe ramy działania w kwestii ochrony środowiska naturalnego z perspektywy dostawcy tworzyw dla przemysłu samochodowego. Zaprezentowano główne kierunki działań badawczo-rozwojowych obserwowanych obecnie na rynku.

Zainteresowanych bardziej szczegółowymi informacjami zapraszamy do kontaktu z autorami: pawel_rup@pl.aschulman.com oraz andrzej_rozalski@pl.aschulman.com



ENGLISH SUMMARY

Environment friendly approach in automotive industry evolved in the last years from the fashion for "reach citizens of California State" to extremely complex programs giving most advanced automotive suppliers real competitive advantages. Article is to present most current trends and solutions coming from the engineering plastics industry.



www.quantumsas.com

QUANTUM SEARCH & SELECTION POLAND Sp. z o.o.

specialists in automotive industry

- Executive search
- Outplacement
- Doradztwo personalne

e-mail: warsaw@quantumsas.com
Warszawa, al. Jana Pawła II 12
tel. 022 850-91-80





Edscha AG

Czy będzie to rok upadłości dostawców w Europie?

Koniec 2008 r. pokazał całkowicie nowe oblicze przemysłu motoryzacyjnego. W zaledwie kilka tygodni sytuacja sektora zmieniła się o przysłowiowe 180 stopni. Gwałtowny spadek sprzedaży na rynkach europejskich zakłócił dotychczasową chwiejną równowagę. Sytuacja dotknęła najbardziej dostawców, zarówno produkcyjnych, jak i nieprodukcyjnych. Załamanie się przepływów finansowych oraz trudności z pozyskaniem finansowania, pogrzyżyły szczególnie tych, którzy już wcześniej mieli problemy.

Ponieważ sektor producentów części i komponentów w Polsce w ostatnich latach nie doczekał się zbyt wielu opracowań, które w sposób syntetyczny mówiłyby o jego kondycji, podstawą niniejszej analizy będzie sytuacja na rynkach zachodnich, głównie niemieckim. Rynek ten jest bowiem głównym partnerem handlowym i odbiorcą produkowanych w Polsce samochodów i komponentów.

Do 80 upadłości w Niemczech?

Pod koniec lutego bieżącego roku, gdy skutki kryzysu były już mocno widoczne w branży samochodowej, firma Oliver Wyman, przedstawiła wyniki i prognozy dla sektora dostawców w raporcie „Kryzys w branży motoryzacyjnej”.

W okresie od listopada 2008 r. do początku lutego 2009 r., w ciągu trzech miesięcy, upadłość ogłosiło 22 dostawców, którzy mają swoje centrale w Niemczech lub posiadają swoje zakłady na terenie tego kraju. Analizowane firmy stanowiły ważny element sektora, ponieważ w 2007 r. wygenerowały w sumie przychody w wysokości 4,5 mld euro i zatrudniały 32 tys. osób w Niemczech i zagranicą.

Autorzy raportu postawili tezę, że fala niewypłacalności miała osiągnąć szczyt w marcu 2009 r., kiedy dostawcy mieli w pełni odczuć obniżone przychody, wynikające z przedłużonej przerwy bożonarodzeniowej i zredukowanego czasu pracy przez swoich klientów. Założono, że do końca bieżącego roku miałyby upaść od 50 do 80 dostawców, co będzie stanowić zagrożenie nawet dla 100 tys. miejsc pracy.

Należy podkreślić, że upadłości następują w jednym z najistotniejszych sektorów niemieckiej gospodarki. Z dochodami w wysokości 290 mld euro (2007 r.) oraz zatrudnieniem na poziomie 745 tys. pracowników, branża motoryzacyjna jest kluczowa w Niemczech. Co szóste miejsce pracy powiązane jest z motoryzacją. Nie tylko zatrudnienie świadczy o wadze przemysłu samochodowego. Jedna czwarta wszystkich funduszy, przeznaczanych na rozwój i badania w Niemczech, jest wydawana właśnie przez firmy motoryzacyjne. Szczególnie istotny jest sektor dostawczy, który generuje miejsca pracy dla ok. 43% zatrudnionych i z którego pochodzi ponad 60% wszystkich innowacji.

W raporcie podkreślono kilka istotnych elementów, które są analogiczne dla innych rynków, w tym polskiego. Dostawcy, którzy w ostatnich miesiącach złożyli wnioski o upadłość byli lub/i są jednymi z najlepszych w branży. Przykładem może być Edscha – przez lata lider w produkcji zawiasów samochodowych. Ten niemiecki dostawca to także największy na świecie producent systemów dachowych do kabrioletów, z ponad 20% udziałem w rynku w 2007 r. Podobnych przykładów można wymieniać wiele: TMD Friction, jeden z głównych producentów okładzin hamulcowych czy austriacki Eybl, wiodący dostawca wyposażenia wnętrza samochodów. Każda z wymienionych firm w chwili ogłoszenia bankructwa zatrudniała kilka tysięcy osób, od 4,5 tys. do blisko 6,5 tys. pracowników.

Płynność podstawowym problemem

Większość upadających dostawców miała w okresie poprzedzającym kryzys doskonałą pozycję strategiczną w stosunku do konkurencji i w ostatnich latach odnotowywała wzrosty sprzedaży. Podstawowym powodem złożenia wniosku o ogłoszenie upadłości była utrata płynności finansowej. Kiedy nastąpiło gwałtowne załamanie obrotów, część dostawców stała się ofiarą wadliwej struktury kosztów i zaciągniętych wysoko oprocentowanych kredytów. Można stwierdzić, że dostawców „dobiły” niskie przepływy finansowe oraz brak możliwości obsługiwanego rosnącego zadłużenia.

To oczywiście nie jedyny powód trudnej sytuacji finansowej dostawców i następujących upadłości. W 2008 r., praktycznie do początku ostatniego kwartału, producenci toczyli nieustanną walkę z rosnącymi w zawrotnym tempie, cenami energii i materiałów, takimi jak stal, aluminium czy tworzywa sztuczne. Rzadko kiedy wyższe ceny surowców dostawcy mogli przerzucić na swoich klientów, a jeśli nawet miało to miejsce, to następowało z opóźnieniem. W efekcie, producenci, w wysokim stopniu zależni od cen surowców, tacy jak Wagon Automotive i Edscha (stal) czy Stankiewicz (tworzywa sztuczne), byli od kilku lat pod nieustanną presją.

Do tego dochodzą kontraktowe coroczne obniżki o kilka procent cen produkowanych części i komponentów. Dodatkowo w Niem-

zech, firmy sektora metalowego, zgodnie z umową zbiorową, musiały co roku podnosić o 4% wynagrodzenia. Sytuacja jest analogiczna do polskiej. Chyba nadal dobrze pamiętamy niedawne problemy z pozyskaniem oraz utrzymaniem pracowników i wiążące się tym podwyżki płac.

Motoryzacja na indeksie

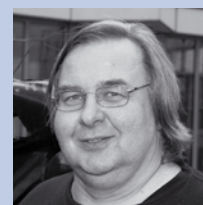
Swoją cegiełkę dołożył i niestety stale dokłada sektor bankowy. Obecnie kredyty i gwarancje kredytowe w Niemczech, Austrii czy Polsce, udzielane są nielicznym. Sektor motoryzacyjny jest oceniany przez banki i ubezpieczycieli kredytów jako bardzo ryzykowny. Sytuacja nie sprowadza się tylko do odmowy udzielenia finansowania. Firmy mają także ograniczane lub wręcz anulowane linie kredytowe. Ponadto banki renegegują warunki udzielonych już kredytów oraz żądają dodatkowych zabezpieczeń. Hermetyczność sektora bankowego, który najchętniej udzielałby finansowania tylko „pewniakom” (a takich brak w sektorze motoryzacyjnym) doprowadziła i wciąż niestety doprowadza do drastycznego pogorszenia kondycji dostawców i producentów aut. Nie można zapomnieć także o problemach w rozliczeniach w klientami, które w najlepszym przypadku sprowadzają

AUTORZY



Rafał Orłowski

Analityk
Przemysłu Motoryzacyjnego
AutomotiveSuppliers.pl



Peter Homola

Szef-korespondent
Automobil-Production Eastern
Europe Newsletter

się do wydłużenia terminów zapłaty. Ponadto zazwyczaj mniejsza od zakładanej produkcja podwyższa stany magazynowe i zobowiązania finansowe. Wszystkie te czynniki powodują, że prowadzenie planowej długofalowej działalności przez dostawców stało się niezmiernie trudne.

Analiza Oliver Wyman pokazuje, że europejscy dostawcy najbardziej cierpią z powodu poważnego spadku dochodów. Zysk z działalności operacyjnej, który wyniósł średnio ponad 4,3 procent w 2007 r., miał spaść w tym roku o 65% do 1,5%. Problem, będzie szczególnie groźny dla najsłabszych dostawców, prowadzących działalność ze średnim zyskiem operacyjnym na poziomie 0-1,5%. Autorzy raportu zakładają, że ponad 25% dostawców będzie miała ujemne wyniki finansowe w 2009 r., na poziomie od 0 do -1,5% straty z działalności operacyjnej.

Dostawcy powiązani z funduszami w stanie zagrożenia

Upadek takich firm jak np. Görtz + Schiele czy Eybl International pokazuje, że każda firma może być „trafiona” – zarówno małe, rodzinne przedsiębiorstwa, jak i duże korporacje. Należy

zwrócić uwagę, że liczba niewypłacalnych dostawców, będących własnością inwestorów finansowych, jest szczególnie wysoka. Wystarczy wymienić wspomniane już: Edscha (fundusz: Carlyle), TMD Friction (około 30 inwestorów), Wagon Automotive (Wilbur Ross), Stankiewicz (Gilde) czy Henniges Automotive (Wynnchurch) i tedrive (Orlando).

Jak informuje Oliver Wyman, obecnie ponad 50 niemieckich dostawców, głównie średniej wielkości, jest w posiadaniu funduszy private equity. Wielu inwestorów finansowych zmuszonych było w ostatnich miesiącach dokonać zastrzyku kapitału w swoje zagrożone firmy. Ale jak pokazuje przypadek Edschi, nowe środki finansowe mogą bardzo szybko stać się niewystarczające. W grudniu 2008 r., fundusz Carlyle dołożył dodatkowe 20 mln euro a już lutym bieżącego roku środki te się skończyły.

Prognoza się sprawdza?

Zapewne prognoza autorów raportu, mówiąca o fali upadłości w Niemczech, spełniłaby się w 100 procentach, gdyby nie jeden istotny fakt – premie na zakup nowych samochodów,

m.in. w Niemczech, Francji i Włoszech. Wprowadzenie dopłat pobudziło popyt, a co za tym idzie i produkcję. Korzystają na nich zarówno dostawcy w wymienionych krajach, a także w Europie Środkowo-Wschodniej. Sytuacja trochę ustabilizowała się i część firm produkcyjnych złapała drugi oddech.

Należy jednak pamiętać, że stabilizacja ta odbywa się na zdecydowanie niższym poziomie. Najnowsza prognoza sprzedaży europejskiego stowarzyszenia producentów samochodów, ACEA, zakłada, że w tym roku sprzedaż na naszym kontynencie będzie mniejsza o co najmniej 25%. Sprzedaż ma spaść do poziomu 11 mln aut. Pierwotnie zakładano 10-15% spadek. Oznacza to, że kryzys w sprzedaży aut jest głębszy niż się tego spodziewano.

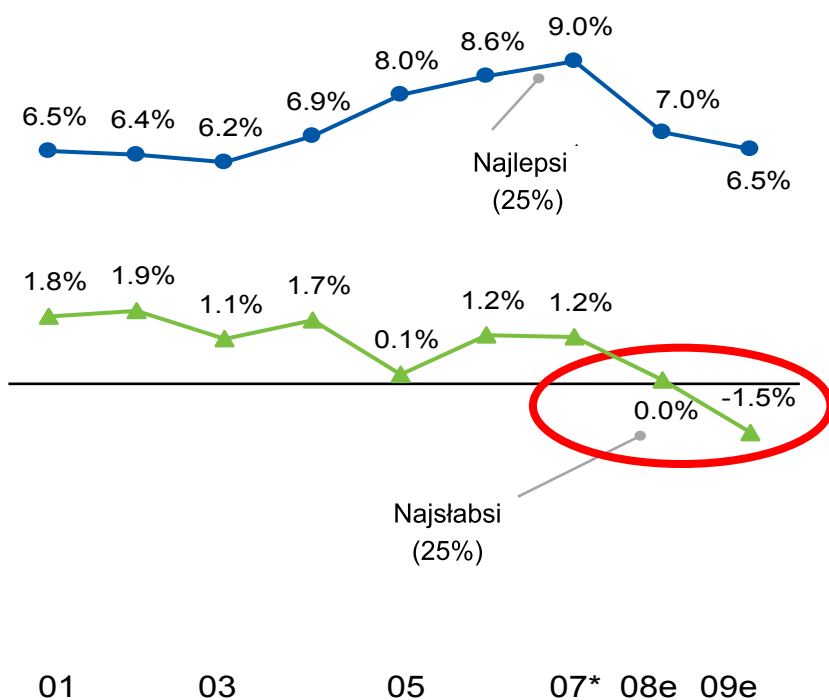
Rynek jest więc płytszy i obroty dostawców są niższe o 15-30% niż rok wcześniej. Można przyjąć, że dopłaty przesuwają w czasie „agonię” niektórych firm produkcyjnych, bo upadłości, choć w mniejszej skali niż Oliver Wyman zakładał, w dalszym ciągu mają miejsce. W marcu i kwietniu

Dostawcy, którzy ogłosili upadłość (wybór)
Automotive supplier bankruptcies (selection)

Dostawca / Supplier	Kraj / Country	Dochody / Revenue (in euro)	Zatrudnienie (dotknięci zwolnieniem) / Employees (directly effected employees)	Upadłość / Bankruptcy	Właściciel / Owner
GÖRTZ + SCHIELE Holding GmbH	D	90 mln	630 (340)	11.2008	Firma rodzinna / Family-owned enterprise
Geiger technologies GmbH	D	119 mln	900 (740)	11.2008	Sintex Industries (Indie)
Sakthi Germany GmbH (formerly Intermet Neunkirchen)	D	~ 160 mln	900 (650)	11.2008	Sakthi Automotive Group (Indie)
Henniges Automotive GmbH & Co. KG	D	~ 100 mln	817 (all)	12.2008	Wynnchurch Capital (private equity)
Wagon Automotive Plc.	UK	948 mln	6,100 (5 000)	12.2008	Notowana na giełdzie/ Listed on the stock exchange
TMD Friction Holding GmbH	D	690 mln	4,500 (all)	12.2008	> 30 inwestorów / > 30 investors
tedrive Holding B.V	D	500 mln	2 600 (1 100)	12.2008 (w Niemczech)	Orlando (private equity)
Eybl Austria GmbH Eybl International AG	A	294 mln	4 200 (all)	12.2008	Notowana na giełdzie/ Listed on the stock exchange
Kittel Supplier GmbH	D	70 mln	460 (all)	12.2008	Firma rodzinna / Family-owned enterprise
Stankiewicz GmbH/Gimotive	D/NL	272 mln	2 179 (1 300)	12.2008	Gilde (private equity)
JÜPO GmbH	D	22 mln	450 (all)	01.2009	Firma rodzinna / Family-owned enterprise
Fennel Technologies AG	D	60 mln	320 (all)	01.2009	Firma rodzinna / Family-owned enterprise
IWESA Präzisionstechnik GmbH	D	30 mln	250 (all)	01.2009	Firma rodzinna / Family-owned enterprise
Eisenmann Druckguss GmbH	D	~ 25 mln	225	01.2009	Firma rodzinna / Family-owned enterprise
Edscha AG	D	1,080 mln	6 500 (4 200)	02.2009	Carlyle (private equity)
Plastal Holding	S / D	b.d.	7 000 (n.a.)	03.2009	Nordic Capital (private equity)
Wilhelm Karmann GmbH	D	1 500 mln	7 000 (n.a.)	04.2009	n.a.
AE Group	D	200 mln	1 437 (all)	04.2009	Commerzbank, IKB, BayernLB-Tochter DKB

Źródło: Oliver Wyman, AutomotiveSuppliers.pl

Zysk operacyjny dostawców motoryzacyjnych



* w przybliżeniu

Źródło: Ranking oparto na wynikach 90 firm w 2006r; Oliver Wyman / HypoVereinsbank

bankructwo dotknęło takich istotnych graczy na rynku jak Plastal czy Wilhelm Karmann.

Nie należy zapominać również o firmach, które w 2007 r. i w pierwszej połowie zeszłego roku, na szczycie koniunktury, dokonały przejęcia innych firm. W wielu wypadkach akwizycje były przeprowadzane za pomocą kredytów, których w obecnej sytuacji nie można spłacać. Schaeffler, który kupił Continental, nie mogąc poradzić sobie z narastającym długiem, usilnie stara się o pomoc rządu niemieckiego. Inne firmy pozbywają się ze stratą ostatnich nabytków. Latem zeszłego roku Polytec Group kupił niemiecki Peguform. W pierwszej połowie maja austriacki holding w ramach restrukturyzacji pozbył się większość udziałów ze swego nabytku. W ramach transakcji, nowy właściciel Cross Industries przejmując 173 mln euro długu Polytec, związanego z zeszłorocznym przejściem Peguform.

Polski akcent

Należy zwrócić uwagę na istotny z naszego punktu widzenia fakt. Upadłości spółek matek lub spółek powiązanych w Niemczech



komax

Postęp S.A.

- certyfikat ISO 9002
- status zakładu pracy chronionej
- doświadczenie, które przekłada się na jakość.
- rok założenia 1952
- nowy park maszyn Komax Alpha
- najnowsze urządzenia Schleuniger



**ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY WSZYSTKICH PARTNERÓW Z SEKTORA AUTOMOTIVE
JAK I PRODUCENTÓW Z BRANŻY ELEKTRONICZNEJ**

usługi: montaż, produkcja wiązek elektrycznych z powierzonych materiałów, logistyka, transport, transfer technologii, powierzchnia produkcyjna



PPH Postęp S.A. Zakład Pracy Chronionej

ul. Strzelecka 1, 66-200 Świebodzin, tel. +48 68 475-60-30 faks +48 68 475-60-34 e-mail: m.janicki@post.pl www.postep.com.pl

czy Szwecji przekładają się bezpośrednio lub pośrednio na firmy zależne w Polsce. Geiger, Stankiewicz, Karmann, Plastal to tylko kilku dostawców, którzy mają zakłady produkcyjne w naszym kraju. Takich przypadków może być w najbliższej przyszłości więcej. Upadające firmy często pociągają za sobą zagraniczne filie, ponieważ są dla nich kluczowym partnerem i w przypadku problemów finansowych, nie są w stanie rozliczać wewnątrz korporacyjnych należności. Nie należy zapominać przy okazji o „cichych ofiarach” upadłości dostawców czy firm, które obsługiwały je w zakresie np. narzędzi czy logistyki. Poza tym w kontekście psychologicznym upadłość firmy-matki, źle wpływa na wizerunek spółek zależnych, w oczach klientów i niestety banków. I nie pomaga w tym nawet fakt, że dana firma dalej działa i ma zamówienia.

Złożoność obecnej sytuacji upadających firm ma często charakter patowy. Jak już wspomniano, wśród bankrutujących firm są dostawcy, produkujący kluczowe elementy samochodów (np. moduły, zderzaki i inne), których nie można z dnia na dzień zastąpić inną firmą. Dlatego koncerny samochodowe deklarują wsparcie dla upadających firm, zazwyczaj w dalszym ciągu prowadzących działalność produkcyjną. Ma ona być swego rodzaju atutem w negocjacjach z wierzycielami. Paradoksalnie bankrut może znaleźć się w lepszej sytuacji niż walczące z płynnością finansową firmy. Syndyk lub administrator sądowy ma większe możliwości uzyskać przedpłatę, nawet w wysokości 100%, od klienta na produkowane dla niego części. Wizja zatrzymania linii montażowych i poniesienie dodatkowych strat, przemawia wszystkim do wyobraźni.

Kiedy będzie lepiej?

Brak jakichkolwiek długoterminowych oznak poprawy wskazuje, że do końca kryzysu w sektorze motoryzacyjnym jest jeszcze daleko. Wydaje się, że ostatnie miesiące przewróciły dopiero pierwsze elementy domina. Gwałtowny spadek sprzedaży osłabił praktycznie wszystkich dostawców, choć poziom strat jest zróżnicowany i zależy od portfela klientów. Opinie szefów firm są podzielone. Jedni zakładają, że premie pozwolą przetrwać okres dekonjunktury i łatwiej wejść w okres ożywienia gospodarcze. Drudzy są nastawieni pesymistycznie. Uważają bowiem, że po wyczerpaniu się funduszy na



Wilhelm Karmann GmbH

premie lub wcześniejszym nasyceniu rynku, nastąpi załamanie rynku, które może być jeszcze głębsze od tego z przełomu zeszłego i bieżącego roku. Nie rozstrzygniemy teraz, którzy mają rację. Ale zawsze lepiej przygotowywać się na gorsze niż na lepsze.

W artykule wykorzystano fragmenty raportu Oliver Wyman.

ENGLISH SUMMARY

Automotive suppliers in Poland were very severely affected by the fall in sale of new vehicles in Europe at the turn of 2008 and 2009. During the last few months, several dozen companies, mainly in Germany, declared itself insolvent due to the lack of financial liquidity.

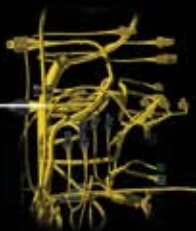
In February 2009, Oliver Wyman company anticipated that until the end of the year, 50 to 80 suppliers in Germany may become bankrupt, affecting even 100 thousand employees.

However, due to the introduction of grants for scrapping cars and enhancing the sales market, it seems that the manufacturers' bankruptcy wave has been postponed.

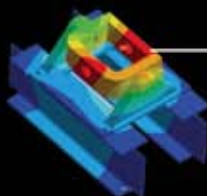


TWORZENIE – Zbuduj cyfrowy model w Autodesk® Inventor™ -aby określić kształt, współpracę i funkcjonalność.

INTEGROWANIE – Dodaj elementy elektryczne – aby stworzyć kompletny prototyp cyfrowy.



TESTOWANIE – Przeprowadź symulację rzeczywistych możliwości – zanim jeszcze powstanie fizyczny prototyp.



RODZINA PRODUKTÓW 2010 JUŻ DOSTĘPNA!

SPRAWDŹ NOWE FUNKCJONALNOŚCI!

PRZETESTUJ NOWE ROZWIĄZANIA!

www.autodesk.pl

**I ZOBACZ JAK CYFROWE PROTOTYPOWANIE
POZWALA 17 TYSIĄCOM CZĘŚCI
PERFEKCYJNIE WSPÓŁGRAĆ ZE SOBĄ
- ZANIM ZOSTANĄ WYPRODUKOWANE.**

www.autodesk.pl

Obraz zamieszczony
dzięki uprzejmości Mastenbroek LTD

QAD Supply Visualization

Firma QAD działa w sektorze motoryzacyjnym od ponad 25 lat. Doświadczenie pokazuje, że aby sprostać potrzebom branży, trzeba wdrożyć rozwiązania IT, skracające czas komunikowania zmian partnerom biznesowym i standaryzujące procesy logistyczne, takie jak QAD Supply Visualization.

Wprowadzenie kilka lat temu na rynek aplikacji Supply Visualization wiązało się z dużym sukcesem klientów QAD. Obecnie to rozwiązanie jest stosowane przez ponad 2 tys. przedsiębiorstw na całym świecie.



Item	Site	Supplier	2nd Date	1875	QDR	QDR L. ASG	Cancelled Qty	Order Point	MR	Reorder Pt.
407-105	2000 American Steel Co...	American Steel Co...	10/1/00	10/1/00	10/1/00	10/1/00	10/1/00	10/1/00	10/1/00	10/1/00
4-1121	2000 GE Supply	GE Supply	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1120	2000 GE Supply	GE Supply	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1121	2000 GE Supply	GE Supply	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122a	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122b	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122c	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122d	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122e	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122f	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122g	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122h	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122i	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122j	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122k	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122l	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122m	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122n	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122o	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122p	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122q	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122r	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122s	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122t	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122u	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122v	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122w	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122x	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122y	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00
4-1122z	2000 Trane Inc	Trane Inc	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00	8-11-00

Twórcy nowej wersji pakietu QAD SV skoncentrowali się na takich elementach jak: łatwa obsługa, globalne rozwiązanie, zdolności przystosowawcze, zarządzanie w obszarze ryzyka i zgodność z wymaganiami branżowymi. Taka konstrukcja ułatwia wdrożenie systemu QAD w ramach globalnego łańcucha dostaw, zapewniając klientom bezkolizyjną komunikację i stały wgląd w bieżące operacje biznesowe.

Narzędzie ułatwia komunikację w czasie rzeczywistym poprzez wydobywanie kluczowych informacji z aplikacji ewidencyjnych i uwidocznienie danych dla dostawców za pośrednictwem sieci internetowej (portal web-owy). To bezpieczne rozwiązanie przechowuje najbardziej aktualne informacje, jest łatwe w użyciu i bardziej niezawodne niż tradycyjne metody komunikacji, które są uzależnione od dokumentów w formie papierowej lub e-mail. Dane o zleceniach mogą być importowane, eksportowane i utrzymywane z udziałem lub bez narzędzi EDI.

QAD SV oferuje dostawcom wszystko, co niezbędne w procesie wysyłki, włącznie z wprowadzaniem elektronicznego ASN oraz drukowaniem kodów kreskowych i etykiet. Aplikacja jest w stanie wygenerować specjalne alerty informujące o tym, że kolejne etapy wysyłki zostały spełnione, bądź poinformować partnerów biznesowych o spóźnieniu, co jest istotne w dobie globalnej sieci dostaw. Umożliwia także wgląd w dokumentację towarzyszącą wszelkim transakcjom, np. przegląd faktur, gdzie dostawcy mogą pobrać informacje o sposobie płatności, rozliczeń, a także sami wygenerować rachunki dotyczące materiałów oraz inne dokumenty, jeśli tylko zachodzi taka potrzeba.

Korzyści, jakie można osiągnąć poprzez zastosowanie QAD SV to m.in.:

- skrócenie czasu przestoju, niedoboru materiałów,
- redukcja zbyt dużych zapasów (oraz kosztów z tym związanych),
- optymalizacja wykorzystywanych powierzchni magazynowych i mocy produkcyjnych,
- poprawa szybkości i jakości komunikacji między partnerami handlowymi,
- możliwość aktywnej postawy w odpowiedzi na zmiany popytu i podaży,
- spełnienie wymogów standardów obrotu materiałami i logistyki takich jak MMOG/LE,
- dostarczanie informacji w czasie rzeczywistym, w trybie 24x7x365 w całym łańcuchu dostaw.

Rozwiązanie QAD SV jest z powodzeniem stosowane wśród dostawców takich firm jak: Gemalto, GKN, Cascade Engineering, Freudenberg-NOK, GHSP, Black&Decker, Hormel, Schlumberger, Medtronics i wielu innych.

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

www.qad.com

Kolejne informacje i opinie użytkowników QAD Supply Visualization w następnym numerze kwartalnika AutomotiveSupplier.pl

Portal jest dostępny dla użytkowników w wielu językach (również w polskim)

QAD Supply Visualization gwarantuje obsługę wielu różnorodnych strategii uzupełniania zapasów, z czego cztery główne to:


- **Min / Max**
- **Kanban**
- **Zamówienia**
- **Harmonogramy**

Ekran Min/Max pokazuje minimalne i maksymalne ilości zapasów, jakie klient chce utrzymywać po swojej stronie. Celem jest utrzymywanie ich poziomu pomiędzy określonymi widełkami. Dodatkowo ustala się punkt zamawiania, który jest bliski minimum, ale wciąż pozostawia dostawcy czas na realizację wysyłki bez osiągnięcia minimalnego poziomu zapasów.

Pulpit Kanban ukazuje każdy pojemnik kanban w pętli obsługi i jego bieżący status.

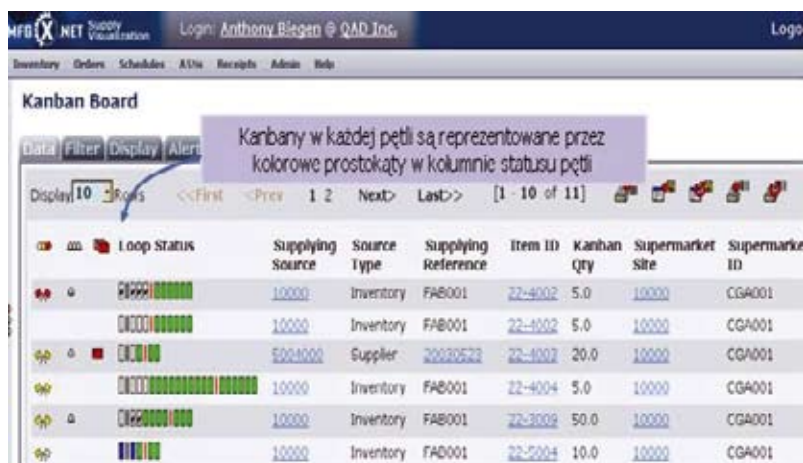
Widok zamówień ukazuje zlecenia zakupów, zarówno tych uwzględnionych w harmonogramie, jak i jednorazowych. Dostawca może z poziomu tego ekranu zatwierdzać zamówienia.

Ekran harmonogramów ukazuje harmonogram klienta – uwolnienia materiałów w odniesieniu do generalnego zamówienia. Wskazuje prognozowane przez dostawcę wysyłki w odniesieniu do bieżących uwolnień.



Item	Site	Supplier	MIN	QOH	Order Point	QOH + ASNs	MAX
22-100	10000	Karen's Supplier	10000	2282.0	2000.0	4282.0	4000.0
222-1	10000	Karen's Supplier	10000	20950.0	1500.0	28960.0	2500.0
222-2	10000	Karen's Supplier	200.0	675.0	1000.0	675.0	2500.0
22-2211	10000	Karen's Supplier	10000	0.0	1500.0	0.0	4000.0
26231	10000	Karen's Supplier	100.0	200.0	350.0	200.0	250.0
266-8008	10000	Karen's Supplier	50.0	100.0	100.0	100.0	250.0
22-431331	10000	Karen's Supplier	5000.0	0.0	5000.0	0.0	3000.0

Ekran Min/Max



Loop Status	Supplying Source	Source Type	Supplying Reference	Item ID	Kanban Qty	Supermarket Site	Supermarket ID
Inventory	10000	Inventory	FAB001	22-4002	5.0	10000	CGA001
Inventory	10000	Inventory	FAB001	22-4002	5.0	10000	CGA001
Supplier	5004000	Supplier	20030523	22-4002	20.0	10000	CGA001
Inventory	10000	Inventory	FAB001	22-4004	5.0	10000	CGA001
Inventory	10000	Inventory	FAB001	22-3009	50.0	10000	CGA001
Inventory	10000	Inventory	FAB001	22-5004	10.0	10000	CGA001

Ekran Kanban



Korzyści dla klientów

- ✓ Utrzymywanie mniejszych zapasów
- ✓ Zapobieganie niedoborom materiałów
- ✓ Ograniczenie konieczności przyspieszania wysyłek i pośrednich kosztów personelu
- ✓ Redukcja kosztów dodatkowego transportu
- ✓ Redukcja starzenia się materiałów
- ✓ Poprawa relacji z dostawcami

Korzyści dla dostawców

- ✓ Utrzymywanie mniejszych zapasów
- ✓ Alokacja zapasów do różnych, zmieniających się źródeł popytu
- ✓ Ograniczenie ilości nieplanowanych przebrożeń
- ✓ Elektroniczna komunikacja wysyłek
- ✓ Unikanie kosztów i kar za zagubione, opóźnione, przekierowane lub przyspieszone wysyłki
- ✓ Redukcja kosztów administracyjnych (faks, telef.)
- ✓ Poprawa jakości obsługi klienta



Hyundai Motor Manufacturing Czech

Koreańskie wsparcie dla Hyundai Motor Manufacturing Czech

Otwarta w listopadzie 2008 r. fabryka Hyundai Motor Manufacturing Czech (HMMC) to najnowsza montownia samochodów w Europie Środkowo-Wschodniej. Jak wynika z informacji przedstawicieli fabryki, 70% wykorzystywanych przy produkcji komponentów pochodzi od europejskich dostawców. Wśród nich jest grupa firm, szczególnie istotna w łańcuchu dostawców HMMC.

Cechą charakterystyczną inwestycji prowadzonych przez powiązane ze sobą koncerny Hyundai Motor oraz Kia Motors, jest bardzo ścisła współpraca z dostawcami chodzącymi z Korei Płd. Firmy te, w bezpośrednim sąsiedztwie (park dostawców) lub w odległości maksymalnie kilkudziesięciu kilometrów od danej fabryki samochodów, stawiają swoje zakłady i dostarczają zazwyczaj najbardziej istotne podzespoły, takie jak: elementy karoserii, deski rozdzielcze, fotele czy zawieszania. Szczególnie istotne znaczenie mają spółki firmy Mobis, należącej do Hyundai, które pełnią rolę integratorów systemów. Taki schemat współpracy z południowokoreańskimi dostawcami został zastosowany przy wszystkich europejskich inwestycjach Kia i Hyundai (Słowacja, Czechy, Rosja).

W przypadku czeskiej inwestycji istotnym elementem było wykorzystanie efektu synergii z oddaloną o niespełna 90 km słowacką fabryką Kia i istniejącym już zapleczem dostawców.

Kierunek: Czechy

Zanim jeszcze zapadła ostateczna decyzja Hyundai o wyborze lokalizacji w Noszowicach, pierwszym dostawcą z Korei Płd., który zdecydował o zainwestowaniu w Czechach, była firma SungWoo Hitech. We wrześniu 2005 r. ten producent zdecydował o wyborze Ostrawy na miejsce budowy swojej nowej fabryki, dostarczającej elementy tłoczone z metalu. Decyzja o inwestycji była podyktowana współpracą ze słowacką fabryką Kia Motors. Firma pozyskała również kontrakt od Hyundai i rozpoczęła produkcję także do Noszowic. Wartość deklarowanych inwestycji ma wynieść niespełna 77 mln euro a zatrudnienie ma docelowo znaleźć ponad tysiąc osób.

Ostateczna decyzja Hyundai z początku 2006 roku o budowie zakładu w Czechach, przyciągnęła jego kolejnych kluczowych dostawców z Korei Południowej.

Plakor, dostawca specjalizujący się w elementach z tworzyw sztucznych, w czerwcu 2006 r. powołał czeską spółkę Plakor Czech s.r.o., a już we wrześniu rozpoczął budowę fabryki w strefie przemysłowej w Mošnov, niedaleko miasta Příbor. Zakład, otwarty w lipcu 2007 r., dostarcza komponenty zarówno do fabryki Kia (elementy wyposażenia wnętrza, w tym komponenty drzwi do modeli Cee'd i Sportage), jak i HMMC (zderzaki i deski rozdzielcze do i30). Wartość deklarowanych inwestycji to 71 mln euro a docelowe zatrudnienie 500 pracowników.

Kolejną powołaną do życia firmą stał się Matador-Dongwon Czech s.r.o. Ta spółka joint venture słowackiego dostawcy Matador-Inalfa a.s. (65%) i południowokoreańskiej firmy DongWon Metals Ind. Co. Ltd. (pozostałe 45%), działała od 2005 r. na rynku słowackim, dostarczając do Kia Słowacja z zakładu w Dubnicy takie elementy jak ramki drzwiowe i belki wzmacniające.

Dostawca uzyskał także kontrakt na dostawę takich samych elementów do HMMC, w konsekwencji czego wybudował za 18 mln euro zakład w mieście Třinec. Docelowy poziom zatrudnienia ma wynieść 200 pracowników.

Kolejny dostawca, Sejong w październiku 2006 r. utworzył spółkę Sejong Czech s.r.o., która w sierpniu roku następnego rozpoczęła budowę fabryki w strefie przemysłowej w Karwinie. Wartość deklarowanych inwestycji to 18 mln euro, a docelowa liczba zatrudnionych ma wynieść 270 osób. Fabryka w Karwinie wytwarza układy wydechowe i działa wyłącznie na potrzeby HMMC. Sejong, współpracował wcześniej ze słowacką fabryką Kia, budując swój zakład w tym kraju.

W grudniu kolejny koreański dostawca Dymos zapoczątkował swoją działalność w Czechach. Trzy miesiące później jego czeska spółka rozpoczęła budowę fabryki siedzeń samochodowych w bezpośrednim sąsiedztwie powstającego zakładu Hyundai w Noszowicach. Koreański dostawca deklarował inwestycje na poziomie 29 mln euro, a zatrudnienie do 2011 r. miało znaleźć ponad 420 osób. Zakład działa obecnie wyłącznie na potrzeby HMMC.

W tym samym czasie co Dymos, powołana została spółka-córka wspomnianego już dostawcy Hyundai Mobis. Budowa kompleksu produkcyjnego, o powierzchni blisko 21,9 tys. m² na

AUTORZY



Rafał Orłowski

Analityk
Przemysłu Motoryzacyjnego
AutomotiveSuppliers.pl



Peter Homola

Szef-korespondent
Automobil-Production Eastern
Europe Newsletter



Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.

Lokalizacja: Noszowice (Czechy)

Wydziały: tłocznia, spawalnia, lakiernia, montaż, produkcja skrzyń biegów

Wydajność: 300 000 pojazdów rocznie

Deklarowana wartość inwestycji: 1,1 mld euro

Produkowane modele: Hyundai i30 (hatchback, kombi);

Kia model „nr 3” (od jesieni 2009 r.)

Zatrudnienie: 1 850 pracowników (kwiecień 2009)

Historia zakładu:

Maj 2006 – podpisanie umowy inwestycyjnej

Kwiecień 2007 – początek budowy fabryki

Listopad 2008 – uruchomienie seryjnej produkcji

terenie HMMC, rozpoczęła się na jesieni 2007 r. Mobis Automotive Czech dostarcza m.in. frontendy, przednie i tylne osie. Deklarowana wartość inwestycji w tym przypadku to 51 mln euro a zatrudnienie – 840 osób.

Inwestycje koreańskie w 2007 r. otworzyła firma Pyeong Hwa, która zagwarantował sobie

Także w pierwszej połowie 2007 r. rozpoczęto budowę Hysco Czech, kolejnej spółki powiązanej kapitałowo z Hyundaiem. Zakład, w którym cięte są blachy karoseryjne, na odpowiednie wymiary i kształty, powstał niemal w tym samym kompleksie w Noszowicach co HMMC, Mobis i Dymos. W hali o powierzchni 17 tys. m² może

korzystanie wspólnych dostawców. Jak jednak okazało się pod koniec 2007 r., dostawy do słowackiej fabryki nie gwarantowały współpracy z HMMC. Południowokoreański Hanil E-Hwa, który dostarczał części do Kia Slovakia, planował w październiku 2007 r. rozpocząć budowę nowego zakładu we czeskim Frydek-Mist-

Inwestycje koreańskie w Czeskiej Republice

Korean investments in Czech Republic

Firma	Lokalizacja	Produkcja	Właściciel	Docelowe zatrudnienie	Wielkość inwestycji	Rok
Sungwoo Hitech, s.r.o.	Ostrawa-Hrabová	Części tłoczone	49% - Sungwoo Hitech Co., LTD.	1 041 osób	77,6 mln euro	09.2005
Plakor Czech s.r.o.	Mošnov	Elementy z tw. sztucznych	100% - Plakor Co., Ltd.	504 osoby	60,9 mln euro	06.2006
Dongwon Czech s.r.o.	Třinec	Ramki drzwiowe, belki wzmacniające, mocowania deski rozdzielczej	100% - Dongwon Metal Co. Ltd (od 2009.01)	200 osób	15,6 mln euro	09.2006
Sejong Czech s.r.o.	Karviná	Układy wydechowe	100% - Sejong Industrial Co., Ltd.	270 osób	18 mln euro	10.2006
Dymos Czech Republic s.r.o.	Noszowice	Fotele	100% - Dymos Inc.	422 osoby	29,1 mln euro	12.2006
Mobis Automotive Czech s.r.o.	Noszowice	Przedni i tylne osie, deski rozdzielcze, frontendy	100% - Hyundai Mobis	840 osób	51,4 mln euro	12.2006
Pyeong Hwa Automotive Czech s.r.o.	Czeski Cieszyn	Moduły drzwiowe	100% - Pyeong Hwa	120 osób	6 mln euro	01.2007
Donghee Czech, s.r.o.	Czeski Cieszyn	Zbiorniki paliwa, podzespoły podwozia	100% - DONGHEE Industrial Co., LTD.	238 osób	27,7 mln euro	02.2007
Hysco Czech s.r.o.	Noszowice	Cięcie blach karoseryjnych	100% - Hyundai Hysco	70 osób	19,5 mln euro	05.2007

Źródło: AutomotiveSuppliers.pl

kontrakt na dostawy modułów drzwiowych. Rok wcześniej koreański dostawca wraz z ArvinMeritorem, uruchomił taką samą produkcję dla Kia Slovakia. Tym razem jednak kontrakt nie obejmował amerykańskiego partnera.

W październiku tego samego roku rozpoczęto budowę zakładu zlokalizowanego w Czeskim Cieszynie. Lokalne media podały, że koreański dostawca zainwestuje docelowo 800 mln koron i zatrudni do 300 pracowników. Dane CzechInvestu mówią jedynie o 6 mln euro i 120 zatrudnionych.

Kolejny południowokoreański dostawca Donghee w lutym 2007 r. zdecydował o budowie swojej fabryki w Czeskim Cieszynie. Inwestycja była warta niespełna 28 mln euro i ma docelowo dać pracę 240 osobom.

Zakład w Czeskim Cieszynie, podobnie jak bliźniaczy w słowackim Strecno, dostarcza swoje produkty (zbiorniki paliwa i elementy podwozia) tylko do jednego klienta. W tym przypadku do fabryki Hyundai.

być przerabianych do 200 tys. ton blach rocznie. Wartość tej inwestycji wyniosła 19,5 mln euro.

Koreańskie niekoniecznie najważniejsze?

Zlokalizowanie fabryki HMMC w bliskiej odległości od Kia Slovakia, miało służyć idei wy-

ku. Jednak miesiąc wcześniej okazało się, że kontrakt na dostawcy zagłówków i wyposażenia wnętrza z tworzyw sztucznych otrzymała jednak hiszpańska Grupo Antolin. W związku z powyższym czeski projekt Hanil E-Hwa został anulowany. Nic nie wyszło z inwestycji wartą około 30 mln euro.



Plakor Czech

Ale proces ten potrafił obrać również odwrotny kierunek. Amerykański Johnson Controls, dostawca foteli dla fabryki Kia Slovakia, nie zdobył kontraktu na dostawy do HMMC. Zastąpił go wspomniany wcześniej Dymos.

Po uruchomieniu HMMC

Ceremonia rozpoczęcia seryjnej produkcji przez Hyundai Motor Manufacturing Czech odbyła się na początku listopada 2008 r. Wkrótce tę najnowszą fabrykę samochodów w Europie Środkowo-Wschodniej dotknęły, tak jak wielu innych producentów, skutki światowego kryzysu. Produkcja spadła, co odczuli także dostawców. Jednak wraz z uruchomieniem premii za złomowanie i zakup nowych aut w niektórych krajach UE, fabryka w Noszowicach odnotowała pewną poprawę. Dodatkowo fabryka jest trakcie uruchamiania kolejnego modelu, znanego pod nazwą Kia „Nr 3”, którego światowa premiera będzie miała miejsce podczas tegorocznych targów Brnie. Wraz z planowanym wzrostem produkcji, południowokoreańscy dostawcy w Czechach starają się ugruntować swoją pozycję.

W styczniu bieżącego roku Dongwon Metal Co. stał się jedynym właścicielem Matador-Dongwon Czech, odkupując udziały od Matador-Inalfa. Obecnie zakład nosi nazwę Matador Czech s.r.o. Natomiast na początku kwietnia Donghee Czech ogłosił plany zwiększenia produkcji elementów zawieszania, jak i zbiorników. Rozbudowana zakładu w Czeskim Cieszynie ma rozpocząć się w czerwcu i potrwać do końca roku. Jednocześnie ma zostać uruchomiona druga zmiana, co pociąga za sobą wzrost zatrudnienia z obecnych 120 do 300 pracowników.

Z drugiej strony na razie nie należy spodziewać się nowych południowokoreańskich inwestycji i nie wiąże się to tylko z aktualną sytuacją rynkową. Jak powiedział Oun Chang Rhee, dyrektor ds. zakupów HMMC, ideą koncernu jest dalsza lokalizacja produkcji części w Europie, ale przeszkoda jest zbyt silne euro w stosunku do koreańskiego wona. Dlatego bardziej ekonomiczne jest obecnie sprowadzanie części z Korei Płd.

Podsumowując, należy podkreślić, że przy uruchomieniu produkcji w Noszowicach, Hyundai, w znacznym stopniu oparł się

na swoich kluczowych południowokoreańskich dostawcach, których w Europie jest w sumie 18. Połowa z nich ulokowała się w Czechach, dzięki czemu wartość inwestycji motoryzacyjnych z Południowej Korei w tym

kraju osiągnęła łączną wartość ponad 1,5 mld a deklarowane zatrudnienie ma docelowo wynieść ponad 7 tys. osób.

ENGLISH SUMMARY

The decision of Hyundai Motor company to build a car factory in the Czech Republic inclined the key suppliers of this carmaker, coming from South Korea, to invest in this country as well. At the moment, there are nearly 10 South Korean suppliers in the Czech Republic, manufacturing car body parts, seats, fuel tanks, etc.

Dostawcy HMMC w Polsce

Wśród 54 europejskich bezpośrednich dostawców HMMC jest ponad dziesięć firm, które mają swoje zakłady produkcyjne w Polsce. Wśród nich znajdują się firmy z kapitałem koreańskim, które od 2007 r. rozpoczęły inwestycje w naszym kraju (Korea Fuel-Tech, Daedong System, Shinchang i YSP&C). Dostarczają one m.in. elementy sterowania, układów hamulcowych czy wyposażenia wnętrza. Pozostali dostawcy współpracują z fabryką w Noszowicach w zakresie np. odlewów (Nemak), szyb samochodowych (Saint-Gobain) czy, jak na razie brak wśród dostawców HMMC firm z polskim kapitałem.

Firma	Lokalizacja	Dostarczane komponenty
Aksys Polska Sp. z o.o.	Złotoryja	wygluszenia
BOS Automotive Products Polska Sp. z o.o.	Tychy	siatki bezpieczeństwa i rolety bagażnika
Daedong System Poland Sp. z o. o.	Cieszyn	linki i cięgna
Gates Polska Sp. z o. o.	Legnica	paski wieloklinowe
Huf Polska Sp. z o. o.	Tychy	klamki zewnętrzne wraz wew. modulem; listwy – element otwierania bagażnika
Korea Fuel-Tech Poland Sp. z. o. o.	Zabrze	elementy wyposażenia wnętrza z tw. sztucznych: słupki, osłony kierownicy, schowki, systemy rozprowadzania powietrza i in.
NEMAK Poland Sp. z o.o.	Bielsko-Biała	Odlewy elementów skrzyń biegów
Saint-Gobain Sekurit HanGlas Polska Sp. z o.o.	Dąbrowa Górnicza	szyby
Shinchang Poland Sp. z o.o.	Gliwice	elementy z tw. sztucznych
Valeo Autosystemy Sp. z o.o.	Skawina	zawieszenie silnika
YSP&C Poland Sp. z o.o.	Siemianowice Śl.	elementy układu hamulcowego

Należy spodziewać się, że wraz wprowadzaniem do produkcji modelu „Nr 3”, ulegnie poszerzeniu lista dostawców z Polski. Potwierdza to m.in. fakt, że firma MW Lublin została nominowanym dostawcą do tego samochodu.



REACH – substancje chemiczne pod specjalnym nadzorem

Nowoczesna gospodarka, do której zalicza się także przemysł motoryzacyjny wykorzystuje w procesach produkcyjnych wiele substancji niebezpiecznych. Istniejący do tej pory system kontroli substancji chemicznych na terenie UE tworzony był od kilku dekad i opierał się na szeregu dyrektyw i rozporządzeń. Od połowy 2007 r. wszystkie unijne firmy obowiązują nowe rozporządzenie – REACH.

Cele i obowiązki

1 czerwca 2007 r. weszło w życie w sprawie rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady, z dnia 18 grudnia 2006 r., w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45 WE oraz uchylającą rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 9367/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30.12.2006). Obowiązuje ono bezpośrednio, bez potrzeby wdrażania prawem krajowym, we wszystkich państwach członkowskich.

Rozporządzenie REACH to pakiet przepisów określających szczegółowo zasady produkcji, stosowania i wprowadzania do obrotu substancji chemicznych w ich postaci własnej, jako składniki mieszanin i wyrobów.

Jednym z najważniejszych elementów nowego systemu zarządzania chemikaliami, wprowadzonego rozporządzeniem, jest obowiązek rejestracji wszystkich substancji chemicznych, roczny tonaż wynosi co najmniej 1 tonę. Obowiązek rejestracji spoczywa na przedsiębiorstwach posiadających osobowość prawną na terytorium Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG, czyli Unia Europejska oraz Lichtenstein, Islandia, Norwegia), które są producentami lub importarami substancji. Rejestrującym nie może być firma produkująca substancje w postaci własnej lub w mieszaninie, która nie ma siedziby na terytorium EOG. Taka firma spoza obszaru Wspólnoty może natomiast wyznaczyć wyłącznego przedstawiciela do celów rejestracji. Wyłączny przedstawiciel musi mieć osobowość prawną we Wspólnocie.

Rejestracja substancji polega na przedłożeniu w Europejskiej Agencji Chemikaliów pakietu informacji dotyczących właściwości fizykochemicznych substancji oraz danych toksykologicznych i ekotoksykologicznych oraz w przypadku rocznego tonażu, wynoszącego co najmniej 10 ton, ocenę ryzyka stwarzanego przez substancję dla zdrowia ludzkiego i dla środowiska, określone w rozporządzeniu jako Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

Przedkładana w ramach rejestracji ocena bezpieczeństwa chemicznego musi obejmować wszystkie etapy cyklu życia substancji, począwszy od produkcji na terenie Wspólno-

ty, poprzez wszystkie zidentyfikowane zastosowania, aż do etapu odpadu. Tu należy pamiętać, że jakakolwiek faza usuwania odpadu regulowana jest już innymi przepisami.

Rejestracja zgodnie z celem przepisów rozporządzenia musi zagwarantować, że w całym cyklu istnienia substancji ryzyko pozostaje pod odpowiednią kontrolą.

Ważnym instrumentem w rozporządzeniu REACH, który powinien doprowadzić w ciągu najbliższych lat do wyeliminowania z rynku substancji szczególnie niebezpiecznych, jest mechanizm uzyskiwania zezwoleń oraz mechanizm ograniczeń i zakazów. Zezwolenia będą dotyczyły substancji, które powodują szczególne obawy, tzn. są zaklasyfikowane jako rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe, działające na rozrodczość, trwałe, wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) oraz bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB). Substancje, które spełniają powyższe kryteria, będą sukcesywnie wprowadzane do załącznika XIV rozporządzenia REACH, co oznacza, że dostęp do tych substancji i możliwość ich stosowania utrudniona i kosztowna. Równie ważnym instrumentem, ograniczającym stosowanie substancji szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia człowieka lub środowiska, jest system zakazów i ograniczeń. Substancje objęte tym systemem są wymienione w załączniku XVII do rozporządzenia REACH.

Podobnie jak w dotychczas obowiązujących przepisach, rozporządzenie REACH przewiduje harmonizację klasyfikacji substancji na poziomie wspólnotowym. Substancje o urzędowo nadanej klasyfikacji i elementach oznakowania stanowią część innego ważnego rozporządzenia, jakim jest rozporządzenie Parlamentu i Rady WE 1272/2009. Lista sub-

stancji o ustalonej urzędowo klasyfikacji będzie sukcesywnie powiększana. Klasyfikacja urzędowa ograniczać się będzie do działania rakotwórczego, mutagennego, szkodliwego działania na rozrodczość oraz do działania uczulającego na drogi oddechowe.

REACH a przemysł motoryzacyjny

Wydaje się, z punktu widzenia firm z branży motoryzacyjnej obowiązki, które wynikają z przepisów rozporządzenia REACH to przede wszystkim obowiązki dalszego użytkownika i/lub importera.

Dalszy użytkownik może pełnić również rolę producenta preparatu, o czym należy pamiętać.

Szczegółowe obowiązki spoczywające na dalszym użytkowniku określone są w rozdziale V rozporządzenia REACH.

AUTOR



Magdalena Balicka

Starszy Specjalista
w Departamencie
ds. oceny Ryzyka
Biuro ds. Substancji i Preparatów
Chemicznych



Dalszy użytkownik, zgodnie z definicją stosowaną w rozporządzeniu REACH, oznacza osobę fizyczną lub prawną, mającą siedzibę na terytorium Wspólnoty i nie będącą producentem ani importerem, która używa substancji w jej postaci własnej lub jako składnika mieszaniny, podczas prowadzonej przez siebie działalności przemysłowej lub innej działalności zawodowej. Dystrybutor ani konsument nie są dalszymi użytkownikami. Należy tu podkreślić, że za dalszego użytkownika uważany jest także wyłączny przedstawiciel. Dalszy użytkownik jest odbiorcą substancji lub mieszaniny dostarczanej mu przez dostawcę substancji lub mieszaniny, którym jest każdy producent, importer, dalszy użytkownik lub dystrybutor, który wprowadza do obrotu substancje w jej postaci własnej lub jako składnika mieszaniny, lub też mieszaninę.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia REACH każdy dalszy użytkownik może pisemnie (w wersji papierowej lub elektronicznej) poinformować o zastosowaniu substancji – co najmniej w formie krótkiego, ogólnego opisu jej zastosowania – producenta, importera, dalszego użytkownika lub dystrybutora zaopatrującego go w tę substancję w jej postaci własnej lub jako składnik mieszaniny, aby zastosowanie to stało się zastosowaniem zidentyfikowanym, czyli takim, które jest zamierzone przez uczestnika łańcucha dostaw, włączając w to jego użytek własny, lub też zastosowanie, o którym jest on powiadomiony na piśmie przez bezpośredniego dalszego użytkownika.

Dalszy użytkownik, informując o zastosowaniu, dostarcza ilość informacji wystarczającą producentowi, importerowi lub dalszemu



użytkownikowi, który dostarczył mu tę substancję, do sporządzenia scenariusza narażenia lub w stosownych przypadkach określenia kategorii stosowania i narażenia dla tego zastosowania w ocenie bezpieczeństwa chemicznego tego producenta, importera lub dalszego użytkownika

Dalszy użytkownik ma obowiązek przekazać uczestnikowi łańcucha dostaw substancji lub mieszaniny, stanowiącemu poprzednie ogniwo łańcucha dostaw, nowe informacje dotyczące niebezpiecznych właściwości, bez względu na zastosowania, których dotyczą oraz wszelkie inne informacje, mogące pod-

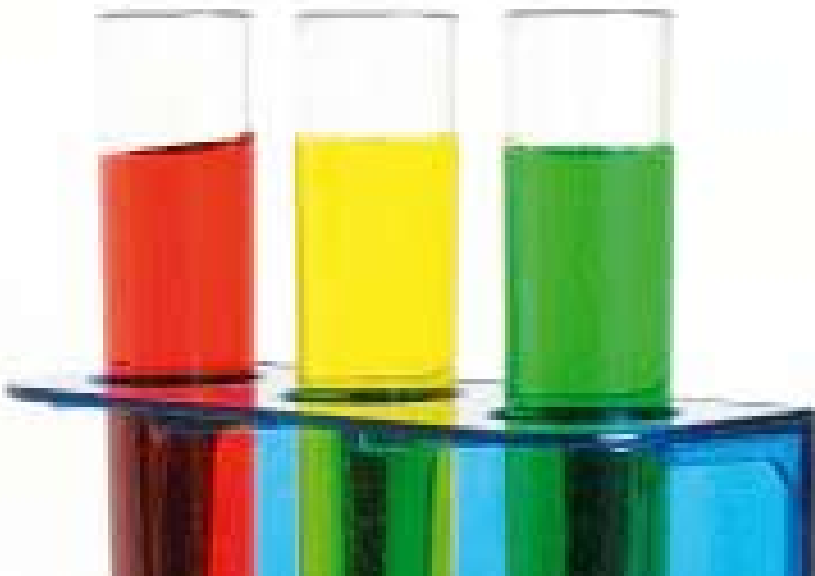
ważyć stosowność środków kontroli ryzyka określonych w dostarczonej mu karcie charakterystyki, przy czym przekazywane są one wyłącznie w odniesieniu do zastosowań zidentyfikowanych.

Jednakże dalszy użytkownik może również wykorzystać otrzymywane, np. od dystrybutora, informacje do samodzielnego sporządzenia scenariusza narażenia dla danego zastosowania zidentyfikowanego, a nie tylko przekazać te informacje uczestnikowi stanowiącemu poprzednie ogniwo łańcucha dostaw.

Jeżeli jakiegokolwiek informacje ulegają zmianie, to dalszy użytkownik jest zobowiązany niezwłocznie dokonać aktualizacji przekazanej informacji. Może się zdarzyć, że dalszy użytkownik zaklasyfikuje stosowaną substancję odmiennie, niż zrobił to jego dostawca. Wówczas ma obowiązek powiadomienia o tym Agencji.

Należy zauważyć, że dalszy użytkownik nie ma obowiązku przekazywania informacji, o których mowa powyżej w przypadku, gdy substancja w jej postaci własnej lub jako składnik mieszaniny stosowana jest przez dalszego użytkownika w ilości mniejszej niż 1 tona rocznie dla tego konkretnego zastosowania.

Przed pierwszym lub kolejnym konkretnym zastosowaniem substancji zarejestrowanej przez uczestnika, stanowiącego poprzednie ogniwo łańcucha dostaw, dalszy użytkownik w przypadku, gdy ma sporządzić raport bez-



pieczeństwa chemicznego lub gdy korzysta ze zwolnienia, ma obowiązek przekazania do Agencji właściwej informacji.

Dalsi użytkownicy muszą spełniać wymagania określone przez dostawców substancji w raporcie bezpieczeństwa chemicznego w ciągu 12 miesięcy od otrzymania numeru rejestracji przekazanego im przez ich dostawców w karcie charakterystyki. Jeżeli chodzi o obowiązek przekazywania informacji, to muszą go wypełnić najpóźniej w terminie 6 miesięcy, również od dnia otrzymania numeru rejestracji w karcie charakterystyki.

W przypadku gdy dalszy użytkownik nie sporządza raportu bezpieczeństwa chemicznego, bierze on pod uwagę zastosowania substancji i określa oraz stosuje wszelkie odpowiednie środki kontroli ryzyka niezbędne do zapewnienia, że ryzyko dla zdrowia człowieka i dla środowiska jest odpowiednio kontrolowane. W razie potrzeby informacje te są włączone do każdej sporządzonej przez niego karty charakterystyki.

Dalszy użytkownik substancji w jej postaci własnej lub jako składnika preparatu sporządza raport bezpieczeństwa chemicznego dla każdego zastosowania, nie spełniającego warunków opisanych w scenariuszu narażenia lub w stosownych przypadkach w kategorii stosowania i narażenia, podanej w dostarczonej mu karcie charakterystyki lub dla każdego zastosowania odradzanego przez jego dostawcę.

Kolejnym obowiązkiem dalszego użytkownika jest określenie i stosowanie odpowiednich środków w celu właściwej kontroli ryzyka, którego istnienie stwierdzono. Dalszy użytkownik jako pracodawca ma obowiązek zapewnienia swoim pracownikom i ich przedstawicielom dostępu do informacji w odniesieniu do substancji lub preparatów, które stosują lub na które mogą być narażeni w trakcie swojej pracy.

Inną rolę, jaką mogą pełnić firmy przemysłu motoryzacyjnego, jest rola importera, zarówno substancji w jej postaci własnej, jako składnika mieszaniny oraz substancji w wyrobie. Importer oznacza osobę fizyczną

lub prawną mającą siedzibę na terytorium Wspólnoty i odpowiedzialną za import. Import natomiast jest to fizyczne wprowadzenie na obszar celny Wspólnoty.

Należy pamiętać, że substancja może być wprowadzona do obrotu jedynie, gdy jest zarejestrowana w ramach rejestracji wstępnej (jeżeli była to substancja wprowadzona), w ramach rejestracji pełnej (jeżeli była to substancja niewprowadzona) lub jeżeli jest to substancja uznana za zarejestrowaną zgodnie z przepisami rozporządzenia REACH.

Rozporządzenie REACH wprowadza bardzo oczekiwaną definicję wyrobu. Wyrób oznacza przedmiot, który podczas produkcji otrzymuje określony kształt, powierzchnię, konstrukcję lub wygląd zewnętrzny, co decyduje o jego funkcji w stopniu większym niż jego skład chemiczny. Wyroby jako takie nie są objęte obowiązkiem rejestracji, a jedynie w niektórych szczególnych przypadkach obowiązkowi rejestracji podlegają zawarte w nich substancje. Dzieje się tak w przypadku każdej substancji zawartej w tych wyrobach, jeżeli jest ona obecna w wyrobie w ilości stanowiącej łącznie ponad 1 tonę rocznie na wytwórcę lub importera i zamierzone jest uwolnienie substancji podczas normalnych lub racjonalnie przewidywalnych warunków stosowania.

W przypadku wyrobów należy także pamiętać, że każdy wytwórca lub importer przekazuje

Agencji informacje, jeżeli w danym wyrobie znajduje się substancja wzbudzająca szczególne obawy, czyli wymieniona w załączniku XIV. Muszą być jednak spełnione następujące warunki:

- a) substancja jest obecna w tych wyrobach w ilości stanowiącej łącznie ponad 1 tonę rocznie na wytwórcę lub importera;
- b) substancja ta obecna jest w tych wyrobach w stężeniu wyższym niż 0,1% wag.

Podsumowanie

Należy zauważyć, że wszelkie kontakty pomiędzy przedsiębiorcą a Europejską Agencją Chemiczną realizowane są drogą elektroniczną z wykorzystaniem systemu REACH IT

oraz formatów zawartych w bazie IUCLID-5, dostępnej na stronie internetowej ECHA.

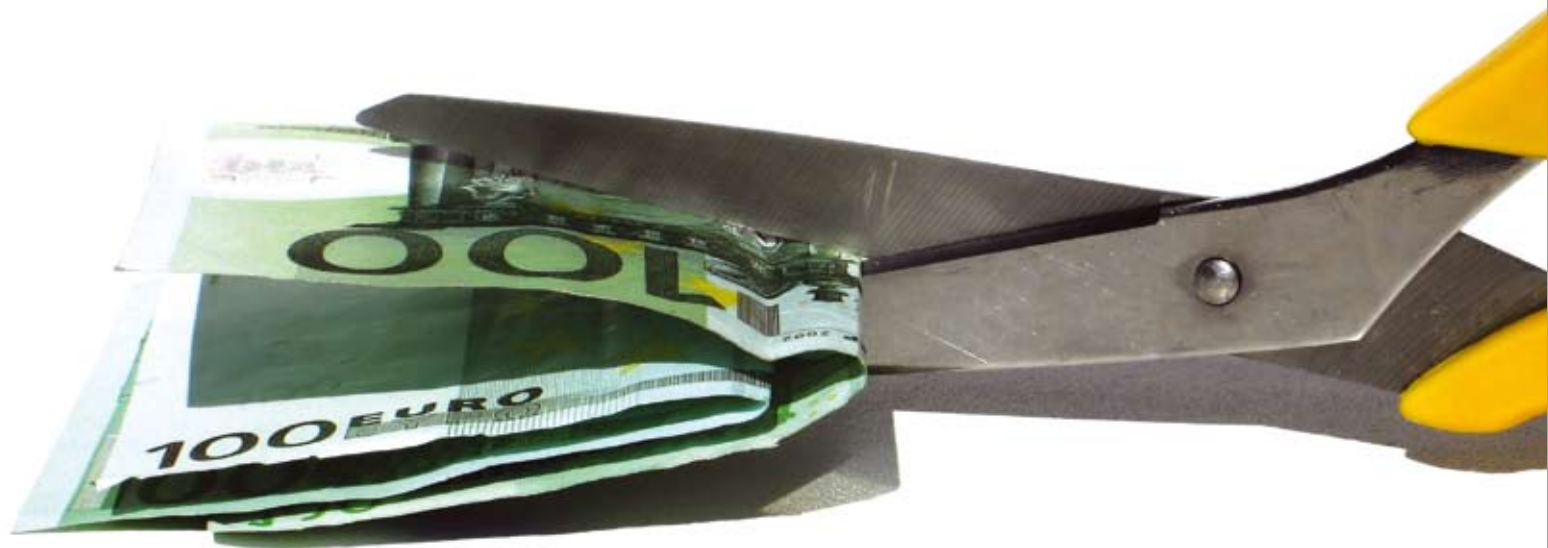
Bardziej szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych elementów systemu REACH można odnaleźć w specjalnie opracowanych poradnikach, które dostępne są na stronie Europejskiej Agencji Chemicznej. Robocze tłumaczenia dwóch poradników, tj. Poradnik dotyczący rejestracji oraz Poradnik dotyczący Dalszego Użytkownika dostępne są na stronie Biura ds. Substancji i Preparatów Chemicznych www.chemikalia.gov.pl.



ENGLISH SUMMARY

A new regulation (EC) no. 1907 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) came into effect on 1 June 2007.

It is a package of laws that determines in detail the principles of manufacturing, application and marketing of chemical substances in particulars, in mixtures or, in special cases, in articles, and establishes the obligations of particular members of the supply chain of a given substance.



Płace na minusie

Kryzys na rynkach światowych szczególnie mocno dotknął branżę automotive. Średnie wynagrodzenie inżyniera pracującego dla tego sektora gospodarki w Polsce w I kwartale 2009 roku spadło o 0,5% i wyniosło 4200 zł brutto. To już trzeci kwartał z kolei, w którym średnie płace w motoryzacji spadają, tak wynika z raportu wynagrodzeń dla branży automotive, opracowanego przez analityków z Banku Danych o Inżynierach.

Wynagrodzenia inżynierów w branży automotive w okresie wzrostu należały do najwyższych na rynku. Zaawansowane technologie, nowoczesne narzędzia oraz skomplikowane procesy produkcyjne, wymagały odpowiedniego zaplecza kadrowego. Inżynierowie, pracujący dla tego sektora,

w motoryzacji nie są już konkurencyjne i powoli stają się porównywalne z płacami w innych branżach.

Realny wpływ na ujemną dynamikę zmian wynagrodzeń w branży motoryzacyjnej mają procesy redukujące koszty działalności, a tym samym restrukturyzację zatrudnienia.

Wynagrodzenie inżynierów w zależności od branży

Engineers salaries according to sector

Branża	Średnie wynagrodzenie luty 2008 [zł brutto]	Średnie wynagrodzenie październik 2008 [zł brutto]	Średnie wynagrodzenie luty 2009 [zł brutto]
Motoryzacja	4 766	4 963	4 775
Tworzywa sztuczne	3 772	4 708	4 838
Elektrotechnika	3 843	4 560	4 287
Budownictwo	5 163	5 527	5 642
Spożywcza	4 344	4 975	4 580

Dane pochodzą z Miesięcznych Raportów Płacowych przygotowanych przez BDI

w szczególności dla dużych korporacji, musieli posiadać wysokie kompetencje zawodowe, które z kolei gwarantowały wyższe niż w innych branżach wynagrodzenie. Jednak kryzys i związany z nim spadek koniunktury zmienił znacząco realia płacowe w sektorze motoryzacyjnym. O ile w lutym poprzedniego roku oferty pracy w branży motoryzacyjnej stanowiły znaczący procent wszystkich ofert dostępnych w portalach pracy, o tyle w analogicznym okresie br. widoczny jest wyraźny spadek, a wręcz brak ofert, w tym segmencie rynku.

Zapotrzebowanie kadrowe w sposób istotny wpływa również na płace. I tak, im większe zapotrzebowanie na specjalistów w danej dziedzinie, tym wyższe płace. Dlatego też, jeszcze do końca III kwartału, płace w motoryzacji rosły bardzo dynamicznie. Załamanie rynku odwróciło ten trend. Wynagrodzenia

Oznacza to m.in. redukcję etatów na średnim szczeblu zarządzania, głównie etatów me-

Wynagrodzenie inżynierów w zależności od liczby podwładnych

Engineers salaries according to number of employees

Liczba podwładnych	Średnie wynagrodzenie [zł brutto]	K/K [%]
1-3	4 678	- 3,3%
4-10	5 242	- 6,3%
11-25	6 675	+ 20,6%
26-100	7 254	+ 23,3%
>100	8 300	+ 1,6%

Dane pochodzą z Branżowych Raportów Płacowych przygotowanych przez BDI

nedżerów kierujących niewielkimi zespołami. Zadania z tego poziomu przekazywane są

Wynagrodzenie inżynierów w zależności od regionu zatrudnienia

Engineers salaries according to region of employment

Województwo	Średnie wynagrodzenie [zł brutto]	K/K [%]
dolnośląskie	5 418	-1,3%
lubuskie	3 185	-17,1%
pomorskie	4 154	-12,4%

Dane pochodzą z Branżowych Raportów Płacowych przygotowanych przez BDI

AUTOR



Kamila Jarzab

Specjalista ds. Marketingu i Sprzedaży Bank Danych o Inżynierach

szczebel wyżej, w zależności od struktury organizacyjnej, właściwej dla danego zakładu. Bardzo wyraźnie pokazują to badania wynagrodzeń inżynierów w zależności od liczby podwładnych, przeprowadzone przez BDI. Średnia płaca kierowników niższego szczebla w motoryzacji, zarządzających grupą 4-10 pracowników, spadła o ponad 6% w I kwartale 2009 r. i wyniosła 5242 zł (w porównaniu z 5593 zł w IV kwartale 2008 r. i 5797 zł w III kwartale 2008 r.).

Spadek wynagrodzeń w motoryzacji, najbardziej odczuwalny jest w województwach dolnośląskim, lubuskim i pomorskim. To w tych regionach głównie zlokalizowany jest przemysł motoryzacyjny w Polsce. I to tutaj kryzys uderzył najmocniej. Z informacji otrzymanych z działów HR firm motoryzacyjnych, mieszczących się w tym regionie, wynika, że ze względu na trudności z pozyskaniem wartościowych pracowników i wysoką fluktuacją (związaną m.in. z przechwytywaniem pracowników przez firmy konkurencyjne), wiele

Wynagrodzenie inżynierów w zależności od działu/pionu w firmie

Engineers salaries according to section/level of enterprise

Stanowisko	Średnie wynagrodzenie [zł brutto]	K/K [%]
Analiza, planowanie, dokumentacja	3 910	-2,2%
Inwestycje, wdrożenia	5 294	-21,4%
Laboratorium, badania	4 162	+3,1%
Wsparcie techniczne	3 726	-8,7%
Projektowanie	4 401	+1,2%
Utrzymanie ruchu	4 212	-2,9%
Przygotowanie produkcji, produkcja	5 000	-4,6%

Dane pochodzą z Branżowych Raportów Płacowych przygotowanych przez BDI

z nich decyduje się na utrzymanie niezmiennego stanu zatrudnienia, pomimo spadku zamówień. Jednak by nie generować kolejnych strat, firmy w tym regionie zmuszone są również do przeprowadzenia reorganizacji i np.

skrócenia czasu pracy, co z kolei wiąże się z obniżaniem wynagrodzeń.

W branży motoryzacyjnej zmianie uległy również wynagrodzenia w poszczególnych działach/pionach firmy. Z danych dostarczo-

nych przez inżynierów, zarejestrowanych w bazie danych BDI, wynika, że średnie płace w tym sektorze spadły najbardziej w działach/pionach, w których w czasach prosperity wynagrodzenia były najwyższe i najłatwiej można było wynegocjować podwyżkę. Spadek ten odczuwany jest jednak przede wszystkim przez osoby, które obecnie zmieniają pracę bądź, chcąc zachować dotychczasowe miejsce pracy, zgodziły się na przesunięcie w strukturze firmy. Ci inżynierowie, którzy w ostatnim czasie nie zmieniali pracy, co najwyżej nie otrzymują dodatkowych bonifikat rocznych.

Obecny kryzys, a w szczególności ostatni kwartał, znacząco wpłynął na wysokość wynagrodzeń w motoryzacji. Jednak głosy, które ostatnio do nas dochodzą – wzrost popytu wśród obcokrajowców na nowe samochody produkowane w Polsce, wysokie dotacje rządowe dla podupadających koncernów z tego segmentu czy fuzje służące utrzymaniu firmy na rynku, sugerują, że z branżą, przynajmniej w naszym kraju, nie jest tak źle. Po chwilowym przestoju, wiele firm w Polsce ruszyło z realizacją nowych zamówień. Nowe zlecenia to nowe wakaty. Niestety bardzo często filie dużych koncernów w Polsce, decyzją centrali wstrzymują zatrudnienia, w obawie przed koniecznością późniejszych zwolnień, co implikuje opóźnienia w produkcji, bądź nawet niemożliwość wywiązania się ze zlecenia i tym oto sposobem generowany jest nowy kryzys.



Bank Danych o Inżynierach to jedna z najstarszych firm doradztwa personalnego w Polsce. BDI oferuje pełny zakres specjalistycznych usług doradczych, wśród których znajdują się m.in. rekrutacja i selekcja, direct search, wartościowanie stanowisk pracy, analizy rynku pracy, raporty płacowe, outplacement oraz serwis z ofertami pracy.

ENGLISH SUMMARY

In March the salary in automotive trade was lower than in a previous quarter. An average engineers' month gross salary in the first quarter of 2009 applied for 4200 PLN. It means that salaries were decreasing on about 0,5% quarter to quarter and that was the next period when the salaries were keeping dropping down.

Faurecia Polish Academy

Faurecia w Polsce zatrudnia ponad pięć tysięcy osób pracujących w zakładach produkcyjnych w Wałbrzychu, Grójcu, Legnicy, Jelczu-Laskowicach i Gorzowie Wielkopolskim. Kilkadziesiąt osób zatrudnionych jest również w Centrum Rozwoju Produktu w Grójcu.



Faurecia

W latach 2006 – 2008 Faurecia realizowała przy współpracy firmy Profes[®] projekt szkoleniowy zwany Faurecia Polish School. Był to jeden z większych projektów szkoleniowych dedykowanych jednej grupie kapitałowej sektora motoryzacyjnego w Polsce. Szkolenia w projekcie FPS objęły ponad 850 pracowników w 8 zakładach produkcyjnych w Polsce.

Dla pracowników naszej firmy korzyści, wynikające z tych szkoleń, były wymierne. Zaliczyć do nich należy przede wszystkim rozwój pracowników, dzięki możliwości zdobycia nowych umiejętności, a także podniesienia kultury pracy zespołowej i co za tym idzie – efektywnej komunikacji.

W związku z sukcesem pierwszego projektu Faurecia podjęła decyzję o kontynuowaniu w latach 2009 – 2010 szkoleń współfinansowanych przez Unię Europejską.

Projekt nosi nazwę Faurecia Polish Academy i podobnie jak poprzedni, jest realizowany dla Faurecii przez firmę PROFES[®]. Projekt obejmuje swym zasięgiem 730 pracowników firm Faurecii zlokalizowanych w Polsce.

Nowy projekt nawiązuje w naturalny sposób do szkoleń przeprowadzonych w ramach Faurecia Polish School. Warto jednak podkreślić, że obecna koncepcja obejmuje propozycje nowych kierunków rozwoju umiejętności, zarówno dla dotychczasowych, jak też nowych uczestników szkoleń. Propozycja nowych obszarów szkoleń nawiązuje między innymi do kluczowych kompetencji pracowników związanych z procesami logistycznymi oraz montażem i wytwarzaniem podzespołów.

Celem projektu jest opracowanie i realizacja działań doradczych i szkoleniowych, które pozwolą wspierać pracowników Faurecii w ciągłym doskonaleniu poziomu realizacji powierzonych im zadań.

Docelowymi adresatami projektu są osoby z następujących grup stanowisk:

- kadra kierownicza n-1 – 78 osoby,
- specjaliści i koordynatorzy – Expert&Quality – 383 osób,
- nowe grupy uczestników – Liderzy, Mistrzowie – 218 osób, w tym 151 mistrzów i 67 liderów,
- specjaliści HR, Koordynatorzy i Pracownicy administracyjni – 51 osób.

Ogólnie zaplanowano 448 dni szkoleniowych. Dla porównania w poprzednim projekcie zaplanowano 473 dni szkoleniowe.

W styczniu 2009 zaczęły się właściwe szkolenia. Ich ważnym elementem jest uzupełnienie FPS dla tych osób, które nie brały udziału w tym projekcie. Temu zadaniu poświęcony jest blok pierwszy, zatytułowany „Wyrównanie poziomu bazowych kompetencji pracowników”. Z kolei blok drugi „Wzrost konkurencyjności” jest poświęcony rozwojowi umiejętności interpersonalnych. Trzeci blok tematyczny to „Kaizen, czyli ciągłe doskonalenie i innowacyjność pracowników”.

Koszty realizacji projektu Faurecia Polish Academy są pokrywane w części ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego (środki publiczne) wypłacanych przez PARP w ramach Programu Operacyj-



Faurecia

nego Kapitał Ludzki, na podstawie umowy o dofinansowanie. Wysokość dofinansowania ze środków publicznych wynosi 3 090 222,86 zł. Wkład własny pokrywany przez Faurecię jest rozliczany, w formie wkładu własnego, czasem pracy – tj. bezgotówkowo. Jego wysokość wynosi 2 060 181,76 zł.

Realizowane szkolenia przyczyniają się do zwiększenia konkurencyjności firmy, co w obecnej sytuacji rynkowej jest ze wszech miar godnym podkreślenia atutem.

AUTOR



Małgorzata Zięba
PR Manager
Faurecia w Polsce



tedrive Poland

Sposób na kryzys według tedrive

W warunkach recesji gospodarczej firmy, w tym motoryzacyjne, poszukują własnych sposobów na dostosowanie się do sytuacji. Zwolnienia pracowników są często najtrudniejszym elementem tego procesu. Przy zaangażowaniu Pracowników Związków Zawodowych i pracodawcy można wypracować rozwiązanie przynoszące korzyści wszystkim stronom.

Na przełomie 2008 i 2009 roku tედrive Poland, jak większość zakładów produkcyjnych w Europie, musiał zmierzyć się z sytuacją znacznej korekty bieżących zamówień oraz z chwiejnymi prognozami produkcji na najbliższe miesiące. Nowa sytuacja wymagała podjęcia szybkich działań dostosowawczych.

Każdy z zakładów z branży motoryzacyjnej szukał własnego sposobu na dostosowanie mocy produkcyjnych do skorygowanych ilości zamówień. Często stosowane w takich sytuacjach rozwiązania, czyli: rozstanie się z pracownikami zatrudnionymi przez agencję pracy tymczasowej, ewentualnie przejęcie oddanych wcześniej do firm outsourcingowych zadań oraz zwolnienie pracowników zatrudnionych na czas określony, z różnych powodów, nie możliwe były do wdrożenia w naszym zakładzie pracy.

Nasza firma w zasadzie nie korzystała z usług agencji pracy tymczasowej. Jesteśmy nastawieni na długookresowe inwestowanie w rozwój własnych pracowników, w związku z tym pierwsze, opcjonalne rozwiązanie zostało wykluczone.

Mogliśmy natomiast zrezygnować z usług firm outsourcingowych i na nowo przejąć pewne obszary zadań. Jednak w tym przypadku musielibyśmy liczyć się z utratą sprawdzonych dostawców, czego skutkiem mogło być obniżenie wydajności usług. Takie rozwiązanie byłoby również całkowicie niezgodne z praktykowanym w przedsiębiorstwie podejściem lean manufacturing.

Ruch z pozoru najprostszy, czyli zwolnienie pracowników zatrudnionych na podstawie umów na czas określony, w naszym przypadku, również byłby „działaniem pod prąd”. Jeszcze w drugiej połowie 2008 roku, dla potrzeb nowych uruchomień zatrudniliśmy kilkudziesięciu młodych pracowników, co pozwoliło nam też obniżyć i tak wysoką średnią wieku pracowników. Analiza planowanego wolumenu produkcji wykazała nadmiar prawie 70 pracowników, czyli 8% zatrudnionych. Redukcja musiała być przeprowadzona w krótkim czasie i przy ograniczonych środkach finansowych. Na czas wprowadzenia zmian dla pracowników, którym brakowało pracy w produkcji organizowaliśmy zajęcia przy remontach i modernizacji parku maszynowego.

Niezwłocznie rozpoczęliśmy przygotowania do zwolnienia grupowego oraz rozmowy

ze związkami zawodowymi. Każda ze stron przedstawiała własne racje, chwilami balansowaliśmy na granicy impasu. Problem tworzyły trzy zasadnicze czynniki: liczna grupa pracowników do zwolnienia wysokie koszty zwolnień oraz krótki czas na dokonanie redukcji zatrudnienia. Dodatkowo w lutym br. pojawił się kolejny aspekt, który przyczynił się znacząco do zmiany naszego podejścia. Otóż, nasi klienci w prognozach na cały rok, pomimo zmniejszonych wielkość zamówień, ponadplanowo wprowadzali krótkookresowe korekty wolumenów w niektórych tygodniach.

Co zrobić z pracownikami, którzy nie produkują? Jak poprawić elastyczność czasu pracy? Czy planować kolejną grupę pracowników do zwolnienia? Pewną możliwość relokacji pracowników dawały prace remontowe, oczywistym jednak było, że jest to rozwiązanie tymczasowe. Koszty wynagrodzeń postojowych, jakie musielibyśmy wypłacać pracownikom, mogły bardzo pogorszyć sytuację firmy. Planowaliśmy ograniczać produkcję w wybranych obszarach i zachęcić pracowników do korzystania z urlopów. Takie rozwiązanie mogło jednak bardzo podzielić załogę.

W tej trudnej sytuacji zakładowe związki zawodowe zaproponowały skuteczne i proste rozwiązanie. Jeżeli wszyscy pracownicy zwróciliby się do pracodawcy z wnioskiem o skorzystanie z pewnej liczby dni urlopu bezpłatnego na czas, kiedy produkcja będzie mniejsza, moglibyśmy uniknąć dodatkowych zwolnień. Środki zaoszczędzone ze zmniejszonych wynagrodzeń można byłoby przeznaczyć na odprawy dla zwalnianych pracowników. Wszyscy pracownicy – oznaczało to zarówno każdego operatora, jaki i dyrektora zakładu.

W tych nowych okolicznościach bardzo szybko dopracowaliśmy szczegóły porozumienia, w którym pracodawca i pracownik współfinansuje odprawy dla odchodzących pracowników. Treść porozumienia zawiera następujące ustalenia:

- wszyscy pracownicy zwracają się do pracodawcy o 10 dni urlopu bezpłatnego, w terminach ustalonych przez firmę – takie rozwiązanie zwiększa znacznie elastyczność zdolności produkcyjnej, a także umożliwia zmniejszenie czasu pracy i kosztów wynagrodzeń do 10% miesięcznie w okresie 7 miesięcy,
- pracodawca, do końca roku, wstrzymuje się

AUTOR



Karol Stróżyk

Dyrektor Personalny
tedrive Poland Sp. z o.o.

z wypowiedaniem umów o pracę z przyczyn niedotyczących pracowników – pracownicy zyskują ochronę przed kolejnymi zwolnieniami,

- odchodzący dobrowolnie pracownicy zyskują bezpieczeństwo socjalne do czasu nabycia praw emerytalnych.

Dzięki takiemu rozwiązaniu zyskaliśmy dodatkowe fundusze na odprawy dla zwalnianych pracowników, co pozwoliło na przygotowanie programu dobrowolnych odejść, adresowanego do pracowników z najdłuższym stażem pracy, mogących równocześnie ubiegać się o emeryturę lub świadczenie przedemerytalne. Dodatkową korzyścią, wynikającą z porozumienia, jest zwiększenie elastyczności czasu pracy, co w przyszłości pozwoli nam bardziej elastycznie reagować na potrzeby naszych klientów.

Porozumienie zawarliśmy 4 marca 2009 roku. Do 10 marca wszyscy, z pośród 850 pracowników złożyli podanie o urlopy bezpłatne, równocześnie prawie 70 pracowników zgłosiło zainteresowanie odejściem z firmy w ramach programu dobrowolnych odejść. Uniknęliśmy napięć związanych z kwalifikowaniem pracowników do zwolnień.

Można powiedzieć, że proces dostosowania zatrudnienia został zakończony. Od początku roku bez wypowiedania umów o pracę zmniejszyliśmy zatrudnienie o 70 osób. Każdy z naszych pracowników wniósł własny wkład w restrukturyzację i możemy być naprawdę dumni ze wspólnie wypracowanego rezultatu, tak potrzebnego w obecnych czasach.



Fiat Group Automobiles SpA

Section 3 – FIAT Customer Specific added to ISO/TS 16949

1 Customer Representant (Ref. ISO/TS 16949 § 5.5.2.1).

The Organizations Top Management shall individualize in their structure, at least one Customer Representative in the Quality Department and/or in the Technical Area. The Representative shall have responsibility and authority to ensure that these Customer requirements are addressed and implemented.

2 IMDS (Ref. ISO/TS 16949 § 7.2.1 Point C and Procurement Specific 9.01107).

The Organization shall insert on the International Material Data System, the data related to the chemical composition of its products. Organization is even responsible for the data loading on the IMDS of the products of its own suppliers. In case of product under development, the data loading shall be done before the Process Verification (VP).

3 Special characteristics (Ref. ISO/TS 16949 § 7.3.2.3).

A product characteristic is a potential "Key" characteristic, when, its variation out of the technical specifications (Non conformity) can compromise important aspects of the product itself, such as passenger safety (Report), Law/Legal approval Conformity, External Customer satisfaction, internal Customer satisfaction. The key characteristics related to the last two type of product aspects shall be pointed out on the technical documentation with the symbol Q_h .

4 Periodic layout inspection and functional testing (Ref. ISO/TS 16949 § 8.2.4.1).

Organization shall plan layout inspections and functional tests even if not expressly required by the Customer; This plan shall fulfill as minimum with the following:

- Complete Self-Qualification every two years (Except for SQE different indications).
- Complete Layout inspection and material control every year.

Records shall be available for Customer review.

Czy możemy spać spokojnie, mając certyfikat zgodności z ISO/TS 16949?

Przypadek 1: Klient zwraca się do firmy z informacją, aby ta przygotowała się na wizytę w celu weryfikacji zarządzania jego własnością, w skład której wchodzi m.in. narzędzia i oprzyrządowanie produkcyjne. Przygotowując się do wizyty pracownicy, odkrywają problem: nie zostały spełnione Specyficzne Wymagania Klienta (CSR – Customer Specific Requirements) dotyczące chociażby sposobu oznakowania oprzyrządowania, które częściowo znajduje się na terenie firmy, częściowo u dostawców komponentów...

Diagnoza: Specyficzne Wymagania Klienta zamiast trafić w odpowiednim czasie w odpowiednie miejsce, „utkwili” w szufladzie jednej z osób odpowiedzialnych za uruchomienie projektu. W firmie zabrakło mechanizmu dostarczania i monitorowania spełnienia wszystkich wyspecyfikowanych wymagań klientów, mimo że osoby odpowiedzialne za system zarządzania, zarządzanie projektami oraz komunikację z klientami (obszar zarządzania jakością) przekonane były, iż komunikacja w zakresie CSR działa bez problemów. Firma posiadała wykaz specyficznych wymagań poszczególnych klientów, umieszczony w ogólnodostępnym systemie za-

rządzenia dokumentacją. Audytorzy wewnętrzni oraz zewnętrzni w trakcie audytów stwierdzali, że dostęp do platform poszczególnych klientów jest nadzorowany przez wyznaczone do tego osoby.

Przyznany certyfikat zgodności z wymaganiami ISO/TS 16949:2002 traktowano jako dowód potwierdzający, że firma zarządza systemowo zagadnieniami związanymi z wymaganiami specyficznymi klientów. Skąd więc ukryty w szufladzie dokument i jakim cudem ominął on uregulowania systemowe?

Pewnie stąd, że diabeł tkwi w szczegółach, audyt to próbka losowa i o ile wymagania takie, jak: APQP, FMEA, PPAP itp. łatwo jest zidentyfikować, rozpoznać i przy dobrze funkcjonującym systemie zarządzania jakością sprawnie nimi zarządzać, o tyle „bardziej” specyficzne wymagania, bez głębszej analizy mogą nie trafić w odpowiednie miejsce, w przypadku braku odpowiednich, wewnętrznych, formalnych ścieżek.

I właśnie w takim przypadku nie wystarczy dostęp jednej czy dwóch osób do portalu klienta, czy też umieszczenie jednego zestawienia w ogólnodostępnym pliku. W opisywanym przypadku zawiodła komunikacja wewnętrzna, czyli przekazanie potrzebnych wymagań dokładnie w miejsce ich realizacji.

Rozwiązanie: Zdecydowano się na przeprowadzenie warsztatów z przedstawicielami procesów (wszystkich zdefiniowanych w ramach systemu zarządzania) i prowadzonych przez osoby odpowiedzialne w firmie za kontakty z poszczególnymi klientami. Celem warsztatów było przypisanie konkretnych wymagań klientów procesom, w których mają być realizowane, poprzez umieszczenie ich w kartach procesów wraz z wymaganiami prawnymi i innymi.

Cały projekt przebiegał następująco:

1. Właściciele procesów, reprezentowani głównie przez dyrektorów działów, wybrali spośród swoich podwładnych koordynatorów przypisanych do poszczególnych procesów – wyłoniona grupa została dedykowana do pracy z Pełnomocnikiem ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania.
2. Zadaniem Pełnomocnika było organizowanie comiesięcznych spotkań koordynatorów z osobami wyznaczonymi do kontaktów z klientami zewnętrznymi w celu omówienia CSR i wspólnego przypisania ich do procesów.
3. Efektem projektu było ujęcie zidentyfikowanych CSR w kartach procesów, które stanowią źródło informacji dotyczących wszelkich wymagań związanych z procesami (ISO/TS 16949, ISO14001, OHSAS, wymagania korporacyjne i prawne).

Zagrożenia: Zagrożenia tkwią w poziomie szczegółowości, w jakim wymagania mają być definiowane (całe podręczniki, procedury, czy też konkretne zagadnienia w nich zawarte) - wiemy, że wymagania klientów dzielą się na ogólne, potocznie nazywane jakościowymi, takie jak: APQP, PPAP, FMEA itp. oraz techniczne, zawarte w specyfikacjach i w odrębnych dokumentach (jak podane w powyższym przykładzie wymagania dotyczące oprzyrządowania). Zagrożenie stanowi również mechanizm aktualizacji – z jednej strony jest to powielanie informacji zawartych na stronach klientów, ale z drugiej do stron tych mają dostęp często pojedyncze osoby w firmie, od których zależy, czy przekażą informację dalej, czy nie. Dlatego

też wydaje się, że systemowe rozwiązanie tego zagadnienia jest lepszym rozwiązaniem. Firma nie wypracowała jeszcze mechanizmu aktualizacji, więc dopiero czas pokaże, jak w praktyce poradzi sobie z nadzorowaniem uzyskanego rozwiązania. Trzeba jednak podkreślić, że przypisywanie wymagań procesom organizacji przyniosło wiele korzyści w postaci wiedzy, która dotarła do osób wcześniej mało świadomych tego, czego klienci oczekują od swoich dostawców.

Przypadek 2: Jeden z naszych klientów – oddział dużej korporacji motoryzacyjnej – zwrócił się do nas z zapytaniem czy możemy zrealizować dla nich projekt pod nazwą: Identyfikacja i zarządzanie Specyficznymi Wymaganiami Klientów (CSR -Customer Specific Requirements) w zakładzie xxx. W związku z naszą długoletnią współpracą i zdobytymi wspólnie bogatymi doświadczeniami podjęliśmy, choć nie bez obaw, to wyzwanie.

Obawy wynikały przede wszystkim z globalnego charakteru naszego klienta i tego, że musimy się odnieść do wymagań kilkudziesięciu klientów finalnych, między innymi klientów OEM, do których firma dostarcza swoje wyroby. Tak więc już na starcie projektu, a raczej w jego prologu, wiedzieliśmy, że trzeba będzie zmierzyć się z dwoma problemami: po pierwsze rozproszoną korporacyjną strukturą komunikacji, po drugie wiedzą (a raczej niewiedzą) organizacji na temat CSR.

Globalność czy inaczej korporacyjność sama w sobie niesie wiele problemów, związanych z budową efektywnej struktury komunikacyjnej w ramach istniejących Systemów Zarządzania, które funkcjonują w poszczególnych lokalizacjach. Teoretycznie wszystkie korporacje dążą do standaryzacji w ramach swojej rozproszonej struktury, jednakże rzeczywistość jest zdecydowanie bardziej skomplikowana niż optymistyczne założenia Korporacyjnych Polityk Jakości, Książ Jakości czy Procedur Generalnych itp.

Zaobserwowaliśmy u wielu naszych korporacyjnych klientów, że przepływ informacji w ramach jednego procesu, który jest podzielony czasem nawet między kilkoma zakładami korporacji, nie jest właściwie określony, opisany i realizowany, a co za tym idzie, nadzorujący proces i jego uczestnicy nie mają wystarczających kompetencji (wg ISO/TS 16949:2002 kompetencje to 4 elementy – wykształcenie, doświadczenie, umiejętności, szkolenie), by nim sprawnie zarządzać. Brak systematycznego uzupełniania wiedzy w oparciu o zasoby informacyjne organizacji tylko te problemy pogłębia.

Jak mogłoby się wydawać, w organizacjach nie funkcjonujących w strukturach korporacyjnych problem ten jest marginalny. Jednak ich

AUTORZY



Beata Praszczyk
Automotive Lead Auditor
TUV Nord Polska Sp. z o.o.



Maciej Nowiński
Prezes Zarządu
Pronost Sp. z o.o.

problemy są dokładnie takie same, lecz co najwyżej skala zjawiska jest mniejsza. By odnieść się do drugiej części naszych obaw, wróćmy do przywołanej już Specyfikacji Technicznej ISO/TS 16949:2002, a więc na dzień dzisiejszy „biblii” motoryzacji. Już w pierwszych akapitach celu Specyfikacji możemy przeczytać, że: „Niniejsza Specyfikacja Techniczna, w połączeniu z wymaganiami właściwymi dla klienta, które mogą mieć zastosowanie, określa podstawowe wymagania Systemu Zarządzania Jakością dla podmiotów stosujących się do wymagań niniejszego dokumentu.”

Nie da się oderwać zarządzania Specyficznymi Wymaganiami Klientów – CSR od struktury Systemu Zarządzania (opartego na standardzie ISO/TS 16949:2002), a istotą takiego zarządzania CSR stać się mają rozwiązania systemowe zapewniające, że zarówno dla już istniejących klientów, jak i dla wszystkich nowych, wymagania te w jednoznaczny sposób zostaną zidentyfikowane i zaimplementowane we wszystkich procesach organizacji.

Diagnoza: Chcąc znaleźć jak najbardziej efektywne rozwiązanie, uznaliśmy, że w pierwszej kolejności przeprowadzimy dwudniowy audyt wstępny, którego celem będzie:

- określenie stopnia zgodności z CSR klientów w procesach firmy,
- identyfikacja przyczyn niespełniania tych wymagań w obszarach/procesach firmy, ze szczególnym naciskiem na komunikację wewnątrzprocesową oraz komunikację z klientem,
- identyfikacja obszarów/procesów, na których spoczywa, bądź powinna spoczywać, największa odpowiedzialność w zakresie identyfikacji, aktualizacji oraz implementacji CSR.

Przed audytem uzgodniliśmy jednak z firmą, że z uwagi na dużą liczbę klientów weryfikacja istniejących mechanizmów zostanie przeprowadzona tylko dla wybranej, niewielkiej grupy klientów.

Aby zrealizować sam audyt, musieliśmy wcześniej zapoznać się z tymi wymaganiami, a to jak się okazuje, wcale nie jest takie łatwe. I to nie z racji tego, że w większości są one publikowane w obcych językach, lecz dlatego, że nie do końca wiadomo, gdzie ich szukać. Część z nich publikowana jest na stronach oficjalnych organizacji motoryzacyjnych, takich jak www.aiag.org czy www.vda-qmc.de bądź tej najbardziej międzynarodowej, która posiada licencję na ISO/TS 16949:2002 czyli www.iafglobaloversight.org, jednakże większość dostępna jest na lokalnych platformach b2b dla dostawców, czy też wręcz na komputerach Key Project Managerów klienta. Tak wielka różnorodność powoduje, że trudno się znaleźć w tym chaosie informacyjnym. Po mniej więcej miesiącu zbierania informacji wspólnie z klientem przystąpiliśmy do realizacji samego audytu, który wykonaliśmy w oparciu o następujące wymagania (**tabela obok**).

Audyt doprowadził do następujących konkluzji:

- W firmie istnieje bardzo słaba świadomość konieczności stosowania CSR poszczególnych klientów. Wiedza na ten temat i jej praktyczne zastosowanie pojawia się tylko w Dziale Projektowym i to również w niezadawalającym stopniu, gdyż odnosi się ją głównie do wymagań technicznych, często z pominięciem wymagań generalnych.
- Jednoznacznie stwierdzono, że głównym obszarem, na którym obecnie skupia się obowiązek identyfikacji i aktualizacji CSR jest Dział Projektowy. Dział ten jest również odpowiedzialny za wdro-

żenie większości z tych wymagań. Jednocześnie dostrzeżono, że w obrębie firmy brak jest jednostki odpowiedzialnej za koordynację zarządzania CSR, a w szczególności za wdrażanie tych wymagań w pozostałych działach.

- Zauważono bardzo słabe funkcjonowanie komunikacji poziomej pomiędzy poszczególnymi procesami zaangażowanymi w realizację projektów. Niewydolność tej komunikacji prowadzi w rezultacie do nieprzekazywania informacji o wymaganiach CSR do poszczególnych działów (Logistyka, Zakupy, HR).
- Jedną z przyczyn słabego funkcjonowania komunikacji jest również rozproszenie informacji. Szereg dokumentów o statusie CSR jest gromadzonych na dyskach lokalnych pracowników poszczególnych działów, w rezultacie są one niedostępne i nieznanne pracownikom innych działów. Trudności w dostępie do poszczególnych grup informacji wynikają również z braku standaryzacji sposobu gromadzenia informacji związanych z danym projektem (poszczególne działy stosują różne struktury gromadzenia informacji i sposoby ich oznaczania).
- Dostrzeżono również bardzo słaby nadzór nad aktualnością stosowanych wymagań. W praktyce sprawdzanie aktualności tych

Klient	Dokumenty
Wszyscy	ISO/TS 16949:2002 Technical Specification
GM	General Motors Global Purchasing and Supply Chain/Global Supplier Quality GM Customer Specifics - ISO/TS 16949 September 2007 Including GM Specific Instructions for PPAP 4th edition
VW/Audi	Formel_Q_capability Formel_Q_new_parts_integral Formel Q Konkret.pdf Quality documentation for pre-series phase.pdf Audi_ag_quality_manual.pdf Conditions of Purchase of Audi AG.pdf Instructions about customs handling concerning Audi AG.pdf Terms and Conditions for the Purchase of Production Material of Audi AG.pdf
KIA	HMCKMC_PSO(English).doc – New Car component Quality Assurance Manual Hyundai/KIA subcontractor
Hyundai	Supplier Manual-English-HMMC-Final Version.pdf – Hyundai Motor Manufacturing Czech Production Control Supplier Manual
PSA	Generic Management and Quality Assurance Clauses (CMQS) Developer Supplier

wymagań jest podejmowane ad hoc na potrzeby bieżących projektów i ma miejsce tylko wtedy, jeżeli osoba odpowiedzialna za projekt jest świadoma konieczności uwzględnienia CSR.

- Istotnym problemem jest sytuacja podejmowania współpracy z nowymi klientami przez Dział Sprzedaży. Często nie identyfi-

kuje on wszystkich istotnych wymagań, które mogą zaważyć na kwotacji wyrobu.

- g. Funkcjonowanie grup projektowych pozostawia wiele do życzenia. Grupy projektowe co prawda są powoływane, choć niejednocześnie i często tylko formalnie – przede wszystkim w prezentacjach wysyłanych do klienta. W praktyce grupy projektowe nie zbierają się, a ich składy często ulegają nieformalnym zmianom, nie raportowanym klientowi. Widoczny jest również brak świadomości członków grup projektowych odnośnie konieczności uczestnictwa w spotkaniach zespołu. Przejawia się to trudnościami w zwoływaniu spotkań i dużą absencją. Ponadto zaprzestano spotkań z najwyższym kierownictwem poświęconych realizowanemu projektom.

Rozwiązanie:

W wyniku analizy zidentyfikowanych w audycie problemów wypracowane zostały następujące rozwiązania mające na celu systemowe podejście do tematu CSR, ad:

- Rozwiązaniem może być stworzenie matrycy jasnego podziału wymagań CSR na: Ogólne – odnoszące się do wymagań Specyfikacji Technicznej ISO/TS i równocześnie procesów organizacji, oraz odnoszących się do technicznych aspektów realizacji wyrobu i procesu.
- Rozwiązaniem może być powołanie jednostki koordynującej realizowanej przez Dział Projektowy. Podkreślamy rolę koordynującą, gdyż odpowiedzialność za wdrożenie poszczególnych rodzajowych wymagań (np. szkoleń dla audytorów wewnętrznych czy wdrożenie systemu Q1 Forda) powinna spoczywać na właściwych działach.
- Rozwiązaniem tego problemu może być sformalizowanie sposobów przekazywania informacji do poszczególnych działów/procesów o zastosowanych CSR w ramach poszczególnych projektów.
- Rozwiązaniem tego problemu może być wydzielenie w strukturze informatycznej firmy obszaru, w którym będą przechowywane wszystkie CSR klientów oraz zorientowanie struktur przechowywania danych z punktu widzenia zarządzania projektem (uwzględniającej cały cykl życia projektu – od RFQ do decyzji klienta o zaprzestaniu produkcji wyrobu). Najczęściej struktura taka nie istnieje, a poszczególne informacje dotyczące konkretnych projektów są rozproszone między różnymi działami.
- Rozwiązaniem tego problemu powinno stać się wprowadzenie globalnej procedury zarządzania CSR, która regulowałaby w ramach całej przestrzeni organizacji (czytaj istniejących procesów) zarówno odpowiedzialności w odniesieniu do identyfikacji, implementacji oraz aktualizacji, jak i okresową weryfikację audytową.
- Rozwiązaniem tego problemu powinno stać się (przed podjęciem współpracy z każdym nowym klientem) przeprowadzenie intensywnych działań zmierzających do określenia czy klient ten formułuje swoje CSR, a jeżeli tak to:
 - w jaki sposób można je uzyskać (w szczególności poprzez wskazanie portalu internetowego dla dostawców),
 - w jaki sposób można je aktualizować (w przypadku braku por-

talu internetowego, powinny zostać zdefiniowane osoby, u których można będzie zasięgać tego typu informacji),

III. jeżeli niektóre CSR są niemożliwe bądź trudne do wdrożenia (np. ze względu na koszty), czy istnieje możliwość odstępstwa od tych wymagań.

Podjęcie wymienionych powyżej działań pozwoli lepiej przygotować się do etapu kwotacji oraz ułatwi dalsze stosowanie CSR dla tego klienta we wszystkich procesach organizacji. Za nadzór nad realizacją tych ustaleń powinien być odpowiedzialny Dział Sprzedaży.

- g. Rozwiązaniem tego problemu powinna być zmiana umiejscowienia funkcjonalnego liderów projektu w strukturze organizacyjnej. Z punktu widzenia podległości strukturalnej lider powinien być podwładnym szefa Działu Projektowego, jednak z punktu widzenia realizowanych projektów powinien on podlegać bezpośrednio Zarządowi. Takie rozwiązanie daje wystarczające uprawnienia do dyscyplinowania nawet szefów działów.

Zagrożenia:

Analizując zagrożenia wprowadzonych rozwiązań, można skupić się na trzech kluczowych aspektach.

- Słabość wdrożonych Systemów Zarządzania – a raczej słabość wdrażanego podejścia procesowego. Zarządzać procesami znaczy mieć świadomość, że organizacja – to znaczy wszyscy jej pracownicy w całym zakresie funkcjonowania przedsiębiorstwa – rozumieją ich istotę. Oznacza to również tworzenie efektywnej struktury komunikacji, zwłaszcza tej „twardej”, opartej na strukturze informatycznej.
- Słabość zarządzania projektem (APQP – Advanced Production Quality Planning) – w organizacjach nie do końca rozumie się, że APQP = Product Life Time (APQP tożsame jest z Czasem Życia Wyrobu). Ta prosta zależność determinuje istotę tego procesu.



GM Customer Specifics - ISO/TS 16949
September 2008
Including GM Specific Instructions for PPAP 4th Ed. (see Section 5)

Zarządzać efektywnie procesem APQP to przede wszystkim tworzyć efektywną strukturę komunikacji (gromadzenia informacji o projekcie, o oczekiwaniach klienta itp.) poczynając od działów Customer Contact a skończywszy na zakończeniu produkcji wyrobu + 1 rok dłużej a nie, jak najczęściej jest to określane, po „wypchnięciu na produkcję”.

3. Słabość Systemów szkoleń (polityki szkoleniowej) – których koordynacja jest najczęściej przypadkowa, a nie nakierowana na budowanie „empowermentu” organizacji, na rozumienie istoty procesów i uczestnictwa w nich oraz na budowanie standardów gromadzenia informacji pozwalających efektywniej działać w całej przestrzeni organizacji.

Podsumowanie:

Opisane powyżej 2 przypadki nie są jednostkowe. Można by nawet powiedzieć, że są pewnym niechlubnym standardem rynku. Firmy borykają się z problemem zarządzania (czytaj systemowego podejścia do tego tematu w całym obszarze organizacji) Wymaganiami Specyficznymi Klientów. Jakże często brak o istnieniu tych wymagań tłumaczą – klient nam nie przekazał...

Certyfikacja systemu zarządzania zgodnego ze specyfikacją ISO/TS 16949 ma na celu „uspokojenie klientów” oraz zapewnienie spełnienia ich wymagań (pkt. 5.2 Orientacja na Klienta – całkowicie w gestii top managementu), mierzonych i ocenianych przez top management (pkt. 8.2.1, a przede wszystkim 8.2.1.1 Zadowolenie Klienta-uzupełnienie), tak aby w konsekwencji zadowolenie to zwiększać (pkt. 5.2). Dlatego audytorzy przyglądając się spełnieniu tych wymagań z niepokojem stwierdzają i potwierdzają powyższe obserwacje (oraz poprzedni numer AS) wskazujące na kłopoty firm w systemowym podejściu do tego tematu.

Równocześnie jednostka akredytująca IATF wydając 1 października 2008 trzecią nowelizację zasad certyfikacji („Rules for achieving IATF recognition, 3rd Edition for ISO/TS 16949:2002”), obliguje audytorów jednostek certyfikujących, podobnie zresztą, jak w poprzednim wydaniu) do sprawdzania (pkt. 5.8.n) skuteczności realizacji wymogów klientów w audytowanych firmach (w trzyletnim cyklu muszą być sprawdzone wymagania wszystkich klientów, a w pierwszej kolejności „IATF OEM members”, czyli BMW, Chrysler, Daimler, Fiat, Ford, GM, PSA, Renault, VW).

Jak więc widać, rosnące wymagania rynku zmuszają producentów dostarczających dla motoryzacji do uważnego przyjrzenia się temu tematowi. Najwyższy czas, by zastanowić się, czy możemy być spokojni i pewni, że żaden audyt klienta ani jednostki certyfikującej nie zaskoczy nas w kwestii realizacji wymagań naszych klientów wewnątrz organizacji.

Dostawcy z ISO/TS 16949:2002



Choć tradycje przemysłu motoryzacyjnego na terenie województwa lubelskie są długie, działalność firm z tego sektora w ostatnich uległa osłabieniu, najpierw w wyniku upadłości Daewoo Motor Polska (DMP), a następnie Intrall Polska, który kontynuował produkcję pojazdów, wywodzących się w DMP.

Jednak nie oznacza to, że w tej części Polski, brak jest dostawców posiadających certyfikat ISO/TS. Obecnie ich liczba przekracza 10 firm.

Niemal wszystkie zlokalizowane są w Lublinie oraz w pobliskich miastach, Kraśniku i Świdniku. Certyfikowane firmy to przede wszystkim zakłady produkcyjne, wydzielone z masy upadłościowej DMP. W odróżnieniu od województw silnie związanych z przemysłem motoryzacyjnym, w Lubelskim wśród dostawców posiadających certyfikat ISO/TS 16949:2002, przeważają firmy z kapitałem polskim, co związane jest jak dotychczas z małą liczbą inwestorów zagranicznych.

Dostawcy z ISO/TS 16949:2002 (woj. lubelskie) (wybór)

Firma	Miasto
D & D Resory Polska Sp. z o.o.	Lublin
HANYANG Polska Sp. z o.o.	Świdnik
INERGY Automotive Systems Poland Sp. z o.o.	Lublin
KRAŚNIK S.A. Fabryka Łożysk Toczących	Kraśnik
Kuźnia Matrycowa Sp. z o.o.	Lublin
Zomech Sp. z o.o.	Lublin

Źródło: AutomotiveSuppliers.pl

ENGLISH SUMMARY

Customer Specific Requirements - are we sure what are they about and can we feel safe having ISO/TS certificate?

Two different situations describing automotive companies that realized that CSR management doesn't work properly, are analyzed in the article to show when the problems can occur and what kind of reasons could be the possible root causes. There are many ways to ensure better communication in the companies and some of them are presented as practical examples based on authors' experiences.

TPM Award dla tedrive Poland



tedrive Poland

Zakład tedrive Poland Sp. z o.o. w Praszce odebrał w 10 marca 2009 roku z rąk Edwar- da Hartmanna, Prezesa i Założyciela International TPM Institute Inc., wyróżnienie TPM Award. Nagroda została przekazana na oficjalnym spotkaniu ze wszystkimi pracowni- kami z udziałem zaproszonych gości. W uroczystości udział wzięli przedstawiciele lokal- nych władz samorządowych, przedstawiciele klientów zakładu i firm współpracujących oraz mediów.

Przekazanie nagrody głównej zostało poprzedzone wręczeniem 3 certyfikatów cząstko- wych, które uzyskały linie produkcyjne audytowane w poprzednich okresach. Wdroże- nie pełnego TPM w zakładzie trwało kilka lat, a sam proces audytowania i usprawniania zajął ostatnie 12 miesięcy.

Z 10 audytowanych obszarów, ostatni w kolejce, odlewnia aluminium, uzyskał najwięcej punktów oraz najwięcej pochwał za dynamikę zmian. tedrive Poland to pierwszy zakład w Polsce, który został wyróżniony TPM Award. Dla porównania w Niemczech jest 20

zakładów wyróżnionych tą nagrodą. Po oficjalnym wręczeniu nagrody umożliwiono zaproszonym gościom odbycie wycieczki wzdłuż linii produkcyjnych. Była to okazja do przedstawienia swojego profilu, celów i osiągnięć, istoty wprowadzenia systemu TPM i wpływu tych działań na ciągle ulepszanie.

– *Otrzymana nagroda jest powodem do dumy dla całej załogi zakładu* – powiedział Zbigniew Gorczyński, Dyrektor Zarządzający zakładu tedrive Poland w Praszce. – *Wspólnie przeszliśmy od niemożliwego do możliwego. To dowód na to, że razem możemy zrobić jeszcze więcej. Dla przedsiębiorstwa – to gwarancja jak najlepszego wykorzystania wartości posiadanych maszyn i urządzeń, w jak najdłuższym okresie i przy optymalnych kosztach, to podnosi naszą konkurencyjność. Dla naszych klientów - to gwarancja bezproblemowych dostaw na czas wyrobów najwyższej jakości. Najważniejszym zadaniem po otrzymaniu nagrody jest utrzymanie osiągniętego stanu i nieustanne dalsze usprawnianie systemu.*

TRI (Poland) najlepszym dostawcą europejskiej Toyoty



TRI (Poland)

Firma TRI (Poland) z Wolbromia, dostawca komponentów antywibracyjnych, zosta- ła wyróżniona złotą nagrodą najlepszego dostawcy Toyoty za rok 2008 w kategorii Zarządzanie Projektami. Toyota Supplier Award to nagroda, którą TME (Toyota Mo- tor Europe) co roku wyróżnia swoich najlepszych dostawców w pięciu kategoriach (zarządzanie projektami, terminowość dostaw, koszt, jakość oraz Value Analysis). Uroczyste wręczenie nagród odbyło się w Brukseli 25 marca 2009 r. na dorocznym spotkaniu Toyoty Motor Europe.

Najwyższe, złote wyróżnienie: „Superior Performance Award” odebrał Wiceprezes TRI (Poland), pan Takashi Kamiya. TME wysoko oceniła sprawne wdrożenie czte- rech nowych projektów, m.in. nowy model AVENSIS, oraz zmian bieżących do ma- sowej produkcji.

TRI (Poland) od 2005 roku utrzymuje pozycję jednego z 6 czołowych dostawców wśród 350 europejskich dostawców Toyoty (2005 r. – za jakość, 2006 r. – za jakość oraz zarządzanie projektami, 2007 r. – za terminowość dostaw). Tym razem wolbromski zakład otrzymał najwyższe wyróżnienie. – *Zdobycie tytułu najlepszego dostawcy Toyoty to powód do dumy i satysfakcji, cieszymy się, że nasza praca została doceniona. Odnieśliśmy sukces przede wszystkim dzięki naszym pracownikom. Kolejnym celem jest zdobycie najwyższej nagrody w kategorii jakość produktów* – powiedział Takahisa Kato, prezes za- rządu TRI (Poland).

TRI (Poland), firma córka japońskiego koncernu TRI (Tokai Rubber Industries), powstała w 1999 roku. W wolbromskim zakładzie, jedynym w Europie, produkuje części antywibracyjne głównie dla japońskich producentów samochodów: Toyoty (Wlk. Brytania, Belgia, Francja, Czechy i Turcja), Honda (Wlk. Brytania), Suzuki (Węgry). TRI (Poland) posiada certyfikaty zarządzania jakością: ISO/TS 16949:2000, ISO 14001:1996.

2009

20.05 Wrocław	V Międzynarodowa Konferencja MTM Międzynarodowa Grupa MTM www.plmtm.com	16-19.06 Poznań	Mach - Tool Salon Obrabiarek i Narzędzi Międzynarodowe Targi Poznańskie http://machtool.mtp.pl/
26-28.05 Wrocław	AutoEvent Polska Izba Motoryzacji www.autoevent.pl	16-19.06 Poznań	Metalforum Salon Metalurgii, Hutnictwa, Odlewnictwa i Przemysłu Metalowego Międzynarodowe Targi Poznańskie http://metalforum.mtp.pl/
26-29.05 Kielce	PLASTPOL XIII Międzynarodowe Targi Przetwórstwa Tworzyw Targi Kielce	16-19.06 Poznań	Surfex Salon Technologii Obróbki Powierzchni Międzynarodowe Targi Poznańskie http://surfex.mtp.pl/
04-05.06 Wisła	DS Forum Dassault Systemes www.3ds.com/countryforum	16-19.06 Poznań	Welding Salon Spawalnictwa Międzynarodowe Targi Poznańskie http://welding.mtp.pl/
06-14.06 Brno Czechy	Autosalon Veletrhy Brno, a.s. www.bw.cz	20-22.09 Bukareszt Rumunia	AutoRomania Worldwide Business Reaserch www.autoromania.eu
16-17.06 St. Petersburg Rosja	AutoRussia Worldwide Business Reaserch www.autorussia.eu	23-25.09 Sosnowiec	TOOLEX Targi Obrabiarek, Narzędzi i Technologii Obróbki Kolporter Expo Sp. z o.o. www.exposilesia.pl
16-18.06 Wrocław	X Konferencja Lean Manufacturing Lean Enterprise Institute Polska www.lean.org.pl		

MAN Trucks Sp. z o.o.

1 kwietnia 2009 roku p. Martin Oetjen objął stanowisko Prezesa Zarządu w spółce MAN Trucks Sp. z o.o. a zarazem kierownika niepołomickiej fabryki. Poprzednio p. Oetjen, od 2007 r. był kierownikiem zakładu w Starachowicach.



MAN Bus Sp. z o.o.

1 kwietnia p. Stanisław Ziętkiewicz zastąpił Martina Oetjena na stanowisku kierownika zakładu w Starachowicach. Dotychczas p. Ziętkiewicz był kierownikiem pionu produkcji autobusów.

www.automotivesuppliers.pl

AutomotiveSup

Baza dostawców

Oferty pracy

Konferencje

Targi i wystawy

Szkolenia otwarte

Szkolenia zamknięte

Kwartalnik



Strona główna

Szukaj

Mapa strony

Logowanie

...

Internetowa baza dostawców motoryzacyjnych

Maj 2009: największe zwolnienia w



29 maja

- W większości zakładów produkujących części samochodowe zamówienia w I kwartale 2009 r. są niższe od...
- Redukcje zatrudnienia sięgają co najmniej 10%
- Rośnie liczba likwidowanych zakładów i wraz z nimi zagranicznych spółek-matek.
- Kryzys szansą dla niektórych dostawców?

Newsletter

Imię

Email

wersja HTML

Subskrybuj



Redukcja kosztów Waszej hartowni

Bodycote

Baza dostawców

Analizy i raporty

Barometr dostawców motoryzacyjnych (kwiecień 2009)

Polska: W styczniu eksport o 37% niższy niż w grudniu

> Zatrudnienie w przemyśle motoryzacyjnym w Polsce na koniec 2008 r. statystycznie minimalnie wzrosło

> Polska: Eksport w 2008 r.

> Polska: Eksport po 11 miesiącach 2008 r.

Polska: Eksport po 10 miesiącach 2008 r.



Najbliższe konferencje

> 20.05.2009 - 20.05.2009 V Międzynarodowa Konferencja MTM

> 04.06.2009 - 05.06.2009 DS Forum 2009

> 18.06.2009 - 18.06.2009 IX Konferencja Lean Manufacturing

Najbliższe targi

> 26.05.2009 - 29.05.2009 PLASTPOL 2009

> 27.10.2009 - 29.09.2009

Serwis menedżerów przemysłu motoryzacyjnego

- aktualności
- analizy i raporty
- codzienny newsletter

INTERNETOWA BAZA DOSTAWCÓW MOTORYZACYJNYCH W POLSCE

AutomotiveSuppliers.pl

 Strona główna  Szukaj  Mapa strony  Logowanie  O nas

► Baza dostawców ► Oferty pracy ► Konferencje ► Targi i wystawy ► Szkolenia otwarte ► Szkolenia zamknięte ► Kwartalnik

DPI-ZCS

Produkujemy tłoczone oraz zgrzewane części i komponenty. Sztandarowy produkt - metalowe zbiorniki paliwa. Dostawca z 30-letnim doświadczeniem.

www.dpi-zcs.com.pl



Electropoli-Galwanotechnika

Usługi w zakresie powłok ochronnych i dekoracyjnych dla przemysłu motoryzacyjnego

www.electropoli.pl



Dostawca elementów metalowych oraz z tworzyw sztucznych. Realizujemy również usługi lakierowania proszkowego z wykorzystaniem najnowszych technologii zabezpieczenia lakierowanych powierzchni przed korozją.

www.pionier.pl



Producent wyrobów specjalnych - śrub i elementów złącznych, głównie dla branży motoryzacyjnej. Realizujemy również zamówienia indywidualne według wymagań technicznych i rysunków klienta.

www.stalmax.eu



Produkcja pojemników i palet metalowych do transportu i magazynowania części samochodowych, elementów metalowych, skrzyń i pojemników do półfabrykatów i wyrobów gotowych, a także elementów wykonanych z poliuretanu.

www.dam-rob.com.pl



Produkcja wyrobów gumowych i gumowo-metalowych

www.gumet.pl



Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych dla motoryzacji oraz sprzętu AGD

www.metchem.pl

**MIEJSCE NA
TWOJĄ FIRME,
DOŁĄCZ DO
INNYCH DOSTAWCÓW**

Szczegóły: 022 435-88-22, 022 215-05-05
www.automotivesuppliers.pl