



O TECHNOLOGICZNYM ZAAWANSOWANIU PRODUKTÓW LAUNCH ŚWIADCZY NAJNOWSZA GENERACJA URZĄDZEŃ DO KONTROLI GEOMETRII USTAWIENIA KÓŁ I OSI POJAZDÓW

jakości produktów i różnice rozwojowych potencjałów poszczególnych chińskich producentów.

Launch Ltd. należy bowiem dzisiaj do największych na świecie przedsiębiorstw tej branży. Koncern ten wyróżnia się obecnie największą produkcją podnośników, sięgającą do 70-80 tysięcy sztuk rocznie. W zakresie przyrządów do diagnozowania układów elektronicznych jest pionierem we wprowadzaniu nowych technologii i jednym z liderów rynku, a przyrząd z serii X-431 należy do najbardziej uniwersalnych, a zarazem najbardziej znanych i najczęściej używanych testerów diagnostycznych na świecie. Podobna jest

globalna pozycja innych motoryzacyjnych urządzeń tej firmy.

#### Z punktu widzenia klienta

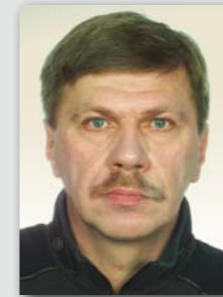
Dla potencjalnych nabywców sprzętu warsztatowego podstawowym kryterium wyboru dostawcy i reprezentowanego przez niego producenta jest cena zakupu. Tym kierują się przede wszystkim właściciele nowo tworzonej warsztatów samochodowych. Nie mają oni bowiem zbyt dużego, a w wielu przypadkach nawet żadnego doświadczenia w tym zakresie i nie znają realiów funkcjonowania serwisu poszczególnych marek i firm dystrybucyjnych. Często więc ponoszą

z tego powodu niespodziewane koszty, a nawet niepowetowane finansowe straty.

W pełni obiektywną ocenę danego producenta sprzętu i reprezentującego go na naszym rynku przedstawiciela wystawić mogą dotychczasowi użytkownicy dostarczanych przez nich produktów. Warto więc poznać doświadczenia wcześniejszych nabywców związane zarówno z samą transakcją zakupu, jak i z późniejszym serwisem gwarancyjnym i pogwarancyjnym, dostępem do części zamiennych oraz profesjonalną kompetencją i ewentualnym wsparciem technicznym sprzedawcy. Te właśnie aspekty zostaną omówione w kolejnym odcinku niniejszego artykułu. Cdn.

FOT. LAUNCH

## Preparaty aerozolowe



### ADAM KRAJEWSKI

DYREKTOR DS. TECHNICZNYCH I HANDLOWYCH PPH WESCO

AEROZOLE, CZYLI „POWIETRZNE UKŁADY KOLOIDALNE”, ZNANE SĄ I WYKORZYSTYWANE PRAKTYCZNIE JUŻ OD WIELU STULECI. OD DRUGIEJ WOJNY ŚWIATOWEJ TĄ NAZWĄ OKREŚLA SIĘ TAKŻE CIŚNIENIOWE POJEMNIKI Z RÓŻNYMI PREPARATAMI

W rozumieniu naukowym aerosol jest niejednorodną mieszaniną powietrza i innej, silnie rozdrobnionej substancji ciekłej lub stałej. Rozpylone ciecz nazywa się *mgłą*, a zawiesiny cząstek stałych – *dymami*. Oba te aerozole występują w przyrodzie, lecz mogą być także wytwarzane sztucznie, jako np. strumień drobnych kropelek farby rozpylanej sprężonym powietrzem z pistoletu lakierniczego lub kłęby lotnej sadzy wydobywającej się z komina.

To, co dziś potocznie nazywamy *aerolem* i używamy powszechnie przy różnych okazjach, zastosowane zostało dość późno, bo dopiero w 1943 roku w USA dla potrzeb amerykańskiej armii.

Była to szczelna puszka ze środkiem odstraszającym owady, wyposażona w zawór do pneumatycznego rozpylania tego preparatu.

Można powiedzieć, że od tamtego czasu w konstrukcji aeroli niewiele się zmieniło albo, że zmianie uległo prawie wszystko. Podobny jest bowiem sam, odporny na podwyższone ciśnienie pojemnik, wykonany ze stali bądź aluminium, oraz konstrukcja zaworu i dyszy rozpylającej.

Obecnie funkcję sprężonego powietrza (po grecku *aer*), czyli środka transportującego preparat, od którego pochodzi termin naukowy i nazwa wynalazku, pełnią inne gazy (nazywane *propelentami*), skroplone lub sprężone, czasem łatwopalne (np. propan) lub neutralne (np. dwutlenek węgla). Ze względów bezpieczeństwa maksymalna pojemność produkowanych obecnie

zasobników aerozolowych nie przekracza 1000 ml.

Zależnie jednak od właściwości rozpylanego preparatu różna może być sama zasada ich działania, a w związku z tym – rodzaj zastosowanego zaworu i dyszy wylotowej. Przy niektórych środkach bardzo ważne jest, by przed użyciem wymieszać propelent z produktem poprzez wstrząsanie pojemnikiem. Im produkt gęstszy, tym operacja ta powinna trwać dłużej. Często pojemniki z gęstą zawartością zawierają kulki (np. stalowe), aby zintensyfikować ten proces i czystym metalicznym dźwiękiem sygnalizować jego zakończenie.

Preparatem produkowanym przez naszą firmę w pojemniku 1000 ml jest zmywacz ZHS, przeznaczony do czyszczenia okładzin ciernych, hamulców i sprzęgieł. W jego pojemniku znajduje się środek czynny, gaz pędny w formie płynnej oraz ten sam gaz w fazie gazowej. Wstrząśnięcie umożliwia wymieszanie gazu płynnego, który w tym momencie stanowi „rozpuszczalnik” dla środka czynnego. Forma gazowa zajmuje około ¼ pojemności pojemnika.

W miarę wyczerpywania się zawartości, wolną przestrzeń zajmuje gaz przechodzący z formy płynnej w gazową.

Z kolei nasz preparat wielozadaniowy WS50, odpowiedni do uruchamiania skrodowanych połączeń śrubowych, zamków, linek, zawiasów i mechanizmów precyzyjnych, jednocześnie je smaruje i zabezpiecza przed korozją ochronną powłoką. Pojemnik wyposażony w spe-

PREPARATY Z GRUPY: CHEMIA TECHNICZNA



cialną dyszę wylotową z rurką pozwala precyzyjnie dozować preparat.

Smar miedziowy firmy Wesco, oznaczony symbolem CU1100, po aplikacji i odparowaniu gazu tworzy gęstą pastę o dużej zawartości drobno sproszkowanej miedzi, zapewniającą optymalne i trwałe (w temperaturach do 1100°C) smarowanie współpracujących ze sobą metalowych części hamulców tarczowych i bębnowych. Wewnątrz pojemnika preparat ten tworzy stałą zawiesinę w skroplonym gazie. Dzięki swym jednoimiennym ładunkom elektrycznym cząstki miedzi nie opadają na dno i nie zlepiają się w grudki.

Doświadczenie firmy PPH Wesco w produkcji różnych preparatów aerozolowych sięga 1992 roku. Posiadamy Certyfikat Systemu Jakości, potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO 9001:2009. Firma jest członkiem Polskiej Federacji Aerozolowej. Nasze wyroby opatrujemy znakiem „zielony punkt”, co poświadcza, że realizujemy recykling odpadów opakowaniowych. ■

KONKURS

Nagrody: 3 zestawy produktów firmy WESCO



FOT. WESCO