



## Budowa bez przestojów

Warszawa, 22 maja 2017 – Dobry stan techniczny i niska awaryjność układów hydraulicznych w maszynach budowlanych są uzależnione od wielu czynników. Istotne jest nie tylko regularne serwisowanie czy prawidłowe użytkowanie urządzeń i pojazdów, ale także dobór odpowiednich olejów hydraulicznych oraz ich terminowa wymiana.

Sprawny park maszynowy ma kluczowe znaczenie dla prawidłowego i terminowego przebiegu prac budowlanych. Awaria sprzętu może wiązać się z koniecznością ponoszenia dodatkowych wydatków na naprawy i części zamienne, opłaty za wynajęcie maszyn zastępczych, godziny nadliczbowe operatorów, a nawet kary za niedotrzymanie terminów wykonania robót. Warto zatem dbać o maszyny budowlane, zwracając szczególną uwagę na układy i ich podzespoły, które pracują w najcięższych warunkach i są najbardziej narażone na uszkodzenia.

Układ hydrauliczny jest kluczowym elementem większości maszyn budowlanych. Niestety, to w nim najczęściej dochodzi do poważnych awarii, które prowadzą do nieplanowanych przestojów. To koszmar każdego operatora, a tym bardziej właściciela firmy budowlanej. Największym wrogiem układu hydraulicznego są zanieczyszczenia, które przyspieszają degradację oleju i zużycie mechaniczne podzespołów hydraulicznych, tworzenie się szlamów i blokadę filtrów. Dlatego dla wydajnej i bezawaryjnej pracy urządzeń hydraulicznych, tak ważny jest dobór odpowiedniego oleju hydraulicznego oraz jego terminowa wymiana – powiedział **Cezary Wyszeccki, ekspert techniczny Shell Polska**.

### Sprawny przy 80°C

Producenci nowoczesnych maszyn budowlanych stale wprowadzają nowe rozwiązania konstrukcyjne mające na celu obniżenie masy oraz gabarytów pojazdów i urządzeń, ułatwienie sterowania, zwiększenie efektywności czy bezawaryjność. Co za tym idzie, w układach hydraulicznych pracuje mniej oleju niż dotychczas, rosną ciśnienia robocze ciśnienia i temperatury pracy. W przeciętnych warunkach pracy oleje hydrauliczne nagrzewają się do temperatury w granicach 40-60°C, a w przypadku ciężkich warunków nawet powyżej 80°C. Nowoczesne urządzenia hydrauliczne wymagają więc stosowania olejów nowej generacji, które sprostają tak ekstremalnemu środowisku pracy. Nawet w przypadku maszyn budowlanych pracujących przy niskich obciążeniach, zalecane jest stosowanie olejów hydraulicznych wysokiej jakości. Stwierdzono, że ochrona elementów układu przed zużyciem w takich warunkach może być równie trudna.





### Shell Tellus dla maszyn budowlanych

Olejem hydraulicznym, który pozwala przedłużyć żywotność układów hydraulicznych, nawet w każdych warunkach pracy, jest Shell Tellus S2 VX. Środek smarny wykorzystuje formułę oleju bazowego Grupy II, który pozwala na wydłużenie czasu pracy oleju. Jego formułę opracowano tak, by utrzymywał lepkość i osiągi przy dużym obciążeniu mechanicznym oraz w szerokim zakresie temperatur. Tak szeroki zakres pracy oleju jest dostosowany szczególnie do potrzeb urządzeń mobilnych, jak np. koparki czy dźwigi. Shell Tellus S2 VX spełnia także rosnące wymagania w zakresie wydajności pracy maszyn i urządzeń. Ograniczenie degradacji oleju pomaga zwiększyć jego żywotność i skrócić czas przestojów. Osiąga nawet dwa razy dłuższą odporność w teście na utlenianie w porównaniu do Shell Tellus S2 V, tym samym trzykrotnie przekraczając przyjęte w branży minimum<sup>1</sup>. Ponadto, jego wyjątkowa stabilność termiczna zapewnia długą trwałość i dobrą ochronę przed tworzeniem się szlamu<sup>2</sup>.

### Wymiana oleju zawsze razem z filtrem

Degradacja oleju przekłada się na obniżenie sprawności całego układu i mniej skuteczną ochronę podzespołów przed zużyciem, co w konsekwencji może prowadzić do kosztownej awarii. Z tego względu okresowa wymiana oleju hydraulicznego, zalecana przez producenta danej maszyny, to absolutna podstawa. Wymieniając olej w układzie hydraulicznym konieczne trzeba pamiętać także o wymianie filtra oleju. To od jego stanu zależy czy układ będzie prawidłowo i skutecznie oczyszczany z wszelkich zanieczyszczeń znajdujących się w środku smarnym. Zapchany filtr utrudnia obieg oleju w układzie i grozi uszkodzeniem podzespołów hydraulicznych. Gdy filtr jest już bardzo zabrudzony, układ przestaje być oczyszczany, a wszystkie zanieczyszczenia trafiają do najbardziej wrażliwych części.

Każdy dzień przestoju maszyny, zwłaszcza przy dużych inwestycjach budowlanych, wiąże się z wysokimi kosztami i spadkiem efektywności. Dzięki doborowi odpowiedniego oleju hydraulicznego oraz jego regularnej wymianie wraz z filtrem można zminimalizować ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

### O Shell

Shell jest wiodącym globalnym dostawcą środków smarnych dla samochodów osobowych, ciężarowych, motocykli i maszyn przemysłowych. Najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne powstają w trzech głównych centrach badawczo-rozwojowych w Hamburgu, Szanghaju i Houston. Shell produkuje oleje w 50 blendowniach, a smary w 17 zakładach produkcyjnych na świecie, na bazie oleju powstałego z gazu naturalnego, w największej instalacji petrochemicznej zlokalizowanej w Katarze. Niezmiennie od 10 lat Shell zajmuje pierwsze miejsce wśród dostawców środków smarnych na świecie (źródło: Kline&Company).

<sup>1</sup>Według testu ASTM D 943: dwa razy dłuższa odporność niż Shell Tellus S2 V i trzy razy dłuższa niż typowe limity przyjęte w branży i przez producentów OEM.

<sup>2</sup>W odniesieniu do limitu dotyczącego tworzenia się szlamu określonego w teście TOST ASTM D4310 i w porównaniu do Shell Tellus S2 V.





**Dodatkowe informacje:**

Justyna Goraj, [justyna.goraj@shell.com](mailto:justyna.goraj@shell.com), tel. 606-670-064

Natalia Szymczak, [n.szymczak@contrust.pl](mailto:n.szymczak@contrust.pl), tel. 530-442-233

**SHELL LUBRICANTS**  
RAZEM WSZYSTKO JEST MOŻLIWE

