

PRZYKŁAD UDANEGO WDROŻENIA | PRZEMYSŁ GUMOWY

**Systemy napędowe Hägglunds  
są niezbędne dla producenta  
mieszanek gumowych PTE**



## Systemy napędowe Hägglunds są niezbędne w PTE

**Polymer-Technik Elbe GmbH (PTE) z siedzibą w Wittenberdze jest jednym z największych producentów mieszanek gumowych dla branży motoryzacyjnej, budownictwa, branży technologii medycznych i innych. Dysponując zakładami we Francji, Chinach i Meksyku – oraz systemami bezpośredniego napędu hydraulicznego Hägglunds od Bosch Rexroth – firma jest w stanie odnieść sukces na zmieniającym się rynku globalnym.**

Podczas International Elastomer Conference w Cleveland w 2019 roku dyrektor zarządzający PTE Wolfgang Keil odebrał niepokojący telefon z fabryki w Meksyku, którą firma niedawno uruchomiła. „W wyniku awarii zasilania uszkodzeniu uległa płyta

główna i potrzebowaliśmy części zamiennej do systemu sterowania Spider, obsługującego nasz napęd Hägglunds” powiedział Keil. „Straciliśmy 50% wydajności, była to więc siła wyższa – nie mogliśmy zrealizować zamówień na czas”.

Wolfgang Keil wiedział, że wśród wystawców byli przedstawiciele firm Bosch Rexroth, dlatego od razu skierował się do stoiska dostawcy napędów. Pracownicy firmy nie tylko zapoznali się z problemem, ale także zaoferowali rozwiązanie. Niecałą dobę później element został dostarczony do Cleveland, a następnie wysłany samolotem do Meksyku. „W dużych przedsiębiorstwach obowiązują skomplikowane zasady, ale w tym przypadku spotkałem się z otwartością i zaoferowano mi pomoc bez biurokracji” – podkreśla Keil. „Serwis na takim poziomie oznaczał możliwość skrócenia przestojów spowodowanych siłą wyższą do zaledwie dwóch tygodni. To niewiarygodne. W takim przypadku naprawdę można mówić o minimalizacji przestojów”.



▲ PTE działa w skali globalnej. Oto fabryka PTE w Meksyku.



▲ Systemy napędowe Häggglunds w walcarkach – fabryka PTE w Meksyku.

### Zasadnicze korzyści w zakładzie

Firma PTE korzysta z silników Häggglunds już od ponad 25 lat i obecnie dysponuje prawie 50 systemami napędowymi, które spełniają nieocenioną rolę w jej działalności. Wolfgang Keil był pod dużym wrażeniem elastyczności zespołu Häggglunds w Cleveland. Podobnie zresztą mówi o samych systemach napędowych. „Hydrauliczne

systemy napędowe wykazują się dużą elastycznością jeśli chodzi o układ i konstrukcję” – wyjaśnia Keil. „System składa się z silnika, który jest zamontowany bezpośrednio na wale. Ta kompaktowa budowa stanowi istotną przewagę, możemy dzięki niej oszczędzić miejsce i stworzyć lepsze warunki pracy dla operatorów”. Wolfgang Keil podkreśla, że środowisko w zakładzie

produkcji mieszanek gumowych może być zapyłone, gorące i głośnie. Jednak zabudowana konstrukcja i niski poziom emisji hałasu przez napędy Häggglunds znacznie ogranicza prolemy i ułatwia pracę. Wolfgang Keil przede wszystkim docenia jednak zakres momentu obrotowego napędów oraz wysoki poziom bezpieczeństwa. „Wysoki moment obrotowy pozwala łatwo i bez problemów powrócić do prędkości roboczej po zatrzymaniu” – wyjaśnia Keil. „Jednak to funkcja szybkiego zatrzymania walcarek jest najistotniejsza, ponieważ dzięki niej miejsce pracy staje się naprawdę bezpieczne. W sytuacji awaryjnej możemy natychmiastowo zatrzymać maszyny na odcinku 1-2 centymetrów. W przypadku napędu i wyłącznika elektromechanicznego taka precyzja byłaby nieosiągalna”.

### Uniwersalne korzyści

Szybkość i elastyczność są ważne w przypadku sprzętu wykorzystywanego przez firmę PTE, ale także w obszarze jej działalności biznesowej, szczególnie biorąc pod uwagę niepew-



▲ Walcarki w firmie PTE wykorzystują system napędowy Hägglunds

ność na rynku motoryzacyjnym, która dotyczy całego przemysłu gumowego. Wejście firmy na rynek francuski (2005), chiński (2006 i 2018) oraz meksykański (2016) było strategicznie ważne i stworzyło nowe możliwości w zakresie utrzymania opłacalności. „Obsługujemy przemysł gumowy, więc poziom naszego sukcesu jest powiązany z jego rozwojem. Rozpoczęcie działalności w skali globalnej było zatem dla nas właściwą decyzją. Nawet jako mniejsza firma, pracując w wielu regionach możemy lepiej wykorzystywać możliwości w zakresie zaopatrzenia i w sposób elastyczny reagować na nadchodzące zmiany. Meksyk był dla nas najlepszym rynkiem w roku 2019” – powiedział Keil. Wszędzie tam, gdzie działa PTE, napędy Hägglunds są częścią tego równania. „Firma PTE wykorzystuje na liniach produkcyjnych

standaryzowane maszyny” – mówi Keil. „Napędy Hägglunds są częścią tego standardu – i to nie podlega dyskusji“.

#### **Hydraulika spełnia przyszłościowe wymagania**

W pierwszych walcarkach firmy PTE w Chinach wypróbowano inne systemy napędowe. Jednak Wolfgang Keil nie chciałby powtarzać tego doświadczenia. „Uruchomienie zakładu w Wuxi obarczone było znacznym ryzykiem i presją kosztów, dlatego postanowiliśmy zrezygnować tam z hydrauliki” – wyjaśnia. „Patrząc wstecz można stwierdzić, że była to porażka. Napędy elektromechaniczne wymagają większej przestrzeni, generują potężny hałas i muszą być znacznie częściej serwisowane. Dostarczają przy tym mniejszy moment obrotowy. Napędy hydrau-

liczne oferują wiele korzyści, których nie chcemy tracić“. PTE musi zmierzyć się z nowymi wyzwaniami, m.in. bardziej rygorystycznymi przepisami w zakresie emisji CO<sub>2</sub> oraz wymogami w zakresie ograniczenia zużycia energii. Zdaniem Wolfganga Keila napędy Hägglunds pozostaną częścią wizji rozwoju firmy. „Od roku 1993 sporo zainwestowaliśmy w napęd Hägglunds” – mówi Keil. „Przemawia do nas jakość i technologia, a korzystanie z nowoczesnego sprzętu to ważna część naszej polityki. Pracujemy nad różnymi strategiami rozwoju, ale z pewnością będą one bazować na technologii i serwisie technicznym dla klientów. Przekonamy się zatem co kolejne lata przyniosą w technologii napędów“.