

PRESS INFORMATION

Intuicyjne rozwiązanie efektywnego energetycznie napędu pompy: asystent Size & Select dla systemu Sytronix

Benita Sasim | 27.09.2023 | Polska | PI070146

Projektowanie, porównywanie i konfiguracja napędów pomp o zmiennej prędkości obrotowej do maszyn wykorzystywanych w przetwórstwie tworzyw zaledwie w kilka minut.

To rozwiązanie, które sprawdzi się zarówno w produkcji maszyn seryjnych oraz specjalnych, a także przy modernizacji maszyn wykorzystywanych w branży przetwórstwa tworzyw: Napędy pomp o zmiennej prędkości obrotowej z rodziny Sytronix łączą zalety systemu hydraulicznego z maksymalną sprawnością energetyczną. Asystent Size & Select umożliwia inżynierom szybkie i łatwe wymiarowanie oraz konfigurację poszczególnych rozwiązań Sytronix online. Wirtualną parametryzację konfiguracji można zapisać i skopiować do rzeczywistego napędu pompy. Asystent automatycznie oblicza indywidualne oszczędności energii w porównaniu z napędami o stałej prędkości obrotowej. Takie porównanie bierze się pod uwagę w przypadku udziału w programach dotacyjnych wspierających efektywność energetyczną, oferowanych w wielu krajach.

Firma Bosch Rexroth opracowała pakiet narzędzi działających w pętli sprzężenia zwrotnego, umożliwiających cyfrowe projektowanie i konfigurację całych układów napędowych z pompą hydrauliczną, silnikiem oraz sterownikiem. Pakiet obsługuje cały proces projektowania, wymiarowania, konfiguracji oraz parametryzacji, aż do zamówienia w sklepie Bosch Rexroth. Użytkownicy nie muszą instalować żadnego oprogramowania – korzystają ze skoordynowanych e-narzędzi online.

Dostęp do asystenta Size & Select uzyskuje się określając typowe zastosowanie, np. „maszyna do przetwórstwa tworzyw”. System odpowiednio dopasowuje maksymalne wartości operacyjne ciśnienia i przepływu, a następnie skaluje reprezentatywny cykl obciążenia. Inżynierowie mogą doprecyzować typowy cykl korzystając z edytora danych. Można dodawać lub usuwać fazy procesu, a także optymalizować przyspieszenia i dobiegi bez programowania. Asystent dostosowuje dynamikę systemu za pomocą trzech ustawień (standardowa, średnia i wysoka) i automatycznie oblicza czas cyklu.

Następnie użytkownik może zobaczyć najbardziej optymalne rozwiązania systemu Sytronix. Informacje można przeglądać i zapisywać odpowiednio do potrzeb. Funkcja porównania z maksymalnie trzema innymi układami napędowymi ułatwia dokonanie ostatecznego wyboru.

Asystent Size & Select sygnalizuje także specyficzne parametry napędu na podstawie wprowadzonych danych – a inżynierowie mogą indywidualnie dostosować te parametry. W praktyce oznacza to stworzenie cyfrowego bliźniaka układu napędowego na etapie projektowania – wraz z dokumentacją, plikami CAD i EPLAN, a nawet plikiem z parametrami napędu. Podczas uruchamiania

PRESS INFORMATION

technicy po prostu kopiują parametry określone w konfiguratorze do rzeczywistego rozwiązania Sytronix, bez potrzeby wykonywania jakichkolwiek dodatkowych czynności.

Oprócz tego, oprogramowanie oblicza automatycznie zużycie energii układu napędowego i pokazuje, jaką ilość energii można zaoszczędzić, korzystając z napędu pompy o zmiennej prędkości zamiast napędu o stałej prędkości obrotowej. Funkcja ograniczenia prędkości w oparciu o zapotrzebowanie zmniejsza zużycie energii, a tym samym emisję CO₂ nawet o 80 procent. Indywidualne wyliczenie oszczędności energii jest ważne w przypadku udziału w programach dotacyjnych wspierających efektywność energetyczną, oferowanych w wielu krajach Unii Europejskiej.

Podstawowe informacje o Bosch Rexroth

Jako jeden z największych na świecie dostawców technologii napędów i sterowania, Bosch Rexroth gwarantuje sprawny, mocny i bezpieczny ruch w maszynach i systemach dowolnej wielkości. Firma łączy globalne doświadczenie w zakresie wdrażania zastosowań w segmencie mobilnym i przemysłowym, jak i w automatyzacji przemysłu. Za pomocą inteligentnych komponentów, spersonalizowanych rozwiązań systemowych, inżynierii i usług, firma Bosch Rexroth tworzy odpowiednie środowisko wymagane przez zastosowania w pełni oparte na sieci. Bosch Rexroth oferuje swoim klientom rozwiązania z zakresu hydrauliki, napędów elektrycznych i technologii sterowania, technologii przekładni oraz techniki przemieszczeń liniowych i montażu, w tym oprogramowanie i interfejsy do Internetu rzeczy. Nasze oddziały znajdujące się w ponad 80 krajach, zatrudniające przeszło 32 000 pracowników, wygenerowały w 2022 r. przychody ze sprzedaży na poziomie blisko 7,0 miliardów euro.

Podstawowe informacje o firmie Bosch

Grupa Bosch jest wiodącym globalnym dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 421 000 pracowników na całym świecie (dane z 31 grudnia 2022 r.). Sprzedaż firmy w 2022 roku wyniosła 88,2 miliarda euro. Jej działalność dzieli się na cztery sektory: mobilność, technologia przemysłowa, artykuły konsumpcyjne, energetyka oraz technologia budowlana. Jako wiodący dostawca Internetu rzeczy (IoT), Bosch oferuje innowacyjne rozwiązania dla inteligentnych domów, Przemysłu 4.0 i mobilności zintegrowanej w sieci. Wizją Grupy Bosch jest mobilność, która jest rozwijana w sposób zrównoważony, bezpieczny i fascynujący. Bazując na swoim doświadczeniu w dziedzinie technologii czujników, oprogramowania i usług, a także wykorzystując własną chmurę IoT, Bosch oferuje klientom oparte na sieci i łączące różne domeny rozwiązania, pochodzące od jednego dostawcy. Strategicznym celem Grupy Bosch jest ułatwianie życia poprzez produkty i rozwiązania wyposażone w sztuczną inteligencję (AI), albo opracowane lub wyprodukowane z jej pomocą. Bosch poprawia jakość życia ludzi na całym świecie, oferując im produkty i usługi, które są innowacyjne i wzbudzają entuzjazm. Mówiąc krótko, Bosch tworzy "technologię bliżej nas". Grupę reprezentuje spółka Robert Bosch GmbH oraz ok. 470 spółek zależnych i regionalnych w ponad 60 krajach. Uwzględniając partnerów handlowych i serwisowych, globalną sieć produkcyjną, inżynierską i sprzedażową, firma Bosch obecna jest w prawie każdym kraju na świecie. Swoją firmę opiera na sile innowacyjności. Firma zatrudnia 85 500 pracowników, w tym ponad 44 000 inżynierów oprogramowania, w działach badań i rozwoju w 136 ośrodkach na całym świecie.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą

PRESS INFORMATION



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl