

PRESS INFORMATION

Inteligentna serwoprasa z funkcją kontroli siły

Benita Sasim | 25.02.2025 | Polska | PI080271

Firma Bosch Rexroth uzupełnia swoje podsystemy mechatroniczne do prasowania i łączenia o funkcje kontroli siły

- Regulacja siły docelowej i utrzymanie jej na stałym poziomie przez określony czas
- Szybkie uruchomienie, zdefiniowanie procesu i kontrola jakości
- Zintegrowana technologia bezpieczeństwa: bezpieczne wyłączenie momentu i bezpieczny ruch

Smart Function Kit Pressing, kompleksowy pakiet mechatroniczny firmy Bosch Rexroth do szybkiego uruchamiania serwopras, jest teraz dostępny z funkcją kontroli siły. Oznacza to możliwość wykonywania procesów, w których siła docelowa musi być utrzymywana na stałym poziomie przez określony czas. Inteligentne narzędzia elektroniczne przyspieszają wybór i konfigurację modułowej serwoprasy. Zainstalowane fabrycznie oprogramowanie operacyjne umożliwia szybkie i łatwe uruchomienie systemu, zdefiniowanie procesu i integrację linii.

Dzięki nowo zintegrowanej funkcji oprogramowania do kontroli siły, pakiet Smart Function Kit Pressing obsługuje teraz trzy typy zadań: łączenie do określonej pozycji (kontrola pozycji), łączenie do określonej siły (kontrola pozycji) oraz – nowość – łączenie do określonej siły z jej późniejszym utrzymaniem (kontrola siły). W trakcie procesu łączenia z kontrolą siły, serwoprasa utrzymuje stałą, zdefiniowaną siłę docelową przez z góry określony czas, nawet w przypadku zmiany pozycji lub rozmiaru obrabianego przedmiotu. Dzieje się tak na przykład wtedy, gdy podczas procesu przedmiot rozszerza się, kurczy lub topi, bądź zostaje zeszlifowany. Ciągłe monitorowanie maksymalnych wartości siły i pozycji chroni system i narzędzie przed uszkodzeniem. Aby uzyskać lepszą reprezentację i analizę procesu, można przełączyć widok krzywej z siły/pozycji na siłę/czas. Proces łączenia z kontrolą siły jest wymagany w wielu procesach produkcyjnych i montażowych, na przykład w prasowaniu proszkowym, spawaniu laserowym czy szlifowaniu. Kolejnym obszarem zastosowań tej technologii jest testowanie materiałów. Przykładowo, w produkcji akumulatorów ogniwa saszetkowe są testowane pod kątem szczelności ze stałą siłą, podczas gdy materiał rozszerza się w wyniku dodania ciepła. W produkcji ogniw paliwowych zestaw Smart Function Kit kompresuje przez kilka minut komponenty wykonane z różnych materiałów, stosując określoną siłę i jednocześnie wprowadzając ciepło.

Oszczędność czasu: od projektowania po monitorowanie Prawidłowy rozmiar pakietu Smart Function Kit można łatwo określić za pomocą nowego procesu referencyjnego „Press in/force control” („Wciskanie/kontrola siły”), dostępnego w narzędziu do wymiarowania LinSelect. Ponadto zintegrowane funkcje bezpieczeństwa (bezpieczne wyłączenie momentu lub bezpieczny ruch) są dostępne jako opcje do wyboru w bezproblemowo podłączonym konfiguratorze online. Dane CAD i dokumentację techniczną można następnie pobrać bezpłatnie, a serwoprasę zamówić bezpośrednio w sklepie internetowym Rexroth Online Shop, pod jednym numerem materiału. Pakiet Smart Function Kit do prasowania i łączenia składa się ze standardowych komponentów siłownika elektromechanicznego z czujnikiem siły, serwomotoru, sterownika napędu i komputera przemysłowego. Jest dostarczany w formie wstępnie zmontowanej, w jednym opakowaniu. Zainstalowane fabrycznie oprogramowanie operacyjne oparte na przeglądarce skraca czas uruchamiania do kilku minut. Programowanie odbywa się graficznie za pomocą modułów sekwencji, przy czym sprawdzanie wiarygodności zapobiega przekroczeniu limitów systemowych. Pakiet Smart Function Kit można łatwo podłączyć do sterownika wyższego poziomu w miejscu użytkowania, wykorzystując przygotowane bloki funkcyjne. Z tego sterownika do serwoprasy mogą być wydawane polecenia oraz przesyłane wyniki i dane procesów.

Podstawowe informacje o Bosch Rexroth

PRESS INFORMATION

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 około 33 800 pracowników, wygenerowały w 2023 r. sprzedaż na poziomie 7,6 miliarda euro.

Podstawowe informacje o firmie Bosch

Grupa Bosch jest wiodącym globalnym dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 429 000 pracowników na całym świecie (dane z 31.12.2023 r.). Sprzedaż firmy w 2023 roku wyniosła 91,6 miliarda euro. Jej działalność dzieli się na cztery sektory: mobilność, technologia przemysłowa, artykuły konsumpcyjne, energetyka oraz technologia budowlana. W swojej działalności biznesowej firma chce wykorzystywać technologię do kształtowania uniwersalnych trendów, takich jak: automatyzacja, elektryfikacja, cyfryzacja, łączność i zorientowanie na zrównoważony rozwój. W tym kontekście szeroka dywersyfikacja firmy Bosch w różnych regionach i branżach wzmacnia jej innowacyjność i stabilność. Bazując na swojej bezspornej wiedzy specjalistycznej w dziedzinie technologii czujników, oprogramowania i usług, Bosch oferuje klientom połączone rozwiązania od jednego dostawcy. Bosch wykorzystuje swoje doświadczenie w obszarach sieci i sztucznej inteligencji również do opracowywania i wytwarzania przyjaznych dla użytkownika i zrównoważonych produktów. Wdrażając koncepcję "Technologia bliżej nas", chce przyczyniać się do poprawy jakości życia ludzi i ochrony zasobów naturalnych. 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, inżynieryjną i sprzedażową, firma Bosch obecna jest w prawie każdym kraju na świecie. Podstawą dalszego rozwoju firmy jest jej innowacyjność. Firma zatrudnia w 136 ośrodkach na całym świecie 90 000 pracowników w działach badań i rozwoju, w tym ponad 48 000 inżynierów oprogramowania.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl