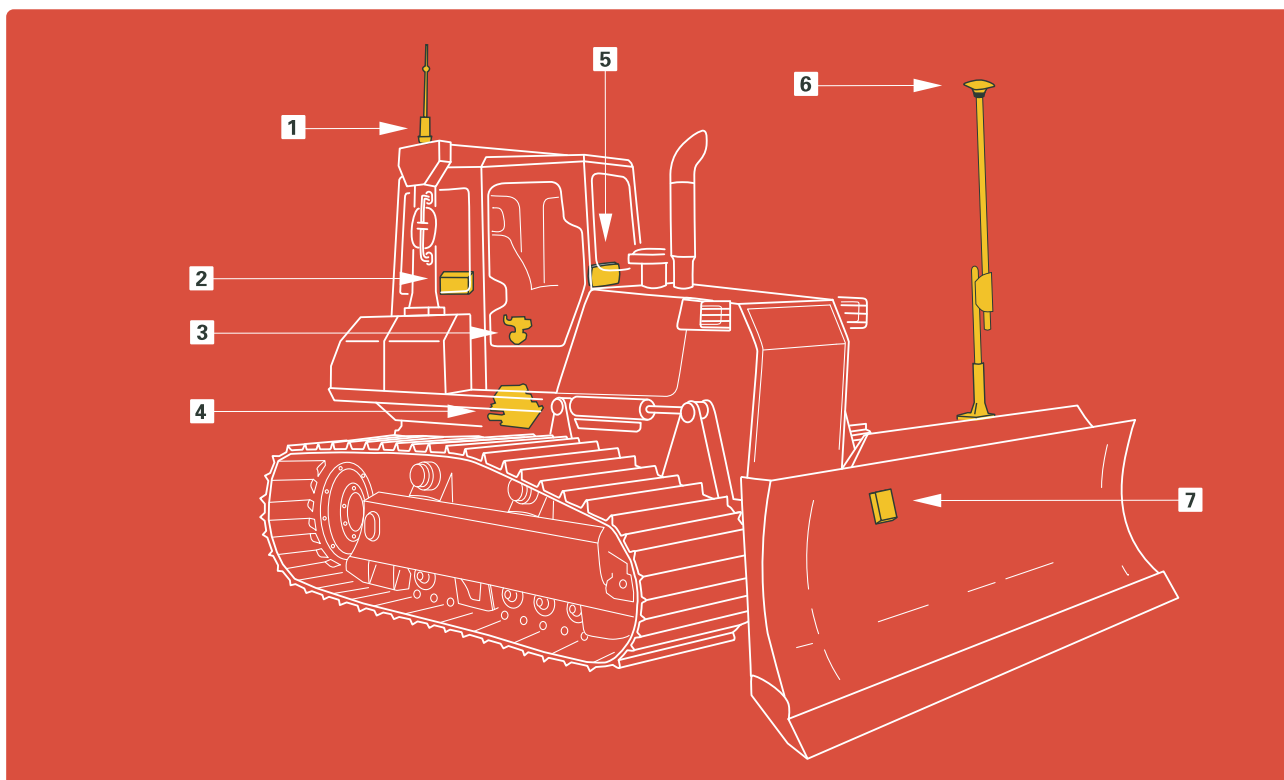


SYSTEMY STEROWANIA PRACĄ SPYCHARKI

System 3D GPS

KORZYŚCI

- Szybsza praca, wyższa wydajność - maszyna może zrobić znacznie więcej, staje się bardziej wydajna
- Możliwość pracy bezpośrednio z projektu cyfrowego
- Stabilność pracy systemu nawet w ciężkich warunkach terenowych - systemy Topcon 3D do sterowania pracą maszynami budowlanymi opracowywane są w oparciu o wieloletnie doświadczenie we współpracy firmy Topcon z użytkownikami sprzętu z całego świata. Komponenty systemu produkowane są w USA i w Japonii.
- Łatwa obsługa systemu - zarządzanie pracą odbywa się poprzez intuicyjny interfejs użytkownika (pracujący w środowisku Windows), a zmiany funkcji dokonujemy za pomocą panela dotykowego
- Wyeliminowanie pośrednich pomiarów wytyczeń
- Możliwość obróbki powierzchni niemal o dowolnym kształcie
- Precyzyjna kontrola realizowanej pracy, parametrów i materiału bez wychodzenia z kabiny operatora
- Oszczędność na kosztach materiałów wynikająca z dokładnego wyrównania nawierzchni
- Automatyczna, bardzo dokładna kontrola położenia lemiesza, w tym wysokości i pochylenia (system sam steruje hydrauliką spycharki - operator koncentruje się tylko na prowadzeniu maszyny w odpowiednim kierunku)
- Możliwość przełożenia systemu na inną maszynę przez autoryzowany serwis
- Minimalizuje ryzyko popełnienia błędu przez człowieka



ELEMENTY

System składa się z dwóch segmentów: bazy referencyjnej i elementów zainstalowanych na maszynie. Bazę referencyjną stanowi odbiornik GPS+GLONASS (stacja bazowa), kontroler oraz radiomodem UHF do komunikacji z odbiornikiem na maszynie.

Elementy zainstalowane na maszynie:

- 1 antena radiowa / radio antenna
- 2 odbiornik GPS+GLONASS / GPS+GLONASS receiver
- 3 wyłącznik trybu automatycznego sterowania / automatic switch
- 4 blok zaworów hydraulicznych / hydraulic valve
- 5 panel sterujący 3D / 3D control box
- 6 antena GPS+GLONASS / GPS+GLONASS antenna
- 7 czujnik pochylenia / slope sensor

SYSTEMY STEROWANIA PRACĄ SPYCHARKI

System 3D GPS

CHARAKTERYSTYKA

Automatyczny system sterowania Topcon 3D GPS jest bardzo popularnym rozwiązaniem do wspomagania pracy maszyn budowlanych. Topcon, mając wieloletnie doświadczenie w dostarczaniu precyzyjnych systemów pomiarowych GPS dla budownictwa i geodezji - oferuje sprawdzone i wytrzymałe na ciężkie warunki pracy w terenie systemy 3D GPS, które są nieskomplikowane i łatwe w obsłudze. System Topcon 3D GPS do sterowania pracą spycharki pracuje w oparciu o technologię GPS RTK, współpracuje z satelitami zarówno GPS jak i Glonass, co znacznie ułatwia pracę w terenie. Odbiornik satelitarny wyznacza pozycję maszyny, porównuje ją z projektem cyfrowym wgranym do panelu sterującego, a zawory hydrauliczne automatycznie ustawiają lemiesz na projektowanej wysokości. Operator koncentruje się na prowadzeniu maszyny z odpowiednią prędkością, całą resztę system wykonuje automatycznie. Topcon 3D GPS pozwala osiągnąć zakładane podłoże już po pierwszych przejazdach spycharką. Spycharka jest równie skuteczna w wyrównywaniu podłoża na łukach, jak i podczas jazdy na wprost. Oznacza to mniejszą liczbę przejazdów przy zwiększonej precyzji pracy. Rozwiązanie w dużej części automatyzuje obsługę spycharki, zwiększa jej wydajność, ogranicza liczbę przejazdów – otrzymujemy zdumiewająco znaczny wzrost wydajności pracy maszyny.



Aby uzyskać więcej informacji, skonsultuj się z dystrybutorem lub doradcą technicznym TPI:

ZASADA DZIAŁANIA

Odbiornik GPS+GLONASS zainstalowany na maszynie mierzy położenie maszyny i przesyła informację do panelu sterującego. Panel sterujący porównuje dane pomiarowe z projektem cyfrowym i przesyła impuls do elektrozaworów sterujących hydrauliką. Lemiesz jest automatycznie podnoszony lub opuszczany, tak że zawsze znajduje się na pożądanej wysokości. Projekt cyfrowy wgrywa się do panelu sterującego za pomocą karty pamięci lub pamięci USB. Projekty cyfrowe prostych prac można sporządzić bezpośrednio w panelu sterującym. Korzystanie z projektu cyfrowego eliminuje konieczność pomiarów i wytyczeń – maszyna „sama wie” co i w którym miejscu ma robić! Operator koncentruje się na prowadzeniu maszyny z odpowiednią prędkością, całą resztę system wykonuje automatycznie. Wszystkie parametry można kontrolować na ekranie dotykowym, mając do dyspozycji różne „widoki” realizowanej pracy. Maszyna może realizować niemal dowolnie skomplikowaną powierzchnię bez pośrednich pomiarów, wytyczeń i palików, bez czekania na ekipę pomiarową.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Typowe prace, w których zastosowanie systemu przynosi największe korzyści

- Prace drogowe, budowa autostrad - także skomplikowane prace przy budowie dróg o często zmieniających się profilach, łukach itd.
- Budowa placów, hal, boisk, parkingów
- Prace ziemne, niwelacja terenu
- Bardzo dokładne przygotowanie nawierzchni pod przejazd równiarką (równiarką praktycznie tylko wykańcza powierzchnię przygotowaną przez spycharkę)

 **TOPCON**

www.tpi.com.pl