

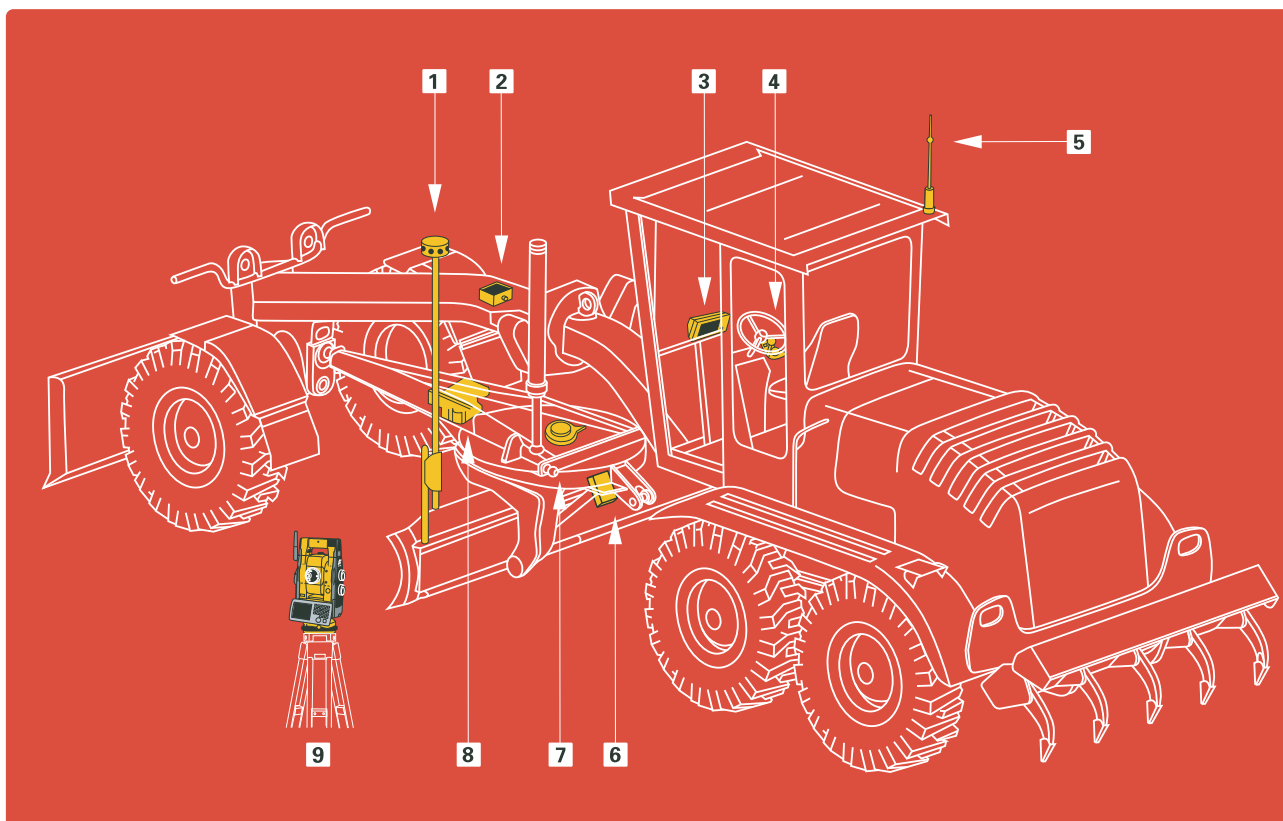
SYSTEMY STEROWANIA PRACĄ RÓWNIARKI

System 3D LPS



KORZYŚCI

- Szybsza praca
- Praca bezpośrednio z projektu cyfrowego - bez wytyczeń i bez palików
- Oszczędność czasu i pieniędzy – gładka, dokładnie wyprofilowana nawierzchnia w mniejszej ilości przejazdów
- Najwyższa dokładność: precyzyjna kontrola wykonanej pracy i materiału
- Oszczędność na kosztach materiałów
- Automatyczna, bardzo dokładna kontrola wysokości i pochylecia lemiesza (system sam steruje hydrauliką równiarki)
- Zminimalizowanie ryzyka błędów ludzkich
- Ułatwienie dla operatora – nawet operator o niższych kwalifikacjach może wykonać trudniejsze zadania lub pracować szybciej
- Możliwość obróbki powierzchni niemal o dowolnym kształcie
- Możliwość znacznego przyspieszenia prac np. w wyniku pracy w nocy lub przy słabej widoczności (maszyny można wykorzystywać przez cały czas)



ELEMENTY

Baza referencyjna: **9** tachimetr zmotoryzowany Topcon / *robotic total station*
Sprzęt zainstalowany na maszynie:

1 pryzmat 360° / *360° prism*

2 czujnik pochylecia ramy / *mainfall*

3 panel sterujący 3D (komputer) zainstalowany w kabinie operatora / *control box*

4 wyłącznik trybu automatycznego sterowania (do łatwego przełączenia pomiędzy trybem automatycznym i ręcznym) / *automatic switch*

5 antena radiowa (do odbioru sygnału z tachimetru zmotoryzowanego) / *radio antenna*

6 czujnik pochylecia lemiesza / *slope sensor*

7 czujnik skreću obrotnicy / *rotation sensor*

8 blok zaworów hydraulicznych / *hydraulic valve*

SYSTEMY STEROWANIA PRACĄ RÓWNIARKI

System 3D LPS

CHARAKTERYSTYKA/ ZASADA DZIAŁANIA

W jaki sposób system LPS pozwala pracować z najwyższą dokładnością?

LPS (Local Positioning System) to rozwiązanie, w którym do automatycznego sterowania zmianami pozycji lemieszka wykorzystuje się nowoczesny tachimetr zmotoryzowany Topcon. Na maszynie zainstalowany jest na maszynie przyzmat 360°, który jest śledzony przez tachimetr zmotoryzowany Topcon. Tachimetr w czasie rzeczywistym mierzy pozycję przyzmatu (a więc i lemieszka) i przesyła dane pomiarowe drogą radiową do panelu sterującego na maszynie. Z kolei panel sterujący porównuje aktualną pozycję lemieszka z projektem cyfrowym

i na tej podstawie koryguje ustawienie lemieszka. Nowoczesna technologia śledzenia lustra oraz szybki komputer mogący przetwarzać dane z ogromną prędkością sprawiają, że praca odbywa się szybko, płynnie, i jest przy tym niesłychanie dokładna.

Lemiesz jest automatycznie podnoszony lub opuszczany, tak że zawsze znajduje się na pożądanej wysokości.

Projekt cyfrowy wgrzywa się do panelu sterującego za pomocą karty pamięci. 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 zrobić! 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.



Można zrobić dużo więcej i dokładniej w tym samym czasie:

- Wzrost wydajności równania warstwy końcowej nawet do 50%
- Wyrównanie nawierzchni w 2. lub 3. przejeździe
- Zakończenie równania w 1. lub 2. przejeździe, a nie za 3. lub 4. razem
- Brak poprawek
- Brak konieczności wytyczeń, pomiarów pośrednich i kontroli
- Liczne ułatwienia dla operatora: minimalna ilość przełączników, duży dotykowy ekran, czytelny graficzny interfejs

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Wszelkie prace, w których wykorzystywana jest równiarka.

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

 **TOPCON**

www.tpi.com.pl