

# Synchronizacja dwóch suwnic pracujących w tandemie

Służy w sytuacjach, w których ten sam ładunek jest obsługiwany przy użyciu dwóch suwnic, a w założeniu chcemy uzyskać skuteczną synchronizację ruchów.

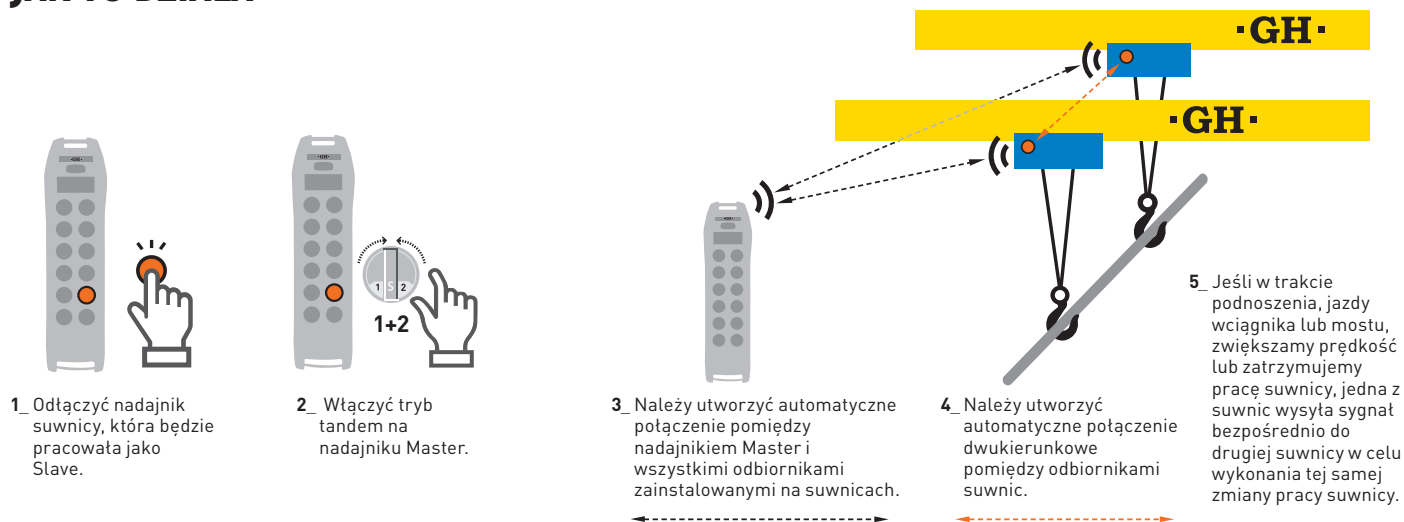
## + ROZWIĄZANIE FIRMY GH: INTERCONNECTED (wzajemnie połączone) + TANDEM = INCOTANDEM

- **Tryb tandemu:** umożliwia sterowanie dwóch suwnic przy pomocy jednego radiowego systemu sterowania.
- Ma dwa nadajniki radiowe. Każdy nadajnik może sterować ruchem jednej suwnicy w trybie indywidualnym. Kiedy włączamy tryb tandemu, jeden z nadajników steruje ruchami dwóch suwnic (działa jako Master).
- Każda suwnica posiada własny odbiornik, który jest dwufunkcyjny: łączy się z nadajnikiem, którym steruje użytkownik i z odbiornikiem umieszczonym na drugiej suwnicy.
- Jeśli jeden z ruchów (podnoszenie, jazda wciągnika, jazda mostu) zmienia prędkość np. z prędkości wolnej na szybką lub następuje zatrzymanie, zostaje wysłany sygnał do drugiej suwnicy w celu wykonania tej samej zmiany prędkości / zatrzymania.
- Nadajniki mogą być przyciskowe (standardowe) lub konsolowe (opcjonalne).

## + ZALETY

- Łatwa zmiana pomiędzy trybem pracy w tandemie i trybem pracy indywidualnej. Na nadajniku, działającym jako Master, znajduje się przełącznik wyboru trybu indywidualnego lub trybu tandemu.
- Obsługuje suwnice z jednym lub dwoma wciągnikami na każdej z nich. Również nadaje się do suwnic z jednym lub dwoma udźwigami.
- Mniejsze obciążenie częstotliwości radiowych (jedynie trzy częstotliwości na jedną parę suwnic).
- Mniejsza liczba urządzeń do zainstalowania. Układ nie potrzebuje dodatkowego zestawu nadajnik-odbiornik (układ stacjonarny-stacjonarny).
- Mniejsza liczba komponentów i okablowania ułatwiają instalację, uruchomienie oraz konserwację.

## + JAK TO DZIAŁA



## SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

- System jest zgodny z normą EN 15011:2011+A1:2014. Prędkość jazdy mostu wynosi maksymalnie 60 m/min. Maksymalna prędkość podnoszenia 20 m/min.
- Pasmo częstotliwości: 433-II pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem. EU-870 pomiędzy odbiornikami.
- Na każdej suwnicy odbiornik jest połączony kablem ze stycznikami pomocniczymi styczników jazdy (do maksymalnie 16 sygnałów).
- Wyposażenie opcjonalne takie, jak przycisk tarowania, wyświetlacz, nadajnik konsolowy, itd. wymagają dopłaty i dłuższego terminu realizacji.
- Para suwnic, które mają po dwa wciągniki każda, może być obsługiwana jednocześnie lub oddzielnie, za pomocą przełącznika C1, C2, C1+C2. Przy standardowym sterowaniu radiowym nie będzie możliwe wykonywanie różnych manewrów w tym samym czasie dla każdego wciągnika, muszą one być zsynchronizowane.
- Służy to zarówno do dźwigów z silnikami sterowanymi przez falowniki, jak również dwubiegowych z podwójnym uzwojeniem.