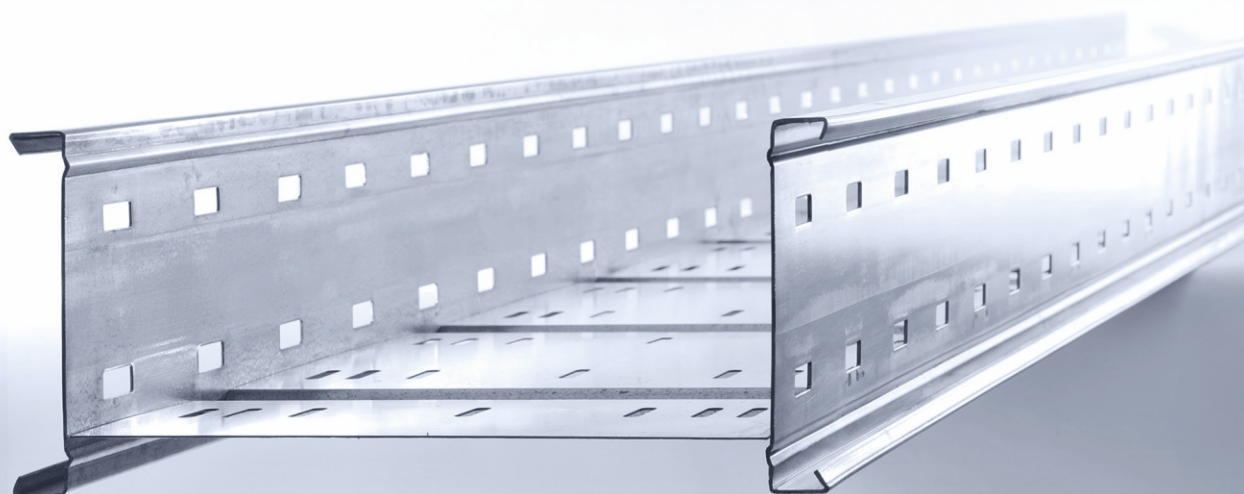




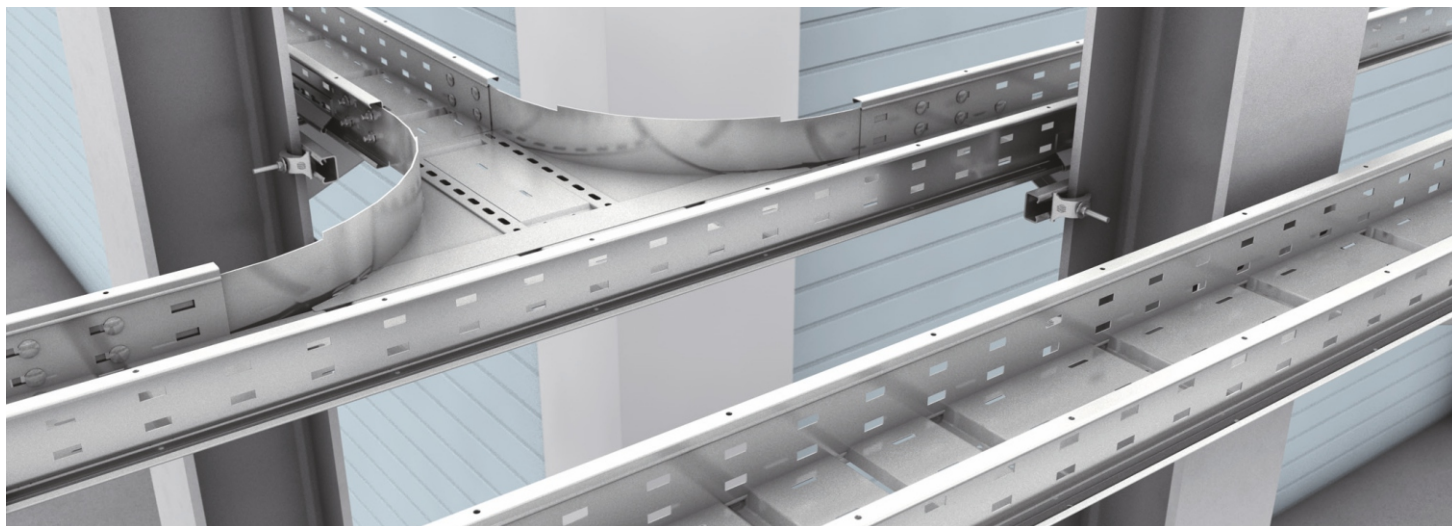
System korytek samonośnych WPR

Instrukcja montażu

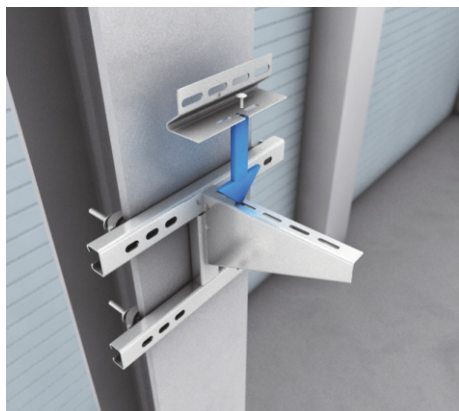


System korytek samonośnych WPR

Instrukcja montażu

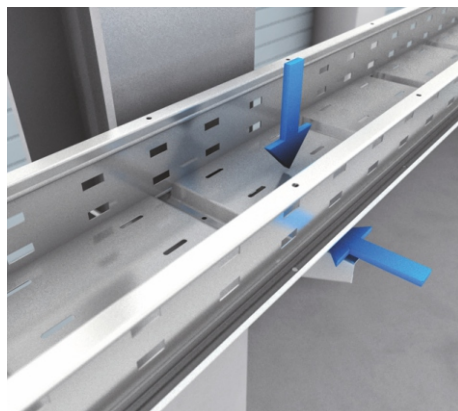


System korytek samonośnych stosowany jest w przypadku konieczności zapewnienia dużych odległości pomiędzy punktami podparcia trasy kablowej. Wszystkie punkty podparcia korytek należy dodatkowo wyposażać w zaciski mocujące. System musi być zaprojektowany przez projektantów z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem. We wszystkich połączeniach śrubowych wymagane jest przestrzeganie momentu dokręcającego.



1 | Zacisk mocujący

Zacisk mocujący (WPHS) przytwierdzić śrubowo do wspornika.



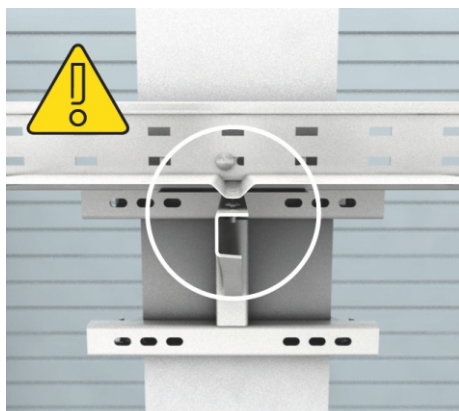
2 | Zacisk mocujący

Samonośne korytko kablowe umieścić w odpowiedniej pozycji nad wspornikiem, a następnie usadowić na zaciskach mocujących (WPHS) i przytwierdzić śrubowo. Upewnić się, że korytko umieszczone zostało w prawidłowej pozycji.



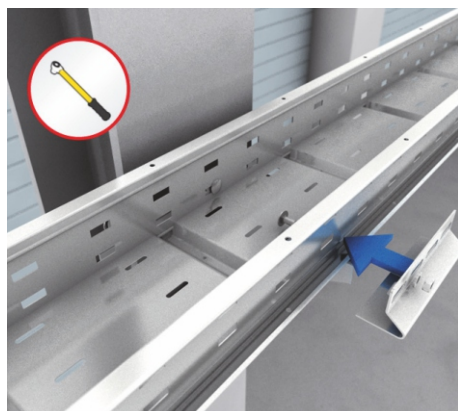
3 | Prawidłowa pozycja

Upewnić się, że wspornik umieszczony jest prawidłowo pomiędzy przetłoczeniami w dnie samonośnego korytka kablowego.



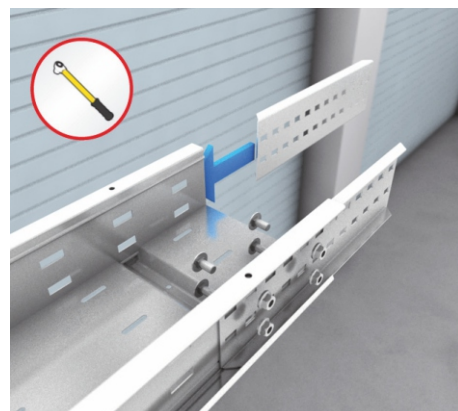
4 | Przetłoczenie w dnie korytka kablowego

Uwaga: Zacisk mocujący (WPHS) musi być zastosowany (i przykręcony) w każdym przypadku - nawet jeżeli jego lokalizacja przypada na montaż bezpośredni pod przetłoczeniem dennym samonośnego korytka kablowego.



5 | Zacisk mocujący

Wsunąć zacisk mocujący (WPHS) pomiędzy wspornik i korytko samonośne, a następnie połączyć śrubowo ze sobą samonośne korytko kablowe i wspornik.

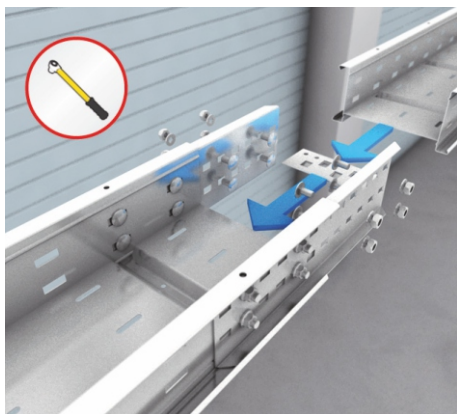


6 | Łącznik samonośnego korytka kablowego

Wsunąć łącznik (WPV) samonośnego korytka kablowego w wzdłużnicę korytka i przykręcić za pomocą czterech śrub zaciskowych (KLS 10x20) na jedną stronę wzdłużnicy.

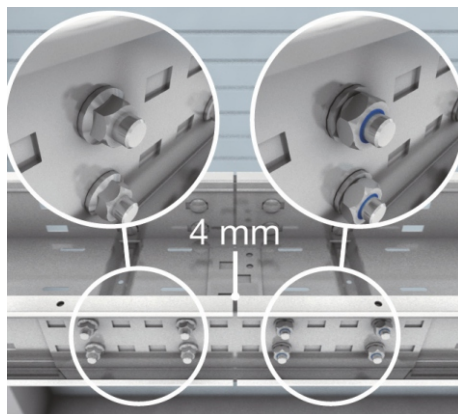
System korytek samonośnych WPR

Instrukcja montażu



7 | Łączniki

Blachę łączącą (VB) nasunąć na dno samonośnego korytka kablowego. Przy łączeniu korytek zapewnić przerwę dylatacyjną 4 mm na łącznikach bocznych, stosując samozabezpieczające nakrętki (SEMSS 10 lub SEMB 10). Dopuszczalny moment obrotowy dokręcanych nakrętek wynosi 3 Nm.



8 | Połączenia stałe i ruchome

Porównanie: lewa strona skrócona nakrętką z kolnierzem ząbkowym, prawa strona skrócona nakrętką samozabezpieczającą z podkładką. Zachowana przerwa dylatacyjna 4 mm.

Akcesoria łączników, patrz strona 6.



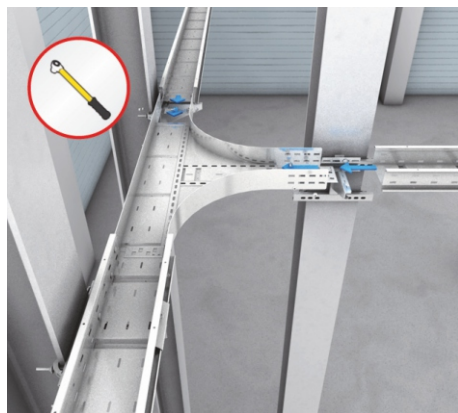
9 | Łuk poziomy

Łuki poziome (WPRB) korytek samonośnych montować z użyciem łącznika dolnego (VB) oraz skręcając każde łączenie przy użyciu 2 śrub i nakrętek (na każdą ze stron łącznika łuku).



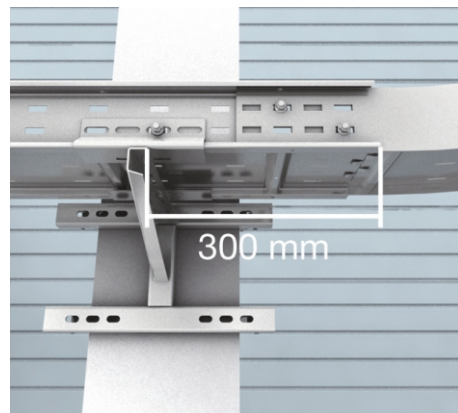
10 | Łączenie tras

Przy montażu łuków poziomych (WPRB) stosować łącznik dolny (VB). Zintegrowane łączniki boczne z łukiem, skręcać z wzdłużnicą korytka przy użyciu śrub z nakrętkami - po 2 na każdą ze stron łączenia.



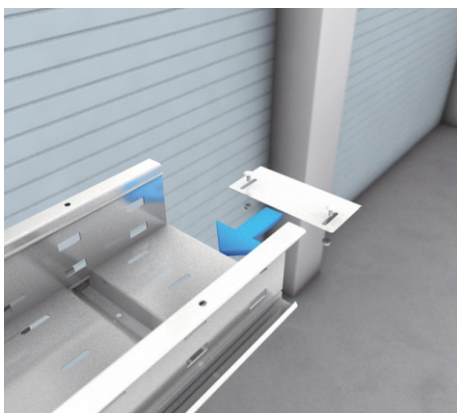
11 | Odgałęzienie

Przy montażu trójników (WPRB) stosować łącznik dolny (VB). Zintegrowane łączniki boczne z łukiem, skręcać z wzdłużnicą korytka przy użyciu śrub z nakrętkami - po 2 na każdą ze stron łączenia.



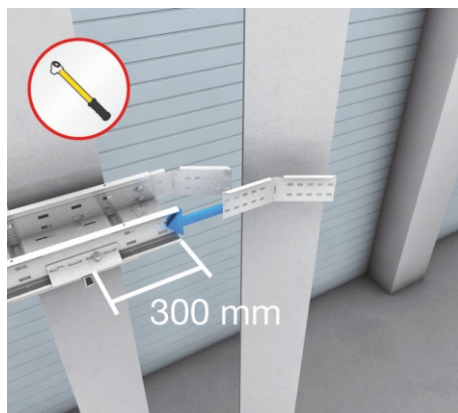
12 | Maksymalna odległość

W celu zapewnienia prawidłowego montażu elementów foremnych, wspornik nie powinien znajdować się dalej niż 300 mm od zakończenia samonośnego korytka kablowego.



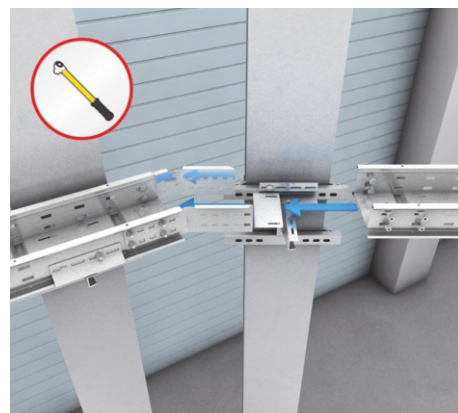
13 | Zmiana kierunku trasy w poziomie

Wykonanie łuku poziomego $< 30^\circ$ wymaga zastosowania blachy końcowej (WPREB) montowanej na dnie samonośnego korytka kablowego. Blachę końcową montować do dna korytka za pomocą 2 śrub z nakrętkami.



14 | Zmiana kierunku trasy w poziomie

Oba łączniki boczne - kątowe (WPVH) wyprofilować, uzyskując pożądany promień zakrętu trasy korytka. Łączniki prowadzić w wzdłużnicę korytka i skręcić za pomocą 4 śrub z nakrętkami. Wspornik nie powinien znajdować się dalej niż 300 mm od zakończenia samonośnego korytka kablowego.



15 | Zmiana kierunku trasy w poziomie

Wsunąć wzdłużnicę korytka samonośnego na łącznik (WPVH), użyć blachy końcową (WPREB), a następnie przy użyciu 4 śrub z nakrętkami (na każdą ze stron) skręcić stosując klucz dynamometryczny.

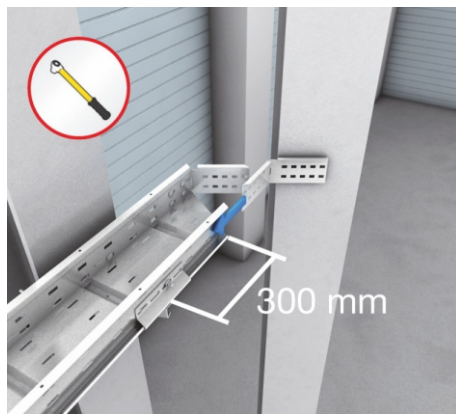
System korytek samonośnych WPR

Instrukcja montażu



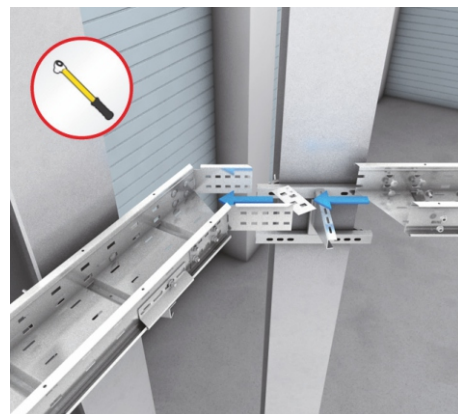
16 | Zmiana kierunku trasy w poziomie

Wykonanie łuku poziomego $> 30^\circ$ wymaga odpowiedniego wycięcia korytek w celu uzyskania pożądanego kąta zakrętu. Miejsca cięcia wyczyścić, ogradować i zabezpieczyć farbą cynkową na zimno (lub sprayem).



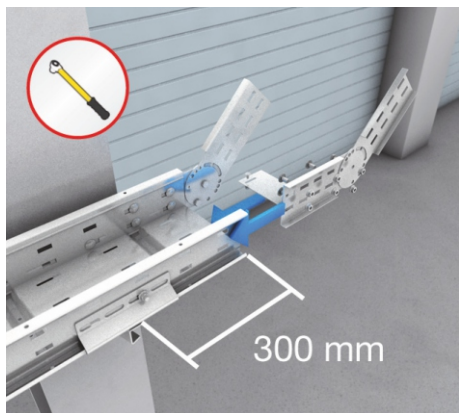
17 | Łącznik korytka samonośnego

Oba łączniki boczne - kątowe (WPVH) wyprofilować uzyskując pożądaną promień zakrętu trasy korytka, wprowadzić w wzdłużnicę korytka i skrócić za pomocą 4 śrub z nakrętkami. Wspornik nie powinien znajdować się dalej niż 300 mm od zakończenia samonośnego korytka kablowego.



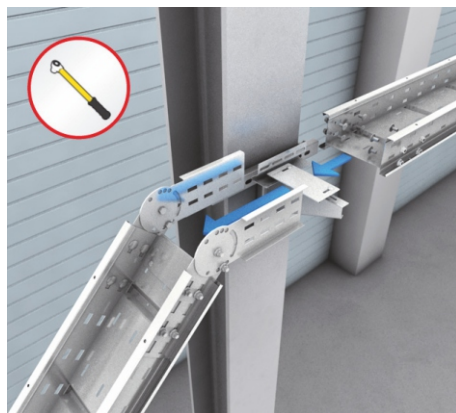
18 | Łącznik dolny

Wsunąć wzdłużnicę korytka samonośnego na łącznik (WPVH), użyć łącznik dolny (VB), a następnie przy użyciu 4 śrub z nakrętkami (na każdą ze stron) skrócić stosując klucz dynamometryczny.



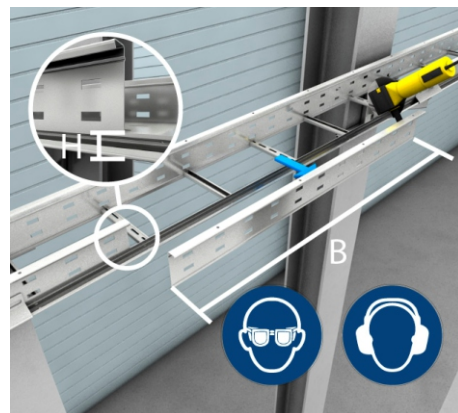
19 | Zmiana kierunku trasy w pionie

Oba łączniki boczne - kątowe (WPVV) ustawić uzyskując pożądaną promień zakrętu trasy korytka, wprowadzić w wzdłużnicę korytka i skrócić za pomocą 4 śrub z nakrętkami. Wspornik nie powinien znajdować się dalej niż 300 mm od zakończenia samonośnego korytka kablowego.



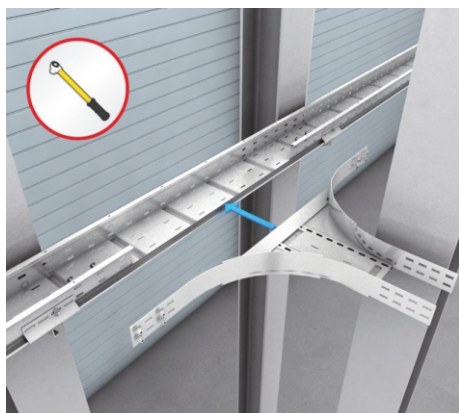
20 | Zmiana kierunku trasy w pionie

Wsunąć wzdłużnicę korytka samonośnego na łącznik kątowny (WPVV), a następnie przy użyciu 4 śrub z nakrętkami (na każdą ze stron) skrócić stosując klucz dynamometryczny. Zakończenia korytek kablowych zabezpieczyć przy użyciu blach dolnych (WPREB) z zastosowaniem śrub.



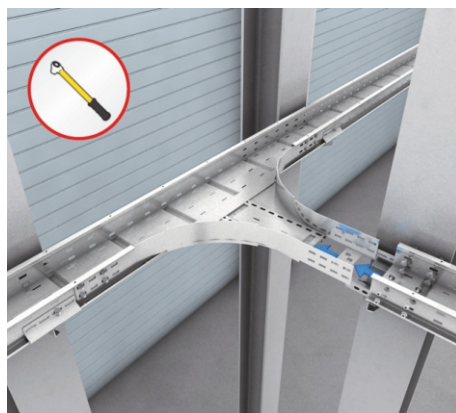
21 | Wykonanie odejścia bocznego

Wykonanie odejścia bocznego (WPRAA). W bocznej wzdłużnicy korytka przygotować wycięcie B = szerokości korytka odchodzącego + dodatkowe 900 mm. Wycięcie boczne powinno przebiegać na wysokości H=23 mm wzdłużnie, dokonując pomiaru od spodniej części wzdłużnicy bocznej.



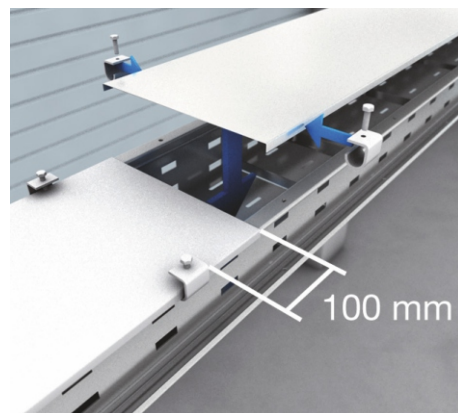
22 | Wykonanie odejścia bocznego

W przygotowane wycięcie w wzdłużnicy korytka samonośnego wprowadzić odejście boczne (WPRAA), a następnie skrócić z korytkiem stosując po 4 śruby z nakrętkami na każdym łączeniu.



23 | Wykonanie odejścia bocznego

W miejscu łączenia korytka samonośnego z odejściem bocznym (WPRAA) zastosować łącznik dolny (VB). Łączniki boczne odejścia bocznego, skrócić z korytkiem stosując po 4 śruby z nakrętkami na każdym łączeniu.

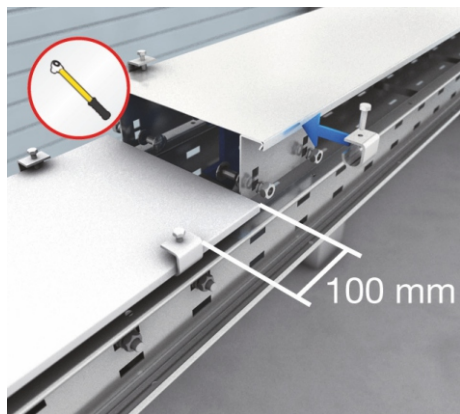


24 | Pokrywa

Pokrywę zabezpieczającą (WPD) korytka samonośnego montować przy użyciu klamr zaciskowych (WPD-K) montowanych nie dalej niż 100 mm od końca pokrywy. Klamry montować na dwóch końcach (zachowując odległość 100 mm) oraz w jej środkowej części.

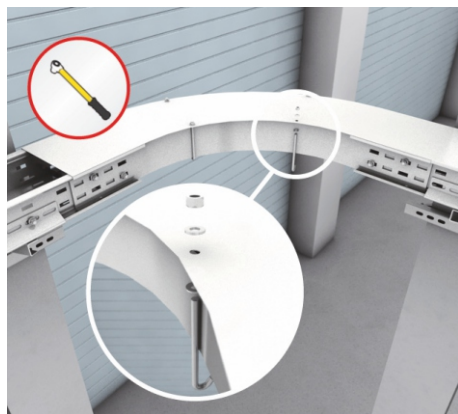
System korytek samonośnych WPR

Instrukcja montażu



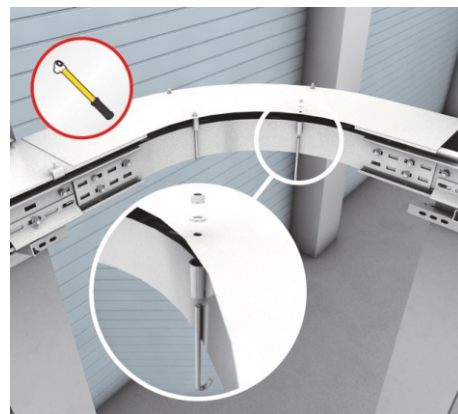
25 | Klamry pokryw

W przypadku konieczności montażu pokryw (WPD) na dystansie, stosować element dystansowy pokryw (WPD-A) wraz z klamrami mocowania pokryw (WPD-K) umieszczonymi nie dalej niż 100 mm od końca pokryw. Klamry montować na dwóch końcach (zachowując odległość 100 mm) oraz w jej środkowej części (6 sztuk na odcinek 3 metrowy).



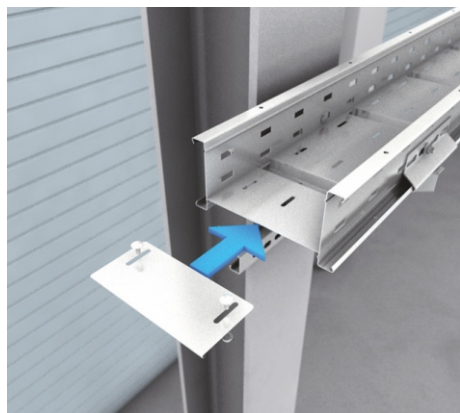
26 | Klamry pokryw

Pokrywy elementów foremnych (WPBD, WPAD oraz WPKD) instalować przy użyciu uchwyty hakowych (WPFDK) wykorzystując wszystkie otwory montażowe pokryw.



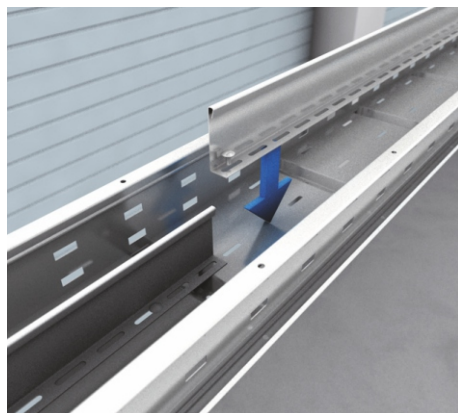
27 | Klamry pokryw

W przypadku konieczności montażu pokryw elementów foremnych (WPBD, WPAD oraz WPKD) na dystansach, zastosować uchwyty hakowe z tulejami dystansowymi (WPFDKA) wykorzystując wszystkie otwory montażowe pokryw.



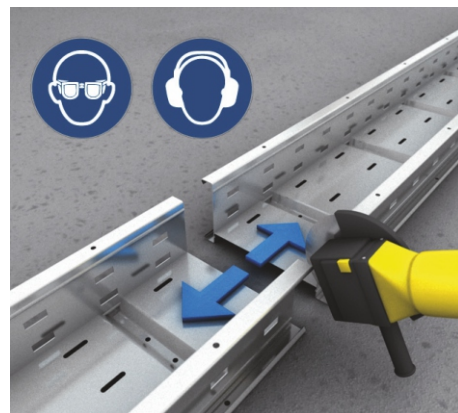
28 | Blachy końcowe samonośnych korytek

Zakończenia tras korytek samonośnych zabezpieczać blachą końcową (WPREB) wsuwając ją na dno korytka i dokręcając za pomocą 2 śrub z nakrętkami.



29 | Przegrody separujące

Przegrody separujące (WPTR) przykręcić w trzech miejscach, na początku przegrody, pośrodku i na końcu.



30 | Wykonywanie cięć

Wszystkie cięcia wykonywać z najwyższą ostrożnością z zachowaniem obowiązujących aktualnie przepisów BHP.



31 | Cynkowanie

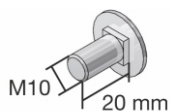
Wszystkie miejsca cięć zabezpieczyć w celu zminimalizowania ryzyka powstania korozji za pomocą farby cynkowej (KZF) lub farby cynkowej w sprayu (KZS).

System korytek samonośnych WPR

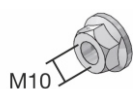
Instrukcja montażu

Legenda - Akcesoria

FRS 10x20



SEMS 10



SEMSS 10



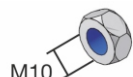
KLS 10x20



SEM 10



SEMB 10



US 10x21



Legenda - Symbolika



Stosować okulary ochronne



Stosować środki ochrony słuchu



Dobrze



Źle



Połączenie wymaga użycia klucza dynamometrycznego



Uwaga!

S

Ocynk Sendzimira zgodnie z DIN EN 10346

F

Ocynk zanurzeniowo-ogniowy zgodnie z DIN EN ISO 1461

E

Stal nierdzewna materiał nr 1.4301 (V 2A)

Momenty dokręcania (rekomendowane)

Średnica gwintu	Klasa wytrzymałości Śruba (DIN 267 część 3)	Klasa wytrzymałości Nakrętka (DIN 267 część 4)	Moment dokręcania (Nm) zgodnie z VDI 2230
M10	4.6	5	16
M10	8.8	8	68

Akcesoria łączeniowe

Połączenie stałe (16 Nm)			Połączenie łożyskowe (3 Nm)		
S	FRSV 10x20	SEMS 10	FRSV 10x20	SEMSS 10	US 10x21
F	FRSV 10x20F	SEM 10F	FRSV 10x20F	SEMB 10F	US 10x21
E	FRSV 10x20E	SEM 10E	FRSV 10x20E	SEMSS 10E	US 10x21E

System korytek samonośnych WPR

Instrukcja montażu

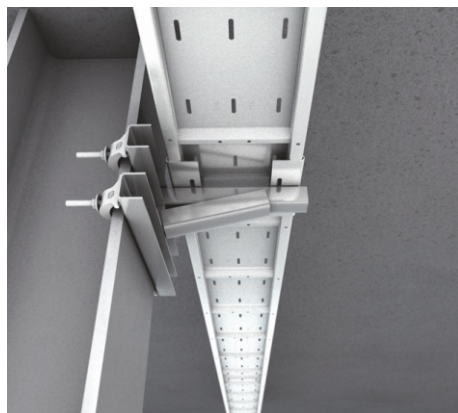


Nie dopuszcza się mocowania konstrukcji do stropu na wspornikach pionowych powodujących wystąpienie momentu skręcającego. Montaż systemów korytek kablowych samonośnych do konstrukcji wsporczych pionowych (sufitowych) zarówno jednostronnie jak i dwustronnie jest zabroniony! Dopuszcza się montaż systemu samonośnego na zamkniętych konstrukcjach do sufitu (stropu) oraz do wsporników ściennych.



1 | Wspornik poziomy, wzmocniony KIS

Montaż systemu korytek samonośnych do konstrukcji stalowej (dwuteownika) na wsporniku poziomym, wzmocnionym (KIS) z użyciem zacisku mocującego (WPHS-K) oraz kłemu montażowych (SKS H).



2 | Wspornik poziomy, wzmocniony KISS

Montaż systemu korytek samonośnych do konstrukcji stalowej (dwuteownika) na wsporniku poziomym, wzmocnionym (KISS) z użyciem zacisku mocującego (WPHS-K) oraz kłemu montażowych (SKS M).



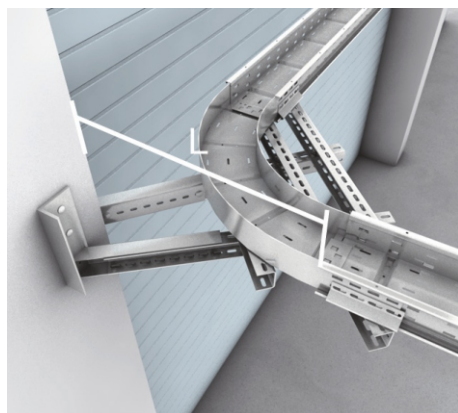
3 | Wspornik poziomy, wzmocniony KWS

Montaż systemu korytek samonośnych do betonowej ściany na wsporniku poziomym, wzmocnionym (KWS) z użyciem zacisku mocującego (WPHS-K).



4 | Wspornik poziomy, wzmocniony KWSS

Montaż systemu korytek samonośnych do betonowej ściany na wsporniku typu ciężkiego (KWSS) z użyciem zacisku mocującego (WPHS-A).



5 | Wzmocniony wspornik narożny EBW

Montaż systemu korytek samonośnych na łuku 90° na wsporniku narożnym (EBW) do betonowej ściany z użyciem zacisku mocującego (WPHS-K).
L = Szerokość korytka kablowego + 560 mm.



6 | Zawiesie sufitowe zamknięte

Montaż systemu korytek samonośnych do stropu betonowego na konstrukcji wykonanej z profili (np. KHU 60) z użyciem zacisku mocującego (WPHS-K).



Błędy i zmiany techniczne zastrzeżone. Kopiowanie i jakiegokolwiek powielanie elektroniczne tylko za naszą pisemną zgodą. Wraz z publikacją tego dokumentu wszystkie poprzednie dokumenty tracą ważność.

