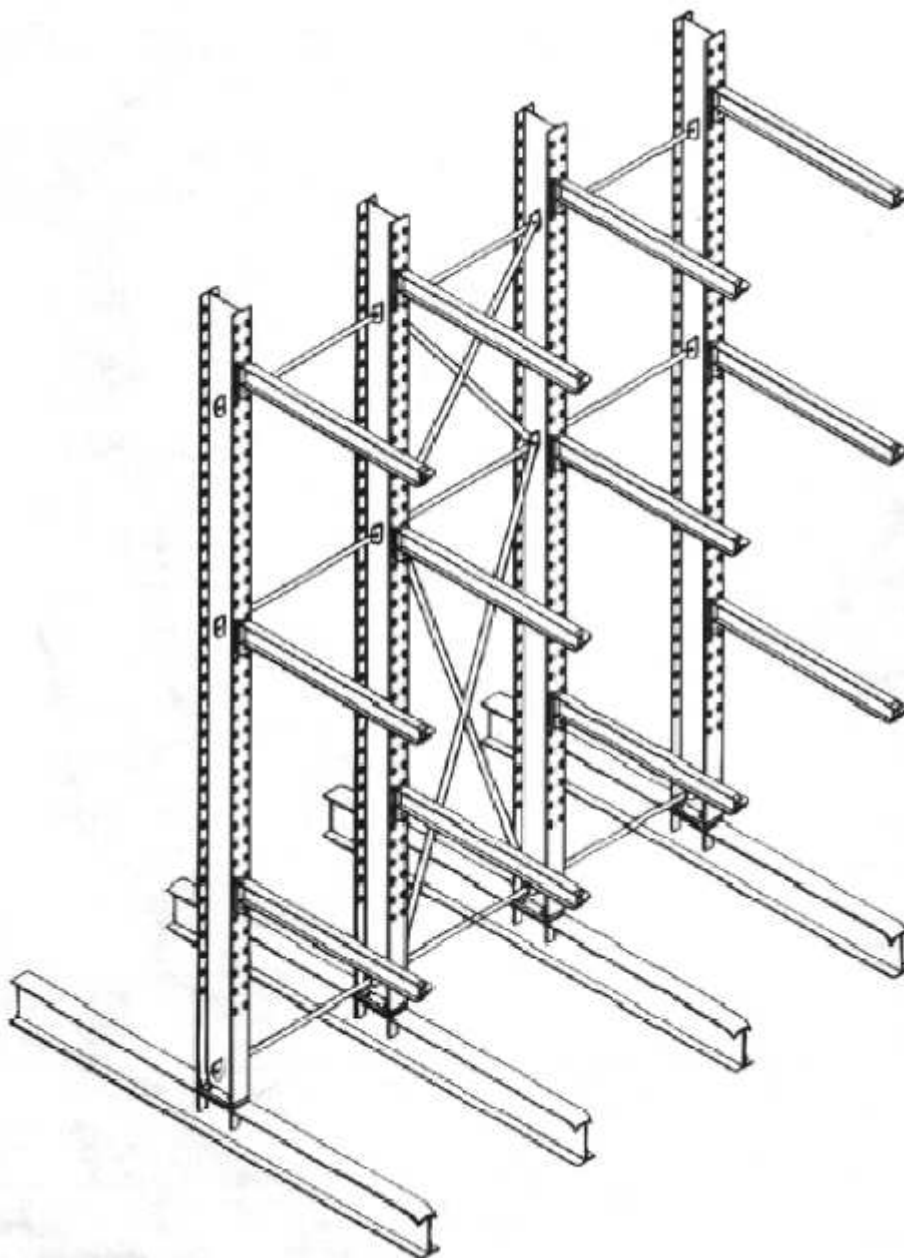


INSTRUKCJA MONTAŻU REGAŁÓW WSPORNIKOWYCH



ZAŁOŻENIA budowlane

Musi być wystarczająco wytrzymałe podłoże dla występującego nacisku na powierzchnię. Równość podłoża musi odpowiadać minimalnym wymaganiom normy DIN 18202.

do 1 m	- 4 mm
do 4 m	- 10 mm
do 10 m	- 12 mm
do 15 m	- 15 mm

1. Zakres dostawy regałów ramiennych:

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić dostawę Państwa nowego regału z pozycjami na specyfikacji towaru i dowodzie dostawy. Dopiero po stwierdzeniu, że są wszystkie części, można rozpocząć montaż.

2. Elementy regału (opis):

2.1. **Słupy regału** posiadają właściwe dla danego systemu otwory (K40 /60 /76). Na ich spodniej stronie znajdują się mocne płyty z 4 otworami dla śrub łączących (rys.4).

2.2. **Stopy regału** mają na końcu (jednostronne wykonanie) lub w środku (dwustronne wykonanie) płytę wzmacniającą z 4 otworami na górnej stronie kołnierza i 2 otwory po przekątnej na spodzie kołnierza. W zależności od wykonania stopy są przedstawione na rysunku na ich końcach z „osłoną pierścienia”. (rys.4)

2.3. **Rury dystansowe** zbudowane z rur okrągłych ze spłaszczonymi zakończeniami. Utrzymują stojaki w odstępach. (rys.4)

2.4. **Drażek skrętny** wykonany z rury o kwadratowym przekroju zapobiega skręcaniu się konstrukcji przy stojakach o wysokości pow. 6400mm. (rys.4)

2.5. **Krzyżak łączący** składa się z dwóch płaskowników zakończonych śrubami umożliwiającymi wyważenie konstrukcji. Konieczne do tego śruby 6KT M12x35 oraz nakrętki M12 znajdują się w załączonej paczce. (rys.4)

2.5.1. Zamek M12 (K40) lub M16 (K60, K76) służy do napinania krzyżaka. (rys.4)

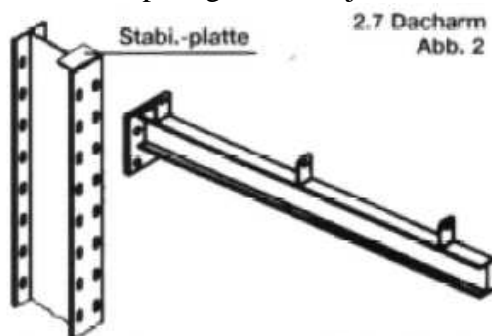
2.6. **Wsporniki** składają się z haka umożliwiającego zawieszenie (system K40/60/76 lub K40-K; K60-K; K76-K), ramienia (teownik lub rura kwadratowa) i opcjonalnie kończy się zaokrągleniem z otworem do umieszczenia bolca. (rys.4)

2.6.1. Płytki zabezpieczające przed wypadnięciem ramienia są umieszczane ręcznie po wsunięciu haków do otworów w stojaku. (rys.4)

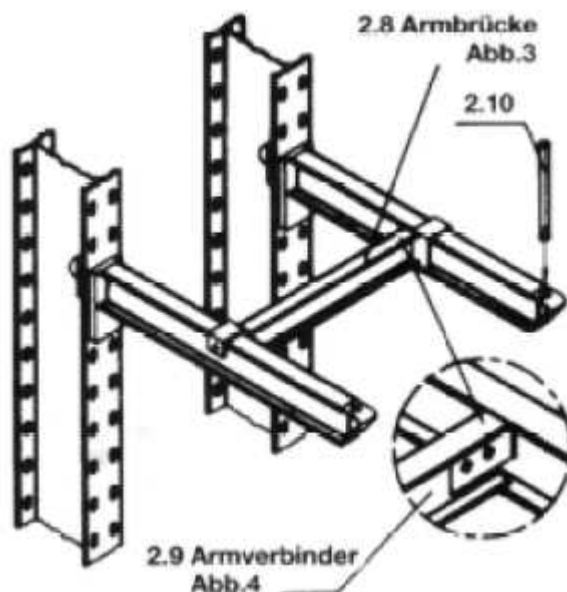
Wyposażenie dodatkowe:

2.7. **Ramiona dachowe** są zbudowane z teownika i mają z jednego końca przymocowaną pod kątem płytkę z 4 otworami. Górna powierzchnia ramienia ma przymocowane kawałki blach z otworami do przykręcenia łat dachowych.

Ramię jest przykręcane śrubami do słupa regału w miejscu ostatniej pary otworów. (rys.1)



2.8. Mostki obejmujące wykonane z teownika zakończone sa obejmami wspierającymi się na ramionach i dodatkowo sa przykręcane śrubami. (rys.2)



2.9. Mostki łączące robią to dolegając do ich wnętrza (brak obejm). Te mostki mają na końcach otwory służące do połączenia śrubami z uchwytyami przyspawanymi do wnętrza ramion. (rys.3)

2.10. Bolce zabezpieczające przed wypadnięciem składowanego towaru są wykonane z rury okrągłej i są (zgodnie z rysunkiem 4) używane poprzez włożenie do otworów na końcu ramion.

Opisane powyżej pozycje są standardowe. Rozwiązania nietypowe będą przedstawiane na specjalnie do tego celu wykonanych rysunkach.

3.MONTAŻ ramiennego regału OHRA

3.1. Obmierzenie miejsca ustawienia: Proszę zwrócić uwagę przy regałach jednostronnych, że odstęp pomiędzy ścianą a tylną powierzchnią słupa musi wynosić minimum 100 mm lub więcej. Odstęp do osi pierwszego i ostatniego słupa musi pomieścić składowany towar +200 mm. Następnie trzeba wyznaczyć linie regału i zaznaczyć naciągniętym sznurem malarskim. Następnie można rozpocząć montaż.

3.2. Montaż wstępny słupa: polega na skręceniu stopy ze słupem (rys.4/2.1+2.2)

3.3. Ustawienie słupa:

3.1.1. Ustawić pierwszy słup na wcześniej oznaczonym miejscu.

Zabezpieczyć słup przed przewróceniem!

3.3.2. Ustawienie drugiego słupa. Teraz połączyć pierwszy i drugi słup rurkami dystansowymi oraz ew. krzyżakami (rys. 4/2/3+2.5+2.51)

3.3.3. Przymocowanie rurek dystansowych. Przymocowywanie rurek należy rozpocząć od najniższej. Liczba potrzebnych rurek wynika z liczby połączeń przegródek/podstawy słupa (rys.4).

3.3.4. Przymocowanie krzyżaków. Informacja o ilości i miejscu zamontowania krzyżaków znajduje się w załączonym szkicu w połączeniu z instrukcją „Układ krzyżaków”.

Proszę pamiętać: Mechanizm zaciskowy /nakrętki napinające krzyżaki i śruby rurek nie powinny być do końca przykręcone, ponieważ należy to zrobić dopiero po ustawieniu regału!

3.3.5. Następne słupy ustawia się i montuje jak wyżej.

3.4. Zawieszenie ramion

3.4.1. Zawieszenie ramion systemu K40, K60, K76. Proszę ustawić ramiona pionowo (zaokrąglenie w górze). Wprowadzić hak do podłużnego otworu, a następnie obniżyć ramię. Montować należy z dołu do góry, demontować z góry na dół. Dla najwyższego ramienia należy pozostawić wystarczająco dużo miejsca do montażu - minimum jedna długość ramienia!

3.4.2. Zawieszenie ramion z tylnymi płytkami system K40-K, k60-K, K76-K +11. Proszę wprowadzić ramiona w podłużny otwór słupa. Unieść lekko ramię i wsunąć płytki pod kątem od tyłu ponad hakiem pazurkowym, tak aby krzywka mogła dotrzeć do otworu słupa. Dla każdego ramienia potrzebne są 2 płytki (po jednej na hak). Potem powoli obrócić ramię-gotowe! (rys. 4/2.6 + 2.6.1)

3.5. Ustawienie regału ramiennego

3.5.1. Ustawienie pionu. W celu ustawienia regału w pionie trzeba naprężyć odpowiedni sznur murarski. Sznur naciąga się od pierwszego do ostatniego słupa od końcówek podstawy. Pierwszy i ostatni słup muszą stać według miary. Stopy słupa nie mogą dotykać sznura, ponieważ przez to sznur jest naciągany i nie pokazuje pionu. Jeśli tak nie jest, słupy muszą zostać tak daleko odsunięte, aby sznur znowu wisiał swobodnie. Następnie ustawia się poszczególne stopy do sznura z dokładnością do 1 mm.

3.5.2. Ustawienie głębokości regału. Stopy słupa muszą być ustawione równolegle przy pomocy pomiaru metrówką pomiędzy końcem i początkiem stopy a w prawym kącie stać w pionie.

3.5.3. Ustawienie odstępów pomiędzy osią słupa. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby wewnętrzne odległości między słupami były zgodne z rysunkiem.

3.6. Przytwierdzenie do podłoża:

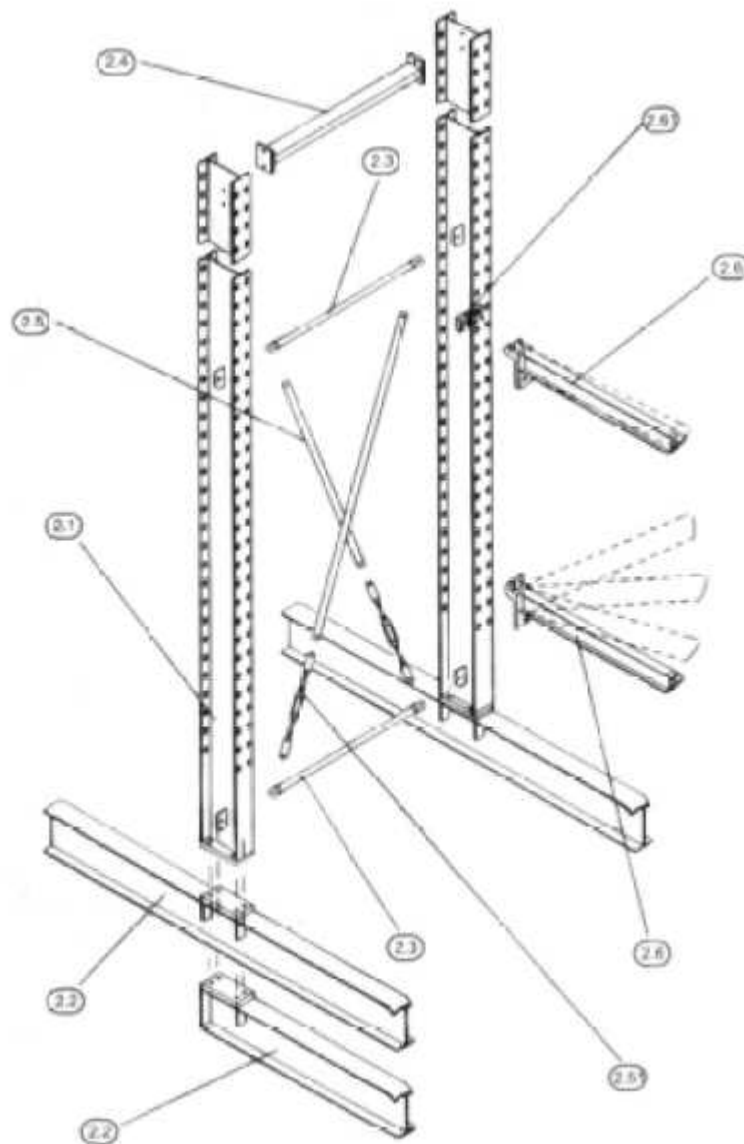
3.6.1. Oznakowanie i wiercenie otworów . Otwory w stopie słupa służą jako szablon!

3.6.2. Oczyścić wywierconą dziurę.

3.6.3. Włożyć dybel do wywierconego otworu.

UWAGA: jeszcze nie przykręcać do końca!

3.6.4. Przed przykręceniem na stałe dybla należy ustawić poziomo stopy słupa przy pomocy poziomicy. Należy ewentualnie posłużyć się załączonymi do dostawy podkładkami z tworzywa sztucznego.

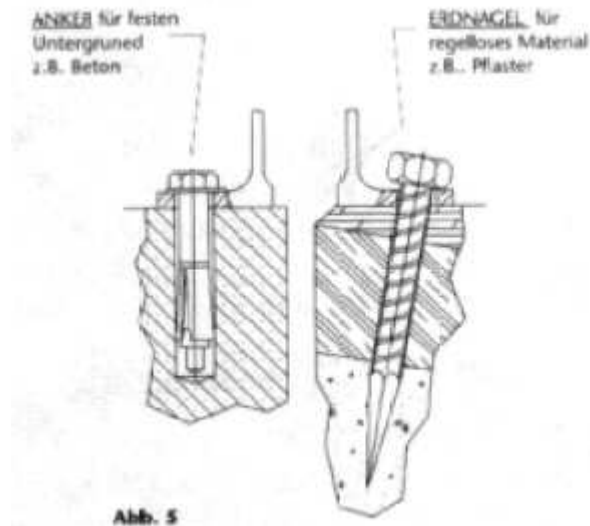


3.6.5. Należy sprawdzić właściwe osadzenie dybli. W przypadku montażu gwoździami gruntowymi należy uważać, aby został zachowany, wymagany dla danego podłoża przekrój (asfalt Ø20, bruk z kostki Ø18). Wiercenie zależy od struktury podłoża (rys. 5)

Bruk z kostki tylko z piaskowanymi fugami!!

3.6.6. Dane techniczne dybli

Zwangs- spreitzanker	Masse	Gewinde Ø mm	Bohrung Ø mm	Bohr- tiefe mm	Klemm- dicke mm	Dreh- moment Nm
AS 15/15		M 10	15	85	15	50
AS 20/15		M 12	20	100	15	80



3.7. Montaż końcowy:

3.7.1. Sprawdzić pion słupa i ewentualnie poprawić dokręcając zamki napinające.

3.7.2. Dokręcić śruby rur i nakrętek zabezpieczających zamki krzyżaków napinających!

3.7.3. Dokręcić teraz także dyble lub wbić gwoździe do podłoża!

3.7.4. W celu wypoziomowania ramion (długość ramienia powyżej 1850 mm) mają Państwo do dyspozycji kilka śrub poziomujących dostarczonych z regałem.

Śrubę wprowadza się pomiędzy słup i płytę łączącą (otwory poniżej ramienia), wprowadza nakrętkę i można poziomować ramię.

3.8. Konserwacja:

3.8.1. Regał ramienny OHRA nie wymaga konserwacji. Jako producent zalecamy, aby od czasu do czasu sprawdzać zamki napinające i ewentualnie je dokręcić.

Jeśli mają Państwo jeszcze pytania dotyczące montażu regału ramiennego, prosimy o kontakt z naszą firmą. Chętnie udzielimy Państwu pomocy.