

## Instrukcja montażu anteny AK4-1824v3 :

Wszystkie elementy tego samego pasma posiadają identyczną budowę tzn. długość i średnicę poszczególnych segmentów elementu. Długość końcówek (rury fi 16mm) decyduje o funkcji jaką ma spełniać element w antenie. Końcówki są opisane w sposób standardowy tj. R-reflector / W-wibrator/DRV / D-director. Przykładowo W-24 oznacza wibrator pasma 24MHz, R18 oznacza reflector pasma 18MHz. D24-2 oznacza drugi director pasma 24MHz.

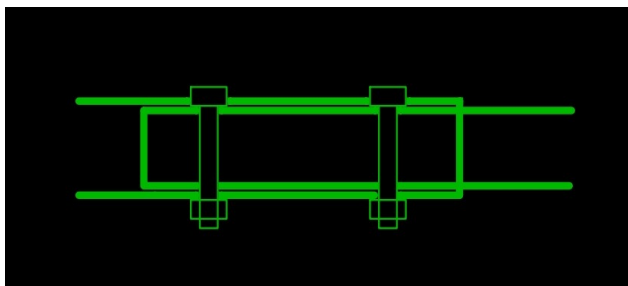
Wibratory z racji swojej funkcji są podzielone w połowie wstawkami izolacyjnymi i połączone ze sobą za pomocą aluminiowej linii zasilającej z nawierconymi otworami będącej w komplecie. Linia zasilająca wykonana z kątownika aluminiowego powinna być zamontowana na wibratorach „ **pionowymi ściankami**” **do siebie** – odległość 5mm. Kabel zasilający 50om należy **podłączyć do wibratora 24MHz (W24)**. Środkowe odcinki wibratorów są zmontowane i po skompletowaniu gotowe do dalszego montażu anteny .

**Kolejność elementów liczona jest zawsze od Reflectora R24 który na boomie położony jest w pozycji „zero”. Od tej pozycji podawane są odległości montażu elementów (środek rur) na boomie. Należy zachować dokładność która ma duży wpływ na osiągnięte parametry.**

### Łączenie segmentów elementu :

Wszystkie rury z wyjątkiem odcinków końcowych (16mm) posiadają po tej samej stronie **dwa otwory o średnicy 7mm przez który ma przechodzić łeb śruby walcowej imbusowej** opierając się na krawędzi otworu rury cieńszej umieszczonej wewnątrz. Łączenie rur polega na wsunięciu rury cieńszej **otworami o tej samej średnicy (4x 4,5mm)** w taki sposób aby pokryły się z otworami rury grubszej. Wszystkie segmenty elementu łączone są w ten sam sposób.Łby śrub walcowych montowane są od góry – rysunek niżej.

Po prawidłowym umieszczeniu **obu śrub** w otworach dokręcamy naprzemiennie nakrętki kontrolując prawidłowe zagłębienie się łbów śrub walcowych w otwory 7,5mm. Nakrętki samohamowne dokręcamy do momentu wycucia wyraźnego oporu. W komplecie śruby A2 (stal nierdzewna) M4 o długości 25 i 30mm . Przed montażem należy nanieść niewielką ilość smaru „alu-alu” będącego w komplecie na końcowe odcinki rur cieńszych montowanych wewnątrz rur o większej średnicy celem zabezpieczenia powierzchni stykających się przed występowaniem korozji stykowej.



Wszystkie segmenty poszczególnych elementów anteny są nawiercone i posiadają właściwą długość. Otwory nawiercone są w miejscu optymalnym dla środka danego pasma . Sprawdzenia SWR dokonujemy na wysokości minimum 4-5m nad ziemią w przestrzeni wolnej od innych anten, odciągów, metalowych masztów itp. Po sprawdzeniu SWR i w przypadku dokonania korekty długości konieczne jest nawiercenie dodatkowych otworów fi 4,5mm – rura końcowa fi 16mm.

**Korekty długości wibratora należy rozpoczynać zawsze od pasma o najniższej częstotliwości - ważne.**

Położenie na boom-ie oraz długości końcowych rur fi 16mm poszczególnych elementów podane są w specyfikacji anteny a także w tabeli poniżej. Należy zachować dokładność montażu.

<b>AK4-1824v3</b>	<b>R24</b>	<b>R18</b>	<b>W24</b>	<b>W18</b>
Położenie elementów na boom-ie liczone od R18. (m)	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>2,66</b>	<b>2,95</b>
Rura alu fi 16mm – długość części końcowej po zamontowaniu. (m) 2szt/el	<b>1,16</b>	<b>1,505</b>	<b>1,08</b>	<b>1,54</b>
Rozstaw pomiędzy elementami	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>2,36</b>	<b>0,29</b>

Podłączenie kabla koncentrycznego 50om powinno być realizowana poprzez balun 1:1. Można go wykonać poprzez nawinięcie około 7 zwojów użytego kabla koncentrycznego na średnicy fi 70-100 mm w bliskiej odległości miejsca podłączenia do wibratora. Balun zabezpieczamy przed rozwinięciem taśmą izolacyjną oraz opaskami odpornymi na UV i montujemy po przeciwnej stronie boomu w stosunku do aluminiowej linii zasilającej używając dobrej jakości opasek oraz taśmy izolacyjnej.

**Kabel NIE MOŻE dotykać i być prowadzony po elementach anteny i linii zasilających.** Krótki odcinek kabla 10-20cm „wychodzący” z baluna należy zakończyć złączami oczkowymi fi 5mm. Zarobione końcówki nie mogą mieć więcej niż **4cm** długości. **Należy pamiętać o zabezpieczeniu kabla przed dostaniem się wilgoci do jego wnętrza.**

Balun może być wykonany także w sposób przedstawiony na zdjęciu poglądowym obok. Stosujemy rdzenie ferrytowe z materiału 31 lub 43 w ilości 6-10szt.

Pierścienie należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się.

