

Instrukcja montażu anteny AK510:

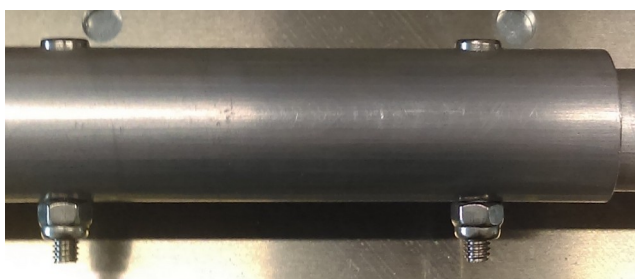
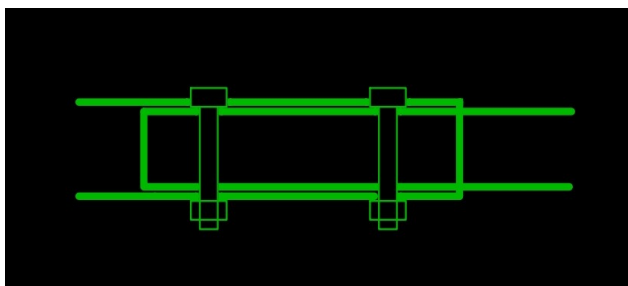
Wszystkie elementy posiadają identyczną budowę tzn. długość i średnicę poszczególnych segmentów elementu. Długość końcówek (rury fi 16mm) decyduje o funkcji jaką ma spełniać element w antenie. Końcówki są opisane w sposób standardowy tj. R-reflector / W-wibrator / D-director. Przykładowo W-10 oznacza wibrator pasma 10M, R10 oznacza reflector pasma 10M. D10-3 oznacza trzeci director pasma 10M.

Wibratory z racji swojej funkcji są podzielone w połowie wstawkami izolacyjnymi. Kabel zasilający 50om należy podłączyć do wibratora (W). Kolejność elementów liczona jest zawsze od Reflectora R10 który na boomie położony jest w pozycji „zero”. Od tej pozycji podawane są odległości montażu elementów (środek średnic 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, lby śrub walcowych montowane są od góry – rysunek niżej.

Po prawidłowym umieszczeniu obu śrub w otworach dokręcamy nakrętki kontrolując prawidłowe zagłębienie się łbów śrub walcowych w otwory 7,5mm. Nakrętki samohamowne dokręcamy do momentu wycucia oporu. W komplecie śruby A2 (stal nierdzewna) M4 o długości 25,30mm. 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.

Końcówki wibratorów (rura fi 16mm) posiadają zapas długości dzięki któremu możliwa jest niewielka korekta SWR. Otwory nawiercone są w miejscu optymalnym dla środka danego pasma. Sprawdzenia SWR dokonujemy na wysokości minimum 6-8m nad ziemią w przestrzeni wolnej od innych anten, odciągów, metalowych masztów itp. W przypadku dokonania korekty długości konieczne jest nawiercenie dodatkowych otworów fi 4,5mm.

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.

AK510	R	W	D-1	D-2	D-3
Rozmieszczenie elementów na boom-ie liczone od R. (m)	0	1,16	1,81	3,68	5,92
Rura alu fi 16mm – długość części końcowej po zamontowaniu. (m)	1,42	1,29	1,14	1,115	1,01
Rozstaw elementów na boom-ie (m)	0	1,16	0,65	1,87	2,24

Podłączenie kabla koncentrycznego 50om powinna być realizowana poprzez balun 1:1. Można go wykonać poprzez nawinięcie około 5-7 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 do boomu używając dobrej jakości opasek oraz taśmy izolacyjnej. **Kabel NIE MOŻE dotykać i być prowadzony po elementach anteny.** Krótki odcinek kabla 10-15cm „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 obok. Stosujemy rdzenie ferrytowe z materiału 31 lub 43 w ilości 6-10szt. Pierścienie należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się oraz całość umocować opaskami do boomu także od strony podłączenia do wibratora.