

ZX 11-5 itb

27 MHz 5-Element Beam



see flip side for
english instructions!

Montage

- Elementrohre anhand von **Tabelle 1**, andere Teile anhand der Stückliste identifizieren.
- Boom zusammenbauen mit Schrauben M5x10 und Zahnscheiben, die Reihenfolge der Boomrohre ist beliebig.
- Positionen der Elemente auf dem Boom anzeichnen (**Maß U, V, W und X**). Abstand vom Boomende etwa 75mm.
Positionen beschriften, damit die Elemente später nicht vertauscht montiert werden.
- An den Mittelrohren der Elemente (22mm Durchmesser) die Mitte anzeichnen.
- Elemente nach Tabelle 1 mit Blechschrauben montieren. Achtung, auf den Strahler vorher den Schieber der Gamma-Match aufstecken!! Schrauben nicht überdrehen.
Elemente kennzeichnen: längstes Element: Reflektor, kürzestes Element: Direktor 3.
- Elemente mittig an die Elementplatten montieren: U-Bügel 28mm, Haltebock, Federring und Mutter M8.
Zunächst nur von Hand festziehen.
- Elemente mit den Elementplatten entsprechend der vorher angebrachten Markierungen an den Boom montieren: U-Bügel 50mm, Haltebock, Federring und Mutter M8. Die Elemente sollen später **auf** dem Booms liegen. Sicherstellen, daß die Elemente nicht vertauscht sind.
- Gamma-Match einbauen: Befestigungswinkel an die Element-Montageplatte anbauen, dazu eine Mutter vom U-Bügel lösen, Winkel aufstecken und Mutter wieder festziehen.
Das Innenrohr der Gamma-Match durch die Bohrung des Schiebers führen und mit Schraube M5x30 und Federring an die Koaxbuchse anschrauben. Beachten, daß das Innenrohr der Gamma-Match ganz in das Außenrohr eingeschoben ist. Schieber der Gamma-Match stirnseitig mit zwei Schrauben M4x16 im richtigen Abstand zum Boom (**Maß Z**) fixieren. Auf die Schraube eine Mutter aufdrehen, Zahnscheibe M4 aufstecken und in den Schieber eindrehen. Schieber mit der Schraube an den Rohren festklemmen und mit der Mutter kontern.
- Mastschelle zusammenbauen (wie Elementplatte) und an den Boom anbauen, dazu die Antenne anheben und den Schwerpunkt ermitteln. Die Mastschelle dann im Schwerpunkt der Antenne montieren.

- **Das wars!** PL-Stecker sind nicht wasserdicht: es empfiehlt sich, den Koaxanschluß mit unserem selbstverschweißendem Klebeband Art.Nr. 23065, mit dauerplastischer Dichtungsmasse (z.B. TEROSTAT) und/oder mit unserer Schutzkappe Art.Nr. 42086 abzudichten (nicht im Lieferumfang enthalten). Nach erfolgtem Abgleich können evtl. auch die Gummikappen an der gamma-Match zusätzlich abgedichtet werden.

Abgleich

Falls die Antenne abgeglichen werden muß, dazu entweder das Innenrohr der Gamma-Match aus- oder einschieben, oder den Schieber der Gamma-Match auf dem Strahler verschieben.

Wir wünschen Ihnen viel DX mit Ihrer neuen ZX-Yagi!

Stückliste

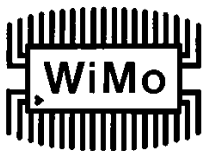
Boom Ø 50 mm 2-teilig	1	Muttern M4	2
Boomverbinder Ø 46mm	1	Muttern M5	1
Elemente kpl. nach Tabelle 1	5	Muttern M8	48
Gamma-Match: Schieber 12/22 mm	1	Federringe 8mm	48
Gamma-Match komplett	1	Zahnscheiben 4mm	2
Befestigungswinkel mit Buchse	1	Zahnscheiben 5mm	5
Elementplatten 150 x 100 mm	5	Blechschrauben 2,9x9,5	20
Mastschelle 200 x 100 mm	1	Sechskantschraube M5x10	4
U-Bügel 50mm	14	Sechskantschraube M5x30	1
U-Bügel 28mm	10	Sechskantschraube M4x16	2
Haltebock 50mm	14		
Haltebock 28mm	10		

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 919061 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com



ZX 11-5 itb

27 MHz 5-Element Beam



Assembly

**Deutsche Anleitung:
bitte wenden!**

- Locate all parts according to the parts list and **table 1**.
- Assemble the boom with the boom joints provided : screws M5x10 and lock washers.
- Mark the location of the elements (**dimension U / V / W and X**) on the boom with a felt tip pen according to **table 1**. Distance from the end of the boom is around 75mm.
- Mark the center of the inner element tubes (22mm dia.) with your felt tip pen.
- Assemble all element tips to the elements according to table 1 and secure with the self-tapping screws. Note: Gamma slider to be put on the driven element (dipole) before inserting the screws! Take care to not overtighten the screws.
- Mount the element plates to the elements: 28mm U-bolts, mounting blocks, 8mm washer and nut. Make sure the elements are centered with the element plates.
Mount the element plates to the boom with 50mm U-bolts, mounting blocks, 8mm washer and nut. The elements should be **on top** of the boom. Make sure the elements are not confused.
- Mount the Gamma match: remove ONE nut of the mounting plate of the driven element, attach the hinge and re-install the nut. Note that the inner tube of the gamma match must go inside the gamma slider already installed on the driven element and that the inner tube of the gamma match is fully inserted in the outer tube.
- Secure the gamma slider at the correct position (dimension Z) with screws M4x16. Use a nut and a lock washer to fix the screw.
- Assemble the mast plate (same as element plate) and mount to boom: lift the antenna in order to check the correct place for the mast plate. The mast plate should be installed so the antenna is balanced.

You got it! Wishing you lot of DX with your new ZX-yagi!

Adjustment

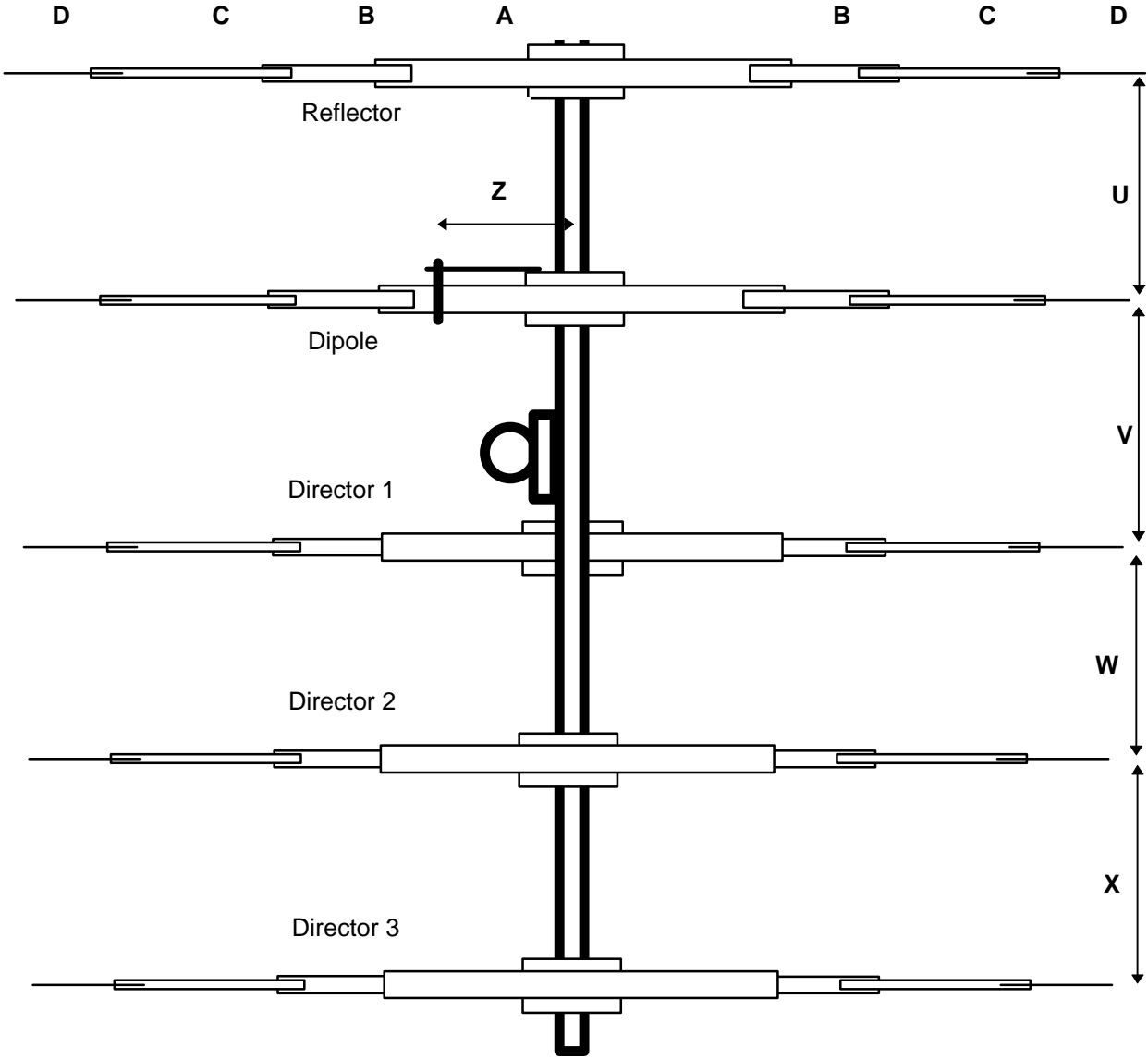
In case the antenna needs some tuning for best SWR, adjustments could be done either by sliding the inner tube of the Gamma match in or out, or by moving the Gamma Slider forth and back (1 inch at a time).

Parts List

Boom 50 mm Ø (2 parts)	1	mounting block 50mm	14
Boom joint 46 mm Ø	1	mounting block 28mm	10
Elements according to Table 1	5	nut M4	2
slider for gamma-match	1	nut M5	1
Gamma-Match assembled	1	nut M8	48
Mounting hinge with RF jack	1	lock washer 8mm	48
Element plates 150 x 100 mm	5	lock washer 4mm	2
Mast plate 200 x 100 mm	1	lock washer 5mm	5
U-Bolt 50mm	14	self-tapping screw 2,9x9,5	20
U-Bolt 28mm	10	screw M5x10	4
		screw M5x30	1
		screw M4x16	2

ZX 11-5 itb

27 MHz 5-Element Beam



	Abstand Spacing (mm)	Elementlänge gesamt total ele length	Mittelrohr center tube (A): mm	1. Verl. 1. ext. (B): mm	2. Verl. 2. ext. (C): mm	3. Verl. 3. ext (D): mm	4. Verl 4. ext. (E): mm
Reflektor	U: 976	5700	3000	1700			
Dipol	V: 1735	5760	3000	1780			
Direktor 1	W: 1370	5770	3000	1735			
Direktor 2	X: 2707	4770	3000	1785			
Direktor 3		4710	3000	1755			
Rohrdurchmesser tube diameter (mm)			22	18			

Tabelle 1 Abmessungen / dimensions

Abstand des Schiebers der Gamma-Match zur Boom-Mitte (Z):

Distance of gamma slider to boom center (Z):

610mm