

ZX 17-5

18 MHz 5-Element Beam Best. Nr. 11655



see flip side for
english instructions!

Montage

- Elementrohre anhand von **Tabelle 1**, andere Teile anhand der Stückliste identifizieren.
- Boom zusammenbauen mit Schrauben M5x10 und Federringen. 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 (30mm 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 32mm, 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 60mm, Haltebock, Federring und Mutter M8. Die Elemente sollen später **auf** dem Booms liegen. Sicherstellen, daß die Elemente nicht vertauscht sind.
- Gamma-Match einbauen: PL-Buchse in den Winkel einsetzen und Winkel 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. An der PL-Buchse festschrauben, Reihenfolge: Buchse / 5mm -Scheibe / Zahnscheibe / Gamma-Match / Zahnscheibe / Mutter M5 (siehe Bild auf Seite 3). Falls die Mutter nicht fest wird, weil der Innenkontakt in der Buchse durchdreht, den Innenkontakt am Gewinde mit einer Zange festhalten. Nicht mit Gewalt festziehen! 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.

Je nach Umgebungsbedingungen kann es vorkommen, daß die Elemente von großen Yagis bei leichtem Wind zu schwingen anfangen. Durch die dann auftretende Materialermüdung können die Elemente irgendwann brechen. Solche Schwingungen können einfach durch Einlegen eines Kunststoffseils in die Elemente gedämpft werden. Das Seil (mit ca. 6mm Durchmesser) muß lose in den Elementen liegen, soll jedoch an den Elementspitzen befestigt sein.

Abgleich

Zum Abgleich wechselweise 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 60 mm Ø 3-teilig	1	Muttern M4	2
Boomverbinder 55 * 4 * 500 mm	1	Muttern M5	1
Elemente kpl. nach Tabelle 1	5	Muttern M8	52
Gamma-Match: Schieber 12/30 mm	1	Federringe 8mm	52
Gamma-Match komplett	1	Zahnscheiben 4mm	2
Befestigungswinkel mit Buchse	1	Zahnscheiben 5mm	1
Elementplatte 200 * 100 mm A-1305	5	Blechschrauben 4,2x13	64
Mastplatte 350 * 150 mm A-1314	1	Scheibe 5mm DIN 125	1
U-Bügel 60mm	16	Sechskantschraube M4x16	2
U-Bügel 32mm	10	Sechskantschraube M5x10	8
Haltebock 60mm	16	Stopfen 16mm	10
Haltebock 32mm	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 17-5

18 MHz 5-Element Beam item #11655



Assembly

**Deutsche Anleitung:
bitte wenden!**

- Locate all parts according to the parts list and **table 1**.
- Assemble the boom with the screw M5*10 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 (30mm 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: 32mm 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 60mm U-bolts, mounting blocks, 8mm washer and nut. The elements should be **on top** of the boom. Make sure the elements are not confused.

- Gamma match assembly: mount UHF jack into the alu hinge and mount to element plate: remove ONE nut of the mounting plate of the driven element, attach the hinge and re-install the nut. Attach gamma match to UHF jack, order of parts: UHF jack / washer / lockwasher / gamma match / lockwasher / nut 5mm. See picture on last page. 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!

Depending on environmental conditions, yagi elements tend to self oscillate in a slight breeze. This will result in material fatigue which will cause the element to break. One simple way of damping possible oscillations is to insert a rope in the elements. The rope (typically 6 mm or 1/4inch in diameter) must lay loosely inside the element, but should be secured at both ends.

Adjustment

Adjustment for best SWR is to be done by sliding the inner tube of the Gamma match in or out and by moving the Gamma Slider forth and back (1 inch at a time) alternatively.

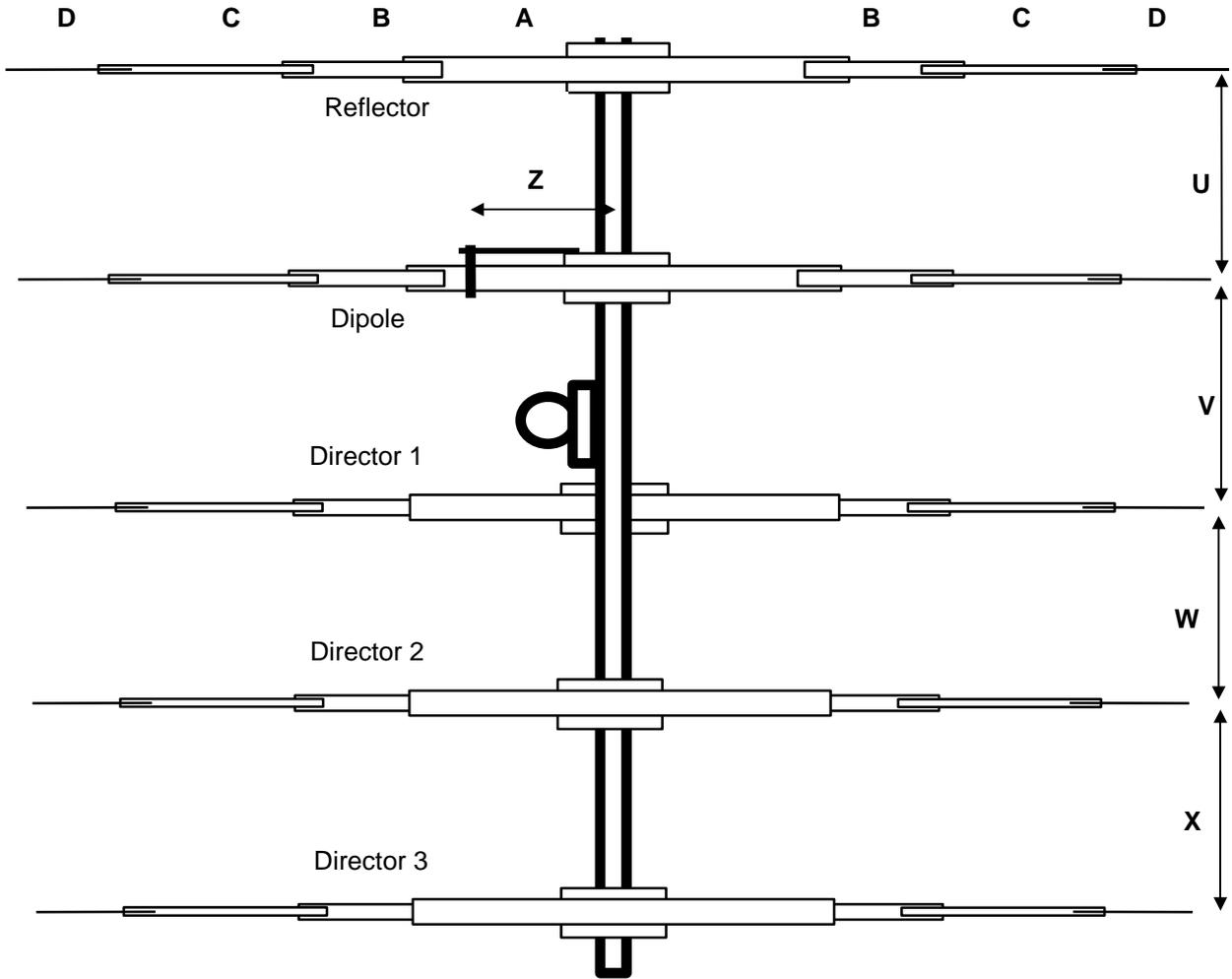
Parts List

Boom 60 mm Ø (3 parts)	1	mounting block 60mm	16
Elements according to Table 1	5	mounting block 32mm	10
slider for gamma-match 12/25mm	1	nut M4	2
Gamma-Match assembled	1	nut M5	1
Mounting hinge	1	nut M8	52
UHF-Jack with stub	1	lock washer 8mm	52
Element plates 200*100mm A-1305	5	lock washer 4mm	2
Mast plate 350 * 120 mm A-1314	1	lock washer 5mm	8
U-Bolt 60mm	16	self-tapping screw 4,2x13	64
U-Bolt 32mm	10	washer 5mm	1
		screw M4x16	2
		plastic caps 16mm	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 17-5

18 MHz 5-Element Beam



Boom 60x2 1x 3000 2x 2750

	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: 1468	8622.	1990	1495	1495	1076	
Dipol	V: 1574	8170.	1990	1495	1495	850	
Direktor 1	W: 2052	7974.	1990	1495	1495	752	
Direktor 2	X: 3204	7526.	1990	1495	1495	528	
Direktor 3		7128.	1990	1495	1495	329	
Rohrdurchmesser tube diameter (mm)			30x2	25x2	20x1,5	16x1,5	

Tabelle 1 Abmessungen / dimensions

Abstand des Schiebers der Gamma-Match zur Boom-Mitte (Z):
Distance of gamma slider to boom center (Z):

720mm

Einbau der Gamma-Match - Reihenfolge der Teile:
Gamma match assembly: order of parts:

Buchse / 5mm -Scheibe / Zahnscheibe / Gamma-Match / Zahnscheibe / Mutter M5
UHF jack / washer / lockwasher / gamma match / lockwasher / nut 5mm

