

# ZX 17-3

18 MHz 3-Element Beam Best. Nr. 11653



see flip side for  
english instructions!

## Montage

- Elementrohre anhand von **Tabelle 1** identifizieren. Plastikkappen in die **ungebohrten** Enden einsetzen.
- Boom zusammenbauen mit Schrauben M5x10 und Zahnscheiben, die Reihenfolge der Boomrohre ist beliebig.
- Positionen der Elemente auf dem Boom anzeichnen (**Maß X,Y**). 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.
- 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 50mm, 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.

## 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

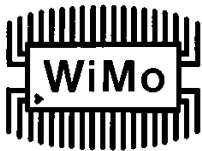
Boom 50 mm Ø 2-teilig	1	Muttern M4	2
Boomrohrverbinder 45mm	1	Muttern M5	1
Elemente kpl. nach Tabelle 1	3	Muttern M8	32
Gamma-Match: Schieber 12/30 mm	1	Federringe 8mm	32
Gamma-Match komplett	1	Zahnscheiben 4mm	2
Befestigungswinkel	1	Zahnscheiben 5mm	6
PL-Buchse mit 5mm Stutzen	1	Blechschrauben 3,5x9,5	36
Elementplatten 200 * 100 mm	3	Sechskantschraube M5x10	4
Mastschelle 350 * 120 mm	1	Scheibe 5mm DIN 125	1
U-Bügel 50mm	10	Sechskantschraube M4x16	2
U-Bügel 32mm	6	Stopfen 16mm	6
Haltebock 50mm	10		
Haltebock 32mm	6		

## WiMo Antennen und Elektronik GmbH

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

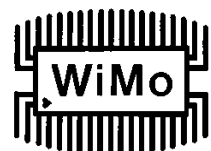
<http://www.wimo.com>

e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)



# ZX 17-3

18 MHz 3-Element Beam item #11653



## Assembly

**Deutsche Anleitung:  
bitte wenden!**

- Locate all parts according to the parts list and **table 1**.  
Insert plastic end caps into the **undrilled ends** of the element tips
- Assemble the boom with the boom joints provided : screws M5x10 and lock washers.
- Mark the location of the elements (**dimension X / Y** ) 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 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.
- 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!

## 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	10
Boom joint 45 mm Ø	1	mounting block 32mm	6
Elements according to Table 1	3	nut M4	2
slider for gamma-match	1	nut M5	1
Gamma-Match assembled	1	nut M8	32
Mounting hinge	1	lock washer 8mm	32
UHF-jack with stub	1	lock washer 4mm	2
Element plates 200 * 100 mm	3	lock washer 5mm	6
Mast plate 350 * 120 mm	1	self-tapping screw 3,5x9,5	36
U-Bolt 50mm	10	screw M5x10	4
U-Bolt 32mm	6	washer 5mm	1
Plastic cap 16mm	6	screw M4x16	2

## WiMo Antennen und Elektronik GmbH

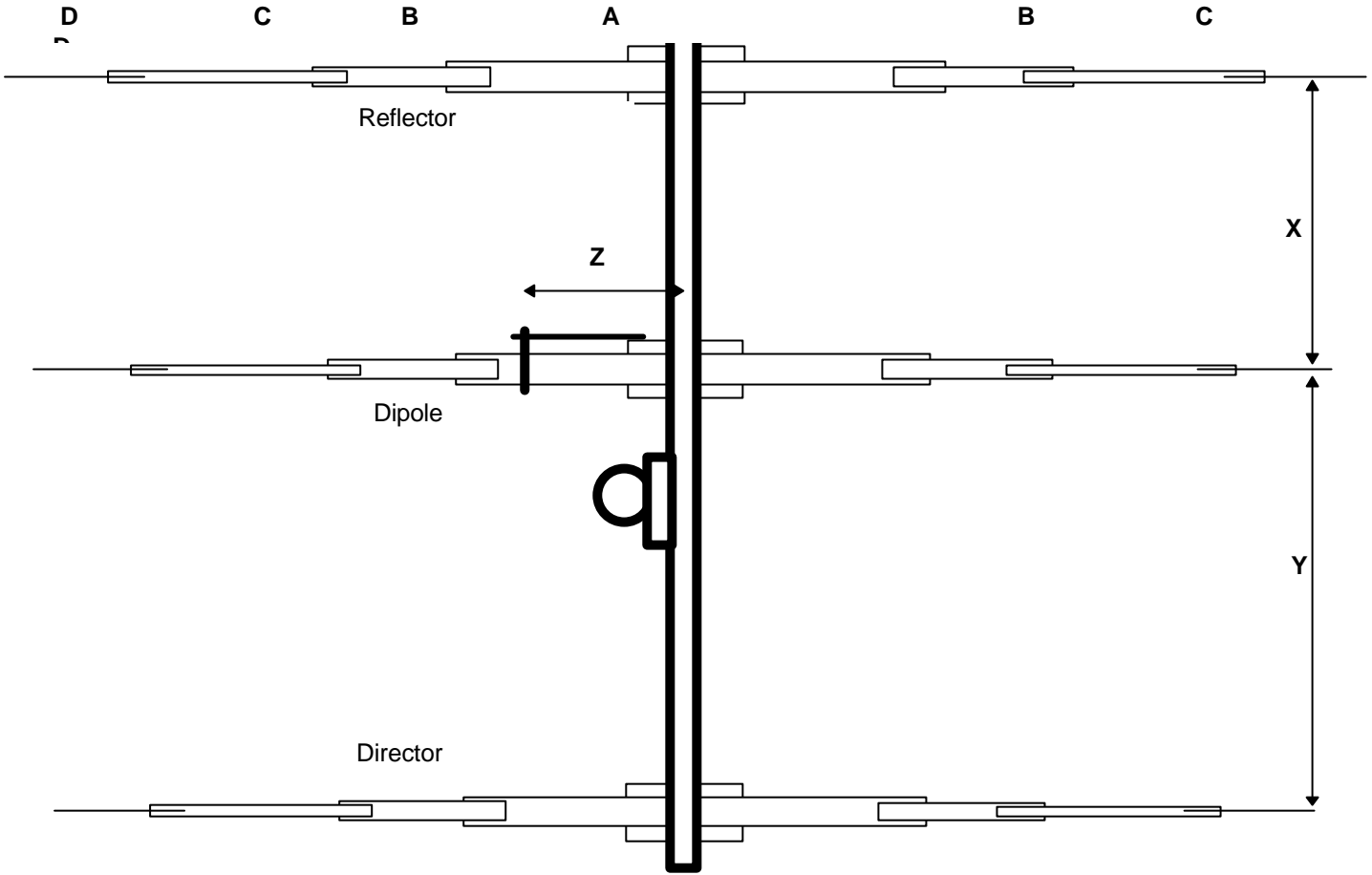
Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 919061 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

# ZX 17-3

## 18 MHz 3-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
Reflektor	X: 1749	8706	1990	1495	1495	1118
Dipol		8130	1990	1495	1495	830
Direktor 1	Y: 2375	7638	1990	1495	1495	584
Rohrdurchmesser tube diameter (mm)		30x2	25x2	20x2	16x1.5	

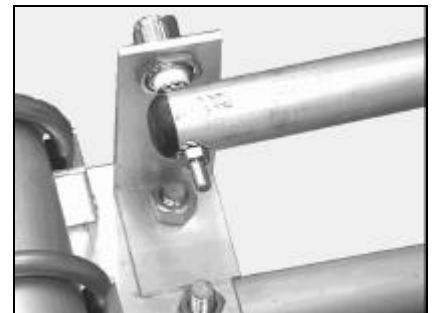
**Tabelle 1 Abmessungen / dimensions**

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

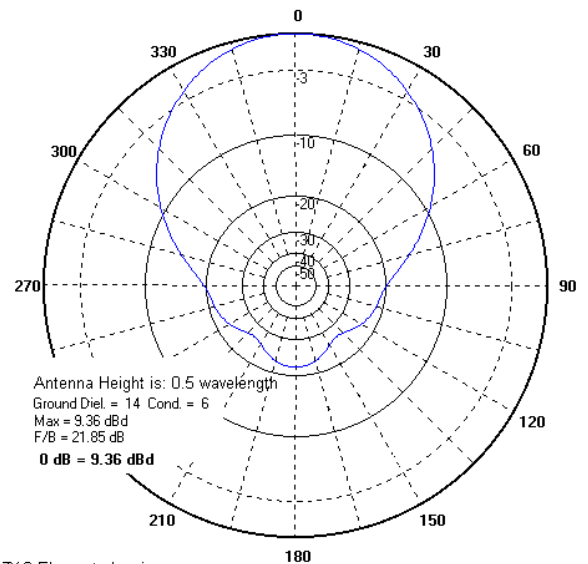
800mm

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

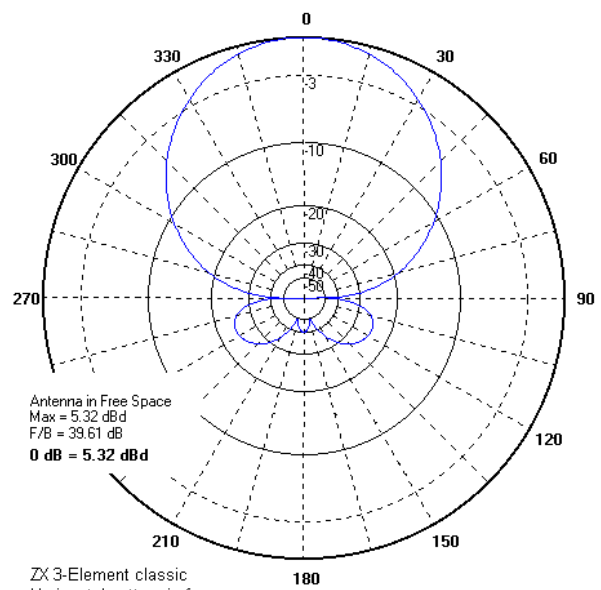
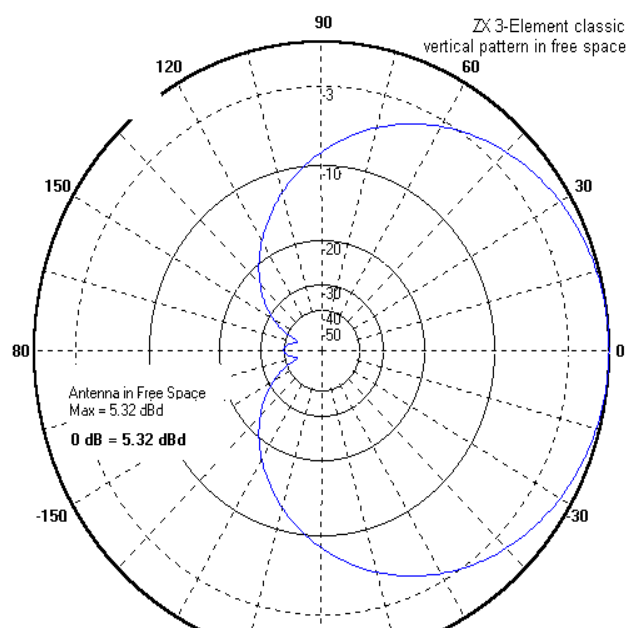
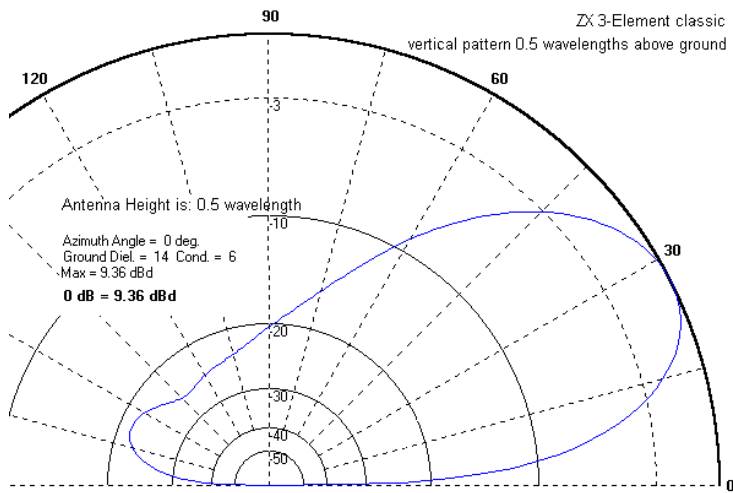
Buchse / 5mm -Scheibe / Zahnscheibe / Gamma-Match / Zahnscheibe / Mutter M5  
UHF jack / washer / lockwasher / gamma match / lockwasher / nut 5mm



# Richtdiagramme



ZX 3-Element classic  
 horizontal pattern 0.5 wavelengths above ground



ZX 3-Element classic  
 Horizontal pattern in free space