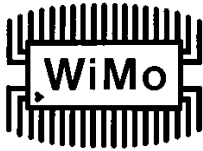




# Langyagi WY-214

2m 14-Element nach DK7ZB  
Best.Nr. 18100.14



**NEU! Jetzt mit Doppelboom für erhöhte Stabilität!**

Bitte die ebenfalls beiliegende Anleitung unserer kürzeren Yagis mit weiteren Hinweisen zum Aufbau beachten.

**Elementlängen:**

Reflektor: 1010mm	D4: 894 mm	D9: 865 mm
Dipol	D5: 881 mm	D10: 865 mm
D1: 945 mm	D6: 874 mm	D11: 870 mm
D2: 925 mm	D7: 870 mm	D12: 870 mm
D3: 908 mm	D8: 865 mm	

Elementlängen und -Abstände sind nicht monoton!!

**Boom:** ist geteilt, kurzes Teil: Reflektorseite (Rückseite der Antenne). Bohrung für Dipol ist markiert (das 2. Loch von hinten).

**Boomrohrverbinder:** montieren mit 2 Schrauben M6x35, Scheiben 6mm beidseitig, Federringen und Muttern M6.

**Elemente:** 13 Stk. Elementhalter aus Polyamid, montieren mit Schrauben M3x40, Scheiben und selbstsichernden Muttern M3. Siehe Anleitung WiMo-Yagis anbei. ERST die Elemente, dann den Doppelboom anbauen!

**Doppelboom:** wird mit 20mm Alu-Distanzbolzen unter den Hauptboom montiert. Schrauben M5x70, Scheiben beidseitig, Federring.

**Dipol:** Schraube M4x80, Mutter M4, Scheibe 4mm, Röllchen 20 mm.  
Dipol so montieren, daß die Buchse zum Mast zeigt, siehe Anleitung WiMo-Yagis anbei.

**Mastschellen:**

Es werden unterschiedliche Mastschellen für Boom und Unterzug verwendet. Für den Boom eine Masthalterung wie bei unseren Kurzwellen-Beams mit Platte und massiven U-Bügeln. Für den Unterzug reicht eine Standard-Mastschelle.

- Für Boom: Alu-Platte an Boom und Doppelboom montieren: 4 Schrauben M6x40, Scheiben 6mm groß auf der Boomseite, Federringe. An den Mast mit U-Bügeln und Halteböcken, Federringen und Muttern M8.
- Für Unterzug: Alle Schrauben/Scheiben der Standard-Mastschelle durch Edelstahl-Schrauben (anbei) ersetzen: Schrauben M6x12, Scheiben 6mm groß, Federringe. Flügelmuttern evtl. durch normale Muttern M6 (anbei) ersetzen, die kann man fester anziehen...

**Unterzug:** Unterzugverbinder wie Boomrohrverbinder montieren. Der Unterzug wird nicht mit Schellen am Boom befestigt, sondern durchgeschraubt: Schrauben M5x50, Scheiben 5mm groß beidseitig, Federringe, Muttern M5. Die Löcher im Boom für den Unterzug sind im Auslieferungszustand der Antenne NICHT gebohrt, das ist beabsichtigt. Es besteht so die Möglichkeit, durch Verschieben des Unterzugs den Schwerpunkt der Antenne je nach Kabelgewicht zu optimieren. Bitte die Antenne bis auf den Unterzug komplett zusammenbauen, Kabel anschließen. Unterzug provisorisch mit Klebeband an der Antenne befestigen. Antenne an der Mastschelle anheben. bei Schwanzlastigkeit der Antenne Unterzug nach vorn verschieben, bei Kopflastigkeit umgekehrt. Dabei jedoch beachten, daß die Mastschelle des Unterzugs natürlich 1. genau unter der Antennen-Mastschelle und 2. am waagrechten Teil des Unterzugs angebracht werden kann! Wenn alles paßt, 2 Befestigungslöcher im Boom mit 5,5mm-Bohrer durchbohren, dabei auf exakt waagrechte Lage des Boomrohrs achten. Schrauben einsetzen.

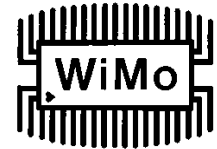
**Stückliste Kleinteile:**

DIN 84	Schraube M3x40	13 Stk.	DIN 934	Muttern M6	10 Stk.
DIN 84	Schraube M4x80	1 Stk.	DIN 934	Muttern M8	4 Stk.
DIN 933	Schrauben M5x50	2 Stk.	DIN 985	Muttern M3 selbstsich.	14 Stk.
DIN 931	Schrauben M5x70	6 Stk.	-	Stopfen für Elemente	28 Stk.
DIN 933	Schrauben M6x35	4 Stk.	-	Distanzröllchen 20 mm	1 Stk.
DIN 933	Schrauben M6x40	4 Stk.	-----		
DIN 933	Schrauben M6x12	2 Stk.	Boomrohr/Unterzug-Verbinder		2 Satz
DIN 125	Scheiben 3mm	14 Stk.	Distanzbolzen Alu 20mm Ø		6 Stk.
DIN 125	Scheiben 4mm	1 Stk.	Elementhalter 20mm PA		13 Stk.
DIN 9021	Scheiben 5mm groß	16 Stk.	Mastschelle groß ASTRO		1 Stk.
DIN 9021	Scheiben 6mm groß	14 Stk.	Mastplatte Boom Alu 200x120		1 Stk.
DIN 127	Federringe 5mm	8 Stk.	U-Bügel 50mm		2 Stk.
DIN 127	Federringe 6mm	8 Stk.	Haltebock 50mm		2 Stk.
DIN 127	Federringe 8mm	4 Stk.	Dipol 940mm		1 Stk.
DIN 934	Muttern M4	1 Stk.	Elementsatz		1 Stk.
DIN 934	Muttern M5	8 Stk.	Anleitung		1 Stk.



# 2m long yagi WY-214

14 element according to DK7ZB  
order no. 18100.14



See the enclosed leaflet of our standard yagis for further hints.

### Elementlängen:

Reflektor: 1010mm	D4: 894 mm	D9: 865 mm
Dipole	D5: 881 mm	D10: 865 mm
D1: 945 mm	D6: 874 mm	D11: 870 mm
D2: 925 mm	D7: 870 mm	D12: 870 mm
D3: 908 mm	D8: 865 mm	

Note that lengths and distance of elements are NOT monotonous!

**Boom:** splitted into two parts, short part: side of reflector. The hole for the dipole is marked (second hole from the rear).

**Boom joint:** to be mounted with 2 screws M6x35, washers 6mm at both sides, lockwashers and nuts.

**Elements:** 13 pcs. of plastic clamps, to be mounted with screws M3x40, washers and self-locking screws M3. See the mounting instruction for WiMo Yagis enclosed. Elements must be mounted before the support boom is installed.

**Support boom:** length 4.5m, to be installed with 200mm dia. alu bolts below the main boom. Screws M5x70, washers at both sides, lockwasher... and a nut of course...

**Dipole:** Screw M4x80, nut M4, washer 4mm, alu tube 20 mm. See the mounting instruction for WiMo Yagis enclosed. Dipole should be mounted with the N-connector facing the mast.

### Mast clamps:

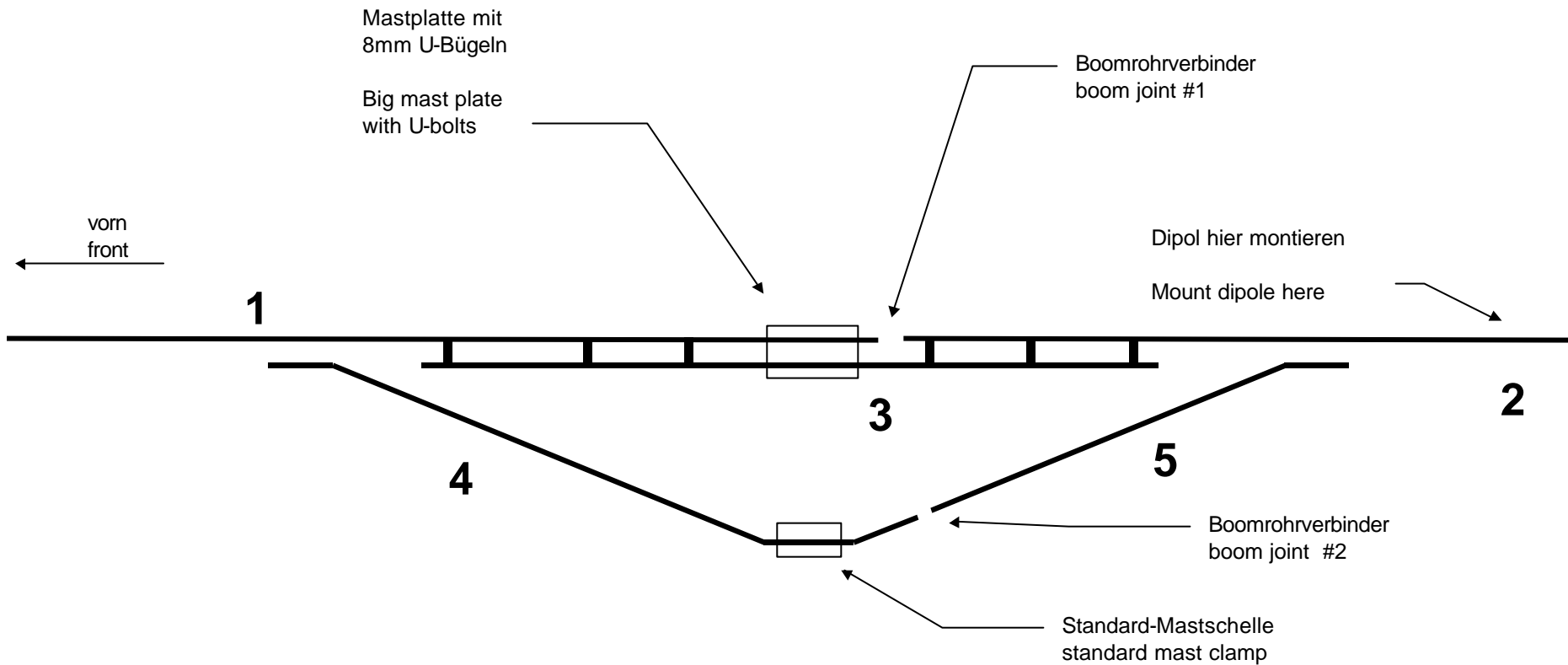
Two different mast clamps are to be used for boom and support strut. For the boom, a rugged clamp as we use with our HF beams. A smaller standard one for the support strut.

- For boom: alu mounting plate to be mounted to boom and support boom: 4 Screws M6x40, washers 6mm at the boom side, lockwasher, nut. Mount to your mast with 50mm U-bolts and mounting blocks, lockwashers, nuts.
- For support strut: replace all screws of the standard clamp by the stainless steel screws enclosed. The supplied wing nuts could be replaced by standard nuts as well, to allow tight mounting...

**Support strut:** split into two parts. To be jointed with a boom joint as above. Due to the poor mechanical performance of clamps, the support strut is fixed to the boom with screws: Screws M5x50, washers at both sides, lockwasher, nut. NOTE: depending of the weight of your feedline, the center of gravity of your antenna should be optimized. It is required to drill two 5mm holes into the boom after the exact place of the support strut ist fixed. To do this, fix the support strut to the boom with tape and connect your feedline. Lift your antenna at the mast clamp. Check if the antenna is balanced. If not, re-open your tape and try to shift the support strut into the appropriate direction, limited by the fact that the mast clamp of the support must be exactly below the main mast clamp. If you found the best possible balance, drill those two holes required for the support strut with a 5.5mm drill, taking care that the boom is not bended during this procedure. Insert screws with washers, etc.

### Hardware parts list:

DIN 84	Screw M3x40	13 Pcs.	DIN 934	nut M6	10 Pcs.
DIN 84	Screw M4x80	1 Pcs.	DIN 934	nut M8	4 Pcs.
DIN 933	Screw M5x50	2 Pcs.	DIN 985	nut M3 self-locking	14 Pcs.
DIN 931	Screw M5x70	6 Pcs.	-	plastic caps	28 Pcs.
DIN 933	Screw M6x35	4 Pcs.	-	spacing tube 20mm	1 Pcs.
DIN 933	Screw M6x40	4 Pcs.	-----		
DIN 933	Screw M6x12	2 Pcs.	Joints for boom/support strut		2 set
DIN 125	washer 3mm	14 Pcs.	Alubolts 20mm Ø		6 Pcs.
DIN 125	washer 4mm	1 Pcs.	element clamps 20mm PA		13 Pcs.
DIN 9021	washer 5mm groß	16 Pcs.	Mast clamp ASTRO		1 Pcs.
DIN 9021	washer 6mm groß	14 Pcs.	Mast plate Alu 200x120		1 Pcs.
DIN 127	lockwasher 5mm	8 Pcs.	U-Bolt 50mm		2 Pcs.
DIN 127	lockwasher 6mm	8 Pcs.	Mounting block 50mm		2 Pcs.
DIN 127	lockwasher 8mm	4 Pcs.	Dipole 940mm		1 Pcs.
DIN 934	nut M4	1 Pcs.	set of elements		1 Pcs.
DIN 934	nut M5	8 Pcs.	leaflet		1 Pcs.



### Liste der Rohre - list of tubings

- 1 Boomvorderteil - boom front side: 5780mm
- 2 Boomhinterteil - boom rear side: 4110mm
- 3 Doppelboom - support boom: 4500mm
- 4, 5 Unterzug geteilt - support strut 2 parts



# Kreuzyagi WX-228

2m 2x14-Element nach DK7ZB  
Best.Nr. 18112



Für den Zusammenbau die beiliegende Anleitung unserer kürzeren Kreuzyagis mit weiteren Hinweisen und Abbildungen zum Aufbau beachten !

## Elementlängen:

Reflektor: 1010mm

Dipol

D1: 945 mm

D2: 925 mm

D3: 908 mm

D4: 894 mm

D5: 881 mm

D6: 874 mm

D7: 870 mm

D8: 865 mm

D9: 865 mm

D10: 865 mm

D11: 870 mm

D12: 870 mm

see flip side  
for english  
instructions!

Elementlängen und -Abstände sind nicht monoton!!

**Boom:** ist geteilt, kurzes Teil (Beschriftung 'BD'): Reflektorseite (Rückseite der Antenne). Bohrung für Dipol ist das 2. Loch von hinten mit 4mm Durchmesser. **Boomrohrverbinder:** montieren mit 4 Schrauben M6x40, Scheiben 6mm klein beidseitig, Federringen und Muttern M6.

**Elemente:** 26 Stk. Elementhalter aus Polyamid, montieren mit Schrauben M3x50, Scheiben und selbstsichernden Muttern M3. Siehe Anleitung WiMo Kreuzyagis anbei.

**Dipol:** Schraube M4x80, Mutter M4, Scheibe 4mm, Röllchen 13mm.

Dipol so montieren, daß die Buchse zum Mast zeigt, siehe Anleitung WiMo Kreuzyagis anbei.

## Mastschelle:

Im Schwerpunkt ans Boomrohr montieren (Kabel berücksichtigen!): U-Bügel 32mm, Halteböcke, Federringe und Muttern M8. An den Mast mit den 50mm-U-Bügeln.

**Abspannung:** Die Antenne erhält etwa in Boom-Mitte zwei Querträger aus GFK-Rohr. Von den Enden der GFK-Rohre wird die Antenne mit 3mm Dyneema-Seil zu zwei Abspannschellen verspannt, die an den Boomenden angebracht sind.

### • GFK-Rohre:

Enden vorbereiten: Seilkauschen mit Schrauben M6x80, 6mm-Scheiben und Muttern einbauen.

GFK-Rohre mit Kreuzschellen etwa in Antennenmitte montieren: Schrauben M8x30, Scheiben 8mm beidseitig, Federring, Muttern. Darauf achten, daß die GFK-Rohre um 45° verdreht zur Elementebene angebracht werden und daß die Schrauben an den Enden quer zum Boom stehen.

- Abspannschellen: In 2m Abstand von den Boomenden anbringen. Es ist eine Querbohrung im Boom vorhanden, allerdings dient die Schraube durch den Boom nur als zusätzliche Sicherung. Schraube M4x70 lose durchstecken, Schelle mit den Ringschrauben festsetzen. Dann erst Schraube M4x70 endgültig montieren: beidseitig Scheiben M4, Federring, Muttern.

Achtung, die Ringschrauben haben Zollgewinde, Muttern nicht verwechseln...

- Abspannseil: in 4 gleichlange Stücken (Länge 6,90 m) schneiden. Mitten markieren. Durch die Ringösen der Abspannschellen ziehen und fest verknoten. Nicht lose lassen, sonst ist die Wirkung des Abspannturms verloren! Anderes Ende der Abspannseile mit Seilklemmen am Abspannturm befestigen und so verspannen, daß der Boom gerade steht.

Das hochwertige Dyneema-Seil dehnt sich auch bei Feuchtigkeit nur wenig, trotzdem die Verspannungen von Zeit zu Zeit kontrollieren und ggfls. nachspannen.



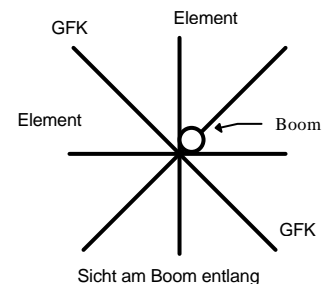
Mastschelle



Vorbereitung der GFK-Enden



Montage der Abspannschelle



Positionierung der GFK-Stäbe

## 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)



# Crossed Yagi WX-228

2m 2x14 element after DK7ZB  
Order.No. 18112



For assembly, please refer to the attached instructions for our short X-yagis, containing further hints and pictures!

### Element lengths:

Reflector: 1010mm	D4: 894 mm	D9: 865 mm
Dipole	D5: 881 mm	D10: 865 mm
D1: 945 mm	D6: 874 mm	D11: 870 mm
D2: 925 mm	D7: 870 mm	D12: 870 mm
D3: 908 mm	D8: 865 mm	

Deutsche  
Anleitung  
umseitig!

Take care, element lengths and -distances are NOT monotonous!!

**Boom:** splitted, short part: reflector side (rear side of antenna). The hole for the dipole is the second one from the rear side, with 4 mm diameter.

**Boom joints:** to be mounted with 4 Screws M6x40, small 6mm washers on both sides, lock washers and M6 nuts.

**Elements:** 26 pcs. of polyamide element clamps, to be mounted with screws Schrauben M3x50, washers and self-locking nuts M3. See the instruction for WiMo X-yagis enclosed.

**Dipole:** screw M4x80, nut M4, washer 4mm, tube 13mm.

the dipoles are to be mounted so that the N-jack faces the mast, see the instruction for WiMo X-yagis enclosed.

### Mast clamp:

to be installed in the center of gravity (consider the coax!): U-bolts 32mm, mounting blocks, lock washers and nuts M8. Fixed to the mast with 50mm U-bolts.

**Guying:** there is a 'guy tower' to be mounted in the center of the antenna, consisting of two rugged fibre glass tubes. Guy wires lead from the ends of the tubes to guy clamps mounted to the boom. The guy wire is of very high quality, suitable for outdoor use with very small stretch factor when wet.

- fibre tubes:  
prepare the ends: install wire protection Us with screws M6x80, washers 6mm and nuts. See pic. below.  
Mount fibre tubes using the cross joint in the center of the boom: screws M8x30, 8mm washers on both sides, lock washer, nuts. The fibre tubes must not be in the element planes but a 45 degrees turned.
- Guy clamps: locate the holes about 2m (6' 6") away from the boom tips. Mount the guy clamps using a M4x70 screw, tighten the ring screws of the guy clamp first. THEN re-install the screw using washers, lockwashers and a nut. Note: this 4mm-screw gives just some additional to prevent slipping/moving of the guy clamp. The guy clamp is to be fixed mainly with the much heavier ring screws. Do not overtighten the small 4mm-screw.  
Take care, the ring screws dont have metric but witworth thread... don't confuse the nuts!
- Guy wire, cut into 4 pieces with same length (about 6.9 m). Mark the centers. Fix with some knots to the ring screws of the guy clamps. The other ends go around the center fibre tubes and are to be fixed with guy clamps. The guy wires are to be tightened so that the boom is straight. Do not allow some slack, you guying would be useless!

In spite of the very low stretch factor of the guy wire we recommed to check the guying from time to time and re-tighten if required.



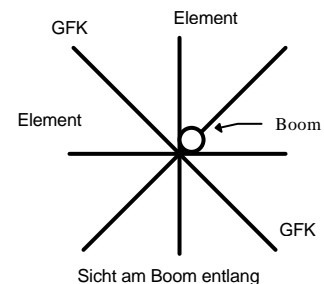
Mast clamp  
how to install the fibre tubes



how to prepare the fibre tubes



guy clamp assembly



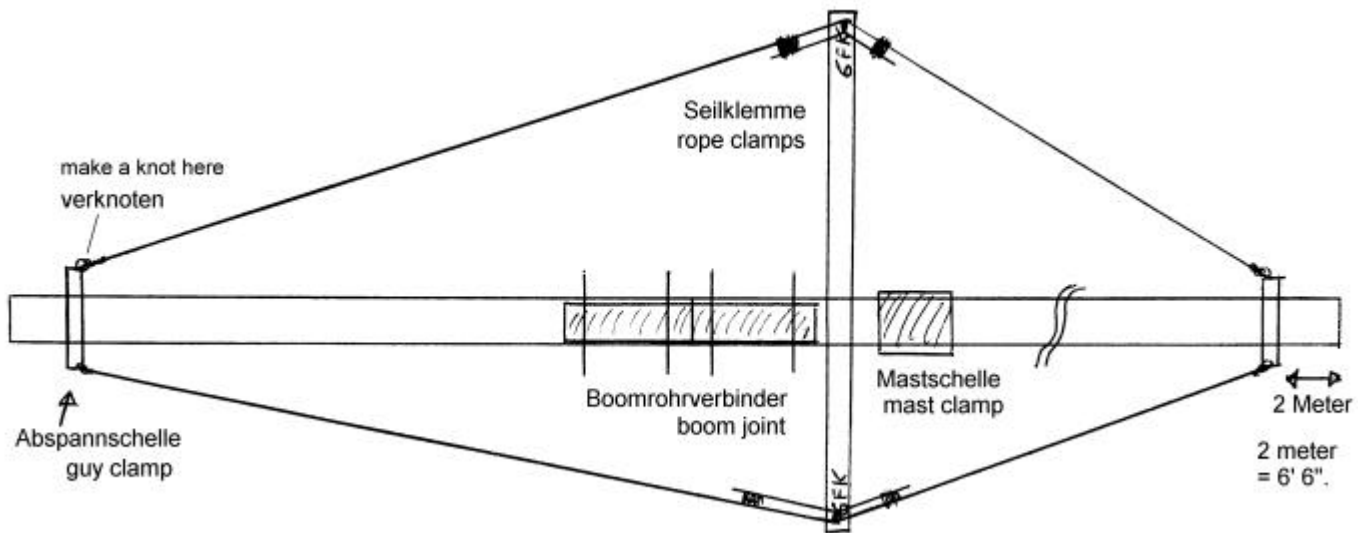
Sicht am Boom entlang

## WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (+49) 7276-919061 FAX (+49) 7276-6978

<http://www.wimo.com>

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



### Abspannturm mit Abspannung

Guy tower with guy wires

#### Stückliste Kleinteile:

	Stk./ pcs.
DIN 933 Schrauben / screws M6x40	4
DIN 933 Schrauben / screws M6x80	4
DIN 933 Schrauben / screws M8x30	8
DIN 125 Scheiben / washers 3mm	28
DIN 125 Scheiben / washers 4mm	6
DIN 125 Scheiben / washers 6mm	8
DIN 125 Scheiben / washers 8mm	12
DIN 127 Federringe / lock washers 4mm	2
DIN 127 Federringe / lock washers 6mm	4
DIN 127 Federringe / lock washers 8mm	16
DIN 985 Muttern / nuts M3	28
DIN 934 Muttern / nuts M4	4
DIN 934 Muttern / nuts M6	8
DIN 934 Muttern / nuts M8	16
DIN 84 Schraube / screws M3x50	26
DIN 84 Schraube / screws M4x70	2
DIN 84 Schraube / screws M4x80	2
DIN 9021 Scheiben 6mm groß / BIG 6mm washers	8
- Stopfen für Elemente / element plastic plugs	58
- Distanzröllchen 13mm / tube	2
Boomrohrsatz / boom	1
Boomrohr -Verbinder / boom-joint	1
Dipol 940mm	2
Elementsatz / element kit	1
Elementhalter PA / element clips	26
Mastschelle Alu / alu mast plate 100x200x32x50	1
GFK-Stäbe mit Endverstärkung / fibre glass guy tubes	2
Kreuzschellen für GFK-Turm / cross joint for fibre tubes	2
Abspannschellen GAP / guy clamps GAP	2
U-Bügel / U-bolt 32mm	2
Haltebock/mounting block 32mm	2
U-Bügel / U-bolt 50mm	2
Haltebock/mounting block 50mm	2
Seilkauschen Nr. 23020.04	8
Seilklemmen / wire clamp Nr. 23025.03	8
Dyneema-Schnur / guy wire 3mm	28 m
Anleitung und Anleitung WiMo X-Yagis / instructions	je 1

wx228 4/01

## 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)