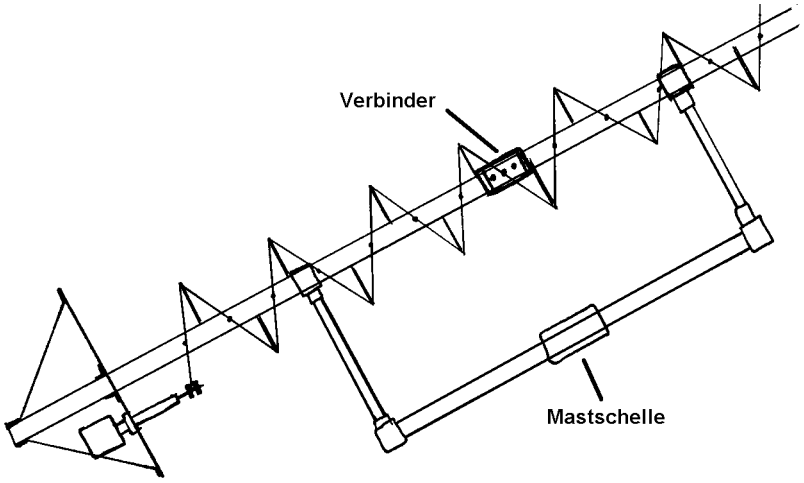
Mastschelle in die Mitte des Unterzuges montieren. Unterzug mit Unterzugträgern und T-Schellen so an den Boomrohren montieren, daß sich die Mastschelle im Schwerpunkt der Antenne befindet. Dabei berücksichtigen, daß durch den Anschluß des Koaxkabels der Schwerpunkt später noch etwas weiter nach hinten verschoben wird.



Helix 70
Helix 70-2

Helixantennen sind Richtantennen für zirkulare Polarisation, in erster Linie für Betrieb über Satelliten entwickelt, aber natürlich ebenso gut auch für terrestrische Funkverbindungen einsetzbar. Die zirkulare Polarisation bietet besonders dann Vorteile, wenn durch Reflexion die zu empfangenden Wellen jede Phasenlage annehmen können. Durch Verdrehen der Phasenlage um 90 Grad kann bei einer normalen Yagi-Antenne der Empfang um bis zu 18 dB (3 S-Stufen) schlechter sein.

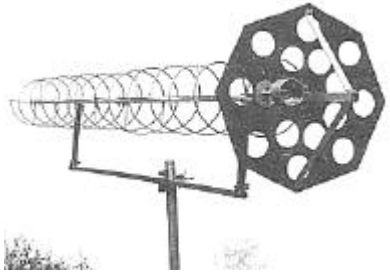
Die rechtsdrehend zirkulare Polarisation wird durch den Wendel erzeugt, die Antenne strahlt in Richtung der Wendel. Durch den Reflektor wird die Strahlung einseitig gerichtet. Der Reflektor ist zur Verringerung der Windlast mit Löchern versehen.

Die Helix 70 ist für Vormastmontage ausgelegt. Die Helix 70-2 besteht aus aus einer Antenne Helix 70 und einer Verlängerung und wird mit Unterzug geliefert.

Die Antennen werden serienmäßig mit integriertem Anpaßtopf für direkten Anschluß eines 50 Ohm-Kabels geliefert. Anschluß erfolgt über eine N-Buchse.

Die Antennen sind aus korrosionsfestem Aluminium gefertigt, alle Schrauben (bis auf die Mastschelle) aus rostfreiem Edelstahl.

Helix 70



Helix 70-2

helix70 10.00

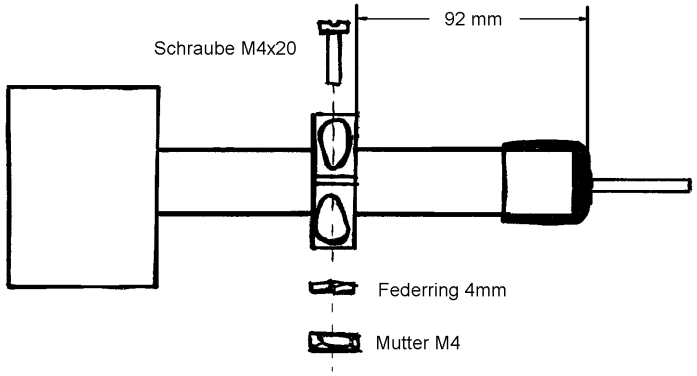
WiMo Antennen und Elektronik GmbH
Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX: 6978
e-mail: info@wimo.com http://www.wimo.com

WiMo Antennen und Elektronik GmbH
Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX: 6978
e-mail: info@wimo.com http://www.wimo.com

Technische Daten:

	Helix 70	Helix 70-2	
Frequenzbereich	430-440	430-440	MHz
Gewinn (zirk. rechtsdr.)	9,5	12,5	dBD
Windungen	7	14	
SWR	1,5	1,5	
Belastbarkeit	1000	1000	Watt
Anschluß	N-Buchse	N-Buchse	
Mastdurchmesser max.	60	60	mm
Länge	1,5	2,7	m
Schirmdurchmesser	45	45	cm
Gewicht	2,5	4,5	Kg
Windlast	125	225	N
Material	AlMgSi 0,5,	Schrauben V2A	
Bestell-Nr.	18020	18021	

Montage der Helixantenne



- Vormontage des Anpaßtopfes: Befestigungsring mit Schraube M4x20, Federring und Mutter M4 anschrauben. Abstand bis zur Vorderkante der Plastik-Abdeckung ca. 92mm, siehe Skizze.
- Anpaßtopf ins Reflektorblech mit Schrauben M4x20, Muttern und Federringen einsetzen. Eine Mutter M3 auf die aus dem Anpaßtopf herausragende Gewindestange aufdrehen.
- Zwei kleine Befestigungswinkel mit Schrauben M4x10, Muttern und Federringen auf der Rückseite des Reflektorblechs montieren. Schrauben zunächst nicht festziehen.
- Reflektorblech über das Boomrohr fädeln und mit Schraube M4x30 festschrauben. Vorher vorsichtig das Ende der Helix auf die Gewindestange des Anpaßtopfes auffädeln. Verstrebungen mit Schraube M4x35 und 2 Schrauben M4x10 einbauen.

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX: 6978
e-mail: info@wimo.com http://www.wimo.com

Stückliste Helix 70:

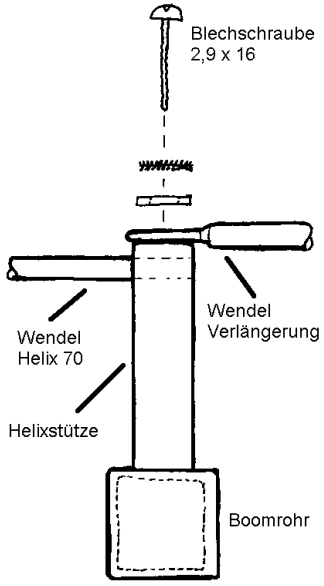
Boomrohr mit Wendel	1 Stk.
Reflektorblech	1 Stk.
Anpaßtopf kpl. mit Befest.-Ring	1 Stk.
Streben für Reflektorblech	2 Stk.
Mastschelle Körper + Boomhalter	1 Stk.
Schraubentüte:	
Befestigungswinkel Alu 20x20	2 Stk.
Schraube M4x30	1 Stk.
Schraube M6x12	2 Stk.
Schraube M4x35	1 Stk.
Schraube M4x20	3 Stk.
Schraube M4x10	4 Stk.
Muttern M4	9 Stk.
Muttern M3	2 Stk.
Scheibe DIN 9021 6mm	2 Stk.
Federring 4mm	9 Stk.
Federring 3mm	1 Stk.

Stückliste Verlängerung:

Boomrohr mit Wendel	1 Stk.
Unterzug Alu 20x20x1500mm	1 Stk.
Unterzugträger PVC	2 Stk.
T-Schellen	4 Satz
Boomrohr-Verbinder Alu	1 Paar
Schraubentüte:	
Schrauben M4x35	2 Stk.
Schrauben M5x35	4 Stk.
Scheiben 4mm DIN 9021	4 Stk.
Blechschraube 2,9x16	1 Stk.
Federring 4mm	2 Stk.
Federring 3mm	1 Stk.
Mutter M4	2 Stk.
Scheibe 3mm	1 Stk.
Scheibe 5mm DIN 125	4 Stk.

- Ende der Helix mit Federring und zweiter Mutter festschrauben.
- Mastschelle zwischen Reflektorblech und Verstrebungen montieren.

Montage der Verlängerung



- Boomrohre mit Boomrohr-Verbinder zusammenschrauben. Damit der Verbinder antennenseitig montiert werden kann, muß am vorderen Ende der Antenne die Wendel von der vordersten Helixstütze getrennt werden. Dazu die kleine Blechschraube in der Stirnseite der Stütze entfernen und die Wendel aus der Stütze seitlich herausziehen. Boomrohr-Verbinder überstecken und mit Schrauben M4x35 und Scheiben an beiden Boomrohren befestigen.
- Ende der Wendel wieder in die Bohrung der Helixstütze einfädeln.
- Anfang der Wendel der Helix-Verlängerung auf die Helixstütze auflegen und mit Blechschraube 2,9x16, Federring und Scheibe mit der Stütze und dem Ende der anderen Wendel verschrauben. Keine Gewalt anwenden, damit das Gewinde nicht überdreht wird.