



## Anleitung

UB20 / UB40 / UB50 / 2 EL. 6-40



**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

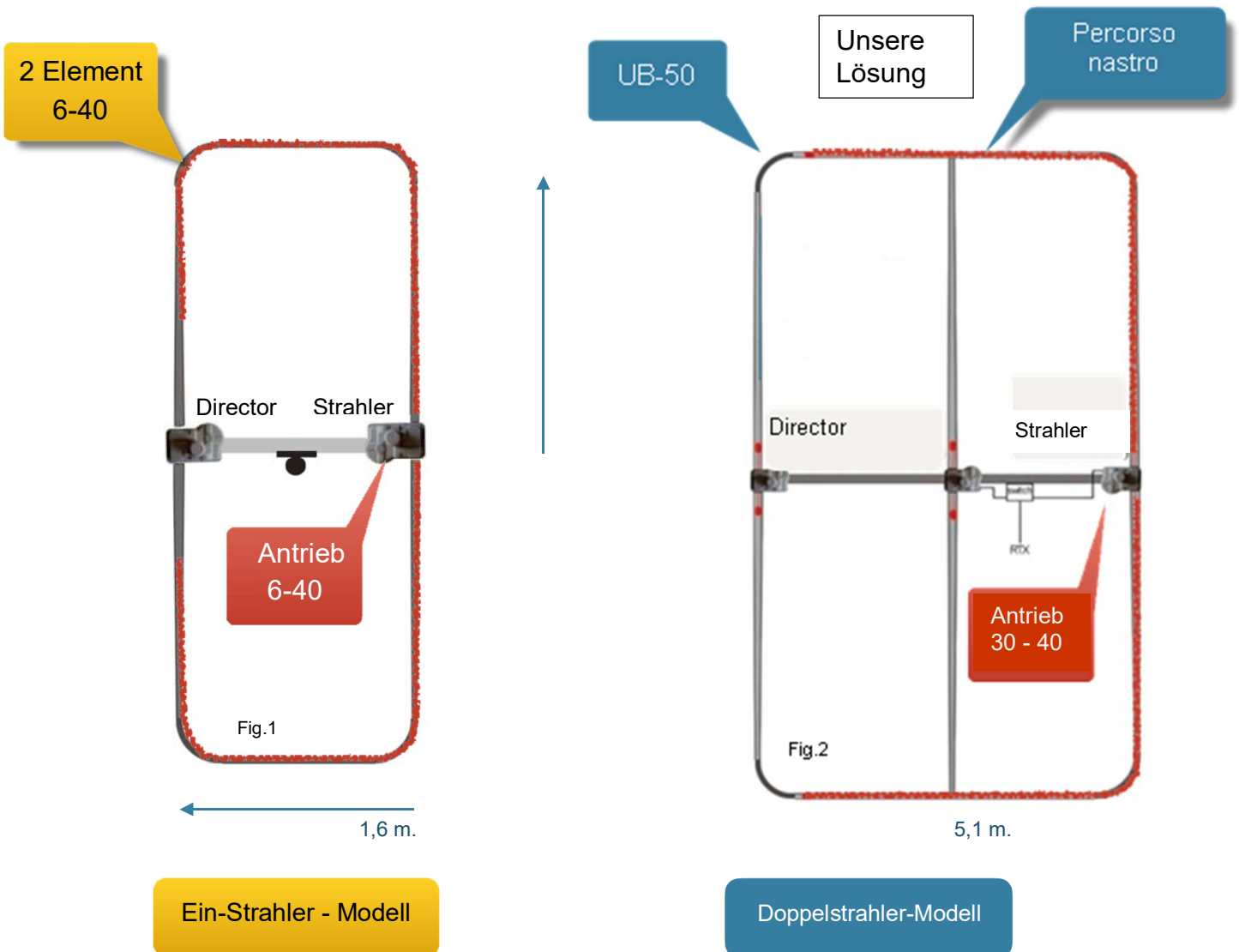
# EINLEITUNG

Einige UltraBeam-Modelle arbeiten in 30 und 40 Metern mit gefalteten Elementen. Dies erlaubt Ihnen, auf 30 und 40 Meter mit normalgroßen Elementen in den gleichen Abmessungen wie den 6-20- Modellen zu arbeiten.

Diese Technik wird bei 2- und 3-Element-Yagi-Modellen angewendet.

Bei diesen beiden Modellen werden Bögen an den Enden der Elemente angebracht, die durch Glasfaser-Rohre miteinander verbunden sind. Das schafft einen Korridor, in dem das Kupferband sich aufrollen und die erforderliche Länge erreichen kann, um bis in das 40 Meter-Band resonant zu sein. Die Abbildungen 1 und 2 zeigen in Rot den Pfad und die Form eines invertierten "C", die der Faltdipol auf 40 Metern betrieben wird.

**HINWEIS:** Diese Betriebsanleitung bezieht sich nur auf die Montage der Bögen, Seitenelemente, und andere spezifische Teile der Modelle, die auf 30m und 40m mit gefalteten Elementen arbeiten. Für alle anderen Antennen-Montageanleitungen siehe Handbuch "Standard".

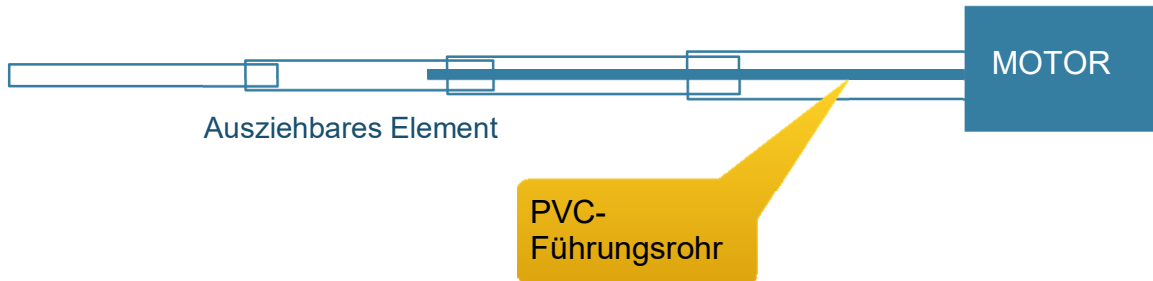


**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

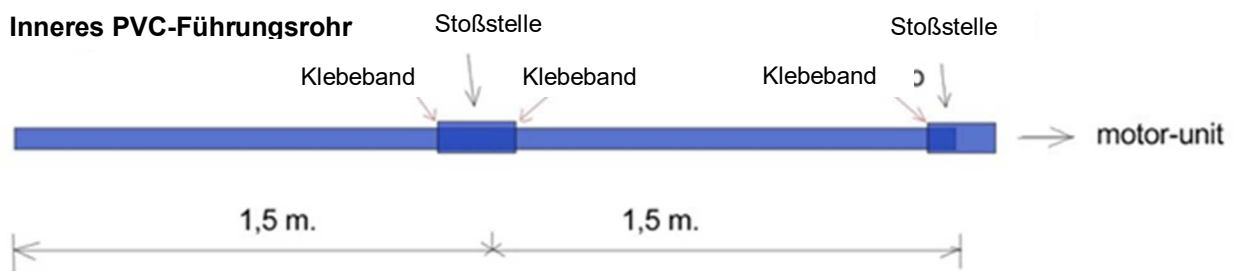
## PVC-Führungsrohr-Antrieb 30-40

Alle UltraBeam-Modelle, die auf 30 und 40 Metern mit Faltelementen arbeiten, enthalten die Installation von innenliegenden Führungsrohren an den linken und rechten Elementen, die mit der Motoreinheit verbunden sind.



Das Führungsrohr der gefalteten Elemente ist ein wichtiger Bestandteil der Konstruktion, damit sich das Band innerhalb der Bögen und der Seitenelemente bewegen kann, ohne sich zu verbiegen. Das Führungselement besteht aus zwei Abschnitten PVC-Rohr (2 x 1500) mit einer Gesamtlänge von 3 Metern. Verbinden Sie die beiden Sektionen mit PVC-Verbindungen und handelsüblichem Isolierband.

Führen Sie an einem der beiden Enden eine zweite Verbindungsstelle ein, mit der anschließend das Führungsrohr mit der Motoreinheit verbunden wird (Abb. 1-2).



Führen Sie das Führungsrohr in das zuvor vorbereitete Element ein (Abbildung 3).

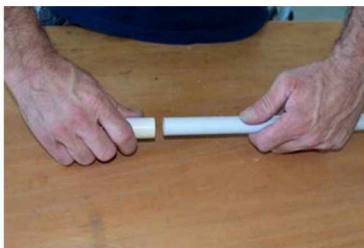


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

## MONTAGE DER ELEMENTE AN DER MOTOREINHEIT

Vor dem Einsetzen der Elemente in die Motoreinheit ist das PVC-Führungsrohr zu befestigen. Während dieses Vorgangs ist es notwendig, dass das Element auf den Motor ausgerichtet bleibt, falls Ihre Montageeinrichtung dies nicht zulässt, ist es unbedingt erforderlich, dass eine zweite Person das Element beim Einführen des Führungsrohrs unterstützt.

Der innere PVC-Rohr, das in den Motor eingeführt wird, wurde während der Fertigung mit einem zweiseitigen Kleber versehen, um die Verbindung auf Dauer stabil zu halten (Abb. 4).

Schieben Sie das PVC-Rohr, bis es seine maximale Einfügung erreicht hat (Abbildung 1).

Setzen Sie das Element bis zum Anschlag in die Motoreinheit ein (Abb.2-3) und ziehen Sie die Klemme der Gummikappe fest.



Fig.1



Fig.2



Fig.3



### Wichtiger Hinweis

Montieren Sie das Führungsrohr sehr sorgfältig. Im Falle einer eventuellen Ablösung auch nur eines einzelnen Rohres wird sich das Kupferband zwangsläufig verbiegen und die Motorfunktionen des Geräts beeinträchtigen.

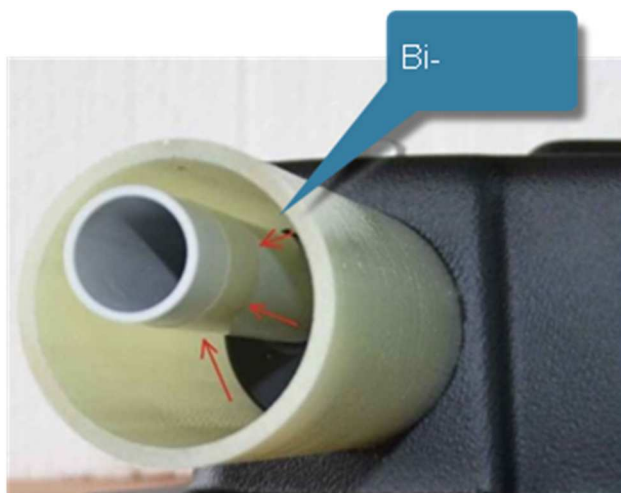


Fig. 4

### NOTE:

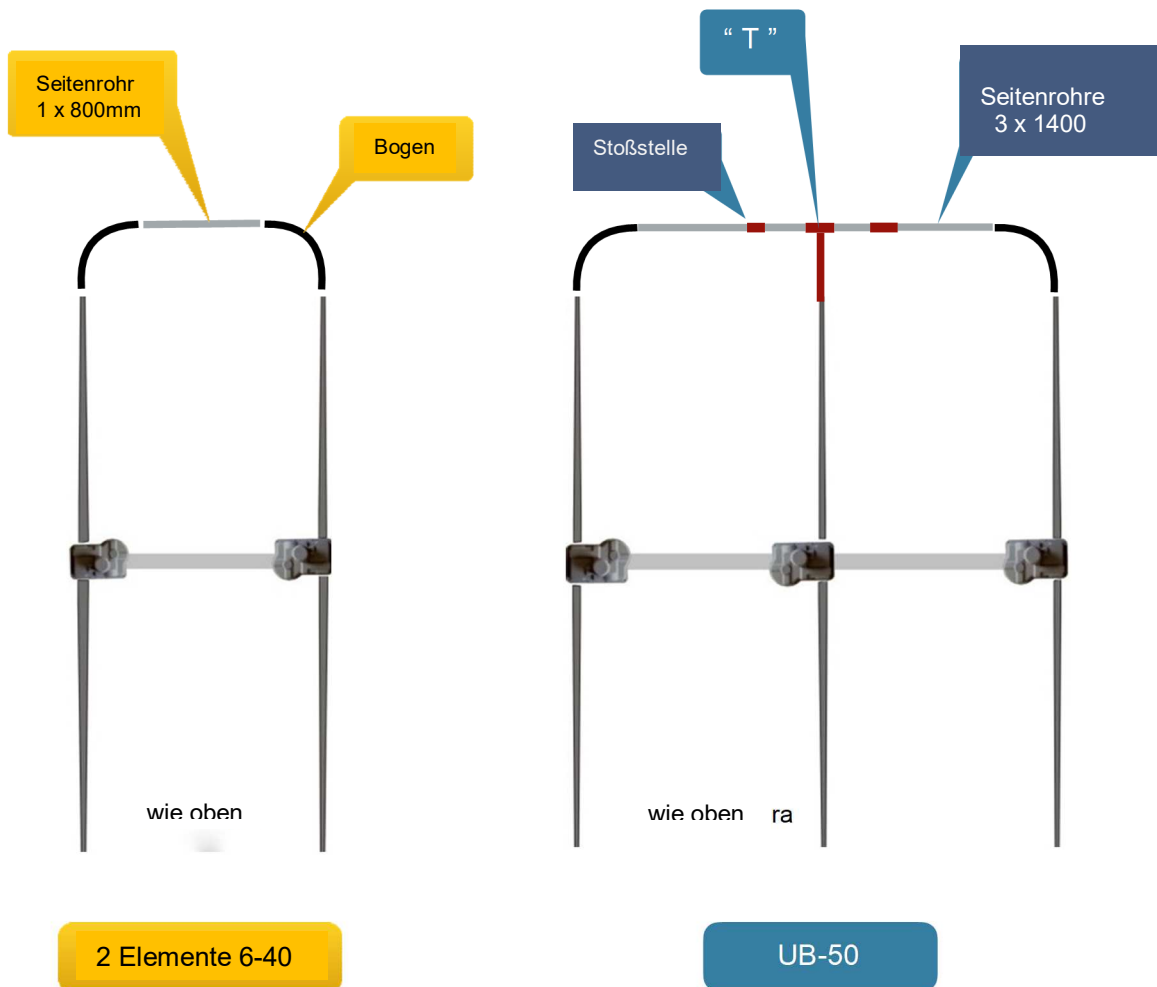
Die Vorgehensweise bei der Montage von Führungsrohren ist bei allen Modellen mit gefalteten Elementen gleich.

- 2 EL. 6-40
- UB-20
- UB-40
- UB-50

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

## BOGENMONTAGE UND SEITENROHRE



**Erst nachdem Sie alle Elemente an den Motoreinheiten angebracht haben, können Sie die Bogen und die Seitenelemente montieren.**

Für die Seitenelemente werden Glasfaserrohre mit einem Durchmesser von 20mm verwendet. Die Antenne 6-40 mit 2 Elementen verwendet ein einzelnes Rohr von 800 mm zwischen einem Bogen und dem anderen.

Die UB-50 verwendet drei Rohre von 1.400 mm Durchmesser, die durch zwei Glasfaser-Verbindungen zu einer Gesamtlänge von 4200 mm miteinander verbunden sind.

In beiden Fällen werden alle Bogen und Rohrverbindungen mit Hilfe von thermisch dichtenden Ummantelungen mit hoher mechanischer Festigkeit und Innenkleber fixiert, die feste, dauerhafte und wasserdichte Verbindungen garantieren.

Beim UB50 verbindet ein "T" das Ende des Mittelelements mechanisch mit den Seitenelementen so, dass das Gewicht des gesamten Seitenelements auf alle drei Elemente verteilt wird.

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

## 2 ELEMENTE YAGI 6-40

Zum Aufbringen der Mantelhülse wird eine Heißluftpistole (1500-2000W) benötigt.

Die Aufheizzeit variiert je nach Außentemperatur, und in jedem Fall wird die richtige Temperatur erreicht, wenn der innere Leim austritt, wodurch ein Ring um die Kanten entsteht.

Führen Sie das Seitenrohr und die Enden der Elemente in den Kurven bis zum maximalen Einschub ein (Abb. 1). Bevor Sie die Hülsen erhitzen, überprüfen Sie, ob das Seitenteil parallel zum Ausleger verläuft, um eine typische „Bonbonform“ zu vermeiden.

Schieben Sie die Hülsen genau in die Mitte des Klebbereichs und erwärmen Sie sie wie oben beschrieben. (Abb.2)

**HINWEIS:** Reinigen Sie die Verbindungsflächen der Rohre und Bögen, bevor Sie die Ummantelung aufbringen. Vermeiden Sie jede Verdrehung und Bewegung der Verbindung, bis sie vollständig abgekühlt ist.

Die Bögen haben Ablauflöcher, achten Sie darauf, dass sie nach unten zeigen (Bild 3).

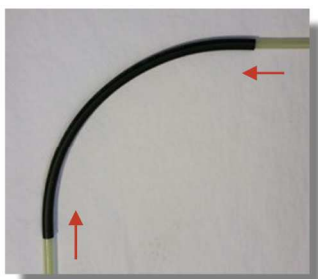


Fig.1



Fig.2



Fig.3

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

## UB 50 Yagi

Die Arbeitsschritte der Bogenübergänge sind identisch mit denen der „2 Elementen-Version“. Der Unterschied liegt in der Länge des längeren Seitenteils, das aus drei Segmenten gebildet wird und zusätzlich eine T-Mittelstütze besitzt (Fig.4).



Fig.4

Vor dem Verbinden der drei Elemente mit Mantelhülsen müssen Sie die "T"-Stütze einsetzen. Schieben Sie in das T das Rohr-Element, das in der Mitte platziert wird. Ohne zu fixieren wird es auf das mittlere Element der Antenne am Ende der Montage ausgerichtet.



Verbinden Sie die 1400mm Rohre, indem Sie die 10 cm langen Mantelhülsen genau mittig in Bezug auf die Stoßstelle platzieren (Abb. 4-5). Schieben Sie die Schrumpfschlauchhülsen darüber und erwärmen Sie sie auf die richtige Temperatur (Abb. 6).

Bohren Sie ein kleines 2-3 mm Loch auf der gleichen Achse in der Mitte in beiden Knotenpunkten (Abb.7)

**HINWEIS:** Es ist wichtig zu prüfen, ob die Löcher nach unten zeigen, bevor die Schrumpfschläuche, die das ganze Seitenelement an den Bögen halten, erwärmt werden.



Fig.4



Fig.5



Fig.6

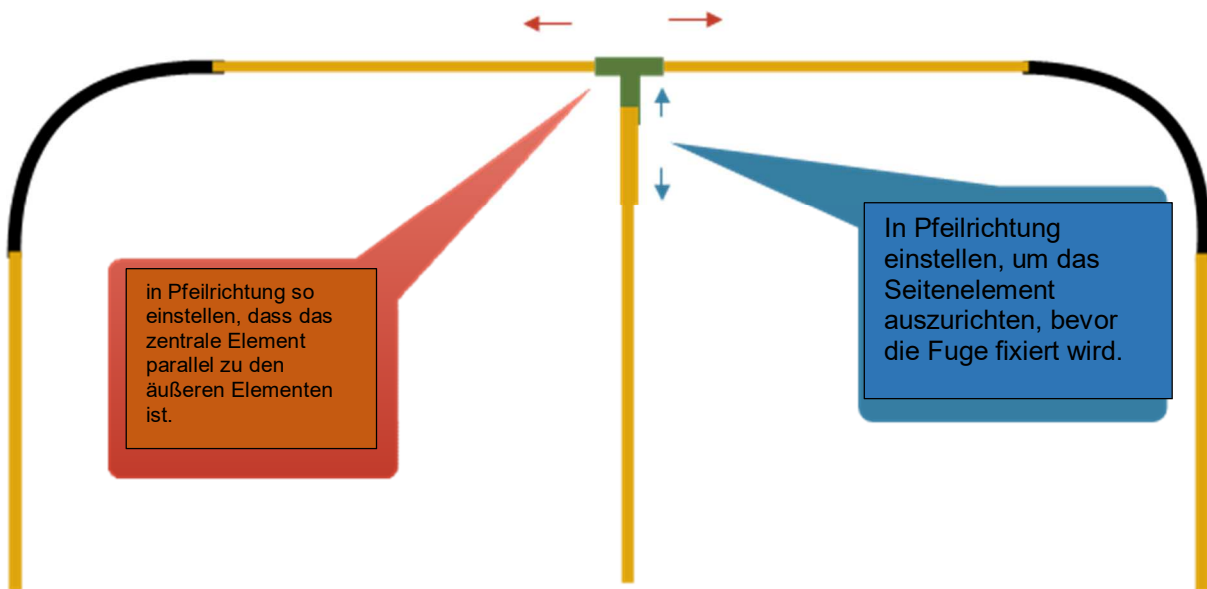


Fig.7

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

## BEFESTIGUNG / EINSTELLUNG DER "T"-STÜTZE



in Pfeilrichtung so einstellen, dass das zentrale Element parallel zu den äußeren Elementen ist.

In Pfeilrichtung einstellen, um das Seitenelement auszurichten, bevor die Fuge fixiert wird.

Führen Sie das T-förmige Rohr bis zum Ende des Antennenmittelelements ein.

Das Rohr hat eine ausreichende Länge, um das Element nach innen zu schieben.

Das erlaubt eine Teleskopverstellung in Richtung der Pfeile, was nützlich ist, um die richtige Position des T so einzustellen, dass die gesamte Seitenwand perfekt ausgerichtet bleibt (nur ästhetischer Faktor). Jede Ausrichtung, die nicht ganz perfekt ist, beeinträchtigt in keiner Weise den Antennenbetrieb.

Sobald die genaue Stelle gefunden ist, wird das T-Rohr mit der Schrumpfschlauchhülle am Ende des Teleskopelementes fixiert.

Verschieben Sie seitlich das in die Seitenwand eingesetzte T im Sinne der <Pfeile> um Parallelität zwischen den Antennenelementen einzustellen. Es ist nicht notwendig, das T-Element zu verriegeln, Sie können es auch frei gleiten lassen, so dass es immer seine natürliche Position findet.

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)



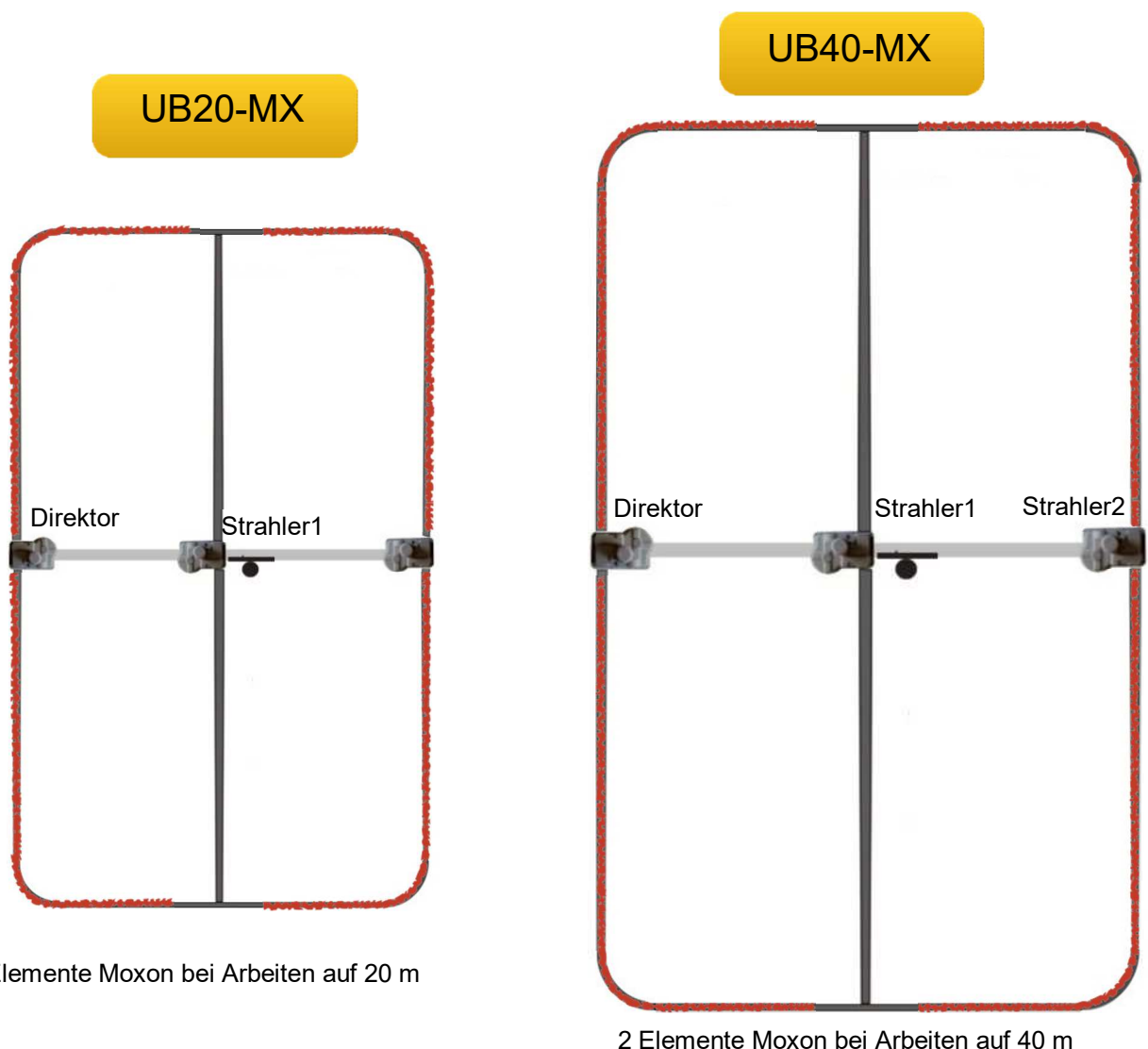
## UB20-MX/ UB40-MX

Die Modelle UB20 und UB40 unterscheiden sich von UB50 MX durch die Größe der Elemente und des Auslegers und weil 2 Elemente auf der unteren Frequenz arbeiten.

Hinsichtlich der Montageanleitungen der Kurven und Seitenelemente sind sie absolut identisch mit der in dieser Anleitung beschriebenen UB50.

Bei diesen beiden Modellen werden die PVC-Führungsrohre auf beiden Seiten der Zusatzantenne montiert.

Die Abbildungen zeigen den Kupferbandweg, der es den beiden Antennen ermöglicht, als 2-Elemente-Moxon-Konfiguration auf der niedrigsten Frequenz, auf der das Modell arbeitet, zu agieren.



**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

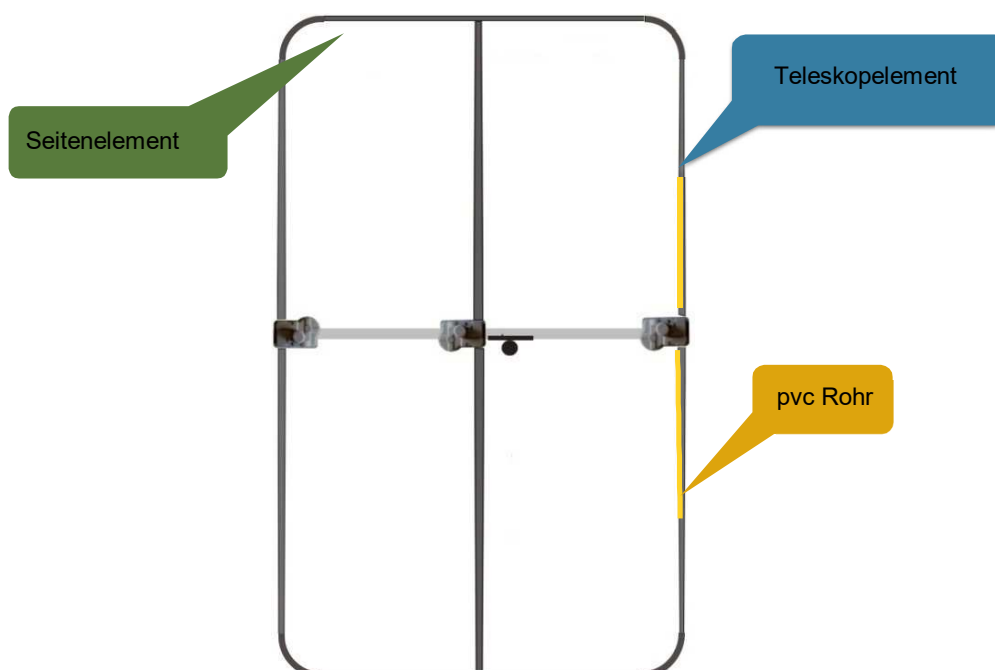
## TELESKOPELEMENTE

MODELL	LÄNGE DER TELESKOPELEMENTE
2 EL. 6-40	5,4 m.
UB20-MX	3,5 m.
UB40MX	7,4 m.
UB-50	5,4 m.

## SEITENROHRE / FÜHRUNGSRÖHRE

MODELL	SEITENROHRLÄNGE	PVC-ROHRLÄNGE
2 EL. 6-40	1 x 0,8 m.	2 x 1,5 = 3 m.
UB20-MX	2 x 1,15 = 2,3 m.	1 x 1,5 m
UB40-MX	3 x 1,5 = 4,5 m.	2 x 1,5 = 3 m.
UB-50	3 x 1,4 = 4,2 m.	2 x 1,5 = 3 m.

**HINWEIS:** Die in der Tabelle aufgeführten Größen gelten nur für eine Antennenseite (Seite 5).

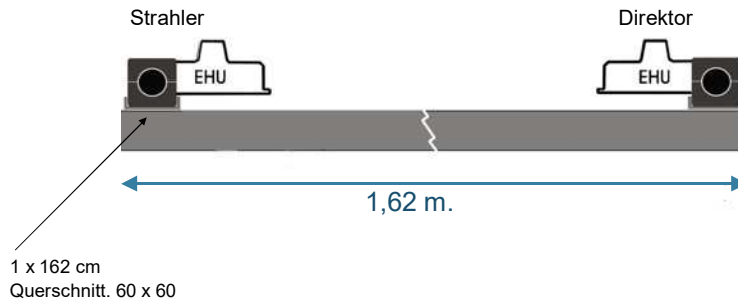


**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

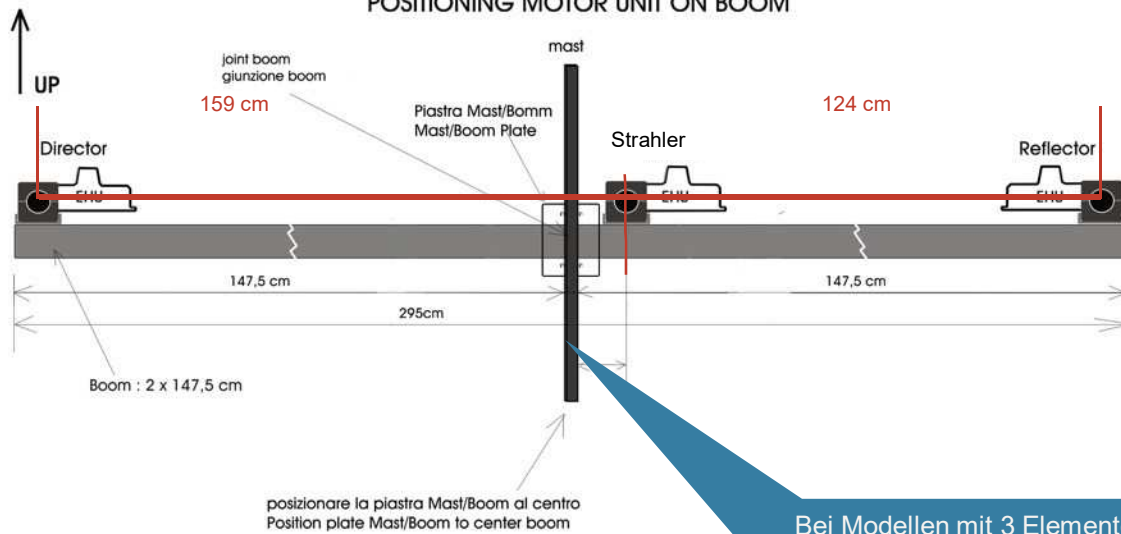
# ANTENNENDIAGRAMM

## 2 ELEMENTE 6-40



### UB20-MX Diagram

POSIZIONAMENTO MOTOR UNIT SU BOOM  
POSITIONING MOTOR UNIT ON BOOM



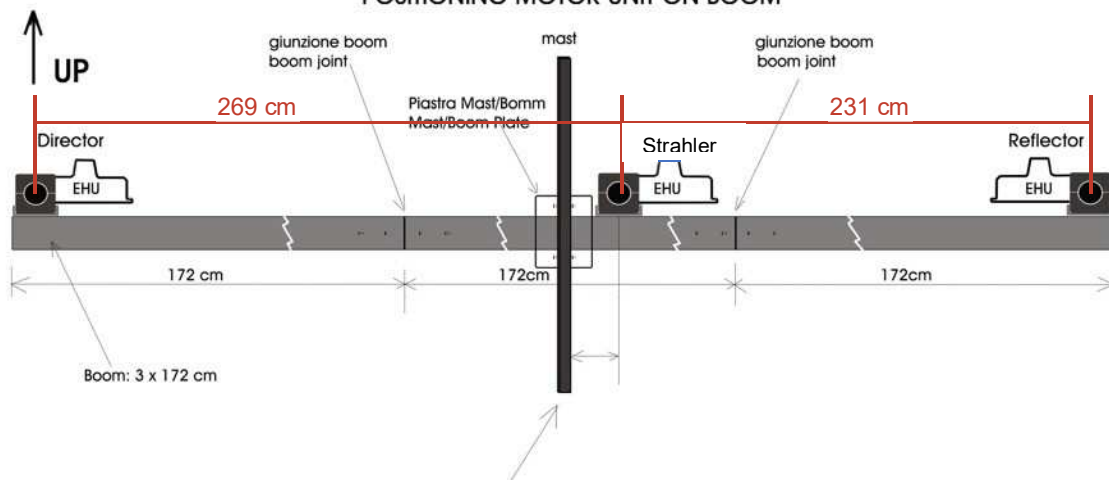
Bei Modellen mit 3 Elementen befindet sich die Position der Mastplatte immer am mittleren Ausleger.  
In den Fällen, in denen es notwendig ist, können Sie es in Richtung des Intendanten bewegen, dies wird mehr Platz zwischen das zentrale Element und den Mast bringen.  
Beschreibung auf Seite 6 des Standard-Handbuchs

**WiMo Antennen und Elektronik GmbH**

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

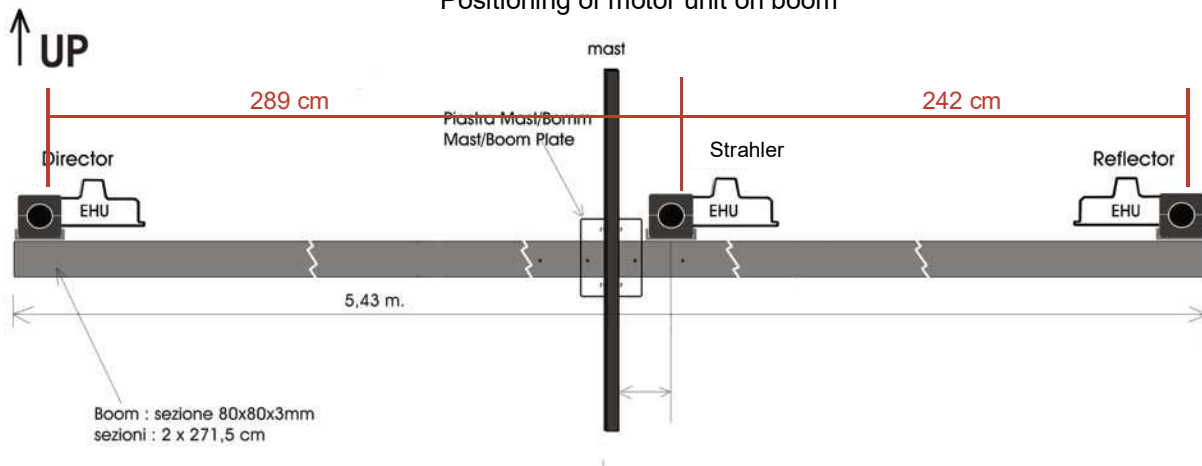
## UB50

POSIZIONAMENTO MOTOR UNIT SU BOOM  
POSITIONING MOTOR UNIT ON BOOM



## Schema - UB40-MX

POSIZIONAMENTO UNITA' MOTORE SU BOOM  
Positioning of motor unit on boom



### Hinweis:

UB20 - UB50 - UB40 sind Modelle mit doppeltem Strahlerelement, laden Sie das Handbuch "Switch" herunter.

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11  
<http://www.wimo.com> e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)