

GPA 50 Vertikal-Antenne für 80, 40, 20, 15, 10 m

Diese Antenne gestattet Sende- und Empfangsbetrieb in allen Kurzwellen-Amateur-Bändern. Sie ist durch ihre geringen Abmessungen besonders für Stationen geeignet, die aus räumlichen Gründen keine Halbwellen-Antennen üblicher Abmessungen für das 80- und 40-m-Band und keine Drehrichtstrahler für die DX-Bänder im 20/15/10-m-Bereich aufstellen können.

Die Abmessungen der GPA 5 für 80 und 40 m sind durch Induktivitäten so verkürzt worden, daß sie auch bei schwierigen räumlichen Verhältnissen untergebracht werden können. Der Wirkungsgrad für die beiden niederen Amateurbänder ist, verglichen mit den entsprechenden Halbwelldipolen, geringer, aber immer noch ausreichend für sichere Verbindungen in diesen Bereichen.

Die Abstrahlung für 80/20/15/10 m ist vertikal polarisiert, die für 40 m horizontal. Um die Bauhöhe der Antenne gering zu halten und eine freistehende Aufstellung des Strahlers zu ermöglichen, mußte die 40-m-Resonanz mit einem durch Spulen verkürzten Dipol eingestellt werden. Er wird einseitig zum Vertikalstab und auf der anderen Seite zu den Radials angeschlossen. Die Speisung erfolgt durch ein gemeinsames Koaxkabel. Für die 80-m-Resonanz braucht die Antenne eine Erdung. Die Lage des SWV-Minimum im 80-m-Band kann durch ein verschiebbares Rohr an der Spitze der Antenne verändert werden (10 cm/100 kHz).

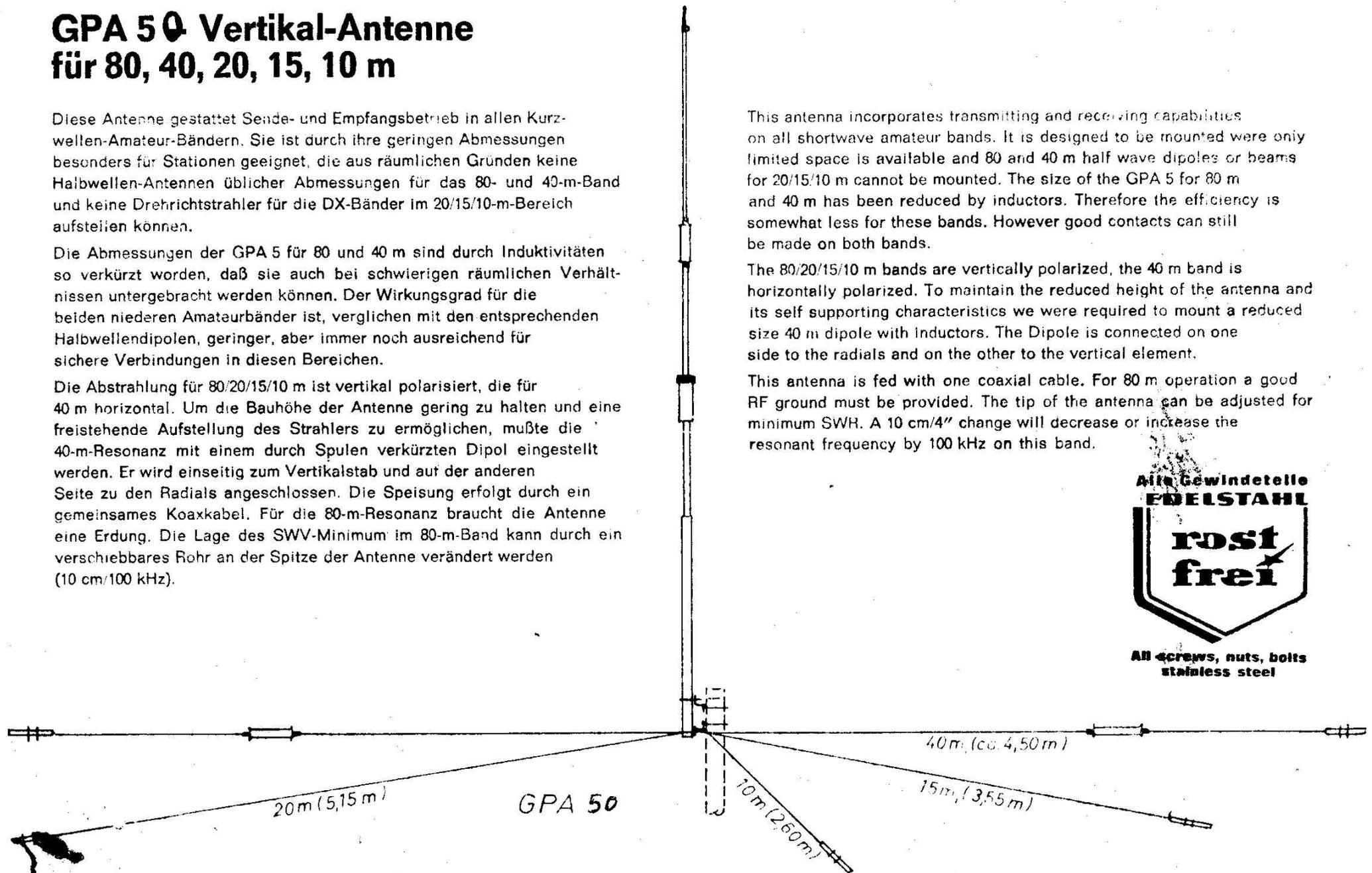
This antenna incorporates transmitting and receiving capabilities on all shortwave amateur bands. It is designed to be mounted where only limited space is available and 80 and 40 m half wave dipoles or beams for 20/15/10 m cannot be mounted. The size of the GPA 5 for 80 m and 40 m has been reduced by inductors. Therefore the efficiency is somewhat less for these bands. However good contacts can still be made on both bands.

The 80/20/15/10 m bands are vertically polarized, the 40 m band is horizontally polarized. To maintain the reduced height of the antenna and its self supporting characteristics we were required to mount a reduced size 40 m dipole with inductors. The Dipole is connected on one side to the radials and on the other to the vertical element.

This antenna is fed with one coaxial cable. For 80 m operation a good RF ground must be provided. The tip of the antenna can be adjusted for minimum SWR. A 10 cm/4" change will decrease or increase the resonant frequency by 100 kHz on this band.

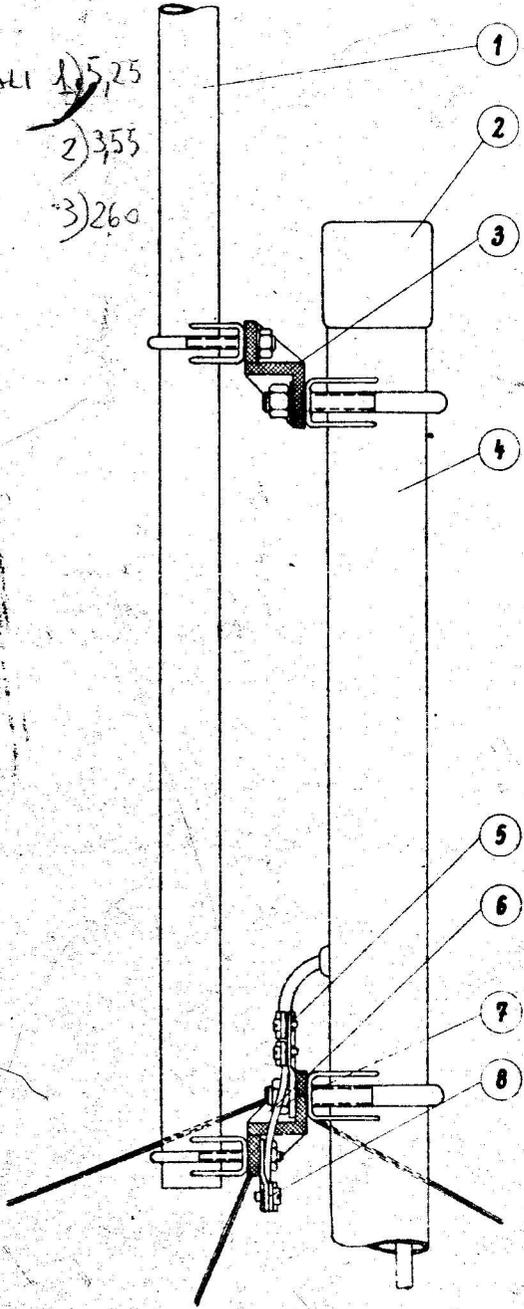


All screws, nuts, bolts
stainless steel



So werden die GPA-Antennen 50 befestigt und angeschlossen

RADIALI
 1) 5,25
 2) 3,55
 3) 2,60



1 Strahlerrohr 24 x 1,9 mm
Radiating tube
 Kunststoffkappe für Standrohr
Hat of supporting pipe

3 Obere Isolier-Halterung
Upper isolated supporting clamps

4 Standrohr
Supporting pipe, 1 3/4 inch diam.

Bei der GPA 5 wird der 40-m-Dipol bei 5 und 8 angeschlossen. Maße für Radials: 1x5,25, 1x3,55, 1x2,60 m.

40-m-dipole for GPA 5 connect at 5 and 8. Length of radials: 1 x 5,25 m/17'2", 1 x 3,55 m/11'8", 1 x 2,60 m/8'6".

Regensicherer Anschluß des äußeren Koaxkabelleiters: Geflecht über den Isoliermantel des Kabels zurückschieben und mit dem Kabelschuh verschrauben. Die Öffnung des Kabels muß nach unten zeigen.

Slide braid of cable back and fasten in cable lug with screws and bows. The open end of cable have to look down.

5 Untere Isolier-Halterung
Lower isolated supporting clamps

Anschluß der Radials mit dem zweiten großen Kabelschuh (verdeckt). Winkel der Radials zum Stützrohr 50 bis 80° für Koaxkabel zwischen 50 und 75 Ohm.

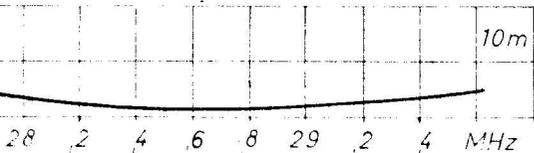
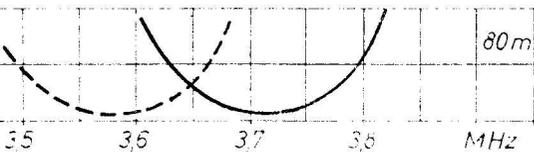
Connect radials to the second cable lug (not shown). Angle of radials to supporting pipe between 50 and 80° for coax cables having 50 to 75 Ohms.

7 Anschluß des inneren Koaxkabelleiters, kleiner Kabelschuh.

Connection of inner conductor of coax via small cable lug.

Der Satz für GPA-Halterung enthält:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 2 Rohrklammern 1 3/4" | <i>tube clamp</i> |
| 2 Rohrklammern 1" | <i>tube clamp</i> |
| 2 Isolierstücke | <i>isolators</i> |
| 2 Unterlegscheiben 8 mm | <i>washers</i> |
| 3 Unterlegscheiben 6 mm | <i>washers</i> |
| 1 Zahnscheibe 6 mm | <i>lock washer</i> |
| 2 Kabelschuhe, groß | <i>cable lug, big</i> |
| 1 Kabelschuh klein | <i>cable lug, small</i> |
| 1 Durchführungstülle | <i>rubber socket</i> |



Die nebenstehenden SWV-Kurven wurden bei einer Antennen-Höhe von 8 m ermittelt. Sie wurden mit einer Meßleistung von 1 W HF aufgenommen. Bitte verstehen Sie diese Kurven als Richtwerte, die uns von vielen Kunden bestätigt wurden. Es können jedoch keine Garantiedaten sein, denn es ist uns nicht möglich, die auf Ihre Antenne einwirkenden Umgebungseinflüsse zu kennen. Daher können die Daten im Einzelfall geringfügig abweichen. Bitte beachten Sie unsere Ausführungen über SWV-Messungen mit handelsüblichen Stehwellenmessern auf Seite 49.

The SWR curves shown, were measured with the antenna at 18 m/60 ft. high with 1 watt rf power. The curves indicate average values. Many of our customers found the same results. These curves may change depending on your antenna installation, due to the height above ground and capacitive effects from objects in proximity to the antenna. Also the horizontal pattern may be affected.

Elektr. u. mechan. Angaben

max. Belastungsgrenzen PA-Input für AM/CW/RTTY/SSTV	1 kW
SSB (ohne dyn. Kompression)	2 kW
HF-PA-Output für AM/CW/RTTY/SSTV	0,6 kW
SSB (ohne dyn. Kompression)	1,2 kW
Stehwellen-Verhältnis	1,5 : 1
Höhe	5,42 m/17'8"
Windlast bei 120 km/h	8 kp/18 lbs
Gewicht	3 kg/7 lbs
Versandgewicht	4 kg/9 lbs
Versandmaße	1,85x0,11 m

Vertikal-Antenne GPA 5
 1 Satz Radials
 1 Standrohr mit Kappe und Bohrung

Electrical and Mechanical Data

Power limit, PA-Input in AM/CW/RTTY/SSTV	1 kW
SSB (without dyn. compression)	2 kW
RF PA Output in AM/CW/RTTY/SSTV	0,6 kW
SSB (without dyn. compression)	1,2 kW
Standing Wave Ratio	1,5 : 1
Height	5,42 m/17'8"
Windload at 75 mph	8 kp/18 lbs
Weight	3 kg/7 lbs
Shipping Weight	4 kg/9 lbs
Shipping Size	1,85x0,11 m

Bestell-Nr. 5000
 Bestell-Nr. 3003
 Bestell-Nr. 3004