



Antennen für Kurzwelle

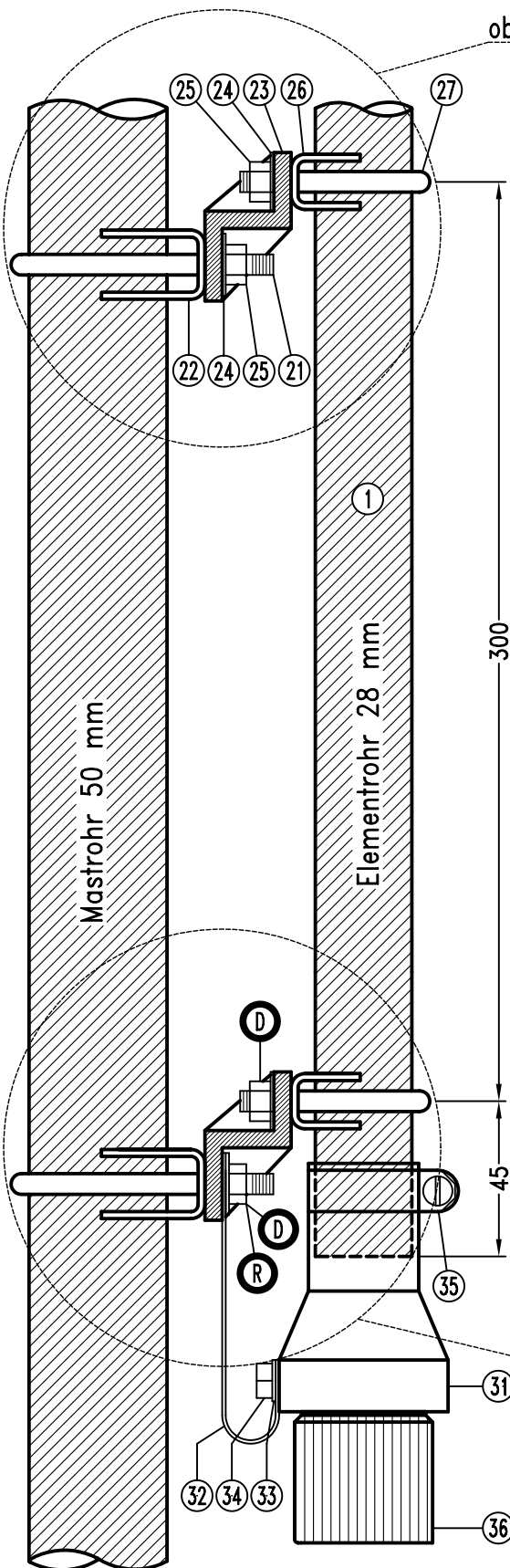


Bild 1

1. Der Zusammenbau Ihrer FRITZEL-Vertikalantenne ist einfach. Auch ein Ungeübter kann diese Antenne in weniger als 1 Stunde zusammenbauen. Es wird lediglich ein Schraubendreher und ein 10 mm Gabelschlüssel benötigt.
2. Beginnen Sie mit der Montage der unteren Doppelrohrklammer am Elementrohr (1). Am nichtgeschlitzten Ende des Elementrohrs wird im Abstand von 45 mm der Isolierwinkel (23) mit dem Rohrsitz (26), dem U-Bügel (27), der Scheibe (24) und der Sechskantmutter (25) verschraubt (Bild 1+2).

Die restlichen Teile der Doppelrohrklammer werden später benötigt.

3. Im Abstand von ca. 300 mm wird eine weitere Doppelrohrklammer montiert. Vor dem Festziehen muss das Elementrohr mit den beiden Doppelrohrklammern auf eine ebene Unterlage gelegt werden, um die beiden Isolierwinkel auszurichten.

Achtung: Werden die Sechskantmuttern gewaltsam angezogen, kann sich das Elementrohr deformieren!

4. Montieren Sie nun den Koaxanschluss (31) an das Elementrohr (1). Nachdem die Schraube der Rohrschelle (35) gelöst wurde, wird der Koaxanschluss bis zum Anschlag über das Elementrohr geschoben. Das Masseanschlussblech (32) muss innerhalb des Isolierwinkels (23) liegen.

Schraube der Rohrschelle (35) wieder festziehen.

untere Doppelrohrklammer FR 6132-730

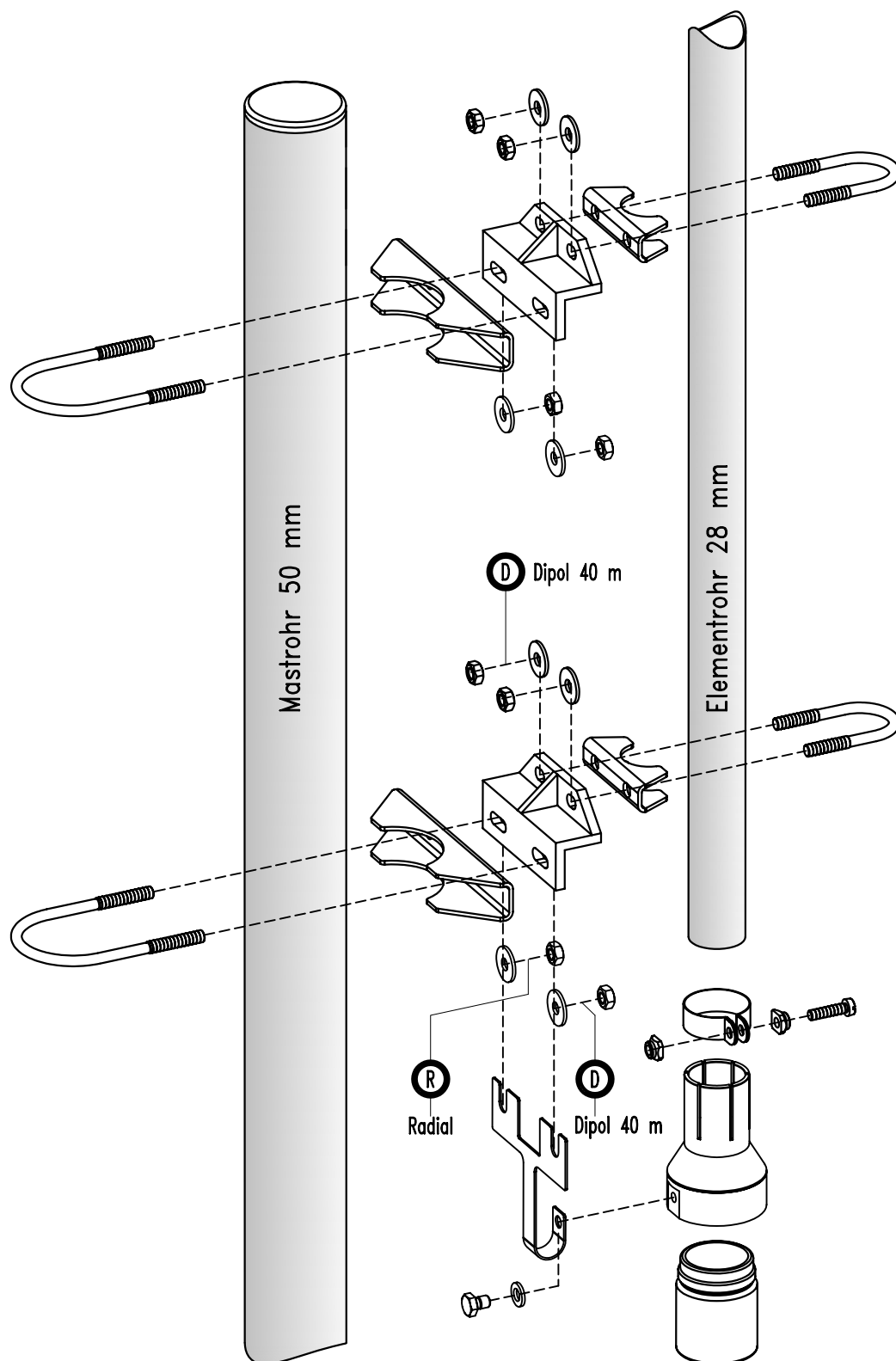


Bild 2

5. Nun werden die 4 Drähte der Radials (18) + (19 oder 20) für das 10/15/20/30 oder 40 m - Band vorbereitet (Bild 3). Mit den Simplexklemmen (42) werden die Drähte auf die entsprechenden Längen gebracht.

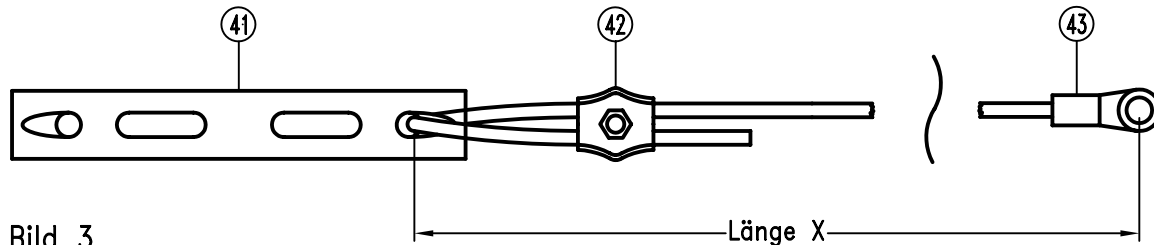


Bild 3

Länge X:	für das 10 m - Band:	ca. 2,70 m
	für das 15 m - Band:	ca. 3,58 m
	für das 20 m - Band:	ca. 5,33 m
	für das 30 m - Band:	ca. 7,36 m
	für das 40 m - Band:	ca. 10,57 m

6. Montieren Sie das Füllrohr (7), das Elementrohr (2), den Sperrkreis (16), das Elementrohr (3), den Sperrkreis (17), das Elementrohr (5) oder die Elementrohre (4) + (6) entsprechend dem Montageplan-Nr. FR 4007.14-904, Bild 4. Das Füllrohr (7) dient zur Verstärkung des Elementrohrs (1).

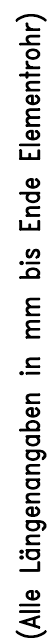
7. Für die weitere Montage ist die Hilfe einer 2. Person erforderlich.

Mit dem U-Bügel (21), dem Rohrsitz (22), der Scheibe (24) und der Sechskantmutter (25) wird die Antenne am Mastrohr befestigt. Zur Montage der Radials (18) entfernen Sie wieder eine der Sechskantmutter (25) an der unteren Doppelrohrklammer (Bild 1 + 2), (R) und montieren den Kabelschuh (Bild 3), (43) der Radials. Ziehen Sie die Sechskantmutter wieder an. Das Radial für das 30 (19) oder 40 m - Band (20) wird an der anderen Seite des gleichen U-Bügels montiert (D).

8. Die Radials sind die elektrischen Gegengewichte der Vertikalantenne. Sie ergänzen den Vertikalteil zur Halbwelle für jedes Band und gewährleisten den niederohmigen Speisepunktwiderstand von 50 Ohm. Sie müssen freihängend ausgespannt werden und dürfen an keiner Stelle das Dach oder den Boden berühren. Der Neigungswinkel zum Mastrohr (ca. 80°) und die Anordnung in der Horizontalen (ca. 90°) ist relativ unkritisch. Zur Abspannung hinter den Isolatoren (41) soll nichtleitende Leine verwendet werden.

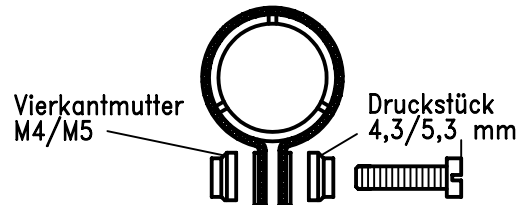
"Unter-Dach-Montage" der Radials ist bei genügend freiem Dachraum und nichtleitender Dacheindeckung und Isolierung ebenfalls möglich. Es muss aber mit Strahlungsverlusten gerechnet werden.

9. Zum Anschluss des Koaxialkabels wird das Schutzrohr (36) abgeschraubt und über das Koaxialkabel geschoben. Koaxialkabel anschrauben und Schutzrohr wieder anbringen.
10. Abgleich: Die GPA 404 ist in den Bändern 10/15/20/30 oder 40 m fest abgestimmt. Sollte im Einzelfall ein geringfügiger Abgleich erforderlich sein, kann dies am einfachsten durch das Verändern der Radiallänge vorgenommen werden. 10 mm Längenänderung ergeben im 10m-Band ca. 60 KHz, im 15 m-Band ca. 30 KHz, im 20m-Band ca. 15 KHz, im 30m-Band ca. 7 KHz, im 40m-Band ca. 3,6 KHz Frequenzänderung.

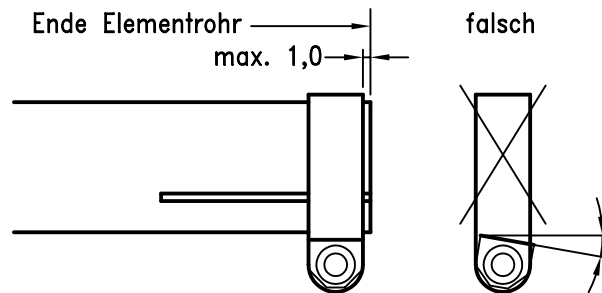


© hofi HF-Technik GmbH & Co.KG, 91614 Mönchsroth

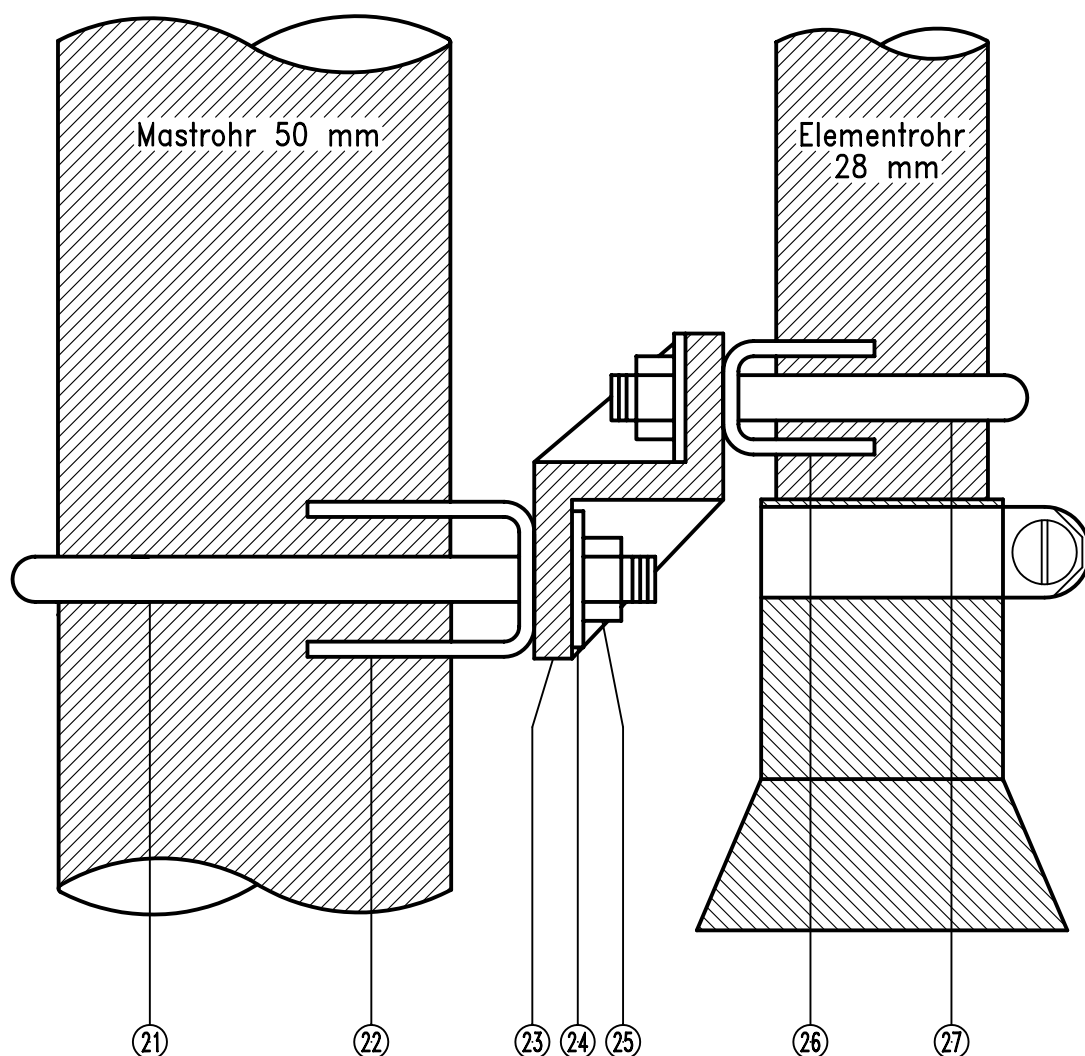
Neue Zangenklemmung ab 01.01.2003:



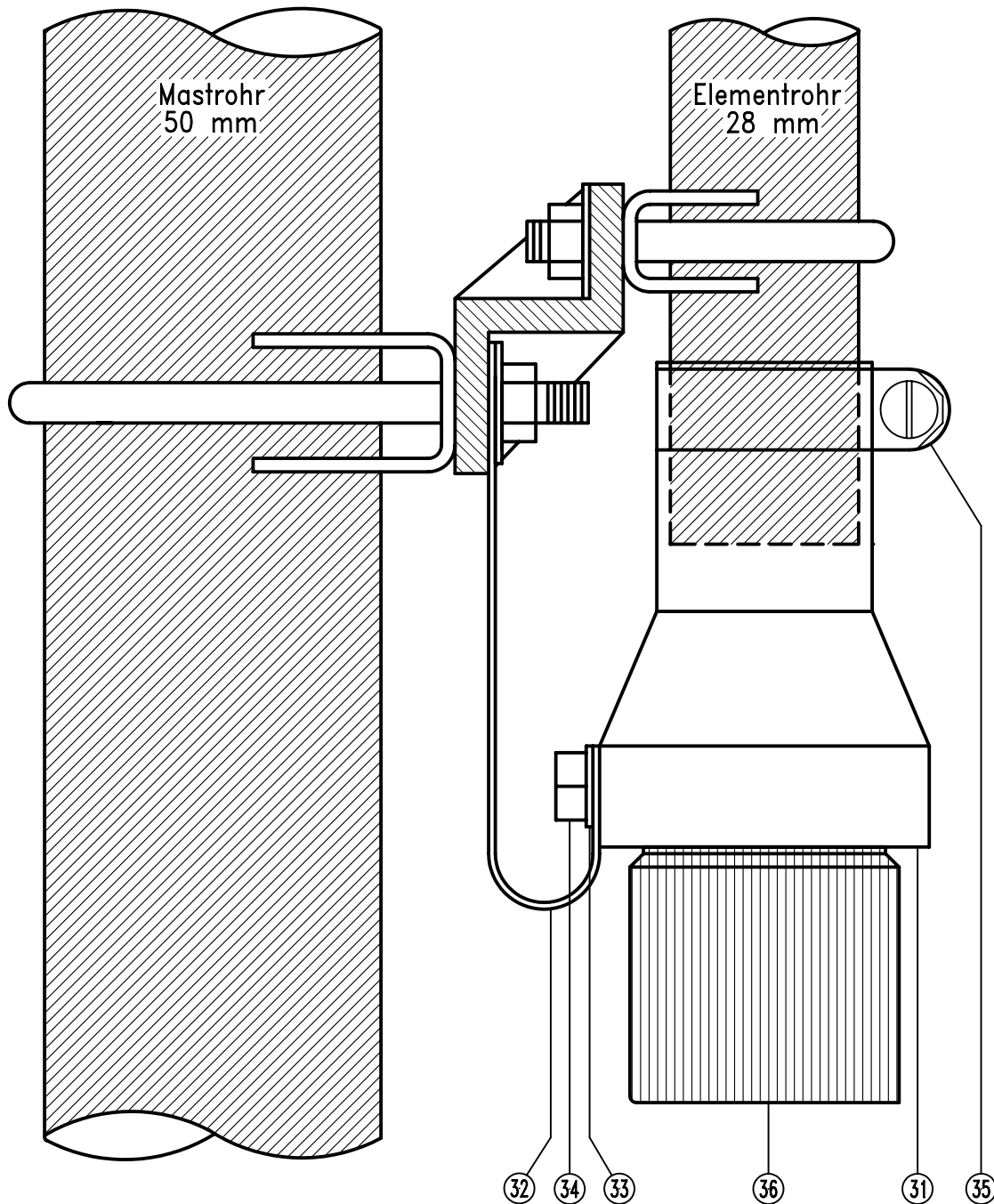
Beim Festziehen der Rohrklemme ist darauf zu achten, dass die Vierkantmutter und das Druckstück parallel zum Elementrohr liegen.



○	Artikelbezeichnung	Artikel-Nummer	Stück	alte Art.-Nr.
①	Elementrohr 28x1,9x1240 mm	FR 6132-010	1	FR 8045
②	Elementrohr 24x1,9x1240 mm	FR 8365-020	1	FR 8069
③	Elementrohr 24x1,9x680 mm	FR 4007-010	1	FR 8097
④	Elementrohr 16x1,4x1240 mm	FR 4007-020	1	FR 8102
⑤	Elementrohr 16x1,4x500 mm	FR 4007-030	1	FR 8100
⑥	Elementrohr 13x0,9x1240 mm	FR 4007-050	1	FR 8122
⑦	Füllrohr 24x1,9x1000 mm	FR 4007-040	1	FR 8096
⑧	Rohrschelle kompl. 27x12 mm	FR 8365-710	1	—
⑨	Rohrschelle kompl. 23x12 mm	FR 8365-720	3	—
⑩	Rohrschelle kompl. 19x12 mm	FR 8365-730	1	—
⑪	Rohrschelle kompl. 15x9 mm	FR 8365-740	1	—
⑫	Lamellenstopfen 16 mm	FR 6132-030	1	FR 0147
⑬	Lamellenstopfen 13 mm	FR 8365-050	1	FR 0148
⑭	Koaxanschluß GPA kompl. (N/50)	FR 3006-765	1	—
⑮	Doppelrohrklammer kompl. 50/28 mm	FR 3006-730	2	—
⑯	Sperrkreis (GPA404u) kompl. 10/15 m	FR 4007-795	1	FR 8501
⑰	Sperrkreis (GPA404o) kompl. 20 m	FR 4007-790	1	FR 8481
⑱	Radials kompl. 10/15/20 m	FR 3006-710	1	FR 3003
⑲	Radial kompl. 30 m	FR 4007-710	1	FR 3013
⑳	Radial kompl. 40 m	FR 4007-720	1	FR 3014



○	Artikelbezeichnung	Artikel-Nummer	Stück	alte Art.-Nr.
21	U-Bügel 50x85 mm, M6, A2	FR 6132-130	1	FR 0301
22	Rohrsitz 50 mm	FR 8365-620	1	—
23	Isolierwinkel	FR 6132-110	1	FR 0105
24	Scheibe DIN 9021, 8,4 mm, A2	DI 9021-06000030	4	FR 0332
25	Sechskantmutter DIN 934, M6, A2	DI 0934-06000030	4	FR 0309
26	Rohrsitz 28 mm	FR 6132-070	1	FR 0393
27	U-Bügel 28x55 mm, M6, A2	FR 6132-090	1	FR 0328



○	Artikelbezeichnung	Artikel-Nummer	Stück	alte Art.-Nr.
③①	Koaxanschluss N	FR 3006-745	1	—
③②	Masseanschlussblech 50 mm	FR 3006-150	1	—
③③	Scheibe DIN 125, 6,4 mm, A2	DI 0125-06000030	1	—
③④	Sechskantschraube DIN 933, M6x8, A2	DI 0933-06000830	1	—
③⑤	Rohrschelle 31x12 mm kompl. A2	FR 8367-720	1	—
③⑥	Schutzrohr	FR 3006-130	1	—