



## Antennen für Kurzwelle

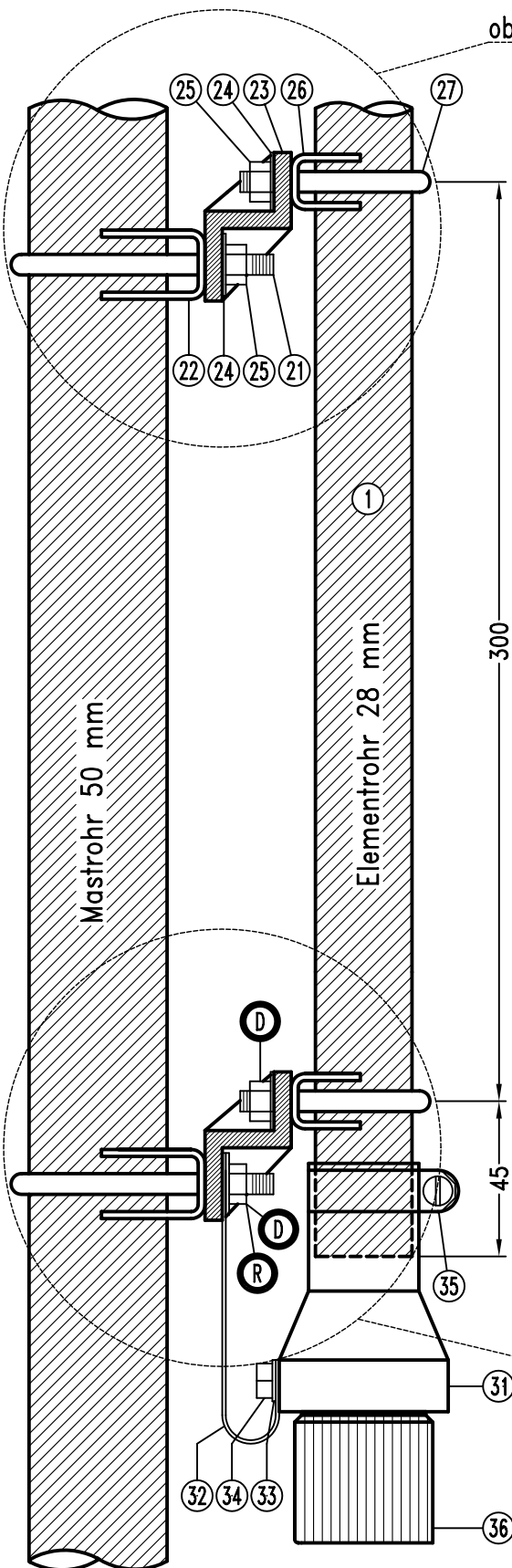


Bild 1

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

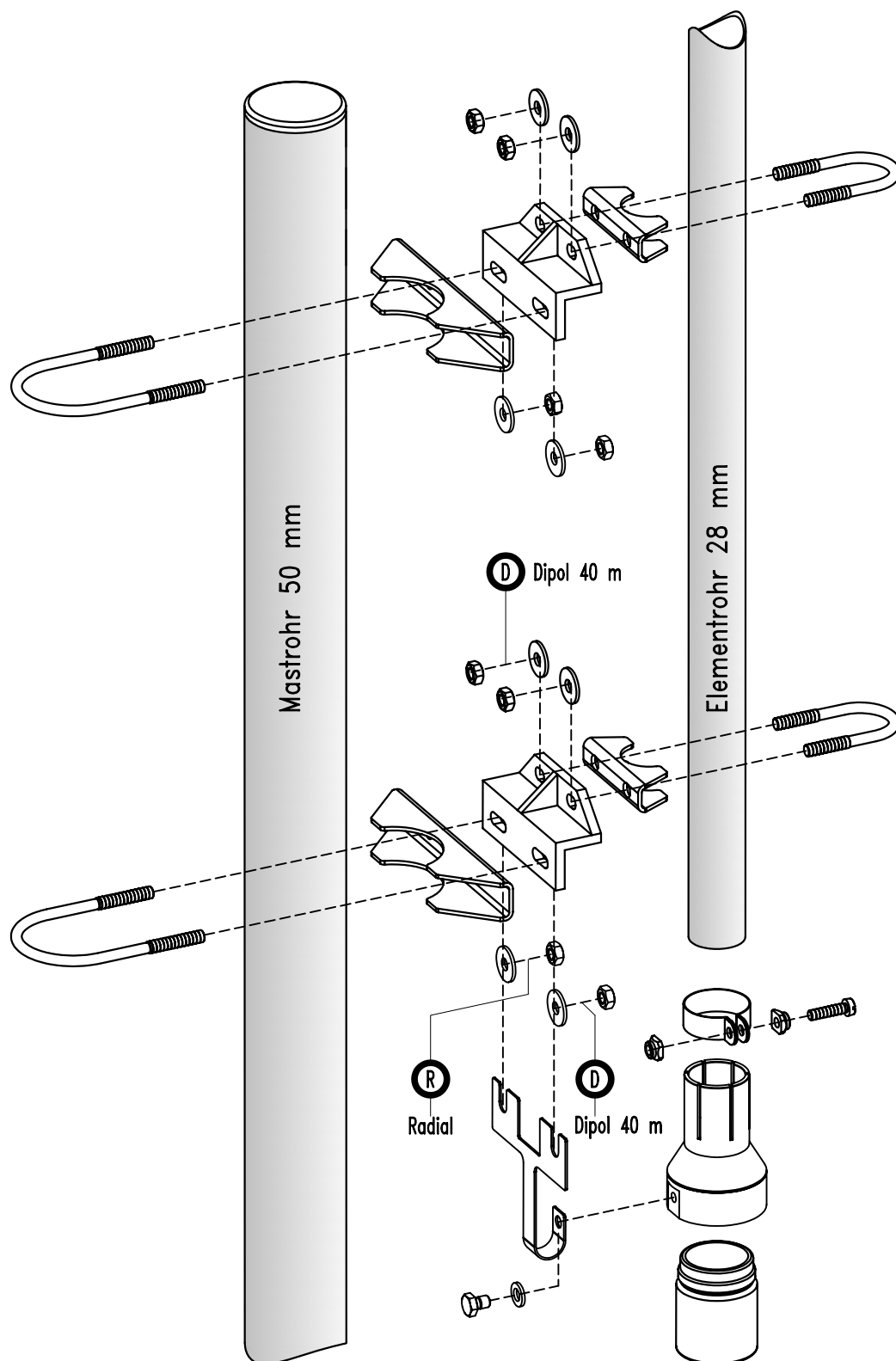


Bild 2

5. Nun werden die 3 Drähte der Radials (11) für das gewünschte Band vorbereitet (Bild 3). Mit den Simplexklemmen (42) werden die Drähte auf die entsprechenden Längen gebracht.

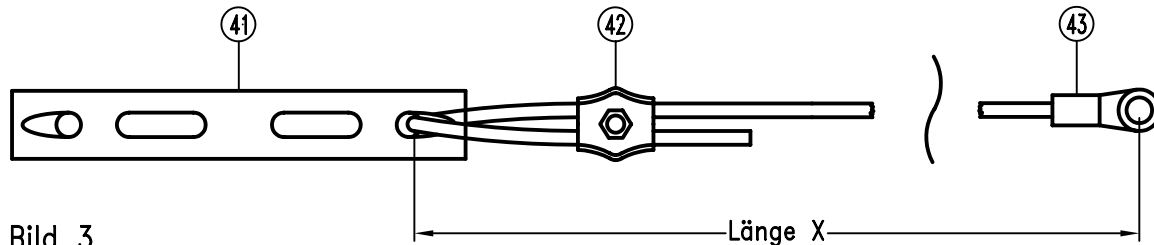


Bild 3

|          |                      |            |
|----------|----------------------|------------|
| 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 |

6. Montieren Sie die Elementrohre 2 bis 6 entsprechend dem Montageplan FR 2006.14-904, Bild 4 und der gewünschten Frequenz. Bei einem minimalen Überlappungsbereich von 88 mm ergibt sich eine max. Länge von 7,0 m. Bei kürzerer Einstellung soll darauf geachtet werden, dass der Überlappungsbereich bei allen Rohren in etwa gleich ist.

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 (11) entfernen Sie wieder eine der Sechskantmutter (25) an der unteren Doppelrohrklammer (Bild 1, Buchstabe R) und montieren den Kabelschuh (Bild 3, Punkt 43) der Radials. Ziehen Sie die Sechskantmutter wieder an.

8. Die Radials sind die elektrischen Gegengewichte der Vertikalantenne. Sie ergänzen den Vertikalteil zur Halbwelle für jedes Band und gewährleisten den niederohmigen Speisepunkt Widerstand 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. 120°) 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.

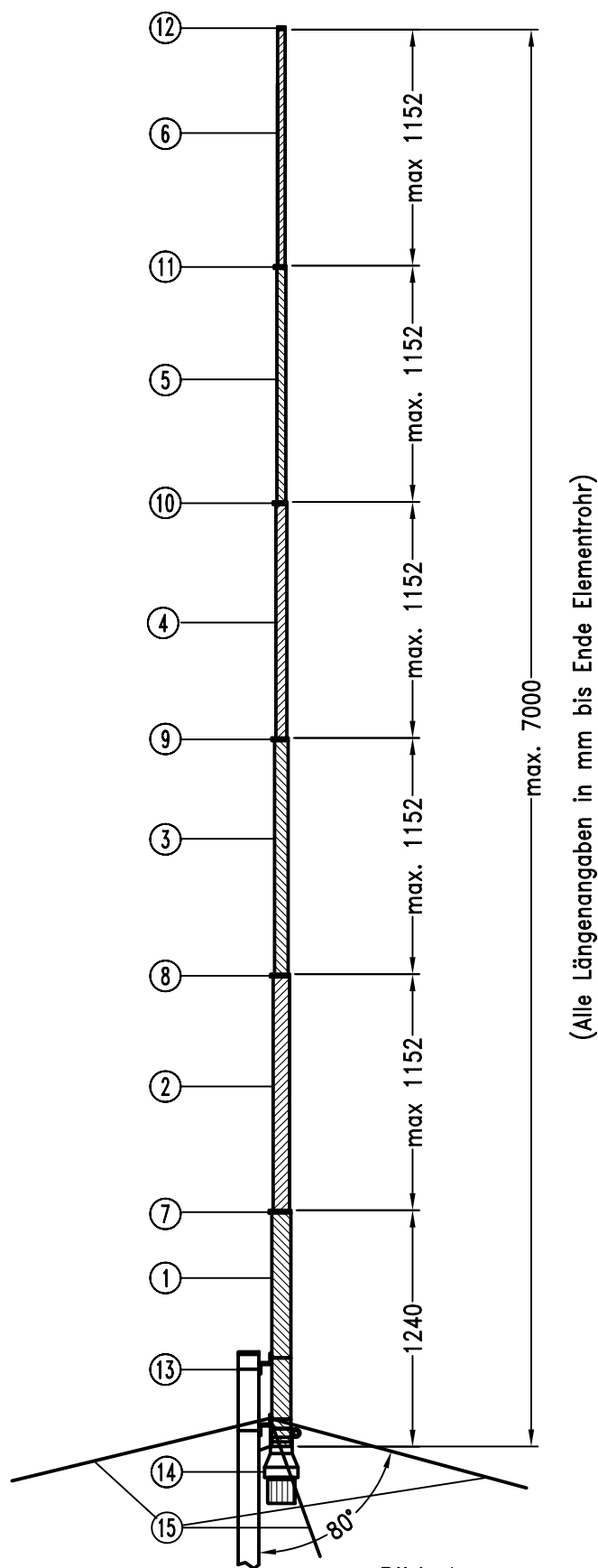
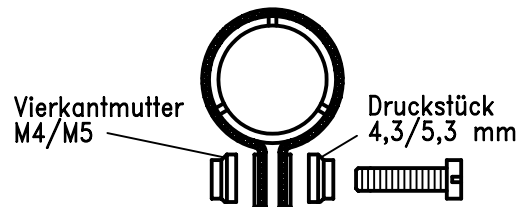
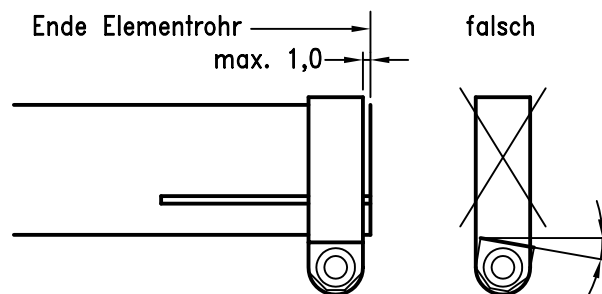


Bild 4

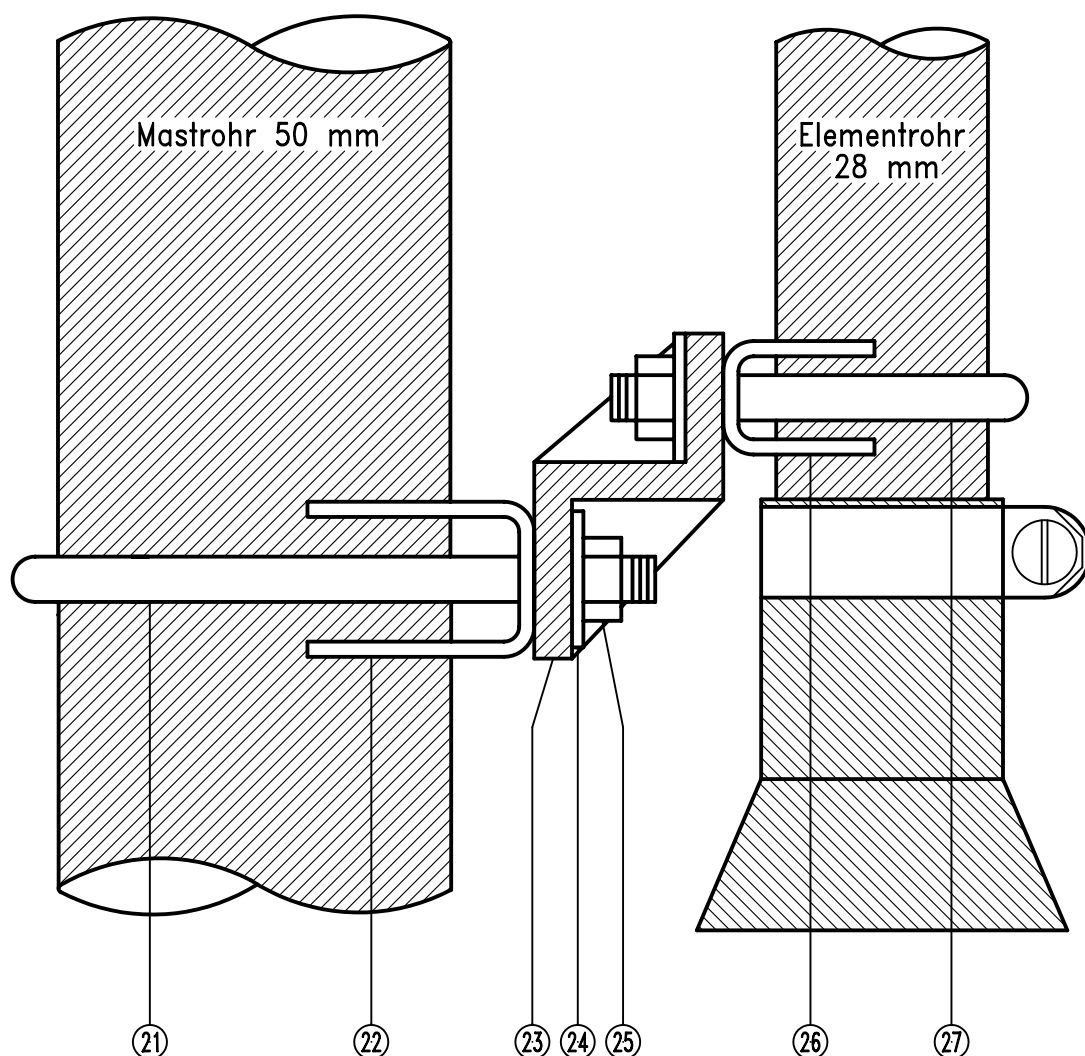
Neue Zangenklemmung ab 01.01.2003:



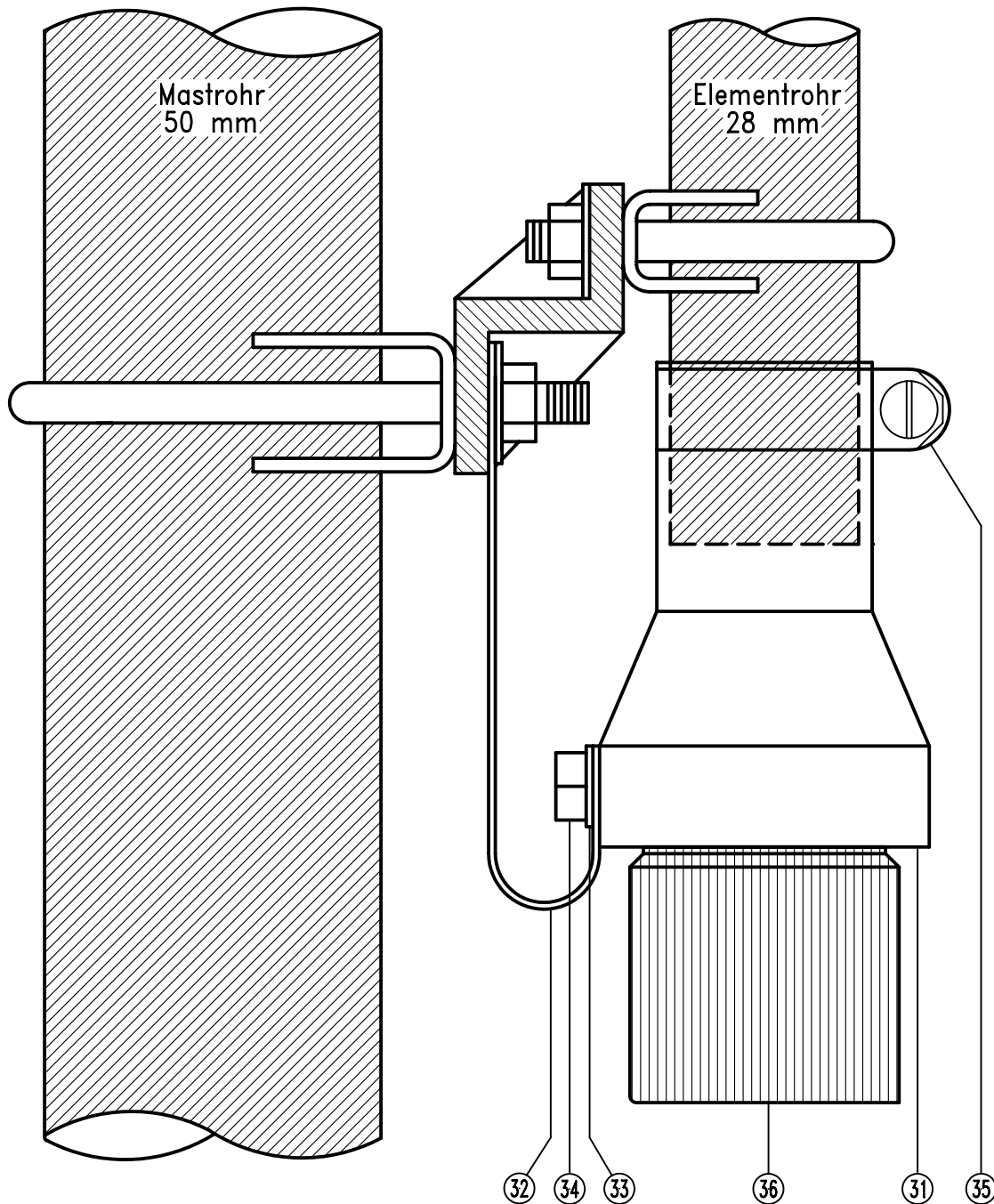
Beim Festziehen der Rohrklemme ist darauf zu achten, dass die Vierkantmutter und das Druckstück parallel zum Elementrohr liegen.



| ○ | 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 20x1,4x1240 mm        | FR 8368-010    | 1     | FR 8087       |
| ④ | Elementrohr 16x1,4x1240 mm        | FR 4007-020    | 1     | FR 8102       |
| ⑤ | Elementrohr 13x0,9x1240 mm        | FR 8540-030    | 1     | FR 8092       |
| ⑥ | Elementrohr 11x0,9x1240mm         | FR 2030-010    | 1     | FR 8149       |
| ⑦ | Rohrschelle kompl. 27x12 mm       | FR 8365-710    | 1     | —             |
| ⑧ | Rohrschelle kompl. 23x12 mm       | FR 8365-720    | 1     | —             |
| ⑨ | Rohrschelle kompl. 19x12 mm       | FR 8365-730    | 1     | —             |
| ⑩ | Rohrschelle kompl. 15x9 mm        | FR 8365-740    | 1     | —             |
| ⑪ | Rohrschelle kompl. 12x9 mm        | FR 8367-710    | 1     | —             |
| ⑫ | Lamellenstopfen 11 mm             | FR 8367-050    | 1     | FR 0149       |
| ⑬ | Doppelrohrklammer kompl. 50/28 mm | FR 3006-730    | 2     | —             |
| ⑭ | Koaxanschluss GPA kompl. (UHF/50) | FR 3006-755    | 1     | —             |
| ⑮ | Radial 10-23 m (für GPA mon)      | FR 2030-710    | 1     | FR 3005       |



| ○  | 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 UHF                   | FR 3006-725      | 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     | —             |