



Klassifikation: Rohrverankerungen

Schlagwörter: Ankerschelle, Rohrverankerung, Gussleitung, Stahlleitung, Muffenverankerung, Rohrverbindung, Rohrlegung, zugfest

## 1 Anwendungsbereich

Die vorliegende Werknorm gilt für Verankerungen von Rohrverbindungen, die keine axialen Zugkräfte aufnehmen können, z. B. nicht längskraftschlüssige Muffenverbindungen und Rohrkupplungen nach WN 346. In WN 8 sind die erforderlichen Bauteile und deren Anzahl in Abhängigkeit von der Nennweite zusammengestellt.

## 2 Änderungen

Gegenüber WN 8: Oktober 2006 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Rohrverankerungen DN 40 bis DN 275 entfallen, Rohrverbindungen erfolgen mittels Rohrkupplungen nach WN 455;
- b) Angaben zu Werkstoff und Korrosionsschutz entfernt, Verweis auf WN 9 und WN 10 aufgenommen;
- c) Hinweis auf Beachtung der WN 500/Rgbl. 50 bei Schweißarbeiten aufgenommen;
- d) Anwendungsbereich präzisiert, Schlagwörter hinzugefügt und WN redaktionell überarbeitet.

## 3 Frühere Ausgaben

V 13/46: 04.1958

WN 8: 05.1989, 09.1997, 10.2006

## 4 Anforderungen

Die Ankerschellen sind so ausgelegt, dass die dazugehörigen Ankerbolzen über Flansche und Rohrkupplungen geführt werden können. Die Ankerbolzen sind so dicht wie möglich zur Rohrmitte hin zu montieren.

Die Verankerungen sind so bemessen, dass sie Zugkräfte bis zu einem Betriebsdruck von 10 bar aufnehmen können. Bei Druckprüfungen ist die Leitung zusätzlich zu sichern.

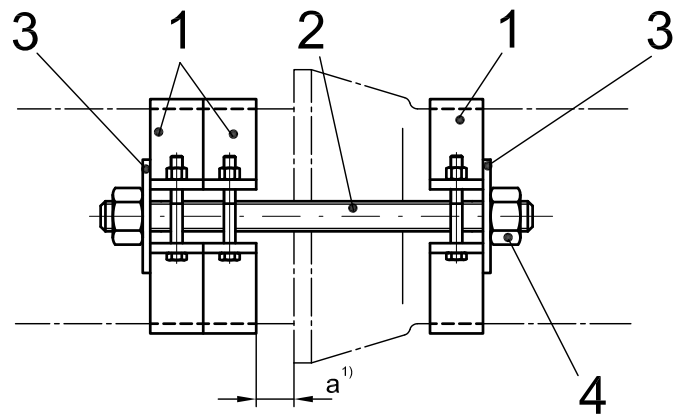
Auf glatten Rohrenden sind zwei Ankerschellen hintereinander zu montieren.

Auf der Stahlrohrseite ist nur eine Ankerschelle notwendig, wenn es einen Anschlag für die Ankerschelle gibt, z. B. Knaggen (Anzahl und Abmessungen siehe WN 346).

Bei Schweißarbeiten sind die Anforderungen der WN 500/Rgbl. 50 zu beachten.

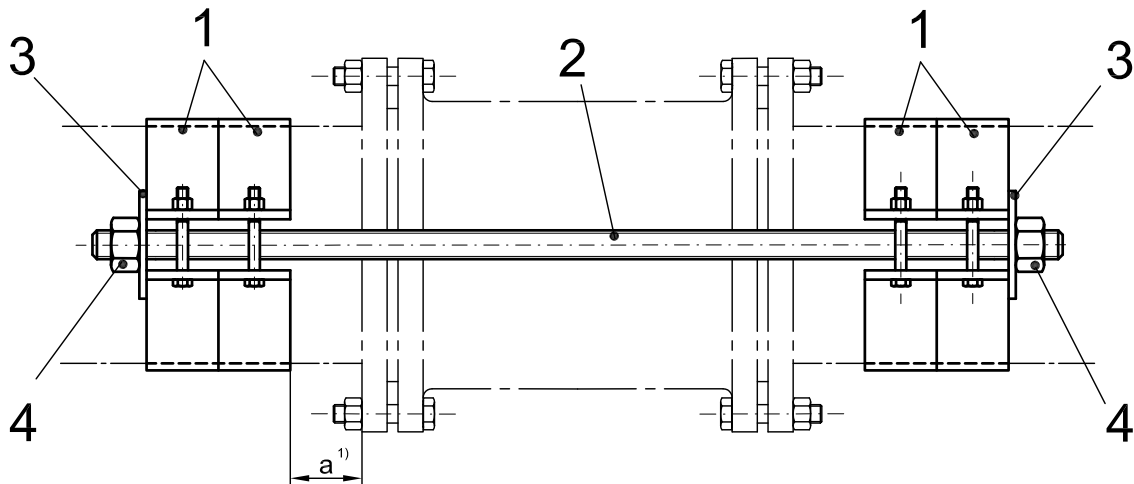
Alle technischen Anforderungen (Maße, Werkstoffe, Korrosionsschutz und Kennzeichnung) der Rohrverankerungen sind in WN 9 – Ankerbolzen und WN 10 – Ankerschellen für Guss- und Stahlleitungen festgelegt.

Fortsetzung Seite 2 bis 5



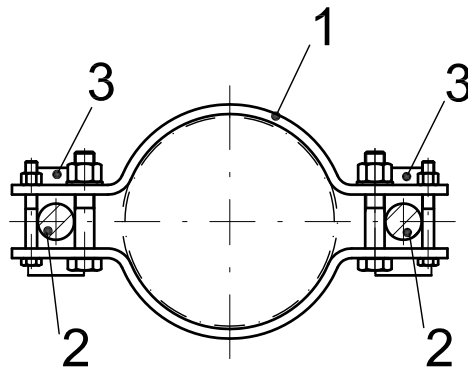
- 1) Für Rohrverankerungen DN 1100/DN 1200 ist das Maß  $a$  so zu wählen, dass eine Montage von Mutter und Scheibe am Ankerbolzen (Rundstab) gewährleistet ist.

**Bild 1 – Rohrverankerung für Muffenverbindung (Darstellung mit 2 Ankerbolzen)**  
(Prinzipskizze)

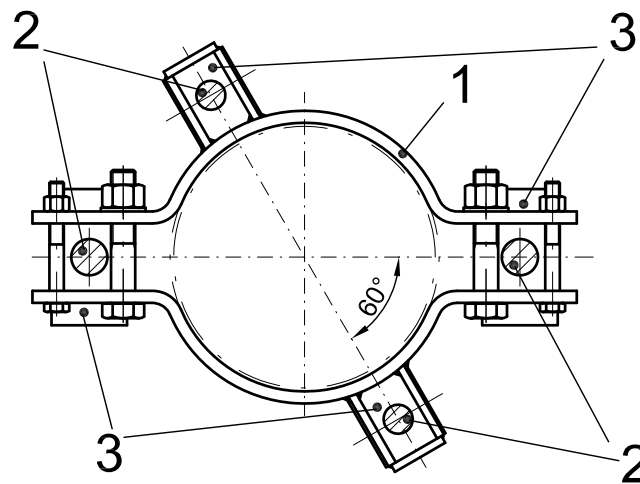


- 1) Für Rohrverankerungen DN 1100/DN 1200 ist das Maß  $a$  so zu wählen, dass eine Montage von Mutter und Scheibe am Ankerbolzen (Rundstab) gewährleistet ist.

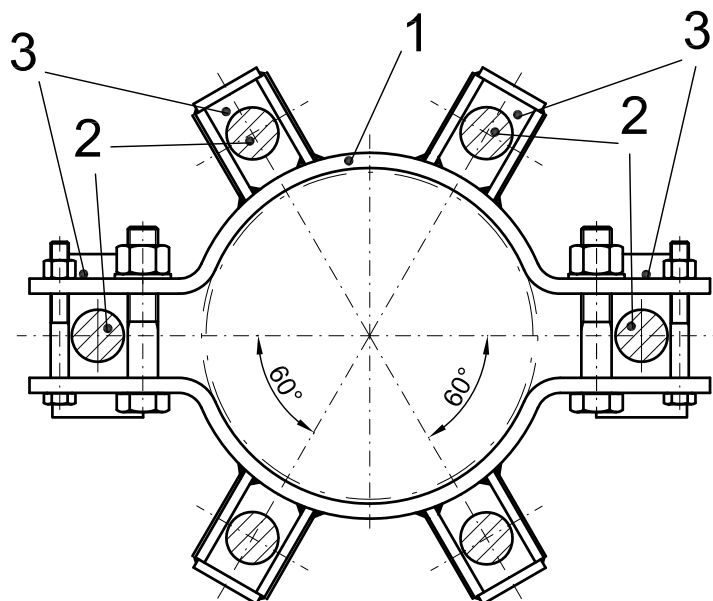
**Bild 2 – Rohrverankerung für Rohrkupplung (Darstellung mit 2 Ankerbolzen)**  
(Prinzipskizze)



**Bild 3 – Rohrverankerung DN 300 bis DN 460 (2 Ankerbolzen)**  
(Prinzipskizze)



**Bild 4 – Rohrverankerung DN 500 bis DN 800 (4 Ankerbolzen)**  
(Prinzipskizze)



**Bild 5 – Rohrverankerung  $\geq$  DN 850 (6 Ankerbolzen)**  
(Prinzipskizze)

**Tabelle 1 – Stückliste der Rohrverankerungen für Guss- und Stahlleitungen**

Bauteil-Nr.			
1	2	3	4
Ankerschelle WN 10 3 bzw. 4 Stück	Ankerbolzen WN 9	Scheibe WN 9	Sechskantmutter DIN EN ISO 4034
DN 300	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 305	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 325	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 350	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 375	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 380	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 400	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 450	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 460	2 Stück	4 Stück	4 Stück
DN 500	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 510	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 550	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 600	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 610	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 650	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 700	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 750	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 760	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 800	4 Stück	8 Stück	8 Stück
DN 850	6 Stück	12 Stück	12 Stück
DN 900	6 Stück	12 Stück	12 Stück
DN 910	6 Stück	12 Stück	12 Stück
DN 1000	6 Stück	12 Stück	12 Stück
DN 1100	6 Stück	12 Stück	12 Stück
DN 1200	6 Stück	12 Stück	12 Stück

## 5 Bauteile einer Rohrverankerung

**Hinweis:** Bei der Bestellung ist die Anzahl der Ankerschellen für Guss- bzw. Stahlrohre festzulegen.

### Beispiel 1

Eine Rohrverankerung an einem Übergang von DN 600 GG auf DN 600 GGG, mit einer Rohrkupplung nach WN 346 bestehend aus:

2 Ankerschellen für Gussrohr GG und 2 Ankerschellen für Gussrohr GGG nach WN 10, 4 Ankerbolzen 1000 mm lang nach WN 9 komplett

**Rohrverankerung WN 8 – DN 600 GG/GGG – 2 Ankerschellen DN 600 GG, 2 Ankerschellen DN 600 GGG – 4 Ankerbolzen M 36x 1000 komplett**

### Beispiel 2

Eine Rohrverankerung an einem Übergang von DN 900 GG auf DN 900 St mit einer Rohrkupplung nach WN 346 und einem Übergangsstück nach WN 333 bestehend aus:

1 Ankerschelle gesichert mit Knaggen (WN 89) für Stahlrohr und 2 Ankerschellen für Gussrohr nach WN 10, 6 Ankerbolzen 1700 mm lang nach WN 9 komplett

**Rohrverankerung WN 8 – DN 900 St/GG – 1 Ankerschelle DN 900 St, 2 Ankerschellen DN 900 GG – 6 Ankerbolzen M 48 x 1700 komplett**

## 6 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN ISO 4034, *Sechskantmuttern (Typ 1) – Produktklasse C*

WN 9, *Ankerbolzen komplett für Rohrverankerungen*

WN 10, *Ankerschellen für Guss- und Stahlleitungen*

WN 333, *Reduzierstücke von Stahl- auf Gussrohre*

WN 346, *Rohrkupplungen für die Verbindung von Stahlrohren mit vorhandenen Guss- bzw. Asbestzementrohren*

WN 455, *Rohrkupplungen/Formstücke für die Verbindung von Rohren aus GGG, GG, Stahl, AZ, PE und PVC*

WN 500/Rgbl. 50, *Schweiß- und Lötarbeiten an Rohrleitungen, Behältern und Baugruppen aus metallischen Werkstoffen und Kunststoffen*