



Klassifikation: Schieber

1 Anwendungsbereich

Diese Werknorm gilt für die Erstellung von Fundamenten für Schieber \geq DN 300 nach WN 418, die in den Druckrohrnetzen (Trink- und Abwasser) der Berliner Wasserbetriebe für erdverlegte Rohrleitungen zum Einsatz kommen.

In dieser Werknorm werden im Abschnitt 5 Technische Spezifikationen (z. B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, Europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, nationale Normen bzw. nationale technische Zulassungen) zur Beschreibung der technischen Anforderungen herangezogen:

Für die aufgeführten technischen Anforderungen werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer auch gleichwertige technische Spezifikationen akzeptiert. Die Beweis- und Darlegungslast für die Gleichwertigkeit trägt der Auftragnehmer.

2 Änderungen

Gegenüber WN 404:2024-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich aktualisiert;
- b) Abschnitt 4.1: Angabe zum Zeitpunkt der Fundamentherstellung entfernt, die zeitliche Festlegung erfolgt bauseitig;
- c) Normative Verweisungen aktualisiert und WN redaktionell überarbeitet.

3 Frühere Ausgaben

WA 404: 1980-09

WN 404: 2003-11, 2012-05, 2024-04

4 Anforderungen

4.1 Allgemeines

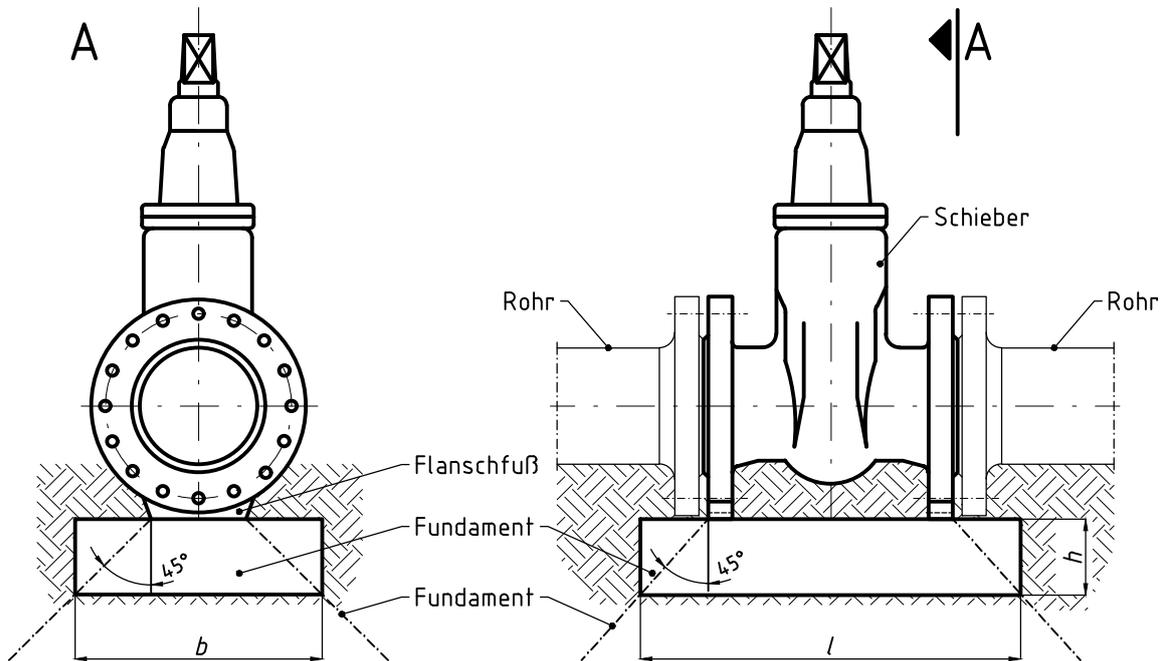
Der Einbau von Rohrleitungsteilen nach DVGW W 400-2 (A) darf nicht zu unzulässigen Spannungen führen. Die Gewichtskräfte der Rohrleitungsteile sind erforderlichenfalls durch geeignete Gründungen oder Auflager abzuleiten.

Um Setzungen nach dem Einbau zu vermeiden, müssen Schieber \geq DN 400 auf Fundamente nach dieser Werknorm gesetzt werden. Für Schieber in vorhandenen Grauguss- bzw. Asbestzementleitungen sind Schieber \geq DN 300 auf Fundamente zu setzen (siehe hierzu auch WN 415), um eine sichere Auflage der Flanschfüße des Schiebers auf dem Fundament sowie einen gesicherten Lastabtrag zu gewährleisten.

Gesamtumfang 3 Seiten

Berliner Wasserbetriebe

4.2 Ausführung, Darstellung und Maße



Beton DIN EN 206 und DIN 1045-2;
C20/25; X0, WF nach WN/Rgbl. 110^a

^a Diese Betonqualität gilt für den s.g. Normalfall. Bei anderen Bedingungen ist die hierfür entsprechende Betonqualität nach WN/Rgbl. 110 zu verwenden.

Bild 1 – Betonfundament für Schieber
Beispiel für Schieber DN 400
(Prinzipskizze)

Tabelle 1 – Maße

DN	300 ^a	400	500	600	700	800	900	1000	1200
l^b [m]	0,80	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80	1,90	2,10
b^c [m]	0,50	0,65	0,80	0,93	1,00	1,05	1,25	1,30	1,40
h [m]	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35
V^d [m ³]	0,06	0,13	0,24	0,39	0,45	0,50	0,79	0,86	1,03

^a Fundamente für diese Nennweite sind nur erforderlich, wenn Schieber in vorhandenen AZ- bzw. Graugussleitungen eingebaut werden.
^b Die Länge l ermittelt sich aus der Baulänge a für Schieber nach WN 418 Tabelle 1 zzgl. der statisch erforderlichen Länge (Drucklinie 45°) für den Lastabtrag.
^c Die Breite b entspricht der Aufstandsfläche des Flanschfußes zzgl. der statisch erforderlichen Breite (Drucklinie 45°) für den Lastabtrag.
^d Werte gerundet.

5 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 1045-2, *Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 2: Beton*

DIN EN 206, *Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität*

DIN EN 1092-1, *Flansche und ihre Verbindungen – Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet – Teil 1: Stahlflansche*

DIN EN 1092-2, *Flansche und ihre Verbindungen – Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet – Teil 2: Gußeisenflansche*

DVGW W 400-2 (A), *Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRVV) – Teil 2: Bau und Prüfung*

WN 415, *Einbau von Schiebern*

WN 418, *Schieber*

WN/Rgbl. 110, *Bauteile aus Beton und Stahlbeton*

		Freigabe
--	--	-----------------