

Schachtringe, Brunnenringe, Schachthäse, Übergangsringe, Auflageringe aus Beton

Maße Technische Lieferbedingungen

DIN
4034

Concrete manhole shaft rings, well rings, toper shaft rings,
taper and cover slabs; dimensions, technical specifications
for delivery

Maße in mm

Inhalt

	Seite		Seite
1. Geltungsbereich	1	7. Prüfung	6
2. Anwendungsbereich	1	7.1. Beschaffenheit	6
3. Bauformen	1	7.2. Maße	6
4. Maße, Bezeichnung	2	7.3. Festigkeit	6
4.1. Schachtringe (SR)	2	7.3.1. Scheiteldruckprüfung	6
4.2. Brunnenringe (BR)	2	an Schachtringen	6
4.3. Schachthäse (SH)	3	7.3.2. Festigkeit von Bruchstücken	7
4.4. Übergangsringe (ÜER)	4	7.3.2.1. Biegezugprüfung	7
4.5. Auflageringe (AR)	4	7.3.2.2. Spaltzugprüfung	7
4.6. Anordnung der Steigeisen	4	7.3.3. Prüfung des Betons	7
5. Herstellung	5	7.3.3.1. Würfeldruckfestigkeit	7
5.1. Beton	5	7.3.3.2. Wasserzementwert-Bestimmung	7
5.2. Stahleinlagen	5	7.4. Wasserdichtheit	7
6. Anforderungen	5	8. Gütesicherung	7
6.1. Beschaffenheit	6	8.1. Allgemeines	7
6.2. Maße	6	8.2. Eignungsnachweis	7
6.3. Festigkeit	6	8.3. Güteüberwachung	7
6.3.1. Scheiteldruckfestigkeit	6	8.3.1. Eigenüberwachung	7
von Schachtringen	6	8.3.2. Fremdüberwachung	8
6.3.2. Festigkeit von Bruchstücken	6	8.4. Probenahme und Prüfbericht	8
6.3.3. Festigkeit des Betons	6	8.5. Sonstige Prüfungen	8
(Würfeldruckfestigkeit,	6		
Wasserzementwert)	6		
6.4. Wasserdichtheit	6	9. Kennzeichnung	8

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt für Schachtringe, Brunnenringe, Schachthäse, Übergangsringe und Auflageringe aus Beton.

2. Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich umfaßt Einsteigschächte, Brunnenschächte und Sickerschächte. Die Schächte können, mit Ausnahme von Brunnenschächten aus Brunnenringen nach Abschnitt 4.2 durch SLW 60 nach DIN 1072 beansprucht werden.

3. Bauformen

Schachtringe, Brunnenringe, Schachthäse, Übergangsringe und Auflageringe aus Beton sind runde Rohrstücke mit gleichbleibender Wanddicke. Mit Ausnahme der Auflageringe haben sie Falzenden und werden mit Transportbewehrung oder statischer Bewehrung (Kennbuchstabe S) hergestellt (siehe Tabellen 1 bis 3). Falls Montagelöcher im oberen Drittel der Schachtringe, Brunnenringe, Schachthäse und Übergangsringe gewünscht werden, sind Anzahl und Durchmesser der Löcher zu vereinbaren.

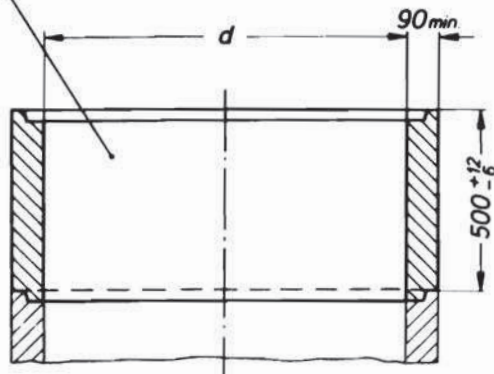
Fortsetzung Seite 2 bis 8
Erläuterungen Seite 9

4. Maße, Bezeichnung

4.1. Schachtringe (SR)

Die Maße und die zulässigen Abweichungen der Schachtringe sind in Bild 1 und Tabelle 1 angegeben. Andere Bauhöhen müssen durch 500 ganzzahlig teilbar sein und sind in der Bezeichnung anzugeben. Die Verwendung der Schachtringe von Durchmesser $d = 800$ mm für Einsteigschächte ist nur zulässig, wenn darunter ein Arbeitsraum von mindestens 1200 mm Durchmesser und 2000 mm Höhe vorhanden ist.

Anordnung der Steigeisen
nach Abschnitt 4.6



Falzverbindung

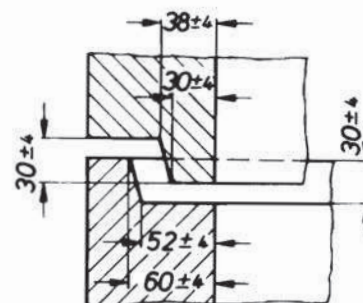


Bild 1. Schachtring

Bezeichnung eines Schachtringes (SR) von Durchmesser $d = 1200$ mm und Bauhöhe 500 mm, mit Steigeisen, Steigmaß 250 mm (A); Statische Bewehrung (S):

Schachtring SR 1200 x 500 A DIN 4034 – S

Tabelle 1. Schachtringe

d	zul. Abw.	Transportbewehrung Betonstahl BSt 22/34 GU oder BSt 22/34 RU ³⁾		Statische Bewehrung ²⁾ innen und außen Betonstahl BSt 42/50 RU oder BSt 42/50 RK ³⁾	
		Anzahl ¹⁾ min.	Durchmesser	Abstand	Durchmesser
800 ⁴⁾	± 7	2	5	—	—
1000	± 8	2	5	—	—
1200	± 10	2	5	110	8
1500	± 10	2	6	110	10

1) Für andere Bauhöhen ist die Anzahl dem Verhältnis entsprechend zu ändern.
 2) Nur notwendig für im obersten Schachtbereich (bis 500 mm unter Straßenoberkante) eingebaute Schachtringe.
 3) Nach DIN 488 Blatt 1
 4) Nur zulässig, wenn darunter ein Arbeitsraum von mindestens 1200 mm Durchmesser und 2000 mm Höhe vorhanden ist.

4.2. Brunnenringe (BR)

Die Maße und zulässigen Abweichungen sind in Bild 2 und Tabelle 2 angegeben. Andere Bauhöhen müssen durch 250 ganzzahlig teilbar sein und sind in der Bezeichnung anzugeben.

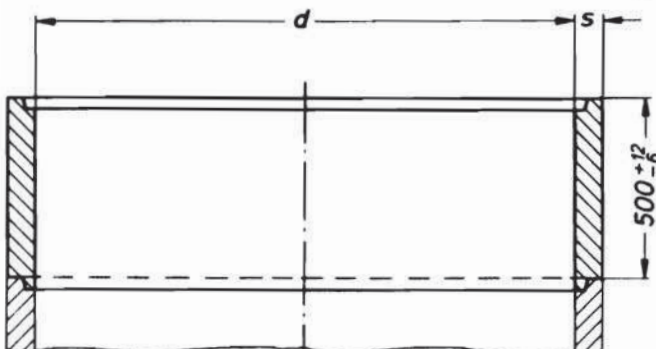
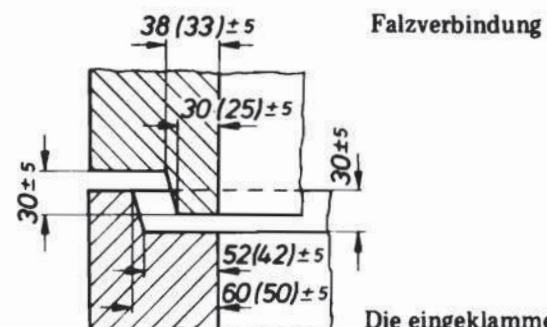


Bild 2. Brunnenring



Die eingeklammerten Werte
können bis auf weiteres
beibehalten werden.

Bezeichnung eines Brunnenringes (BR) von Durchmesser $d = 1500$ mm und Bauhöhe 500 mm:

Brunnenring BR 1500 x 500 DIN 4034



Documents

Document Sharing Hub

Tabelle 2. Brunnenringe

d	zul. Abw.	s 3) min.	Transportbewehrung Betonstahl BSt 22/34 GU oder BSt 22/34 RU 2)	
			Anzahl 1) min.	Durchmesser
1500	± 10	80 (75)	2	6
2000	± 12	80 (75)	2	6
2500	± 15	90 (80)	2	8

1) Für andere Bauhöhen ist die Anzahl dem Verhältnis entsprechend zu ändern.
 2) Nach DIN 488 Blatt 1
 3) Die eingeklammerten Werte können bis auf weiteres beibehalten werden.

4.3. Schachthäse (SH)

Die Maße und zulässigen Abweichungen sind in Bild 3 und Tabelle 3 angegeben.

Anordnung der Steigeisen
nach Abschnitt 4.6

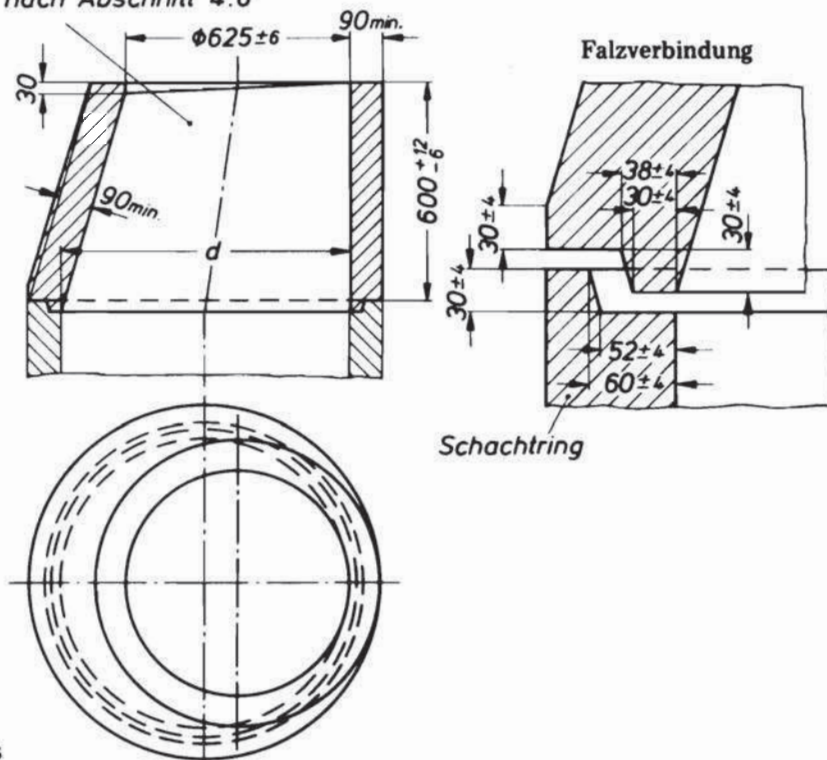


Bild 3. Schachthals

Bezeichnung eines Schachthalses (SH) mit Durchmesser $d = 1000$ mm und oberer Lichtweite von 625 mm mit Steigeisen, Steigmaß 250 mm (A):

Schachthals SH 1000 x 625 A DIN 4034

Tabelle 3. Schachthäse

d	zul. Abw.	Transportbewehrung		Statische Bewehrung 1) Betonstahl BSt 42/50 RU oder BSt 42/50 RK 2)	
		Anzahl	Durchmesser	Anzahl min.	Durchmesser
800	± 7	2	5	—	—
1000	± 8	2	5	—	—
1200	± 10	3	8	—	—
1500	± 10	—	—	1	10 oben
				1	10 Mitte
				2	10 unten

1) Die statische Bewehrung muß in Wandmitte eingelegt werden.
 2) Nach DIN 488 Blatt 1