

**DIN 19522****DIN**

ICS 93.030

Einsprüche bis 2008-11-21  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN 19522:2000-01**Entwurf****Gusseiserne Abflussrohre und Formstücke ohne Muffe (SML)**

Cast iron drainage pipes and fittings without socket (SML)

Tuyaux d'écoulement en fonte et raccords sans manchon (SML)

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2008-07-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [naw@din.de](mailto:naw@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 28 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

## Inhalt

|                                                                                                      | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort .....                                                                                        | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                            | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                       | 4     |
| 3 Symbole und Abkürzungen .....                                                                      | 4     |
| 4 Maße, Bezeichnungen .....                                                                          | 5     |
| 4.1 Rohre .....                                                                                      | 5     |
| 4.2 Formstücke .....                                                                                 | 5     |
| 4.2.1 Konstruktionsmaße für Formstücke .....                                                         | 5     |
| 4.2.2 Bogen .....                                                                                    | 6     |
| 4.2.3 Abzweige .....                                                                                 | 10    |
| 4.2.4 Eckabzweig 88° Einlaufwinkel 45° (EA) .....                                                    | 13    |
| 4.2.5 Parallelabzweig (P) .....                                                                      | 14    |
| 4.2.6 Abzweig 88° mit langem Schenkel, Einlaufwinkel 45° (AL) .....                                  | 15    |
| 4.2.7 Eckabzweig 88° mit langem Schenkel, Einlaufwinkel 45° (EAL) .....                              | 15    |
| 4.2.8 Kombinationsabzweig Einlaufwinkel 45° Spreizwinkel 90° (K) .....                               | 16    |
| 4.2.9 Sprungrohre (SP) .....                                                                         | 17    |
| 4.2.10 Reduzierstück (R) .....                                                                       | 17    |
| 4.2.11 Enddeckel (ED) .....                                                                          | 18    |
| 4.2.12 Fallrohrstütze (FS) .....                                                                     | 19    |
| 4.2.13 Reinigungsrohre (RR) .....                                                                    | 20    |
| 4.2.14 Geruchverschlüsse .....                                                                       | 24    |
| 4.2.15 Anschlussstücke (E) zum Anschluss von Steinzeugrohren nach DIN EN 295-1 an<br>SML-Rohre ..... | 26    |
| 4.2.16 Flanschanschlussstücke (FL) .....                                                             | 26    |
| 4.2.17 Objektanschlussbogen (O) .....                                                                | 27    |
| 4.2.18 Weitere Formstücke .....                                                                      | 28    |
| 5 Kennzeichnung .....                                                                                | 28    |

## Vorwort

Diese Norm wurde im Normenausschuss Wasserwesen, Arbeitsausschuss NA 119-05-32 AA „Gussrohre für Abwasserkanäle und -leitungen“ erarbeitet. Nach EN 877, 4.2.10 ist die Gestalt von Formstücken und Zubehörteilen nicht Bestandteil der Europäischen Norm. Die in den Ländern gebräuchlichen Ausführungen sind normgerecht, wenn sie die technischen Anforderungen nach EN 877 erfüllen.

Die bisher in DIN 19522 enthaltenen Maße und Formstücke für gusseiserne Abflussrohre ohne Muffe (SML) werden für Deutschland in dieser Norm festgelegt.

Nach DIN EN 877:2000-01, 4.4 sind die Massen der Fertigerzeugnisse (Rohre, Formstücke und Zubehör) in den Herstellerkatalogen anzugeben. Anforderungen, Prüfungen und die Qualitätssicherung von Rohren und Formstücken aus Gusseisen sowie deren Verbindungen und Zubehör sind in DIN EN 877 festgelegt.

## Änderungen

Gegenüber DIN 19522:2000-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Mindestmasse von Rohren und Formstücken gestrichen;
- b) Maße wurden aktualisiert;
- c) Nennweite DN 75/80 wurde neu aufgenommen;
- d) Festlegungen für Reinigungsrohre wurden überarbeitet;
- e) WC-Anschluss wurde gestrichen.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit DIN EN 877 für Maße und Grenzabmaße für Formstücke (ohne Muffe) und Zubehörteile (ohne Muffe) aus Gusseisen mit Lamellengraphit, die zur Errichtung von

- Schmutzwasserleitungen,
- Regenwasserleitungen und
- Lüftungsleitungen

verwendet werden.

Festlegungen für Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung für insbesondere muffenlose gusseiserne Abflussrohre und Formstücke sind in DIN EN 877 enthalten.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 186, *Hammerschrauben mit Vierkant*

DIN 939, *Stiftschrauben — Einschraubende <ca> 1,25 d*

DIN 4060, *Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen — Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten*

DIN EN 295-1, *Steinzeugrohre und Formstücke sowie Rohrverbindungen für Abwasserleitungen und -kanäle — Teil 1: Anforderungen*

DIN EN 877:2000-01, *Rohre und Formstücke aus Gußeisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden — Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung*

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

DIN EN ISO 4034, *Sechskantmuttern; Produktklasse C*

## 3 Symbole und Abkürzungen

DN/ID auf den Innendurchmesser bezogene Nennweite

*K* kürzbare Länge an Formstücken

*T* Länge der Dichtzone

## 4 Maße, Bezeichnungen

### 4.1 Rohre



Bild 1

Bezeichnung eines muffenlosen gusseisernen Abflussrohres (SML) nach DIN EN 877 der Nennweite DN 70 und Baulänge  $l = 3\,000$  mm:

SML-Rohr DIN 19522 – DN 70 × 3000

### 4.2 Formstücke

#### 4.2.1 Konstruktionsmaße für Formstücke

Die Länge der Dichtzone  $T$  aller Formstückenden muss DIN EN 877:2000-01, 4.2.9 entsprechen.

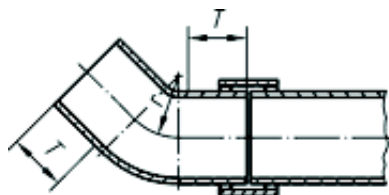


Bild 2

Tabelle 1

Maße in Millimeter

| Nennweite<br>DN    | Mindestradius<br>$r$ |
|--------------------|----------------------|
| 40                 | 35                   |
| 50                 | 44                   |
| 70                 | 55                   |
| 75/80 <sup>a</sup> | 60                   |
| 100                | 67                   |
| 125                | 82                   |
| 150                | 95                   |
| 200                | 120                  |
| 250                | 145                  |
| 300                | 170                  |
| 400                | 225                  |
| 500                | 280                  |
| 600                | 330                  |

<sup>a</sup> DN 75 nach DIN EN 877, DN 80 nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100.

## 4.2.2 Bogen

## 4.2.2.1 Bogen 15°, 30°, 45°, 68°, 88°

Bezeichnung eines SML-Bogens für gusseiserne Abflussrohre nach DIN EN 877 der Nennweite DN 100 mit Winkel 45°:

SML-Bogen DIN 19522 – 100 – 45

Tabelle 2

Maße in Millimeter

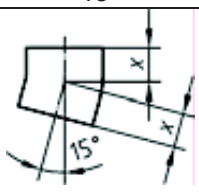
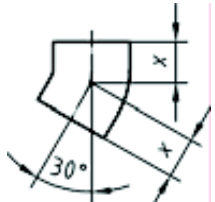
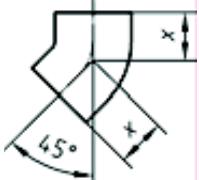
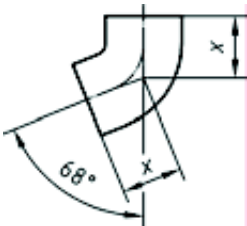
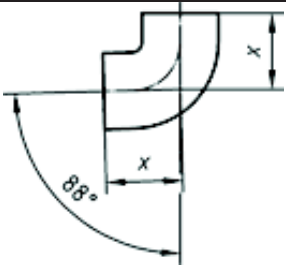
| Bogen                                                                                                | Nennweite<br>DN  | Mindestlänge<br>x |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| <b>Bild 3</b><br>   | 15°              |                   |
|                                                                                                      | 50               | 40                |
|                                                                                                      | 70               | 45                |
|                                                                                                      | 75/80            | 45                |
|                                                                                                      | 100              | 50                |
|                                                                                                      | 125              | 60                |
|                                                                                                      | 150              | 65                |
| <b>Bild 4</b><br>  | 200              | 80                |
|                                                                                                      | 30°              |                   |
|                                                                                                      | 50               | 45                |
|                                                                                                      | 70               | 50                |
|                                                                                                      | 75/80            | 50                |
|                                                                                                      | 100              | 60                |
|                                                                                                      | 125              | 70                |
|                                                                                                      | 150              | 80                |
| <b>Bild 5</b><br> | 200              | 95                |
|                                                                                                      | 250              | 110               |
|                                                                                                      | 300              | 130               |
|                                                                                                      | 45°              |                   |
|                                                                                                      | 40               | 50                |
|                                                                                                      | 50               | 50                |
|                                                                                                      | 70               | 60                |
|                                                                                                      | 75/80            | 60                |
|                                                                                                      | 100              | 70                |
|                                                                                                      | 125              | 80                |
|                                                                                                      | 150              | 90                |
| <b>Bild 6</b><br> | 200              | 110               |
|                                                                                                      | 250              | 130               |
|                                                                                                      | 300              | 155               |
|                                                                                                      | 400              | 257               |
|                                                                                                      | 500              | 318               |
|                                                                                                      | 600              | 350               |
|                                                                                                      | 68° <sup>a</sup> |                   |
|                                                                                                      | 50               | 65                |
|                                                                                                      | 70               | 75                |
|                                                                                                      | 75/80            | 80                |
|                                                                                                      | 100              | 90                |
|                                                                                                      | 125              | 105               |
|                                                                                                      | 150              | 120               |
|                                                                                                      | 200              | 145               |

Tabelle 2 (fortgesetzt)

| Bogen                                                                                                                               | Nennweite<br>DN | Mindestlänge<br>$x$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| <br><b>Bild 7</b>                                  | 40              | 70                  |
|                                                                                                                                     | 50              | 75                  |
|                                                                                                                                     | 70              | 90                  |
|                                                                                                                                     | 75/80           | 95                  |
|                                                                                                                                     | 100             | 110                 |
|                                                                                                                                     | 125             | 125                 |
|                                                                                                                                     | 150             | 145                 |
|                                                                                                                                     | 200             | 180                 |
|                                                                                                                                     | 250             | 220                 |
|                                                                                                                                     | 300             | 260                 |
| <sup>a</sup> Die bisher üblichen 70° liegen innerhalb der nach DIN EN 877 zulässigen konstruktiven Abweichungen von $\pm 2^\circ$ . |                 |                     |

#### 4.2.2.2 Bogen 88° mit Beruhigungsstrecke (BB)

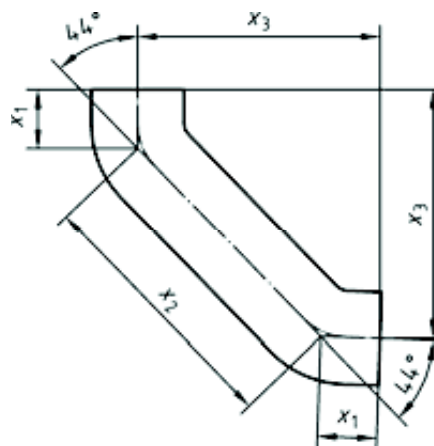


Bild 8

Bezeichnung eines SML-Bogens für gusseiserne Abflussrohre nach DIN EN 877 der Nennweite DN 100, Winkel 88° mit Beruhigungsstrecke (BB):

SML-Bogen DIN 19522 – 100 – 88 – BB

Tabelle 3

Maße in Millimeter

| Nennweite<br>DN | $x_1$ | $x_2$ | $x_3$ |
|-----------------|-------|-------|-------|
| 70              | 60    | 301   | 273   |
| 75/80           | 60    | 301   | 273   |
| 100             | 70    | 312   | 291   |
| 125             | 80    | 322   | 308   |
| 150             | 90    | 334   | 326   |

## 4.2.2.3 Doppelbogen 88° aus 2 × 44° (DB)

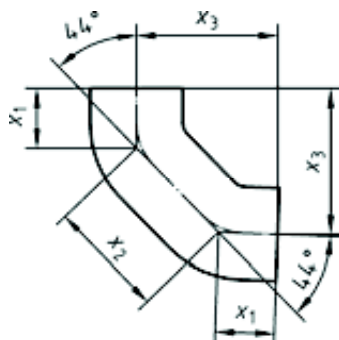


Bild 9

Bezeichnung eines SML-Doppelbogens (DB) für gusseiserne Abflussrohre nach DIN EN 877 der Nennweite DN 100 und Winkel 88°:

SML-Bogen DIN 19522 – 100 – 88 – DB

Tabelle 4

Maße in Millimeter

| Nennweite<br>DN | $x_1$ | $x_2$ | $x_3$ |
|-----------------|-------|-------|-------|
| 50              | 50    | 100   | 121   |
| 70              | 60    | 120   | 145   |
| 75/80           | 60    | 120   | 145   |
| 100             | 70    | 140   | 170   |
| 125             | 80    | 160   | 195   |
| 150             | 90    | 180   | 219   |

## 4.2.2.4 Bogen 135° für Umlüftung

Bezeichnung eines SML-Bogens für gusseiserne Abflussrohre nach DIN EN 877 der Nennweite DN 100 mit Winkel 135°:

SML-Bogen DIN 19522 – 100 – 135

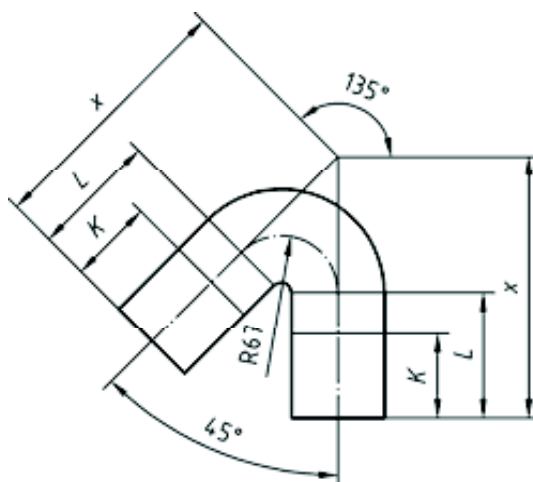


Bild 10

Tabelle 5

Maße in Millimeter

| Nennweite<br>DN                            | $K^a$ | $L$ | $x$ |
|--------------------------------------------|-------|-----|-----|
| 100                                        | 100   | 150 | 312 |
| <sup>a</sup> Maß für die maximale Kürzung. |       |     |     |

#### 4.2.2.5 Formstück mit langem Schenkel

##### 4.2.2.5.1 Bogen 88° mit langem Schenkel (LB)

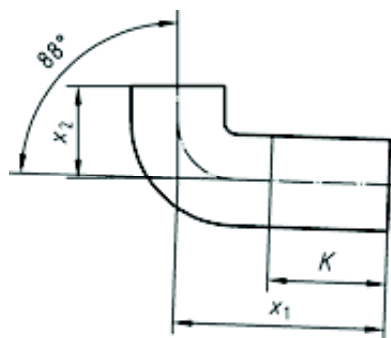


Bild 11

Bezeichnung eines SML-Bogens für gusseiserne Abflussrohre nach DIN EN 877 der Nennweite DN 100, Winkel 88° (88) mit langem Schenkel (LB):

SML-Bogen DIN 19522 – 100 – 88 – LB

Tabelle 6

Maße in Millimeter

| Nennweite<br>DN                            | $x_1$ | $x_2$ | $K^a$ |
|--------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 70                                         | 250   | 90    | 160   |
| 75/80                                      | 250   | 95    | 155   |
| 100                                        | 250   | 110   | 140   |
| <sup>a</sup> Maß für die maximale Kürzung. |       |       |       |

##### 4.2.2.5.2 Bogen 45° mit langem Schenkel (LB)

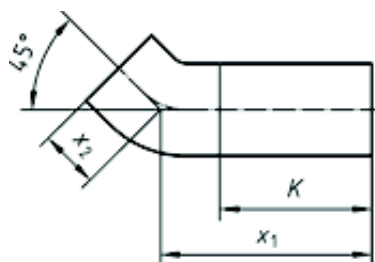


Bild 12