

DIN 7865-1

ICS 91.100.50

Einsprüche bis 2022-01-05
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 7865-1:2015-02

Entwurf**Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton –
Teil 1: Formen und Maße**

Elastomeric-Waterstops for sealing joints in concrete –
Part 1: Shapes and dimensions

Bandes de jointuration en élastomères pour l'étanchéisation de joints dans le béton –
Partie 1: Formes et dimensions

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-11-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an net@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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

Gesamtumfang 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Maße	6
4.1 Form und Maße	6
4.1.1 Elastomer-Fugenbänder mit Mittelschlauch	6
4.1.2 Elastomer-Fugenbänder ohne Mittelschlauch	7
4.1.3 Elastomer-Fugenabschlussbänder	7
4.2 Bezeichnung	8
5 Anforderungen	8
5.1 Maße	8
5.2 Äußere Beschaffenheit	8
5.3 Formen	8
6 Kennzeichnung	28
Literaturhinweise	29

Bilder

Bild 1 — Form FM 200	8
Bild 2 — Form FM 250	9
Bild 3 — Form FM 300	9
Bild 4 — Form FM 350	10
Bild 5 — Form FM 400	10
Bild 6 — Form FM 500	11
Bild 7 — Form FM 230 R	11
Bild 8 — Form FM 320 R	11
Bild 9 — Form FM 500 R	12
Bild 10 — Form FMS 350	12
Bild 11 — Form FMS 400	13
Bild 12 — Form FMS 500	13
Bild 13 — Form FMS 350 R	14
Bild 14 — Form FMS 400 R	14
Bild 15 — Form FMS 500 R	15
Bild 16 — Form FMS 450 RMD	15
Bild 17 — Form AM 250	16
Bild 18 — Form AM 350	16
Bild 19 — Form AM 500	17
Bild 20 — Form F 150	17
Bild 21 — Form F 200	18
Bild 22 — Form F 250	18
Bild 23 — Form F 300	19
Bild 24 — Form F 200 R	19
Bild 25 — Form F 240 R	19
Bild 26 — Form FS 270	20
Bild 27 — Form FS 310	20
Bild 28 — Form FS 350	21
Bild 29 — Form FS 270 R	21
Bild 30 — Form FS 300 R	22

Bild 31 — Form FS 350 R	22
Bild 32 — Form FS 350 RI	23
Bild 33 — Form FS 500 R	23
Bild 34 — Form A 250	23
Bild 35 — Form A 350	24
Bild 36 — Form A 500	24
Bild 37 — Form FAE 50	24
Bild 38 — Form FAE 100	25
Bild 39 — Form FAE 150	25
Bild 40 — Beispiel für Befestigungsstreifen am Profilende der Form FM oder der Form F	26
Bild 41 — Beispiel für Befestigungsstreifen am Mittelschlauch der Form FM oder der Form FMS	26
Bild 42 — Beispiel für Befestigungsstreifen am Mittelschlauch der Form AM	26
Bild 43 — Beispiel für Befestigungsstreifen in Profilmitte der Form A	27
Bild 44 — Beispiel einer Mittelschlauchummantelung aus geschlossenzelligem Elastomer	27
Bild 45 — Beispiel einer Mittelschlauchummantelung mit angeformter Hohlkammer	27

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 045-02-10 AA „Fugendichtungsprofile“ im DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET) erarbeitet. Es bestimmt Formen und Maße dieser Fugenbänder, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Die in DIN 7865-2 festgelegten Werkstoff-Eigenschaften sind ein integraler Bestandteil dieses Dokuments. Die in diesem Dokument definierten Elastomer-Fugenbänder lassen es zu, anwendungsbezogene Produkte verschiedener Hersteller zu kombinieren. Das Polymer ist beizubehalten.

DIN 7865, *Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton*, besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Formen und Maße*
- Teil 2: *Werkstoff-Anforderungen und Prüfung*
- Teil 3: *Verwendungsbereich*
- Teil 4: *Auswechselbare Klemm-Fugenbänder*
- Teil 5: *Konformitätsbewertung*

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 7865-1:2015-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 3 an aktuelle Terminologienormen angepasst;
- b) Bild 28, Bild 31, Bild 32 und Bild 33 neu aufgenommen;
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Formen und Maße der Elastomer-Fugenbänder mit und ohne Stahllaschen zur Abdichtung von Fugen in Beton fest.

Dieses Dokument gibt keine Hinweise auf die bautechnische Anwendung der Fugenbänder. DIN 18197 des DIN-Normenausschusses Bauwesen (NABau) legt Funktionen, Konstruktionsgrundlagen und Kriterien zur Fugenbandauswahl fest.

Dieses Dokument ist nicht anzuwenden für Elastomer-Fugenbänder mit Gewebereinlagen oder Fugenbänder aus anderen Werkstoffen (z. B. TPE, Verschnitte mit Thermoplaste usw.). Es ist außerdem nicht anzuwenden für Dichtungsprofile zur Abdichtung von Fugen in Rohrleitungen (Rohrstößen) aus Beton- und Stahlbetonrohren.

Für die Werkstoff-Eigenschaften der Elastomer-Fugenbänder ist DIN 7865-2 anzuwenden.

2 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 7865-2, *Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton — Teil 2: Werkstoff-Anforderungen und Prüfung*

DIN 18200, *Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte — Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung*

DIN ISO 1629, *Kautschuk und Latices — Nomenklatur*

DIN ISO 3302-1:2018-06, *Gummi — Toleranzen für Fertigteile — Teil 1: Maßtoleranzen (ISO 3302-1:2014)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Elastomer

makromolekulares Material, welches nach einer wesentlichen Deformation durch eine schwache Belastung und dem vollständigen Nachlassen der Belastung schnell seine annähernd ursprüngliche Dimension und Form wieder annimmt

[QUELLE: DIN ISO 1382:2016-07]

3.2

Elastomer-Fugenband

Band aus Kautschuk, der mit Füllstoffen, Verarbeitungshilfsmitteln und Vulkanisationsmitteln gemischt und anschließend zum Elastomer vulkanisiert wird

4 Maße

4.1 Form und Maße

In den folgenden Unterabschnitten 4.1.1, 4.1.2 und 4.1.3 werden Anforderungen an Formen und Maße von Elastomer-Fugenbändern festgelegt.

4.1.1 Elastomer-Fugenbänder mit Mittelschlauch

Form FM: innen liegendes Elastomer-Fugenband mit Mittelschlauch

FM 200 (siehe Bild 1)

FM 250 (siehe Bild 2)

FM 300 (siehe Bild 3)

FM 350 (siehe Bild 4)

FM 400 (siehe Bild 5)

FM 500 (siehe Bild 6)

FM 230 R (siehe Bild 7)

FM 320 R (siehe Bild 8)

FM 500 R (siehe Bild 9)

Form FMS: innen liegendes Elastomer-Fugenband mit Mittelschlauch und mit Stahllaschen

FMS 350 (siehe Bild 10)

FMS 400 (siehe Bild 11)

FMS 500 (siehe Bild 12)

FMS 350 R (siehe Bild 13)

FMS 400 R (siehe Bild 14)

FMS 500 R (siehe Bild 15)

FMS 450 RMD (siehe Bild 16)

Form AM: außen liegendes Elastomer-Fugenband mit Mittelschlauch

AM 250 (siehe Bild 17)

AM 350 (siehe Bild 18)

AM 500 (siehe Bild 19)

Die Elastomer-Fugenbänder der Form FM können mit Befestigungsstreifen am Profilende versehen sein (siehe Bild 40).

Die Elastomer-Fugenbänder der Formen FM, FMS und AM können mit Befestigungsstreifen am Mittelschlauch versehen sein (siehe Bild 41 und Bild 42).

Die Elastomer-Fugenbänder der Formen FM und FMS können mit einer Ummantelung des Mittelschlauches versehen sein (siehe Bild 44 aus geschlossenzelligem Elastomer und Bild 45, angeformte Hohlkammer-Ummantelung).

ANMERKUNG Bei Elastomer-Fugenbändern mit Ummantelung des Mittelschlauches ist ein Abstand zwischen Ummantelung und erstem Sperranker von ≥ 30 mm einzuhalten.

Die Elastomer-Fugenbänder der Form A können mit Noppen auf der Grundplatte, Sperrankern und Befestigungsstreifen versehen sein (siehe Bild 43).

Die Elastomer-Fugenbänder der Formen FM ... R und FMS ... R können auch mit einem Mittelschlauch nach den Formen FM und FMS versehen sein (siehe Bild 44).

4.1.2 Elastomer-Fugenbänder ohne Mittelschlauch

Form F: innen liegendes Elastomer-Fugenband ohne Mittelschlauch

F 150 (siehe Bild 20)

F 200 (siehe Bild 21)

F 250 (siehe Bild 22)

F 300 (siehe Bild 23)

F 200 R (siehe Bild 24)

F 240 R (siehe Bild 25)

Form FS: innen liegendes Elastomer-Fugenband ohne Mittelschlauch mit Stahlflaschen

FS 270 (siehe Bild 26)

FS 310 (siehe Bild 27)

FS 350 (siehe Bild 28)

FS 270 R (siehe Bild 29)

FS 300 R (siehe Bild 30)

FS 350 R (siehe Bild 31)

FS 350 RI (siehe Bild 32)

FS 500 R (siehe Bild 33)

Form A: außen liegendes Elastomer-Fugenband ohne Mittelschlauch

A 250 (siehe Bild 34)

A 350 (siehe Bild 35)

A 500 (siehe Bild 36)

Die Elastomer-Fugenbänder der Form F können mit Befestigungsstreifen am Profilende versehen sein (siehe Bild 40).

Die Elastomer-Fugenbänder der Form A können mit Befestigungsstreifen in Profilmitte und/oder mit Noppen auf der Grundplatte und den Sperrankern versehen sein (siehe Bild 43).

4.1.3 Elastomer-Fugenabschlussbänder

Form FAE: Elastomer-Fugenabschlussband

FAE 50 (siehe Bild 37)

FAE 100 (siehe Bild 38)

FAE 150 (siehe Bild 39)

4.2 Bezeichnung

Fugenbänder nach DIN 7865-1 sind mit

- der Nummer dieses Dokuments,
- falls die Anforderungen an die Werkstoffeigenschaften nach DIN 7865-2 erfüllt sind, mit der Nummer der entsprechenden Norm,
- dem Kurzzeichen für die Form nach 4.1,
- der Gesamtbreite, in mm,
- dem Kurzzeichen nach DIN ISO 1629

zu bezeichnen.

BEISPIEL Bezeichnung eines innen liegenden Elastomer-Fugenbandes der Form FM nach 4.1 mit Mittelschlauch und einer Nennbreite von 350 mm aus SBR (Werkstoffkurzzeichen nach DIN ISO 1629), das auch den Anforderungen an die Werkstoffeigenschaften nach DIN 7865-2 entspricht:

Fugenband DIN 7865-1-2 FM 350 SBR

5 Anforderungen

5.1 Maße

Die zulässigen Abweichungen von den in den Bild 1 bis Bild 39 angegebenen Maßen entsprechen für den Nennmaßbereich bis 100 mm der Toleranzklasse E3 nach DIN ISO 3302-1:2018-06, 6.3. Für Maße über 100 mm ist eine Abweichung von $\pm 3\%$ des Nennmaßes zulässig.

5.2 Äußere Beschaffenheit

Die Fugenbänder müssen bei einer Prüfung nach Augenschein eine gleichmäßige Oberfläche aufweisen und im Querschnitt porenfrei, homogen und frei von anderen Mängeln wie Rissen und Falten sein.

5.3 Formen

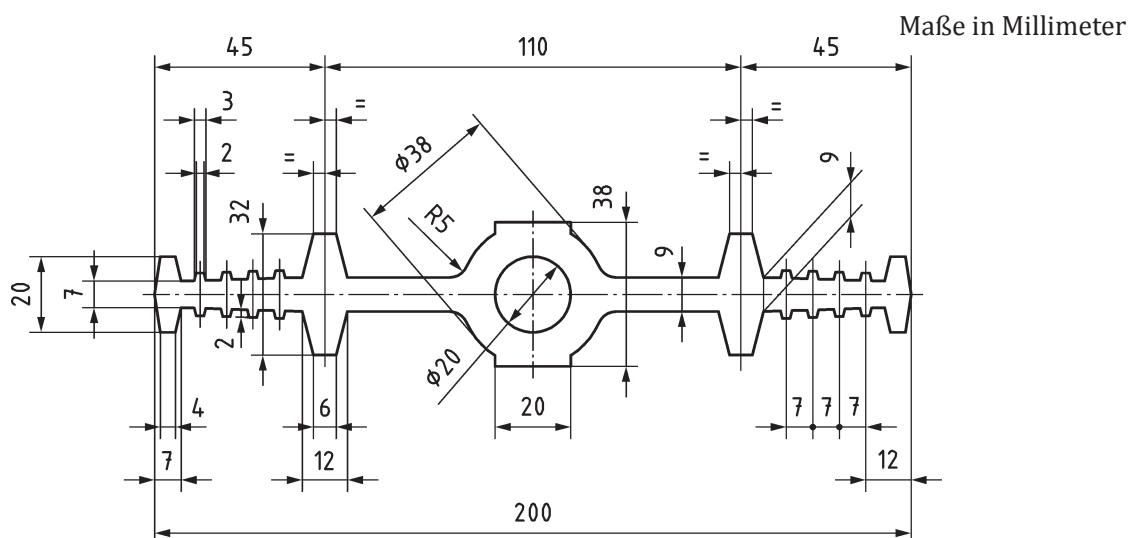


Bild 1 — Form FM 200

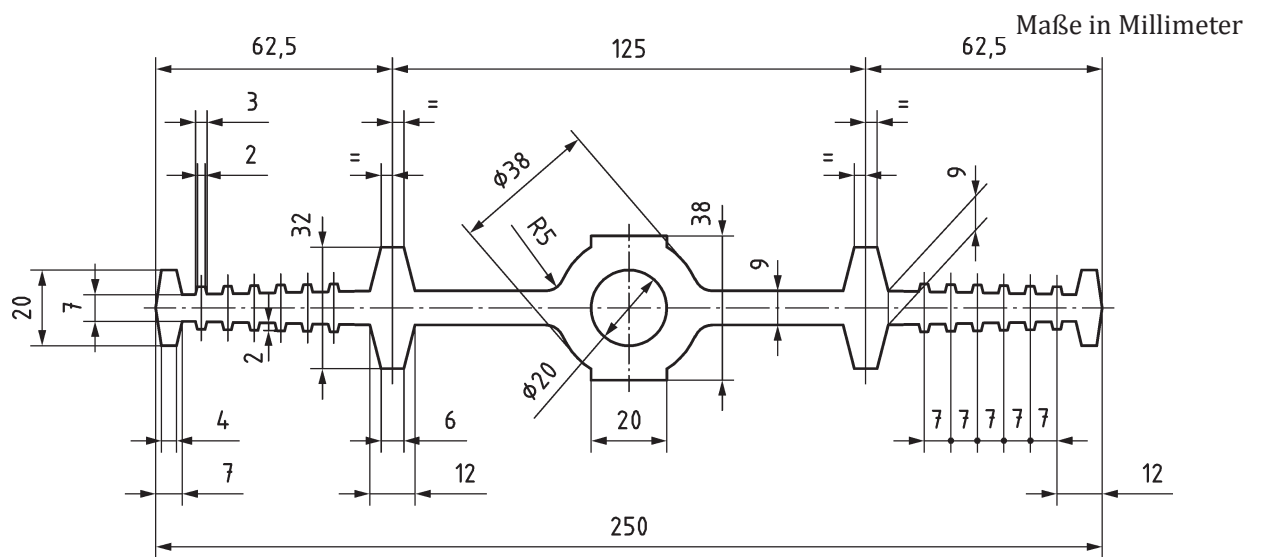


Bild 2 — Form FM 250

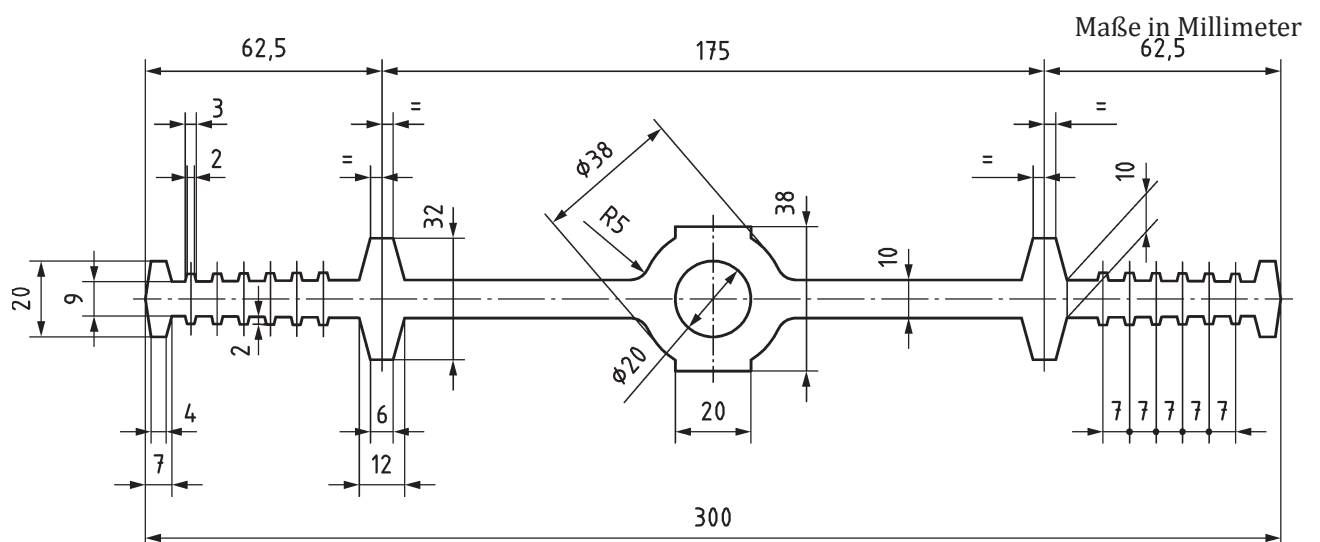


Bild 3 — Form FM 300