

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

09.02.2016

Geschäftszeichen:

I 62-1.17.1-7/13

#### Zulassungsnummer:

**Z-17.1-748**

#### Geltungsdauer

vom: **9. Februar 2016**

bis: **14. April 2020**

#### Antragsteller:

**BEVER**

**Gesellschaft für Befestigungsteile  
Verbindungselemente mbH**

Auf dem niedern Bruch 12  
57399 Kirchhudem-Würdinghausen

#### Zulassungsgegenstand:

**Mauerverbinder für die Verbindung von  
Mauerwerkswänden in Stumpfstoßtechnik**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und vier Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-17.1-748 vom 12. April 2011. Der Gegenstand ist erstmals am 21. März 2001 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Herstellung von Mauerverbindern (siehe z. B. Anlage 1), bezeichnet als "Bever-Mauerverbinder MV", aus nichtrostendem Stahl und ihre Verwendung für die Verbindung von Mauerwerkswänden in Stumpfstoßtechnik.

Die Mauerverbinder dürfen für Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>1</sup> bzw. nach DIN EN 1996-1-1<sup>2</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>3</sup> und nach DIN EN 1996-2<sup>4</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>5</sup> und den zusätzlichen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder Mauerwerk aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Steinen oder Elementen verwendet werden, wenn die Ausführung von stumpf gestoßenen Wänden unter Verwendung dieser Mauerverbinder in der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Steine oder Elemente bzw. für das Mauerwerk geregelt ist.

Die Mauerverbinder bestehen aus 0,5 mm oder 0,7 mm dickem Blech, sind ca. 12 mm bis ca. 20 mm breit und 270 mm, 300 mm oder 400 mm lang.

Die Mauerverbinder nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen für die Verbindung quer zueinander verlaufender Wände (Verbindung knickaussteifender Wände mit den auszusteifenden Wänden) im Sinne von DIN 1053-1<sup>1</sup>, Abschnitt 6.7.1, bzw. im Sinne von DIN EN 1996-1-1<sup>2</sup>, Abschnitt 5.5.1.2 (3) verwendet werden, wobei die Annahme einer unverschieblichen Halterung zur Ermittlung der Knicklänge der ausgesteiften (stumpf gestoßenen) Wand unter den in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Voraussetzungen zulässig ist.

Die knickaussteifenden Wände dürfen jedoch nicht als unverschieblich gehalten angesehen werden, da die Mauerverbinder nur Zugkräfte in Längsrichtung aufnehmen können, jedoch keine Kräfte rechtwinklig zu ihrer Längsrichtung (Querkräfte).

### 2 Bestimmungen für die Mauerverbinder

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Werkstoff

Für die Herstellung der Mauerverbinder ist kaltgewalztes Blech bzw. Band aus nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4401, 1.4571 oder 1.4362 nach DIN EN 10088-2<sup>6</sup> zu verwenden.

Die Materialeigenschaften des Ausgangsmaterials sind vom Hersteller bei jeder Lieferung durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204<sup>7</sup> nachzuweisen.

1	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Teil 1 Berechnung und Ausführung Die Anwendung der Regelungen der Norm DIN 1053-1 gilt in den Ländern, in denen diese Norm als Technische Baubestimmung aufgeführt ist.
2	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
3	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
4	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
5	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
6	DIN EN 10088-2:2005-09	Nichtrostende Stähle; Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung
7	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

### 2.1.2 Form und Maße

Die Mauerverbinder müssen in ihrer Form und in den Maßen der Anlage 1, der Anlage 2, der Anlage 3 bzw. der Anlage 4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie dem beim Deutschen Institut für Bautechnik jeweils hinterlegtem Muster entsprechen.

Für die Nennmaße und die Mindestdicken gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Nennmaße

Mauerverbinder Typ	Anlage Nr.	Länge mm	Breite b mm	Blechdicke mm
MV 270/5 MV 300/5 MV 400/5	1	270 300 400	20	≥ 0,5
MV 300/7 MV 400/7	2	300 400	20	≥ 0,7
MV Welle 270/5 MV Welle 300/5 MV Welle 400/5	3	270 300 400	$15 \leq b \leq 20$	≥ 0,5
MV Welle II 270/5 MV Welle II 300/5 MV Welle II 400/5	4	270 300 400	$12,5 \leq b \leq 17,5$	≥ 0,5

### 2.2 Kennzeichnung der Mauerverbinder

Die Verpackung der Mauerverbinder und der Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Verpackung der Mauerverbinder und der Lieferschein müssen zusätzlich mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes unter Hinzufügung der jeweiligen Typbezeichnung
- Zulassungsnummer: Z-17.1-748
- Herstellerzeichen
- Hersteller und Herstellwerk
- "Edelstahl Werkstoffnummer 1.4401, 1.4571 bzw. 1.4362"

### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Mauerverbinder mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Mauerverbinder durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens an jeweils drei Proben je gefertigter Verbinderlänge bzw. je gefertigtem Typ mindestens einmal je Fertigungstag die Form und die Maße der Mauerverbinder zu prüfen.

Bei jeder Lieferung des Ausgangsmaterials ist Vorliegen und Inhalt des Abnahmeprüfzeugnisses 3.1B nach DIN EN 10204<sup>7</sup> zu überprüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Erstprüfung der Mauerverbinder durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in dem Abschnitt 2.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gestellten Anforderungen zu prüfen.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

### 3.1 Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>1</sup>

3.1.1 Das Mauerwerk der miteinander zu verbindenden Wände muss Mauerwerk nach Abschnitt 3.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sein.

Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten für Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>1</sup> die dortigen Bestimmungen und für Mauerwerk nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung die Bestimmungen der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3.1.2 Die Mauerverbinder dürfen für die Verbindung von stumpfgestoßenen Wänden aus

- a) – Mauerziegeln nach DIN 105-100<sup>8</sup> bzw. DIN EN 771-1<sup>9</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>10</sup>

<sup>8</sup> DIN 105-100:2012-01

<sup>9</sup> DIN EN 771-1:2015-11

<sup>10</sup> DIN 20000-401:2012-11

Mauerziegel; Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften

Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel -

Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07 -

- Kalksandsteinen nach DIN V 106<sup>11</sup> bzw. DIN EN 771-2<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-402<sup>13</sup>
    - Vollsteinen und Vollblöcken nach DIN V 18152-100<sup>14</sup> oder
    - Vollsteinen und Vollblöcken nach DIN V 18153-100<sup>15</sup> bzw. DIN EN 771-3<sup>16</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-403<sup>17</sup>
  - und
    - Normalmauermörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
    - Leichtmauermörtel der Gruppen LM 21 und LM 36 nach DIN V 18580<sup>18</sup> bzw. DIN EN 998-2<sup>19</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-412<sup>20</sup>
  - und
  - b) – Kalksand-Plansteinen nach DIN V 106<sup>11</sup> bzw. DIN EN 771-2<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-402<sup>13</sup>
    - Porenbeton-Plansteinen nach DIN 4165-100<sup>21</sup> bzw. DIN EN 771-4<sup>22</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-404<sup>23</sup>
  - oder
    - Dünnbettmörtel nach DIN V 18580<sup>18</sup> bzw. DIN EN 998-2<sup>19</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-412<sup>20</sup>
  - oder aus
  - c) allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Steinen oder Elementen, wenn die Ausführung von stumpf gestoßenen Wänden unter Verwendung dieser Mauerverbinder in der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Steine oder Elemente bzw. für das Mauerwerk geregelt ist,
- verwendet werden.

3.1.3 Für die zulässigen Zugkräfte in den Mauerverbindern und die Mindesteinbindelänge in den Mörtelfugen bei Mauerwerk nach Abschnitt 3.1.2, Punkt a) und Punkt b), gilt Tabelle 2. Für die zulässigen Zugkräfte und die Mindesteinbindelänge bei Mauerwerk nach Abschnitt 3.1.2, Punkt c), gelten die Bestimmungen der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

11	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften -
12	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 2: Kalksandsteine -
13	DIN V 20000-402:2005-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2005-05 -
14	DIN V 18152-100:2005-10	Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton; Teil 100: Vollsteine und Vollblöcke mit besonderen Eigenschaften -
15	DIN V 18153-100:2005-10	Mauersteine aus Beton (Normalbeton); Teil 100: Mauersteine mit besonderen Eigenschaften -
16	DIN EN 771-3:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen) -
17	DIN V 20000-403:2005-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 403: Regeln für die Verwendung von Mauersteinen aus Beton nach DIN EN 771-3:2005-05 -
18	DIN V 18580:2007-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften -
19	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel -
20	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09 -
21	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine; Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften -
22	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine -
23	DIN V 20000-404:2006-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2005-05 -

Tabelle 2: Zulässige Zugkräfte je Mauerverbinder

Mauerverbinder Typ	Einbindelänge min mm	Zulässige Zugkräfte in kN Mauerwerk nach Abschnitt 3.1.2	
		Punkt a) (Normal-/Leichtmauermörtel)	Punkt b) (Dünnbettmörtel)
MV 270/5	130	0,5	0,5
MV 300/5	140		
MV 400/5	140		
MV Welle 270/5	130		
MV Welle 300/5	130		
MV Welle 400/5	140		
MV Welle II 270/5	130		
MV Welle II 300/5	130		
MV Welle II 400/5	140		
MV 300/7	140	0,7	0,5
MV 400/7	140		

- 3.1.4 Für die Annahme einer unverschieblichen Halterung der ausgesteiften (stumpf gestoßenen) Wand müssen die Mauerverbinder mindestens 1/100 der in der auszusteifenden Wand wirkenden vertikalen Last in jedem Drittelpunkt der Wandhöhe aufnehmen können. Die Anzahl der erforderlichen Mauerverbinder ist in Abhängigkeit von der aufzunehmenden Last und den zulässigen Kräften nach Abschnitt 3.1.3 unter Berücksichtigung von Abschnitt 4.1.2 zu ermitteln.

Sind mehr als zwei Mauerverbinder je Drittelpunkt erforderlich, dürfen diese auch über die Geschosshöhe verteilt werden, z. B. auf jede zweite oder jede Lagerfuge.

Die knickaussteifenden Wände dürfen jedoch nicht als unverschieblich gehalten angesehen werden, da die Mauerverbinder nur Zugkräfte in Längsrichtung aufnehmen können, jedoch keine Kräfte rechtwinklig zu ihrer Längsrichtung (Querkräfte).

Ebenso dürfen die miteinander verbundenen Wände jeweils nur als Rechteckquerschnitt und nicht als zusammengesetzter Querschnitt (siehe DIN 1053-1<sup>1</sup>, Abschnitt 6.8) in Rechnung gestellt werden.

- 3.1.5 Die Mauerverbinder dürfen nur dort verwendet werden, wo ein waagerechter Einbau zwischen den stumpf gestoßenen Wänden möglich ist.
- 3.1.6 Bei Mauerwerk im Dünnbettverfahren soll die Fugendicke 2 mm bis 3 mm betragen, so dass die Mauerverbinder vollständig in Mörtel eingebettet werden können (siehe auch Abschnitt 4.1.3).

### 3.2 Mauerwerk nach DIN EN 1996 (Eurocode 6)

- 3.2.1 Das Mauerwerk der miteinander zu verbindenden Wände muss Mauerwerk nach Abschnitt 3.2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sein.

Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten für Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA die dortigen Bestimmungen und für Mauerwerk nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung die Bestimmungen der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

- 3.2.2 Die Mauerverbinder dürfen für die Verbindung von stumpfgestoßenen Wänden aus

- a) – Mauerziegeln nach DIN 105-100<sup>8</sup> bzw. DIN EN 771-1<sup>9</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>10</sup>

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-17.1-748**

**Seite 8 von 10 | 9. Februar 2016**

- Kalksandsteinen nach DIN V 106<sup>11</sup> bzw. DIN EN 771-2<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-402<sup>13</sup>
    - Vollsteinen und Vollblöcken nach DIN V 18152-100<sup>14</sup> oder
  - Vollsteinen und Vollblöcken nach DIN V 18153-100<sup>15</sup> bzw. DIN EN 771-3<sup>16</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-403<sup>17</sup>
- und
- Normalmauermörtel mindestens der Mörtelgruppe II  
oder
  - Leichtmauermörtel der Gruppen LM 21 und LM 36 nach DIN V 18580<sup>18</sup> bzw. DIN EN 998-2<sup>19</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-412<sup>20</sup>
- und
- b)
- Kalksand-Plansteinen nach DIN V 106<sup>11</sup> bzw. DIN EN 771-2<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-402<sup>13</sup>,
  - Kalksand-Planelementen nach DIN V 106<sup>11</sup> bzw. DIN EN 771-2<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-402<sup>13</sup>,
  - Porenbeton-Plansteinen nach DIN 4165-100<sup>21</sup> bzw. DIN EN 771-4<sup>22</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-404<sup>23</sup> oder
  - Porenbeton-Planelementen nach DIN 4165-100<sup>21</sup> bzw. DIN EN 771-4<sup>22</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-404<sup>23</sup>
- und
- Dünnbettmörtel nach DIN V 18580<sup>18</sup> bzw. DIN EN 998-2<sup>19</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-412<sup>20</sup>
- oder aus
- c) allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Steinen oder Elementen, wenn die Ausführung von stumpf gestoßenen Wänden unter Verwendung dieser Mauerverbinder in der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Steine oder Elemente bzw. für das Mauerwerk geregelt ist,
- verwendet werden.

3.2.3 Für die Bemessungswerte der Zugtragkraft der Mauerverbinder und die Mindesteinbindelänge in den Mörtelfugen bei Mauerwerk nach Abschnitt 3.2.2, Punkt a) und Punkt b), gilt Tabelle 3.

Für die Bemessungswerte der Zugtragkraft der Mauerverbinder und die Mindesteinbindelänge bei Mauerwerk nach Abschnitt 3.2.2, Punkt c), gelten die Bestimmungen der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Tabelle 3: Bemessungswerte der Zugtragkraft

Mauerverbinder Typ	Einbindelänge min mm	Bemessungswerte der Zugtragkraft in kN Mauerwerk nach Abschnitt 3.2.2	
		Punkt a) (Normal-/Leichtmauermörtel)	Punkt b) (Dünnbettmörtel)
MV 270/5	130	0,45	0,45
MV 300/5	140		
MV 400/5	140		
MV Welle 270/5	130		
MV Welle 300/5	130		
MV Welle 400/5	140		
MV Welle II 270/5	130		
MV Welle II 300/5	130		
MV Welle II 400/5	140	0,70	0,45
MV 300/7	140		
MV 400/7	140		

3.2.4 Für die Annahme einer unverschieblichen Halterung der ausgesteiften (stumpf gestoßenen) Wand müssen die Mauerverbinder mindestens 1/100 der in der auszusteifenden Wand wirkenden vertikalen Last in jedem Drittelpunkt der Wandhöhe aufnehmen können. Die Anzahl der erforderlichen Mauerverbinder ist in Abhängigkeit von der aufzunehmenden Last und der Zugtragkraft nach Abschnitt 3.2.3 unter Berücksichtigung von Abschnitt 4.2.2 zu ermitteln.

Sind mehr als zwei Mauerverbinder je Drittelpunkt erforderlich, dürfen diese auch über die Geschosshöhe verteilt werden, z. B. auf jede zweite oder jede Lagerfuge.

Die knickaussteifenden Wände dürfen jedoch nicht als unverschieblich gehalten angesehen werden, da die Mauerverbinder nur Zugkräfte in Längsrichtung aufnehmen können, jedoch keine Kräfte rechtwinklig zu ihrer Längsrichtung (Querkräfte).

Ebenso dürfen die miteinander verbundenen Wände jeweils nur als Rechteckquerschnitt und nicht als zusammengesetzter Querschnitt (siehe DIN EN 1996-1-1<sup>2</sup>, Abschnitt 5.5.3) in Rechnung gestellt werden.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

##### 4.1 Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>1</sup>

4.1.1 Für die Ausführung des Mauerwerks gelten, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1<sup>1</sup> bzw., bei allgemein bauaufsichtlich zugelassenem Mauerwerk, die Bestimmungen der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

4.1.2 Je Wandverbindung sind in den Drittelpunkten der Wandhöhe mindestens je zwei Mauerverbinder anzuordnen, sofern nicht nach Abschnitt 3.1.3 eine größere Anzahl erforderlich ist (siehe auch Abschnitt 3.1.4). Bei Lochsteinen sind die Verbinder in Bereichen mit möglichst geringem Lochanteil anzuordnen.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-17.1-748

Seite 10 von 10 | 9. Februar 2016

- 4.1.3 Die Mauerverbinder sind so einzubauen, dass sie sich im rechten Winkel zwischen den Stirnflächen der miteinander zu verbindenden Wände befinden; die Mindesteinbindelänge nach Tabelle 2 ist einzuhalten. Das Einlegen der Mauerverbinder in das Mörtelbett hat nach Auftragen des Mörtels in halber Fugenhöhe zu erfolgen, wobei nach dem Einlegen auch die Oberseite der Anker mit dem Mörtel abzudecken ist. Bei Mauerwerk im Dünnbettverfahren soll die Fugendicke 2 mm bis 3 mm betragen, so dass die Mauerverbinder vollständig in Mörtel eingebettet werden.

Die Stoßfugen zwischen den quer zueinander verlaufenden Wänden sind stets über die volle Wanddicke zu vermörteln.

### 4.2 Mauerwerk nach DIN EN 1996 (Eurocode 6)

- 4.2.1 Für die Ausführung des Mauerwerks gelten, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, die Bestimmungen der Norm DIN EN 1996-1-1<sup>2</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>3</sup> und DIN EN 1996-2<sup>4</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>3</sup> bzw., bei allgemein bauaufsichtlich zugelassenem Mauerwerk, die Bestimmungen der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

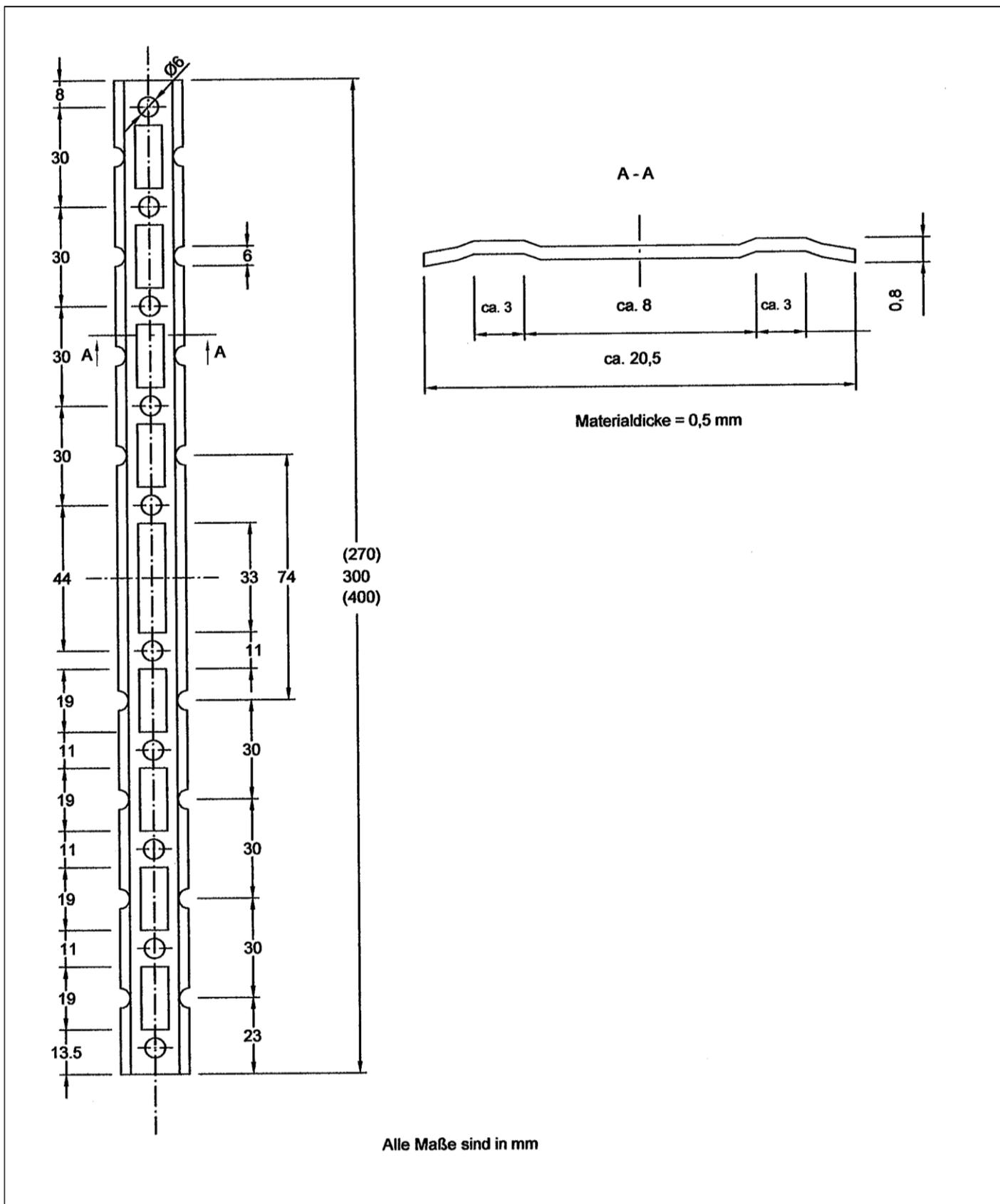
- 4.2.2 Je Wandverbindung sind in den Drittelpunkten der Wandhöhe mindestens je zwei Mauerverbinder anzuordnen, sofern nicht nach Abschnitt 3.2.3 eine größere Anzahl erforderlich ist (siehe auch Abschnitt 3.2.4). Bei Lochsteinen sind die Verbinder in Bereichen mit möglichst geringem Lochanteil anzuordnen.

- 4.2.3 Die Mauerverbinder sind so einzubauen, dass sie sich im rechten Winkel zwischen den Stirnflächen der miteinander zu verbindenden Wände befinden; die Mindesteinbindelänge nach Tabelle 3 ist einzuhalten. Das Einlegen der Mauerverbinder in das Mörtelbett hat nach Auftragen des Mörtels in halber Fugenhöhe zu erfolgen, wobei nach dem Einlegen auch die Oberseite der Anker mit dem Mörtel abzudecken ist. Bei Mauerwerk im Dünnbettverfahren soll die Fugendicke 2 mm bis 3 mm betragen, so dass die Mauerverbinder vollständig in Mörtel eingebettet werden.

Die Stoßfugen zwischen den quer zueinander verlaufenden Wänden sind stets über die volle Wanddicke zu vermörteln.

Uwe Bender  
Abteilungsleiter

Beglaubigt

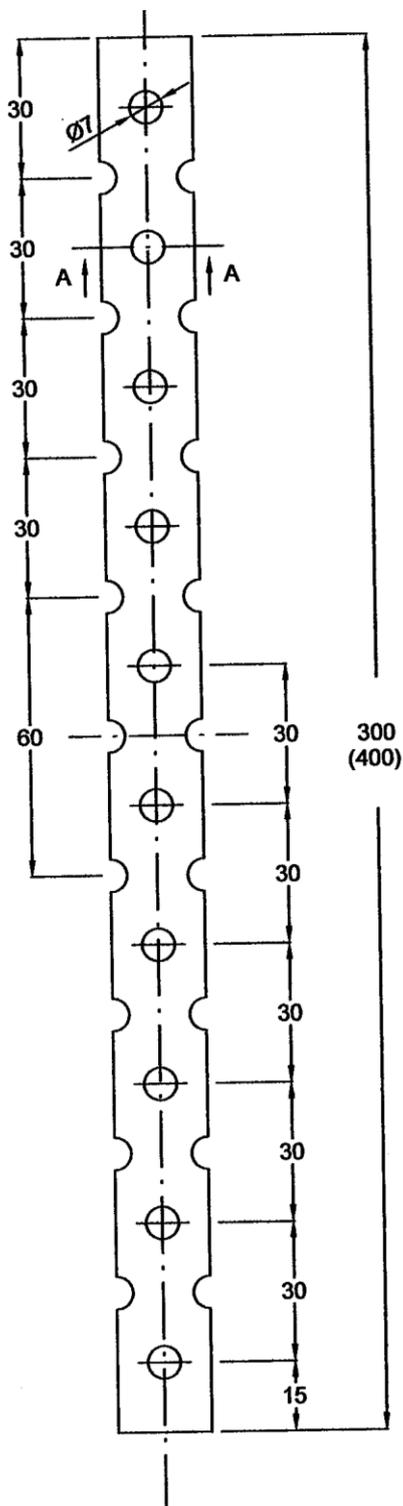


elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-17.1-748

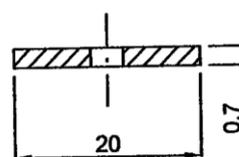
Mauerverbinder für die Verbindung von  
 Mauerwerkswänden in Stumpfstoßtechnik

MV 270/5  
 300/5  
 400/5

Anlage 1



A - A



Materialdicke 0,7 mm

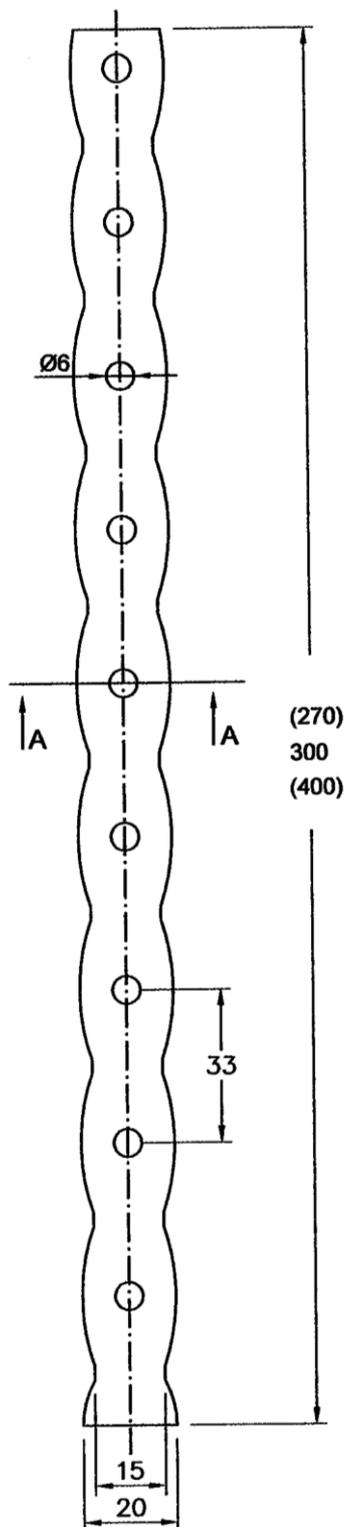
Alle Maße sind in mm

elektronische Kopie der abz des dibt: z-17.1-748

Mauerverbinder für die Verbindung von  
 Mauerwerkswänden in Stumpfstoßtechnik

MV 300/7  
 MV 400/7

Anlage 2



Schnitt A-A

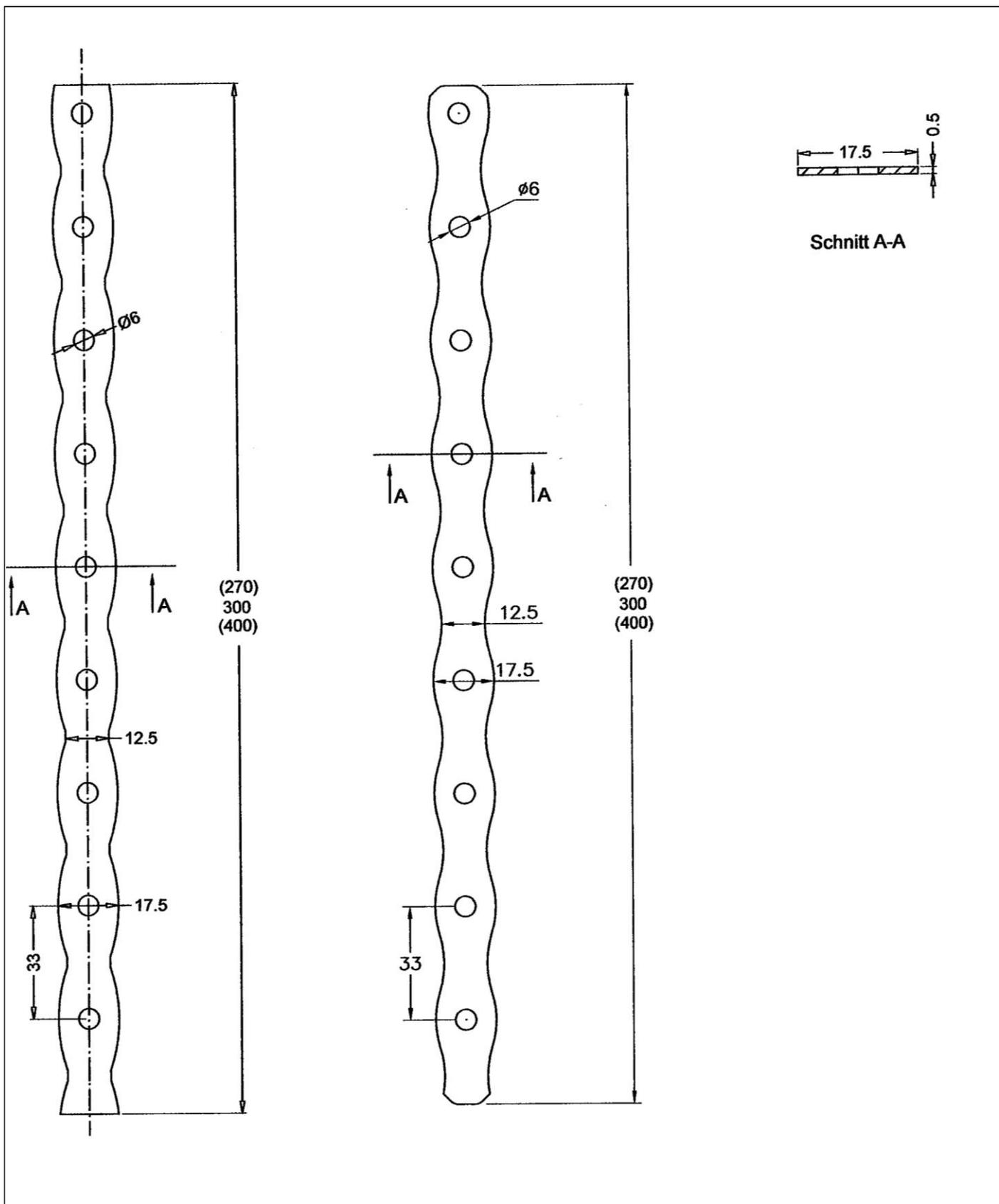
Alle Maße sind in mm

elektronische Kopie der abz des dibt: z-17.1-748

Mauerverbinder für die Verbindung von  
 Mauerwerkswänden in Stumpfstoßtechnik

MV Welle 270/5  
 300/5  
 400/5

Anlage 3



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-17.1-748

Mauerverbinder für die Verbindung von  
 Mauerwerkswänden in Stumpfstoßtechnik

MV Welle II 270/5  
 300/5  
 400/5

Anlage 4