

A close-up photograph of a brick wall joint. The bricks are light-colored and laid in a standard pattern. The mortar is a light grey color and is applied in a thin layer, consistent with thin-bed mortar. The joint is shown in a corner where two bricks meet. The text is overlaid on the image, enclosed in a white rectangular box with a thin border. The text is in a bold, dark teal font. The background is a blurred view of the brick wall.

BEI DÜNNBETTMÖRTEL  
**IST DIE SOLLDICKE  
DER LAGERFUGE  
2 MM**

## 1. Anforderungen an Mauermörtel

Die Bestimmungen über die Mörtelbestandteile, die Mörtelzusammensetzung sowie die Anforderung an Mauermörtel sind in der europäischen Produktnorm DIN EN 998-2 [1] enthalten. Die in DIN EN 998-2 gestellten Anforderungen an Mauermörtel umfassen aber nicht alle Anforderungen, die in Deutschland an Mauermörtel gestellt werden. Damit Planer und Verarbeiter mit Mauermörtel nach DIN EN 998-2 Mauerwerk herstellen können, sind auch die Anforderungen in DIN V 18580 einzuhalten.

### INFO

**Die Anwendung von Mauermörteln ohne Einhaltung der Anforderungen in DIN V 18580 ist nicht zu empfehlen.**

## 2. Kennzeichnung des Mauermörtels

Die Mauermörtel nach DIN EN 998-2 werden mit einem CE-Kennzeichen gekennzeichnet. Entsprechen diese Mörtel zusätzlich der DIN V 18580 [2], muss dieses vom Hersteller entsprechend bescheinigt werden.

Entspricht ein Mauermörtel nicht den Anforderungen in DIN V 18580, so sind für die Herstellung von Mauerwerk mit diesem Mörtel zusätzlich die Anwendungsregeln der DIN V 20000-412 [3] zu beachten. Die nach DIN V 20000-412 zur Einstufung in die bekannten Mörtelgruppen erforderlichen Mörtel-

teldruckfestigkeiten werden allerdings von den handelsüblichen Mörteln nicht erreicht. Daher sollte für die Verwendung von Mauermörteln in Deutschland die Übereinstimmung mit DIN V 18580 in jedem Fall vorliegen.

Die Bezeichnung der Mörtel erfolgt nach DIN EN 998-2. Zusätzlich ist der Mörtel mit Bezug auf DIN V 18580 mit der Angabe der Mörtelart und Mörtelgruppe zu bezeichnen, z.B. für Normalmauermörtel DIN V 18580 – NM IIa oder für Dünnbettmörtel DIN V 18580 – DM.

### 3. Mörtel- und Steinbedarf

Tafel 1 Mörtelbedarf für KS-Vollsteine und KS-Lochsteine

KS-Vollsteine und KS-Lochsteine in Normalmauermörtel <sup>1)</sup> (mit Stoßfugenvermörtelung)										
Wand- dicke: Format	Richtwerte für den Bedarf an Steinen in Stück und an NM in Liter je m <sup>2</sup> Wandfläche									
	11,5 cm		17,5 cm		24 cm		30 cm		36,5 cm	
	Stein	Mörtel	Stein	Mörtel	Stein	Mörtel	Stein	Mörtel	Stein	Mörtel
DF	64	26	–	–	128	62	–	–	192	98
NF	48	24	–	–	96	57	–	–	144	90
2 DF	32	17	–	–	64	44	(32 · 2 DF +32 · 3 DF)	53	96	71
3 DF	–	–	32	26	44	38			(48 · 2 DF +32 · 3 DF)	69
4 DF	–	–	–	–	32	36	–	–	–	–
5 DF	–	–	–	–	26	34	32	44	–	–

<sup>1)</sup> Die angegebenen Werte sind durchschnittliche Verbrauchswerte üblicher Baustellen. Je nach Baustelle sind Mörtelverluste bzw. erhöhter Mörtelbedarf einzuplanen.

Tafel 2 Dünnbettmörtelbedarf<sup>1)</sup> für Mauerwerk aus mittel- und großformatigen Kalksandsteinen

Richtwerte <sup>1)</sup> für den Bedarf an Dünnbettmörtel in kg Trockenmasse je m <sup>2</sup> Wandfläche bei einer Frischmörtelauftragsdicke von 3 bis 4 mm											
Steinhöhe [mm]	Wanddicke [cm]										
	7 <sup>2)</sup>	10	11,5	15	17,5	20	21,4	24	26,5	30	36,5
123	–	–	4,7	6,4	7,2	8,1	–	9,7	–	12,2	14,9
248	2,0	2,0	2,3	3,1	3,5	4,1	–	4,9	–	6,1	7,4
498	–	1,1	1,2	1,6	1,9	2,0	2,3	2,4	2,7	3,1	3,8
623/648	–	0,8	1,1	1,4	1,5	1,6	1,9	2,0	2,3	2,6	3,1

**Randbedingungen:**

- Auftrag mit dem Mörtelschlitten und der vom Mörtelhersteller empfohlenen Zahnschiene (Abstreifschiene)
- Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung

<sup>1)</sup> Die angegebenen Werte sind durchschnittliche Verbrauchswerte üblicher Baustellen bei Auftrag mit einem Mörtelschlitten. Je nach Baustelle sind Mörtelverluste bzw. erhöhter Mörtelbedarf einzuplanen, z.B. für:

- Vermörteln von Anschlussfugen bei Anwendung der Stumpfstoßtechnik
- Planmäßiges Vermörteln der Stoßfugen (zur Herstellung der Druckzone in der Übermauerung von Stützen, bei unverputztem Mauerwerk und gleichzeitigen Anforderungen an Luftdichtheit, Schallschutz etc.)
- Verschließen von unvermörtelten Stoßfugen > 5 mm

<sup>2)</sup> Stoßfugen vermörtelt

## 4. Mörtelarten

Die Mörtelarten nach DIN V 18580/DIN EN 998-2 werden nach ihren jeweiligen Eigenschaften und/oder dem Verwendungszweck unterschieden in:

- Dünnbettmörtel (DM)
- Normalmauermörtel (NM)

Die Unterscheidung in Mörtelgruppen, wie sie nach DIN EN 1996/NA üblich ist, erfolgt in erster Linie durch ihre Festigkeit. Bei Leichtmauermörtel wird auch nach Wärmeleitfähigkeiten differenziert.

Mörtelart und Mörtelgruppe werden für die Wände eines Gebäudes nach den jeweiligen Erfordernissen ausgewählt. Grundsätzlich können in einem Gebäude oder einem Geschoss verschiedene Mörtel verarbeitet werden. Aus wirtschaftlicher Sicht ist die Beschränkung auf einen Mörtel sinnvoll.

### INFO

**Bei Verwendung unterschiedlicher Mörtel auf einer Baustelle muss ausgeschlossen werden, dass diese verwechselt werden können.**

### 4.1 Dünnbettmörtel (DM)

Dünnbettmörtel wird als Werk-Trockenmörtel hergestellt. Er ist für Plansteinmauerwerk mit Fugendicken von 1 bis 3 mm geeignet. Die Sollhöhe der Plansteine (123 mm, 248 mm, 498 mm, 623 mm) entspricht dem Baurichtmaß (Vielfaches von 12,5 cm) zuzüglich 2 mm Lagerfugendicke.

In DIN V 18580 werden folgende Anforderungen an Dünnbettmörtel gestellt:

- Größtkorn der Zuschläge  $\leq 1,0$  mm
- Charakteristische Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit)  $\geq 0,20$  N/mm<sup>2</sup> und Mindesthaftscherfestigkeit (Mittelwert)  $\geq 0,50$  N/mm<sup>2</sup>, siehe Tafel 3.
- Trockenrohdichte  $\geq 1.300$  kg/m<sup>3</sup>
- Korrigierbarkeitszeit  $\geq 7$  Minuten
- Verarbeitungszeit  $\geq 4$  Stunden
- Der Festigkeitsabfall nach Feuchtlagerung darf 30 % nicht überschreiten.

Die Anforderungen der Mindestverarbeitungszeit von vier Stunden soll sicherstellen, dass dem Maurer für ein angerührtes Gebinde (Sack) eine ausreichend lange Zeit zur Verarbeitung zur Verfügung steht.

Beim Vermauern wird dem Mörtel von den Mauersteinen ein Teil des Anmachwassers



**Bild 1** Anmischen von Dünnbettmörtel

Tafel 3 Bezeichnungen von Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2 und zusätzliche Anforderungen nach DIN V 18580 bzw. DIN V 20000-412.

Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2	Zusätzliche Anforderungen an Dünnbettmörtel (DM) nach DIN V 18580 bzw. DIN V 20000-412	
Dünnbettmörtel (T)	Charakteristische Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit) <sup>1)</sup> [N/mm <sup>2</sup> ]	Mindesthaftscherfestigkeit (Mittelwert) <sup>2)</sup> [N/mm <sup>2</sup> ]
M10	0,20	0,50

<sup>1)</sup> maßgebende Verbundfestigkeit = charakteristische Anfangsscherfestigkeit · 1,2, geprüft nach DIN EN 1052-3  
<sup>2)</sup> maßgebende Verbundfestigkeit = Haftscherfestigkeit (Mittelwert) · 1,2, geprüft nach DIN 18555-5

entzogen, so dass die Position des Mauersteins nur innerhalb weniger Minuten korrigiert werden kann. Nachträgliche Korrekturen zerstören den Verbund und damit die Zug- und Biegezugfestigkeit des Mauerwerks.

Die von der KS-Industrie empfohlene Lagerfugendicke im fertigen Mauerwerk von mindestens 2 mm ist vorteilhaft für Verarbeitung und Verbund. Um dies zu erreichen, werden optimierte Dünnbettmörtel angeboten.

#### INFO

Da nachträgliche Korrekturen (z.B. Ankeilen) zur Zerstörung des Haftverbundes führen können, ist darauf zu achten, dass die Kimmschichten exakt angelegt werden. Das Legen in Waage (ins Wasser) ist sowohl in Wandlängsrichtung als auch in Wandquerrichtung zu kontrollieren.

#### INFO

Die Kalksandsteinindustrie empfiehlt, bei der Herstellung von Planstein-Mauerwerk Dünnbettmörtel mit Zertifikat zu verwenden. Die vom Dünnbettmörtel-Hersteller empfohlene Zahnschiene, üblicherweise auf dem Mörtelsack abgebildet, ist zu verwenden.



Bild 2 Kontrolle der Ebenheit in Wandlängsrichtung



Bild 3 Der Dünnbettmörtel wird mit dem Mörtelschlitten und der vom Dünnbettmörtel-Hersteller empfohlenen Zahnschiene aufgetragen.

## 4.2 Normalmauermörtel (NM)

Die Trockenrohdichte von Normalmauermörteln beträgt mindestens  $1.500 \text{ kg/m}^3$ .

In Abhängigkeit von der Druck- und der Haftscherfestigkeit werden Normalmörtel in Mörtelgruppen (nach DIN EN 1996/NA) bzw. Mörtelklassen (nach DIN EN 998-2) unterschieden, siehe Tafel 4.

Normalmauermörtel wird aus Gründen der Wirtschaftlichkeit im Regelfall als Werkmörtel (Trocken- oder Frischmörtel) verarbeitet. NM I ist nicht als Mauermörtel verwendbar.



**Bild 4** Verarbeitung von Normalmauermörtel

**Tafel 4** Bezeichnungen von Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2 und zusätzliche Anforderungen nach DIN V 18580

Mörtelgruppen nach DIN V 18580	Mörtelklassen nach DIN EN 998-2	Mörtelgruppen nach DIN V 18580, zusätzliche Anforderungen				
		Fugendruckfestigkeit <sup>1)</sup> nach Verfahren			Charakteristische Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit) <sup>2)</sup> [N/mm <sup>2</sup> ]	Mindesthaftscherfestigkeit (Mittelwert) <sup>3)</sup> [N/mm <sup>2</sup> ]
I	II	III				
Normalmauermörtel (NM)	Normalmauermörtel (G)	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]		
NM II	M 2,5	1,25	2,5	1,75	0,04	0,10
NM IIa	M 5	2,5	5,0	3,5	0,08	0,20
NM III	M 10	5,0	10,0	7,0	0,10	0,25
NM IIIa	M 20	10,0	20,0	14,0	0,12	0,30

<sup>1)</sup> Prüfung der Fugendruckfestigkeit nach DIN 18555-9 mit KS-Referenzsteinen

<sup>2)</sup> maßgebende Verbundfestigkeit = charakteristische Anfangsscherfestigkeit · 1,2, geprüft nach DIN EN 1052-3

<sup>3)</sup> maßgebende Verbundfestigkeit = Haftscherfestigkeit (Mittelwert) · 1,2, geprüft nach DIN 18555-5

## 5. Mörtel für Verblendschalen

In der Verblendschale hat der Mauermörtel die Aufgabe, gemeinsam mit dem Mauerstein eine geschlossene Fläche zu bilden, die den Witterungsbeanspruchungen widersteht. Für diesen Zweck muss der Mauermörtel gut am Stein haften. Andernfalls bilden sich flache Öffnungen zwischen Stein und Fugemörtel, so genannte Blattkapillaren, die das Eindringen von Niederschlagswasser in das Mauerwerk fördern und damit seine Dauerhaftigkeit beeinträchtigen.

Der Mauermörtel in Verblendschalen muss ausreichend druckfest und gleichzeitig genügend verformungsfähig sein. Da Ver-

blendschalen nicht vertikal belastet sind, sind Verformungen, z.B. infolge Temperaturänderung, größer als in belastetem Mauerwerk. Die Formänderungen führen in der Regel auch zu Zugspannungen, die von Mauersteinen und Fugemörtel aufgenommen werden müssen.

### INFO

Für das Aufmauern der Verblendschale ist Normalmauermörtel (NM IIa) zu verwenden. Für das nachträgliche Verfugen darf Normalmauermörtel (NM III) verwendet werden.

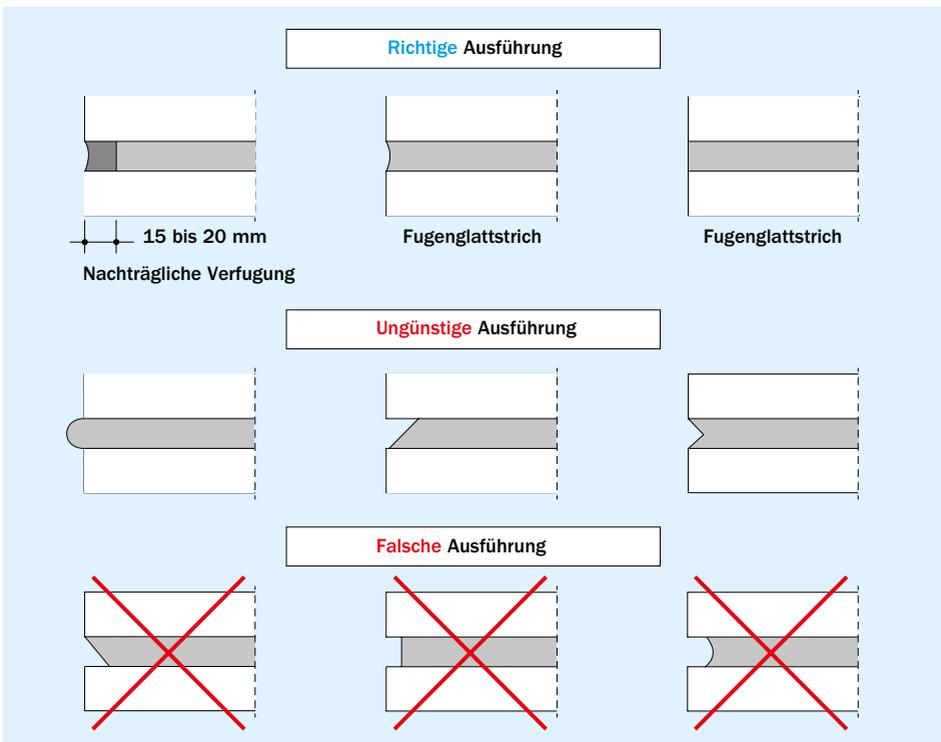


Bild 5 Ausführung von Mörtelfugen in Verblendschalen

Wird der Vormauermörtel als Baustellenmörtel hergestellt, ist er mit der Mörtelgruppe IIa nach Tafel 5 herzustellen. Sand und Wasser dürfen keine Bestandteile wie Salze, Lehm oder Organisches enthalten, da diese zu Ausblühungen des Mauerwerks führen können. Es sollen möglichst gewaschene Sande eingesetzt werden. Baustellenmörtel eignet sich nur für eine nachträgliche Verfugung. Aufgrund möglicher Farbunterschiede beim Baustellenmörtel ist eine Verfugung im Fugenglattstrich nicht empfehlenswert. Hierfür sind Werkmörtel einzusetzen.

## 6. Mörtel für Kimmschichten

Das Aufmauern der Wände aus Plansteinen und KS XL beginnt grundsätzlich mit einer Ausgleichsschicht aus Normalmauermörtel der Mörtelgruppe III (zügig abbindender Zementmörtel), Dicke  $d = 1$  bis 3 cm. Die üblichen Putz- und Mauermörtel sind von der Sieblinie und dem Anbindeverhalten nicht zu

empfehlen. Die Mörtelindustrie bietet spezielle Anlegemörtel für KS-Mauerwerk an. Die Ausgleichsschicht dient dem Höhenausgleich der Wand, der Herstellung eines planebenen Niveaus in Längs- und Querrichtung und dem Ausgleich von Uneben-

heiten. Die Mörtelindustrie bietet spezielle Anlegemörtel für KS-Mauerwerk an.

Die Ausgleichsschicht dient dem Höhenausgleich der Wand, der Herstellung eines planebenen Niveaus in Längs- und Querrichtung und dem Ausgleich von Uneben-



**Bild 6** Mörtel auf die Betonsohle auftragen



**Bild 7** Kimmstein ins Mörtelbett verlegen



**Bild 8** Kimmsteine in Querrichtung ausrichten



**Bild 9** Kimmsteine in Längsrichtung ausrichten

heiten in der Betondecke. Das genaue Anlegen der Ausgleichsschicht ist insbesondere bei Mauerwerk mit Dünnbettmörtel wichtig.

Die Ausgleichsschicht muss vor dem Weitermauern ausreichend erhärtet sein.

#### INFO

Es empfiehlt sich, die Kimmschichten mindestens einen Tag vor dem Aufmauern des restlichen Mauerwerks anzulegen.

Bei Großobjekten bietet sich sogar der Einsatz spezialisierter Teams für das Anlegen der Kimmschicht an.

Empfehlungen für das Anlegen der Kimmschicht:

- Verwendung von Mauermörteln der Mörtelgruppe III (höhere Anfangsfestigkeit)

- Dicke des Anlegemörtels  $\leq 3$  cm
- Die Kimmschicht ist sorgfältig anzulegen; Kontrolle der Ebenheit in Längs- und Querrichtung
- In den Kimmschichten ggf. erforderliche Lücken zum Verfahren der Versetzgeräte lassen
- Anlegen der Kimmschichten ca. 1 Tag vor dem Aufmauern der Wandscheiben



**Bild 10** In der Kimmschicht sind ggf. Lücken für das Versetzgerät frei zu lassen.

## 7. Baustellenmörtel

Die Herstellung von Baustellenmörtel ist nur für Normalmauermörtel (NM) zulässig. Die Bindemittel, Zusatzstoffe und Zusatzmittel sind witterungsgeschützt und sauber zu lagern.

Nach DIN V 18580 sind Bindemittel und Zuschläge und ggf. Zusatzstoffe und Zusatzmittel so abzumessen, dass eine gleichmäßige Mörtelzusammensetzung gewährleistet ist (z.B. Behälter oder Mischkästen mit volumetrischer Einteilung, jedoch keine Schaufeln). Im Mischer werden die Stoffe so lange gemischt, bis ein gleichmäßiges Gemisch entstanden ist. Eine Mischanweisung ist deutlich sichtbar anzubringen.

Bei Einhaltung der Mischungsverhältnisse nach Tafel 5 sind keine weiteren Nachweise erforderlich.

Bei abweichenden Mörtelzusammensetzungen, z.B. unter Verwendung von Zusatzmitteln oder Zusatzstoffen, ist eine Erstprüfung durchzuführen und DIN V 18580 einzuhalten.

Für Baustellenmörtel der Mörtelgruppe IIIa (entspricht der Mörtelklasse M20 nach DIN EN 998-2) sind stets Eignungsprüfungen erforderlich. Sie haben in der Baupraxis keine Bedeutung und sind als Baustellenmörtel in DIN V 18580 nicht enthalten. MG I ist nicht als Mauermörtel verwendbar.

**Tafel 5** Rezeptmörtel (Normalmauermörtel); Zusammensetzung und Mischungsverhältnis in Raumteilen (aus DIN V 18580 Anhang A)

Mörtelgruppe NM	Mörtelklasse nach DIN EN 998-2	Luftkalk		Hydraulischer Kalk (HL2)	Hochhydraulischer Kalk (HL5), Putz- und Mauer- binder (MC5)	Zement	Sand <sup>1)</sup> aus natür- lichem Gestein
		Kalkteig	Kalkhydrat				
II	M 2,5	1,5	–	–	–	1	8
		–	2	–	–	1	8
		–	–	2	–	1	8
		–	–	–	1	–	3
IIa	M 5	–	1	–	–	1	6
		–	–	–	2	1	8
III	M 10	–	–	–	–	1	4

<sup>1)</sup> Die Werte des Sandanteils beziehen sich auf den lagerfeuchten Zustand.

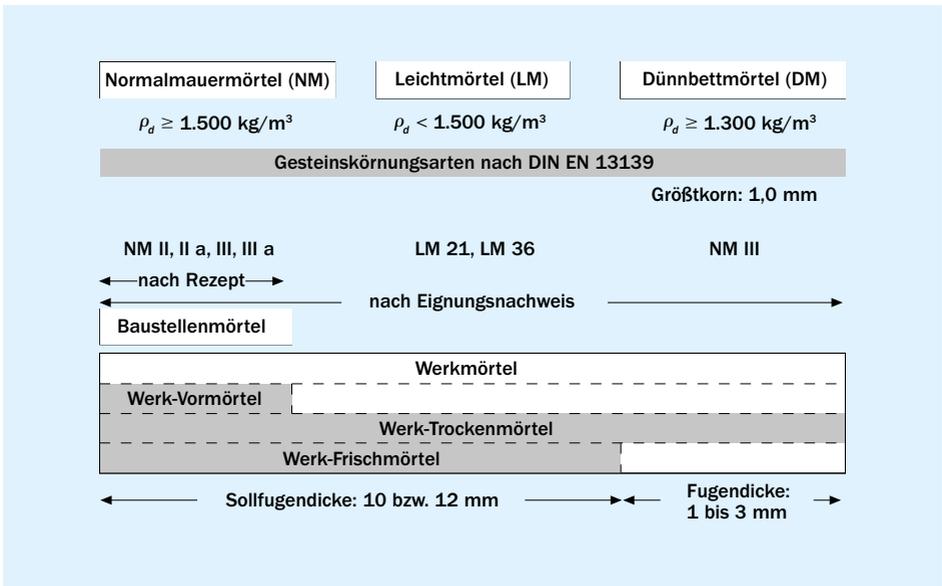


Bild 11 Merkmale von Mauermörteln

## 8. Lieferformen von Werkmörtel

Mauermörtel werden in der Regel als Werkmörtel hergestellt.

In DIN V 18580 werden Mörtelarten u.a. nach dem Ort und der Art der Herstellung unterschieden (Bild 11).

Werkmörtel sind Mörtel, die in einem Werk oder außerhalb unter werkmäßigen Bedingungen aus Ausgangsstoffen zusammengesetzt und gemischt werden. Es kann sich hierbei um „Trockenmörtel“ handeln, der gemischt ist und lediglich die Zugabe von Wasser erfordert, oder um „Nassmörtel“, der gebrauchsfertig geliefert wird.

Werkmörtel müssen bei fachkundiger Verarbeitung nach den Vorgaben des Mörtel-

herstellers einen Mauermörtel ergeben, der den Anforderungen der DIN EN 998-2 entspricht.

Mit Bezug auf die Lieferformen wird zwischen Werkmörteln und werkmäßig hergestellten Mörteln unterschieden (Tafel 6).

### 8.1 Werk-Trockenmörtel

Ein fertiges Gemisch aller trockenen Ausgangsstoffe, dem bei der Aufbereitung auf der Baustelle nur noch Wasser zugemischt werden darf, um eine verarbeitbare Konsistenz zu erreichen. Werk-Trockenmörtel wird im Silo oder in Säcken auf die Baustelle geliefert.

Tafel 6 Lieferformen von Werkmörtel

	Lieferform	Zumischungen Bearbeitung auf der Baustelle
<b>Werkmörtel</b>		
Werk-Trockenmörtel	im Silo oder in Säcken geliefert	Wasser
Werk-Frischmörtel	gebrauchsfertiger Mörtel in verarbeitbarer Konsistenz, in der Regel bis zu 36 h verarbeitbar	keine
<b>Werkmäßig hergestellte Mörtel</b>		
Mehrhammer-Silomörtel (nur regionale Bedeutung)	Mörtelausgangsstoffe in mehreren Kammern eines Silos angeliefert	Siloentnahmen nach vorgegebener Mischungs- zusammensetzung
Werk-Vormörtel (nur regionale Bedeutung)	Gemisch aus Sand, Kalk und evt. Zusatzstoffen und -mitteln	Zement und Wasser

## 8.2 Werk-Frischmörtel

Gebrauchsfertiger Mörtel in verarbeitbarer Konsistenz, der in Fahrmischern auf die Baustelle geliefert, dort in Mörtelkübeln entladen wird und in der Regel 36 Stunden verarbeitbar ist. Eine bauseitige Wasserzugabe ist nicht zulässig!

## 8.3 Werk-Vormörtel

Ein Gemisch aus Gesteinskörnungen (Zuschlägen) und Kalk sowie ggf. weiteren Zusätzen. Auf der Baustelle werden Zement (nach Herstellerangabe) und Wasser zugegeben. Werk-Vormörtel ist vor allem in Norddeutschland verbreitet.

## 8.4 Mehrkammer-Silomörtel

In einem Silo sind in getrennten Kammern die Mörtelausgangsstoffe enthalten. Sie werden unter Wasserzugabe automatisch do-

siert und gemischt, so dass am Mischeraufgang auf der Baustelle verarbeitungsfähiger Mörtel entnommen werden kann. Bei Mehrkammer-Silomörtel darf das Mischungsverhältnis baustellenseitig nicht verändert werden.

## 8.5 Anlieferung

Bei der Anlieferung der Mörtel im Silo sind die Hinweise der Mörtelhersteller zur Aufstellung der Silos zu beachten [4]. Der Besteller des Mörtels ist für den sicheren Stellplatz verantwortlich:

- Tragfähiger Untergrund
- Ausreichender Sicherheitsabstand zu Böschungen
- Mindestabstand zu Strom führenden Freileitungen
- Eindeutige Markierung des Stellplatzes



**Bild 12** Die Wassermenge wird gemäß der Verarbeitungsanweisung zuerst eingefüllt.



**Bild 13** Der Werkmörtel wird in den Maurerkübel eingestreut.



**Bild 14** Der Mörtel wird nach Verarbeitungsanweisung gleichmäßig durchgemischt.



**Bild 15** Nach einer Reifezeit und nochmaligem Durchmischen erfolgt die Konsistenzprüfung und Verarbeitung.

## 9. Mörtelauftrag mit dem Mörtelschlitten

Der Mörtel wird zweckmäßigerweise mit dem Mörtelschlitten aufgetragen, das Mauerwerk ist ggf. abzufegen und vorzunässen. Mörtelschlitten lassen sich für Normalmauer- und Dünnbettmörtel in der gewünschten Fugendicke genau einstellen, sorgen für einen gleichmäßigen Mörtelauftrag und reduzieren Mörtelverluste.

### INFO

Für Dünnbettmörtel ist die passende Zahnschiene („Schließblech“) zu verwenden, Bild 16. Die Angaben der Mörtelhersteller, die auf den Säcken aufgedruckt oder durch spezielle Produktbeschreibungen vorliegen, sind einzuhalten.

Für Mauerwerk in Normalmauermörtel oder bei Mörtel für Verblendschalen beträgt die Mörtelfugendicke in der Regel 12 mm. Bei Mauerwerk in Dünnbettmörtel beträgt die fertige, mittlere Fugendicke 2 mm. Um dies zu erreichen, ist ein Auftrag von 3 bis 4 mm notwendig.

Die Lagerfuge wird in Abhängigkeit von der Witterung etwa 2 m vorgezogen und die Steine werden in Reihenverlegetechnik knirsch aneinander gereiht. Gegebenenfalls werden die Steine anschließend mit einem Gummihammer ausgerichtet.

Der gleichmäßige Mörtelauftrag beim Einsatz von Mörtelschlitten garantiert die erforderliche Vollfugigkeit der Lagerfuge. Bei zweischaligen Haustrennwänden hat das fachgerechte Aufziehen mit dem Mörtelschlitten den Vorteil, dass kein Mörtel in den Schalenzwischenraum fällt und die Schalldämmung somit nicht beeinträchtigt wird.

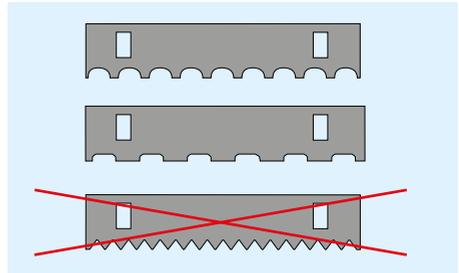


Bild 16 Beispiele verschiedener Zahnschienen für Dünnbettmörtel



Bild 17 Der Dünnbettmörtelauftrag erfolgt einfach und schnell mit dem Mörtelschlitten.

### INFO

Der Einsatz des Mörtelschlittens sichert eine gleichmäßige und vollflächige Mörtelschicht, spart Zeit und reduziert die Mörtelverluste.



## Literatur

- [1] DIN EN 998-2:2017-02 Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel; Deutsche Fassung 2016
- [2] DIN V 18580:2007-03 Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften (Vornorm)
- [3] 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 (Vornorm)
- [4] Merkblatt Aufstellbedingungen für Transportsilos. Industrieverband Werk trockenmörtel e.V., Duisburg

### Bildnachweise

**Bild S. 43:** Gundolf Renze/Adobe Stock;  
**Bild 4:** Xella Deutschland GmbH

**Bild 1 bis 3, 6 bis 10, 12 bis 15, 17, 19:**  
Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V.