

	Mauerwerk aus künstlichen Steinen Mauermörtel	 38 650/05 Gruppe 20 000
---	--	---

Кладка из искусственного камня; Строительный раствор

Masonry of Cast Stones; Mortar

Deskriptoren: Mauerwerk; Mauermörtel

Umfang 3 Seiten

Vorantwörtlich: Bauakademie der DDR, Institut für Projektierung und Standardisierung, Berlin

Bestätigt: ,Ministerium für Bauwesen, Berlin

Für Neubau, Rekonstruktion und Modernisierung verbindlich ab

Dieser Standard gilt für Mauerwerk mit vorwiegend ruhenden Lasten aus Kalksandsteinen, Mauerziegeln, Hohlblocksteinen und Steinen aus Gasbeton.

Dieser Standard gilt nicht für Mauerwerk in Feuerungs-, Industrieochornstein-, Säure- und Fehälterbau.

Abweichungen von diesem Standard sind zulässig, wenn sie durch Theorie oder Versuche ausreichend begründet sind und der Nachweis dafür erbracht wurde.

1. MÖRTELBESTANDTEILE

Mauermörtel ist ein Gemisch aus Zuschlagstoffen, Bindemitteln, Wasser und, in besonderen Fällen, Zusatzmitteln.

1.1. Zuschlagstoffe

Für Mauermörtel sind natürliche mineralische Sande nach TGL 22 963 oder Brechsand nach TGL 29 071 zu verwenden. Werden die in diesem Standard geforderten Kennwerte nicht erreicht, muß die Brauchbarkeit des Zuschlagstoffes durch eine Eignungsprüfung nachgewiesen werden.

1.2. Bindemittel

Für die Herstellung von Mauermörtel dürfen eingesetzt werden:

- Brennkalk nach TGL 28 107
- kalkhaltiger Anfallstoff nach TGL 32 347
- Kalkhydrat und Karbidkalkhydrat nach TGL 28 108
- Portlandzement nach TGL 28 101/01
- Zementoffzement nach TGL 28 101/02
- Mischbinder nach TGL 28 101/04

Die Verwendung von Anfallprodukten, z. B. Karbidkalkschlamm oder Karbidkalkteig aus der Acetyलगewinnung, Kalkteig aus der Zuckerherstellung, ist nach bestandener Eignungs-

prüfung zulässig. Die Verarbeitung von Kalk-Bindemitteln hat nach Vorschrift der Hersteller zu erfolgen. Für Verblendaauerwerk sind nur Zemente nach TGL 28 101/01 zu verwenden.

1.3. Anschwässer

Das Anschwässer darf keine Stoffe enthalten, die das Erhärten bzw. die Eigenschaften des Frisch- oder Festmörtels ungünstig beeinflussen oder den Korrosionsschutz bei bewehrtem Mauerwerk beeinträchtigen oder biologisch oder chemisch schädigende Reaktionen in abgebundenen Mörtel hervorrufen.

1.4. Zusatzmittel

Bei Verwendung von Zusatzmitteln, z. B. Verflüssiger, Dichtungsmittel, sind die Festlegungen von TGL 33 423 zu beachten.

Zusatzmittel und färbende Zusatzstoffe dürfen keine Schäden - auch keine Langzeit Schäden - an der Mörtelfuge, an gemauertem Mauerwerk oder an dem zum Mauerwerk gehörenden Putz einschließen der farbigen Gestaltung und Oberflächenverkleidung hervorrufen. Dies gilt besonders für Mauerwerk mit Bewehrungen oder Verankerungen, wo nur vom ADM für diesen Anwendungsbereich zugelassene Zusatzmittel zu verwenden sind.

Dieses TGL wurde digitalisiert vom
Ingenieurbüro Friedrich Bau & Reko,
Kapellenstraße 7b, 08324 Bockau.

2. MÖRTELKLASSEN

Mauermörtel wird nach Tabelle 1 klassifiziert.

Tabelle 1

Mörtel- klasse Mk	bisherige Mörtelgruppe	Mischungsverhältnisse des Mörtels in Volumanteilen				
		Brennkalk, kalkhaltiger Anfällstoff	Kalkhydrat, Kerbskalk- hydrat	Misch- binder	Zement, Stahl- stoffs- zement	Sand
Mk 0	MG I	1	-	-	-	3,5
		-	1	-	-	3
		-	-	1	-	3
Mk 2,5	MG II	1,5	-	-	1	6
		-	2	-	-	6
Mk 5	-	-	1	-	1	6
Mk 10	MG III	-	-	-	1	4

Eignungsuntersuchungen sind durchzuführen, wenn von den in Tabelle 1 angegebenen Mischungsverhältnissen abgewichen wird.

3. ANWENDUNG

Mauermörtel ist nach Tabelle 2 einzusetzen.

Tabelle 2

Anwendungsbereich des Mauermörtels		Mörtelklasse			
		Mk 0	Mk 2,5	Mk 5	Mk 10
Wanddicke in m	kleiner 240	unzulässig	zulässig		
	bis 2 Geschosse von 240		zulässig		
	bis		zulässig		
	Über 2 Geschosse kleiner 365	unzulässig	zulässig		
	ab 365		zulässig		
Kellerwände		unzulässig	zulässig		
Gewölbe in Wohnbauten unter Hofkellerdecken		unzulässig	zulässig		
bewehrtes Mauerwerk		unzulässig			zulässig
		unzulässig			zulässig

Mk 10 ist ausschließlich für einzelne, höher belastete Bauteile, z. B. Pfeiler, und nicht geschößweise für geschlossene Wandstücke zu verwenden.

Mk 0 ist für alle unbelasteten Wände einsetzbar.

4. PRÜFUNG

Die Prüfung des Mauermörtels Mk 2,5 bis Mk 10 ist auf der Grundlage von Festlegungen der staatlichen Kontrollorgane und auf deren besondere Anforderung durchzuführen.

4.1. Prüfmittel
nach TGL 20 110/05.

4.2. Probenahme

An Einbaustellen sind für je drei Prüfkörper 2 kg Mauermörtel so zu entnehmen, daß sie den Durchschnitt der Lieferung oder der Produktion entsprechen.

4.3. Herstellung der Prüfkörper

Der Mörtel wird etwa bis zur Hälfte in die Form eingefüllt. Zur Verdichtung des Mörtels wird die Form auf einer festen und unnachgiebigen Unterlage zehnmal aus etwa 3 cm Höhe fallen gelassen. Danach wird sie bis zum Rand aufgefüllt und erneut in gleicher Weise verdichtet. Während dieses Verdichtens wird so viel Mörtel nachgefüllt, daß sich ein abziehfähiger Überstand bildet, der anschließend mit dem Abtreiflineal bündig abgestrichen wird. Die Prüfkörper werden zwei Tage nach der Herstellung entschelt und anschließend bei $20\text{ °C} \pm 3\text{ K}$ und einer relativen Luftfeuchte von mindestens 95 % gelagert. Vom 8. bis zum 28. Tag werden die Prüfkörper bei Normalklima ($20\text{ °C} \pm 3\text{ K}$ und 65 % relative Feuchte) bis zum Prüftermin gelagert.

4.4. Durchführung der Prüfung

nach TGL 28 11C/05.

4.5. Auswertung der Prüfung

Als Druckfestigkeit in N/mm^2 gilt der auf Zehntel gerundete Mittelwert der 6 Einzelwerte unter Beachtung der kleinsten Einzelwerte der Mörtelfestigkeit nach TGL 39 650/02.

Hinweise

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 22 963; TGL 28 101/01, /02 und /04;

TGL 28 107; TGL 28 108; TGL 28 110/05;

TGL 29 071; TGL 32 347; TGL 33 423;

TGL 38 650/02

Mit vorliegendem Standard stehen folgende Standards im Zusammenhang:

Kleinformatige Wandbausteine;

siehe TGL 9809

-; Mauerziegel; Langlochziegel

siehe TGL 22 821/02

-; -; Hochlochziegel

siehe TGL 22 821/03

-; -; Mauervollziegel und Mauerklinker

siehe TGL 22 821/04

-; -; Hochlochleichtziegel

siehe TGL 22 821/09

Betonbauteile für Handsonette und traditionelle Bauweisen; Hohlblocksteine aus Beton und Leichtbeton

siehe TGL 33 491/03

Kleinformatige Erzeugnisse aus Gestein;

Wandbausteine

siehe TGL 33 523/01

Diese TGL wurde digitalisiert von
Ingenieurbüro Friedrich Bohl & Partner
Kapellenstraße 7b, 08324 Borna