

ST 624.02/03
Zusatz
LAPORUM 11
Kubi

DK 624.02; 624.04

Fachbereichsstandard

Entwurf Oktober 1981

	<p>Mauerwerk aus künstlichen Steinen Festigkeits- und Formänderungskennwerte</p>	<p>TGL 38 650/02 Gruppe 20 000</p>
---	--	--

Кладка из искусственного камня; Нормативные и расчетные характеристики прочности и деформативности

Masonry of Cost Stones; Characteristic Values of Strength and Deformation

Deskriptoren: Mauerwerk; Festigkeitskennwert; Formänderungskennwert; Anpassungsfaktor

Umfang 4 Seiten

Verantwortlich: 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, Mhüblocksteinen und Steinen aus Gabbeton.

Dieser Standard gilt nicht für Mauerwerk in Feuerungs-, Industriemaschinen-, Säure- und Schalterbau.

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

In vorliegendem Standard ist ST RGW 4417-83 übernommen worden. Weitere Informationen siehe Abschnitt "Hinweise".

1. TERMINI UND DEFINITIONEN. FÖRMELZEICHEN

Steinfestigkeit R_s

Druckfestigkeit des Steines nach Prüfvorschrift

Steinfestigkeitsklasse SFK

Klassifizierung der Steine nach der Steinfestigkeit in Abhängigkeit von ihrem Tragverhalten in Mauerwerk

Mörtelfestigkeit R_m

Druckfestigkeit des Mauermortels

Mörtelklasse M

Klassifizierung des Mauermortels nach der Mörtelfestigkeit

Grundwert der Mauerwerkdruckfestigkeit R_m^0

Ausgangswert für die Ermittlung des Rechenwertes der Mauerwerkdruckfestigkeit

Rechenwert der Mauerwerkdruckfestigkeit R_m

Der Nachweisführung in den Grenzzuständen zugeordneter Kennwert der Mauerwerkdruckfestigkeit

Grundwert der Mauerwerksbiegezugfestigkeit R_{bt}^0

Ausgangswert für die Ermittlung des Rechenwertes der Mauerwerksbiegezugfestigkeit

Rechenwert der Mauerwerksbiegezugfestigkeit R_{bt}

Der Nachweisführung in den Grenzzuständen zugeordneter Kennwert der Mauerwerksbiegezugfestigkeit

Grundwert der Mauerwerkschubfestigkeit R_{sc}^0

Ausgangswert für die Ermittlung des Rechenwertes der Mauerwerkschubfestigkeit

Rechenwert der Mauerwerkschubfestigkeit R_{sc}

Der Nachweisführung in den Grenzzuständen zugeordneter Kennwert der Mauerwerkschubfestigkeit

Anpassungsfaktor α_m

Faktor zur Berücksichtigung der systematischen Abweichungen in Festigkeits- und Formänderungsverhalten der Baustoffe und Baukonstruktionen

2. FESTIGKEITSKENNWERTE

2.1. Steinfestigkeitsklasse

künstlicher Steine nach Tabelle 1.



2.2. Mörtelfestigkeit
nach Tabelle 2.

Tabelle 2

Mörtelklasse Mk	bisherige Bezeichnung	Mörtelfestigkeit R_m in N/mm^2	
		Mittelwert mindestens	kleinster Einzelwert mindestens
0	MG I	keine Forderungen	
2,5	MG II	2,8	2,2
5	-	6,0	4,5
10	MG III	11,5	8,5

Die Verbundklasse für Gießbetonsteine nach TGL 33 416/03 ist in die Mörtelklasse Mk 10 einzuordnen.

2.3. Mauerwerksfestigkeit

2.3.1. Mauerwerkdruckfestigkeit

Grundwerte nach Tabelle 3.

Tabelle 3

Steinfestigkeitsklasse SFK	Grundwert der Mauerwerkdruckfestigkeit R_{m0} in N/mm^2 in der Mörtelklasse			
	Mk 0	Mk 2,5	Mk 5	Mk 10
I	0,25	0,35	0,40	0,50
II	0,35	0,55	0,60	0,70
III	0,40	0,70	0,75	1,00
IV	0,45	0,95	1,00	1,20
V	0,50	1,00	1,10	1,30
VI	0,70	1,10	1,25	1,45
VII	0,95	1,45	1,60	1,90
VIII	-	1,90	2,20	2,60
IX	-	-	2,40	3,00
X	-	-	-	4,00

2.3.2. Mauerwerk Schubfestigkeit

Die Grundwerte der Schubfestigkeit ergeben sich in Abhängigkeit von der Mörtelklasse und der Normalspannung aus Normlisten nach Tabelle 4.

Tabelle 4

Mörtelklasse Mk	Grundwert der Mauerwerk Schubfestigkeit R_{m0} in N/mm^2	
	für alle Steinarten	für Gießbetonsteine mit $\sigma_d < 0,65 N/mm^2$
0	$0,18 \cdot \sigma_d$	0,12
2,5	$0,04 + 0,18 \cdot \sigma_d$	0,16
5	$0,05 + 0,20 \cdot \sigma_d$	0,18
10	$0,06 + 0,22 \cdot \sigma_d$	0,20

σ_d - Normalspannung in N/mm^2 im Schwerpunkt des gedrückten Querschnittes aus Rechenlasten

2.3.3. Mauerwerk Biegezugfestigkeit

Grundwerte nach Tabelle 5.

Tabelle 5

Steinfestigkeitsklasse SFK	Grundwert der Mauerwerk Biegezugfestigkeit R_{m0} in N/mm^2 in der Mörtelklasse			
	Mk 0	Mk 2,5	Mk 5	Mk 10
I	0	0	0	0
II	0	0	0	0
III ²⁾	0	0	0	0,24
IV ²⁾	0	0	0,08	0,31
V	0	0,08	0,10	0,34
VI	0	0,10	0,12	0,38
VII	0	0,12	0,14	0,38

2) nur für Mauerwerk aus Gießbetonsteinen zulässig