

TRAGENDE RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE (KS-VOLLSTEINE, KS-PLANSTEINE)

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandbeanspruchung, Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse REI				
	30	60	90	120	180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,15$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	115 (115)	150 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	140 (115)	175 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	150 (140)	200 (175)

TRAGENDE RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE (KS-LOCHSTEINE)

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandbeanspruchung, Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse REI				
	30	60	90	120	180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,15$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	115 (115)	175 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	140 (115)	200 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	200 (140)	240 (175)

TRAGENDE NICHT RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE $L \geq 1$ m (KS-VOLLSTEINE UND KS-LOCHSTEINE)

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandbeanspruchung, Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse R				
	30	60	90	120	180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,15$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	140 (115)	150 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$	115 (115)	115 (115)	140 (115)	150 (115)	150 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$	115 (115)	115 (115)	140 (115)	150 (150)	175 (150)

TRAGENDE NICHT RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE $L \geq 1$ m (KS-PLANSTEINE)

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandbeanspruchung, Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse R				
	30	60	90	120	180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,15$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	140 (115)	150 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	150 (115)	150 (140)
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$	115 (115)	115 (115)	115 (115)	150 (150)	175 (150)

Für alle Tabellen gilt: Werte in Klammern gelten für Wände mit beidseitigem Putz.

Dieses Informationsblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.
Stand 06/2024

ÖFFNUNGSÜBERDECKUNGEN

NACH DIN 4102-4 BZW. NACH Z-17.1-978 UND NACH Z.1-1009

	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse R				
	30	60	90	120	180
Flachstürze $h = 71$ mm	115	115	175 (115)	– (175)	–
Flachstürze $h = 113$ mm	115	115	115	175	–
U-Schale mit Betonkern	115	115	175	–	–

PFEILER / NICHT RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE $L < 1$ m

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandbeanspruchung alle KS-Steine unter Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	Wand- dicke [mm]	Mindestwandlänge t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse R				
		30	60	90	120	180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fl} \leq 0,42$	115	365	490	(615)	(990)	≥ 1000
	150	300	300	300	365	898
	175	240	240	240	240	365
	240	175	175	175	175	300
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fl} \leq 0,70$	115	(365)	(490)	(730)	≥ 1000	≥ 1000
	150	300	300	300	490	≥ 1000
	175	240	240	300 ¹⁾²⁾	300 ²⁾	490
	240	175	175	240	240	365

1) Bei $h_e / t_{ef} \leq 10$ ist die Mindestwandlänge 240 mm

2) Bei $h_e / t_{ef} \leq 15$ unter Verwendung von Dünnbettmörtel ist die Mindestwandlänge 240 mm

NICHT TRAGENDE RAUMABSCHLIESSENDE INNENWÄNDE UND AUSFACHUNGSWÄNDE

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandbeanspruchung	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse EI				
	30	60	90	120	180
KS-Bauplatten unter Verwendung von Dünnbettmörtel	70 (50)	70 (70)	100 (70)	115 (115)	175 (115)
KS-Voll-, Lochsteine unter Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	115 (115)	115 (115)	115 (115)	115 (115)	175 (140) ¹⁾
KS-Plansteine unter Verwendung von Dünnbettmörtel	100 (100)	100 (100)	100 (100)	115 (100)	175 (115)

1) Bei Plansteinmauerwerk mit Putz beträgt die Mindestwanddicke 115 mm.

Für alle Tabellen gilt: Werte in Klammern gelten für Wände mit beidseitigem Putz.

Dieses Informationsblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.
Stand 06/2024

BRANDWÄNDE

NACH DIN EN 1996-1-2/NA

Brandwände	Rohdichteklasse	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse REI-M 90 bzw. EI-M 90	
		1-schalige Ausführung	2-schalige Ausführung
Raumabschließende Wände standsicher gegenüber Stoßbeanspruchung (3 x 3000 Nm)			
KS-Voll-, Lochsteine unter Verwendung von Normalmauermörtel und Dünnbettmörtel	$\geq 1,4$	240	2x 175
KS-Plansteine unter Verwendung von Dünnbettmörtel	$\geq 1,8$	175	2x 150

Komplextrennwand (nicht normativ geregelt – gemäß Gutachten)	Rohdichteklasse	Mindestwanddicke t_f [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse REI-M 180 bzw. EI-M 180	
		1-schalige Ausführung	2-schalige Ausführung
Raumabschließende Wände standsicher gegenüber Stoßbeanspruchung (4000 Nm)			
Alle KS-Steine unter Verwendung von Normalmauermörtel \geq NM II und Dünnbettmörtel	Alle	365	2x 240
KS-Voll-, Blocksteine mit Steifigkeitsklasse ≥ 12 unter Verwendung von Normalmauermörtel NM III	$\geq 1,8$	240	–
KS-Plansteine mit Steifigkeitsklasse ≥ 12 unter Verwendung von Dünnbettmörtel	$\geq 1,6$	240	–

Für alle Tabellen gilt: Werte in Klammern gelten für Wände mit beidseitigem Putz.

Dieses Informationsblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.
Stand 06/2024

AUSSENWANDKONSTRUKTION MIT WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM

Roh- dichte- klasse	Tragschale		Dämmstoff WLG	U-Werte [W/(m²K)]				
	Wärmeleit- fähigkeit λ_B [W/(mK)]	Wanddicke [mm]		Dicke der Dämmschicht				
			120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	
KS 2,0	1,1	175	022	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11
KS 2,0	1,1	175	024	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12
KS 2,0	1,1	175	032	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15
KS 2,0	1,1	175	035	0,26	0,23	0,20	0,18	0,17
KS 2,0	1,1	240	022	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11
KS 2,0	1,1	240	024	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11
KS 2,0	1,1	240	032	0,24	0,21	0,18	0,17	0,15
KS 2,0	1,1	240	035	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16

AUSSENWANDKONSTRUKTION MIT KERNDÄMMUNG UND VERBLENDSCHALE

Roh- dichte- klasse	Tragschale		Dämmstoff WLG	U-Werte [W/(m²K)]				
	Wärmeleit- fähigkeit λ_B [W/(mK)]	Wanddicke [mm]		Dicke der Dämmschicht				
			120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	
KS 2,0	1,1	175	022	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11
KS 2,0	1,1	175	024	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12
KS 2,0	1,1	175	032	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15
KS 2,0	1,1	175	035	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16
KS 2,0	1,1	240	022	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11
KS 2,0	1,1	240	024	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11
KS 2,0	1,1	240	032	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15
KS 2,0	1,1	240	035	0,24	0,22	0,19	0,17	0,16

KELLERAUSSENWANDKONSTRUKTION MIT PERIMETERDÄMMUNG

Roh- dichte- klasse	Tragschale		Dämmstoff WLG	U-Werte [W/(m²K)]		
	Wärmeleit- fähigkeit λ_B [W/(mK)]	Wanddicke [mm]		Dicke der Dämmschicht		
			80 mm	100 mm	120 mm	
KS 2,0	1,1	240	040	0,42	0,35	0,30
KS 2,0	1,1	300	040	0,41	0,34	0,29
KS 2,0	1,1	365	040	0,40	0,34	0,29

Dieses Informationsblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.
Stand 06/2024

BEWERTETE DIREKTSCHALLDÄMMMASSE VON WÄNDEN AUS KALKSANDSTEIN

Rohdichteklasse	Schalltechnisches Berechnungsgewicht nach DIN 4109-32 [kg/m ³]	Bewertetes Direktschalldämm-Maß R'_{w} unverputzt; Mauerwerk mit Dünnbettmörtel nach DIN 4109-32: 2018-01 Schallschutz im Hochbau: Eingangsdaten für den rechnerischen Nachweis des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau						
		115 mm	150 mm	175 mm	200 mm	240 mm	300 mm	365 mm
1,4	1.300	45 dB	49 dB	51 dB	52 dB	55 dB	58 dB	60 dB
1,6	1.500	47 dB	50 dB	53 dB	54 dB	57 dB	60 dB	62 dB
1,8	1.700	49 dB	52 dB	54 dB	56 dB	58 dB	61 dB	64 dB
2,0	1.900	50 dB	54 dB	56 dB	58 dB	60 dB	63 dB	66 dB
2,2	2.100	51 dB	55 dB	57 dB	59 dB	61 dB	64 dB	67 dB

BEWERTETE DIREKTSCHALLDÄMMMASSE ZWEISCHALIGER HAUSTRENNWÄNDE AUS KALKSANDSTEIN

Rohdichteklasse	Schalltechnisches Berechnungsgewicht nach DIN 4109-32 [kg/m ³]	Bewertetes Schalldämm-Maß $R'_{w,2}$ jeweils einseitig verputzter Haustrennwände (Gips- oder Kalkgipsputz mit 10 kg/m ²), Außenwände in allen Geschossen getrennt					
		in oberen Geschossen incl. Zuschlagswerte nach DIN 4109-2, Tabelle 1, Zeile 1			im untersten Geschoß incl. Zuschlagswerte nach DIN 4109-2, Tabelle 1, Zeile 5 und 6		
		115 mm	150 mm	175 mm	115 mm	150 mm	175 mm
1,8	1.700	65 dB	–	70 dB	59 dB	–	64 dB
2,0	1.900	66 dB	69 dB	71 dB	60 dB	63 dB	65 dB
2,2	2.100	–	70 dB	72 dB	–	64 dB	66 dB

Haustrennwand aus zwei gleich dicken Schalen mit einem Schalenabstand von mind. 30 mm, verfüllt mit mineralischen Dämmplatten Typ WTH

Dieses Informationsblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.
Stand 06/2024

DOMAPOR KALKSANDSTEIN PRODUKTKENNDATEN FÜR DIE TRAGWERKSPLANUNG

Datenblatt

	KS-MITTELFORMATE – KS Plansteine mit DBM als M10 verarbeitet				
Steinfestigkeitsklasse	KS L-R P 12	KS L-R P 12	KS-R P 12	KS-R P 20	KS-R P 20
Rohdichteklasse	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2
Charakteristische Werte f_k der Druckfestigkeit nach DIN EN 1996-3/NA: 2012-01 in N/mm ²	5,6	5,6	7,0	10,5	10,5
Rechenwert der Eigenlast in kN/m ³	15,0	16,0	18,0	20,0	22,0

	KS-KLEINFORMATE KS Vollsteine/Lochsteine		
Steinfestigkeitsklasse	KS L 12/ NM IIa/M5	KS 12/ NM IIa/M5	KS 20/ NM IIa/M5
Rohdichteklasse	1,6	1,8	2,0
Charakteristische Werte f_k der Druckfestigkeit nach DIN EN 1996-3/NA: 2012-01 in N/mm ²	5,0	6,0	8,1
Rechenwert der Eigenlast in kN/m ³	16,0	18,0	20,0

Dieses Informationsblatt dient der Beratung. Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.
Stand 06/2024