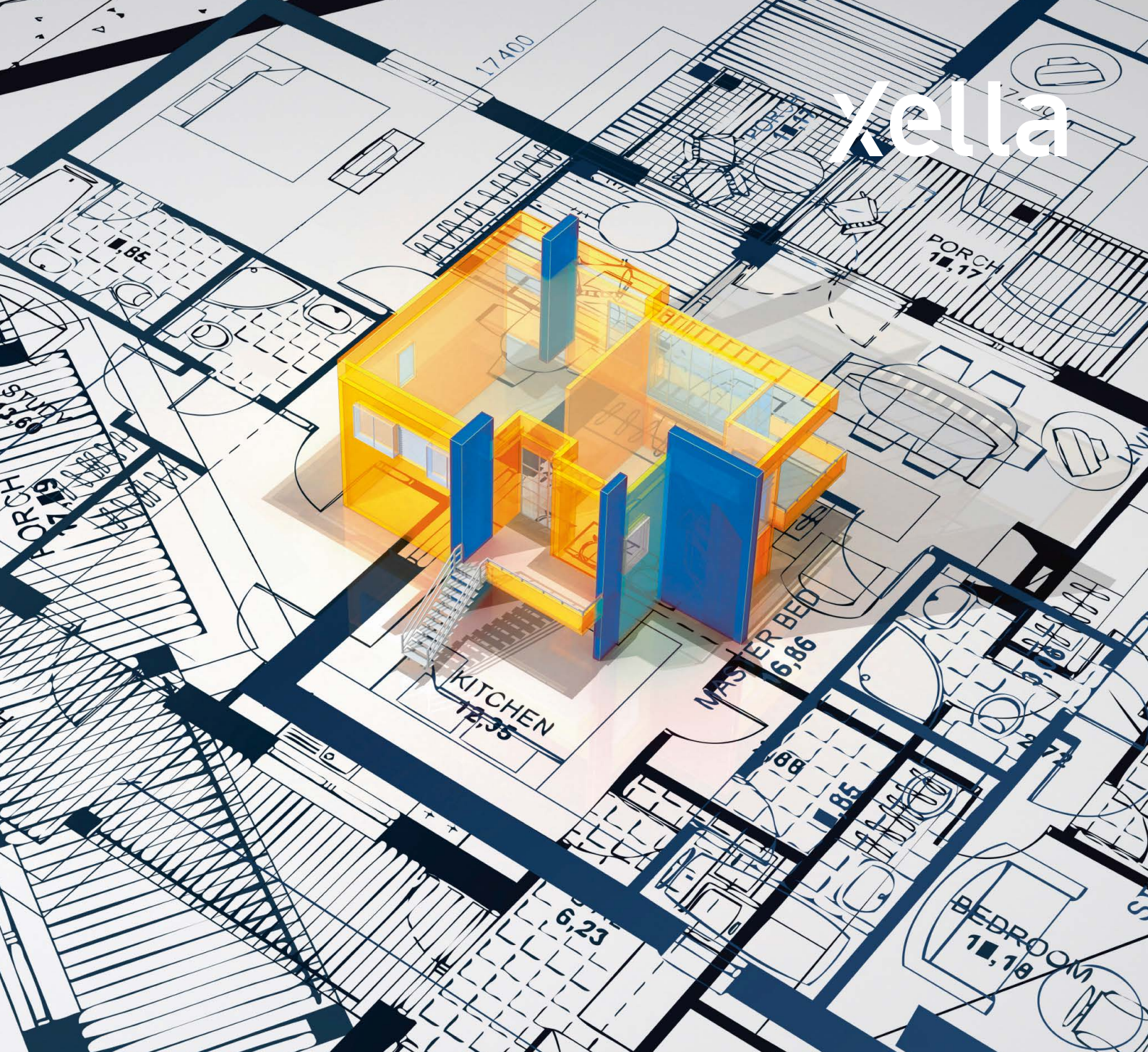




Bautechnische Kennwerte

YTONG

silka

multipor

hebel

Inhalt

Kennwerte allgemein

Ytong Steine	3
Ytong Systemwandelemente	3
Ytong Ergänzungselemente	3
Ytong Dach- und Deckenplatten	3
Silka Kalksandstein	4
Hebel Wandplatten	5
Hebel Dach- und Deckenplatten.....	5
Multipor Mineraldämmplatte	6

Wärmeschutz

Wasserdampfdiffusionswiderstand μ	7
Spezifische Wärmekapazität c	7
Ytong Mauerwerk unverputzt	7
Ytong Systemwandelemente unverputzt	7
Ytong Ergänzungselemente unverputzt	8
Ytong Dach- und Deckenplatten unverputzt	8
Silka Mauerwerk unverputzt	8
Hebel Wandplatten unverputzt	9
Hebel Dach- und Deckenplatten unverputzt	9
Ytong Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystemen .	10
Silka Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystemen .	12

Brandschutz

Ytong Mauerwerk.....	13
Ytong Systemwandelemente	13
Ytong Dach- und Deckenplatten / Deckenelemente	13
Silka Mauerwerk.....	14
Hebel Wandplatten	14
Hebel Dach- und Deckenplatten.....	14

Schallschutz

Ytong Mauerwerk.....	15
Ytong Systemwandelemente	16
Silka Mauerwerk.....	16
Ytong Dach- und Deckenplatten / Deckenelemente	17
Hebel Wandplatten	17
Hebel Dach- und Deckenplatten.....	17

Statik - Ytong / Silka Mauerwerk

Statischer Nachweis für Wände aus	
Ytong Porenbeton / Silka Kalksandstein	18
Statische Kennwerte zur Erdbebenbemessung von	
Wänden aus Ytong Porenbeton	19
Statische Kennwerte zur Erdbebenbemessung von	
Wänden aus Silka Kalksandstein	20

Statik - Ytong / Hebel

Dach- und Deckenplatten

Rechenwert der Eigenlast	21
Ytong Deckenplatten.....	21
Hebel Dachplatten	22
Ytong / Hebel / Dachplatten	23

U-Steine

Trogförmiger Formstein.....	24
U-Stein 250 mm	24
U-Stein 300 mm	24
U-Stein 400 mm	24

Lochsteine

Lochstein 200 mm α	25
Lochstein 240 mm α	25

Stürze

Kennwerte Stürze allgemein	26
Sturz tragend ST.....	27
Tragfähigkeitstabelle ST	27
Sturz nichttragend SN.....	28
Tragfähigkeitstabelle SN.....	28
Flachsturz tragend FL.....	28
Tragfähigkeitstabelle FL	29

Arbeitszeitrichtwerte

Ytong Mauerwerk.....	30
Silka Mauerwerk.....	31

Kennwerte allgemein

Ytong Steine						
Kennzeichnung	Normbezeichnung	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Rechenwert Eigenlast	Mittlere Steindruck- festigkeit f_b	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{design,unit}}$
				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
Grün	PV 2-0,35	2	0,35	3,78	2,50	0,08
Gelb	PV 2-0,35	2	0,35	4,20	2,50	0,09
	PV 2-0,40	2	0,40	4,80	2,50	0,11
	PP 2-0,50	2	0,50	6,00	2,50	0,13
Blau	PV 4-0,60	4	0,60	7,20	5,00	0,16

Ytong Systemwandelemente						
Kennzeichnung	Normbezeichnung	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Rechenwert Eigenlast	Charakteristische Druckfestigkeit f_{ck}	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{design,unit}}$
				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
Aufdruck	AAC 2,5-350	2,5	350	4,20	2,50	0,09
Aufdruck	AAC 2,5-400	2,5	400	4,80	2,50	0,11
Aufdruck	AAC 4,5-600	4,5	600	7,20	5,00	0,16
Aufdruck	AAC 4,5-700	4,5	700	8,40	5,00	0,18

Ytong Ergänzungselemente						
Kennzeichnung	Normbezeichnung	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Rechenwert Eigenlast	Charakteristische Druckfestigkeit f_{ck}	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{design,unit}}$
				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
Aufdruck	AAC 2,5-400	2,5	400	4,80	2,50	0,11
Aufdruck	AAC 4,5-600	4,5	600	7,20	5,00	0,16
Aufdruck	AAC 4,5-700	4,5	700	8,40	5,00	0,18

Ytong Dach- und Deckenplatten						
Kennzeichnung	Normbezeichnung	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Rechenwert Eigenlast	Charakteristische Druckfestigkeit f_{ck}	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{design,unit}}$
				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
stirnseitig	AAC 4,5-700	4,5	700	8,40	4,50	0,18

Kennwerte allgemein

Silka Kalksandstein						
Dicke	Normbezeichnung	Druckfestigkeits- klasse	Rohdichteklasse	Rechnungs- gewicht	Normierte Steindruck- festigkeit f_B	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{design,unit}}$
(mm)				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
100	KS 10-1,6	10	1,6	1,6	12,96	0,79
300					14,08	
100 Fase	KS 15-1,6	15	1,6	1,6	18,56	0,79
200	KS 15-1,8	15	1,8	1,8	15,64	0,99
150	KS 20-2,0	20	2,0	2,0	23,00	1,10
175					22,08	
250					20,24	

Kennwerte allgemein

Hebel Wandplatten						
Kennzeichnung	Normbezeichnung	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Rechenwert Eigenlast	Charakteristische Druckfestigkeit f_{ck}	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{design,unit}$
				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
stirnseitig	AAC 2,5-400	2,5	400	4,80	2,50	0,11
stirnseitig	AAC 3,5-500	3,5	500	6,00	3,50	0,13
stirnseitig	AAC 4,5-550	4,5	550	6,60	4,50	0,14
	AAC 4,5-700	4,5	700	8,40	4,50	0,18

Hebel Dach- und Deckenplatten						
Kennzeichnung	Normbezeichnung	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Rechenwert Eigenlast	Charakteristische Druckfestigkeit f_{ck}	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{design,unit}$
				(kN/m³)	(N/mm²)	(W/mK)
stirnseitig	AAC 4,5-550	4,5	550	6,60	4,50	0,14
	AAC 4,5-700	4,5	700	8,40	4,50	0,18

Kennwerte allgemein

Multipor Mineraldämmplatte						
Wärmeleitzahl	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	Rohdichte	Druckfestigkeit	Wärmeausdehnungskoeffizient α	Sorptionsfeuchte	Verformung bei 1000 N Punktlast
	(W/mK)	(kg/m³)	(kPa)		(Masse-%)	(mm)
042	0,042	90	≥ 200	$10^{-5}/K$	≤ 6	≤ 1
045	0,045	110	≥ 300			
047	0,047	115	≥ 350			
050	0,050	150	≥ 350			

Wärmeschutz

Wasserdampfdiffusionswiderstand μ		
ÖNORM EN ISO 10456 ÖNORM EN 12524	(feucht)	(trocken)
Ytong Porenbeton	5	10
Silka Kalksandstein	5	25
Multipor Minerale Dämmplatte 042	-	2
Multipor Minerale Dämmplatte 045 / 047	-	3

Spezifische Wärmekapazität c	
ÖNORM EN 1745	(kJ/kg·K)
Ytong Porenbeton	1,00
Silka Kalksandstein	1,00
Multipor Minerale Dämmplatte	0,85

Wärmedurchlasswiderstand R_t / Wärmedurchgangskoeffizient U

Ytong Mauerwerk unverputzt															
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Steindicken												
			50 ¹⁾	75 ¹⁾	100 ¹⁾	120 ¹⁾	150 ¹⁾	175 ²⁾	200 ²⁾	250 ²⁾	300 ²⁾	350 ²⁾	400 ²⁾	450 ²⁾	500 ²⁾
		(W/mK)	(mm)												
R_t (m²K/W)	PV 2-0,35	0,08									3,75		5,00	5,63	6,25
		0,09									3,33		4,44	5,00	5,56
	PV 2-0,40	0,11					1,36		1,82	2,27		3,35			
	PP 2-0,50	0,13	0,38	0,58	0,77	0,92	1,15		1,54	1,92					
	PV 4-0,60	0,16	0,31		0,63	0,75	0,94	1,09	1,25	1,56	1,88				
U (W/m²K)	PV 2-0,35	0,08									0,26		0,19	0,17	0,16
		0,09									0,29		0,22	0,19	0,17
	PV 2-0,40	0,11					0,62		0,50	0,41		0,30			
	PP 2-0,50	0,13	1,55	1,19	0,97	0,85	0,71		0,59	0,48					
	PV 4-0,60	0,16	1,75		1,13	0,99	0,84	0,79	0,70	0,58	0,49				

Die Werte gelten für Ytong Mauerwerk mit Dünnbettmörtel

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Innenwände 0,26 m²K/W
²⁾ Außenwände 0,17 m²K/W

Ytong Systemwandelemente unverputzt												
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Elementdicken									
			100 ¹⁾	120 ¹⁾	175 ²⁾	200 ²⁾	250 ²⁾	300 ²⁾	400 ²⁾	450 ²⁾	480 ²⁾	500 ²⁾
		(W/mK)	(mm)									
R_t (m²K/W)	AAC 2,5-350	0,09						3,33	4,44	5,00	5,33	5,56
	AAC 2,5-400	0,11					2,27					
	AAC 4,5-600	0,16	0,63	0,75	1,09	1,25	1,56	1,88				
	AAC 4,5-700	0,18			0,97	1,11						
U (W/m²K)	AAC 2,5-350	0,09						0,29	0,22	0,19	0,18	0,17
	AAC 2,5-400	0,11					0,41					
	AAC 4,5-600	0,16	1,13	0,99	0,79	0,70	0,58	0,49				
	AAC 4,5-700	0,18			0,88	0,78						

Die Werte gelten für Ytong Mauerwerk mit Dünnbettmörtel

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Innenwände 0,26 m²K/W
²⁾ Außenwände 0,17 m²K/W

Wärmeschutz

Ytong Ergänzungselemente unverputzt										
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Elementdicken							
			75 ¹⁾	100 ¹⁾	120 ¹⁾	125 ¹⁾	175 ¹⁾	200 ²⁾	250 ²⁾	300 ²⁾
		(W/mK)	(mm)							
R_t (m ² K/W)	AAC 2,5-400	0,11							2,27	2,73
	AAC 4,5-600	0,16	0,47	0,63	0,72	0,78	1,09	1,25	1,56	1,88
	AAC 4,5-700	0,18	0,42	0,56	0,64	0,69	0,97	1,11	1,39	1,67
U (W/m ² K)	AAC 2,5-400	0,11							0,41	0,35
	AAC 4,5-600	0,16	1,37	1,13	1,02	0,96	0,74	0,70	0,58	0,49
	AAC 4,5-700	0,18	1,48	1,23	1,11	1,05	0,81	0,78	0,64	0,54

Die Werte gelten für Ytong Mauerwerk mit Dünnbettmörtel

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Innenwände 0,26 m²K/W
²⁾ Außenwände 0,17 m²K/W

Ytong Dach- und Deckenplatten unverputzt									
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Einsatzgebiet	Elementdicken					
				125	150	175	200	240	300
		(W/mK)		(mm)					
R_t (m ² K/W)	AAC 4,5-700	0,18	Dach, Decke	0,69	0,83	0,97	1,11	1,33	1,67
U (W/m ² K)	AAC 4,5-700	0,18	Zwischendecke ¹⁾	1,05	0,91	0,81	0,73	0,63	0,52
			Decke gegen unbeheizt ²⁾	0,97	0,85	0,76	0,69	0,60	0,50
			Decke gegen unbeh. Dachboden ³⁾	1,12	0,97	0,85	0,76	0,65	0,54
			Außendecke - WS n.u. ⁴⁾	1,05	0,91	0,81	0,73	0,63	0,52
			Außendecke - WS n.o. ⁵⁾	1,20	1,03	0,90	0,80	0,68	0,55

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Zwischendecke 0,26 m²K/W
²⁾ Decke gegen unbeheizt 0,34 m²K/W
³⁾ Decke gegen unbeh. Dachboden 0,20 m²K/W
⁴⁾ Außendecke - WS n.u. 0,26 m²K/W
⁵⁾ Außendecke - WS n.o. 0,14 m²K/W

Silka Mauerwerk unverputzt								
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Elementdicken					
			100 ¹⁾	150 ¹⁾	175 ²⁾	200 ²⁾	250 ²⁾	300 ²⁾
		(W/mK)	(mm)					
R_t (m ² K/W)	KS 10-1,6	0,79	0,13					0,38
	KS 15-1,6		0,13					
	KS 15-1,8	0,99				0,20		
	KS 20-2,0	1,10		0,14	0,16		0,23	
U (W/m ² K)	KS 10-1,6	0,79	2,59					1,82
	KS 15-1,6		2,59					
	KS 15-1,8	0,99				2,69		
	KS 20-2,0	1,10		2,52	3,04		2,52	

Die Werte gelten für Silka Mauerwerk mit Dünnbettmörtel

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Innenwände 0,26 m²K/W
²⁾ Außenwände 0,17 m²K/W

Wärmeschutz

Hebel Wandplatten unverputzt										
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Elementdicken							
			125 ¹⁾	150 ¹⁾	175 ¹⁾	200 ¹⁾	240 ²⁾	300 ²⁾	375 ²⁾	400 ²⁾
		(W/mK)	(mm)							
R_t (m²K/W)	AAC 2,5-400	0,11						2,73	3,41	3,64
	AAC 3,5-500	0,13					1,85	2,31	2,88	3,08
	AAC 4,5-550	0,14		1,07	1,25	1,43	1,71	2,14	2,68	
	AAC 4,5-700	0,18	0,69	0,83	0,97	1,11	1,33	1,67		
U (W/m²K)	AAC 2,5-400	0,11						0,35	0,28	0,26
	AAC 3,5-500	0,13					0,50	0,40	0,33	0,31
	AAC 4,5-550	0,14		0,75	0,66	0,59	0,53	0,43	0,35	
	AAC 4,5-700	0,18	1,05	0,91	0,81	0,73	0,67	0,54		

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Innenwände 0,26 m²K/W
²⁾ Außenwände 0,17 m²K/W

Hebel Dach- und Deckenplatten unverputzt									
Wert	Güteklasse	$\lambda_{\text{design,unit}}$	Einsatzgebiet	Elementdicken					
		125		150	175	200	240	300	
		(mm)							
R_t (m²K/W)	AAC 4,5-550	0,14	Dach		1,07	1,25	1,43	1,71	2,14
	AAC 4,5-700	0,18	Decke, Dach	0,69	0,83	0,97	1,11	1,33	1,67
U (W/m²K)	AAC 4,5-550	0,14	Zwischendecke ¹⁾		0,75	0,66	0,59	0,51	0,42
			Decke gegen unbeheizt ²⁾		0,71	0,63	0,57	0,49	0,40
			Decke gegen unbeh. Dachboden ³⁾		0,79	0,69	0,61	0,52	0,43
			Außendecke - WS n.u. ⁴⁾		0,75	0,66	0,59	0,51	0,42
			Außendecke - WS n.o. ⁵⁾		0,83	0,72	0,64	0,54	0,44
	AAC 4,5-700	0,18	Zwischendecke ¹⁾	1,05	0,91	0,81	0,73	0,63	0,52
			Decke gegen unbeheizt ²⁾	0,97	0,85	0,76	0,69	0,60	0,50
			Decke gegen unbeh. Dachboden ³⁾	1,12	0,97	0,85	0,76	0,65	0,54
			Außendecke - WS n.u. ⁴⁾	1,05	0,91	0,81	0,73	0,63	0,52
			Außendecke - WS n.o. ⁵⁾	1,20	1,03	0,90	0,80	0,68	0,55

Wärmeübergangswiderstände $\sum 1/\alpha$: ¹⁾ Zwischendecke 0,26 m²K/W
²⁾ Decke gegen unbeheizt 0,34 m²K/W
³⁾ Decke gegen unbeh. Dachboden 0,20 m²K/W
⁴⁾ Außendecke - WS n.u. 0,26 m²K/W
⁵⁾ Außendecke - WS n.o. 0,14 m²K/W

Wärmeschutz

Ytong Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystemen / Wärmedurchgangskoeffizient U

Multipor													$\lambda=0,045$	
Ytong Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]											
Güteklasse	$\lambda_{\text{Design,unit}}$ (W/mK)	Dicke (mm)												
Dämmstoffstärke (mm)			100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
PV 2-0,35+	0,08	300	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	
PV 2-0,35 AAC 2,5-350	0,09	300	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	
PV 2-0,40 AAC 2,5-400	0,11	200	0,24	0,23	0,20	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	
		250	0,21	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	
		350	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	
PP 2-0,50 AAC 2,5-500	0,13	200	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	
		250	0,23	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	
PV 4-0,60 AAC 4,5-600	0,16	175	0,29	0,25	0,23	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	
		200	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	
		250	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	
		300	0,23	0,21	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	
PV 4-0,70 AAC 4,5-700	0,18	175	0,30	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	
		200	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	
		250	0,26	0,24	0,21	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	

Steinwolle															$\lambda=0,034$	
Ytong Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]													
Güteklasse	$\lambda_{\text{Design,unit}}$ [W/mK]	Dicke (mm)														
Dämmstoffstärke [mm]			60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
PV 2-0,35+	0,08	300	0,18	0,16	0,15	0,15	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	
PV 2-0,35 AAC 2,5-350	0,09	300	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	
PV 2-0,40 AAC 2,5-400	0,11	200	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
		250	0,27	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	
		350	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	
PP 2-0,50 AAC 2,5-500	0,13	200	0,29	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	
		250	0,26	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
PV 4-0,60 AAC 4,5-600	0,16	175	0,33	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	
		200	0,31	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	
		250	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	
		300	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
PV 4-0,70 AAC 4,5-700	0,18	175	0,34	0,29	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	
		200	0,32	0,27	0,23	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	
		250	0,30	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	

Wärmeschutz

EPS-F													$\lambda=0,040$
Ytong Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]										
Güteklasse	$\lambda_{\text{Design,unit}}$ (W/mK)	Dicke (mm)											
Dämmstoffstärke (mm)			100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
PV 2-0,35+	0,08	300	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09
PV 2-0,35 AAC 2,5-350	0,09	300	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
PV 2-0,40 AAC 2,5-400	0,11	200	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11
		250	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10
		350	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
PP 2-0,50 AAC 2,5-500	0,13	200	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11
		250	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10
PV 4-0,60 AAC 4,5-600	0,16	175	0,27	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11
		200	0,25	0,23	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11
		250	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11
		300	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10
PV 4-0,70 AAC 4,5-700	0,18	175	0,27	0,24	0,22	0,19	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12
		200	0,25	0,23	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11
		250	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11

EPS-F plus												λ=0,031		
Ytong Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]											
Güteklasse	λ _{Design,unit} [W/mK]	Dicke (mm)												
Dämmstoffstärke (mm)			100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
PV 2-0,35+	0,08	300	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	
PV 2-0,35 AAC 2,5-350	0,09	300	0,15	0,14	0,12	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	
PV 2-0,40 AAC 2,5-400	0,11	200	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	
		250	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	
		350	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	
PP 2-0,50 AAC 2,5-500	0,13	200	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	
		250	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	
PV 4-0,60 AAC 4,5-600	0,16	175	0,22	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
		200	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
		250	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	
		300	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	
PV 4-0,70 AAC 4,5-700	0,18	175	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
		200	0,22	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	
		250	0,21	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	

Wärmeschutz

Silka Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystemen / Wärmedurchgangskoeffizient U

Multipor													$\lambda=0,045$
Silka Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]										
Güteklasse	$\lambda_{\text{Design,unit}}$ (W/mK)	Dicke (mm)											
Dämmstoffstärke (mm)			100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
KS 20-2,0	1,10	175	0,39	0,33	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15	0,14
KS 15-1,8	0,99	200	0,38	0,33	0,29	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14
KS 20-2,0	1,10	250	0,38	0,32	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14
KS 10-1,6	0,79	300	0,36	0,31	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14

Steinwolle															$\lambda=0,034$	
Silka Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]													
Güteklasse	$\lambda_{\text{Design,unit}}$ (W/mK)	Dicke (mm)														
Dämmstoffstärke (mm)			60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
KS 20-2,0	1,10	175	0,47	0,37	0,30	0,26	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	
KS 15-1,8	0,99	200	0,46	0,36	0,30	0,26	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,11	
KS 20-2,0	1,10	250	0,46	0,36	0,30	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,11	
KS 10-1,6	0,79	300	0,43	0,34	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	

EPS-F													$\lambda=0,040$
Silka Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]										
Güteklasse	$\lambda_{\text{Design,unit}}$ (W/mK)	Dicke (mm)											
Dämmstoffstärke (mm)			100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
KS 20-2,0	1,10	175	0,35	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13
KS 15-1,8	0,99	200	0,35	0,29	0,26	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13
KS 20-2,0	1,10	250	0,34	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	0,14	0,13
KS 10-1,6	0,79	300	0,33	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12

EPS-F plus													λ=0,031	
Silka Mauerwerk			U-Wert [W/m²K]											
Güteklasse	λ _{Design,unit} (W/mK)	Dicke (mm)												
Dämmstoffstärke (mm)			100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
KS 20-2,0	1,10	175	0,28	0,24	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	
KS 15-1,8	0,99	200	0,28	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	
KS 20-2,0	1,10	250	0,27	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	
KS 10-1,6	0,79	300	0,26	0,23	0,20	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	

Brandschutz

Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte unserer Broschüre "Ytong Brandschutz"

Ytong Mauerwerk												
Güte- klasse	Feuerwiderstandsklassen											
	EI 90		EI-M 90		EI 180		REI 90		REI-M 90		REI 180	
	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾
	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)
PP 2-0,50	75 ¹⁾	30 / 2250	250	20 / 5000	150	30 / 4500	200	25 / 6000	250	20 / 5000		
PV 2-0,35	300	20 / 6000	400	12 / 4800			300 ¹⁾	25 / 7500	400	12 / 4800		
PV 2-0,40	150	30 / 4500	250	20 / 5000	150	30 / 4500	175 ¹⁾	25 / 4370	250 ¹⁾	20 / 5000		
PV 4-0,60	100	30 / 3000	250	20 / 5000	100 ¹⁾	30 / 3000	175	25 / 4370	250	20 / 5000	250	25 / 6250

¹⁾ Klassifizierungsbericht MA39

*Die Angaben zu den Minstdicken beziehen sich auf das Xella-Produktsortiment

²⁾ Empfohlene Werte

Ytong Systemwandelemente												
Güte- klasse	Feuerwiderstandsklassen											
	EI 90		EI-M 90		EI 180		REI 90		REI-M 90		REI 180	
	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾
	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)
AAC 2,5-350	300	40	300	12			300	30	300 ¹⁾	12	300	30
AAC 2,5-400	250	40	250	12	250	40	250	25	250	12	250	25
AAC 4,5-600	120	40	175	30	120	40	175	30	200	30	175	30
AAC 4,5-700	175	40	175	30	175	40	175	30	200	30	175	30

¹⁾ Klassifizierungsbericht MA39

*Die Angaben zu den Minstdicken beziehen sich auf das Xella-Produktsortiment

²⁾ gem. ÖNORM EN 12602

Ytong Dach- und Deckenplatten / Deckenelemente												
Güte- klasse	Feuerwiderstandsklassen											
	REI 30			REI 60			REI 90			REI 120		
	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾
	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)
AAC 4,5-700	125	15	3100	150	20	3900	150	25	3750	200	30	5100

¹⁾ unterer Achsabstand Bewehrung

*Die Angaben zu den Minstdicken beziehen sich auf das Xella-Produktsortiment

²⁾ Empfohlene Werte

Brandschutz

Silka Mauerwerk												
Güte- klasse	Feuerwiderstandsklassen											
	EI 90		EI-M 90		EI 180		REI 90		REI-M 90		REI 180	
	Mindest- dicke*	Schlank- heit ¹⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ¹⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ¹⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ¹⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ¹⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ¹⁾
	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)
alle	100	30 / 3000	300	16 / 4800	150	30 / 4500	175	25 / 4370	300	16 / 4800	250	25 / 6250

²⁾ Empfohlene Werte

*Die Angaben zu den Minstdicken beziehen sich auf das Xella-Produktsortiment

Hebel Wandplatten												
Güte- klasse	Feuerwiderstandsklassen											
	EI 90		EI-M 90		EI 180		REI 90		REI-M 90		REI 180	
	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾	Mindest- dicke*	Schlank- heit ²⁾
	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)	d (mm)	max. / h (mm)
AAC 2,5-400							300	30	300 ¹⁾	12	300	30
AAC 3,5-500			240 ¹⁾	12			240	30	240	30	240	30
AAC 4,5-550	150	40	175	30	150	40	175	30	200	30	175	30
AAC 4,5-700	125	40	175	30	125	40	175	30	200	30	175	30

¹⁾ Klassifizierungsbericht MA39

*Die Angaben zu den Minstdicken beziehen sich auf das Xella-Produktsortiment

²⁾ gem. ÖNORM EN 12602

Hebel Dach- und Deckenplatten												
Güte- klasse	Feuerwiderstandsklassen											
	REI 30			REI 60			REI 90			REI 120		
	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾	Mindest- dicke*	Beton- deckung	Platten- länge ²⁾
	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)	d (mm)	a _{min} ¹⁾ (mm)	max. (mm)
AAC 4,5-550	150	15	4050	150	20	3900	150	30	3600	175	35	4200
AAC 4,5-700	125	15	3100	150	20	3900	150	25	3750	175	30	4350

¹⁾ unterer Achsabstand Bewehrung

*Die Angaben zu den Minstdicken beziehen sich auf das Xella-Produktsortiment

²⁾ Empfohlene Werte

R	Tragfähigkeit
E	Raumabschluss
I	Wärmedämmung
M	Widerstand gegen mechanische Beanspruchung

Schallschutz

Bewertetes Schalldämmmaß R_w einschalige Wände, gerechnet nach ÖNORM B 8115-4

Ytong Mauerwerk														
Wert	Güteklasse	Rechenwert Rohdichte	Steindicken											
			50	75	100	120	150	175	200	250	300	400	450	500
		[kN/m³]	(mm)											
unverputzt R_w (dB)	PV 2-0,35+	3,31									38,7	42,7	44,4	45,9
	PV 2-0,35	3,68									40,2	44,2	45,9	47,4
	PV 2-0,40	4,20					32,3		36,3	39,5				
	PP 2-0,50	5,25	20,0	25,7	29,7	32,3	35,4		39,5	42,6				
	PV 4-0,60	6,30	22,5		32,3	34,9	38,0	40,2	42,1	45,2	47,8			
Innenwand verputzt ¹⁾ R_w (dB)	PV 2-0,40	4,20					36,8		39,9	42,4				
	PP 2-0,50	5,25	29,1	32,4	35,0	36,8	39,2		42,4	45,0				
	PV 4-0,60	6,30	30,5		36,8	38,7	41,2	42,9	44,5	47,2				
Außenwand Dünnputz- System verputzt ²⁾ R_w (dB)	PV 2-0,35+	3,31									41,3	44,7	46,2	47,5
	PV 2-0,35	3,68									42,5	46,0	47,5	48,8
	PV 2-0,40	4,20							39,4	41,9				
	PP 2-0,50	5,25							41,9	44,6				
	PV 4-0,60	6,30						42,5	44,1	46,9	49,2			
Außenwand Grundputz- System verputzt ³⁾ R_w (dB)	PV 2-0,35+	3,31									43,8	46,7	48,0	49,1
	PV 2-0,35	3,68									44,8	47,8	49,1	50,3
	PV 2-0,40	4,20							42,2	44,3				
	PP 2-0,50	5,25							44,3	46,6				
	PV 4-0,60	6,30						44,8	46,2	48,6	50,6			

¹⁾ Innenwand: beidseits 10 mm Innenputz

²⁾ Außenwand Dünnputz-System: innen 10 mm Innenputz, außen 10 mm Grund- und Endbeschichtung

³⁾ Außenwand Grundputz-System: innen 10 mm Innenputz, außen 20 mm Grundputz, 3 mm Haftmörtel, 2 mm Silikatbeschichtung

Schallschutz

Ytong Systemwandelemente												
Wert	Güteklasse	Rechenwert Rohdichte	Elementdicken									
			100	120	175	200	250	300	400	450	480	500
		[kN/m³]	(mm)									
unverputzt R _w (dB)	AAC 2,5-350	3,68						40,2	44,2	45,9	46,8	47,4
	AAC 2,5-400	4,20					39,5					
	AAC 4,5-600	6,30	32,3	34,9	40,2	42,1	45,2	47,8				
	AAC 4,5-700	7,35			42,3	44,2						
Innenwand verputzt ¹⁾ R _w (dB)	AAC 2,5-400	4,20					42,4					
	AAC 4,5-600	6,30	36,8	38,7	42,9	44,5	47,2					
	AAC 4,5-700	7,35			44,7	46,3						
Außenwand Dünnputz- System verputzt ²⁾ R _w (dB)	AAC 2,5-350	3,68						42,5	46,0	47,5	48,3	48,8
	AAC 2,5-400	4,20					41,9					
	AAC 4,5-600	6,30				44,1	46,9	49,2				
	AAC 4,5-700	7,35			44,4	46,0						
Außenwand Grundputz- System verputzt ³⁾ R _w (dB)	AAC 2,5-350	3,68						44,8	47,8	49,1	49,9	50,3
	AAC 2,5-400	4,20					44,3					
	AAC 4,5-600	6,30				46,2	48,6	50,6				
	AAC 4,5-700	7,35			46,4	47,8						

¹⁾ Innenwand: beidseits 10 mm Innenputz

²⁾ Außenwand Dünnputz-System: innen 10 mm Innenputz, außen 10 mm Grund- und Endbeschichtung

³⁾ Außenwand Grundputz-System: innen 10 mm Innenputz, außen 20 mm Grundputz, 3 mm Haftmörtel, 2 mm Silikatbeschichtung

Silka Mauerwerk								
Wert	Güteklasse	Rechenwert Rohdichte	Elementdicken					
			100	150	175	200	250	300
		[kN/m³]	(mm)					
unverputzt R _w (dB)	KS 10-1,6	15,00	44,5					60,0
	KS 15-1,6	15,00	44,5					
	KS 15-1,8	17,00				56,0		
	KS 20-2,0	19,00		53,5	55,7		60,7	
Innenwand verputzt ¹⁾ R _w (dB)	KS 10-1,6	15,00	46,6					60,7
	KS 15-1,6	15,00	46,6					
	KS 15-1,8	17,00				57,0		
	KS 20-2,0	19,00		54,7	56,7		61,4	
Außenwand Dünnputz- System verputzt ²⁾ R _w (dB)	KS 10-1,6	15,00						60,6
	KS 15-1,8	17,00				56,8		
	KS 20-2,0	19,00			56,5		61,3	
Außenwand Grundputz- System verputzt ³⁾ R _w (dB)	KS 10-1,6	15,00						61,3
	KS 15-1,8	17,00				57,7		
	KS 20-2,0	19,00			57,4		61,9	

¹⁾ Innenwand: beidseits 10 mm Innenputz

²⁾ Außenwand Dünnputz-System: innen 10 mm Innenputz, außen 10 mm Grund- und Endbeschichtung

³⁾ Außenwand Grundputz-System: innen 10 mm Innenputz, außen 20 mm Grundputz, 3 mm Haftmörtel, 2 mm Silikatbeschichtung

Schallschutz

Ytong Dach- und Deckenplatten / Deckenelemente							
Wert	Güteklasse	Rechenwert Rohdichte	Elementdicken				
			125	150	200	240	300
		(kN/m³)	(mm)				
unbeschichtet R_w (dB)	AAC 4,5-700	7,35	37,6	40,2	42,3	46,8	49,9

Hebel Wandplatten												
Wert	Güteklasse	Rechenwert Rohdichte	Elementdicken									
			75	100	125	150	175	200	240	300	375	400
		(kN/m³)	(mm)									
unbeschichtet R_w (dB)	AAC 2,5-400	4,20								42,1	45,2	46,1
	AAC 3,5-500	5,25							42,1	45,2	48,3	49,2
	AAC 4,5-550	5,78				36,8	38,9	40,8	43,4	46,5	49,7	
	AAC 4,5-600	6,30	28,3	32,3								
	AAC 4,5-700	7,35			37,6	40,2	42,3	44,2	46,8	49,9		
Wand beschichtet ¹⁾ R_w (dB)	AAC 2,5-400	4,20								42,4	45,5	46,4
	AAC 3,5-500	5,25							42,4	45,5	48,6	49,5
	AAC 4,5-550	5,78				37,4	39,4	41,3	43,8	46,8	49,9	
	AAC 4,5-600	6,30	29,3	33,1								
	AAC 4,5-700	7,35			38,1	40,6	42,7	44,6	47,1	50,2		

¹⁾ beidseits: 7mm Spachtelung

Hebel Dach- und Deckenplatten								
Wert	Güteklasse	Rechenwert Rohdichte	Elementdicken					
			125	150	175	200	240	300
		(kN/m³)	(mm)					
unbeschichtet R_w (dB)	AAC 4,5-550	5,78		36,8	38,9	40,8	43,4	44,0
	AAC 4,5-700	7,35	37,6	40,2	42,3	44,2	46,8	49,9

Statik - Ytong / Silka Mauerwerk

Statischer Nachweis für Wände aus Ytong Porenbeton / Silka Kalksandstein

Der statische Nachweis für Wände aus Ytong Porenbeton / Silka Kalksandstein wird gemäß ÖNORM EN 1996-1-1 laut nachstehender Formel geführt:

$$N_{Rd} = \frac{\varphi_s * f_k * A}{\gamma_m}$$

- φ_s Abminderungsbeiwert in Abhängigkeit der Schlankheit, Lastausmitte und Lage der Wand
- f_k Charakteristische Druckfestigkeit des Mauerwerks
- A Belasteter Wandquerschnitt
- γ_m Teilsicherheitsbeiwert Material

Sämtliche Ytong und Silka Steine sind Mauersteine der Kategorie I.

Deshalb kann der Teilsicherheitsbeiwert für die Grundkombination von Ytong Porenbeton als auch Silka Kalksandstein mit Dünnbettmörtel (= Mörtel nach Eignungsprüfung) gemäß ÖNORM B 1996-3, Tabelle 1 mit $\gamma_m = 2,00$ eingesetzt werden.

Das in der ÖNORM EN 1996-1-1 vorliegende semiprobabilistische Sicherheitskonzept sieht eine Splittung in Teilsicherheitsbeiwerte auf der Einwirkungsseite und getrennt davon auf der Widerstandsseite vor. Bei der Bemessung von Wänden (vertikal) ist nachzuweisen, dass $N_{Ed} \leq N_{Rd}$ ist.

N_{Ed}Bemessungswert der vertikalen Belastung

N_{Rd}Bemessungswert des vertikalen Tragwiderstandes

Zur Erleichterung der Bemessung wurde für Porenbeton die charakteristische Wanddruckfestigkeit f_k für die Steingüteklasse P 2 und P 4 gemäß ÖNORM EN 1996-1-1, Punkt 3.6.1.2 (2) wie folgt ermittelt:

Güteklasse	Charakteristische Wanddruckfestigkeit f_k (N/mm ²)		
	Planblockmörtel (M 10 S)	Thermomörtel (M 5 WW)	Normalmörtel (Kalkzementmörtel M 10)
P 2	1,63	1,36	1,63
P 4	2,95	2,14	3,04

Die charakteristische Wanddruckfestigkeit f_k für die Silka Kalksandsteine wurde gemäß DIN EN 1996-3, Anhang D wie folgt ermittelt:

Güteklasse	Dicke	Charakteristische Wanddruckfestigkeit f_k (N/mm ²)	
	[mm]	Dünnbettmörtel (M 10 S)	Normalmörtel (Kalkzementmörtel M 10)
KS 10	100	8,83	6,54
	300	7,54	6,93
KS 15	100 Fase	9,55	8,43
	200	8,24	7,47
KS 20	150	11,46	9,80
	175	11,07	9,52
	250	10,30	8,97

Statik - Ytong Mauerwerk

Statische Kennwerte zur Erdbebenbemessung von Wänden aus Ytong Porenbeton

Ytong Mauerwerk / Systemwandelemente								
Kennwerte	Einheit	Normenbezug	PV 2-0,35+ AAC 2,5-350+	PV 2-0,35 AAC 2,5-350	PV 2-0,40 AAC 2,5-400	PP 2-0,50	PV 4-0,60 AAC 4,5-600	PV 4-0,70 AAC 4,5-700
Normunabhängig								
Materialtyp			Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk
Massendichte	[kg/m³]		315	350	400	500	600	700
E-Modul	[Mpa]	Mwk. gem. DIN EN 1996-1-1, NA = 550 * f_k	897	897	897	897	1623	1623
		SWE gem. EN 12602 = 5 * (ρ_m - 150)	825	1000	1250	-	2250	2750
Schwindmaß ϵ_{cs}	[mm/m]	Mwk.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		SWE	0,2	0,2	0,2	-	0,2	0,2
Endkriechzahl $\phi_{(\infty,10)}$		EN 1996-1-1, Tabelle 3.7.4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Wärmeausdehnungs- koeffizient α_t	[10 ⁻⁶ /K]	EN 1996-1-1, Tabelle 3.7.4	8	8	8	8	8	8
Querdehnzahl	[-]	DIN 4223-1, Tabelle 6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
G-Modul	[Mpa]	EN 1996-1-1, Punkt 3.7.3 / 40% v. E-Modul	358,8	358,8	358,8	358,8	649,2	649,2
Spezifische Wärme	[J/gK]		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Wärmeleitfähigkeit	[W/mK]		0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,18
Normabhängige Werte								
Mittl. Steindruck- festigkeit (fb)	[Mpa]		2,5	2,5	2,5	2,5	5,0	5,0
Char. (Wand-)Druck- festigkeit (fk)	[Mpa]	gem. ÖN EN 1996-1-1, Punkt 3.6.1.2 [2]	1,63	1,63	1,63	1,63	2,95	2,95
Beiwert für Elastizitäts- modul (KE)	[-]	EN 1996-1-1, Punkt 3.7.2 [2]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Teilsicherheitsbeiwert im GZT für Mauerwerk (Gamma,M)	[-]	gem. ÖN B 1996-3, Tabelle 1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Char. Anfangs-Schub- festigkeit (fvk0)	[MPa]	gem. EN 1996-1-1, Tabelle 3.4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Char. Biegefestigkeit mit Bruchebene parallel zu den Lager- punkten (fxk1)	[MPa]	gem. EN 1996-1-1, Punkt 3.6.4 = 0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Char. Biegefestigkeit mit Bruchebene lotrecht zu den Lager- punkten (fxk2)	[MPa]	gem. EN 1996-1-1, Punkt 3.6.4 = 0,20(0,30)	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30

Statik – Silka Mauerwerk

Statische Kennwerte zur Erdbebenbemessung von Wänden aus Silka Kalksandstein

Silka Mauerwerk							
Kennwerte	Einheit	Normenbezug	Sonus100 KS10-1,6	Sonus150 KS20-2,0	Sonus175 KS20-2,0	Sonus200 KS15-1,8	Sonus250 KS20-2,0
Normunabhängig							
Materialtyp			Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk	Mauerwerk
Massendichte	[kg/m³]		1600	2000	2000	1800	2000
E-Modul	[Mpa]	DIN EN 1996-1-1, NA = 950*fk	8389	10887	10517	7828	9785
Schwindmaß ϵ_{cs}	[mm/m]		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Endkriechzahl $\phi_{\infty,10}$		EN 1996-1-1, Tabelle 3.7.4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Wärmeausdehnungskoeffizient α_t	[10 ⁻⁶ /K]	EN 1996-1-1, Tabelle 3.7.4	8	8	8	8	8
Querdehnzahl	[-]	Anhaltswert aus Untersuchungen	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
G-Modul	[Mpa]	EN 1996-1-1, Punkt 3.7.3 / 40% v. E-Modul	3355	4355	4207	3131	3914
Spezifische Wärme	[J/gK]		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Wärmeleitfähigkeit	[W/mK]		0,79	1,10	1,10	0,99	1,10
Normabhängige Werte							
Norm. Steindruckfestigkeit (fb)	[Mpa]		12,96	23,00	22,08	15,64	20,24
Char. (Wand-)Druckfestigkeit (fk)	[Mpa]	gem. DIN EN 1996-3, Anhang D	8,83	11,46	11,07	8,24	10,30
Beiwert für Elastizitätsmodul (KE)	[-]	EN 1996-1-1, Punkt 3.7.2 [2]	1000	1000	1000	1000	1000
Teilsicherheitsbeiwert im GZT für Mauerwerk (Gamma,M)	[-]	gem. ÖN B 1996-3, Tabelle 1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Char. Anfangs-Schubfestigkeit (fvk0)	[MPa]	gem. EN 1996-1-1, Tabelle 3.4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Char. Biegefestigkeit mit Bruchebene parallel zu den Lagerpunkten (fxk1)	[MPa]	gem. EN 1996-1-1, Punkt 3.6.4 = 0,035*fb	0,4536	0,8050	0,7728	0,5474	0,7084
Char. Biegefestigkeit mit Bruchebene lotrecht zu den Lagerpunkten (fxk2)	[MPa]	gem. EN 1996-1-1, Punkt 3.6.4 = 0,035*fb	0,4536	0,8050	0,7728	0,5474	0,7084

Statik – Ytong / Hebel

Dach- und Deckenplatten

Statischer Nachweis für Ytong / Hebel Dach- und Deckenplatten

Rechenwert der Eigenlast						
Die statische Tragfähigkeit von Ytong Dach- und Deckenplatten wird gemäß ÖNORM EN 12602 ermittelt.						
Güteklasse	Rechenwert der Eigenlast je Plattendicke g^0 (kN/m ²)					
	125	150	175	200	240	300
	(mm)					
AAC 4,5-550		1,01	1,17	1,34	1,61	2,01
AAC 4,5-700	1,05	1,26	1,47	1,68	2,02	2,52
Fugenvergussmörtel (l/m ²)	2,3	2,7	3,0	3,4	4,2 / 17,5*	2,7

*gilt für Deckenelemente mit Schwalbenschwanzprofil

Maximale lichte Weiten l_w

Ytong Deckenplatten						
Richtwerte maximaler lichter Weiten l_w für ständige und veränderliche Lasten bei Decken, Feuerwiderstandsklasse REI 60 und REI 90, Auflagertiefe ≥ 100 mm.						
Güteklasse	Ständige Last G		Nutzlast Q		Max. Lichte Weite(mm) Auflagertiefe ≥ 100 mm	
AAC 4,5-700	charakteristische Einwirkung aus ständigen Lasten g_k		charakteristische Einwirkung aus veränderlichen Lasten q_k		Feuerwiderstands- klasse REI 60	Feuerwiderstands- klasse REI 90
Plattendicke h	Eigengewicht der Deckenplatte (kN/m ²)	Putz und Belag (kN/m ²)	Nutzlast (kN/m ²)	Trennwand- zuschlag (kN/m ²)		
125	1,05	1,50	2,00	0,80	2950	-
		1,50	2,00	1,20	2860	-
150	1,26	1,50	2,00	0,80	3650	3650
		1,50	2,00	1,20	3520	3520
175	1,47	1,50	2,00	0,80	4350	4350
		1,50	2,00	1,20	4200	4200
200	1,68	1,50	2,00	0,80	4960	4960
		1,50	2,00	1,20	4790	4790
240	2,02	1,50	2,00	0,80	5800	5800
		1,50	2,00	1,20	5600	5600
300	2,52	1,50	2,00	0,80	5800	5800
		1,50	2,00	1,20	5780	5780

Annahmen:

Eigenlast für Putz und Belag: $g_k = 1,5$ kN/m²

Nutzlasten gemäß ÖNORM EN 1991-1-1, Kategorie A1 bei Decken: $q_k = 2,0$ kN/m²

Trennwandzuschlag (= Zwischenwandersatzlast):

Trennwandlast $\leq 2,0$ kN/m: $q_k = 0,8$ kN/m² ;

Trennwandlast $\leq 3,0$ kN/m: $q_k = 1,20$ kN/m²

Statik – Ytong / Hebel

Dach- und Deckenplatten

Hebel Dachplatten											
Richtwerte maximaler lichter Weiten lw für ständige und veränderliche Lasten bei Flachdächern, Auflagertiefe ≥ 100 mm											
Gütekategorie	Ständige Last G		Nutzlast Q								
AAC 4,5-550	charakteristische Einwirkung aus ständigen Lasten g_k		charakteristische Einwirkung aus veränderlichen Lasten q_k								
Plattendicke h	Eigengewicht Dachplatte	Dachbelag	Zusatzlast	Schneelast (kN/m ²) Feuerwiderstandsklasse REI 60				Schneelast (kN/m ²) Feuerwiderstandsklasse REI 90			
				1,00	1,50	2,00	2,50	1,00	1,50	2,00	2,50
(mm)	(kN/m ²)	(kN/m ²)	(kN/m ²)	Lichte Weiten lw (mm)				Lichte Weiten lw (mm)			
150	1,01	0,50	1,00	4450	4340	4080	3850	4150	4140	4000	3780
		1,00	1,00	4180	4100	3880	3680	3890	3890	3800	3610
		1,50	1,00	3960	3900	3700	3530	3690	3690	3630	3460
175	1,17	0,50	1,00	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
		1,00	1,00	4450	4450	4450	4400	4450	4450	4450	4330
		1,50	1,00	4450	4450	4420	4220	4450	4450	4350	4160
200	1,34	0,50	1,00	5800	5800	5530	5250	5700	5700	5450	5180
		1,00	1,00	5670	5560	5270	5030	5390	5390	5200	4960
		1,50	1,00	5410	5300	5050	4830	5140	5140	4980	4760
240	1,61	0,50	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
		1,00	1,00	5800	5800	5800	5790	5800	5800	5800	5790
		1,50	1,00	5800	5800	5800	5750	5800	5800	5800	5690
300	2,01	0,50	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
		1,00	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
		1,50	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800

Statik – Ytong / Hebel

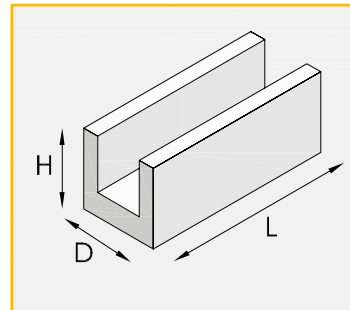
Dach- und Deckenplatten

Ytong /		Hebel /			Dachplatten						
Richtwerte maximaler lichter Weiten lw für ständige und veränderliche Lasten bei Flachdächern, Auflagertiefe ≥ 100 mm											
Güteklasse	Ständige Last G		Nutzlast Q								
AAC 4,5-700	charakteristische Einwirkung aus ständigen Lasten g _k		charakteristische Einwirkung aus veränderlichen Lasten q _k								
Plattendicke h	Eigengewicht Dachplatte	Dachbelag	Zusatzlast	Schneelast (kN/m²) Feuerwiderstandsklasse REI 60				Schneelast (kN/m²) Feuerwiderstandsklasse REI 90			
				1,00	1,50	2,00	2,50	1,00	1,50	2,00	2,50
(mm)	(kN/m²)	(kN/m²)	(kN/m²)	Lichte Weiten lw (mm)				Lichte Weiten lw (mm)			
125	1,05	0,50	1,00	2950	2950	2950	2950	-	-	-	-
		1,00	1,00	2950	2950	2950	2930	-	-	-	-
		1,50	1,00	2950	2950	2940	2810	-	-	-	-
150	1,26	0,50	1,00	4370	4220	3970	3760	4370	4220	3970	3760
		1,00	1,00	4130	3990	3780	3290	4130	3990	3780	3290
		1,50	1,00	3930	3800	3620	3460	3930	3800	3620	3460
175	1,47	0,50	1,00	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
		1,00	1,00	4450	4450	4450	4290	4450	4450	4450	4290
		1,50	1,00	4450	4450	4310	4130	4450	4450	4310	4130
200	1,68	0,50	1,00	5800	5650	5350	5090	5800	5650	5350	5090
		1,00	1,00	5560	5380	5120	4890	5560	5380	5120	4890
		1,50	1,00	5320	5140	4910	4710	5320	5140	4910	4710
240	2,02	0,50	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
		1,00	1,00	5800	5800	5800	5790	5800	5800	5800	5790
		1,50	1,00	5800	5800	5800	5590	5800	5800	5800	5590
300	2,52	0,50	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
		1,00	1,00	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
		1,50	1,00	5800	5800	5800	5620	5800	5800	5800	5620

U-Steine

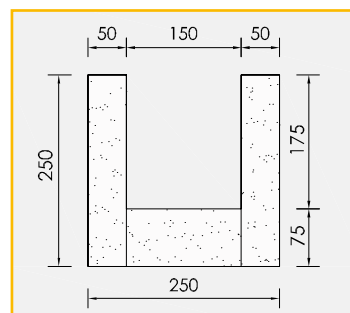
Trogförmiger Formstein nach ÖNORM EN 845-2 aus Porenbeton nach ÖNORM EN 771-4 bzw. ÖNORM B 3209

Kriterium	Einheit	PP 4-0,60
Dicke	(mm)	250 / 300 / 400
Länge		600
Höhe		250
Mittlere Steindruckfestigkeit f_B		5,0
Rechenwert Eigenlast	(kN/m³)	7,2
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{design,unit}}$	(W/mK)	0,16
Diffusionswiderstand μ		5/10



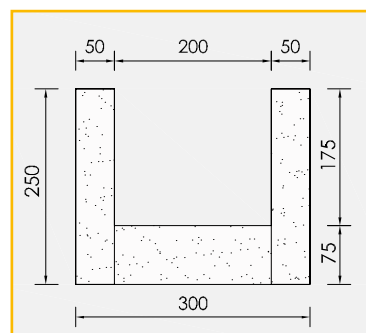
U-Stein 250 mm - Träger-Betonkern (b/h) 140x175 mm - Betongüte C 20/25

lichte Weite	(mm)	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
Ständige Last	(kN/m)	15,4	10,2	7,6	6,0	5,0	4,2	3,0	2,0	1,6
Veränderliche Last		7,7	5,1	3,8	3,0	2,5	2,1	1,5	1,0	0,8
Bewehrung längs As		2 Stk. Ø 8 mm = 1,01 cm²								
Bügel (e=110 mm)		Ø 8 mm								



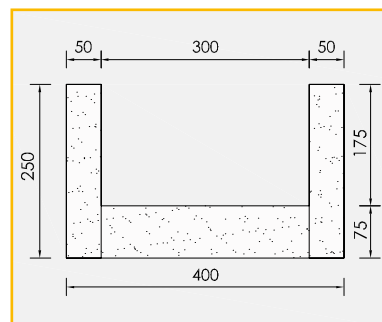
U-Stein 300 mm - Träger-Betonkern (b/h) 200x175 mm - Betongüte C 20/25

lichte Weite	(mm)	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
Ständige Last	(kN/m)	22,0	14,6	12,0	8,6	7,2	6,2	4,4	3,2	2,0
Veränderliche Last		11,0	7,3	6,0	4,3	3,6	3,1	2,2	1,6	1,0
Bewehrung längs As	(mm)	2 Stk. Ø 8 mm = 1,01 cm²			2 Stk. Ø 10 mm = 1,33 cm²					
Bügel (e=110 mm)		Ø 8 mm								



U-Stein 400 mm - Träger-Betonkern (b/h) 300x175 mm - Betongüte C 20/25

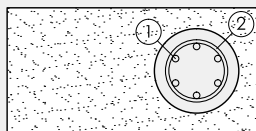
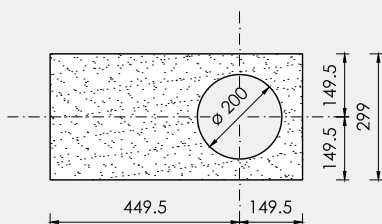
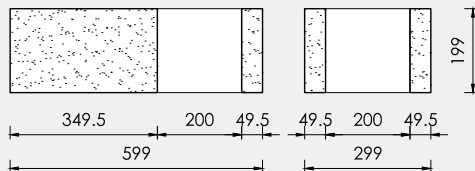
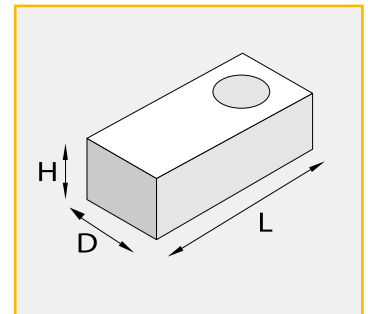
lichte Weite	(mm)	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
Ständige Last	(kN/m)	33,0	21,8	16,4	13,0	10,8	9,2	6,4	4,6	3,0
Veränderliche Last		16,5	10,9	8,2	6,5	5,4	4,6	3,2	2,3	1,5
Bewehrung längs As	(mm)	2 Stk. Ø 8 mm = 1,01 cm²	2 Stk. Ø 10 mm = 1,33 cm²	2 Stk. Ø 12 mm = 1,78 cm²						
Bügel (e=110 mm)		Ø 8 mm								



Lochsteine

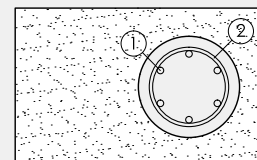
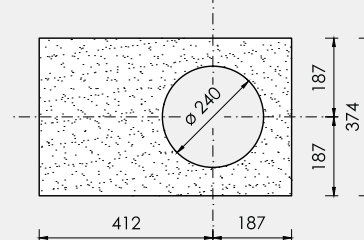
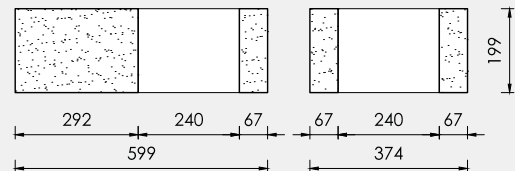
Schalungssteine zur Herstellung integrierter Ortbetonstützen aus Porenbeton nach ÖNORM EN 771-4 bzw. ÖNORM B 3209

Kriterium	Einheit	PP 2-0,50	
Dicke	[mm]	299	374
Länge	[mm]	599	
Höhe	[mm]	199	
Durchmesser Loch	[mm]	200	240
Querschnittsfläche Loch	[mm ²]	314	452
Trockenrohdichte ρ	[kg/m ³]	500	
Rechenwert Eigenlast	[kN/m ³]	6,0	
Mittlere Steindruckfestigkeit f_b	[N/mm ²]	2,5	
Charakt. Wanddruckfestigkeit f_k	[N/mm ²]	1,63	
Schwindmaß $\epsilon_{CS,ref}$	[mm/m]	$\leq 0,2$	
Anfangsscherfestigkeit f_{vk0}	[N/mm ²]	0,3	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{design,unit}$	[W/mK]	0,13	
Spezifische Wärmekapazität c	[kJ/kg.K]	1,0	
Diffusionswiderstand μ		5/10	



1: max. 6x $\varnothing 14$ mm,
2: $\varnothing 8$ mm; BST 550
Betongüte: C25/30

Die integrierte Stahlbetonsäule ist für Druck- und Zugbelastungen geeignet.
Ein statischer Nachweis ist zu führen.



1: max. 6x $\varnothing 14$ mm,
2: $\varnothing 8$ mm; BST 550
Betongüte: C25/30

Die integrierte Stahlbetonsäule ist für Druck- und Zugbelastungen geeignet.
Ein statischer Nachweis ist zu führen.

Stürze

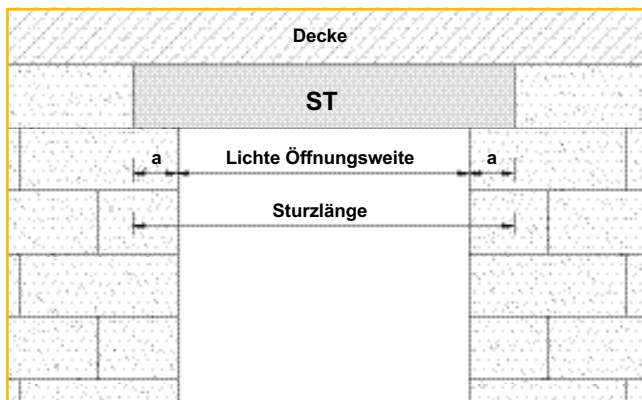
Kennwerte Stürze allgemein

Fertigteilstürze nach ÖNORM EN 12602 bzw. ÖNORM EN 845-2 aus Porenbeton nach ÖNORM EN 771-4 bzw. ÖNORM B 3209. Vermörtelung mit Ytong Dünnbettmörtel nach ÖNORM EN 998-2.

Kriterium	Einheit	AAC 4,5-600
Charakteristische Druckfestigkeit f_{ck}	(N/mm ²)	5,0
Rechenwert Eigenlast	(kN/m ³)	7,2
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{design,unit}$	(W/mK)	0,16
Diffusionswiderstand μ		5/10
Brandverhaltensklasse		A1
Profilierung		glatt
Maßgenauigkeit nach ÖNORM EN 12602	(mm)	Länge $\pm 5,0$ / Dicke $\pm 3,0$ / Höhe $\pm 3,0$
Maßgenauigkeit nach ÖNORM EN 845-2	(mm)	Länge $\pm 15,0$ / Dicke $\pm 5,0$ / Höhe $\pm 5,0$

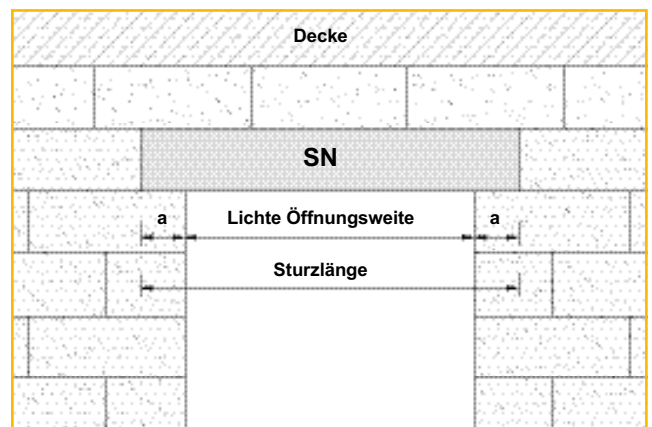
Skizzen Einbausituation

Einbau ST



a) Auflagertiefe

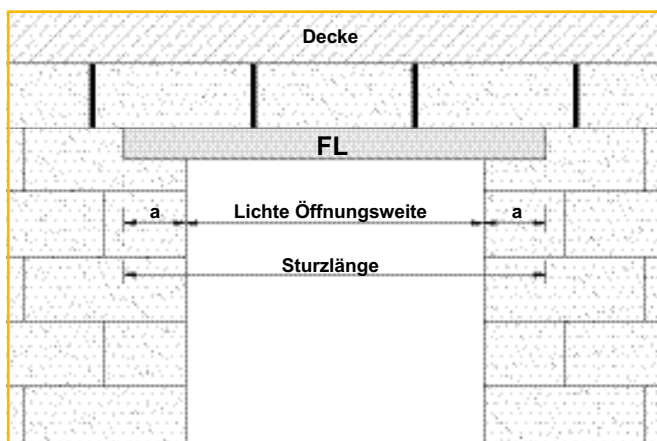
Einbau SN



a) Auflagertiefe

Einbau FL

Bei Übermauerung Stoßfugen
im Sturzbereich vermörteln



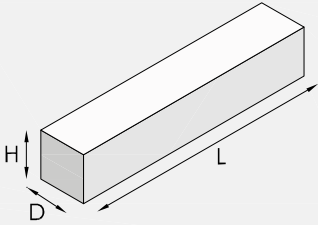
a) Auflagertiefe

Unterstellung ≥ 1750 mm

Stürze

Sturz tragend ST

Fertigteilstürze nach ÖNORM EN 12602 aus Porenbeton nach ÖNORM EN 771-4 bzw. ÖNORM B 3209.
Überdeckung von Öffnungen in tragenden (ST) Wänden, ohne Übermauerung verwendbar (=selbsttragend).

	Länge:	(mm)	1300 / 1500 / 1750 / 2000 / 2250 / 2500 / 3000
	Dicke:		200 / 250 / 300
	Höhe:		249
	Auflagertiefen a (beidseits):		≥ 150 bei Sturzlänge ≤ 1750 ≥ 200 bei Sturzlänge > 1750

Tragfähigkeitstabelle ST

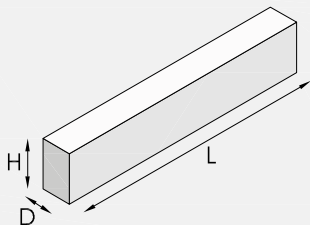
Die zulässige Belastung q_d wurde rechnerisch gemäß ÖNORM EN 12602 ermittelt

Dicke	Höhe	Länge	max. lichte Weite l_w	Rechn.Eigengewicht	Zulässige Belastung q_d (incl. Eigenlast)
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/Stk.)	(kN/m)
200	249	1300	1000	46,8	19,50
		1500	1200	54,0	19,38
		1750	1450	63,0	16,29
		2000	1600	72,0	14,43
		2250	1850	81,0	12,62
		2500	2100	90,0	11,21
		3000	2600	108,0	9,13
250	249	1300	1000	58,5	22,08
		1500	1200	67,5	21,54
		1750	1450	78,8	18,10
		2000	1600	90,0	16,03
		2250	1850	101,3	14,01
		2500	2100	112,5	12,44
		3000	2600	135,0	10,12
300	249	1300	1000	70,2	24,64
		1500	1200	81,0	23,68
		1750	1450	94,5	19,89
		2000	1600	108,0	17,61
		2250	1850	121,5	15,39
		2500	2100	135,0	13,42
		3000	2600	162,0	11,10

Stürze

Sturz nichttragend SN

Fertigteilstürze nach ÖNORM EN 12602 aus Porenbeton nach ÖNORM EN 771-4 bzw. ÖNORM B 3209.
Überdeckung von Öffnungen in nichttragenden (SN) Wänden, ohne Übermauerung verwendbar (=selbsttragend).

	Länge:	(mm)	1250 / 1500 / 2000
	Dicke:		100 / 120 / 150
	Höhe:		249
	Auflagertiefen a (beidseits):		≥ 150 bei Sturzlänge ≤ 1750 ≥ 200 bei Sturzlänge > 1750

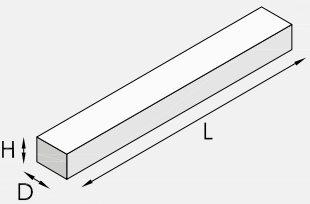
Tragfähigkeitstabelle SN

Die zulässige Belastung q_d wurde rechnerisch gemäß ÖNORM EN 12602 ermittelt.

Dicke	Höhe	Länge	max. lichte Weite l_w	Gewicht ca.	Zulässige Belastung q_d (incl. Eigenlast)
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/Stk.)	(kN/m)
100	249	1250	950	22,5	2,0
		1500	1200	27,0	
		2000	1600	36,0	
120	249	1250	950	27,0	2,0
		1500	1200	32,4	
		2000	1600	43,2	
150	249	1250	950	33,8	2,0
		1500	1200	40,5	
		2000	1600	54,0	

Flachsturz tragend FL

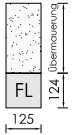
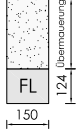
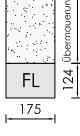
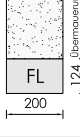
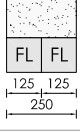
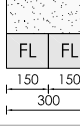
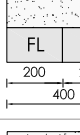
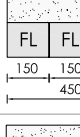
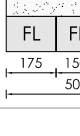
Fertigteilstürze nach ÖNORM EN 845-2 aus Porenbeton gemäß ÖNORM EN 771-4 bzw. ÖNORM B 3209.
Flachstürze sind vorgefertigte, bewehrte Bauteile aus Porenbeton und dienen als Zuggurt.
Die Tragfähigkeit des Sturzsystems wird erst mit einer Übermauerung aus Porenbeton erreicht.
Die Übermauerung ist in jedem Fall sowohl mit Lager- als auch Stoßfugenvermörtelung auszuführen.

	Länge:	(mm)	1300 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000
	Dicke:		125 / 150 / 175 / 200
	Höhe:		124
	Auflagertiefen a (beidseits):		≥ 200 bei Sturzlänge ≤ 1500 ≥ 250 bei Sturzlänge > 1500

Stürze

Tragfähigkeitstabelle FL

Die zulässige Belastung q_d wurde gemäß Zulassung Z-17.1-1051 bemessen.

Skizze	Dicke	Höhe	Länge	max. lichte Weite l_w	Rechn. Eigengewicht	Zulässige Belastung q_d (incl. Eigenlast) bei Höhe Übermauerung		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/Stk.)	200 mm	250 mm	400 mm
	125	124	1300	900	14,6	17,06	18,95	21,25
			1500	1100	16,9	12,34	14,06	17,53
			2000	1500	22,5	6,57	7,90	10,86
			2500	2000	28,1	3,40	4,37	6,71
			3000	2500	33,8	1,80	2,51	4,34
	150	124	1300	900	17,6	22,25	24,71	27,72
			1500	1100	20,3	16,10	18,34	22,78
			2000	1500	27,0	8,57	10,30	14,16
			2500	2000	33,8	4,44	5,70	8,75
			3000	2500	40,5	2,35	3,28	5,67
	175	124	1300	900	20,5	25,96	28,83	32,34
			1500	1100	23,6	18,78	21,40	26,68
			2000	1500	31,5	10,00	12,02	16,52
			2500	2000	39,4	5,18	6,64	10,21
			3000	2500	47,3	2,74	3,82	6,61
	200	124	1300	900	23,4	29,02	32,21	36,96
			1500	1100	27,0	21,47	24,35	30,49
			2000	1500	36,0	11,43	13,74	18,88
			2500	2000	45,0	5,92	7,59	11,67
			3000	2500	54,0	3,13	4,37	7,55
	250 = 2 * 125	124	1300	900	2 * 14,6	34,12	37,90	42,50
			1500	1100	2 * 16,9	24,68	28,12	35,06
			2000	1500	2 * 22,5	13,14	15,80	21,72
			2500	2000	2 * 28,1	6,80	8,74	13,42
			3000	2500	2 * 33,8	3,60	5,02	8,68
	300 = 2 * 150	124	1300	900	2 * 17,6	44,50	49,42	55,44
			1500	1100	2 * 20,3	32,20	36,68	45,56
			2000	1500	2 * 27,0	17,14	20,60	28,32
			2500	2000	2 * 33,8	8,88	11,40	17,50
			3000	2500	2 * 40,5	4,70	6,56	11,34
	400 = 2 * 200	124	1300	900	2 * 23,4	58,04	64,42	73,92
			1500	1100	2 * 27,0	42,94	48,70	60,98
			2000	1500	2 * 36,0	22,86	27,48	37,76
			2500	2000	2 * 45,0	11,84	15,18	23,34
			3000	2500	2 * 54,0	6,26	8,74	15,10
	450 = 3 * 150	124	1300	900	3 * 17,6	66,75	74,13	83,16
			1500	1100	3 * 20,3	48,30	55,02	68,34
			2000	1500	3 * 27,0	25,71	30,90	42,48
			2500	2000	3 * 33,8	13,32	17,10	26,25
			3000	2500	3 * 40,5	7,05	9,84	17,01
	500 = 2 * 175 + 150	124	1300	900	2 * 20,5 + 17,6	74,17	82,37	92,40
			1500	1100	2 * 23,6 + 20,3	53,66	61,14	76,14
			2000	1500	2 * 31,5 + 27,0	28,57	34,34	47,20
			2500	2000	2 * 39,4 + 33,8	14,80	18,98	29,17
			3000	2500	2 * 47,3 + 40,5	7,83	10,92	18,89

Arbeitszeitrichtwerte

Ytong Mauerwerk				
Produkt	Güteklasse	Abmessungen	Arbeitszeitrichtwerte	
		Format LxDxH	voll	gegliedert
		(mm)	(h/m²)	
Thermo ThermoPlus	P2-0,35	500 x 300 x 199	0,51	0,55
		625 x 300 x 199	0,50	0,50
		500 x 400 x 199	0,50	0,55
		625 x 400 x 199	0,50	0,55
		500 x 450 x 199	0,63	0,69
		500 x 500 x 199	0,63	0,69
Verbundstein gelb	PV2-0,40	625 x 150 x 249	0,36	0,41
		625 x 200 x 199	0,49	0,49
		625 x 250 x 199	0,49	0,49
		625 x 250 x 249	0,39	0,39
		625 x 350 x 199	0,51	0,57
Planstein gelb	PP2-0,50	625 x 50 x 249	0,53	0,64
		625 x 75 x 249	0,53	0,64
		625 x 100 x 249	0,46	0,55
		625 x 120 x 249	0,46	0,55
		625 x 150 x 249	0,41	0,46
		625 x 200 x 249	0,42	0,46
		625 x 250 x 249	0,42	0,47
Planstein blau	PP4-0,60	625 x 50 x 249	0,53	0,64
		625 x 100 x 249	0,46	0,55
Verbundstein blau	PV4-0,60	625 x 100 x 249	0,41	0,50
		625 x 120 x 249	0,41	0,50
		625 x 150 x 249	0,36	0,41
		625 x 175 x 199	0,49	0,49
		625 x 200 x 199	0,49	0,49
		625 x 200 x 249	0,39	0,39
		625 x 250 x 199	0,49	0,49
		625 x 250 x 249	0,39	0,39
		625 x 300 x 199	0,51	0,57
Zwischenwandplatte blau	PV4-0,60	625 x 100 x 499	0,21	0,25
		625 x 120 x 499	0,21	0,25

Arbeitszeitrichtwerte

Silka Mauerwerk				
Produkt	Güteklasse	Abmessungen	Arbeitszeitrichtwerte	
		Format LxDxH	voll	gegliedert
		(mm)	(h/m²)	
Silka Sonus Fase 100	KS 15-1,6	333 x 100 x 249	0,34	0,36
Silka Sonus 100	KS 10-1,6	333 x 100 x 199	0,42	0,45
Silka Sonus 150	KS 20-2,0	333 x 150 x 199	0,47	0,50
Silka Sonus 175	KS 20-2,0	333 x 175 x 199	0,41	0,47
Silka Sonus 200	KS 15-1,8	333 x 200 x 199	0,44	0,48
Silka Sonus 250	KS 20-2,0	248 x 250 x 199	0,49	0,50
Silka Sonus 300	KS 10-1,6	333 x 300 x 199	0,46	0,50

Xella Porenbeton Österreich GmbH

Wachaustraße 69
3382 Loosdorf / NÖ

Telefon +43 2754 / 63 33 - 0

Telefax +43 2754 / 63 72

Ytong-at@xella.com

www.Ytong.at

Hinweis:

Diese Broschüre wurde von Xella Porenbeton Österreich GmbH herausgegeben.

Wir beraten und informieren in unseren Druckschriften nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik bis zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Da die Verwendung von Porenbetonteilen Normen und Zulassungsbescheiden unterliegt und diese Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit.

Eine Abstimmung mit den regional geltenden Bestimmungen und die statische Überprüfung sind in jedem Einzelfall durch den Planer notwendig.

Ytong® ist eine eingetragene Marke der Xella Gruppe.

The logo for Xella, featuring a stylized blue 'X' followed by the word 'ella' in a bold, sans-serif font.