

Silka elementen leveringsprogramma

silka

Silka kalkzandsteenelementen, volumieke massa 1750 kg/m³

Afmetingen	E100/623	E120/623	E150/623	E214/623	E300/623
Nominale lengte x hoogte (mm)	897 x 623	897 x 623	897 x 623	897 x 623	897 x 623
Werkende lengte x hoogte (mm)	900 x 625	900 x 625	900 x 625	900 x 625	900 x 625
Dikte (mm)	100	120	150	214	300
Aantal per m ²	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
Gewicht per element (kg)	94	113	141	201	282
Leverbare druksterkte (N/mm ²)	12/20	12/20	12/20	12/20/28/36/44*	12/20/28/36/44*
Kg lijm mortel/m ² (excl. mors- verlies)	1,4	1,8	2,2	3	4,7

Afmetingen	E100/643	E120/643	E150/643	E214/643	E300/643
Nominale lengte x hoogte (mm)	897 x 643	897 x 643	897 x 643	897 xw 643	897 x 643
Werkende lengte x hoogte (mm)	900 x 645	900 x 645	900 x 645	900 x 645	900 x 645
Dikte (mm)	100	120	150	214	300
Aantal per m ²	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Gewicht per element (kg)	98	117	147	209	293
Leverbare druksterkte (N/mm ²)	12/20	12/20	12/20	12/20/28/36/44*	12/20/28/36/44*
Kg lijm mortel/m ² (excl. mors- verlies)	1,3	1,7	2,1	2,9	4,5

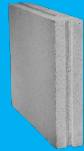
Let op: De elementen zijn niet geschikt voor toepassing als buitenspouwblad en zijn ook niet bedoeld voor schoonwerk toepassingen. *Voor specifieke toepassingen (o.a. hoge druksterkte) zijn de elementen vanaf 175 mm dikte tevens in overleg leverbaar in de kwaliteitsklasse CS 36 en CS 44. Massa+ elementen: extra geluidsisolatie Voor toepassing in massieve woningscheidende wanden en eindwanden is er het Silka Massa+ element, leverbaar in de diktematen 250 en 300 millimeter voor woningscheidende wanden en 175 millimeter voor eindwanden. Massa+ elementen hebben dankzij de toevoeging van een toeslagstof een hogere volumieke massa dan standaard elementen.

Afmetingen	ME175/514	ME250/514
Nominale lengte x hoogte (mm)	897 x 514	897 x 514
Werkende lengte x hoogte (mm)	900 x 516	900 x 516
Dikte (mm)	175	250
Aantal per m ²	2,15	2,15
Gewicht per element (kg)	174	250
Leverbare druksterkte (N/mm ²)	20/28	20/28
Kg lijm mortel/m ² (excl. mors- verlies)	1,3	1,7

Silka Massa+ elementen, volumieke massa 2300 kg/m³

Afmetingen	ME300/514*
Nominale lengte x hoogte (mm)	897 x 514
Werkende lengte x hoogte (mm)	900 x 516
Dikte (mm)	300
Aantal per m ²	2,15
Gewicht per element (kg)	318
Leverbare druksterkte (N/mm ²)	20/28
Lijmverbruik (per m ²)	4,3

* Op bestelling leverbaar



Silka elementen

materiaaleigenschappen en constructieve aspecten

silka

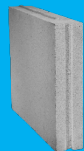
Materiaaleigenschappen

Algemene technische gegevens		CS12 / CS20 / CS28 / CS36 / CS44	CS12 / CS20 / CS28 / CS36 / CS44	CS12 / CS20 / CS28 / CS36 / CS44
f_b (genormaliseerde blokdruksterkte)	N/mm ²	12/20/28/36/44	12/20/28/36/44	12/20/28/36/44
ρ (volumieke massa)	kg/m ³	1750	2150	2300
λ (warmtegeleidingscoëfficiënt)				
$\lambda_{10, dry}$ (p=90%)	W/mK	0,755	1,285	1,56
μ (waterdampdiffusiewaarde)	-	5/25	5/25	5/25
α_t (thermische uitzettingscoëfficiënt)	m/mK	8 · 10 ⁻⁶	8 · 10 ⁻⁶	8 · 10 ⁻⁶
c (specifieke warmte)	J/kgK	1000	1000	1000

Constructieve aspecten

sterkte en stijfheid van metselwerk bij toepassen van lijmortel

	CS12	CS20	CS28	CS36	CS44	
f_k	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	N/mm ²
f_{k1}	6,6	7,1	7,5	8,0	8,4	N/mm ²
f_d						
CC1	4,4	4,7	5,0	5,3	5,6	N/mm ²
CC2, CC3	3,9	4,2	4,4	4,7	5,0	N/mm ²
f_{sk1}, f_{sk2}	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	N/mm ²
f_{sd1}, f_{sd2}						
CC1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	N/mm ²
CC2, CC3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	N/mm ²
E	4629	4955	5277	5596	5911	N/mm ²
ϕ_{∞}	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
$E_{long term}$	2572	2753	2932	3109	3284	N/mm ²



Silka elementen

bouwfysische aspecten

silka

Warmte isolatie

Warmte weerstand voor verschillende kwaliteiten op basis van een binnentoepassing met een praktijkevenwichtsvochtgehalte van 4%

Doorgaans worden kalkzandsteenwanden niet toegepast als isolatiemateriaal.

Element	R_m m ² K/W
	1750 kg/m ³
E100/623, E100/643	0,09
E120/623, E120/643	0,11
E150/623, E120/643	0,13
E214/623, E214/643	0,19
E300/623, E300/643	0,27

Element	R_m m ² K/W
	2150 kg/m ³
ME175	0,09
ME250	0,13

Element	R_m m ² K/W
	2300 kg/m ³
ME300	0,13

Geluidsisolatie

Massieve oplossingen	wand dikte [mm]	$D_{nT,A,k}$ [dB]
	67	34
	100	39
	120	41
	150	45
	214	49
	300	53

Spouw oplossingen	Wand - spouw - wand [mm]	$D_{nT,A,k}$ [dB]
	120 - 50 - 120	55
	150 - 50 - 150	58
	214 - 50 - 214	61

Geluidsabsorptie

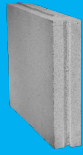
α_s (geluidabsorptie coëfficiënt)	0,03	500-1000 [Hz]
--	------	---------------

Brandwering

	wand dikte [mm]	Brandwerendheid
1750 /2150 / 2300 kg/m ³	100	EI90
	120	EI120
	150	EI180
	214	EI240
	300	EI360

De in de tabel genoemde waarde zijn conform de uitgangspunten van NEN-EN 1996-1-2 + C1/N.B.

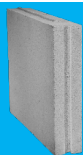
Laat u voor de bepaling van de brandwerendheid van een dragende kalkzandsteen wand adviseren door een Xella Adviseur.



Silka elementen

silka

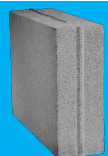
	(wand) dikte	Lengte x hoogte (mm)	Leverbare druksterkte N/mm ²	Gewicht per stuk (kg)	Aantal per m ²	Kg lijm mortel per m ² (excl. Morsverlies)
E 100	100	897 x 623	12/20	94	1,78	1,4
	100	897 x 643	12/20	98	1,72	1,3
E 120	120	897 x 623	12/20	113	1,78	1,8
	120	897 x 643	12/20	117	1,72	1,7
E 150	150	897 x 623	12/20	141	1,78	2,2
	150	897 x 643	12/20	147	1,72	2,1
ME 175	175	897 x 514	20/28	174	2,15	2,5
E 214	214	897 x 623	12/20/28/36	201	1,78	3
	214	897 x 643	12/20/28/36	209	1,72	2,9
ME 250	250	897 x 514	20/28	250	2,15	3,6
E 300	300	897 x 623	12/20/28/36	282	1,78	4,5
	300	897 x 643	12/20/28/36	293	1,72	4,3
ME 300	300	897 x 514	20/28	318	2,15	4,3



Silka ECO-elementen

silka

Eco-elementen	(wand) dikte	Lengte x hoogte (mm)	Leverbare druksterkte N/mm ²	Gewicht per stuk (kg)	Aantal per m ²	Kg lijm mortel per m ² (excl. Morsverlies)
ECO 100	100	897 x 623	12	94	1,78	1,4
ECO 100	100	897 x 643	12	98	1,72	1,3
ECO 120	120	897 x 623	12	113	1,78	1,8
ECO 120	120	897 x 643	12	117	1,72	1,7
ECO 150	150	897 x 623	12	141	1,78	2,2
ECO 150	150	897 x 643	12	147	1,72	2,1
ECO 214	214	897 x 623	12	201	1,78	3
ECO 214	214	897 x 643	12	209	1,72	2,9
ECO 300	300	897 x 623	12	282	1,78	4,5
ECO 300	300	897 x 643	12	293	1,72	4,3



Silka massa+elementen

silka

	Afmetingen mm (l x b x h)	Gewicht per stuk (kg)	Gewicht kg/m ³	Aantal per m ²	Lijm mortel per m ² excl. morsverlies (kg)
CS 20					
ME 175	897 x 175 x 514	174	2150	2,15	2,5
ME 250	897 x 250 x 514	250	2150	2,15	3,6
ME 300	897 x 300 x 514	318	2300	2,15	4,3
CS 28					
ME 175	897 x 175 x 514	174	2150	2,15	2,5
ME 250	897 x 250 x 514	250	2150	2,15	3,6
ME 300	897 x 300 x 514	318	2300	2,15	4,3