

Silka Standaard elementen

Leveringsprogramma

Let op: De elementen zijn niet geschikt voor toepassing als buitenspouwblad en zijn ook niet bedoeld voor schoonwerk toepassingen.

	Nominale afmetingen l x h (mm)	Werkende afmetingen l x h (mm)	Gewicht element (kg)	Werkende dikte	Aantal per m ²	Leverbare druksterkte (N/mm ²)	Verbruik Silkafix lijmmortel per m ² (kg)*
E100/598	897 x 598	900 x 600	94	100	1,85	12/20	1,4
E120/598			113	120	1,85	12/20	1,7
E150/598			141	150	1,85	12/20/28	2,2
E175/598			164	175	1,85	20/28	3,0
E214/598			201	214	1,85	12/20/28/36	3,1
E300/598			282	300	1,85	12/20/28	4,3
E100/623	897 x 623	900 x 625	98	100	1,78	12/20	1,4
E120/623			117	120	1,78	12/20	1,7
E150/623			147	150	1,78	12/20/28	2,2
E175/623			171	175	1,78	20/28	3,0
E214/623			209	214	1,78	12/20/28/36	3,1
E240/623 ^A			235	240	1,78	20/28	3,5
E300/623			293	300	1,78	12/20/28/36	4,3
E100/643	897 x 643	900 x 645	101	100	1,72	12/20	1,4
E120/643			121	120	1,72	12/20	1,7
E150/643			151	150	1,72	12/20/28	2,2
E175/643			177	175	1,72	20/28	3,0
E214/643			216	214	1,72	12/20/28/36/44**	3,1
E240/643 ^A			243	240	1,72	20	3,6
E300/643			303	300	1,72	12/20/28/36	4,3

* Verbruik lijmmortel is bij 2 mm lintvoeg en 3 mm stootvoeg en exclusief morsverlies

** CS44 Op aanvraag leverbaar

^A Element uit de Duitse markt, wordt geproduceerd als d2.0 of d2.2. Is gelijkwaardig aan CS20 of CS28. In overleg leverbaar

Toleranties: cf. NEN-EN 771-2, tabel 1; T2 en bijlage C.2; tabel C.1. Hele elementen: L x B x H = +/-2mm x +/-2mm x +/-1mm. Recht gezaagde pasblokken: L x B x H = +/-2mm x +/-2mm x +/-4mm

Silka Massa+ elementen

Leveringsprogramma

Voor toepassing in massieve woningscheidende wanden en eindwanden is er het Silka Massa+ element, deze elementen hebben dankzij de toevoeging van een toeslagstof een hogere volumieke massa dan standaard elementen.

Voor wanden waar het basisniveau bouwbesluit geldt ten aanzien van geluidswering zijn Massa+ elementen leverbaar in de diktematen 250 millimeter voor woningscheidende wanden en 175 millimeter voor eindwanden. Voor wanden met een comfort-eis ten aanzien van geluidswering kan gekozen worden voor de diktemaat 300 millimeter voor woningscheidende wanden.

	Nominale afmetingen l x h (mm)	Werkende afmetingen l x h (mm)	Gewicht element (kg)	Werkende dikte	Aantal per m ²	Leverbare druksterkte (N/mm ²)	Verbruik Silkafix lijmmortel per m ² (kg)*
ME175/514	897 x 514	900 x 516	174	175	2,15	36/44**	2,5
ME250/514			250	250	2,15	36/44**	3,6
ME300/514			318	300	2,15	36/44**	4,3

* Verbruik lijmmortel is bij 2 mm lintvoeg en 3 mm stootvoeg en exclusief morsverlies

** CS44 Op aanvraag leverbaar

Toleranties: cf. NEN-EN 771-2, tabel 1; T2 en bijlage C.2; tabel C.1. Hele elementen: L x B x H = +/-2mm x +/-2mm x +/-1mm. Recht gezaagde pasblokken: L x B x H = +/-4mm x +/-2mm x +/-4mm

Silka Eco elementen

Leveringsprogramma

Let op: De elementen zijn niet geschikt voor toepassing als buitenspouwblad en zijn ook niet bedoeld voor schoonwerk toepassingen. Eco elementen bestaan voor 30 % uit gerecycled kalkzandsteen.

	Nominale afmetingen l x h (mm)	Werkende afmetingen l x h (mm)	Gewicht element (kg)	Werkende dikte	Aantal per m ²	Leverbare druksterkte (N/mm ²)	Verbruik Silkafix lijmmortel per m ² (kg)*
EE100/598	897 x 598	900 x 600	94	100	1,85	12/20	1,4
EE120/598			113	120	1,85	12/20	1,7
EE150/598			141	150	1,85	12/20	2,2
EE214/598			201	214	1,85	12/20	3,1
EE300/598			282	300	1,85	12/20	4,3
EE100/623	897 x 623	900 x 625	98	100	1,78	12/20	1,4
EE120/623			117	120	1,78	12/20	1,7
EE150/623			147	150	1,78	12/20	2,2
EE214/623			209	214	1,78	12/20	3,1
EE300/623			293	300	1,78	12/20	4,3
EE100/643	897 x 643	900 x 645	101	100	1,72	12/20	1,4
EE120/643			121	120	1,72	12/20	1,7
EE150/643			151	150	1,72	12/20	2,2
EE214/643			216	214	1,72	12/20	3,1
EE300/643			303	300	1,72	12/20	4,3

* Verbruik lijmmortel is bij 2 mm lintvoeg en 3 mm stootvoeg en exclusief morsverlies

Toleranties: cf. NEN-EN 771-2, tabel 1; T2 en bijlage C.2; tabel C.1. Hele elementen: L x B x H = +/-2mm x +/-2mm x +/-1mm. Recht gezaagde pasblokken: L x B x H = +/-4mm x +/-2mm x +/-4mm

Silka kimblokken

Leveringsprogramma

Hoogtes kim leverbaar in sprongen van 15mm

Z: Enkel beschikbaar als gezaagde kim. Bij een dubbele gezaagde kim wordt tussen de 2 kimmen 10mm (kim)mortel toegepast

Wanddikte mm	Hoogte (mm)	druksterkte CS20	druksterkte CS28	druksterkte CS36	druksterkte CS44
Standaard					
100	40 - 55	Z			
100	70 - 160	✓			
120	40 - 55	Z			
120	70 - 160	✓			
150	40 - 55	Z	Z		
150	70 - 160	✓	Z		
175	40 - 55	Z	Z		
175	70 - 160	✓	Z	✓	
214	40 - 55	Z	Z	Z	
214	70 - 160	✓	Z	Z	
240	40 - 55	Z	Z		
240	70 - 160	✓	Z		
250	70 - 160			✓	
300	40 - 55	Z	Z	Z	
300	70 - 160	✓	Z	Z	
Massa+					
175	40 - 160			Z	Z
250	40 - 160			Z	Z
300	40 - 160			Z	Z
Thermo kim					
100 - 300	150	✓			

Materiaaleigenschappen

Algemene technische gegevens

	Eenheid	Standaard Elementen	Massa+ Elementen
ρ (volumieke massa)			
- ρ praktische volumieke massa ¹	kg/m ³	1750-1950	2100-2200
λ (warmtegeleidingscoëfficiënt)			
- $\lambda_{10,dry}$ (p=90%)	W/mK	0,79	1,09
μ (waterdampdiffusiewaarde ²)	-	5/25	5/25
α_t (thermische uitzettingscoëfficiënt)	m/mK	$8 \cdot 10^{-6}$	$8 \cdot 10^{-6}$
c (specifieke warmte)	J/kgK	840	840

¹ de praktische volumieke massa betreft de volumieke massa in evenwichtvochtigheidstoestand voor binnenmilieu (+4%w/m)

² de waterdampdiffusiewaarde 5 = dampdiffusie naar binnen, 25 = dampdiffusie naar buiten.

Constructieve aspecten

Sterkte en stijfheid van een wand bij toepassen van **Silkafix lijm**

	Eenheid	CS12	CS20	CS28	CS36	CS44
f_b (genormaliseerde blokdruksterkte)	N/mm ²	12,0	20,0	28,0	36,0	44,0
f_k (karakteristieke metselwerk muurdruksterkte)	N/mm ²	6,6	10,2	13,6	16,8	20,0
f_d (rekenwaarde metselwerk muurdruksterkte)						
- Gevolgklasse CC1	N/mm ²	4,4	6,8	9,1	11,2	13,3
- Gevolgklasse CC2 en CC3	N/mm ²	3,9	6,0	8,0	9,9	11,8
f_{xk1} (karakteristieke buigtreksterkte)	N/mm ²	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
f_{xd1} (rekenwaarde buigtreksterkte)						
- Gevolgklasse CC1	N/mm ²	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
- Gevolgklasse CC2 en CC3	N/mm ²	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
E (elasticiteitsmodulus korte duur)	N/mm ²	4.620	7.140	9.520	11.760	14.000
Φ_{∞} (eindkruipcoëfficiënt van metselwerk)	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
$E_{long term}$ (elasticiteitsmodulus lange duur)	N/mm ²	2.566	3.966	5.288	6.533	7.777

Silka Elementen

Warmte-isolatie

Warmteweerstand voor verschillende gewichtsklassen op basis van een binnentoepassing met een praktische venichtsvochtgehalte van 4%

Gewichtsklasse	Dikte (mm)	R_m (m ² K/W)
Standaard Elementen	100	0,09
Standaard Elementen	120	0,11
Standaard Elementen	150	0,13
Standaard Elementen	214	0,19
Standaard Elementen	300	0,27
Massa+ Elementen	175	0,09
Massa+ Elementen	250	0,13
Massa+ Elementen	300	0,16

Geluidisolatie

Geluidsisolatie van gelijkde wanden voorzien van een dunne pleisterlaag

Minimale praktische volumieke massa	Dikte (mm)	R_w -waarde (dB)	$D_{nT,A,k}$ (dB)*
1750 kg/m ³	100	45	39
	120	47	41
	150	50	45
	214	57	49
	300	59	53
2100 kg/m ³	175	55	49
	250	58	53
	300	60	57

* de hier genoemde $D_{nT,A,k}$ waarde is bij benadering. De daadwerkelijke $D_{nT,A,k}$ waarde is projectafhankelijk.

Geluidabsorptie

De gewogen (geluids)absorptiecoëfficiënt α_w bij onafgewerkt oppervlak

Frequentie (Hz)	500 - 1000
Absorptie (α_w)	0,03

Silka Elementen

Brandreactie en brandwerendheid

Kalkzandsteen heeft brandreactieklasse A1 (onbrandbaar) conform EN 13501-1. De brandwerendheid van de wand is afhankelijk van de detaillering en uitvoering alsmede de aansluiting met omringende bouwdelen.

	Brandwerendheid*
E100	EI 90
E120	EI 120
E150	EI 180
E175	EI 180
E214	EI 240
E300	EI 360

* 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.