

Tabel 1. Grondkerende kelderwanden met Silka lijmblokken of elementen

Hoogte in m	Wanddikte in mm				
	$\beta = 0$	$\beta = 0,25$	$\beta = 0,50$	$\beta = 0,75$	$\beta = 1,00$
tot 0,9	100	100	100	100	120
1,2	120	120	120	150	214
1,5	214	214	214	214	214
1,8	214	214	214	240	300
2,0	240	240	300	-	-
2,1	300	300	300	-	-
2,4	300	300	-	-	-

β : grondwaterstand ten opzichte van hoogte kelder. $\beta = 0,25$ betekent: grondwater komt tot 25% van de hoogte van de kelder. Eventuele spantbelasting en belastingen op het maaiveld direct naast de kelderwand zijn niet in de tabel verwerkt.

Tabel 2. Mestkerende tussenwanden met Silka lijmblokken of elementen

Hoogte in m	Wanddikte in mm	
	peilverschil kelders	
	maximaal 70 cm	volle hoogte
tot 0,9	100	100
1,2	150	150
1,5	214	214
1,8	214	300
2,0	240	300
2,1	240	-
2,4	300	-

De dikte van de tussenwanden is afhankelijk van het peilverschil tussen twee naast elkaar gelegen mestkelders.



5000.365/Procomm/1109

Xella Nederland BV

Postbus 23
4200 AA Gorinchem

Telefoon (0183) 67 12 34

Telefax (0183) 67 13 69

Internet www.xella.nl

E-mail verkoop@xella.nl

Silka is a registered trademark of the Xella Group.

Silka kalkzandsteen elementen

KELDERS VOOR MENGMEEST EN STALLENBOUW



silka

Silka kalkzandsteen elementen

KELDERS VOOR MENGMEEST EN STALLENBOUW

Onder of bij veel stallen voor rundvee, varkens en pluimvee worden kelders gebouwd voor de opslag van mest. Vaak is dat mengmest, een combinatie van urine en uitwerpselen. Silka kalkzandsteen is een uitstekend bouw materiaal om de wanden van deze kelders op te trekken. Uiteraard kan Silka ook worden gebruikt voor de stal.

Mestopslag is in de veehouderij een actueel onderwerp. Mest van runderen, varkens of kippen moet volgens allerlei regels worden opgeslagen. Hetzelfde geldt voor het gebruik op landbouwgrond: dat mag alleen in bepaalde periodes en dan nog volgens vastgestelde procedures om bodemverontreiniging of overlast te voorkomen. Verantwoorde opslag is dus cruciaal. Dat kan in bovengrondse mestsilo's, maar veel praktischer is het gebruik van mestkelders. Die nemen immers bovengronds minder ruimte in en bovendien kan het dek van een kelder voor andere doelen worden gebruikt.



Waarom Silka kalkzandsteen?

De wanden van mestkelders moeten:

- bestand zijn tegen de chemische samenstelling van mengmest en bijproducten;
- voldoende sterk en stijf zijn;
- voldoende dichtheid bezitten.

Silka elementen of lijmblokken voldoen aan al deze voorwaarden. Kalkzandsteen kan bovendien worden gebruikt voor zowel de kelderwanden als de bouw van de stal.

Verwerking

Voor de verwerking van Silka lijmblokken en elementen gelden in mestkelders dezelfde voorwaarden als in ieder ander bouwproject:

- verwerk Silka producten vol en zat;
- verlijm met Silkafix, een speciaal ontwikkelde lijmmortel;
- de buigtreksterkte van gelijkde Silka kalkzandsteen lijmblokken en elementen in combinatie met Silkafix bedraagt 0,6 N/mm²;
- de kim onder de gelijkde wand dient een aangepaste breedte te hebben; vraag uw Xella adviseur om nader advies;
- ondersteun wanden tijdens uitharden van lijm of specie met schoren of stempels.

Alle informatie over de verwerking van Silka lijmblokken en Silka elementen vindt u in de brochure 'Verwerkingsrichtlijnen van kalkzandsteen'. U kunt deze brochure gratis opvragen bij Xella of downloaden van www.xella.nl.



Silka: chemisch bestand tegen meststoffen

Mengmest – uitwerpselen en urine – heeft een bepaalde chemische samenstelling. Daarnaast vinden in opgeslagen mest biologische en chemische omzettingen plaats waarbij in de kelders gassen en agressieve condensaten kunnen ontstaan. Kalkzandsteen en het voegwerk ertussen blijken daar prima tegen bestand. Gelijkde Silka wanden hoeven dan ook niet verder te worden afgewerkt.

Silka: sterk en stabiel

U verwerkt de producten van Silka tot kelderwanden die voldoende sterk en stijf zijn. De belangrijkste vraag is of de wand grondkerend is (één kant mest, één kant grond) of fungeert als tussenwand (beide kanten mest). Bij het ontwerpen van gelijkde mestkelderwanden kunt u uitgaan van de tabellen 1 en 2 (zie achterpagina). Er gelden wel bepaalde randvoorwaarden. Neem vooraf contact op met de bouwtechnische adviseurs van Xella.

Oplegging van vloeren

Vloeren op mestkelders moeten voldoende stijf zijn om de kalkzandsteen wanden aan de bovenkant te steunen. U kunt het best kiezen voor een betonnen vloer. Dat kan een in specie opgelegde prefab betonvloer zijn, een betonnen roostervloer of een in het werk gestorte betonvloer.

Silka: water- en mestdicht

Het is belangrijk dat mengmestkelders een dicht geheel vormen.

- Van binnen naar buiten, om bodemverontreiniging te voorkomen. Bij toepassing van Silka kalkzandsteen treedt geen mestverlies op.
- Van buiten naar binnen, om te voorkomen dat grondwater de kelder binnenstroomt. Hoe dikker de kalkzandsteen wand, des te groter het waterkerend vermogen. Toch is het van belang een kelder waar mogelijk bóven het grondwaterpeil aan te leggen. Lukt dat niet, neem dan voor een passend advies contact op met uw Xella Adviseur.

Kelderwanden van Silka: een goed idee!

Wanden in mengmestkelders kunt u met de producten van Silka zonder problemen en in veel gevallen zonder verdere afwerking optrekken. Dat biedt meer voordelen dan u denkt:

- minder investeringen nodig;
- duurzaam in materiaal en milieubelasting;
- robuust bouw materiaal;
- eenvoudige, snelle bouw methode;
- weinig ruimtebeslag.

Bovendien bestaan de producten van Silka volledig uit natuurlijke grondstoffen, scheiden ze geen ongewenste stoffen af en zijn ze dus niet schadelijk voor de bodem of het oppervlaktewater.