

# Kalk-grondmortel haar grof

Art. 21.200

gräfix 61 Haar

- Traditionele kalkmortel
- Cementvrij
- Voor leembouw



Gräfix grondmortels zijn cementvrije mortels uit ongebluste kalk voor de monumentenzorg. Ze zijn ideaal geschikt voor ClayTec leemondergronden Kalk-grondmortel haar grof is grofkorrelig en bevat dassenhaar.

# Kalk-grondmortel haar grof

Art. 21.200

## gräfix 61 Haar

**Toepassingsbereik** Luchtkalkmortel, toegepast als handpleister voor buitenshuis op leemondergronden in vakwerkrestauratie of duurzame nieuwbouw. Natuurproduct zonder kunstharz, cement of soortgelijke toeslagstoffen.

**Samenstelling** Kalk, kalksteenandpoeder 0-4 mm, dierenhaar, verwerkingsondersteunende toeslagstoffen (tensiden, cellulose en methylcellulose in totaal < 0,5%).

**Waarde bouwstof** (Fysische Eigenschappen) Massadichtheid ca. 1.450 kg/m<sup>3</sup>, sterkte overeenkomstig CS I DIN EN 998-1

**Verpakking, rendement** In vochtigheidsbestendige 25 kg zakken (rendement 19 l pleistermortel, ca. 1,3 kg/m<sup>2</sup> je mm Putzdicke), 40 zakken/pal.

**Opslag** Droog op pallet of houten frame opgeslagen, minimaal 6 maanden houdbaar.

**Mortelbereiding** Onder toevoeging van water van ca. 6,5 l per 25 kg zak mengen met standaard staande mixer, tafel- en droogmixers, in kleine hoeveelheden ook met een elektrische mixer.

**Pleisterondergrond** Stroleem moet zorgvuldig opgeruwd (geperforeerd) zijn. Metselwerkvoegen dienen tot max. 3 mm diep scherpkantig uitgebrabt te worden ter verbetering van de latere pleisterhechting. De leemuitvullingen moeten volledig doorgedroogd en stofvrij zijn (droog afborstelen).

**Opbouw van de mortel** De mortel wordt altijd in meerdere lagen aangebracht. De dikte van de kalk-grondmortel haar grof mag per laag niet dunner zijn dan 8 mm en niet dikker zijn dan 12 mm. (Uitsparingen > 3 mm gelden voor de bepaling van de pleisterdikte als pleisterondergrond!).

Als het materiaal bij uitzondering voor basispleister D > 12 mm of op doorlopende vlakken (geen vakwerk) wordt gebruikt, moet de basispleister in twee lagen worden uitgevoerd om krimp- en zakscheuren te minimaliseren. Afhankelijk van de gewenste oppervlaktetextuur van de deklaag zijn er drie mogelijkheden voor de pleisteropbouw.

Grof (rustiek): 1 basislaag 61 Kalk-grondmortel haar grof + 1 afwerklaag 61 Kalk-grondmortel (deklaag)

Fijn: 2 basislagen 61 Kalk-grondmortel haar grof + 1 afwerklaag 61 Kalkafwerkmortel voor dunne lagen fijn (deklaag)

Gladde afwerking: 1 basislaag 61 Kalk-grondmortel haar grof + 1 tussenlaag 61 Kalk-grondmortel fijn + 1 afwerklaag 66k Kalkfinish

**Pleisterapplicatie** De pleisterondergrond vlak voor het aanbrengen van de kalkmortel vaksgewijs en evt. meerdere malen behoedzaam voorbevochtigen (sproeiveel). Er mag geen water in de poriën blijven staan. (Bij leemondergronden wordt aanbevolen om de ondergrond middels een harde kwast of borstel voor te werken met kalkbrei (voorschlänmen). De mortel wordt handmatig aangebracht. De eerste laag wordt met het houtbord (ca. 15 x 40 cm) opgebracht, met kracht tegen de ondergrond gedrukt en met zigzag-bewegingen ingewerkt. Daarbij moeten de terugliggende voegen en uitsparingen gevuld en dichtgedrukt worden. Het morteloppervlak is dan zo ruw, dat deze niet meer opgekamd hoeft te worden. Metalen pleisterspanen zijn niet geschikt voor basispleisterlagen, omdat deze een te glad en verdicht oppervlak creëren. Als alternatief kan de mortel met de grote driehoek-metselspaander met een zwierbeweging worden opgeworpen.

Na aanbrengen de basislaag laten drogen (minimaal 1 dag/mm grondmorteldikte). Daarbij kunnen er scheuren optreden. Een tweede mortellaag kan met het houtbord of PU-bord worden aangebracht. Bij het aanbrengen moet vanuit de vakwerkrand richting het vakoppervlak en niet omgekeerd worden gewerkt. Indien 61 Kalk-basispleister haar grof als dekpleister wordt gebruikt, is een troffelvoeg op de balkaansluiting raadzaam. Een insnijdingsdiepte van 2-3 mm is voldoende. De balkaansluiting mag niet als afschuining worden uitgevoerd.

**Verwerkingstemperatuur** 5-25 °C ondergrondtemperatuur

**Verwerkingsduur** Afhankelijk van de temperatuur, pleisterdikte en absorptievermogen van de ondergrond 3-4 uur.

**Verdere behandeling** Om een te snelle droging (verbranden) te voorkomen, kan de mortel bij hitte en wind in de eerste dagen vochtig worden gehouden, bijv. met een tuinsproeier (fijne sproeiveel). Als bescherming tegen vorst en weerinvloeden moet de Kalk-grondmortel van een diffusie-open verf worden voorzien. De kalkverf (Art. 21.525) is geschikt, bij sterkere weersinvloeden ook silicaat-gevelverf.

**Aanwijzing** Kalk-grondmortel haar grof bevat dierlijk haar, zoals gebruikelijk was voor historische kalkpleisters. Dit zijn voornamelijk runderorenharen, zoals gebruikt door de Frankische borstelindustrie om borstels van echt haar van hoge kwaliteit te maken. Ze zijn gecontroleerd volgens de specificaties van de borstelfabrikant en zijn minstens 2 uur verhit tot 140 °C. Indien gewenst bieden we een veganistisch product aan in de vorm van gräfix 61 kalkbasispleister (Art. 21.300). Bij te lage temperaturen en te hoge luchtvochtigheid bindt de pleister zeer langzaam en onvoldoende af. Vensters, houten balken of andere zichtbaar houten delen moeten tegen kalkvlekken worden beschermd (afplakken), omdat deze later lastig verwijderd kunnen worden. Voor evt. noodzakelijk gebruik van pleisterdragers- zie ClayTec "Werkblad Vakwerk".

**Wij raden u aan per geval, middels een voldoende groot proefvlak, te testen of de systeemopbouw van stuc en verf geschikt is voor de specifieke toepassing.**

**Klachten die niet het gevolg zijn van fabrieksmatige mengfouten zijn uitgesloten.**

Wijzigingen en fouten voorbehouden. Vanaf 2026/9.