

VERWERKINGSADVIES

BRONSGROEN / MARZIALE

Wienerberger Thorn

1. Algemeen

Vormmethode: **Machinale Handvorm (Hubert)**

De voorbewerkte klei wordt met behulp van het Hubert inwerpsysteem in een vormbak geworpen waarbij de vormen voorzien zijn van zand zodat de bakstenen makkelijk loslaten.

Op deze wijze ontstaat de handvormsteen in diverse formaten met oneindig gevarieerde nervenstructuur aan de vijf bezande zijden.

Uiterlijk: **Genuanceerd, gesinterd**

De Bronsgroen en Marziale zijn speciale bakstenen die voorzien zijn van een bezanding die o.a. bestaat uit mergelzand. Dit mergelzand veroorzaakt onder invloed van weer (vocht en temperatuur) tijdens de opslag op de fabriek als op de bouwplaats een kleurnuancering. Samen met de engobe, die op het zichtvlak wordt gespoten, ontstaan de wit tinten afgewisseld met het groen en bruin in de sorteringen.

1.1 Collectie



Bronsgroen hv WF (art.nr. 133840)

Bronsgroen hv EF (art.nr. 133850)



Marziale hv WF (art.nr. 134500)

Marziale hv EF (art.nr. 134510)

1.2 Baksteenafroep

In de voorbereidende fase dient de aannemer in nauw overleg met de bouwmaterialenhandelaar en Wienerberger te bepalen wanneer de bakstenen nodig zijn. Een afroepschema is hierbij onoverkomelijk en zal met Wienerberger overlegd dienen te worden.

Dit afroepschema dient minstens drie maanden voor de eerste levering plaatsvindt met Wienerberger overlegd te worden.

2. Eigenschappen

2.1 Formaat

De formaten voor bovengenoemde sorteringen zijn vastgesteld op:

- *Waalformaat* ($\pm 210 \times 100 \times 50$ mm)
- *Engels formaat* ($\pm 215 \times 100 \times 65$ mm)

2.2 Verschijningsvorm

Beide sorteringen zijn voorzien van een frog. Gemiddeld zijn 1 op de 24 bakstenen bij WF en EF vol van verschijning. Bij de Marziale is circa 20% gesinterd aan 1 zijde.

2.3 Overzicht hoeveelheden baksteen

Sortering		Aantal - per pallet	Afmeting	Aantal - m ²	Gewicht per stuk
WF	Bronsgroen	376 st (deelbaar)	$\pm 210 \times 100 \times 50$ mm	76 st L:10mm S:10mm	1,8 kg
	Marziale				
EF	Bronsgroen	552 st (niet deelbaar)	$\pm 215 \times 100 \times 65$ mm	60 st L:10mm S:10mm	2,4 kg
	Marziale				

* getallen zijn indicatief exclusief verwerkingsverlies

Zie voor technische eigenschappen van de separate sorteringen de technische specificaties op onze website www.wienerberger.nl.

3. Metselverband

Handvormbakstenen hebben een ruwe vorm wat invloed heeft op de maatvoering van de baksteen. Dit kan resulteren in maatafwijkingen welke vooraf in het ontwerp mee genomen moeten worden in de keuze van het metselverband. Afhankelijk van de juiste kop-strek verhouding kunnen er meerdere verbanden mee gemetseld worden. De bakstenen zijn desgewenst te kappen met een sabel of troffel.

4. Keuze van metselmortel

Voor de samenstelling van de metselmortel adviseren wij u de waarden van initiële wateropzuiging en vrijwillige wateropname van de gekozen sortering te overleggen met uw mortelleverancier.

De mortelleverancier kan, op basis van de hieronder genoemde waarden, uit zijn leveringsprogramma de meest geschikte type(n) kunnen aanbieden.

De ervaring leert dat het verwerken van een handvorm van Wienerberger Thorn met een prefab (anti-smet) mortel veelal de voorkeur heeft bij de verwerker en daarnaast vol en zat te metselen.

4.1 Overzicht wateropname baksteen

Zowel de Bronsgroen als de Marziale van Thorn zijn matig zuigende bakstenen volgens categorie **IW2** tabel 4 van BRL 1007 (0,5 – 1,5 kg/m².min). Verder advies is om aanvullend de bakstenen met de voorgestelde mortel te beproeven in een proefmuur.

5. Richtlijnen voor de uitvoering

5.1 Opstart gesprek metselwerk

Het verdient voor projecten met het toepassen van boven de 50.000 bakstenen een opstart metselwerk gesprek te houden. Door een goede communicatie vooraf tussen de betrokken partijen kunnen veel vraagstukken en verantwoordelijkheden over het metselwerk besproken worden om tot een kwalitatief goede gevel te komen zonder complicaties.

Denk hierbij aan de afstemming van mortel op baksteen maar ook het bespreken van dilataties, maatvoering baksteen, metseltechniek enz.

5.2 Opslag op de bouwlocatie

Controleer visueel de kleur, vorm en oppervlaktegeaardheid van de geleverde bakstenen bij ontvangst.

Plaats de baksteenpakketten op een schone, droge en vlakke ondergrond, zodat de bakstenen stabiel staan. Snijd aan de zijkant en bovenkant van het pakket de folie los. Dit i.v.m. het eventuele restvocht in de bakstenen. Dek hierna de pakketten af om vochtbelasting van bovenaf te voorkomen.

Wanneer er in de winter en het voorjaar gemetseld wordt dient het vermetselen van de bakstenen op het bouwwerk op een enigszins aangepaste wijze plaats te vinden met betrekking tot het afdekken en gebruik van metselmortel in combinatie met de baksteen.

5.3 Opperen/ verwerking

De baksteensorteringen worden allen op pallets geleverd en zijn voor de waalformaten deelbaar. Gemengd opperen is noodzakelijk. Door gemengd opperen uit meerdere [drie a vier] pakketten ontstaat een gelijkmatige verdeling van kleurnuancering in het metselwerk. Tas de pakketten diagonaal af om vlekvorming te voorkomen. Plaats de bakstenen bij voorkeur op een verhoging bij de metselaar van 400 tot 550 mm boven de werkvloer of de steiger. Houdt bij de verwerking van de Marziale rekening met de bakstenen die een kolenresidu op het strekvlak hebben (1-zijde). Deze bakstenen liggen op de 4^e en 7^e laag in het pakket (WF). Deze dienen ad random door de gevel verwerkt te worden.

5.4 Verwerkingsadviezen

Onderstaande punten zijn van belang voor de verwerking.

Esthetisch

- Deze handvorm sorteringen zijn meerzijdig toepasbaar echter de bakstenen met kolenresten (Marziale) zijn maar aan 1 zijde voorzien van kolenresten. Voorkom dat de zijde met kolen niet naar de spouwzijde verwerkt wordt. Verder adviseren wij de bezande zijde (met frog) naar boven te verwerken.

Vocht

- Let bij de verwerking van de baksteen op dat deze niet overmatig nat worden door onder andere het openliggen van spouwbladen en het ontbreken van de hemelwaterafvoeren tijdens de bouwfase.
- Zorg er verder voor dat water / regenwater van betonvloeren, galerijplaten etc. niet over het metselwerk loopt. Het gevolg is nl. vervuiling en grijze cementbanen die moeizaam te verwijderen zijn.
- Dek vers metselwerk af middels het Ubbink afdekprofiel.
- De vochtconditie van de bakstenen op het tijdstip van verwerken is van belang en heeft invloed op de hechtsterkte van de baksteen met mortel. De mortelleverancier kan aan de hand van een proef de vereiste hechtsterkte tussen baksteen en mortel bepalen.

Bouwkundig / constructief

- Om scheurvorming te voorkomen dienen dilataties, overeenkomstig het dilatatievoorstel van Wienerberger, te worden aangebracht. Voer dilatatievoegen zorgvuldig uit.
- Voor vochtafvoer en ventilatie van de luchtspouw laat u bij alle horizontale beëindigen van het metselwerk een stootvoeg per drie a vier strekkende meter open. Voor een goede afvoer van vocht dat achter het buitenspouwblad kan komen, laat u bij de aansluiting van het metselwerk op de fundering een stootvoeg per twee strekken open.
- Houd tijdens het metselen de luchtspouw vrij van gemorste metselspecie en stukken baksteen. De effectieve luchtspouw moet overal minimaal 20 mm zijn.
- Breng spouwankers aan in de volledig aangebrachte metselspecie van de lintvoeg. Via de spouwankers mag geen vochttransport naar het binnenspouwblad mogelijk zijn.
- Zorg ervoor dat de thermische spouwisolatie zorgvuldig over de spouwankers wordt geplaatst en goed sluitend tegen het binnenspouwblad.

Reiniging

- Voorkom smetten van de mortel door afborstelen van het metselwerk. Bij afborstelen van de gevel dient de metsel en voegmortel voldoende uitgehard te zijn.
- Gebruik geen zoutzuur of zoutzuurhoudende middelen om het metselwerk te reinigen, maar gebruik een speciaal daarvoor geschikt reinigingsmiddel. U kunt hier voor de afdeling Bouwtechniek & Services raadplegen.

Voor de algemene verwerkingsadviezen verwijzen wij naar de richtlijnen op onze website.

<https://www.wienerberger.nl/informatie/gevel/algemene-verwerkingsrichtlijnen>