

# Braziliaanse leisteen in Belgisch voedingsbedrijf

*Dat esthetiek perfect hand in hand kan gaan met functionaliteit bewijst de vloerkeuze in het gloednieuwe kantoorgebouw van Poco Loco in Roeselare. Het voedingsbedrijf hanteerde strikte criteria en koos na een strenge selectie voor Black Slate, een materiaal dat in België wordt ingevoerd door natuursteengroothandel Beltrami uit Harelbeke. Nagenoeg de volledige oppervlakte (3.000m<sup>2</sup>) werd afgewerkt met de Braziliaanse leisteen die werd geleverd en geplaatst door Bouwservice Van Hulle uit Tielt.*



## Creatieve oplossingen

Eind februari 2011 namen 80 medewerkers van Poco Loco hun intrek in het nieuwe kantorencomplex dat aansluit op de enorme productiefaciliteiten die al veel langer op het uitgestrekte bedrijfsterrein staan. Het ontwerp van 'D'Hondt Architecten- en Ingenieursbureau' uit Kortrijk getuigt van een hoge mate van creativiteit. Dat had voor een deel te maken met de beperkte oppervlakte, maar ook met het doelgericht inspelen op functionele aspecten zoals circulatie, akoestiek en wateropslag. "De bestaande productiehallen nemen het overgrote deel van de ruimte in, vandaar dat het kantorencomplex op een vrij smal en langwerpige perceel moest worden gebouwd", vertelt Ir-architect Bruno D'Hondt. "Om de beschikbare oppervlakte optimaal te benutten, hebben we geopteerd voor een gebouw op pijlers met onderaan parkeerruimte en werd er inventief omgesprongen met het bouwvolume. Wie het gebouw aan een kant bekijkt, krijgt de indruk dat het ene volume onder het andere werd geschoven. Onder het gebouw steekt bovendien een 800m<sup>3</sup> groot waterbekken."

## Hoge kwaliteitseisen

Het gebouw sluit aan op de productiehallen, waardoor de belangrijkste criteria voor de vloerkeuze meteen vastlagen. "In het oorspronkelijke plan was tapijt voorzien, maar tegen dat voorstel hebben we twee bezwaren tegen geopperd", vertelt Rogier Verkarre, Operations Manager van Poco Loco. "In de eerste plaats was er de vrees voor stofallergie. Verder zijn wij een voedingsbedrijf waar een groot deel van de producten gefrituurd worden. De werknemers die heen en weer pendelen tussen de hallen en het aanpalende kantoorgebouw brengen via hun werkschoenen vetstoffen mee naar binnen. Vandaar dat we het studiebureau de opdracht hebben gegeven om uit te kijken naar een niet-poreuze vloer die bovendien bestendig was tegen zowel vetten als reinigingsproducten. Uiteraard moest de vloer in onze druk belopen ruimtes ook makkelijk onderhoudbaar zijn. Als laatste punt hebben we er het esthetische aspect aan toegevoegd, veel aandacht ging naar de stijlvolle afwerking van onze nieuwbouw. In het interieur zijn zwarte en witte kleuren overwegend aanwezig en ook daar paste Black Slate uitstekend bij."

## Akoestisch systeem

Het studiebureau legde Poco Loco een vijftal mogelijke opties voor. "De bouwheer koos voor de Braziliaanse leisteen omdat deze natuursteen aan alle eisen voldeed: onderhoudsvriendelijk, niet-poreus, mooi, bijzonder hard én -zeker niet onbelangrijk- een betaalbare steen", gaat Bruno D'Hondt verder. "De





keuze werd breed opengetrokken want naast de vloeren in alle bureaus, met uitzondering van de vergaderzaal, zijn ook de gangen, de trappen, de trappenhall, de overlopen en de wandbekleding in de sanitaire ruimten uitgevoerd in deze zwarte leisteen. In het gebouw werden zowel tegels als platen geïntegreerd, alles vakkundig geplaatst door het team van Bouwservice Van Hulle uit Tielt.”

Om contactgeluiden te minimaliseren en een perfecte akoestiek te creëren voor de werknemers in het grote landschapskantoor, werd gekozen voor een niet alledaags systeem. “Een ingenieus audiosysteem verspreidt een neutrale toon -in vakkringen spreekt men van ‘blanke ruis’ in de ruimte- waardoor ander lawaai wordt teruggedrongen. Het systeem werd eveneens toegepast in alle andere ruimtes waaraan akoestische eisen worden gesteld.”

#### Black Slate

Black Slate is de commerciële benaming van de leisteen die afkomstig is uit de Pitangui-groeve in Minas Gerais (Brazilië). De natuursteen heeft een grijszwarte basiskleur met een natuurruw maar toch relatief effen oppervlak. Aangezien Black Slate -die overigens de geologische ouderdom Precambriaan-Proterozoïcum

heeft- een gelaagd gesteente is, zijn de randen wat gekarteld en kunnen eventueel schilfers voorkomen op het bovenvlak. Na enkele reinigingsbeurten komt men op de bijzonder harde kern van het materiaal en stopt dit fenomeen vanzelf. Het materiaal voldoet niet aan de dimensionale karakteristieken die zijn voorzien in de TV 213 (WTCB, september 1999). Hou dus rekening met grotere maattoleranties voor dit materiaal (+ 2 mm tot – 2 mm). Black Slate is verkrijgbaar in tegels (natuurruw) en platen (verzoet of natuurruw). Gezien de goede slijtvastheid (zei kaderstuk) is de natuursteen geschikt voor alle gebruik (klasse 5), zowel binnen als buiten, voor vloer-, wand- en trapafwerking zowel in individuele woningen als in gebouwen met matig en intensief beloop. De steen en de oppervlaktafwerking dienen gekozen in functie van de vooropgestelde toepassing.

#### Voor de plaatsing

De ruimte waar de tegels geplaatst worden, moet regen-, vorst- en tochtvrij zijn en mag geen vochtige bodem of wanden vertonen. De dekvloer dient zeker 28 dagen op voorhand te worden uitgevoerd. Vóór de plaatsing worden de tegels niet meer natgemaakt. Om vochtdoordringing via de onderliggende

betonstructuur te vermijden, wordt een dubbele polyethyleenfolie aangebracht tussen de betonstructuur en het gestabiliseerd zandbed (of de dekvloer). Een folie onder de betonplaat is onvoldoende. De dubbele folie wordt aan de randen van de lokalen opgetrokken tot, en afgesneden ter hoogte van de voeg tussen vloer en plint. Indien de oppervlakte 50 m<sup>2</sup> (of meer) of de lengte meer dan 10 m bedraagt, dient een zettingsvoeg in geëxpandeerde polystereen of gelijkwaardig voorzien te worden dwars door zandbed (of dekvloer) en legmortel. Aan de muren voorziet men ook een zettingsvoeg door het plaatsen van geëxpandeerde polystereenstroken of een gelijkwaardig product. De plaatsing gebeurt volgens de regels der kunst en het goede vakmanschap zoals beschreven in TV137 (SBR-WTCB, Gids Afwerkvloeren – Natuursteen en TV 213).

#### Plaatsing binnengebruik

Bij elke leisteen is het gebruikelijk de rug van de tegels in te strijken met Beltramix gemengd met gewassen rivierzand 0/5 of 0/7 mm en wit cement en dit minimum 24 uur voor plaatsing. De bevloering wordt geplaatst op een onderlaag in gestabiliseerd zand met maximum 5 cm dikte met volgende



samenstelling: gewassen rivierzand 0/5 of 0/7 mm gemengd met wit cement, een weinig nat gemaakt en ineengeklonken (verhouding 9 delen zand voor 1 deel cement). De legmortel (max. 1,5 tot 3 cm dik) bestaat uit 200 kg wit zand 0/2 mm + 50 kg wit cement (4 delen zand voor 1 deel cement) met toevoeging van Beltramix aan het zuiver aanmaakwater (geen putwater) of een witte kant-en-klare legmortel voor natuursteen. De tegels worden vol in de mortel gelegd. Bij gekalibreerde tegels/strips wordt Beltraflex (max 1,5 cm dik) gebruikt op een dekvloer: dubbele verlijming is onontbeerlijk, wat betekent dat zowel de rug van de tegels als de dekvloer wordt volledig ingestreken met kleefcement. De droogtijd van de dekvloer bedraagt 1 week per cm dikte + 1 extra week. De voegbreedte bedraagt 4 à 8 mm. Als voegspecie gebruiken we Beltrajoint 'grijs' of 'anthraciet'. De vloer moet een achttal dagen met open voegen blijven liggen. Tijdens de plaatsing en het voegen dient men telkens de tegels te reinigen opdat sporen cement niet in ruwe vlakken van de leisteen zouden achterblijven.

#### Buitengebruik

Bij buitengebruik zorgt men voor een drainerende fundering onder de dekvloer. Voor een oppervlakte van meer dan 25 m<sup>2</sup> of een lengte van meer dan 5 m voor vlakken blootgesteld aan de zon en een oppervlakte van meer dan 36 m<sup>2</sup> of een

lengte meer dan 8 m voor vlakken niet blootgesteld aan de zon, moet een zettingsvoeg voorzien worden dwars door zandbed en legmortel. Aan de aansluiting met de gevel voorziet men ook een zettingsvoeg door het plaatsen van een vocht-dichte, elastische bewegingsvoeg (kit of profiel). De tegelvloer wordt met een helling van 1,5 % gelegd om waterstagnatie op de vloer zoveel mogelijk te vermijden. De helling dient zo uitgevoerd worden dat het water van het gebouw verwijderd wordt. De aansluiting van de tegelvloer met de gevel moet lager liggen dan het niveau van de waterkerende membranen in de gevel. De voegbreedte buiten bedraagt 6 à 10 mm. De voegspecie is Beltrajoint 'grijs' of 'anthraciet'.

#### Onderhoud

Het onderhoud start bij de eerste opkuis in de vorm van een eenmalige schoonmaakbeurt met een aangepast reinigingsmiddel (geen zuurhoudend product). Dit mag gebeuren ongeveer 1 week na het opvoegen van de vloer. Vervolgens laat men de vloer voldoende uitdrogen. In die periode (ongeveer 3 maanden), mag men licht vochtig dweilen met toevoeging van een aangepast onderhoudsmiddel, dat de poriën van de steen niet afsluit. Dit product kan dan verder bij elke onderhoudsbeurt gebruikt worden. Nadat de vloer volledig is uitgedroogd kan men eventueel kleur en structuur oprispen door een eenmalige behandeling met

een kleurversterkende impregnering. Om de oppervlakteafwerking (natuurruw) afdoende te beschermen behandelt men periodiek (1 à 2 keer per maand) met een glansmilk. Bij buitengebruik gelden dezelfde regels, maar gebeurt verder onderhoud met een aangepast onderhoudsproduct dat de poriën van de steen niet afsluit om de doorlaatbaarheid niet in het gedrang te brengen.

Beelden: doc. Beltrami

## Kenmerken Black Slate

### SCHIJBARE VOLUMIEKE MASSA

(WTCB-proefrapport):

2.735 kg/m<sup>3</sup>

### DRUKSTERKTE

(WTCB-proefrapport):

271,9 N/mm<sup>2</sup>

### BUIGTREKSTERKTE

(WTCB-proefrapport):

38,6 N/mm<sup>2</sup>

### SLIJTSTERKTE

(Amsler-WTCB-proefrapport):

3,46 mm/1000m

### SLIJTSTERKTE

(Capon-WTCB-proefrapport):

30,91 mm

### POROSITEIT

(WTCB-proefrapport):

0,48 vol%

### VORSTBESTENDIGHEID:

vorstvrij volgens DIN 52104