

KOMO® Attest-met-productcertificaat

K66468-3

Uitgegeven	2026-04-05	Vervangt	K66468/02
Geldig tot	Onbepaald	D.d.	2016-07-01
Pagina	1 van 12		



Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

N.V. Betonagglomeraten Gubbels

VERKLARING VAN KIWA

Dit attest-met-productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 2815 "Betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies" d.d. 5 december 2024, conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek gecontroleerd. De prestaties van betonnen stapelblokken in relatie tot het Besluit Bouwwerken Leefomgeving en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat:

- Het door de certificaathouder geleverde product bij aflevering voldoet aan:
 - De in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie;
 - De in de BRL vastgelegde producteisen, mits het product is voorzien van het KOMO®-merk op een wijze zoals aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.
- De met dit product samengestelde wandconstructies de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat, mits;
 - Wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden;
 - De vervaardiging van de wanden geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde geharmoniseerde Europese productnorm en de bijbehorende controle van het kwaliteitssysteem van deze kenmerken maken geen onderdeel uit van deze verklaring.

In het kader van deze KOMO-kwaliteitsverklaring vindt geen controle plaats op de productie van de overige onderdelen van de wandconstructie, noch op de opbouw van de wandconstructies.

Wim van Loon
Managing Director Nederland

Dit certificaat is opgenomen op de websites van Stichting KOMO: www.komo.nl en www.komo-online.nl.
Advies: raadpleeg www.kiwa.com om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
NL-2280 AB RIJSWIJK
Tel. +31 88 998 44 00
NL.Kiwa.info@Kiwa.com
www.kiwa.com

Certificaathouder
N.V. Betonagglomeraten Gubbels
Steenweg naar As 4
3630 MAASMECHELEN
Tel. +3289657885
info@masterbloc.be
www.masterbloc.be



Beoordeeld is:

- Kwaliteitssysteem
 - Product
 - Eenmalige prestatie product in de toepassing
- Periodieke controle

Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING (BbI)

Paragraaf BbI Nr. en titel	Grenswaarde/ Bepalingsmethode	Prestatie volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
4.2.1 Constructieve veiligheid	Het niet overschrijden van een uiterste grenstoestand bepaald volgens NEN-EN 1990.		Voor het ontwerp van de wandconstructie wordt gebruik gemaakt van de geattesteerde karakteristieke waarden volgens BRL 2815.
4.2.2 Constructieve veiligheid bij brand	Tijdsduur van brandwerendheid m.b.t. bezwijken bepaald volgens NEN-EN 1992-1-2.		Per project te bepalen
4.2.7 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	(On)brandbaarheid bepaald volgens NEN-EN 13501-1	Wandconstructies zijn onbrandbaar, dan wel voldoen aan brandklasse A1 volgens NEN-EN 13501-1.	

TECHNISCHE SPECIFICATIE

Onderwerp

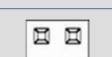
Betonnen stapelblokken droog gestapeld toegepast in wandconstructies op een vlakke fundatie.

Geperste betonnen stapelblokken (Masterbloc®)

De betonnen stapelblokken zijn van beton vervaardigd conform NEN-EN 206 en NEN 8005 en NEN-EN 13670. Sterkteklasse C30/37. Bij aflevering is de betondruksterkte minimaal 2/3 van de karakteristieke kubusdruksterkte.

De betonnen stapelblokken bestaan uit (on-)gewapend beton.

De vorm en afmetingen van de blokken is hieronder weergegeven en op de tekeningbladen bij dit attest-met-productcertificaat

BLOK	Lengte	Breedte	Hoogte
	150cm	75cm	40cm
	120cm	60cm	40cm
	75cm	75cm	40cm
	60cm	60cm	40cm
	112,5cm	75cm	40cm
	90cm	60cm	40cm
	37,5cm	75cm	40cm
	30cm	60cm	40cm

De maximale maattoleranties voor de stapelblokken voldoen aan 5.1.1 en voor de nok en contranok aan 5.1.2 van BRL 2815.

Wandconstructie

De fundatie voor de wandconstructie en de eventuele verankering hieraan is geen onderdeel van dit KOMO attest-met-product certificaat.

De wandconstructies vallende onder dit KOMO attest-met-product certificaat vormen geen onderdeel van een gebouw, maar wel van onder andere keermuren, sleufsilos en laad- en loskades.

De wandconstructie wordt gestapeld volgens de stapelmethode in bijlage C van BRL 2815.



Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

Merken

De betonnen stapelblokken worden gemerkt met het KOMO®-merk.
De uitvoering van het merk is als volgt:

Verplichte aanduidingen op het merk:

- fabrieksnaam en/of gedeponeerd handelsmerk;
- productiedatum of -codering;
- KOMO®-beeldmerk en certificaatnummer.

**K66468**

Het merk en de productiedatum worden geplaatst op het product.

VERWERKING

De producent is met Kiwa overeengekomen, om na de eindcontrole van het product in de fabriek tot het moment en de plaats van aflevering te zorgen voor handhaving van de kwaliteit ervan.

De producent zorgt ervoor dat alle voor de afnemer relevante documentatie, zoals verwerkings- en gebruiksrichtlijnen, productcertificaten, waarschuwingen en dergelijke, voor de afnemer beschikbaar is op het moment van aflevering.

De producent heeft zich tegenover Kiwa verplicht zorg te dragen voor de juiste inhoud van deze documentatie.

PRESTATIES

Constructieve veiligheid (Bbl 4.2.1)

Per project dient door of namens de certificaathouder een berekening van de wandconstructie opgesteld te worden om aan te tonen dat gedurende de in de NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur, de uiterste grenstoestand niet wordt overschreden bij de fundamentele respectievelijk buitengewone belastingcombinaties als bedoeld in NEN-EN 1990.

Toelichting

Bij de fundamentele belastingcombinaties wordt uitgegaan van de nominale waarden van de wand opgebouwd uit stapelblokken.

Belastinggevallen: eigen gewicht, windbelasting al of niet gecombineerd met belasting opgeslagen materiaal.

Tevens dient de wand bij een lege opslag gecontroleerd te worden op mogelijke belasting door (bedrijfs)voertuigen.

Bij de buitengewone belastingcombinaties wordt uitgegaan van de wand opgebouwd uit stapelblokken met de grootst mogelijke maattoleranties van de stapelblokken (= maximale scheefstand wand).

Belastinggevallen: eigen gewicht, windbelasting al of niet gecombineerd met de belasting uit opgeslagen materiaal. Tevens dient het extra belasten door een shovel of andere bedrijfsvoertuigen (indien gebruikt bij het vullen) in de beschouwing te worden meegenomen.

Het niet overschrijden van een uiterste grenstoestand dient te worden bepaald volgens NEN-EN 1992-1-1, NEN-EN 1996-1-1 en/of

NEN-EN 1990, bijlage D.

Bij het toepassen van NEN-EN 1990 geldt artikel 5.48 van de Omgevingsregeling

Bij het bepalen van de uiterste grenstostanden wordt gebruik gemaakt van de karakteristieke waarden voor de afschuifsterkte tussen blokken onderling (f_{vk0}), de afschuifsterkte tussen blok en fundering ($f_{vk0,fund}$), de interne wrijvingshoek (α_k) en de buigsterkte loodrecht op de lintvoeg (f_{xk2}) volgens NEN-EN 1996-1-1, artikel 3.6.2 en 3.6.3, bepaald volgens 3.1.1 van BRL 2815 en zoals hieronder weergegeven:

$$f_{vk0} = 0,11 \text{ N/mm}^2$$

$$\alpha_k = 0,042$$

$$f_{vk0,fund} = 0,0026 \text{ N/mm}^2$$

$$\alpha_{k,fund} = 0,0018$$

$$f_{xk2} = 0,36 \text{ N/mm}^2$$

In de bruikbaarheidsgrenstoestand wordt enkel gerekend met de wrijvingsweerstand van het blok, waarbij het uitgangspunt is dat er speling is tussen de nokken en contranokken en er in deze toestand geen verschuiving optreedt.

De karakteristieke buigtreksterkte (buiging met scheurvorming in de lintvoegen of kantelmoment (f_{xk1}) volgens NEN-EN 1996-1-1, artikel 3.6.3) is gelijk aan '0'.

Het kantelpunt in de uiterste grenstoestand wordt bepaald met behulp van het zwaartepunt van het betondrukdiagram.



Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

Constructieve veiligheid bij brand (Bbl 4.2.2)

Indien van toepassing dient de tijdsduur van de brandwerendheid van de wandconstructie op projectniveau te worden bepaald volgens NEN-EN 1992-1-2.

Beperking van het ontwikkelen van brand en rook (Bbl 4.2.7)

Wandconstructies voldoen aan brandklasse A1 volgens NEN-EN 13501-1.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN

De fundatie dient te voldoen aan NEN-EN 1992-1-1 en de NEN-EN 1997-1, waarbij de bijkomende doorbuiging van de fundatie niet groter mag zijn dan $0,002 \times l_{rep}$ of 15 mm, waarin l_{rep} de lengte van de overspanning is en bij uitkragingen tweemaal de lengte van de uitkraging.

Voor de wandconstructie geldt dat de blokken worden gestapeld volgens de stapelmethodes in bijlage C van de BRL 2815. De wandconstructie wordt vervolgens voor het ontwerp beschouwd als een massieve wandconstructie.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

Inspecteer bij aflevering van de onder “technische specificatie” vermelde producten of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.

Keur bij aflevering van de onder “verwerking” vermelde producten of deze voldoen aan de daarin genoemde specificatie.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- N.V. Betonagglomeraten Gubbels
- en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

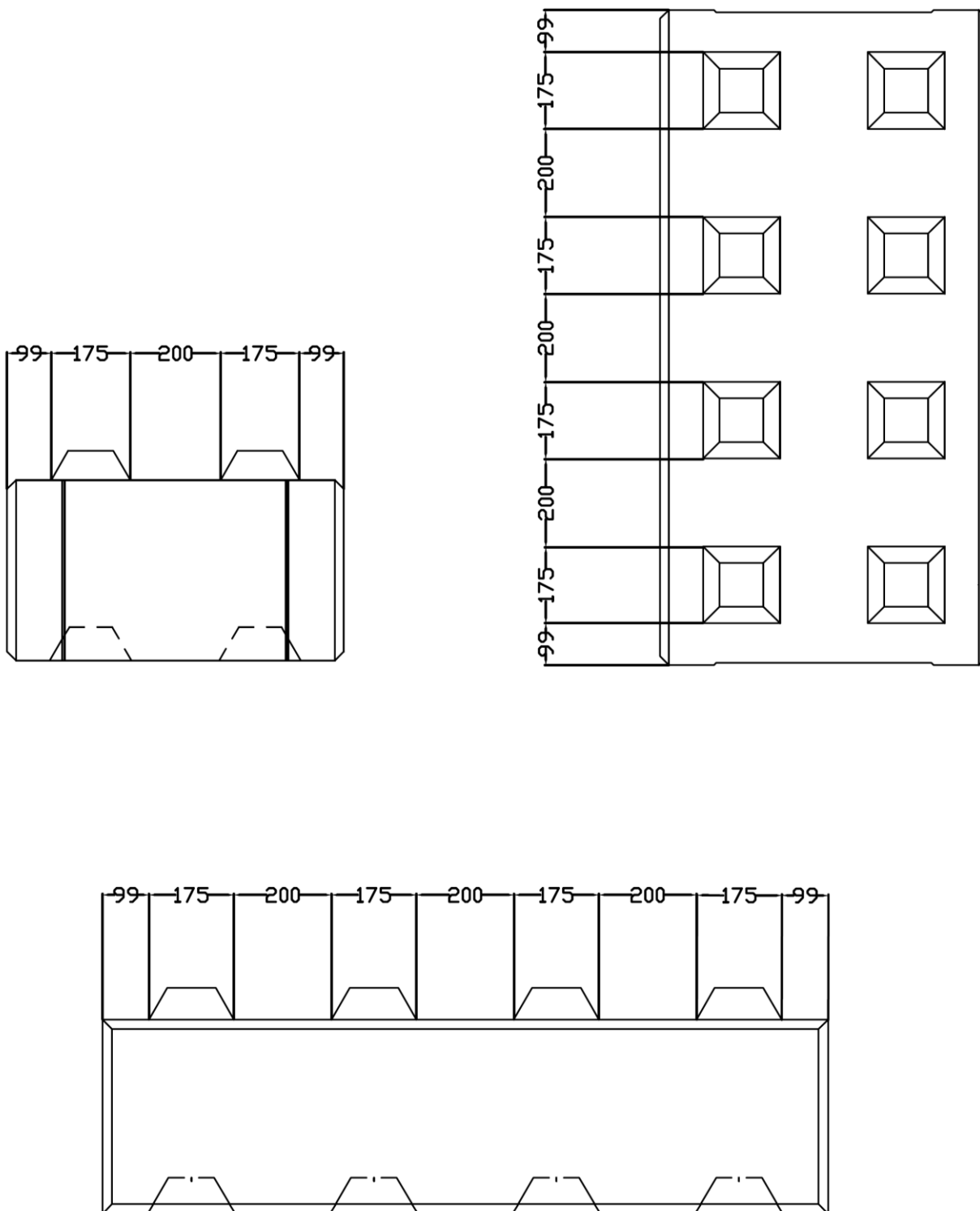
Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de onder “verwerking” genoemde bepalingen.

Neem de onder “prestaties” genoemde toepassingsvoorwaarden in acht.

In het kader van deze kwaliteitsverklaring vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken van de betonnen stapelblokken.

De uitspraken in deze kwaliteitsverklaring mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.

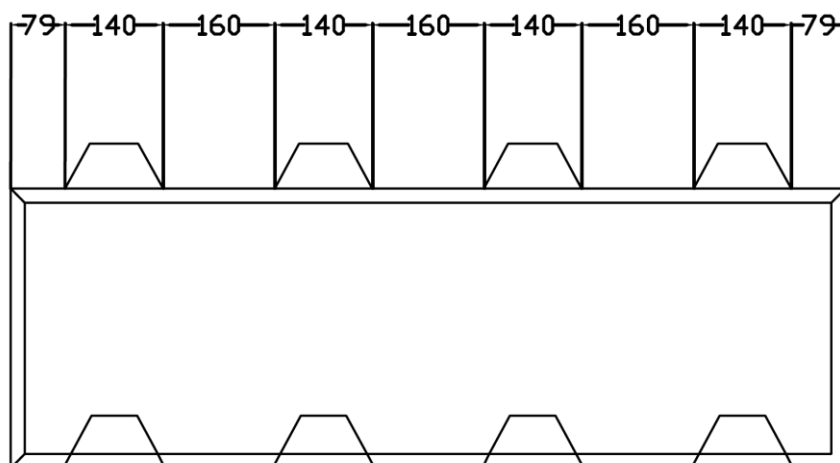
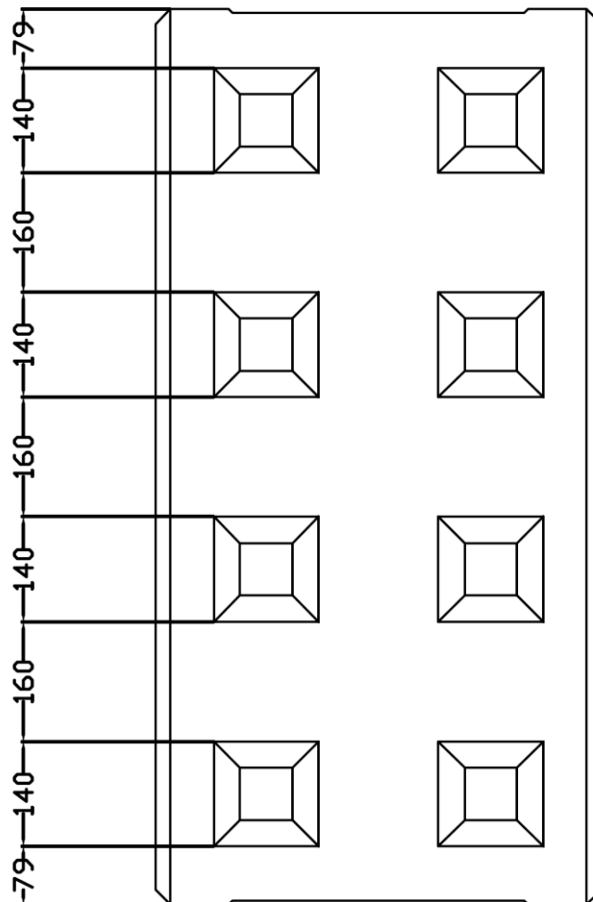
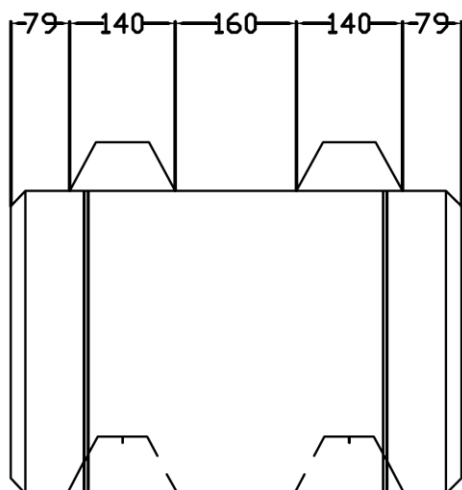


K66468-3**Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies****TEKENINGBLAD(EN)****Masterbloc® 1500x750x400**

K66468-3

Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

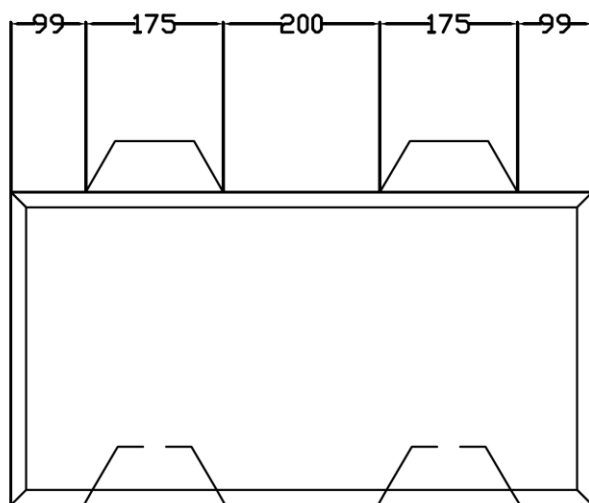
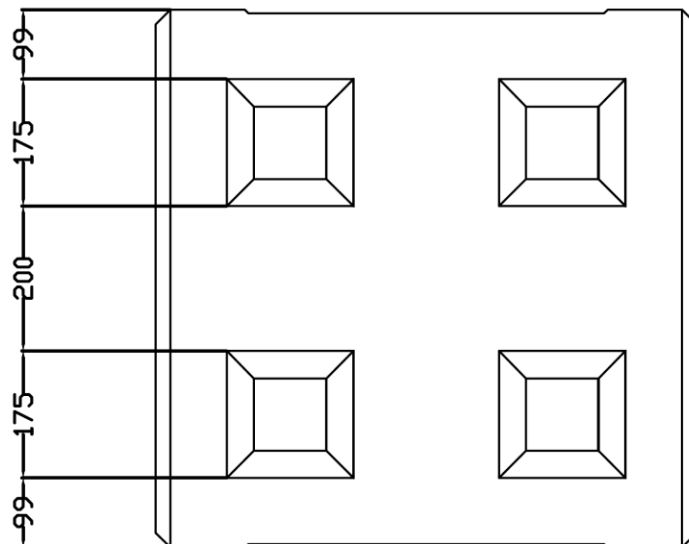
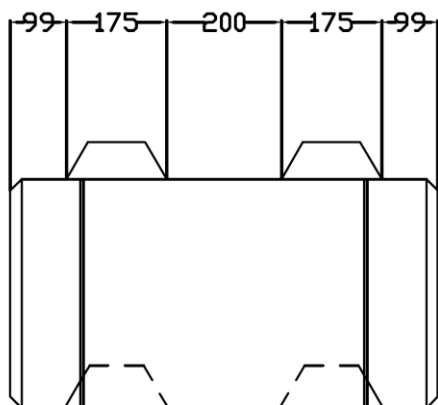
Masterbloc® 1200x600x400

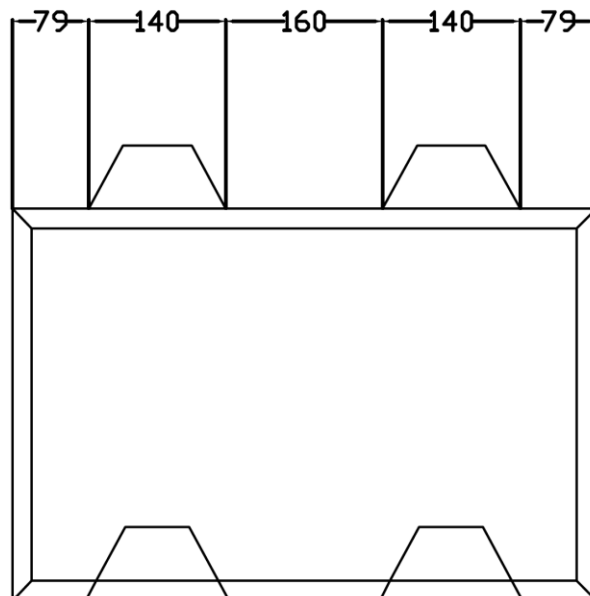
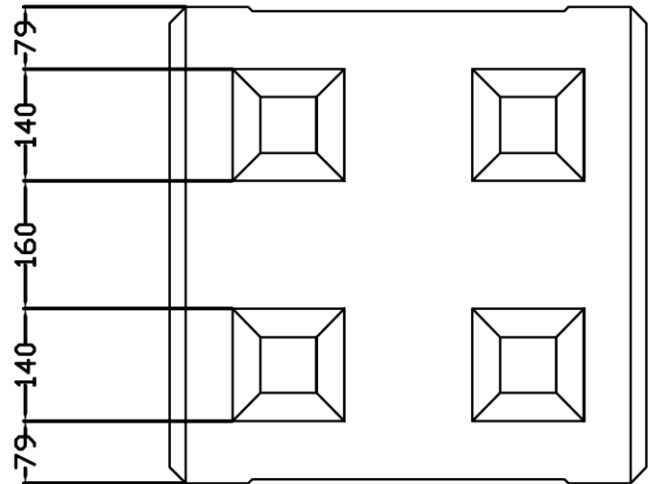
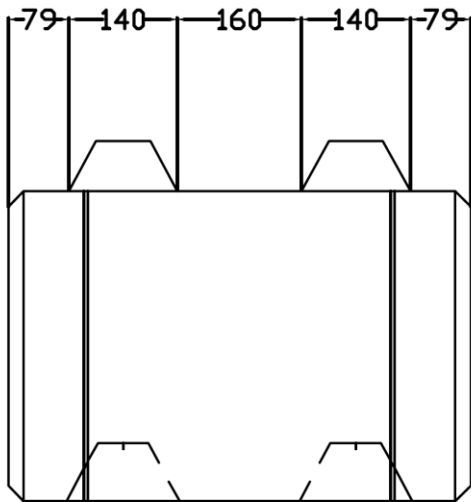


K66468-3

Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

Masterbloc® 750x750x400

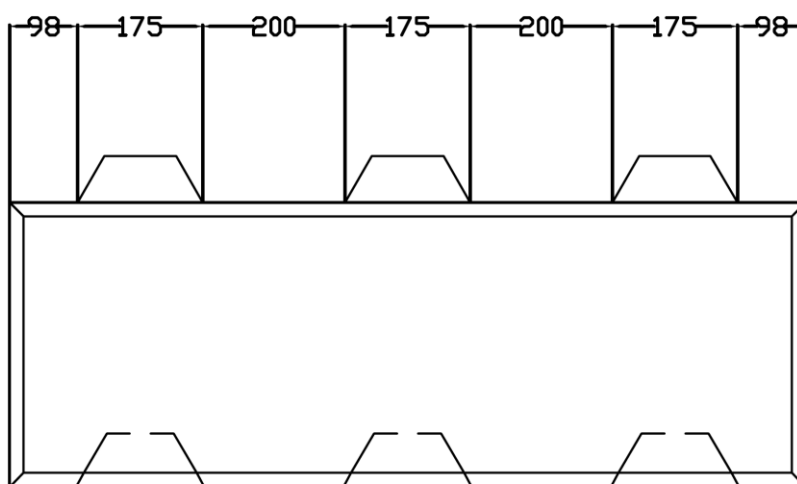
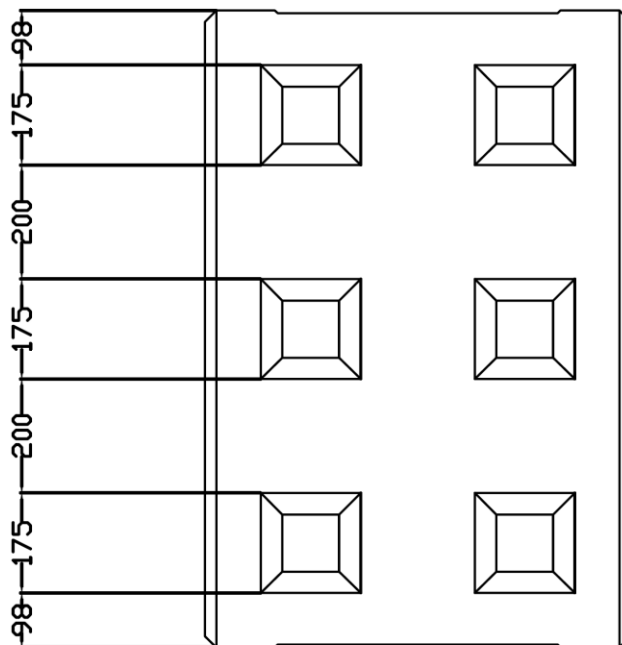
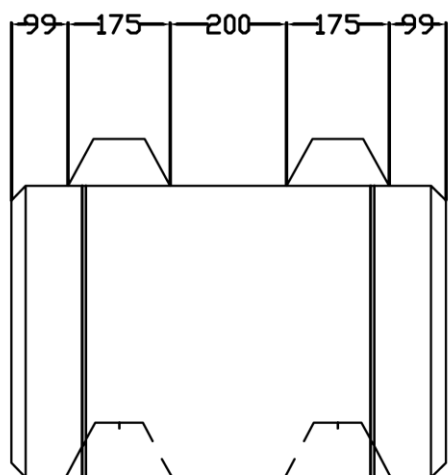


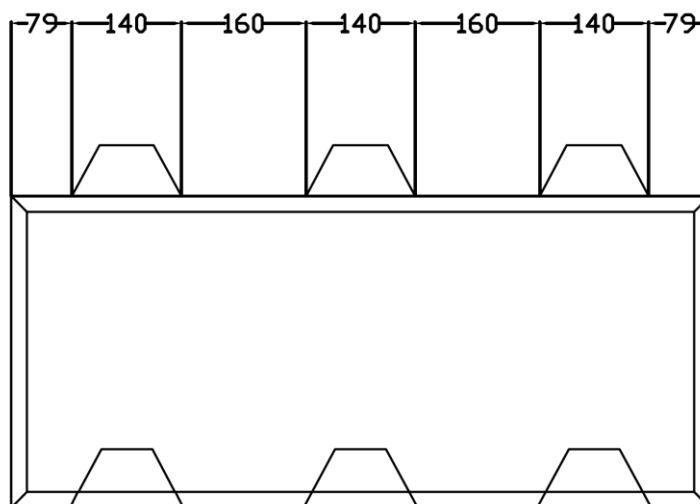
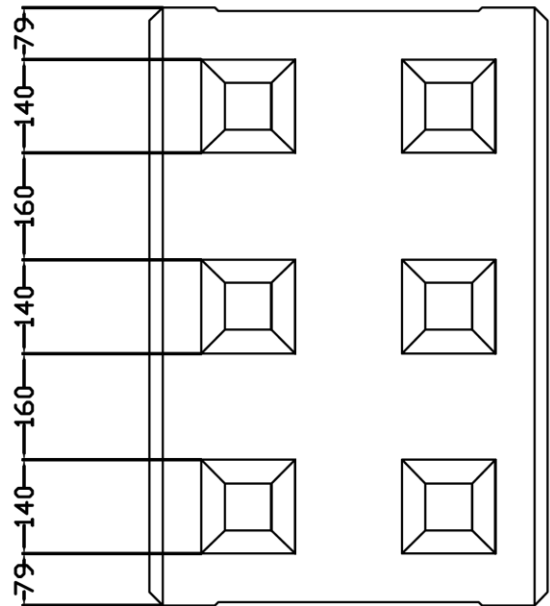
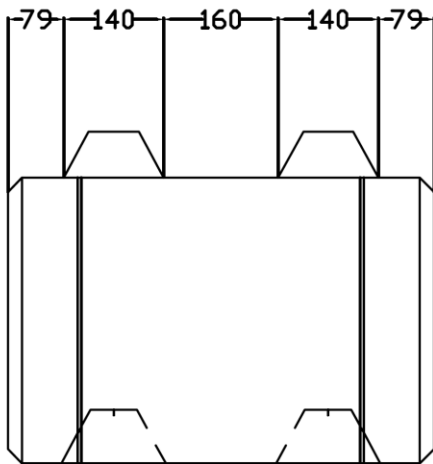
K66468-3**Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies****Masterbloc® 600x600x400**

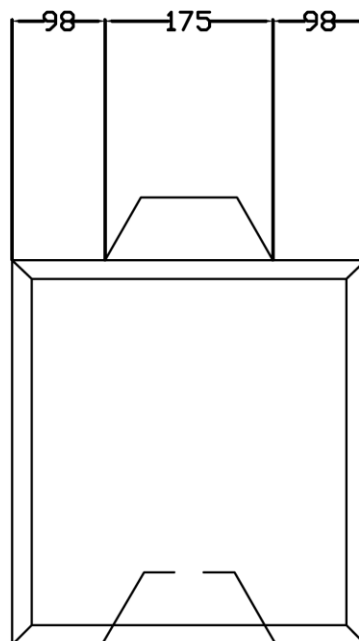
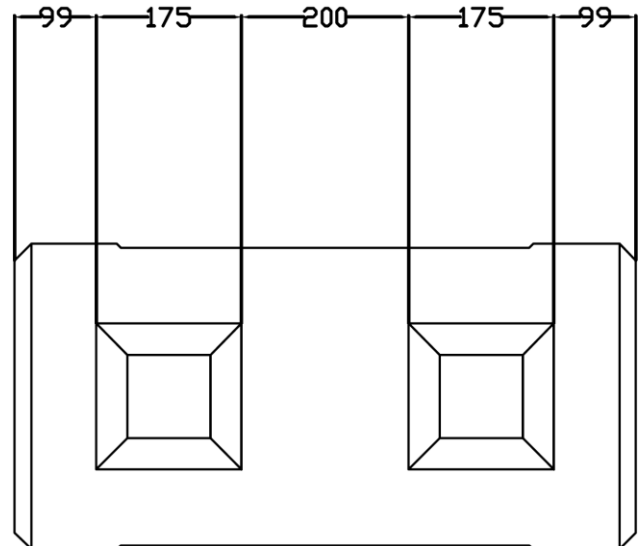
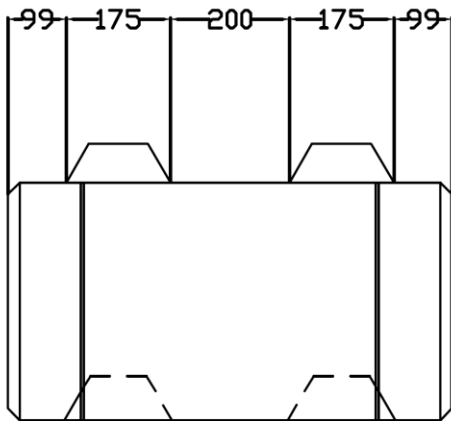
K66468-3

Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies

Masterbloc® 1125x750x400



K66468-3**Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies****Masterbloc® 900x600x400**

K66468-3**Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies****Masterbloc® 375x750x400**

K66468-3**Geperste betonnen stapelblokken voor toepassing in wandconstructies****Masterbloc® 300x600x400**