

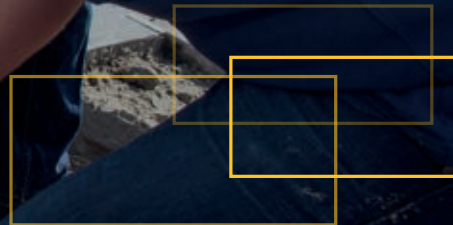


De Steenmeesters

VERWERKINGSADVIES & onderhoudstips



DIRECT AAN DE SLAG
met deze handleiding



Inhoud

Inleiding	1
Bestelling en levering	2
Vorbereiding	5
Verwerking	8
Afwerking	11
Onderhoud	12
GeoCeramica©	17
Aanleg- en onderhoudstips	18
Waterhuishouding	21
Wildverbanden	22
Trots op uw tuin?	23

www.mbi.nl



Hart voor uw tuin

INLEIDING

MBI is sinds haar oprichting in 1945 een toonaangevende en innovatieve producent van betonnen gevel-, straat- en tuinstenen. Op 22 februari 1945 richtte de heer Anton van der Meijden MBI Beton op. Tot op de dag van vandaag is het een familiebedrijf en daar zijn we trots op. Die trots vertaalt zich in een hoge mate van betrokkenheid van onze medewerkers, de Steenmeesters. Dit komt ten goede aan de kwaliteit van onze producten die we in onze fabrieken produceren.

STEENMEESTERS

Wij werken alleen met de meest hoogwaardige materialen en productietechnieken, maar onze Steenmeesters maken het werkelijke verschil. Iedere bewerking in het productieproces wordt zorgvuldig door ervaren vakmensen uitgevoerd en gecontroleerd. Zoals het echte Steenmeesters betaamt.

ONDERHOUD

MBI producten zijn relatief eenvoudig te onderhouden. Onderhoudsvriendelijk wil echter niet zeggen onderhoudsvrij. Om jarenlang van uw terras te kunnen genieten is onderhoud nodig. Daarom willen wij u graag van een aantal handige tips en adviezen voorzien.

Het Tuin Team

MBI De Steenmeesters

Bestelling en levering

CONTROLEER UW PRODUCTEN

Bereken goed wat er geleverd moet worden en houd hierbij rekening met eventuele zaag- en/of knipverliezen.

Maak goede **AFSPRAKEN** met uw leverancier en hovenier over het tijdstip en de plaats van levering. Zorg dat er voldoende ruimte is op de leverplaats voor zowel de vrachtwagen als de producten. Laat de pakketten op een harde, vlakke ondergrond plaatsen en stapel de pakketten niet op elkaar.

Wanneer u een **NABESTELLING** doet bestaat de kans dat er uit een andere productie geleverd wordt. Het produceren van stenen is een ambachtelijk proces waarbij natuurlijke materialen een rol spelen. Daarom bestaat de kans dat er kleur- of structuurverschillen ontstaan tussen de verschillende leveringen. Hierop zijn geen reclamaties mogelijk. (Bewaar daarom altijd de productsticker van één van de pakketten. Dan kan er gekeken worden naar de best passende productiedatum.) Tevens dient u er rekening mee te houden dat er extra transportkosten in rekening gebracht kunnen worden.

CONTROLEER de producten bij aankomst op productiedatum (deze moeten overeenkomen bij de verschillende pakketten) en eventuele onvolkomenheden zoals transportschade.

Laat de **VERPAKKING** tot aan de verwerking zoveel mogelijk intact. Vroegtijdig verwijderen van de hoes kan leiden tot het ontstaan van kalkuitbloei.

CONTROLEER de producten voor verwerking op eventuele onvolkomenheden in o.a. kleur en structuur (in de regen is dit moeilijk te zien maar het blijft de verantwoording van de verwerker om dit te constateren). Neem bij twijfel direct contact op met uw leverancier. Let er ook op dat de kleurnummers overeenkomen bij keramiek en GeoCeramica®. Dit staat aangegeven op de productsticker. MBI producten worden zoveel mogelijk gemaakt van natuurlijke materialen, om die reden kunnen kleine kleurverschillen altijd voorkomen, ook bij producten met dezelfde productiedatum. Dit is inherent aan het productieproces en het gebruik van natuurlijke materialen.

MONSTERSTENEN en foto's zijn altijd indicatief.

LET OP: Het verwerken betekent tevens acceptatie van de materialen.



Maak goede
afspraken

OVER TIJDSTIP EN PLAATS



Voorkom wateroverlast!

HOUD REKENING MET AFSCHOT

Vakman

Het beste resultaat verkrijgt u door uw sierbestrating te laten verwerken door een professionele stratenmaker of hovenier.

Vorbereiding

PREPAREER DE ONDERGROND

HET ZANDBED

De bovenste laag dient uit zo'n 3 tot 5 cm fijn split- of metselzand te bestaan voor een goede waterdoorlatendheid. Hierdoor vermindert u de kans op kalkuitbloei. Het zandbed hieronder moet minimaal 20 cm dik zijn. Hoewel zand er op het eerste oog allemaal hetzelfde uitziet, zijn er toch veel verschillen. Het is altijd belangrijk zand te kiezen wat schoon en zuiver is. Op plaatsen die zwaar belast worden, zoals een inrit, kunt u het beste 25 cm uitgraven. Voor een extra stevige fundering kunt u onder deze 25 cm dikke zandlaag nog een pakket van 10 cm grof split, of gebroken puin aanbrengen. Op goed doorlatende grond (zandgrond) mag het zandbed wat lager zijn. Tril de afzonderlijke lagen zo vast mogelijk aan met behulp van een trilplaat. Houd rekening met de dikte van de sierbestrating bij het bepalen van de uit te graven diepte. Hierbij is het belangrijk te bedenken dat de bestrating +/- 1 cm

hoger komt te liggen dan de kantopsluiting. Laat de bestrating minstens 1 cm per meter aflopen en laat (wanneer mogelijk) het afschot van de woning aflopen. Dit voorkomt eventuele wateroverlast. Als u keramiek of GeoCeramica® tegels in cement wilt verwerken, gebruik dan altijd speciale trascement. Wij adviseren Tubag Monokorn.

AFSCHOT

Nadat u het zandbed heeft aangebracht gaat u de kantopsluiting aanbrengen. Houd hierbij rekening met het afschot van 1 cm per meter per strekkende meter. Neem een rechte plank en zaag in de kopse kanten van de plank een keep uit, die de afmeting heeft van de dikte van de bestrating, minus 1 cm. Leg de uiteinden van deze plank op de kantopsluiting en trek de plank achteruit. Het zand wat te veel is schraapt u nu eenvoudig weg.

Vorbereiding

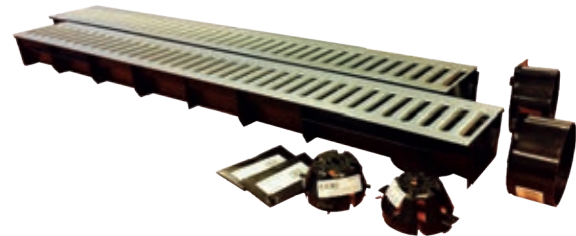
REGEL DE WATERHUISHOUDING

PROFILEREN ZANDBED

Houd tijdens het straatwerk het zandbed glad doormiddel van eerdergenoemde planken of plaatmateriaal, dit vergemakkelijkt het vlak leggen van de bestrating.

AFWATERING

Voorkom wateroverlast en kies voor de juiste afwateringsproducten. De trend van grotere tegels en minder voegen maakt een goed doordachte waterhuishouding noodzakelijk. Wij raden de producten van ACO aan. Bekijk het aanbod van al deze artikelen in onze Tuinbrochure.



Tip

Laat eerst een goed ontwerp op schaal maken en vergeet hierbij ook niet de plaats van deuren, regenpijpen, verlichting en afwatering aan te geven.



Houd het
zandbed glad

DAT HELPT OM
VLAK TE LEGGEN

Verwerking

SPOEL ZAAGWERK GOED NA

SLUIT DE BESTRATING OP

Om er zeker van te zijn dat de bestrating niet meer verschuift, dient u langs de buitenkant van de tegels een band aan te brengen. Opsluitbanden worden meestal iets lager (+/- 1 cm) geplaatst dan de bestrating. Het is ook mogelijk ze dieper en uit het zicht te plaatsen, tot max. 3 cm lager om de doorwatering te verbeteren.

ZUIGNAP

Gebruik bij plaatsing van grotere tegels een vacuüm-pomp. Voor tegels met een extra 'verdichte' oppervlakte is een accupomp het meest geschikt. Voortegels met een open structuur is een zuignap op stroom beter geschikt.

VOEGEN

'Strakke' bestrating (ongetrommeld) of tegels zonder afstandhouders en facet dienen met een minimale voeg van +/- 2 mm (GeoCeramica® 3 mm) gelegd te worden. Dit voorkomt eventuele beschadigingen* aan de randen van de bestrating.

** Reclamaties waarbij dit niet in acht is genomen worden niet gehonoreerd.*

MIXEN

Mix genuanceerde stenen, net als al onze andere producten, vóór het bestraten uit verschillende pakketten en lagen. Ook keramische en siertegels zijn uniek in hun structuur en kleurnuanciering en daarom dient u ook deze tegels uit verschillende verpakkingen te mengen. Aders en natuurlijke structuren en kleurafwijkingen kunnen voorkomen en zijn géén gebreken.

Wanneer u geprofileerde stenen gaat verwerken, dient u rekening te houden met het profiel en hoe deze het mooist tot zijn recht komt.





Schuif stenen
nooit over elkaar

LIFT ZE INEENS VAN HET PAKKET

VOORKOM KRASSEN

Schuif de tegels nooit over elkaar en houd de stenen vrij van zand en ander scherp materiaal om krassen te voorkomen. Lift de stenen in één keer van het pakket. Houd er ook rekening mee dat gecoate producten krasgevoeliger zijn dan ongecoate producten.

ZAGEN

Op plaatsen waar u niet exact uitkomt, kunt u de stenen op maat zagen. Zaag altijd nat en spoel meteen na. Zaag niet op de reeds gelegde bestrating. Na het zagen alles direct goed naspoelen met schoon water om eventuele vlekvorming te voorkomen. Voorkom ook het druppelen van zaagwater op het te verwerken product. Kleine elementen kunnen evt. ook geknipt worden met een steenknipper (liefst met een dubbel mes).

NASPOELEN

Spoel na elke werkdag het terras schoon. Gebruik hiervoor eventueel een schoonmaakmiddel uit de collectie van MBI (Lithofin). Als u tegels in cement wilt verwerken, gebruik dan altijd het speciale trascement van Tubag voor het beste resultaat.

Laat geen zand liggen

VEEG HET ZORGVULDIG
IN DE VOEGEN

Voegzand

Bekijk de tips en adviezen over
verschillende soorten voegzand
op pagina 18 en 19.

Afwerking

VOORKOM BREUK EN BESCHADIGINGEN

VEEG al het zand in de voegen en zorg dat de bestrating schoon is voordat u gaat afrillen.

TRIL de bestrating van de rand naar het midden met een lichte trilplaat. Gebruik daarbij het liefst een trilplaat met rollen, dit voorkomt eventuele breuk en beschadigingen. Om beschadiging en vervuiling te voorkomen dient de trilplaat schoon te zijn en voorzien van een witte, in het geval van lichte bestrating of een zwarte mat of zool bij donkere bestrating. Maak de trilplaat altijd goed schoon om eventuele vlekvorming op de bestrating te voorkomen. Let op, er zijn ook producten die **NIET** afgetrild mogen worden: Alle tegels groter dan 50x50, 60x30 en stroken, geprofileerde tegels, GeoCeramica® en dunne tegels van 3 en 4 cm (GeoTops).

ZAAG altijd nat en spoel meteen na (beide niet op de reeds gelegde bestrating).

De **PRODUCTIEDATUM** vindt u terug op de productielabels en de afleverbon.

Gebruik altijd een goedgekeurde, **RUBBEREN HAMER** om voorzichtig op de tegel te kloppen.

De **VOEGEN** vult u op met voegzand*, zodat de stenen goed vast komen te liggen en er geen kieren ontstaan. Laat het overgebleven zand niet op hoopjes liggen. Sla het zand droog op, verwerk het droog en verwijder restanten. Laat niks op uw tegels liggen.

* Gebruik hiervoor MBI onkruidvrij voegzand



Onderhoud

TIPS BIJ HET REINIGEN

REINIGEN

Reinig alleen met schoon water, eventueel met een zachte zeep. Synthetische reinigingsmiddelen kunnen uw bestrating namelijk schade toebrengen.

ALGEN EN MOSSEN

Algen en mossen nestelen zich, met name in de wintermaanden, op vochtige plaatsen op de tegels. Deze zijn over het algemeen vrij eenvoudig te verwijderen. Met milieuvriendelijke reinigingsmiddelen is dit klusje snel geklaard. In onze MBI Tuinbrochure vindt u verschillende adequate middeltjes zoals de range van Lithofin. Een ander alternatief voor reinigingsmiddelen is stoom. Hierdoor sterven algen en mossen af. U veegt later de resten gemakkelijk op.

A photograph of a garden path. In the foreground, there are green fern-like plants. In the background, a glass vase with dried flowers sits on the path. The scene is brightly lit, creating sharp shadows of the plants and the vase on the light-colored paving stones.

Reinig met
schoon water

VOORKOM SCHADE

KORSTMOSSEN

Een hardnekkigere verontreiniging dan algen zijn korstmossen. Deze bestaan uit verbindingen van algen en schimmels. Ze komen in verschillende vormen en kleuren voor. Soms zien ze er korstvormig uit, maar in andere gevallen zijn ze blad-, struik- of bekervormig. Een goede bestrijdingswijze is zorgen dat de temperatuur van de korstmos, dankzij stoom, oploopt tot 70 graden Celsius. Doe dit bij droog weer en een buitentemperatuur van minstens 15 graden. De wortels sterven dan af.

KALKUITBLOEI

Dit is een normaal fenomeen dat voorkomt op cementgebonden materialen. Onder bepaalde klimatologische omstandigheden treedt witte uitslag op. Cement vormt namelijk een chemische reactie met water, waardoor vrije kalk wordt gevormd die zich op de oppervlakte afzet. Dit heeft overigens zeker geen negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de tegels of stenen. Na verloop van tijd verdwijnt de witte uitslag bovendien weer. Ondanks alle kwaliteitscontroles kan dit fenomeen niet voorkomen worden. Kalkuitbloei kan verwijderd worden met koolzuurhoudend water en schoonmaakazijn*. Tevens bestaan er middeltjes om het afbraak proces te versnellen. Denk hierbij aan een product als CemBClean**. Tevens onttrekt regenwater de kalk ook langzaam. Zorg voor een goede doorluchting van de tegels als u bloembakken etc. plaatst, om aftekening te voorkomen.

*Zuurhoudende middelen incidenteel en met mate gebruiken.

**Professioneel middel, laat u goed voorlichten door de verkopende partij.

Onderhoud

LET OP DE VOLGENDE ZAKEN

HOGEDRUKREINIGERS

MBI raadt het gebruik van standaard hoge drukreinigers op al haar producten af! Dit omdat de sterke waterstraal van een standaard hogedrukreiniger de cementdeeltjes tussen de mineralen weg spuit. Omdat deze als lijm werken, kunnen korrels hierdoor losraken.

Een uitzondering bestaat voor hogedrukreinigers van het merk Kärcher met de volgende specificaties:

- Nominale druk mag niet hoger zijn dan 140 bar
- Minimale afstand van 20 cm tussen de uitgang van de lans en de tegel respecteren
- Geen gebruik maken van een vuilfrees



OVERIGEN

Pas altijd op voor **BLADEREN** en ander organisch afval, sommige soorten bevatten (looi)zuren die in de tegels trekken. Door regelmatig onderhoud en regen zullen deze vlekken wel geleidelijk weer verdwijnen.

Pas op met **STROOIZOUT**, het kan de materialen ernstige schade toebrengen, het is behoorlijk agressief.

VETVLEKKEN, olievlekken en andere vlekken altijd direct afpoetsen/schoonmaken.

Wanneer er met hardere materialen over gecoate tegels geschuurd wordt (bijvoorbeeld steentjes onder schoenen, poten van terrasstoelen) kunnen er **KRASSEN** op uw tegels ontstaan. Door het belopen zullen deze krassen na verloop van tijd minder zichtbaar worden. Om krassen op gecoate tegels te voorkomen adviseren wij om uw terrasmeubels te voorzien van rubberdopjes.

A photograph of a wooden chair on a patio. The chair is made of light-colored wood and has a slatted back. It is positioned on a dark grey tiled surface. In the foreground, there is a green plant with long, thin leaves, which is slightly out of focus. The lighting is bright, suggesting a sunny day, and there are shadows cast on the tiles.

Pas op met bladeren

ZE KUNNEN VLEKKEN IN DE TEGELS ACHTERLATEN



Geen krassen

De keramische toplaag van de GeoCeramica® tegels is kras- en slijtvast. Tijdens de aanleg dient u echter wel zorgvuldig om te gaan met de zijkant van de tegels.

GeoCeramica®

HANDIGE TIPS

1 PAKKETTEN

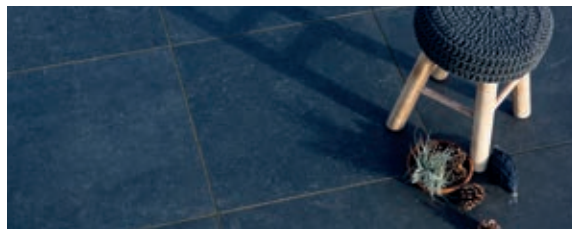
Zorg dat de tegels op de pallets niet om kunnen vallen als u de bandering verwijdert. Leg alle tegels direct horizontaal of zorg met een spanband dat u de tegels vast kunt klemmen op de pallet. (Mocht er onverhoopt een tegel kapot zijn gegaan, wees dan uiterst voorzichtig met de scherpe randen van de keramische plaat.)

2 VERPLAATSEN

Laat de tegels nooit op de punt steunen. Als u de tegels verplaatst met een steenkruiwagen, gebruik dan het deksel van de verpakking als beschermende onderlaag.

3 VOEGEN

GeoCeramica® tegels hebben geïntegreerde afstandshouders, dus u kunt de tegels tegen elkaar aanleggen. De voeg die zo ontstaat is 3 mm breed. Om de tegels in een rechte lijn te straten is het wel noodzakelijk dat u regelmatig de tegels 'corrigeert'.





Zorg voor een goede ondergrond

MET DRAINAGEMORTEL

Aanleg en onderhoud

6 HANDIGE TIPS

- 1 Met LITHOFIN houdt u uw terras in optimale conditie. Ons uitgebreide assortiment bestaat uit hoogwaardige producten, zoals reinigings- en impregneermiddelen voor tuinen, terrassen en balkons.
- 2 Snel en eenvoudig muurtjes en bloembakken maken? MBI STEENMEESTERLIJM is geschikt voor alle soorten tegels, stenen, blokken en grondkeringen en is direct gebruiksklaar onder alle omstandigheden.
- 3 Geef onkruid praktisch geen kans meer met MBI ONKRUIDVRIJ VOEGZAND. Het is gekleurd met biologische kleurstoffen en voorzien van een coating, die in grote mate voorkomt dat onkruid kan ontkiemen. Het is geschikt voor alle soorten en maten voegen, de gradatie is zo fijn dat het zich zelfs in de smalste voegen

nestelt. Voorkom nazorg door het zand vochtvrij op te slaan en na de verwerking geen restmateriaal te laten liggen. Nieuw invoegzand kan restsporen achterlaten van biologische kleurstoffen, het is beter dit te voorkomen door het zorgvuldig in te voegen.

4 Of kies voor een harde voeg. Speciaal hiervoor heeft MBI het hoogwaardige, kwalitatieve AQUA COLOR JOINTS opgenomen in het assortiment. Deze voegen zijn keihard, spoelen niet uit en zijn bijzonder onkruidarm. Het is wel zaak de grond goed te stabiliseren. De verschillende kleuren zijn helemaal effen, zonder kwartszand spikkels.

5 TUBAG materialen zijn onmisbaar bij het verwerken van keramische tegels. Zorg voor een goede ondergrond met drainagemortel. Verwerk de mortel volgens

de voorschriften, breng vervolgens met MBI Steenmeesterlijm de keramische tegel aan en voeg het de volgende dag in met een van de 3 kleuren voegmortel.

6 Niet elke steensoort is bestand tegen zuren of chemicaliën. Gebruik daarom de juiste onderhoudsproducten. Ga de geschiktheid na bij de leverancier van het middel. Aangeraden wordt eerst een testje te doen op een resttegel of proefstukje dat uit het zicht is, om na te gaan of het steenoppervlak niet wordt beschadigd. In de regel is het beter tweemaal te reinigen met een minder agressief, langzaam werkend product, dan eenmaal met een agressief, snel werkend product. Een te agressief middel kan de steen aantasten en voor bijvoorbeeld doffe plekken zorgen in een gepolijst oppervlak.





Waterbeheer

VOORKOM VERVELENDE PLASSEN

Waterhuishouding

ACO EASYGARDEN

Er is een absolute trend van grote tegels en smalle voegen. Natuurlijk ziet dit er fantastisch uit, maar het vraagt ook een andere aanpak qua waterhuishouding. Bij het opstellen van een plan doet u er verstandig aan dit meteen te regelen, want er is niets zo vervelend als steeds uw terras droog vegen na een regenbui. Tegen de tijd dat uw terras droog is, is het zonnetje vaak alweer verdwenen.

Een **ACO EASYGARDEN** systeem langs uw terras lost dit probleem op. Zodra het even droog is heeft u ook direct de beschikking over een droog terras. Dankzij lange goten wordt de waterhuishouding veel efficiënter geregeld dan bij puntafwatering.

U kunt kiezen uit verschillende typen goten zoals de zelfreinigende lijngoot die in ieder terras is in te passen of de nauwelijks zichtbare sleufgoot die met name

grotere en Gigategel terrassen volledig vrij van plassen houdt. De subtiele openingen van de sleufgoot geven ook nog eens extra trendy look aan uw terras. Het ACO Easygarden systeem omvat alle nodige verbindingstukken, bladvangers en verzamelputten.

Bekijk alle artikelen in onze MBI Tuinbrochure.



Wildverband

HOE WILLEKEURIGER HOE MOOIER

Voor een speels effect kunt u kiezen voor een zogenaamd wildverband. Dankzij de verschillende afmetingen kunt u elke stijl helemaal naar uw hand zetten. Voorkom daarbij voeglijnen langer dan 2,5 keer de maximale lengte van de grootste steen in het wildverband (bijvoorbeeld $2,5 \times 60 \text{ cm} = 1,5 \text{ meter}$). Plaats ook geen tegels naast elkaar met dezelfde afmeting. Hoe willekeuriger de steenformaten door elkaar worden verwerkt, hoe mooier het wildverband eruit komt te zien.

LIJNENSPEL

Een lineair wildverband zorgt voor een bijzonder fraai lijnenspel in uw tuin. Tuinen gaan breder lijken door de bestrating in de breedte te straten. Door juist met de lengte van de tuin mee te straten gaat een tuin langer lijken. Ook kunt u het lineair wildverband prima gebruiken voor uw oprit. Het is dan wel noodzakelijk het lineaire wildverband te laten leggen door een professionele verwerker.

U vindt onze verschillende wildverbanden op www.mbi.nl/wildverbanden





Bent u ook zo trots op het eindresultaat?

MAAK EEN MOOIE PLAAT

Is de tuin helemaal klaar en bent u trots op het eindresultaat?

Maak dan een mooie overzichtsfoto van uw tuin met vermelding van de gebruikte MBI producten en mail deze naar marketing@mbi.nl met uw naam, adres en telefoonnummer. Zo kunnen wij u eventueel benaderen voor het laten maken van een professionele fotoshoot van uw tuin. Uw tuin dingt dan mee om gebruikt te worden voor verschillende media-uitingen zoals onze jaarlijkse Tuinbrochure. Uiteraard ontvangt u ook een presentje!

Inspiratie?

DEZE TUINEN GINGEN U VOOR



GeoTravertino Tops Roma



Mirage Cemento



GeoAntica Milano



CONTACT

Heeft u vragen over uw eigen tuin(artikelen)? Zoek dan rechtstreeks contact met het bedrijf waar u de aankoop heeft gedaan.

Dit boekje is een uitgave van MBI De Steenmeesters. Ondanks zorgvuldig nakijken kan er eventueel een onvolkomenheid of foutje in deze uitgave staan. Neem bij enige twijfel over de inhoud contact met ons op om samen tot het mooiste eindresultaat te komen.

Niets uit deze uitgave mag gebruikt worden zonder toestemming van MBI B.V. Zet- en drukfouten voorbehouden. Alle rechten voorbehouden.

© 2016 MBI B.V.

Voor meer informatie en dealeradressen, kijk op www.mbi.nl

Uw MBI-dealer:

De Steenmeesters

sinds 1945



MBI B.V.

Haatlandhaven 11, 8263 AS Kampen

Postbus 371, 8260 AJ Kampen

Tel +31 383 994 200 Fax +31 383 994 292

e-Mail infotuin@mbi.nl www.mbi.nl

