

A close-up, slightly blurred portrait of a man with a beard and mustache, looking upwards and to the right. The image is cropped on the right side with a diagonal cut.

# DEMEEUW MAAKT RUIIMTE VOOR DE TOEKOMST

PAUL MEGENS  
HOOFD INKOOP

KOEN LISMONT  
COMMERCIEEL DIRECTEUR BELGIË

# TOEKOMSTBOUWERS SINDS 1929

> 90 jaar in vogelvlucht

**1929**  
Oprichting door  
Marinus Cornelis  
Meeuwissen.



**1953**  
DEMEEUW levert eerste tijdelijke  
woningen aan gebieden die getroffen  
zijn door de watersnoodramp.

**1970**  
Introductie  
Kombi. Eerste  
schakel - en  
stapelbare unit.

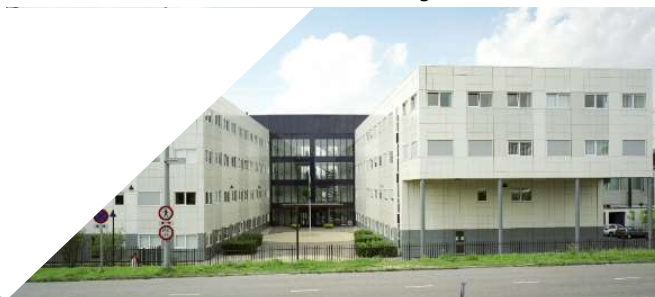


**1983**  
Eerste projecten  
buiten de bouw.  
Onderwijs en  
bedrijfsleven  
zien voordelen  
van modulaire  
gebouwen.



**1999**  
Nieuwe  
productiehal.  
Industriële  
productieproces  
wordt verder  
geoptimaliseerd.

**1992**  
Eerst modulair gebouw met  
betonvloeren. Later zorgt deze  
innovatie voor het eerste 5-laags  
modulair gebouw.



**2001**  
DEMEEUW doet overname in  
Zwitserland. Daarnaast vestigingen  
in België, Duitsland en Roemenië.



**2006**  
Introductie nieuw  
bouwsysteem zorgt  
voor meer  
ontwerpvrijheid. In  
alle aspecten een  
alternatief voor  
traditionele bouw.



**2016**  
VDL neemt een  
groot aandeel in  
DEMEEUW.



**2016**  
Betreding  
(tijdelijke)  
woningmarkt  
met nieuw label  
NEZZT.





# Feiten & Cijfers



Omzet 2018

▶ € 150 MLN



Medewerkers

▶ 400 (arbeiders > bediendes)



Vestigingen

▶ 6





## Europese aanwezigheid

- ▶ 6 vestigingen
  - ▶ België
  - ▶ Nederland
  - ▶ Zwitserland
  - ▶ Roemenië
  - ▶ Duitsland
  - ▶ UK



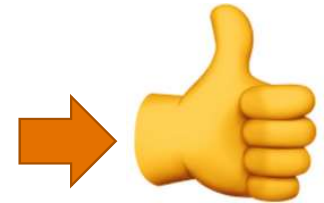
# STELT U ZICH EENS VOOR..

2019

START  
↑  
UP



- 50% minder bouwtijd t.o.v traditionele bouw
- 75% minder bouwafval
- 20-30% minder CO2
- Simpel grondstoffenpaspoort
- Max. hergebruik
- Verplaatsbare huisvesting
- Semi-permanent (15-20 jaar)
- Betalen voor gebruik i.p.v. bezit



**BIG NEWS**

Bouwsector





DE MEEUW IS GEEN START-UP, MAAR AL 90 JAAR BEKEND VAN FLEXIBELE OPLOSSINGEN..

# TOEKOMSTBOUWERS



# Thuis in elke markt



**ZORG**



MEDISCH CENTRUM, ALKMAAR



TANTELOUISE, BERGEN OP ZOOM



HOSPITALIER, LIBRAMONT (BE)



**ONDERWIJS**



HANZEHOOGESCHOOL, GRONINGEN



KINDCENTRUM, OIRSCHOT



HYPERION LYCEUM, AMSTERDAM



**BEDRIJFSLEVEN**



EVIDES, ROTTERDAM



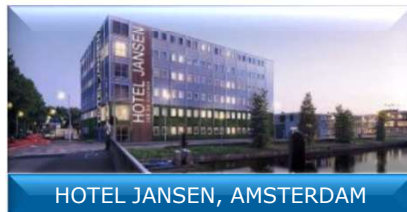
HAMPSHIRE, PUTTEN



E-ON, ROTTERDAM



**WONEN**



HOTEL JANSEN, AMSTERDAM



LOHUIZEN, AMSTERDAM



KARMIJN, AMSTERDAM



# DE PIONIERS IN MODULAIR BOUWEN

**Industriële fabricage** intrigeerde architecten reeds vanaf 1900. Efficiency en precisie in de productie leken het antwoord op de grote vraag naar **betaalbare, snel** te bouwen woningen. Bij voorkeur **aan te passen** aan de veranderende behoeften van de bewoners. De grote pioniers in modulaire bouwsystemen met **uitwisselbare onderdelen en precieze maatvoering** zijn:

- ▶ Le Corbusier (1914; Maison Dom-ino)
- ▶ Walter Gropius (1927; Bauhaus),
- ▶ Martin Wagner (1932; das Wachsende Haus)
- ▶ Ontwerpers Charles & Ray Eames (1949; Eames House USA)





# MODULAIRE BOUW DOOR O.M.A. VAN REM KOOLHAAS

## **Timmerhuis Rotterdam**

Het Timmerhuis in Rotterdam is ontworpen door **O.M.A.** - het architectenbureau van **Rem Koolhaas** - en herbergt het Museum Rotterdam, winkels, horeca, kantoren en woningen.

Het Timmerhuis bestaat uit de integratie van het karakteristieke L-vormige Stadstimmerhuis uit de jaren '50 aan de Meent en **modulaire nieuwbouw**.

In 2015 werd het Timmerhuis officieel geopend.



# VAN MODULAIR NAAR CIRCULAIR



De basisprincipes van

## Circulair bouwen

Circulair bouwen is het minimaal gebruiken en het maximaal hergebruiken van grondstoffen en producten bij het ontwerp en de exploitatie van gebouwen

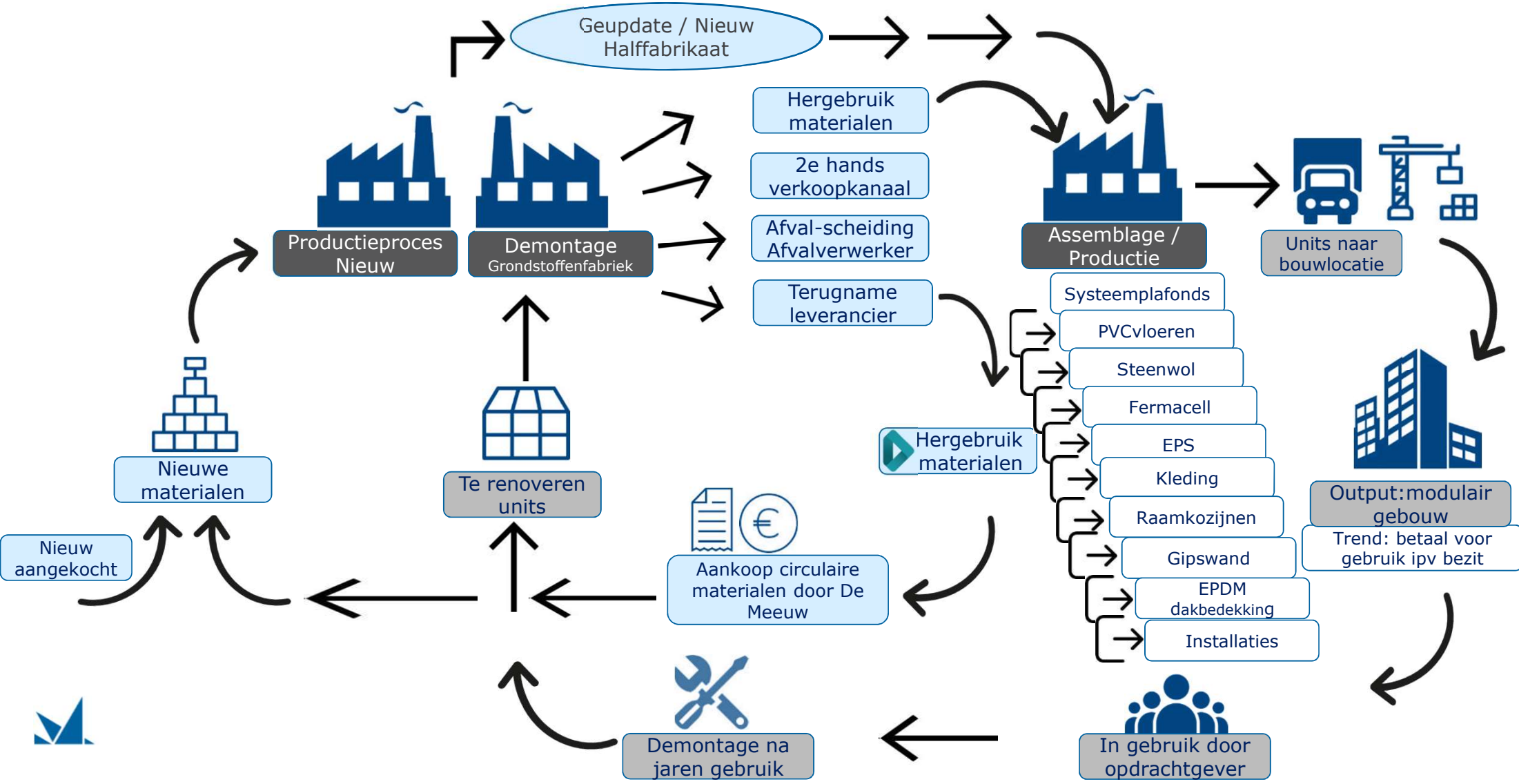
Wat zijn de ontwerp-eisen voor gebouwen, materialen, producten en functies:

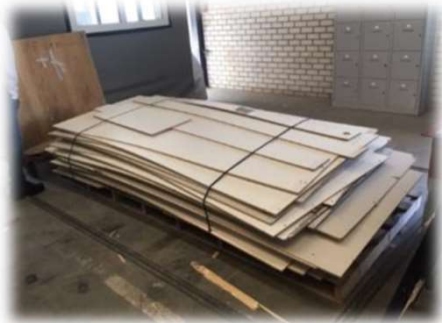
- Onderhoudsvriendelijk
- Geschikt voor hergebruik
- Geschikt voor herproduceren
- Geschikt voor recycling
- Maak gebruik van biobased materialen

- In de **ontwerpfase** houdt modulair bouwen al rekening met demontage, hergebruik en recycling
- Modulair bouwen: simpel **materialenpaspoort**
- Meer **duurzame** bouwmaterialen ingezet
- Modulair bouwen brengt circulaire huisvesting na gebruik van plaats A naar plaats B
- Voordelen: minder afval, minder CO2, meer flexibiliteit, snelheid. Betalen voor gebruik ipv bezit.



# DEMEEUW: CIRCULAIR BUSINESS MODEL





# VOORBEELD CIRCULAIR PROJECT 'ORANGERIE'



- *Instelling voor zorg (2006) en later (vanaf 2014) voor opvang asielzoekers 'Orangerie' in Eindhoven is volledig gedemonteerd in woonunits en materialen voor hergebruik*
- *815 woonunits gerenoveerd en opnieuw ingezet, o.a. 350 voor woningcorporatie Amsterdam 'Stadgenoot' voor gecombineerde huisvesting voor jongeren/studenten en asielzoekers (statushouders). Overige units van Orangerie gereed gemaakt voor o.a. een school in Nijkerk en een kinderdagverblijf in Rosmalen.*



# 'ORANGERIE'



- **Re-use door De Meeuw:** Trespa voorzetgevels, vloeren, kolommen, binnenwanden, kozijnen, hout, steenwol, etc. Alles hergebruikt in nieuw project woongemeenschap 'Stadgenoot'
- **Recycled door leverancier:** Systeemplafonds, etc. terug naar fabrikant voor recycling (54 ton plafondpanelen) en levering nieuwe plafonds
- **Re-use door derden:** Sanitair (o.a. 800 wastafels), klinkers, betontegels, bebording, etc. naar markt voor gebruikte materialen
- **Bouw en sloopafval:** Slechts PVC, linoleum (lijm) vloerbedekking, spaanplaat, leidingen en kabels afgevoerd als afval ( inmiddels acties ondernomen)



# Project 'Stek Oost' van Stadgenoot Amsterdam: circulair gebouw voor woongemeenschap

- **Woongemeenschap** voor statushouders en studenten/jongeren (250): integratie bevorderen
- **Circulair gebouw** met hergebruik woon-units en bouwmaterialen
- Studio's zijn **all electric**, geen aardgas meer dus (verwarming, warm water, afzuiging, ventilatie en koken allemaal elektrisch)
- **Zonnepanelen** op het dak
- **Gemeenschappelijke** voorzieningen: studieruimten, wasruimten, etc.
- Minimaal 1 uur p.w. inzet van bewoner voor woongemeenschap
- IKEA Nederland biedt 'meubelabonnement' aan



# HOE START JE ALS HOOFD INKOOPT MET PIONIEREN IN CIRCULARITEIT?

**JUST  
DO  
IT.**

Samen met collega's, met leidinggevenden, maar ook met toeleveranciers, partners en klanten. Heb geduld! Laat zien dat het kan. Inspireer..







# KANSEN IN DE MARKT, 'LESSONS LEARNED' EN DILEMMA'S

- ▶ **Kansen** voor modulair & circulair bouwen zijn groot door woningschaarste (jaarlijks 30.000 woningen tekort tot 2025), tekort aan bouwmaterialen, druk van klimaatdossier en behoefte aan flexibiliteit
- ▶ **Echter**, de vraag naar circulair product is nu nog beperkt
- ▶ **'Lessons Learned'** met Circulariteit: 'omdenken' voor velen nog lastig. Waan van de dag prevaleert vaak. Vier circulair succes met elkaar, groot en klein.
- ▶ **Dilemma's**: nog geen circulaire ketenaanpak, nog niet alle materialen passen in CE aanpak, circulaire systeemverandering vraagt tijd (hebben we niet)



“ ALS JE DOET  
WAT JE DEED  
KRIJG JE  
WAT JE KREEG ”

ALBERT EINSTEIN





# RUIMTE VOOR NIEUWE PERSPECTIEVEN

- ▶ "De volgende stap in bouwen":
  - ▶ Kunnen doen wat je wilt  
waar je wilt  
wanneer je wilt
- ▶ Nieuwe bouwmethoden & materialen
- ▶ Nieuwe technieken & businessmodellen



“

ALLES VERANDERT...DUS  
WAAROM ZOULDEN WE  
BOUWEN VOOR  
DE EEUWIGHEID

”



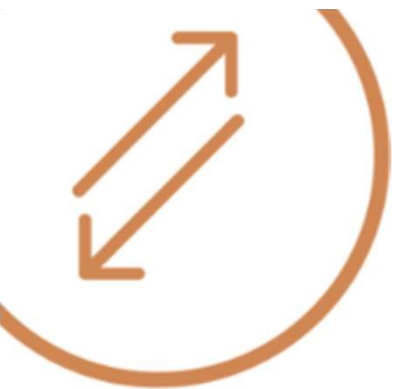


# TRADITIONEEL



# MODULAIR / CIRCULAIR



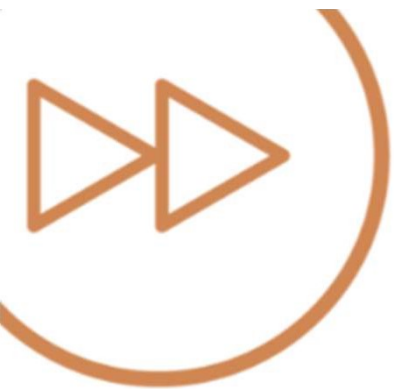


“Flexibele oplossingen, met continue verandering als uitgangspunt.”

## NIEUWE PERSPECTIEVEN FLEXIBILITEIT

- ▶ Flexibiliteit en aanpasbaarheid
  - ▶ Aanpasbaar
    - ▶ Volume
    - ▶ Functie
    - ▶ Comfort
    - ▶ Ontwerp
  - ▶ Flexibiliteit
    - ▶ Verplaatsen
    - ▶ Teruggeven





“De totale  
bouwtijd wordt  
tot 50%  
teruggebracht.”

## NIEUWE PERSPECTIEVEN SNELHEID

- ▶ Flexibiliteit en aanpasbaarheid
  - ▶ Aanpasbaar
    - ▶ Volume
    - ▶ Functie
    - ▶ Comfort
    - ▶ Ontwerp
  - ▶ Flexibiliteit
    - ▶ Verplaatsen
    - ▶ Teruggeven





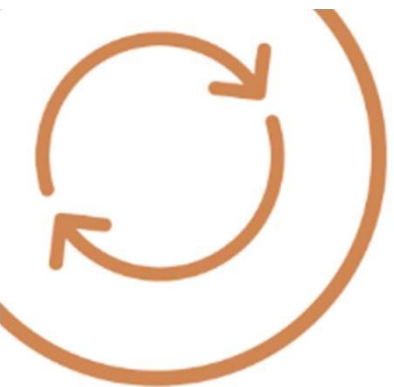


“Hergebruik van  
gebouw(delen)  
en  
componenten,  
met een  
maximale  
restwaarde”

## NIEUWE PERSPECTIEVEN FINANCIERBAAR

- ▶ Bouwkosten gemiddeld 15% lager
- ▶ Reductie faalkosten van  $\pm 10\%$  naar  $\pm 3\%$
- ▶ Aanpasbaarheid & hergebruik: maximale restwaarde
- ▶ Schaalbare financiering die meegroeit met het gebouw
- ▶ Koop (met terugkoop), lease, huur





“Industriële  
productie en  
circulair bouwen  
als voor een  
duurzame  
toekomst”

## NIEUWE PERSPECTIEVEN CIRCULAIR

- ▶ Prefab productieproces: maximale efficiëntie en minimale verspilling
- ▶ Aanzienlijk minder transportbewegingen: minder verkeer, lagere CO<sup>2</sup> uitstoot
- ▶ Circulair: het gebouw als ‘grondstoffenbank’, componenten en grondstoffen worden hergebruikt





**DEMEEUW** takes care  
of cure





# GEZONDHEIDSZORG

- ▶ Verpleeg- en verzorgingstehuizen
- ▶ Ziekenhuizen
- ▶ (Mobiele) operatiekamers
- ▶ Poliklinieken
- ▶ Dialysecentra
- ▶ Laboratoria
- ▶ Kleinschalig wonen & mantelzorgwoning





MEDISCH CENTRUM ALKMAAR (NL)





LIBRAMONT-CHEVIGNY (BE)





LIBRAMONT-CHEVIGNY (BE)





TANTE LOUISE-VIVENSIS (NL)

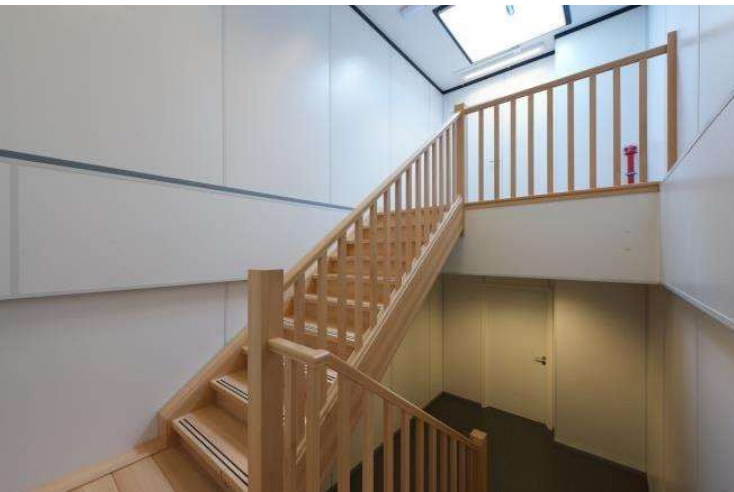






AZ SintJan – Brugge (BE)





UZ GENT (BE)





AZ VESALIUS – TONGEREN (BE)





AZ VESALIUS – TONGEREN (BE)



A hand is shown holding a miniature globe. The globe is a cross-section of a world with various scenes: wind turbines, houses, trees, a beach with palm trees, a rainbow, flowers, a fish, and a white egret. The background is a blue sky with white clouds and a bright sun on the left.

**SUCCESS** LIGHT  
IN ONZE HANDEN

**DOE JE MEE?**

DEMEEUW.COM

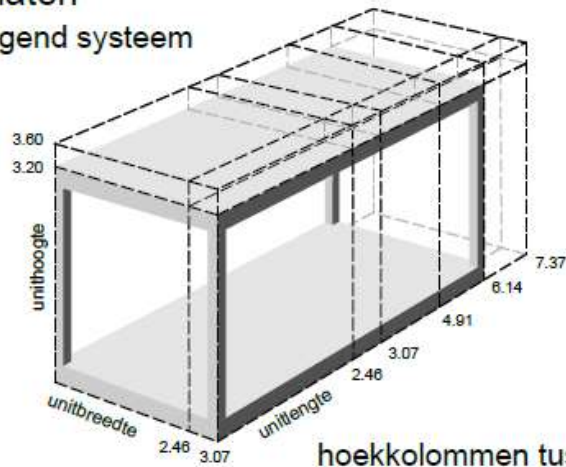
# Technische Engineering



# Modules type Max21

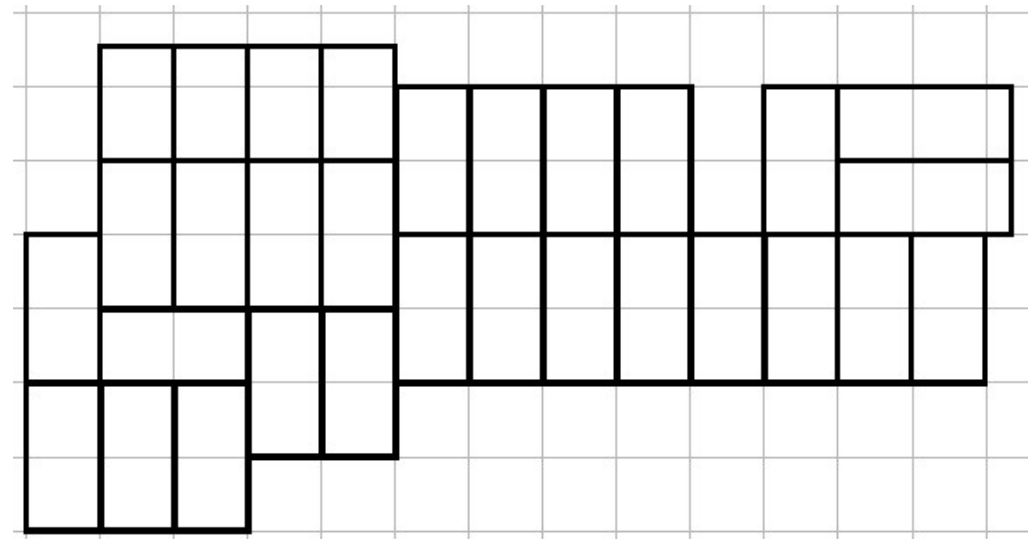
## ► Maatvoeringen en combinaties

Unitmaten  
zelfdragend systeem



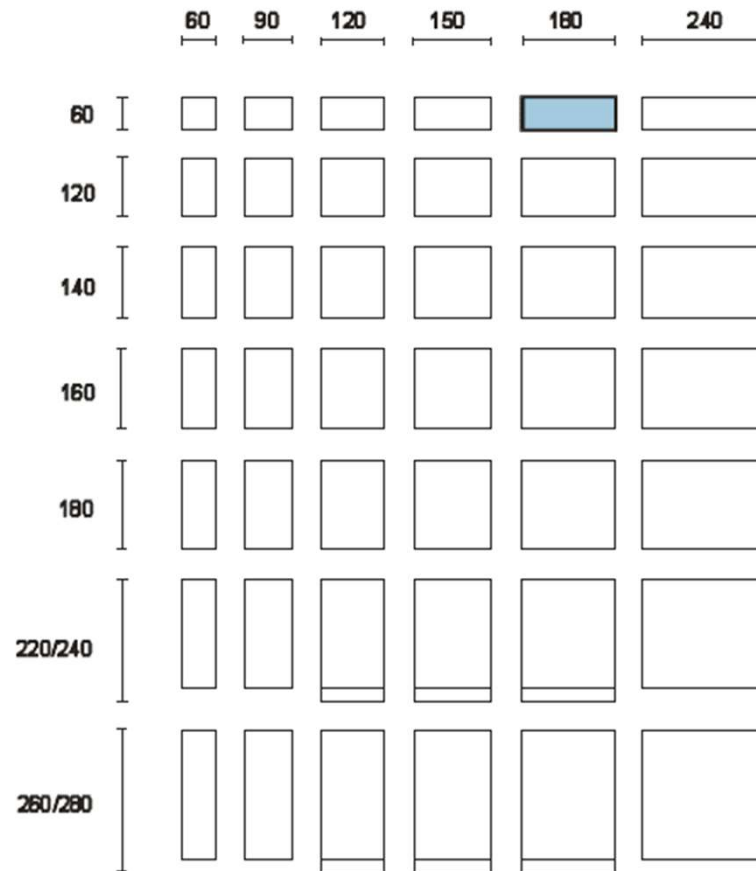
5 lengtematen,  
2 breedtematen  
2 hoogtematen

hoekkolommen tussen een  
vloer en plafondpakket



# Modules type Max21

- ▶ 42 maten voor "gevelopeningen"





# ONE PLATFORM SneakPreview

2019



 **DEMEEUW**  
TOEKOMSTBOUWERS

# Concept

Voor meer informatie bereik ons via:

[demeeuw@demeeuw.be](mailto:demeeuw@demeeuw.be) of 03/860.71.50  
t.a.v. Koen Lismont of Jurgen Van Muylder



# MODULAIR BOUWEN

## FLEXIBEL

- ▶ Aanpasbaar in volume, functie, comfort en ontwerp
- ▶ Demontabele gebouwen
- ▶ Verplaatsbaar
- ▶ Flexibel
- ▶ Semi-permanente woonoplossingen

## SNEL

- ▶ **-50%** bouwtijd t.o.v. traditionele bouw
- ▶ Minimale bouwtijd op locatie

## BETAALBAAR

- ▶ Bouwkosten liggen gemiddeld **15%** lager
- ▶ Reductie faalkosten
- ▶ Maximale restwaarde
- ▶ Koop met terugkoop, lease, huur

## DUURZAAM & CIRCULAIR

- ▶ Circulaire processen
- ▶ **>75%** minder afval door LEAN & hergebruik
- ▶ Prefab productieproces
- ▶ Minder transport
- ▶ Gebouw met simpel grondstoffen-paspoort
  - ▶ **20-30%** minder CO2

# Bedankt!



**VOLG DEMEEUW**



 **DEMEEUW**  
WE BUILD FUTURE