

***ISOLATIE*WERELD**
ICF BOUWSYSTEEM
WANDELEMENTEN

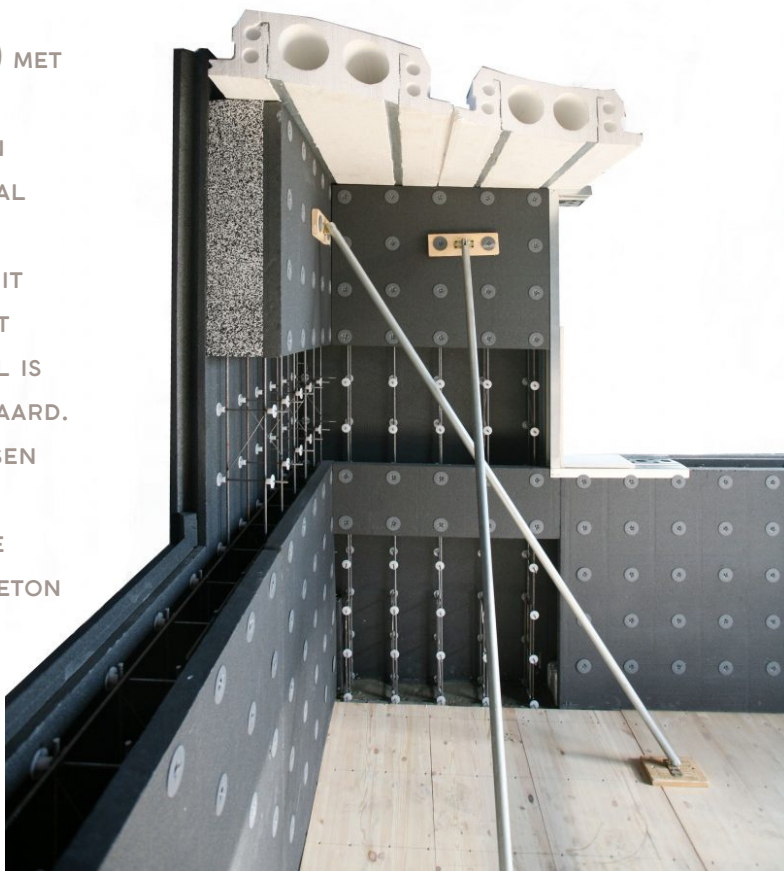


ICF BOUWSYSTEEM

HET ICF BOUWSYSTEEM IS EEN ISOLEREND BEKISTINGSSYSTEEM MET WAND- EN VLOERELEMENTEN VOOR DE BETONBOUW.

PLASTBAU WANDELEMENTEN

DE PLASTBAU WANDELEMENTEN BESTAAN UIT TWEE NEOPOR- PANELEN VAN HOGE PERSING. DIT IS EEN ISOLATIEMATERIAAL VAN POLYSTYREEN (NET ALS EPS) MET DE TOEVOEGING VAN GRAFIET VOOR EEN HOGE ISOLATIEWAARDE. HIERDOOR VERKRIJGT HET OOK ZIJN GRIJZE KLEUR. TUSSEN DEZE TWEE PANELEN WORDT AL TIJDENS HET PRODUCTIEPROCES VERTICAAL WAPENINGSSTAAL GEPLAATST, WAARBIJ ER KEUZE IS UIT 6MM, 8MM OF 10MM. HET GROTE VOORDEEL VAN HET PREFABRICEREN VAN HET VERTICALE WAPENINGSSTAAL IS DAT KOSTBARE TIJD OP DE BOUWPLAATS WORDT BESPAARD. HORIZONTAAL WORDT ER ALS AFSTANDSHOUDER TUSSEN BEIDE PANELEN 5MM WAPENINGSSTAAL GEPLAATST, WAARDOOR ER ÉÉN ELEMENT WORDT GEVORMD. IN DE GECREËERDE RUIMTE MET WAPENINGSSTAAL WORDT BETON GESTORT MET ALS EINDRESULTAAT EEN GEWAPENDE BETONCONSTRUCTIE.



PLASTBAU VLOERELEMENTEN

DEZE VLOERELEMENTEN ZIJN UNIEK IN NEDERLAND. HET IS EEN DOORONTWIKKELING OP DE BROODJESVLOER. MET DEZE EPS VLOERELEMENTEN WORDT EEN ZELFDRAGENDE CONSTRUCTIEVLOER GEREALISEERD. DE VLOERELEMENTEN WORDEN GEBRUIKT OM EEN BEGANE GRONDVLOER, VERDIEPINGSVLOER EN/OF PLATDAK TE REALISEREN. DE ELEMENTEN WORDEN GEFABRICEERD UIT EPS, OPTIONEEL VOORZIEN VAN EEN METALEN PROFIEL EN/OF EEN WAPENINGSGAAS AAN DE ONDERZIJDE. ALLE VOORDELEN VAN DE COMBINATIEVLOER HEBBEN WIJ WETEN TE BEHOUDEN, TERWIJL WIJ DE NADELEN HEBBEN WETEN TE ELIMINEREN. ZO WORDT DE BETONNEN LIGGER 'IN HET WERK GESTORT' EN ZIJN DE VLOERELEMENTEN LICHT VAN GEWICHT, WAARDOOR KRAANKOSTEN UITGESPAARD WORDEN EN ZE MAKKELIJK TE PLAATSEN ZIJN EN BOVENDIEN GOED ISOLEREN.

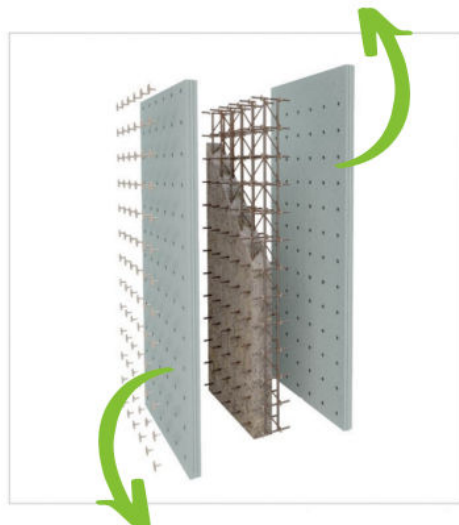
WINNENDE COMBINATIE

DE WANDELEMENTEN VORMEN SAMEN MET DE VLOERELEMENTEN EEN WINNENDE COMBINATIE. OMDAT ZE VAN HETZELFDE MATERIAAL WORDEN GEMAAKT, IS HET UITZETTINGSCOËFFICIËNT 0. ZO ZAL ER IN DE AFWERKING NOOIT SCHEURVORMING ONTSTAAN. DAARNAAST IS HET EEN MAKKELIJK EN DUURZAAM BOUWSYSTEEM. DANKZIJ HET LUCHT- EN KIERDICHT BOUWEN EN HOGE ISOLATIEWAARDE IS HET GESCHIKT VOOR ENERGIENEUTRALE- EN PASSIEVE WONINGBOUW EN IS HET LAAGDREMPELIG, VOLLEDIG RECYCLEBAAR, AARDBEVINGSBESTENDIG EN KENT HET EEN SNELLE BOUWTIJD MET EEN GEVELAFWERKING NAAR KEUZE.

PLASTBAU WANDELEMENTEN

EXTERN PANEEL

10cm - 12cm
15cm - 20cm
25cm - 30cm

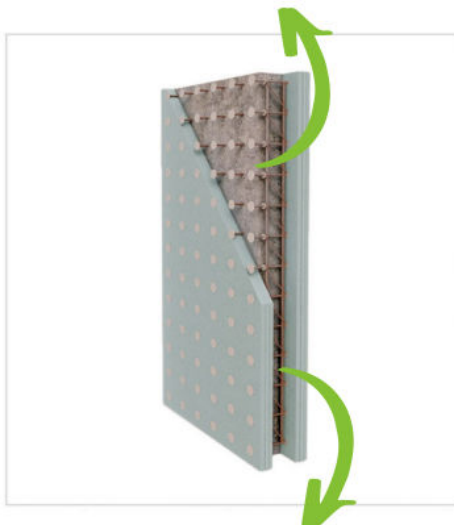


INTERN PANEEL

5cm

WAPENINGSSTAAL

8mm - 10mm - 12mm



BETONDIKTE

15cm - 20cm
25cm - 30cm

HOOGTE

PROJECTSPECIFIEK
MINIMAAL 90cm
MAXIMAAL 450cm



BREEDTE

120cm

DE WANDELEMENTEN KENNEN EEN AANTAL VARIABLEN QUA HOOGTE-, BREEDTE- EN DIKTEMAAT. HIERDOOR ONTSTAAT EEN VEELZIJDIG SYSTEEM, GESCHIKT VOOR TAL VAN TOEPASSINGEN. ZO IS HET GESCHIKT VOOR APPARTEMENTEN, PROJECTMATIGE (SERIE)BOUW, VILLABOUW, KELDERBOUW EN ZWEMBADBOUW.

Dimensies Plastbau Wandelementen					
Dikte intern paneel	Dikte extern paneel	Hoogte paneel	Breedte paneel	Betondikte	Verticaal wapeningsstaal
5cm	8cm	Projectspecifiek	120cm	15cm	8mm
	10cm	Minimaal 90cm		20cm	10mm
	15cm	Maximaal 450cm		25cm	12mm
	20cm			30cm	
	25cm				
	30cm				

BETON & WAPENINGSSTAAL

DE BETONKWALITEIT VAN DE WANDEN DIENST C20/25 XC1 S3 OF S4 TE ZIJN, MET EEN KORRELGROOTTE 4-16mm. DE MAXIMALE SNELHEID VOOR HET VERPOMPEN VAN HET BETON IS CA. 10m³/uur. HET WORDT AANBEVOLEN OM IN EEN AANTAL RINGEN DE STORT UIT TE VOEREN. ER KAN ZONDER PROBLEMEN VERIEPINGSHOOG GESTORT WORDEN. NAAST HET VERTICALE PREFAB WAPENINGSSTAAL DIENST ER CONFORM ONTWERP VAN EEN CONSTRUCTEUR HORIZONTALE WAPENING GEPLAATST TE WORDEN.

DEFINITIEF BETONMENGSEL EN PLAATSEN WAPENING DIENST ALTIJD TE GEBEUREN IN OVERLEG MET DE CONSTRUCTEUR.

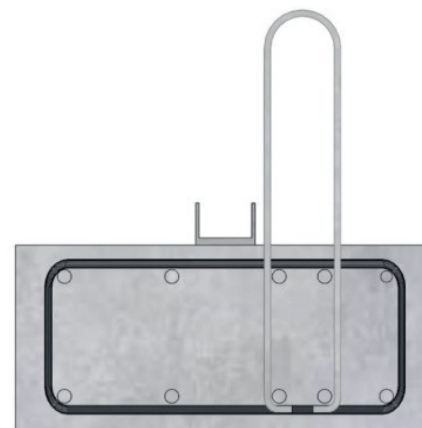
PRESTATIES

U-Waarde + R-Waarde Plastbau Wandelementen							
Intern paneel	Extern paneel	Beton = 15cm		Beton = 20cm		Beton = 30cm	
		U-Waarde	R-waarde	U-Waarde	R-Waarde	U-Waarde	R-Waarde
5cm	8cm	0.235	4.252	0.234	4.271	0.232	4.298
5cm	10cm	0.207	4.839	0.206	4.854	0.203	4.926
5cm	15cm	0.149	6.711	0.149	6.711	0.148	6.756
5cm	20cm	0.120	8.333	0.120	8.333	0.119	8.403
5cm	25cm	0.101	9.900	0.101	9.900	0.100	10.000
5cm	30cm	0.087	11.494	0.087	11.494	0.086	11.627

Akoestische prestaties Plastbau Wandelementen	
Betondikte	Rw-Waarde (dB)
15cm	55dB
20cm	59dB
25cm	63dB
30cm	65dB

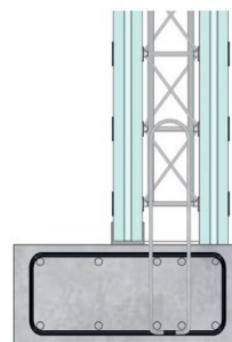
PLAATSING & DETAILS

FUNDERINGSDETAIL MET STARTPROFIEL



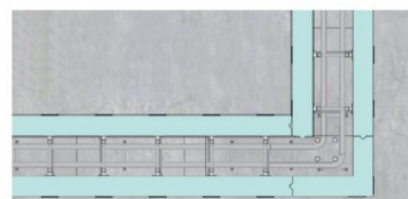
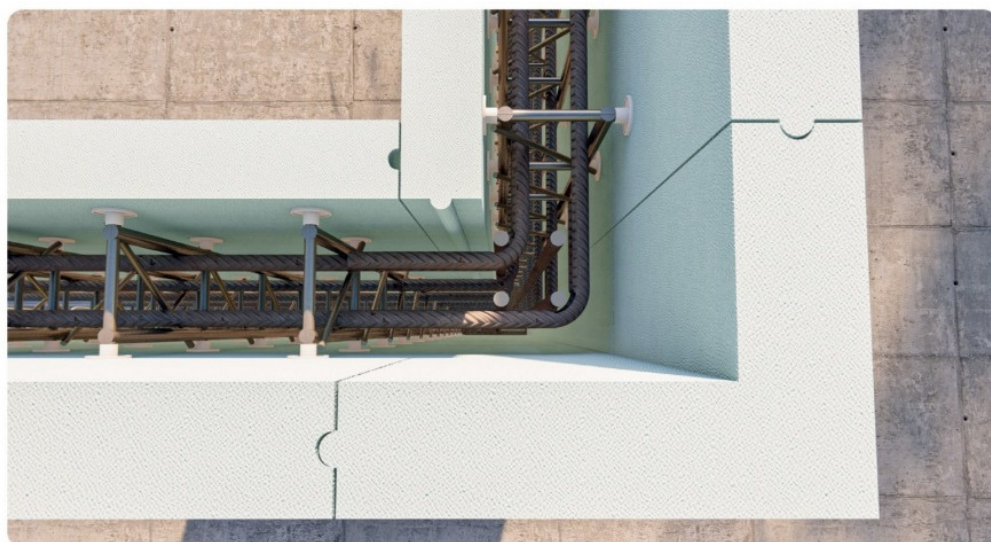
Plaats het startprofiel op de plek waar de binnenzijde van het wandelement komt te staan.

PLAATSING PLASTBAU WANDELEMENT



Plaats de wandelementen in het startprofiel. Begin bij een hoek.

HORIZONTALE WAPENING

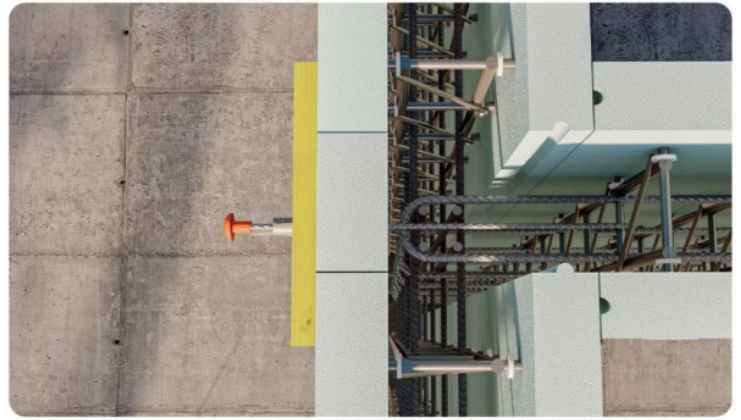


Plaats de horizontale wapening conform het ontwerp van de constructeur. Sluit de hoeken van het paneel aan de buitenzijde.



1

Plaats het wapeningsstaal conform het ontwerp van de constructeur



2

Verstevig de wandelementen op de plekken waar je een onderbreking hebt gemaakt.



3

Sluit de hoeken van het paneel aan de buitenzijde



4

Verstevig de hoeken voor een probleemloze stort



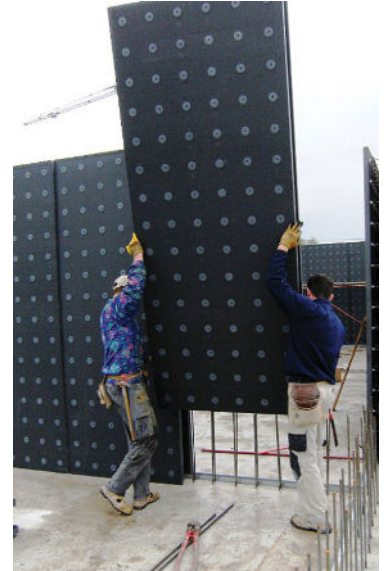
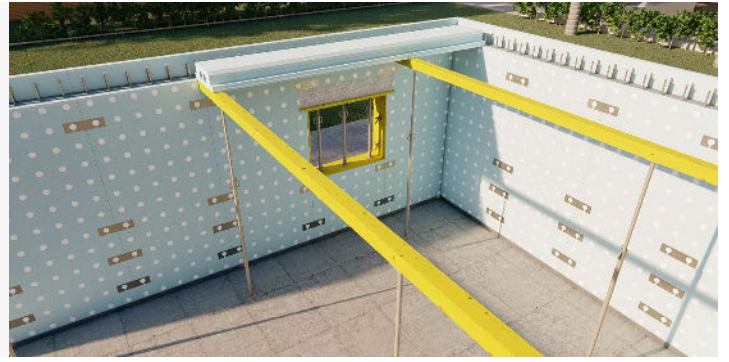
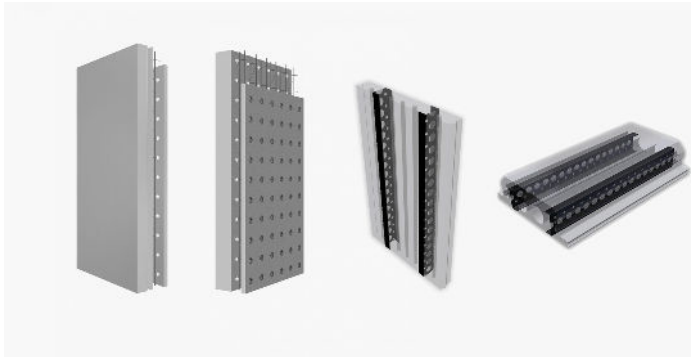
5

Verbind de wandelementen onderling met behulp van de metalen verbindingsplaten. Schoor daarna de wandelementen waterpas af.



6

Zorg er tijdens het betonstorten voor dat alle elementen goed en volledig worden gevuld, dus ook onder de raamkozijnen.



Isolatiewereld.nl
De wereld aan isolatiematerialen