



Plukzuil

Linions

Celine van der Meijs & Stein Fluijt | **PRO65**



Context

Plukzuil in stedelijke gebieden

Huidig

- Veel onbenutte, stedelijke plekken.
- Op en naast elkaar stapelen mogelijk.
- Cross-stack mogelijk via grote tuinpalen.
- Geen multifunctionaliteit.



Gewenst

- Meer configuraties mogelijk.
- Kruislings stapelen is mogelijk zonder tuinpalen.
- Nieuwe mogelijkheden.



“Steden vol eetbare muren en daken.
Dat zou een ideaal toekomst scenario zijn.”

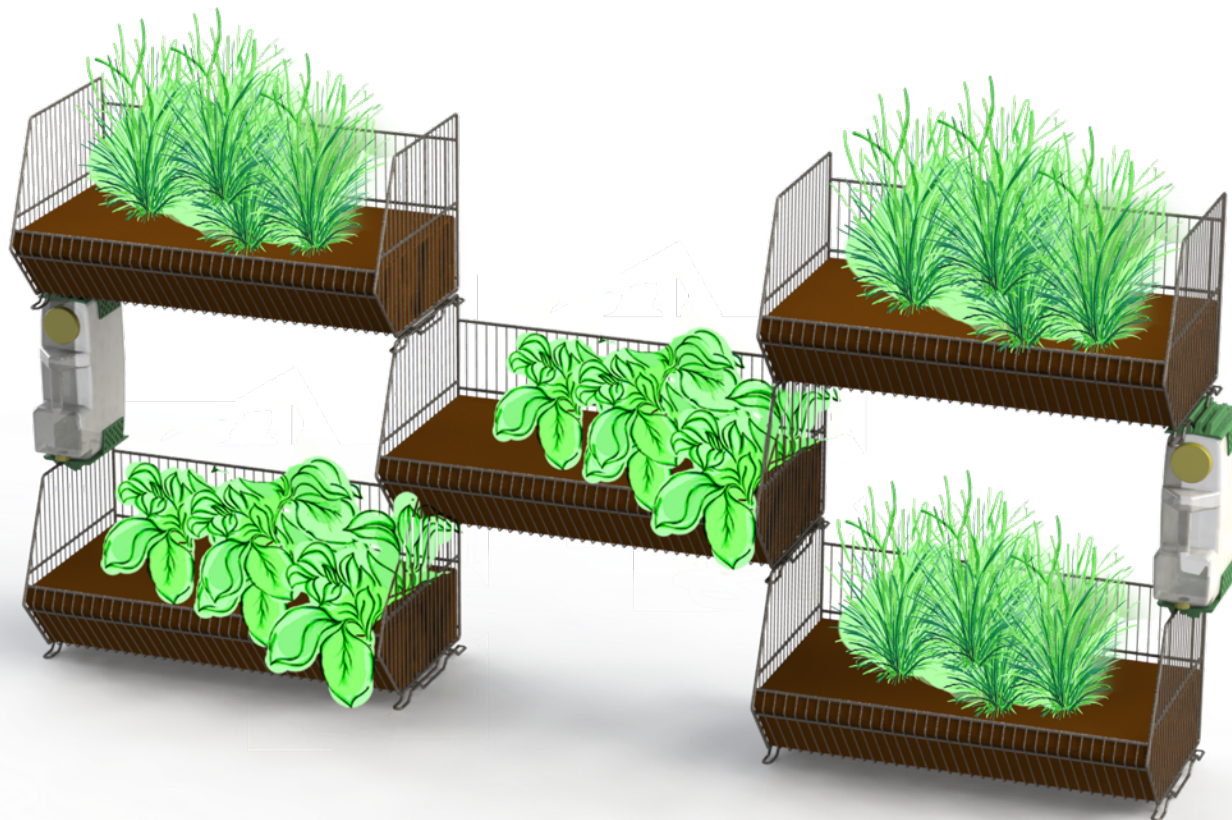
Visie:

- Grotere configuratievrijheid
- Lowtech en toegankelijk
- Open Source

Product

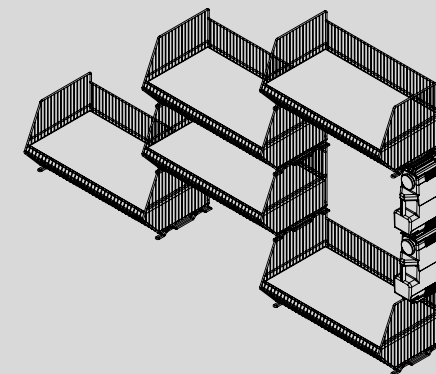
HyperSpacer met geïntegreerde wateropslag

Meer configuratievrijheid, betekent op meer plaatsen mogelijk.

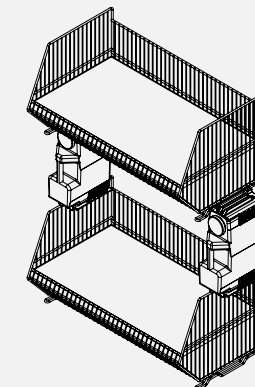


- 3 nieuwe basis configuraties mogelijk.
- Wateropslag geïntegreerd.
- Bouw stevige constructies.
- Maakt gebruik van bestaand product.
- Zelf te maken door community.

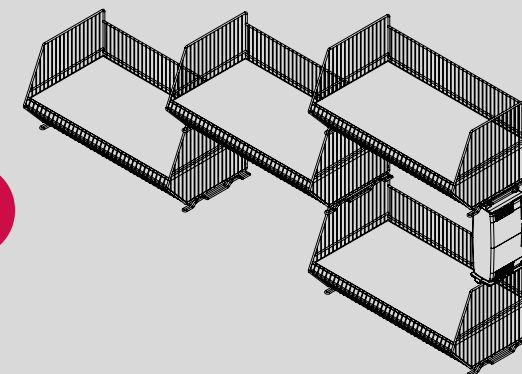
1.



2.

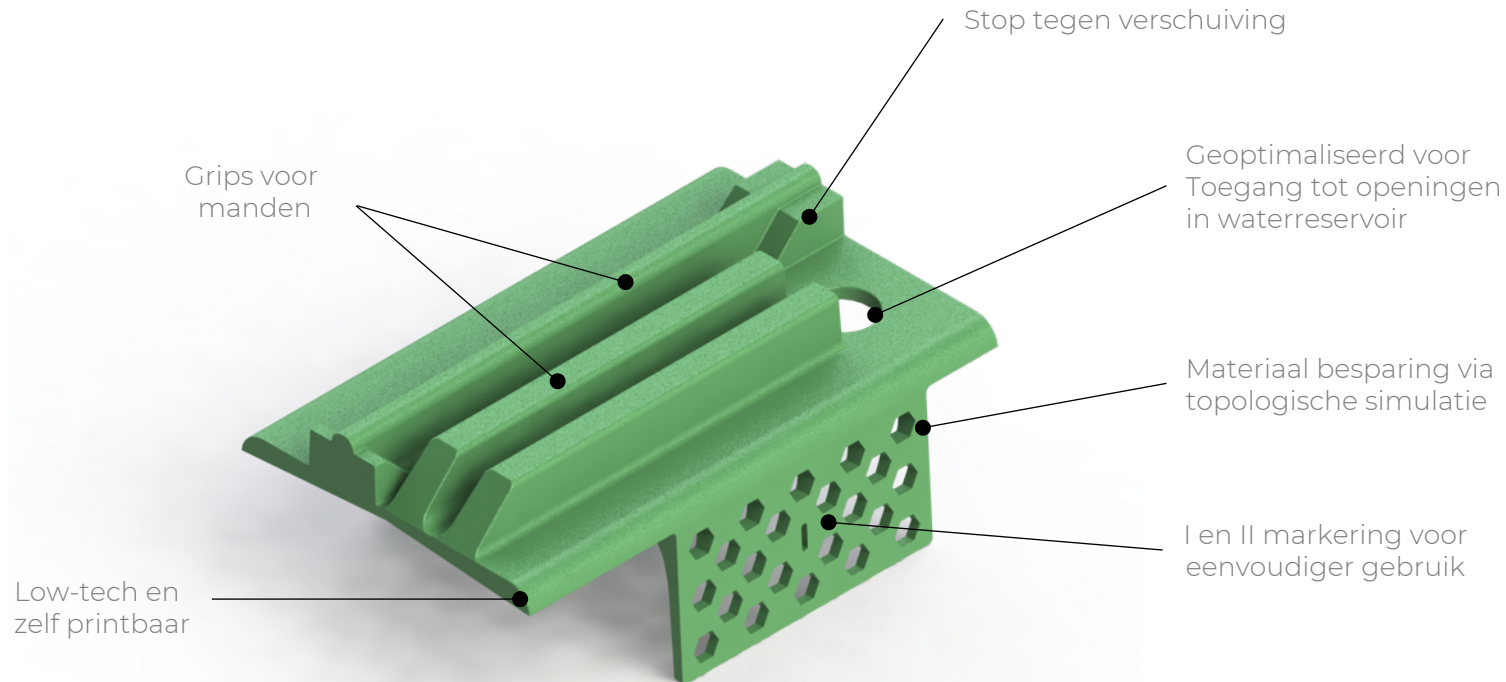


3.

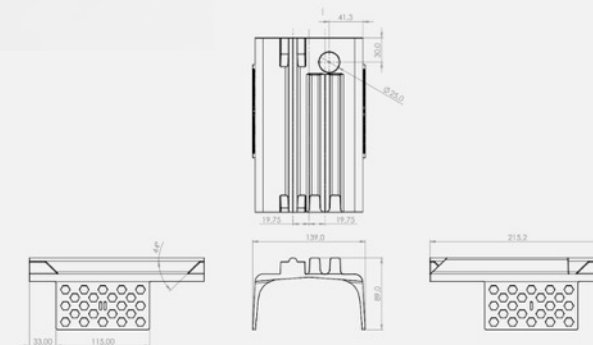


Technische werking

HyperSpacer met geïntegreerde wateropslag



- 1 versie dient zowel als boven- en onderkant.
- Maakt gebruik van bestaand product.
- Mogelijkheid tot toepassen irrigatiesysteem.



Producersen

Materiaal en productie en bijbehorende kostprijs

	ABS	ASA	PETG
Waterproof	–	+	+
Heat resistance	+	+	–
Cold resistance	–	+	+
UV resistance	–	++	+
Chemical resistance	–	+	+
Machinable	++	++	–
FDA	×	×	✓

Productiemethode: 3D printen

Opensource betekend in dit geval dat het STL beschikbaar is voor iedereen om eventueel aan te passen en zelf thuis te printen. Meer mensen hebben (toegang tot) een 3d-printer dan tot een thermovormer of CNC frees.

Materiaal: ASA

vanwege beschikbaarheid en weerbestendigheid.

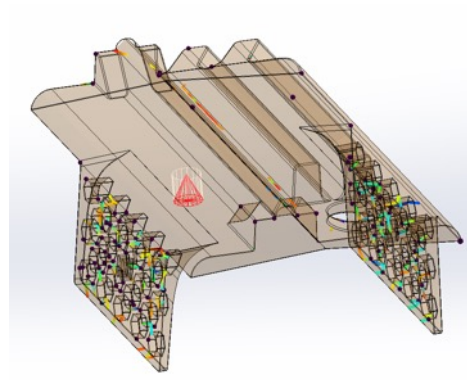
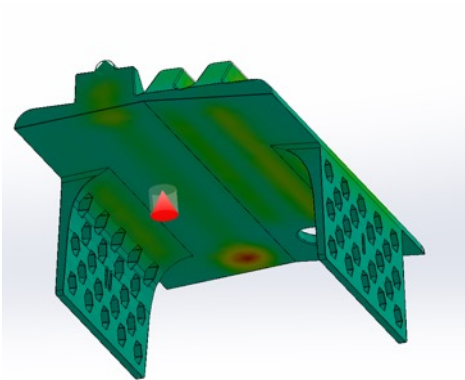
Vervaardiging:	Jerrycans	Materiaalkosten	Productiekosten	Extra kosten	Prijs per spacer	Totaalprijs
Zelf 3d printen zonder printer aanschaf.	€ 255,20	€ 158,-	-	€ 3,95	€ 26,07	€ 417,15
Zelf 3d printen met printer aanschaf.	€ 255,20	€ 158,-	-	€ 193,45	€ 37,92	€ 606,65
Bestellen HUBS.com in ASA	€ 255,20	-	€ 2429,68	onbekend	€ 167,81	€ 2684,88
Bestellen HUBS.com in PETG	€ 255,20	-	€ 1441,93	onbekend	€ 106,07	€ 1697,13

Doorontwikkelen

Mogelijkheden

Spuitgieten

- Volgens simulatie is na enige optimalisaties spuitgieten goed mogelijk.
- Hoge investeringskosten.
- Kostenbesparing vanwege 1 deel



Hout frezen

Gebruik maken van hout middels CNC-frees vereist opdelen in 3 stukken en assembleren.



Open source handleiding

Bouw jouw eigen verticale tuin

