



Installatiehandleiding

Tuinkelder 130 × 160



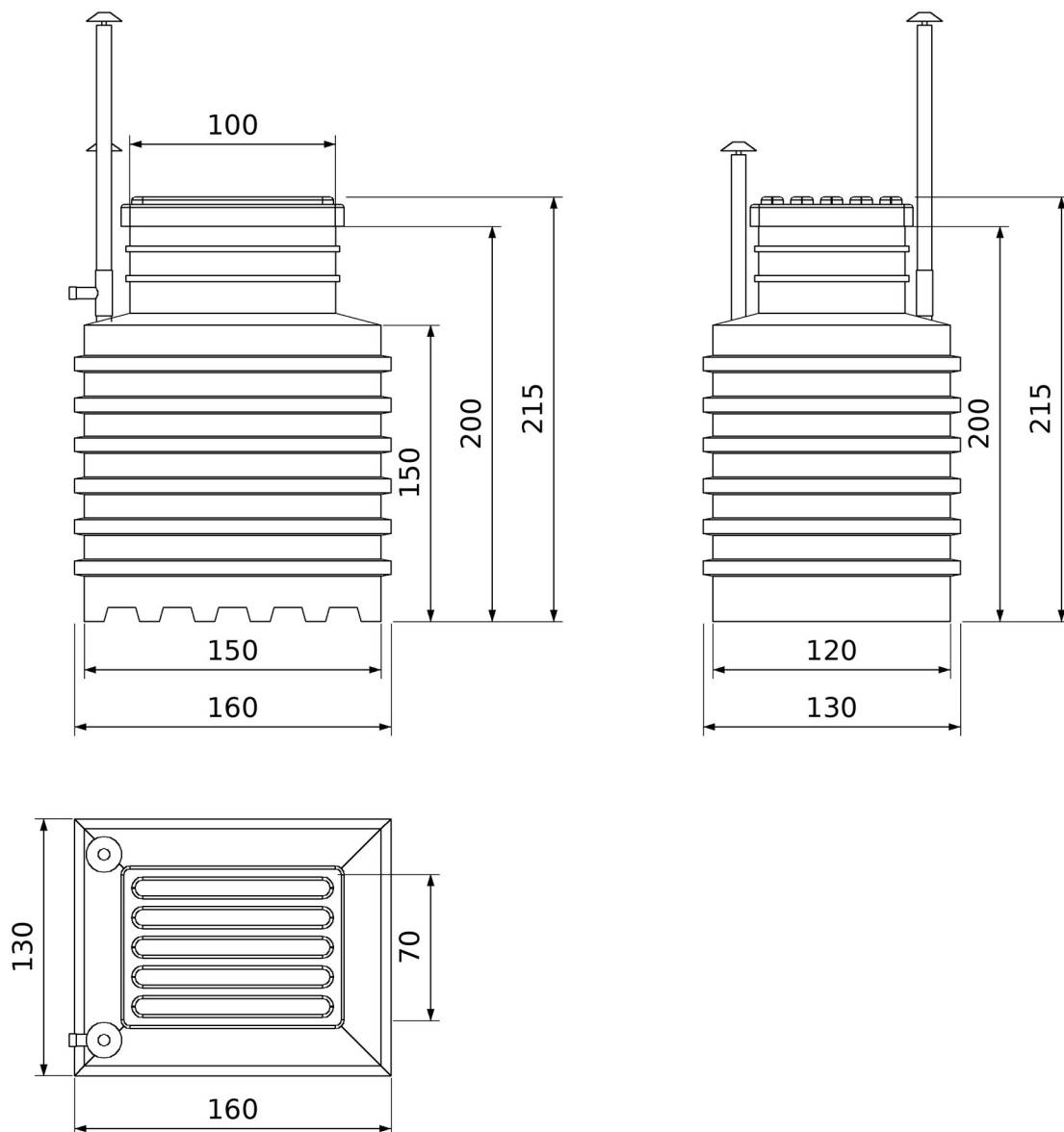
1. Toepassing en productbeschrijving

De Natural Fridge tuinkelder 130 × 160 is een kant-en-klare kunststof kelder met verticale ingang voor het bewaren van groente, fruit, dranken, conserven en andere verpakte levensmiddelen. De kelder wordt volledig gebruiksklaar geleverd voor plaatsing in de grond.

De behuizing is door rotatiegieten uit levensmiddelengeschikt polyethyleen vervaardigd als naadloos geheel en is verstevigd met verstevigingsribben. Binnenin is een stevig stalen frame aangebracht, dat tegelijk de wanden van de behuizing versterkt. De behuizing heeft geen extra waterdichting of corrosiebescherming nodig.

De ingang is verticaal, 70 × 100 cm, en wordt afgesloten met een kunststof buitenluik met slot. Binnenin bevinden zich drie legplanklagen, een vloer van vochtbestendig multiplex en een inklapbare telescopische ladder van 2 m hoog. Natuurlijke ventilatie via twee buizen Ø75 mm: een toevoerbuiss van 1,0 m en een afvoerbuiss van 1,5 m hoog. Voor verlichting wordt een oplaadbare ledlamp meegeleverd.

Maattekening



Tuinkelder 130 × 160 — drie aanzichten, maten in centimeters

De werkelijke maten kunnen door krimp van het polyethyleen $\pm 3\%$ afwijken van de maten op de tekening.

Hoofdafmetingen

Kenmerk	Waarde
Buitenmaat behuizing, lengte × breedte	160 × 130 cm
Hoogte tot bovenkant ingang	200 cm
Hoogte inclusief buitenluik	215 cm
Toegangsopening	70 × 100 cm
Inhoud	3,0 m ³
Legplanken	3 lagen, oppervlakte 2,5 m ²
Ventilatiebuizen	afvoer Ø75 mm — 1,5 m; toevoer Ø75 mm — 1,0 m
Bouwput, lengte × breedte × diepte	200 × 170 × 205 cm
Gewicht behuizing	ca. 350 kg

Let op

Het grondniveau boven de kelder moet lager liggen dan de bovenkant van de ingang. Leg geen grote stenen boven de behuizing. Gebruik geen trilplaat bij het leggen van bestrating boven de kelder.

2. Leveringsomvang

- Kelderbehuizing met stalen frame — 1 st.
- Legplanken van vochtbestendig multiplex — 3 lagen
- Vloer van vochtbestendig multiplex — 1 set
- Inklapbare telescopische ladder, hoogte 2 m — 1 st.
- Kunststof buitenluik met slot — 1 st.
- Ventilatiebuis Ø75 mm, 1,5 m, met kap — 1 st.
- Ventilatiebuis Ø75 mm, 1,0 m, met kap — 1 st.
- T-stuk 75 × 50 × 75 mm voor kabeldoorvoer — 1 st.
- Oplaadbare ledlamp — 1 st.

Niet inbegrepen in de levering

Droogbeton, XPS-isolatie, geotextiel, zand en grond voor aanvulling.

Grondwerk, kraan of laadkraan voor het plaatsen van de behuizing.

3. Installatie en benodigde materialen

Het onderste deel van de kelder komt ongeveer 1,95 m onder maaiveld te liggen. Op deze diepte werkt er een grote gronddruk op de behuizing. Die is nog groter bij een hoge grondwaterstand en in kleigrond, die bij bevriezing gaat bewegen. Installeer de kelder daarom strikt volgens deze handleiding. Stel vóór aanvang van de werkzaamheden de grondwaterstand en de grondsoort op het perceel vast.

3.1. Materialen per kelder

Materiaal	Hoeveelheid
Grond uit de bouwput	7,0 m ³
Droogbeton onderlaag 200 × 170 × 5–10 cm	0,17–0,34 m ³
Droogbeton omstorting behuizing tot 58 cm hoogte	0,95 m ³
Droogbeton totaal	ca. 1,5 m ³
XPS 50 mm — ingang, bovenkant behuizing, wanden 60 cm naar beneden	7,09 m ² — 10 platen 0,6 × 1,2 m
Geotextiel of dikke folie	ca. 11 m ²
Zand voor aanvulling	ca. 1,2 m ³
Lichte teelaarde boven de isolatie	ca. 0,8 m ³

De hoeveelheden zijn berekend op basis van het 3D-model van het product, zonder toeslag voor verlies. Tel bij bestelling 5–10 % op.

3.2. Droogbeton

Gebruik kant-en-klaar aardvochtig (droog) betonmengsel van sterkteklasse C8/10–C12/15. Breng het mengsel in lagen aan; bevochtig elke laag gelijkmatig met water en verdicht deze — zo bereikt het droogbeton sneller zijn sterkte.

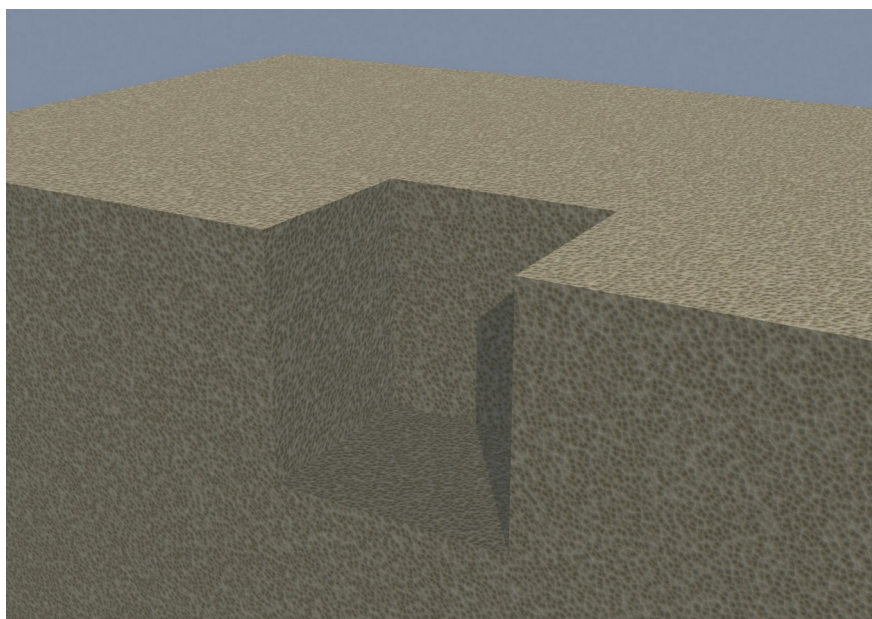
3.3. Gereedschap en veiligheid

Gebruik bij het aanvullen van de kelder geen bouwmachines binnen 1 m van de behuizing. Verkeer binnen 1 m rondom de kelder is niet toegestaan. Verdicht de aanvulling langs de wanden uitsluitend met handgereedschap.

3.4. Installatiestappen

Stap 1. Bouwput

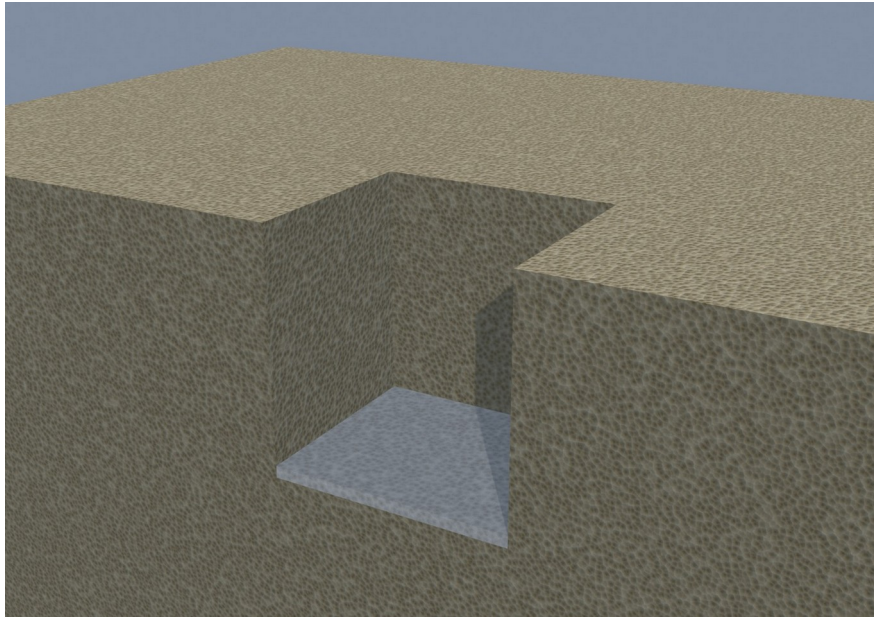
Bouwput — 200 × 170 cm aan de bodem, diepte 205 cm onder maaiveld bij een onderlaag van 10 cm. De bouwput is aan elke zijde 20 cm groter dan de behuizing. Bij deze diepte ligt de onderrand van het buitenluik ongeveer 5 cm boven het maaiveld, zodat regen- en smeltwater niet in de kelder kan komen. Graaf de wanden van de bouwput verticaal af — dan zijn ze eenvoudiger met droogbeton te omstorten. Hoeveelheid uitgegraven grond ca. 7,0 m³.



Stap 1. Bouwput 200 × 170 cm, diepte 205 cm

Stap 2. Onderlaag van droogbeton

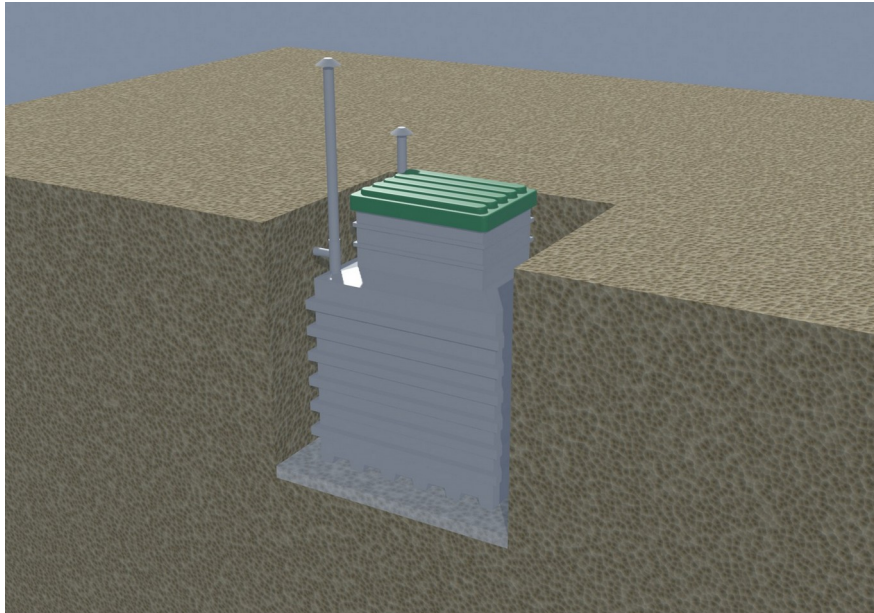
Maak de bodem van de bouwput horizontaal vlak en breng daarop over het gehele oppervlak een onderlaag van droogbeton van 5–10 cm dik aan. Wapening is niet nodig. Verdicht de onderlaag en maak deze vlak. Benodigd droogbeton — 0,17–0,34 m³.



Stap 2. Onderlaag van droogbeton 5–10 cm

Stap 3. Plaatsen van de behuizing

De behuizing wordt op de onderlaag neergelaten en in het midden van de bouwput gezet. Controleer of de behuizing waterpas staat.



Stap 3. Behuizing op de onderlaag geplaatst

Stap 4. Ventilatie

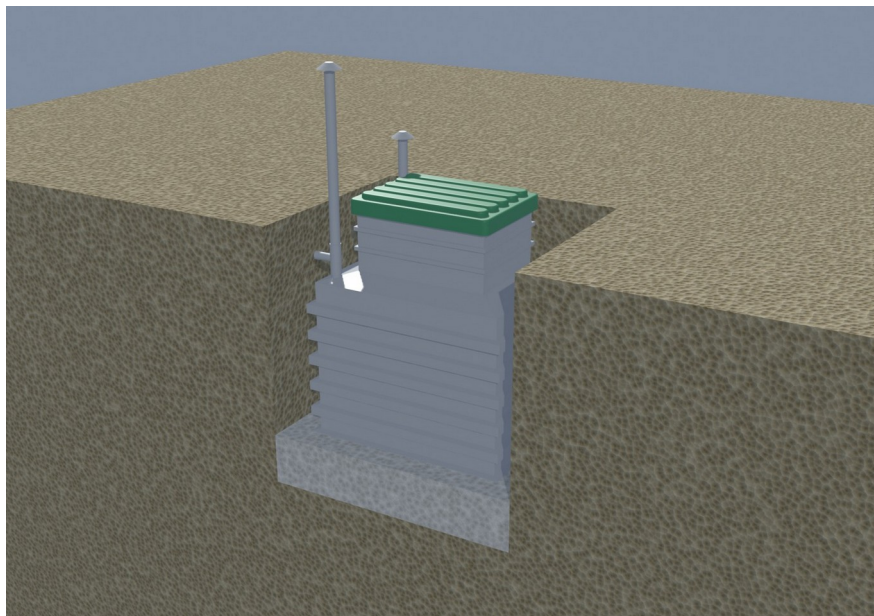
Beide ventilatiebuizen Ø75 mm staan aan de uiteinden van de kopse kant van de behuizing, achter het openslaande luik. De buizen worden verticaal in de aansluitstukken op het bovenzvlak van de behuizing geplaatst en afgesloten met kappen.

De afvoerbuis van 150 cm hoog steekt ongeveer 1 m boven het maaiveld uit en voert lucht af uit het bovenste deel van de kelder. Aan de voet ervan wordt een T-stuk 75 × 50 × 75 mm geplaatst: via de zijftakking wordt de elektriciteitskabel de kelder in gevoerd. De toevoerbuis van 100 cm hoog steekt ongeveer 0,4 m boven het maaiveld uit en voert verse lucht toe naar de kelder.

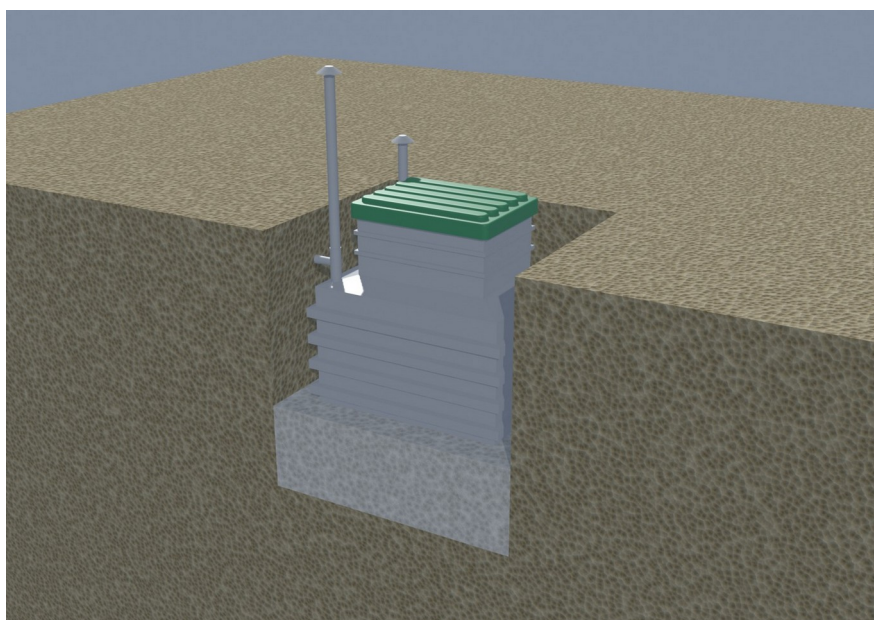
Beperk in de winter bij strenge vorst (onder $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$) en in de zomer bij hitte (boven $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$) de luchttoevoer door de toevoerbuis gedeeltelijk af te dekken. Het wordt aanbevolen de afvoerbuis te isoleren om condensvorming in de buis te voorkomen.

Stap 5. Omstorting van de behuizing met droogbeton

Voor de installatie van deze kelder is een omstorting van het onderste deel van de behuizing met droogbeton verplicht: deze gaat de opwaartse druk van het grondwater tegen. Stort droogbeton rondom de behuizing in lagen van 25–30 cm; bevochtig en verdicht elke laag. De laag droogbeton langs elke wand is minimaal 20 cm dik. De omstorting reikt tot ca. 58 cm boven de onderkant van de behuizing. Benodigd — $0,95\text{ m}^3$.



Stap 5. Eerste laag droogbeton, 30 cm

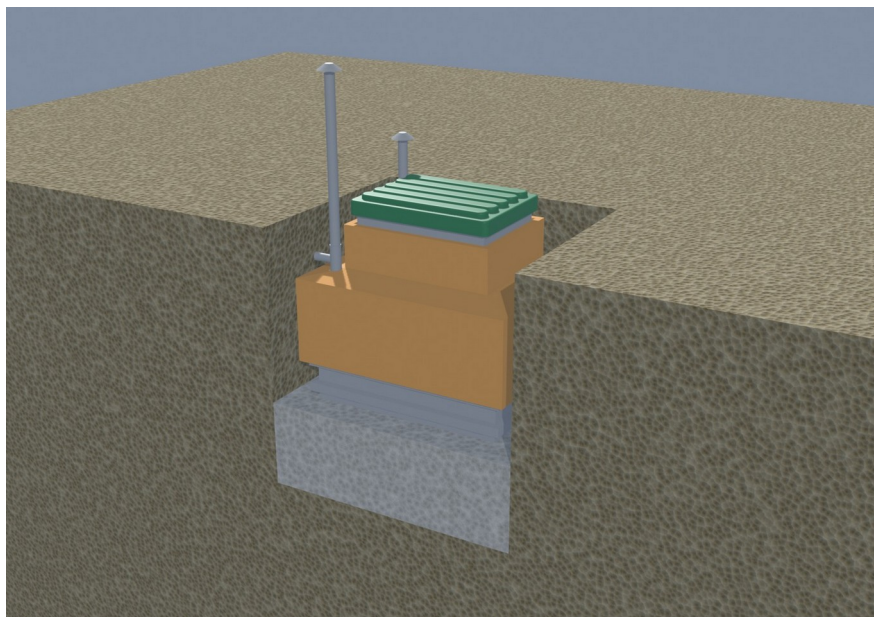


Stap 5. Omstorting met droogbeton tot 58 cm hoogte

Stap 6. Isolatie

Om temperatuurschommelingen in de kelder te beperken en de gronddruk over de behuizing te verdelen, wordt de kelder geïsoleerd met geëxtrudeerd polystyreen (XPS) van 50 mm dik. Geïsoleerd worden de zijwanden van de ingang, het gehele bovenvlak van de behuizing en de zijwanden van de behuizing — bij voorkeur tot 60 cm onder het bovenvlak. De platen op het bovenvlak overlappen de kopse kanten van de zijplaten; rond de ventilatiebuizen worden openingen in de plaat gezaagd. In totaal $7,09\text{ m}^2$, 10 platen $0,6 \times$

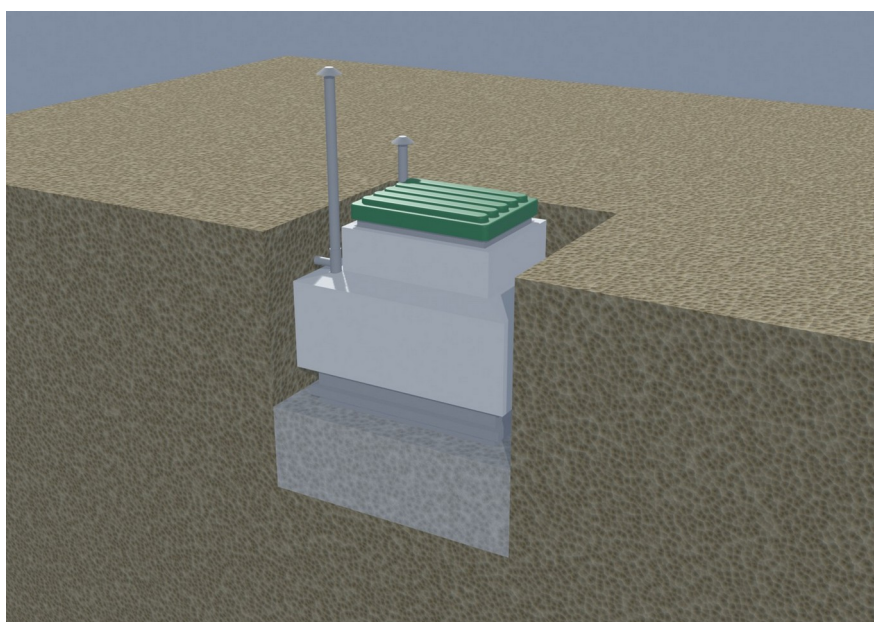
1,2 m.



Stap 6. Isolatie ingang, bovenkant en wanden 60 cm, XPS 5 cm

Stap 7. Geotextiel

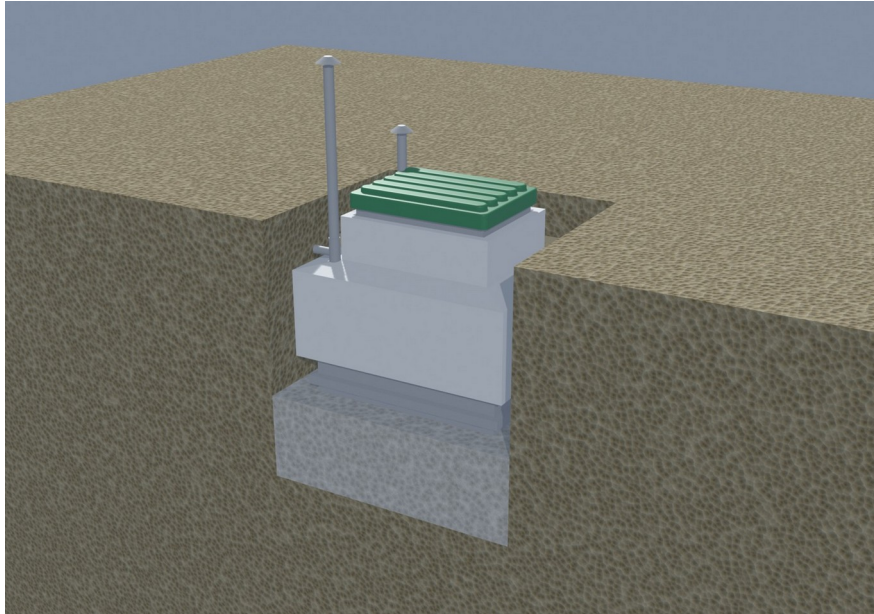
Dek alle isolatie af met geotextiel of dikke folie, met een overlap van de banen van 10–15 cm. Dit beschermt de isolatie en voorkomt dat grond de naden verstopt. Benodigd ca. 11 m².



Stap 7. Isolatie afgedekt met geotextiel

Stap 8. Aanvullen met zand

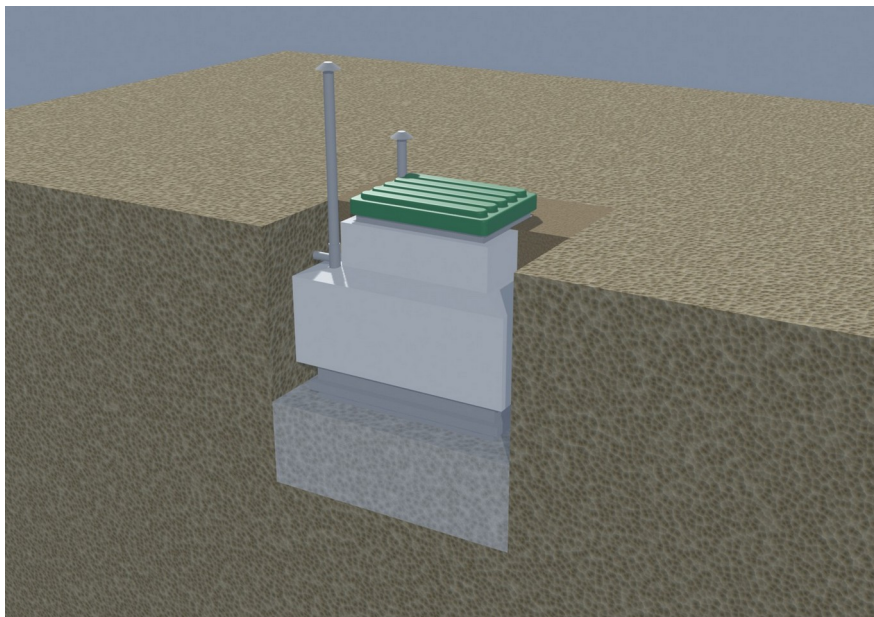
Vul de ruimte tussen bouwputwand en kelder aan met zand tot de bovenkant van de isolatie, in lagen van 20–30 cm, verdicht met handgereedschap. Gebruik geen stenen of klei voor het aanvullen. Hoeveelheid zand ca. 1,2 m³.



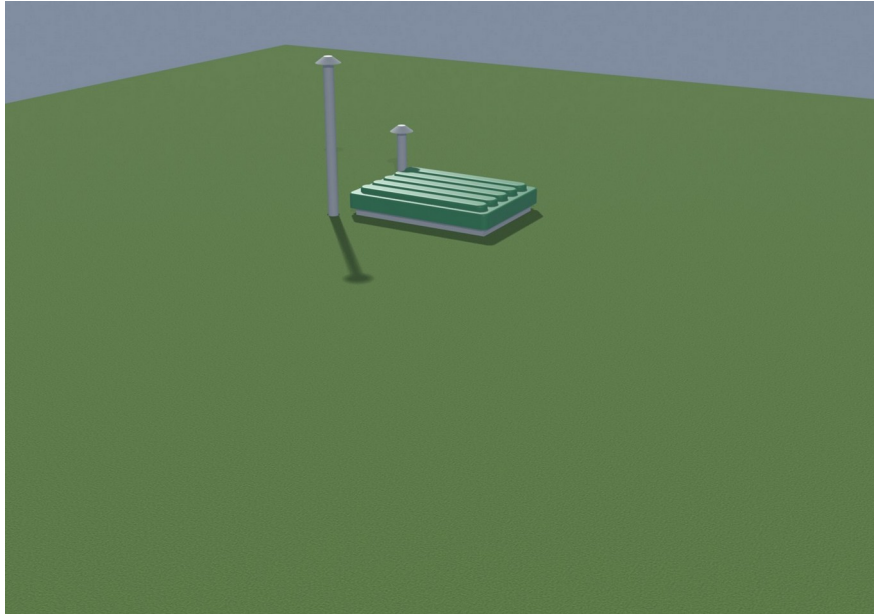
Stap 8. Aanvullen met zand, in doorsnede

Stap 9. Grond en gazon

Breng boven de isolatie tot aan het maaiveld een laag lichte teelaarde van 30–35 cm aan — ca. 0,8 m³. Het grondniveau boven de kelder moet lager liggen dan de bovenkant van de ingang: boven de grond blijven ca. 5 cm van de ingang, het buitenluik en de twee ventilatiebuizen met kappen zichtbaar.



Stap 9. Aanvullen met grond, in doorsnede



Kelder gereed na aanvullen en herstel van het gazon

Na de installatie

In de eerste weken na de installatie worden de wanden van de behuizing door de gronddruk tegen het frame en de legplanken gedrukt; tussen de frame-onderdelen kunnen de wanden iets naar binnen doorbuigen. Dit is normaal.

Bij grote temperatuurverschillen kan condens op het luik en de wanden ontstaan. Dit verdampt vanzelf en hoeft niet te worden verwijderd. Bij strenge vorst kan aan de binnenzijde van het luik rijp ontstaan; gebeurt dit vaak, isoleer het luik dan aan de binnenzijde met isolatieschuim.

Wij raden aan de installatiestappen te fotograferen en de foto's gedurende de garantieperiode te bewaren.

4. Garantievoorwaarden

Gedurende de garantieperiode heeft de koper recht op kosteloze reparatie van het product bij fabricagefouten. De garantie geldt voor de werking van de uitrusting, de kwaliteit van het levensmiddelengeschikte materiaal van de behuizing, de vloer en de legplanken, en de mechanische en gelaste verbindingen.

De garantie is beperkt tot fabricagefouten en geldt niet voor:

- normale slijtage van onderdelen, natuurlijke veroudering, schade aan lak en oppervlak door gebruik en omgevingsinvloeden, waaronder agressieve stoffen, weersomstandigheden, industriële vervuiling, chemicaliën, plantensappen, stenen en zout
- geringe maatafwijkingen die de kwaliteit van het product niet beïnvloeden, waaronder maatafwijkingen door de eigenschappen van het rotatiegieten
- schade door natuurrampen, brand, huishoudelijke oorzaken en overmacht
- schade door handelingen van derden, onder meer bij transport of bij installatie in strijd met de handleiding
- schade en vervorming door vormverandering na afronding van de installatie
- corrosie door krassen en lakschade op het frame en de verbindingen

De garantie vervalt als het product is gerepareerd of als er reparatiepogingen zijn gedaan door personen (bedrijven) zonder voorafgaand overleg met de fabrikant.

Onderdeel	Termijn
Product als geheel	24 maanden
Verwachte levensduur	minimaal 50 jaar

Bewaar deze handleiding

U hebt deze handleiding nodig bij onderhoud van het product en bij een beroep op de garantie.

Fabrikant

Bedrijf	BPR-PLASTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
Adres	Konduktorska 18, lok. 7, 02-775 Warszawa, Polska
Postadres	ul. Bruzdowa 125 A / 12, 02-991 Warszawa, Polska
NIP / REGON / KRS	PL9662114813 / 368194329 / 0000693472
Telefoon	+48 730 750 773
E-mail	info@nfridge.eu · info@ziemianka.com.pl
Websites	nfridge.eu · ziemianka.com.pl
	© 2026