

HERZ opslag- en transporttechniek



- Flexibele vijzel
- Vacuümsysteem
- Uitvoerinstallatie
- Hydraulische schuifbodem
- Verticaal vulsysteem
- Asafvoer systemen
- Vultechniek voor opslagruimte

Vakbekwaamheid is ons succes ...

HERZ FEITEN:

- 22 Bedrijven
- Hoofdvestiging in Oostenrijk
- Onderzoek & ontwikkeling in Oostenrijk
- Oostenrijkse eigenaar
- 2.400 Medewerkers in meer dan 85 landen
- 22 Productielocaties



HERZ Armaturen GmbH – De onderneming

Herz is opgericht in het jaar 1896 en is al sinds 120 jaar aanwezig in de markt, die zijn weerga niet kent. HERZ Armaturen GmbH is, met 8 locaties binnen Oostenrijk, 14 locaties in Europa en meer dan 2.400 medewerkers in binnen- en buitenland, één van de toonaangevende internationale fabrikanten van producten voor de gehele verwarmings- en installatie industrie



HERZ Energietechnik GmbH

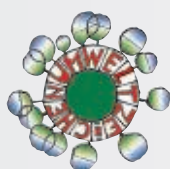
Die HERZ Energietechnik heeft ruim 230 medewerkers in de productie en in de distributie aan het werk. In de fabrieken in Pinkafeld/Burgenland en Sebersdorf/Steiermark zijn een geavanceerde productielijn en het onderzoeks- en ontwikkelingscentrum gevestigd. Hierdoor kunnen samenwerkingen met ontwikkelings- en onderwijsinstellingen geïntensiveerd worden. Door de jaren heen heeft Herz zich gespecialiseerd op het gebied van duurzame energiesystemen. Focus licht hierbij op moderne, kosteneffectieve, milieuvriendelijke verwarmingssystemen met een maximum aan comfort en die vriendelijk zijn in gebruik.

HERZ voor het milieu

Alle HERZ installaties voldoen aan de emissievoorschriften. Talrijke milieu keuringszegels zijn daar het bewijs van.

HERZ kwaliteit

De HERZ ontwerpers hebben voortdurend contact met erkende onderzoeksinstituten, om de zeer hoge normen continu te verbeteren.



HERZ Energietechniek - algemene informatie	4-7
---	-----

Transportsystemen voor pellets

Flexibele vijzelsystemen	8-10
Pellets-uitvoerinstallatie	11
Starre vijzelsystemen pellets	11
Vacuümsystemen	12-13
Systeem met zaksilo	14-15
Systeem met ondergrondse silo	15

Transportsystemen voor houtsnippers & houtpellets

Roerwerktransportsysteem	16-22
Walkingfloor transportsysteem	23
Verticaal transportsysteem	24-25

Opslagruimte vultechniek

Verticaal vulsysteem	26-33
----------------------------	-------

Centrale asafvoer	34-35
--------------------------------	-------

Opslag- en transporttechniek - Projecten met HERZ	36-51
--	-------

Keuringszegels & onderscheidingen



Talrijke onderscheidingen bevestigen de kwaliteit van de HERZ producten.

De awards zijn een motivatie voor het bedrijf en zijn medewerkers, om verder intensief onderzoek en ontwikkeling in het innovatiecentrum in Pinkafeld uit te voeren en hooggekwalificeerde banen te creëren op gebied.

De boodschap die HERZ graag uit wil dragen voor een schonere wereld is; Ecologisch verantwoorde, duurzame productie!



Onderzoeks- en ontwikkelingscentrum



In een van de grootste en meest moderne onderzoekslaboratoria voor hernieuwbare energie in Europa (met ca. 2000 m²), ontwikkelen HERZ ingenieurs moderne, zeer efficiënte biomassa-installaties en warmtepompen.

De focus van het kompetiecentrum ligt op de ontwikkeling en verbetering van de verbrandingstechnologie met het gebruik van verschillende biobrandstoffen, procesoptimalisatie en de ontwikkeling van nieuwe, innovatieve transporttechniek.



Samenwerking met onderwijsinstellingen



Dipl.-Ing. Dr. Morteza Fesharaki

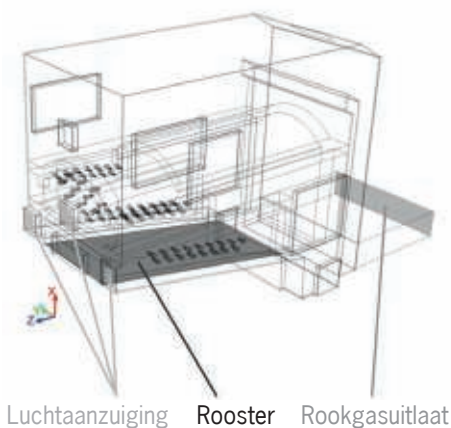
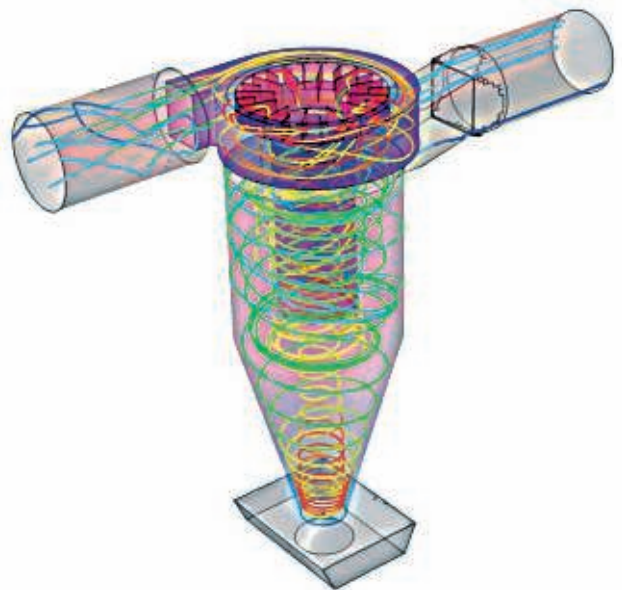
Manager en ontwikkelingsleider van HERZ Energietechnik GmbH

„Onderzoek en ontwikkeling is de grondslag voor een constante doorontwikkeling van innovatieve, efficiënte en milieuvriendelijke producten en processen. Een goede samenwerking tussen onderzoeks- en scholingsinstellingen is daarbij van wezenlijk belang.

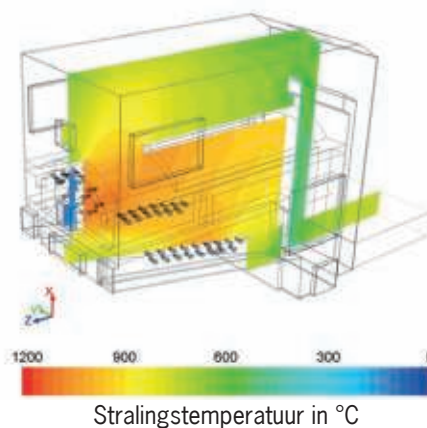
Door de goede en nauwe samenwerking met veel synergie, ontstaat er een win-win situatie voor alle betrokkenen.“

CFD Simulationen in samenwerking met de Fachhochschule Pinkafeld

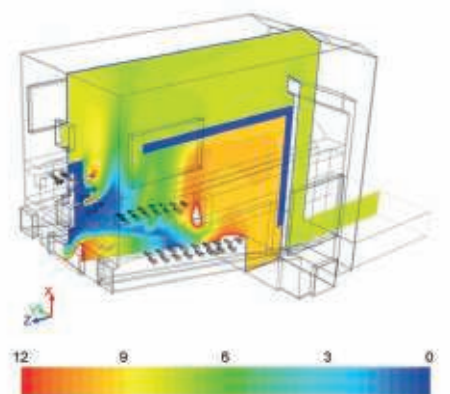
De CFD (Computational Fluid Dynamics) maakt het mogelijk multidimensionale en instabiel gedrag van stromen (verbrandingsprocessen, een-, twee- of meerfasige stromen, etc.) te beschrijven. Deze stromingssimulaties worden in samenwerking met de Fachhochschule Pinkafeld gebruikt om de verbrandingsprocessen van de biomassa-installaties van HERZ te visualiseren.



Luchtaanzuiging Rooster Rookgasuitlaat



Stralingstemperatuur in °C



O₂-verdeling in Vol.%



In opleidingscentrum Pinkafeld wordt training en rondleidingen gegeven voor partners, planners, technische bureaus, ingenieurs, installateurs en systeembeheerders uit binnen- en buitenland.

Er is veel vraag naar opleidingen als producttraining, service, montage, technische sales & planning. Er worden jaarlijks 270 cursussen gehouden met zo'n 3000 mensen uit meer dan 23 landen.

Moderne klaslokalen en praktijkgericht leren, direct bij de ketel of warmtepomp, zorgen voor een aangename sfeer en voor een optimale, succesvolle training voor de deelnemers. Ook groepen van scholen voor beroepsonderwijs, HTL of hogescholen zijn altijd welkom en worden geïnformeerd over het bedrijf, productlijn en krijgen een rondleiding door de productiehallen. Daarnaast worden medewerkers en HERZ partnerbedrijven en instellingen uit heel Europa met interne training continu up-to-date gehouden.



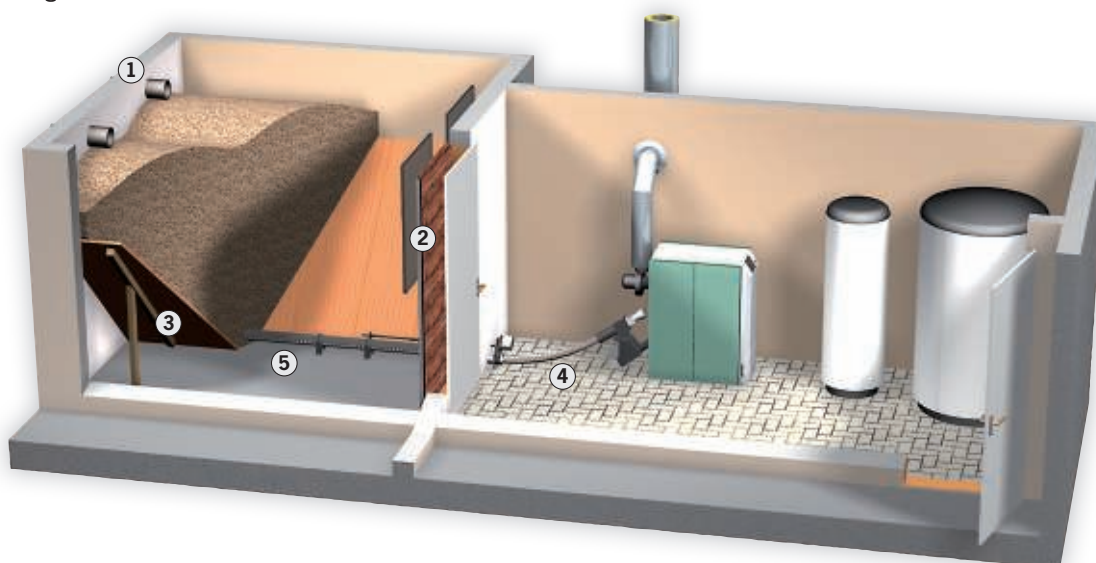
Uitvoersystemen...

Voor iedere ruimtelijke situatie biedt HERZ meerdere oplossingen, om pellets op te slaan en te transporteren naar de installatie. Of het nu een uitvoer met flexibele schroef, afzuigstelsel, draaischijf met veerarmen of met een starre pelletvijzel is: HERZ heeft de optimale oplossing, door een brede scala aan transportsystemen, voor elke ruimtelijke situatie. Wanneer er geen pelletopslagruimte aanwezig is, is er een mogelijkheid voor een tank in de grond of een zaksilo, die bijv. direct in de stookruimte geplaatst kan worden.



Uitvoer middels flexibele vijzel

De pellettoevoer met een flexibele transportvijzel is een eenvoudig en stroom besparend systeem, waarbij de brandstofopslag maximaal geleidigd wordt.



1. Vulaansluitingen

De pellets worden middels de vulaansluitingen in de voorraadbunker geblazen. Er zijn tenminste 1 inblaasaansluiting en 1 afzuigaansluiting nodig, zodat evenwijdig aan het inblaasproces, stof en de nodige transportlucht gecontroleerd afgezogen kan worden.

2. Inblaasmat

Een inblaasmat dient ervoor de pellets te beschermen bij het inblazen en wordt tegenover de vulaansluitingen gemonteerd.

3. Schuine wanden

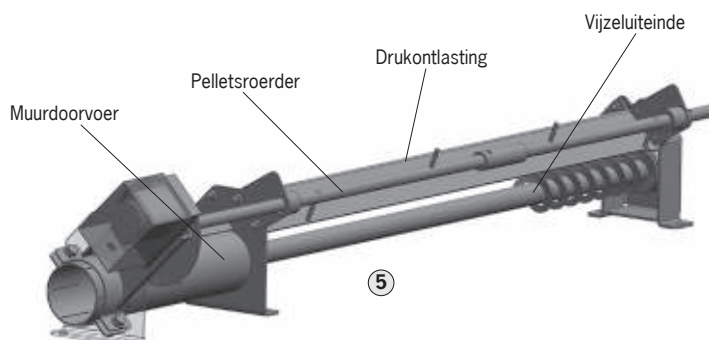
Om een voorraadruimte volledig te ledigen, worden gladde schuine wanden geadviseerd.



4. Flexibele vijzel

De flexibele transportvijzel bestaat uit een schroefspiraal, die de pellets naar de ketel transporteert.

5. Vijzelsysteem in voorraadruimte



Let op:

- De lengte van de vijzel is begrensd op 9,5 mtr.
- De buigstraal van de vijzel moet minstens 1,25 mtr. bedragen, daarom is het niet mogelijk een scherpe bocht van 90° te maken

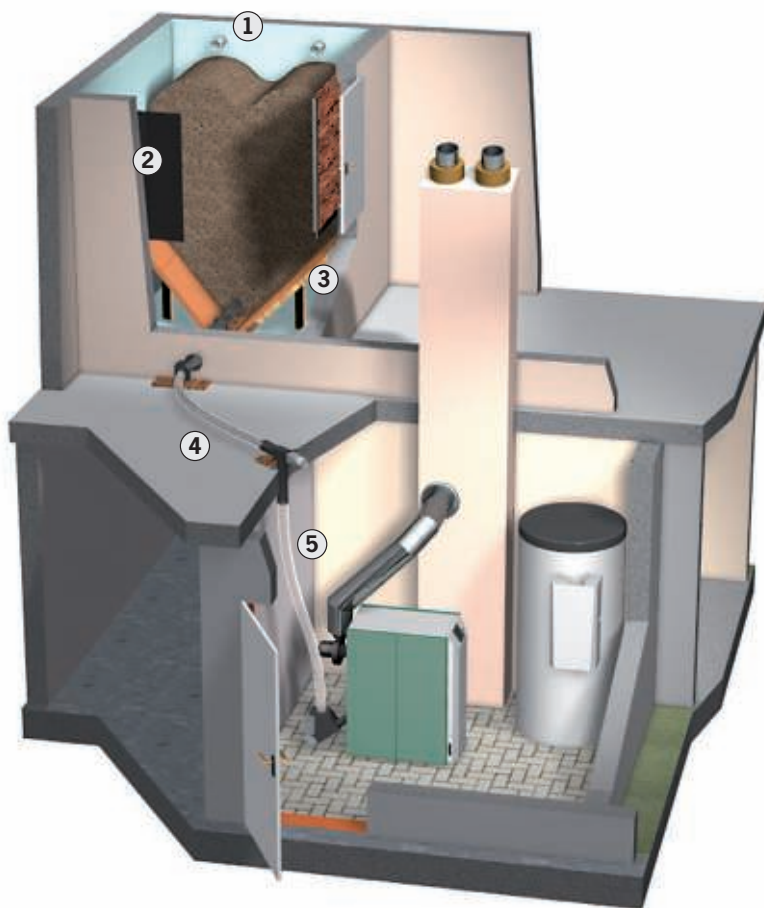
De oplossing voor

Voor langere afstanden is er de mogelijkheid van een overdrachtssysteem met een tweede flexibele vijzel (zie pagina 10)

De grote voordelen

- Voordelig in aanschaf en in gebruik
- Extreem geluidloos
- Voorzichtig transport van de pellets

Uitvoer middels flexibele vijzel - valsysteem

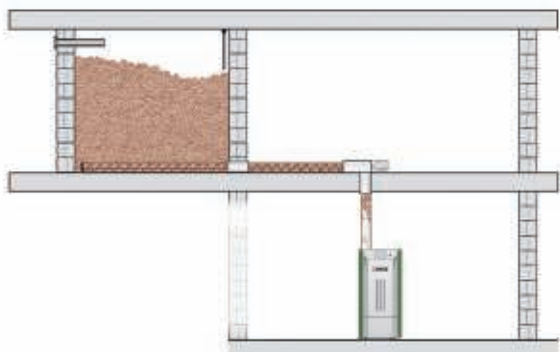


Bevindt de opslagruimte zich op een etage hoger of op zolder? Geen probleem door gebruik te maken van een flexibele transportvijzel met valschacht!

1. Vulaansluitingen
2. Inblaasmat
3. Schuine wanden
4. Flexibele vijzel
5. Valschacht

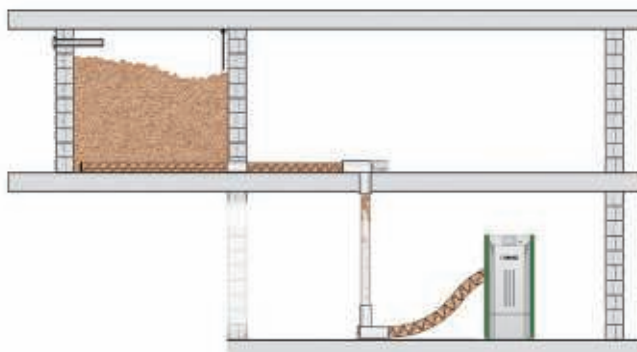
Valsysteem direct

De pellets worden middels een valsysteem direct getransporteerd in de ketel.



Valsysteem met overgave

De pellets worden na de valschacht door het overgavesysteem middels flexibele vijzel naar de ketel getransporteerd. Dit resulteert in een grotere flexibiliteit en het systeem kan optimaal worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden.

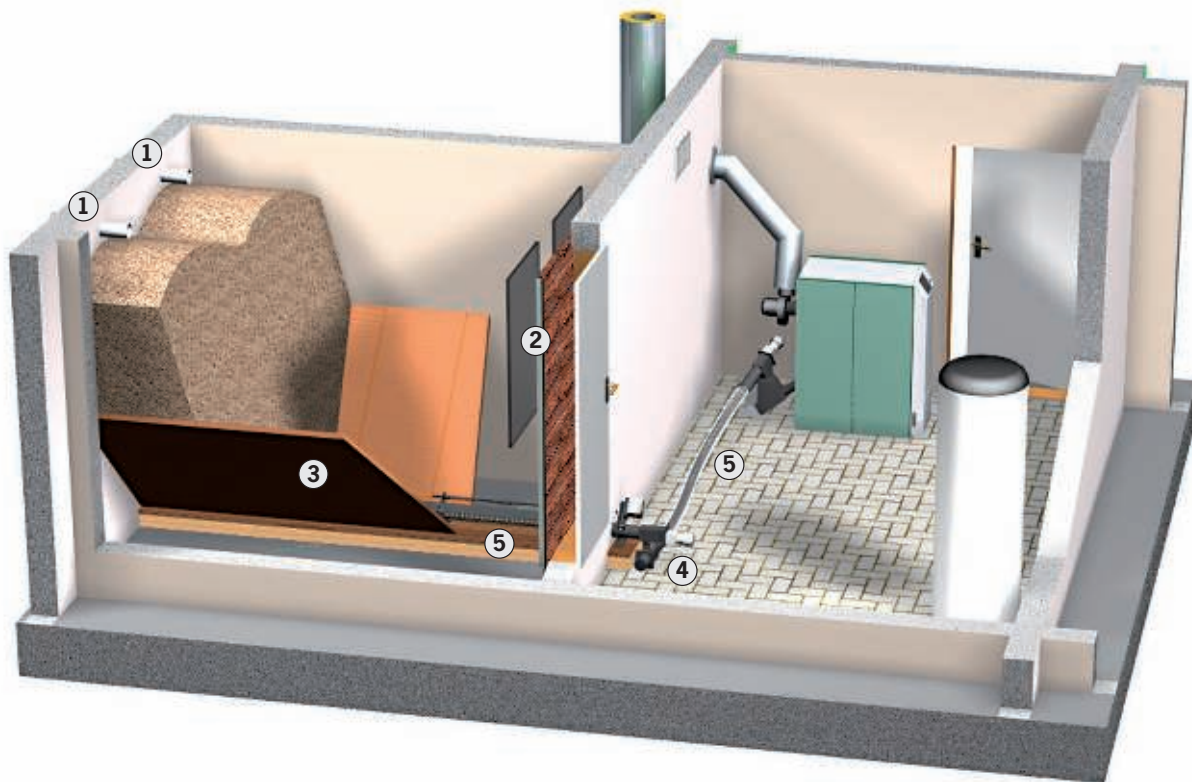


Alle flexibele vijzelsystemen zijn geschikt voor:

- pelletstar 10-60
- pelletfire 20-40
- frematic 20-201

Uitvoersystemen...

Uitvoer middels flexibele vijzel - overgavesysteem

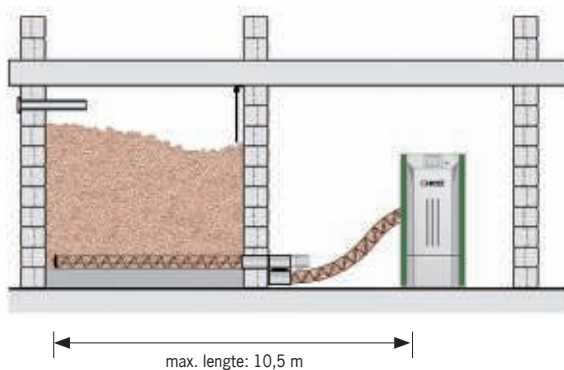


Brandstoftoevoer met flexibele vijzel en overbrengsysteem (met 2 flexibele vijzels): daardoor nog flexibeler en voor grotere afstanden geschikt.

- 1. Vulaansluitingen
- 2. Inblaasmat
- 3. Schuine wanden
- 4. Overgavesysteem
- 5. Flexibele vijzel

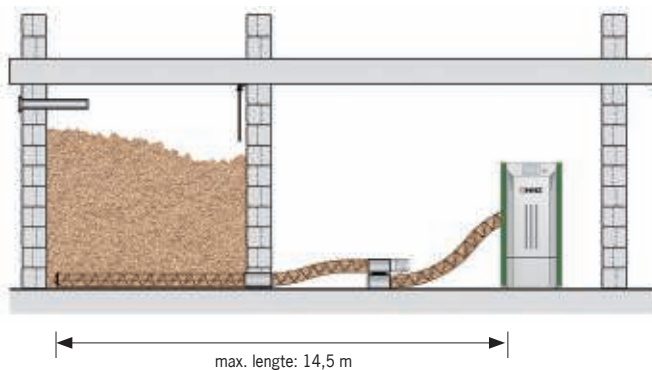
Overgavesysteem FIX:

Het overgavesysteem bevindt zich direct na de opslagruimte.



Overgavesysteem:

Het pellets-transport van de opslagruimte naar de ketel vindt plaats via 2 flexibele vijzels met een er tussenliggend overgavesysteem. Hierdoor zijn grotere afstanden te realiseren.

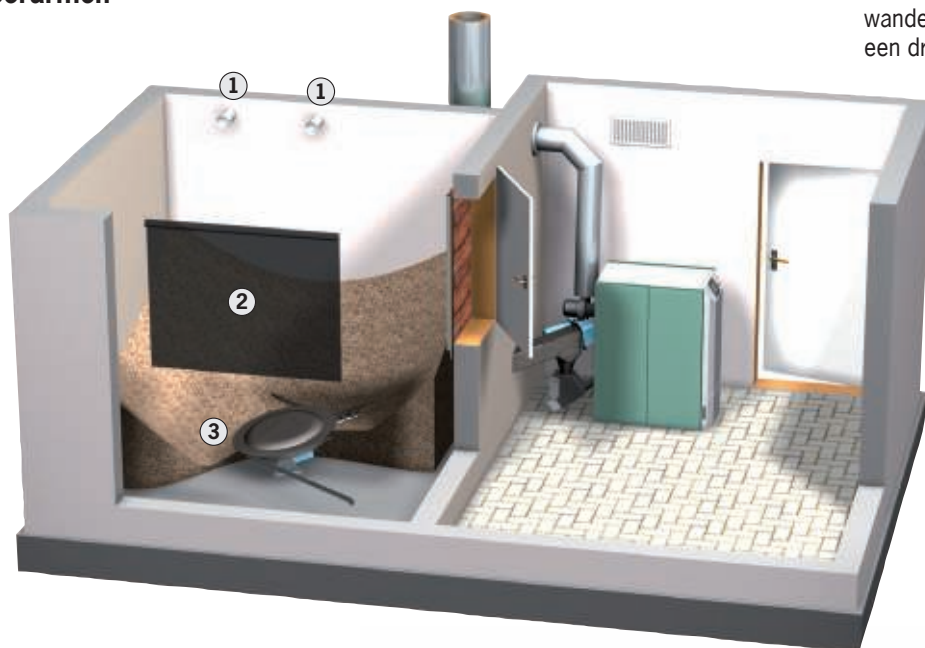




Uitvoer middels draaischijf met veerarmen & starre vijzel

Optimale gebruik van de opslagruimte middels draaischijf met veerarmen

Voor een optimaal gebruik van een voorraadbunker zonder schuine wanden adviseren wij de variant van een draaischijf met veerarmen.



Geschikt voor:

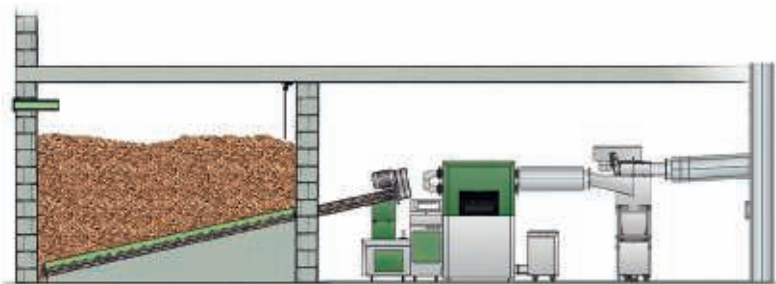
- pelletstar 10-60
- pelletfire 20-40

1. Vulaansluitingen
2. Inblaasmat
3. Draaischijf met veerarmen



Transport middels starre pelletvijzel

Voor hogere prestaties en bij alleen pelletsgebruik kan ook de variant met een starre pelletvijzel aangewend worden.



Geschikt voor:

- pelletstar 10-60
- pelletfire 20-40
- firematic 20-499
- BioMatic 300-500
- BioFire 500-1000

Brandstoftoevoer d.m.v. horizontale draaischijf met veerarmen en transportvijzel voor een optimaal gebruik van de opslagruimte



Geschikt voor:

- pelletstar 10-60
- pelletfire 20-40
- firematic 20-499
- BioMatic 300-500

Uitvoersystemen...



Uitvoer middels vacuümsysteem

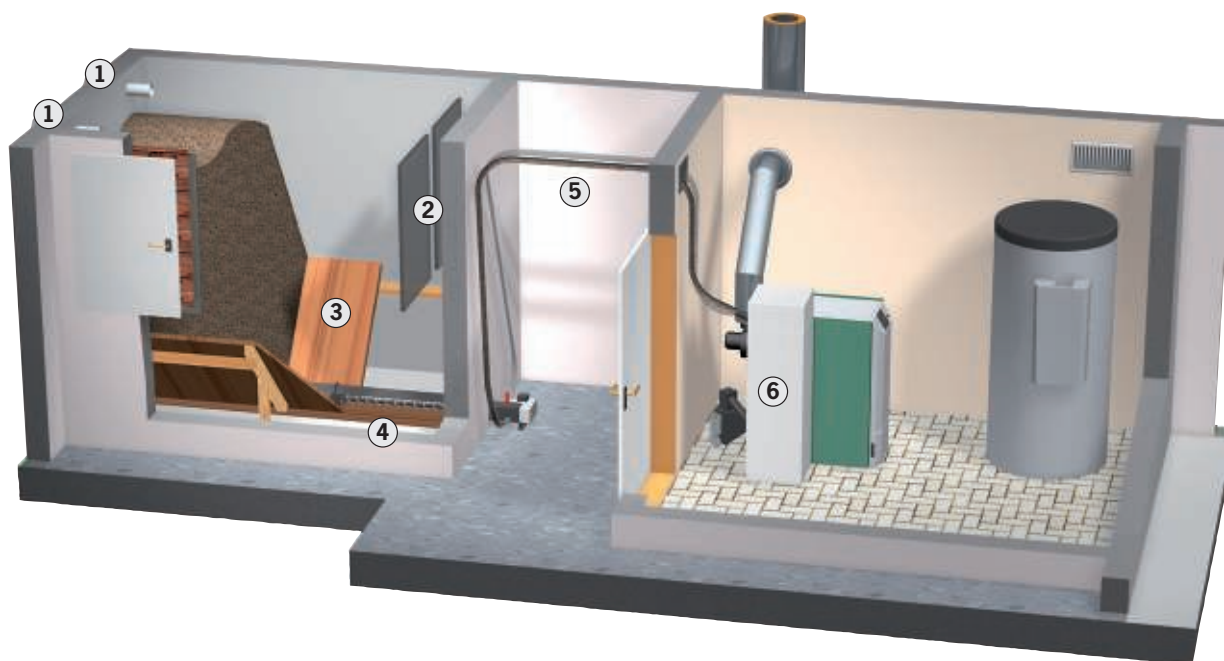
De vacuümsystemen zijn voor langere afstanden tussen ketel en brandstofopslag de ideale oplossing.

Uitvoer d.m.v. modulaire transportvijzel in combinatie met een vacuümsysteem

Optimale leging van de brandstofopslag en individuele positionering van de ketel.

De grote voordelen

- Schoon en stofvrij transport van de pellets, ook over langere afstanden tussen ketel en brandstofopslag (tot 25 m).
- Flexibele, individuele installatie en gebruik van de aanzuig- en retourleidingen (afhankelijk van de lokale omstandigheden).



1. Vulaansluitingen

De pellets worden middels de vulaansluitingen in de voorraadbunker geblazen. 1 Inblaasaansluiting en 1 afzuigaansluiting dienen geplaatst te worden, zodat evenwijdig aan het inblaasproces, stof en de nodige transportlucht gecontroleerd afgezogen kan worden.

2. Inblaasmat

Een inblaasmat dient ervoor de pellets te beschermen bij het inblazen en wordt tegenover de vulaansluitingen gemonteerd.

3. Schuine wanden

Om een opslagruimte volledig te ledigen, worden gladde schuine wanden geadviseerd.

4. Modulaire transportvijzel

Het pellettransport uit de opslagruimte gaat via een modulaire vijzeluitvoer.



5. Aanzuig - en retourleiding

De aanzuig- en retourleidingen kunnen flexibel verlegd en individueel aan de plaatselijke omstandigheden worden aangepast. Er kunnen daardoor ook grotere afstanden van opslagruimte naar stookruimte overbrugd worden.

6. Vacuümcontainer incl. zuigventilator

De vacuümcontainer met geïntegreerde vacuümventilator is in verschillende groottes verkrijgbaar en kan variabel naast de ketel gepositioneerd worden.

Alle vacuümsystemen zijn geschikt voor:

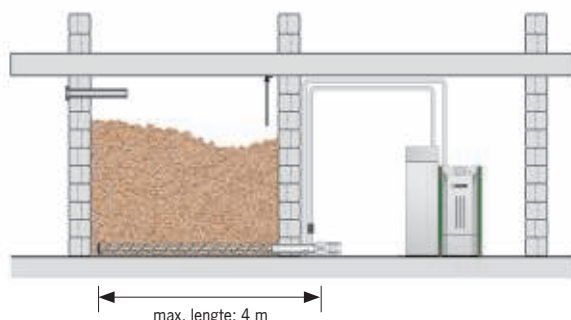
- pelletstar 10-60
- pelletfire 20-40
- firematic 20-201 *

*Bij een firematic 130-201 kW zijn een dubbel vacuümsysteem en 2 uitvoerinstallaties nodig (bijv. 2 draaischijven, 2 vijzels, 2 4-punts vacuümsystemen)

Uitvoer middels vacuümsysteem

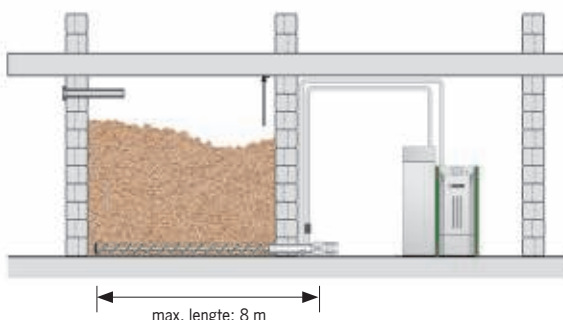
Modulaire vijzel in combinatie met vacuümsysteem

Het vijzelsysteem is modulair opgebouwd, dat wil zeggen het systeem bestaat uit elementen die, afhankelijk van de ruimtelijke situatie of hoogte van de ruimte, met elkaar gecombineerd kunnen worden.



Starre vijzel in combinatie met vacuümsysteem

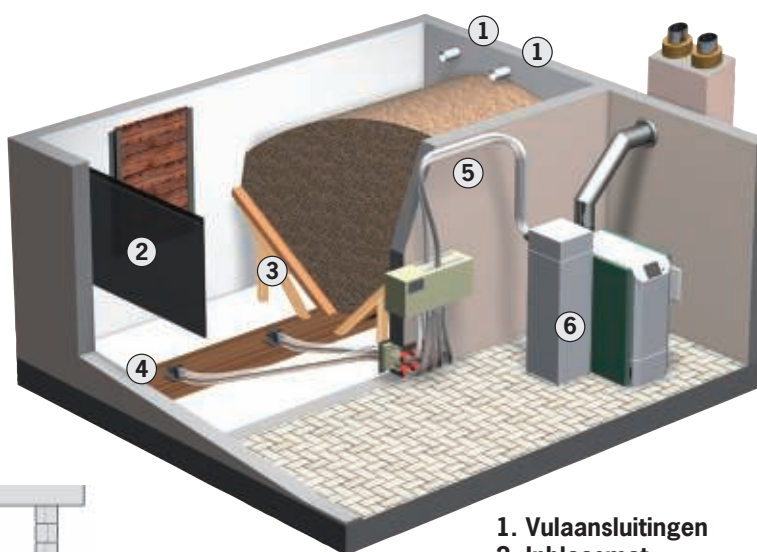
De pellets worden getransporteerd middels een starre vijzel uit de brandstofopslag.



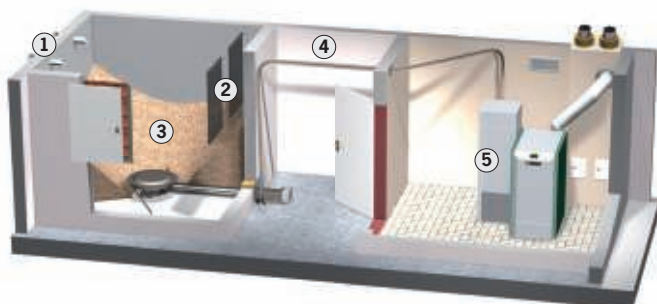
4-Punts vacuümsysteem

De regeling van de 4 aanzuigsondes zijn individueel instelbaar. Het systeem kan eenvoudig in iedere ruimte geïnstalleerd worden, door ruimtebesparend ontwerp en biedt een universele oplossing.

Uitvoersysteem met 1 vacuümsonde: ideaal voor een kleine opslagruimte en bij gering pelletsverbruik.



1. Vulaansluitingen
2. Inblaasmat
3. Draaischijf met veearmen
4. Vacuümsonde
5. Aanzuig- en retourleiding
6. Vacuümcontainer incl. vacuümventilator



Pellets-roerwerk in de brandstofopslag in combinatie met het vacuümsysteem

Dit uitvoersysteem is bijzonder geschikt voor vierkante of ronde opslagruimten en grote afstanden van de opslagruimte naar de stookruimte.

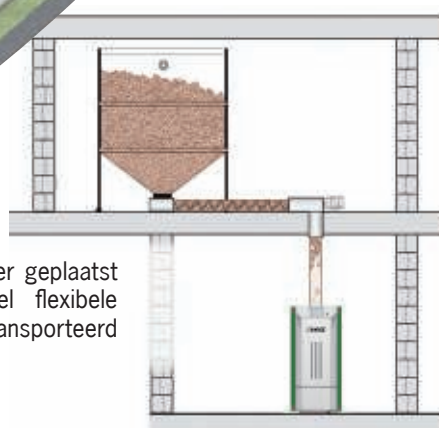
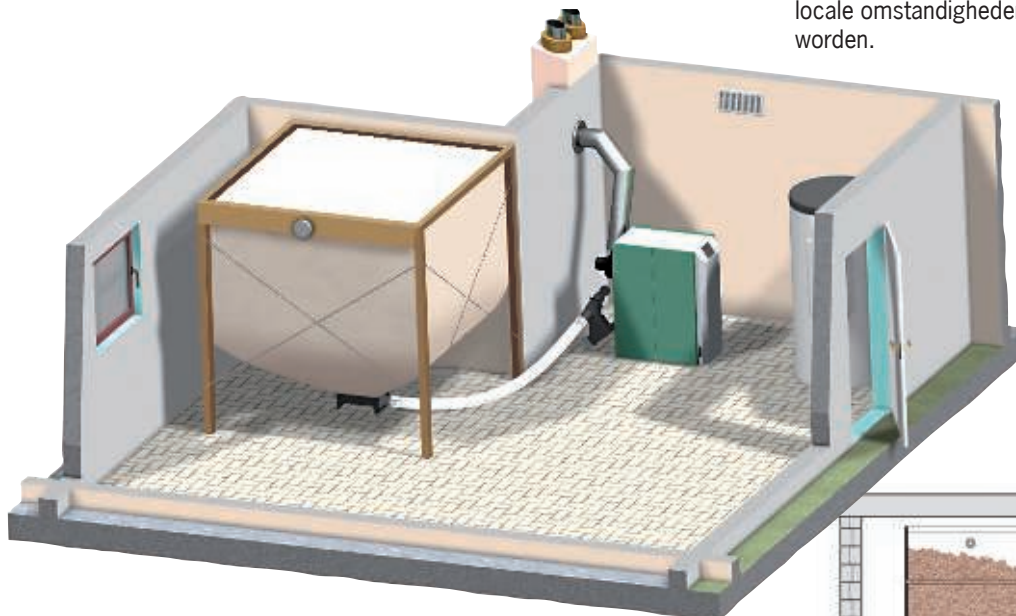
1. Vulaansluitingen
2. Inblaasmat
3. Draaischijf met veearmen
4. Aanzuig- en retourleiding
5. Vacuümcontainer incl. vacuümventilator

Uitvoersystemen...

Systeem zaksilo

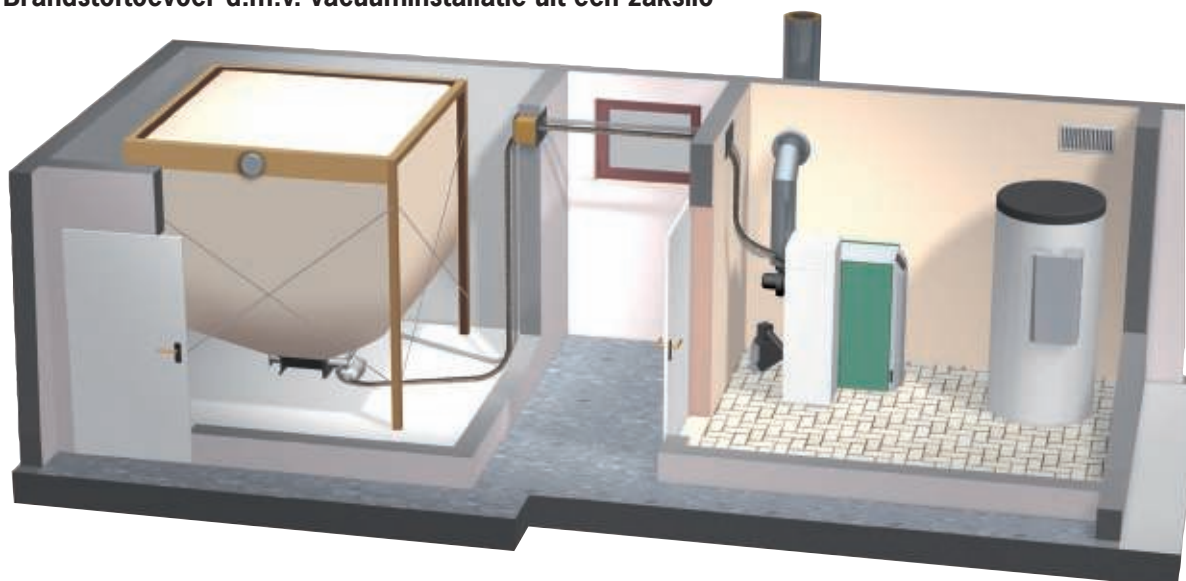
Uitvoer met flexibele vijzel uit een zaksilo.

Wanneer er geen pelletopslagruimte voorhanden is, is er de mogelijkheid van een zaksilo. Deze kan (afhankelijk van lokale omstandigheden) direct in de stookruimte opgesteld worden.



Wanneer de zaksilo een etage hoger geplaatst wordt, kunnen de pellets middel flexibele uitvoervijzel en valsysteem getransporteerd worden.

Brandstoftoevoer d.m.v. vacuüminstallatie uit een zaksilo



De silo



De HERZ zaksilo is in verschillende groottes met een inhoud van 1,1 tot 11,7 m³ verkrijgbaar.

DE VOORDELEN IN DETAIL

Eenvoudige en snelle montage

De zaksilo kan eenvoudig en snel gemonteerd worden. Indien de silo na installatie niet op de juiste plaats staat, kan het gemakkelijk worden aangepast.

Schoon

Het speciale antistatische polyestermateriaal verhindert, dat stof uit de silo ontsnapt, waardoor een schone bevulling en een stofvrije werking mogelijk is.

Beschermende pelletsopslag

De pellets worden bij het inblazen door de geïntegreerde inblaasmat in de zaksilo beschermd. De silo biedt een optimale omgeving voor de zorgvuldige brandstofopslag.

Individuele opstelling

De opstelplaats van de silo kan individueel gekozen worden. Door de verscheidenheid van pellet-uitvoersystemen biedt HERZ voor iedere ruimtelijke situatie een optimale oplossing.

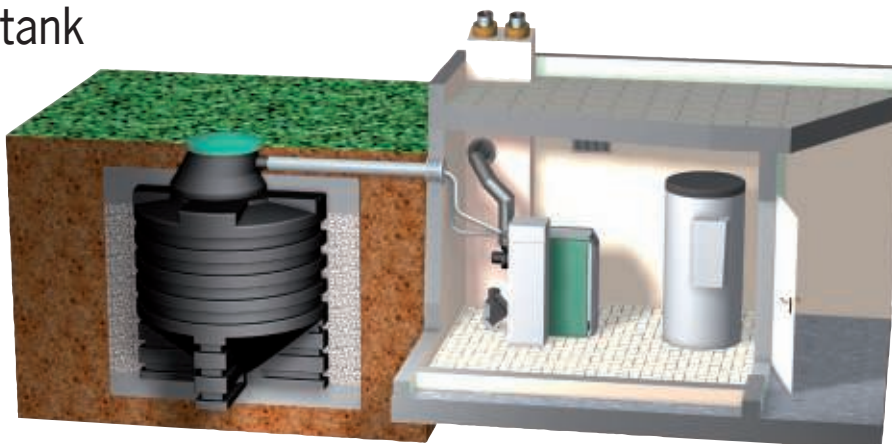
Gebruiksvriendelijk

Het niveau van de pellets is door de transparante stof gemakkelijk af te lezen vanaf de buitenkant. Daarnaast is het systeem kosten-effectief in aanschaf, volautomatisch en onderhoudsvrij in gebruik.

Systeem met grondtank

Indien er in het gebouw geen opslag van de pellets mogelijk is, is er de mogelijkheid van een ondergrondse tank buiten het gebouw. Met een vacuümsysteem wordt de brandstof getransporteerd naar de ketel.

De naadloos vervaardigde tank is ruimtebesparend en is eenvoudig in gebruik. De grondtank is verkrijgbaar met een inhoud van 4 en 6 ton pellets.



Uitvoersystemen...

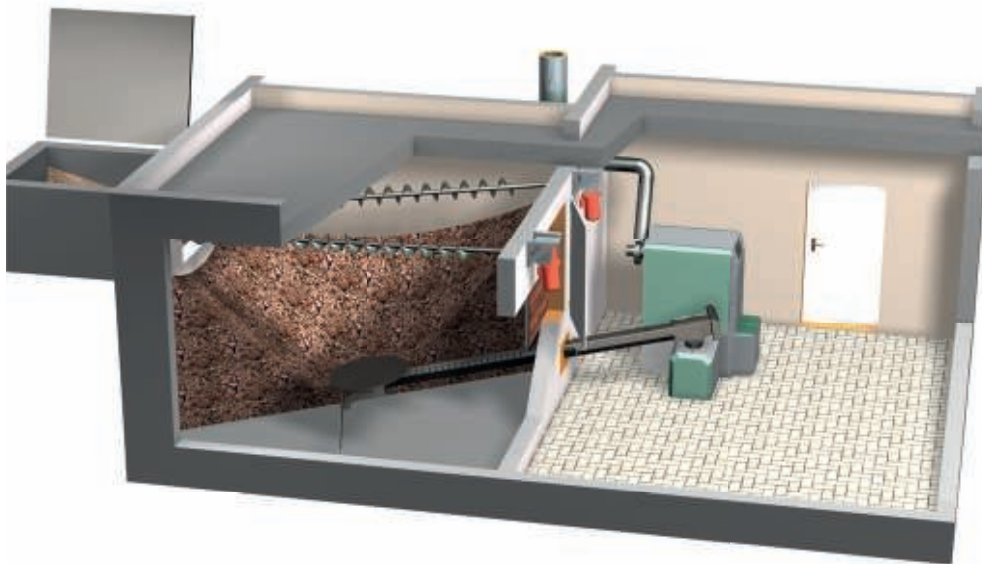


Uitvoerinstallatie met veearmen

Robuust roerwerk met een zware tandwieloverbrenging en drukontlasting voor een betrouwbare brandstoftransport naar de ketel. Het uitvoersysteem is geschikt voor snippers of pellets en daarom voor alle automatische HERZ biomassa-installaties geschikt.

Brandstofopslag en stookruimte op hetzelfde niveau.

Brandstoftoevoer d.m.v. schuine uitvoer door draaischijf met veearmen en 2 verdeelvijzels.



Brandstofopslag en stookruimte op verschillend niveau.

Horizontale brandstoftoevoer door draaischijf met veearmen en valschacht.



... voor houtsnippers & houtpellets

Modulair systeem

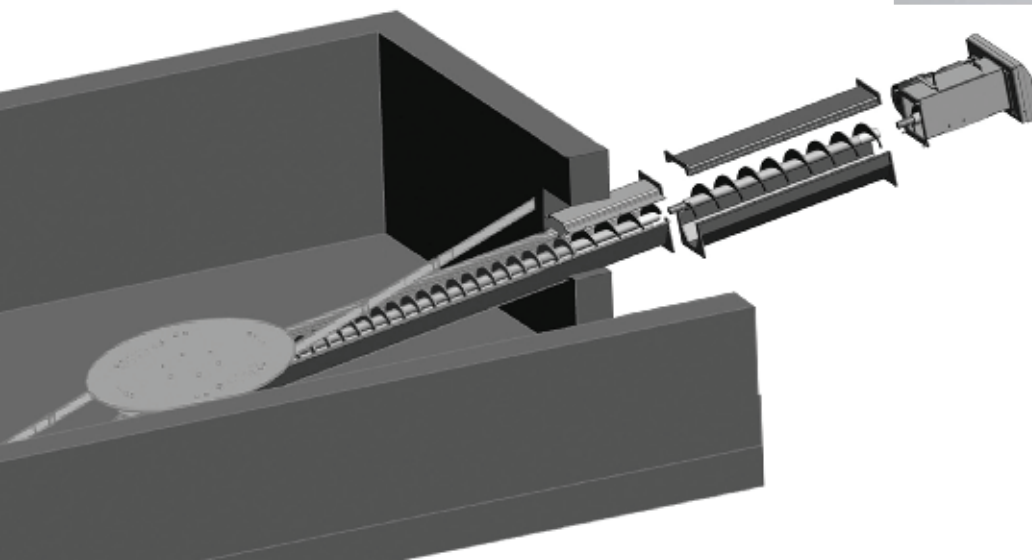
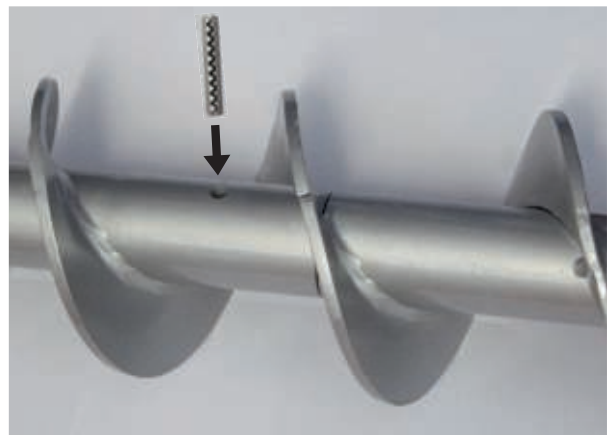
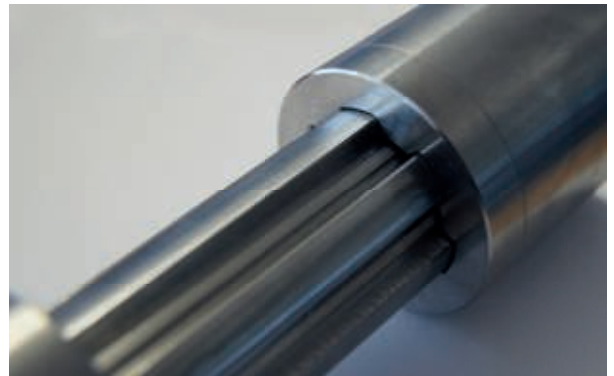
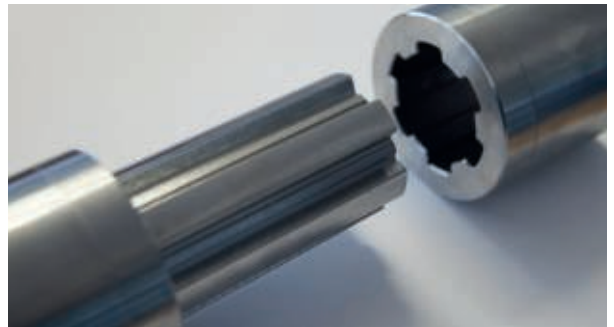
Het uitvoersysteem middels draaischijf is modulair opgebouwd, dat wil zeggen de uitvoerinstallatie bestaat uit elementen, die afhankelijk van de ruimtelijke situatie of hoogte van de ruimte met elkaar gecombineerd kunnen worden.

De voordelen

- Haakse overbrenging
- Modulaire vijzel- en trogopbouw
- Geschroefde flensverbindingen van de trog
- Snelle montagetijd
- Aanpasbaar aan iedere opslagruimte

Technische gegevens

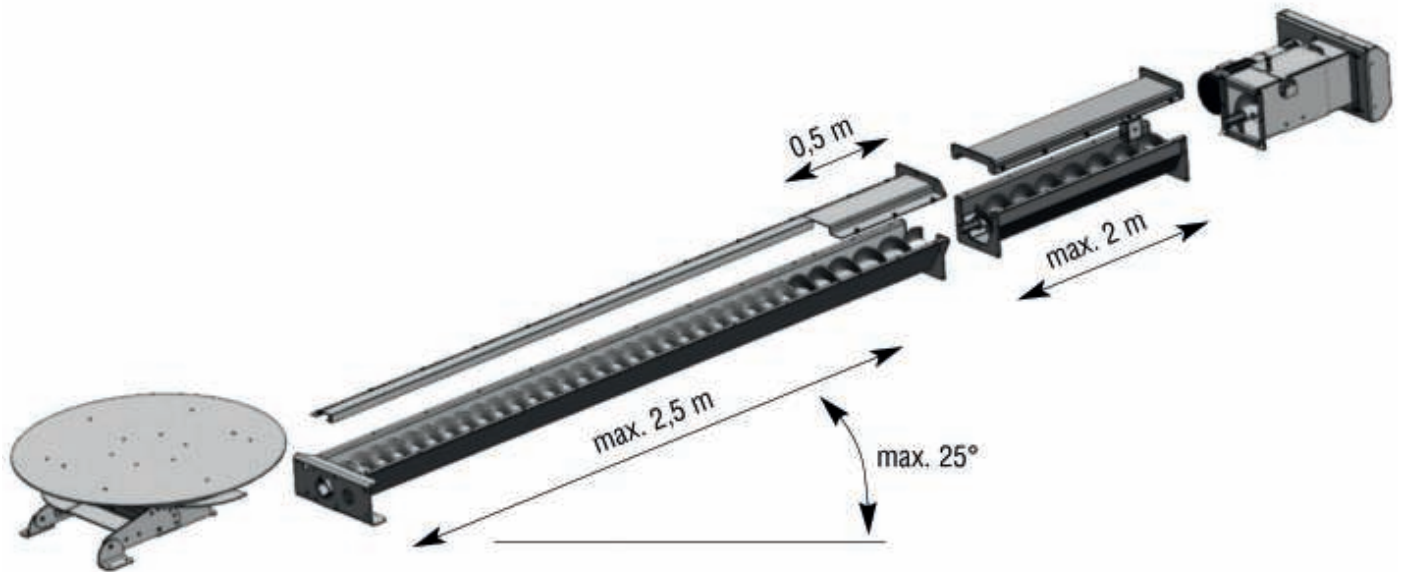
- Kleinste divisie: 150 mm
- Totale lengte tot wel 9 m
- Voor uitvoersystemen tot 500 kW vermogen



Uitvoersystemen...

Modulaire uitvoerinstallatie 230 Volt (1 fase)

De modulaire uitvoerinstallatie met draaischijf en 230 V is een stroombesparend systeem voor de snipper-/pelletsinstallaties van firematic tot 201 kW.

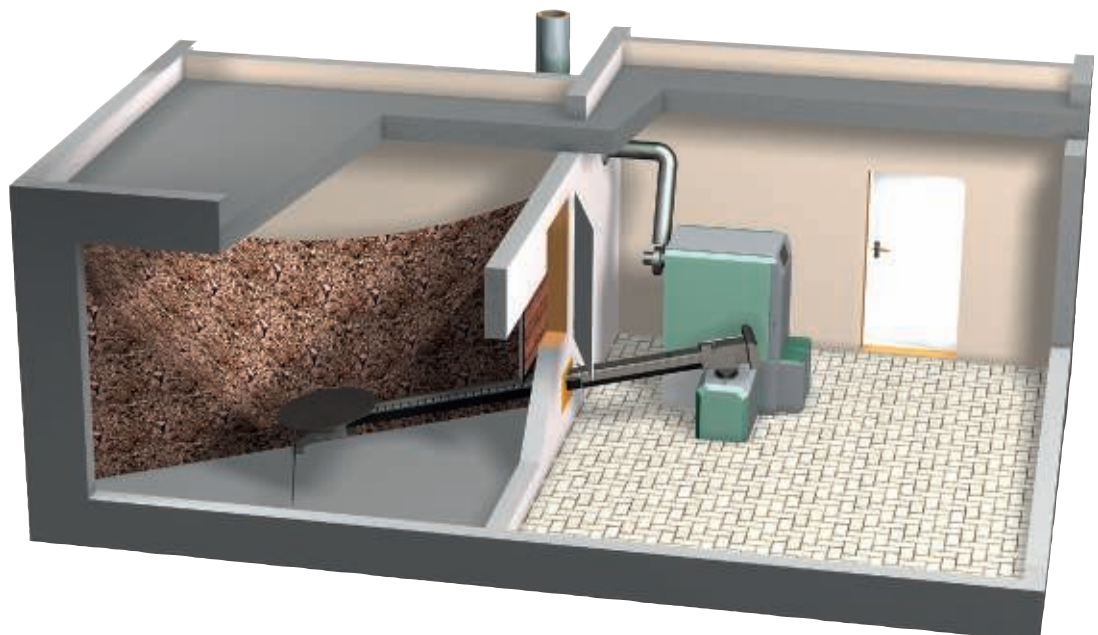


Planning tips / richtlijnen

- Uitvoerinstallatie Ø: 2m / 2,5m / 3m / 3,5m / 4m / 4,5m / 5m
- Lengte open gedeelte (trog): max. 2,5m
- Lengte gesloten deel (verlengingen): max. 2m
- Max. kiephoogte voor pellets: 3m
- Max. kiephoogte voor snippers: 4m
- Hoek: max. 25°

Geschikt voor:

- firematic 20-201

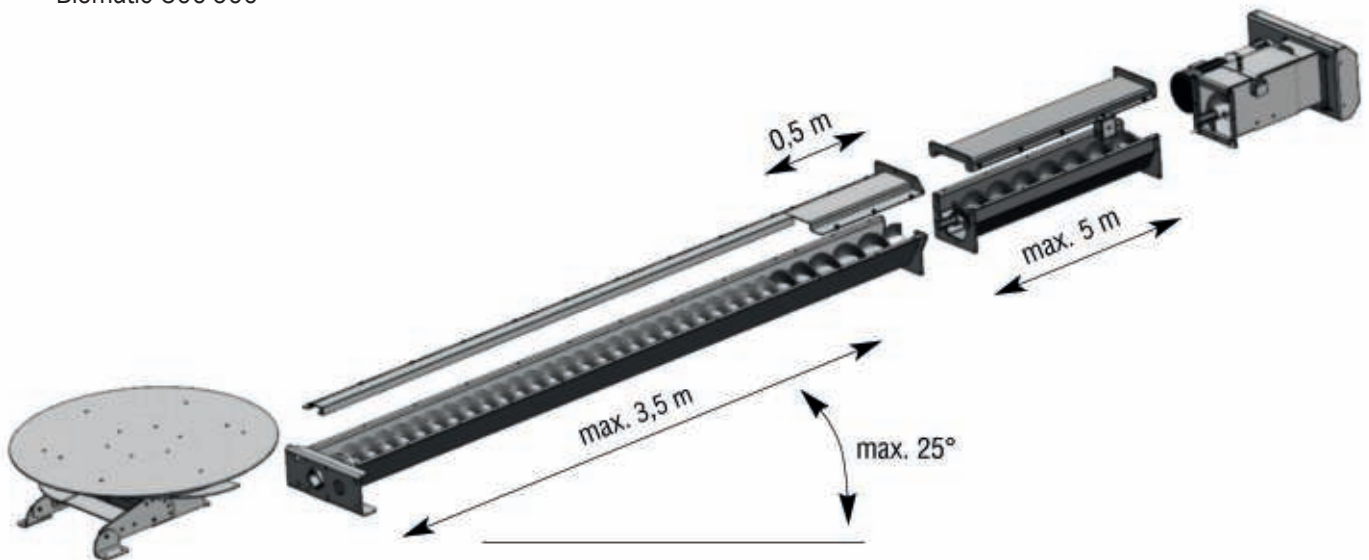


... voor houtsnippers & houtpellets

Modulair roerwerk 400 Volt (3 fasen)

De modulaire uitvoerinstallatie met draaischijf en 400 V is een systeem voor de snipper- / pelletsinstallaties tot 500 kW.

- firematic 20-499
- Biomatic 300-500



Planning tips / richtlijnen

- Modulaire uitvoerinstallatie Ø: 2m / 2,5m / 3m / 3,5m / 4m / 4,5m / 5m / 5,5m / 6m
- Lengte open gedeelte (trog): max. 3,5m
- Lengte gesloten deel (verlengingen): max. 5m
- Max. kiephoogte voor pellets: 4m
- Max. kiephoogte voor snippers: 6m
- Hoek: max. 25°

Geschikt voor:

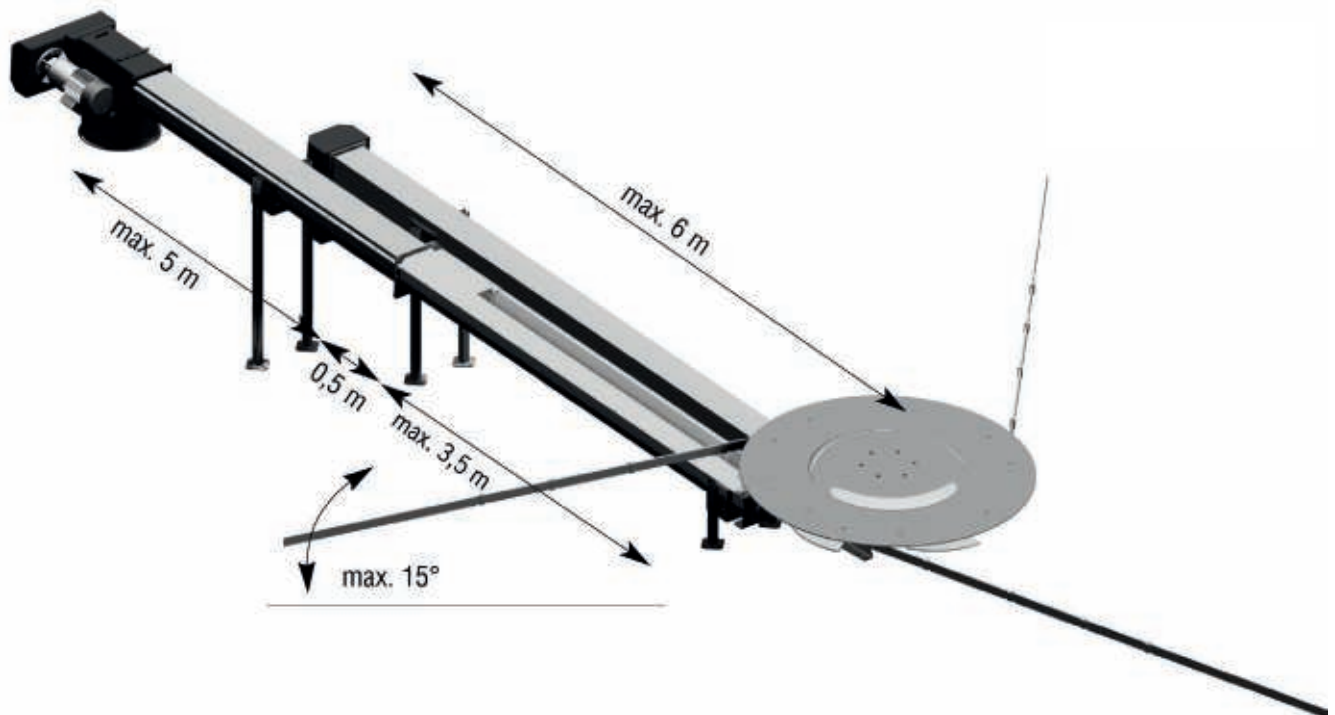
- firematic 20-499
- Biomatic 300-500



Uitvoersystemen...

Uitvoerinstallatie met aparte aandrijving

De draaischijf met veearmen en aparte aandrijving (3-fasig, 400 V) is voor snippers-/pelletsinstallaties van 500 tot 1000 kW (BioFire 500 - 1000) geschikt.

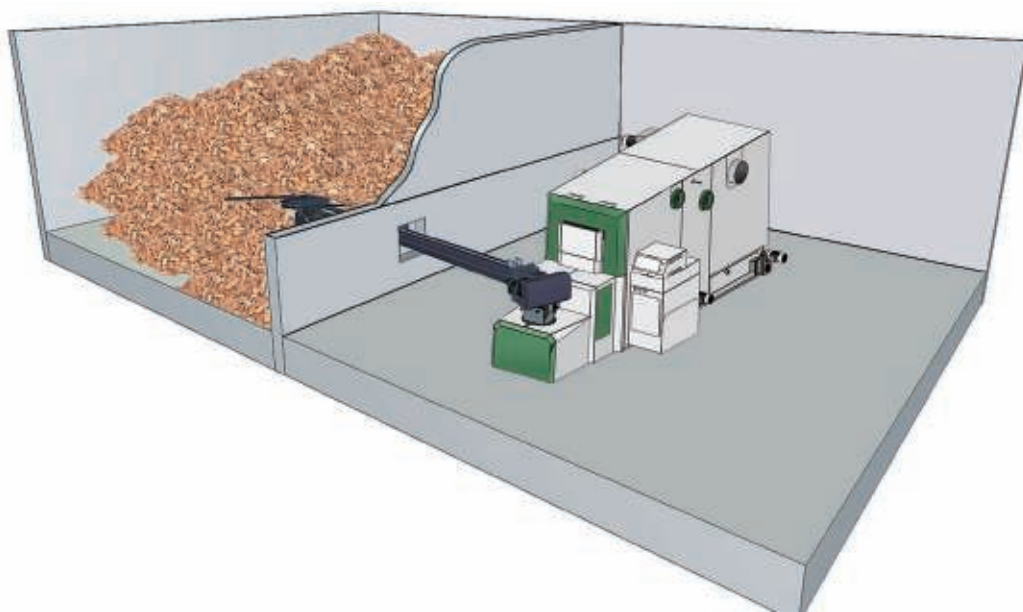


Planning tips / richtlijnen

- Uitvoerinstallatie Ø: 4m / 4,5m / 5m / 5,5m / 6m
- Lengte open gedeelte (trog): max. 3,5m
- Lengte gesloten deel (verlengingen): max. 5m
- Lengte aparte aandrijving: max. 6m
- Max. kiephoogte voor pellets: 4m
- Max. kiephoogte voor snippers: 6m
- Hoek: max. 25°
- 3 veearmen

Geschikt voor:

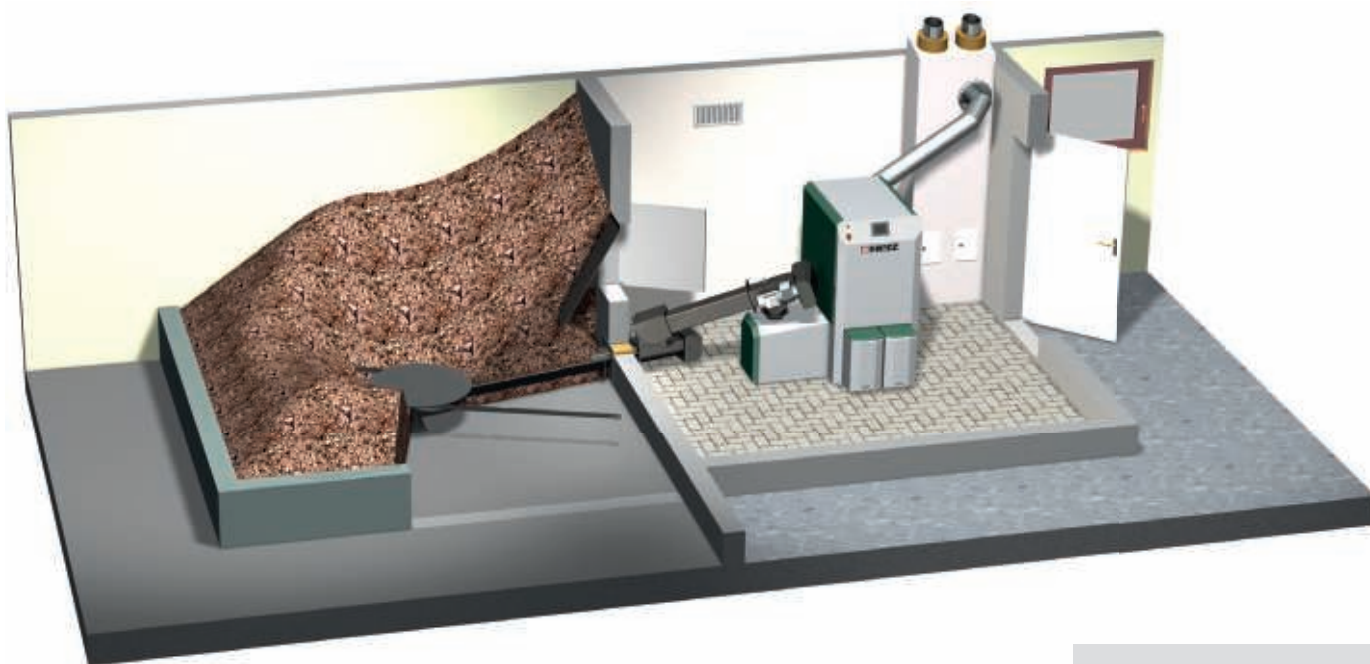
- BioFire 500-1000



... voor houtsnippers & houtpellets

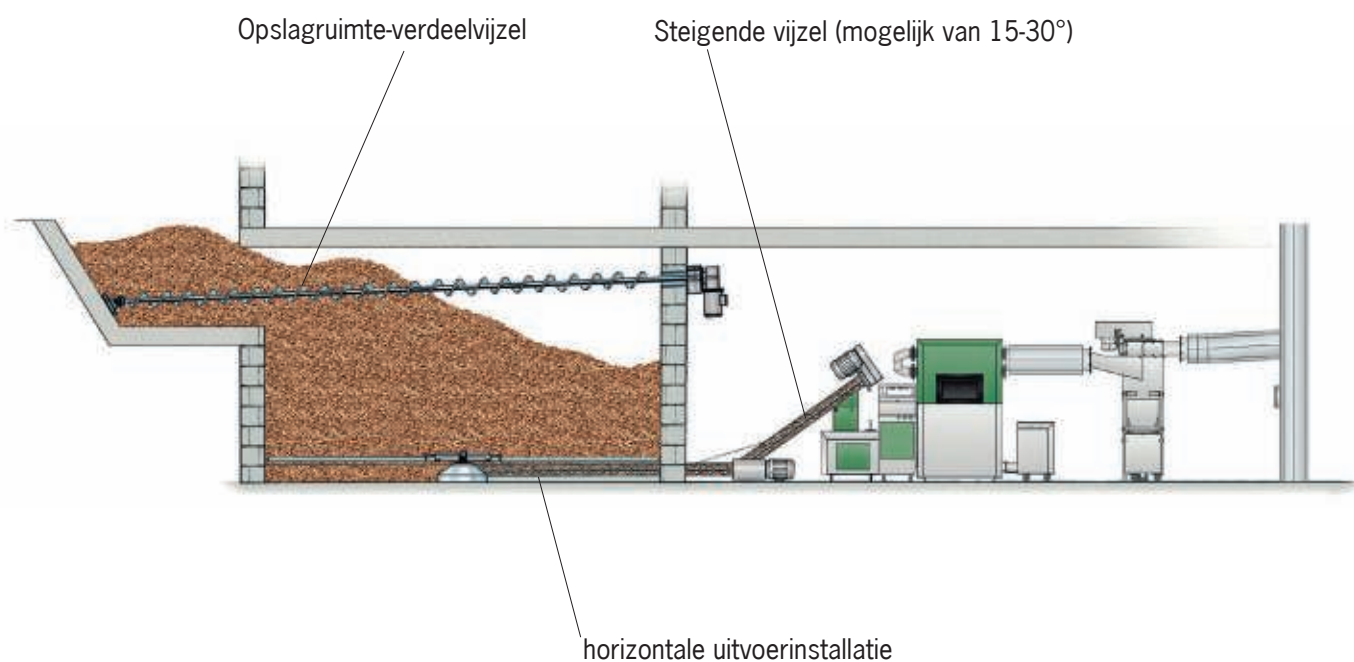
Uitvoerinstallatie draaischijf met veerarmen en transportvijzel

Het uitvoersysteem met draaischijf met veerarmen en transportvijzel heeft het voordeel, dat het opslagvolume, door het weglaten van de schuine wanden, beter benut wordt.



Geschikt voor:

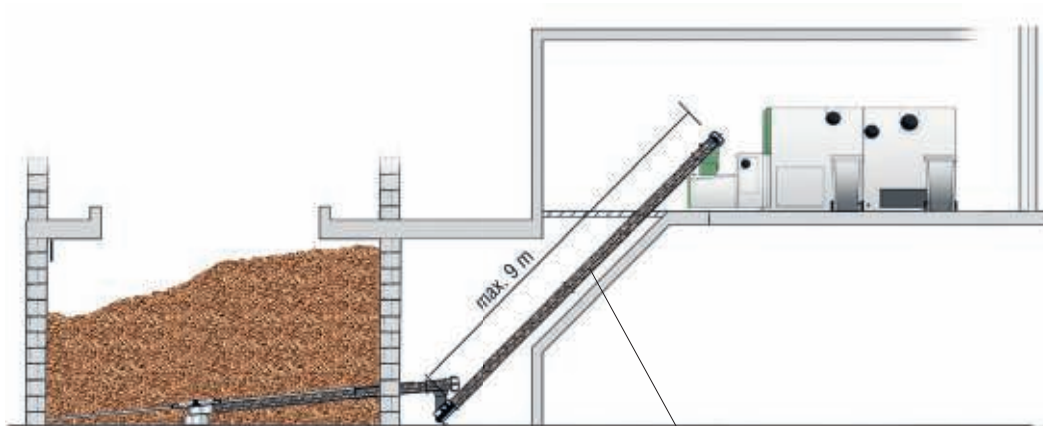
- firematic 20-499
- Biomatic 300-500



Transportsystemen voor houtsnippers & houtpellets

Uitvoerinstallatie met draaischijf met veearmen en transportvijzel

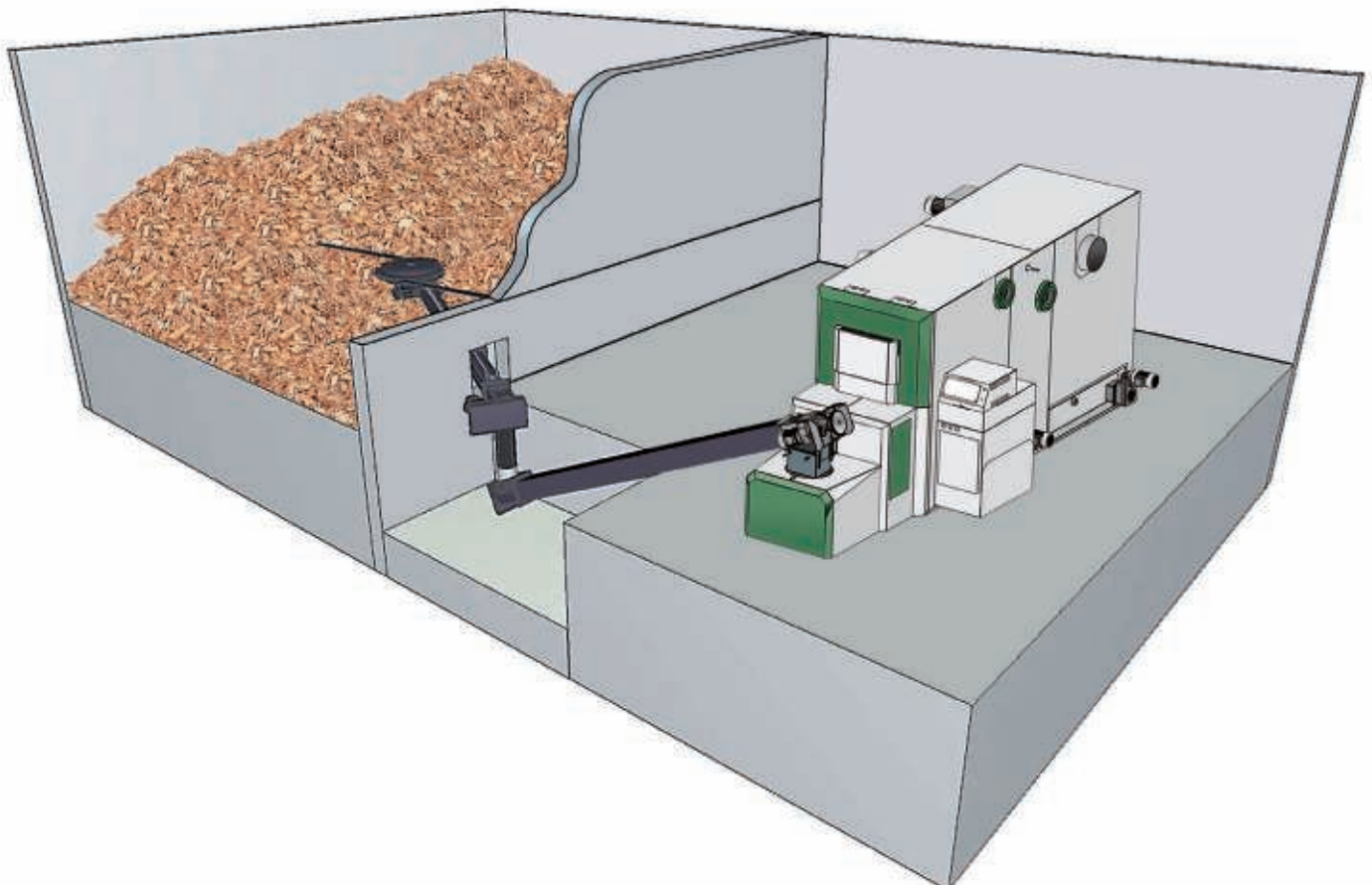
Het voordeel van een uitvoerinstallatie met veearmen en transportvijzel is, dat door het weglaten van de schuine wanden het opslagvolume beter benut wordt. Verder kunnen er met de transportvijzel lengtes tot wel 9 meter en hoeken tot wel 45° gerealiseerd worden.



Geschikt voor:

- firematic 20-499
- Biomatic 300-500
- BioFire 500-1000

Aanvoervijzel (mogelijk van 0 tot 45°)

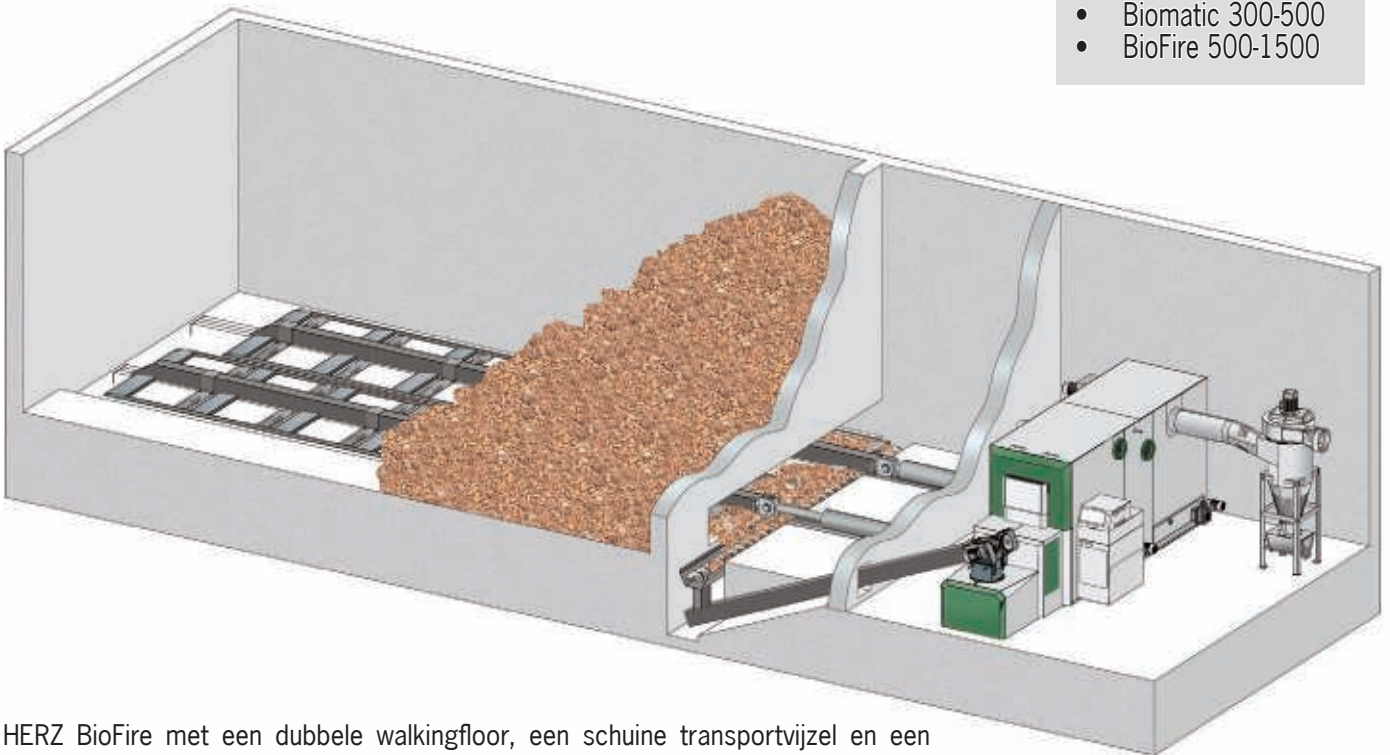




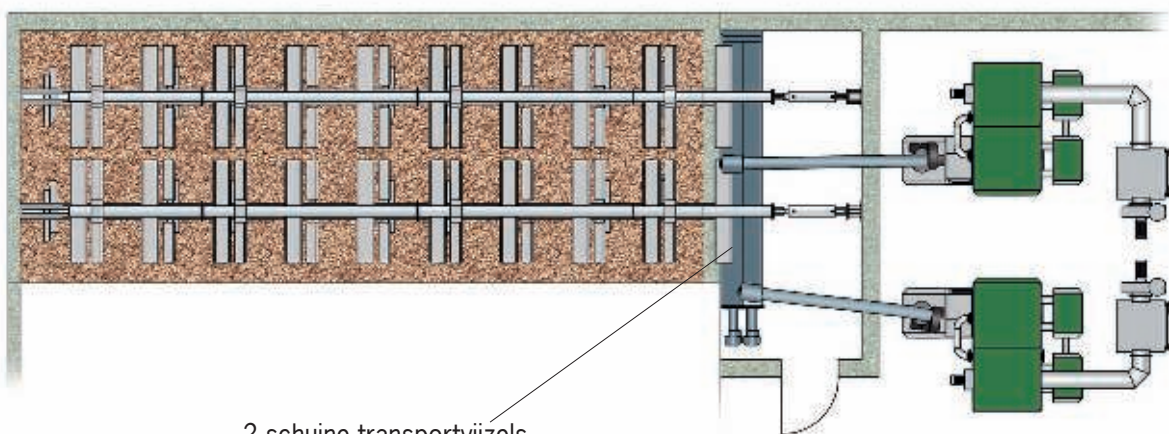
Walkingfloor

Geschikt voor:

- firematic 20-499
- Biomatic 300-500
- BioFire 500-1500



HERZ BioFire met een dubbele walkingfloor, een schuine transportvijzel en een transportvijzel naar de ketel.



2 schuine transportvijzels

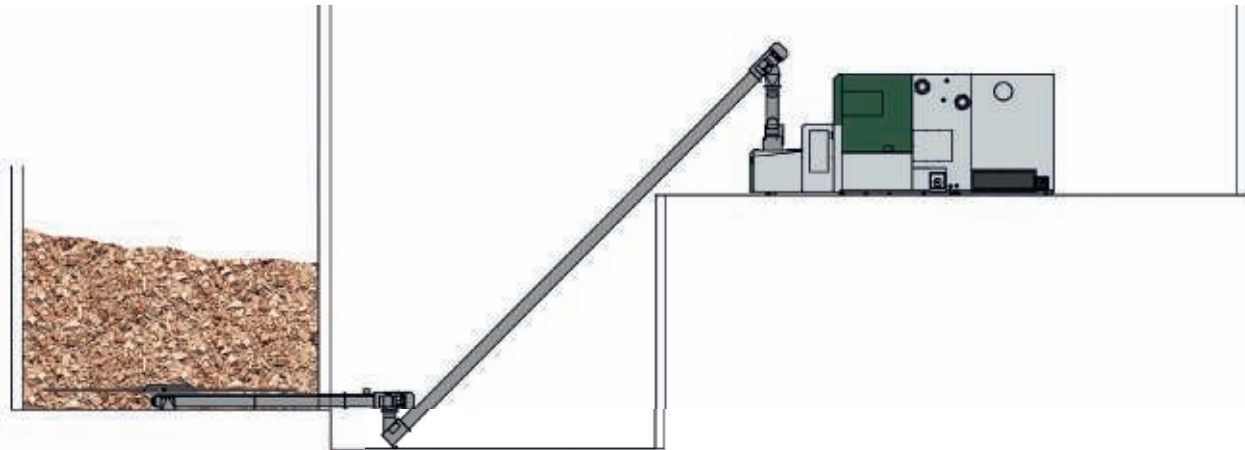
HERZ BioFire met een dubbele walkingfloor, 2 dwarse transportvijzels en ieder een transportvijzel naar de verschillende ketel.

Verticaal transportsysteem...

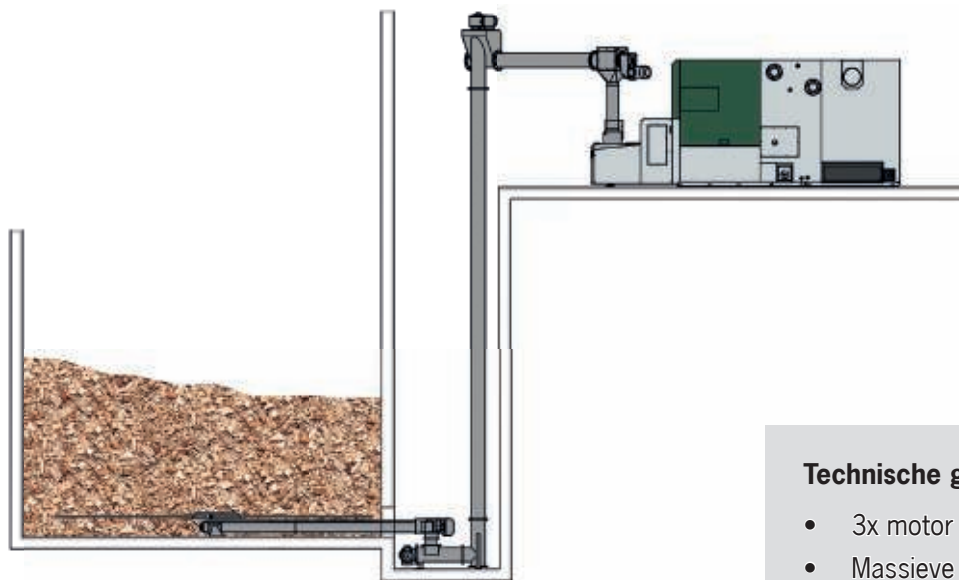
Verticaal transportsysteem

Wanneer zich de opslagruimte een etage lager bevindt, is een brandstoftoevoer middels de HERZ verticale transportvijzel de optimale oplossing. De opslagruimte wordt optimaal gebruikt.

Transport middels schuine transportvijzel



Uitvoer middels verticaal transportsysteem



Geschikt voor:

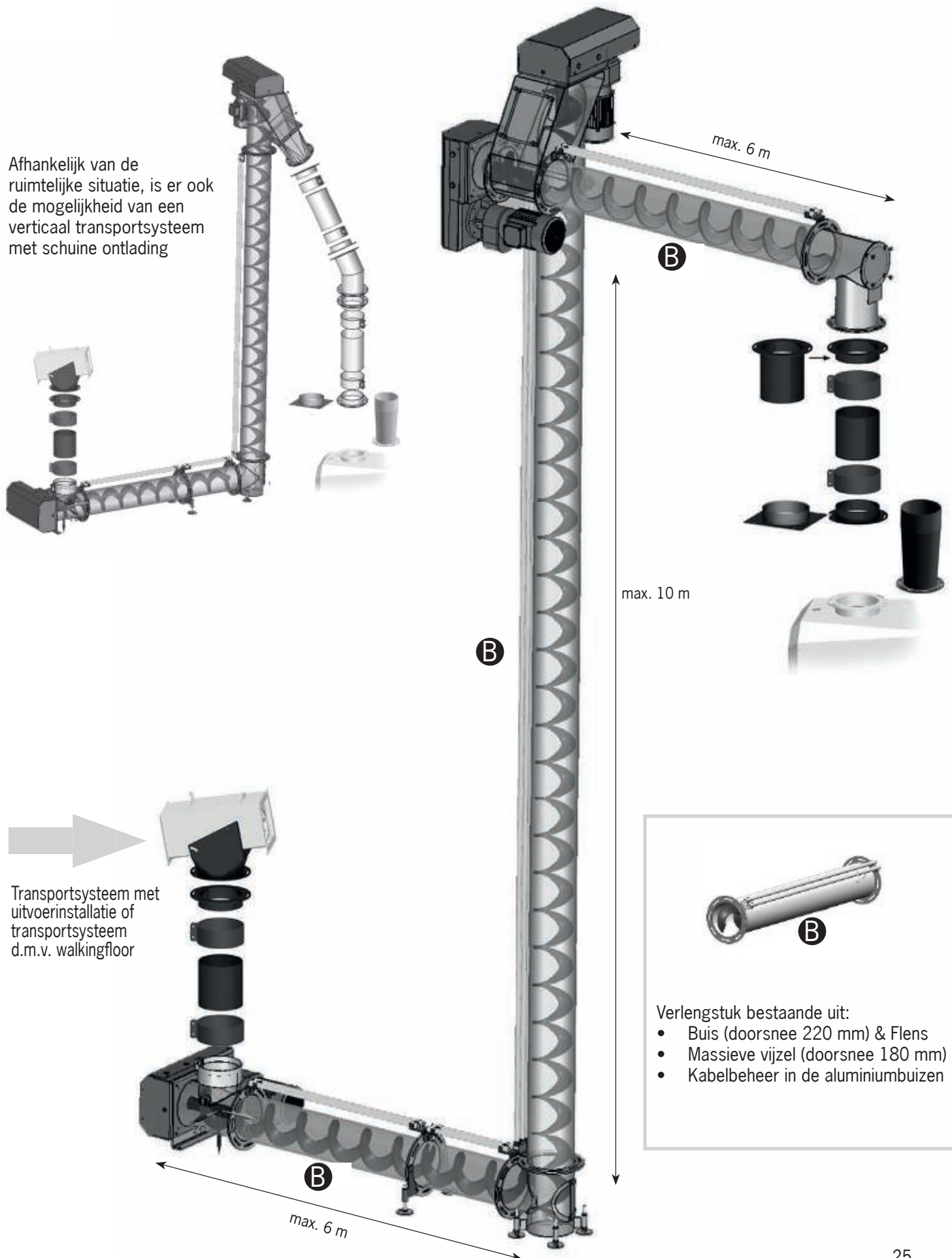
- firematic 101-499
- Biomatic 300-500
- BioFire 500-1000

Technische gegevens

- 3x motor 1,5 kW
- Massieve vijzel met 180 mm doorsnee
- Buisdoorsnee: 220 mm
- Max. lengte horizontaal = 6 m
- Max. hoogte = 10 m
- Voor uitvoersystemen tot 1000 kW ketelvermogen

... voor houtsnippers & houtpellets

Afhankelijk van de ruimtelijke situatie, is er ook de mogelijkheid van een verticaal transportsysteem met schuine ontlading



Verticaal vulsysteem



...voor een optimaal vullen van de opslagruimte

Verticaal transportsysteem - Het systeem

Houtsnippers of -pellets worden na het vullen van de trog via een verticale schroef in de brandstofopslagruimte tot wel 10 meter hoogte getransporteerd. Door middel van een horizontale vijzel wordt de brandstof optimaal verdeeld in de opslagruimte.



De grote voordelen

- Individueel inzetbaar
- Robuust
- Betrouwbaar
- Hoogten tot 10 meter mogelijk
- Corrosie bestendig door gegalvaniseerde onderdelen, voor een lange levensduur ook bij buitenopstelling
- Optimale brandstof verdeling door gebruik te maken van een opslag-vulvijzel (tot 12 meter mogelijk)

Uitvoer < 60 m³/h
Bij dubbele systemen < 120 m³/h



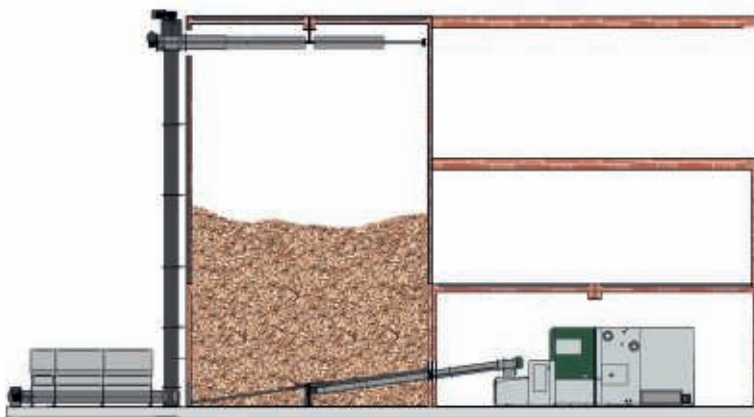
Verticaal vulsysteem

De HERZ verticale vulinstallatie is individueel voor iedere ruimtelijke situatie, met tal van mogelijkheden, inzetbaar.



De brandstofopslag bevindt zich boven de stookruimte

De brandstof wordt door de verticaal transportsysteem optimaal verdeelt in de opslag en via een valschacht naar de ketel bevorderd.

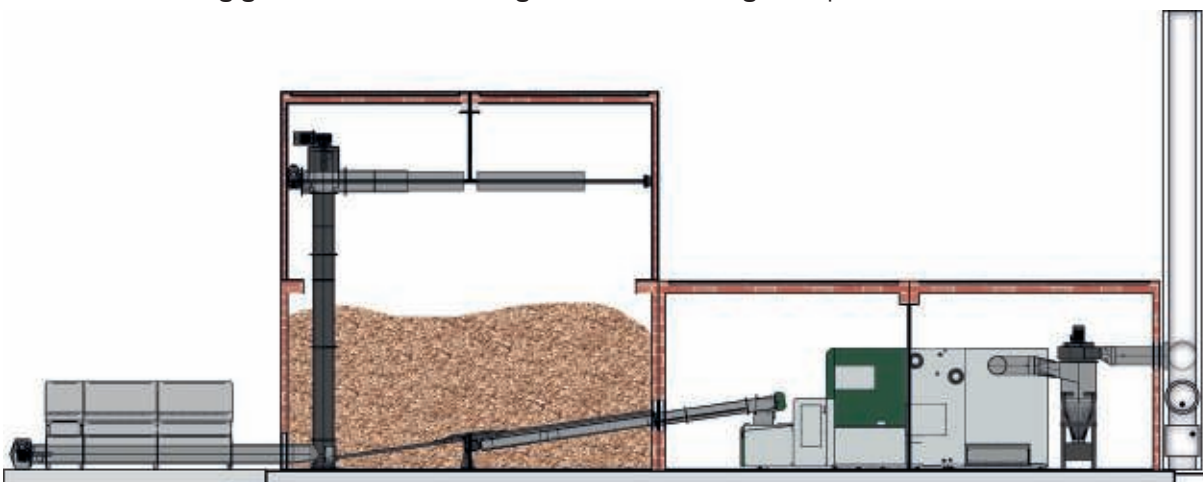


De brandstofopslag bevindt zich naast de stookruimte

De brandstof wordt op de gewenste hoogte in de opslagruimte bevorderd en met een draaischijf met veerarmen, flexibele vijzel, walkingfloor of uitvoerinstallatie (afhankelijk van brandstof en keteltype) in de ketel getransporteerd.

Verticaal transportvijzel in het gebouw

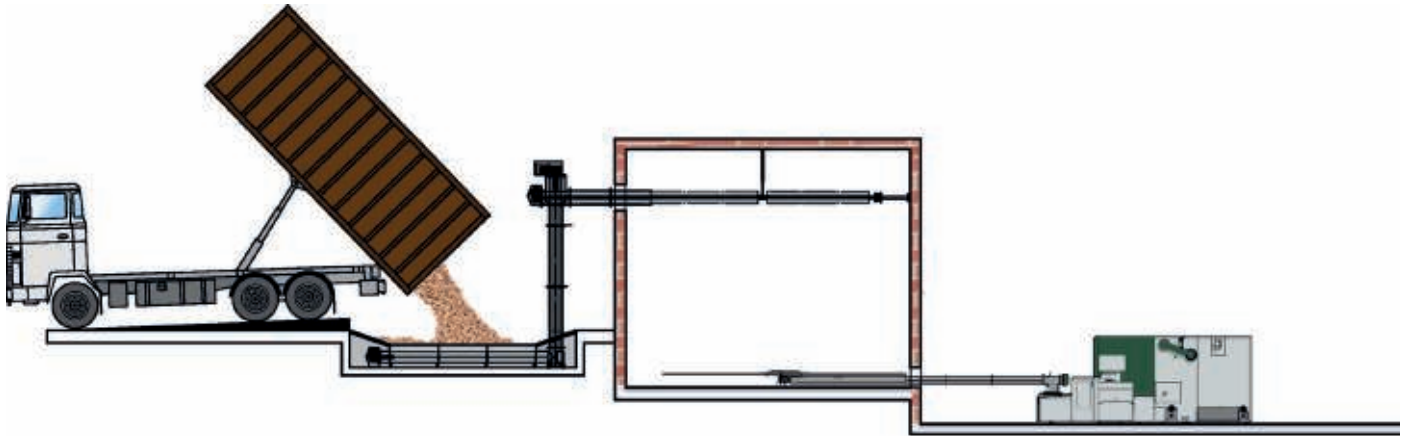
De verticale transportvijzel kan naar wens ook in het gebouw opgesteld worden. Snippers of pellets worden van buiten in de trog gevoerd en binnenin het gebouw naar boven getransporteerd.



...voor een optimaal vullen van de opslagruimte

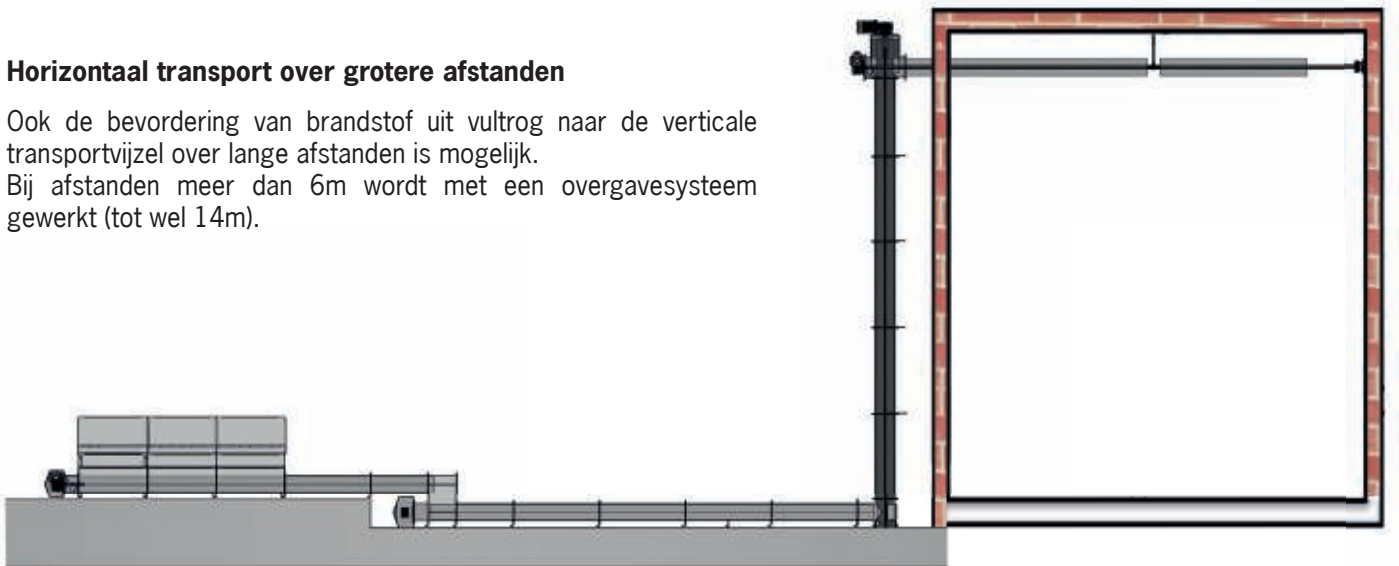
Vultrog in schacht

Het is ook mogelijk, de vultrog in een in de grond verzonken schacht te positioneren. Dit heeft het voordeel dat het volledige oppervlak kan worden gebruikt na het vullen bijv. om er over heen te rijden.



Horizontaal transport over grotere afstanden

Ook de bevordering van brandstof uit vultrog naar de verticale transportvijzel over lange afstanden is mogelijk. Bij afstanden meer dan 6m wordt met een overgavesysteem gewerkt (tot wel 14m).



Container als brandstofopslag

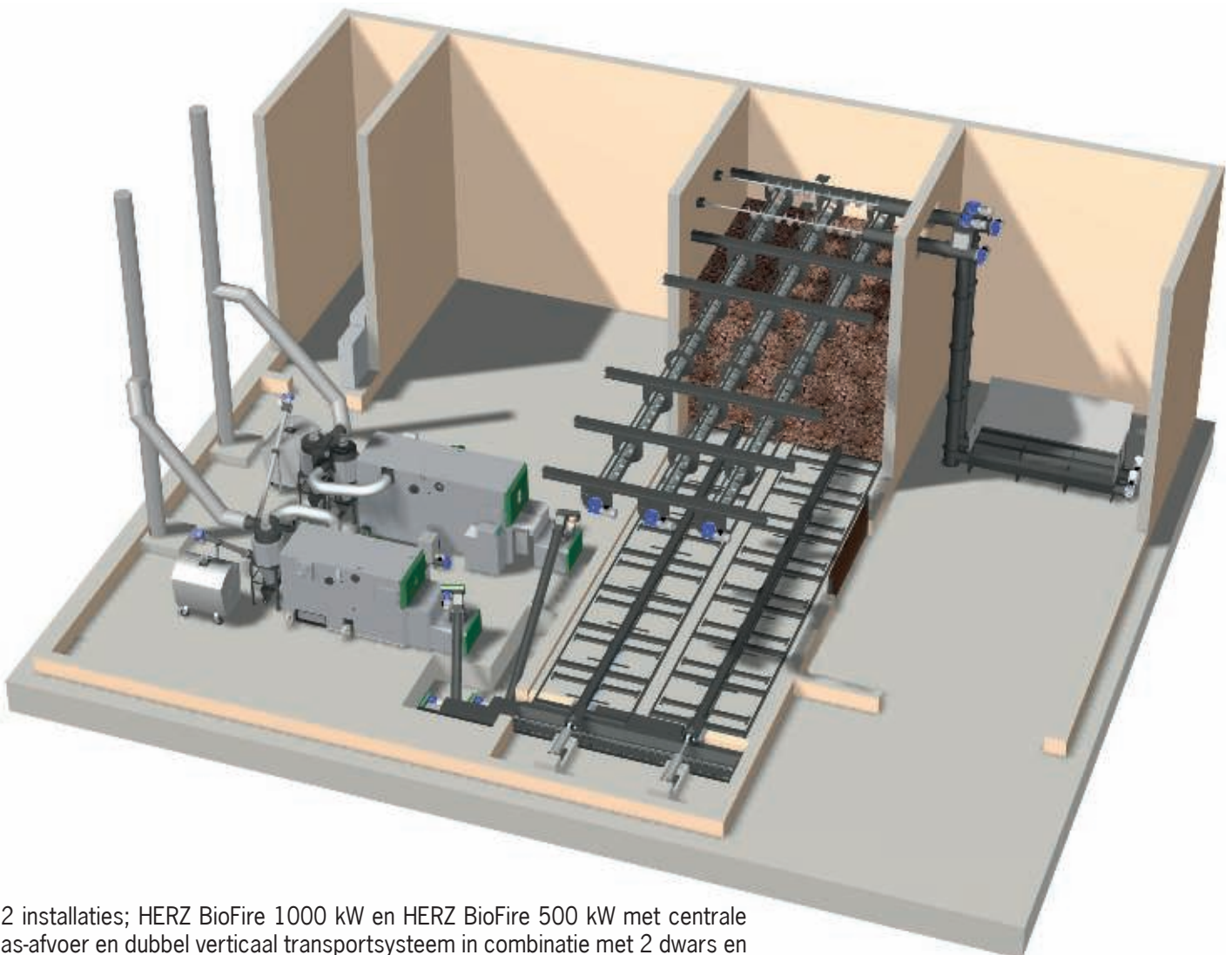
Als brandstofopslag wordt ook vaak een container gebruikt die buiten het gebouw gepositioneerd wordt. Door het verticale transportsysteem kan de opslag zeer hoog gebouwd worden en het opslagvolume optimaal & ruimtebesparend benut worden.



Verticaal vulsysteem

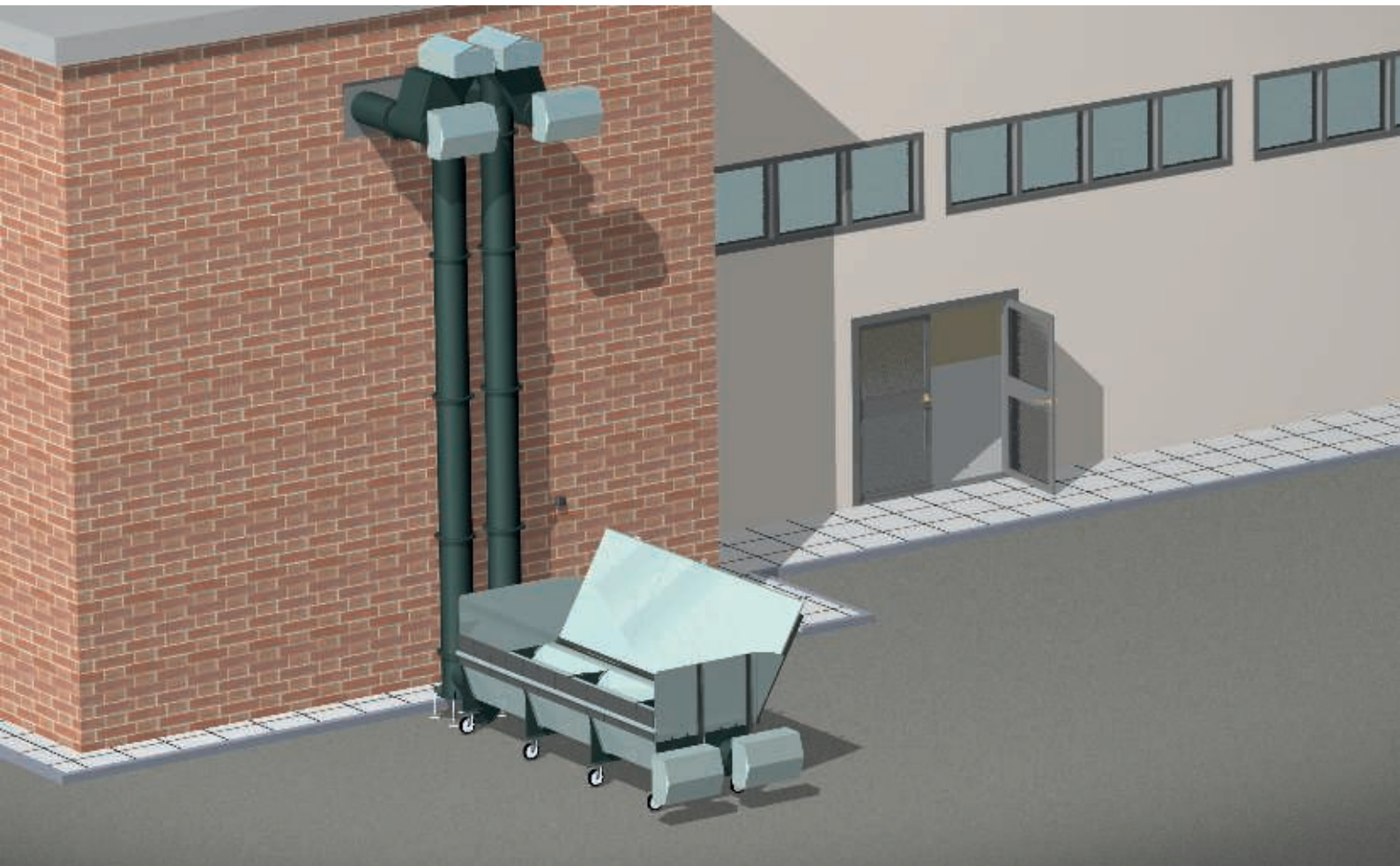
Dubbele verticale vulsystemen

Bij dubbele installaties worden 2 verticale transportvijzels en een dubbele vultrog gebruikt. In de trog bevinden zich 2 parallel geregelde vijzels die de brandstof rechtstreeks naar de verticale transportvijzels transporteren. Hierdoor wordt een debiet van wel 120 m³/u. behaald. Afhankelijk van de ruimtelijke situatie biedt HERZ oplossingen op maat en flexibele opstellingsmogelijkheden.



2 installaties; HERZ BioFire 1000 kW en HERZ BioFire 500 kW met centrale as-afvoer en dubbel verticaal transportsysteem in combinatie met 2 dwars en 3 in lengterichting geplaatste verdeelvijzels en walkingfloor

...voor een optimaal vullen van de opslagruimte



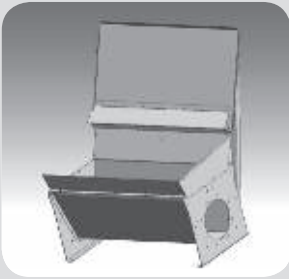
Vultrog met wielen

De vultrog, hetzij 1-wegs of 2-wegs, is optioneel met wielen verkrijgbaar. De trog kan zo, na het vullen, gemakkelijk en snel verwijderd worden.



De openingen aan de verticale transportvijzels worden voorzien van sluitkappen, waardoor de installatie geschikt is voor alle weersomstandigheden..

Verticaal vulsysteem



Modulebouw

Door de modulaire bouwwijze van de vultrog kan de lengte van de trog worden aangepast aan evt. specifieke behoeften.



Aandrijfmotor

Alle aandrijfmotoren zijn voorzien van een beschermkap en dus geschikt voor buitenopstelling.



Vijzel in vultrog

De robuuste transportvijzel met een doorsnede van 260mm garandeert een soepele werking.



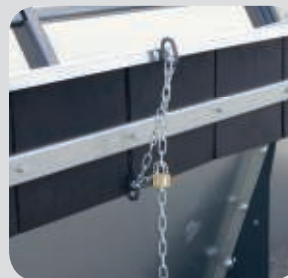
Verticale transportvijzel

De verticale transportvijzel is een kernloze robuuste vijzel met een doorsnede van 300 mm. De maximale hoogte bedraagt 10 meter.



Vultrog-afsluitklep

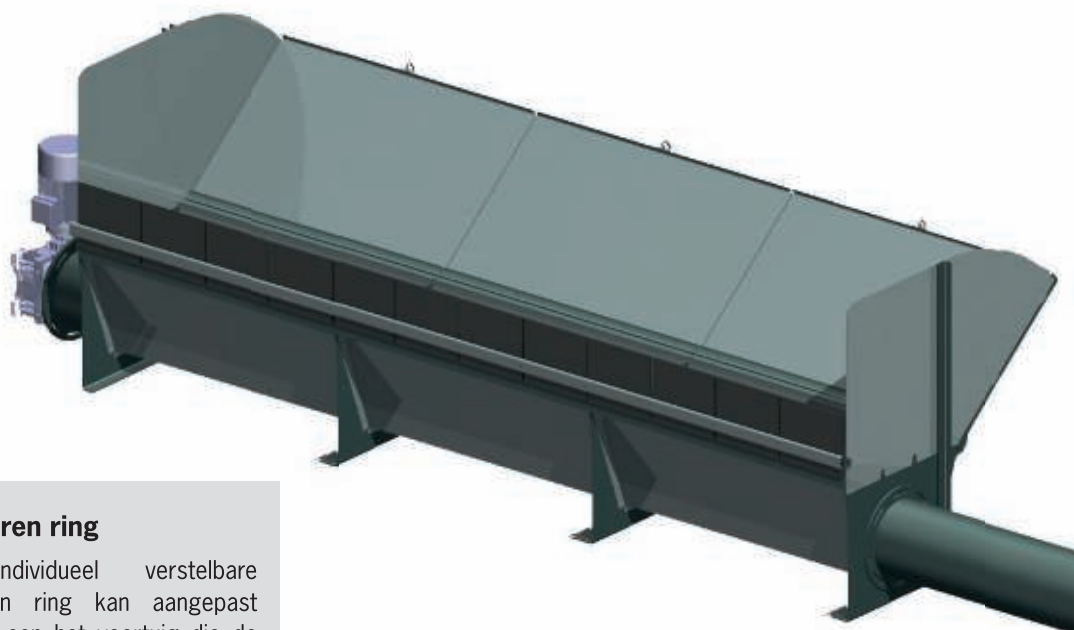
Door de afsluitklep op de vultrog is een opstelling buiten mogelijk. Het openen van de afsluitklep kan eenvoudig en zonder krachtinspanning.



Afsluiten

De vultrog kan worden afgesloten en met een hangslot en is met een ketting te vergrendelen.

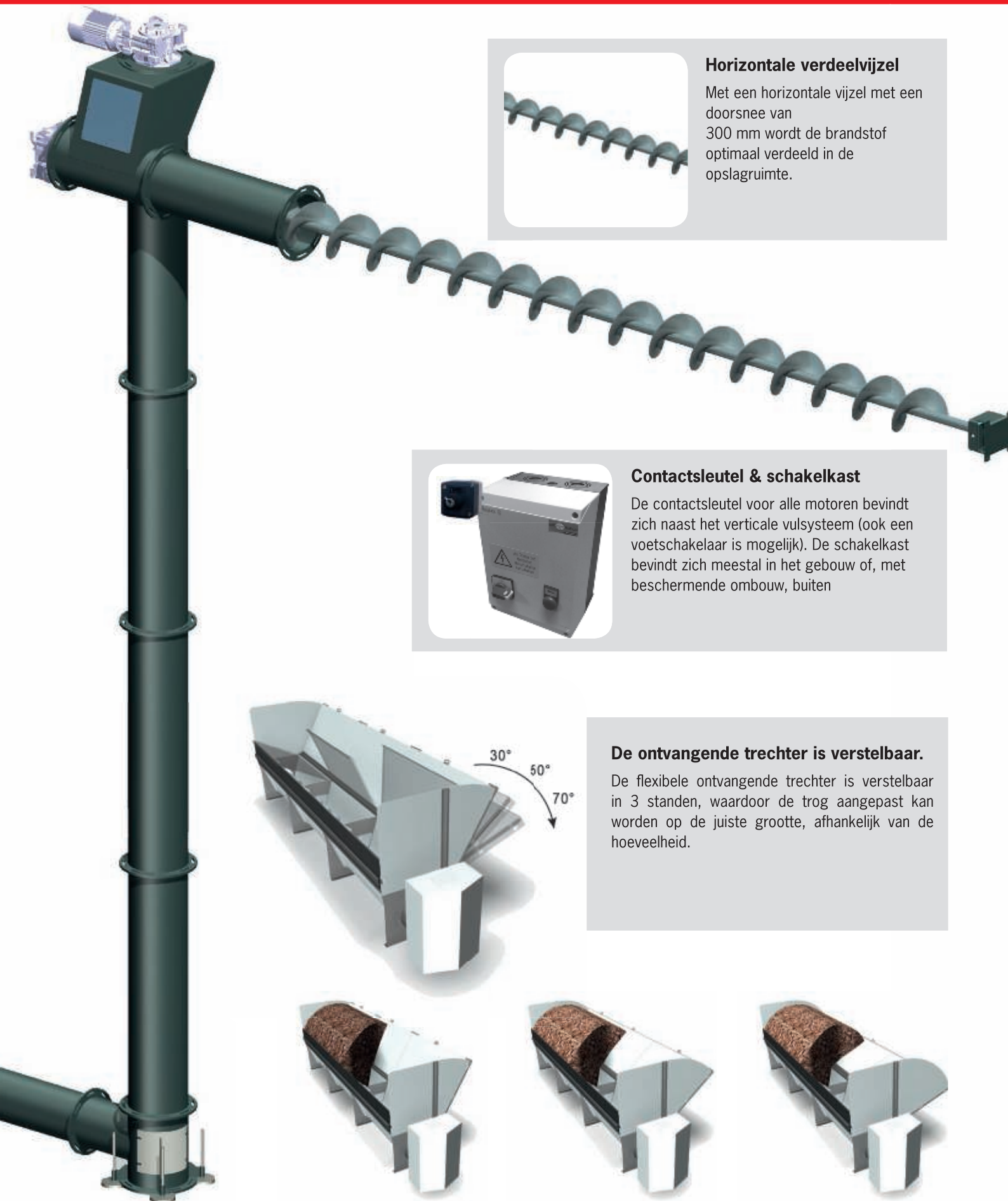
Vultrog & leidingen zijn standaard verzinkt!



Rubberen ring

De individueel verstelbare rubberen ring kan aangepast worden aan het voertuig die de brandstof levert, om zo de trog optimaal te vullen.

...voor een optimaal vullen van de opslagruimte



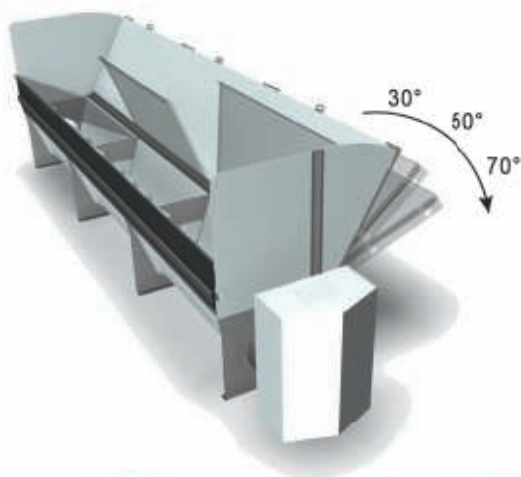
Horizontale verdeelvijzel

Met een horizontale vijzel met een doorsnee van 300 mm wordt de brandstof optimaal verdeeld in de opslagruimte.



Contactsleutel & schakelkast

De contactsleutel voor alle motoren bevindt zich naast het verticale vulsysteem (ook een voetschakelaar is mogelijk). De schakelkast bevindt zich meestal in het gebouw of, met beschermende ombouw, buiten



De ontvangende trechter is verstelbaar.

De flexibele ontvangende trechter is verstelbaar in 3 standen, waardoor de trog aangepast kan worden op de juiste grootte, afhankelijk van de hoeveelheid.



Stand 1: 30° helling



Stand 2: 50° helling

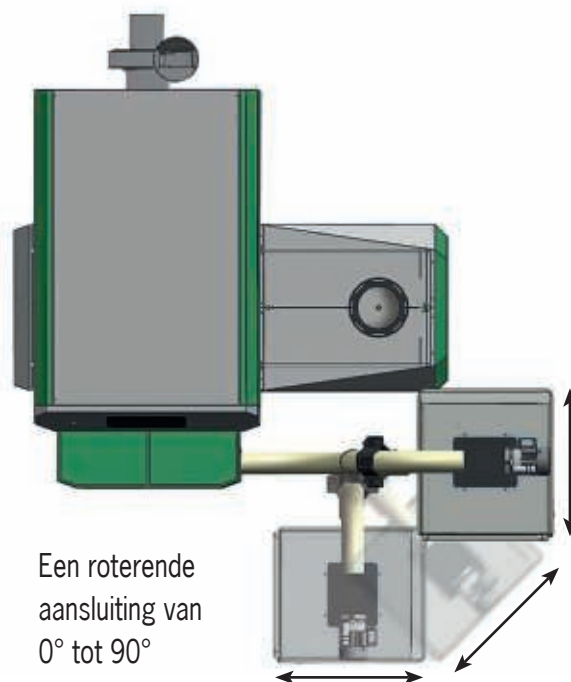


Stand 3: 70° helling

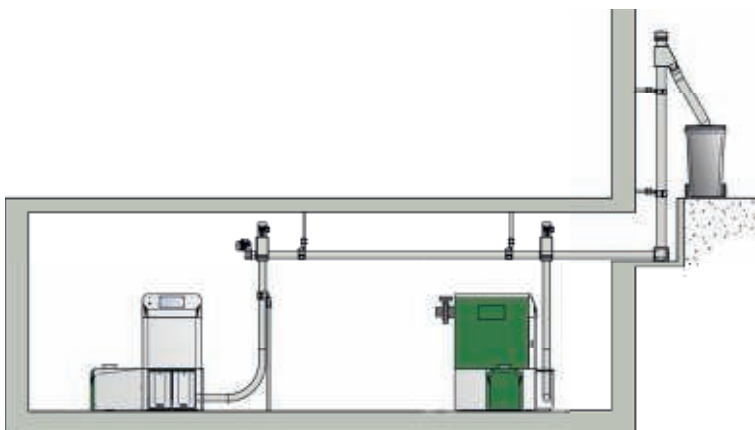
Centrale...

Asafvoer in een externe container (voor firematic 45-499)

Met gebruik van een flexibele vizel wordt de verbrandings- en vlieg as automatisch afgevoerd naar een ascontainer met een volume van 240ltr.



Een roterende
aansluiting van
0° tot 90°

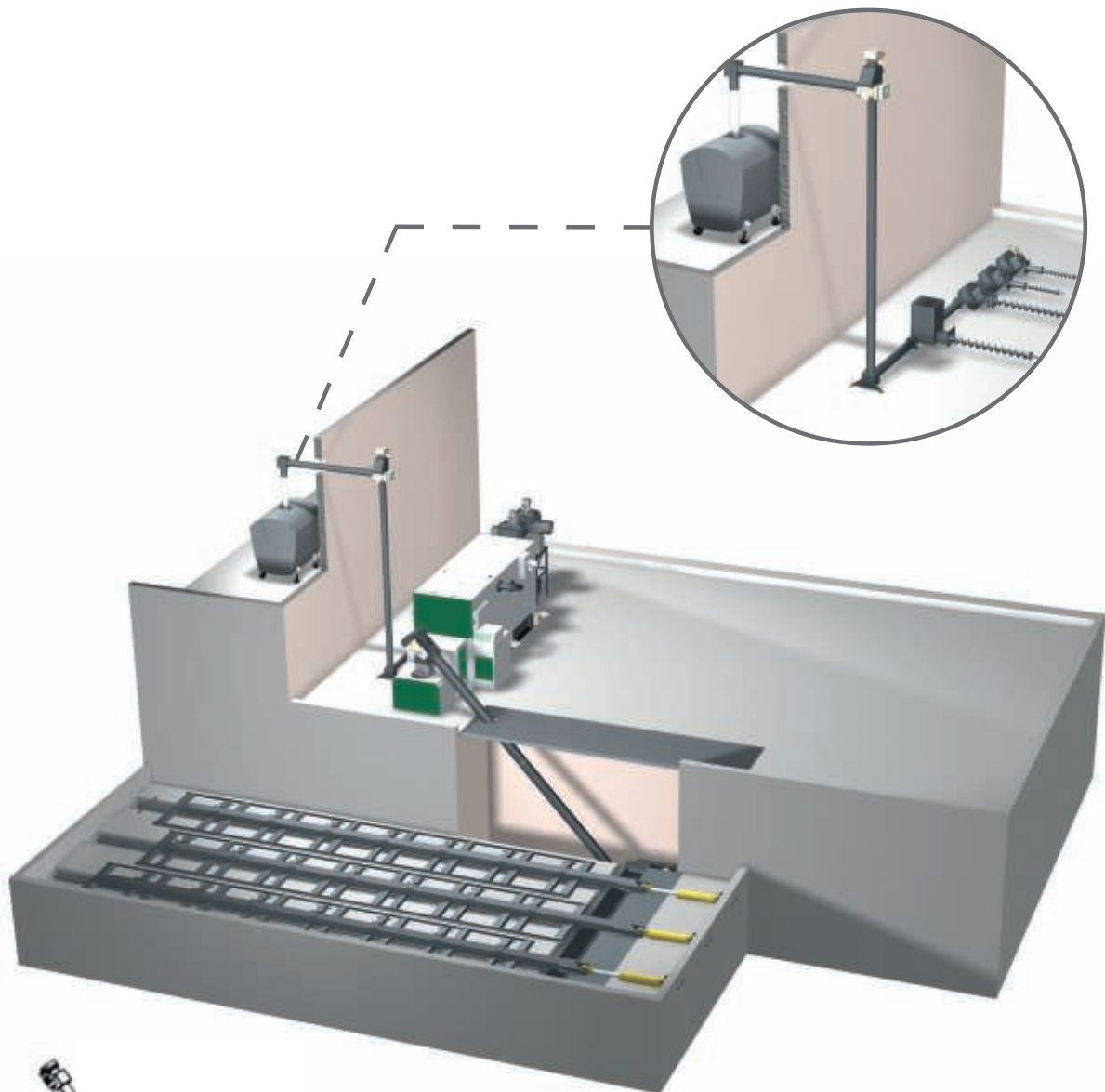


De asafvoer is ook mogelijk over langere afstanden.
Ook kan de as verticaal naar boven getransporteerd
worden.
Hierdoor kan het systeem individueel aangepast
worden aan de plaatselijke omstandigheden.

Centrale asafvoer met vizel (voor BioMatic & BioFire)

De verbrandingsas, as uit de vlieg ascontainers en de as uit de cycloon worden middels een vizelsysteem automatisch in een asopslag getransporteerd. De voordelen voor de exploitant zijn de geringe reinigingsintervallen en het comfortabele verwijderen van de as. De centrale asafvoer wordt individueel aangepast aan de plaatselijke omstandigheden. Er zijn talloze projecten uitgevoerd, waarbij de as over lange afstanden of verschillende niveaus wordt getransporteerd naar een grote tank of opslag.





Astransport met beperkte ruimte

Er wordt bij HERZ bijzondere waarde gehecht aan het comfort van de klant. Zo worden individuele oplossingen ontworpen en geïmplementeerd voor vrijwel elke ruimtelijke situatie. Door een centrale asafvoer met verticaal transport van de as, wordt veel ruimte bespaard en daarmee voor een optimaal comfort gezorgd.

De as kan moeiteloos over grotere afstanden (tot wel 5mtr) verticaal naar de ascontainers getransporteerd worden. Het moeizame legen van een ascontainer in kelders e.d. behoort voorgoed tot het verleden.



Opslag- en tra Projecten





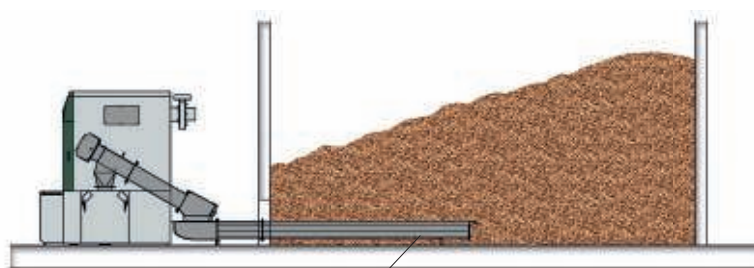
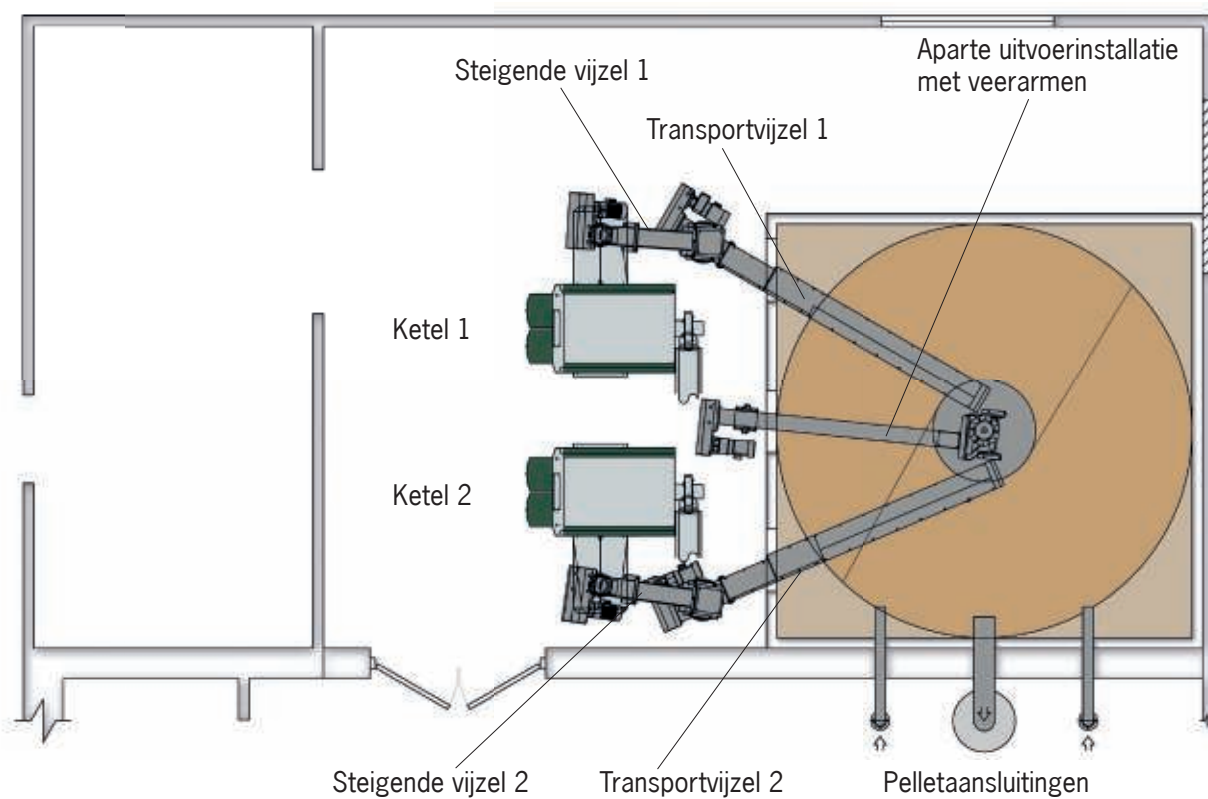
nsporttechnik met HERZ



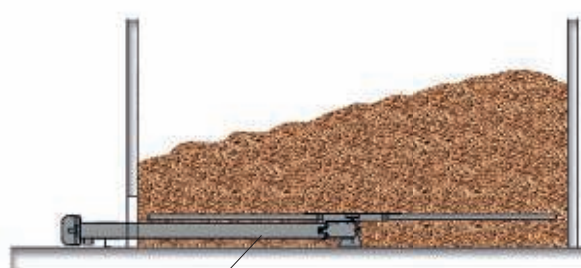
Projecten...

Horizontale uitvoerinstallatie met veearmen en aparte aandrijving

- 2x snipper- / pelletinstallaties firematic 100
- Uitvoerinstallatie met veearmen en aparte aandrijving en naar iedere ketel een transportvijzel



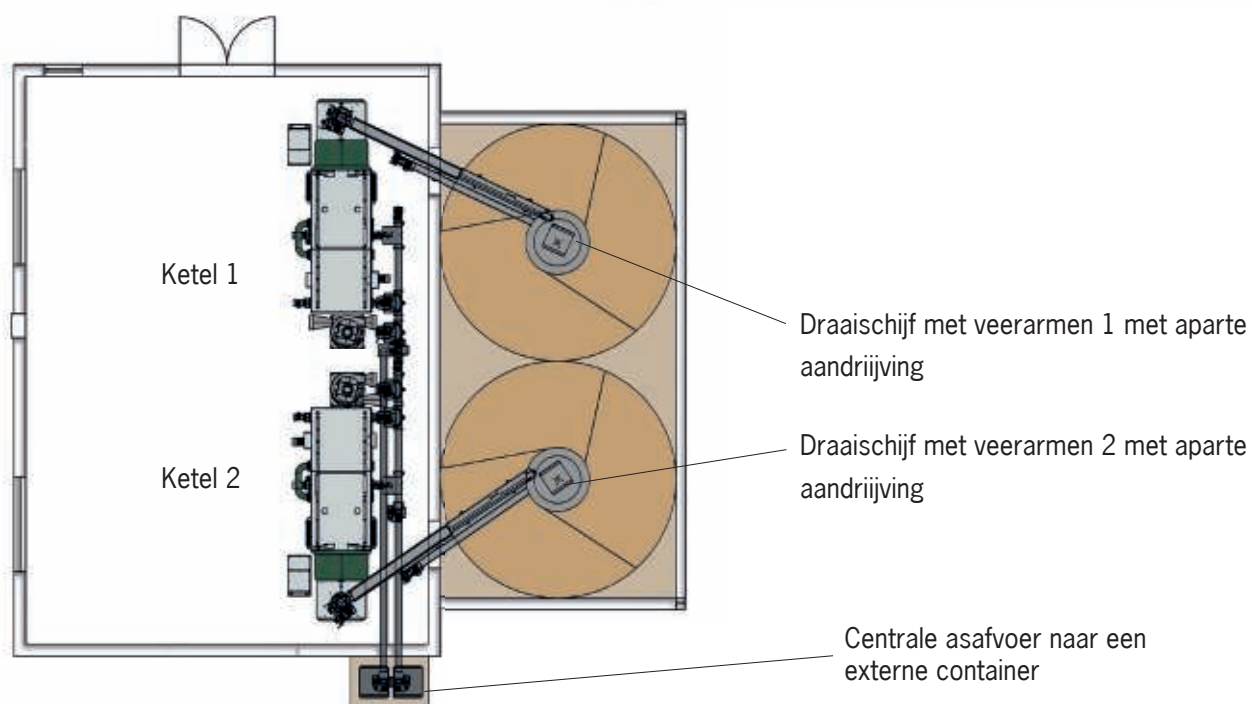
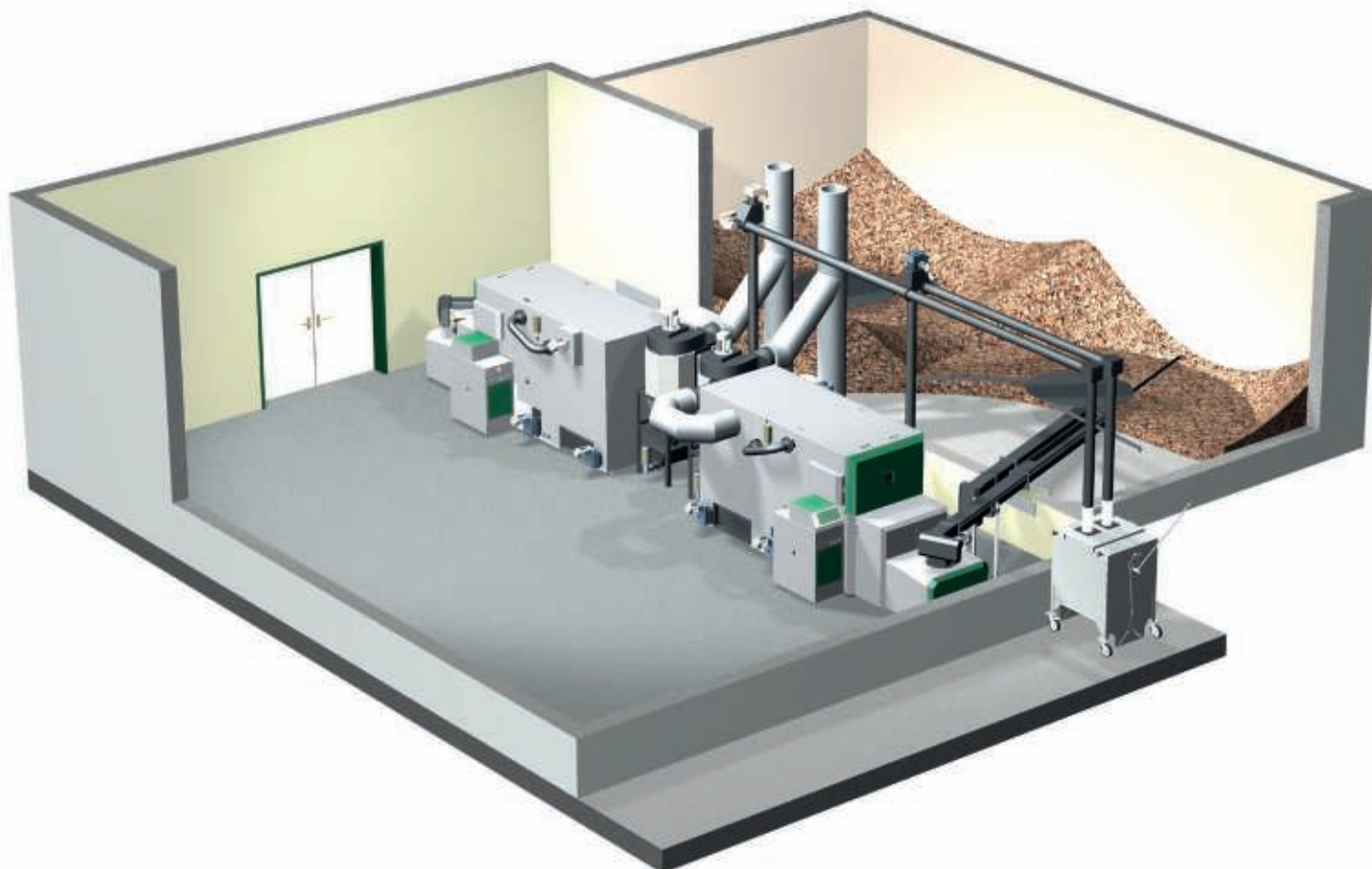
Transportvijzel



Aparte uitvoerinstallatie met veearmen

2x draaischijf met veearmen en centrale asafvoer naar een externe container

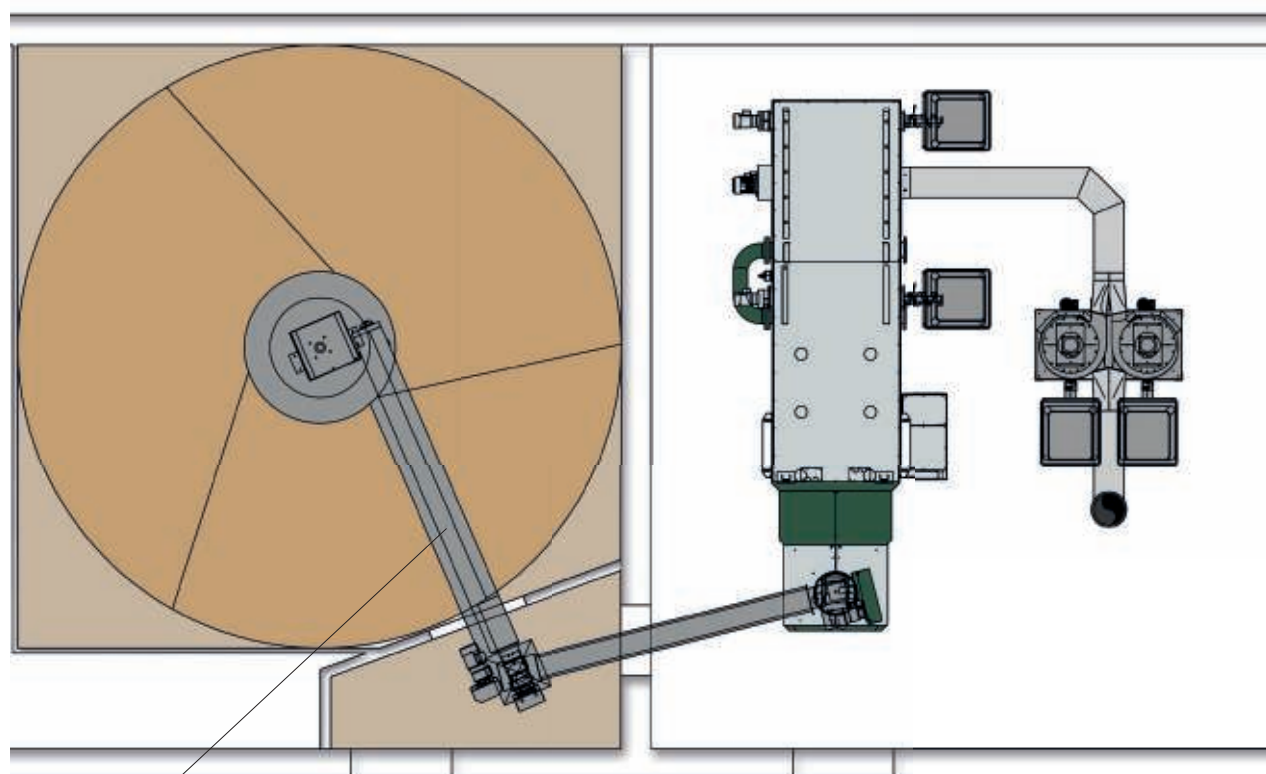
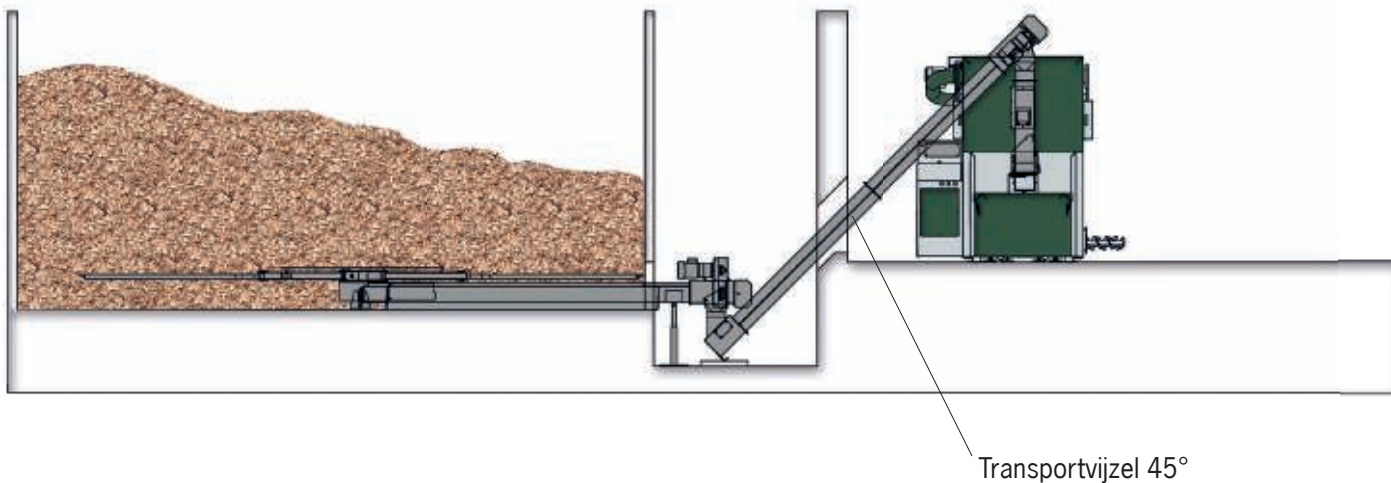
- 2x Snipper- / pelletsinstallaties BioFire 500 in cascade
- 2 Uitvoerinstallaties met veearmen en aparte aandrijving
- Centrale asafvoer naar een externe container



Projecten...

Uitvoerinstallatie met veearmen, aparte aandrijving en een transportvijzel

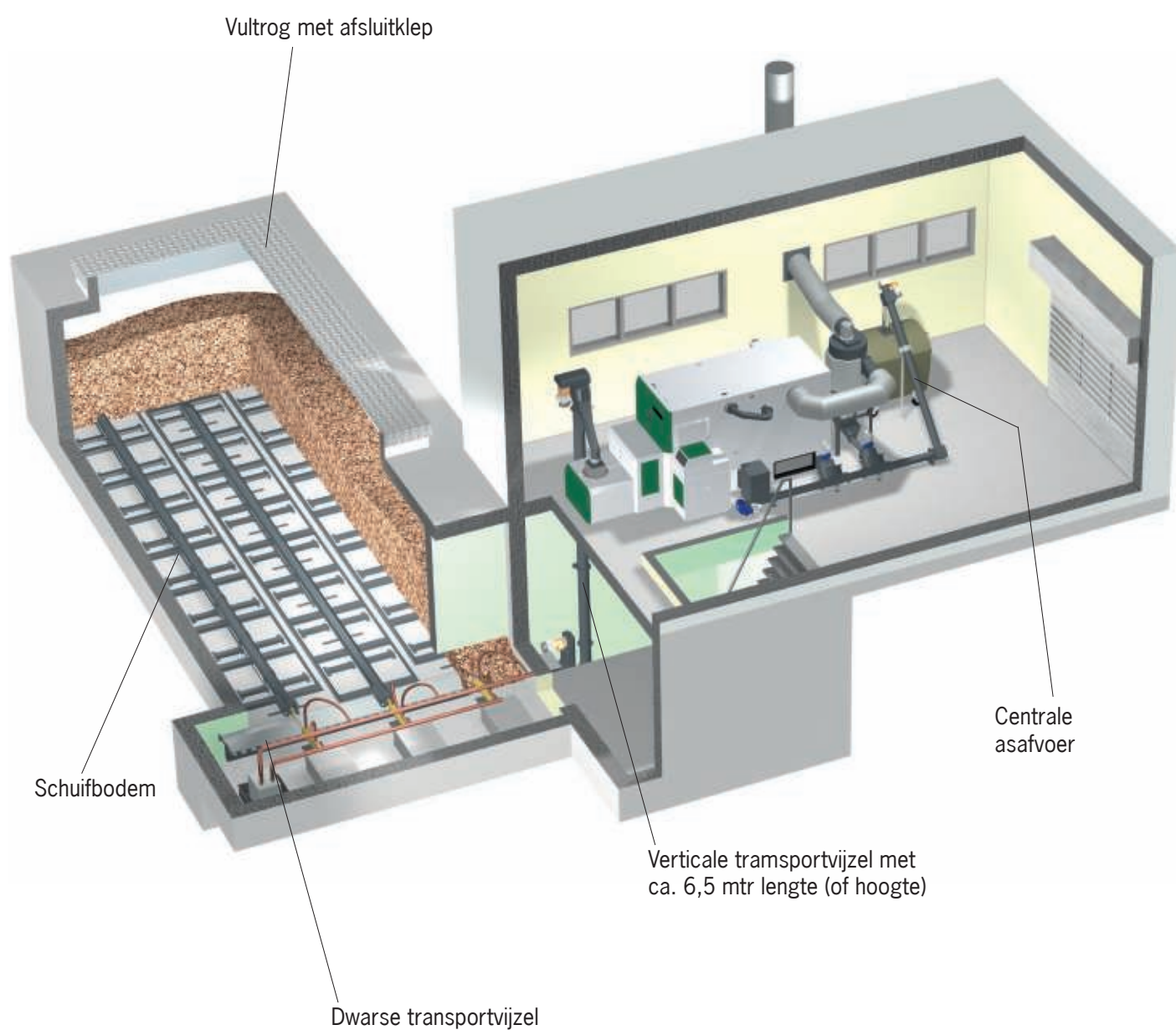
- Snipper- / pelletsinstallatie BioFire 1000
- Uitvoerinstallatie: draaischijf met veearmen met aparte aandrijving en transportvijzel met 45° helling



Uitvoerinstallatie met
veearmen en aparte
aandrijving

Schuifbodem met dwarse en verticale transportvijzel naar de ketel

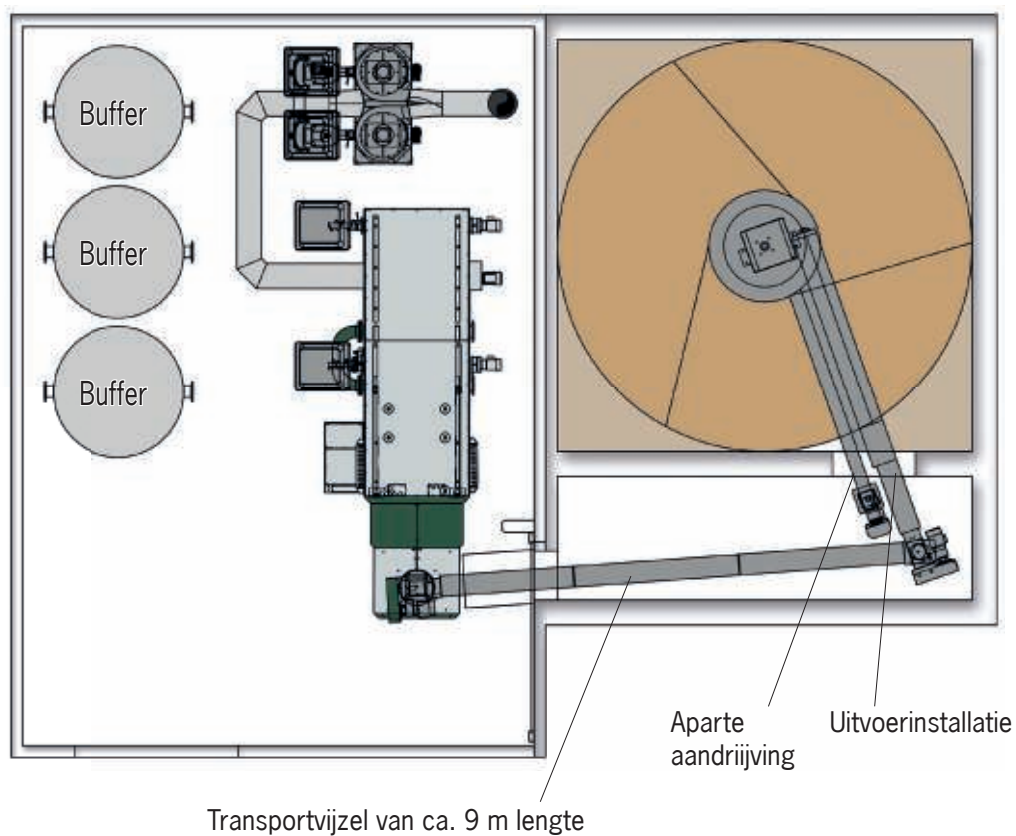
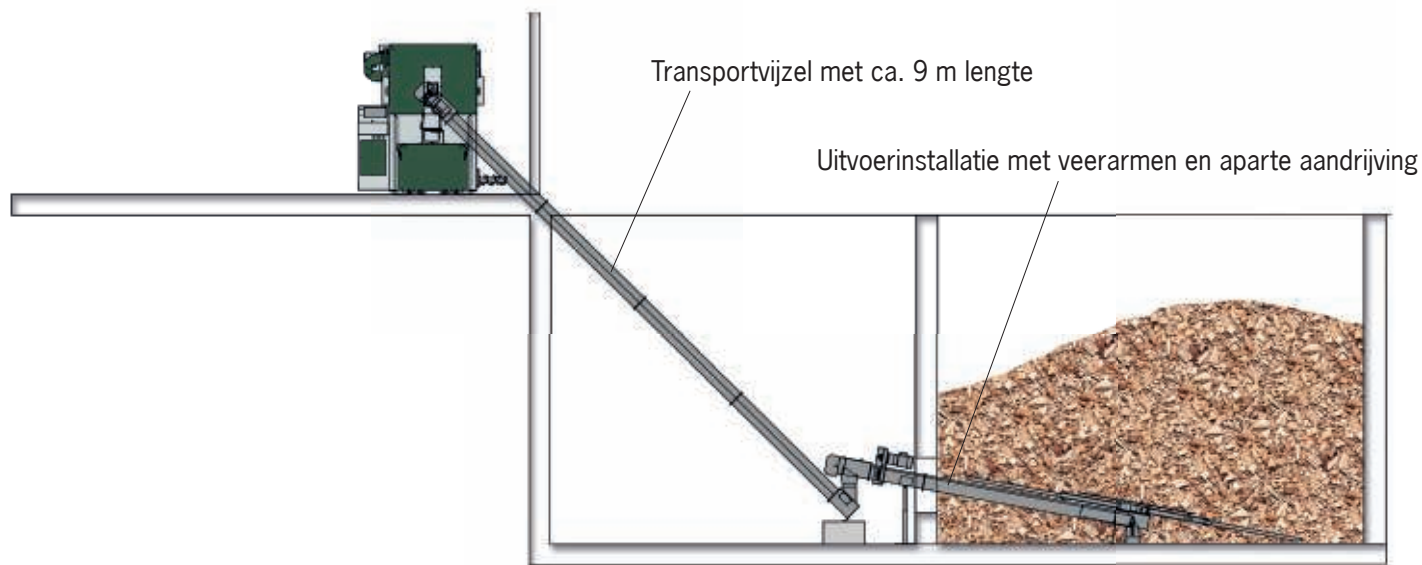
- Snipper- / pelletsinstallatie BioFire 600
- Uitvoerinstallatie: schuifbodem met dwarse en verticale transportvijzel met ca. 6,5 m lengte (of hoogte) naar de ketel
- Centrale asafvoer



Projecten...

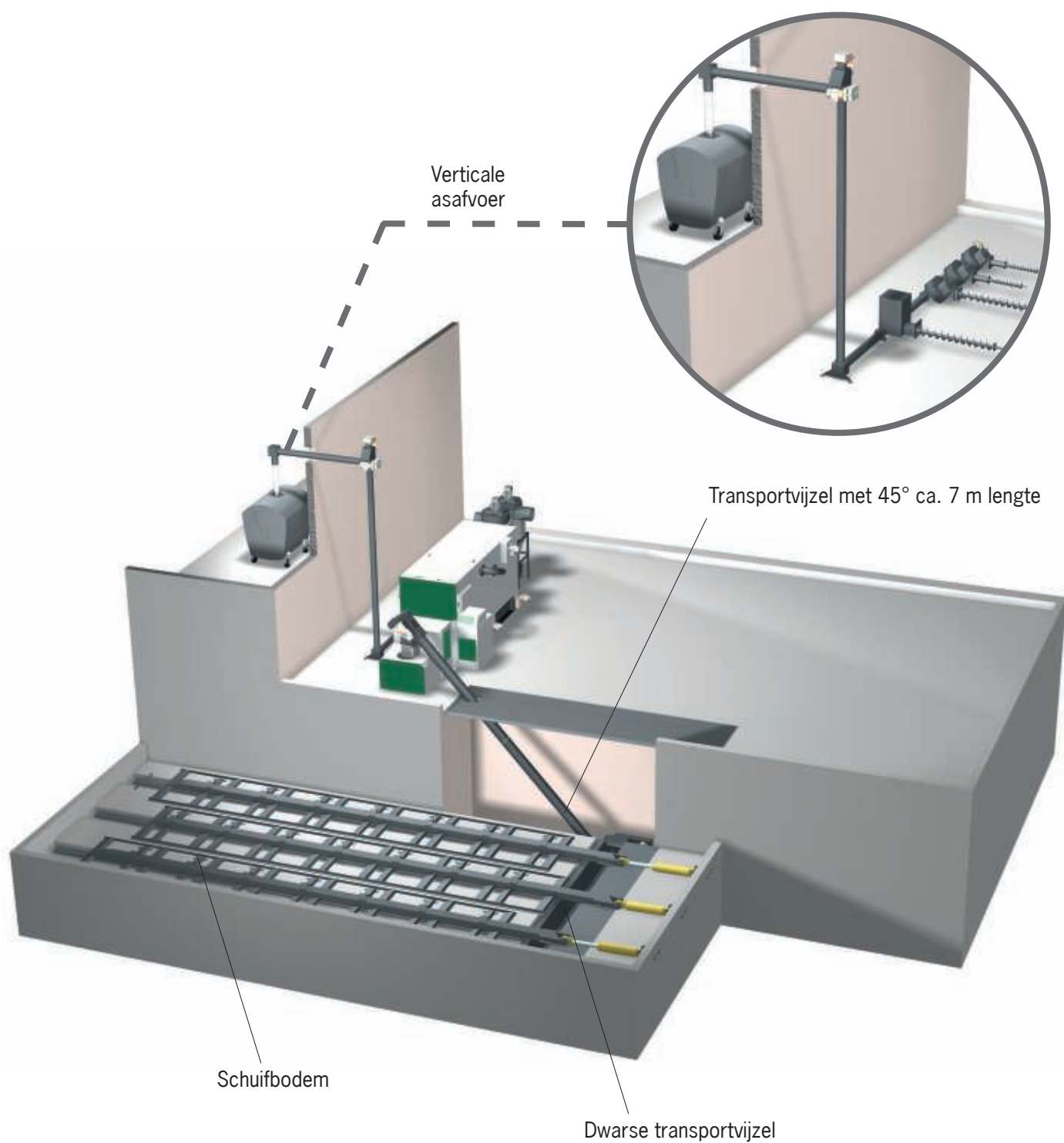
Uitvoerinstallatie met veearmen, aparte aandrijving en een transportvijzel

- Snipper- / pelletsinstallatie BioFire 800
- Uitvoerinstallatie met veearmen met aparte aandrijving en transportvijzel van 9 m lengte



Schuifbodem met transportvijzel en centrale asafvoer

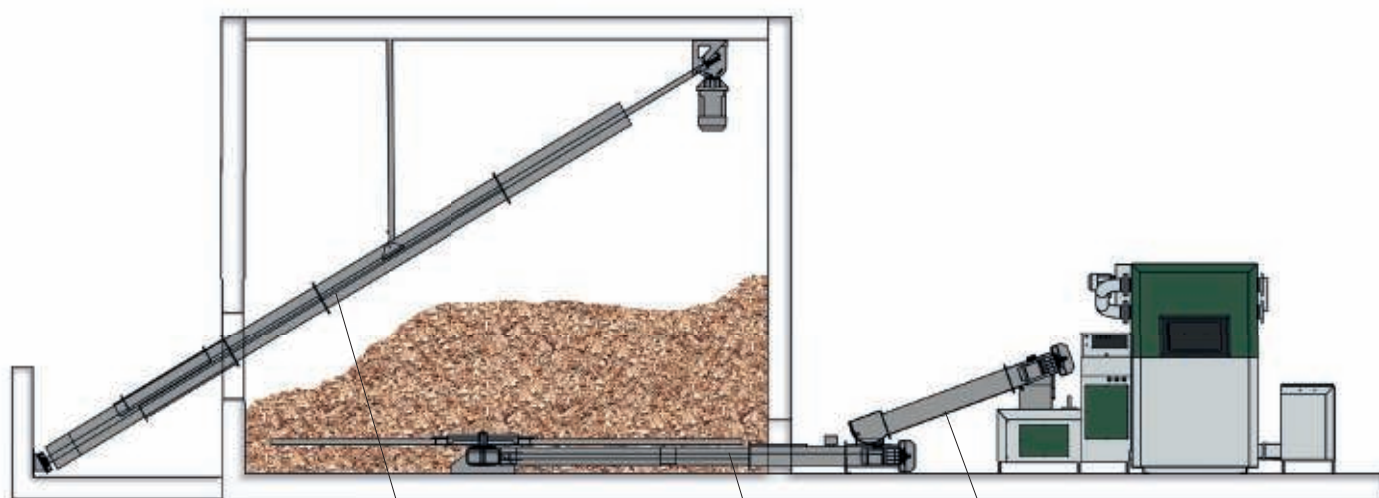
- Snipper- / pelletsinstallatie BioFire 600
- Uitvoerinstallatie: schuifbodem met dwarse transportvijzel en een transportvijzel van 45° en ca. 7 m lengte naar de ketel
- Verticale asafvoer in kleine ruimte naar de externe ascontainer



Projecten...

2 opslag-vulvijzels met een helling van 30° (van 0 tot 45° te realiseren!)

- Snipper- / pelletsinstallaties BioMatic 350
- 2 opslag-vulvijzels voor houtsnippers met een helling van 30 °
- Uitvoerinstallatie met stijgende vijzel



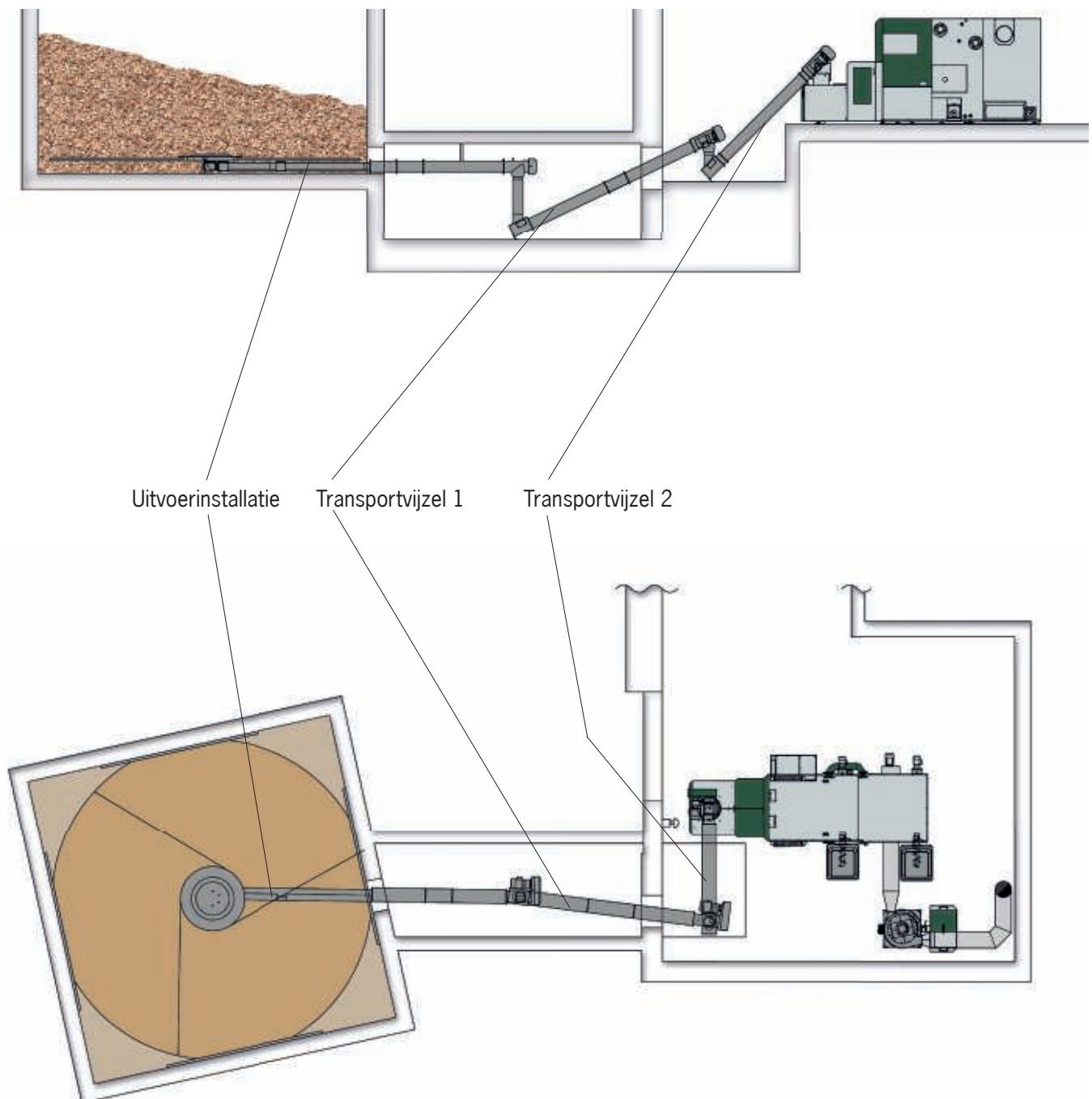
Opslag-vulvijzel
met een helling van 30°
(van 0 tot 45° te realiseren!)

Uitvoerinstallatie

Stijgende vijzel

Uitvoerinstallatie met veerarmen en 2 transportvijzels

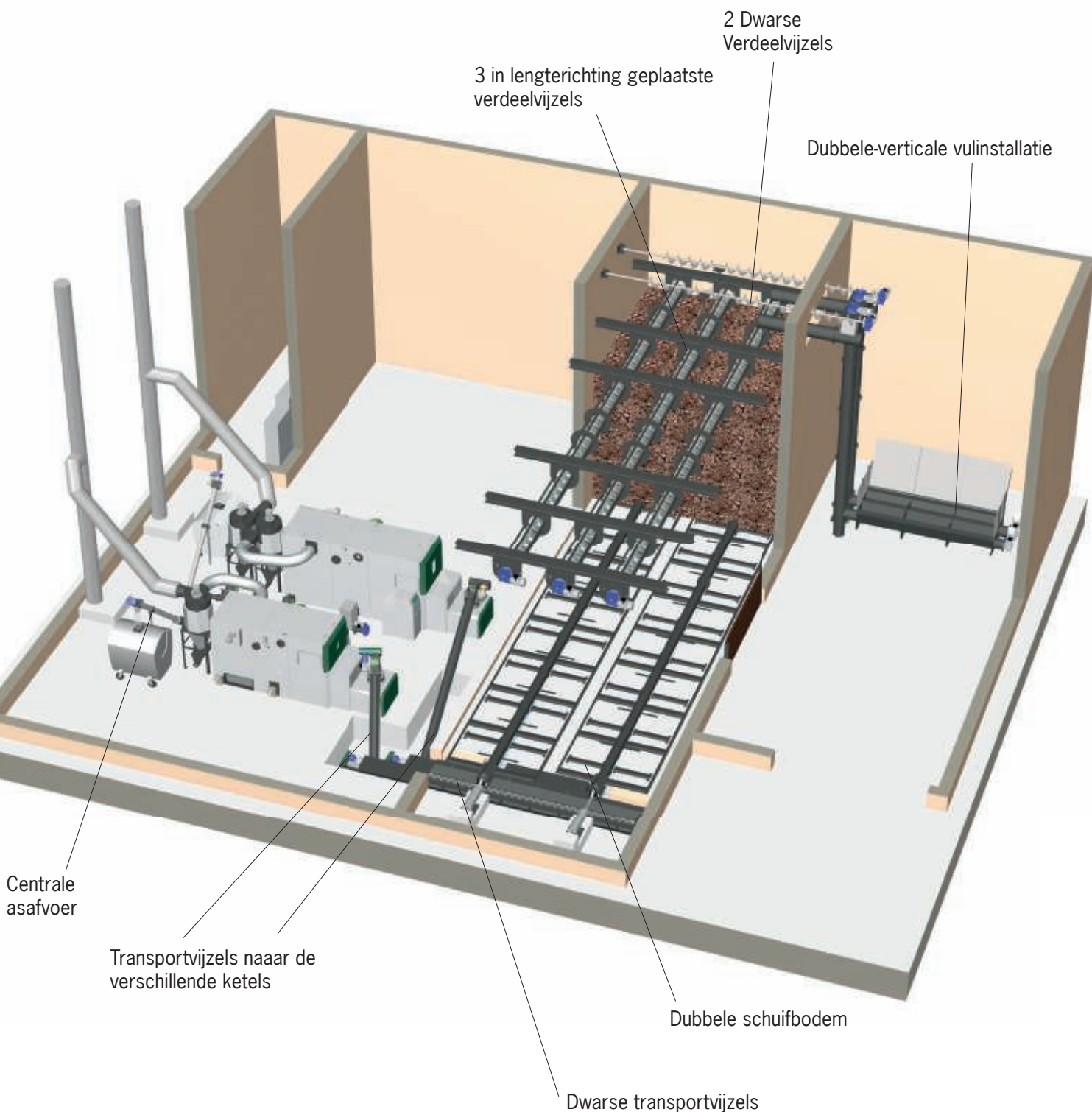
- Snipper- / pelletsinstallatie BioFire 500
- Draaischijf met veerarmen met 2 transportvijzels naar de ketel



Projecten...

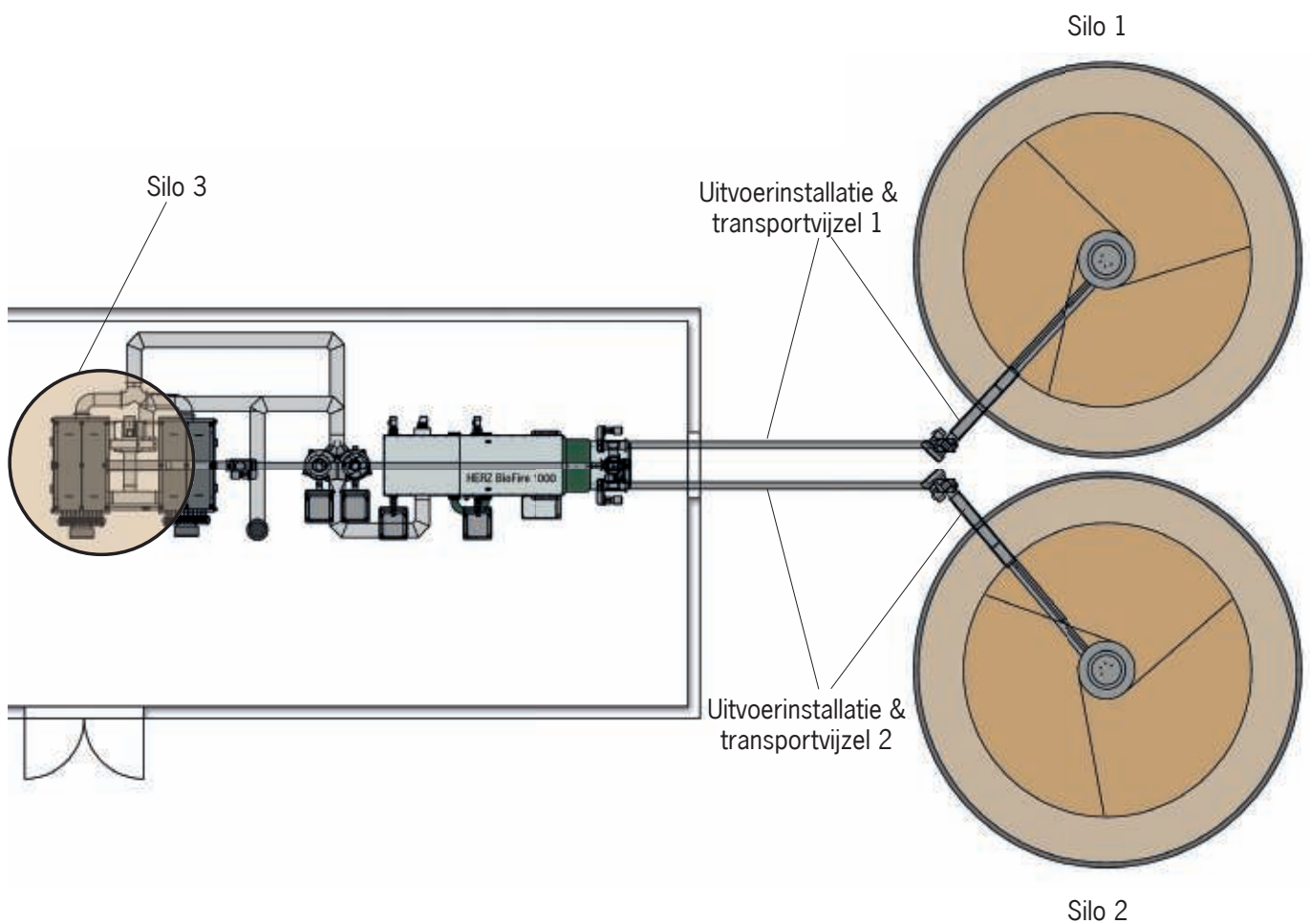
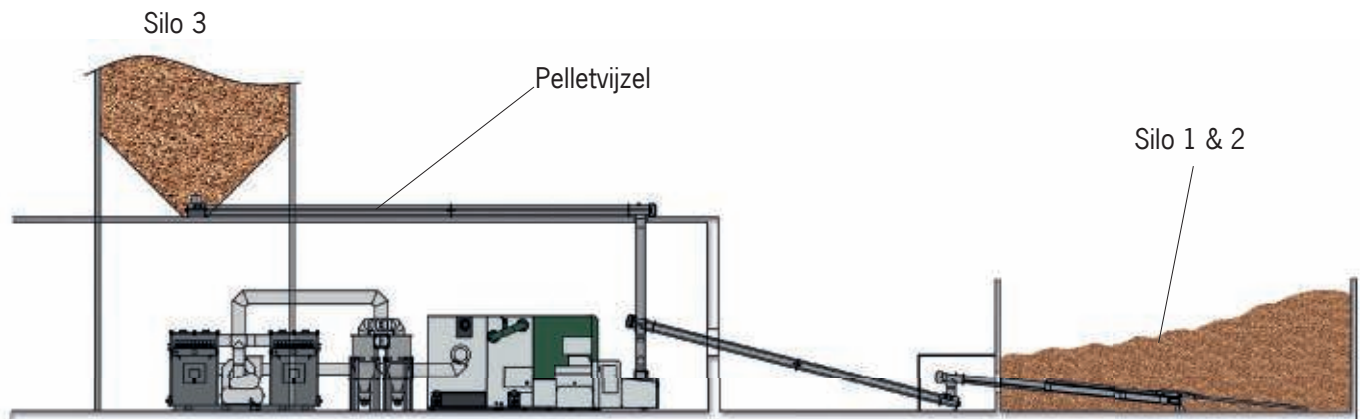
Dubbele verticale vulinstallatie met verdeelvijzel. Schuifbodem met centrale asafvoer

- 2 Installaties; HERZ BioFire 1000 kW & HERZ BioFire 500 kW
- Dubbele verticale vulinstallatie in combinatie met 2 dwars en 3 in lengterichting geplaatste (plafond) verdeelvijzels
- Dubbele schuifbodem met 2 dwarse transportvijzels en een transportvijzel naar de verschillende ketels
- Centrale asafvoer



Uitvoer uit 3 silo's

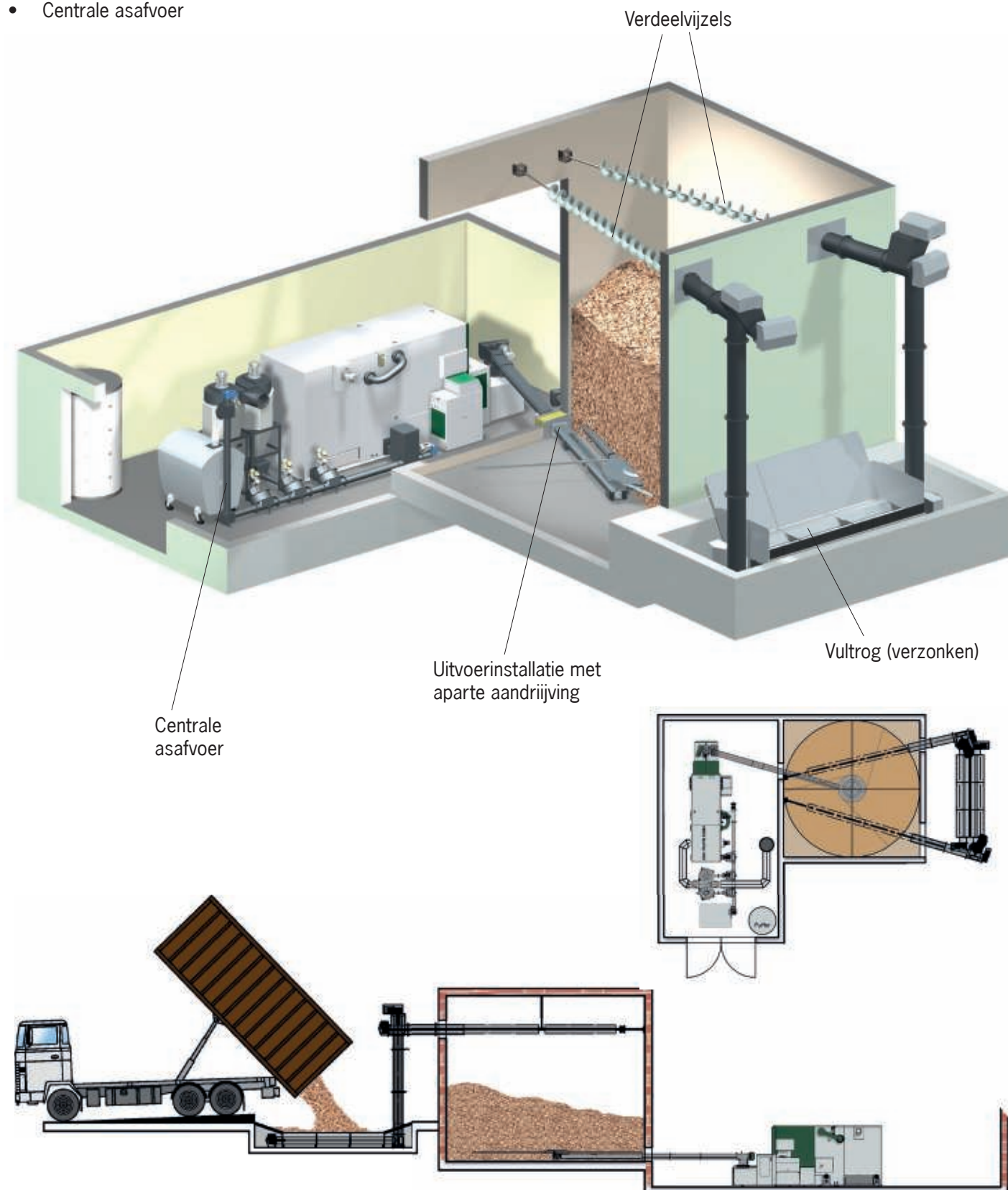
- Snipper- / pelletsinstallatie BioFire 1000
- Uitvoerinstallatie uit 3 silo's: 1 pelletvijzel en 2 daaischijven met veerarmen en beide een transportvijzel naar de ketel



Projecten...

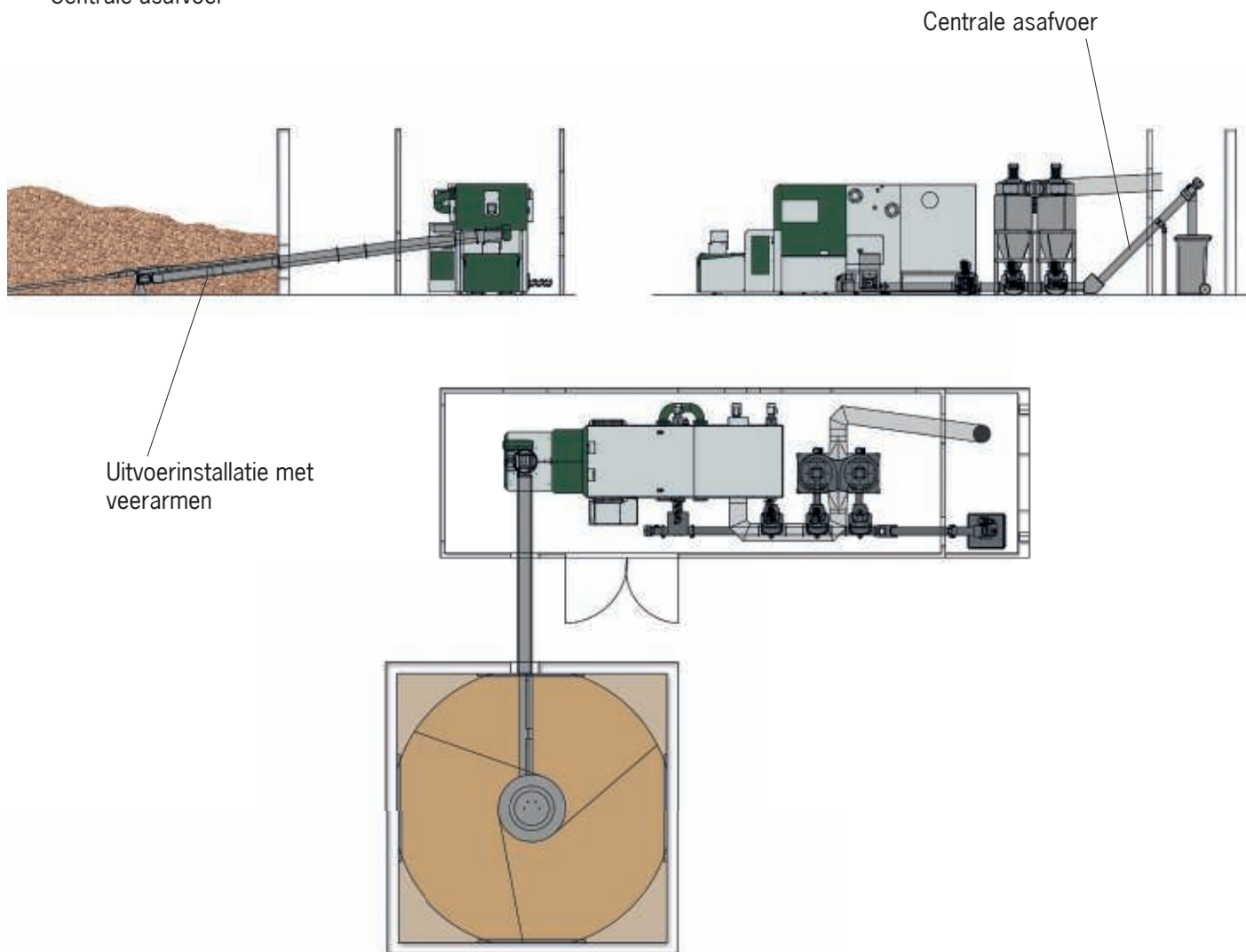
Dubbele-verticale vulinstallatie en uitvoerinstallatie met veearmen

- Snipper- / pelletinstallatie BioFire 1000
- Dubbel verticaal vulinstallatie (de vultrog is verzonken in de bodem) met 2 (plafond) verdeelvijsels
- Uitvoerinstallatie met veearmen en aparte aandrijving
- Centrale asafvoer



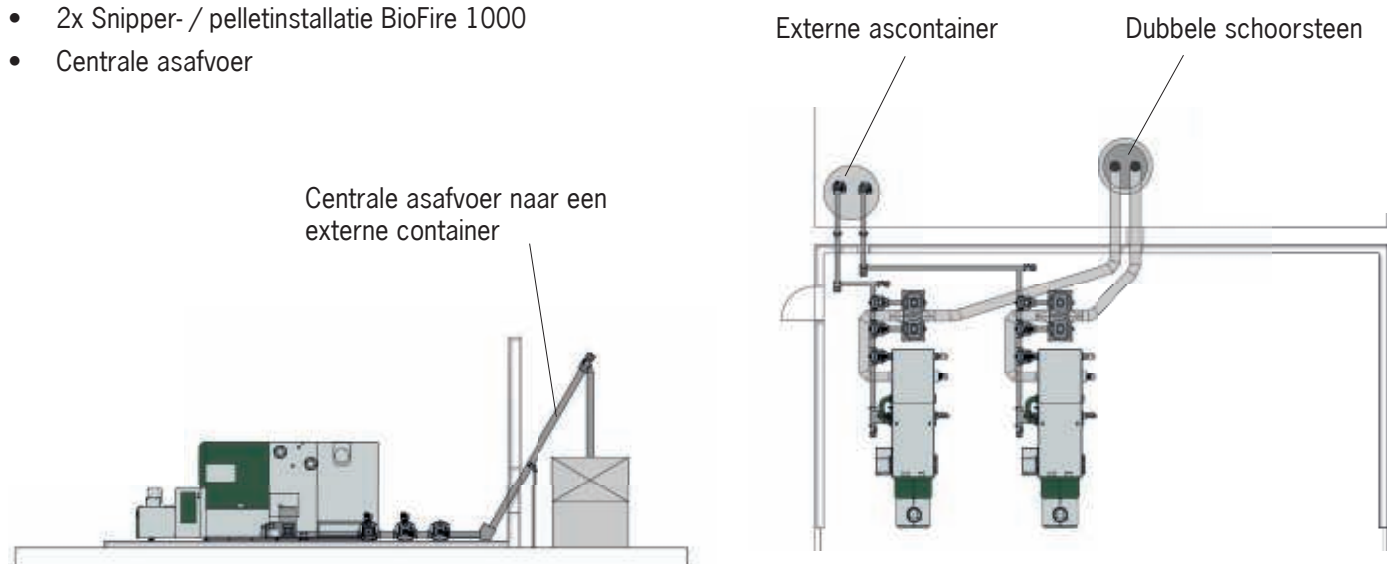
Verwarming in container met uitvoerinstallatie & centrale asafvoer

- Snipper- / pelletinstallatie BioFire 600
- Uitvoerinstallatie met veerarmen
- Centrale asafvoer



2x BioFire 1000 met centrale asafvoer

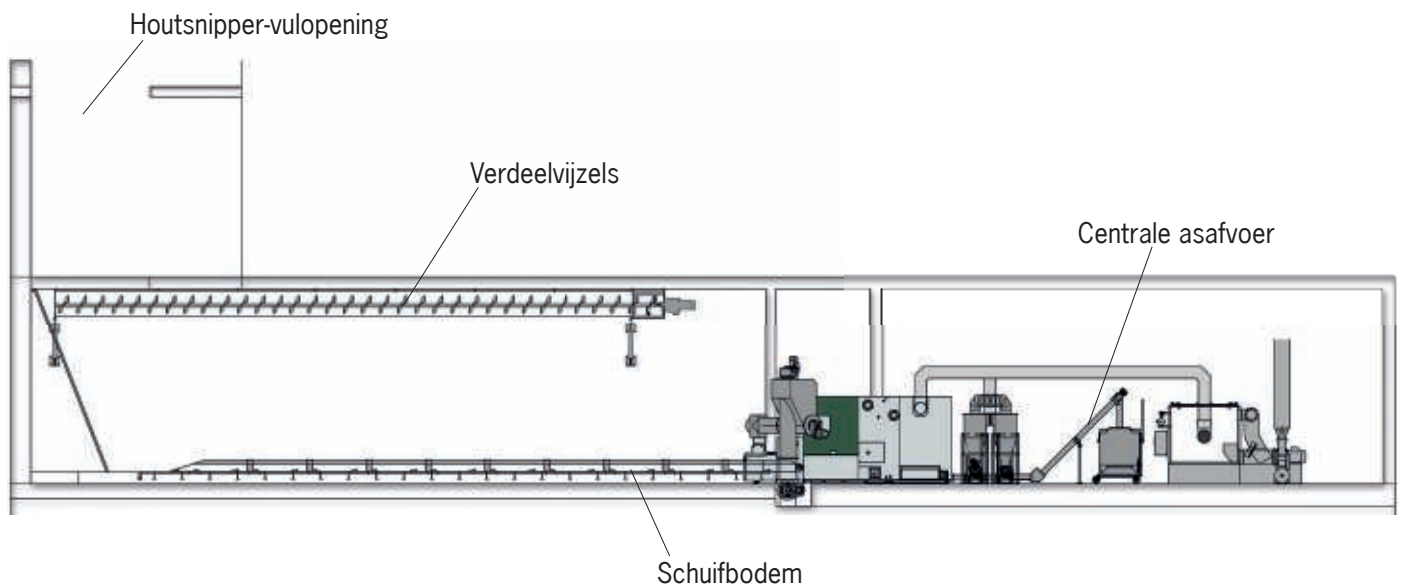
- 2x Snipper- / pelletinstallatie BioFire 1000
- Centrale asafvoer



Projecten...

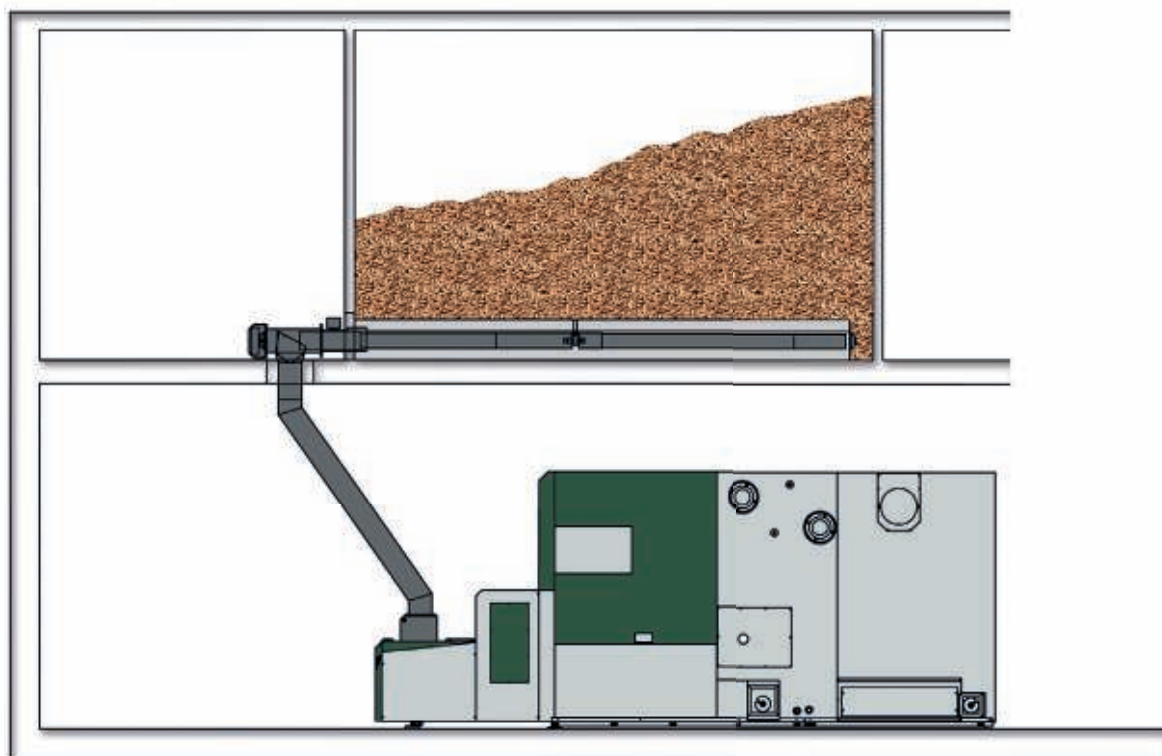
Schuifbodem uitvoer & centrale asafvoer

- Snipper- / pelletinstallatie BioFire 1000
- 3 verdeelvijzels
- Schuifbodem uitvoer
- Centrale asafvoer



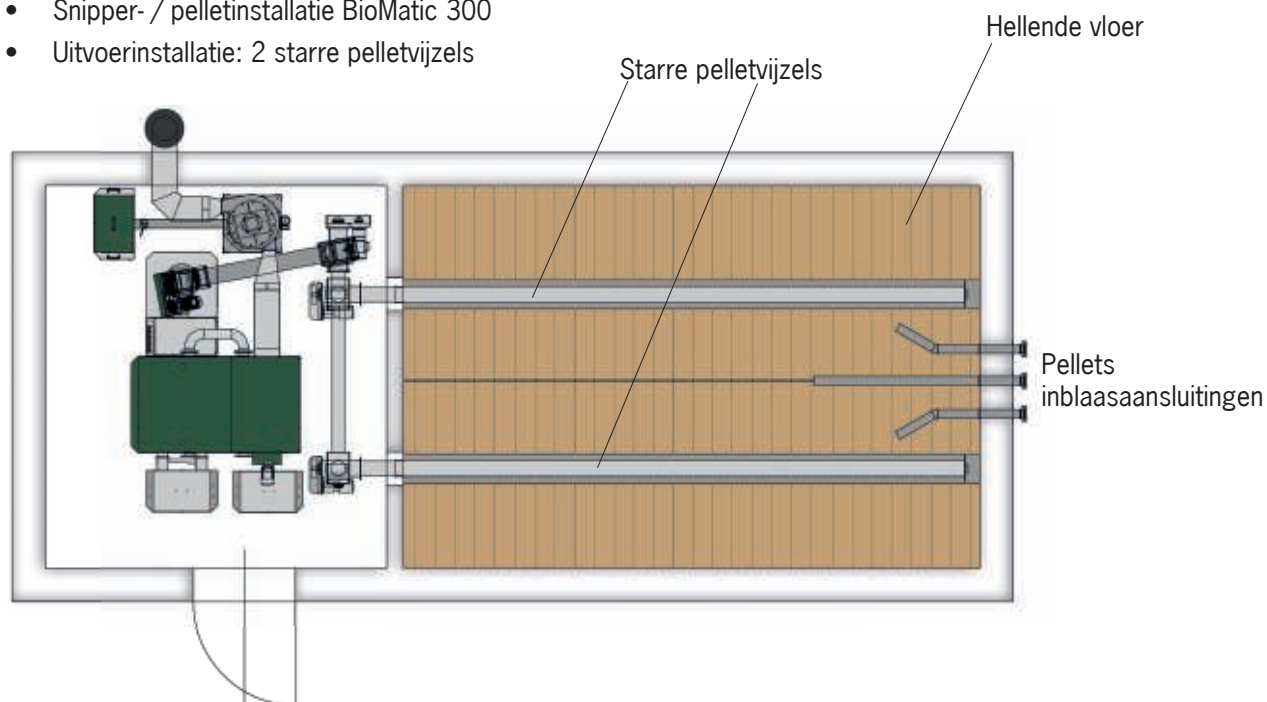
De brandstofopslag is recht boven de ketelruimte gesitueerd

- Snipper- / pelletinstallatie BioFire 1000
- Uitvoerinstallatie: pelletvizel met valschacht



Starre pelletvizels

- Snipper- / pelletinstallatie BioMatic 300
- Uitvoerinstallatie: 2 starre pelletvizels



Oostenrijkse kwaliteit



Uw partner:

HERZ Energietechnik GmbH
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
Österreich/Austria
Tel.: +43 (0) 3357 / 42 840-0
Fax: +43 (0) 3357 / 42 840-190
Mail: office-energie@herz.eu
Internet: www.herz.eu

HEATPLUS
ENERGIESYSTEMEN VAN MORGEN

Heatplus BV
Oude Dalfserweg 6, 8141PL Heino
Nederland/The Netherlands
Tel.: +31(0) 572 / 390762
Fax: +31 (0) 572/ 394064
Mail: info@heatplus.nl
Internet: www.heatplus.nl
of www.herz.eu

