



➤ HANDLEIDING FARMAX RINGSEEDER

Farmax Metaaltechniek BV.

Nijverheidstraat 5
7591 BM Denekamp (NL)
T. 0541-351267
F. 0541-351017
E. info@farmax.nl



➤ INHOUDSOPGAVE

Voorwoord

Gebruikersverklaring

EG Conformiteitverklaring

Garantieverklaring

Garantie bepaling

Veiligheid (bepalingen)

Veiligheidspictogrammen

Aanvullende pictogrammen

Richtlijnen voor gebruik

Werkwijze kettingkastenvet verversen

Onderhoudsschema

Smering en onderhoud

Opslag voor langere tijd

Bijlage I: Onderdelen Ringseeder

Bijlage II: Onderdelen Kverneland zaaitechniek

Bijlage III: Metaalunie voorwaarden



VOORWOORD

Deze handleiding is in eerste instantie bedoeld voor de gebruiker van de spitmachine. De handleiding dient zorgvuldig te worden doorgelezen, alvorens de machine in gebruik wordt genomen.

Een vakkundige bediening en het tijdig uitvoeren van het in deze handleiding voorgeschreven onderhoud zijn voorwaarden voor een langdurige en storingsvrije werking van uw zaaimachine.

Bij vervanging van onderdelen van de machine dienen uitsluitend originele Farmax onderdelen te worden gebruikt. Deze onderdelen zijn verkrijgbaar bij uw Farmax leverancier.

Indien u zich voor onderdelen, informatie of andere wensen betreffende uw zaaimachine tot de leverancier wendt, wordt u verzocht het type en het serienummer van de machine op te geven.

In het belang van de verdere ontwikkeling van de Ringseeder behouden wij ons het recht voor, geringe wijzigingen in het ontwerp van het machinetype door te voeren. Hierdoor kunnen kleine afwijkingen van de uitvoering van een Ringseeder ten opzichte van de beschrijving in deze handleiding voorkomen.

De in deze handleiding opgenomen figuren en gegevens geven de technische stand van het machinetype weer ten tijde van druk van deze handleiding.

PRODUCTVERANTWOORDELIJKHEID EN INFORMATIEPLICHT

De productverantwoordelijkheid verplicht de fabrikant en de handelaar bij de verkoop van machines de handleiding aan de gebruiker te overhandigen. Een schriftelijke bevestiging hiervan is vereist. Deze bevestiging dient zowel door de koper als door de leverancier te worden ingevuld. Op de volgende pagina is deze overeenkomst weergegeven.



➤ GERBUIKSERSVERKLARING

- 1 Gebruiker:
 Plaats/postcode:
 Tel:
 Heeft dd.*:
 Van leverancier:
 Geleverd gekregen een nieuwe/gebruikte**.....
 (omschrijving werktuig/machine).....

2. Merk:
 Type:
 Serienummer:
 Machinenummer:

3. In opdracht van koper door fabrikant/importeur/mechanisatiebedrijf** uitgevoerde wijzigingen:
 zie koopovereenkomst

4. Het nieuwe werktuig (machine/installatie) werd afgeleverd onder:
 Algemene Handelsvoorwaarden Landbouwwerktuigen en –uitrustingen (AHL)
 Metaalunie voorwaarden (met AHL)
 andere voorwaarden, te weten:

5. Het gebruikte werktuig (machine/installatie) werd afgeleverd onder:
 Metaalunie voorwaarden (met AHL)
 andere voorwaarden, te weten:

6. Het werktuig (machine/installatie) werd afgeleverd met:
 Nederlandstalige gebruikershandleiding
 andersoortige instructie aangaande juist gebruik

7. Aan koper is een instructie gegeven aangaande:
 juist en veilig gebruik
 juist en veilig onderhoud
 mondelinge veiligheidsinstructie

8. Op verzoek van de koper vindt wel/geen inbedrijfstelling plaats.

Opmerkingen:
.....

Handtekening koper:..... Handtekening leverancier:.....
Naam koper:..... Naam leverancier:.....

* Tevens ingangsdatum garantietermijn, indien garantie wordt verleend.
** Doorhalen wat niet van toepassing is.



➤ EG-CONFORMITEITSVERKLARING

(Overeenkomstig Richtlijn 2006/42/EG)

Wij,

Farmax Metaaltechniek B.V.
Nijverheidsstraat 5
7591 BM Denekamp

Verklaren enig in verantwoording, dat het product

Merk:	Farmax
Type:
Serienummer:

Waarop deze verklaring betrekking heeft, beantwoordt aan de van toepassing zijnde fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de Machinerichtlijn. (2006/42/EG), zoals laatstelijk gewijzigd.

De volgende Europese (geharmoniseerde) normen zijn toegepast:

- NEN-EN-ISO 13857:2008 Veiligheidsafstand
- NEN-EN-ISO 13850:2008 Noodstop - ontwerpbeginselen
- NEN-EN 953 : 1998 Afscherming
- NEN-EN-IEC 60204-1: 2006 Electrische uitrusting machines

Datum afgifte:

Handtekening:

Naam:



GARANTIEVERKLARING

Deze verklaring wordt afgegeven terzake van een Farmax Ringseeder. Deze verklaring is van kracht tussen de leverancier (Farmax Metaaltechniek B.V.) en de eerst rechtverkrijgende koper (de afnemer).

**Deze garantie geldt voor de duur van één jaar.
Garantie wordt verleend zoals aangegeven in de hierna volgende
garantiebepalingen.**

Deze garantieverklaring is op

Datum:

Afgegeven aan:

Naam afnemer:

Adres:

Vestigingsplaats:

Voor de Farmax Ringseeder:

Type machine:

Nummer:

Door:

Naam verkoper:
(namens leverancier)

Ondertekening:

Stempel:



GARANTIEBEPALINGEN

- Artikel 1. De garantie wordt door de leverancier verleend voor een periode van 12 maanden na de datum van afgifte van voorgaande verklaring. De garantie geldt enkel voor de eerste afnemer en niet voor opvolgende (recht)verkrijgende(n).
- Artikel 2.a De garantie betreft het leveren van defect geraakte (onder)delen tijdens de garantieperiode, mits melding van het defect plaatsheeft binnen de garantieperiode.
- Artikel 2.b Garantie wordt uitsluitend gegeven op:
- het draaiende gedeelte;
 - materiaal en/of constructiefouten.
- Artikel 3. De afnemer draagt de kosten van het repareren c.q. vervangen van defect geraakte onderdelen.
- Artikel 4. Onderdelen en verbruiksmaterialen welke bij reguliere servicebeurten worden vervangen (zoals bijvoorbeeld bouten, moeren en kettingen) vallen niet onder de garantie.
- Artikel 5.a Van de garantie zijn uitgesloten alle gebreken ontstaan door:
- onoordeelkundige behandeling;
 - onoordeelkundig dan wel onjuist onderhoud;
 - wijzigingen of reparaties, verricht door anderen dan de leverancier;
 - overbelasting;
 - toepassing van onjuiste beveiliging van de koppelingsas.
- Artikel 5.b Eveneens van de garantie zijn uitgesloten schade en/of gebreken:
- aan slijtdelen;
 - aan de elektrische installatie;
 - ontstaan door van buiten komend onheil, brand, onweer/bliksem, aanrijding e.d.;
 - aan accessoires en banden.
- Artikel 6. De afnemer dient zich voor de uitvoering van de garantie vooraf tot de leverancier te wenden.
- Artikel 7. De garantie omvat in geen geval het vergoeden van schade(n) aan personen en zaken ten gevolge van het breken of defect raken van (onder)delen, of welke verder schaden (bijvoorbeeld vervolgschade) hieruit ook voor de afnemer mochten ontstaan.
- Artikel 8. De bepalingen in de 'Metaalunie-voorwaarden' betreffende algemene leverings- en betalingsvoorwaarden, welke van toepassing zijn op de tussen de partijen gesloten koopovereenkomst, blijven van toepassing.



➤ VEILIGHEIDSBEPALINGEN

VEILIGHEID VAN GEBRUIKERS EN OMSTANDERS

Met deze Ringseeder mag uitsluitend worden gewerkt door een persoon die vooraf deze veiligheidsmaatregelen heeft doorgenomen en daarnaast voldoende is geïnstrueerd.

Aangaande de minimaal toegestane leeftijd van de gebruiker zijn de betreffende wettelijke regelingen per land van toepassing.

De Ringseeder mag **niet** gebruikt worden door een gebruiker die zich niet fit voelt, vermoeid is, onder invloed van drank en/of verdovende middelen is en/of medicijnen gebruikt die de rijvaardigheid kunnen beïnvloeden.

Voorkom beknellingsgevaar tijdens het bevestigen van de Ringseeder aan de rotorkoepel door **niet** tussen de rotorkoepel en de Ringseeder te gaan staan.

Voorkom dat personen zich bij de Ringseeder bevinden tijdens het laten zakken van de zaaicombinatie.

Tijdens werkzaamheden of transport mogen er zich **geen** personen begeven op de Ringseeder.

Bij het in gebruik stellen van de machine dient de gebruiker zich ervan te overtuigen, dat er zich **niemand** in het werkgebied van de Ringseeder bevindt.

Deze veiligheidseis dient tevens tijdens het verdere verloop van de werkzaamheden zorgvuldig in acht te worden genomen.

VEILIGHEID TIJDENS HET GEBRUIK

Het is **niet** toegestaan de machine te gebruiken voor andere werkzaamheden dan zaaierwerkzaamheden.

De gebruiker dient steeds, wanneer er met de Ringseeder gewerkt gaat worden, na te gaan of de machine geen ogenschijnlijke mankementen en/of beschadigingen vertoont.

Indien er zich personen in de buurt van de Ringseeder bevinden, dient de gebruiker bij het van richting veranderen deze beweging duidelijk kenbaar te maken, eventueel door gebruikmaking van de claxon.

Indien de Ringseeder in de schemering en/of in het donker gebruikt wordt, is de plaatsing van een op de Ringseeder gerichte schijnwerper aanbevolen.

Bij mankementen en/of storingen dient **onmiddellijk** de oorzaak ervan te worden onderzocht.



VEILIGHEID TIJDENS HET TRANSPORT

Bij transport van de machine over de openbare weg dient aan de betreffende wettelijke regelingen per land voldaan te worden.

Indien de Ringseeder over de openbare weg wordt vervoerd met behulp van het trekkend voertuig, dient aan de betreffende wettelijke regelingen per land voldaan te worden. Tevens wordt aanbevolen een zwaailamp aan te brengen.

VEILIGHEID TIJDENS CONTROLE EN ONDERHOUD

Bij het verlaten van het trekkend voertuig dient de Ringseeder op de vloer te rusten. Daarnaast **dient de aftakas te zijn uitgeschakeld van de rotorkopeg.**

Bij controlewerkzaamheden dient men er te allen tijde van verzekerd te zijn dat de rotoren niet draaien en de aftakas uitgeschakeld is. **Schakel de motor uit en verwijder de contactsleutel uit het contactslot.**

Indien bepaalde bouten als breekbouten toegepast zijn, mogen deze **nooit** (ook niet als noodreparatie) door andere typen (breek-) bouten vervangen worden.

Verwijder **nooit** de beschermingskasten als de machine nog in werking is.

Vermijd beknelling van handen tijdens het terugplaatsen van de ketting op de kettingwielen

Zaaicombinatie **stopzetten** bij het schoonmaken van de Ringseeder.

Daar waar dit de veiligheid bevordert, zijn veiligheidsstickers op de spitmachine aangebracht. Indien deze stickers beschadigd of onleesbaar zijn, dienen deze te worden vervangen door nieuwe, originele stickers*. De betekenis van de verschillende stickers is hierna weergegeven.

* Verkrijgbaar bij uw Farmax leverancier

➤ VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN

De op deze pagina's op schaal afgebeelde stickers kunnen op uw Ringseeder/zaaicombinatie aangebracht zijn. Bij elk type sticker is het nummer en een korte beschrijving gegeven.



No. 452 315

Lees, voordat u handelingen met deze machine gaat uitvoeren, eerst de handleiding en de daarin opgenomen veiligheidsbepalingen.



No. 449 442

Draag er altijd zorg voor, dat er geen lichaamsdelen en/of kledingstukken in de buurt van bewegende delen kunnen komen. Houd daarom altijd afstand.



No. 449 402

Voer geen handelingen uit aan de machine voordat alle draaiende delen tot stilstand zijn gekomen.



No. 449 313

Draag er tijdens het gebruik van de machine en bij (de-)montagehandelingen altijd zorg voor dat er geen lichaamsdelen beklemd (kunnen) raken.



No. 449 402

Niet te dicht bij de aftakas in de buurt komen



➤ AANVULLENDE PICTOGRAMMEN

De op deze pagina's op schaal afgebeelde stickers kunnen, afhankelijk van het type rotorkoep aangebracht zijn. Bij elk type sticker is een korte beschrijving gegeven.



Indicatie voor het maximaal toegelaten toerental van de aftakas. In dit geval 540 omwentelingen per minuut.



Indicatie voor het maximaal toegelaten toerental van de aftakas. In dit geval 1000 omwentelingen per minuut.



➤ RICHTLIJNEN VOOR GEBRUIK

In dit hoofdstuk 'richtlijnen voor gebruik' staat nader uitgelegd waar u rekening mee dient te houden bij het gebruik van de Farmax Ringseeder. Met het in acht nemen van onderstaande informatie garandeerd u een juiste werking van zaaimachine.

VOOR HET ZAAIEN

Alvorens u zich met de zaaimachine verplaatst is het belangrijk om na te gaan of alles naar behoren functioneerd, let op het volgende op;

- Is uw zaaimachine goed aan de rotorkoepel gebouwd en deze op zijn beurt weer aan de trekker?
- Zijn alle onderdelen van de machine ingeklapt zodat dit geen gevaarlijke situaties oplevert?
- Bevinden zich geen verstoppingen van bijvoorbeeld zaaigoed, plantresten of andere materialen in de zaadtank, rotoren, zaaislangen, ringen of zaaigoot?
- Is de aftakas goed aangesloten aan zowel de trekker als de rotorkoepel.

ZAAIMACHINE CONTROLEREN

Goed zaaiwerk hangt samen met de controle op het resultaat.

Voordat u begint met zaaien is het belangrijk om de volgende punten te controleren:

- Hangen zaaislangen niet door?
- Zijn de zaaislangen niet vastgelopen?
- Hinderen plantenresten de zaaigoot?
- Onstaat er in de zaadtank geen ophoping door speltachtig zaaizaad?
- Wordt de juiste zaairotoren gebruikt voor het gekozen zaaizaad.
- Geeft de E-drill de gewenste afgifte van zaaizaad?

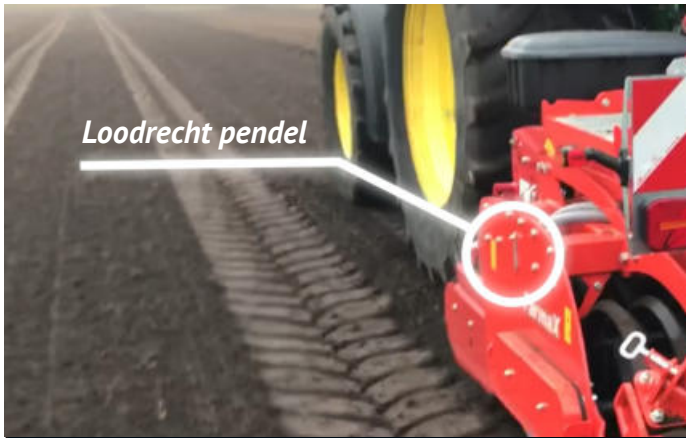
Opmerking: raadpleeg uw E-drill handboek voor de juiste zaadroteren & doseringen.

TIJDENS HET ZAAIEN

Tijdens het zaaien is het belangrijk om rekening te houden met de volgende zaken;

- De werksnelheid is afhankelijk van de bodemsoort en de bewerking welke vooraf ging aan het zaaien.
- Houd u zich altijd aan de aangegeven aftastoeental zoals deze aangegeven is op uw rotorkoepel en handleiding. Een zaaimachine met 540 aandrijving mag niet met een 1000 aftakas en overeenkomstig lager motor toerental gebruikt worden.
- Wanneer u op de kopakker van het veld bent moet u het motortoerental verlagen en de rotorkoepel tijdens het rijden optillen. Na het keren is het belangrijk om met hetzelfde motortoerental de machine al voor het starten van zaaien al te laten zakken, het zaad heeft tijd nodig om naar de zaaigoot getransporteerd te worden.

➤ RICHTLIJNEN VOOR GEBRUIK



EVENREDIGE DRUKVERDELING

Let tijdens het zaaien op de lood-recht pendel die bevestigd zit aan de zijkant van uw zaaimachine. Wanneer deze pendel overeenkomt met de aangegeven driehoek gat staat uw machine lood-recht. Hierdoor wordt het zaaizaad evenredig aangedrukt over beide ringsegmenten.



EGALISATIEPLAAT

Het instellen van de egalisatieplaat dient te gebeuren naar gelang de bodemgesteldheid. De egalisatiebalk kan ingesteld worden door de spindel in of uit te schroeven op uw Kverneland rotorkoepel.

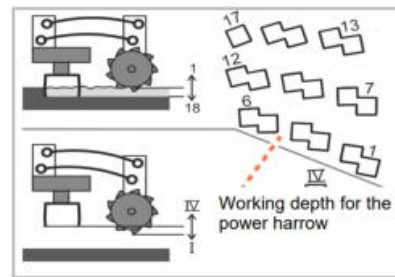
LET OP: de egalisatiebalk niet te diep instellen. Dit kost u trekvermogen en kan uw zaibed negatief beïnvloeden.

RICHTLIJNEN VOOR GEBRUIK

INSTELLEN RINGSEEDER

Het instellen van de diepte van de zaai-combinatie kan gedaan worden door de twee pinnen van de parallellogram te verplaatsen in het gatenpatroon. Om de pinnen te verplaatsen in het gatenpatroon:

- Uw (hydraulische) topstang met maximale slag uitzetten,
- Ringseeder laten zakken,
- Pinnen aan beide zijden verwijderen.
- Ringseeder uitzakken tot het gewenste gatenpatroon bereikt is.
- Pinnen terugplaatsen.



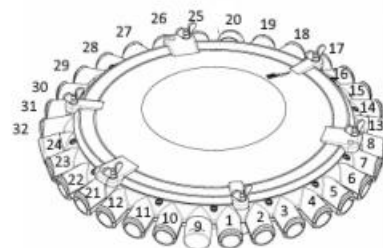
Gaten 1 t/m 6	Ondiepe werkdiepte
Gaten 7 t/m 12	Gemiddelde werkdiepte
Gaten 13 t/m 17	Diepe werkdiepte

ZAAISLANGEN BEVESTIGING

De zaaislangen van de Ringseeder zitten met slangklemmen bevestigd aan de slangmoffen op de zaai-goot. Om zaaislangen in te korten (of te vervangen) adviseren wij u een mes of kleine zaag te gebruiken. Na het terugsteken van de slangen de slangklemmen weer strak om de slangmof draaien.

De slangen op de verdelerkop moeten volgens een bepaalde verdeling aangesloten worden op de zaai-goot. In de afbeelding hieronder staat de verdeling met nummers aangegeven.

Opmerking: Wanneer u gebuikt maakt van een 40 gaats verdeelkop telt u (oplopend) vanaf de 32e pijp door naar de 40e.



Rijrichting

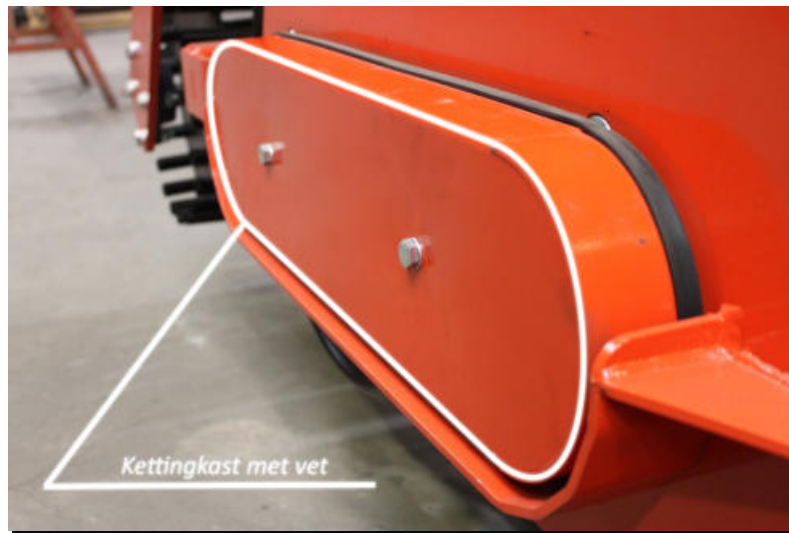


WERKWIJZE KETTINGKASTVET VERVERSEN

Aangezien de kettingoverbrenging van de Ringseeder gesmeerd wordt met behulp van vet in plaats van olie is er in deze bijlage een overzicht gegeven van de werkwijze van het verversen van het kettingkastvet.

KETTINGKASTEN MET VET HERKENNEN

Het is ten eerste van belang om te weten welke kettingkasten van uw machine worden gesmeerd met vet, voordat deze ververst kunnen worden. De kettingkasten die gesmeerd worden met vet zijn gemakkelijk te herkennen aan het ontbreken van de controleplug en de aftapplug. Een kettingkast die wordt doorgesmeerd met vet beschikt dus uitsluitend over twee (kettingkast) bevestigingsbouten. Een dergelijke kettingkast is dan ook hieronder ter verduidelijking weergegeven.



HET VET VERVERSEN

Om het vet van een kettingkast te verversen dient allereerst het deksel van de kettingkast gedemonteerd te worden. Het deksel van de kettingkast is bevestigd met behulp van enkele bouten.

Vervolgens dient de kettingkast inwendig schoon en vetvrij gemaakt te worden om de kwaliteit van het nieuwe vet te kunnen waarborgen.

Na het reinigen van de kettingkast kan de ketting ingesmeerd worden met EP2 vet. Wanneer deze ingesmeerd is kan het deksel terug worden geplaatst.

Herhaal de hieboven genoemde stappen aan de andere zijde van de zaaimachine.

➤ ONDERHOUDSSCHEMA

Hieronder is het onderhoudsschema van een Farmax Ringseeder weergegeven. Hierbij staat verduidelijkt welk onderhoud er op welk moment er toegepast moet worden om de zaaimachine in goede staat te behouden. Voor het onderhoud aan uw rotorkoepel verzoeken wij u deze bij de desbetreffende fabrikant op te vragen.

	Bij eerste ingebruikname		Tijdens normaal gebruik		
	Na 2 werkdagen	Na 25 werkdagen	Dagelijks	Wekelijks (of na 50 werkdagen)	Jaarlijks (of na 250 werkdagen)
Bouten natrekken	●				
Lagers smeren Ringen-, spijlen- & kantrollen				●	
Kettingoverbrenging smeren ringenrol					●
Inspectie kettingen					●
Algemeen: Controle op beschadigingen en juiste bevestiging			●		

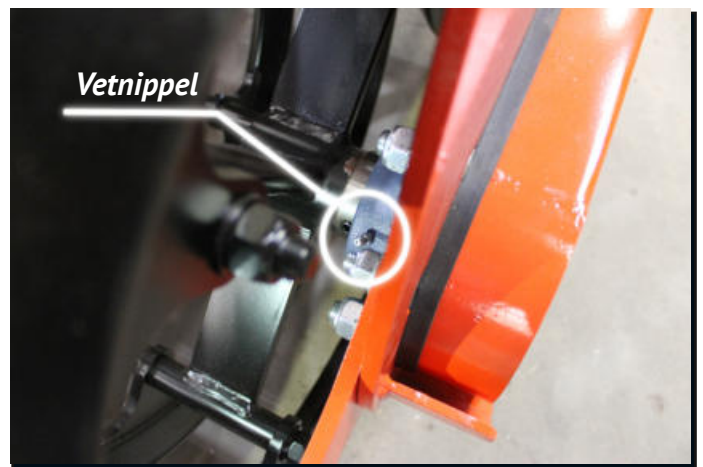
➤ SMERING EN ONDERHOUD

BOUTEN NATREKKEN

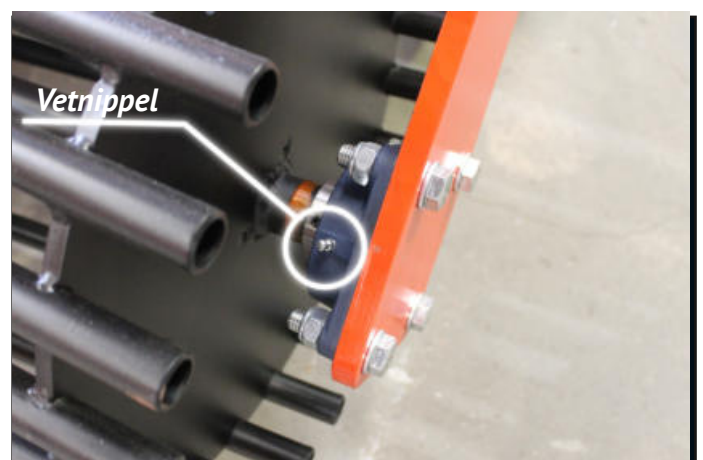
Bij ingebruikname van een nieuwe Ringseeder moeten na ca. 2 draaiuren alle bouten nagetrokken worden. Daarna dienen de bouten iedere 50 draaiuren gecontroleerd worden, doch minstens één maal per week. Er mogen uitsluitend originele (passende) bouten en moeren gebruikt worden.



In onderstaande afbeelding is de **smeernippel** te zien van de ringenrol. In totaal hebben beide ringrollen 8 smeernippels welke in 4 rolsegmenten verdeel zijn.



In onderstaande afbeelding is de **smeernippel** te zien van de spijlenrol welke zicht achter de ringenrol bevindt. Aan iedere zijde van de spijlenrol bevindt zich één smeernippel



LAGERS DOORSMEREN

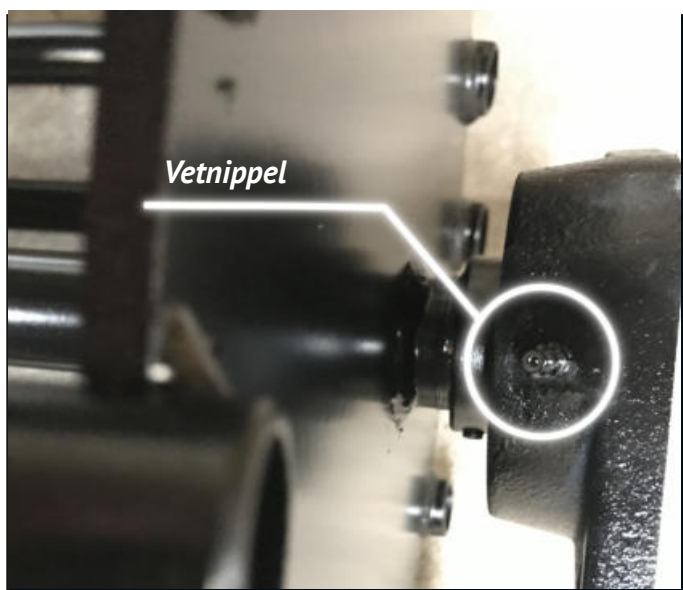
Bij ingebruikname van een nieuwe Ringseeder dient wekelijks en jaarlijk het vet in de ketting en lagers ververst te worden.

Opmerking: Wij adviseren EP2 vetpatronen te gebruiken voor het doorsmeren van de lagers.

Hiernaast staat een overzicht van de smeernippels welke wekelijk meegenomen moet worden om uw machine goede conditie te houden.

SMERING EN ONDERHOUD

In onderstaande afbeelding is de **smeernippel** te zien van de spijlenrol welke zicht achter de ringenrol bevindt. Aan iedere zijde van de spijlenrol bevindt zich één smeernippel



DAGELIJKS ONDERHOUD

Controleer dagelijks op eventuele defecten of beschadigingen, controleer daarnaast of de bevestiging van de Ringseeder nog altijd naar behoren is.

WEKELIJKS ONDERHOUD

Wekelijks dienen alle smeerpunten van de machine doorgesmeerd te worden. Smeerpunten bevinden zich bij de draaiende delen op de machine.

Opmerking: gebruik EP2 vetpatronen voor het doorsmeren van deze lagers.

Controleer wekelijks of alle zaaislangen + verdeelkop vrij zijn van achtergebleven zaad of andere obstakels. Haal dit weg indien aanwezig.

ONDERHOUD BIJ ELKE 250 DRAAIUREN

Ververs iedere 250 draaiuren het vet in de kettingkast om een goede werking van de machine te kunnen garanderen.

Controleer daarnaast iedere 250 draaiuren de staat van de kettingen. Inspectie van de kettingen geschiedt door de aanwezige beschermingskap te verwijderen waardoor de kettingen zichtbaar worden.

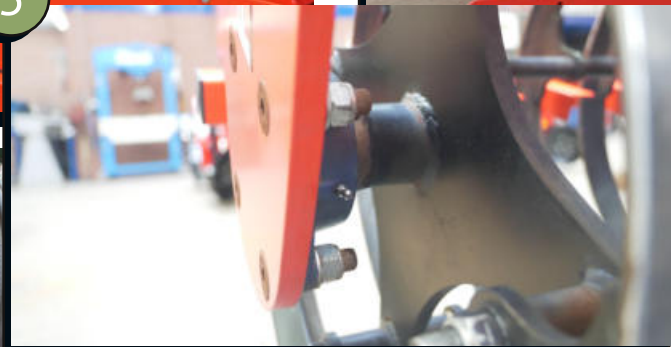
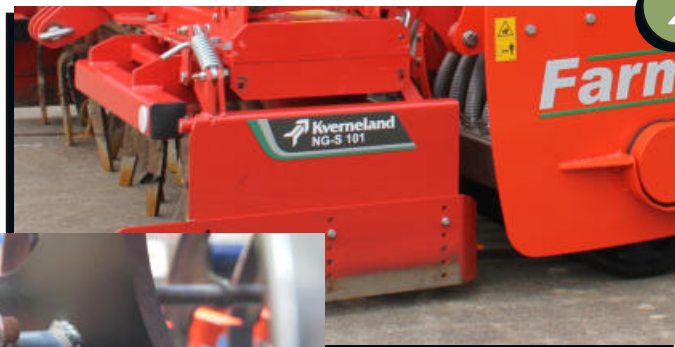
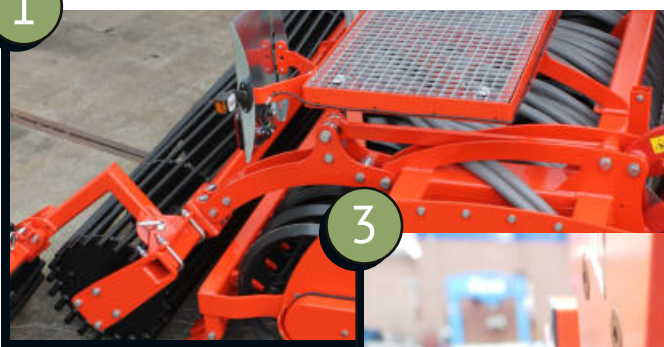


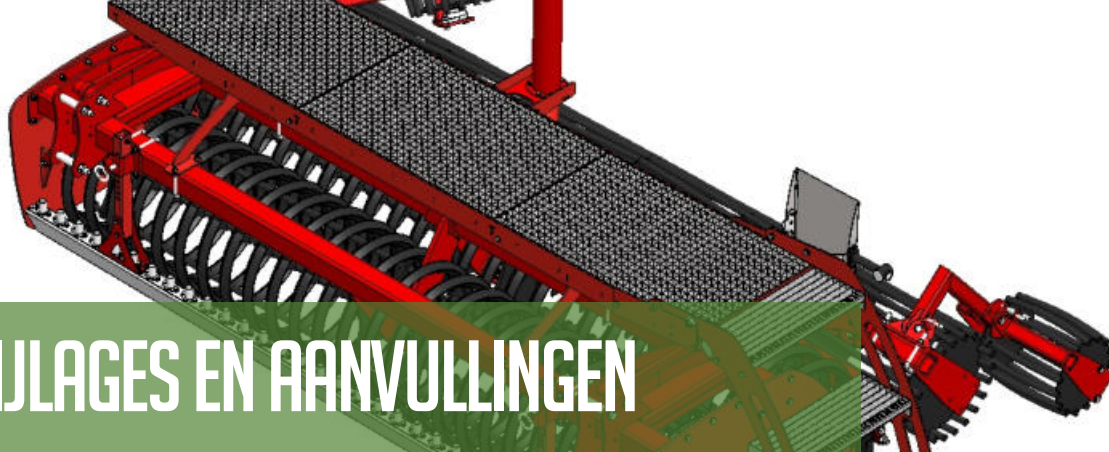
Opmerking: Gebruik EP2 vet bij het verversen van het aanwezige vet in de kettingkast.

OPSLAG VOOR LANGERE TIJD

Wanneer de machine voor een lagere tijd opgeslagen gaat worden dienen de volgende preventieve onderhoudsmaatregelen getroffen te worden om de staat van de machine ten goede te komen:

- 1 De Ringseeder dient grondig schoon en droog gemaakt te worden.
- 2 Alle blanke delen moeten worden ingevet.
- 3 Alle draaipunten moeten worden gesmeerd.
- 4 Blaas de stijgbuis, zaaislangen en zaaigoot goed schoon met behulp van perslucht.
- 5 De Ringseeder dient, indien mogelijk, op een vochtvrije, schone plek neergezet te worden.

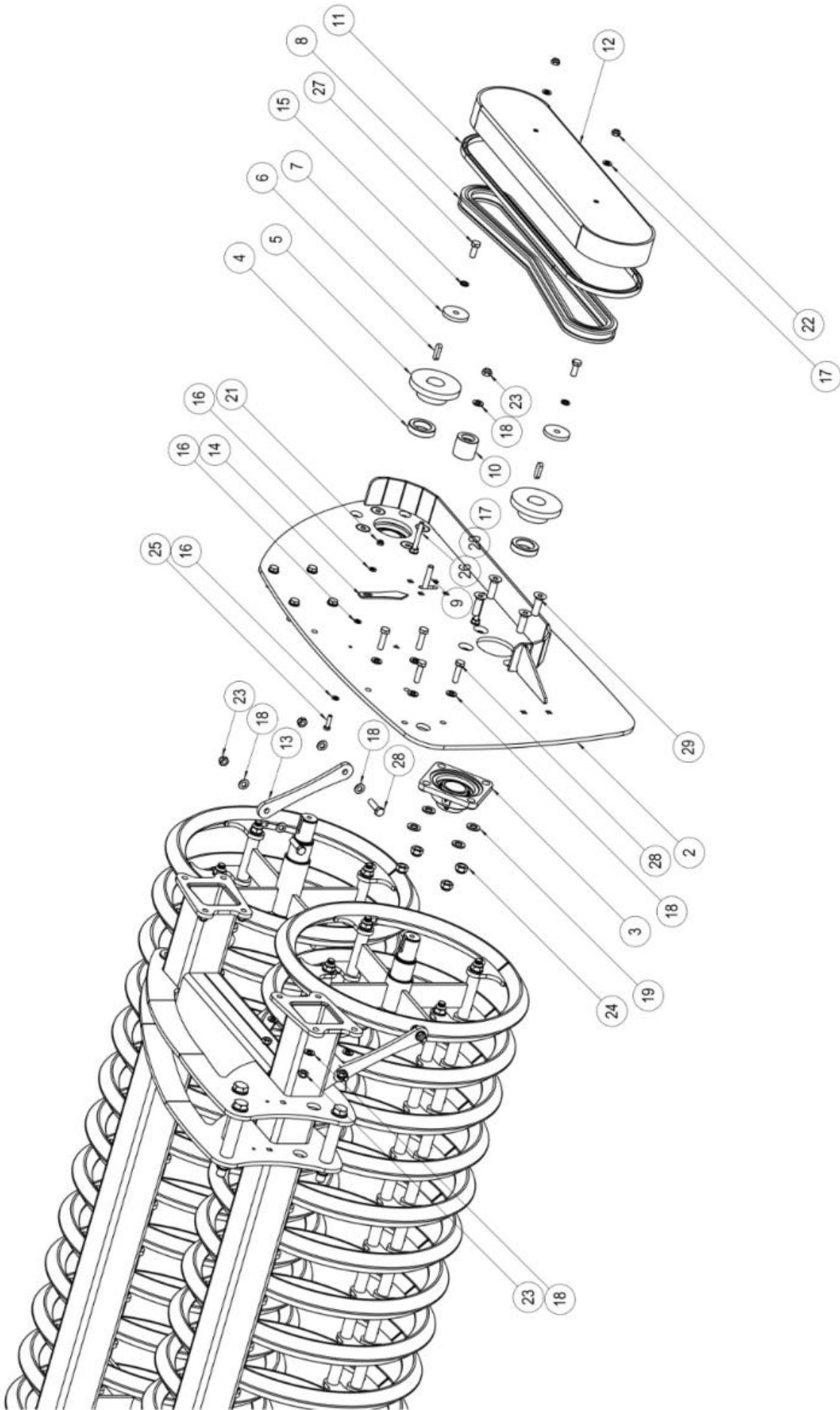




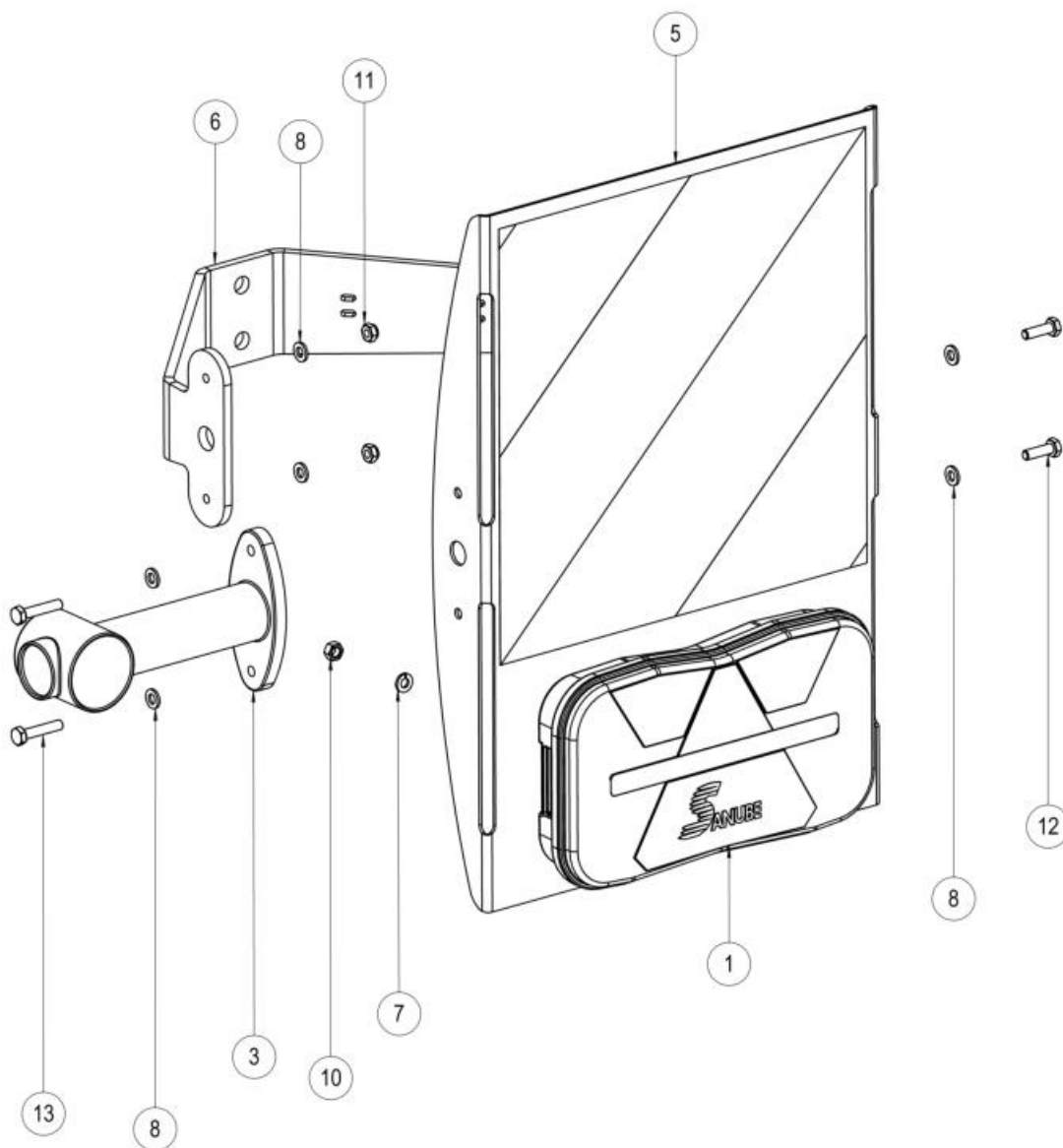
➤ BIJLAGES EN AANVULLINGEN

BIJLAGE I

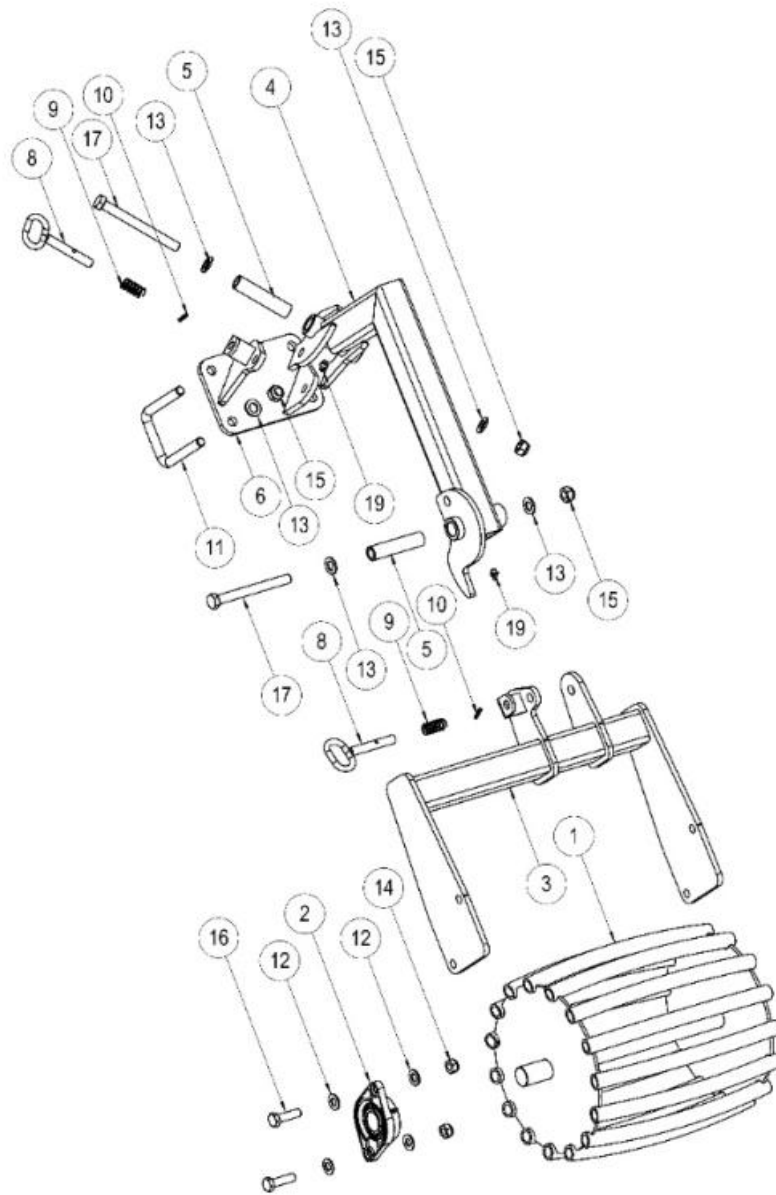
ONDERDELEN RINGSEEDER



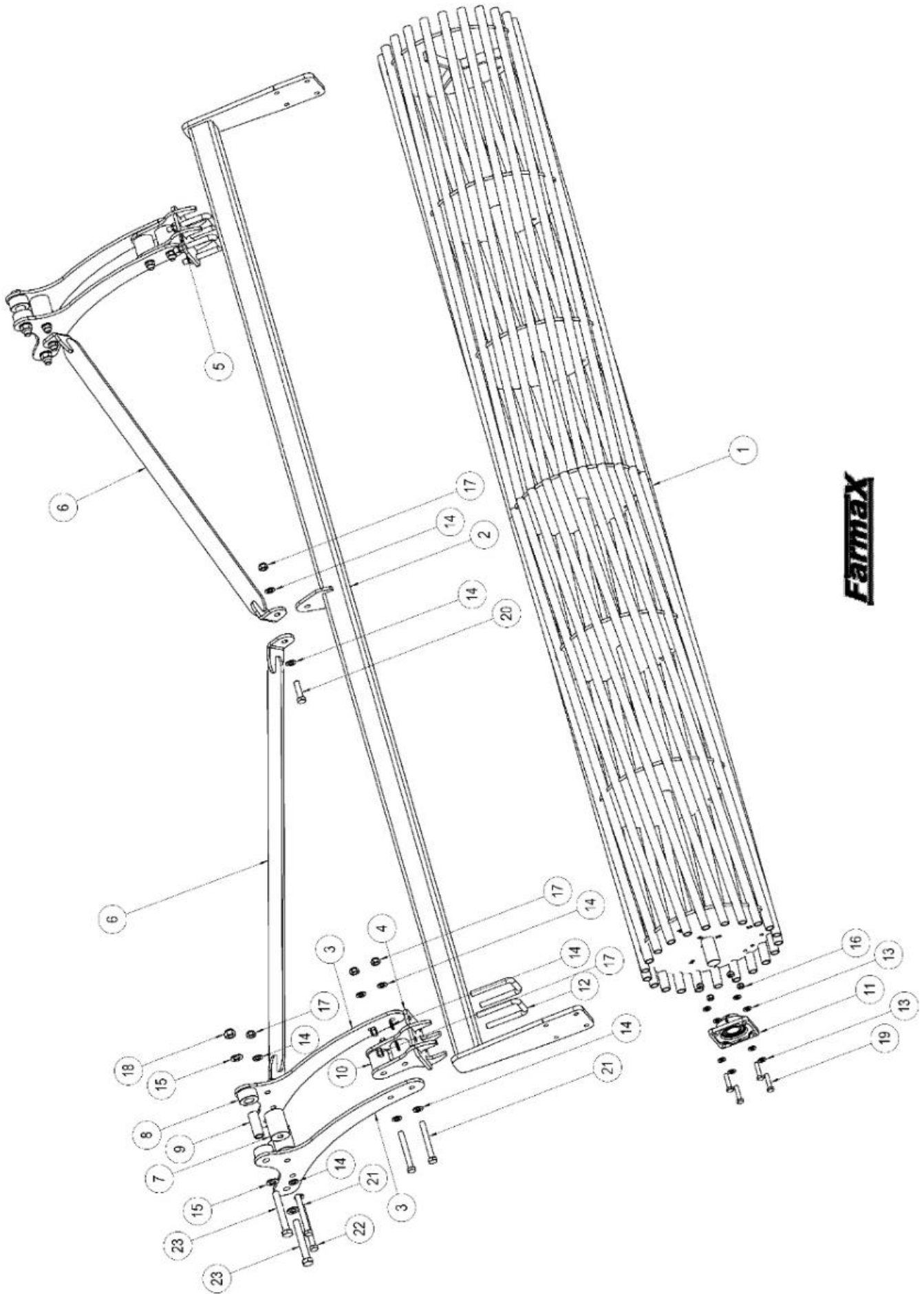
NR	Bestelnr	Naam (NL)	Name (EN)	Name (DE)	Type
1	ZM-07-100	Zijplaatrechts	Site plate right	Seitenplatte rechts	
2	ZM-06-100	Zijplaat rechts	Site plate left	Seitenplatte links	
3	F500529	Lager	Bearing	Lager	FY50
4	ZM-01-003	Afstandsring	Spacer ring	Distanzring	
5	F010524	Ketting wiel	Sprocket	Kettenrad	Z=13
6	F060402	Inlegspie	Parallel key	Passfeder	12x8x40
7	ZM-01-002	Borgplaat	Locking plate	Arretierplatte	
8	F010623	Ketting	Chain	Kette	1" 56 rol
9	ZM-16-000	Steun spanner	Support tensioner	Stutze spanner	
10	ZM-16-002	kettingspanner	Chain tensioner	Kettenspanner	
11	F500327	U-pakking	Gasket	Dichtung	140cm
12	ZM-14-000	Kettingkast	Chain casing	Kettenkasten	
13	ZM-06-006	Schoor	Buttress	Strebe	
14	ZM-06-007	Wijzer	Pointer	Zeiger	
15	F060810	Nordlockring	Nordlockring	Nordlockring	M12
16	F060700	Sluitring	Flat washer	Unterlegscheibe	M8 DIN125
17	F060701	Sluitring	Flat washer	Unterlegscheibe	M10 DIN125
18	F060702	Sluitring	Flat washer	Unterlegscheibe	M12 DIN125
19	F060703	Sluitring	Flat washer	Unterlegscheibe	M16 DIN125
20	F060215	Moer	Nut	Mutter	M10 DIN934
21	F060217	Borgmoer	Nyloc nut	Sicherungsmutter	M8 DIN985
22	F060216	Borgmoer	Nyloc nut	Sicherungsmutter	M10 DIN985
23	F060219	Borgmoer	Nyloc nut	Sicherungsmutter	M12 DIN985
24	F060309	Borgmoer	Nyloc nut	Sicherungsmutter	M16 DIN985
25	F060101	Zeskant bout	Hex head bolt	Schraube	M8x30 DIN933
26	F060117	Zeskant bout	Hex head bolt	Schraube	M10x90 DIN933
27	F060119	Zeskant bout	Hex head bolt	Schraube	M12x30 DIN933
28	F060128	Zeskant bout	Hex head bolt	Schraube	M12x45 DIN933
29	F060151	Verz bout	Countersunk bolt	Senkschraube	M16x50DIN7991



NR	Bestelnr	Naam (NL)	Name (EN)	Name (DE)	Type
1	F500514	led lamp links	led light left	led leuchte links	
2	F500515	led lamp rechts	led light right	led leuchte rechts	
3	F500516	breedtelamp links	positionlight left	breiteleuchte links	
4	F500517	breedtelamp rechts	positionlight right	breiteleuchte rechts	
5	DRP3-45-101	verlichtingssteun	holderplate	plattehalter	
6	ZM-21-013	lampsteun	light holder	lampstutze	
7	F060807	veerring	springwasher	federringe	M6 DIN127B
8	F060705	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M6 DIN125A
9	F060703	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M16 DIN125
10	F060162	moer	nut	mutter	M6 DIN934
11	F060214	borgmoer	nyloc nut	sicherungsmutter	M6 DIN985
12	F060008	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M6x20 DIN933
13	F060206	zeskant bout hex	head bolt	schraube	M6x30 DIN933



NR	Bestelnr	Naam (NL)	Name (EN)	Name (DE)	Type
1	ZM-37-000	rol	rol	Rolle	
2	F010410	lager	bearing	lager FY35	
3	ZM-55-000	frame	frame	rahmen	
4	ZM-53-100	arm links	arm left	arm links	
5	ZM-54-100	arm rechts	arm right	arm rechts	
6	ZM-51-100	houder links	holder left	stutze links	
7	ZM-52-100	houder rechts	holder right	stutze rechts	
8	ZM-57-000	pen	pen	bolzen	
9	F500538	veer	spring	feder	2x18,5x41
10	F060505	spanstift	springpin	spannstift	5x25
11	DRP3-60-006	U bout	U bolt	U bolze	M16-80-127
12	F060706	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M14 DIN125
13	F060703	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M16 DIN125
14	F060307	borgmoer	nyloc nut	sicherungsmutter	M14 DIN985
15	F060309	borgmoer	nyloc nut	sicherungsmutter	M16 DIN985
16	F060133	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M14x50 DIN933
17	F060156	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M16x160 DIN933



Farmax

NR	Bestelnr	Naam (NL)	Name (EN)	Name (DE)	Type
1	ZM-36-000	rol	roller	rolle	
2	ZM-44-000	frame	frame	rahmen	
3	ZM-41-003	zijplaat arm	sideplate arm	seitenplatte arm	
4	ZM-41-000	houder links	holder left	stutze links	
5	ZM-42-000	houder rechts	holder right	stutze rechts	
6	ZM-45-000	schoor	brace	strebe	
7	ZM-41-004	afstandsbus	spacer bus	distanzbuchse	
8	ZM-41-006	vulring	spacer ring	distanzring	
9	DRP3-60-006	lagerbus	support tensioner	stutze spanner	
10	ZM-41-005	afstandsbus	chain tensioner	kettenspanner	
11	F010411	lager	bearing	lager	FY40
12	F060439	U bout	U bolt	U bolze	M16-80-127
13	F060702	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M12 DIN125
14	F060703	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M16 DIN125
15	F060704	sluitring	flat washer	unterlegscheibe	M20 DIN125
16	F060219	borgmoer	nyloc nut	sicherungsmutter	M12 DIN985
17	F060309	borgmoer	nyloc nut	sicherungsmutter	M16 DIN985
18	F060218	borgmoer	nyloc nut	sicherungsmutter	M20 DIN985
19	F060120	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M12x50 DIN933
20	F060150	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M16x60 DIN933
21	F060813	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M16x130 DIN933
22	F060814	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M16x140 DIN933
23	F060815	zeskant bout	hex head bolt	schraube	M20x140 DIN933



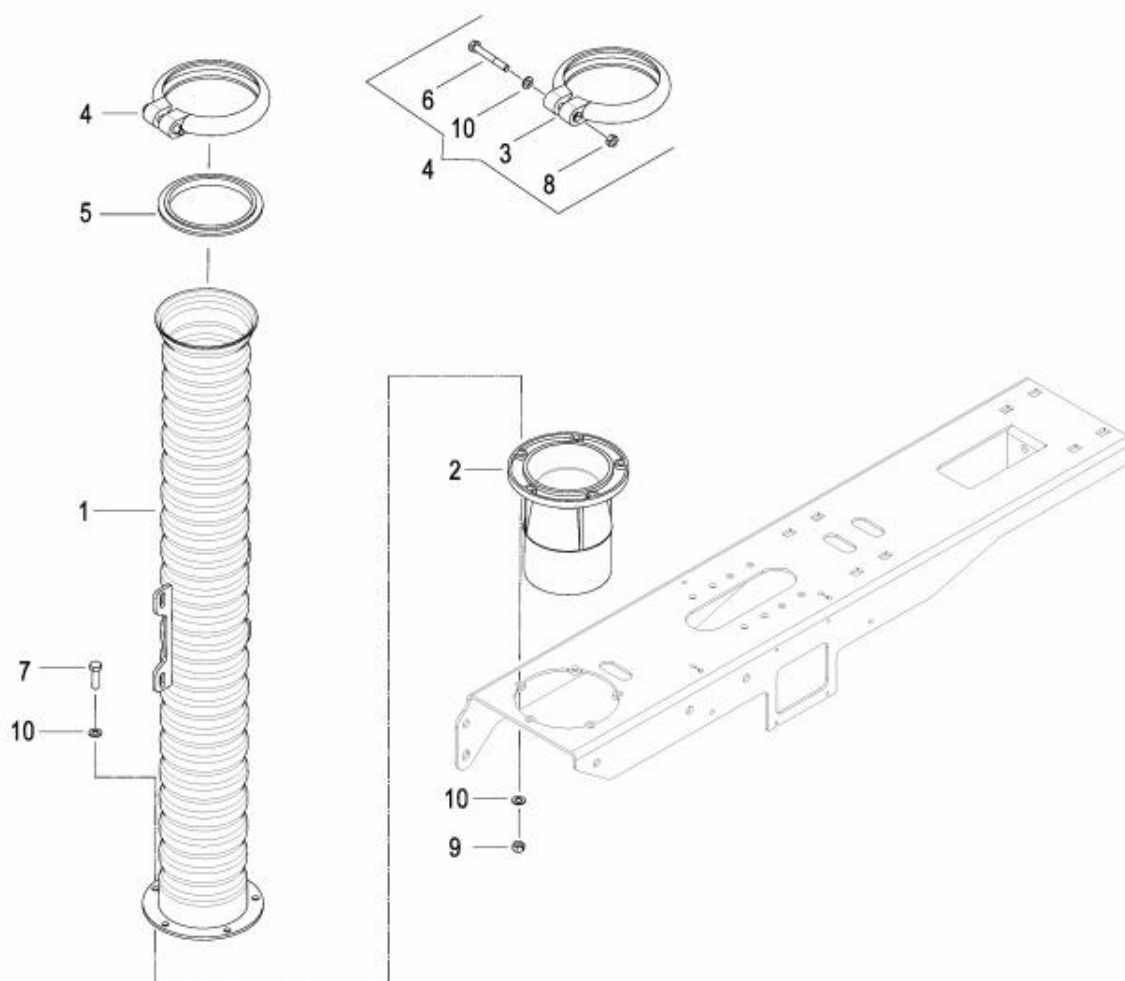
➤ ONDERDELEN ZAAITECHNIEK

BIJLAGE II

ONDERDELEN ZAAITECHNIEK



KVERNELAND STIJGBUIS

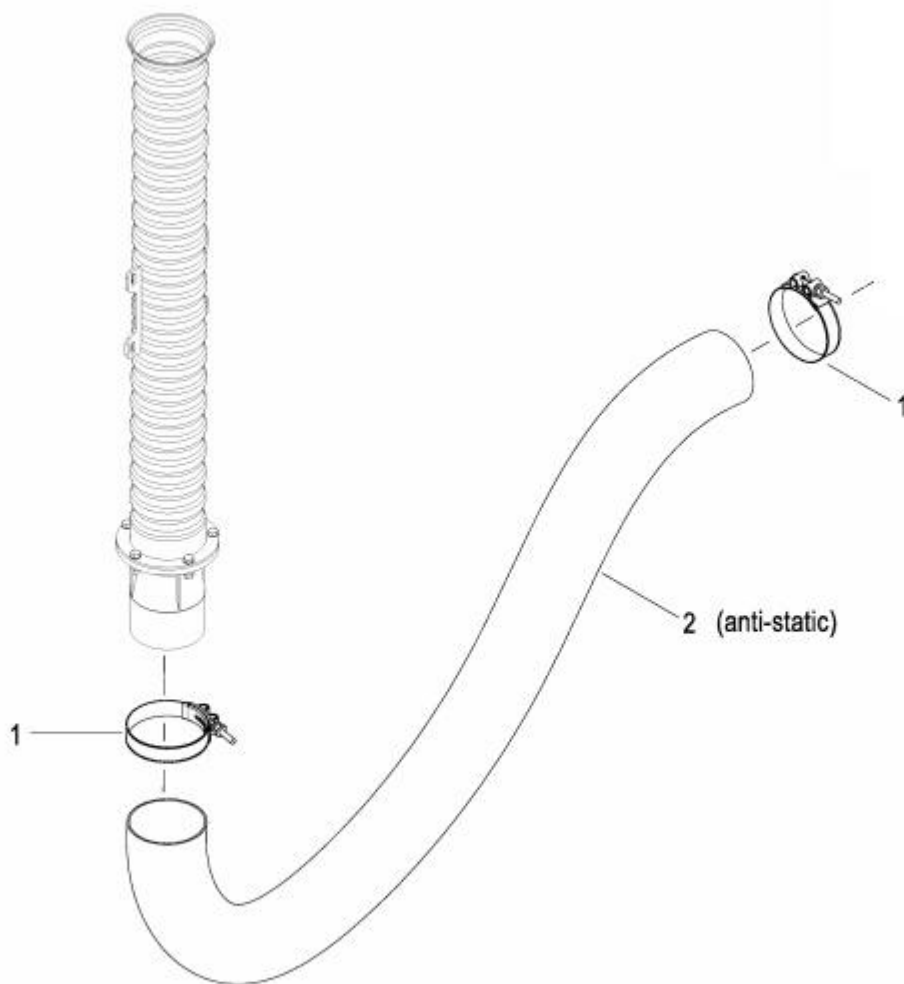


Positie No.	Part No.	Qty.
1	AC480176	1
2	Farmax part!	1
3	AC490811	1
4	AC491811	1
5	AC496881	1
6	KG00353661	1
7	KG00472261	5
8	KG01051961	1
9	KG01067561	5
10	KG01267361	6

Farmax part= ZM-25-000 *Te bestellen bij uw Farmax leverancier



KVERNELAND ZAAIBUIS



Positie No.

1

2

Part No.

AC481980

AC608121

Qty.

1

1



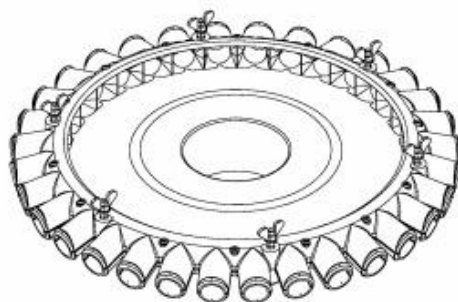
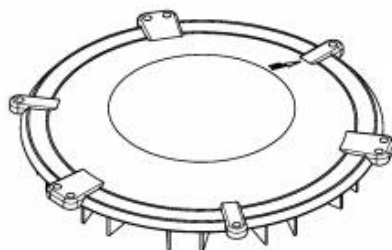
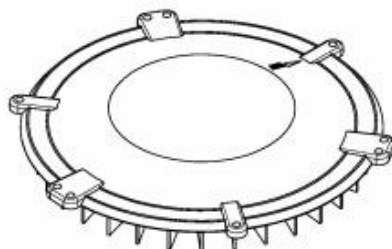
KVERNELAND VERDEELKOP

Op de Farmax Ringseeder is het mogelijk om een 32 of 40 gaats (100mm) verdeelkop te krijgen voor het verdelen van verschillend zaaigoed.

Kverneland heeft de beschikking over verschillende maatvoeringen in haar aanbod verdeelkoppen. Om deze reden adviseren wij u contact op te nemen met uw Kverneland vertegenwoordiger om een passende verdeelkop op uw zaaimachine te krijgen.

Opmerking;

Zaaislangen (Ø30mm inwendig) van de verdeelkop naar de ketsgoot is te bestellen bij uw Kverneland vertegenwoordiger.





➤ BIJLAGES EN AANVULLINGEN

BIJLAGE III

METAALUNIE VOORWAARDEN

Metaalunievoorwaarden

1 januari 2019

Algemene voorwaarden uitgegeven door Koninklijke Metaalunie (ondernemersorganisatie voor het midden- en kleinbedrijf in de metaal) aangeduid als METAALUNIEVOORWAARDEN, gedeponeerd ter griffie van de rechtbank Rotterdam op 1 januari 2019.

Uitgave van Koninklijke Metaalunie, Postbus 2600, 3430 GA Nieuwegein.

© Koninklijke Metaalunie

Artikel 1: Toepasselijkheid

- 1.1. Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen die een Metaalunie lid doet, op alle overeenkomsten die hij sluit en op alle overeenkomsten die hieruit voortvloeien, een en ander voor zover het Metaalunie lid aanbieder dan wel opdrachtnemer is.
- 1.2. Het Metaalunie lid dat deze voorwaarden gebruikt wordt aangeduid als opdrachtnemer. De wederpartij wordt aangeduid als opdrachtgever.
- 1.3. Bij strijdigheid tussen de inhoud van de tussen opdrachtgever en opdrachtnemer gesloten overeenkomst en deze voorwaarden, gaan de bepalingen uit de overeenkomst voor.
- 1.4. Deze voorwaarden mogen uitsluitend worden gebruikt door Metaalunie leden.

Artikel 2: Aanbiedingen

- 2.1. Alle aanbiedingen zijn vrijblijvend. Opdrachtnemer heeft het recht zijn aanbod te herroepen tot twee werkdagen nadat de aanvaarding hem heeft bereikt.
- 2.2. Als opdrachtgever aan opdrachtnemer informatie verstrekt, mag opdrachtnemer uitgaan van de juistheid en volledigheid hiervan en zal hij zijn aanbieding hierop baseren.
- 2.3. De in de aanbidding genoemde prijzen zijn in euro's uitgedrukt, exclusief omzetbelasting en andere heffingen of belastingen van overheidswege. De prijzen zijn verder exclusief reis-, verblijf-, verpakkings-, opslag- en transportkosten alsmede kosten voor laden, lossen en medewerking verlenen aan douaneformaliteiten.

Artikel 3: Geheimhouding

- 3.1. Alle door of uit naam van opdrachtnemer aan opdrachtgever verstrekte informatie (zoals aanbiedingen, ontwerpen, afbeeldingen, tekeningen en knowhow) van welke aard en in welke vorm dan ook, zijn vertrouwelijk en zullen niet door opdrachtgever worden gebruikt voor enig ander doel dan ter uitvoering van de overeenkomst.
- 3.2. De in lid 1 van dit artikel genoemde informatie zal door opdrachtgever niet openbaar worden gemaakt of worden vermenigvuldigd.
- 3.3. Indien opdrachtgever een van de in de lid 1 en 2 van dit artikel genoemde verplichtingen schendt, is hij per overtreding een direct opeisbare boete verschuldigd van € 25.000,-. Deze boete kan naast schadevergoeding op grond van de wet worden gevorderd.
- 3.4. Opdrachtgever moet de in lid 1 van dit artikel genoemde informatie op eerste verzoek, binnen een door opdrachtnemer gestelde termijn, naar keuze van opdrachtnemer, retourneren of vernietigen. Bij overtreding van deze bepaling is opdrachtgever aan opdrachtnemer een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd van € 1.000,- per dag. Deze boete kan naast schadevergoeding op grond van de wet worden gevorderd.

Artikel 4: Adviezen en verstrekte informatie

- 4.1. Opdrachtgever kan geen rechten ontleen aan adviezen en informatie van opdrachtnemer die niet direct betrekking hebben op de opdracht.
- 4.2. Als opdrachtgever aan opdrachtnemer informatie verstrekt, mag opdrachtnemer bij de uitvoering van de overeenkomst uitgaan van de juistheid en volledigheid hiervan.
- 4.3. Opdrachtgever vrijwaart opdrachtnemer voor elke aanspraak van derden met betrekking tot het gebruik van door of namens opdrachtgever verstrekte adviezen, tekeningen, berekeningen, ontwerpen, materialen, merken, monsters, modellen en dergelijke. Opdrachtgever zal alle door opdrachtnemer te lijden schade, waaronder volledig gemaakte kosten voor verweer tegen deze aanspraken, vergoeden.

Artikel 5: Levertijd / uitvoeringsperiode

- 5.1. Een opgegeven levertijd of uitvoeringsperiode is indicatief.
- 5.2. De levertijd of uitvoeringsperiode gaat pas in wanneer over alle commerciële en technische details overeenstemming is bereikt, alle informatie, waaronder definitieve en goedgekeurde tekeningen en dergelijke in het bezit zijn van opdrachtnemer, de overeengekomen (termijn)betaling is ontvangen en aan de overige voorwaarden voor de uitvoering van de opdracht is voldaan.
- 5.3. Als er sprake is van:
 - a. andere omstandigheden dan opdrachtnemer bekend waren toen hij de levertijd of uitvoeringsperiode opgaf, wordt de levertijd of uitvoeringsperiode verlengd met de tijd die opdrachtnemer, met in achtneming van zijn planning, nodig heeft om de opdracht onder deze omstandigheden uit te voeren;
 - b. meerwerk wordt de levertijd of uitvoeringsperiode verlengd met de tijd die opdrachtnemer, met in achtneming van zijn planning, nodig heeft om de materialen en onderdelen daarvoor te (laten) leveren en om het meerwerk te verrichten;
 - c. opschorting van verplichtingen door opdrachtnemer wordt de levertijd of uitvoeringsperiode verlengd met de tijd die hij, met inachtneming van zijn planning, nodig heeft om de opdracht uit te voeren nadat de reden voor de opschorting is komen te vervallen.

Behoudens tegenbewijs door opdrachtgever wordt de duur van de verlenging van de levertijd of uitvoeringsperiode vermoed nodig te zijn en het gevolg te zijn van een situatie als hiervoor onder a tot en met c bedoeld.

- 5.4. Opdrachtgever is gehouden alle kosten die opdrachtnemer maakt of schade die opdrachtnemer lijdt als gevolg van een vertraging in de levertijd of uitvoeringsperiode, zoals vermeld in lid 3 van dit artikel, te voldoen.
- 5.5. Overschrijding van de levertijd of uitvoeringsperiode geeft opdrachtgever in geen geval recht op schadevergoeding of ontbinding. Opdrachtgever vrijwaart opdrachtnemer voor eventuele aanspraken van derden als gevolg van overschrijding van de levertijd of uitvoeringsperiode.

Artikel 6: Levering en risico-overgang

- 6.1. Levering vindt plaats op het moment dat opdrachtnemer de zaak op zijn bedrijfslocatie ter beschikking stelt aan opdrachtgever en aan opdrachtgever heeft meegedeeld dat de zaak aan hem ter beschikking staat. Opdrachtgever draagt vanaf dat moment onder meer het risico van de zaak voor opslag, laden, transport en lossen.

- 6.2. Opdrachtgever en opdrachtnemer kunnen overeenkomen dat opdrachtnemer voor het transport zorgt. Het risico van onder meer opslag, laden, transport en lossen rust ook in dat geval op opdrachtgever. Opdrachtgever kan zich tegen deze risico's verzekeren.
- 6.3. Als sprake is van inruil en opdrachtgever in afwachting van levering van de nieuwe zaak de in te ruilen zaak onder zich houdt, blijft het risico van de in te ruilen zaak bij opdrachtgever tot het moment dat hij deze in het bezit heeft gesteld van opdrachtnemer. Als opdrachtgever de in te ruilen zaak niet kan leveren in de staat waarin deze verkeerde toen de overeenkomst werd gesloten, kan opdrachtnemer de overeenkomst ontbinden.

Artikel 7: Prijswijziging

Opdrachtnemer mag een stijging van kostprijsbepalende factoren, die is opgetreden na het sluiten van de overeenkomst, aan opdrachtgever doorberekenen. Opdrachtgever is gehouden de prijsstijging op eerste verzoek van opdrachtnemer te voldoen.

Artikel 8: Overmacht

- 8.1. Een tekortkoming in de nakoming van zijn verplichtingen kan aan opdrachtnemer niet worden toegerekend, indien deze tekortkoming het gevolg is van overmacht.
- 8.2. Onder overmacht wordt onder meer verstaan de omstandigheid dat door opdrachtnemers ingeschakelde derden zoals leveranciers, onderaannemers en transporteurs, of andere partijen waarvan opdrachtgever afhankelijk is, niet of niet tijdig voldoen aan hun verplichtingen, weersomstandigheden, natuurgeweld, terrorisme, cybercriminaliteit, verstoring van digitale infrastructuur, brand, stroomstoring, verlies, diefstal of verloren gaan van gereedschappen, materialen of informatie, wegblokkades, stakingen of werkonderbrekingen en import- of handelsbeperkingen.
- 8.3. Opdrachtnemer heeft het recht de nakoming van zijn verplichtingen op te schorten als hij door overmacht tijdelijk is verhinderd zijn verplichtingen jegens opdrachtgever na te komen. Als de overmachtsituatie is vervallen, komt opdrachtnemer zijn verplichtingen na zodra zijn planning het toelaat.
- 8.4. Indien er sprake is van overmacht en nakoming blijvend onmogelijk is of wordt, dan wel de tijdelijke overmachtsituatie meer dan zes maanden heeft geduurd, is opdrachtnemer bevoegd de overeenkomst met onmiddellijke ingang geheel of gedeeltelijk te ontbinden. Opdrachtgever is in die gevallen bevoegd de overeenkomst met onmiddellijke ingang te ontbinden, maar alleen voor dat deel van de verplichtingen dat nog niet is nagekomen door opdrachtnemer.
- 8.5. Partijen hebben geen recht op vergoeding van de als gevolg van de overmacht, opschorting of ontbinding in de zin van dit artikel geleden of te lijden schade.

Artikel 9: Omvang van het werk

- 9.1. Opdrachtgever moet ervoor zorgen dat alle vergunningen, ontheffingen en andere beschikkingen die noodzakelijk zijn om het werk uit te voeren tijdig zijn verkregen. Opdrachtgever is verplicht op eerste verzoek van opdrachtnemer een afschrift van de hiervoor genoemde bescheiden aan hem toe te zenden.
- 9.2. Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, omvat het werk niet:
 - a. grond-, hei-, hak-, breek-, funderings-, metsel-, timmer-, stukadoors-, schilder-, behangers-, herstelwerk of ander bouwkundig werk;
 - b. het realiseren van aansluitingen van gas, water, elektriciteit, internet of andere infrastructurele voorzieningen;
 - c. maatregelen ter voorkoming of beperking van schade aan of diefstal of verlies van op of bij de werkplek aanwezige zaken;
 - d. afvoer van materialen, bouwstoffen of afval;
 - e. verticaal en horizontaal transport;

Artikel 10: Meerwerk

- 10.1. Wijzigingen in het werk resulteren in ieder geval in meerwerk als:
 - a. er sprake is van een wijziging in het ontwerp, de specificaties of het bestek;

- b. de door opdrachtgever verstrekte informatie niet overeenstemt met de werkelijkheid;
- c. geschatte hoeveelheden meer dan 5% afwijken.

- 10.2. Meerwerk wordt berekend op basis van de prijsbepalende factoren die gelden op het moment dat het meerwerk wordt verricht. Opdrachtgever is gehouden de prijs van het meerwerk op eerste verzoek van opdrachtnemer te voldoen.

Artikel 11: Uitvoering van het werk

- 11.1. Opdrachtgever zorgt ervoor dat opdrachtnemer zijn werkzaamheden ongestoord en op het overeengekomen tijdstip kan verrichten en dat hij bij de uitvoering van zijn werkzaamheden de beschikking krijgt over de benodigde voorzieningen, zoals:
 - a. gas, water, elektriciteit en internet;
 - b. verwarming;
 - c. afsluitbare droge opslagruimte;
 - d. op grond van de Arbowet en -regelgeving voorgeschreven voorzieningen.
- 11.2. Opdrachtgever draagt het risico en is aansprakelijk voor schade aan en diefstal of verlies van zaken van opdrachtnemer, opdrachtgever en derden, zoals gereedschappen, voor het werk bestemde materialen of bij het werk gebruikt materieel, die zich bevinden op of nabij de plaats waar de werkzaamheden worden verricht of op een andere overeengekomen plaats.
- 11.3. Onverminderd het bepaalde in lid 2 van dit artikel, is opdrachtgever gehouden zich adequaat te verzekeren tegen de in dat lid genoemde risico's. Opdrachtgever dient daarnaast te zorgen voor verzekering van het werkrisico van te gebruiken materieel. Opdrachtgever dient opdrachtnemer op eerste verzoek een kopie van de betreffende verzekering(en) en een bewijs van betaling van de premie te sturen. Als er sprake is van schade, is opdrachtgever verplicht dit onverwijld bij zijn verzekeraar te melden ter verdere behandeling en afwikkeling.

Artikel 12: Oplevering van het werk

- 12.1. Het werk wordt als opgeleverd beschouwd in de volgende gevallen:
 - a. als opdrachtgever het werk heeft goedgekeurd;
 - b. als het werk door opdrachtgever in gebruik is genomen. Neemt opdrachtgever een deel van het werk in gebruik dan wordt dat gedeelte als opgeleverd beschouwd;
 - c. als opdrachtnemer schriftelijk aan opdrachtgever heeft meegedeeld dat het werk is voltooid en opdrachtgever niet binnen 14 dagen na de dag van de mededeling schriftelijk kenbaar heeft gemaakt dat het werk niet is goedgekeurd;
 - d. als opdrachtgever het werk niet goedkeurt op grond van kleine gebreken of ontbrekende onderdelen die binnen 30 dagen kunnen worden hersteld of nageleverd en die ingebruikname van het werk niet in de weg staan.
- 12.2. Keurt opdrachtgever het werk niet goed, dan is hij verplicht dit onder opgave van redenen schriftelijk kenbaar te maken aan opdrachtnemer. Opdrachtgever dient opdrachtnemer in de gelegenheid te stellen het werk alsnog op te leveren.
- 12.3. Opdrachtgever vrijwaart opdrachtnemer voor aanspraken van derden voor schade aan niet opgeleverde delen van het werk veroorzaakt door het gebruik van reeds opgeleverde delen van het werk.

Artikel 13: Aansprakelijkheid

- 13.1. In geval van een toerekenbare tekortkoming is opdrachtnemer gehouden zijn contractuele verplichtingen, met inachtneming van artikel 14, alsnog na te komen.
- 13.2. De verplichting van opdrachtnemer tot het vergoeden van schade op grond van welke grondslag ook, is beperkt tot die schade waartegen opdrachtnemer uit hoofde van een door of ten behoeve van hem gesloten verzekering is verzekerd. De omvang van deze verplichting is echter nooit groter dan het bedrag dat in het betreffende geval onder deze verzekering wordt uitbetaald.

13.3. Als opdrachtnemer om welke reden dan ook geen beroep toekomt op lid 2 van dit artikel, is de verplichting tot het vergoeden van schade beperkt tot maximaal 15% van de totale opdrachtsom (exclusief btw). Als de overeenkomst bestaat uit onderdelen of deelleveringen, is deze verplichting beperkt tot maximaal 15% (exclusief btw) van de opdrachtsom van dat onderdeel of die deellevering. In geval van duurovereenkomsten is de verplichting tot het vergoeden van schade beperkt tot maximaal 15% (exclusief btw) van de verschuldigde opdrachtsom over de laatste twaalf maanden voorafgaand aan de schadeveroorzakende gebeurtenis.

13.4. Niet voor vergoeding in aanmerking komen:

- a. gevolgschade. Onder gevolgschade wordt onder meer verstaan stagnatieschade, productieverlies, gedeelde winst, boetes, transportkosten en reis- en verblijfkosten;
- b. opzichtschaade. Onder opzichtschaade wordt onder andere verstaan schade die door of tijdens de uitvoering van het werk wordt toegebracht aan zaken waaraan wordt gewerkt of aan zaken die zich bevinden in de nabijheid van de plaats waar wordt gewerkt;
- c. schade veroorzaakt door opzet of bewuste roekeloosheid van hulppersonen of niet leidinggevende ondergeschikten van opdrachtnemer.

Opdrachtgever kan zich indien mogelijk tegen deze schades verzekeren.

13.5. Opdrachtnemer is niet gehouden tot het vergoeden van schade aan door of namens opdrachtgever aangeleverd materiaal als gevolg van een niet deugdelijk uitgevoerde bewerking.

13.6. Opdrachtgever vrijwaart opdrachtnemer voor alle aanspraken van derden wegens productaansprakelijkheid als gevolg van een gebrek in een product dat door opdrachtgever aan een derde is geleverd en waarvan de door opdrachtnemer geleverde producten of materialen onderdeel uitmaken. Opdrachtgever is gehouden alle voor opdrachtnemer in dit verband geleden schade waaronder de (volledige) kosten van verweer te vergoeden.

Artikel 14: Garantie en overige aanspraken

14.1. Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, staat opdrachtnemer voor een periode van zes maanden na (op)levering in voor de goede uitvoering van de overeengekomen prestatie, zoals in de volgende artikellieden nader wordt uitgewerkt.

14.2. Als partijen afwijkende garantievoorwaarden zijn overeengekomen, is het bepaalde in dit artikel onverminderd van toepassing, tenzij dit in strijd is met die afwijkende garantievoorwaarden.

14.3. Als de overeengekomen prestatie niet deugdelijk is uitgevoerd, zal opdrachtnemer binnen redelijke termijn de keuze maken of hij deze alsnog deugdelijk uitvoert of opdrachtgever crediteert voor een evenredig deel van de opdrachtsom.

14.4. Kiest opdrachtnemer voor het alsnog deugdelijk uitvoeren van de prestatie, bepaalt hij zelf de wijze en het tijdstip van uitvoering. Opdrachtgever moet opdrachtnemer in alle gevallen hiertoe de gelegenheid bieden. Bestond de overeengekomen prestatie (mede) uit het bewerken van door opdrachtgever aangeleverd materiaal, dan dient opdrachtgever voor eigen rekening en risico nieuw materiaal aan te leveren.

14.5. Onderdelen of materialen die door opdrachtnemer worden hersteld of vervangen, moeten door opdrachtgever aan hem worden toegezonden.

14.6. Voor rekening van opdrachtgever komen:

- a. alle transport- of verzendkosten;
- b. kosten voor demontage en montage;
- c. reis- en verblijfkosten en reizen.

14.7. Opdrachtnemer is pas gehouden uitvoering te geven aan de garantie als opdrachtgever aan al zijn verplichtingen heeft voldaan.

14.8. a. Garantie is uitgesloten voor gebreken die het gevolg zijn van:

- normale slijtage;
- onoordeelkundig gebruik;
- niet of onjuist uitgevoerd onderhoud;
- installatie, montage, wijziging of reparatie door opdrachtgever of door derden;
- gebreken aan of ongeschiktheid van zaken afkomstig van, of voorgeschreven door opdrachtgever;

- gebreken aan of ongeschiktheid van door opdrachtgever gebruikte materialen of hulpmiddelen.
- b. Geen garantie wordt gegeven op:
 - geleverde zaken die niet nieuw waren op het moment van levering;
 - het keuren en repareren van zaken van opdrachtgever;
 - onderdelen waarvoor fabrieksgarantie is verleend.

14.9. Het bepaalde in lid 3 tot en met 8 van dit artikel is van overeenkomstige toepassing bij eventuele aanspraken van opdrachtgever op grond van wanprestatie, non-conformiteit of welke andere grondslag dan ook.

Artikel 15: Klachtplicht

15.1. Opdrachtgever kan op een gebrek in de prestatie geen beroep meer doen, als hij hierover niet binnen veertien dagen nadat hij het gebrek heeft ontdekt of redelijkerwijs had behoren te ontdekken, schriftelijk bij opdrachtnemer heeft geklaagd.

15.2. Opdrachtgever moet klachten over de factuur, op straffe van verval van alle rechten, binnen de betalingstermijn schriftelijk bij opdrachtnemer hebben ingediend. Als de betalingstermijn langer is dan dertig dagen, moet opdrachtgever uiterlijk binnen dertig dagen na factuurdatum schriftelijk hebben geklaagd.

Artikel 16: Niet afgenomen zaken

16.1. Opdrachtgever is verplicht na afloop van de levertijd of uitvoeringsperiode de zaak of zaken die onderwerp is of zijn van de overeenkomst op de overeenkomen plaats feitelijk af te nemen.

16.2. Opdrachtgever dient kosteloos alle medewerking te verlenen om opdrachtnemer tot aflevering in staat te stellen.

16.3. Niet afgenomen zaken worden voor rekening en risico van opdrachtgever opgeslagen.

16.4. Bij overtreding van het bepaalde uit lid 1 of 2 van dit artikel is opdrachtgever, nadat opdrachtnemer hem in gebreke heeft gesteld, aan opdrachtnemer per overtreding een boete verschuldigd van € 250,- per dag met een maximum van € 25.000,-. Deze boete kan naast schadevergoeding op grond van de wet worden gevorderd.

Artikel 17: Betaling

17.1. Betaling wordt gedaan op de plaats van vestiging van opdrachtnemer of op een door opdrachtnemer aan te wijzen rekening.

17.2. Tenzij anders overeengekomen vindt betaling plaats binnen 30 dagen na factuurdatum.

17.3. Als opdrachtgever zijn betalingsverplichting niet nakomt, is hij verplicht om, in plaats van betaling van de overeengekomen geldsom, te voldoen aan een verzoek van opdrachtnemer om inbetalinggeving.

17.4. Het recht van opdrachtgever om zijn vorderingen op opdrachtnemer te verrekenen of om de nakoming van zijn verplichtingen op te schorten is uitgesloten, tenzij er sprake is van surseance van betaling of faillissement van opdrachtnemer of de wettelijke schuldsanering op opdrachtnemer van toepassing is.

17.5. Ongeacht of opdrachtnemer de overeengekomen prestatie volledig heeft uitgevoerd, is alles wat opdrachtgever uit hoofde van de overeenkomst aan hem verschuldigd is of zal zijn onmiddellijk opeisbaar als:

- a. een betalingstermijn is overschreden;
- b. opdrachtgever niet voldoet aan zijn verplichtingen uit artikel 16;
- c. het faillissement of de surseance van betaling van opdrachtgever is aangevraagd;
- d. beslag op zaken of vorderingen van opdrachtgever wordt gelegd;
- e. opdrachtgever (vennootschap) wordt ontbonden of geliquideerd;
- f. opdrachtgever (natuurlijk persoon) het verzoek doet te worden toegelaten tot de wettelijke schuldsanering, onder curatele wordt gesteld of is overleden.

17.6. Opdrachtgever is in geval van vertraging in de voldoening van een geldsom rente over die geldsom aan opdrachtnemer verschuldigd met ingang van de dag volgend op de dag die is overeengekomen als uiterste dag van betaling tot en met de dag waarop opdrachtgever de geldsom heeft voldaan. Als partijen geen uiterste dag van betaling zijn overeengekomen is de rente verschuldigd vanaf 30 dagen na opeisbaarheid. De rente bedraagt 12% per jaar, maar is gelijk aan de wettelijke rente als deze hoger is. Bij de renteberekening wordt een gedeelte van de maand gezien als een volle maand. Telkens na afloop van een jaar wordt het bedrag waarover de rente wordt berekend vermeerderd met de over dat jaar verschuldigde rente.

17.7. Opdrachtnemer is bevoegd zijn schulden aan opdrachtgever te verrekenen met vorderingen van aan opdrachtnemer gelieerde ondernemingen op opdrachtgever. Daarnaast is opdrachtnemer bevoegd zijn vorderingen op opdrachtgever te verrekenen met schulden die aan opdrachtnemer gelieerde ondernemingen hebben aan opdrachtgever. Verder is opdrachtnemer bevoegd zijn schulden aan opdrachtgever te verrekenen met vorderingen op aan opdrachtgever gelieerde ondernemingen. Onder gelieerde ondernemingen wordt verstaan: alle ondernemingen die behoren tot dezelfde groep, in de zin van artikel 2:24b BW en een deelneming in de zin van artikel 2:24c BW.

17.8. Indien betaling niet tijdig heeft plaatsgevonden is opdrachtgever aan opdrachtnemer alle buitengerechtelijke kosten verschuldigd met een minimum van € 75,-.

Deze kosten worden berekend op basis van de volgende tabel (hoofdsom incl. rente):

over de eerste	€ 3.000,-	15%
over het meerdere tot	€ 6.000,-	10%
over het meerdere tot	€ 15.000,-	8%
over het meerdere tot	€ 60.000,-	5%
over het meerdere vanaf	€ 60.000,-	3%

De werkelijk gemaakte buitengerechtelijke kosten zijn verschuldigd, als deze hoger zijn dan uit bovenstaande berekening volgt.

17.9. Als opdrachtnemer in een gerechtelijke procedure geheel of grotendeels in het gelijk wordt gesteld, komen alle kosten die hij in verband met deze procedure heeft gemaakt voor rekening van opdrachtgever.

Artikel 18: Zekerheden

18.1. Ongeacht de overeengekomen betalingscondities is opdrachtgever verplicht op eerste verzoek van opdrachtnemer, naar diens oordeel, voldoende zekerheid voor betaling te verstrekken. Als opdrachtgever hier niet binnen de gestelde termijn aan voldoet, raakt hij direct in verzuim. Opdrachtnemer heeft in dat geval het recht de overeenkomst te ontbinden en zijn schade op opdrachtgever te verhalen.

18.2. Opdrachtnemer blijft eigenaar van geleverde zaken zolang opdrachtgever:

- niet heeft voldaan aan zijn verplichtingen uit enige overeenkomst met opdrachtnemer;
- vorderingen die voortvloeien uit het niet nakomen van bovengenoemde overeenkomsten, zoals schade, boete, rente en kosten, niet heeft voldaan.

18.3. Zolang er op geleverde zaken een eigendomsvoorbehoud rust, mag opdrachtgever deze buiten zijn normale bedrijfsuitoefening niet bezwaren of vervreemden. Dit beding heeft goederenrechtelijke werking.

18.4. Nadat opdrachtnemer zijn eigendomsvoorbehoud heeft ingeroepen, mag hij de geleverde zaken terughalen. Opdrachtgever zal daartoe alle medewerking verlenen.

18.5. Als opdrachtgever, nadat de zaken conform de overeenkomst door opdrachtnemer aan hem zijn geleverd, aan zijn verplichtingen heeft voldaan, herleeft het eigendomsvoorbehoud ten aanzien van deze zaken als opdrachtgever zijn verplichtingen uit een later gesloten overeenkomst niet nakomt.

18.6. Opdrachtnemer heeft op alle zaken die hij van opdrachtgever uit welke hoofde ook onder zich heeft of zal krijgen en voor alle vorderingen die hij op opdrachtgever heeft of mocht krijgen een pandrecht en een retentierecht.

Artikel 19: Rechten van intellectuele eigendom

19.1. Opdrachtnemer wordt aangemerkt als respectievelijk maker, ontwerper of uitvinder van de in het kader van de overeenkomst tot stand gebrachte werken, modellen of vindingen. Opdrachtnemer heeft daarom het exclusieve recht een octrooi, merk of model aan te vragen.

19.2. Opdrachtnemer draagt bij de uitvoering van de overeenkomst geen intellectuele eigendomsrechten over aan opdrachtgever.

19.3. Indien de door opdrachtnemer te leveren prestatie (mede) bestaat uit de levering van computerprogrammatuur, wordt de broncode niet aan opdrachtgever overgedragen. Opdrachtgever verkrijgt uitsluitend ten behoeve van het normaal gebruik en behoorlijke werking van de zaak een niet-exclusieve, wereldwijde en eeuwigdurende gebruikerslicentie op de computerprogrammatuur. Het is opdrachtgever niet toegestaan om de licentie over te dragen of om een sublicentie af te geven. Bij verkoop van de zaak door opdrachtgever aan een derde, gaat de licentie van rechtswege over op de verkrijger van de zaak.

19.4. Opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor schade die opdrachtgever lijdt als gevolg van een inbreuk op intellectuele eigendomsrechten van derden. Opdrachtgever vrijwaart opdrachtnemer voor elke aanspraak van derden met betrekking tot een inbreuk op intellectuele eigendomsrechten.

Artikel 20: Overdracht van rechten of verplichtingen

Opdrachtgever kan rechten of verplichtingen uit hoofde van enig artikel uit deze algemene voorwaarden of de onderliggende overeenkomst(en) niet overdragen of verpanden, behoudens voorafgaande schriftelijke toestemming van opdrachtnemer. Dit beding heeft goederenrechtelijke werking.

Artikel 21: Opzeggen of annuleren van de overeenkomst

21.1. Opdrachtgever is niet bevoegd de overeenkomst op te zeggen of te annuleren, tenzij opdrachtnemer daarmee instemt. Bij instemming van opdrachtnemer, is opdrachtgever aan opdrachtnemer een direct opeisbare vergoeding verschuldigd ter hoogte van de overeengekomen prijs, minus de besparingen die voor opdrachtnemer uit de beëindiging voortvloeien. De vergoeding bedraagt minimaal 20% van de overeengekomen prijs.

21.2. Wanneer de prijs afhankelijk is gesteld van de werkelijk door opdrachtnemer te maken kosten (regiebasis), wordt de vergoeding als bedoeld in het eerste lid van dit artikel begroot op de som van de kosten, arbeidsuren en winst, die opdrachtnemer naar verwachting over de gehele opdracht zou hebben gemaakt.

Artikel 22: Toepasselijk recht en bevoegde rechter

22.1. Het Nederlands recht is van toepassing.

22.2. Het Weens koopverdrag (C.I.S.G.) is niet van toepassing, evenmin als enige andere internationale regeling waarvan uitsluiting is toegestaan.

22.3. De Nederlandse burgerlijke rechter die bevoegd is in de vestigingsplaats van opdrachtnemer neemt kennis van geschillen. Opdrachtnemer mag van deze bevoegdheidsregel afwijken en de wettelijke bevoegdheidsregels hanteren.

