

Bedieningshandleiding

AMAZONE

**Cenius 3001
special / super**

Stoppelcultivator



MG1098
BAG 0008.0 03.05
Printed in Germany



Lees en schenk aandacht aan
deze bedieningshandleiding voor
u de machine in bedrijf stelt!
Bewaren voor verder gebruik!



Het mag niet

onbelangrijk of overbodig voorkomen, deze gebruiksaanwijzing te lezen en zich aan de aanwijzingen te houden; het volstaat niet van anderen te horen, dat de machine goed is, ze daarom te kopen en te denken dat alles vanzelf gaat. De persoon in kwestie berokkent niet alleen zichzelf schade maar zal ook fouten maken waarbij het mislukken niet aan zichzelf doch aan de machine zal worden toegeschreven. Om zeker te zijn van een goede werking moet men zich bewust zijn van de handelingen, over het doel van de functies van de machine geïnformeerd zijn en er mee leren omgaan. Pas dan zal men over de machine en zichzelf tevreden zijn. Om dit doel te bereiken dient deze bedieningshandleiding.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.



Identificatiegegevens

Fabrikant: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Serienummer.:
Type: **Cenius 3001**

Maximum druk in het systeem bar:
Bouwjaar:
Werk:
Basisgewicht kg:
Toegestaan totaal gewicht kg:
Maximale laadvermogen kg:

Adres fabrikant

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Onderdelenbestelling

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 501-290
Fax.: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Onderdelencatalogus -Online: www.amazone.de
Bij het bestellen van onderdelen altijd het serienummer van uw machine opgeven.

Gegevens over de bedieningshandleiding

Documentennummer: MG1098
Datum uitgifte: 03.05
© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2005
Alle rechten voorbehouden.
Nadruk, ook gedeeltelijk, alleen toegestaan met toestemming van
AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Voorwoord

Geachte klant,

U heeft voor een product gekozen uit het omvangrijke leveringsprogramma van de AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Wij dank u voor het in ons gestelde vertrouwen.

Controleer bij in ontvangst nemen van de machine of er geen transportschade is opgetreden of delen ontbreken! Controleer aan de hand van de afleveringsbon of de machine inclusief extra toebehoren compleet is afgeleverd. Alleen onmiddellijke reclame geeft recht op schadevergoeding!

Lees voor het in bedrijfstellen de gebruiksaanwijzing en schenk bijzondere aandacht aan de veiligheidsaanwijzingen. Pas na zorgvuldig lezen kunt u de maximale voordelen uit uw nieuw aangeschafte machine halen.

Zie er op toe, dat medegebruikers van de machine ook de bedieningshandleiding lezen voordat ze ermee gaan werken.

Bij eventuele vragen of problemen, kijk eerst in de bedieningshandleiding of bel ons eenvoudig op.

Regelmatig onderhoud en tijdige vervanging van slijtdelen of defecte onderdelen verhoogt de levensduur van uw machine.

Boordeling door eindgebruikers

Geachte lezer,

onze bedieningshandleidingen worden regelmatig geactualiseerd. Met uw verbeteringsvoorstellen helpt u ons een gebruiksvriendelijke handleiding samen te stellen. Stuur uw opmerkingen per fax naar ons toe.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Gebruikersadvies.....	7
1.1	Doel van het document.....	7
1.2	Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding	7
1.3	Gebruikte afbeeldingen	7
2	Algemene veiligheidsaanwijzingen.....	8
2.1	Verplichtingen en aansprakelijkheid	8
2.2	Weergave van de veiligheidsaanwijzingen -Symbolen	10
2.3	Organisatorische maatregelen	11
2.4	Veiligheids- en beschermingsinrichtingen.....	11
2.5	Informele veiligheidsmaatregelen.....	11
2.6	Opleiding van personen.....	12
2.7	Veiligheidsmaatregelen onder normale omstandigheden	12
2.8	Gevaar door resterende energie	12
2.9	Onderhoud, service en verhelpen van storingen.....	12
2.10	Constructieve veranderingen.....	13
2.10.1	Onderdelen en slijtdelen en hulpstoffen	13
2.11	Reinigen en afvoeren.....	13
2.12	Werkplek van de chauffeur	13
2.13	Veiligheidsvoorzieningen en overige kentekenen op de machine	14
2.13.1	Plaats van de waarschuwingstekens en overige bemerkingen.....	17
2.14	Gevaren bij niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen	18
2.15	Veiligheidsbewust werken	18
2.16	Veiligheidsaanwijzingen voor de persoon die de machine bedient.....	19
2.16.1	Algemene veiligheids- en ongevallen preventieregels	19
2.16.2	Hydraulisch systeem.....	22
2.16.3	Elektrische installatie	23
2.16.4	Service, reparatie en onderhoud	23
3	Opladen en afladen.....	24
4	Productbeschrijving	25
4.1	Overzicht bouwgroepen.....	25
4.2	Verkeerstechnische uitrusting	26
4.3	Doelgericht gebruik.....	27
4.4	Gevarezone	28
4.5	Conformiteit	28
4.6	Typeplaatje en CE-markering	29
4.7	Technische gegevens.....	30
4.8	Eisen aan de tractor.....	31
4.9	Gegevens over de geluidsontwikkeling	31
5	Opbouw en werking.....	32
5.1	Tanden.....	33
5.2	Kouters	34
5.3	Holle schijven.....	35
5.4	Kantschijven	36
5.5	Naloopwalsen	37
5.6	Tandeneg.....	37
6	In bedrijf stellen	38
6.1	Voor de eerste keer in bedrijfstellen	39
6.1.1	Berekening van de werkelijke waarden voor het totale gewicht van de tractor, de belasting van de tractorassen en het draagvermogen van de banden, evenals het minimaal vereiste contragewicht.....	39

7	Machine aan- en afkoppelen	42
7.1	Aankoppelen	43
7.1.1	Wegverlichting	43
7.2	Afkoppelen	43
8	Instellingen	44
8.1	Werkdiepte	44
8.1.1	Werkdiepte van het schijvensegment	45
8.1.2	Werkdiepte van de kouters	45
8.2	Afstrijkers van de V-ringwals instellen	46
8.3	Grove instelling van de werkdiepte	46
9	Transportritten	47
10	In bedrijf stellen.....	48
10.1	Omzetten van werk- in transportstand	48
10.2	Het inzetten	48
10.3	Keren op de kopakker.....	49
10.4	Omzetten van werk- in transportstand	49
11	Storingen	49
12	Service, reparatie en onderhoud	50
12.1	Reiniging	51
12.2	Doorsmeervoorschrift.....	52
12.3	Overzicht van service en onderhoudsintervallen	53
12.4	Kouters vervangen	53
12.5	Montage en demontage van de schijfsegmenten	53
12.6	Aantrekkoppel van de bouten	54

1 Gebruikersadvies

Het hoofdstuk gebruikersadviezen geeft informatie over het omgaan met de bedieningshandleiding.

1.1 Doel van het document

De hier voorliggende bedieningshandleiding

- beschrijft het bedienen van en het onderhoud aan de machine.
- geeft belangrijke aanwijzingen voor veilig en efficiënt gebruik van de machine.
- is een bestanddeel van de machine en moet altijd bij de machine of in de cabine van de tractor aanwezig zijn.
- voor toekomstige gebruikers bewaren.

1.2 Plaatsaanduidingen in de bedieningshandleiding

Alle richtingsaanduidingen in deze bedieningshandleiding zijn altijd gezien in de rijrichting.

1.3 Gebruikte afbeeldingen

Het registreren van opmerkingen

Voor degene die de machine bedienen is de wijze van registreren van de uit te voeren handelingen wordt puntsgewijs voorgesteld. De volgorde van de stappen moet worden aangehouden. Commentaar op de bedieningshandleiding moeten met een pijl worden aangegeven:

1. Commentaar op de bediening stap 1
→ Reactie van de machine op stap 1
2. Commentaar op de bediening stap 2

Optelling

Optellingen zonder noodzakelijke volgorde worden als puntenlijst weergegeven. Voorbeeld:

- Punt 1
- Punt 2

Positienummers en afbeeldingen

Cijfers tussen haakjes verwijzen naar de positiegetallen in de afbeelding.

Voorbeeld (Fig. 3/6)

Afbeelding 3

Positie 6

2 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Dit hoofdstuk bevat belangrijke aanwijzingen om met de machine veilig om te gaan.

2.1 Verplichtingen en aansprakelijkheid

Aanwijzingen in de bedieningshandleiding opvolgen

Kennis van de basis veiligheidsaanwijzingen en veiligheidsvoorschriften vormen het uitgangspunt voor veilig en storingvrij gebruik van de machine.

Verplichtingen van de gebruiker

De bestuurder verplicht zich alleen personen aan of met de machine te laten werken,

- met de basisveiligheidsvoorschriften en de ARBO-voorschriften bekend zijn.
- over het werk aan/met de machine geïnformeerd zijn.
- deze bedieningshandleiding gelezen en begrepen hebben.

De gebruiker verplicht zich

- alle waarschuwingstekens op de machine in leesbare toestand te houden.
- beschadigde waarschuwingstekens te vervangen.

Verplichtingen van de persoon die de machine bedient

Alle personen, die de opdracht hebben met/aan de machine te werken, verplichten zich voor aanvang van de werkzaamheden:

- de basisvoorschriften over werkveiligheid en ongevallenpreventie in acht te nemen,
- het hoofdstuk over veiligheid en gevarentekens in deze handleiding op te lezen en op te volgen.
- het hoofdstuk "Waarschuwingstekens en overige aanduidingen op de machine (bladzijde 14) in deze bedieningshandleiding moeten worden gelezen en de veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik van de machine worden opgevolgd.
- Wend u zich met vragen tot de fabrikant/dealer.

Gevaren door omgang met de machine

De machine is volgens de laatste stand van de techniek en volgens de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Desondanks kunnen bij het gebruik van de machine gevaren en belemmeringen ontstaan

- voor lijf en leden van de bestuurder of voor derden,
- voor de machine zelf,
- en aan andere goederen.

Gebruikt u de machine alleen

- in perfecte veilige staat.
- voor het doel waarvoor ze ontworpen is.

Verhelp onmiddellijk de storingen die de veiligheid in gevaar kunnen brengen.

Garantie en aansprakelijkheid

Principieel gelden onze "Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden". Hierover kan de eigenaar na het sluiten van de handelsovereenkomst beschikken. Aanspraak op garantie of aansprakelijkheid voor schade aan personen of zaken zijn uitgesloten, indien deze op een of meerdere van de volgende oorzaken terug te voeren zijn:

- niet doelgericht gebruik van de machine.
- ondeskundig monteren, in bedrijfstellen, bedienen en onderhouden van de machine.
- met de machine werken met defecte veiligheidsinrichtingen of niet volgens voorschrift gemonteerde veiligheids- en beschermvoorzieningen.
- het niet opvolgen van de aanwijzingen in de bedieningshandleiding betreffende het in gebruikstellen, het werken met de machine en tijdens het onderhoud.
- eigenmachtige veranderingen aan de machine.
- gebrekkige controle van machinedelen, die aan slijtage onderhevig zijn.
- onvakkundig uitgevoerde reparaties.
- catastrofale ongevallen door inwerking van vreemde voorwerpen of veel geweld.

2.2 Weergave van de veiligheidsaanwijzingen -Symbolen

De veiligheidsaanwijzingen zijn gekenmerkt door een symbool en omschrijving. De omschrijving geeft de ernst van het dreigende gevaar aan. De afzonderlijke symbolen hebben de volgende betekenis:



Gevaar!

Onmiddellijk dreigend gevaar voor het leven en gezondheid van personen (zware verwondingen of dood).

Het negeren van deze aanwijzingen heeft ernstige schadelijke uitwerking op de gezondheid, tot levensbedreigende verwondingen tot gevolg.



Waarschuwing!

Mogelijkerwijs dreigend gevaar voor het leven en gezondheid van personen.

Het negeren van deze aanwijzingen heeft ernstige schadelijke uitwerking op de gezondheid, tot levensbedreigende verwondingen tot gevolg.



Voorzichtig!

Mogelijk gevaarlijke situatie (lichte verwonding of beschadiging).

Het niet opvolgen van deze aanwijzing kan lichte verwonding tot gevolg hebben of tot beschadiging van goederen leiden.



Belangrijk!

Verplichting tot speciaal gedrag of handeling voor de doelgerichte omgang met de machine.

Het niet opvolgen van deze aanwijzing kan tot storingen aan de machine of de omgeving leiden.



Advies!

Gebruiktips en nuttige informatie.

Deze adviezen helpen u om alle functies op de machine zo optimaal mogelijk te gebruiken.

2.3 Organisatorische maatregelen

De eigenaar moet aan de uitvoerende personen beschermende bekleding aanbieden, zoals.:

- beschermbril,
- veiligheidsschoenen,
- werkoverall,
- huidcrème, etc..



Belangrijk!

De bedieningshandleiding

- **altijd bij de machine bewaren!**
- **moet te allen tijde voor de chauffeurs en onderhoudsmonteurs ter beschikking zijn!**

Controleer regelmatig alle aanwezige veiligheidsinrichtingen!

2.4 Veiligheids- en beschermingsinrichtingen

Voor iedere keer dat met de machine wordt gewerkt, controleren of alle veiligheids- en beschermingsinrichtingen doelmatig zijn aangebracht en functioneren. Alle veiligheids- en beschermingsinrichtingen regelmatig controleren.

Defecte veiligheidsvoorzieningen

Door defecte of gedemonteerde veiligheids- en beschermingsinrichtingen kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.

2.5 Informele veiligheidsmaatregelen

Houd naast alle veiligheidsaanwijzingen in deze bedieningshandleiding ook rekening met de algemeen geldende en plaatselijke regels voor ongevallen en milieupreventie.

Volg de verkeersvoorschriften op tijdens het vervoer over openbare wegen en transport naar het veld.

2.6 Opleiding van personen

Alleen geschoolde en onderrichte personen mogen met/aan de machine werken. Duidelijk vastleggen welke personen voor spuiten en voor onderhoud verantwoordelijk zijn.

Een leerling mag onder toezicht van een ervaren persoon met/aan de machine werken.

Personen Beroep	Speciaal opgeleid persoon	Geïnstrueerde bediener	Personen met specifieke vakopleiding (Mechanica/elektrotechniek)
Verladen/Transport	X	X	X
In bedrijfstellen	--	X	--
Inrichten, ombouwen	--	--	X
Bedrijf	--	X	--
Onderhoud	--	--	X
Storingen zoeken en oplossen	X	--	X
Afvoeren	X	--	--

Legenda: X.. toegestaan --.. niet toegestaan

2.7 Veiligheidsmaatregelen onder normale omstandigheden

Alleen met de machine werken indien alle veiligheids- en beschermingsinrichtingen doelmatig zijn aangebracht.

Controleer minstens een keer per dag of uiterlijk herkenbare schade is opgetreden aan de machine en alle veiligheids- en beschermingsinrichtingen functioneren.

2.8 Gevaar door resterende energie

Let op het optreden van mechanische, hydraulische, pneumatische en elektrische / elektronische krachten en spanningen, veroorzaakt door restanten van energie op de machine.

Tref hiervoor de geëigende maatregelen voor instructie van het personeel. Gedetailleerde aanwijzingen worden nogmaals in de betreffende hoofdstukken van de bedieningshandleiding gegeven...

2.9 Onderhoud, service en verhelpen van storingen

Zorg er voor, dat u de voorgeschreven instel-, service- en inspectiewerkzaamheden tijdig uitvoert.

Zorg er voor, dat externe hulpmiddelen zoals perslucht en hydraulische systemen niet per ongeluk kunnen worden ingeschakeld.

Bevestig en beveilig grote onderdelen bij vervanging zorgvuldig aan de hefwerktuigen.

Controleer de boutverbindingen. Na de onderhoudswerkzaamheden de veiligheidsinrichting op goede werking controleren.

2.10 Constructieve veranderingen

Zonder toestemming van de AMAZONEN-WERKE mogen geen veranderingen, aan- of ombouw aan de machine worden uitgevoerd. Dit geldt ook voor laswerkzaamheden aan dragende delen.

Alle ombouw of aanbouw maatregelen vereisen een schriftelijke toestemming van de AMAZONEN-WERKE. Gebruik uitsluitend door de firma AMAZONEN-WERKE vrijgegeven ombouwdelen en toebehoren, opdat de internationale en nationale voorschriften geldig blijven.

Voertuigen, die in een bepaalde uitvoering met toebehoren zijn gekeurd moeten zich in de staat bevinden waarin de keuring werd uitgevoerd.



Belangrijk!

In principe is verboden

- het boren in frame of onderstel.
- het opboren van bestaande gaten in het frame of onderstel.
- het lassen aan dragende delen.

2.10.1 Onderdelen en slijtdelen en hulpstoffen

Vervang de machine-onderdelen meteen, die niet meer betrouwbaar functioneren.

Gebruik uitsluitend originele-**AMAZONE**-onderdelen en slijtdelen of onderdelen die door de AMAZONEN-WERKEN zijn toegestaan, waardoor de functionaliteit volgens landelijke en internationale voorschriften gewaarborgd blijft. Het gebruik van imitatie onderdelen en slijtdelen is niet gegarandeerd, dat zij geconstrueerd en gemaakt zijn volgens veiligheids- en belastingsnormen.

De AMAZONEN-WERKE zijn niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door het gebruik van niet vrijgegeven onderdelen en slijtdelen of hulpstoffen in volgens veiligheids- en belastingsnormen omdat schriften, geldig blijftdende en plaatselijke rege.

2.11 Reinigen en afvoeren

Gebruikte stoffen en materialen vakkundig opbergen en afvoeren vooral bij

- bij werkzaamheden aan smeersystemen en smerinrichtingen en
- bij het reinigen met oplosmiddelen.

2.12 Werkplek van de chauffeur

De machine mag slechts door een persoon vanaf de tractor worden bediend.

2.13 Veiligheidsvoorzieningen en overige kentekenen op de machine



Belangrijk!

Houdt alle waarschuwingstekens op de machine schoon en in goed leesbare staat. Onleesbare waarschuwingstickers vervangen. Nieuwe pictogrammen bestellen bij uw AMAZONE-dealer afbeelding nr. (bijv MD075 = bestelnummer).

Opbouw waarschuwingspictogram

Waarschuwingstekens geven de gevaarlijke plaatsen op de machine aan en attenderen op bijkomende gevaren. Op deze plaatsen kunnen permanent of onverwachte gevaarlijke situaties voor komen.

Een waarschuwingspictogram bestaat uit twee kaders:



Kader 1

toont illustratief de aard van de gevaarlijke situatie en is omgeven door een driehoekig veiligheidssymbool.

Kader 2

geeft illustratief aanwijzing om het gevaar te vermijden.

Waarschuwingstekens - toelichting

In de kolom **Bestelnummer en toelichting** staat de omschrijving van het nevenstaande gevarenteken. De omschrijving is altijd in dezelfde volgorde opgebouwd:

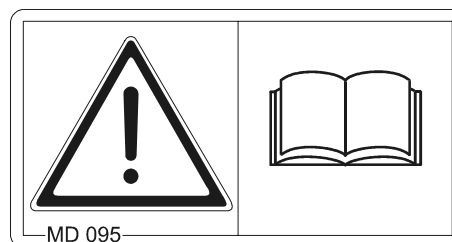
1. Omschrijving van het gevaar.
Voorbeeld: Gevaar voor snijwonden of amputatie!
2. De gevolgen door negeren van de aanwijzing(en) ter voorkoming van ongelukken.
Voorbeeld: Veroorzaakt zware verwondingen aan vingers of hand.
3. De aanwijzing(en) ter voorkoming van gevaarlijke situaties.
Voorbeeld: machinedelen pas aanraken, wanneer ze volledig tot stilstand zijn gekomen.

Bestelnummer en toelichting

Waarschuwingsteken

MD 095

Voor ingebruikname de bedieningshandleiding en veiligheidsaanwijzingen lezen en in acht nemen!

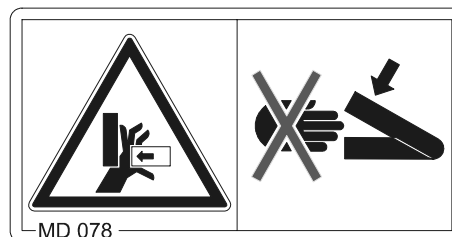


MD 078

Gevaar voor beknellen!

Veroorzaakt zware verwondingen aan de vingers of hand.

Grijp nooit in de gevarenszone, zolang zich daar nog machinedelen kunnen bewegen.

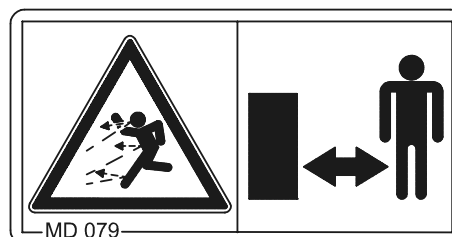


MD 079

Gevaar weggeslingerde deeltjes!

Veroorzaakt ernstige verwondingen over het gehele lichaam.

Houd voldoende veilige afstand tot de machine, zolang de motor van de tractor loopt.

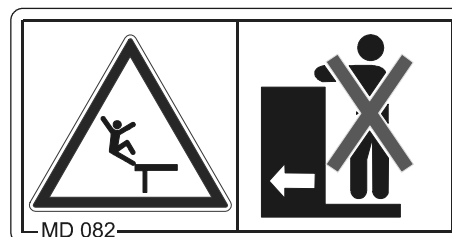


MD 082

Gevaar voor eraf vallen!

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel.

Het is verboden op de machine mee te rijden en/of op de lopende machine te klimmen. Dit verbod geldt ook voor machines met treeplanken of platforms.



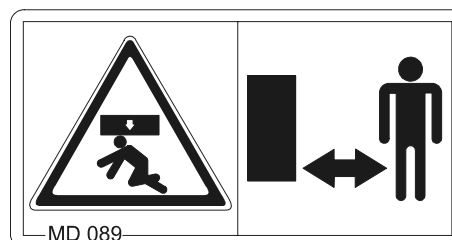
MD 089

Gevaar!

Gevaar voor beknellen!

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel met gevaar voor dodelijke afloop.

Houd voldoende veilige afstand tot de opgegeven machine vooral wanneer de last onbeveiligd is.



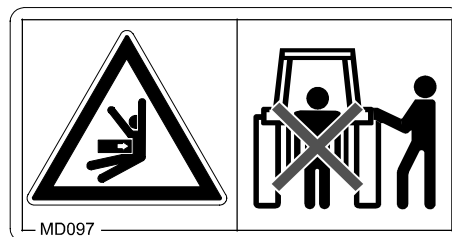
MD 097

Gevaar voor beknellen!

Veroorzaakt zwaar lichamelijk letsel met gevaar voor dodelijke afloop.

Blijf bij het bedienen van de hefinrichting buiten het hefbereik van de driepuntsophanging.

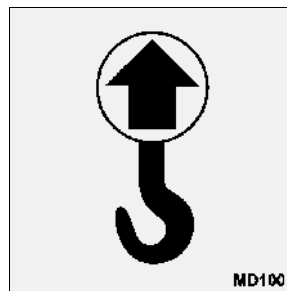
Niemand mag zich binnen het hefbereik van de driepuntsophanging bevinden wanneer de hefinrichting wordt bediend!



Algemene veiligheidsaanwijzingen

MD 100

Bevestigingspunt voor hijswerktuig.

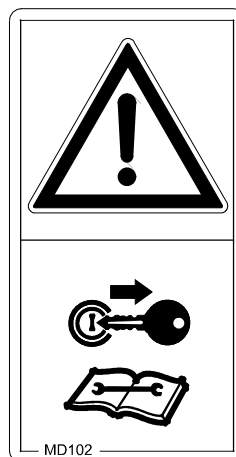


MD 102

Gevaar door onbedoeld starten van de machine.

Kan zwaar lichamelijk letsel tot gevolg hebben, zelfs met dodelijke afloop.

- Tijdens onderhoud en reparatie de motor van de tractor stilzetten en de contactsleutel verwijderen.
- De aanwijzingen in de technische handleiding lezen en opvolgen, voordat u de onderhoud- en reparatiewerkzaamheden gaat uitvoeren.



2.13.1 Plaats van de waarschuwingstekens en overige bemerkingen

waarschuwingstekens

De volgende afbeeldingen geven de plaatsen aan waar de waarschuwingstekens zijn aangebracht.

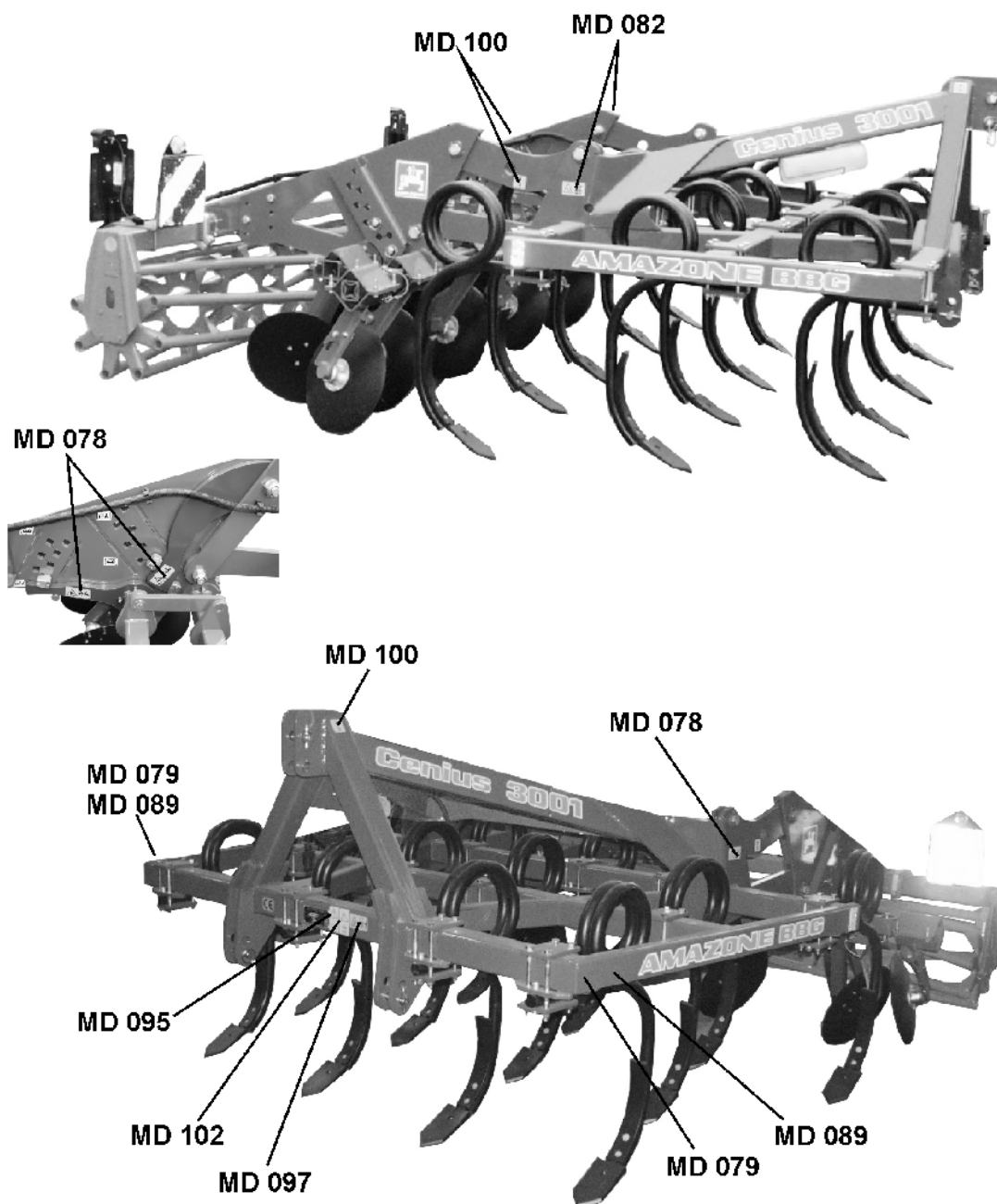


Fig. 1

2.14 Gevaren bij niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen

Het niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen

- kan zowel het in gevaar brengen van personen als ook van het milieu en van de machine ten gevolge hebben.
- kan leiden tot het verlies van alle aanspraken op schadevergoeding.

Concreet kan het niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen bijvoorbeeld de volgende gevaren veroorzaken:

- In gevaar brengen van personen door niet afgeschermd werkbreedte.
- Onwerkzaamheid van belangrijke functies van de machine.
- Het niet toepassen van de voorgeschreven methoden voor onderhoud en afstelling van de machine.
- Het in gevaar brengen van personen door mechanische en chemische oorzaken.
- Het verontreinigen van het milieu door lekkage van hydrauliekolie.

2.15 Veiligheidsbewust werken

Naast de veiligheidsaanwijzingen dient u de nationale, algemeen geldige wet- en regelgeving over veiligheid en ongevallenpreventie in acht te nemen. Vooral de VSG 1.1 en VSG 3.1.

De op de machinestickers aangegeven veiligheidsaanwijzingen moeten worden opgevolgd.

Als de machine op de openbare weg wordt vervoerd dient u zich te houden aan de nationale verkeersvoorschriften.

2.16 Veiligheidsaanwijzingen voor de persoon die de machine bedient



Waarschuwing!

Telkens voor het gebruik machine en trekker controleren op verkeers- en gebruiksveiligheid!

2.16.1 Algemene veiligheids- en ongevallen preventieregels

- Neem naast de in deze gebruikshandleiding genoemde aanwijzingen bovendien de algemene regels voor veiligheid en ongevallenpreventie in acht!
- De aangebrachte waarschuwingen en aanwijzingen geven belangrijke aanwijzingen voor een ongevaarlijk gebruik. De naleving dient uw eigen veiligheid!
- Voor het wegrijden en voor het begin van het werk de omgeving controleren (kinderen)! Let op voldoende uitzicht!
- Meerijden op de machine tijdens het werk of het transport is niet toegestaan!

Aan- en afkoppelen van de machine

- U mag de machine alleen met een tractor transporteren, indien het vermogen van de tractor is afgestemd op de machine.!
- Bij het aankoppelen van de machine aan de tractor moet de categorie van de driepuntshydrauliek en de aankoppelpunten met de machine overeen stemmen.
- Door het aankoppelen van de machine aan de hefinrichting voor of achter moet rekening worden gehouden met
 - het toelaatbare totale gewicht van de tractor
 - het maximale draagvermogen van de assen van de tractor
 - het toegestane draagvermogen van de gemonteerde banden
- Zorg ervoor, dat de tractor niet kan weggrollen, wanneer de machine wordt aangekoppeld.
- Het is verboden tussen de tractor en machine te gaan staan, wanneer de tractor achteruit rijdt om de machine aan te koppelen.

Aanwezige personen mogen tijdens het manoeuvreren alleen aanwijzingen geven naast de machine, pas wanneer de machine stil staat mogen zij zich tussen tractor en werktuig begeven.
- Voor dat U de machine aan de driepuntshefinrichting aankoppelt of los maakt moet het bedieningshendel van de hefinrichting worden geblokkeerd, zodat onverwacht heffen of zakken is uitgesloten.!
- Bij het aan- en afkoppelen van de machine de steunelementen in de juiste stand brengen (stabiele stand)!
- Bij het bedienen van de steunelementen bestaat gevaar voor beknellen en snijwonden!
- Wees bij het aan- en afkoppelen van de machine zeer voorzichtig! Tussen tractor en werktuig bevinden zich gevaarlijke plaatsen waar u zich kunt snijden of beknellen aan de aankoppelpunten.

Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Bij het bedienen van de hydraulische hefinrichting is het verboden tussen tractor en werktuig te gaan staan.
- Koppel de machine volgens voorschrift aan de voorgeschreven bevestigingspunten!
- De ontkoppeltouwen van de snelkoppelhaken moeten los hangen en mogen in de onderste stand niet uit zichzelf ontkoppelen!
- De afgekoppelde machine altijd goed afsteunen.

Werken met de machine

- Maakt U zich voor het begin van de werkzaamheden vertrouwd met alle inrichtingen, bedieningselementen en hun functies. Tijdens het werk is het daarvoor te laat!
- De kleding van de gebruiker dient zo strak mogelijk te zijn. Vermijd los gedragen kleding!
- Machine alleen gebruiken als alle beschermende delen aangebracht en in positie zijn!
- Houd rekening met het maximale laadvermogen van de aangekoppelde/aangehangen machine en de toegestane asbelasting en oplegdruk van de tractor. Rijdt desnoods met een gedeeltelijk gevulde voorraadtrechter.
- Het is verboden zich binnen het werkbereik van de machine op te houden!
- Het is verboden zich binnen het draai- en zwenkbereik van de machine te bevinden!
- Bij machinecomponenten die extern worden bediend (bijv. met hydrauliek) bevinden zich gevaarlijke plaatsen, waaraan u zich kunt verwonden!
- Machinecomponenten, die door externe kracht worden aangedreven mogen alleen worden bediend wanneer personen zich op voldoende veilige afstand van de machine bevinden
- Voordat u de tractor verlaat moet U:
 - de machine laten zakken op de grond
 - de motor van de tractor stilzetten
 - de contactsleutel verwijderen.
- De afgekoppelde machine altijd stabiel wegzetten!

Transporteren van de machine

- Bij het rijden op openbare wegen dient U zich aan de geldende verkeersvoorschriften te houden!
- Let er op, dat de tractor voldoende remvermogen heeft en veilig stuurt.!
- Aan een tractor aangebouwde werktuigen en ballastgewichten beïnvloeden het rijgedrag, evenals het stuur- en remvermogen van de tractor!
- Indien nodig frontgewichten aanbrengen.
De vooras van de tractor moet altijd met minstens 20% van het eigengewicht van de tractor zijn belast, zodat de besturing voldoende gewaarborgd is.
- Bevestig de frontgewichten of ballastgewichten achter aan de voorgeschreven bevestigingspunten!
- Houd rekening met het maximale laadvermogen van de aangekoppelde/aangehangen machine en de toegestane asbelasting en oplegdruk van de tractor!
- De tractor moet in beladen toestand aan de vereiste remvertraging voldoen (geldt voor tractor met aangebouwde of aangehangen machine).
- Controleer de werking van de remmen voor dat U weg rijdt!
- Bij het nemen van bochten met getrokken of gedragen werktuigen rekening houden met uitzwaaien en de middelpuntvliedende kracht!
- Wanneer de machine in de driepuntshydrauliek of aan de treklatten is bevestigd, moet tijdens transportritten de trekstangen voldoende zijdelings gestabiliseerd zijn!
- Tijdens transport moeten de beweegbare onderdelen van de machine in de transportsteunen worden vergrendeld, zodat ze niet kunnen losraken
- Tijdens transportritten het bedieningshendel van de hefinrichting vergrendelen, zodat de opgeheven machine niet onverwacht kan zakken!
- Controleer voor het rijden op de weg of alle transportuitrustingen op de juiste wijze aan de machine gemonteerd zijn, zoals verlichtingsbalk, markeringsborden en beschermkappen.
- Pas de rijsnelheid aan de plaatselijke omstandigheden aan.
- Voor bergaf rijden een lagere versnelling kiezen.
- Tijdens transportritten de rempedalen altijd koppelen.

2.16.2 Hydraulisch systeem

- Het hydraulisch systeem staat onder hoge druk!
- Zorg er voor, dat de hydrauliekslangen op de juiste wijze worden aangesloten!
- Bij de aankoppeling van de hydrauliekslangen aan het hydraulische systeem van de trekker, moet erop worden gelet, dat zowel de trekker- als de machinehydrauliek drukloos is!
- Alvorens aan het hydraulisch systeem werkzaamheden te verrichten
 - machine laten zakken,
 - systeem drukloos maken,
 - en motor afzetten.
- Hydraulische slangleidingen minstens een keer per jaar op werkveiligheid door een vakman laten controleren! Beschadigde en verouderde slangen vervangen. Gebruik uitsluitend originele - **AMAZONE** hydrauliekslangen!
- De gebruiksduur van de slangleidingen mag niet meer zijn dan 6 jaar, inclusief een eventuele opslagtijd van hoogstens 2 jaar. Ook bij vakkundige opslag en toelaatbare belasting zijn slangen en slangverbindingen onderhevig aan een natuurlijke veroudering. Daardoor is hun opslagtijd en gebruiksduur beperkt. Afwijkend hiervan kan de gebruiksduur overeenkomstig de ervaringswaarden, met name met in acht neming van het potentiële gevaar, worden vastgelegd. Voor slangen en slangleidingen van thermoplasten kunnen andere richtwaarden gelden.
- Gevaar voor infecties! Onder hoge druk ontsnappende vloeistoffen (hydrauliekolie) kunnen door de huid dringen en zware verwondingen veroorzaken! Bij verwondingen onmiddellijk een arts bezoeken!
- Bij het opsporen van lekkages wegens gevaar voor verwondingen geschikte hulpmiddelen gebruiken!

2.16.3 Elektrische installatie

- Bij het werken aan de elektrische installatie altijd de accukabel (minpool) losmaken!
- Alleen de voorgeschreven zekeringen gebruiken. Met te zware zekeringen wordt de installatie overbelast - brandgevaar!
- Zorg voor een correcte aansluiting - eerst de pluspool en de minpool aansluiten! - Afkoppelen in omgekeerde volgorde!
- Pluspool altijd voorzien van de bijbehorende beschermkap. Door kortsluiting kan gevaar voor explosie ontstaan!
- Gevaar voor explosie! Vorming van vonken en open vuur in de buurt van de accu voorkomen!
- De machine kan worden uitgerust met elektronische componenten en onderdelen, waarvan de functie kan worden beïnvloed door elektromagnetische straling van andere apparaten. Door dergelijke invloeden kunnen personen in gevaar komen, wanneer de navolgende veiligheidsaanwijzingen niet worden opgevolgd
 - Bij installatie van elektrische en elektronische apparaten en / of componenten in de machine die aan het elektrische systeem worden aangesloten, moet de gebruiker zelf vaststellen of de installatie storingen veroorzaakt in de elektronica of andere componenten van het voertuig.
 - Men moet er vooral op letten, dat de achteraf geïnstalleerde elektrische en elektronische componenten voldoen aan de EG machinerichtlijn EMV- 89/336/EWG en voorzien zijn van het CE- kenteken.

2.16.4 Service, reparatie en onderhoud

Service, reparatie en schoonmaakwerkzaamheden evenals het oplossen van storingen alleen uitvoeren met

- uitgeschakelde aandrijving,
- stilstaande motor
- contactsleutel uitnemen
- afgekoppelde machinestekker van de boordcomputer
- Regelmatig controleren of moeren en bouten nog vast zitten en zo nodig natrekken!
- Zorg dat de opgeheven machine of opgeheven machinecomponenten voldoende beveiligd zijn tegen onverwacht zakken, voor dat u onderhoud, reparatie of reinigingswerkzaamheden aan de machine uitvoert.
- Gebruik bij het vervangen van scherpe machinedelen het geschikte gereedschap en draag werkhandschoenen.
- Olie, vet en filters op milieuverantwoorde wijze afvoeren.
- Voor dat U aan de tractor en aangekoppelde machine elektrisch gaat lassen, eerst de pluskabel bij de dynamo en accu van de tractor losmaken!
- Reserve onderdelen moeten minstens aan de door de fabrikant van de machine vastgelegde technische eisen voldoen! Daarom uitsluitend originele **AMAZONE**-onderdelen gebruiken!

3 Opladen en afladen

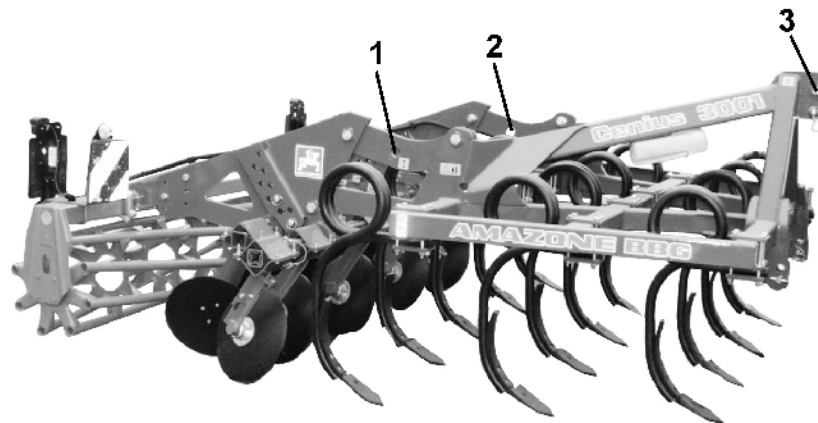


Fig. 2

Verladen met een kraan:

- De Cenius 3001 beschikt over 3 bevestigingspunten (Fig. 2/1,2,3) voor de hijsbanden!



Voorzichtig!

- Bij het op- of afladen van de machine met een kraan moeten de hijsbanden bij de aangegeven bevestigingspunten worden vast gemaakt.
- De minimale trekbelasting van de hijsband moet 1000 kg bedragen!

4 Productbeschrijving

Dit hoofdstuk

- geeft een uitgebreid overzicht over de opbouw van de machine.
- geeft de benaming van de afzonderlijke bouwgroepen en stelelementen.

Lees dit hoofdstuk indien mogelijk direct bij de machine. Zo kunt u zich optimaal vertrouwd maken met de machine.

De machine is opgebouwd uit de volgende groepen:

- Basisframe met 3 rijig veld cultivatortanden en veld met 2 rijen schijfelementen
- V-ringwals / staafwals

4.1 Overzicht bouwgroepen

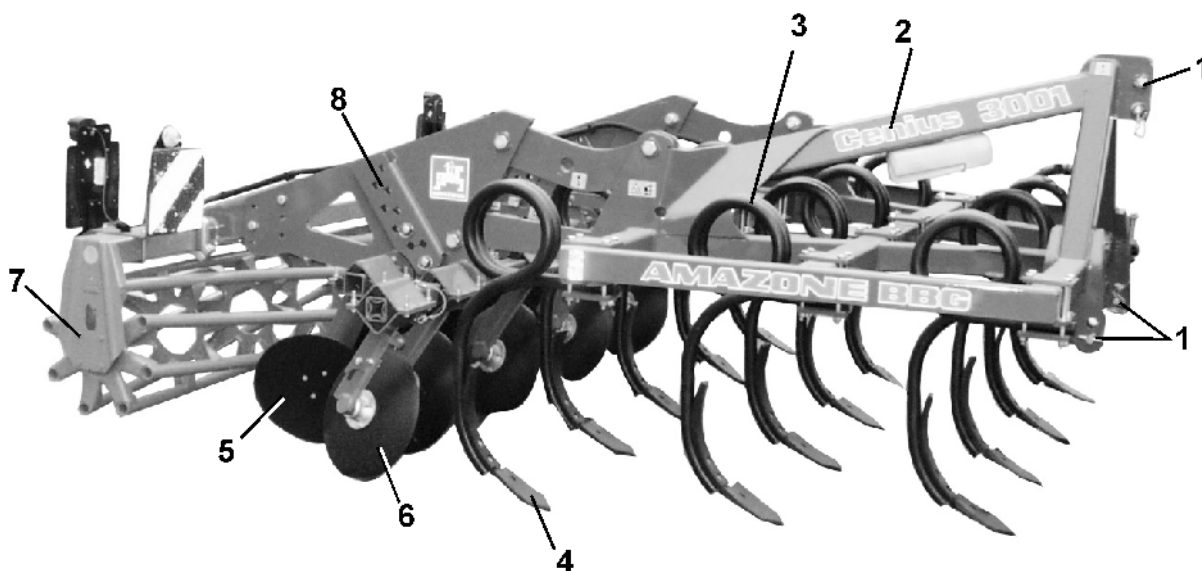


Fig. 3

- | | |
|--|--|
| (1) Driepuntsophanging | (6) Uittrekbare kantschijven |
| (2) Frame | (7) Nalopende wals |
| (3) Veld met cultivatortanden in 3 rijen | (8) Insteekplaat voor excentrische pennen voor het instellen van de werkdiepte |
| (4) Kouters | |
| (5) Veld met holle schijven in 2 rijen | |

4.2 Verkeerstechnische uitrusting

Fig. 4/...

- (1) 2 achterlichten
- (2) 2 remlichten
- (3) 2 richtingaanwijzers (verplicht wanneer de richtingaanwijzer van de tractor is afgedekt)
- (4) 2 rode reflectoren
- (5) 2 markeringsborden achter

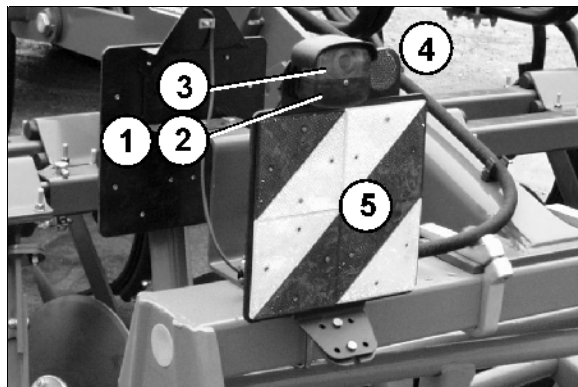


Fig. 4

Fig. 5/...

- (1) 2 markeringsborden voor
- (2) 2 breedtelichten voor

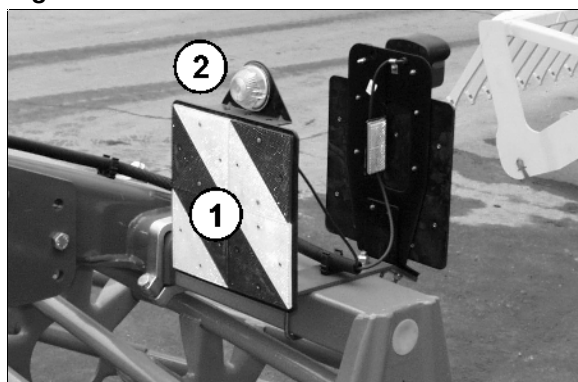


Fig. 5

Fig. 6/...

- (1) 4 zijdelingse reflectoren

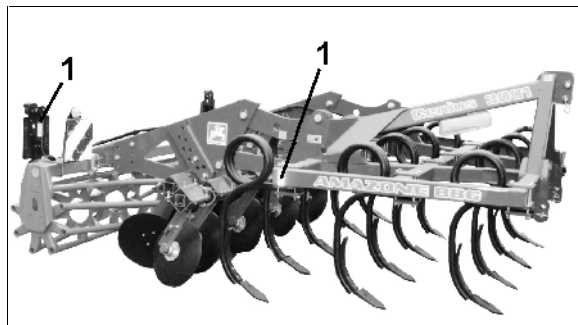


Fig. 6

4.3 Doelgericht gebruik

De **Cenius 3001** als aanbouw schijvencultivator

- is gebouwd voor het normale gebruik in de landbouw als grondbewerkingsmachine.
- wordt met de hefarmen en de topstang aan een tractor gekoppeld en wordt door een persoon bediend.

De volgende hellingpercentages kunnen worden genomen

- Schuinte
 - in rijrichting linksom 20 %
 - in rijrichting rechtsom 20 %
- Helling
 - bergop 20 %
 - bergaf 20 %

De **Cenius 3001 special** wordt gebruikt met een tractor van maximaal 120 kW (160 pk).

Tot het doelgerichte gebruik behoort ook:

- het opvolgen van alle aanwijzingen in deze bedieningshandleiding.
- het aanhouden van de inspectie- en servicewerkzaamheden.
- het uitsluitend gebruik van originele-**AMAZONE**-onderdelen.

Andere toepassingen dan hierboven genoemd zijn verboden en gelden als niet doelgericht.

Voor schade veroorzaakt door niet doelgericht gebruik

- draagt de bestuurder alleen zelf de verantwoording,
- en is de fabrikant op geen enkele wijze aansprakelijk.

4.4 Gevarenzone

In deze bereiken zijn permanent aanwezige gevaren op onverwachts optredende gevaren aanwezig. Veiligheidstekens geven de gevaarlijke zones aan. Hier gelden speciale veiligheidsvoorschriften. Zie hiervoor hfdst. "Algemene veiligheidsaanwijzingen", bladzijde 14.

Gevaarlijke zones bestaan:

- tussen tractor en aanbouwsput, vooral tijdens het aan- en afkoppelen en tijdens het vullen van de voorraadtrechter,
- binnen het bereik van beweegbare delen,
- door op de machine te klimmen,
- onder een geheven en niet beveiligde machine of machinedelen.

4.5 Conformiteit

	Richtlijnen / normaanduiding
De machine vervult de:	• machinerichtlijnen 98/37/EG • EMV- richtlijn 89/336/EWG

4.6 Typeplaatje en CE-markering

De volgende afbeelding toont de plaatsen waar het typeplaatje en de CE-markering is aangebracht.

Het typeplaatje (Fig. 7/1) evenals de CE-markering (Fig. 7/2) bevinden zich op het chassis.

Op het typeplaatje is aangegeven:

- Serienummer.:
- Type
- Bouwjaar
- Werk
- Toegestaan totaal gewicht kg

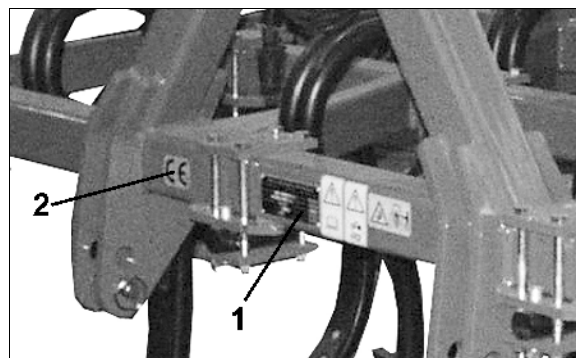


Fig. 7



Fig. 8

Het CE-teken op de machine geeft aan, dat de bepalingen van de geldende EU-richtlijnen voor deze machine van toepassing zijn.

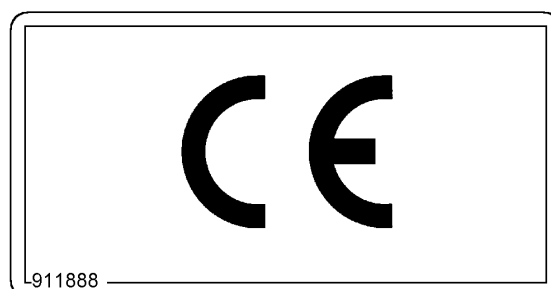


Fig. 9

4.7 Technische gegevens

Cenius 3001		special	super
Werkbreedte	[m]	3	
Aantal rijen tanden	[Stk.]	3	
Werkafstand	[mm]	230	
Aantal rijen schijven	[Stk.]	2	
Schijfdiameter	[mm]	460	
Werksnelheid	[km/h]	10-15	
Transportbreedte	[m]	3	
Totale lengte	[m]	3,75	
Totale gewicht			
met V-ringwals	[kg]	2050	2250
met staafwals	[kg]	1870	2070
Aanbouwcategorie		II	
Uitvoering (d)	[mm]	1900	

4.8 Eisen aan de tractor

De tractor moet voldoende vermogen hebben en uitgerust zijn met de vereiste elektrische aansluitingen voor de verlichting, hydraulische stuurventielen en overeenkomstige remaansluitingen, om met de machine te kunnen werken .

Motorvermogen van de tractor

Cenius 3001 ab 90 kW (120 PS)

Elektrische installatie

- | | |
|---------------------|---------------|
| Accuspanning: | • 12 V (Volt) |
| Verlichtingstekker: | • 7-polig |

4.9 Gegevens over de geluidsontwikkeling

Bij de in werking zijnde machine bedraagt emissiewaarde (geluidsniveau) 74 dB(A), gemeten in bedrijf met gesloten cabine en op oorhoogte van de bestuurder van de trekker.

Meettoestel: OPTAC SLM 5.

De geluidsbelasting is belangrijke mate van het gebruikte type voertuig afhankelijk.

5 Opbouw en werking

Het volgende hoofdstuk geeft u informatie over de opbouw van de machine en de werking van de afzonderlijke componenten.



Fig. 10

De driepunts stoppelcultivator **Cenius 3001** is bedoeld voor

- o stoppelbewerking
- o niet kerende grondbewerking
- o zaadbedbereiding

Der **Cenius** is uitgerust met een werkbreedte van 3 m en wordt met een star frame aan de driepuntsophanging van de tractor bevestigd.

Hij is samengesteld uit:

- o een veld 3 rijen geveerde tanden, die met verschillende kouters kunnen worden uitgerust
- o een naloopwals.

Cenius 3001 super voor

- o extreem zware omstandigheden
- o bodem met veel stenen
- o voor tractoren met hoog vermogen.

Cenius 3001 special voor

- o lichtere grond overwegend zonder stenen
- o tractoren tot 160 pk.

5.1 Tandem

Het veld met 3 rijen tanden is in het frame opgehangen. De werkafstand bedraagt 23 cm, waardoor de volledige werkbreedte wordt bewerkt.

- **Vierkante veerstalen tanden (Fig. 11/1)**

Uitvoering bij **Cenius 3001 special**.

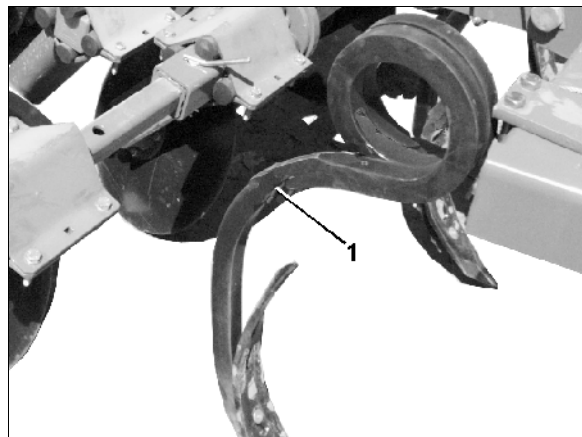


Fig. 11

- **Ronde veerstalen tanden (Fig. 12/1)**

Uitvoering bij **Cenius 3001 super**.

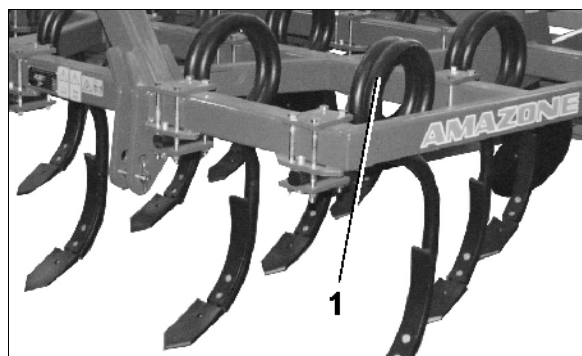


Fig. 12

- **Diepte-instelling van de tanden**

De werkdiepte van de kouters wordt met de naloopwals ingesteld. De diepte-instelling gebeurt door het verplaatsen en verdraaien van de **AMAZONE**-vierkante excentrische pennen (Fig. 13/1) boven de geleidearm.

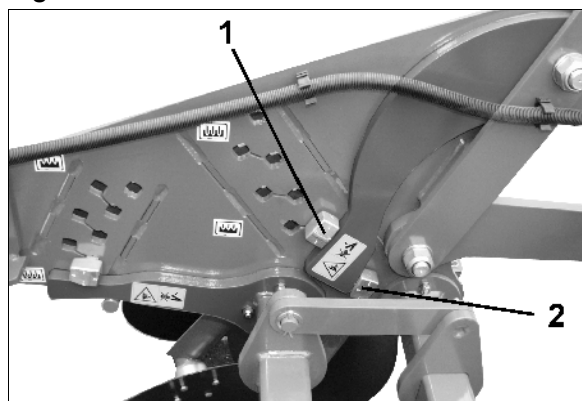


Fig. 13

5.2 Kouters

- **Kerende kouter (75 mm) (Fig. 14/1,2)**

Wordt gebruikt voor middeldiepe bewerking; goede vermenging van de organische massa (standaarduitvoering).

- **Kantmes voor kerende kouter (Fig. 14/3,4)**

- **Stoppelkouter (Fig. 14/5)**

Wordt gebruikt voor ondiepe bewerking, goede vermenging.

- **Meskouter (50mm) (Fig. 14/6)**

Wordt gebruikt voor diep losmaken van de grond. Bij diepwoelen blijven de kluiten in de onderlaag.

- **Clip on-tanden met verwisselbare kouterpunten:**

- o als meskouter (Fig. 15/1)
- o als stoppelkouter (Fig. 15/2)
- o als breedkouter (Fig. 15/3,4)

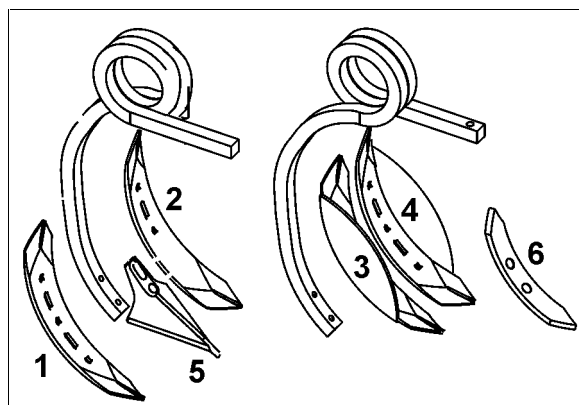


Fig. 14

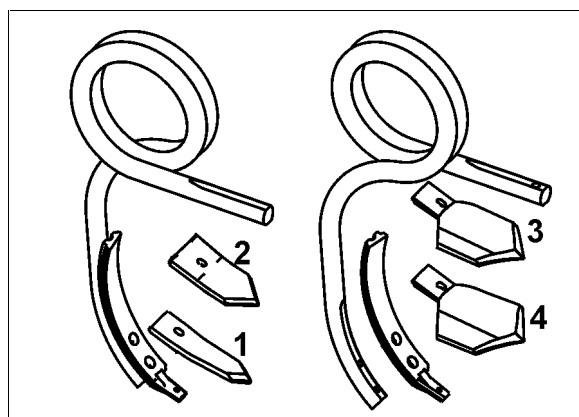


Fig. 15

5.3 Holle schijven

- **Holle schijven**

Voor het egaliseren dient het schijvenveld met rijen holle schijven. De schijven vermengen, verkrumelen en egaliseren de grond.

De lagering van de holle schijven bestaat uit een tweerijig tonnenlager met glijringafdichting, is met olie gevuld en onderhoudsvrij.

De schijven zijn uitgerust met een overbelastingsbeveiliging door middel van rubber strengen. Nadat een obstakel is gepasseerd keren de schijven door het rubber veerelement weer in de oorspronkelijke werkstand terug.

- **Diepte-instelling van de schijven**

De werkdiepte van het schijvenelement wordt onafhankelijk van het hoofdframe door de naloopwals ingesteld.

De diepteregeling gebeurt door de **AMAZONE**-vierkante excentrische pennen (Fig. 17/1) boven de steunbalk te verplaatsen en te verdraaien op de gewenste stand.



Fig. 16



Fig. 17

5.4 Kantschijven

De uittrekbare kantschijven zorgen voor een vlakke aansluiting zonder grondwallen,

- Voor transport de beide kantschijven volledig inschuiven, met pen vastzetten en borgen (Fig. 18).
- In het werk kunnen de kantschijven in verschillende gaten worden vastgezet (Fig. 19).
- Om de grondwal beter weg te werken kan de kantschijf **links achter** ook aan de voorste rij schijven worden bevestigd.



Voorzichtig!

Voor transport over de weg de kantschijven weer achter monteren en volledig inschuiven!



Fig. 18



Fig. 19

- **Verstelbare kantschijven**

De verstelbare kantschijven (Fig. 20) (optie) zijn in de lengterichting instelbaar en door verdraaien kan de werkhoeek worden aangepast.



Fig. 20

5.5 Naloopwalsen

- **V-ringwals (Fig. 21/1)**

met instelbare afstrijkers (Fig. 22)

De V-ringwals verdicht de grond in stroken en egaliseert het grondoppervlak.

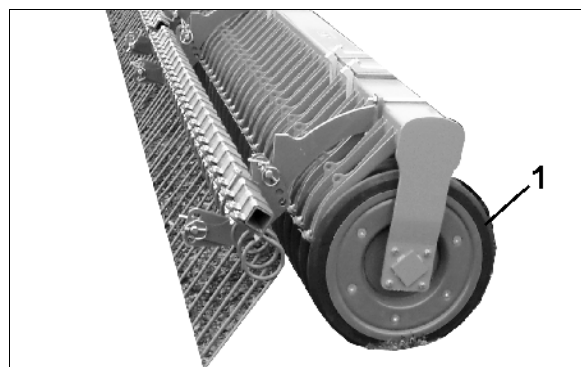


Fig. 21



Fig. 22

- **Staafwals**

Voor geringe naverdichting van de grond is een staafwals leverbaar.



Fig. 23

5.6 Tandeneg

De tandeneg (Fig. 24/1) (optie) dient voor het verkrumelen en egaliseren van de grond.

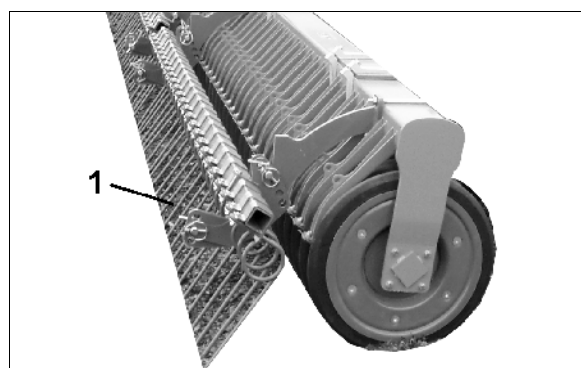


Fig. 24

6 In bedrijf stellen

In dit hoofdstuk krijgt u informatie over het in bedrijfstellen van uw machine.



Gevaar!

- Voor het in bedrijfstellen van de machine moet de bediener de bedieningshandleiding hebben gelezen en begrepen.
- Volg de aanwijzingen op in het hoofdstuk "Veiligheidsaanwijzingen voor de chauffeur" op pagina 19 bij
 - het aan- en afkoppelen
 - transport van de machine
 - werken met de machine
- Zorg voor voldoende stuurkwaliteit en remvermogen van de tractor!
- Indien nodig frontgewichten monteren!
- Door montage van machines voor of achter aan de tractor mag niet worden overschreden
 - het toegestane totale gewicht van de tractor
 - de toegestane asbelastingen van de tractor
 - de toegestane draagvermogens van de tractorbanden
- Bereken eerst zorgvuldig de werkelijke waarden voor het:
 - totale gewicht van de tractor
 - de belasting op de tractorassen
 - de draagvermogens van de banden
 - het minimale ballastgewicht

bij een lege en volle aanbouwmachine, voordat u de combinatie tractor/aanbouwmachine in bedrijf stelt (door berekening of wegen van de tractor-machine combinatie)

Zie hiervoor hoofdstuk "Berekening van de werkelijke waarde voor het totale gewicht van de tractor, de belasting op de tractorassen en draagvermogens van de banden evenals het vereiste minimale ballastgewicht", bladzijde op pagina 39.

- Volgens het verkeersreglement moeten trekker en machine ook in beladen toestand voldoende remcapaciteit hebben.
- Tractor en machine moeten aan de wettelijke verkeersvoorschriften voldoen.
- Zowel de eigenaar als de bestuurder zijn verantwoordelijk voor de naleving van de nationale wegenverkeersvoorschriften.
- Houdt rekening met het maximale draagvermogen van de aangebouwde / getrokken machines en de toegestane asbelasting en oplegdruk van de tractor. Rij desnoods met gedeeltelijk gevulde voorraadtrechter.
- Tijdens transportritten moet het bedieningshendel van de driepuntshydrauliek worden vergrendeld, zodat de aangebouwde of getrokken machine niet onverwacht kan heffen of zakken.

6.1 Voor de eerste keer in bedrijfstellen

6.1.1 Berekening van de werkelijke waarden voor het totale gewicht van de tractor, de belasting van de tractorassen en het draagvermogen van de banden, evenals het minimaal vereiste contragewicht

6.1.1.1 Benodigde gegevens voor de berekening

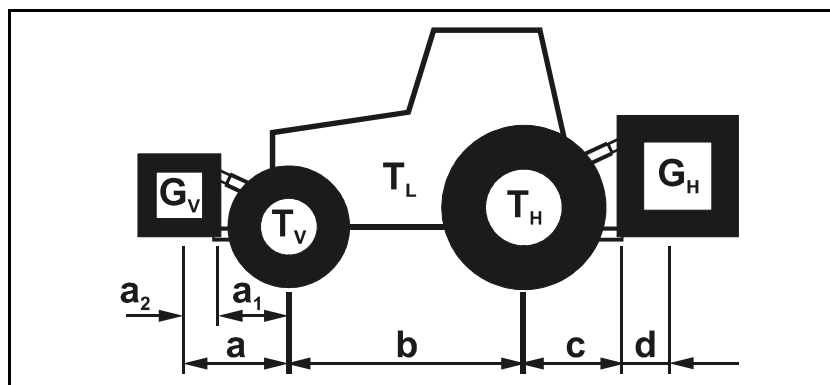


Fig. 25

T_L	[kg]	Eigengewicht van de tractor	Zie bedieningshandleiding van de tractor / keuringsbrief
T_V	[kg]	Voorasbelasting van de lege tractor	
T_H	[kg]	Achterasbelasting van de lege tractor	
G_H	[kg]	Totaalgewicht van de aangehangen machine of gewicht achter	Zie technische gegevens van de machine of gewicht achter
G_V	[kg]	Totaalgewicht van de front aanbouwmachine of het frontgewicht	Zie technische gegevens front aanbouwmachine of frontgewicht
a	[m]	Afstand tussen zwaartepunt front aanbouwmachine of frontgewicht en midden van de vooras (som $a_1 + a_2$)	Zie technische gegevens tractor en front aanbouwmachine of frontgewicht of opmeten
a_1	[m]	Afstand midden van het aansluitpunt van de trekstang tot zwaartepunt van het frontgewicht (zwaartepuntafstand)	Zie bedieningshandleiding van de tractor of opmeten
a_2	[m]	Wielbasis van de tractor	zie technische gegevens front aanbouwmachine of frontgewicht of opmeten
b	[m]	Afstand tussen midden van de achteras tot midden aansluitpunt van de trekstangen	Zie bedieningshandleiding van de tractor / keuringsbrief of opmeten
c	[m]	Afstand midden van de vooras tot midden van de aansluiting van de trekstangen	Zie bedieningshandleiding van de tractor / keuringsbrief of opmeten
d	[m]	afstand tussen hart bevestigingskogels van de hefarmen en zwaartepunt van de driepuntsmachine / ballast achter	zie technische gegevens van de machine

6.1.1.2 Berekening van het vereiste minimale ballastgewicht voor $G_{V \min}$ om de bestuurbaarheid te waarborgen

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Noteer het getal voor het berekende minimale ballastgewicht $G_{V \min}$, dat aan de voorzijde van de tractor nodig is, in de tabel (op pagina 41) ein.

6.1.1.3 Berekening van de werkelijke voorasbelasting $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Noteer het getal voor de berekende werkelijke voorasbelasting en in de handleiding van de tractor aangegeven toegestane belasting van de vooras in de tabel (op pagina 41).

6.1.1.4 Berekening van het werkelijke totale gewicht van de tractor-machine combinatie

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Noteer het getal voor het berekende totale gewicht en in de bedieningshandleiding van de tractor aangegeven toegestane totale gewicht van de tractor, in de tabel (op pagina 41).

6.1.1.5 Berekening van de werkelijke belasting van de achteras $T_{H \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Noteer het getal voor de berekende werkelijke achterasbelasting en in de bedieningshandleiding van de tractor aangegeven toegestane belasting van de achteras, in de tabel (op pagina 41).

6.1.1.6 Draagvermogen van de banden

Noteer de dubbele waarde (voor twee banden) van het toegestane draagvermogen van de band (zie documentatie van de banden fabrikant) in de tabel (op pagina 41).

6.1.1.7 Tabel

	Werkelijke waarde volgens berekening	Toegestane waarde volgens handleiding van de tractor	Dubbel toegestaan draagvermogen (twee banden)
Minimaal ballastgewicht Voor/ Achter	/ kg	--	--
Totale gewicht	kg	≤ kg	--
Voorasbelasting	kg	≤ kg	≤ kg
Achterasbelasting	kg	≤ kg	≤ kg


Advies!

Neem uit de keuringspapieren van uw tractor de toegestane waarden voor totale gewicht, de asbelasting en het draagvermogen van de banden over.


Let-op!

- De werkelijke berekende waarde moet kleiner of gelijk ($\leq$) zijn aan de toegestane waarde!
- Het is verboden de machine aan de tractor te koppelen, waarop de berekening van toepassing is, indien
 - slechts een van de berekende waarden groter is dan de toegestane waarde
 - aan de tractor geen frontgewichten (indien vereist) kunnen worden gehangen voor het minimale extra contragewicht voor ($G_{V \min}$).


Belangrijk!

- Verzwaar uw tractor met een frontgewicht of een gewicht achter, wanneer de asbelasting van de tractor slechts op één as wordt overschreden.
- Uitzonderingen:
 - Bereikt u met het gewicht van de front aanbouwmachine (G_V) niet het vereiste minimale gewicht op de vooras ($G_{V \min}$), dan moet de front aanbouwmachine met extra frontgewichten worden verzwaard!
 - Bereikt u met het gewicht van de aangekoppelde machine achter (G_H) niet de vereiste minimale belasting van de achteras ($G_{H \min}$), dan moet de machine achter met extra hulpgewichten worden verzwaard!

7 Machine aan- en afkoppelen



Let-op!

- U mag alleen een tractor gebruiken waarvan de vermogensklasse afgestemd is op de machine!
- Bij het aankoppelen van de machine aan de tractor met de hefinrichting moet de aanbouwcategorie van machine en tractor gelijk zijn!
- Gebruik de aankoppelementen van tractor en machine volgens voorschrift!
- Het is verboden bij het aankoppelen tussen de getrokken strooier en achteruitrijdende tractor te gaan staan!
- Aanwezige helpers mogen alleen aanwijzingen geven naast de tractor en de machine bedienen. Pas wanneer de tractor stil staat, tussen de machines gaan staan om het aankoppelen tot stand te brengen.
- Volg bij het aan- en afkoppelen van de machine de veiligheidsaanwijzingen op van hoofdstuk "Veiligheidsaanwijzingen voor de chauffeur" van bladzijde 19.



Let-op!

- Wees bijzonder voorzichtig bij het aan- en afkoppelen van de machine van de tractor!
- Bij het aan- en afkoppelen de steunelementen in de betreffende voorgeschreven stand brengen (standzekerheid)!
- Houd rekening met de maximale oplegdruk op de tractor!
- De onderste hefarmen van de tractor moeten voorzien zijn van stabilisatiestangen of kettingen. De hefarmen van de tractor stabiliseren om heen en weer slingeren van de machine te voorkomen!



Advies!

De **Cenius** is uitgerust voor bevestiging aan driepuntsophanging met categorie II.

7.1 Aankoppelen

- De onderste hefarmen van de trekker met hefpenen aan de onderste koppelpunten van de machine bevestigen (Fig. 25/2) en met overslagpenen borgen (Fig. 25/3).
- De topstang van de trekker met de pen (Fig. 25/1) in het bovenste aankoppelpunt van machine bevestigen en met een overslagpen borgen (Fig. 25/3).
- Machine zover opheffen, tot deze horizontaal staat, d.w.z. dat het frame evenwijdig met de grond verloopt..

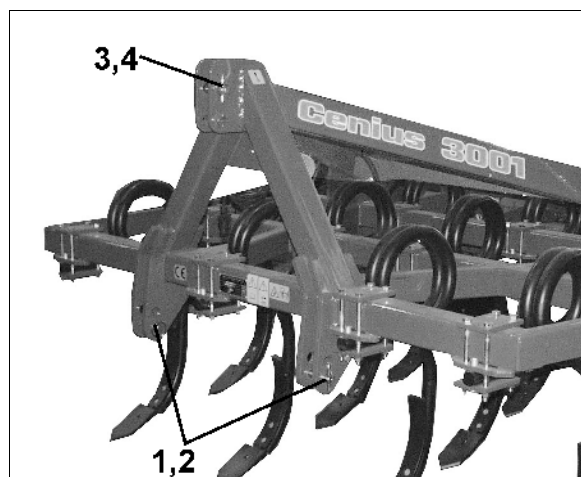


Fig. 26

7.1.1 Wegverlichting

- Spanningskabel van de verlichtingsinstallatie op de tractor aansluiten .



Voorzichtig!

Richtingaanwijzers, achterlichten en remlichten controleren!

7.2 Afkoppelen

- Machine laten zakken.



Advies!

Wordt de machine voor langere tijd buiten werking gesteld, dan moeten de schijven met een antiroestmiddel worden ingesmeerd.



Belangrijk!

Voordat de schijvenegge wordt losgekoppeld, er op letten dat de koppelpunten (topstang en hefarmen) ontlast zijn.

8 Instellingen

8.1 Werkdiepte



Waarschuwing!

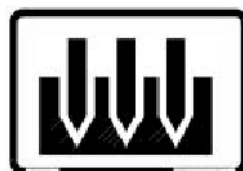
De machine is opgeheven en geborgd tegen onopzettelijk zakken.

Voor exacte instelling van de werkdiepte zijn de kouters (tanden) en schijfsegmenten op de machine onafhankelijk van elkaar in hoogte verstelbaar. Door verplaatsen en/of verdraaien van de excentrische pennen (Fig. 27) kan de werkdiepte nagenoeg traploos worden ingesteld.

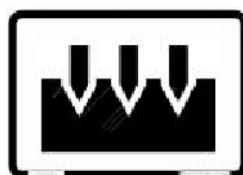
Nadat de excentrische pennen in een hoger of lager gat (Fig. 27) zijn geplaatst, verandert de werkdiepte van de tanden of schijven wanneer de machine weer in de grond wordt gezet.

De fijne-instelling van de werkdiepte gebeurt door de excentrische pen (Fig. 28) te verdraaien van positie 1 (diep) tot positie 4 (ondiep).

1. Overslagpen verwijderen.
2. Excentrische pen hoger/lager zetten en/of verdraaien.
3. Overslagpen bevestigen (Fig. 29/1).



grote werkdiepte



kleine werkdiepte

Fig. 27

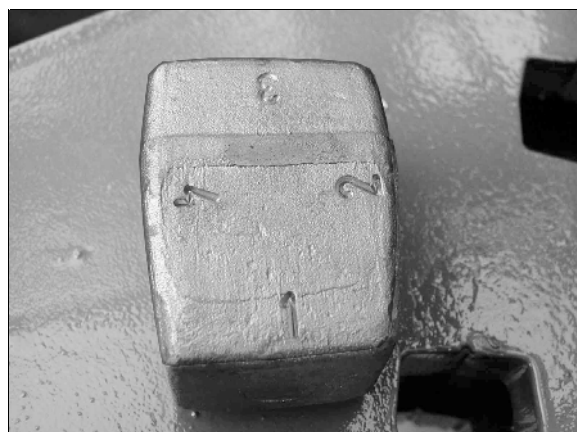


Fig. 28



Gevaar!

Gevaar voor beknellen tussen de excentrische pennen en de draagarmen!

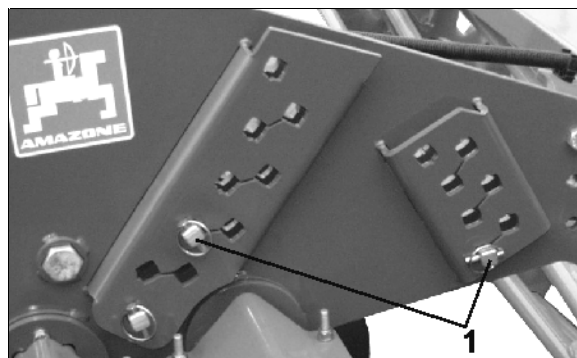


Fig. 29

8.1.1 Werkdiepte van het schijvensegment

De werkdiepte van de holle schijven wordt geregeld over de naloopwals met een excentrische pen op de insteekplaat van de achterste rij schijven (Fig. 30).

- Door verplaatsen van de excentrische pen (Fig. 30/1)
 - o naar boven wordt de werkdiepte van de schijven verkleind.
 - o naar beneden wordt de werkdiepte van de schijven groter.
- Door de excentrische pen te verdraaien (Fig. 30/1)
 - o in positie 1 wordt de werkdiepte van de schijven kleiner.
 - o in positie 4 wordt de werkdiepte van de schijven groter.

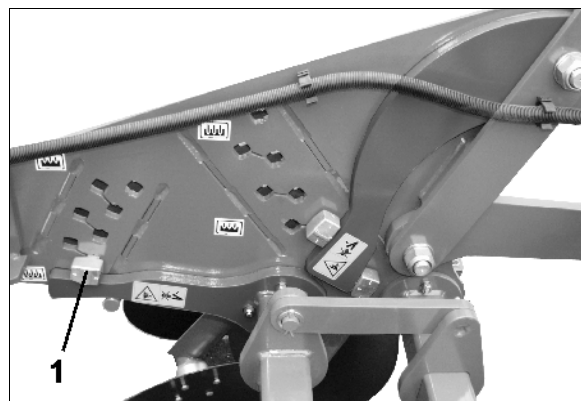


Fig. 30

8.1.2 Werkdiepte van de kouters

De werkdiepte van de kouters wordt met excentrische pennen aan beide zijden ingesteld.

- Door verplaatsen van de excentrische pennen (Fig. 31/1) in een van de posities op de insteekplaat:
 - o naar boven wordt de werkdiepte van de kouter vergroot.
 - o naar beneden wordt de werkdiepte van de kouters geringer.
- Door de excentrische bout te verdraaien (Fig. 31/1)
 - o naar positie 4 werken de kouters dieper.
 - o naar positie 1 vermindert de werkdiepte van de kouters.

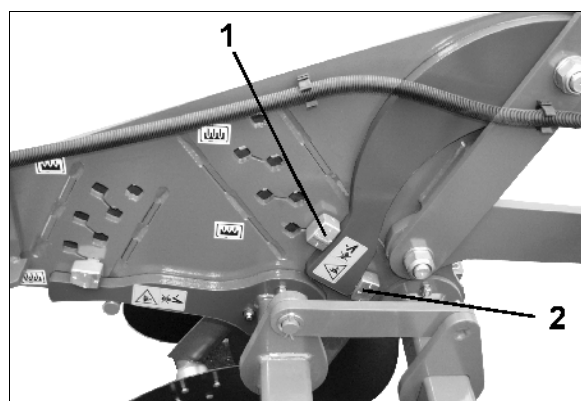


Fig. 31



Belangrijk!

De gekozen positie op de insteekplaat (Fig. 31/1) moet voor beide zijden gelijk zijn. Ook de ingeslagen getallen op de excentrische kop moeten voor beide zijden van de machine in dezelfde stand staan



Advies!

Gaan de kouters niet snel genoeg in de grond, dan de 3^e excentrische pen (Fig. 31/2) direct onder de draagarm insteken. Hierdoor worden de kouters extra door de naloopwals belast.



Belangrijk!

Om de 3^e excentrische pen onder de draagarm te kunnen bevestigen, moeten de kouters in de grond op werkdiepte zijn, om het insteekgat vrij te maken.

8.2 Afstrijkers van de V-ringwals instellen

De afstrijkers zijn reeds op de fabriek ingesteld. Om de instelling aan de bedrijfsomstandigheden aan te passen:

1. Boutverbinding losdraaien (Fig. 32/1),
2. Afstrijker in het sleufgat verplaatsen,
3. Boutverbindingen vastzetten.



Belangrijk!

Een minimale afstand van 1 cm tussen de afstrijker en de kunststofring aanhouden, anders treedt er overmatige slijtage op.



Fig. 32

8.3 Grove instelling van de werkdiepte

Is de in te stellen van de werkdiepte met de excentrische pennen niet voldoende, dan kan de werkdiepte van de kouters en schijven worden vergroot door de naloopwals in de bovenste boutgaten (Fig. 33/1) te bevestigen.



Voorzichtig!

Uit de te voeren in de werkplaats: wals voor demontage veilig afsteunen of met een hefwerktuig vasthouden.

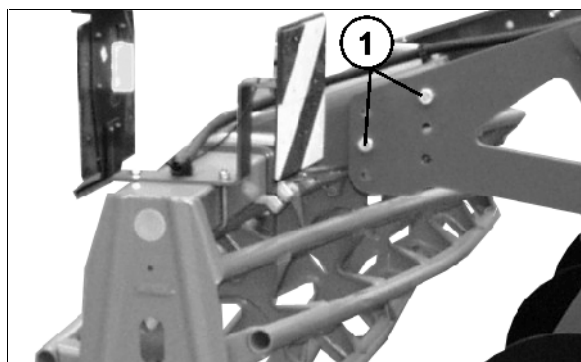


Fig. 33

9 Transportritten



Gevaar!

- Tijdens transportritten rekeningen houden met hoofdstuk „Veiligheidsaanwijzingen voor de chauffeur“, op bladzijde 21.
- De eigenaar en de bestuurder van de machine zijn verantwoordelijk voor het opvolgen van de wettelijke bepalingen van de wegenverkeerswet!
- De verlichting op goede werking controleren!
- Bij transport mag de verlichting van de trekker niet een door driepuntsmachine worden afgedekt!
- De transportbreedte van 3m niet overschrijden! Elementen van de naloopwals inklappen!
- Bij transport van een opgeheven machine moeten de bedieningshendels van de trekker voor het heffen en uitklappen geborgd zijn!
- Buitenste kantschijven inschuiven!

10 In bedrijf stellen



Gevaar!

Tijdens het werken met de machine rekening houden met hoofdstuk „Veiligheidsaanwijzingen voor de chauffeur“, op bladzijde 19.

Schenk aandacht aan de waarschuwingstekens op de machine. De waarschuwingstekens geven u belangrijke aanwijzingen om met de machine zonder gevaar te kunnen werken. Het in acht nemen van deze aanwijzingen dient voor uw veiligheid!

10.1 Omzetten van werk- in transportstand



Advies!

Machine boven een vlakke ondergrond opheffen.

Beide kantschijven (Fig. 34) in werkstand brengen:

- o kantschijven (Fig. 34/1) uittrekken en met insteekpen (Fig. 34/2) en overslagpen (Fig. 34/3) borgen.

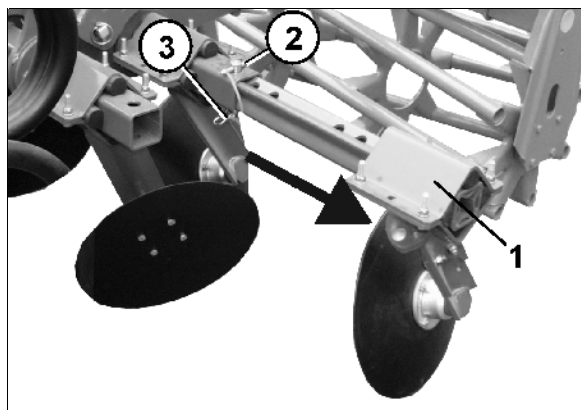


Fig. 34

10.2 Het inzetten

Der **Cenius** wordt met de hefinrichting van de tractor in zweefstand in het werk gezet. De instelling van de werkdiepte gebeurt door de nalopende wals.

Tijdens de grondbewerking wordt de machine alleen op de kopakker opgeheven en na het keren weer ingezet.

- De machine is volgens voorschrift aan de tractor gekoppeld.
- De werkdiepte van de kouters en de schijveneg is ingesteld.
- De machine bevindt zich in de werkstand.



Belangrijk!

Niet met de machine achteruitrijden wanneer de werktuigen zich in de grond bevinden!



Advies!

De machine met spindels van de hefstangen en de topstang zo instellen, dat het frame van de “Cenius” tijdens het werk in lengte- en dwarsrichting evenwijdig aan de grondoppervlakte blijft!

10.3 Keren op de kopakker



Belangrijk!

- Bij het maken van scherpe bochten op de kopakker de machine opheffen om zijdelingse belasting van de werktuigen te voorkomen!
- De machine pas inzetten wanneer de rijrichting van de machine weer met de werkrichting overeenstemt!

10.4 Omzetten van werk- in transportstand



Advies!

Machine boven een vlakke ondergrond opheffen

- Beide kantschijven (Fig. 35/1) volledig inschuiven en met insteekpennen (Fig. 35/2) en overslagpennen (Fig. 35/3) borgen.

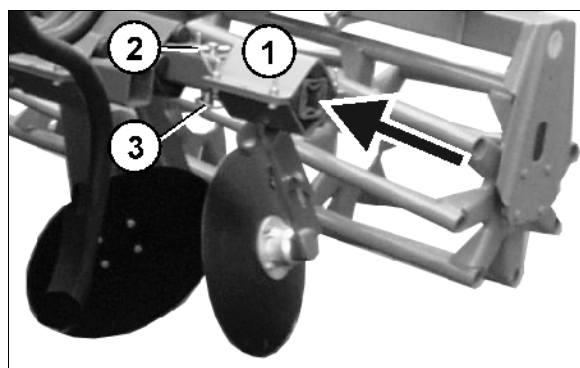


Fig. 35

11 Storingen

Storing	Oplossing
De rijen schijven en kouters lopen vol met plantenrestanten.	Machine opheffen en opnieuw inzetten
Voor de wals wordt de grond opgestuwd.	Machine opheffen en opnieuw inzetten. Werkdiepte verkleinen.
De pakkerwals loopt vol.	Afstrijkers nastellen.

12 Service, reparatie en onderhoud



Gevaar!

- Bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden, reparatie en service “Veiligheidsaanwijzingen voor de chauffeur” opvolgen, op pagina 23.
- Bij onderhoudswerkzaamheden aan een opgeven machine altijd geschikte steunelementen gebruiken.
- Verlichtingsinstallatie op goede werking controleren!!



Belangrijk!

- Bij revisie en aansluitend overspuiten van de machine moeten nieuwe machine- en aanwijzingstickers worden aangebracht!
- Versleten en beschadigde onderdelen moeten worden vervangen. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken!
- Alle gekenmerkte smeerpunten volgens het smeerschema (bladzijde 53) doorsmeren en de glij- en draaipunten van vet voorzien.
- Na gebruik moeten kouters en schijven worden schoongemaakt!

12.1 Reiniging



Belangrijk!

- Controleer de rem-, lucht- en hydrauliekleidingen bijzonder zorgvuldig!
- De rem-, lucht- en hydrauliekleidingen nooit met benzine petroleum of minerale olie behandelen .
- Na het schoonmaken de machine doorsmeren, vooral nadat de machine met een hogedrukreiniger/stoomcleaner of vetoplosmiddelen is schoon gemaakt.
- Volg de voorgeschreven regels op voor het omgaan en afvoeren van schoonmaakmiddelen op.

Reiniging met hogedrukreiniger/stoomcleaner



Belangrijk!

- Wanneer u de machine met een hogedrukreiniger of stoomcleaner schoon maakt, houd dan regeling met de volgende punten:
 - geen elektrische componenten schoonaken.
 - geen verchromde delen reinigen.
 - de straal van de spuitlans van de hogedrukreiniger of stoomcleaner nooit rechtstreeks op lagers en smeerpunten richten.
 - Spuit met het hogedrukpistool altijd op minstens 30 cm afstand van componenten of onderdelen van de machine.
 - Volg de veiligheidsvoorschriften bij het gebruik van een hogedrukreiniger op.

12.2 Doorsmeervoorschrift



Advies!

Gebruik voor het doorsmeren een multipurpose smeervet op lithium-basis met EP- additieven.



Belangrijk!

Alle smeernippels doorsmeren (afdichtingen schoon houden).

De machine op de aangegeven intervallen (draai-uren h) doorsmeren / invetten.

De smeerpunten op de machine zijn met een sticker (Fig. 36) aangeduid.

De smeernippels en de vetspuit voor het smeren zorgvuldig schoonmaken, zodat er geen vuil in de lagers wordt geperst. Het oude vet volledig uit de lagers persen tot het nieuwe vet naar buiten komt!

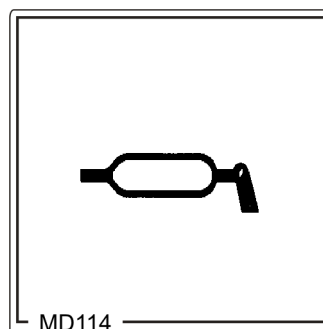


Fig. 36

	Omschrijving	aantal	smeerinterval [h]	smeermiddel
1	Flenslagers van de wals	2	50	SWA 532

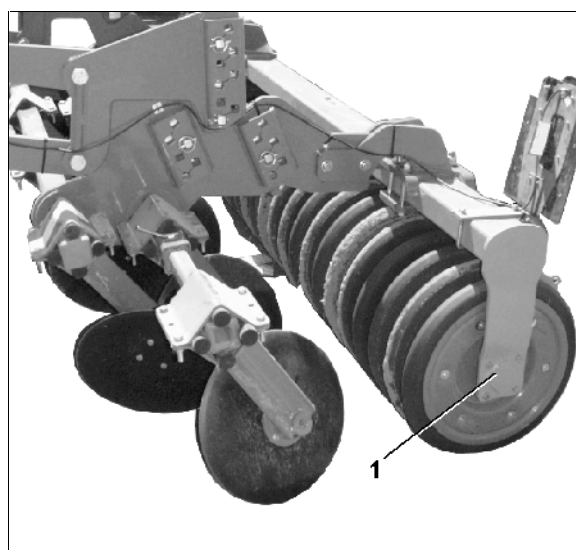


Fig. 37

12.3 Overzicht van service en onderhoudsintervallen

- | | |
|---------------|---|
| dagelijks | • verlichtingsinstallatie op goede werking controleren. |
| naar behoefte | • kouters vervangen. |

12.4 Kouters vervangen

• In de werkplaats, indien nodig

De kouters zijn in het werk aan voortdurende slijtage onderhevig.

Versleten kouters vervangen door originele Amazone-kouters!

De kouters (Fig. 38/1-6) zijn met 2 bouten aan de tand bevestigd.

Clip-on-kouter:

Bij het Clip-on-kouter kan de kouterpunt (Fig. 39/1-4) worden vervangen.

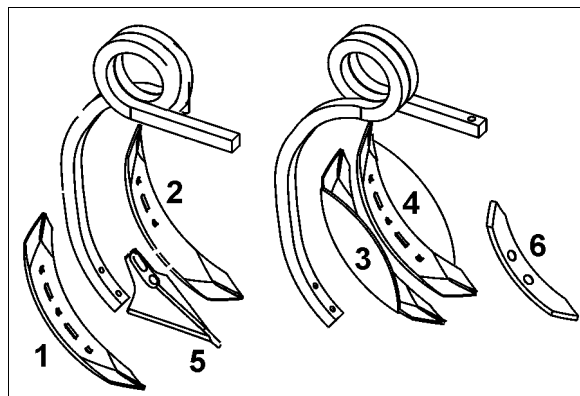


Fig. 38

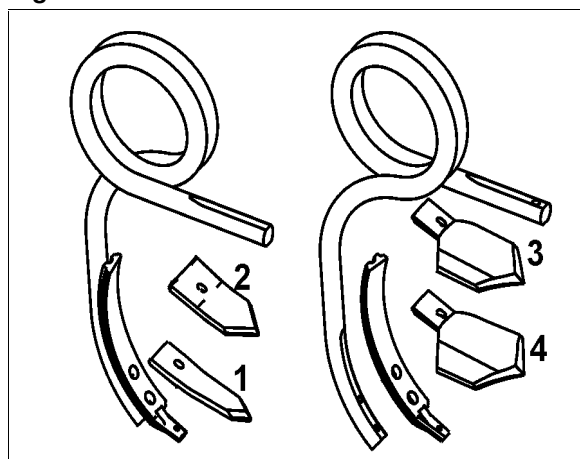


Fig. 39

12.5 Montage en demontage van de schijfsegmenten



Advies!

- Bij demontage van de geveerde elementen (schijfsegmenten) rekening houden met voorspanning! De juiste hulpmiddelen gebruiken!
- Bij montage en demontage extra langere bouten als hulpgereedschap gebruiken!

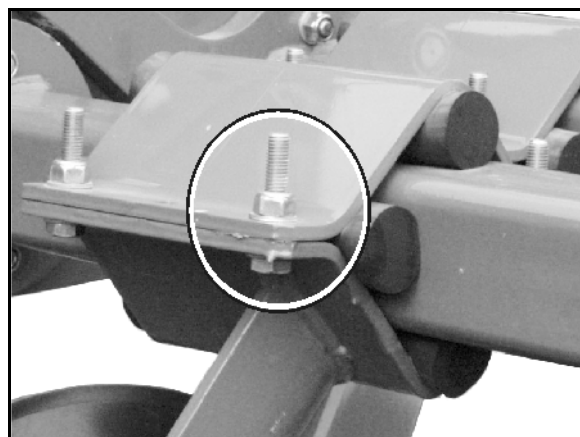


Fig. 40

12.6 Aantrekkoppel van de bouten

Draad	Sleutelmaat [mm]	Aantrekkoppel [Nm] afhankelijk van de kwaliteitsklasse moer/bout		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Nevenbedrijven in: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
Forbach. Fabrieksvestigingen in Engeland en Frankrijk

Fabrikant van minerale kunstmeststrooiers, veldspuiten, zaaimachines, grondbewerkingsmachines
universele opslaghallen en tuin & park machines
