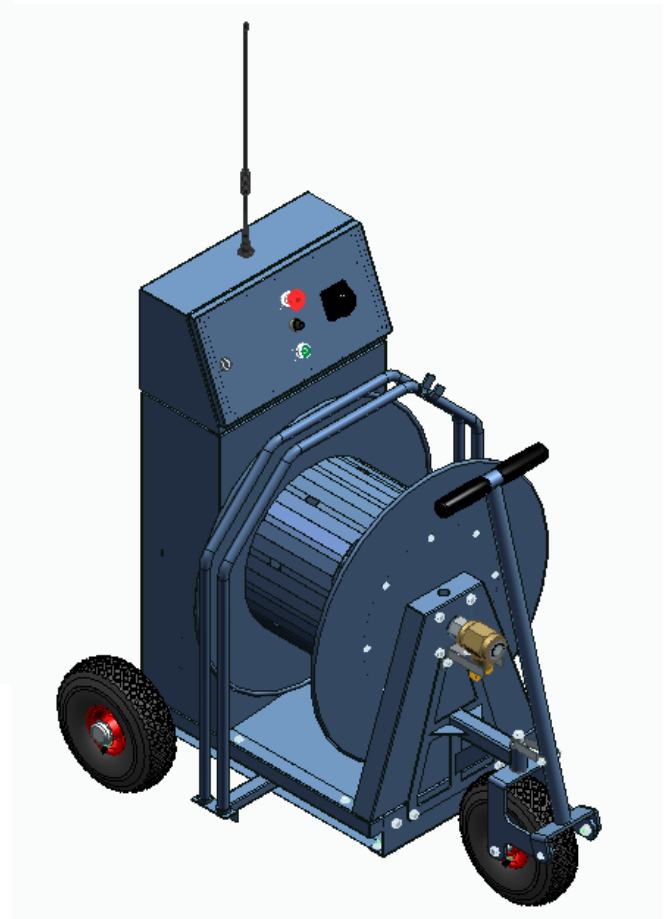
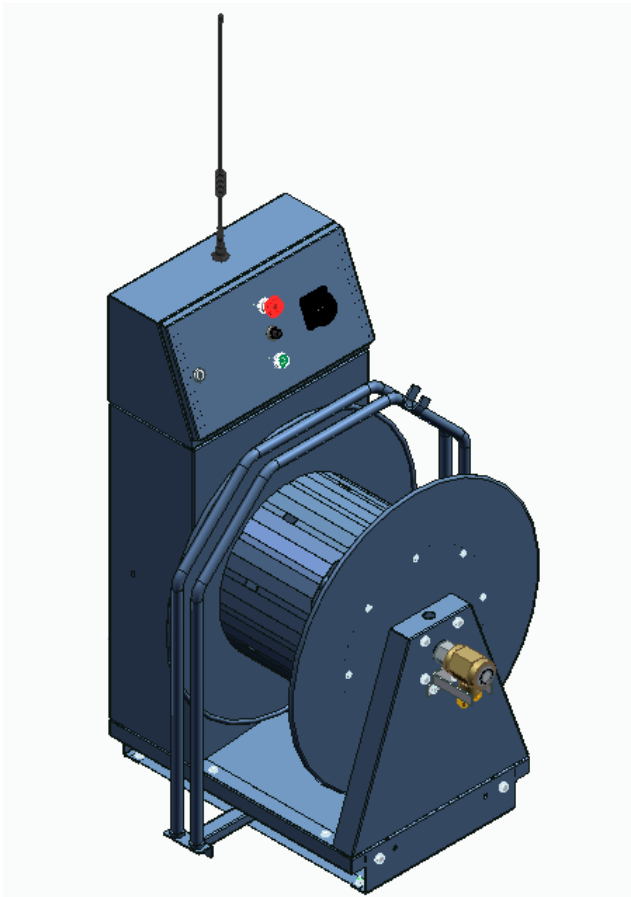




Technische Handleiding

METOSWR



Berg Hortimotive

**Burg. Crezeelaan 42a
2678 KZ De Lier
Nederland**

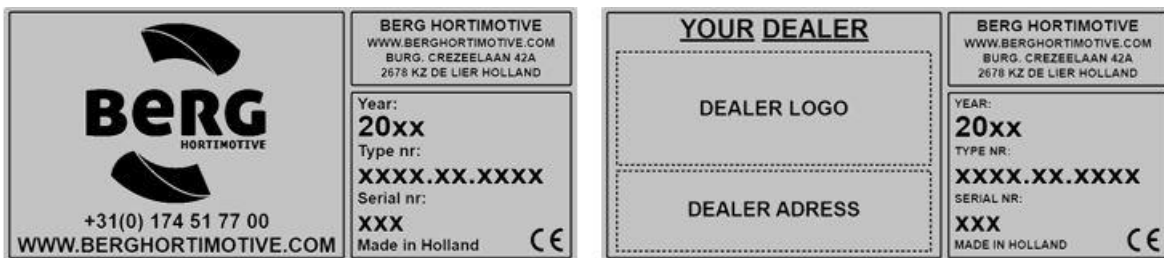
Tel: +31 (0) 174- 517 700

**E- mail: info@berghortimotive.com
Internet: www.berghortimotive.com**

Machine typeplaat

De *METOSWR* is voorzien van een machine typeplaat welke de volgende gegevens bevat: adresgegevens van Berg Hortimotive, CE- markering, serie- en typeaanduiding, serienummer en bouwjaar.

Mocht u contact op willen nemen met Berg Hortimotive of de dealer met betrekking tot deze *METOSWR*, zorgt u er dan voor dat u deze gegevens altijd beschikbaar heeft.



Versie 1, november 2020

De machine is geproduceerd door:



Berg Hortimotive

Burg. Crezeelaan 42a
2678 KZ De Lier
Nederland

Tel: +31 (0) 174- 517 700

E- mail: info@berghortimotive.com

Internet: www.berghortimotive.com



1. Verklaringen

1.1 Copyright

Berg Hortimotive
De Lier, 2020

Niets uit deze documentatie mag worden verveelvoudigd en/ of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, film of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Berg Hortimotive te De Lier. Uitgezonderd delen die zijn bedoeld om te reproduceren ten behoeve van het gebruik van deze documentatie zoals verkorte instructies en aanduidingen op de machine.

1.2 Aansprakelijkheid

Berg Hortimotive is niet aansprakelijk voor onveilige situaties, ongevallen en schades die het gevolg zijn van het negeren van waarschuwingen of voorschriften, zoals weergegeven op de *METOSWR* of in deze documentatie, bijvoorbeeld:

- ondeskundig of onjuist gebruik of onderhoud;
- het gebruik voor andere toepassingen of onder andere omstandigheden dan aangegeven in deze documentatie;
- het gebruik van andere dan voorgeschreven onderdelen;
- reparaties zonder toestemming van Berg Hortimotive en of gecertificeerde dealer;
- wijzigingen aan de *METOSWR*. Hieronder vallen:
 - wijzigingen in de besturing;
 - lassen, mechanische bewerkingen e.d.;
 - uitbreidingen aan de *METOSWR* of de besturing.

Berg Hortimotive is niet aansprakelijk:

- als de klant niet aan al zijn verplichtingen ten opzichte van Berg Hortimotive (financieel of anders) heeft voldaan;
- voor gevolgschade door storingen of gebreken aan de *METOSWR* (bijvoorbeeld bedrijfsonderbreking, vertragingen etc.).

1.3 Garantie

Gedurende 6 maanden na levering verleent Berg Hortimotive aan de opdrachtgever garantie op materiaal en fabricagefouten, welke bij normaal gebruik ontstaan. Deze garantie geldt niet, indien de fouten het gevolg zijn van onoordeelkundig gebruik of van andere oorzaken dan van materiaal en fabricage, indien Berg Hortimotive na overleg met de opdrachtgever gebruikt materiaal of gebruikte goederen levert of indien de oorzaak der fouten niet duidelijk kan worden aangetoond.

Garantie bepalingen staan omschreven in de METAALUNIEVOORWAARDEN, zoals deze luiden volgens de laatstelijk aldaar neergelegde tekst. De leveringsvoorwaarden worden u op verzoek toegezonden.

Voor alle goederen en materialen die Berg Hortimotive niet zelf vervaardigt, verleent Berg Hortimotive nooit meer garantie dan door zijn leverancier aan hem wordt gegeven.

Garantie is "af fabriek" defecte machines en/of onderdelen moeten franco worden aangeleverd.

Als machines of installaties niet kunnen worden aangeleverd komen gemaakte reis- en verblijfkosten voor rekening van de opdrachtgever.

Voor verkochte en geleverde goederen met fabrieks, importeurs of groothandelsgarantie gelden slechts de door de leveranciers gestelde garantie bepalingen.

Op de hydraulische pomp is alleen fabrieksgarantie van toepassing mits deze is voorzien van onbeschadigd veiligheidszegel van de leverancier.

Berg Hortimotive neemt de verantwoordelijkheid voor de beschikbaarheid van vervangingsonderdelen mits deze tegen redelijke condities bij haar leveranciers beschikbaar zijn.

1.4 Keuring Spuittoestellen

Het is verplicht uw machine aan te melden bij een geregistreerde keuringsinstantie voor spuittoestellen. De slanghaspel (*METOSWR*) voldoet af fabriek aan alle eisen van deze keuring, maar dient periodiek te worden gekeurd volgens nationale regelgeving.

Voor meer informatie betreffende de keuring kunt u contact opnemen met uw dealer of met de nationale keuringsinstantie. Bovenstaande besluiten en andere relevante documenten kunnen tevens worden gedownload op de site van onderstaande keuringsinstanties.

<p>Nederland: Stichting Kwaliteitseisen Landbouwtechniek (SKL) Agro Business Park 24 6709 PW Wageningen Postbus 407 Tel: +31 (0) 317 47 97 06 Fax: +31 (0) 317 47 97 05 www.sklkeuring.nl info@sklkeuring.nl</p>	<p>Belgie: Secretariaat Keuring Sproeimachines Vlaanderen Technologie & Voeding, Agrotechniek. Instituut voor Landbouwkundig en Visserijonderzoek (ILVO, T&V-Agrotechniek) Burgemeester van Gansberghelaan 115 9820 Merelbeke Tel: +32 (0) 9 272 27 57 Fax: +32 (0) 9 272 28 01 www.ilvo.vlaanderen.be keuring spuit@ilvo.vlaanderen.be</p>
<p>Engeland: Agricultural Engineers Association Samuelson House - Forder Way Hampton Peterborough PE7 8JB Tel: +44 (0) 845 64 48 7 48 Fax: +44 (0) 173 33 14 7 67 www.aea.uk.com ab@aea.uk.com</p>	<p>Polen: Plant Health and Seed Inspection Service Ul. Wspólna 30 00-930 Warsaw Tel: 022 623 24 04 Fax: 022 623 23 04 www.piorin.go.pl gi@piorin.gov.pl or: Research Institute of Pomology and Floriculture in Skjerniewice (www.insad.pl)</p>
<p>Frankrijk: Cemagref Antony Parc de Tourvoie, BP 44F 92163 Antony Cedex T: +33 (0) 1 40 96 61 21 F: +33 (0) 1 40 96 62 25 www.cemagref.fr info@cemagref.fr</p>	<p>Duitsland: Julius Kühn-Institut, Bundesforschungs-institut für Kulturpflanzen Messeweg 11-12 38104 Braunschweig T: +49 (0) 531 299 5000 F: +49 (0) 531 299 3000 www.jki.bund.de pb@jki.bund.de</p>

2. Voorwoord

In deze handleiding wordt de *METOSWR* beschreven.

Deze handleiding voorziet u van informatie over veiligheidsaspecten, een beschrijving van de *METOSWR* en werkprincipe evenals instructies en onderhoud van de *METOSWR*. Er zal worden gewezen op de potentiële gevaren en aanwijzingen om deze gevaren te voorkomen.

Het is van belang deze handleiding zorgvuldig door te lezen om te leren hoe de *METOSWR* moet worden bediend en hoe deze moet worden onderhouden. Door deze handleiding te lezen en op te volgen bij het gebruik van de *METOSWR* worden u en anderen geholpen om de *METOSWR* op de juiste wijze te gebruiken zodat persoonlijk letsel en beschadigingen van de machine kunnen worden voorkomen.

Berg Hortimotive produceert veilige machines. Deze machines zijn naar de laatste standaarden, volgens de CE- markering, ontworpen. De gebruiker is verantwoordelijk voor het juiste gebruik en voor het onderhoud aan de machine.

Inhoudsopgave

1. VERKLARINGEN.....	3
1.1 COPYRIGHT	3
1.2 AANSPRAKELIJKHEID	3
1.3 GARANTIE	4
1.4 KEURING SPUITTOESTELLEN	4
2. VOORWOORD	5
3. INLEIDING.....	7
3.1 ALGEMEEN	7
3.2 LEVERANCIERSINFORMATIE	7
4. VEILIGHEID.....	8
4.1 VERKLARING VEILIGHEIDSTERMEN	8
4.2 VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN	8
4.3 VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN	11
4.4 RESTRISICO'S.....	11
5. BEDOELD GEBRUIK	12
5.1 TOEPASSINGSGEBIED	12
5.1.1 <i>Fysische gebruiksomstandigheden</i>	12
5.2 BESCHRIJVING METOSWR.....	13
6. TRANSPORT.....	14
6.1 EXTERN TRANSPORT (MODEL OP WIELEN)	14
6.2 INTERN TRANSPORT (MODEL OP WIELEN)	14
7. INBEDRIJFSTELLING	15
7.1 INSPECTIE VOOR INGEBRUIKNAME	15
8. GEBRUIK	16
8.1 BEDIENING	16
8.1.1 <i>Gebruiksklaar maken</i>	17
8.2 BUITEN GEBRUIK.....	18
8.3 REINIGEN	18
8.4 PROBLEMEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN	18
8.5 DEMONTAGE	19
9. ONDERHOUD EN REPARATIE.....	20
9.1 SPECIALISTISCH ONDERHOUD.....	20
9.2 ONDERHOUD EN INSPECTIE VOOR DE EINDGEBRUIKER.....	20
9.3 SLANGGELEIDERKETING EN LAGERS INVETTEN.....	20
9.4 STUUR TREKHANDEL EN VERGRENDCLIP.....	21
10. TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	22
10.1 TOELICHTING OP TECHNISCHE SPECIFICATIES	23
12. EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	24
BIJLAGE 1: ONDERHOUDSLOGBOEK.....	25
BIJLAGE 2: TECHNISCHE TEKENINGEN.....	26
BIJLAGE 3: REINIGEN POEDERCOAT LAKLAAG	27

3. Inleiding

3.1 Algemeen

Met de aankoop van de Berg Hortimotive *METOSWR* heeft u een goede keus gemaakt. U beschikt over een uitstekend werktuig, welke met zorg is geconstrueerd en geproduceerd. Van deze investering zult u het meeste profijt hebben, als u de in deze gebruikershandleiding vermelde instructies voor veiligheid, gebruik en onderhoud nauwkeurig opvolgt.

Neem voor ingebruikname van de *METOSWR* kennis van deze gebruikershandleiding. De veiligheidsvoorschriften, vermelde instructies en aanwijzingen dienen te allen tijde te worden opgevolgd.

Berg Hortimotive is niet aansprakelijk voor schade en indirecte schade als gevolg van het niet opvolgen van de instructies en veiligheidsvoorschriften omschreven in deze gebruikershandleiding.

De aansprakelijkheid van Berg Hortimotive vervalt eveneens zodra door u of door derden zonder onze schriftelijke toestemming modificaties aan de slanghaspel of toebehoren worden verricht.

De *METOSWR* is geleverd volgens de METAALUNIEVOORWAARDEN gedeponneerd ter griffe van de rechtbank te Rotterdam, zoals deze luiden volgens de laatstelijk aldaar neergelegde tekst. De leveringsvoorwaarden worden u op verzoek toegezonden. U kunt ook contact opnemen met de Koninklijke Metaalunie, Postbus 2600, 3430 GA Nieuwegein.





3.2 Leveranciersinformatie

In geval van storing en/of defecten aan de *METOSWR* kunt u contact opnemen met uw Berg Hortimotive dealer.

4. Veiligheid

4.1 Verklaring veiligheidstermen

Veiligheidstermen:

- Gevaar**  : Wijst op ernstig tot dodelijk letsel bij het negeren van instructies omschreven in de gebruikershandleiding
- Waarschuwing**  : Wijst op letsel bij het negeren van instructies omschreven in de gebruikershandleiding.
- Voorzichtig**  : Wijst op schade aan de machine bij het negeren van instructies omschreven in de gebruikershandleiding.
- Let op**  : Wijst op mogelijke problemen bij het negeren van instructies omschreven in de gebruikershandleiding.

4.2 Veiligheidsvoorschriften

Lees de volgende veiligheidsvoorschriften aandachtig.

Na het lezen van de veiligheidsvoorschriften dient men deze strikt op te volgen.

Indien de veiligheidsvoorschriften worden genegeerd wordt het werken met de slanghaspel aanzienlijk gevaarlijker wat zeer ernstig letsel kan veroorzaken.

GEVAAR!

- **Lees de gebruikershandleiding aandachtig. Instructies, veiligheidsvoorschriften e.d. te allen tijde opvolgen.**
- **Overschrijd nooit de maximaal toegestane systeemdruk.**
- **Overschrijd nooit de maximaal toegestane slanglengte.**
- **Gebruik de METOSWR alleen voor het gieten of bespuiten van het gewas in een kas.**
- **De METOSWR is uitsluitend geschikt voor het rijden over een vlakke verharde vloer (beton) welke stroef genoeg is om veilig te kunnen rijden, stoppen en de af- en opwikkel krachten te kunnen weerstaan.**
- **Het is verboden de METOSWR in onvoldoende verlichte ruimtes te gebruiken!**
- **Meerijden van personen aan/op het chassis is verboden.**
- **Het verwijderen van de slanggeleiding is verboden.**
- **Spuut geen vloeistof op bewegende delen van de kasconstructie en onder spanning staande elektrische leidingen.**
- **(staal-)Draad trekken en het aanleggen van schermdoek met de METOSWR is verboden.**
- **Het betreden van het pad waarin een METOSWR bediend wordt, door personen en/of huisdieren, is verboden.**
- **Tijdens het gebruik van de METOSWR dienen alle afschermingen en beschermingskappen gemonteerd en gesloten te zijn.**

- **Vermijd het gebruik van andere zenders, op dezelfde frequentie als de afstandsbediening, in de directe omgeving, waardoor de opbouwhaspel onbedoeld gestart of gestopt zou kunnen worden.**
- **Bij het starten van de opbouwhaspel op afstand moet men zich er absoluut van verzekeren dat niemand in de directe omgeving van de METOSWR haspel verrast wordt door het draaien van de trommel.**
- **Voorkom dat bij een draaiende trommel enig lichaamsdeel in de ruimte tussen de trommel en het frame getrokken kan worden.**
- **Vermijd beschadiging en ondeugdelijke reparatie van de elektriciteitskabel, laat versleten of beschadigde elektriciteitskabels vervangen door een erkend vakman.**
- **Als van een verlengkabelhaspel gebruik gemaakt wordt, moet deze voor gebruik volledig worden uitgerold en een voldoende doorsnede in relatie tot de lengte en het opgenomen vermogen hebben. De minimale doorsnede van de aders moet $\geq 2,5\text{mm}^2$.**
- **De bediening van de METOSWR dient uitgevoerd te worden met beschermende kleding en beschermingsmiddelen welke verplicht worden gesteld volgens de voorschriften van het gebruikte toevoegingmiddel.**
- **Na gebruik van de METOSWR dient men de toevoerleidingen (vloeistof) en METOSWR-leidingen vrij te maken van vloeistoffen. Dit i.v.m. het mogelijk ontstaan van legionella bacterie in stilstaand water.**
- **De bediener van de METOSWR moet gecertificeerd zijn voor het gebruik van giftige stoffen voor gewasbescherming indien deze met de METOSWR worden verspoten.**
- **De METOSWR mag alleen worden bediend door speciaal daartoe opgeleid personeel welke bekend is met de aard van de werkzaamheden.**
- **Gebruik alleen wettelijk toegestane, te verspuiten, toevoegingmiddelen.**
- **Aanvullende opties, toebehoren en onderdelen dienen door Berg Hortimotive gefabriceerd en/of geleverd te zijn.**

Waarschuwing!

- **Bedienen van de METOSWR mag alleen plaatsvinden als zich geen andere personen (buiten de bediener) op korte afstand van de METOSWR bevinden.**
- **De METOSWR mag alleen worden bediend door personen van minimaal 18 jaar die een degelijke instructie over de METOSWR hebben gekregen en kennis hebben genomen van deze gebruikershandleiding, deze volledig begrijpen en zich van de gevaren bewust zijn.**
- **De METOSWR mag uitsluitend worden gebruikt als deze op een juiste wijze aan de (hoge druk) pomp is aangesloten.**
- **Al het personeel in het werkgebied van de METOSWR dient bekend te zijn met de regels voor de veiligheid en met de veiligheidsvoorzieningen van de METOSWR.**
 - *Instructie van werkgever.*
- **Het repareren van de METOSWR mag uitsluitend geschieden door speciaal daarvoor, door Berg Hortimotive, geïnstrueerd personeel.**
- **Voer nooit werkzaamheden aan de METOSWR uit als deze door een ander wordt bediend. Schakel deze altijd uit met de hoofdschakelaar voordat onderhoud gepleegd wordt en verwijder de stekker uit het stopcontact.**

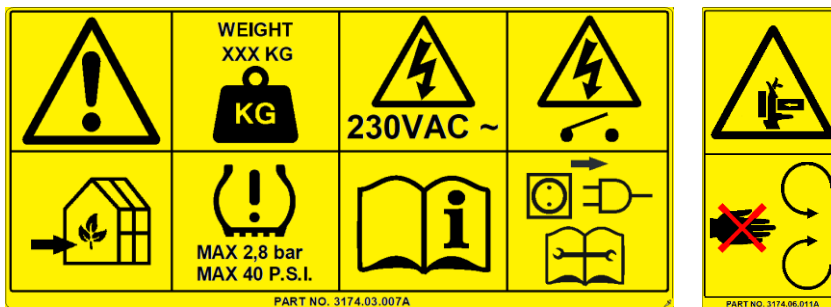
- **Controleer de METOSWR dagelijks op gebreken en onderhoud deze regelmatig, zie hoofdstuk 9; onderhoud.**
- **Bedieningsorganen en veiligheidspictogrammen tijdig reinigen.**
 - *bedieningsfuncties en veiligheidspictogrammen dienen te allen tijde zichtbaar te zijn.*
- **Na gebruik dient de METOSWR altijd met de hoofdschakelaar te worden uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact te worden genomen.**
- **Laat de METOSWR nooit onbeheerd achter.**
- **Het is verboden modificaties/verandering aan de METOSWR uit te voeren zonder schriftelijke toestemming van Berg Hortimotive**
- **Verwijder voor het betreden van een pad obstakels en plantenresten zodat het risico van uitglijden en struikelen tot een minimum wordt beperkt.**
- **De METOSWR nooit met waterslang, hogedrukspuit of stoomapparaat reinigen.**
- **Bij verplaatsing van de METOSWR dient de slang volledig te zijn opgerold op de haspel trommel.**
- **Gebruik de METOSWR nooit buiten of op de openbare weg.**
- **Het is verboden de METOSWR in onvoldoende verlichte ruimtes te gebruiken!**
- **Het dragen van schoenen met veiligheidsneuzen (S1) is verplicht.**

Let op! 

- **Houdt de werkplek op orde.**
Een wanordelijk werkgebied leidt tot gevaarlijke situaties.
- **Wees geconcentreerd.**
Zorg voor een goede concentratie als u de slanghaspel bedient. Gebruik de METOSWR niet wanneer u zich niet goed kunt concentreren of wanneer u medicijnen gebruikt waarbij het bedienen van machines en deelname aan het verkeer wordt afraden.

4.3 Veiligheidspictogrammen

Op de *METOSWR* zijn enkele veiligheidspictogrammen geplaatst. Deze pictogrammen moeten de gebruiker waarschuwen tegen mogelijke gevaren of gevaarlijke situaties. Neem te allen tijde de waarschuwingen in acht en neem contact op met uw leverancier wanneer het gevaar dat door het pictogram wordt aangegeven niet duidelijk is. Zorg er altijd voor dat de pictogrammen goed zichtbaar en onbeschadigd blijven! De gebruiker van de *METOSWR* dient deze handleiding gelezen en begrepen te hebben. Wanneer de gebruiker de waarschuwingen in de handleiding of op de machine niet begrijpt (omdat hij/zij bijvoorbeeld een andere taal spreekt) dienen alle instructies, gevaren, waarschuwingen en functies uitgelegd te worden aan de gebruiker door een verantwoordelijk persoon zodat de gebruiker deze wel begrijpt.



Pas op! Aandacht vereist
 Alleen binnen (in de kas) gebruiken
 Massa van de machine in kg
 Maximale bandenspanning (optie)
 Gevaarlijke spanning, systeem spanning 230VAC, **nooit zonder randaarde gebruiken!** *
 Voor gebruik handleiding lezen!
 Hoofd(stroom)schakelaar: verticaal = AAN, horizontaal = UIT
 Bij onderhoud spanningsloos maken en handleiding raadplegen
 Pas op; Gevaar voor beknelling!
 Blijf weg met handen bij de scharende delen!

* Zie hoofdstuk 10. Technische Specificaties

4.4 Restrisico's

Ondanks een zo goed mogelijk ontwerp, het toepassen van reducerende middelen en het waarschuwen tegen de gevaren op de machine en in de handleiding, kunnen gevaarlijke situaties zich voordoen. Let op voor:

- Knelgevaar voor handen, vingers, armen en hoofd tussen de draaiende delen!
- Knelgevaar voor handen, vingers, armen en hoofd tussen bewegende delen van de slanggeleider!
- Omvallen en of van het betonpad afrollen!
- Omvallen van de slanghaspel bij overschrijding van het maximale slanglengte!
- Verhoogd risico op omvallen bij 'bovenlangs' oprollen van de slang! (bij model met luchtbanden)
- Omvallen van de slanghaspel bij onvoldoende bandenspanning! (optie)

5. Bedoeld gebruik

5.1 Toepassingsgebied

De *METOSWR* is bestemd voor professioneel gebruik binnen de glastuinbouwsector. De bediening dient uitgevoerd te worden door één persoon met een minimum leeftijd van 18 jaar die een gedegen instructie met betrekking tot de *METOSWR* en de beschreven (veiligheids-)voorschriften heeft verkregen en kennis heeft genomen van deze gebruikershandleiding en deze volledig heeft begrepen.

De functie van de slanghaspel is om tijdens het spuiten de handmatig afgerolde slang met een vooraf ingestelde snelheid weer op te rollen.

De automatische speedcontrol zorgt ervoor dat de snelheid van het oprollen van de slang vrijwel constant blijft.

Door middel van een afstandsbediening (zender) kan het oprollen gestart en gestopt worden.

De slanghaspel wordt door een separate pompset gevoed met een te verspuiten vloeistof.

De *METOSWR* slanghaspel is er in twee uitvoeringen:

- Type *METOSWR* opbouw welke geschikt is om aan een pomp-tank wagen te bouwen
- Type *METOSWR* op luchtbandwielen

Gebruik van de *METOSWR* voor andere toepassingen is verboden.

5.1.1 Fysische gebruiksomstandigheden

Omgevingstemperatuur,

Transport & Opslag : 5 tot +40 graden Celsius

Werkend : 5 tot +40 graden Celsius

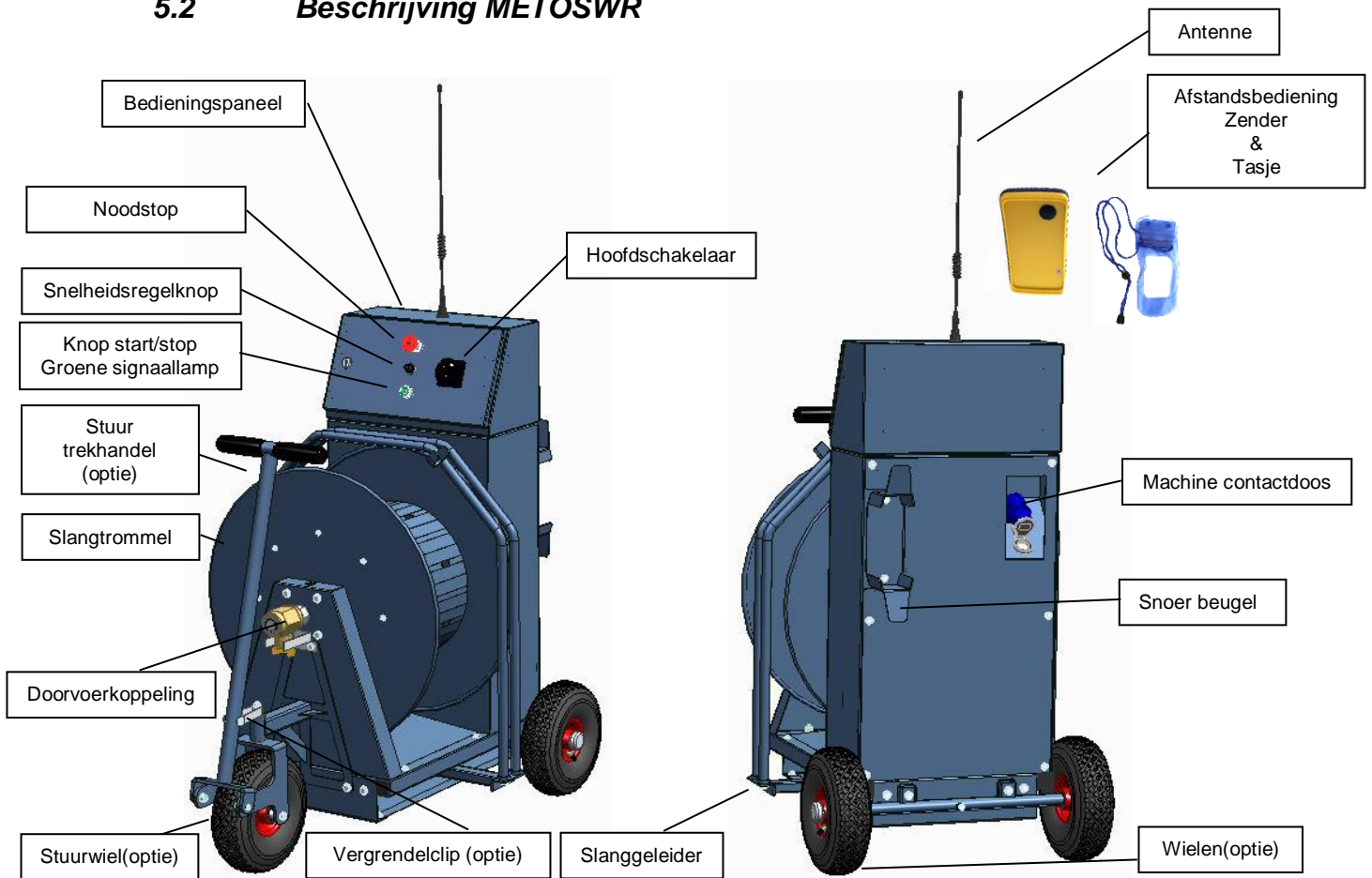
Rel. Luchtvochtigheid (RH) : 0% tot 90%, niet condenserend

Verlichting : Normale omgevingsverlichting.

De machine is niet bestemd voor gebruik in de buitenlucht.

De machine is niet geschikt voor explosiegevaarlijke omgeving.

5.2 Beschrijving METOSWR



Figuur 5.1; Benaming van de onderdelen van de METOSWR

6. Transport

6.1 Extern transport (model op wielen)

Wanneer het noodzakelijk is de *METOSWR* te transporteren, ga dan als volgt te werk:

1. Rol de slang volledig op.
2. Schakel de *METOSWR* uit met de hoofdschakelaar.
3. Haal de stekker uit het stopcontact en rol het snoer op.
4. Neem tevens de voedingsslang los of rol deze op.
5. Vergrendel de stuur trekhandel met de vergrendelclip.
6. Zet de *METOSWR* goed vast zodat deze niet kan gaan glijden, rollen of omvallen.
7. Zorg dat de *METOSWR* tijdens het transport droog en vorstvrij staat.
8. Aangekomen op de plaats van bestemming, dient de *METOSWR* volgens de punten omschreven bij 7.1, in bedrijf te worden gesteld.

6.2 Intern transport (model op wielen)

Het is tevens mogelijk de *METOSWR* intern (in de kas) te transporteren. Trek de *METOSWR* altijd met de hand en ga als volgt te werk:

1. Rol de slang volledig op.
2. Schakel de *METOSWR* uit met de hoofdschakelaar.
3. Haal de stekker uit het stopcontact en rol het snoer op.
4. Neem tevens de voedingsslang los of rol deze op.
5. Ontgrendel de stuur trekhandel met de vergrendelclip.
6. Trek de *METOSWR* met de hand aan de stuur trekhandel.
7. Op de bestemming aangekomen moet de stuur trekhandel in verticale positie worden vergrendeld met de vergrendelclip, de *METOSWR* staat dan op de rem.

Let op!

- **Haal voor het verplaatsen altijd eerst de stekker uit het stopcontact!**
- **Rol het snoer op!**
- **Pas op bij drempels en sleuven**
- **Rijdt langzaam en voorzichtig!**
- **Zet de *METOSWR* op de rem, gebruik de vergrendelclip!**



7. Inbedrijfstelling

De *METOSWR* is speciaal ontwikkeld voor het af- en oprollen van slangen met een afstandsbediening. De *METOSWR* kan aan een spuitwagen met tank en pomp gemonteerd zijn of met 3 luchtbanden zijn uitgevoerd. De *METOSWR* is bij het verlaten van de fabriek door Berg Hortimotive gecontroleerd op functionaliteit en veiligheid. Voordat de *METOSWR* in bedrijf wordt gesteld dient deze op de bij artikel 7.1 omschreven punten te worden geïnspecteerd.

7.1 *Inspectie voor ingebruikname*

De volgende punten dienen te worden gecontroleerd voor ingebruikname van de *METOSWR*

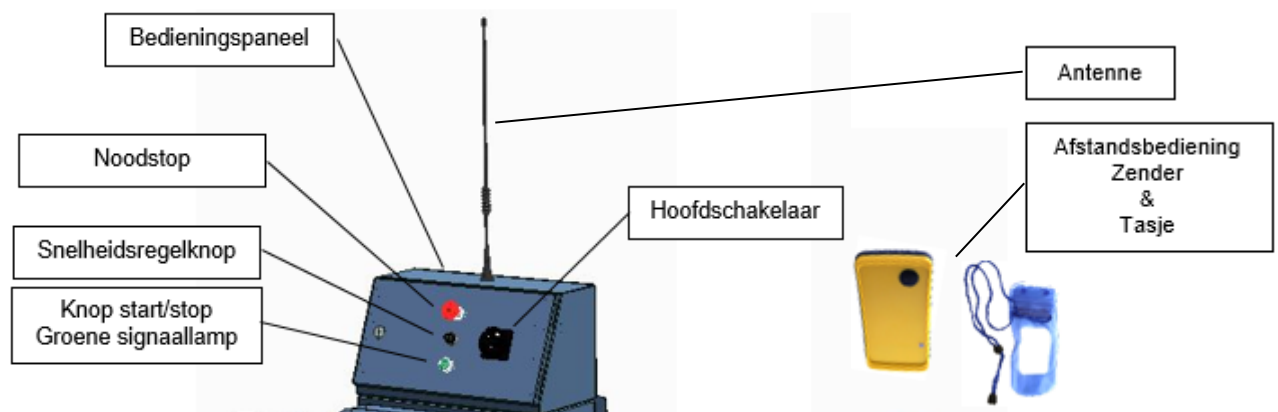
- Losse elektrische verbindingen (goed functioneren van alle functies en knoppen).
- Werking afstandsbediening.
- Beschadigde kabels en/of slangen (lekkage).
- Bandenspanning (optie).
- Werking vergrendelclip (optie).
- Werking slanggeleider.
- Algemene mechanische schade.
- Geen beschadiging aan en goede zichtbaarheid van bedieningscomponenten, pictogrammen en symbolen.

8. Gebruik

Zorg dat u vertrouwd bent met uw *METOSWR* en de bedieningselementen. Zorg dat degene die de *METOSWR* bedient een instructie m.b.t. de slanghaspel en veiligheidsvoorschriften heeft gekregen en deze handleiding gelezen en begrepen heeft.

- De *METOSWR* mag alleen worden bediend als men er zeker van is dat er zich geen personen in de directe omgeving van de slanghaspel bevinden.
- Verwijder voor gebruik gewasresten en ander afval c.q. obstakels uit het werkgebied.
- Houdt de *METOSWR* schoon, voor het schoonmaken de slanghaspel uitschakelen met de hoofdschakelaar en de stekker uit het stopcontact te verwijderen.
- Na gebruik van de *METOSWR* de slanghaspel uitschakelen met de hoofdschakelaar, haal de stekker uit het stopcontact te verwijderen en het snoer oprollen.
- Onderhoud de *METOSWR* regelmatig en zet deze in een droge, vorstvrije ruimte als deze voor langere tijd niet gebruikt wordt.

8.1 Bediening



Figuur 8.1; Bediening van de *METOSWR*

HOOFDSCHAKELAAR

Met de hoofdschakelaar kan de *METOSWR* worden in- of uitgeschakeld. Daarbij is de stand verticaal AAN en horizontaal UIT. Wanneer de *METOSWR* wordt ingeschakeld zal de groene signaallamp oplichten.

NOODSTOP

Alleen te gebruiken in geval van nood! Voor het uitschakelen moet de hoofdschakelaar gebruikt worden.

- Indrukken = stoppen
- Draai-uittrekken = ontgrendelen

Bij een actieve noodstop zal de groene signaallamp gaan knipperen!

Opstarten na het gebruik van de noodstop



Ontgrendel een noodstop nooit als er niet bekend is door wie en waarom de noodstop is bediend.

Ontgrendel de noodstop alleen als de gevaarlijke situatie is opgelost!

SNELHEIDREGELKNOP

0 = minimumsnelheid 10= maximumsnelheid

Zie voor de specificaties hoofdstuk 10.

KNOP START/STOP

Met de start/stop knop kan het oprollen van de slang worden gestart en gestopt.

AFSTANDSBEDIENING

Met de afstandsbediening kan het oprollen van de slang worden gestart en gestopt.

8.1.1 Gebruiksklaar maken

Voordat de *METOSWR* kan worden gebruikt moeten de navolgende stappen worden doorlopen, herhaal deze handelingen iedere keer als de slanghaspel UIT is geweest en is verplaatst waarbij de stekker is losgenomen uit het stopcontact.

- De *METOSWR* heeft een automatische oprol afslag die wordt “vastgelegd” op het moment dat de slanghaspel met de hoofdschakelaar wordt ingeschakeld.
 - Rol voor het inschakelen van de haspel de slang een stukje van de trommel af, dit wordt de automatische afschakel lengte!
 - Zorg ervoor dat de noodstop ontgrendeld is.
 - Zet de hoofdschakelaar AAN.
 - De automatische oprol afslag is nu vastgelegd.

Tijdens het oprollen zal de haspel ca. 4 meter voor het automatische afslagpunt de opwikkelingsnelheid reduceren.

Bij het bereiken van het automatische oprol afslagpunt zal de trommel stoppen met oprollen.

- Testen van de juiste werking van de *METOSWR*
 - Rol de slang ongeveer 5 meter af.
 - Druk op start/stop knop, de haspel start met oprollen tot het automatische oprol afslagpunt.
 - Rol de slang nogmaals 5 meter af.
 - Test nu de afstandsbediening op juiste werking, druk kort op de zenderknop de haspel start met oprollen tot het automatische oprol afslagpunt.
 - Stel de gewenste opwikkelingsnelheid in met de snelheidsregelknop.

De *METOSWR* is nu klaar voor gebruik!

Rijdt de slanghaspel voor het te spuiten pad en zorg dat deze stabiel en vaststaat. Trek aan de slang en loop naar de gewenste plaats, de haspeltrommel wordt afgerold.

Start het opwickelen door de knop op de afstandsbediening kort in te drukken.

Als de knop op de afstandsbediening langer dan 2 sec. wordt ingedrukt zal de slang op de trommel met een vaste (gereduceerde) snelheid gaan oprollen totdat de knop losgelaten wordt. Bovenstaande geldt ook voor de start/stop knop op de bedieningspaneel.

Let op! De Slanghaspel zal met deze functie het automatische afslagpunt negeren.

Voor het starten en stoppen van het opwickelen kan de knop op de afstandsbediening herhaaldelijk éénmaal ingedrukt worden totdat het automatische afslagpunt bereikt is.

Schakel na gebruik de *METOSWR* slanghaspel uit met de hoofdschakelaar, haal de stekker uit het stopcontact en rol het snoer op.

8.2 Buiten gebruik

Is de *METOSWR* buiten gebruik, zorg dan dat deze is uitgeschakeld met de hoofdschakelaar, haal de stekker uit het stopcontact en rol het snoer op. Zorg voor een niet hellende ondergrond en bescherm de *METOSWR* tegen direct zonlicht. Wanneer de *METOSWR* na langere tijd weer in gebruik wordt genomen, dient deze geïnspecteerd te worden zoals bij artikel 7.1 (Inspectie voor ingebruikname) is omschreven.

8.3 Reinigen

Verwijder bladresten en scherp materiaal zoals zand en stof regelmatig. Reinig de slanghaspel met een droog/vochtige doek en zachte borstel. Het is ook toegestaan de *METOSWR*, mits deze droog is, schoon te blazen met perslucht. De *METOSWR* nooit overgieten met water en/of schoonmaken met een stoom- of hogedrukreiniger, dit kan ernstige schade aan het elektrisch circuit toebrengen. Spoel de slang, trommel en doorvoerkoppeling door met schoon water. Zie ook Bijlage 4: Reinigen poedercoat laklaag

8.4 Problemen, oorzaken en oplossingen

Probleem A : De METOSWR rolt niet op.

Oorzaak : **Hoofdschakelaar staat uitgeschakeld**
Oplossing : **Hoofdschakelaar inschakelen (verticaal)**
Noodstop vergrendeld
Noodstop ontgrendelen (draai/uittrekken)
Geen voedingsspanning
Controleer aansluitsnoer en stopcontact
Probeer ander stopcontact
Snelheidspotmeter op 0
Stel een snelheid in
Storing motorregelaar (groene lamp knippert)
Schakel de hoofdschakelaar uit en weer aan
Slang geblokkeerd of te zwaar (lang)
Oprol snelheid te laag, snelheidsregelknop sneller zetten
Andere oorzaken
Raadpleeg uw dealer

Probleem B : Snelheid is slecht regelbaar.

Oorzaak B : Snelheidsregelknop is defect.

Oplossing : Raadpleeg uw dealer

Oprollen gaat te zwaar

Oprol snelheid te laag, snelheidsregelknop sneller zetten

Oplossing : Raadpleeg uw dealer

Motorregelaar is defect

Oplossing : Raadpleeg uw dealer

Probleem C : De automatische afslag werkt niet.

Oorzaak C : Het automatische afslagpunt is niet goed vastgelegd

Oplossing : Zie 8.1.1 Gebruiksklaar maken

Probleem D : Doorvoerkoppeling lekt.

Oorzaak D : Versleten door langdurig gebruik

Oplossing : Doorvoerkoppeling vernieuwen

Versleten door andere oorzaak

Vergeeten systeem door te spoelen

Gebruik van agressieve chemicaliën

Oplossing : Doorvoerkoppeling vernieuwen

Oplossing : Raadpleeg uw dealer

Probleem E : METOSWR is omgevallen bij type met luchtbandwielen.

Oorzaak E : - Onzorgvuldigheid met verplaatsen

- Glad betonpad

- Instabiele ondergrond

- Te zware (lange) slang toegepast

- Bovenlangs oprollen i.c.m. een te lange slang

- Stuur trekhandel vergrendelclip niet gebruikt

Oplossing : 1. METOSWR uitschakelen met hoofdschakelaar

2. Stekker uit stopcontact halen

3. Betonpad reinigen, grip herstellen

4. METOSWR alleen op stabiele ondergrond gebruiken

5. Kortere slang toepassen

6. Onderlangs oprollen

7. Stuur trekhandel vergrendelclip altijd gebruiken

8. Oorzaak achterhalen en oplossen (wegnemen)

9. Controleren volgens hoofdstuk 7

8.5 Demontage

Wanneer uw METOSWR dusdanig defect is dat deze gedemonteerd moet worden, dient u hem in te leveren bij uw leverancier of ander bedrijf dat gespecialiseerd is in het demonteren van voertuigen. Breng nooit uw METOSWR naar een oud-ijzerhandel of vuilstort. De METOSWR dient gedemonteerd te worden en chemische delen verwijderd (vloeistof en olie).

Olie als chemisch afval wegbrengen.



9. Onderhoud en reparatie

De *METOSWR* is een product van zeer hoge kwaliteit. Om deze kwaliteit te kunnen blijven waarborgen dient men onderstaand onderhoudsschema's strikt op te volgen. Reparaties en onderhoudswerkzaamheden dienen te worden genoteerd in het onderhoudslogboek (zie bijlage I). Tevens is een werkgever verplicht zijn arbeidsmiddelen periodiek te controleren volgens de Richtlijn Arbeidsmiddelen. Schakel voor onderhoud de *METOSWR* uit met de hoofdschakelaar en de stekker uit stopcontact halen:

Onderhoud - Controle	Hulpmiddel	Dag	Week	Maand	Jaar
Beschadiging bedieningscomponenten	Visueel	X			
Beschadiging/zichtbaarheid pictogrammen en stickers	Visueel	X			
Slanghaspel reinigen na ieder gebruik	Borstel / Vochtige doek	X			
Slanghaspel doorspoelen na ieder gebruik	Schoon water	X			
Controle op lekkage en beschadiging kabels en slangen voor ieder gebruik	Visueel	X			
Controle ingedraaid vuil of touw bij wielen	Visueel		X		
Algemene mechanische schade	Visueel		X		
Controle bandenspanning (optie)	Visueel / oppompen			X	
Slangeleiderketting en lagers invetten (zie 9.4)	Kettingvet, kogellagervet				X
Scharnierende delen van stuur trekhandel en vergrendelclip invetten (zie 9.5)	Spuitvet				X
Controle luchtbanden conditie, profiel en uitdrogen	Visueel				X
Controle lassen van constructie op (haar-)scheurtjes en roest	Visueel				X

Als er uit bovenstaande controles blijkt dat er een defect in de *METOSWR* aanwezig is dient u direct contact op te nemen met de dealer van uw *METOSWR*. De slanghaspel in gebruik nemen ondanks de gevonden gebreken kan zeer gevaarlijk zijn en is dus verboden!

9.1 Specialistisch onderhoud

Onderhoudswerkzaamheden en reparaties aan onderstaande delen moeten door een gekwalificeerde, door Berg Hortimotive erkende vakman, uitgevoerd worden:

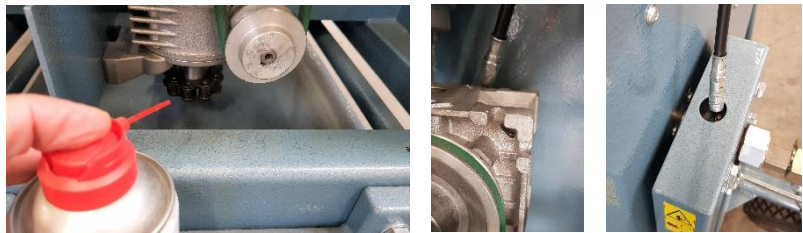
- Werkzaamheden aan elektrische componenten/ bedrading, (excl. uitwisselen van separatie voedingskabel en stekkers)
- Alle werkzaamheden aan de aandrijfmotor met vertragingskast.
- Alle werkzaamheden aan het slanggeleiding systeem behalve; Schoonmaken, smeren en spannen van ketting.

9.2 Onderhoud en inspectie voor de eindgebruiker

Alle werkzaamheden uit bovenstaande tabel welke niet zijn uitgesloten onder punt 9.1 Specialistisch onderhoud moeten periodiek worden uitgevoerd. Enkele handelingen worden hieronder nader beschreven.

9.3 Slanggeleiderketting en lagers invetten

De slanggeleiderketting en de lagerblokken van de trommel dienen minimaal jaarlijks te worden gesmeerd, gebruik voor de ketting bijvoorbeeld spuitvet en voor de lagerblokken kogellagervet.



Figuur 9.4; Invetten van geleiderketting en trommellagers

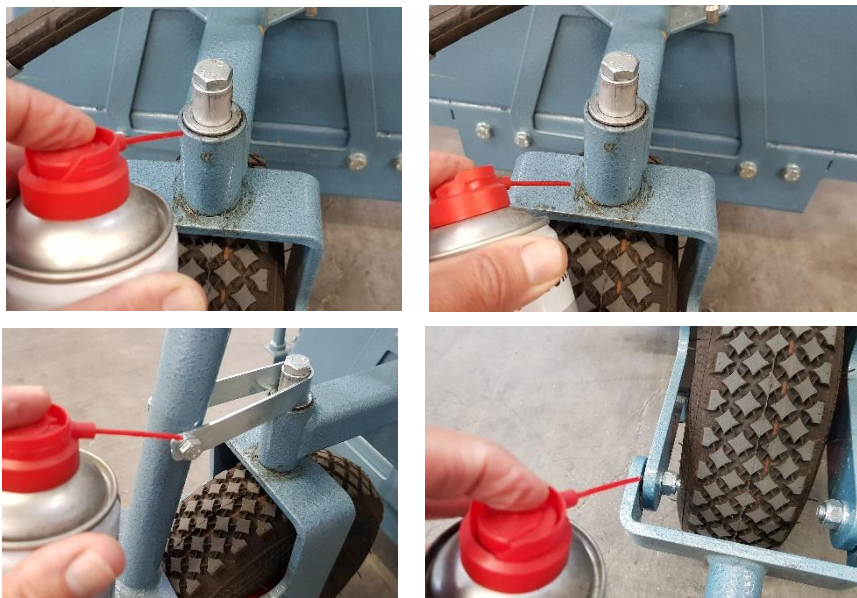
Verwijder de achterplaat door de 6 bouten los te draaien, spuit vervolgens de slanggeleiderketting in zoals aangegeven draai daarbij handmatig aan de trommel totdat de ketting volledig is ingevet.

Spuit met een vetpistool wat vet in de lagerblokken en haal het overtollige vet weg met een doek.

Monteer de achterplaat en zet deze met de 6 bouten weer vast voordat de haspel in gebruik genomen wordt.

9.4 Stuur trekhandel en vergrendelclip

De scharnierende delen van de stuur trekhandel en de vergrendelclip dienen minimaal jaarlijks te worden gesmeerd met bijvoorbeeld spuitvet. Spuit dit vet zoals hieronder afgebeeld en haal overtollig vet weg met een doek.



Figuur 9.5; Invetten van scharnierende delen

10. Technische Specificaties

Type: Afmetingen [mm]:	7251.35.7xxx opbouwhaspel	7252.35.7xxx luchtbanden
Hoogte * [mm] ongemonteerd	1746	1842
Lengte [mm]	823	1205
Breedte [mm]	790	790
Spoorbreedte [mm]	n.v.t.	613
Wielbasis [mm]	n.v.t.	890
Bandenspanning [bar]	n.v.t.	2,6
Gewicht [kg]	120	135
Systeem spanning (nominaal) t.o.v. nulleiding [Vac]**	230	230
Systeem spanning max. spreiding t.o.v. nulleiding [Vac] (-15% +10%)	200 - 240	200 - 240
Randaarde [⊕]	verplicht	verplicht
Max. aardlekstroom [mA]**	5,1	5,1
Frequentie [Hz]	50 - 60	50 - 60
IP klasse	54	54
Motorvermogen [kW]	0.37	0.37
Max. systeem druk [bar] 1/2-3/4"	200	200
Max. systeem druk [bar] 1" (Geka koppeling)	10	10
Min. oprol snelheid [m/min]	10	10
Max. oprol snelheid [m/min]	50	50
Max. slang lengte 1/2" [m] ARBO*	110	110
Max. slang lengte 3/4" [m] ARBO*	65	65
Max. slang lengte 1" [m] ARBO*	35	35
Max. slang lengte 3/8" [m]	170	150
Max. slang lengte 1/2" [m]	150	130
Max. slang lengte 5/8" [m]	100	100
Max. slang lengte 3/4" [m]	75	75
Max. slang lengte 1" [m]	50	50
Snoer beugel t.b.v. max. 15m snoer	n.v.t.	Incl.
Aansluitsnoer Neopreen H07RN-F [m]**	4	Excl.
Trillingsniveau [m/sec ²]	<0,5	<0,5
Geluidsniveau [dB]	<70	<70

10.1 Toelichting op technische specificaties

* Volgens de in Nederland geldende ARBO richtlijnen mag een persoon bij repeterende handelingen aan een maximale trekkracht van 200N worden blootgesteld. Proefondervindelijk is de daarbij horende slanglengte vastgesteld waarbij de slang op een betonnen ondergrond werd afgerold.

** Aardlekschakelaar bij de eindgebruiker:

De frequentie regelaar in de *METOSWR* heeft een **maximale aardlekstroom van 5,1mA**. De *METOSWR* slanghaspel wordt op een "algemeen te gebruiken" stopcontact aangesloten welke achter een aardlekschakelaar van 30mA is geïnstalleerd volgens de in Nederland geldende NEN1010.

Achter een aardlekschakelaar kunnen meerdere apparaten zijn aangesloten met een geringe aardlek welke samen met de *MetoSWR* een hogere aardlekstroom dan 30mA kunnen veroorzaken. De kans op het eventueel aanspreken van de aardlekschakelaar is het grootst bij het inschakelen van een toestel. Na het inschakelen van een aangesproken aardlekschakelaar kan gewoonlijk verder gewerkt worden. Raadpleeg uw installateur als dit probleem zich blijft voordoen, onderzoek kan aantonen welk aangesloten toestel het grootste aandeel heeft in de gezamenlijke aardlekstroom.

*** Aansluit-spanning & snoer specificaties:

Beide slanghaspel modellen hebben een aansluitspanning van 230Vac met randaarde. **Het gebruik van de slanghaspel op een stopcontact zonder nul en randaarde is ten strengste verboden!**

Om een goede en veilige werking te kunnen garanderen is het van groot belang dat het separate aansluitsnoer aan onderstaande specificaties voldoet:

Slanghaspel op luchtbanden:

- Neopreen kabel H07RNF 3x2,5mm² met KEMA-KEUR of vergelijkbaar
- Maximale lengte 15 meter
- Het gebruik van (meerdere) verlengsnoeren wordt afgeraden

Opbouwhaspel:

- Dit model is door uw dealer op kundige wijze opgebouwd en aangesloten op een pomp/tank-spuitwagen combinatie met een 3 Fase + N aansluitspanning
- Voor de juiste werking moet dit samenstel zijn aangesloten op een 5-polig stopcontact met een nul (N) aansluiting!
- In het aansluitsnoer moet de nul (N) altijd aangesloten zijn!
- Neopreen kabel H07RNF 5x2,5mm² met KEMA-KEUR of vergelijkbaar
- Maximale lengte 15 meter
- Het gebruik van (meerdere) verlengsnoeren wordt afgeraden

12. EG-verklaring van Overeenstemming

(volgens Bijlage IIA van de Machinerichtlijn)

Berg Hortimotive
Burg. Crezeelaan 42a
2678 KZ De Lier - Holland
T: +31 (0)174 – 517700
www.berghortimotive.nl

Verklaart hiermee, geheel onder eigen verantwoordelijkheid, dat het product:

- **Slanghaspel type METOSWR opbouwhaspel 7251.35.7xxx**
- **Slanghaspel type METOSWR op luchtband wielen 7252.35.7xxx**

Artikelnummer:.....

Serienummer:.....

- Voldoet aan de bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG

Voldoet aan de volgende andere EG-richtlijnen:

- Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit (EMC), 2014/30/EU (zoals laatstelijk gewijzigd)
- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU (zoals laatstelijk gewijzigd)

Holland, De Lier, datum-.....-.....

Handtekening directie of gevolmachtigde

Bijlage 2: TECHNISCHE TEKENINGEN

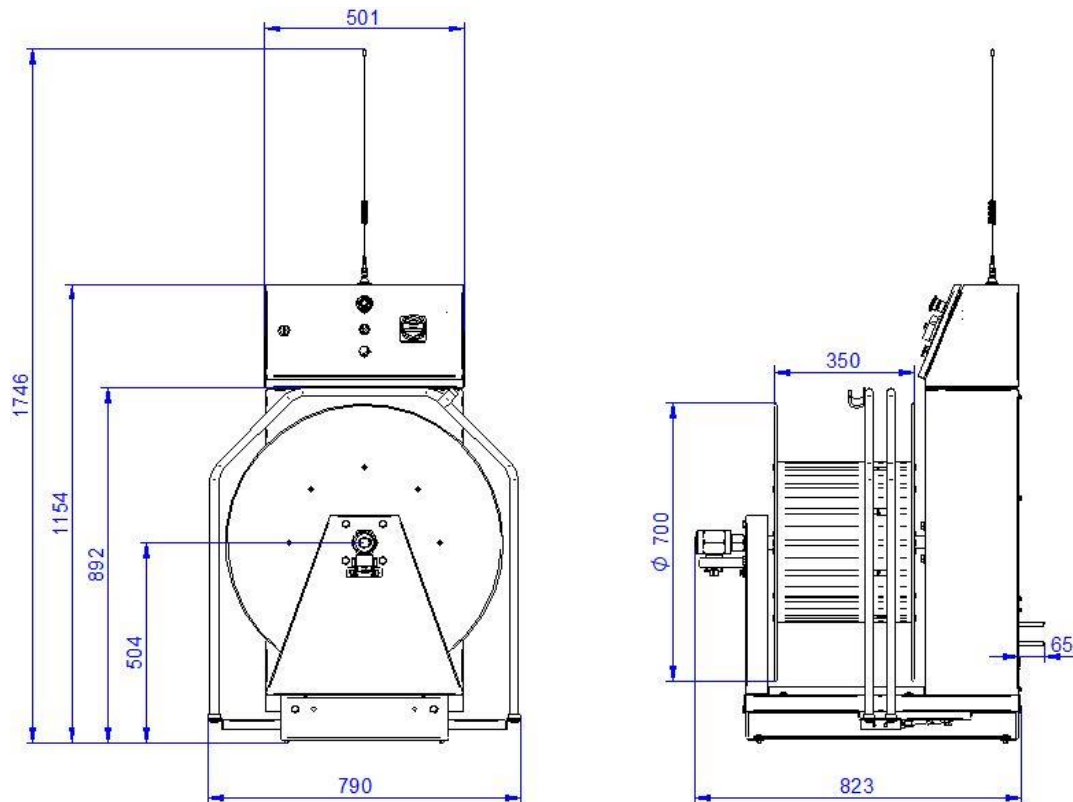


Fig. 2.1; Afmetingen opbouwhaspel in mm

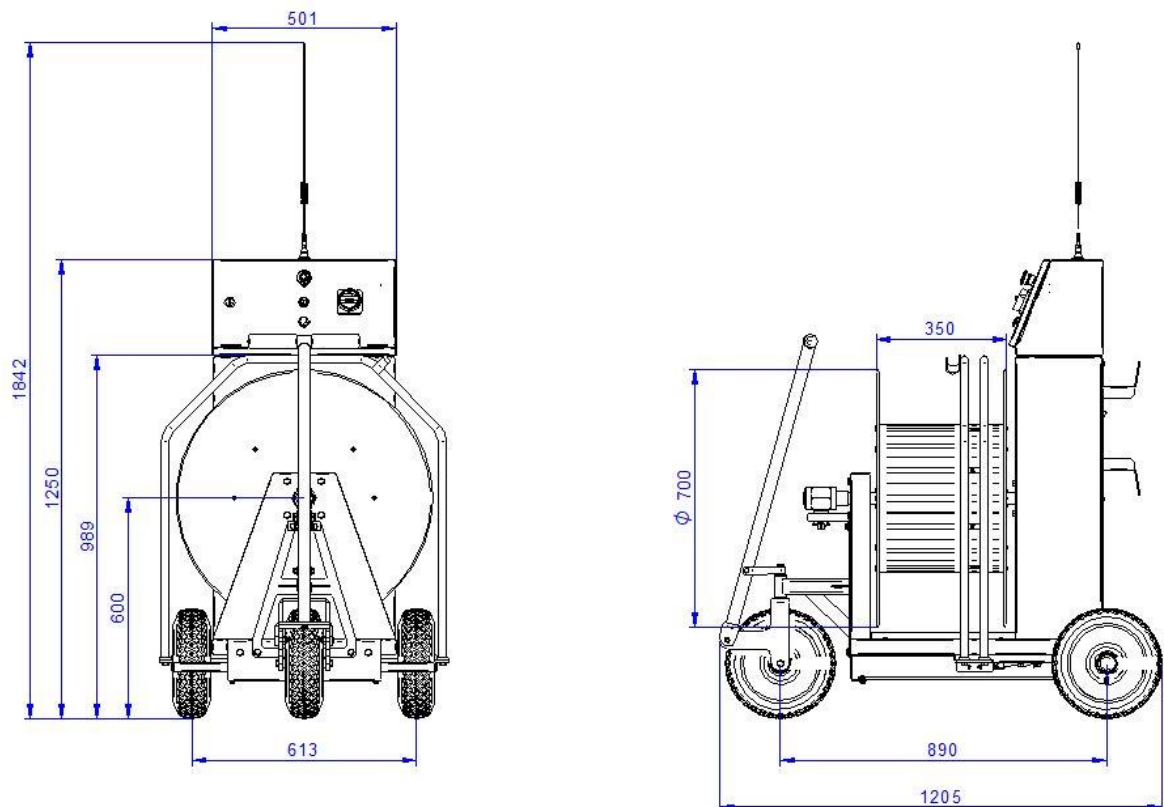


Fig. 2.2; Afmetingen luchtbanden haspel in mm

Bijlage 3: Reinigen poedercoat laklaag

Het belang van reiniging en onderhoud:

- Het uiterlijk en uitstraling van het product blijven langer behouden.
- De levensduur wordt verlengt.
- Werkt corrosie tegen.
- Werkt preventief tegen verspreiding van plantenziekten.
- Stimuleert medewerkers om zorgvuldig met machines om te gaan.

Door periodiek de verontreiniging te verwijderen, wordt voorkomen dat de hierin aanwezige chemische stoffen op de poedercoat laklaag inwerken. Beschermlagen zijn namelijk gevoelig voor zuren, zouten en andere agressieve stoffen en verouderen hierdoor sneller. Daarnaast kunnen dikke vuillagen meer vocht opnemen en vasthouden, hetgeen de agressieve inwerking op de bescherm laag kan vergroten.

De reinigingsfrequentie is afhankelijk van:

- De vuilbelasting is teelt gerelateerd.
- Product soort, tussen gewas gebruikt of bijvoorbeeld alleen op betonpaden.
- Blootstelling aan chemische vloeistoffen (spuitapparatuur).
- Blootstelling aan chemische dampen (ruimte behandeling in kassen).
- Blootstelling aan zon en uv-licht.
- Luchtvochtigheid en condens.

Bovenstaande items geven een belastingfactor welke gebruiksaafhankelijk is, indien van toepassing dient het volgende reinigingsschema te worden opgevolgd.

Wanneer reinigen:

- | | |
|--|---------------------------|
| • Plant- en product resten. | dagelijks |
| • Grond en zand. | 2x per week |
| • Glas, touw, plastic, elastiek, clips, draadhaken, enz. | 2x per week |
| • Chemische blootstelling. | direct na gebruik |
| • Doffe en vervuilde laklaag. | periodiek na constatering |

Hoe te reinigen:

- Vervuiling op de laklaag wegnemen of met hulpmiddel (zachte borstel of doek) of perslucht (<6bar!).
- Chemische blootstelling afnemen met grove spons of zachte doek gedrenkt in kraan water.
- Doffe en vervuilde laklaag reinigen met neutraal schoonmaakmiddel met pH-waarde tussen de 5 en 8 (zie etiket op schoonmaakmiddel) en spons of zachte doek.
- **Tip**, indien een schoonmaakmiddel voor het eerst wordt toegepast wordt aangeraden dit op een proefstuk uit te testen alvorens de gehele machine te reinigen.

Wat zeker niet doen:



- Poedercoatings nooit met schurende of polijstende schoonmaakmiddelen reinigen.
- Gebruik geen hulpmiddel met schurend oppervlak (staalwol, schuursponzen ect.).
- Hard duwen, poetsen, schrobben ect. is niet toegestaan.
- Gebruik geen organische oplosmiddelen voor reinigen of conservering van de poedercoat lak.
- Overgieten met water, waterslang of hogedrukreiniger kan schade veroorzaken.

Na het reinigen:

- Zorg dat gereinigde oppervlaktes goed kunnen drogen, neem overlappende afschermingskappen tijdelijk los.
- Smeer draaipunten welke met reinigingsmiddelen in aanraking zijn gekomen volgens de aanbevelingen uit het onderhoudsschema van de gebruikershandleiding.
- Beschadigingen in de poedercoat laklaag behandelen met lak.

Attentie:

Bovengenoemde zijn **aanbevelingen** de verantwoording voor het reinigen berust bij de uitvoerende partij. Wanneer u vragen heeft met betrekking tot het te gebruiken reinigingsproduct dient u zicht te wenden tot de fabrikant.