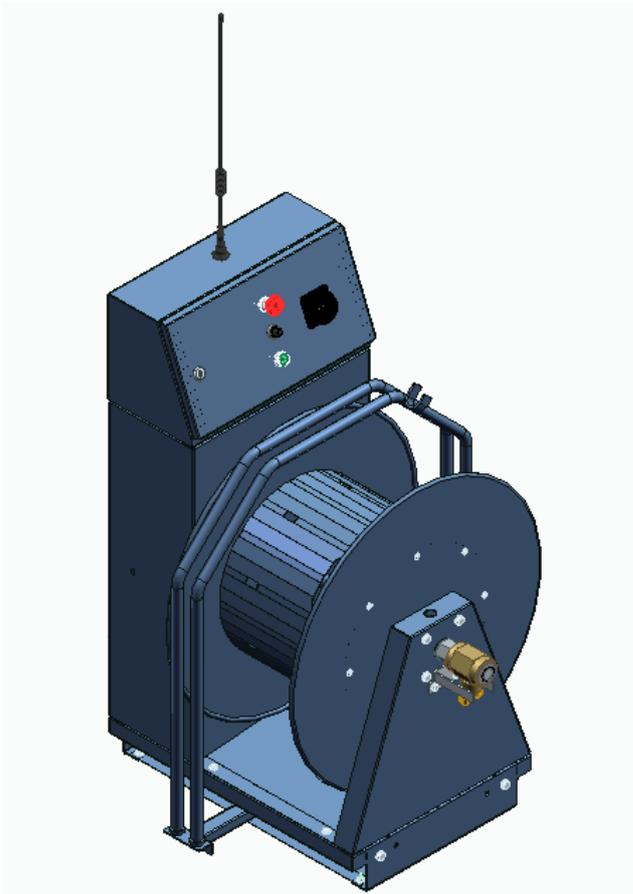




Technisches Handbuch

METOSWR



Berg Hortimotive

**Burg, Crezeelaan 42a
2678 KZ De Lier
Niederlande**

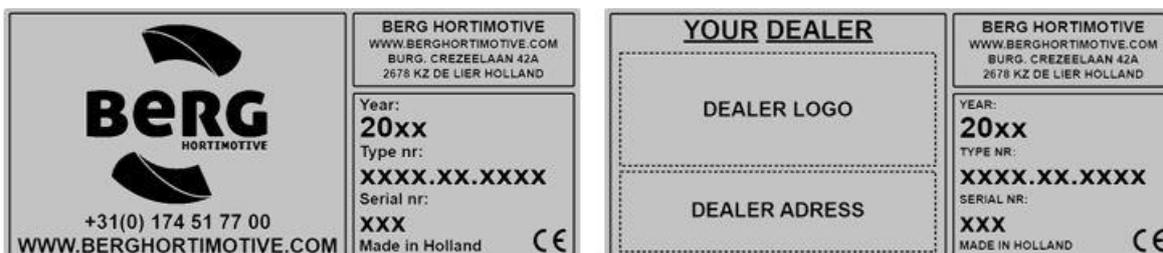
Tel: +31 (0) 174- 517 700

**E-Mail: info@berghortimotive.nl
Internet: www.berghortimotive.com**

Typenschild der Maschine

Die *METOSWR* ist mit einem Maschinentypenschild ausgestattet, das folgende Informationen enthält: Adressangaben für Berg Hortimotive, CE-Kennzeichnung, Serien- und Typenbezeichnung, Seriennummer, Baujahr.

Wenn Sie mit Berg Hortimotive oder einem ihrer Händler in Bezug auf diese *METOSWR* Kontakt aufnehmen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass diese Informationen stets verfügbar sind.



Version 1, November 2020

Die Maschine wird hergestellt von:



Berg Hortimotive

Burg. Crezeelaan 42a
2678 KZ De Lier
Niederlande

Tel: +31 (0) 174- 517 700

E-Mail: info@berghortimotive.com
Internet: www.berghortimotive.com



1. Erklärungen

1.1 *Urheberschutz*

Berg Hortimotive
De Lier, 2020

Kein Teil dieser Publikation darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Berg Hortimotive, eingetragen in De Lier, Niederlande, durch Druck, Fotokopie, Film oder auf andere Weise vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden.

Ausgenommen hiervon sind Teile der Dokumentation, die zur Vervielfältigung bestimmt sind, z.B. Kurzanweisungen und Spezifikationen auf dem Gerät selbst.

1.2 *Haftung*

Berg Hortimotive übernimmt keine Haftung für gefährliche Situationen, Unfälle und Schäden, die durch Nichtbeachtung von Warnungen oder Anweisungen, wie sie z.B. auf dem *METOSWR* abgebildet oder in dieser Dokumentation enthalten sind, entstehen, beispielsweise:

- Unsachgemäßer oder falscher Gebrauch oder Wartung
- Verwendung für andere als die Anwendungen, für die sie entwickelt wurde, oder Verwendung unter anderen als den in dieser Dokumentation angegebenen Umständen
- Verwendung von nicht vorgeschriebenen Komponenten oder Ersatzteilen
- Reparaturen, die ohne Zustimmung von Berg Hortimotive und/oder eines zertifizierten Händlers durchgeführt werden
- Änderungen an der *METOSWR*, einschließlich der folgenden Punkte:
 - Änderungen an den Bedienelementen
 - Schweißen, mechanische Arbeiten usw.
 - Erweiterungen der *METOSWR* oder ihrer Bedienelemente

Berg Hortimotive übernimmt keine Haftung, wenn:

- Kunden ihren Verpflichtungen gegenüber Berg Hortimotive nicht nachkommen (finanziell oder anderweitig)
- Folgeschäden durch Mängel an der *METOSWR* verursacht werden – z.B. Betriebsunterbrechung, Verzögerungen usw.

1.3 Garantie

Für einen Zeitraum von 6 Monaten nach Lieferung gewährt Berg Hortimotive dem Kunden eine Garantie auf Material- und Herstellungsfehler, die bei normalem Gebrauch auftreten. Diese Garantie gilt nicht, wenn die Mängel auf unsachgemäßen Gebrauch oder auf andere Ursachen als Material und Herstellung zurückzuführen sind, wenn Berg Hortimotive – in Absprache mit dem Kunden – gebrauchtes Material oder gebrauchte Ware liefert oder wenn die Ursache der Mängel nicht eindeutig nachgewiesen werden kann.

Die Gewährleistungsbestimmungen sind in den METAALUNIE-BEDINGUNGEN in der Fassung des jeweils gültigen Textes festgelegt. Die Lieferbedingungen sind auf Anfrage erhältlich.

Die von Berg Hortimotive gewährte Garantie für alle Waren und Materialien, die nicht von Berg Hortimotive hergestellt wurden, geht in keinem Fall über die Garantie seines Lieferanten hinaus. Die Garantie gilt ab Werk. Fehlerhafte Maschinen und/oder Teile sind auf eigene Rechnung zurückzusenden.

Wenn es nicht möglich ist, Maschinen oder Systeme zu versenden, gehen etwaige Reise- und Aufenthaltskosten zu Lasten des Kunden.

Verkaufte und gelieferte Waren mit Hersteller-, Importeurs- oder Großhandelsgarantie unterliegen ausschließlich den von den Lieferanten festgelegten Garantiebestimmungen. Hydraulikpumpen unterliegen nur der Herstellergarantie, sofern die Pumpe mit einer unbeschädigten Sicherheitsplombe des Lieferanten geliefert wird.

Berg Hortimotive übernimmt die Verantwortung für die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, sofern diese bei den Lieferanten zu angemessenen Bedingungen erhältlich sind.

1.4 Genehmigung der Spritzanlage

Es ist obligatorisch, Ihre Maschine bei einer zertifizierten Prüfstelle für Spritzgeräte zu registrieren. Der Schlauchaufroller (*METOSWR*) erfüllt alle Anforderungen dieser Inspektion beim Verlassen des Werks, muss jedoch in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften regelmäßig inspiziert werden.

Für weitere Informationen über die Inspektion wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die nationale Inspektionsbehörde. Die oben genannten Beschlüsse und andere relevante Dokumente können auch auf der Website der folgenden Inspektionsbehörden heruntergeladen werden.

<p>Niederlande: 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>Belgien: 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 keuringspuit@ilvo.vlaanderen.be</p>
<p>England: 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 Warschau Tel: 022 623 24 04 Fax: 022 623 23 04 www.piorin.go.pl gi@piorin.gov.pl oder: Research Institute of Pomology and Floriculture in Skierniewice (www.insad.pl)</p>
<p>Frankreich: 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>Deutschland: Julius-Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut 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. Vorwort

Dieses Handbuch beschreibt die *METOSWR*.

In diesem Handbuch finden Sie Informationen einschließlich der Sicherheitsaspekte, eine Beschreibung der *METOSWR* zusammen mit den Arbeitsprinzipien sowie die Bedienungsanleitung und Wartung der Maschine.

Es wird auf potentiell gefährliche Situationen hingewiesen und Empfehlungen zu deren Vermeidung gegeben.

Es ist wichtig, dass dieses Handbuch sorgfältig gelesen wird, um zu lernen, wie die *METOSWR* bedient und gewartet werden sollte. Durch die Lektüre dieses Handbuchs und die anschließende Benutzung der *METOSWR* werden Sie oder andere Personen darin unterstützt, die *METOSWR* in der richtigen Art und Weise zu benutzen und dadurch Personenschäden sowie Schäden an der Maschine zu vermeiden.

Berg Hortimotive stellt sichere Maschinen her. Die Maschinen sind nach den neuesten Normen konstruiert und werden in Übereinstimmung mit den neuesten CE-Kennzeichnungen hergestellt. Der Bediener bleibt für den ordnungsgemäßen Betrieb und für die Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine verantwortlich.

Inhaltsverzeichnis

1. ERKLÄRUNGEN	3
1.1 URHEBERSCHUTZ	3
1.2 HAFTUNG	3
1.3 GARANTIE	4
1.4 GENEHMIGUNG DER SPRITZANLAGE	4
2. VORWORT	5
3. EINFÜHRUNG	7
3.1 ALLGEMEIN	7
3.2 INFORMATIONEN FÜR LIEFERANTEN	7
4. SICHERHEIT	8
4.1 ERLÄUTERUNG DER SICHERHEITSTERMINOLOGIE	8
4.2 SICHERHEITSHINWEISE	8
4.3 SICHERHEITSPIKTOGRAMME	11
4.4 RESTRISIKO	11
5. VERWENDUNGSZWECK	12
5.1 ANWENDUNGSBEREICH	12
5.1.1 <i>Physikalische Betriebsbedingungen</i>	12
5.2 BESCHREIBUNG METOSWR	13
6. TRANSPORT	14
6.1 EXTERNER TRANSPORT (MODELL AUF RÄDERN)	14
6.2 INTERNER TRANSPORT (MODELL AUF RÄDERN)	14
7. INBETRIEBNAHME	15
7.1 INSPEKTION VOR DER INBETRIEBNAHME	15
8. NUTZUNG	15
8.1 STEUERUNGEN	16
8.1.1 <i>Für den Einsatz vorbereiten</i>	17
8.2 AUßER BETRIEB	18
8.3 REINIGUNG	19
8.4 PROBLEME, URSACHEN UND LÖSUNGEN	20
8.5 DEMONTAGE	21
9. REPARATUR UND WARTUNG	22
9.1 WARTUNG DURCH FACHKRÄFTE	22
9.2 WARTUNG UND INSPEKTION FÜR DEN ENDBENUTZER	22
9.3 SCHLAUCHFÜHRUNGSKETTE UND LAGER SCHMIEREN	23
9.4 LENKERZUGGRIFF UND VERRIEGELUNGSClip	23
10. TECHNISCHE DATEN	24
10.1 ERLÄUTERUNG ZUR TECHNISCHEN SPEZIFIKATION	25
11. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	26
ANHANG 1: WARTUNGSLOGBUCH	27
ANHANG 2: TECHNISCHE ZEICHNUNGEN	28
ANHANG 3: REINIGUNG DER PULVERBESCHICHTUNG	29

3. Einführung

3.1 Allgemein

Mit dem Kauf der Berg Hortimotive *METOSWR* haben Sie eine gute Wahl getroffen. Sie sind Eigentümer eines erstklassigen Geräts, das mit großer Sorgfalt hergestellt wurde. Sie werden den größtmöglichen Nutzen aus dem Gerät ziehen, wenn Sie die in diesem Handbuch gegebenen Anweisungen in Bezug auf Sicherheit, Bedienung und Wartung sorgfältig befolgen.

Bitte studieren Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig, bevor Sie die *METOSWR* in Betrieb nehmen. Befolgen Sie stets die Sicherheitshinweise und Empfehlungen in diesem Handbuch.

Berg Hortimotive übernimmt keine Haftung für Schäden oder indirekte Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Bedienungs- und Sicherheitshinweise ergeben.

Berg Hortimotive übernimmt ebenfalls keine Haftung, wenn Sie oder Dritte ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers Änderungen am Rohrschienenwagen oder dessen Zubehör vornehmen.

Die *METOSWR* wird in Übereinstimmung mit den Verkaufsbedingungen der niederländischen METAALUNIE geliefert, die von der Geschäftsstelle des Gerichts in Rotterdam festgelegt wurden, und in Übereinstimmung mit dem neuesten darin enthaltenen Text. Eine Kopie der Lieferbedingungen kann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Sie können sich auch an die Koninklijke Metaalunie, PO Box 2600, 3430 GA Nieuwegein, Niederlande, wenden.

3.2 Informationen für Lieferanten

Im Falle von Ausfällen oder Defekten an der *METOSWR* wenden Sie sich bitte an Ihren Berg Hortimotive-Händler.

4. Sicherheit

4.1 Erläuterung der Sicherheitsterminologie

Sicherheitsterminologie:

- Gefahr**  : Weist darauf hin, dass schwere oder sogar tödliche Verletzungen auftreten können, wenn die Anweisungen im Handbuch ignoriert werden.
- Warnung**  : Weist darauf hin, dass Verletzungen auftreten können, wenn die Anweisungen im Handbuch ignoriert werden.
- Vorsicht**  : Weist darauf hin, dass Schäden am Gerät auftreten können, wenn die Anweisungen im Handbuch ignoriert werden.
- Warnung**  : Weist darauf hin, dass möglicherweise Probleme auftreten können, wenn die Anweisungen im Handbuch ignoriert werden.

4.2 Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch. Nach dem Lesen der Sicherheitshinweise sollten diese jederzeit strikt beachtet werden. Wenn die Sicherheitshinweise des Rohrschienenwagens während des Betriebs nicht beachtet werden, wird die Arbeit wesentlich gefährlicher und kann zu schweren Körperverletzungen führen.

GEFAHR!

- **Lesen Sie das gesamte Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Die Bedien- und Sicherheitshinweise sind jederzeit zu beachten.**
- **Überschreiten Sie niemals den maximal zulässigen Systemdruck.**
- **Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Schlauchlänge.**
- **Verwenden Sie den METOSWR nur zum Bewässern oder Spritzen von Pflanzen in einem Gewächshaus.**
- **Die METOSWR ist nur für das Fahren auf einem ebenen, befestigten Boden (Beton) geeignet, der rau genug ist, um sicher zu fahren und anzuhalten und den Auf- und Abrollkräften standzuhalten.**
- **Es ist verboten, die METOSWR in Räumen mit unzureichender Beleuchtung einzusetzen!**
- **Es ist Personen nicht gestattet, mit/auf dem Fahrgestell zu fahren.**
- **Es ist verboten, die Schlauchführung zu entfernen.**
- **Spritzen Sie keine Flüssigkeit auf bewegliche Teile der Gewächshausstruktur und stromführende elektrische Leitungen.**
- **Es ist verboten, mit der METOSWR an (Stahl-)Drähten zu ziehen und Schutzplanen anzubringen.**
- **Es ist für Personen oder Haustiere verboten, einen Weg zu betreten, auf dem eine METOSWR betrieben wird.**

- **Während der Benutzung der METOSWR müssen alle Abschirmungen und Schutzkappen angebracht und geschlossen sein.**
- **Es ist zu vermeiden, dass in unmittelbarer Nähe andere Sender mit der gleichen Frequenz wie die Fernbedienung verwendet werden, wodurch die Schlauchtrommel versehentlich gestartet oder gestoppt werden könnte.**
- **Beim ferngesteuerten Start der Schlauchtrommel muss unbedingt darauf geachtet werden, dass niemand in unmittelbarer Nähe der METOSWR-Trommel durch das Drehen der Trommel überrascht wird.**
- **Bei einer sich drehenden Trommel ist zu verhindern, dass irgendein Körperteil in den Raum zwischen Trommel und Gestell gezogen wird.**
- **Vermeiden Sie Beschädigungen und fehlerhafte Reparaturen des Stromkabels, lassen Sie abgenutzte oder beschädigte Stromkabel von einem zugelassenen Fachmann ersetzen.**
- **Wenn eine Kabelverlängerungstrommel verwendet wird, muss sie vor dem Gebrauch vollständig abgewickelt werden und einen ausreichenden Querschnitt im Verhältnis zur Länge und zum Stromverbrauch aufweisen. Der Mindestquerschnitt der Adern sollte $\geq 2,5 \text{ mm}^2$ betragen.**
- **Die METOSWR sollte mit Schutzkleidung und Schutzausrüstung betrieben werden, die entsprechend den Anforderungen des verwendeten Zusatzstoffes zwingend vorgeschrieben werden sollte.**
- **Nach Gebrauch der METOSWR sollten Flüssigkeiten aus den Versorgungsleitungen und den METOSWR-Rohren abgelassen werden. Dies ist wegen des möglichen Auftretens von Legionellenbakterien in stehendem Wasser notwendig.**
- **Der Bediener der METOSWR muss für die Verwendung von toxischen Substanzen für den Pflanzenschutz zertifiziert sein, wenn diese mit der METOSWR gespritzt werden.**
- **Die METOSWR darf nur von speziell geschultem Personal bedient werden, das mit der Art der Tätigkeiten vertraut ist.**
- **Verwenden Sie nur gesetzlich zugelassene Spritzzusätze.**
- **Zusätzliche Optionen, Zubehör und Ersatzteile dürfen ausschließlich beim Hersteller Berg Hortimotive bestellt und von diesem geliefert werden.**

Achtung! 

- **Der Betrieb der METOSWR darf nur erfolgen, wenn sich keine weiteren Personen in der Nähe (außer dem Bediener) der Maschine befinden.**
- **Die METOSWR darf nur von Personen ab 18 Jahren bedient werden, die eine gründliche Einweisung in den METOSWR erhalten haben, mit dieser Betriebsanleitung voll vertraut sind und sich der Gefahren, die mit der Bedienung der Maschine verbunden sind, voll bewusst sind.**
- **Die METOSWR darf nur verwendet werden, wenn sie ordnungsgemäß an die (Hochdruck-)Pumpe angeschlossen ist.**
- **Alle Personen, die im Bereich der METOSWR arbeiten, sollten mit den relevanten Sicherheitsregeln und Vorsichtsmaßnahmen, die für das Rohrschienensystem gelten, vertraut gemacht werden.**
 - **Anweisungen des Arbeitgebers.**

- **Reparaturen an der METOSWR dürfen nur von Personal durchgeführt werden, das von Berg Hortimotive speziell geschult wurde.**
- **Führen Sie niemals Arbeiten an der METOSWR durch, während sie von einer anderen Person betrieben wird. Schalten Sie die Maschine immer mit dem Hauptschalter aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.**
- **Prüfen Sie die METOSWR täglich auf Mängel und führen Sie regelmäßig Wartungsarbeiten durch – siehe Kapitel 9: Wartung,**
- **Halten Sie die Bedienelemente und Sicherheitspiktogramme sauber.**
 - *Bedienelemente und Sicherheitspiktogramme sollten immer gut sichtbar sein.*
- **Nach dem Gebrauch sollte die METOSWR immer mit dem Hauptschalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen werden.**
- **Lassen Sie die METOSWR niemals unbeaufsichtigt.**
- **Es ist verboten, ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Berg Hortimotive Modifikationen oder Änderungen an der METOSWR vorzunehmen.**
- **Bevor Sie einen Pfad betreten, entfernen Sie Hindernisse und Pflanzenreste, um das Risiko von Ausrutschen und Stolpern zu minimieren.**
- **Reinigen Sie die METOSWR niemals mit einem Wasserschlauch, einer Hochdruck-Wasserpistole oder einem Dampfreiniger.**
- **Vor dem Bewegen der METOSWR muss der Schlauch vollständig auf der Trommel aufgewickelt sein.**
- **Benutzen Sie die METOSWR niemals auf der öffentlichen Fernstraße.**
- **Das Tragen von Schuhen mit Zehenschutzkappen (S1) ist obligatorisch.**

Bitte beachten!



- **Halten Sie den Arbeitsplatz immer sauber.**
 - *Ein unordentlicher Arbeitsbereich kann zu gefährlichen Situationen führen.*
- **Konzentrieren Sie sich.**

Achten Sie beim Betrieb der Schlauchtrommel immer darauf, dass Sie sich angemessen konzentrieren können. Betreiben Sie die METOSWR nicht, wenn Sie sich nicht richtig konzentrieren können oder wenn Sie Medikamente einnehmen, die Ihre Reaktionszeiten beim Bedienen von Maschinen oder bei der Teilnahme am Verkehr beeinträchtigen können.

4.3 Sicherheitspiktogramme

Auf der *METOSWR* wurden eine Reihe von Sicherheitspiktogrammen angewendet. Diese Piktogramme warnen den Bediener vor möglichen Gefahren oder gefährlichen Situationen. Beachten Sie immer die Warnungen und wenden Sie sich an Ihre Lieferanten, wenn die tatsächliche Gefahr, die durch das Piktogramm verdeutlicht wird, nicht klar ist.

Achten Sie immer darauf, dass die Piktogramme sichtbar und unbeschädigt sind! Der Bediener der *METOSWR* muss dieses Handbuch gelesen und verstanden haben. Wenn der Bediener die Warnungen, die in diesem Handbuch oder auf der Maschine angegeben sind, nicht versteht (z.B., weil er/sie eine andere Sprache spricht), müssen alle Anweisungen, potenziellen Gefahren, Warnungen und Funktionen vollständig von einer verantwortlichen Person erklärt werden, damit diese vollständig verstanden werden.



Vorsicht! Aufmerksamkeit erforderlich
 Nur im Innenbereich (im Gewächshaus) verwenden
 Masse der Maschine in kg
 Maximaler Reifendruck (Option)
 Gefährliche Spannung, Systemspannung 230 V AC, **niemals ohne Randerdung verwenden!** *
 Lesen Sie das Handbuch vor Gebrauch!
 Haupt-(Leistungs-)Schalter: vertikal = EIN, horizontal = AUS
 Bei Wartungsarbeiten ausschalten und das Handbuch konsultieren
 Vorsicht; Einklemmgefahr!
 Halten Sie Ihre Hände von den Scherenteilen fern!

* Siehe Kapitel 10. Technische Daten

4.4 Restrisiko

Trotz bestmöglicher Konstruktion und dem Einsatz von risikomindernden Vorrichtungen und den im Handbuch gegebenen und an der Maschine selbst angebrachten Warnungen vor den Gefahren ist es möglich, dass gefährliche Situationen entstehen. Achten Sie auf Folgendes:

- Quetschgefahr für Hände, Finger, Arme und Kopf zwischen den rotierenden Teilen!
- Quetschgefahr für Hände, Finger, Arme und Kopf zwischen den rotierenden Teilen der Schlauchführung!
- Gefahr durch Umkippen und/oder Abrollen vom Betonweg!
- Die Schlauchtrommel kann bei Überschreitung der maximalen Schlauchlänge umkippen.
- Erhöhte Kippgefahr beim Aufwickeln des Schlauches oben! (für Modell mit Luftreifen)
- Umkippen der Schlauchtrommel bei unzureichendem Reifendruck! (optional)

5. Verwendungszweck

5.1 Anwendungsbereich

Die *METOSWR* wurde für den Einsatz im Gewächshaus-Gartenbau entwickelt. Die Maschine darf nur von einer Person mit einem Mindestalter von 18 Jahren betrieben werden, die gründlich in die Bedienung des *METOSWR* eingewiesen wurde, bereits mit den Sicherheitshinweisen und diesem Handbuch vertraut ist und beides vollständig verstanden hat.

Die Funktion der Schlauchtrommel besteht darin, den manuell abgewickelten Schlauch während des Spritzens mit einer voreingestellten Geschwindigkeit wieder aufzuwickeln.

Die automatische Geschwindigkeitsregelung sorgt dafür, dass die Aufwickelgeschwindigkeit des Schlauches mehr oder weniger konstant bleibt.

Das Aufwickeln des Schlauches kann mit Hilfe einer Fernbedienung (Sender) gestartet und gestoppt werden.

Die Schlauchtrommel wird von einer separaten Pumpeneinheit mit einer zu verspritzenden Flüssigkeit gespeist.

Die *METOSWR* Schlauchtrommel ist in zwei Ausführungen erhältlich:

- Typ *METOSWR*-Struktur, die für die Montage auf einem Pumpentankwagen geeignet ist
- Typ *METOSWR* an Luftreifenrädern

Die Nutzung der *METOSWR* für andere Zwecke ist strengstens untersagt.

5.1.1 Physikalische Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur;	
Transport und Lagerung	: 5 bis +40 Grad Celsius
Betrieb	: 5 bis +40 Grad Celsius
Rel. Feuchtigkeit (RH)	: 0 bis 90 %, <u>nicht kondensierend</u>
Beleuchtung	: Normale Umgebungsbeleuchtung.

Die Maschine ist nicht für den Einsatz im Freien ausgelegt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

5.2 Beschreibung METOSWR

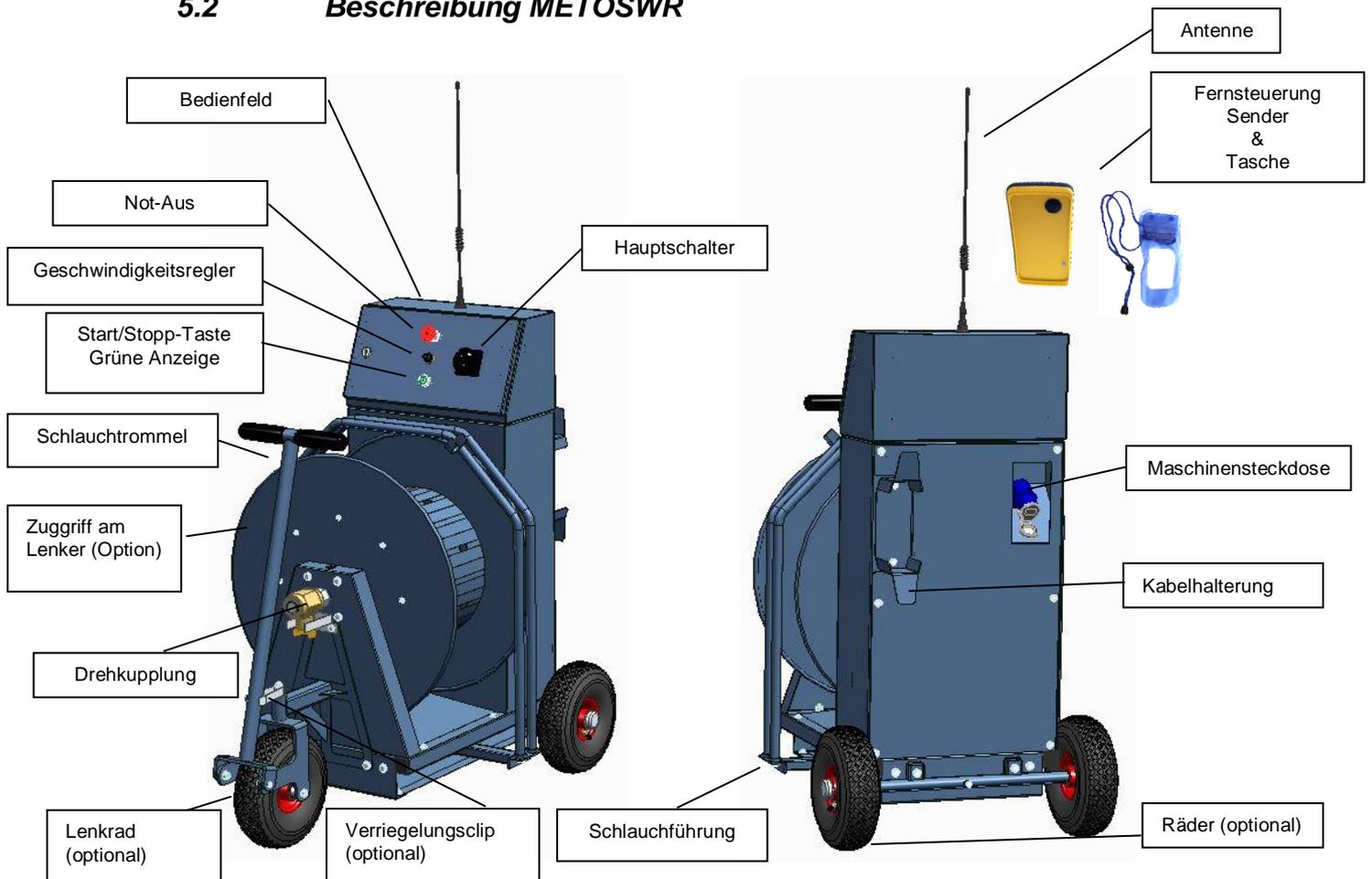


Abbildung 5.1: Namen der Teile der METOSWR

6. Transport

6.1 Externer Transport (Modell auf Rädern)

Wenn die *METOSWR* transportiert werden muss, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Wickeln Sie den Schlauch vollständig auf.
2. Schalten Sie die *METOSWR* mit dem Hauptschalter aus.
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und wickeln Sie das Kabel auf.
4. Trennen Sie auch den Versorgungsschlauch oder wickeln Sie ihn auf.
5. Verriegeln Sie den Lenkerzugriff mit dem Verriegelungsclip.
6. Sichern Sie die *METOSWR* ordnungsgemäß, um ein Verrutschen, Rollen oder Umstürzen zu verhindern.
7. Achten Sie darauf, dass die *METOSWR* während des Transports trocken und frostfrei bleibt.
8. Nach Ankunft am Bestimmungsort muss die *METOSWR* gemäß den in Kapitel 7.1 beschriebenen Punkten in Betrieb genommen werden.

6.2 Interner Transport (Modell auf Rädern)

Die *METOSWR* kann auch im Innenbereich (im Gewächshaus) transportiert werden. Ziehen Sie die *METOSWR* immer von Hand und gehen Sie wie folgt vor:

1. Wickeln Sie den Schlauch vollständig auf.
2. Schalten Sie die *METOSWR* mit dem Hauptschalter aus.
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und wickeln Sie das Kabel auf.
4. Trennen Sie auch den Versorgungsschlauch oder wickeln Sie ihn auf.
5. Entriegeln Sie den Lenkerzugriff aus dem Verriegelungsclip.
6. Ziehen Sie die *METOSWR*, während Sie den Zugriff am Lenker festhalten.
7. Bei der Ankunft am Zielort muss der Lenkerzugriff in der vertikalen Position mit dem Verriegelungsclip verriegelt werden, die *METOSWR* wird dann gebremst.

Achtung!

- Ziehen Sie vor einer Bewegung immer den Stecker aus der Steckdose!
- Rollen Sie das Kabel auf!
- Vorsicht bei Rampen und Gräben
- Fahren Sie langsam und vorsichtig!
- Stellen Sie die *METOSWR* in den Bremszustand, verwenden Sie den Verriegelungsclip!



7. Inbetriebnahme

Die *METOSWR* wurde speziell für das Auf- und Abwickeln von Schläuchen mit einer Fernbedienung entwickelt. Die *METOSWR* kann auf einem Spritzwagen mit Behälter und Pumpe montiert oder mit drei Luftreifen ausgestattet sein. Die *METOSWR* wurde vor Verlassen des Werkes von Berg Hortimotive auf ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit geprüft. Die in Abschnitt 7.1 beschriebenen Komponenten müssen vor der Inbetriebnahme der *METOSWR* überprüft werden.

7.1 Inspektion vor der Inbetriebnahme

Die folgenden Punkte sollten vor der Inbetriebnahme der *METOSWR* überprüft werden:

- Es gibt keine losen elektrischen Anschlüsse (alle Funktionen und Tasten funktionieren einwandfrei)
- Funktion der Fernbedienung
- Beschädigte Kabel und/oder Schläuche (Leckage)
- Reifendruck (optional)
- Funktion des Verriegelungsclips (optional)
- Funktion der Schlauchführung
- Allgemeine mechanische Beschädigung
- Keine Beschädigung oder Beeinträchtigung der Sichtbarkeit der Steuerungskomponenten, Piktogramme und Symbole.

8. Nutzung

Stellen Sie sicher, dass Sie mit der *METOSWR* und den Bedienelementen vertraut sind. Vergewissern Sie sich, dass die Person, die die *METOSWR* bedient, Anweisungen zur Schlauchtrommel erhalten und dieses Handbuch gelesen und verstanden hat.

- Die *METOSWR* darf nur betrieben werden, wenn sichergestellt ist, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe der Schlauchtrommel aufhält.
- Entfernen Sie vor dem Einsatz Pflanzenreste und andere Abfälle oder Hindernisse aus dem Arbeitsbereich.
- Halten Sie die *METOSWR* sauber. Schalten Sie vor der Reinigung die Schlauchtrommel mit dem Hauptschalter aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- Schalten Sie nach dem Einsatz der *METOSWR* die Schlauchtrommel mit dem Hauptschalter aus, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und wickeln Sie das Kabel auf.
- Warten Sie die *METOSWR* regelmäßig und stellen Sie sie an einen trockenen, frostfreien Ort, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird.

8.1 Steuerungen

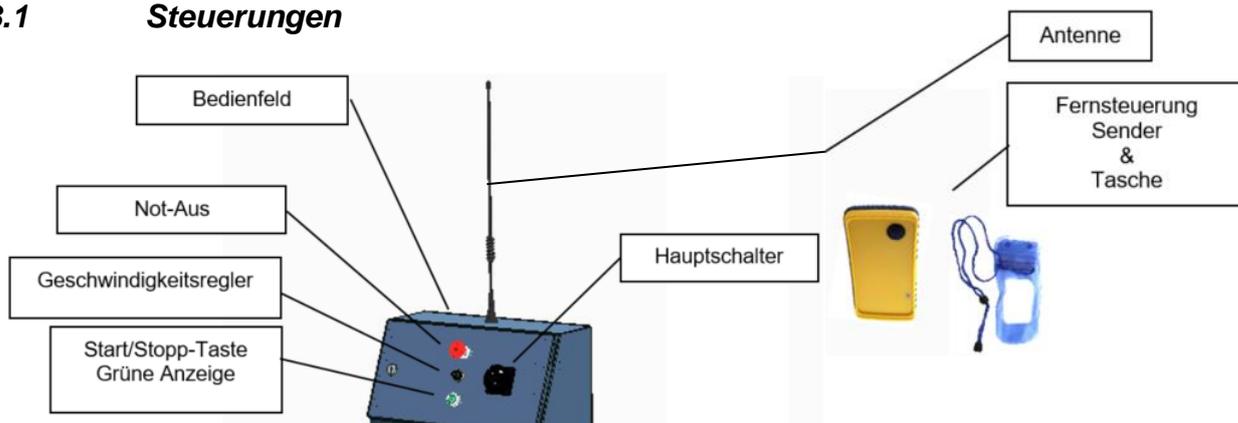


Abbildung 8.1: Betrieb der METOSWR

HAUPTSCHALTER

Die *METOSWR* kann mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet werden. Hier ist die vertikale Position EIN und die horizontale AUS. Wenn die *METOSWR* eingeschaltet ist, leuchtet die grüne Anzeige auf.

NOT-AUS

Nur im Notfall verwenden! Zum Ausschalten muss der Hauptschalter verwendet werden.

- Drücken = Stopp
- Ausdrehen-Ausziehen = Lösen

Bei aktivem Not-Aus blinkt die grüne Anzeige!

Anfahren nach Auslösen des Not-Aus



Lösen Sie niemals einen Not-Aus (Reset), wenn Sie nicht wissen, wer den Not-Aus ausgelöst hat und warum.

Lösen Sie den Not-Aus nur, wenn die Gefahrensituation behoben ist!

GESCHWINDIGKEITSTASTE

0 = minimale Geschwindigkeit 10 = maximale Geschwindigkeit

Siehe Spezifikationen in Kapitel 10.

START/STOPP-TASTE

Mit der Start-/Stopptaste können Sie das Aufwickeln des Schlauchs starten und stoppen.

FERNBEDIENUNG

Mit der Fernbedienung können Sie das Aufwickeln des Schlauchs starten und stoppen.

8.1.1 Für den Einsatz vorbereiten

Bevor die *METOSWR* verwendet werden kann, müssen die nachfolgenden Schritte durchgeführt werden. Wiederholen Sie diese Vorgänge jedes Mal, wenn die Schlauchtrommel AUSgeschaltet war und bei abgezogenem Stecker bewegt wurde.

- Die *METOSWR* verfügt über eine automatische Aufrollabschaltung, die „definiert“ wird, sobald die Schlauchtrommel mit dem Hauptschalter eingeschaltet wird.
 - Wickeln Sie vor dem Einschalten der Schlauchtrommel den Schlauch ein wenig von der Trommel ab. Dies wird die Länge für die automatische Abschaltung!
 - Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter gelöst ist.
 - Stellen Sie den Hauptschalter auf EIN.
 - Die automatische Aufrollabschaltung ist jetzt definiert.

Während des Aufwickelns reduziert die Trommel die Wickelgeschwindigkeit etwa vier Meter vor dem automatischen Abschaltpunkt.

Bei Erreichen des automatischen Abschaltpunktes der Aufwicklung stoppt die Trommel das Aufwickeln.

- Testen Sie die korrekte Funktion der *METOSWR*
 - Wickeln Sie den Schlauch etwa fünf Meter ab.
 - Drücken Sie die Start-/Stopp-Taste. Die Trommel beginnt nun mit dem Aufwickeln bis zum automatischen Abschaltpunkt.
 - Wickeln Sie den Schlauch erneut fünf Meter lang ab.
 - Testen Sie nun die Fernbedienung auf ordnungsgemäße Funktion, drücken Sie kurz auf die Taste des Senders, und die Trommel beginnt mit dem Aufwickeln bis zum automatischen Abschaltpunkt.
 - Stellen Sie die gewünschte Wickelgeschwindigkeit mit dem Geschwindigkeitsregler ein.

Die *METOSWR* ist nun einsatzbereit!

Fahren Sie die Schlauchtrommel vor die zu spritzende Bahn und stellen Sie sicher, dass sie stabil und fixiert ist. Ziehen Sie den Schlauch und gehen Sie zum gewünschten Ort. Die Schlauchtrommel wird abgewickelt.

Beginnen Sie das Aufwickeln durch kurzes Drücken der Taste auf der Fernbedienung.

Wenn die Taste auf der Fernbedienung länger als 2 Sekunden gedrückt wird, wickelt sich der Schlauch auf der Trommel mit einer festen (reduzierten) Geschwindigkeit auf, bis die Taste losgelassen wird. Das oben beschriebene Verfahren gilt auch für die Start-/Stopptaste auf dem Bedienfeld.

Achtung! Die Schlauchtrommel setzt mit dieser Funktion den automatischen Abschaltpunkt außer Kraft.

Um das Aufwickeln zu starten und zu stoppen, drücken Sie wiederholt einmal auf die Taste der Fernbedienung, bis der automatische Abschaltpunkt erreicht ist.

Nachdem Sie die *METOSWR* benutzt haben, schalten Sie die Schlauchtrommel mit dem Hauptschalter aus, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und wickeln Sie das Kabel auf.

8.2 Außer Betrieb

Wenn die *METOSWR* nicht in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass er am Hauptschalter ausgeschaltet ist, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und wickeln Sie das Kabel auf.

Stellen Sie eine ebene Fläche zur Verfügung und schützen Sie die *METOSWR* vor direkter Sonneneinstrahlung. Wenn die *METOSWR* nach längerer Zeit wieder in Betrieb genommen wird, muss sie zunächst, wie in Abschnitt 7.1 (Inspektion vor der Inbetriebnahme) beschrieben, überprüft werden.

8.3 ***Reinigung***

Entfernen Sie regelmäßig alle Pflanzen- und Blätterreste usw. sowie Sand und Staub. Reinigen Sie den Rohrschienenwagen mit einem trockenen/feuchten Tuch und einer weichen Bürste. Es ist auch möglich, die *METOSWR* mit Druckluft zu reinigen, sofern diese trocken ist. Gießen sie niemals Wasser über die *METOSWR* und reinigen Sie sie niemals mit einem Dampf- oder Hochdruckreiniger, da dies zu schweren Schäden an der Elektrik des Geräts führen kann.

Entfernen Sie jede Woche Sand und Schmutz vom Fahrgestell für die Scherengleitblöcke. *Siehe auch Anhang 4: Reinigung der Pulverbeschichtung*

8.4 Probleme, Ursachen und Lösungen

Problem A: Die METOSWR wickelt nicht auf.

Ursache: **Hauptschalter ist ausgeschaltet**
Lösung: Schalten Sie den Hauptschalter ein (vertikal).
Not-Aus verriegelt
Not-Aus lösen (drehen/herausziehen)
Keine Versorgungsspannung
Anschlusskabel und Steckdose überprüfen.
Probieren Sie eine andere Steckdose aus
Drehzahlpotentiometer bei 0
Drehzahl einstellen
Störung Motorsteuerung (grünes Licht blinkt)
Hauptschalter aus- und wieder einschalten
Schlauch verstopft oder zu schwer (lang)
Wickelgeschwindigkeit ist zu niedrig, stellen Sie den Geschwindigkeitsregler höher ein
Andere Ursachen
Wenden Sie sich an Ihren Händler

Problem B: Die Geschwindigkeit kann schlecht eingestellt werden.

Ursache B: **Die Taste für die Geschwindigkeitsregelung ist defekt.**
Lösung: Wenden Sie sich an Ihren Händler
Das Aufwickeln ist zu schwer
Wickelgeschwindigkeit ist zu niedrig, stellen Sie den Geschwindigkeitsregler höher ein
Wenden Sie sich an Ihren Händler
Motorsteuerung ist defekt
Wenden Sie sich an Ihren Händler

Problem C: Die automatische Abschaltung funktioniert nicht.

Ursache C: **Der automatische Abschaltpunkt ist nicht korrekt definiert**
Lösung: Siehe 8.1.1 Für den Einsatz vorbereiten

Problem D: Durchführungskoppler undicht.

Ursache D: **Abnutzung durch längeren Gebrauch**
Lösung: Erneuern Sie den Durchführungskoppler
Abnutzung durch andere Ursachen
Vergessen, das System zu spülen
Verwendung von aggressiven Chemikalien
Erneuern Sie den Durchführungskoppler
Wenden Sie sich an Ihren Händler

Problem E: Die METOSWR ist umgekippt, Typ mit Luftreifenrädern.

- Ursache E :**
- **Unachtsamkeit beim Bewegen**
 - **Rutschiger Betonweg**
 - **Instabile Oberfläche**
 - **Zu schwerer (langer) Schlauch verwendet**
 - **Aufwickeln oben in Kombination mit einem zu langen Schlauch**
 - **Verriegelungsclip für Lenkerzuggriff nicht verwendet**

- Lösung:**
1. Schalten Sie die METOSWR mit dem Hauptschalter aus.
 2. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
 3. Reinigen Sie den Betonweg, stellen Sie die Griffigkeit wieder her
 4. Verwenden Sie die METOSWR nur auf einer stabilen Oberfläche.
 5. Verwenden Sie einen kürzeren Schlauch.
 6. Wickeln Sie vom Boden aus auf.
 7. Verwenden Sie immer den Verriegelungsclip für den Lenkerzuggriff
 8. Finden Sie die Ursache heraus und beheben Sie das Problem
 9. Prüfung gemäß Kapitel 7.

8.5 Demontage

Wenn Ihre METOSWR so defekt ist, dass sie demontiert werden muss, müssen Sie sie zu Ihrem Lieferanten oder einem anderen Unternehmen bringen, das auf die Demontage von Fahrzeugen spezialisiert ist. Bringen Sie Ihre METOSWR niemals zu einem Schrotthändler oder einer Deponie. Die METOSWR muss demontiert und chemische Komponenten (wie Flüssigkeiten und Öl) müssen entsorgt werden.



Entsorgen Sie Öl als chemischen Abfall.



9. Reparatur und Wartung

Die *METOSWR* ist ein sehr hochwertiges Produkt. Um sicherzustellen, dass das hohe Qualitätsniveau erhalten bleibt, ist es von entscheidender Bedeutung, dass der nachstehende Wartungsplan strikt eingehalten wird. Reparatur- und Wartungsarbeiten sind im Wartungslogbuch zu erfassen – siehe Anlage 1. Der Arbeitgeber ist auch für die regelmäßige Überprüfung von Werkzeugen und Geräten gemäß den aktuellen Arbeitsmittelrichtlinien verantwortlich, die dies abdecken.

Schalten Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die *METOSWR* am Hauptschalter aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose:

Wartung - Prüfungen	Werkzeuge	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Jährlich
Beschädigung der Steuerungskomponenten	Sichtprüfung	X			
Beschädigung von/ mangelhafte Sichtbarkeit von Piktogrammen & Aufklebern	Sichtprüfung	X			
Reinigen Sie die Schlauchtrommel nach jedem Gebrauch.	Bürste/feuchtes Tuch	X			
Spülen Sie die Schlauchtrommel nach jedem Gebrauch	Sauberes Wasser	X			
Prüfen Sie vor jedem Gebrauch auf Undichtigkeiten und beschädigte Kabel und Schläuche	Sichtprüfung	X			
Überprüfen Sie auf eingedrungenen Schmutz oder um Räder gewickelte Bänder	Sichtprüfung		X		
Allgemeine mechanische Beschädigung	Sichtprüfung		X		
Reifendruck prüfen (optional)	Sichtprüfung/aufpumpen			X	
Schlauchführungskette und Lager schmieren (siehe 9.4)	Kettenschmiermittel, Kugellagerfett				X
Fetten Sie die Scharnierteile des Lenkerzuggriffs und des Verriegelungsclips (siehe 9.5)	Sprühfett				X
Überprüfen Sie den Zustand, das Profil und die Austrocknung der Reifen.	Sichtprüfung				X
Prüfen Sie Konstruktionsschweißnähte auf (Haar-)Risse und Rost	Sichtprüfung				X

Wenn die oben genannten Prüfungen ergeben, dass ein Fehler an der *METOSWR* vorliegt, sollte sofort Kontakt mit dem *METOSWR*-Händler aufgenommen werden. Die Weiterverwendung der Maschine nach Feststellung von Mängeln kann zu gefährlichen Situationen führen und ist daher verboten!

9.1 *Wartung durch Fachkräfte*

Wartungs- und Reparaturarbeiten an den unten aufgeführten Komponenten dürfen nur von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden, die von Berg Hortimotive autorisiert wurden:

- Arbeiten an elektrischen Komponenten/Verkabelung (ausschl. Austausch von separaten Stromkabeln und Steckverbindern)
- Alle Arbeiten am Antriebsmotor mit Untersetzungsgetriebe
- Alle Arbeiten am Schlauchführungssystem mit Ausnahme von: Reinigung, Schmieren und Spannen der Kette.

9.2 *Wartung und Inspektion für den Endbenutzer*

Alle Aktivitäten aus der obigen Tabelle, die in Abschnitt 9.1 „Wartung durch Fachkräfte“ nicht ausgeschlossen wurden, sollten in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden. Einige Vorgänge werden im Folgenden ausführlicher beschrieben.

9.3 Schlauchführungskette und Lager schmieren

Die Schlauchführungskette und die Lagerböcke der Trommel sollten mindestens einmal im Jahr geschmiert werden, die Kette z.B. mit Sprühfett und die Lagerböcke mit Kugellagerfett.

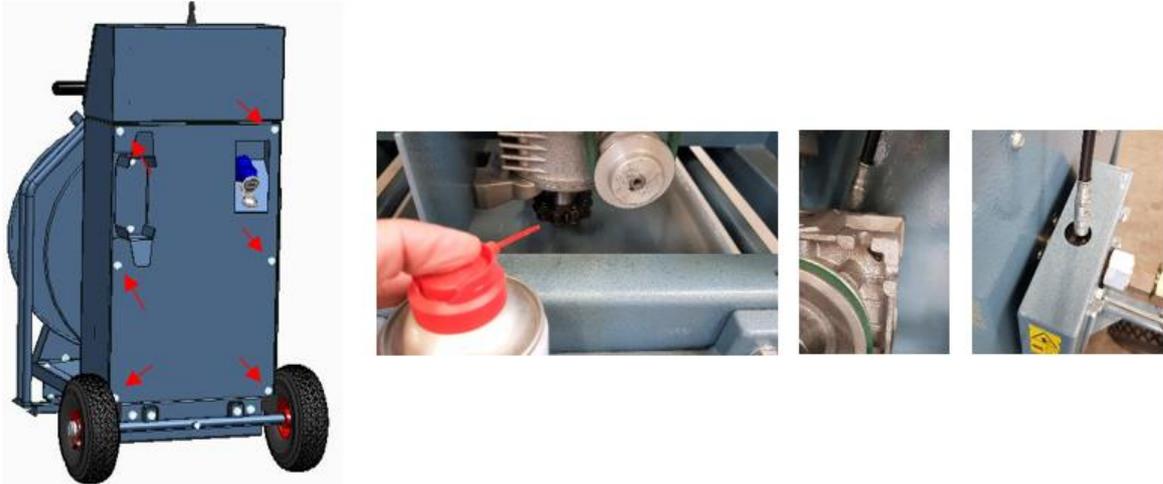


Abbildung 9.4: Schmierung der Kettenführung und der Trommellager

Entfernen Sie die hintere Platte, indem Sie die sechs Schrauben lösen und dann die Schlauchführungskette wie angegeben besprühen, während Sie die Trommel manuell drehen, bis die Kette vollständig geschmiert ist.

Sprühen Sie mit einer Fettpresse etwas Fett in die Lagerblöcke und entfernen Sie überschüssiges Fett mit einem Tuch.

Montieren Sie die Rückplatte und befestigen Sie sie wieder mit den sechs Schrauben, bevor die Trommel in Betrieb genommen wird.

9.4 Lenkerzuggriff und Verriegelungsclip

Die Scharnierteile des Lenkerzuggriffs und des Verriegelungsclips müssen mindestens einmal pro Jahr z.B. mit Sprühfett geschmiert werden. Sprühen Sie dieses Fett wie unten abgebildet auf und entfernen Sie überschüssiges Fett mit einem Tuch.

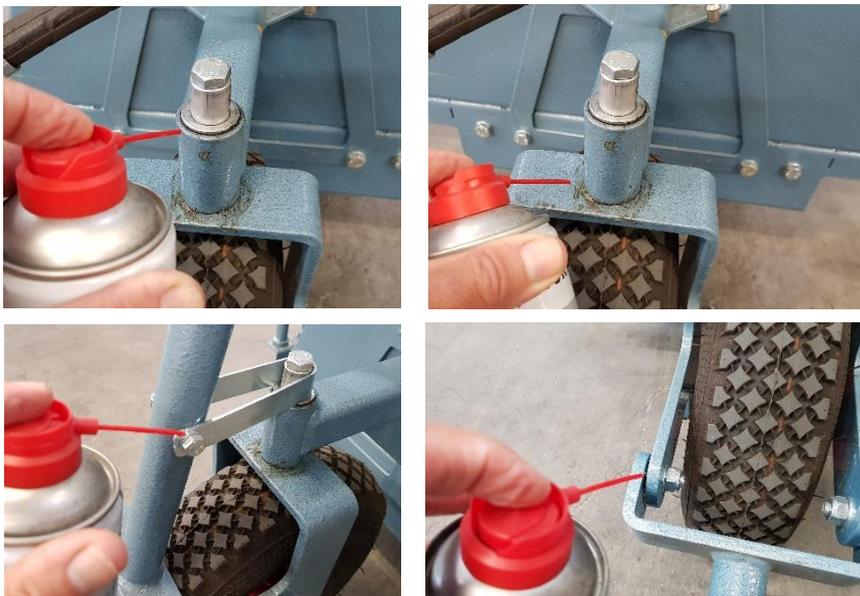


Abbildung 9.5: Schmieren von Scharnierteilen

10. Technische Daten

Typ: Abmessungen [mm]:	7251.35.7xxx montierte Spule	7252.35.7xxx Luftreifen
Höhe [mm] unmontiert	1746	1842
Länge [mm]	823	1205
Breite [mm]	790	790
Schienenbreite (mm)	k.A.	613
Radstand [mm]	k.A.	890
Reifendruck (bar)	k.A.	2,6
Gewicht [kg]	120	135
Systemspannung (nominal) relativ zum Neutralleiter [V AC]***	230	230
Systemspannung maximale Spreizung relativ zum Neutralleiter [V AC] (-15 % + 10 %)	200 - 240	200 - 240
Randerdung [⊥]	Zwingend	Zwingend
Max. Differenzstrom [mA]**	5,1	5,1
Frequenz [Hz]	50 - 60	50 - 60
IP-Klasse	54	54
Motorleistung [kW]	0,37	0,37
Max. Systemdruck [bar] 1/2-3/4"	200	200
Max. Systemdruck [bar] 1" (Geka-Kupplung)	10	10
Min. Wickelgeschwindigkeit [m/min]	10	10
Max. Wickelgeschwindigkeit [m/min]	50	50
Max. Schlauchlänge 1/2" [m] H&S*	110	110
Max. Schlauchlänge 3/4" [m] H&S*	65	65
Max. Schlauchlänge 1" [m] H&S*	35	35
Max. Schlauchlänge 3/8" [m]	170	150
Max. Schlauchlänge 1/2" [m]	150	130
Max. Schlauchlänge 5/8" [m]	100	100
Max. Schlauchlänge 3/4" [m]	75	75
Max. Schlauchlänge 1" [m]	50	50
Kabelhalterung für max. 15 m Kabel	k.A.	Inkl.
Neopren-Verbindungskabel H07RN-F [m]***	4	Exkl.
Schwingungsbelastung [m/sec ²]	< 0,5	< 0,5
Geräuschpegel [dB]	< 70	< 70

10.1 Erläuterung zur technischen Spezifikation

* Gemäß den in den Niederlanden geltenden Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien darf eine Person bei sich wiederholenden Vorgängen einem maximalen Drehmoment von 200 N ausgesetzt werden. Die entsprechende Schlauchlänge, bei der der Schlauch auf einer Betonfläche abgewickelt wurde, wurde experimentell bestimmt.

** Fehlerstromschutzschalter beim Endbenutzer:

Der Frequenzumrichter in der *METOSWR* hat **einen maximalen Erdableitstrom von 5,1 mA**.

Die *METOSWR*-Schlauchtrommel ist an eine Steckdose für den „allgemeinen Gebrauch“ angeschlossen, die gemäß der in den Niederlanden geltenden Norm NEN1010 hinter einem 30-mA-Erdableitungsschalter installiert ist.

Hinter einem Fehlerstromschutzschalter mit geringem Ableitstrom können mehrere Geräte angeschlossen werden, die zusammen mit der *METOSWR* einen höheren Ableitstrom als 30 mA verursachen können. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Leitungsschutzschalter auslöst, ist beim Einschalten eines Geräts am größten. Nach dem Wiedereinschalten eines ausgelösten Schutzschalters kann man in der Regel weiterarbeiten. Wenden Sie sich an Ihren Installateur, wenn das Problem fortbesteht. Untersuchungen können zeigen, welches angeschlossene Gerät den größten Anteil am gemeinsamen Leckstrom hat.

*** Spezifikationen für Anschlussspannung und Kabel:

Beide Schlauchaufroller-Modelle haben eine Versorgungsspannung von 230 V AC mit Randerdung.

Die Verwendung der Schlauchaufroller mit einer Steckdose ohne Null- und Randerdung ist strengstens verboten!

Um einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb zu gewährleisten, ist es wichtig, dass das separate Anschlusskabel den folgenden Spezifikationen entspricht:

Schlauchaufroller auf Luftreifen:

- Neoprenkabel H07RNF 3 x 2,5 mm² mit KEMA-Zertifizierung oder gleichwertig
- Maximale Länge 15 Meter
- Von der Verwendung von (mehreren) Verlängerungskabeln wird abgeraten

Montierte Spule:

- Ihr Händler hat dieses Modell fachmännisch an eine Pumpe/Tank-Spritzwagen-Kombination mit einer 3-Phasen- + N-Versorgungsspannung montiert und angeschlossen
- Für den ordnungsgemäßen Betrieb muss diese Baugruppe an eine 5-polige Steckdose mit einem neutralen (N) Anschluss angeschlossen werden!
- Im Kabel muss der Nullleiter (N) immer angeschlossen sein!
- Neoprenkabel H07RNF 5 x 2,5 mm² mit KEMA-Zertifizierung oder gleichwertig
- Maximale Länge 15 Meter
- Von der Verwendung von (mehreren) Verlängerungskabeln wird abgeraten

11. EG-Konformitätserklärung

(gemäß Anhang II A der Maschinenrichtlinie)

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

erklärt hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung, dass das Produkt:

- **Schlauchaufroller Typ METOSWR montierte Trommel 7251.35.7xxx**
- **Schlauchaufroller Typ METOSWR auf luftbereiften Rädern 7252.35.7xxx**

Artikel-Nr.:

Seriennummer:

- die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC erfüllt

Die folgenden weiteren EG-Richtlinien erfüllt:

- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU (in der kürzlich geänderten Fassung)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (in der kürzlich geänderten Fassung)

Niederlande, De Lier, datiert vom.....-.....-.....

Unterschrift des Vorstands oder des Zeichnungsberechtigten.

Anhang 2: Technische Zeichnungen

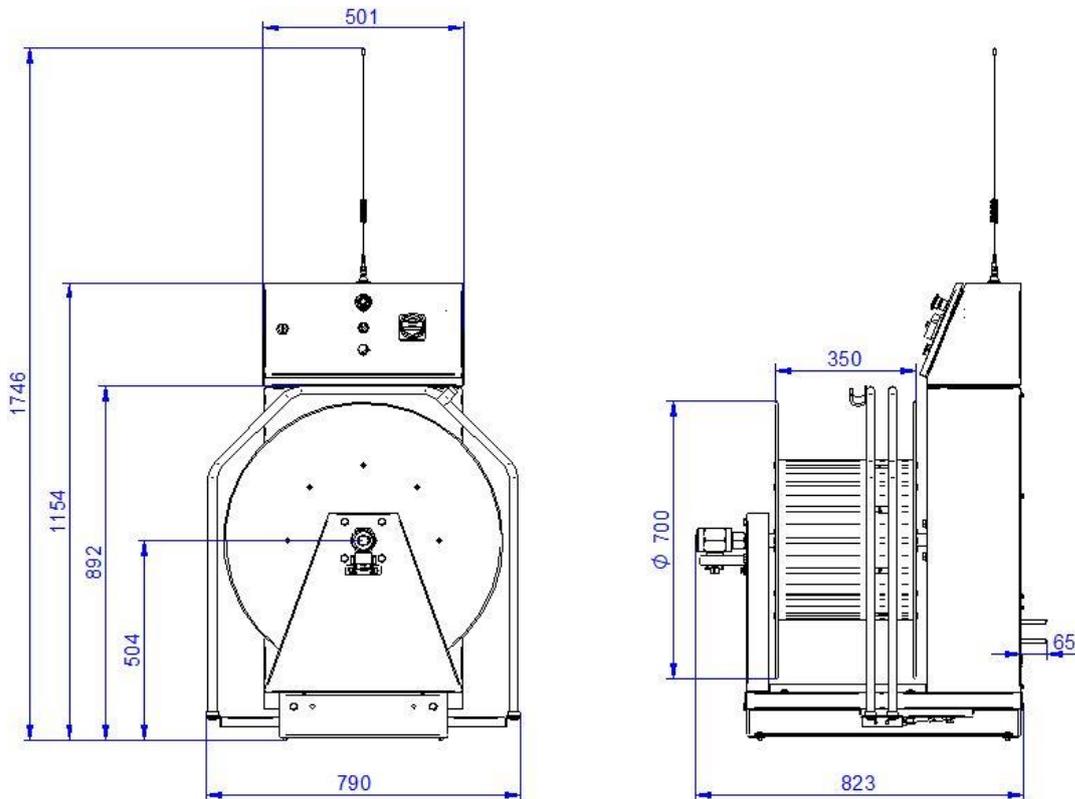


Abb. 2.1: Abmessungen der Spule in mm

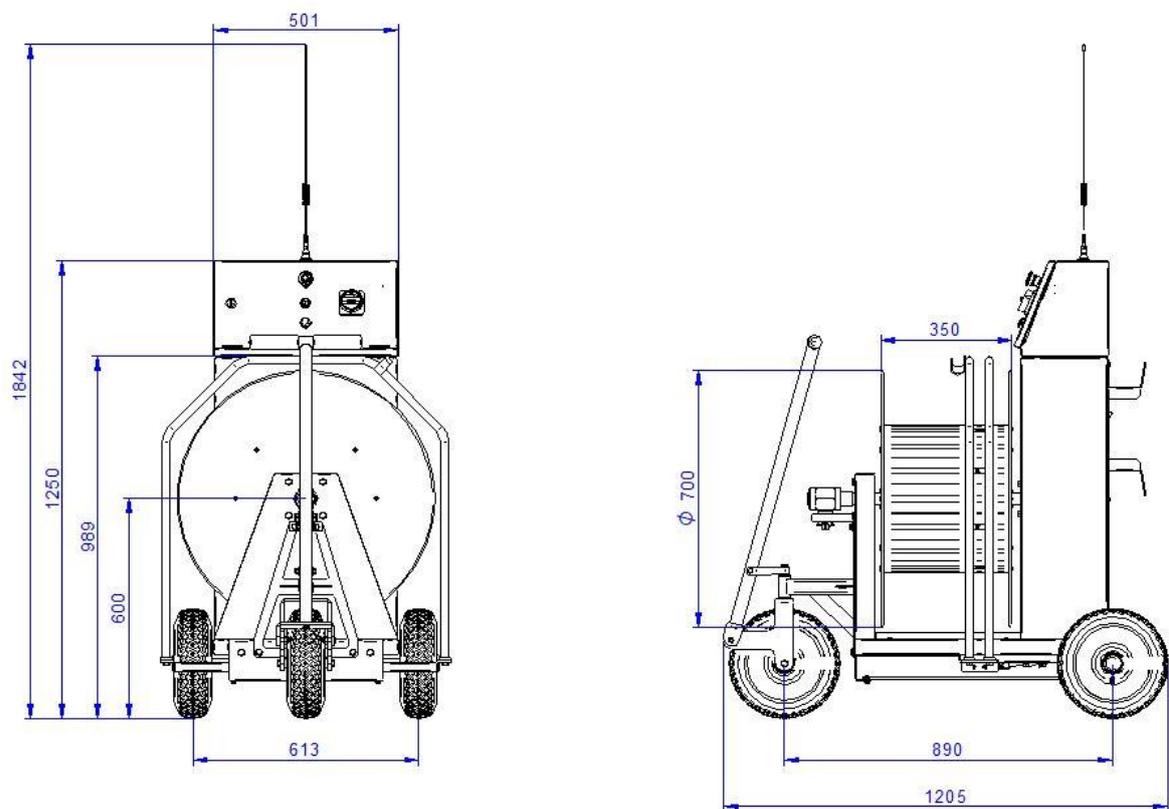


Abb. 2.2: Abmessungen Luftreifen Spule in mm

Anhang 3: Reinigung der Pulverbeschichtung

Die Bedeutung von Reinigung und Wartung:

- Sie bewahrt das Aussehen und das Erscheinungsbild des Produkts über einen längeren Zeitraum.
- Sie verlängert die Lebensdauer.
- Sie verhindert Korrosion.
- Sie hilft, die Ausbreitung von Pflanzenkrankheiten zu verhindern.
- Sie regt die Bediener dazu an, die Maschinen mit Sorgfalt zu bedienen.

Die regelmäßige Entfernung von Verunreinigungen verhindert, dass eventuell vorhandene chemische Substanzen die Pulverbeschichtung beeinträchtigen. Die Schutzschichten sind anfällig für Säuren, Salze und ätzende Substanzen, die eine vorzeitige Alterung verursachen. Außerdem nehmen dicke Schmutz- und Kontaminationsschichten mehr Feuchtigkeit auf, was die Auswirkungen der Korrosion auf die Schutzschichten verstärkt.

Die Häufigkeit der Reinigung hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Der Grad der Verschmutzung hängt davon ab, was angebaut wird
- Art des Produkts oder Verwendung zwischen den Kulturen oder z.B. Verwendung nur auf Betonbahnen
- Exposition gegenüber chemischen Flüssigkeiten (Spritzgeräte)
- Exposition gegenüber chemischen Dämpfen oder Nebeln (Behandlung des Luftraums in den Gewächshäusern)
- Exposition gegenüber Sonnenlicht und UV-Strahlen
- Luftfeuchtigkeit und Kondensation.

Daraus ergibt sich ein Belastungsfaktor, der von der Art der Nutzung abhängt, und gegebenenfalls sollte der folgende Reinigungsplan eingehalten werden.

Wann sollte gereinigt werden:

- | | |
|--|---------------------------|
| • Pflanzen- und Produktrückstände | täglich |
| • Erde und Sand | 2x wöchentlich |
| • Glas, Schnur, Kunststoff, Elastik, Clips, Drahtaken usw. | 2x wöchentlich |
| • Exposition gegenüber Chemikalien | unmittelbar nach Gebrauch |
| • Stumpfheit oder Verschmutzung auf der Deckschicht | regelmäßig nach Erkennung |

Wie sollte gereinigt werden:

- Entfernen Sie Schmutz oder Verunreinigungen auf der Deckschicht mit einer weichen Bürste oder einem weichen Tuch oder einer Druckluftleitung (<6 bar).
- Chemische Verunreinigungen sollten mit einem groben Schwamm oder einem weichen, in Leitungswasser getränkten Tuch entfernt werden.
- Reinigen Sie eine stumpfe oder verschmutzte Deckschicht mit einem neutralen Reinigungsmittel mit einem pH-Wert zwischen 5 und 8 (prüfen Sie das Etikett auf der Verpackung) und einem Schwamm oder weichen Tuch.
- **Tipp:** Wenn ein Reinigungsmittel zum ersten Mal verwendet wird, empfiehlt es sich, das Mittel zunächst auf einem kleinen Abschnitt der Deckschicht zu testen, bevor Sie fortfahren.

Was Sie nicht tun dürfen:



- Reinigen Sie die Pulverbeschichtung niemals mit einem scheuernden oder polierenden Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie niemals Reinigungsgeräte mit einer scheuernden Oberfläche (Stahlwolle, Topfreiniger usw.).
- Herunterdrücken, Polieren oder Schrubben usw. ist nicht erlaubt.
- Verwenden Sie zur Reinigung oder Pflege der Pulverbeschichtung niemals organische Reinigungslösungen.
- Das Übergießen mit Wasser, die Verwendung eines Wasserschlauchs oder eines Hochdruckreinigers kann Schäden verursachen.

Nach der Reinigung:

- Stellen Sie sicher, dass die gereinigten Oberflächen vollständig getrocknet sind, und entfernen Sie vorübergehend überlappende Schutzabdeckungen und Blenden.
- Alle Drehpunkte und Scharniere usw., die mit Reinigungsmitteln in Berührung gekommen sind, sollten gemäß den Empfehlungen im Wartungsplan im Benutzerhandbuch geschmiert werden.
- Behandeln Sie alle beschädigten Stellen auf der Pulverbeschichtung mit Lack oder Farbe.

Bitte beachten Sie:

Die oben genannten Punkte sind nur **Empfehlungen**, und daher bleibt die Verantwortung für die ordnungsgemäße Reinigung bei der Person, die sie durchführt. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Fragen zu den geeigneten Reinigungsmitteln haben, die verwendet werden sollen.