

# Elektro-Scherenhubwagen SHW Eco 10 E



## Original-Betriebs- und Wartungsanleitung

Für Elektro-Scherenhubwagen Artikel 04700017

Typ 1102030SLTE2  
Elektro-Scherenhubwagen SHW Eco 10E



[www.wagner-haltern.de](http://www.wagner-haltern.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

Werter Kunde! .....	3
Garantie .....	3
Ausschluss der Haftung .....	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4
Unfallverhütungsvorschriften .....	5
Sicherheitshinweise .....	5
Prüfungen .....	5
Funktionsbeschreibung .....	6
Funktionen des Bedienhebels .....	6
Heben und Senken der Last .....	6
Fahren und Lenken mit der Lenkdeichsel .....	6
Stützvorrichtung .....	6
Aufnehmen der Last .....	6
Fahren mit Last .....	6
Absetzen der Last .....	6
Batterie .....	7
Wartungspersonal .....	7
Allgemeine Betriebsregeln und Hinweise .....	7
Ladevorbereitungen und Laden der Batterie .....	7
Batterieladeanzeige .....	7
Batterieentladeanzeige .....	7
Entsorgung der Batterie .....	7
<b>Abmessungen und Technische Daten</b>	
Elektro-Scherenhubwagen SHW Eco10 E .....	8
Notizen .....	9
Inspektions- und Wartungsanleitung .....	10
Betriebsstörungen und deren Ursachen .....	11
EG-Konformitätserklärung .....	12
Prüfnachweis .....	13

### Werter Kunde!

Mit dem Elektro-Scherenhubwagen steht Ihnen ein zuverlässiges, technisch ausgereiftes Gerät zur Verfügung, dessen Konzept bis ins Detail stimmt. Wirtschaftlichkeit, Vielseitigkeit und Bedienerfreundlichkeit – das sind die herausragenden Merkmale des Gerätes. Durch kompakte Bauweise, einfache Bedienung, hohe Zuverlässigkeit und überzeugende Qualität bringt der Elektro-Scherenhubwagen auf kleiner Fläche grosse Leistungen.

Der Elektro-Scherenhubwagen ist mit dem CE-Zeichen versehen. Das Zeichen besagt, dass der Hersteller für dieses Gerät eine EG-Konformitätserklärung abgegeben hat. Diese Erklärung bescheinigt, dass dieses Gerät die Forderungen der EG-Richtlinien erfüllt.

**Vor der Inbetriebnahme ist die Original-Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen. Erst wenn deren Inhalt vollständig verstanden wurde, darf mit dem Gerät gearbeitet werden! Saemtliche Sicherheitshinweise sind genauestens zu befolgen!**

**Diese Original-Betriebsanleitung ist wie ein Dokument aufzubewahren!**

Beim Empfang sollte der Elektro-Scherenhubwagen auf Transportschäden überprüft werden. Schadhafte Elektro-Scherenhubwagen dürfen nicht in Gebrauch genommen werden.

### Garantie

Die Garantie schließt Material- und Montagefehler an Teilen ein, die sich bei der Prüfung durch den Hersteller als falsch oder für den normalen Gebrauch als unzureichend erwiesen haben und innerhalb der Garantiezeit von 12 Monaten an den Hersteller kostenfrei zurückgeschickt wurden.

### Ausschluss der Haftung

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die infolge von Mängeln oder Fehlern am gelieferten Elektro-Scherenhubwagen oder durch fehlerhafte Verwendung entstanden sind.

Der Hersteller übernimmt ebenfalls keine Haftung für entgangene Gewinne, Betriebsausfallzeiten, Verluste oder ähnliche indirekte Verluste, die dem Käufer entstanden sind. Drittschäden, gleich welcher Art, sind vom Ersatz ausgeschlossen.

Firma

---

---

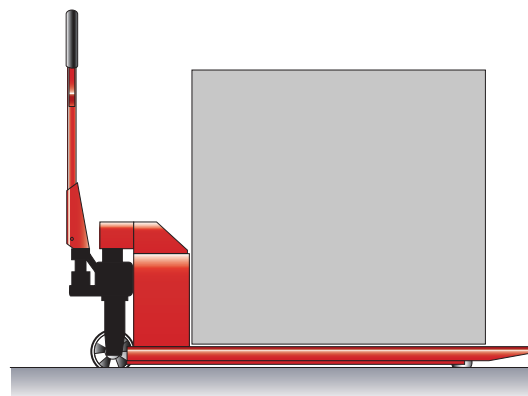
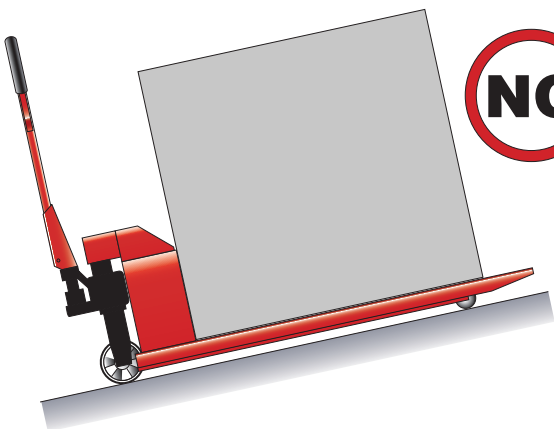
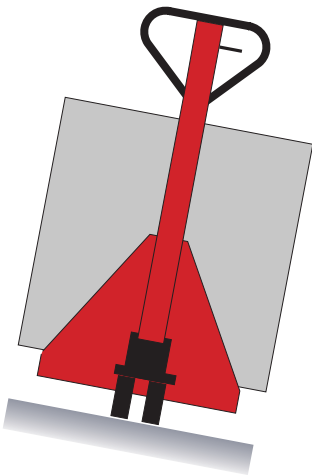
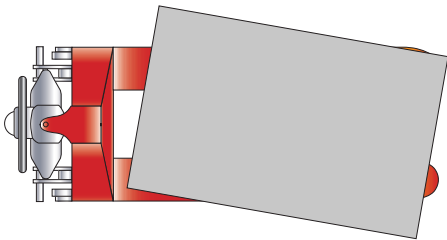
---

Typ

---

Prüfnummer

---



### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Elektro-Scherenhubwagen dient sowohl zum elektrischen Heben und manuellen Senken als auch zum manuellen Verfahren von Lasten. Der Einsatz setzt ebenen und befestigten Untergrund voraus.

Der Elektro-Scherenhubwagen, ist zur selbsttätigen Aufnahme von Lasten, als Stückgutförderer im innerbetrieblichen Verkehr, (z.B. in Lagerhallen der Industrie, in Speditionen usw.) zum transportieren im Nahbereich bestimmt.

Er ist bestimmt für den Transport von genormten Paletten in Längsrichtung, von Gitterboxen und anderen palettierten Lasten. Zusätzlich kann der Elektro-Scherenhubwagen stationär als Arbeitsplatzhilfsmittel eingesetzt werden (ab 400 mm Hub kommen zusätzliche Stützen zum Einsatz).

Nicht geeignet für Anwendungen in explosionsgefährdeten Räumen.

Nicht geeignet für den Einsatz in aggressiver Umgebung. Änderungen am Elektro-Scherenhubwagen sowie das Anbringen von Zusatzgeräten sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung erlaubt. Technische Daten und Funktionsbeschreibung beachten!

### Unfallverhütungsvorschriften

Der Elektro-Scherenhubwagen ist bestimmungs- und ordnungsgemäß zu verwenden und zu betreiben. Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten.<sup>1)</sup>

in Deutschland z. Zt.:

UVV BGV D27 (zu beziehen bei Carl Heymanns Verlag, Köln, Berlin)

EG Richtlinie EN 1757-4 Scherenhubwagen

EG Richtlinie EN 1175-1; EG Richtlinie 2006/42/EG;

ISO/TS 3691-5; ISO/TS 3691-7

<sup>1)</sup> in der jeweils gültigen Fassung

Vor Inbetriebnahme sind unbedingt die vorliegende Original-Betriebsanleitung sowie die Unfallverhütungsvorschrift BGV D27 aufmerksam durchzuarbeiten.

### Sicherheitshinweise

Bedienung, Montage und Wartung nur durch beauftragtes, qualifiziertes Personal.

(Definition für Fachkräfte nach IEC 364)

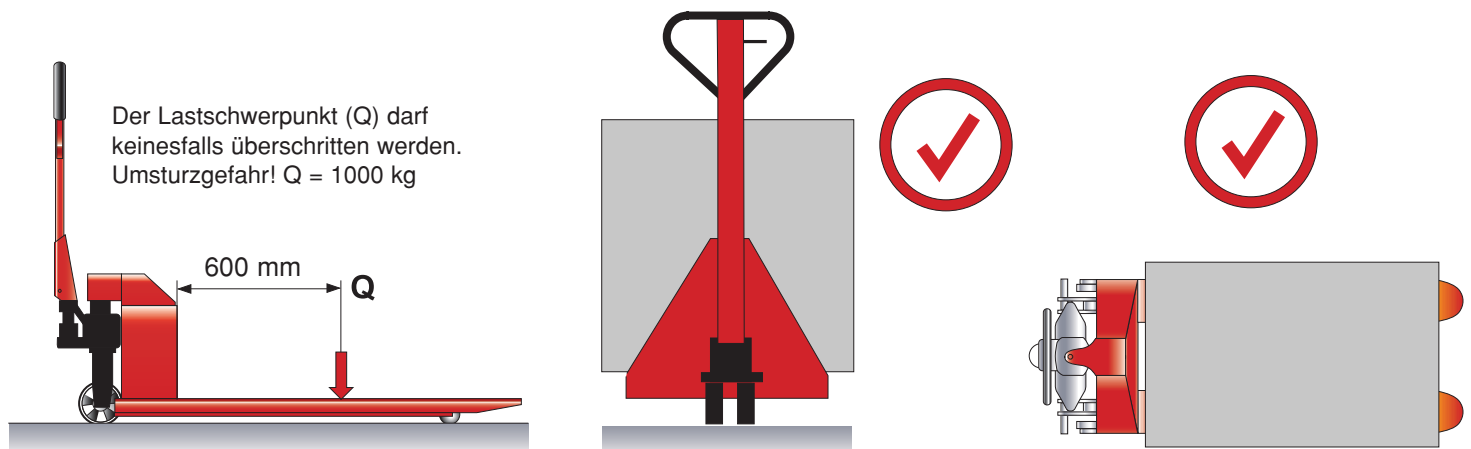
Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von den für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderliche Tätigkeit auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

- Der Betrieb ist nur auf ebenem, befestigtem Boden zulässig.
- Das Befördern von Personen sowie der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten.
- Aufenthalt unter gehobener Last ist untersagt.
- Die angegebene Nutzlast darf nicht überschritten werden.
- Das Ladegut muss gleichmäßig auf der Gabel verteilt werden.
- Bei angehobenen Gabeln darf das Gerät nur Zug um Zug in 200 kg Schritten bis zur Maximallast von 1000 kg beladen werden. Die Beladung darf nicht an die Gabelspitzen erfolgen.
- Die Last nie in gehobenem Zustand unbeaufsichtigt lassen.
- Nie in bewegliche Teile greifen.
- Festgestellte Mängel sind sofort sachkundig zu beheben.
- Nur Originalersatzteile verwenden.

### Prüfungen

Gem. BGV D27 § 37 ist der Elektro-Scherenhubwagen nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Wir empfehlen die Ergebnisse der Prüfungen in einem Prüfbuch festzuhalten.



## Funktionsbeschreibung

Beim Elektro-Scherenhubwagen handelt es sich um ein elektrohydraulisches Gerät. Die Last wird durch Drücken der Bedientaste für elektrisches Heben (up) gehoben. Mit den 2 Last- und 2 Lenkrädern aus Polyurethan ist das Gerät sehr leicht zu Verfahren.

## Funktionen des Bedienhebels

Die drei Positionen des Bedienhebels.

### Pos A Absenken der Gabeln.

Bei leicht angezogenem Ablasshebel senken sich die Gabeln schnell ab. Wird der Ablasshebel bis zum Anschlag angezogen, senken sich die Gabeln langsamer ab. So wird das Aufschlagen des Ladegutes auf den Boden verhindert.

### Pos B Die Last kann verfahren werden.

**Pos C** In dieser Position kann die Last manuell gehoben werden, auch wenn die Elektrik stillgelegt ist.

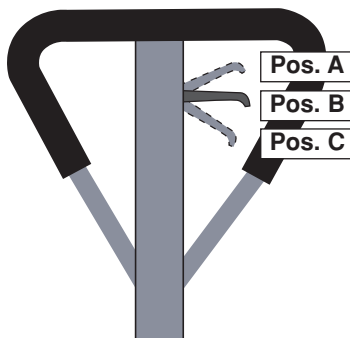
## Heben und Senken der Last

Das Heben der Gabel erfolgt durch Drücken der Taste für elektrisches Heben am Deichselkopf. Zum manuellen Senken der Gabeln wird der Bedienhebel in Position **A** gedrückt. Der Bedienhebel in Position **B** ermöglicht das Verfahren der Last.

## Fahren und Lenken mit der Lenkdeichsel

Die Lenkdeichsel ist mit den Lenkrollen verbunden. Die Lenkung der Räder erfolgt zwangsweise beim Drehen der Deichsel.

Lasten dürfen nur im abgesenkten Zustand, mit max. 300 mm Hubhöhe verfahren werden.

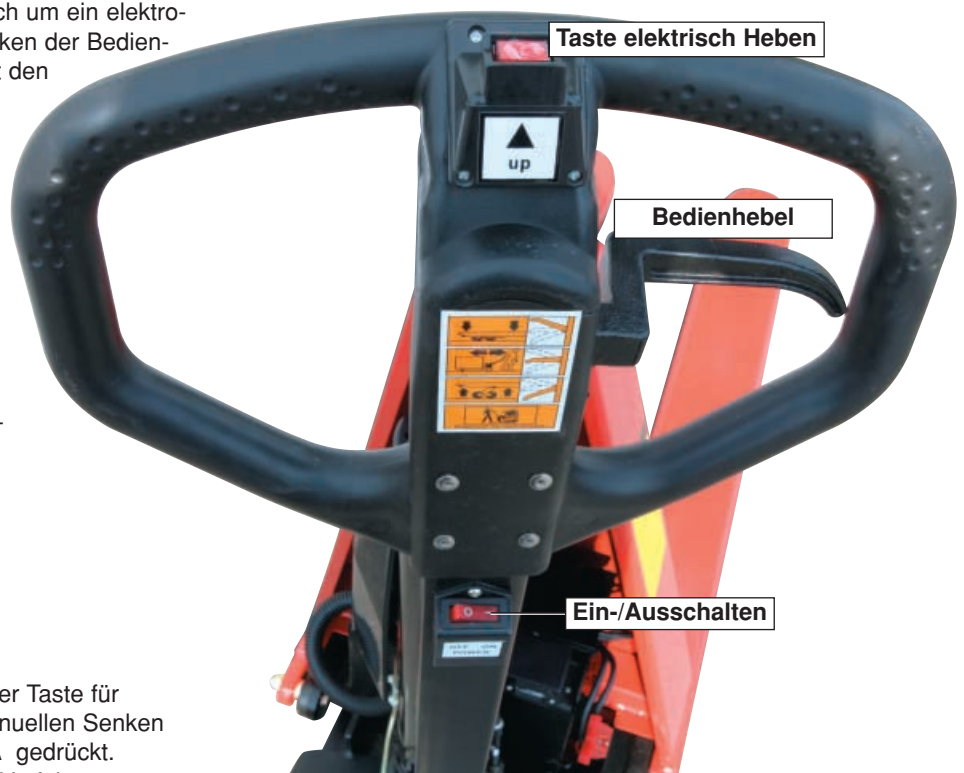


## Stützvorrichtung

Der Elektro-Scherenhubwagen ist mit zwei seitlich angebrachten Stützen ausgerüstet. Bei einer Hubhöhe von ca. 400 mm stützt sich der Elektro-Scherenhubwagen automatisch am Boden ab. Ein Verfahren mit aufgesetzten Stützen ist nicht zulässig bzw. nicht möglich.

## Aufnehmen der Last

Vergewissern Sie sich, dass die Last die Tragfähigkeit des Elektro-Scherenhubwagens nicht übersteigt. Langsam an die Last (beispielsweise eine Palette) heranfahren. Gabelzinken unter die Last (Palette) einfahren bis der Gabelrücken an der Last (Palette) anliegt. Lasten müssen gleichmäßig auf beide Gabelholme verteilt und aufgenommen werden. Der Lastschwerpunkt darf nicht überschritten werden. Es besteht Umsturzgefahr.



## Fahren mit Last

Da der Elektro-Scherenhubwagen ohne Bremse ausgestattet ist, darf das Gerät niemals auf Steigungen und Gefällen eingesetzt werden. Lasten möglichst niedrig (max. 300 mm Hub), unter Beachtung der Bodenfreiheit unter der Last, über den Flur transportieren. Mit gleichmäßiger, der Last und den Bodenverhältnissen angepasster, Geschwindigkeit fahren.

## Absetzen der Last

Kurz vor dem Stapelort anhalten und die Last mit einem Sicherheitsabstand über den Stapel anheben. Die Last bis unmittelbar über den Stapel manövrieren und absenken, bis die Gabelzinken entlastet sind.

Prüfen Sie, ob der Weg nach hinten frei ist. Erst dann wegfahren und Gabelzinken ganz absenken.



## Batterie

Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit Säurebatterien. Vor allen Arbeiten an der Batterie muss das Fahrzeug gesichert abgestellt werden. Wegen Kurzschlussgefahr dürfen keine metallischen Gegenstände auf die Batterie gelegt werden.

## Wartungspersonal

Diese Betriebsanweisung und die Vorschriften vom Hersteller der Batterien sind bei Arbeiten an der Batterie zu beachten.

## Allgemeine Betriebsregeln und Hinweise

In erster Linie gelten die Anweisungen, bzw. Behandlungsvorschriften des Batterieherstellers. Moderne Antriebsbatterien sind wartungsarm und wartungsfreundlich ausgeführt.

Auf der Batterie befindet sich ein Schauglas, in dem sich eine rote oder grüne Flüssigkeit befindet. Ist diese Flüssigkeit nicht mehr vorhanden, ist die Batterie defekt, da der Säurestand zu gering ist.

Der Füllstand dieser roten/grünen Flüssigkeit ist mindestens einmal monatlich zu kontrollieren. Die Lebensdauer der Batterie beträgt etwa 400 Ladezyklen. Bei komplett aufgeladener Batterie können etwa 50 Hubvorgänge unter Volllast ausgeführt werden.

Die Lebensdauer der Batterie hängt im Wesentlichen von den Einsatz- und Wartungsbedingungen ab. Um eine möglichst lange Lebensdauer zu erreichen sind folgende Hinweise zu beachten.

- Batterien niemals im entladenen Zustand stehen lassen. Baldmöglichst aufladen!
- Tiefentladungen vermeiden, das heißt, nie mehr als 80% der Nennkapazität entnehmen.
- Batterie stets sauber und trocken halten und vor Verunreinigungen schützen.
- Klemmen und Kabelschuhe müssen sauber sein und sind leicht mit Polfett zu bestreichen. Sie müssen fest angeschraubt sein.
- Reparaturen an Batterie und Ladegerät dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nach Abschluss des Ladevorgangs muss der Elektro-Scherenhubwagen noch solange im gelüfteten Raum verbleiben, bis alle Gase sicher entwichen sind. Das Hantieren an der elektrischen Anlage ist während des Ladevorganges zu unterlassen.

## Ladevorbereitungen und Laden der Batterie

Das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter ausschalten. Während des Ladevorganges kann das Gerät nicht benützt werden. Den Netzstecker des Ladegerätes mit Stromnetz 230V; 50 Hz verbinden. Der Ladevorgang beginnt automatisch. Ist die Batterie voll aufgeladen, das Ladegerät vom Stromnetz trennen. Nicht weiter laden, da das Ladegerät nicht selbstständig abschaltet und somit die Batterie beschädigen würde.

## Batterieladeanzeige

(über Leuchtdiode • während des Ladevorganges)

**Rot** => Batterie leer

**Rot/Gelb** => Batterie ca. 80 % geladen

**Rot/Grün** => Batterie voll

## Batterieentladeanzeige

(• während des Betriebes)

Der Entladungszustand der Batterie ist im unbelasteten Zustand zu kontrollieren.

Unter Last wechselt die Anzeige auch bei voll geladener Batterie kurzzeitig in den „roten Bereich“.

**Grün** => Batterie voll

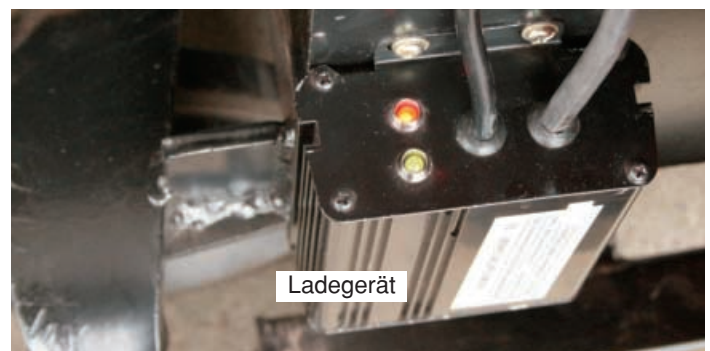
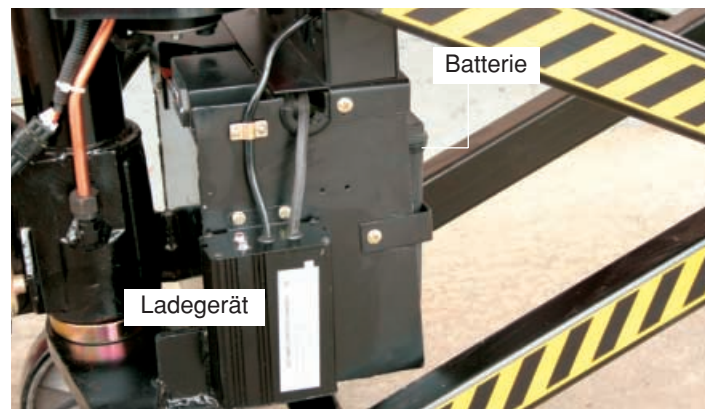
**Gelb** => Batterie noch betriebsbereit

**Gelb/Rot blinkend** => Schaltet die Anzeige sofort nach Belastung auf Gelb zurück, ist die Batterie noch betriebsbereit

**Gelb/Rot blinkend** => verbleibt die Anzeige bei Belastung länger als 5 sec. im Bereich Gelb/Rot-blinkend => Batterie laden.

## Entsorgung der Batterie

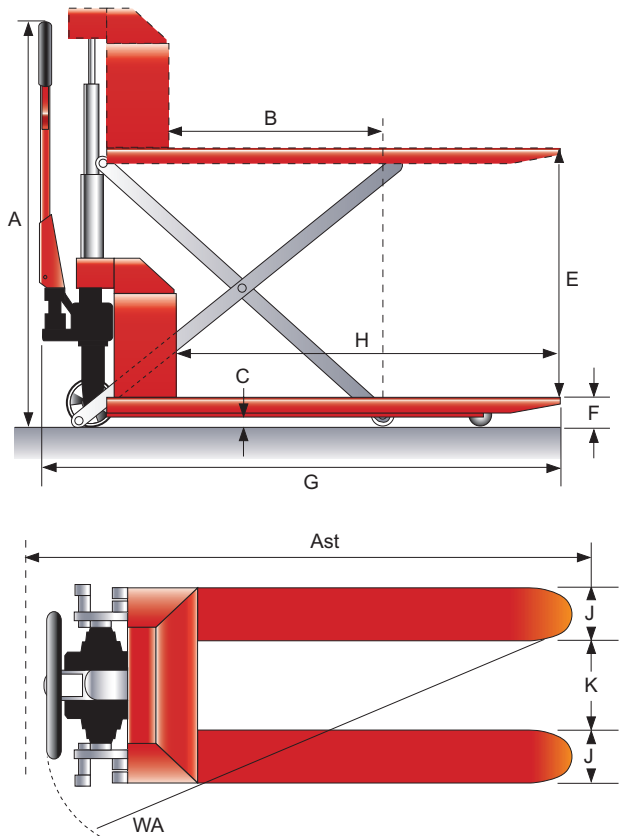
Batterien nur unter Beachtung und Einhaltung der nationalen Umweltschutzbestimmungen oder Entsorgungsgesetze entsorgen. Die Herstellerangaben zur Entsorgung unbedingt befolgen.



## Abmessungen und technische Daten

### Elektro-Scherenhubwagen SHW Eco 10 E

Artikel		04700017	
Tragfähigkeit	kg		1000
Gabelhöhe min.	mm	F	85
Hub	mm	E	715
Gabelbreite	mm	J	160
Gabelweite	mm	K	220
Gabellänge	mm	H	1170
Gabelrollen	mm		70x50 P
Lenkräder	mm		180x50 P
Eigengewicht	kg		152
Lastschwerpunkt	mm	B	600
Deichselhöhe max.	mm	A	1254
Gesamtlänge	mm	G	1715
Bodenfreiheit	mm	C	18
Hubzeit mit / ohne Last	s		21 / 45
Batterie	V / AH		12 / 52



Verbesserte Radaufnahme der Gabelrollen für mehr Standsicherheit



Neue Chassisform mit verbessertem Lenklager



Schlüsselschalter



Hubzylinder fährt nicht komplett ein – Schutz vor Quetschungen





## Inspektions- und Wartungsanleitung

Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten ist der Elektro-Scherenhubwagen durch geeignete Maßnahmen zu entlasten.

Inspektionsintervalle	Wartungs - Inspektionsarbeiten
täglich bzw. vor jedem Arbeitsbeginn	Einwandfreie Funktion aller Stellteile prüfen. Zustand der Laufrollen und Rollenachsen prüfen. Seitliche Stützen müssen sich bei einer Höhe von ca. 400 mm auf den Boden stellen.
monatlich	Gelenke und Lager schmieren. Räder und Rollen auf einwandfreie Funktion und Drehfähigkeit prüfen.
vierteljährlich	Pumpe auf Dichtheit prüfen. (Wird oberste Hubhöhe mühelos erreicht?) Einstellungen des Ablassventils prüfen. Sämtliche Schraub- und Bolzenverbindungen auf festen Sitz prüfen. Räder und Rollen auf einwandfreie Funktion und Drehfähigkeit prüfen.
jährlich	Sämtliche Teile auf Verschleiß prüfen und falls erforderlich defekte Teile auswechseln lassen. Typenschild auf Lesbarkeit prüfen. Sachkundigenprüfung durch autorisierte Werkstatt durchführen lassen. <sup>1)</sup> Hydraulikölwechsel durchführen. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> z.B. durch den Schefer Kundendienst

Die Lebensdauer des Gerätes ist begrenzt, verschlissene Teile müssen rechtzeitig erneuert werden.

Betriebsstoffe / Schmierstoffempfehlung Hydrauliköl: HLP-DIN 51524 T2 ISO VG46

Schmierstoff: Mehrzweckschmierfett – DIN 51825 T1 - K2K

**Das Altöl ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!**

## Betriebsstörungen und deren Ursachen

Hydraulische Anlage		
Störung	Ursache	Beseitigung
Motor und Hydraulikpumpe arbeiten nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherung defekt.</li> <li>■ Stecker ist lose oder getrennt.</li> <li>■ Motor ist defekt.</li> <li>■ Auf/Ab Schalter außer Betrieb/defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherung erneuern.</li> <li>■ Stecker richtig einstecken.</li> <li>■ Motor erneuern.</li> <li>■ Schalter kontrollieren bzw. erneuern.</li> </ul>
Gerät hebt Last nicht an, obwohl die Pumpe einwandfrei arbeitet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Last zu schwer, Druckbegrenzungsventil ist wirksam.</li> <li>■ Ablassventil schließt nicht mehr oder Ventilsitz ist durch Verschmutzung undicht.</li> <li>■ Elektrischer Schaltkreis ist unterbrochen.</li> <li>■ Elektromagnetventil arbeitet nicht.</li> <li>■ Elektromagnetischer Schalter ist defekt.</li> <li>■ Auf/Ab Schalter blockiert bzw. defekt.</li> <li>■ Hydraulikpumpe arbeitet nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Last verringern.</li> <li>■ Reinigen bzw. Austauschen.</li> <li>■ Elektrische Leitungen prüfen.</li> <li>■ Ventil und el. Leitungen prüfen.</li> <li>■ Erneuern.</li> <li>■ Schalter reparieren bzw. ersetzen.</li> <li>■ Motor überprüfen.</li> </ul>
Gerät senkt beim Betätigen des Hebels nicht ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gabeln oder andere Teile sind blockiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gegenstände entfernen.</li> </ul>
Gehobene Last sinkt selbständig ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Undichtigkeit im Hydrauliksystem.</li> <li>■ Ablassventil schließt nicht mehr oder Ventileinsatz ist durch Ölverschmutzung undicht.</li> <li>■ Ventileinstellung falsch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abdichten.</li> <li>■ Reinigen bzw. austauschen.</li> <li>■ Ablassventil einstellen.</li> </ul>
Ölverlust am Hydraulikzylinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dichtungselemente sind verschlissen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dichtungselemente auswechseln.</li> </ul>
Die gehobene Last sinkt zu langsam ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatur zu niedrig, Hydrauliköl zu zäh.</li> <li>■ Rücklaufilter (Ablassventil) verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Warmlaufen lassen bzw. wärmeren Raum aufsuchen.</li> <li>■ Reinigen.</li> </ul>
Gabel hebt nicht bis zur höchsten Stellung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nicht genügend Öl.</li> <li>■ Nicht genügend Batteriekapazität.</li> <li>■ Endschalter ist nicht positioniert?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öl nachfüllen.</li> <li>■ Batterie laden.</li> <li>■ Endschalter positionieren.</li> </ul>
Batteriekapazität zu niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batterie zu kurz geladen.</li> <li>■ Batterie ist defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nachladen.</li> <li>■ Batterie erneuern.</li> </ul>
Batterie kann nicht geladen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherung ist defekt.</li> <li>■ Batterie bzw. Ladegerät defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherung erneuern.</li> <li>■ Batterie bzw. Ladegerät erneuern.</li> </ul>
Die Batterie entlädt sich zu rasch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batterie ist verschlamm.</li> <li>■ Sulfatation oder andere Störungen in der Batterie.</li> <li>■ Masseschluss in der elektrischen Anlage oder Batterie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batterie erneuern.</li> <li>■ batterie erneuern.</li> <li>■ Störungen beseitigen bzw. Batterie erneuern.</li> </ul>

**Nach Außerbetriebnahme sind alle Teile entsprechend der ges. Bestimmungen einer Wiederverwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.**

## EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass der

Elektro-Scherenhubwagen SHW Eco 10 E

Type 1102030SLTE2

zum elektrischen oder manuellen Heben, manuelles Senken, sowie zum manuellen Verfahren von Lasten auf ebenem, befestigtem Boden in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

### EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

**ISO/TS 3691-5; ISO/TS 3691-7**

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:

**BGV D27**

Bevollmächtigte für die Technische Dokumentation: Fr. Marina Schütz \_ D4

**Schefer Mietstapler GmbH**  
Affinger Straße 6  
86167 Augsburg  
Telefon +49.(0)821.56749-0  
Telefax +49.(0)821.56749-3320



September 2013  
(Datum/Unterschrift/Firmenstempel)

Markus Schmied  
Geschäftsleitung

Für Komplettierung, Montage und Inbetriebnahme gem. Original-Betriebsanleitung zeichnet verantwortlich:

Ort: ..... Datum: .....

Verantwortlicher: ..... Firma: .....

Prüfnachweis

Datum der Inbetriebnahme:

---

Prüfung vor der ersten  
Inbetriebnahme:

---

durch:

---

Firmenstempel

---

Sachverständiger / Sachkundiger

Wiederkehrende Prüfungen				
Prüfdatum	Befund	Unterschrift des Sachkundigen/ Sachverständigen	Mangel behoben	
			am	durch