Elektro-Hydraulikstapler EHS Eco Professional Semi

Original-Betriebs- und Wartungsanleitung

Für die Elektro-Hydraulikstapler EHS Eco Professional Semi

Typ 1104012EHS1016E
Typ 1104012EHS1025E
Typ 1104012EHS1030E
Typ 1104012EHS1516E
Typ 1104012EHS1525E
Typ 1104012EHS1530E

CE

www.schefer-deutschland.de

INHALTSVERZEICHNIS

Werter Kunde! . . . 3
Gewährleistung . . . 3
Ausschluss der Haftung . . . 3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . . 4
Unfallverhütungsvorschriften . . . 4
Sicherheitshinweise . . . 4
Sicherheitshinweise Batterien . . . 4
Prüfungen . . . 4
Handhabung . . . 5
Aufnehmen der Last . . . 5
Fahren mit Last . . . 5
Feststelleinrichtung . . . 5
Absetzen der Last . . . 5
Bedienpult . . . 6
Wartung und Pflege . . . 6

Abmessungen und Technische Daten für EHS Eco Professional Semi, Tragfähigkeit 1000 kg . . . 7
Abmessungen und Technische Daten für EHS Eco Professional Semi, Tragfähigkeit 1500 kg . . . 8

Betriebsstörungen und deren Ursachen . . . 9
EG-Konformitätserklärung . . . 10
Prüfnachweis . . . 11

Werter Kunde!

Mit dem Elektro-Hydraulikstapler EHS 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- Hydraulikstapler EHS auf kleiner Fläche große Leistungen.

Der Elektro-Hydraulikstapler EHS 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!
Sämtliche Sicherheitshinweise sind genauestens zu befolgen!
Diese Original-Bedienungsanleitung ist wie ein Dokument aufzubewahren!

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

Gewährleistung

Die Gewährleistung 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 Gewährleistungszeit von 12 Monaten an den Hersteller kostenfrei zurückgesandt wurden.

Ausschluss der Haftung

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die infolge von Mängeln oder Fehlern am gelieferten Elektro-Hydraulikstapler EHS 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.

© Schefer Mietstapler GmbH
Das Kopieren und Weitergeben dieser Original-Betriebsanleitung an Dritte, ganz gleich auf welche Art die Kopie erstellt wurde, ist nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Zustimmung der Geschäftsleitung der Schefer Mietstapler GmbH gestattet.

Firma

_____

_____

_____

Typ _____

Prüfnummer _____

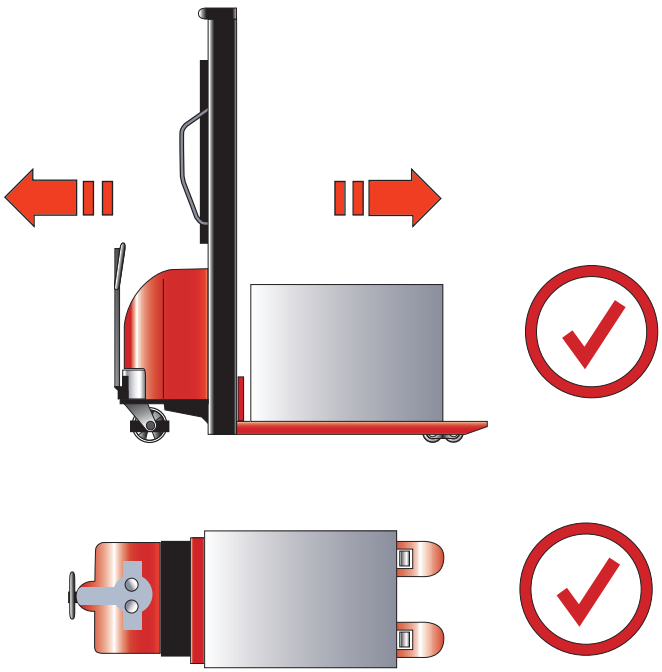
Bitte beachten: unsere Geräte sind nur für den Innenbereich geeignet!

Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Der Elektro-Hydraulikstapler EHS ist ein handhydraulisches, semi-elektrisches Flurförderzeug und dient zum Heben und Senken sowie zum Verfahren von Lasten.
Der Einsatz des Gerätes setzt waagerechten, ebenen und befestigten Untergrund voraus.
Das Gerät ist ein handbetriebenes Flurförderzeug mit Gabeln zur Aufnahme von Lasten. Es ist gebaut zum be- und entladen von Lkw´s und Regalen, als Stückgutförderer im innerbetrieblichen Verkehr, in Lagerhallen der Industrie, in Speditionen usw..
Der Elektro-Hydraulikstapler EHS ist vorgesehen zum Transport genormter Paletten, Gitterboxen und anderer palettierter Lasten im Nahbereich.

Er ist nicht geeignet für Anwendungen in explosionsgefährdeten Räumen. Er ist auch nicht geeignet für den Einsatz in aggressiver Umgebung.
Änderungen am Elektro-Hydraulikstapler EHS sowie das Anbringen von Zusatzgeräten sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung erlaubt.
Technische Daten und Funktionsbeschreibung beachten.

Unfallverhütungsvorschriften
Der Elektro-Hydraulikstapler EHS ist bestimmungs- und ordnungsgemäß zu verwenden und zu betreiben.
Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten.[1)]
in Deutschland z. Zt.:
DGUV V68 (zu beziehen bei Carl Heymanns Verlag, Köln, Berlin) EN 1757-1 Handbetriebene Flurförderzeuge - Stapler EG Richtlinie 2006/42/EG

[1)] in der jeweils gültigen Fassung
Vor Inbetriebnahme sind unbedingt die vorliegende Original-Betriebsanleitung sowie die Unfallverhütungsvorschrift DGUV V68 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.

- Achten Sie besonders auf den Zustand der Räder, der Deichsel, der Rollen, des Hubgerüsts, der Batterien usw.
- Der Betrieb ist nur auf ebenem, befestigtem Boden zulässig.
- Das Befördern von Personen sowie der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist strengstens untersagt.
- Während des Hebens von Lasten ist das Hubgerüst auf keinen Fall anzufassen.
- Die Gabeln müssen nach dem Betrieb auf die unterste Position gesenkt werden.
- Der Bediener sollte Schutzhandschuhe und rutschfeste Schuhe tragen.
- Während des Transportes von Waren darf die Hubhöhe 300 mm nicht überschreiten.
- Während des Hebens bzw. Beförderns von Lasten müssen alle unbefugten Personen mindestens 600 mm vom Stapler entfernt bleiben.
- Aufenthalt unter gehobener Last ist untersagt.
- Die angegebene Nutzlast darf nicht überschritten werden.
- Das Ladegut muss gleichmäßig auf der Gabel verteilt werden.
- Der Elektro-Hydraulikstapler EHS darf niemals bei angehobenen Gabeln beladen werden.
- Die Last nie in gehobenem Zustand unbeaufsichtigt lassen.
- Nie in bewegliche Teile greifen.
- Festgestellte Mängel sind sofort sachkundig zu beheben.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Tritt eine Situation ein, in der Sicherheit nicht gewährleistet werden kann, hat der Bediener besonders vorsichtig und aufmerksam vorzugehen. Andere Personen sind zu warnen.

Sicherheitshinweise Batterien

- Die Umgebung zum Laden der Batterie sollte trocken und gut belüftet sein.
- Rauchen, Funke, Feuer und offenes Licht sind verboten.
- Bei dem Umgang mit Batterien ist darauf zu achten, dass die Inhaltsstoffe hochgiftig und stark ätzend ist. Der Kontakt mit Kleidung, Haut oder Augen ist zu vermeiden. Bei Kontakt mit den Inhaltsstoffen ist sofort mit reichlich Wasser zu spülen. Bei Kontakt mit den Augen ist zusätzlich ein Arzt zu konsultieren!
- Beim Umgang mit Batterieen sind Schutzbrillen zu tragen.

Prüfungen
Gem. DGUV V68 ist der Elektro-Hydraulikstapler EHS nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen.
Wir empfehlen die Ergebnisse der Prüfungen in einem Prüfbuch festzuhalten.

Feststelleinrichtung

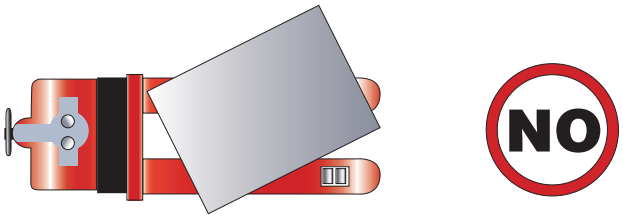
Handhabung
Vor Arbeitsbeginn prüfen auf:
- einwandfreie Funktion der Stellteile,
- Funktion der Feststelleinrichtung,
- Zustand der Laufrollen und Rollenachsen,
- Dichtigkeit, Leckage

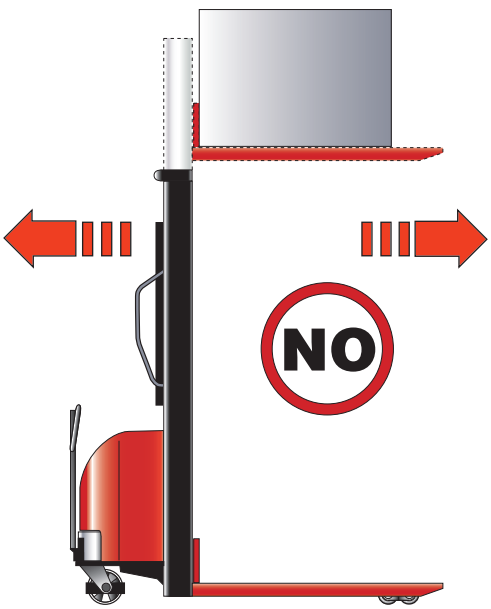
Aufnehmen der Last
Vergewissern Sie sich, dass die Last die Tragfähigkeit des Elektro-Hydraulikstapler EHS nicht übersteigt.
Langsam an die Last z.B. Palette heranfahren. Gabelzinken unter die Palette einfahren bis der Gabelrücken an der Last (Palette) anliegt. Last durch Betätigen des Drucktasters anheben. Die Last muss gleichmäßig verteilt, auf beide Gabelholme aufgenommen werden. Der Lastschwerpunkt darf nicht überschritten werden.

Fahren mit Last
Der Elektro-Hydraulikstapler EHS darf nicht an Steigungen und Gefällen eingesetzt werden. Die Last möglichst niedrig bei Beachtung der Bodenfreiheit unter der Last, über Flur transportieren. Mit hochgestellter Gabel darf die Last nur zum Auf- und Absetzen, auf ebener Fahrbahn, verfahren werden. Mit gleichmäßiger, der Last und den Bodenverhältnissen angepasster, Geschwindigkeit fahren. Auf Hindernisse auf der Fahrbahn achten! Beim Abstellen ist die Feststelleinrichtung zu betätigen.

Feststelleinrichtung
Eine Lenkrolle des Elektro-Hydraulikstaplers EHS ist mit einer Feststelleinrichtung ausgerüstet. Beim Abstellen des Elektro-Hydraulikstaplers EHS ist die Feststelleinrichtung festzustellen.

Absetzen der Last
- Kurz vor dem Stapelort anhalten und die Last mit einem Sicherheitsabstand über den Stapel anheben.
- Last bis unmittelbar über den Stapel manövrieren.
- Last durch Betätigen des Drucktasters absenken.
- Last absenken, bis die Gabelzinken entlastet sind.
- Prüfen ob der Weg nach hinten frei ist, erst dann wegfahren.





Bedienpult

NOT-AUS
Wird dieser Schalter betätigt, schaltet sich die Stromversorgung des Geräts ab. Wird die Taste im Uhrzeigersinn gedreht, schaltet sich die Stromversorgung des Geräts wieder ein.

Batterie Entladeanzeige
Sie zeigt die Spannung des Akkus an. Wird die Anzeige der Spannung kleiner als 10 V, ist der Akku wieder aufzuladen.

Drucktaster Last Heben/Senken
Diese Taster kontrollieren das Heben und Senken der Gabeln.

Stecker des Ladegerätes
Dieser Stecker versorgt das eingebaute Ladegerät mit Spannung.
Unbedingt darauf achten, dass das Anschlusskabel des Ladegerätes keine Beschädigungen aufweist.
Es kann zu Kurzschlüssen oder Stromschlägen führen!

Wartung und Pflege

Hydrauliköl
Prüfen Sie den Ölstand alle 6 Monate. Dabei wird Hydrauliköl Nr. 32 (GB11118-89) empfohlen. Die Viskosität dieses Öls bei 40 °C beträgt 32 cSt. Es werden zirka 4.0 Liter davon benötigt.

Tägliche Wartung
Um den einwandfreien Betriebszustand des Staplers zu erhalten, ist er täglich zu warten und zu pflegen. Dabei sind folgende Punkte als Schwerpunkt der Wartungsarbeiten durchzugehen:

- Räder und Achsen (z.B. ob Fäden bzw. Stoff um das Rad bzw. um die Achse gewickelt ist; ob Beschädigungen vorliegen).
- Gabeln bzw. das Hubgerüst (Verformung, Risse)

Schmierung
Alle beweglichen Teile sind ständig einzufetten bzw. mit Öl zu schmieren.

WARNHINWEIS
Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten ist der Elektro Hydraulikstapler EHS durch geeignete Maßnahmen zu entlasten. Die Hydraulikanlage ist drucklos zu machen und die Plattform muss ganz abgesenkt sein! Sind Reparaturarbeiten im ausgefahrenem Zustand unvermeidlich, so sind die Gabeln gegen unbeabsichtigtes Absenken zu sichern. Verletzungsgefahr!

Der Aufladevorgang (gilt nur für Nassbatterie)

- Vor dem Aufladen ist zuerst der Elektrolytstand zu prüfen. Falls der Elektrolytstand zu niedrig ist, muss dieser nachgefüllt werden. Der Elektrolyt mit einer spezifischen Dichte von 1.280 + 0.005 (unter Raumtemperatur bei 25°C) besteht aus konzentrierter Schwefelsäure und destilliertem Wasser.
- Füllen Sie jede Zelle einzeln mit destilliertem Wasser nach, bis der Elektrolyt jeweils 15 bis 20 mm über dem Schutzblech im Verschlussstopfen steht.
- Erst wenn die Temperatur des Elektrolyten weniger als 35° C beträgt, kann mit dem Aufladen des Akkus begonnen werden.

Das Aufladen besteht aus zwei Schritten:

- Ist die Spannung niedriger als 2.4 V, beträgt der Ladestrom 0,5*I5A (I5A: Stromstärke bei 5-stündiger Entladung der Batterie)
- Erreicht die Spannung 2.4 V, halbiert sich der Ladestrom auf 0.25* I5A. Das Aufladen der Batterie setzt sich fort, bis der Elektrolyt brodelt.

Anzeichen für erfolgreich abgeschlossenes Aufladen

- Die Spannung bleibt konstant.
- Die Dichte des Elektrolyten beträgt 1.280+0.005 für mindestens 3 Stunden ohne große Veränderung.

Damit ist die Batterie voll geladen. Dabei erreicht die Ladekapazität das 4 bis 5-fache der Nennkapazität. Der gesamte Ladevorgang dauert bis zu 8 Stunden. Ist die Batterie vollständig geladen, schaltet sich das Ladegerät automatisch ab.

Achtung: nach dem Ladevorgang den Elektrolytstand nochmal überprüfen, gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen (gilt nur für Nassbatterie).

- Die Umgebung zum Laden der Batterie sollte trocken und gut belüftet sein. Rauchen, Feuer und offenes Licht sind strengstens untersagt.
- Die Inbetriebnahme des Staplers während des Ladevorgangs ist verboten

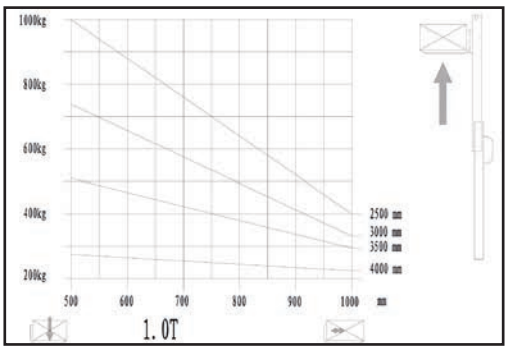
Das Altöl ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!

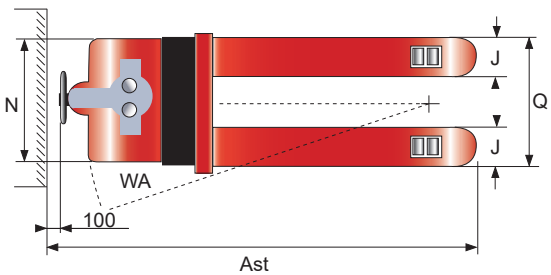
Abmessungen und technische Daten

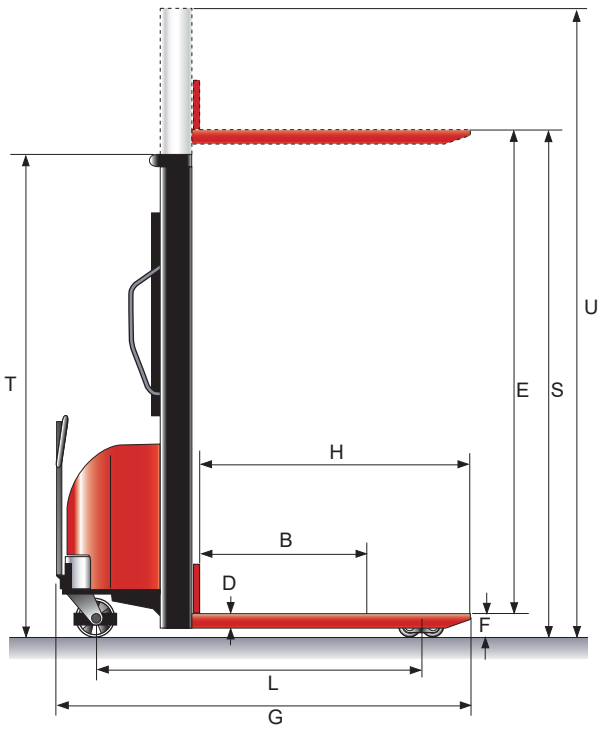
Elektro-Hydraulikstapler EHS Eco Professional Semi, Tragfähigkeit 1000 kg

Artikel		1104012EHS1016E	1104012EHS1025E	1104012EHS1030E
Antrieb		Semi-Elektrik	Semi-Elektrik	Semi-Elektrik
Gesamthöhe max., mm	U	2090	3060	3560
Tragfähigkeit, kg		1000	1000	1000
Lastschwerpunkt, mm	B	500	500	500
Radabstand vorne/hinten, mm	L	1185	1185	1185
Radtyp		Nylon	Nylon	Nylon
Antriebsrad/Lenkrad, mm X		180x50	180x50	180x50
Gabelrollen, mm Y		80x77	80x77	80x77
Radanzahl		2xX, 2xY	2xX, 2xY	2xX, 2xY
Gabeltragbreite, mm	Q	560	560	560
Gabelhöhe min., mm	F	90	90	90
Gesamthub, mm	E	1510	2410	2910
Gabelhöhe, max., mm	S	1600	2500	3000
Gabellänge, mm	H	1150	1150	1150
Gabelbreite, mm	J	170	170	170
Gesamthöhe, min., mm	T	2090	1840	2090
Gesamtlänge, mm	G	1780	1780	1780
Gesamtbreite, mm	N	800	800	800
Gangbreite mit Europalette, mm		2267	2267	2267
Wenderadius, mm		1425	1425	1425
Hubgeschw., beladen, mm/s		80	80	80
Senkgeschw. beladen, mm/s		150	150	150
Batteriegewicht +/-5%, kg		45	45	45
Gabeldicke, mm	D	60	60	60
Gewicht (mit Batterie), kg		355	410	445
Batterie V/Ah		12/120	12/120	12/120
Hubmotor, kw		1.5	1.5	1.5

Traglastdiagramm





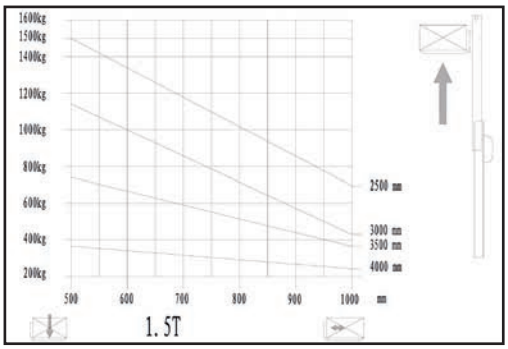


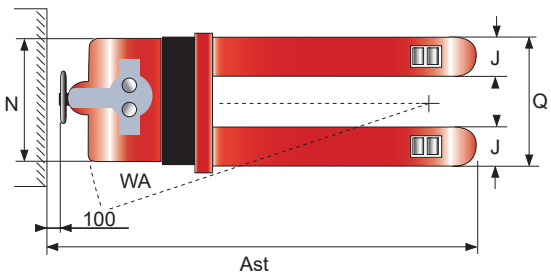
Abmessungen und technische Daten

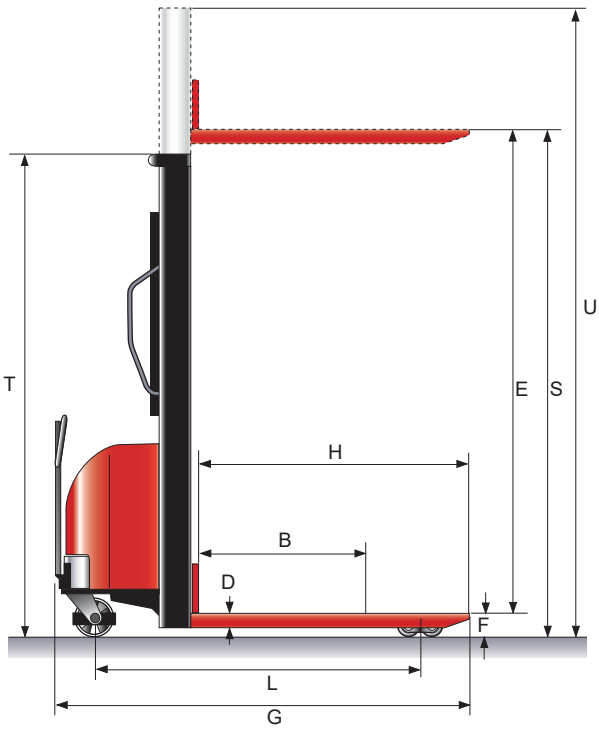
Elektro-Hydraulikstapler EHS Eco Professional Semi, Tragfähigkeit 1500 kg

Artikel		1104012EHS1516E	1104012EHS1525E	1104012EHS1530E
Antrieb		Semi-Elektrik	Semi-Elektrik	Semi-Elektrik
Gesamthöhe max., mm	U	2090	3060	3560
Tragfähigkeit, kg		1500	1500	1500
Lastschwerpunkt, mm	B	500	500	500
Radabstand vorne/hinten, mm	L	1265	1265	1265
Radtyp		Nylon	Nylon	Nylon
Antriebsrad/Lenkrad, mm X		180x50	180x50	180x50
Gabelrollen, mm Y		80x70	80x70	80x70
Radanzahl		2xX, 2xY	2xX, 2xY	2xX, 2xY
Gabeltragbreite, mm	Q	695	695	695
Gabelhöhe min., mm	F	90	90	90
Gesamthub, mm	E	1510	2410	2910
Gabelhöhe, max., mm	S	1600	2500	3000
Gabellänge, mm	H	1150	1150	1150
Gabelbreite, mm	J	170	170	170
Gesamthöhe, min., mm	T	2090	1840	2090
Gesamtlänge, mm	G	1740	1740	1740
Gesamtbreite, mm	N	800	800	800
Gangbreite mit Europalette, mm		2347	2347	2347
Wenderadius, mm		1505	1505	1505
Hubgeschw., beladen, mm/s		80	80	80
Senkgeschw. beladen, mm/s		150	150	150
Batteriegewicht +/-5%, kg		45	45	45
Gabeldicke, mm	D	60	60	60
Gewicht (mit Batterie), kg		405	475	480
Batterie V/Ah		2x 12/120	2x 12/120	2x 12/120
Hubmotor, kw		2.0	2.0	2.0

Traglastdiagramm







Betriebsstörungen und deren Ursachen

Fehlerquellen und deren Behebung		
Störung	**Ursache**	**Beseitigung**
Gabel erreicht die max. Höhe nicht.	■ Zu wenig Hydrauliköl.	■ Hydrauliköl nachfüllen.
Die Gabel kann nicht angehoben werden.	■ Kein Hydrauliköl mehr im Tank. ■ Hydraulikölqualität entspricht nicht den Anforderungen.	■ Hydrauliköl nachfüllen. ■ Hydrauliköl wechseln.
Pumpenmotor läuft nicht.	■ Not-Aus ist betätigt. ■ Batteriespannung zu gering. ■ Verkabelung der Batterie auf korrekten Sitz überprüfen. ■ Relais des Motors defekt.	■ Not-Aus in Uhrzeigersinn drehen. ■ Akku aufladen. ■ Anschluss wieder befestigen. ■ Relais austauschen.
Die Gabel kann nicht abgesenkt werden.	■ Verformung der Kolbenstange bzw. des Zylinders wegen einseitiger Belastung oder Überlastung. ■ Gabel ist für längere Zeit auf einer relativ hohen Stellung verblieben, was zum Rosten der freistehenden Kolbenstange geführt hat. Kolbenstange wird schwergängig. ■ Das Senkventil der Hydraulikölpumpe kann wegen Verschleiß oder Störung nicht geöffnet werden.	■ Kolbenstange bzw. Zylinder austauschen. ■ Gabeln nach Betrieb in die unterste Position absenken. Kolbenstangen regelmäßig schmieren. ■ Senkventil der Ölpumpe austauschen.
Ölleckage.	■ Verschleiß bzw. Beschädigung der Dichtung. ■ Bruch einzelner Teile.	■ Dichtungen austauschen. ■ Teile austauschen.
Die Gabel senkt sich selbständig ab.	■ Das Hydrauliköl entspricht nicht dem benötigten Qualitätsstandard, Senkventil arbeitet nicht korrekt. ■ Verschleiß bzw. Beschädigung der Dichtung. ■ Senkventil defekt.	■ Öl wechseln. ■ Dichtungen auswechseln. ■ Senkventil austauschen.
Die Batterie kann nicht geladen werden.	■ Batterie defekt. ■ Stecker des Ladegerätes sitzt nicht fest.	■ Batterie austauschen. ■ Stecker auf korrekten Sitz prüfen.

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
Elektro-Hydraulikstapler EHS Eco
Professional Semi:

Typ 1104012EHS1016E
Typ 1104012EHS1025E
Typ 1104012EHS1030E
Typ 1104012EHS1516E
Typ 1104012EHS1525E
Typ 1104012EHS1530E

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

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:

ISO 3691-5:2009

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:

DGUV V68

Bevollmächtigte für die Technische Dokumentation: Fr. Rosemarie Schuster

Schefer Mietstapler GmbH
Winterbruckenweg 36
86316 Friedberg- Derching

Januar 2022
(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

Beratung • Reparaturservice • Wartungsservice • Ersatzteilservice

Haus **Derching**
Schefer Mietstapler GmbH
Winterbruckenweg 36
86316 Derching

Tel. +49821 567 49-0
Fax +49821 567 49-33 20
www.schefer-deutschland.de

Verkauf von Hebezeugen und Fördergeräten

Haus Garching
Schefer Mietstapler GmbH
Daimlerstraße 4
85748 Garching

Tel. +4989 149 901-0
Fax +4989 149 901-49
www.schefer-mietstapler.de

Vermietung

- Über 40 Jahre Kompetenz
- Spezielle Anwendungen erfordern flexible Lösungen
- In allen Branchen einsatzfähig
- Wirtschaftlich durch störungsfreien Geschäftsablauf
- Erstklassiger Service