



Vor der Inbetriebnahme der Maschine unbedingt lesen!

Bedienungsanleitung

Eco Hydraulikaggregat
Heckanbau Dreipunkt Kat I/II



Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung	3
2. Einleitung, Übernahmekontrolle, Umfang der Bedienungsanleitung	5
3. Ersatzteile und Zubehör, vom Hersteller nicht genehmigte Veränderungen	5
4. Gewährleistung und Haftung	5
5. Sicherheit.....	6
5.1. <i>Sicherheitshinweise</i>	6
5.2. <i>Bestimmungsgemäße Verwendung</i>	6
6. Personal.....	6
6.1. <i>Warnung vor spezifischen Gefahren:</i>	7
6.2. <i>Position der Warnschilder an der Maschine</i>	7
6.3. <i>Gefahrenhinweise</i>	7
7. Anbau und Wartung.....	8
7.1. <i>Anbau an das Trägerfahrzeug</i>	8
7.2. <i>Ankuppeln der Gelenkwelle</i>	8
7.3. <i>Schmierstellen</i>	9
7.4. <i>Abstellen des Hydraulikaggregates</i>	9
7.5. <i>Tägliche Wartung (alle 10h)</i>	9
7.6. <i>Wöchentliche Wartung (alle 20h)</i>	9
8. Schmiermittel – Öle und Fette	10
8.1. <i>Hydraulikanlage</i>	10
8.1.1. <i>Druckflüssigkeiten (Hydrauliköle)</i>	10
8.1.2. <i>Ölwechselhinweise</i>	10
8.1.3. <i>Schmierfett:</i>	11
8.2. <i>Ölwechsel Übersetzungsgetriebe Hydraulikpumpe</i>	11
9. Entsorgung.....	11
10. Reparaturen	11
11. Technische Daten und kompatible Eco-Geräte	11
Folgende ECO-Frontanbaugeräte können mittels Hydraulikaggregat betrieben werden:	11
12. Störungen/ Bedienungshinweise:.....	12

1. Konformitätserklärung

entsprechend der EG - Richtlinie 2006/42/EG

Wir
ECO TECHNOLOGIES
Planungs-, Entwicklungs- & HandelsgmbH
Philipsstrasse 46
A - 8403 Lebring

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

*****ECO Hydraulikaggregat*****

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen und den Anforderungen an die Erstellung der speziellen technischen Unterlagen der **EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** und der nationalen Umsetzung dieser Richtlinie in der **Maschinensicherungsverordnung 2010** sowie den Anforderungen der unterhalb angeführten Richtlinien bzw. Normen entspricht.

EN 12100-1:2003, EN 12100-2:2003, EN 14121-1:2007, EN 13524:2009

Weiters erklären wir unsere, aus der obigen Richtlinie entspringende, Verpflichtung, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine in digitaler Form zu übermitteln.

Besondere Hinweise:

Wir weisen darauf hin, dass die **Inbetriebnahme dieser Maschine solange untersagt** ist, bis festgestellt wurde, dass das Fahrzeug, an das diese Maschine angebaut wird,

- für den Anbau bzw. Montage von Zusatzmaschinen und -geräten gebaut und geeignet ist,
- dass hinsichtlich der Verkettung dieser Maschine mit dem Trägerfahrzeug alle Unklarheiten beseitigt sind,
- bei der Verkettung dieser Maschine mit dem Trägerfahrzeug den Hinweisen und Pflichten in dieser Bedienungsanleitung entsprochen wurde und auch hierbei keine Unklarheiten bestehen und
- dass auch das Trägerfahrzeug, an dem die Maschine angebaut wird, den Bestimmungen dieser Konformitätserklärung zu Grunde liegender Richtlinie, entspricht.

Weiters weisen wir darauf hin, dass die **Inbetriebnahme dieser Maschine solange untersagt** ist, bis Sie persönlich die Übereinstimmung der Maschine mit den mitgelieferten Dokumenten (insbesondere der Bedienungsanleitung) festgestellt haben (bei Unklarheiten diesbezüglich stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung).

Weiters erachten wir es als unsere Pflicht, Sie darauf hinzuweisen, dass Sie dafür Verantwortung tragen, diese Bedienungsanleitung allen Bedienern der Maschine bzw. allen Personen, die Arbeiten mit und an der Maschine durchführen, auszuhändigen und sich nachweislich davon zu überzeugen, dass die Inhalte der Bedienungsanleitung, insbesondere die Risiken und Gefahren im Umgang mit der Maschine, vermittelt und verstanden wurden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Es besteht für Sie die Verpflichtung von gesetztes Wegen, die Bedienungsanleitung jederzeit bei der Maschine verfügbar zu haben. Wir empfehlen, dass zum Nachweis der Einhaltung dieser Pflichten eine Unterschrift aller in diesem Absatz angeführten Personen in der Bedienungsanleitung zu leisten ist. Diese gesetzliche Verpflichtung beinhaltet auch die Evaluierung der, von der Verkettung des Trägerfahrzeugs mit dem Anbaugerät ausgehenden Gefahren bzw. Restrisiken, für Ihre Bediener bzw. Anwender.

Eco Technologies Planungs-, Entwicklungs- und HandelsgesmbH, Philipsstraße 46, 8403 Lebring

Lebring, am 03.05.2017


(Ort und Datum der Ausstellung)



(Name, Funktion und Unterschrift des Bevollmächtigten)

Ing. Johann Hackl
Geschäftsführer

Typenschild

Type	<input type="text"/>		
Bezeichnung	<input type="text"/>		
Baujahr	<input type="text"/>	EGew. (kg)	<input type="text"/>
Masch. Nr.	<input type="text"/>	U(V) / I(A)	<input type="text"/>
Anbau	<input type="text"/>	Q(l/min) / p(bar)	<input type="text"/>
	ECO TECHNOLOGIES GmbH Philipsstrasse 46 A - 8403 Lebring / Austria www.ecotech.at		

Tragen Sie hier die Daten Ihres Typenschildes ein, damit Sie bei Ersatzteilbestellungen und Fragen immer die richtigen Teile und Auskünfte erhalten!

2. Einleitung, Übernahmekontrolle, Umfang der Bedienungsanleitung

An Ihrer neuen Maschine aus dem Hause ECO TECHNOLOGIES GmbH sollen Sie lange Zeit ungetrübte Freude haben. Voraussetzungen dafür sind Sicherheit und Zuverlässigkeit. Diese zu erhalten erfordert ein bestimmtes Maß an Kenntnissen im Umgang mit der Maschine, bzw. Wartung und Pflege dieser.

Lassen Sie sich bzw. Ihr Bedienungspersonal deshalb unbedingt vor dem ersten Einsatz der Maschine von Ihrem Fachberater unterweisen und einarbeiten. Die vorliegende Bedienungsanleitung hilft Ihnen zusätzlich bei der Vermittlung der Kenntnisse, die zum sachgerechten und sicheren Anbau und Gebrauch der Maschine notwendig sind. Sollten wider Erwarten an Ihrer Maschine technische Defekte auftreten, wenden Sie sich bitte an die nächste Kundendienststelle.

Bevor Sie Ihre Maschine anbauen und in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie bitte, ob die gelieferte Maschine mit Ihrer Bestellung und Betriebsanleitung übereinstimmt. Kontrollieren Sie bitte auch die Maschine auf eventuelle Transportschäden und reklamieren Sie diese sofort beim Transportführer. Im Falle von Mängeln, teilen Sie diese unverzüglich Ihrem Lieferanten mit. Die Maschine darf solange nicht in Betrieb genommen werden, bis die Sachlage endgültig geklärt ist.

Diese Betriebsanleitung ist für den Anwender geschrieben worden, damit die erforderlichen Kenntnisse vermittelt werden, die für den Anbau, Verwendung und Betrieb der Maschine notwendig sind.

Nur mit den notwendigen Kenntnissen können Fehler vermieden werden, damit ein störungsfreier Betrieb möglich wird. Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung ergeben, können wir keine Haftung übernehmen. Falls Sie aus irgendwelchen Gründen, Teile der Betriebsanleitung nicht verstehen, so teilen Sie uns dies mit; lassen Sie sich bei Unklarheiten in jedem Fall zuerst die Maschine erklären, bevor Sie diese in Betrieb setzen.

3. Ersatzteile und Zubehör, vom Hersteller nicht genehmigte Veränderungen

Benötigen Sie Ersatzteile oder Zubehör für Ihre Maschine, wenden Sie sich bitte an Ihre Kundendienststelle. Wir bitten Sie, die Daten des Typenschildes für Ihre Ersatzteilbestellungen bekannt zu geben - diese Daten finden Sie auch auf der 2. oder 3. Seite der Betriebsanleitung.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und /oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen, die konstruktiv vorgegebenen Eigenschaften dieser Maschine negativ verändern und dadurch die aktive und/oder passive Betriebssicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nachbauteilen und Zubehör entstehen, oder durch nicht fachgerechten Einbau von Originalteilen, ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Weiters möchten wir Sie darauf aufmerksam machen, dass, sollten Sie Veränderungen an der Maschine vornehmen, Sie von Gesetzes Wegen dazu verpflichtet sind, diese Veränderungen zu dokumentieren und eine Evaluierung der veränderten Maschine durchzuführen. Veränderungen an der Maschine können dazu führen, dass die Hersteller- Konformitätserklärung nicht mehr gültig ist.

4. Gewährleistung und Haftung

Ansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn ein oder mehrere Punkte zutreffen

- ☛ nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine bzw. Gerätes
- ☛ mangelhafte Einschulung des Bedienungspersonales bzw. Nichtbeachtung der BA
- ☛ unsachgemäßer Anbau, fehlende Kontrolle vor Inbetriebnahme
- ☛ unsachgemäße Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur
- ☛ eigenmächtige Veränderungen der Maschine bzw. des Gerätes
- ☛ unsachgemäß durchgeführte Service- und Reparaturarbeiten
- ☛ Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller sind oder vom Hersteller freigegeben wurden
- ☛ Betreiben der Maschine bzw. des Gerätes mit fehlenden bzw. defekten Sicherheits- und Schutzvorrichtungen
- ☛ mangelhafte Überwachung der Maschine bzw. des Gerätes, nicht termingerechter Austausch von Verschleißteilen
- ☛ mangelhafte Lagerung bzw. unsachgemäße Verwahrung
- ☛ höhere Gewalt - Katastrophen, Fremdeinwirkung, etc...

5. Sicherheit




In diesem Kapitel werden Sicherheitsvorschriften und sicherheitstechnische Hinweise erläutert und erklärt, um einen sicheren Betrieb zu ermöglichen.

Diese Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt. Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Missbrauch der Maschine, Gefahr für Leib und Leben des Bedieners oder Dritter. Außerdem kann die Maschine und andere Sachwerte des Betreibers Schaden erlangen oder die Qualität der Arbeit vermindern.

Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung des Gerätes zu tun haben, müssen entsprechend qualifiziert sein und Kenntnisse im Umgang mit dieser Maschine besitzen. Es ist auch die Pflicht all dieser Personen, diese Bedienungsanleitung vollständig gelesen und auch verstanden zu haben.



5.1. Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind durch ein Piktogramm und ein Signalwort gekennzeichnet. Das Signalwort beschreibt die Schwere der drohenden Gefahr.

-  - **Gefahr!** Unmittelbar oder möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwere Verletzungen oder Tod).
-  - **Hinweis!** Hinweise, Tipps und besonders nützliche Informationen.
-  - **Gebot!** Verpflichtung zu einem besonderen Verhalten oder einer Tätigkeit für den sicherheitsgerechten Umgang mit der Maschine.

Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort des Gerätes aufzubewahren. Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind die allgemein gültigen, sowie die örtlichen Regeln zur Unfallverhütung und Umweltschutz zu beachten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise der Maschine

-  In einem lesbaren Zustand halten
-  nicht beschädigen und / oder entfernen; nicht abdecken, überkleben oder übermalen.

5.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

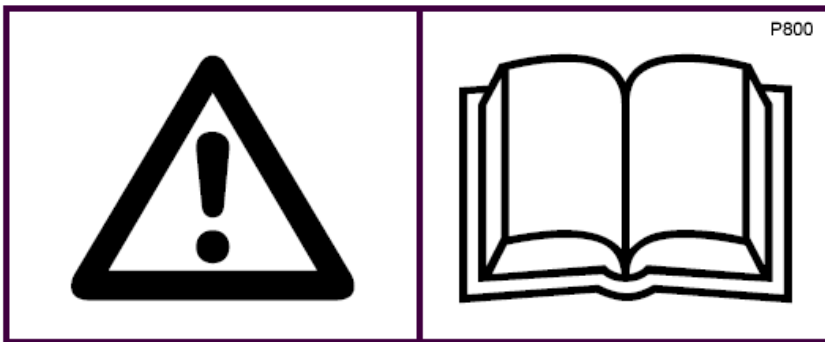
Das Eco Hydraulikaggregat darf nur an geeignete Trägerfahrzeuge mit Dreipunkt – Heckhubeinrichtung der Kategorie I oder II angekuppelt werden. Es muss kontrolliert werden, ob die zulässigen Achslasten nicht überschritten werden. Gewicht und Zapfwellennendrehzahl bzw. hydraulische Leistung und mit dem Hydraulikaggregat kombinierbare Maschinen entnehmen Sie bitte aus den Technischen Daten.

Besteht in den hier angeführten bestimmungsgemäßen Verwendungen der Maschine mit Ihrem Einsatz- bzw. Anwendungsfall keine Übereinstimmung bzw. können nicht alle Unklarheiten beseitigt werden, bitten wir Sie, vor dem Einsatz der Maschine sich mit dem Hersteller bzw. Ihrem Händler in Verbindung zu setzen und dies zu klären. Bitte informieren Sie uns über mögliche Anwendungsfälle, die wir nicht berücksichtigen haben.

6. Personal

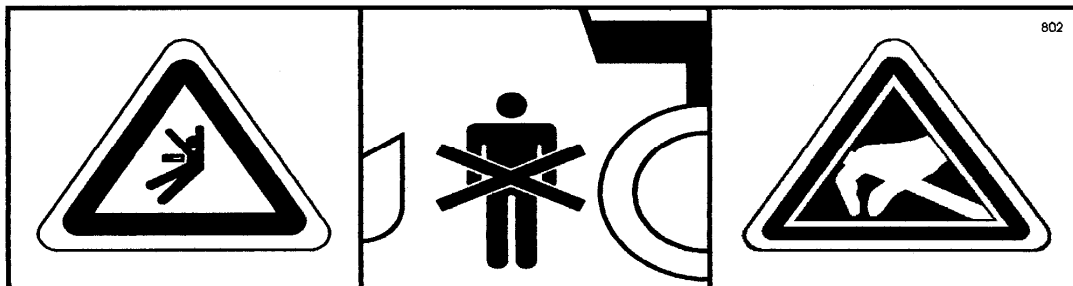
Das Bedienpersonal muss das örtlich gesetzliche Mindestalter erreicht, eine Einweisung erhalten haben und die dafür notwendige Schutzkleidung tragen (eng anliegende Kleidung, festes Schuhwerk, bei Lärmeinwirkung einen Gehörschutz – Gefahr von bleibenden Gehörschäden). Weiters ist der Bediener dieser Maschine verpflichtet die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden zu haben. Bei Unklarheiten ist es nicht erlaubt, die Maschine in Betrieb zu nehmen. Kontaktieren sie sofort unsere nächste Kundendienststelle um ihre Unklarheiten zu beseitigen, um einen reibungslosen und sicheren Betrieb zu ermöglichen.

6.1. Warnung vor spezifischen Gefahren:



Warnung!

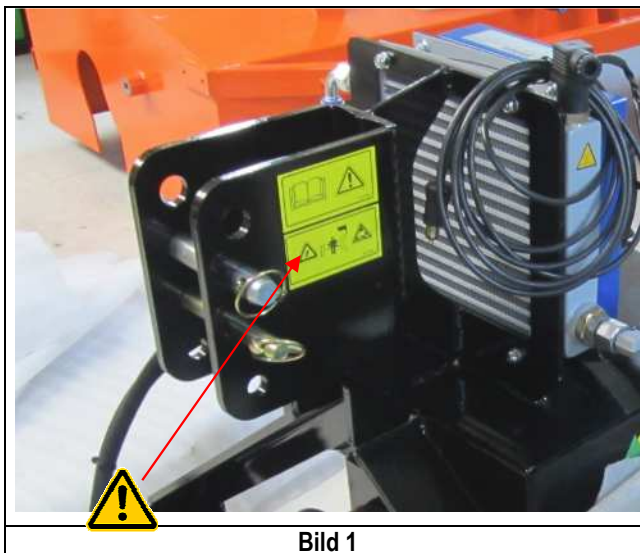
Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Bedienung der Maschine. Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und verstehen



Warnung!

Quetschgefahr, nicht zwischen Anbaugerät und Trägerfahrzeug treten

6.2. Position der Warnschilder an der Maschine



6.3. Gefahrenhinweise

- ⚠ Das Hydraulikaggregat verfügt über eine Gelenkwelle. Es ist im Betrieb darauf zu Achten, dass die Schutzabdeckung gegen Verdrehen gesichert ist und sich keine Personen zwischen Aggregat und Trägerfahrzeug aufhalten
- ⚠ Achten Sie auf das Eigengewicht des Trägerfahrzeuges, bei zu geringem Gewicht kann die Vorderachse des Trägerfahrzeuges den Kontakt zum Boden verlieren wodurch die Lenkbarkeit beeinträchtigt wird

7. Anbau und Wartung

⚠ Beachten sie unbedingt die Sicherheitshinweise bezüglich der Maschine und der zwischen Maschine und Trägerfahrzeug!

Für den Anbau bzw. Montage der Maschine bzw. des Gerätes müssen alle Vorschriften der BA beachtet werden. Vor dem Anbau bzw. vor der Montage müssen noch folgende wichtige Punkte geklärt werden:

- ① ist das Trägerfahrzeug für den Anbau bzw. Montage von Zusatzmaschinen und -geräten gebaut und geeignet
- ① die BA des Trägerfahrzeuges überprüfen und die Übereinstimmung der Anbauvorschriften herstellen
- ① ist genügend Antriebsleitung vorhanden - Nebenabtriebe, Hydraulikanschlüsse, elektrische Versorgung,
- ① Achslasten kontrollieren, damit keine Überladung des Trägerfahrzeuges erfolgt
- ① Kraftheber bzw. Aufnahme auf richtige Größe und Tragfähigkeit überprüfen
- ① örtliche gesetzliche Bestimmungen, CE- Konformität, STVZO und Sicherheitsvorschriften prüfen und die Übereinstimmung herstellen

7.1. Anbau an das Trägerfahrzeug

Das Hydraulikaggregat wird an das Trägerfahrzeug bei der dafür vorgesehenen Aushebung an das Schnellwechselsystem (Dreipunkt) angebaut.

- ① Stellen Sie sicher, dass das Hydraulikaggregat fest mit der Aushebung verbunden ist; ansonsten kann sich dieses von der Aushebung lösen – höchste Unfall- und Verletzungsgefahr!
- ① Verbinden Sie die Hydraulikanschlüsse des Hydraulikaggregates mit den vorgesehenen Hydraulikdurchgangsschläuchen Ihres Trägerfahrzeuges
- ① Vergewissern Sie sich, dass Ihr Frontanbaugerät ebenfalls korrekt und nach dafür geltender Betriebsanleitung angekuppelt ist und verbinden Sie die Schläuche vorne mit dem Frontanbaugerät. Achtung! Markieren Sie die Schläuche um Verwechseln der Drehrichtung zu vermeiden.
- ① Üblicherweise sind an den Durchgangsschläuchen des Trägerfahrzeuges hinten Hydraulikstecker montiert um diese nicht mit der fahrzeugeigenen Hydraulik zu verwechseln und Schäden an der Fahrzeughydraulik zu vermeiden.
- ① Verbinden Sie die 12V Versorgung des Ölkühlers mit einer 12V Steckdose Ihres Trägerfahrzeuges
- ① Eine Liste mit Frontanbaugeräten, die mit dem Hydraulikaggregat betrieben werden können finden Sie bei den technischen Daten

⚠ **Austretende Hochdruckflüssigkeiten können schwere Verletzungen verursachen! Niemals mit der Hand (oder anderen Körperteilen) austretende Hochdruckflüssigkeiten am Austritt hindern – höchste Verletzungsgefahr!** Daher vor dem Ankuppeln das Hydrauliksystem sicherstellen, dass kein Druck in den Schläuchen herrscht.

7.2. Ankuppeln der Gelenkwelle

- Prüfen Sie vor dem Anbau, ob **die Drehzahl und die Drehrichtung** der Zapfwelle des Trägerfahrzeuges mit den Angaben auf der Maschine übereinstimmen. Stimmen diese Daten nicht überein, darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden!
- Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät fest mit dem Rahmen des Trägerfahrzeuges (Schnellwechselsystem) verbunden ist; ansonsten kann sich das Anbaugerät vom Rahmen lösen – höchste Unfall- und Verletzungsgefahr!
- Stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen am Anbaugerät vorhanden und in Ordnung sind.
- **Die Gelenkwelle muss auf die Einbaulage abgestimmt werden. Dazu muss die Länge der Gelenkwelle kontrolliert bzw. angepasst werden. Achtung: Länge der Gelenkwelle über den gesamten Hubbereich der Aushebung kontrollieren – Anbaugerät ganz senken und ganz anheben – kürzestes Maß für die Anpassung der Gelenkwelle nehmen!**

7.3. Schmierstellen

- Schmieren Sie die Gelenkwelle an beiden Gelenken ca alle 10 Betriebsstunden

7.4. Abstellen des Hydraulikaggregates

- Vergewissern Sie sich, dass das Hydraulikaggregat auf festem Untergrund zu stehen kommt
- Gehen Sie beim Abkuppeln des Hydraulikaggregates in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ankuppeln vor

7.5. Tägliche Wartung (alle 10h)

- ⚠ Vor Beginn der Wartung Motor des Trägerfahrzeuges abstellen, bei Bedarf Gerät abkuppeln.
- ⚠ Das Hydraulikaggregat muss einer regelmäßigen Sichtkontrolle bzw. Wartung unterzogen werden. Wartungsarbeiten dürfen nur fachkundige, unterwiesene Personen durchführen! Dabei muss vor allem die Gelenkwelle abgeschmiert und auf Verschleiß überprüft werden – mind. alle 10 Betriebsstunden, bzw. nach jedem Einsatz verschlissene, fehlende oder beschädigte Teile sofort ersetzen; lockere Teile befestigen!
- ⚠ Hydraulikleitungen auf Dichtheit und Beschädigungen prüfen!
- ⚠ Hydraulikölstand prüfen

7.6. Wöchentliche Wartung (alle 20h)

- ⚠ Reinigen Sie den Filtereinsatz des Rücklauffilters

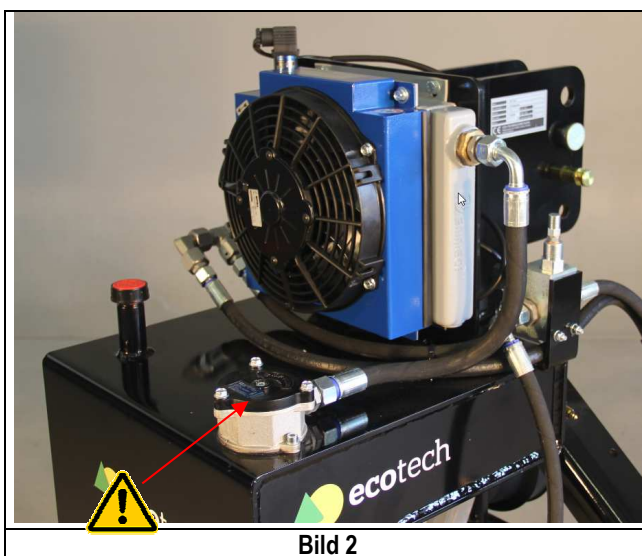


Bild 2

8. Schmiermittel – Öle und Fette

8.1. Hydraulikanlage

Die Hydraulikanlage Ihrer ECO Maschine wird werkseitig mit Hydrauliköl der Klasse HLP32 bzw. HLP46 gefüllt. Bitte beachten Sie, dass diese Öle mit dem Hydrauliköl Ihres Anbaufahrzeuges mischbar sein müssen und dass die Viskositätsbereiche übereinstimmen; ansonsten müssen Sie das Hydrauliksystem Ihrer ECO Maschine leeren und mit Ihrem Hydrauliköl spülen.

ACHTUNG - BEI NICHTBEACHTUNG DIESER PARAMETER KANN IHR FAHRZEUG EINEN SCHADEN ERLEIDEN!

Bei Arbeiten am Hydrauliksystem Ihrer ECO Maschine achten Sie bitte auf den Ölverlust, auf die fachgerechte Montage aller Teile und die vorschriftsmäßige Entsorgung des ausgetretenen Öles.

Der max. Rücklaufdruck am Trägerfahrzeug darf 10 bar nicht übersteigen - Überhitzungsgefahr des Hydrauliksystems und möglicher Bruch von Hydraulikkomponenten wie z.B. Ölkühler, Rücklaufilter etc.

8.1.1. Druckflüssigkeiten (Hydrauliköle)

Druckflüssigkeiten haben die Aufgabe, die hydraulische Energie vom Ort der Erzeugung zum Ort der Umwandlung zu transportieren. Daneben sollen sie den Verschleiß aufeinander gleitender Teile mindern, vor Korrosion schützen und örtlich entstehende Wärme abführen. Die Auswahl geeigneter Druckflüssigkeiten ist von Bedeutung für die Lebensdauer und Betriebssicherheit des hydraulischen Antriebs.

Betriebsbereich

Bei der Auswahl geeigneter Druckflüssigkeiten ist folgender Betriebsbereich zu berücksichtigen:

Umgebungstemperaturbereich	- 30 °C bis +80 °C
Betriebstemperaturbereich	+30 °C bis +60 °C
max. zulässige Betriebstemperatur	+80 °C
min. Viskosität	20 cST
Viskosität bei Betriebstemperatur	20 cST-43 cST; wobei wir eine Betriebsviskosität von 35 cST für ideal halten.

8.1.2. Ölwechselhinweise

- Hydraulik - Öfüllmenge bis obere Marke Ölmesstab 23-25l
- Ölwechselintervall Hydrauliköl 100h

Mineralöle der Klasse HLP nach DIN 51524 Teil 2 erfüllen die gestellten Anforderungen und werden deshalb von uns besonders empfohlen. Zur Bestimmung der erforderlichen Viskositätsklasse in Abhängigkeit des Betriebstemperaturbereiches kann folgende Tabelle herangezogen werden.

Viskositätsklassen nach ISO 3448

Betriebstemperatur	Viskositätsklasse nach ISO 3448
30 - 50 °C	32
40 - 60 °C	46
50 - 70 °C	68
60 - 80 °C	100

Die Viskositätsklassen nach ISO 3448 sind bezogen auf eine Temperatur von 40 °C - der Einfluss der jeweiligen Umgebungstemperatur muss bei der Auswahl zusätzlich berücksichtigt werden; z.B. muss die Druckflüssigkeit bei niedrigen Starttemperaturen (unterhalb 20 °C) pumpfähig sein.

Schwer entflammare und biologisch abbaubare Druckflüssigkeiten:

Die Verwendung von HD-Motorölen nach SAE, ATF - Druckflüssigkeiten, schwerentflammare und biologisch abbaubare Druckflüssigkeiten vom Typ HFC sowie synthetischer Art, ist unter Berücksichtigung gewisser Vorkehrungen, möglich. Im Anwendungsfall ist Rücksprache mit unserer zuständigen Verkaufsniederlassung erforderlich.

Filterung:

Die Filterung der Druckflüssigkeit ist von hoher Wichtigkeit. Hiermit soll erreicht werden, dass

- der Verschleiß an bewegten Teilen durch Fremdkörper reduziert wird
- Funktionsstörungen vermieden werden
- die Alterung der Druckflüssigkeit verlangsamt wird.

Bei der Auswahl eines geeigneten Filters müssen die folgenden Kenngrößen berücksichtigt werden:

- Reinheitsklasse der Druckflüssigkeit nach ISO 4406 18/13
- Filterfeinheit 10 micron, nom.
- Beta-Wert Beta 10-1,5

8.1.3. Schmierfett:

Hochdruck - Schmierfett, z.B. Lithiumseifenfett mit Graphitzusatz und Hochdruckadditiven oder ähnliche Produkte, mit einer Temperaturbeständigkeit von -30°C bis + 120°C

8.2. Ölwechsel Übersetzungsgetriebe Hydraulikpumpe

- Handhabung und Vorgaben von Hydrauliköl gemäß Punkt 8.1 geltend
- Ölwechselintervall alle 500h
- Ölfüllmenge 0,5l

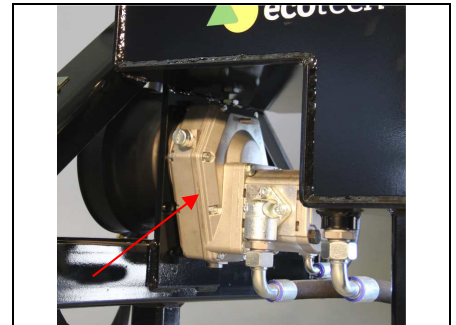


Bild 3

9. Entsorgung

Der Kunde muss diese Maschine entsprechend den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Die Firma ECO TECHNOLOGIES GmbH übernimmt keine Entsorgung.

10. Reparaturen

Lassen Sie alle Service- und Reparaturarbeiten nur von geschultem und fachkundigem Personal durchführen. Durch unsachgemäße Reparaturen und Wartungsarbeiten erlischt jede Garantie, Gewährleistung und Produkthaftung. Gerne steht auch das Team von ECO TECHNOLOGIES GmbH auf Anforderung zur Verfügung.

11. Technische Daten und kompatible Eco-Geräte

Technische Daten		HAG
Gewicht	(kg)	170
Gelenkwellennendrehzahl	(U/min)	540
Ölmenge bei Gelenkwellennendrehzahl	(l/min)	25
max. Öldruck	(bar)	160
Abmessungen (ca)	(mm)	645x1015x895

Folgende ECO-Frontanbaugeräte können mittels Hydraulikaggregat betrieben werden:

- ECO-Kehrmaschine SK
- ECO-Kehrmaschine S
- ECO-Kehrmaschine GBS
- ECO-Kehrmaschine WS
- ECO-Kehrmaschine RS (in Hydraulikmotorausführung)
- ECO-Wildkrautbürste WKT7

Bitte bei Bestellung eines ECO-Frontanbaugerätes um Angabe, dass Sie ein ECO-Hydraulikaggregat verwenden!

12. Störungen/ Bedienungshinweise:

Störung/ Bedienung

- Frontanbaugerät geht nicht in Betrieb
- Frontanbaugerät dreht zu langsam
- Frontanbaugerät bringt zu wenig Drehmoment (zb Bürste bleibt unter Belastung stehen)
- Hydrauliköl tritt aus
- Ölkühler schaltet nicht ein

Mögliche Ursache / Abhilfe

- ① Kontrollieren Sie ob die Gelenkwelle angekuppelt ist
- ① Die Schläuche vom Hydraulikaggregat müssen mit den Durchgangsschläuchen hinten verbunden sein.
- ① Das Anbaugerät vorne muss mit den Durchgangsschläuchen verbunden sein.
- ① Druck und Retourlaufleitung auf richtigen Anschluss überprüfen, ggf umkuppeln
- ① Erhöhen Sie die Zapfwellendrehzahl auf bis zu 540 U/min
- ① Prüfen Sie ob der Hydraulikstrombedarf des Frontanbaugerätes bei oder unter 25l liegt
- ① Lassen Sie den Arbeitsdruck vom Hydraulikaggregat in einer Fachwerkstatt auf bis zu 160 bar einstellen
- ① Prüfen Sie Schläuche und Hydraulikkomponenten auf Dichtheit, konsultieren Sie bei Bedarf eine Fachwerkstätte
- ① Einschalttemperatur 60°C, möglicherweise Temperatur nicht erreicht
- ① Prüfen Sie die 12V Stromversorgung

Notizen:

Fragen richten Sie direkt an Ihren Fachhändler oder an uns, wir sind erreichbar unter:

Eco Technologies | Planungs-, Entwicklungs- & HandelsgmbH

A-8403 Lebring, Philipsstraße 46, Tel: +43/3182/4420-0, Fax: +43/3182/4420-17, eMail: ecotech@ecotech.at