



Originalbetriebsanleitung

Egli Motorlöffel

gemäss Typenschild

Seriennummer
gemäss Typenschild



Lesen Sie diese Betriebsanleitung bevor Sie den Motorlöffel an das Trägergerät (Bagger) anbauen oder mit dem Motorlöffel arbeiten.

Befolgen Sie die Sicherheitsinformationen in dieser Betriebsanleitung.

Nichtbeachten kann schwere Verletzungen oder den Tod nach sich ziehen.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung auf.

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	4
2	Zu dieser Betriebsanleitung	5
2.1	Zweck dieser Betriebsanleitung	5
2.2	Mitgeltende Unterlagen	5
2.3	Aufbau der Sicherheitshinweise	5
2.3.1	Sicherheitszeichen	5
2.3.2	Signalworte in Sicherheitshinweisen	6
2.3.3	Aufbau der abschnittsbezogenen Sicherheitshinweise	6
2.3.4	Signalwort bei Hinweisen auf Sachschäden	6
2.4	Abkürzungen, Hervorhebungen, Textdarstellungen	6
3	Wichtige Sicherheitshinweise	7
3.1	Bestimmungsgemässe Verwendung	7
3.2	Notwendige Qualifikation des Personals	8
3.2.1	Notwendige Qualifikation für Installation, Wartung und Reparatur	8
3.2.2	Notwendige Qualifikation für die Bedienung	9
3.3	Allgemeine Sicherheitsinformationen	9
3.4	Warnhinweisschilder und -symbole am Motorlöffel	10
3.4.1	Persönliche Schutzausrüstung	10
3.5	Verhalten im Notfall	10
4	Beschreibung des Motorlöffels	11
4.1	Naheliegender Fehlgebrauch	12
4.2	Restrisiken	12
4.3	Abbildung des Typenschildes	12
4.4	Abmessungen des Motorlöffels	13
4.5	Technische Daten	13
4.6	Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen	14
5	Transport	16
5.1	Transportösen an der Aufnahme	17
6	An- und Abkoppeln des Motorlöffels	18
6.1	Ankoppeln des Motorlöffels an das Trägergerät (Bagger)	19
6.2	Abkoppeln des Motorlöffels vom Trägergerät (Bagger)	19
7	Rüsten / Inbetriebnahme	20
7.1	Maschine ein- und ausschalten	20

7.2	Motorlöffel an das Trägergerät (Bagger) ankoppeln	20
8	Arbeiten mit dem Motorlöffel	21
8.1	Sicherheitsprüfung des Motorlöffels	22
9	Reinigung	23
10	Wartung / Instandhaltung	24
10.1	Wartungsplan	25
10.2	Hinweise zu Montagearbeiten am hydraulischen Drehmotor	25
11	Vorübergehende Einlagerung des Motorlöffels	26
11.1	Hinweise zur Einlagerung	26
11.2	Wiederinbetriebnahme	26
12	Ausserbetriebnahme und Entsorgung	27
13	Garantiebedingungen	27
14	Anhang	28
14.1	Checkliste zur allgemeinen Sicherheitsüberprüfung	28
14.2	Ersatzteile	28
14.2.1	Ersatzteilliste Verschleisssteile	29
14.3	Montageanleitung Drehmotor gemäss Typenschild	30

1 EG-Konformitätserklärung

Gebrüder Egli Maschinen AG
Konstanzerstrasse 14
9512 Rossrüti / Wil SG

Tel. +41 (0)71 913 85 60
Fax: +41 (0)71 913 85 61

info@gebr-egli.ch
www.gebr-egli.ch

Gebrüder Egli

EG-Konformitätserklärung

gemäss der EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Anbaugerät für Trägergeräte aufgrund ihrer Konzeption und Bauart mit den einschlägigen grundlegenden Bestimmungen der oben genannten Richtlinie übereinstimmen.

Angewandte harmonisierte Normen: EN 474-1, EN 474-5, ISO 7451, ISO 10567

Anbaugerät: Motorlöffel

Löffeltyp: **gemäss Typenschild**

Serie-Nr.: **gemäss Typenschild**

Baujahr: **gemäss Typenschild**

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung am Anbaugerät verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Dokumentationsbeauftragter: Markus Leuzinger

Rossrüti, 1. Juni 2023

R.S.

Roland Egli (Geschäftsführer)

2 Zu dieser Betriebsanleitung

2.1 Zweck dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Motorlöffels. Sie beschreibt Transport, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Reparatur und Entsorgung des Motorlöffels.

Die Beachtung dieser Betriebsanleitung ist Voraussetzung für den sicheren, störungsfreien Betrieb des Motorlöffels und für die Erreichung der angegebenen Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale.

Diese Betriebsanleitung richtet sich an alle Personen, die den Motorlöffel transportieren, in Betrieb nehmen, bedienen, warten, reparieren, demontieren und entsorgen. Dieses Personal muss über die Qualifikationen gemäss Kapitel 3.2 *“Notwendige Qualifikation des Personals”* verfügen.

Diese Betriebsanleitung muss allen Personen, die mit dem Motorlöffel arbeiten jederzeit zugänglich sein.

Die Gebr. Egli Maschinen AG lehnt jede Haftung ab, wenn am Motorlöffel Umbauten oder Veränderungen vorgenommen werden oder wenn der Motorlöffel abweichend von der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen bestimmungsgemässen Verwendung eingesetzt wird.

Bei Fehlern oder Problemen, die nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung gelöst werden können, setzen Sie sich mit der Gebr. Egli Maschinen AG in Verbindung.

Geben Sie bei Verkauf des Motorlöffels diese Betriebsanleitung an den neuen Besitzer weiter.

2.2 Mitgeltende Unterlagen

Neben dem Inhalt dieser Betriebsanleitung sind folgende Dokumente für das Arbeiten mit dem Motorlöffel zu beachten:

- Betriebsanleitung für das Trägergerät (Bagger)
- Betriebsanleitung für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild
- Montageanleitung für den hydraulischen Drehmotor HKS

2.3 Aufbau der Sicherheitshinweise

2.3.1 Sicherheitszeichen



Dies ist das Sicherheitszeichen.

Es wird verwendet, um Sie auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam zu machen.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, die diesem Sicherheitszeichen folgen, um mögliche Verletzungen oder den Tod zu vermeiden.

2.3.2 Signalworte in Sicherheitshinweisen

	WARNUNG
WARNUNG bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.	

	VORSICHT
VORSICHT bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, leichte Verletzungen zur Folge haben kann.	

2.3.3 Aufbau der abschnittsbezogenen Sicherheitshinweise

Abschnittsbezogene Sicherheitshinweise enthalten Sicherheitsinformationen, die sich auf den Inhalt eines ganzen Abschnitts beziehen. Sie beziehen sich nicht explizit auf einzelne Arbeitsschritte in diesem Abschnitt.

Sie sind wie nachstehend aufgebaut:

	Signalwort
Art und Quelle der Gefahr Mögliche Folgen bei Missachtung des Sicherheitshinweises ► Massnahme zur Abwendung der Gefahr.	

2.3.4 Signalwort bei Hinweisen auf Sachschäden

ACHTUNG bezeichnet eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, Sachschäden nach sich ziehen kann.

2.4 Abkürzungen, Hervorhebungen, Textdarstellungen

HINWEIS	Wichtige, nicht sicherheitsrelevante Informationen oder Tipps zur Arbeitserleichterung
►	Aufzählung Gefahrenabwehr in Sicherheitshinweisen
•	Kennzeichnet eine Handlungsanweisung
-	Aufzählung Bedingungen

3 Wichtige Sicherheitshinweise

3.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Der Motorlöffel ist ein Anbaugerät für ein Trägergerät (Bagger) und ist ausschliesslich für das Planieren von Böden und Böschungen, für leichte Aushubarbeiten sowie für Verladearbeiten von lockerem Material bestimmt.

Der Motorlöffel darf kurzzeitig unter Wasser eingesetzt werden.

Informationen zum Löffelinhalt des Motorlöffels und zur Aufnahme finden Sie im Kapitel 4.5 *“Technische Daten“*. Informationen zur maximalen Tragfähigkeit des Motorlöffels und zur maximal zulässigen Dichte des Schüttguts finden Sie im Kapitel 4.6 *“Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen“*.

Der Motorlöffel ist für den Einsatz bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis +40 °C geeignet.

Der Einsatz des Motorlöffels ist nur zulässig, wenn das verwendete Trägergerät (Bagger) der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42 EG entspricht.

Das Trägergerät (Bagger) mit dem angebauten Motorlöffel darf nur in abgesicherten bzw. abgesperrten Bereichen eingesetzt werden.

Der Motorlöffel darf nicht für hämmernde, reissende, schlagende oder stampfende Arbeiten oder zum Anheben von Personen eingesetzt werden.

Der Motorlöffel ist nicht für den Betrieb in feuergefährdeter oder explosionsgefährdeter Umgebung geeignet.

Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäss zu betrachten und somit unzulässig.

Für Schäden aus nicht bestimmungsgemässer Verwendung trägt der Betreiber die alleinige Verantwortung und der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung.



WARNUNG

Nicht bestimmungsgemässe Verwendung des Motorlöffels Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge

- ▶ Betreiben Sie den Motorlöffel nur an dem dafür vorgesehenen Trägergerät (Bagger) (siehe Typenschild) in gesicherten oder abgesperrten Arbeitsbereichen.
- ▶ Überschreiten Sie nicht die maximal zulässige Tragfähigkeit des Motorlöffels.
- ▶ Verwenden Sie den Motorlöffel nicht für hämmernde, reissende, schlagende oder stampfende Arbeiten oder andere, nicht vorgesehene, Arbeiten.
- ▶ Verwenden Sie den Motorlöffel nicht zum Anheben von Personen.
- ▶ Betreiben Sie den Motorlöffel nur in technisch einwandfreiem Zustand.



WARNUNG

Eigenmächtige konstruktive Änderungen oder Umbauten am Motorlöffel Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge

- ▶ Nehmen Sie keine konstruktiven Änderungen oder Umbauten am Motorlöffel vor. Falls konstruktive Änderungen oder Umbauten am Motorlöffel notwendig sind, kontaktieren Sie die Gebr. Egli Maschinen AG.

3.2 Notwendige Qualifikation des Personals



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals**Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge**

- Arbeiten an und mit dem Motorlöffel dürfen nur von Personen mit nachstehenden Qualifikationen durchgeführt werden.

3.2.1 Notwendige Qualifikation für Installation, Wartung und Reparatur

Mechaniker für die Durchführung von mechanischen Arbeiten am Motorlöffel und an der hydraulischen Anlage des Motorlöffels müssen über folgende Kenntnisse und Qualifikationen verfügen:

- Grundlagen in der Montage und Reparatur von Baumaschinen
- Grundlagen in der Montage und Reparatur von hydraulischen Anlagen
- Warten und Instandsetzen von Maschinen und Maschinenteile sowie Sichtprüfung der Bauteile, um Verschleiss und Beschädigungen festzustellen
- Inspizieren, warten und instandsetzen von Hydraulikkomponenten und wie man hydraulische Bauteile, wie z.B. Hydraulikschläuche, einer Sichtprüfung unterzieht, um Verschleiss und Beschädigungen festzustellen
- Schutzmassnahmen und fachbezogene Vorschriften
- Mindestens 3 Jahre Erfahrung in der Installation, Wartung, Reparatur mechanischer Bauteile von Maschinen und Anlagen in Bau-, Industrie- und Gewerbebetrieben
- Mindestens 3 Jahre Erfahrung in der Installation, Wartung, Reparatur hydraulischer Anlagen von Maschinen und Anlagen in Bau-, Industrie- und Gewerbebetrieben
- Schulung in der Durchführung von mechanischen und hydraulischen Arbeiten am Motorlöffel durch die Gebr. Egli Maschinen AG oder einen von der Gebr. Egli Maschinen AG autorisierten Mechaniker
- Schulung in der Bedienung des Motorlöffels durch die Gebr. Egli Maschinen AG oder einen von der Gebr. Egli Maschinen AG autorisierten Vorgesetzten beim Maschinenbetreiber
- Kenntnis dieser Betriebsanleitung

Personen, die Personal für Montage- Wartungs- und Reparaturarbeiten schulen, müssen über folgende zusätzliche Kenntnisse und Qualifikationen verfügen:

- Mind. 5 Jahre Erfahrung in der mechanischen und hydraulischen Installation, Wartung, Reparatur von Maschinen und Anlagen in Bau-, Industrie- und Gewerbebetrieben
- Autorisierung durch die Gebr. Egli Maschinen AG

3.2.2 Notwendige Qualifikation für die Bedienung

Bediener eines Trägergeräts (Bagger) mit Motorlöffel müssen über folgende Kenntnisse und Qualifikationen verfügen:

- Mindestalter: 18 Jahre
- Besitz einer Erlaubnis für das Führen von Trägergeräten (Bagger) an denen der Motorlöffel betrieben wird
- Schulung in der Bedienung des Motorlöffels durch die Gebr. Egli Maschinen AG oder einen von der Gebr. Egli Maschinen AG autorisierten Vorgesetzten beim Maschinenbetreiber
- Kenntnis dieser Betriebsanleitung

3.3 Allgemeine Sicherheitsinformationen



WARNUNG

**Ungenügende Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger)
Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch ein umstürzendes Trägergerät (Bagger)**

- ▶ Beachten Sie, dass durch den Betrieb eines Motorlöffels Kräfte hervorgerufen werden können, die hohen Anforderungen an die Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger) stellen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger), in allen Auslegerstellungen unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts des Motorlöffels einschliesslich der Adapterplatte sowie der Traglast gewährleistet ist.
- ▶ Betreiben Sie den Motorlöffel nur an dem dafür vorgesehenen Trägergerät (Bagger) (siehe Typenschild) in gesicherten oder abgesperrten Arbeitsbereichen. Stellen Sie sicher, dass niemand in den Gefahrenbereich kommen kann. Während mit dem Trägergerät (Bagger) gearbeitet wird, darf sich niemand im Umkreis von 20 m des Trägergeräts (Bagger) aufhalten.
- ▶ Verarbeiten Sie nur Schüttgut mit dem im Kapitel 4.6 *“Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen“*, angegebenen maximal zulässigen Schüttgewicht (Dichte).

Heisse Oberflächen am Motorlöffel

Verbrennungsgefahr durch heisse Oberflächen des Hydrauliksystems

- ▶ Die Temperatur des Hydrauliksystems kann über +80 °C betragen. Lassen Sie heisse Flächen und Hydrauliköl vor weiteren Massnahmen ausreichend abkühlen.
- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe wenn Sie den Motorlöffel anfassen.

Giftige oder gesundheitsschädliche Hydrauliköle und Schmierstoffe

- ▶ Verwenden Sie ausschliesslich zugelassene Öle und Fette.
- ▶ Beachten Sie beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die Sicherheits- und Dosierungshinweise der Hersteller, die Sicherheitsdatenblätter sowie die nationalen umweltrechtlichen Gesetze und Vorschriften.
- ▶ Bei Arbeiten am Hydrauliksystem ist darauf zu achten, dass kein Hydrauliköl in das Erdreich gelangt. Fangen Sie herauslaufendes Hydrauliköl mit einem Behälter auf.
- ▶ Reste von Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen müssen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen für die Wiederverwertung oder die Entsorgung gesammelt werden. Es gelten die örtlichen, behördlichen Abwasserschutzgesetze.

3.4 Warnhinweisschilder und -symbole am Motorlöffel

- Die am Motorlöffel angebrachte Warnhinweisschilder und -symbole weisen auf mögliche Gefahren hin und müssen unbedingt beachtet werden.
- Warnhinweisschilder und -symbole dürfen nicht vom Motorlöffel entfernt werden.
- Beschädigte und unlesbare Warnhinweisschilder und -symbole müssen unverzüglich erneuert werden.

3.4.1 Persönliche Schutzausrüstung

	WARNUNG
Unzureichende persönliche Schutzausrüstung Gefahr von Verletzungen	
► Tragen Sie stets die nachfolgend aufgeführte persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie mit dem Motorlöffel arbeiten oder wenn Sie Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten am Motorlöffel durchführen: - Schutzhelm - Schutzbrille - Sicherheitsschuhe - Schutzhandschuhe	

3.5 Verhalten im Notfall

Im Notfall ist der Motorlöffel sofort auf dem Boden abzusetzen und das Trägergerät (Bagger) abzuschalten. Weitere Informationen zum Verhalten im Notfall entnehmen Sie der Betriebsanleitung des Trägergeräts (Bagger).

4 Beschreibung des Motorlöffels

Der Motorlöffel ist ein Anbaugerät für ein Trägergerät (Bagger) und ist ausschliesslich für das Planieren von Böden und Böschungen, für leichte Aushubarbeiten sowie für Verladearbeiten von lockerem Material bestimmt. Das Positionieren (Schwenken) des Löffels erfolgt über einen hydraulischen Drehmotor.

Der Motorlöffel darf kurzzeitig unter Wasser eingesetzt werden.

Der Motorlöffel wird von der Gebr. Egli Maschinen AG fertig montiert und betriebsbereit mit einem hydraulischen Drehmotor HKS und einer Adapterplatte für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild ausgeliefert.

Das An- und Abkoppeln an das Trägergerät (Bagger) erfolgt über das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild.

Informationen zum Löffelinhalt des Motorlöffels und zur Aufnahme finden Sie im Kapitel 4.5 *“Technische Daten”*. Informationen zur maximalen Tragfähigkeit des Motorlöffels und zur maximal zulässigen Dichte des Schüttguts finden Sie im Kapitel 4.6 *“Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen”*.

Der hydraulische Drehmotor des Motorlöffels wird vom Trägergerät (Bagger) über das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild mit Hydrauliköl versorgt und ermöglicht das Schwenken des Löffels für eine genaue Positionierung.

Die Bedienung des Motorlöffels erfolgt im Trägergerät (Bagger). Weitere Informationen finden Sie im Kapitel 8 *“Arbeiten mit dem Motorlöffel”*.

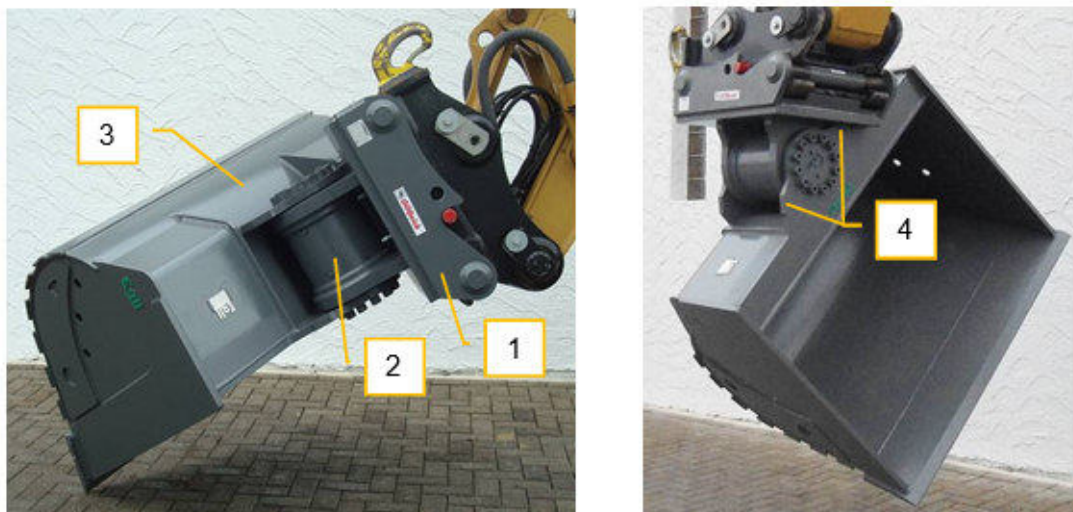


Abb. 4-1: Beschreibung des Motorlöffels

Legende:

- 1 Adapterplatte für Schnellwechselsystem gemäss Typenschild
- 2 Hydraulischer Drehmotor HKS
- 3 Löffel
- 4 Schwenkanschläge

Alle erforderlichen Kupplungen und Hydraulikleitungen sind bereits ab Werk passend zu den Anschlüssen am Schnellwechselsystem gemäss Typenschild montiert. Es sind keine Montagearbeiten am Motorlöffel erforderlich, der Motorlöffel ist sofort betriebsbereit.

Informationen zur Anschlussbelegung der Kupplungen finden Sie in den Betriebsanleitungen für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild, für den hydraulischen Drehmotor HKS und für das Trägergerät (Bagger).

4.1 Naheliegender Fehlgebrauch

- Anbau an ein nicht dafür geeignetes Trägergerät (Bagger).
- Anheben von Personen.
- Anheben von grösseren Lasten als vorgesehen. Verarbeiten von Schüttgut mit einem grösseren Schüttgewicht (Dichte) als zugelassen.
- Betrieb des Motorlöffel an einem Trägergerät (Bagger) in ungesicherten und nicht abgesperrten Arbeitsbereichen.
- Der Motorlöffel darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- Personen, die unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen, welche die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, dürfen den Motorlöffel nicht bedienen.

4.2 Restrisiken

Überschreitung der zulässigen Traglast des Trägergeräts (Bagger) durch den Betrieb mit einem Motorlöffel.

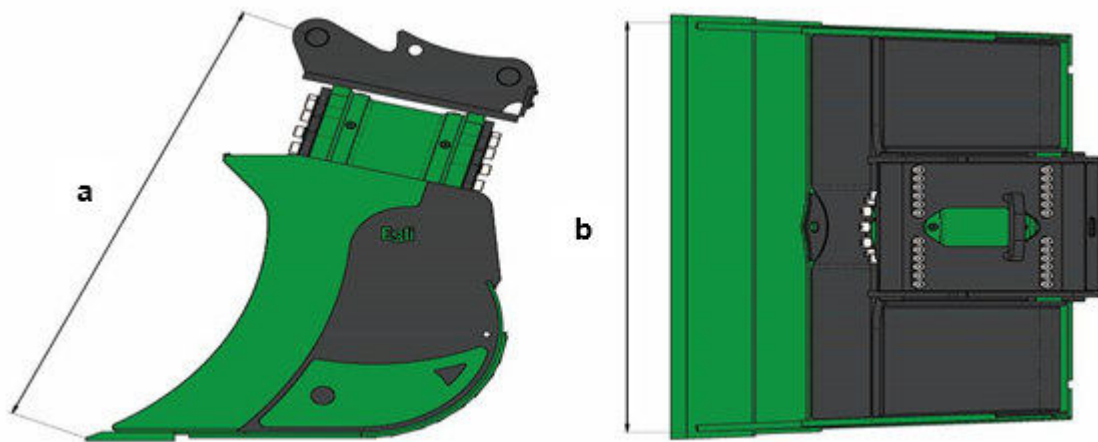
Der Betreiber muss sicherstellen, dass die Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger) in allen Auslegerstellungen unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts des Motorlöffels einschliesslich der Adapterplatte gemäss Typenschild sowie der maximalen Traglast gewährleistet ist.

4.3 Abbildung des Typenschildes



Abb. 4.3-1: Abbildung Typenschild (Symbolbild)

4.4 Abmessungen des Motorlöffels



Länge a	Breite b
xxx	gemäss Typenschild

Abb. 4.4-1: Abmessungen

4.5 Technische Daten

Motorlöffel Typ	gemäss Typenschild
Aufnahme	gemäss Typenschild
Schnittbreite	gemäss Typenschild
Gesamtgewicht	gemäss Typenschild
Inhalt (SAE)	gemäss Typenschild
Drehmotor Hersteller + Typ	gemäss Typenschild
Betriebsdruck max.	190 bar
Volumenstrom empfohlen	Xx l/min
Schwenkwinkel	2x50°

4.6 Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen

Vor Montage des Anbaugeräts sicherstellen, dass die Tragkraft des Trägergerätes ausreichend ist.



WARNUNG

WARNUNG Nachfolgende Berechnung gilt nur für Arbeiten auf flachem, waagrechtem und festem Untergrund.

- Traglast (TL) des Trägergerätes aus der Traglasttabelle entnehmen. Ist diese im Handbuch des Trägergerätes mit angebautem Schnellwechsler oder Löffel angegeben, so muss das Gewicht des Schnellwechslers oder des Löffels zum angegebenen Wert hinzuaddiert werden.
- Gewicht (G) des Anbaugerätes mit Adapterplatte, des Schnellwechslers und allem, was zwischen Schnellwechsler und Anbaugerät montiert ist (z.B. Sandwich, Zwischenadapter) von den jeweiligen Typenschilder ablesen und daraus das Gesamtgewicht (G) berechnen.
- Der Traglast (TL) des Trägergerätes wird das Gesamtgewicht (G) abgezogen.
- Die neu berechnete Traglast (TL_{Neu}) gibt nun an wieviel in der jeweiligen Stellung mit dem Anbaugerät angehoben werden darf. Dieser Wert entspricht dem max. Gewicht des Schüttguts.
- Wenn der berechnete Wert unter null liegt, darf das Anbaugerät nicht betrieben werden.

$$TL - G = TL_{\text{Neu}}$$

- TL** = Traglast des Trägergeräts (kg)
- G** = Gesamtgewicht des Anbaugerät, Schnellwechsler und allem, was dazwischen ist (kg)
- TL_{Neu}** = neue Traglast, entspricht dem max. Gewicht des Schüttguts (kg)



Um die Dichte ρ des Schüttgutes zu ermitteln, muss die neu berechnete Traglast (TL_{Neu}) durch den Inhalt L (SAE) dividiert werden und mit dem Faktor 1000 (1 Liter = 1 dm³ => 1000 Liter = 1 m³) multipliziert werden.

$$\rho = TL_{\text{Neu}} * 1000 / L$$

ρ = Traglast des Trägergeräts (kg/m³)

TL_{Neu} = neue Traglast, entspricht dem max. Gewicht des Schüttguts (kg)

L = Inhalt (SAE) des Löffels (Liter)

Anhand der berechneten Dichte des Schüttgutes und der Tabelle unten kann eruiert werden, mit welchem Material der Löffel maximal gefüllt werden kann. Die errechnete Schüttgutdichte muss dabei grösser sein als die eruierte Schüttdichte aus der Liste.

Eine Liste der Dichte ρ der gängigen Baumaterialien:

Material	Schüttdichte kg/m ³ (lose)	Rohdichte kg/m ³ (lose)
Lehm, Ton	1660	2020
Lehm mit Kies	1420	1660
Humus	950	1370
Sand erdefeucht	1690	1900
Kies erdefeucht	1930	2170
Sandstein	1510	2520
Kalkgestein gebrochen	1540	2610
Basalt gebrochen	1960	2790

Abbildung 4.6-1 - Schüttdichte (Quelle: Horst König/Maschinen im Baubetrieb)

5 Transport



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal

- ▶ Beachten Sie alle im Kapitel 3 *“Wichtige Sicherheitshinweise“* gemachten Sicherheitsinformationen und Angaben zur erforderlichen Qualifikation des Personals.



WARNUNG

Umstürzende oder herabfallende Teile

Gefahr von Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen durch einen umstürzenden oder herabfallenden Motorlöffel oder Teile

- ▶ Gehen Sie niemals unter schwebende Lasten.
- ▶ Achten Sie beim Abladen und/oder Transportieren des Motorlöffels darauf, dass der Motorlöffel sicher auf dem Transportmittel steht und nicht kippt oder herabfällt.
- ▶ Heben Sie den Motorlöffel nur so weit wie unbedingt nötig an.
- ▶ Laden Sie den Motorlöffel nur mit einem Trägergerät (Bagger/Kran) ab, das über eine ausreichende Hubkraft verfügt (siehe Typenschild).
- ▶ Beim Abladen und/oder Transportieren des Motorlöffels mit einem Träger-gerät (Bagger/Kran) müssen Sie den Motorlöffel an den dafür vorgesehenen Transportösen an der Adapterplatte (Abb. 5.1-1) mit einem dafür geeigneten und zugelassenen Hebemittel anschlagen.

Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen durch einen umstürzenden oder wegrutschenden Motorlöffel

- ▶ Setzen Sie den Motorlöffel nach dem Abladen, wie in Abb. 5.1-1 gezeigt, auf ebenem und festem Untergrund mit ausreichender Tragkraft standsicher ab.

5.1 Transportösen an der Aufnahme

Heben Sie den Motorlöffel immer an der Adapterplatte gemäss Typenschild an.

Verwenden Sie dazu die beiden dafür vorgesehenen Transportösen der Aufnahme (siehe Abb. 5.1-1).

- Hängen Sie die Sicherheitslasthaken in die beiden Transportösen an der Adapterplatte gemäss Typenschild ein.

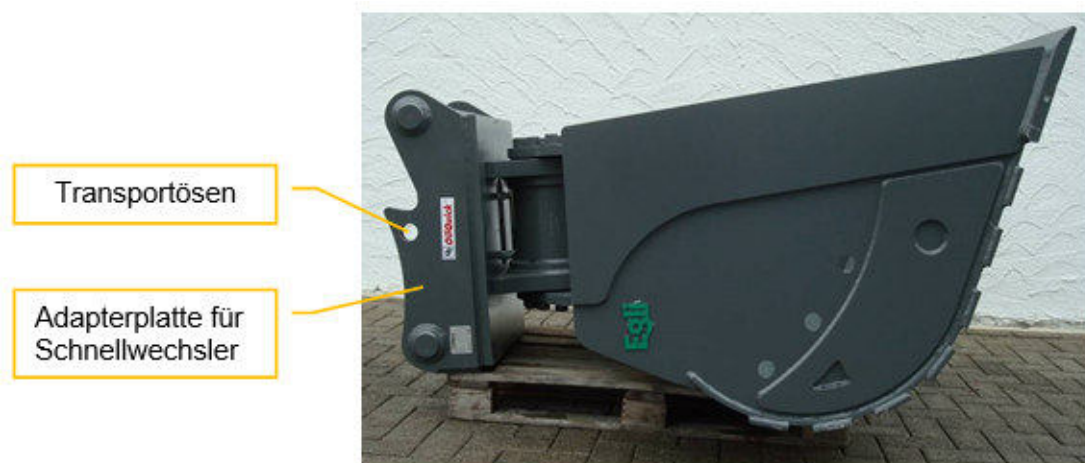


Abb. 5.1-1: Absetzen des Motorlöffels

- Setzen Sie den Motorlöffel nach dem Abladen, wie in Abb. 5.1-1 gezeigt, auf ebenem und festem Untergrund mit ausreichender Tragkraft standsicher ab und sichern Sie ihn gegen Umkippen oder Wegrutschen.

6 An- und Abkoppeln des Motorlöffels



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal

- ▶ Beachten Sie alle im Kapitel 3 *“Wichtige Sicherheitshinweise“* gemachten Sicherheitsinformationen und Angaben zur erforderlichen Qualifikation des Personals.



WARNUNG

Unvorschriftsmässiges An- oder Abkoppeln des Motorlöffels

Gefahr von Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen durch umstürzenden oder herabfallenden Motorlöffel oder Teile

- ▶ Gehen Sie bei Montage- oder Demontagearbeiten niemals unter den Motorlöffel oder unter den Baggerarm.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Motorlöffel richtig mit dem Trägergerät (Bagger) verbunden ist und dass ein mögliches Lösen kein Risiko für Personen darstellt oder Gegenstände beschädigt werden können.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass niemand in den Gefahrenbereich kommen kann.

Klemmende Ventile durch Verunreinigungen im Hydrauliksystem

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikkupplungen am Schnellwechselsystem gereinigt und funktionsfähig sind, bevor sie den Motorlöffel ankuppeln. Ansonsten kann es zu Verunreinigungen im Hydrauliksystem und zu klemmenden Ventilen kommen.

Der Motorlöffel wird von der Gebr. Egli Maschinen AG komplett montiert und betriebsbereit ausgeliefert. Es sind keine weiteren Montagearbeiten vor der Inbetriebnahme erforderlich.

Der Motorlöffel darf nur an dem dafür vorgesehenen Trägergerät (Bagger) angekoppelt werden, welches auf dem Typenschild angegeben ist. Der Motorlöffel ist auf die Leistung des Trägergeräts (Bagger) abgestimmt und mit der entsprechenden Adapterplatte ausgestattet.

Der Hydraulikanschluss des Drehmotors an den Hydraulikkreislauf des Trägergeräts (Bagger) erfolgt über die Adapterplatte gemäss Typenschild.

Informationen zu zugelassenen Hydraulikölen finden Sie in der Montageanleitung für den hydraulischen Drehmotor HKS (Kapitel 14.3).

6.1 Ankoppeln des Motorlöffels an das Trägergerät (Bagger)



WARNUNG

Der Motorlöffel ist nicht korrekt an den Baggerstiel des Trägergeräts (Bagger) angekoppelt

Gefahr von Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen

- Beachten Sie alle Angaben, Informationen und Hinweise in der Betriebsanleitung für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild zum An- und Abkoppeln von Anbaugeräten.

Der Motorlöffel wird mit der Adapterplatte gemäss Typenschild an den Baggerstiel des

Trägergeräts (Bagger) angekoppelt und an den Hydraulikkreislauf des Trägergeräts (Bagger) angeschlossen.

Das Trägergerät (Bagger) muss also mit einem entsprechenden Schnellwechselsystem gemäss Typenschild (siehe Kapitel 4.5 *“Technische Daten”*) ausgerüstet sein.

- Fahren Sie mit dem Trägergerät (Bagger) gerade vor den Motorlöffel.
- Öffnen Sie den Schnellwechsler am Trägergerät (Bagger).
- Hängen Sie den Schnellwechsler am Trägergerät (Bagger) in die Adapterplatte am Motorlöffel ein.
- Kippen Sie den Schnellwechsler in die Adapterplatte am Motorlöffel ein.
- Schliessen Sie den Schnellwechsler am Trägergerät (Bagger).
- Führen Sie eine Gegenprobe durch, um sicher zu stellen, dass der Motorlöffel korrekt am Trägergerät (Bagger) angekoppelt ist.

Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild.

6.2 Abkoppeln des Motorlöffels vom Trägergerät (Bagger)

- Setzen Sie den Motorlöffel auf ebenem und festem Untergrund mit ausreichender Tragkraft standsicher ab.
- Öffnen Sie den Schnellwechsler am Trägergerät (Bagger) und koppeln Sie den Motorlöffel ab.

Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild.

7 Rüsten / Inbetriebnahme



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal

- Beachten Sie alle im Kapitel 3 *“Wichtige Sicherheitshinweise”* gemachten Sicherheitsinformationen und Angaben zur erforderlichen Qualifikation des Personals.



WARNUNG

Ungenügende Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger)

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch ein umstürzendes Trägergerät

- Betreiben Sie den Motorlöffel nur an dem dafür vorgesehenen Trägergerät (Bagger) (siehe Typenschild).
- Beachten Sie, dass durch den Betrieb des Motorlöffels Kräfte hervorgerufen werden können, die hohen Anforderungen an die Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger) stellen.
- Stellen Sie sicher, dass die Standsicherheit des Trägergeräts (Bagger) in allen Auslegerstellungen unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts des Motorlöffels einschliesslich der Adapterplatte sowie der Traglast gewährleistet ist.

7.1 Maschine ein- und ausschalten

Das Ein- und Ausschalten des Hydraulikölstroms für den Betrieb des Motorlöffels erfolgt im Trägergerät (Bagger). Lesen Sie hierzu die Betriebsanleitung des Trägergeräts (Bagger).

7.2 Motorlöffel an das Trägergerät (Bagger) ankoppeln

- Koppeln Sie den Motorlöffel unter Beachtung der Angaben in Kapitel 6 *“Ankoppeln und abkoppeln des Motorlöffels”* und in der Betriebsanleitung für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild an das Trägergerät (Bagger) an.
- Stellen Sie das Hydrauliksystem des Trägergeräts (Bagger) auf den erforderlichen Hydrauliköldruck und die erforderliche Hydrauliköldurchflussmenge für den verwendeten Motorlöffel ein (siehe Kapitel 4.5 *“Technische Daten”*).

8 Arbeiten mit dem Motorlöffel



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal

- ▶ Beachten Sie alle im Kapitel 3 *“Wichtige Sicherheitshinweise“* gemachten Sicherheitsinformationen und Angaben zur erforderlichen Qualifikation des Personals.
- ▶ Schalten Sie dem Trägergerät (Bagger) einen abschliessbaren Schalter vor, der eine Bedienung durch Unbefugte unmöglich macht.



WARNUNG

Herabfallende Teile

Gefahr von Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen durch herabfallende Teile

- ▶ Betreiben Sie den Motorlöffel nur an dem vorgesehenen Trägergerät (Bagger) (siehe Typenschild) in gesicherten oder abgesperrten Arbeitsbereichen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass niemand in den Gefahrenbereich kommen kann. Während mit dem Trägergerät (Bagger) gearbeitet wird, darf sich niemand im Umkreis von 20 m des Trägergeräts (Bagger) aufhalten.
- ▶ Überschreiten Sie niemals das in Kapitel 4.6 *“Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen“* angegebene Schüttgewicht des Schüttguts.
- ▶ Der Bediener des Trägergeräts (Bagger) muss ausreichende Sicht über den Fahr- und Arbeitsbereich haben.
- ▶ Beachten Sie alle Angaben und Hinweise in den Betriebsanleitungen für das Trägergerät (Bagger), für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild und für den hydraulischen Drehmotor HKS.

Betreiben Sie den Motorlöffel nur in technisch einwandfreiem Zustand. Wenn während dem Arbeiten Schäden am Motorlöffel auftreten, müssen die Arbeiten sofort eingestellt werden. Der Motorlöffel darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn alle Schäden am Motorlöffel behoben sind.

Verarbeiten Sie mit dem Motorlöffel nur Schüttgut mit einem maximalen Schüttgewicht (Dichte) wie in Kapitel 4.6 *“Traglast mit Schüttgut berechnen und prüfen“* angegeben. Verarbeiten von Schüttgut mit einem grösseren Schüttgewicht als zugelassen, bezogen auf den Füllinhalt des Löffels, kann zu Schäden am Motorlöffel und zu Unfällen führen.

Achten Sie beim Arbeiten mit dem Trägergerät (Bagger) auf festen, ebenen Untergrund, damit das Trägergerät (Bagger) nicht einsinken und umfallen kann. Andernfalls ist mit geeigneten Mitteln dafür zu sorgen, dass der Untergrund stabil, eben und tragfähig ist.

Achten Sie beim Abschalten des Trägergeräts (Bagger) darauf, dass dessen Ausleger mit dem angekoppelten Motorlöffel auf festem Grund (Ausleger kann nicht einsinken) abgesenkt wird und sich das Hydrauliksystem in drucklosem Zustand befindet.

Bei Abwesenheit des Maschinisten ist dafür zu sorgen, dass sich niemand unbefugt dem Trägergerät (Bagger) nähern kann.

Sichern Sie den Motorlöffel beim Transport am Trägergerät (Bagger) so ab, dass keine unkontrollierten Bewegungen auftreten können.

ACHTUNG: Die Schwenkfunktion ist keine Brecheinrichtung. Sie darf nur zur Positionierung des Motorlöffel eingesetzt werden.

8.1 Sicherheitsprüfung des Motorlöffels

Führen Sie vor jedem Arbeitsbeginn eine Sicherheitsprüfung des Motorlöffels anhand der Checkliste '**Allgemeine Überprüfung**' im Kapitel 14.1 "*Checkliste zur allgemeinen Sicherheitsprüfung*" durch.

Während dem Arbeiten mit dem Motorlöffel sind die Befestigungselemente und die Hydraulikleitungen immer auf Beschädigungen und Undichtigkeiten zu kontrollieren.

9 Reinigung



WARNUNG

Giftige oder gesundheitsschädliche Reinigungsmittel

- ▶ Beachten Sie bei der Benutzung von Reinigungsmitteln die Sicherheits- und Dosierungshinweise und die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller sowie die nationalen umweltrechtlichen Gesetze und Vorschriften.
- ▶ Tragen Sie stets geeignete Schutzkleidung zum Reinigen des Motorlöffels.

- Reinigen Sie den Motorlöffel mit einem Wasserschlauch, wenn er verschmutzt ist.

ACHTUNG: Beim Einsatz von Dampf-Hochdruckreinigern zur Reinigung des Motorlöffels dürfen Sie den Dampfstrahl nicht auf den hydraulischen Drehmotor HKS richten. Andernfalls sind Maschinenschäden durch das Eindringen von Wasser zu erwarten.

HINWEIS: Beachten Sie auch alle Angaben zur Reinigung in den Betriebsanleitungen für den hydraulischen Drehmotor HKS und für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild.

10 Wartung / Instandhaltung



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal

- Beachten Sie alle im Kapitel 3 *“Wichtige Sicherheitshinweise“* gemachten Sicherheitsinformationen und Angaben zur erforderlichen Qualifikation des Personals.



WARNUNG

Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen durch einen umstürzenden oder wegrutschenden Motorlöffel

- Setzen Sie den Motorlöffel vor Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten auf ebenem und festem Untergrund mit ausreichender Tragkraft standsicher ab. Gehen Sie bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten niemals unter den Motorlöffel.

Druck und hohe Temperaturen im Hydrauliksystem

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch heiße und unter Druck stehende Hydraulikkomponenten

- Hydrauliksysteme stehen unter Druck, auch wenn das Trägergerät (Bagger) abgeschaltet ist. Machen Sie das Hydrauliksystem vor Beginn von Montage-, Wartungs-, Instandhaltungs-, und Demontearbeiten drucklos. Beachten Sie hierbei die Angaben in der Betriebsanleitung des Trägergeräts (Bagger).
- Lösen Sie Hydraulikverbindungen niemals während des Betriebs. Tragen Sie Schutzhelm, Schutzanzug, Schutzhandschuhe und Schutzbrille, da eine Hydraulikverbindung selbst dann unter Druck stehen kann, wenn das Trägergerät (Bagger) nicht in Betrieb ist.
- Die Temperatur des Hydrauliksystems kann über +80°C betragen. Lassen Sie warme Flächen und Hydrauliköl vor weiteren Massnahmen ausreichend abkühlen. Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie den Motorlöffel anfassen.

Klemmende Ventile durch Verunreinigungen im Hydrauliksystem

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge

- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikkupplungen gereinigt und funktionsfähig sind bevor sie den Motorlöffel ankuppeln. Ansonsten kann es zu Verunreinigungen im Hydrauliksystem und zu klemmenden Ventilen kommen.

Giftige oder gesundheitsschädliche Hydrauliköle und Schmierstoffe

- Verwenden Sie ausschliesslich zugelassene Öle und Fette.
- Beachten Sie beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die Sicherheits- und Dosierungshinweise der Hersteller, die Sicherheitsdatenblätter sowie die nationalen umweltrechtlichen Gesetze und Vorschriften.
- Bei Arbeiten am Hydrauliksystem ist darauf zu achten, dass kein Hydrauliköl in das Erdreich gelangt. Fangen Sie herauslaufendes Hydrauliköl mit einem Behälter auf.
- Reste von Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen müssen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen für die Wiederverwertung oder die Entsorgung gesammelt werden. Es gelten die örtlichen, behördlichen Abwasserschutzgesetze.

- Setzen Sie den Motorlöffel auf festem Untergrund standsicher ab und sichern Sie ihn gegen Umfallen oder Wegrutschen.
- Koppeln Sie den Motorlöffel vor Beginn von Montage-, Wartungs-, Instandhaltungsarbeiten vom Trägergerät (Bagger) ab (Kapitel 6.2).
- Schalten Sie das Trägergerät (Bagger) aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Stellen Sie sicher, dass eine Bedienung des Trägergeräts (Bagger) durch Unbefugte nicht möglich ist.
- Sorgen Sie dafür, dass das Hydrauliksystem drucklos ist.
- Führen Sie die nachstehend beschriebenen Arbeiten nach Wartungsplan durch.

10.1 Wartungsplan

Was?	Wann?	Wer?
Reinigung des Motorlöffels	Falls erforderlich	Bediener
Sichtkontrolle des Motorlöffels, der Adapterplatte und des Drehmotors auf Beschädigungen (Risse, Verformungen etc.) Beschädigte Teile sofort ersetzen	Täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden	Bediener / Mechaniker Mechaniker
Überprüfung des Motorlöffels auf fehlende Teile Fehlende Teile sofort ersetzen	Täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden	Bediener / Mechaniker Mechaniker
Sämtliche Schraubverbindungen kontrollieren und ggf. nachziehen	Täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden	Mechaniker
Hydraulischer Drehmotor, Hydraulikleitungen und Verschraubungen auf Dichtigkeit und Beschädigungen untersuchen - ggf. nachziehen oder erneuern	Täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden	Mechaniker
Austausch der Hydraulikschläuche	Alle 4 Jahre	Mechaniker
Hydraulischer Drehmotor HKS	Siehe Montageanleitung im Anhang, Kapitel 14.3	
Schnellwechselsystem gemäss Typenschild	Siehe separate Betriebsanleitung	

10.2 Hinweise zu Montagearbeiten am hydraulischen Drehmotor

	WARNUNG
Ungenügende Qualifikation des Personals Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal ► Montage und Reparaturarbeiten am hydraulischen Drehmotor HKS dürfen nur vom Hersteller oder durch den Hersteller autorisierte Fachwerkstätten durchgeführt werden.	

11 Vorübergehende Einlagerung des Motorlöffels



WARNUNG

Ungenügende Qualifikation des Personals

Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch unzureichend geschultes Personal

- Beachten Sie alle im Kapitel 3 *“Wichtige Sicherheitshinweise“* gemachten Sicherheitsinformationen und Angaben zur erforderlichen Qualifikation des Personals.

HINWEIS: Beachten Sie auch alle Angaben zur Einlagerung in den Betriebsanleitungen für den Drehmotor HKS und für das Schnellwechselsystem gemäss Typenschild.

11.1 Hinweise zur Einlagerung

Wenn der Motorlöffel über einen längeren Zeitraum (länger als 8 Wochen) stillgelegt werden soll, setzen Sie ihn auf ebenem und festem Untergrund mit ausreichender Tragkraft ab und trennen Sie ihn vom Trägergerät (Bagger).

Die nachstehend aufgeführten Bedingungen am Lagerort sind einzuhalten:

- Trocken und geschützt vor meteorologischen Einflüssen
- Minimaltemperatur bis zu 0 Grad Celsius
- Maximaltemperatur bis +45 Grad Celsius

Führen Sie folgende Arbeiten durch:

- Reinigen Sie den Motorlöffel gründlich.
- Ölen Sie den Motorlöffel mit Korrosionsschutzöl ein.
- Decken Sie den Motorlöffel zum Schutz vor Staub mit einer Plane ab.

11.2 Wiederinbetriebnahme

Vor der Wiederinbetriebnahme des Motorlöffel nach einer längeren Standzeit sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Reinigen Sie den Motorlöffel gründlich.
- Führen Sie eine Sichtkontrolle durch, ob während der Einlagerung Schäden entstanden sind.
- Prüfen Sie den Motorlöffel auf lockere oder fehlende Teile und ersetzen Sie beschädigte Teile.
- Kontrollieren Sie alle Schraubenverbindungen und ziehen Sie diese ggf. nach.
- Prüfen Sie den hydraulischen Drehmotor, die Adapterplatte gemäss Typenschild sowie alle Hydraulikschläuche und Verschraubungen auf Beschädigungen, Undichtigkeiten und Risse.
- Führen Sie eine Wartung nach Wartungsplan durch (Kapitel 10.1).

12 Ausserbetriebnahme und Entsorgung

Der Motorlöffel muss von einem Entsorgungs-Fachunternehmen unter Beachtung aller einschlägigen, lokalen Gesetze und Vorschriften entsorgt werden.

13 Garantiebedingungen

- Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Auslieferung des Motorlöffels, unabhängig davon, ob der Motorlöffel während dieser Zeit eingesetzt wird
- Teile von gelieferten Produkten, die aufgrund von Material- oder Fabrikationsfehlern unbrauchbar geworden sind, werden von der Gebr. Egli Maschinen AG nach eigenem Ermessen ersetzt oder repariert
- Die Garantieleistung erstreckt sich nur auf die Reparatur bzw. den Austausch des defekten Bauteils, nicht jedoch auf Ersatzleistungen, die durch Folgeschäden verursacht werden. Reisekosten, Reisezeit, Verbrauchsmaterial und Standzeiten werden nicht ersetzt
- Die defekten Bauteile sind Eigentum der Gebr. Egli Maschinen AG und müssen an uns zurückgesandt werden
- Reparaturen während der Garantiezeit werden im Werk der Gebr. Egli Maschinen AG durchgeführt. Transportkosten für Maschinen, Ersatzteile oder zurückgesandte Defektteile sind nicht in der Garantie enthalten

Keine Garantie wird gewährt:

- Für Fehler, die auf natürlicher Abnutzung, Fahrlässigkeit, mangelhafter Montage oder sonstigen Ursachen beruhen, auf die die Gebr. Egli Maschinen AG keinen Einfluss hat
- Bei Nichtbefolgung dieser Betriebsanleitung
- Bei falscher Montage und falschem Anschluss der Hydraulik
- Bei unsachgemässer Bedienung und Wartung
- Auf Teile, die einem natürlichen Verschleiss unterliegen
- Bei jeglichen Unfallschäden
- Bei Schäden durch Blitzschlag, Wasser, Feuer oder anderen Ursachen, auf die die Gebr. Egli Maschinen AG keinen Einfluss hat
- Bei nicht ausschliesslicher Verwendung originaler Verschleiss- und Ersatzteile
- Wenn der Motorlöffel einer Umrüstung oder Veränderung unterzogen wird, die nicht seitens der Gebr. Egli Maschinen AG schriftlich genehmigt worden ist

Haftung:

Für Folgeschäden, die aus der Nichtbefolgung der Betriebsanleitung und der damit verbundenen falschen Montage des Motorlöffels, unsachgemässer Bedienung, und insbesondere durch die nicht sofortige Durchführung erforderlicher Reparaturen entstehen, kann Gebr. Egli Maschinen AG nicht haftbar gemacht werden.

14 Anhang

14.1 Checkliste zur allgemeinen Sicherheitsüberprüfung

Vor und nach jedem Arbeitseinsatz sowie nach jeder Wartung oder Reparatur muss der Motorlöffel einer allgemeinen Sicherheitsüberprüfung unterzogen werden.

Verwenden Sie zum Prüfen des Motorlöffels die Checkliste 'Allgemeine Überprüfung'.

Checkliste 'Allgemeine Überprüfung'

Beschreibung	Sollzustand	OK? Ja/Nein
Sichtprüfung des Motorlöffels sowie aller Befestigungspunkte	Keine äusseren Beschädigungen oder Risse erkennbar	
Befestigung der Adapterplatte am Motorlöffel	Alle Schraubverbindungen fest angezogen	
Befestigung des Motorlöffels am Trägergerät (Bagger)	Schnellwechsler korrekt gekuppelt (siehe auch Betriebsanleitung für den Schnellwechsler)	
Hydraulischer Drehmotor, Hydrauliksystem und Hydraulikschläuche	Keine Beschädigungen, Kein Hydraulikölverlust	
Hydraulikkupplungen am Schnellwechsler und an der Adapterplatte gemäss Typenschild	Gereinigt und funktionsfähig	
Sichtprüfung der Schweissnähte sowie aller Verbindungselemente wie Schnellwechsler gemäss Typenschild und hydraulischer Drehmotor HKS	Keine Risse oder Beschädigungen	

Prüfdatum: _____ Prüfer (Unterschrift) _____

14.2 Ersatzteile

	WARNUNG
Gefahr von Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge durch die Verwendung nicht originaler Verschleiss- und Ersatzteile ► Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen ausschliesslich originale Verschleiss- und Ersatzteile.	

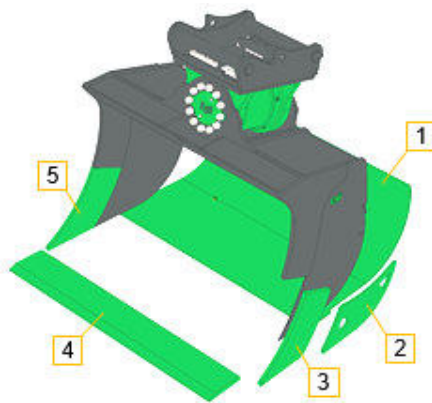
Weitere Informationen erhalten Sie von der Gebr. Egli Maschinen AG.

14.2.1 Ersatzteilliste Verschleissteile

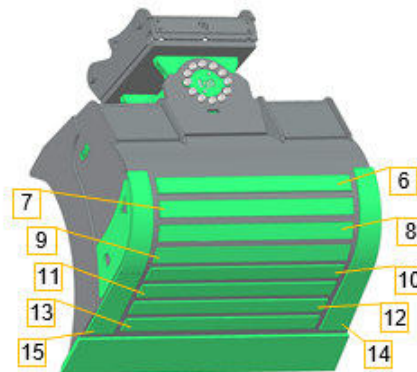
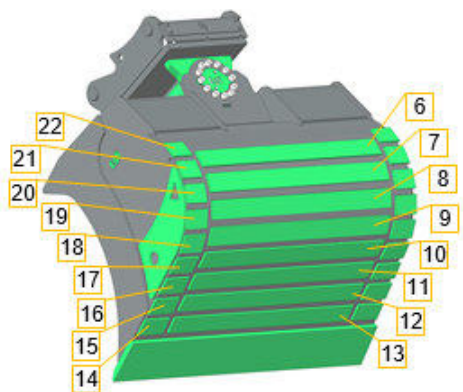
Folgende Verschleissteile können bei uns bezogen werden.

Bestellformular:

Motorlöffel Typ:	gemäss Typenschild
Motorlöffel Serie-Nr.	gemäss Typenschild
Schnittbreite	gemäss Typenschild



Pos.	Bezeichnung	Bestell-Menge
1	Boden	
2	Verschleissblech	
3	Seitenmesser links	
4	Messer	
5	Seitenmesser rechts	



Pos.	Bezeichnung	Bestell-Menge
6 - 13	Verschleissstreifen quer	
14	Verschleissstreifen längs unterteils	
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Menge
6 - 13	Verschleissstreifen quer	
14	Verschleissstreifen längs li	
15	Verschleissstreifen längs re	

14.3 Montageanleitung Drehmotor gemäss Typenschild

siehe separate Betriebsanleitung der Firma:

HKS Dreh-Antriebe GmbH, 63607 Wächtersbach-Aufenu, Deutschland