Betriebsanleitung

für die

Heckenschere

Hersteller:
HÄNER Baumaschinen GmbH
Bergstr. 2
57489 Drolshagen

Datum / Originalversion der Betriebsanleitung:
2024-07-22 / 2.0

Vorwort

HINWEIS

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, damit Sie gründliche Kenntnisse in Bezug auf die Maschine und ihre Bedienung sowie Wartung erwerben.

Bedienen Sie die Anlage auf die richtige Weise entsprechend dieser Anleitung, so dass Verletzungen und Schäden an der Anlage vermieden werden.

Halten Sie die Betriebsanleitung zur Verfügung und ziehen diese zu Rate, wenn Sie an der Durchführung irgendeines Verfahrens zweifeln.

Die Betriebsanleitung ist, wie auch Ersatzteillisten und Dokumentationen der Unterlieferanten, ein separater Teil der Gesamtdokumentation. Die Gesamtdokumentation muss dem Bedien-, Reinigungs- und Wartungspersonal zur Verfügung stehen.

Herstelleranschrift:
HÄNER Baumaschinen GmbH
Konrad-Zuse-Str. 5
57462 Olpe

BETRIEBSANLEITUNG
© 2024 von HÄNER Baumaschinen GmbH

Urheberrecht der Betriebsanleitung
Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei der **HÄNER Baumaschinen GmbH.**

Diese Betriebsanleitung ist für das Bedienungspersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt werden, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden.

Inhaltverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Typenschild 5
1.2 Hinweise für den Betreiber 6
1.3 Hinweise zu Zeichen, Symbolen und Kennzeichnungen 7

2 Allgemeines 9
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 9
2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung 10
2.3 Haftung 10

3 Sicherheit 11
3.1 Lärm 14
3.2 Öle, Fette und andere chemische Substanzen 15
3.3 Restrisiko 15
3.4 Schulung/Unterweisung 18
3.5 Persönliche Schutzausrüstung (PSA) 18
3.6 Qualifikationen des Personals 19

4 Beschreibung der Anlage 20
4.1 Technische Daten 20
4.2 Anlagenübersicht 21
4.3 Kennzeichnungen an der Maschine 23
4.4 Arbeitsplatzbeschreibung 23

5 Transport und Montage 24
5.1 Transport 24
5.2 Montage und Aufstellung 25

6 Erstinbetriebnahme 28

7 Betrieb 33
7.1 Betriebsvoraussetzungen 33
7.2 Betriebsarten 33
7.2.1 Betriebsart „Aus“ 34
7.2.2 Betriebsart „An“ 34
7.3 Betrieb 35

8 Störungsbeseitigung 36
8.1 Sicherheitshinweise 36

9 Rüstarbeiten 37

10 Wartung und Instandhaltung 38

10.1 Prüfung der Beschriftung, Hinweisschilder 41
10.2 Prüfplan.....41
10.3 Schmierstellen.....42
10.4 Wechsel der Schneidmesser.....43

11 Reinigung.....45

12 Außerbetriebnahme.....47

13 Entsorgung.....48

14 Ersatz- und Verschleißteile.....49

15 Garantie.....56

16 Abbildung der EG-Konformitätserklärung.....58

1 Einleitung

Die Betriebsanleitung soll es Ihnen erleichtern, die Maschine kennen zu lernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Anlage sicher, sachgerecht und wirtschaftlich betreiben zu können. Ihre Beachtung hilft, Gefahren, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer zu erhöhen.

Bestehende nationale Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz haben darüber hinaus Gültigkeit.

Der Betreiber sollte sich vergewissern, dass jede Person, die mit oder an der Maschine arbeitet, diese Betriebsanleitung liest und anwendet.

Die Betriebsanleitung muss an einem bekannten und leicht erreichbaren Ort aufbewahrt werden und muss auch bei geringstem Zweifel zu Rate gezogen werden.

1.1 Typenschild

Auf dem Typenschild befinden sich folgende Angaben:

CE

- Hersteller
- Anschrift
- Typenbezeichnung
- Seriennummer
- Baujahr
- Technische Daten (z. B. Betriebsdruck)

Bei der Ersatzteilbestellung bitte alle o. g. Daten angeben.

1.2 Hinweise für den Betreiber

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland bzw. an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Der Betreiber der Maschine darf ohne Genehmigung der HÄNER Baumaschinen GmbH keine wesentlichen Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine vornehmen.

Zur Verwendung kommende Ersatzteile müssen den von der HÄNER Baumaschinen GmbH festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Original-Ersatzteilen aus der jeweils gültigen Ersatzteilliste immer gewährleistet.

Setzen Sie stets nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein, und legen Sie die Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Warten und Instandsetzen klar fest.

Arbeiten an hydraulischen Komponenten dürfen nur von einer Fachkraft oder von unterwiesenen Personen unter der Leitung und Aufsicht einer Fachkraft vorgenommen werden.

1.3 Hinweise zu Zeichen, Symbolen und Kennzeichnungen

Die Sicherheitshinweise sind in der Betriebsanleitung wie folgt aufgebaut:

GEFAHR

Gefahr!
Dieser Gefahrenhinweis weist auf eine **unmittelbar** gefährliche Situation hin, die zum **Tod** oder zu **schweren Verletzungen** führen **wird**, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

WARNUNG

Warnung!
Dieser Gefahrenhinweis weist auf eine **möglicherweise** gefährliche Situation hin, die zum **Tod** oder zu **schweren Verletzungen** führen **kann**, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

VORSICHT

Vorsicht!
Dieser Gefahrenhinweis weist auf eine **möglicherweise** gefährliche Situation hin, die zu **geringfügigen** oder **leichten Verletzungen** führen **kann**, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

HINWEIS

Dieser Hinweis weist auf **mögliche Sachschäden** oder **einen Vorgang von speziellem Interesse / Wichtigkeit** hin, welche entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

In der Betriebsanleitung werden folgende Kennzeichnungen der Gefahrenstellen (gemäß ASR A1.3) verwendet:

Warnung allgemein

Warnung vor herunterfallenden Gegenständen

Warnung vor Stoßgefahr

Warnung vor gesundheitsschädlichen Stoffen

Warnung vor Handverletzungen

Warnung vor schwebender Last

Warnung vor Quetschgefahr

Warnung vor heißer Oberfläche

Warnung vor Stolpergefahr

Warnung vor Absturzgefahr

Warnung vor Rutschgefahr

Warnung vor Einzugsgefahr

Schutzbrille benutzen

Fußschutz benutzen

Handschuhe benutzen

Gehörschutz benutzen

Kopfschutz benutzen

Warnung vor umweltgefährdenden Stoffen

2 Allgemeines

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG

Die Heckenschere ist ausschließlich gemäß ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand zu benutzen!

Die Betriebssicherheit der Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet!

Die hydraulisch angetriebene Heckenschere dient ausschließlich zum Beschnitt von Hecken, Sträuchern und Büschen im gewerblichen Bereich. Die Maschine ist eine auswechselbare Ausrüstung und ohne Trägerfahrzeug nicht zu betreiben oder zu bewegen.

Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als Fehlanwendung und ist nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Bei eigenmächtigen Veränderungen an der Maschine entfallen die Produkthaftung und die Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden.

HINWEIS

Generell ist schriftlich / organisatorisch festzulegen, welche Personen befugt sind, die Betriebsarten auszuwählen und in der einzelnen Betriebsarten zu bedienen.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

WARNUNG

Bei Fehlanwendung können Gefahren auftreten!
Als vorhersehbare Fehlanwendung gelten insbesondere die folgenden Situationen:

- Personen können die Heckenschere manipulieren oder umbauen.
- Bediener können die Maschine starten, wenn Personen sich im Arbeits- und Gefahrenbereich der Maschine befinden.
- Bediener können die technischen Grenzen der Maschine missachten.
- Nicht geeignetes Astwerk schneiden.
  HHE 120, HHE 150 und HHE 180: sehr hartes Holz bis zu 2 cm Durchmesser, sehr weiches Holz bis zu 3 cm Durchmesser.
  HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P: sehr hartes Holz bis zu 4 cm Durchmesser.
- Wartungspersonal kann an Druckführenden Teilen arbeiten, obwohl diese nicht im Vorfeld drucklos sind.
- Wartungspersonal kann an der Maschine Arbeiten (z. B. Wartungen, Störungsbeseitigungen) vornehmen, obwohl die Maschine in Betrieb ist.

2.3 Haftung

Unsere Haftung beschränkt sich auf Schäden, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen. Wir haften nicht für Sicherheitsmängel, die nach dem derzeitigen Stand der Technik noch nicht erkennbar sind.

Folgende Verstöße schließen unsere Haftung aus:

- gegen Sicherheitshinweise für das Bedienungspersonal,
- gegen die Hinweise auf besondere Gefahren,
- gegen das Verbot eigenmächtiger Umbauten und Veränderungen,
- gegen die Verwendung von nicht vom Hersteller freigegebenen Ersatz- und Verschleißteilen oder Hilfsstoffen.

3 Sicherheit

Die in der Betriebsanleitung beschriebene Maschine ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut und betriebssicher.

Gefahrenstellen sind entsprechend den Vorschriften abgesichert. Jedoch können von der Anlage Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal, unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Dabei können Gefahren für Leib und Leben, für die Anlage und für die effiziente Arbeit der Anlage entstehen.

Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung oder Reparatur der Maschine beauftragt ist, soll die Betriebsanleitung und besonders das Kapitel „Sicherheitshinweise“ lesen.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen verändert werden.

Wird die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Instandhalten oder Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten der Wiedereinbau der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen täglich vor Arbeitsbeginn geprüft und gegebenenfalls instandgesetzt werden.

Berühren Sie nach dem Einschalten der Anlage keine rotierenden Teile.

Fassen Sie nicht in die sich bewegenden oder stehenden Schneidmesser herein.

Die Anlage darf nur in einwandfreiem Zustand und von ausgebildetem, autorisiertem Personal betrieben werden. Arbeiten, die Fachwissen erfordern (z. B. Hydraulik), dürfen nur von speziell dafür geeigneten und ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

Vor Wartungsarbeiten an der Maschine muss diese drucklos geschaltet werden.

Energiequellen abschalten / abbauen:
Die für Fremdgeräte gültigen Sicherheitsbestimmungen entnehmen Sie den Unterlagen der Fremdlieferanten (Betriebsanleitungen von Zukaufaggregaten).

WARNUNG

Gefahr durch Restenergie!
Auch nach dem Ausschalten der Maschine kann gespeicherte Energie vorhanden sein, z. B. Druckspeicher.

Restenergie bzw. gespeicherte Energie vor Arbeiten an und in der Anlage durch Fachpersonal abbauen!

Hydraulische Energie:
Ausschalten über die Ansteuerung des Trägerfahrzeugs der Maschine. Sorgen Sie dafür, dass alle Maschinenkomponenten drucklos sind und beachten Sie die regelmäßigen Wartungsintervalle, um Störungen und Gefahren zu vermeiden. Genauere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel 10, Wartung.

WARNUNG

Warnung durch Druckspeicher!
Tragen Sie bei Arbeiten an der Hydraulikeinheit eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

Bei allen Arbeiten an dieser Hydraulikeinheit oder bei Arbeiten an den Hydraulikschläuchen ist zuerst der Hydraulikspeicher drucklos zu machen.

3.1 Lärm

Der A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel am Arbeitsplatz dieser Anlage kann bei **mehr als 80 dB (A) liegen**.

WARNUNG

Warnung vor Gehörschäden!
Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruck entstehen, der Lärmschwerhörigkeit verursacht!

Das Bedienpersonal ist dann mit entsprechenden Schutzausrüstungen auszurüsten oder durch andere Maßnahmen zu schützen!

Tragen Sie bei Arbeiten in Lärmbereichen von über 80 dB (A) Gehörschutz!

3.2 Öle, Fette und andere chemische Substanzen

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen müssen die dafür geltenden Vorschriften und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller dieser Stoffe bezüglich Lagerung, Handhabung, Einsatz und Entsorgung beachtet und eingehalten werden.

Beim Arbeiten mit gesundheitsschädlichen Stoffen ist eine Schutzausrüstung aus geeignetem Material zu tragen (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung).

Bei Augen- oder Hautkontakt muss die betreffende Stelle sofort mit viel Wasser gespült werden.

3.3 Restrisiko

VORSICHT

Restgefahren!
Im Umgang mit der Anlage sind noch Restgefahren vorhanden, die durch die Konstruktion nicht beseitigt werden konnten.

Die Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritte entstehen.
Das Bedienungspersonal kontrolliert die Anlage auf Veränderungen oder Störungen, meldet dies an den zuständigen Sicherheitsbeauftragten und nimmt die Anlage, wenn nötig, außer Betrieb.

Verboten ist:

- Abdeckungen zu entfernen und Schutzeinrichtungen außer Betrieb zu setzen.
- Den freien Zugang zu den Steuerständen und Bedienungseinrichtungen zu behindern.
- Die Anlage bei eingetretenen Veränderungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen, weiter zu betreiben.
- Überlastsicherungen über den zulässigen Überlastweg hinaus zu beanspruchen.
- Das Manipulieren oder Umgehen von Schutzeinrichtungen.

Beachten Sie:

Niemals Sicherheitseinrichtungen entfernen oder durch Veränderungen an der Anlage außer Kraft setzen!
Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen!

Vor der Demontage oder Öffnung oder vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten muss sich jede Maschinenbewegung im Stillstand befinden und der Hauptschalter ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert sein!

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn die Anlage automatisch anläuft. Bauen Sie vor Arbeiten an der Anlage die Restenergie ab und sichern Sie die Anlage gegen das Wiedereinschalten!

Die Oberfläche von z. B. Hydraulikmotor kann beim bestimmungsgemäßen Betrieb eine Temperatur von über 100 °C erreichen.
Um Verbrennungen zu verhindern, dürfen heiße Oberflächen nicht berührt werden. Ebenso dürfen an der Oberfläche keine temperaturempfindlichen Teile befestigt werden oder anliegen.

Tragen Sie bei Arbeiten an heißen Komponenten Schutzhandschuhe.

Gefahr durch Schneiden und Einziehen an den Schneidmessern.
Es besteht schwere Verletzungsgefahr, wenn Personen mit Gliedmaßen, in die sich bewegenden oder stehenden Schneiden des Messers geraten und oder eingezogen werden.

Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Heckenschere befinden. Tragen Sie in Gefahrenbereichen enganliegende Kleidung.

Gefahr durch Hydrauliksysteme
Die Komponenten des Hydrauliksystems stehen unter hohem Druck.

Überprüfen Sie alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen. Lassen Sie festgestellte Beschädigungen umgehend beseitigen.

Durch Verschmutzungen, Reste von Betriebs- und Hilfsstoffen, sowie durch herumliegende Gegenstände besteht Sturz- bzw. Stolpergefahr.
Durch einen Sturz können Personen an bzw. in der Anlage schwere Verletzungen erleiden.

Halten Sie den Arbeitsplatz, insbesondere alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen und Leitern, frei von Verschmutzung.

Entsorgen Sie sachgerecht Betriebs- und Hilfsstoffreste und verstauen Sie sorgfältig Austauschteile und Werkzeuge.

Quetsch und Klemmgefahr beim Ankuppeln der Maschine.
Es besteht Verletzungsgefahr durch Klemmen und Quetschen, wenn die Maschine am Trägergerät angekuppelt wird.

Stellen Sie vor dem Werkzeugwechsel sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden. Der Werkzeugwechsel hat nur vor Person vom Bagger aus zu erfolgen.

Quetsch und Stoßgefahr durch herabfallende Komponenten.
Es besteht Verletzungsgefahr durch Quetschen und Stoßen, wenn sich nicht korrekte Montage die Maschine oder Teilkomponenten vom Trägergerät lösen und herabfallen.

Stellen Sie vor dem Werkzeugwechsel sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden. Der Werkzeugwechsel hat nur vor Person vom Bagger aus zu erfolgen. Tragen Sie in Gefahrenbereichen einen Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

3.4 Schulung/Unterweisung

Der Betreiber ist dazu verpflichtet, das Bedienpersonal über bestehende Rechts- und Unfallverhütungsvorschriften sowie über vorhandene Sicherheitseinrichtungen zu informieren bzw. zu unterweisen. Beachten Sie dabei die verschiedenen fachlichen Qualifikationen der Mitarbeiter.

3.5 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Der Betreiber muss vor Beginn der relevanten Tätigkeiten mindestens folgende persönliche Schutzausrüstung (PSA) für das Bedienpersonal bereitstellen:

Sicherheitsschuhe

Sicherheitshandschuhe

Gehörschutz

Schutzbrille

Schutzhelm

Zusätzlich ist für weitergehende Tätigkeiten der Instandhaltung, Wartung und Reparatur die persönliche Schutzausrüstung (PSA) nach Bedarf zu erweitern.

3.6 Qualifikationen des Personals

Handlungen und Tätigkeiten, die eine gewisse Personengruppe an der Maschine verrichten darf, ist durch die folgende Tabelle festgelegt.

Unterwiesenes Bedienpersonal ist eine Einzelperson, die geeignet qualifiziert durch Wissen und praktische Erfahrung sowie mit den notwendigen Anweisungen versehen ist, die ihr ermöglicht, die erforderlichen Aufgaben sicher auszuführen. Im begrenzten Umfang kann sie auch Tätigkeiten ausüben, in denen Fachkenntnisse notwendig sind.

Fachkräfte sind Einzelpersonen, die aufgrund ihrer einschlägigen fachlichen Ausbildung, Schulung und/oder Erfahrung befähigt ist, Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden, die bei der Nutzung der Anlage auftreten können.

Speziell ausgebildetes Personal sind Einzelpersonen, die für spezielle Tätigkeiten gesondert ausgebildet wurdet und somit befähigt sind diese auszuführen.

Personen / Tätigkeit	Speziell ausgebildetes Personal	unterwiesenes Bedienpersonal	Fachkraft
Transport	×	✓	✓
Inbetriebnahme	×	✓	✓
Störungssuche, -beseitigung und Instandsetzung	×	×	✓
Einrichten / Rüsten	×	✓	✓
Betrieb	×	✓	✓
Wartung	×	✓	✓
Entsorgung / Recycling	✓	×	×

Legende: ✓ = erlaubt × = nicht erlaubt

4 Beschreibung der Anlage

4.1 Technische Daten

Die technischen Daten der Heckenschere sind den folgenden Tabellen zu entnehmen:

	HHE 120	HHE 150	HHE 180
Gewicht [kg]	41	48	55
Maximaler Öldruck [bar] (mit Leckölleitung)	180 (250)	180 (250)	180 (250)
Ölfluss [l/min]	18 - 21	18 - 21	18 - 21
Maximaler Ölfluss [l/min]	60	60	60
Schnittlänge [mm]	1.200	1.500	1.800
Geeignete Bagger [t]	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6
Hydraulikanschluss Motor [Zoll]	½	½	½
Anschluss Lecköl [Zoll]	¼	¼	¼

	HHE 120 P	HHE 150 P	HHE 180 P
Gewicht [kg]	67	83	99
Maximaler Öldruck [bar]	220	220	220
Ölfluss [l/min]	20 - 65	20 - 65	20 - 65
Schnittlänge [mm]	1.200	1.500	1.800
Geeignete Bagger [t]	2 - 8	2 - 8	2 - 8
Hydraulikanschluss Motor [Zoll]	½	½	½

4.2 Anlagenübersicht

Die Heckenschere kann mit einem Trecker oder einem Bagger verbunden werden. Die Lieferung erfolgt mit Hydraulikschläuchen, Adapterrahmen und Bypassleitung (optional).

Für die Anbindung an einen Trecker muss der Betreiber einen geeigneten Ausleger bereitstellen.
Die Verbindung zwischen Heckenschere und Bagger oder Heckenschere und Trecker mit Ausleger, wird durch einen Adapterrahmen hergestellt.

Die Häner Wechselsystem Adapterplatten sind für fast alle Trägergeräte erhältlich. Im Folgenden sind einige Adapterplatten aufgeführt:

Für Bagger können z.B. geliefert werden:

- MS03
- MS08
- CW05
- CW10
- OQ Oilquick
- u.w.

Die Heckenscheren sind in verschiedenen Baugrößen und Ausführungen erhältlich:

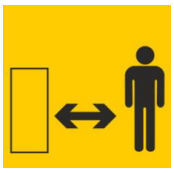
Die Ausführungen HHE 120, HHE 150 und HHE 180 unterscheiden sich dabei lediglich in der Baugröße. Bei allen ist der Adapterrahmen fest an dem Messerbalken befestigt.

Abbildung 1: Beispielhafte Darstellung Heckenschere HHE 120, HHE 150 und HHE 180

Bei den Ausführungen HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P ist der Messerbalken mittels einer Achse mit dem Adapterrahmen verbunden, und ermöglicht somit einen veränderbaren Aufnahmepunkt.

Abbildung 2: Beispielhafte Darstellung Heckenschere HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P

4.3 Kennzeichnungen an der Maschine

Symbol	Bedeutung
	Warnung allgemein
	Vorsicht Stoßgefahr
	Warnung vor Einzugsgefahr
	**Sicherheitsabstand halten**
	Betriebsanleitung lesen
	Reparatur und Wartungsanleitung lesen

4.4 Arbeitsplatzbeschreibung

Arbeiten, die das Bedienpersonal durchführen darf, sind u. a.

- Ein- und Ausschalten der Maschine,
- Das An- und Abkoppeln der Maschine am Bagger,
- Das Beseitigen von kleinen Störungen (im begrenzten Umfang),
- Das Durchführen von Wartungsarbeiten (im begrenzten Umfang) sowie
- Das Reinigen der Maschine

Folgende Tätigkeiten sind für das Fachpersonal bestimmt:

- Beseitigen von Störungen,
- Reparieren, Warten der Anlage (siehe Wartungsplan).

5 Transport und Montage

Der Transport und die Montage der Anlage darf ausschließlich durch zwei Personen mit fachspezifischer Ausbildung erfolgen.

Bei der Demontage / Montage müssen

- Arbeiten an hydraulischen Anlagen ist nur von in diesem Bereich ausgebildeten Personal durchzuführen
- mechanische Arbeiten von geeigneten Fachkräften durchgeführt werden.

5.1 Transport

HINWEIS

Bitte beachten Sie das Gewicht der Einzelkomponenten der Anlage, um die richtigen Transportmittel auszuwählen!

HINWEIS

Während des Transportes muss sichergestellt sein, dass keine für die Umwelt gefährdenden Stoffe aus Maschinenteilen in die Umwelt gelangen.

WARNUNG

Warnung!

- Lastaufnahme- und Anschlagmittel müssen den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften entsprechen.
- Nur Hebezeuge mit gültiger Prüfkennzeichnung verwenden.

Die Vorschriften für die Transportsicherung müssen eingehalten werden.

WARNUNG

Warnung vor schwebenden Lasten!
Beim Umsetzen der Maschine muss diese gehoben und transportiert werden. Die Maschine kann durch unsachgemäßes Heben oder Transportieren kippen und herabstürzen. Es kann zu lebensgefährlichen Quetschungen beim Heben oder Transportieren der Anlagenkomponenten kommen!

Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf!
Die Baustelle bzw. das gesamte Objekt darf ohne Schutzhelm nicht betreten werden!
Während des Transportes der Maschine dürfen sich keine Personen auf der Maschine befinden oder an ihr hängen.

Transport mit Flurförderzeugen:

Wird zum Be- oder Entladen ein Handhubwagen oder ein Gabelstapler verwendet, so muss dieser für die Lasten geeignet und in einem einwandfreien Zustand sein. In jedem Fall ist der Schwerpunkt des Fördergutes zu beachten!
Während des Transportes muss die Last gleichmäßig verteilt und die Komponenten ordnungsgemäß gesichert sein. Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen.

5.2 Montage und Aufstellung

Für eine ordnungsgemäße und sichere Aufstellung der Anlage ist es unbedingt erforderlich, dass eine ebene Aufstellfläche und eine ausreichende Tragfähigkeit vorhanden sind.

Anschließen am Trägergerät:

Die Heckenschere wird mittels Adapterrahmen an das Trägergerät, z.B. einem Bagger befestigt.
Nehmen Sie mit dem Bagger die Heckenschere über die Aufnahmekupplung auf.

WARNUNG

Quetsch und Klemmgefahr beim Ankuppeln der Maschine.
Es besteht Verletzungsgefahr durch Klemmen und Quetschen, wenn die Maschine am Trägergerät angekuppelt wird.

Stellen Sie vor dem Werkzeugwechsel sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden. Der Werkzeugwechsel hat nur von der Person vom Bagger aus zu erfolgen.

HINWEIS

Prüfen ob die Hydraulik des Trägergeräts ausgeschaltet ist!
Siehe auch BA des Trägergeräts.

Es müssen geeignete Hydraulikkupplungen an den Hydraulikleitungen der Heckenschere vorgesehen werden (Kundenseitig).
Verbinden Sie die Hydraulikkupplungen des Baggers mit der Heckenschere, beachten Sie dabei die Vor- und Rücklaufleitungen.

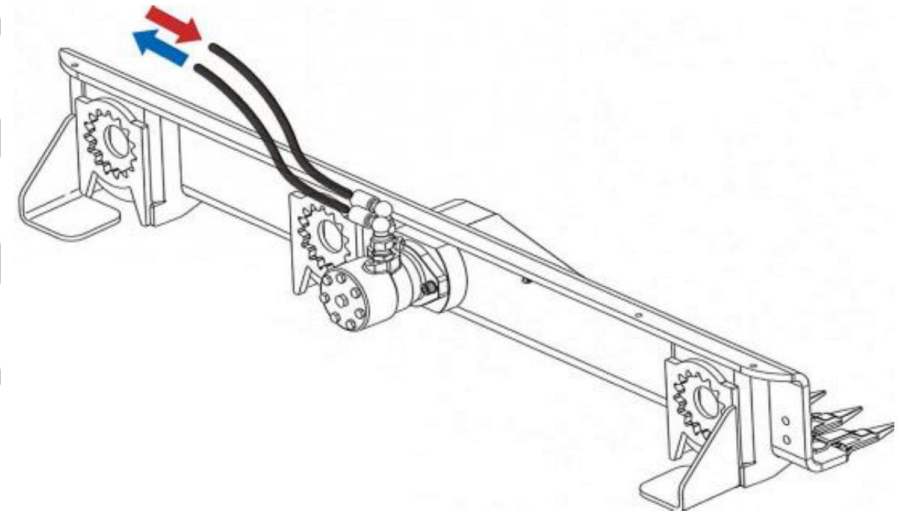


Abbildung 3: Beispielhafte Darstellung Hydraulikanschlüsse

Alle Heckenscheren sind mit einer Bypassleitung ausgestattet. Vergewissern Sie sich vor Erstinbetriebnahme, dass die Bypassleitung unbeschädigt ist. Die Bypassleitung reguliert den Druck im Hydrauliksystem, sodass kein Überdruck entsteht.

HINWEIS

Überdruck an nicht dafür ausgelegten Maschinenkomponenten kann die Maschine beschädigen!

Abdeckung von den Schneidmessern falls vorhanden entfernen.

Demontage vom Trägergerät:
Kuppeln Sie die Hydraulikkupplungen vom Trägergerät ab.

HINWEIS

Prüfen ob die Hydraulik des Trägergeräts ausgeschaltet ist! Siehe auch BA des Trägergeräts.

Heckenschere mittels Trägergerät auf einem geeigneten Untergrund ablegen und aus Trägergerät Aufnahme entfernen.

Abdeckung über den Schneidmessern, falls vorhanden, befestigen.

6 Erstinbetriebnahme

Die hier beschriebenen Anweisungen sind als Mindestempfehlungen zu verstehen. Es können je nach Betriebsbedingungen Ausweitungen nötig werden, um die Arbeitsqualität der Anlage zu erhalten.

Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten in besonderen Fachgebieten (Hydraulik etc.) dürfen nur im jeweiligen Fachbereich ausgebildete Fachkräfte tätig werden.

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise!

HINWEIS

Die Erstinbetriebnahme darf ausschließlich durch qualifiziertes Personal erfolgen.

HINWEIS

An der Anlage können durch nicht ordnungsgemäße Montage Sachschäden oder Folgeschäden entstehen. Vor der Inbetriebnahme gilt grundsätzlich:

- Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Schließen Sie alle Abdeckungen und schrauben Sie diese an.

Prüfen Sie die Übergänge der Teilanlagen auf Funktionsfähigkeit.

WARNUNG

Gefahr durch Hineingreifen in die laufende oder stehende Heckenschere.
Es besteht Verletzungsgefahr, wenn Personen in die Arbeitsbewegung der laufenden oder stehenden Heckenschere greifen.

Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Heckenschere befinden. Tragen Sie in Gefahrenbereichen enganliegende Kleidung.

WARNUNG

Gefahr durch Quetschen an laufender Heckenschere.
Es besteht Verletzungsgefahr, wenn Personen in die Arbeitsbewegung der laufenden Heckenschere greifen.

Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Heckenschere befinden. Tragen Sie in Gefahrenbereichen enganliegende Kleidung.

WARNUNG

Gefahr durch Quetschen / Klemmen an laufender Heckenschere.
Es besteht Verletzungsgefahr, wenn Personen in die rotierenden Bauteile der laufenden Heckenschere greifen.

Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Heckenschere befinden. Tragen Sie in Gefahrenbereichen enganliegende Kleidung.

VORSICHT

Die Oberfläche von z. B. Hydraulikmotor kann beim bestimmungsgemäßen Betrieb eine Temperatur von über 100 °C erreichen.
Um Verbrennungen zu verhindern, dürfen heiße Oberflächen nicht berührt werden. Ebenso dürfen an der Oberfläche keine temperaturempfindlichen Teile befestigt werden oder anliegen.

Tragen Sie bei Arbeiten an heißen Komponenten Schutzhandschuhe.

Vor der Erstinbetriebnahme der Anlage ist folgendes zu beachten:

- Prüfen Sie, ob die Anlage entsprechend der genannten Vorschriften montiert wurde!
- Prüfen Sie, ob von der Montage her keine Fremdkörper (Werkzeuge, Baumaterial usw.) im Bereich der Anlage verblieben sind!
- Stellen Sie sicher, dass sich bewegte Bauteile ungehindert in den dafür erforderlichen Freiräumen bewegen können und dass die Sicherheitsabstände eingehalten werden!
- Prüfen Sie, ob der Betriebsdruck mit der Druckangabe des Motorleistungsschildes übereinstimmt.
- Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitseinrichtungen.
- Die Maschine muss abgeschmiert werden.
- Sichtprüfung des gesamten Anbaugerätes, des Hydrauliksystems und der Schneiden auf Leckagen oder Beschädigungen durchführen.

HINWEIS

Bei der Erstinbetriebnahme sollen besonders die beweglichen Maschinenteile auf erhöhte Erwärmung und Geräusche geprüft werden. Starke Erwärmung deutet auf Fluchtungs- oder Schmiermittelfehler hin, so dass dort eine Regulierung vorgenommen werden muss.

Allgemein gilt:

Hydraulikmotor (Hydraulic Motor):
Verbinden Sie die Hydraulikölleitung des Hydraulikmotors mit dem Hydraulikkreislauf des Trägergerätes. Achten Sie darauf, dass der Öldruck und der Hydraulikölstrom die festgelegte Höchstgrenze nicht überschreiten.

Klinge/Scherteile (Blade Bar):
Nach Gebrauch gut reinigen, um Rost zu verhindern und die Alterung der Klinge zu beschleunigen.

Messerhalter (Knife Blade):
Schützt die Klinge. Bitte überprüfen Sie den Messerhalter vor dem Gebrauch auf Beschädigungen und Verformungen, um den Kontakt mit der Klinge zu vermeiden. Reinigen Sie sie nach Gebrauch.

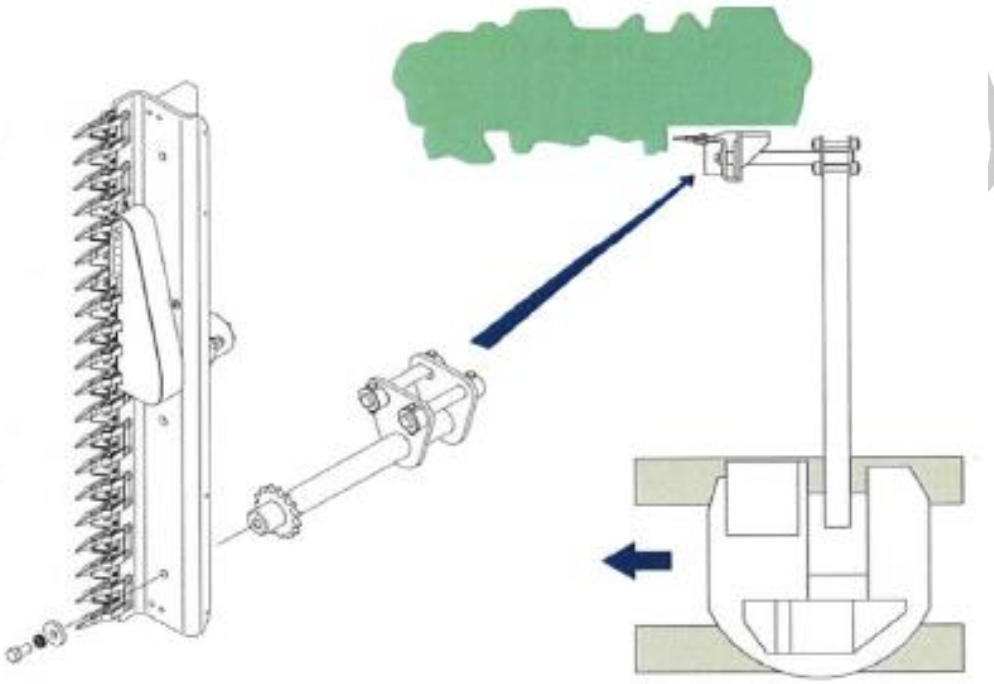
Universalhalterung (Universal Mount):
Kann je nach Bedarf mit entsprechenden Geräten abgestimmt werden.

Verlängerungsstange (Long Reach Arm) (optional):
Es kann den Arbeitsbereich der Heckenschere vergrößern und kann nach Bedarf angepasst werden.

Heckenscherentypen HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P

Bei den Heckenscherentypen HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P kann der Arbeitsbereich bzw. die Arbeitsposition vor Inbetriebnahme noch gesondert eingestellt werden. Hierfür muss der Messerbalken von der Achse mit Anbaurahmen gelöst werden. Anschließend kann die Verzahnung in der notwendigen Position wieder zusammengesteckt und verschraubt werden.

Achten Sie darauf das die Verbindung ordnungsgemäß und sicher wieder verschraubt wird!



Beispielabbildung 4: Heckenscherentypen HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P mit Verzahnung am Messerbalken

7 Betrieb

7.1 Betriebsvoraussetzungen

Folgende Eigenschaften müssen erfüllt sein, um die Maschine betreiben zu können:

- Versorgung mit Hydraulik vorhanden.
- Ordnungsgemäße Ankoppelung am Trägergerät.
- Die Maschine ist auf einer ebenen Fläche aufgestellt.
- Führen Sie vor Arbeitsbeginn eine Standortuntersuchung durch.
- Vergewissern Sie sich das sich keine Person im Gefahrenbereich befindet.
- Heckenschere in geeignete Arbeitsposition ausrichten.
- Maschine vor jedem Arbeitseinsatz abschmieren.

7.2 Betriebsarten

Zum Betrieb der Anlage stehen zwei mögliche Betriebsarten zur Verfügung:

- **Betriebsart Aus**
  (Maschine im Ruhemodus)
- **Betriebsart An**
  (Maschine über das Trägergerät eingeschaltet)

HINWEIS

Alle Betriebsarten funktionieren nur, wenn sämtliche Schutzeinrichtungen wirksam sind.

7.2.1 Betriebsart „Aus“

In der Betriebsart „Aus“ befindet sich die Maschine im Ruhemodus.

WARNUNG

Warnung!
Trotz Ruhemodus ist die Maschine nicht Energiefrei.

Trennen Sie die Maschine vor Beginn der Wartungsarbeiten von der Hydraulikversorgung.

Bauen Sie außerdem Restenergie bzw. gespeicherte Energie ab!

7.2.2 Betriebsart „An“

In der Betriebsart „An“ ist die Maschine über das Trägergerät eingeschaltet. Diese Betriebsart ist im Produktionsbetrieb angewählt.

7.3 Betrieb

Die Bedienung der Heckenschere erfolgt über die Hydraulik und Steuerung (Steuerungshebel) des Trägergerätes.

Bitte beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung des Trägergerätes!

Allgemein gilt:

1. Bedienhinweise des Trägergerätes beachten.

2. Sicherheitshinweise sowohl des Trägergerätes wie auch der Heckenschere beachten!

3. Heckenschere nur in einer Position betreiben, in der der Bediener über Sichtkontakt sicherstellen kann, dass sich keine Person im Gefahrenbereich befindet.

4. Heckenschere nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verwendung verwenden und nur für die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Geästdurchmesser verwenden.

8 Störungsbeseitigung

Störungen in der Anlage dürfen nur Fachkräfte beseitigen.

Bei der Ermittlung der Störungsursache das gesamte Umfeld der Anlage berücksichtigen. Bei Beschädigung während der Gewährleistungszeit muss der Hersteller umgehend informiert werden.

8.1 Sicherheitshinweise

WARNUNG

Sicherheitsvorschriften beim Ermitteln der Störungsursache bzw. Behebung der Störung beachten!
Unfallverhütungsvorschriften beachten!

WARNUNG

Gefahr durch andauernde Fehlerzustände und Störungen!
Funktionstüchtigkeit muss regelmäßig überprüft werden.

9 Rüstarbeiten

WARNUNG

Warnung!
Rüstarbeiten dürfen nur Fachkräfte (im Folgenden „Bediener“ genannt) ausführen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung ausreichenden Kenntnisse haben über

- Sicherheitsvorschriften,
- Unfallverhütungsvorschriften,
- Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik.

Die Überprüfung der Hydraulik-Installation dürfen nur Fachkräfte unter Beachtung der jeweils gültigen

- Nationalen Vorschriften,
- Sicherheitsvorschriften,
- Unfallverhütungsvorschriften

ausführen.

Die Fachkräfte müssen von dem für die Sicherheit der Maschine Verantwortlichen berechtigt sein, das Rüsten durchzuführen.

10 Wartung und Instandhaltung

Sämtliche Wartungsmaßnahmen dienen dem sicheren Betrieb der Maschine und gewährleisten eine gleichbleibend hohe Qualität der Arbeit sowie die Langlebigkeit der Maschine. Sie sind deshalb sorgfältig durchzuführen.

Bei allen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

WARNUNG

Verletzungsgefahr!
Wartung- und Instandhaltungsarbeiten sind ausschließlich durch eingewiesenes Fachpersonal durchzuführen.

HINWEIS

Bedienungspersonal rechtzeitig von Inspektions-, Pflege, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Arbeiten zur Störungsbeseitigung, auch hinsichtlich des Aufsichtsführenden informieren.

WARNUNG

Verletzungsgefahr!
Es sind alle Handlungen zu vermeiden, von denen eine Gefahr ausgehen kann. Müssen bei Wartung und Instandhaltung durch Schutzabdeckungen entfernt werden, sind diese vor Wiederinbetriebnahme wieder zu montieren.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch die Nichtbeachtung von Sicherheitsmaßnahmen
Werden Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt, kann dies zu schweren Verletzungen der an der Anlage befindlichen Personen und zu schweren Schäden führen.

Sichern Sie alle der Anlage vor- und nachgeschalteten Teile und Betriebsmedien gegen unbeabsichtigtes Starten.

WARNUNG

Warnung vor automatischem Anlauf der Anlage!
Es besteht Verletzungsgefahr, wenn die Anlage automatisch anläuft. Bauen Sie vor Arbeiten an der Anlage die Restenergie ab und sichern Sie die Anlage gegen das Wiedereinschalten!

WARNUNG

Warnung vor fehlerhafter Wartung
Werden vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten nicht fristgemäß und sachgerecht durchgeführt, kann dies zu schweren Schäden und Produktionsausfällen führen.

- Die Vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten sind fristgemäß von sachkundigem Personal durchführen zu lassen.
- Beachten Sie den Wartungsplan und die Herstellerdokumentationen.

HINWEIS

Reparatur- oder Wartungsarbeiten sind nur durch den Hersteller erlaubt!

VORSICHT

Die Oberfläche von z. B. Hydraulikmotor kann beim bestimmungsgemäßen Betrieb eine Temperatur von über 100 °C erreichen.
Um Verbrennungen zu verhindern, dürfen heiße Oberflächen nicht berührt wer-den. Ebenso dürfen an der Oberfläche keine temperaturempfindlichen Teile befestigt werden oder anliegen.

Tragen Sie bei Arbeiten an heißen Komponenten Schutzhandschuhe.

WARNUNG

Lebensgefahr durch Lastmomente

Auf Brems-/Getriebebremsmotoren, Getriebe-, Antriebswellen bzw. Bremsen wirken teilweise hohe Lastmomente.

- Werden die Lastmomente bei der Demontage nicht abgefangen, kann dies zu tödlichen Verletzungen der an bzw. in der Anlage befindlichen Personen und zu Sachschäden führen.
- Vor der Demontage oder Arbeiten an Brems- / Getriebebremsmotoren, Getrieben oder Antriebswellen sind diese in Wartungsposition / Ruhestellung zu fahren. Ist dies nicht möglich, müssen die auf die Antriebe wirkenden Lastmomente sachgerecht abgefangen werden.

WARNUNG

Sturzgefahr/Stolpergefahr!

Durch Verschmutzungen, Reste von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie durch herumliegende Gegenstände besteht Sturz- bzw. Stolpergefahr.

Durch einen Sturz können Personen an bzw. in der Anlage schwere Verletzungen erleiden. Halten Sie den Arbeitsplatz, insbesondere alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen und Leitern, frei von Verschmutzung.

Entsorgen Sie sachgerecht Betriebs- und Hilfsstoffreste und verstauen Sie sorgfältig Austauschteile und Werkzeuge.

HINWEIS

Hydraulikschläuche müssen alle 5 Jahre gewartet werden.

Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsverhältnisse kann im Voraus nicht genau festgelegt werden, wie oft eine Verschleißkontrolle, Inspektion, Wartung und Instandsetzung erforderlich ist. Unter Berücksichtigung der Betriebsverhältnisse ist eine zweckmäßige Inspektionsroutine festzulegen.

10.1 Prüfung der Beschriftung, Hinweisschilder

Die Beschriftung/Hinweisschilder

- mit Lappen reinigen,
- auf festen Sitz und Lesbarkeit prüfen,
- beschädigte Schilder müssen ersetzt werden.

10.2 Prüfplan

Durchzuführende Arbeiten	Intervall
Abschmieren aller notwendigen Teile	vor Arbeitsbeginn, nach Bedarf
Reinigung der Maschine	täglich (empfohlen), nach Bedarf
Sichtprüfung der Maschine	jedem Arbeitsbeginn, min. 1x täglich
Versorgungs- und Entsorgungsleitungen: Sichtprüfung	jedem Arbeitsbeginn, min. 1x täglich
Hydraulikmotor Ölstand kontrollieren	Nach 400 Betriebsstunden, nach Bedarf
Kontrolle der Lager	Nach 400 Betriebsstunden, nach Bedarf
Kontrolle der Gesamtanlage auf gelöste Komponenten	täglich (empfohlen), nach Bedarf

HINWEIS

Beachten Sie auch, dass sämtliche Prüfungen / Kontrollen dokumentiert werden.

10.3 Schmierstellen

An folgenden Positionen sind Schmierstellen vorhanden. Zeitintervall Schmierung siehe Prüfplan.

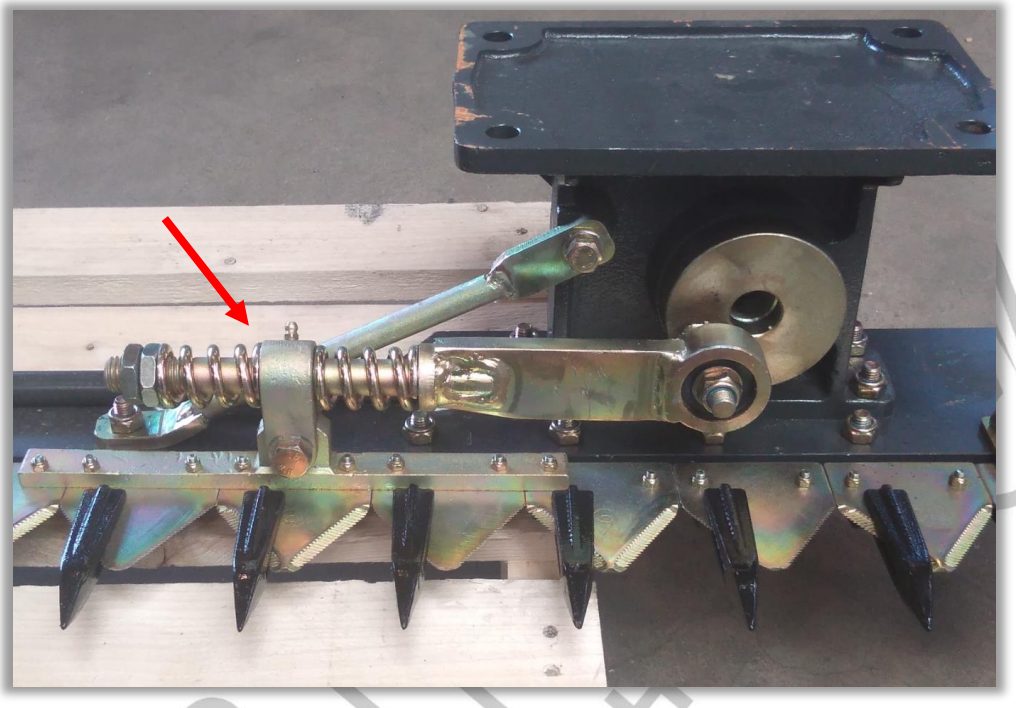


Abbildung 5: Schmierstelle HHE 120, HHE 150 und HHE 180

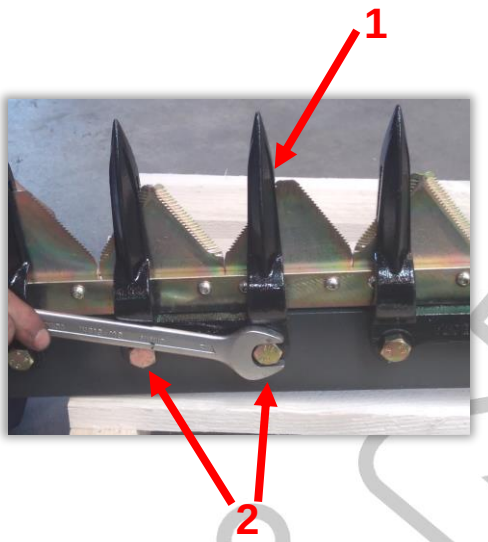
Abbildung 6: Schmierstelle HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P

10.4 Wechsel der Schneidmesser

Beachten Sie vor und während der (De) Montage die oben angegebenen Sicherheitshinweise!

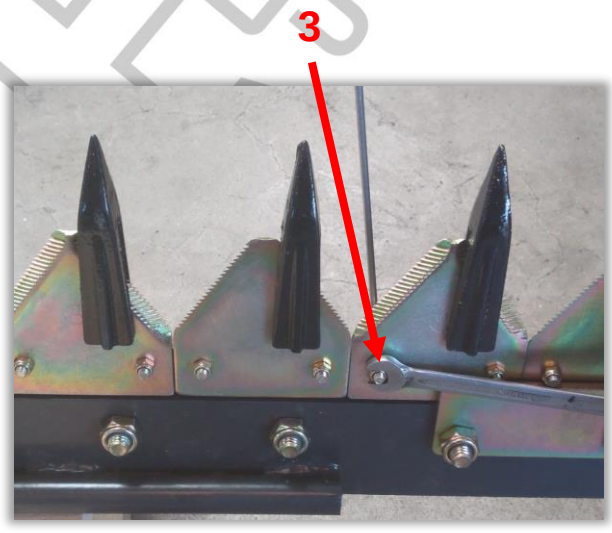
Abgenutzte oder beschädigte Schneidmesser können wie folgt gewechselt werden:

Modelle HHE 120, HHE 150 und HHE 180:

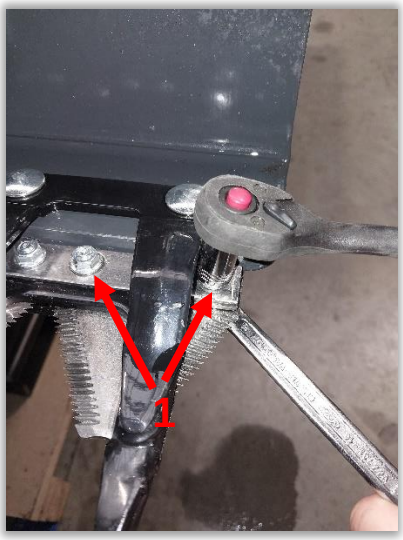


Entfernen Sie die das Bauteil Pos. 1 durch Herausdrehen der Schrauben Pos. 2.

Entfernen Sie die Schneidmesser durch Herausdrehen der Schrauben Pos. 3.



Modelle HHE 120 P, HHE 150 P und HHE 180 P:



Entfernen Sie die Muttern Pos. 1.

Entfernen Sie die Schrauben Pos. 2.

Danach kann das Messer (Pos. 3) herausgezogen und ausgetauscht werden.

In allen Fällen müssen die Verschraubungen nach dem Messerwechsel wieder fest angezogen werden!
Gegebenenfalls ist ein Schraubensicherungskleber zu verwenden.

11 Reinigung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Reinigungsmittel!
Es besteht Verletzungsgefahr beim Reinigen durch Kontakt oder Einatmung von gefährlichen Flüssigkeiten, Gasen, Nebeln, Dämpfen oder Stäuben!

Beachten Sie die vom Hersteller vorgegebene Konzentration! Die richtige Konzentration ist nicht nur wichtig für eine ausreichende Wirksamkeit, sondern auch für Vermeidung von Rückständen, von Gefahrensituationen für das Personal, der Schädigung von Anlagen sowie für eine Minimierung der Umweltbelastung.
Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzanzug).

WARNUNG

Sturzgefahr/Stolpergefahr!
Durch Verschmutzungen, Reste von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie durch herumliegende Gegenstände besteht Sturz- bzw. Stolpergefahr.
Durch einen Sturz können Personen an bzw. in der Anlage schwere Verletzungen erleiden. Halten Sie den Arbeitsplatz, insbesondere alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen und Leitern, frei von Verschmutzung.
Entsorgen Sie sachgerecht Betriebs- und Hilfsstoffreste und verstauen Sie sorgfältig Austauschteile und Werkzeuge.

Beachten Sie bei der Nassreinigung, dass alle Kabelanschlüsse, Dichtungen, Schalter, Lampen und Anzeigen nicht mit Hoch- oder Mitteldruckanlagen gereinigt werden dürfen. Diese sind nur für mechanische Reinigung sowie fließend Wasser zugelassen.

HINWEIS

Einige Bauteile müssen nach spezieller Wartungsvorschrift des Herstellers gewartet werden. Dazu sind die Betriebsanleitungen und Ersatzteillisten der einzelnen Hersteller zu beachten.

12 Außerbetriebnahme

Bei Außerbetriebnahme ist die Anlage vom Hydrauliknetz zu trennen und die Restenergie bzw. gespeicherte Energie abzubauen.

WARNUNG

Verletzungsgefahr!
Die Versorgung mit Hydraulik ist durch Industriemechaniker oder durch Personen mit vergleichbarer Ausbildung zu trennen.

Bei längerer Nichtbenutzung führen Sie folgendes an der Maschine aus:

- Gründliche Reinigung
- Legen Sie die Maschine auf Holzpaletten mit geeigneten Abmessungen, um die Stabilität der Ausrüstung zu gewährleisten
- Schmierung aller beweglichen Teile
- Anti-Rost-Behandlung auf alle unbemalten Metallteile (Öl oder Mos2-Spray auftragen)
- Bedecken Sie die Maschine mit einer wasserdichten Plane, um sie vor Staub und Feuchtigkeit zu schützen
- An einem trockenen und geschützten Ort mit nur autorisiertem Zugang aufbewahren

13 Entsorgung

Anlagenteile nach Wertstoffen trennen und umweltgerecht nach Landesgesetz durch Spezialfirmen entsorgen.

Umweltschutz

VORSICHT

Vorsicht!
Bei allen Arbeiten an und mit der Anlage sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung / Beseitigung einzuhalten!

Insbesondere bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen wassergefährdende Stoffe wie

- Schmierfette und Öle
- lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten

nicht in den Boden gelangen oder in die öffentliche Kanalisation gelangen!

Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufgefangen, aufbewahrt, transportiert und entsorgt werden.

14 Ersatz- und Verschleißteile

Beachten Sie, dass die von der **HÄNER Baumaschinen GmbH** als Hersteller abgegebene EG-Konformitätserklärung beim Einbau nicht freigegebener Ersatzteile ihre Gültigkeit verliert.

HINWEIS

Ersatz- und Verschleißteile können direkt beim Hersteller HÄNER Baumaschinen GmbH bezogen werden.

HHE 120 und HHE 150 und HHE 180

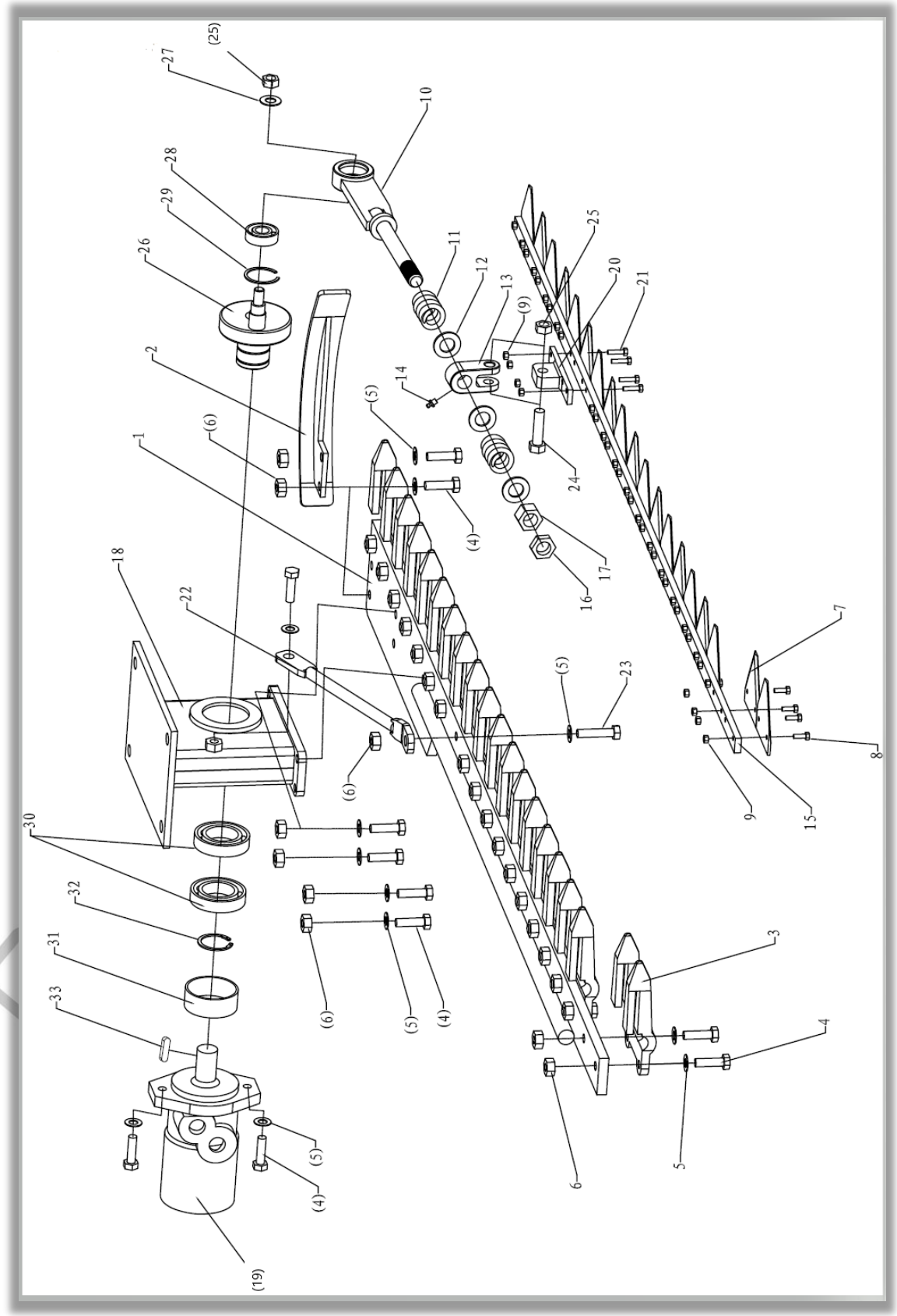


Abbildung 7: Explosionsansicht HHE 120 / HHE 150 / HHE 180

Nummer	Bezeichnung	Anzahl
01	Hauptrahmen	1
02	Kufe	1
03	Messerschutz	10
04	Schraube M10x35	28
05	Scheibe 10	29
06	Verrieglungsmutter M10	26
07	Messerschutz	19
08	Schraube M5x15	34
09	Verrieglungsmutter M5	38
10	Stecker	1
11	Feder	2
12	Scheibe 18	3
13	Block	1
14	Fettnippel M6	1
15	Messerhalter	1
16	Dünne Mutter M18	1
17	Mutter M18	1
18	Lagerhaus	1
19	Hydraulikmotor	1
20	Block	1
21	Schraube M5x20	4
22	Stütze	1
23	Schraube M10x45	1
24	Schraube M12x45	1
25	Verrieglungsmutter M12	2
26	Gebogene Achse	1
27	Scheibe 12	1
28	Lager	1
29	Lochring 40	1

30	Lager	2
31	Raumbuchse	1
32	Wellenring	1
33	Passfeder	1

HHE 120 P und HHE 150 P und HHE 180 P

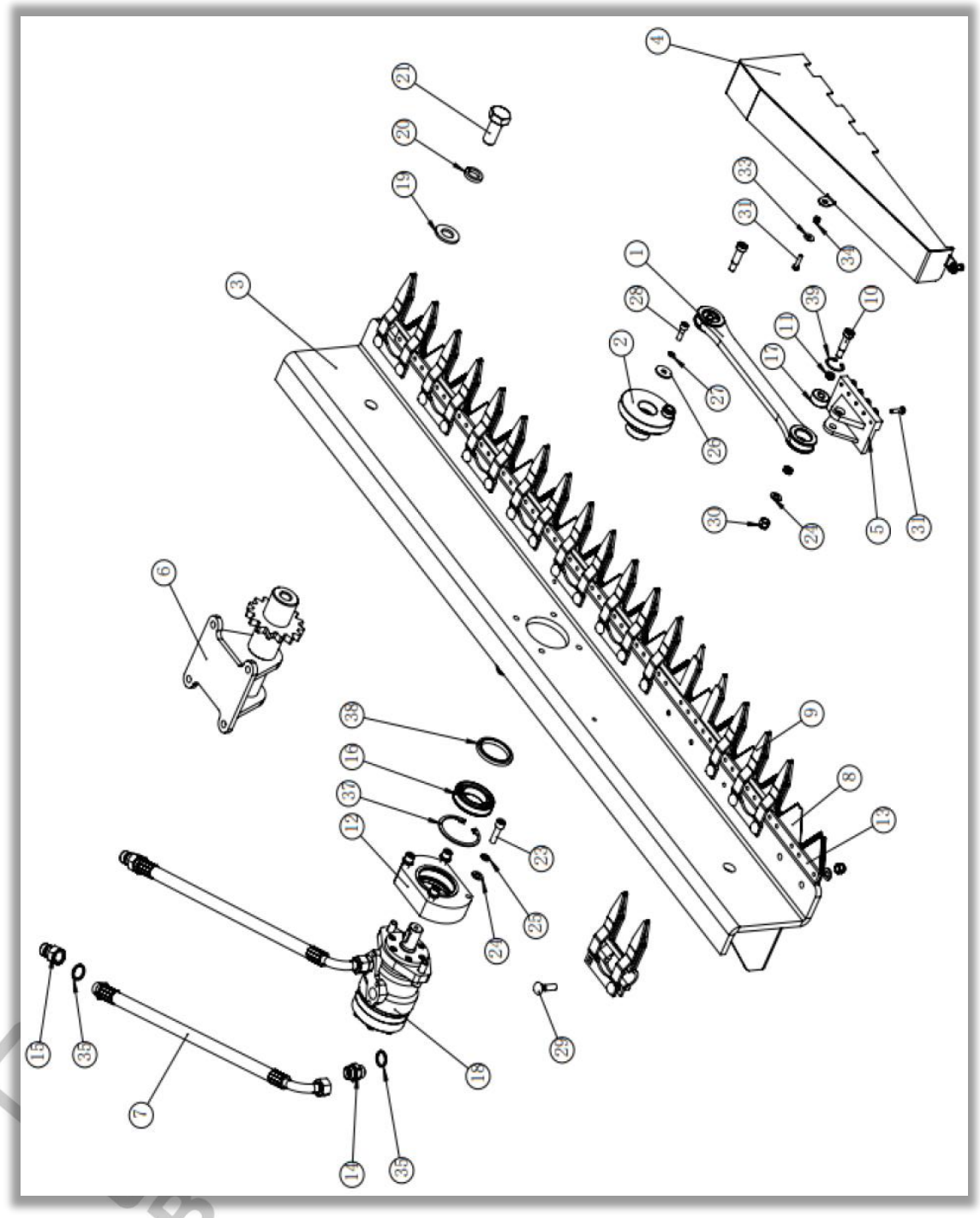


Abbildung 8: Explosionsansicht HHE 120 P / HHE 150 P / HHE 180 P

Nummer	Bezeichnung	Anzahl
01	Pleuelstange	1
02	Exzenterrad	1
03	Hauptgehäuse	1
04	Schutzabdeckung	1
05	Schlitten	1
06	Aufnahmebock	1
07	Schläuche	2
08	Klinge	nach Bedarf
09	Doppelfinger	nach Bedarf
10	Schulterpassschraube	2
11	Distanzscheibe	2
12	Lagerschale	1
13	Führungsschiene	1
14	Einschrauber	2
15	Kupplung	2
16	Lager	1
17	Lager Schlitten	2
18	Motor	1
19	Scheibe	1
20	Sicherungsscheibe	1
21	Sechskantschraube M22x50	1
22	Innensechskantschraube M12x35	2
23	Innensechskantschraube M10x35	4
24	Scheibe	nach Bedarf
25	Sicherungsscheibe	6
26	Scheibe	1
27	Sicherungsscheibe	1
28	Innensechskantschraube M8x25	1

29	Flachrundschraube M10x40	nach Bedarf
30	Sechskantmutter M10	nach Bedarf
31	Scheibe	3
32	Sechskantmutter M6x25	8
33	Scheibe	3
34	Sechskantmutter M6	3
35	Dichtring	4
36	Sechskantmutter M10x20	2
37	Sprengring	1
38	Wellendichtring 55x68x6	1
39	Sprengring	2

15 Garantie

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- Beachten dieser Betriebsanleitung
- Sachgemäßer Behandlung
- Verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- Eigenmächtigen Reparaturversuchen
- Eigenmächtigen technischen Veränderungen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die einen normalen Verschleiß unterliegen

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufe bleiben durch diese Erklärung unberührt.

Notizen:

16 Abbildung der EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklärt die Firma — **HÄNER Baumaschinen GmbH**
Konrad-Zuse-Str. 5
57462 Olpe

dass es sich bei der **Heckenschere**

für die Serien **HHE 120, HHE 150, HHE 180, HHE 120 P, HHE 150 P, HHE 180 P**

um eine Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie handelt und dass sie folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Folgende europäisch harmonisierte Normen wurden angewandt*:	
EN ISO 12100	2010; Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
EN 349	1993+A1:2008; Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN 500-1	2007; Bewegliche Straßenbaumaschinen - Sicherheit - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
EN ISO 13857	2008; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
EN 13524	2003+A2:2014; Maschinen für den Straßenbetriebsdienst – Sicherheitsanforderungen
EN ISO 4413	2010; Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile

Diese Konformitätserklärung erlischt, wenn an der Gesamtanlage oder an Teilen der Anlage wesentliche Veränderungen ohne schriftliche Erlaubnis des Herstellers durchgeführt werden.

* Bezüglich der von Unterlieferanten angewandten Normen siehe deren gesonderte EG-Konformitäts- oder Einbauerklärungen

Name / Anschrift des EG-Dokumentationsbevollmächtigten:

Herr Andre Häner	Geschäftsführer	HÄNER Baumaschinen GmbH Konrad-Zuse-Str. 5 57462 Olpe
Name	*Funktion im Unternehmen*	*Anschrift*

Ort, Datum: Olpe, 19.07.24

Geschäftsführer: *Name/Unterschrift*

Abbildung 6: EG-Konformitätserklärung

Eine ausgefüllte und durch den EG-Dokumentationsbevollmächtigten unterschriebene EG-Konformitätserklärung wird dem Betreiber zur Verfügung gestellt.