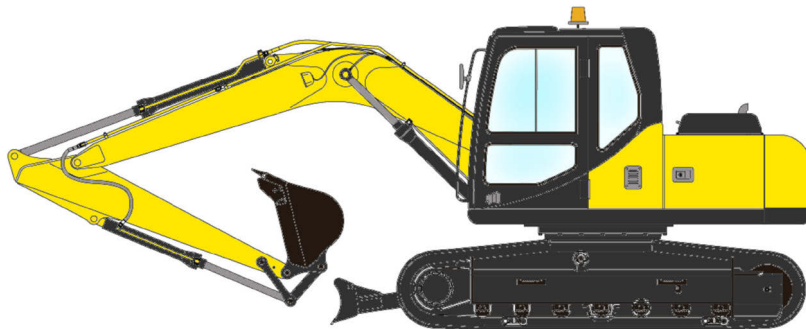


SANY

Betriebsanleitung
Wartungshandbuch

Hydraulikbagger

SY135U



V. 07/2017 DE-OV
Originalbetriebsanleitung

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

 **VORSICHT**

Art und Quelle der Gefahr

Beschreibung der drohenden Gefährdung, beispielsweise der drohenden Verletzungen.

- 1. Maßnahme zur Gefahrenabwehr
- 2. Maßnahme zur Gefahrenabwehr

Sicherheitshinweise sind durch ein Gefahrenzeichen (Ausrufezeichen in gelbem Warndreieck), ein Signalwort (GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT oder ACHTUNG) und eine entsprechende Farbgebung (rot, orange, gelb oder blau) klassifiziert.

Signalwort	Farbe	Bedeutung
GEFAHR	Rot	Für eine unmittelbar drohende Gefahr. Wird sie nicht vermieden, drohen Tod oder schwere Verletzungen.
WARNUNG	Orange	Für eine möglicherweise gefährliche Situation. Wird sie nicht vermieden, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.
VORSICHT	Gelb	Für eine möglicherweise gefährliche Situation. Wird sie nicht vermieden, können leichte, reversible Verletzungen die Folge sein.
ACHTUNG	Blau	Weist auf möglicherweise drohende Maschinenschäden hin.

Sonstige Informationen



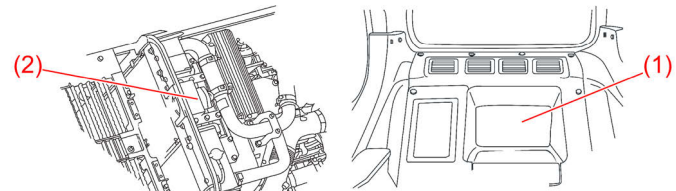
Leitet wichtige Hinweise ein, beispielsweise Empfehlungen des Herstellers für den reibungslosen Umgang mit der Maschine.

	Ort	Gefahr
(1)	Anschlüsse Hydraulikschläuche zwischen Drehwerk und Fahrgestell	Hochdruck, austretendes Hydrauliköl
(2)	Anschlüsse Armzylinder	austretendes Hydrauliköl
(3)	Übergang Hochdruckschlauch Ausleger	Hochdruck, austretendes Hydrauliköl
(4)	Hochdruckschlauch Ausleger-Baggerarm	Hochdruck, austretendes Hydrauliköl
(5)	Anschlüsse Hydraulikschläuche Arbeitsgerät	Hochdruck, austretendes Hydrauliköl
(6)	Hochdruckschlauch Baggerarm-Löffel	Hochdruck, austretendes Hydrauliköl
(7)	Hochdruckschlauch Ausleger-Baggerarm	Hochdruck, austretendes Hydrauliköl

Neben den Druck erzeugenden Komponenten stellen insbesondere die Hochdruckschläuche und ihre jeweiligen Anschlüsse hydraulische Gefahrenzonen dar.

Vor Wartungsarbeiten am Hydraulikspeicher muss erst der Druck abgelassen werden.

Elektrische Gefahren



	Ort	Gefahr
(1)	Sicherungskasten Kabine	Elektrischer Schlag
(2)	Kraftstoffeinspritzung, Motorsteuerung	Elektrischer Schlag

Im Normalbetrieb sind alle elektrischen Komponenten der Maschine gegen Umwelteinflüsse und Berührung geschützt. Bei Wartung und Reparatur stellen die offen liegenden Komponenten elektrische Gefahrenzonen dar.

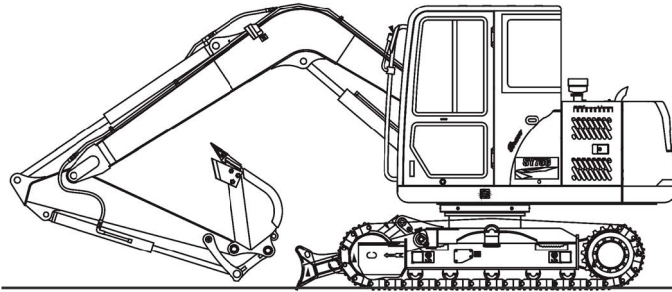
Gefahren durch Ausrüstungsteile

Die folgenden Gefahren können von den Ausrüstungsteilen ausgehen:

Umrüsten

Die Maschine darf nur mit erlaubten Ausrüstungsteilen umgerüstet werden. Im Zweifelsfall können entsprechende Nachfra-

Maschine in Wartungsposition bringen



Zur Wartung muss die Maschine in einen zur Wartung geeigneten Bereich gefahren werden. Dieser Bereich muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Tragfähiger und ebener Untergrund
- Weiträumig
- Gut belüftet
- Gut ausgeleuchtet
- Sauber und trocken

Nach Erreichen des Wartungsbereiches muss die Maschine in Wartungsposition gebracht werden.

➤ Maschine ist sicher abgestellt.

1. Arbeitsausrüstung auf Untergrund absenken.
1. Drehzahlvorwahlschalter auf 1 drehen.

1. Motor 5 min im Leerlauf laufen lassen.
2. Zündschlüssel in Position OFF drehen.
 - ⇒ Motor stoppt.
3. Zündschlüssel in Position ON drehen.
4. Steuerknüppel 2 bis 3 Mal in alle Richtungen bewegen.
 - ⇒ Druck im Hydrauliksystem wird abgelassen.
5. Zündschlüssel abziehen.
6. Sicherheitsbügel in Verriegelungsposition bringen.
7. Stromzufuhr mit Batterietrennschalter unterbrechen.
8. Hinweisschild „Wartung“ an Zündschloss und Fahrhebeln oder Pedalen anbringen.
 - » Maschine ist in Wartungsposition.

Inspection - Kontrolle **C**lean - Reinigung

[h] – Betriebsstunden der Maschine

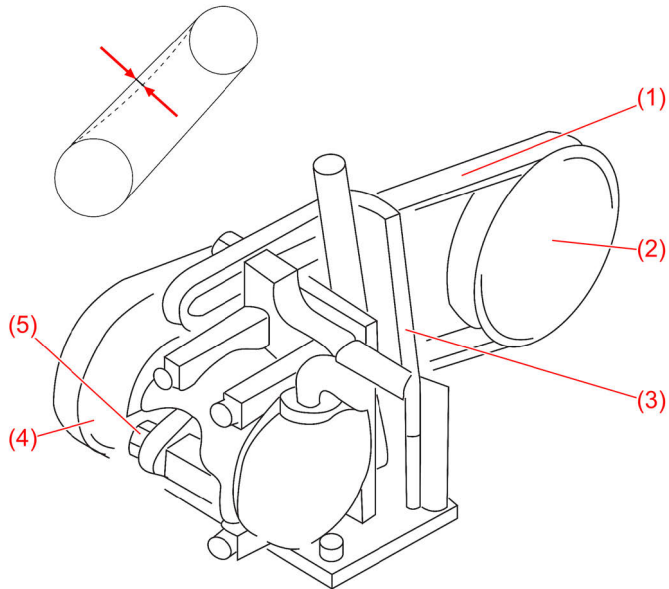
[a] - Betriebsjahre

Replace - Ersetzen

Lubricate - Schmierplan **A**djust – Einstellen

* Betriebsstunden/Jahre der Komponente

Kompressorriemen prüfen und justieren



- (1) Riemen
 (2) Antriebsriemenscheibe
 (3) Halterung
 (4) Kompressorriemenscheibe
 (5) Schraube

Riemen prüfen

- Maschine ist in Wartungsposition.
 - Riemen Spannungsmessgerät liegt bereit.
1. Riemen Spannungsmessgerät mit einer Kraft von 58,8 N auf die Mitte des Riemens zwischen Antriebsriemenscheibe und Kompressorriemenscheibe drücken.
 - ⇒ Riemen muss sich 5 – 8 mm eindrücken lassen.
 2. Riemen auf Abnutzung prüfen.
 3. Riemenscheiben auf Abnutzung prüfen.
 4. Abgenutzte und beschädigte Riemen bzw. Riemenscheiben ersetzen bzw. für den Austausch defekter Teile den SANY-Händler kontaktieren.
 - » Riemen ist geprüft.

Referenzwerte für Riemen Spannung

Neuer Riemen	Gebrauchter Riemen
637±108 (N)	441±88,2 (N)

Riemen justieren

- Maschine ist in Wartungsposition
1. Schrauben lösen.
 2. Die zur Spannungseinstellung vorgesehene Stange zwischen die Halterungen stecken.

Kühlmitteltank und Kühler prüfen und von außen reinigen

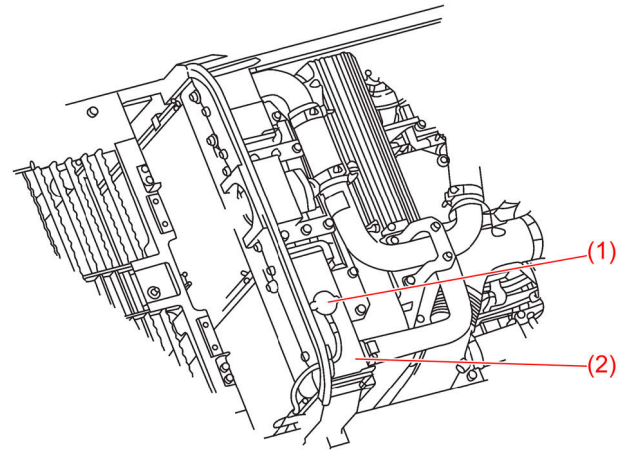
WARNUNG

Reinigen mit Druckluft!

Augen-, Schnittverletzungen und Prellungen durch Druckluft und herumfliegende Teile.

Verletzung umstehender Personen oder Beschädigung der Maschine möglich.

- Schutzbrille tragen.
- Druckluftstrahl NICHT auf Personen richten.
- Druckluftstrahl NICHT auf lose Gegenstände richten.
- Druckluftstrahl NICHT auf Dichtungen, Gummischläuche oder Elektroteile richten.
- Druckluftstrahl NIE für Motorwäsche verwenden.



(1) Kühlerdeckel

(2) Kühlmitteltank

12. Kraftstoffanlage entlüften.


» Kraftstofffilter ist ersetzt.




Kraftstoffanlage entlüften

Zur Vermeidung von Motorschäden muss die Kraftstoffanlage nach dem Austausch des Kraftstofffilters entlüftet werden.

Siehe Kapitel

 Anzugsdrehmomente [→ 183]

 Anzugsdrehmomente [→ 183]



Das Filterelement darf nach dem Ausbau nicht wiederverwendet werden.

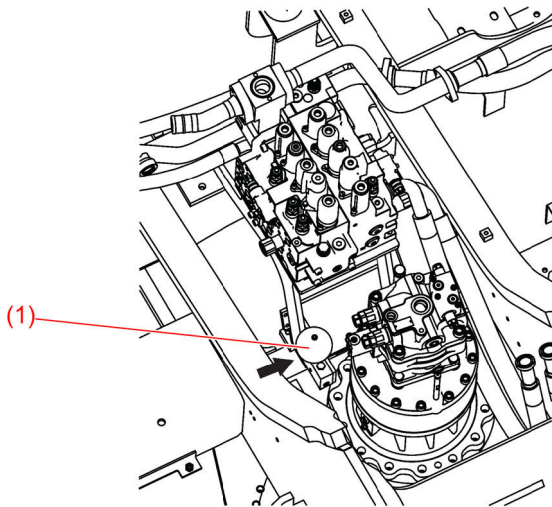
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



Druckspeicher von oben

(1) Druckspeicher

Der Druckspeicher speichert den Druck des Hydraulikkreises. Auch wenn der Motor abgeschaltet ist, können die folgenden Tätigkeiten ausgeführt werden:

- Die Ausrüstung kann mit Hilfe der Schwerkraft abgesenkt werden.
- Der Druck im Hydraulikkreislauf kann abgelassen werden.

- Die Ausrüstung ist maximal ausgefahren, d.h. der Baggerarm ist vollständig ausgefahren und der Löffel ist maximal nach vorn gedreht und befindet sich 1,5 m über dem Boden.
 1. Motor starten.
 2. Motor ausschalten und innerhalb von 15 s den Druck im Druckspeicher ablesen.
 3. Motor starten.
 4. Sicherheitsbügel in Entriegelungsposition bringen und Ausrüstung mit dem Steuerhebel auf den Boden absenken.
 - ⇒ Wenn sich die Ausrüstung aufgrund der Schwerkraft auf den Boden senkt, funktioniert der Druckspeicher einwandfrei.
 - ⇒ Wenn sich die Ausrüstung nicht senkt oder auf halbem Weg stoppt, ist der Druck im Druckspeicher des Hydraulikkreislaufs bereits zu weit abgesunken. In diesem Fall muss der Druckspeicher durch einen SANY-Händler ausgetauscht werden.
 5. Sicherheitsbügel in Verriegelungsposition bringen und Zündschlüssel auf OFF drehen.
 - » Druckspeicher Hydrauliksystem ist geprüft.

Raupen

Übersicht

WARNUNG

Verbrennungen am heißen Motor und durch unter Druck stehendes heißes Motoröl

Kontakt mit heißen Motorteilen und Motoröl, sowie heraus-spritzendes heißes unter Druck stehendes Motoröl können zu Verbrennungen führen.

- Motor vor dem Nachfüllen abkühlen lassen.
- Verschlusschrauben langsam aufdrehen, um den Innendruck entweichen zu lassen.

WARNUNG

Schwere Prellungen durch herausfliegende Verschluss-schraube Schmierfett

Die Verschlusschraube des Schmierfetts kann beim Öffnen durch den hohen Druck unter dem das Schmierfett steht herausfliegen und zu schweren Prellungen führen.

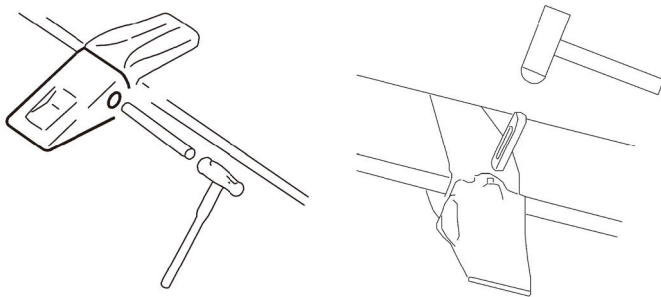
- Beim Justieren nie direkt vor der Verschlusschraube stehen.
- Verschlusschraube maximal um eine Umdrehung drehen.

VORSICHT

Kippen der Maschine beim seitlichen Anheben mit dem Löffel

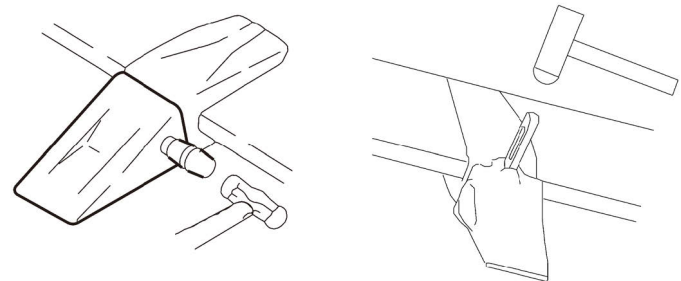
Verletzungsgefahr, wenn die Maschine beim seitlichen Anheben mit dem Löffel aus dem Gleichgewicht gerät und umkippt.

- Maschine nur auf sicherem und ebenem Untergrund anheben.
- Maschine langsam und vorsichtig anheben.

Verbolzten Baggerzahn ausbauen

➤ Maschine ist vorbereitet.

1. Metallbolzen an den Stift halten. Der Durchmesser des Bolzens muss etwas kleiner als der Stift sein.
2. Mit einem Hammer auf den Bolzen schlagen, bis der Stift entnommen werden kann.
3. Baggerzahn entfernen und entsorgen.
- » Baggerzahn ist ausgebaut.

Verbolzten Baggerzahn einbauen

Baggerzahn einbauen

➤ Maschine ist vorbereitet.

1. Adaptierung bei Bedarf säubern.
2. Baggerzahn auf die Adaptierung schieben.
 - ⇒ Die Stiftlöcher von Adaptierung und Baggerzahn liegen übereinander.
3. Stift in das Stiftloch einführen.
4. Stift mit einem Hammer in das Stiftloch treiben, bis er komplett im Loch steckt.
- » Baggerzahn ist eingebaut.

Verschraubten Baggerzahn ausbauen

➤ Maschine ist vorbereitet.

1. Schrauben herausdrehen.

Kühlerlamellen reinigen

Die Kühlerlamellen bei Verschmutzung mit einem Wasserstrahl und einer weichen Bürste reinigen.

Den Hochdruckreiniger nicht auf die Kühlerlamellen richten.

» Passwort ist gesetzt.

Der Zugang zu einigen Funktionen im Servicemenü ist durch ein zusätzliches Service-Passwort geschützt. Für weitere Informationen SANY-Händler kontaktieren.

Wird das System mit einem Schnellwechsler betrieben, muss dieser über den entsprechenden Bildschirm aktiviert bzw. gelöst oder verriegelt werden.

- > Bedienoberfläche Schnellwechsler ist geöffnet.
- 1. [F1] drücken, um den Schnellwechsler zu aktivieren.
- 2. [F2] drücken, um den Schnellwechsler zu lösen.
- 3. [F3] drücken, um den Schnellwechsler zu verriegeln.
- 4. [F5] drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- » Schnellwechsler wurde aktiviert, gelöst oder verriegelt.

Ursachen	Abhilfe
Auslösedruck bei Kraftstoffeinspritzung gering oder schlechte Einspritzwirkung	Kraftstoffeinspritzung anpassen/ersetzen
Zeitpunkt für Kraftstoffeinspritzung falsch eingestellt	Zeitpunkt für Kraftstoffeinspritzung justieren
Kraftstoff tropft nach Einspritzungen durch beschädigtes Kraftstoffventil der Einspritzpumpe	Kraftstoffventil ersetzen
Luftundichtigkeiten von der Einlassseite des Turboladers	Einlassseite des Turboladers reparieren
Turboladergruppe beschädigt	Turboladergruppe ersetzen
Schlechtes Ventilspiel	Ventilspiel justieren
Weiche oder gebrochene Ventiltfeder	Ventilfeder ersetzen
Gebrochener Dichtungsring des Zylinders, abgenutzter Zylindereinsatz, verklemmter oder gebrochener Kolbenring oder defekter Kontakt zwischen Luftventil und Einsatz	Entsprechende Teile ersetzen

Übermäßiger Ölverbrauch

Ursachen	Abhilfe
Ungeeignetes Öl	Nur Öl gemäß der Spezifikation im Anhang verwenden
Überschüssiges Öl	Überschüssiges Öl ablassen
Öllecks bei Öldichtung und/oder Dichtungsring	Öldichtung und/oder Dichtungsring ersetzen
Keine Vorwärmung	Korrekt vorwärmen
Defekte Ventilöldichtung oder abgenutzte Ventilspindel und Ventilführungsrohr	Entsprechende Teile ersetzen
Abnutzung, Bruch oder falsche Einstellung des Kolbenrings	Kolbenring korrekt einstellen oder ersetzen
Kratzer am oder Abnutzung des Zylindereinsatzes	Zylindereinsatz ersetzen

Öldruck gering

Ursachen	Abhilfe
Zu wenig Öl	Öl nachfüllen
Falsche Ölviskosität	Nur Öl gemäß der Spezifikation im Anhang verwenden

Elektrik

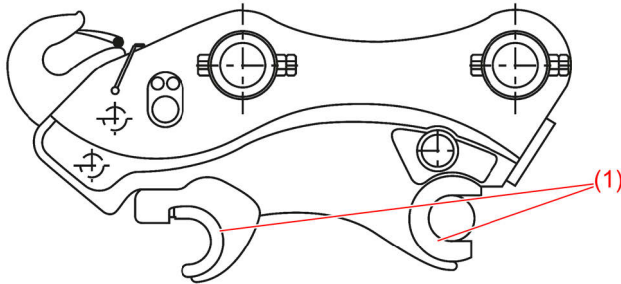
Fehler	Mögliche Ursache	Fehlersuche	Fehlerbehebung
Arbeitsscheinwerfer fällt aus	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung F4	Defekte Sicherung ersetzen
	Glühlampe defekt	Ausgefallene Leuchte öffnen und Glühlampe prüfen	Glühlampe ersetzen
Hupe funktioniert nicht	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung F3	Defekte Sicherung ersetzen
Fehler	Mögliche Ursache	Fehlersuche	Fehlerbehebung
Scheibenwischer funktioniert nicht	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung ○	Defekte Sicherung ersetzen
Scheibenwaschanlage funktioniert nicht	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung ○	Defekte Sicherung ersetzen
	Scheibenwaschflüssigkeit ist aufgebraucht	Füllstand der Scheibenwaschflüssigkeit prüfen	Scheibenwaschflüssigkeit auffüllen
Radio ist ausgefallen	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung F8	Defekte Sicherung ersetzen
Display ist ausgefallen	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung F12	Defekte Sicherung ersetzen
Klimaanlage ist ausgefallen	Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Sicherung F10	Defekte Sicherung ersetzen
Fehler	Mögliche Ursache	Fehlersuche	Fehlerbehebung
Alle anderen Fehler			Wartungspersonal hinzuziehen

durch nicht zugelassene Zusatzausrüstung oder Umbauten hervorgerufen werden.

Schnellwechsler



Bei dieser Funktion handelt es sich um eine Option.



(1) Schnellwechsler

Mit dem Schnellwechsler kann eine Person alleine eine Arbeitsausrüstung wechseln. Das Handbuch der Schnellwechslers muss beachtet werden.

VORSICHT

Verletzungsgefahr und Maschinenschäden durch verändertes Betriebsverhalten

Die Schnellwechseleinrichtung und daran angebrachte Arbeitsausrüstungen vergrößern den Schwenkbereich des Baggerarms, dadurch kann die Arbeitsausrüstung die Kabine erreichen und der Bediener verletzt bzw. die Maschine beschädigt werden.

- Sich vor der Arbeit mit dem geänderten Betriebsverhalten vertraut machen.
- Den Löffelzylinder vor dem Armzylinder einfahren.
- Erst den Baggerarm ausfahren, dann mit dem Bagger arbeiten.
- Schnellwechseleinrichtung nur verwenden, wenn ein Arbeitsgerät damit verbunden ist.
- Kein Druck ausüben, wenn Schnellwechseleinrichtung den Untergrund berührt.

Schnellwechseleinrichtung montieren

- > Maschine ist vorbereitet.

Entsorgung

Die Entsorgung der Maschine wird durch den Betreiber durchgeführt.

Bei der Entsorgung von Zusatzausrüstungen, die nicht von SANY hergestellt wurden, sind die entsprechenden Anweisungen der Fremddokumentationen zu beachten.

Personal

Das für die Entsorgung zuständige Werkstattpersonal muss in die Sicherheitsanweisungen eingewiesen sein.

Entsorgungsvorschriften

Bei der Entsorgung der Maschine müssen die regionalen Gesetze und Richtlinien eingehalten werden.

Betriebsmittel

Betriebsmittel vollständig aus der Maschine ablassen und nach den regionalen Gesetzen und Richtlinien entsorgen.

Demontage

Maschine in umgekehrter Reihenfolge der Aufbauanleitung demontieren.

Werkstoffe

Werkstoffe nach Materialgruppen trennen und nach den regionalen Gesetzen und Richtlinien entsorgen.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL