

Technisches Handbuch

Fehlersuche

ZX

85USBLC-3

Hydraulischer Bagger

Dem Wartungshandbuch sind die folgenden Teilennr. zugeordnet

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)

: Band-Nr. TO1P7-G

Technisches Handbuch (Fehlersuche)

: Band-Nr. TT1P7-G

Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

: Band-Nr. W1P7-E

SICHERHEIT

AUF STROMLEITUNGEN ACHTEN

- Nichteinhaltung eines ausreichenden Sicherheitsabstands zwischen Maschine bzw. Arbeitsgerät und Stromleitungen kann schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.
- Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen IMMER einen Sicherheitsabstand von 3 m plus dem Zweifachen der Kabellänge einhalten.
- Diesbezüglich alle zutreffenden örtlichen Vorschriften beachten.
- Ein nasser Grund erweitert den Gefahrenbereich, da auf ihm stehende Personen einen elektrischen Schlag erleiden können. Keine umstehenden Personen oder Mitarbeiter an der Arbeitsstelle dulden.



SA-381

029-E01A-0381

SCHUTZ- UND VORSICHTSMASSNAHMEN GEGEN BLITZEINSCHLÄGE

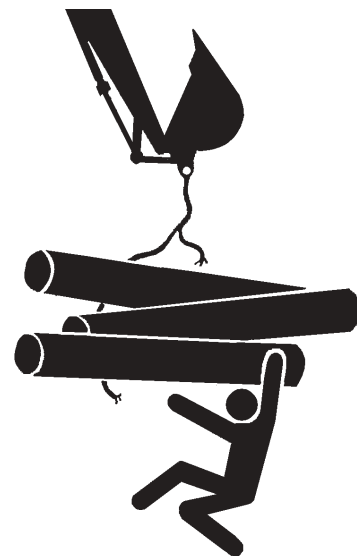
- Die Maschine ist anfällig für Blitzeinschläge.
- Aus diesem Grund die Arbeit bei Gewitter sofort unterbrechen und den Löffel auf den Boden absenken. Danach einen sicheren Ort weit von der Maschine entfernt aufsuchen.
- Vor Wiederaufnahme der Arbeit alle Sicherheitsvorrichtungen der Maschine auf ihre Funktionstüchtigkeit prüfen. Falls ein Defekt an einer Sicherheitsvorrichtung erkannt wird, diesen vor dem Weiterführen der Arbeit beheben.



SA-1088

BEWEGEN VON GEGENSTÄNDEN

- Personen in Maschinennähe können beim Fall einer gehobenen Last von dieser getroffen oder eingequetscht werden, was schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.
- Bei Benutzung der Maschine zum Heben von Lasten alle örtlichen Vorschriften einhalten.
- Keine schadhaften Ketten, Drahtseile, Schlingen oder Seile verwenden.
- Vor dem Heben der Last den Oberwagen so ausrichten, dass die Fahrmotoren hinten sind.
- Die Last langsam und vorsichtig bewegen. Ruckartige Bewegungen unbedingt vermeiden.
- Darauf achten, dass Umstehende einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.
- Lasten niemals über die Köpfe von Personen hinweg heben.
- Anderen Personen eine Annäherung erst erlauben, wenn die Last sicher auf Blöcken oder dem Boden abgesetzt ist.
- Schlingen und Ketten nicht an den Löffelzähnen befestigen. Die Zähne können sich lösen und einen Fall der Last verursachen.



SA-014

032-E01A-0132

VENTILSPIEL

Übersicht:

1. Die Messung bei kaltem Motor durchführen.
2. Vor Arbeitsbeginn den Bereich um den Zylinderdeckelflansch säubern, damit keine Fremdkörper in den Motor gelangen.

Vorbereitung:

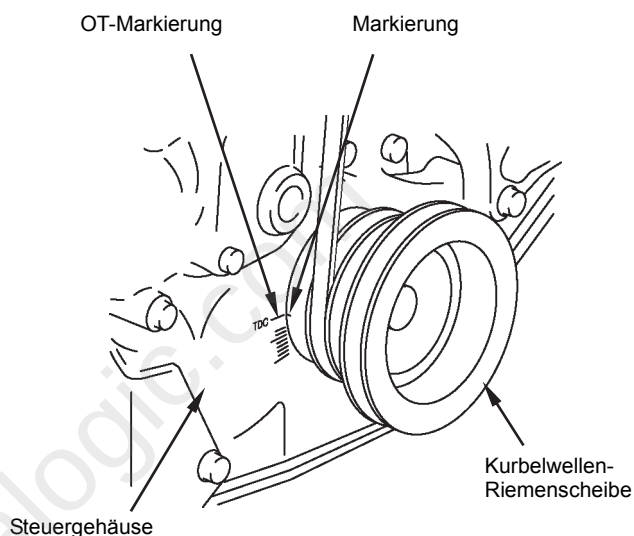
1. Die Kurbelwellen-Riemenscheibe im Uhrzeigersinn (normale Drehrichtung) drehen. Die OT-Markierung der Kurbelwellen-Riemenscheibe mit der OT-Markierung am Steuergehäuse fluchten.

 **HINWEIS:** Zum Drehen der Kurbelwellenscheibe den Lüfterschutz abnehmen. Danach den Lüfterriemen fassen, um die Sicherungsmutter der Lichtmaschinen-Riemenscheibe zu drehen. Wenn das Drehen Schwierigkeiten bereitet, alle Glühkerzen entfernen, um den Kompressionsdruck abzubauen.

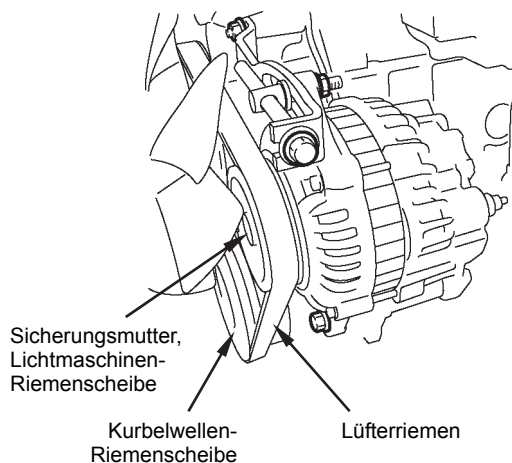
2. Den Zylinderkopfdeckel abmontieren. Sicherstellen, dass sich nun Kolben Nr. 1 (bzw. Nr. 4) im Kompressionshub am OT befindet.

 **HINWEIS:** Die Stößelstangen für die Ein- und Auslassventile von Zylinder Nr. 1 mit der Hand auf und ab bewegen. Wenn an beiden Enden der Stößelstange Spiel vorhanden ist, befindet sich Kolben Nr. 1 am OT seines Kompressionshubs. (Falls das Auslassventil von Zylinder Nr. 1 nach unten gedrückt ist, befindet sich Kolben Nr. 4 am OT seines Kompressionshubs.)

3. Die Messung bei dem Zylinder (Nr. 1 oder Nr. 4) beginnen, dessen Kolben sich im Kompressionshub in OT-Stellung befindet.



T1P1-04-03-002



T1P1-04-03-007

DIAGNOSEVERFAHREN

Die nachfolgenden sechs Schritte sind Voraussetzung für eine effiziente Fehlersuche.

1. Systemkenntnis

Die Technischen Handbücher der Maschine lesen. Ausreichende Kenntnisse vom System und seiner Arbeitsweise sowie seines Aufbaus, seiner Funktionen und von den technischen Daten der Systemkomponenten sind Voraussetzung für eine korrekte Diagnose.



T107-07-01-001

2. Befragung des Maschinenführers

Vor der Inspektion den Maschinenführer über die Umstände beim Störungsauftritt befragen, da dieser Wissen aus erster Hand liefert.

- (a) Wie wurde die Maschine eingesetzt? (Prüfen, ob die Maschine korrekt betrieben wurde.)
- (b) Wann und bei welcher Arbeit wurde die Störung festgestellt?
- (c) Welche genauen Störungssymptome liegen vor? Verschlimmerte sich die Störung oder trat sie plötzlich auf?
- (d) Hatte die Maschine zuvor andere Störungen? Falls ja, welche Teile wurden zuvor repariert?



T107-07-01-002

3. Überprüfen der Maschine

Vor der Fehlersuche die Punkte für tägliche Wartung prüfen, wie in der Betriebsanleitung erläutert.

Außerdem die Elektrik einschließlich der Batterien prüfen. Mängel an der Elektrik wie zu niedrige Batteriespannung, lockere Anschlüsse und durchgebrannte Sicherungen verursachen Störungen der Controller und dadurch Funktionsausfall der Maschine.

Falls die Fehlersuche ohne vorherige Prüfung auf durchgebrannte Sicherungen usw. gestartet wird, besteht Gefahr von Fehldiagnosen und Zeitverlust. Daher vor der Fehlersuche auf durchgebrannte Sicherungen prüfen. Selbst wenn eine Sicherung bei Sichtprüfung normal erscheint, können Mängel vorliegen. Daher zur Prüfung von Sicherungen stets ein Prüfgerät verwenden.

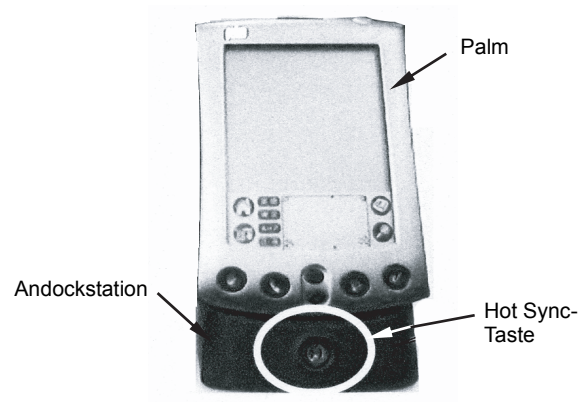


T107-07-01-003

Daten vom Palm auf einen PC übertragen

1. Den Palm auf seine Andockstation setzen. Das USB-Kabel an den PC anschließen.
2. Die „Hot Sync“-Taste drücken.

 **HINWEIS:** Zum Übertragen der Daten mittels Hot Sync auf einen PC muss die Palm (oder CLIE) Desktop-Software (im Lieferumfang des Palm) installiert sein.



T178-05-07-033

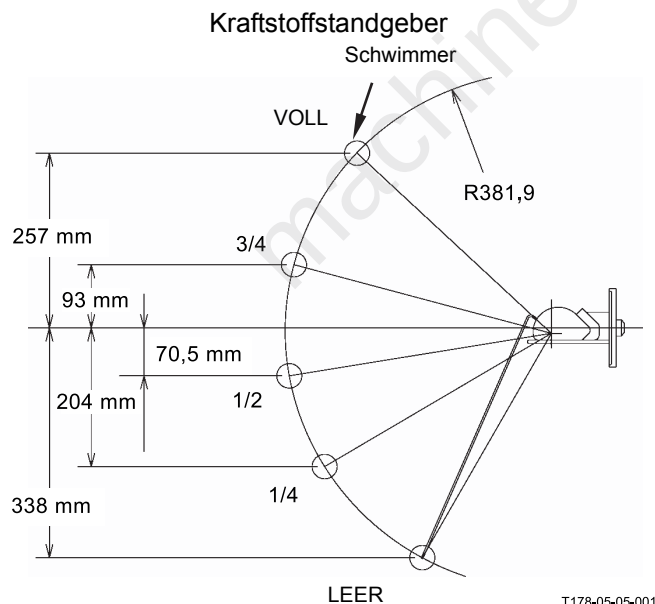
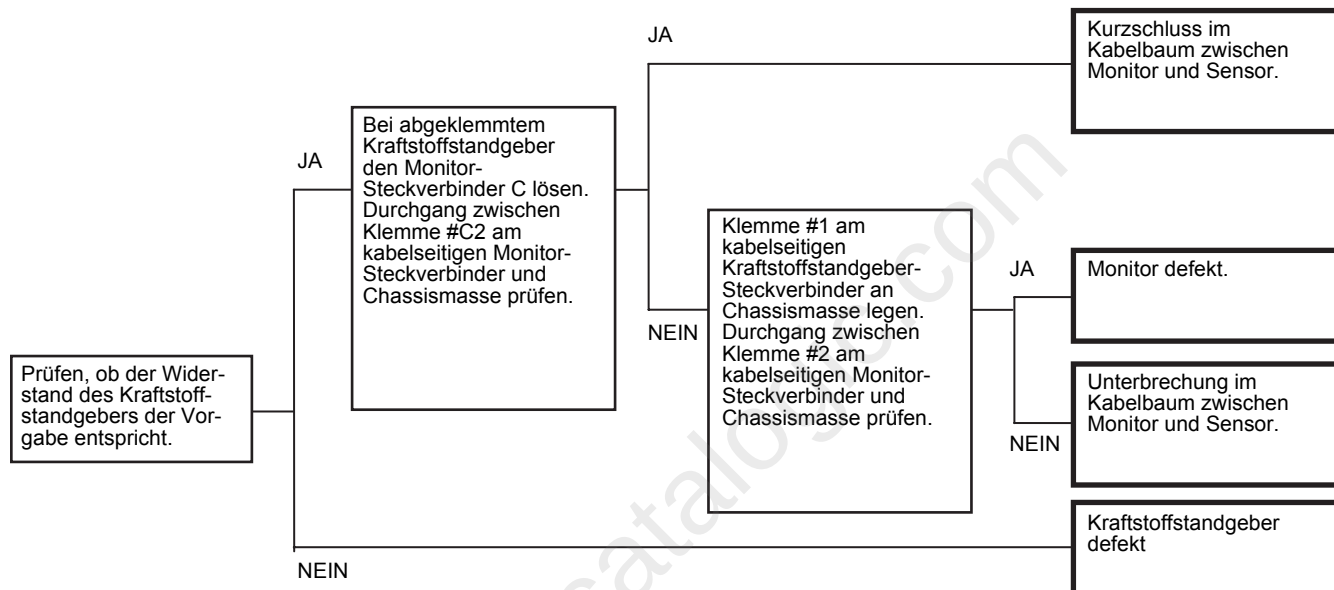
FEHLERSUCHE / Fehlersuchplan A

Störungs- code	Störung	Ursache	Betroffene Steuerung
11401-2	Abnormaler Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils	Strom: mehr als 920 mA oder weniger als 60 mA	• Drehzahl-Rückkopplungssteuerung
11401-3	Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils zu hoch	Strom: höher als 920 mA	• Drehzahl-Rückkopplungssteuerung
11401-4	Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils zu niedrig	Strom: weniger als 56 mA	• Drehzahl-Rückkopplungssteuerung
11405-2	Abnormaler Rückstrom des Schnell-/Langsamgang-Magnetventils	Strom: mehr als 920 mA oder weniger als 60 mA	Fahrmotor-Hubvolumensteuerung
11405-3	Rückstrom des Schnell-/Langsamgang-Magnetventils zu hoch	Strom: mehr als 920 mA	Fahrmotor-Hubvolumensteuerung
11405-4	Rückstrom des Schnell-/Langsamgang-Magnetventils zu niedrig	Strom: weniger als 56 mA	Fahrmotor-Hubvolumensteuerung

FEHLERSUCHE / Fehlersuchplan A

MONITOR-STÖRUNGSCODE 13311

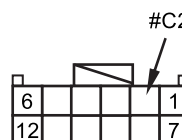
Störungs-code	Störung	Abhilfemaßnahme
13311-3	Kurzschluss im Schaltkreis des Kraftstoffstandgebers	Kraftstoffstandgeber und Kabelbaum prüfen.
13311-4	Unterbrechung im Schaltkreis des Kraftstoffstandgebers	Kraftstoffstandgeber und Kabelbaum prüfen.



Schwimmerstellung	Widerstand (Ω)
Obergrenze (FULL)	10^{+0}_{-4}
3/4	26
1/2	38 ± 5
1/4	53
Kraftstoffstandwarnung	85 ± 3
Untergrenze (EMPTY)	90^{+10}_{-0}

Steckverbinder (kabeelseitiger Steckverbinder von der Anschlussseite her gesehen)

Monitor
Monitor-Steckverbinder C



Kraftstoffstandgeber



FEHLERSUCHE / Überprüfung der Elektrik

Motor	Hauptschalter	Messpunkt	Sollwert
Vorsteuerkreis-Abschaltung			
Gestoppt	ON	Zwischen (33) und (E): Sicherungskasten	20 bis 25 V
Gestoppt	ON	Zwischen (34) und (E): Vorsteuerkreis-Absperrrelais	20 bis 25 V
Gestoppt	ON	Zwischen (35) und (E): Vorsteuerkreis-	20 bis 25 V
Gestoppt	ON	Sperrmagnetventil	20 bis 25 V
Gestoppt	ON	Zwischen (36) und Masse: Vorsteuerkreis-Absperrrelais	20 bis 25 V
		Zwischen (37) und (E): Sicherheitsrelais	

*Messung bei abgeklemmtem Minuskabel der Batterie vornehmen.

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX85USBLC-3 Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TT1P7-G-00)

Hitachi ZX85USBLC-3 Handbuch für Fehlersuche als PDF mit Leistungstests und Diagnose. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TT1P7-G-00 · Seitenzahl: 403 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch