

Technisches Handbuch Fehlersuche

ZX

130-5B

130LCN-5B

Hydraulischer Bagger

Das Wartungshandbuch umfasst folgende separate Bände

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)	: Ausgabenr. TODAD-DE
Technisches Handbuch (Fehlersuche)	: Ausgabenr. TTDAD-DE
Werkstatthandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. WDAD-EN
Motorhandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. EDBE-EN

KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 1 Einführung

Vorbereitungen für Leistungstests

Zur exakten und sicheren Durchführung der Leistungstests die folgenden Richtlinien befolgen.

MASCHINE

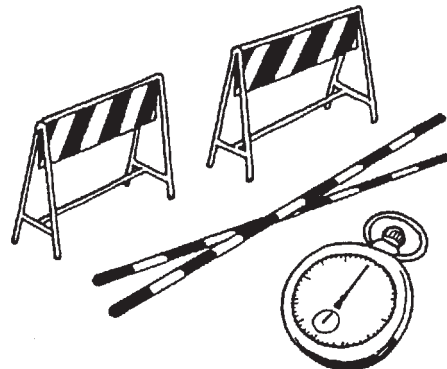
1. Gefundene Mängel und Schäden, z. B. Öl- und Wasserlecks, lose Schrauben, Risse u. dgl. vor dem Test beheben.

TESTGELÄNDE

1. Einen festen, ebenen Untergrund wählen.
2. Der Platz sollte ausreichend geräumig sein, damit die Maschine geradeaus mindestens 20 m weit gefahren und der Oberwagen mit ausgefahrenem Frontanbaugerät um eine volle Drehung geschwenkt werden kann.
3. Falls erforderlich, das Testgelände mit Seilen einfrieden, damit es nicht von Unbefugten betreten wird.

VORSICHTSMASSNAHMEN

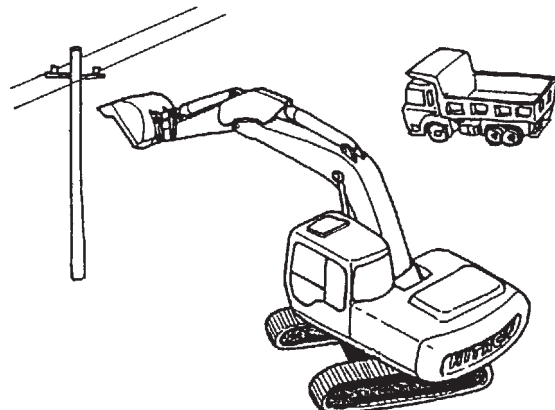
1. Vor Testbeginn Handsignale zur Verständigung mit den anderen Mitarbeitern absprechen. Im Verlauf des Tests darauf achten, dass diese Signale zur Verständigung eingesetzt und befolgt werden.
2. Die Maschine mit der entsprechenden Vorsicht betreiben und der Sicherheit stets Vorrang geben.
3. Vor der Durchführung von Tests sicherstellen, dass dabei weder Erdrutsche ausgelöst noch Hochspannungsleitungen berührt werden könnten. Immer darauf achten, dass ausreichend Platz für volle Oberwagendrehungen zur Verfügung steht.
4. Sicherstellen, dass weder die Maschine noch das Erdreich durch auslaufendes Öl verschmutzt wird. Auslaufendes Öl in Wannen auffangen. Diesen Punkt insbesondere beim Lösen von Hydraulikleitungen beachten.



T105-06-01-003

GENAUE MESSUNGEN DURCHFÜHREN

1. Prüfinstrumente sorgfältig kalibrieren, um präzise Messungen zu ermöglichen.
2. Die für die jeweiligen Prüfungen angegebenen Testbedingungen einhalten.
3. Jeden Test wiederholen, um sicherzustellen, dass das Ergebnis stimmt. Ggf. den Durchschnittswert mehrerer Messungen heranziehen.



T105-06-01-004

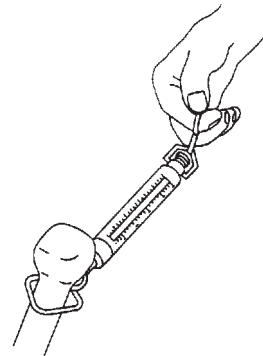
KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 4 Leistungstests

Steuerhebel-Betätigungskraft

Übersicht:

1. Das Hebelspiel und die Funktion aller Hebel prüfen.
2. Den maximalen Widerstand der Arbeitsgerät-Steuerhebel messen.
3. Den Hebelweg an den Griffmitten der Steuerhebel messen.



T107-06-03-003

Vorbereitung:

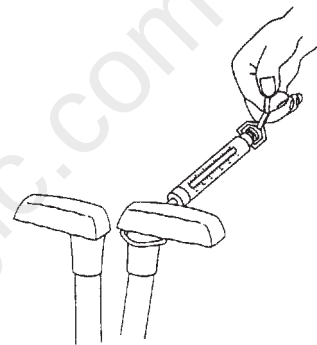
1. Die Hydrauliköltemperatur bei 50 ± 5 °C halten.

⚠ VORSICHT: Verletzungsgefahr vermeiden! Vor der Messung sicherstellen, dass der Platz frei ist und keine Mitarbeiter in den Schwenkbereich geraten können.

Messung:

1. Die Betätigungskraft der einzelnen Steuerhebel messen.
2. Folgende Bedingungen herstellen:

Drehzahl-regler	Leistungs-modus	Drehzahl-automatik-schalter	Betriebsart
Schnellleer-lauf	PWR	OFF	Grab-Modus



T107-06-03-004

3. Am Ausleger- (Hubfunktion), Stiel- und Löffelhebel die maximale Betätigungskraft messen, sobald der entsprechende Hydraulikkreis entlastet wird.
4. Die maximale Betätigungskraft der Auslegerhebel-Senkfunktion messen, sobald der Ausleger-Senkkreis durch Aufbocken der Maschine auf tragfähigem Untergrund entlastet wird.
5. Schwenkwerkhebel: Das Arbeitsgerät blockieren, um Oberwagendrehung zu verhindern, und die maximale Betätigungskraft des Schwenkwerkhebels messen, sobald der Schwenkwerkkreis entlastet wird.
6. Zur Messung des Fahrhebels die entsprechende Kettenseite anheben. Die maximale Betätigungskraft des Fahrhebels messen.
7. Die Messungen dreimal wiederholen und die Durchschnittswerte errechnen.

Bewertung:

Siehe Sollwerte.

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 2 Monitor

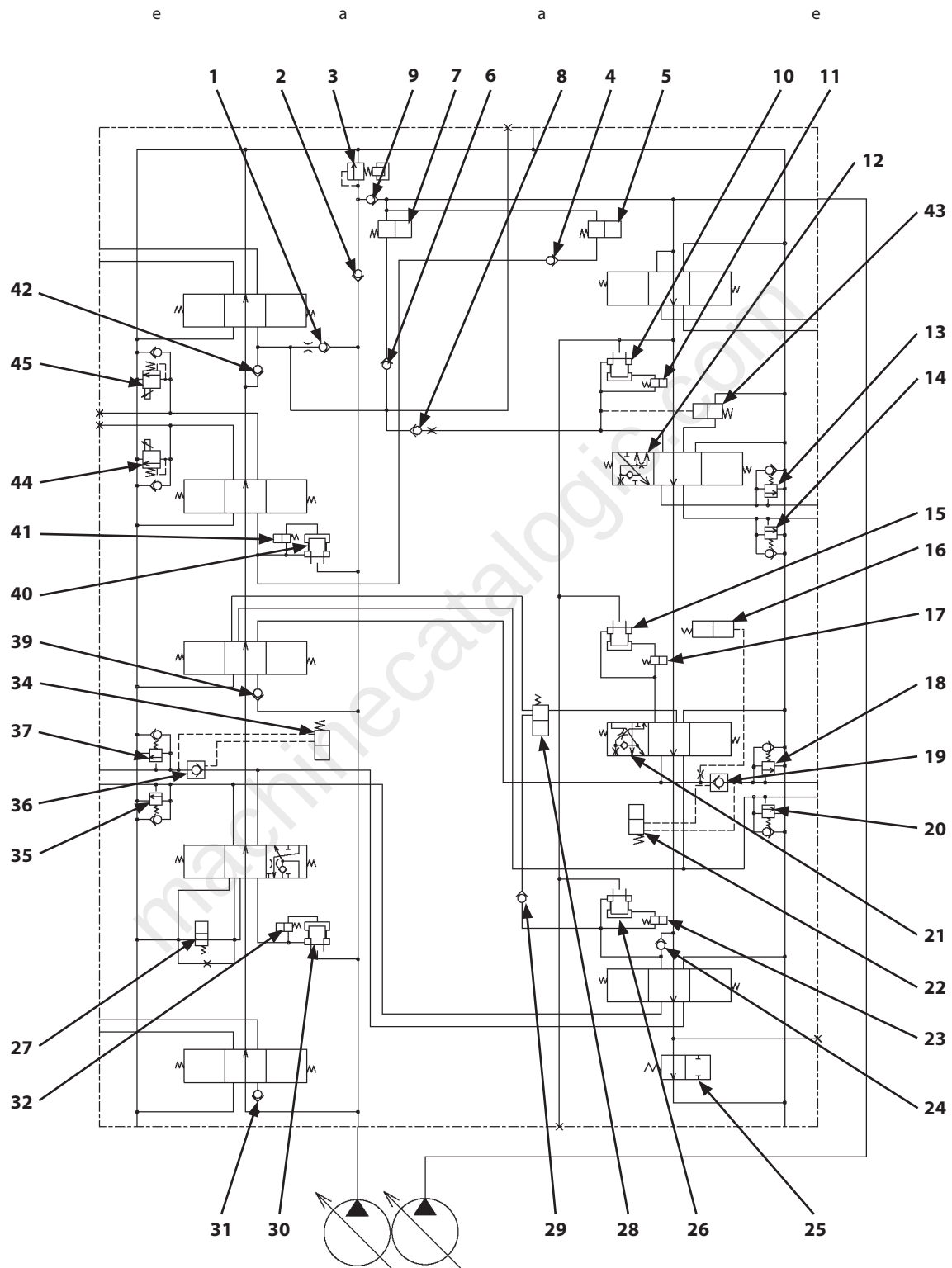
Alarmliste

Logo	Alarm	Diagnosedisplay	Abhilfe
 MDAA-01-025	Rußpartikelfilteralarm (Blinken) (Rot)	Muffler Filter Is Abnormal. (Rußpartikelfilter ist abnormal.) Immediately Position The Machine In The Park Position And Stop The Engine. (Maschine sofort anhalten, Feststellbremse anziehen und Motor abstellen.) Contact Your Nearest Authorized Dealer. (Den nächsten Vertragshändler kontaktieren.)	Siehe Fehlersuche A.
 MDAA-01-026	* Rußpartikelfilter-Regenerationsanfrage (Blinken) (Gelb)	Immediately Muffler Filter Regeneration Is Required. (Eine sofortige Rußpartikelfilter-Regeneration ist erforderlich.) If Not, The Muffler Filter May Be Damaged. (Falls nicht, wird der Rußpartikelfilter beschädigt.) Move The Pilot Shut-Off Lever To The LOCK Position, Run The Engine At Slow Idle Speed, And Set The Muffler Filter Switch To The Regeneration Position. (Vorsteuerkreis-Absperrhebel auf LOCK (Verriegelungsstellung) stellen, den Motor im Langsamleerlauf drehen lassen und Rußpartikelfilter-Regenerationsschalter auf Regenerationsposition stellen.)	Fehlersuchplan auf dem Monitor befolgen.
 MDAA-01-026	* Rußpartikelfilter-Regenerationsanfrage (Aufleuchten) (Gelb)	Muffler Filter Regeneration Is Required. (Rußpartikelfilter-Regeneration ist erforderlich.) Move The Pilot Shut-Off Lever To The LOCK Position, Run The Engine At Slow Idle Speed, And Set The Muffler Filter Switch To The Regeneration Position. (Vorsteuerkreis-Absperrhebel auf LOCK (Verriegelungsstellung) stellen, den Motor im Langsamleerlauf drehen lassen und Rußpartikelfilter-Regenerationsschalter auf Regenerationsposition stellen.)	Fehlersuchplan auf dem Monitor befolgen.
 MDAA-01-027	* Rußpartikelfilter-Regenerationsalarm (Aufleuchten) (Gelb)	Regeneration Operation Is Inhibited. (Regeneration wird unterbunden.) Move Machine To A Safe Location. (Den Maschine an einem sicheren Ort anhalten.) (Manually Perform Regeneration.) Manuelle Rußpartikelfilter-Regenerierung durchführen.	Fehlersuchplan auf dem Monitor befolgen.
 MDAA-01-027	* Rußpartikelfilter-Regenerationssperrenalarm (Aufleuchten) (Gelb)	Regeneration Operation Is Inhibited. (Regeneration wird unterbunden.) Cannot Auto Regeneration. (Automatische Regeneration nicht möglich.)	Fehlersuchplan auf dem Monitor befolgen.
 M183-01-075	Motorölstandwarnung	(Check Engine Oil Level And Add Oil If Required.) Motorölstand kontrollieren und Öl nachfüllen, falls erforderlich.	Fehlersuchplan auf dem Monitor befolgen.
 MDAA-01-067	Temperaturwarnung	Coolant Temperature Is Abnormally High. (Kühlmitteltemperatur ist abnormal hoch.) Stop Operation. (Betrieb stoppen.) (Run The Engine At Slow Idle To Cool Coolant Temperature.) Motor im Langsamleerlauf drehen lassen, um Kühlmitteltemperatur abzusenken.	Siehe Fehlersuche A.
 MDAA-01-069	Motorstörungsalarm	Engine Or Accessory Are Abnormal. (Motor oder Nebenaggregate abnormal!) Contact Your Nearest Authorized Dealer. (Den nächsten Vertragshändler kontaktieren.)	Siehe Fehlersuche im Motorhandbuch.

HINWEIS: *: Diese Alarmmeldungen werden nicht im Fenster Issued Warning Record (Warnmeldungsbericht) angezeigt.

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 4 Anordnung der Komponenten



TDAD-03-03-003

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 5 Fehlersuche A

MC-Störungscode 11428

Vorbereitung

- Zuerst Kabelanschlüsse prüfen.

Störungscode	Störung	Fehlersuchplan	Bewertung	Ursache
11407-2	Rückstrom des Magnetventils SI im 4-Wegesteuerventil abnormal	Widerstand zwischen den Magnetventil-Anschlussklemmen Nr. 1 und 2 messen.	0 / ∞ Ω (Normalwert: 22 Ω)	Magnetventil defekt.
		Spannung zwischen Klemme Nr. 1 am kabeelseitigen Magnetventil-Steckverbinder und Chassismasse messen.	0 V	Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 1.
		Rückstrom des Entlastungsdruckerhöhungs-Magnetventils (Power-Aushubmodus und Fahrbetrieb im Schnellgang) überwachen.	0 mA	Unterbrechung im Kabel Nr. 2.
		-	Normal bei obiger Prüfung	Kurzschluss zwischen Kabel Nr. 1 und 2.
11407-3	Rückstrom des Magnetventils (SI) im 4-Wegesteuerventil zu hoch	Widerstand zwischen den Magnetventil-Anschlussklemmen Nr. 1 und 2 messen.	0 Ω (Normalwert: 22 Ω)	Magnetventil defekt.
		-	Normal bei obiger Prüfung	Kurzschluss zwischen Kabel Nr. 1 und 2.
11407-4	Rückstrom des Magnetventils (SI) im 4-Wegesteuerventil zu niedrig	Widerstand zwischen den Magnetventil-Anschlussklemmen Nr. 1 und 2 messen.	∞ Ω (Normalwert: 22 Ω)	Magnetventil defekt.
		Spannung zwischen Klemme Nr. 1 am kabeelseitigen Magnetventil-Steckverbinder und Chassismasse messen.	0 V	Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 1.
		Rückstrom des Entlastungsdruckerhöhungs-Magnetventils (Power-Aushubmodus und Fahrbetrieb im Schnellgang) überwachen.	0 mA	Unterbrechung im Kabel Nr. 2.

Steckverbinder (kabeelseitig)

- Steckverbinder des Magnetventils



T1V1-05-04-003

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 6 Fehlersuche B

A-8 Automatische oder manuelle Rußpartikelfilter-Regeneration kann nicht durchgeführt werden.

Vorbereitung

- Siehe SYSTEM / Steuersystem / Manuelle/
Automatische Rußpartikelfilter-Regeneration
- Falls die Ketten entsprechend der Abbildung
(Leistung unzureichend) aufgebockt werden, ist
möglicherweise das Bypass-Sperrventil defekt.
- Zuerst Kabelanschlüsse prüfen.

Vorgang	Fehlersuchplan	Bedingung	Bewertung	Ursache
1	Vorsteuerkreis- Absperrschalter (PCSL) überwachen.	Vorsteuerkreis- Absperrhebel: Ent- riegelungsstellung (UNLOCK)	ON wird angezeigt.	Vorsteuerkreis- Absperrschalter defekt
2	Rußpartikelfilter- Regenerierungsschalter (Muf/Fltr) überwachen.	Rußpartikelfilter-Re- generierungsschalter: OFF	ON wird angezeigt.	Rußpartikelfilter- Regenerierungsschalter defekt
3	Druck am Anschluss SJ des 2-Wege-Magnetventils messen.	Rußpartikelfilter- Zwangsregenerie- rung: ON	Die Messwerte sind nicht im Sollbereich. (Normalwert: ca. 0,8 MPa)	Steuerschieber des Magnetventils SJ im 2-Wege- Magnetventil klemmt
4	Druck am Anschluss SZ des 2-Wege-Magnetventils messen.	Rußpartikelfilter- Zwangsregenerie- rung: ON	Die Messwerte sind nicht im Sollbereich. (Normalwert: ca. 4,0 MPa)	Steuerschieber des Magnetventils SZ im 2-Wege- Magnetventil klemmt
5	Förderdruck, Pumpe 1 überwachen.	Steuerhebel in Neutralstellung	Die Messwerte sind nicht im Sollbereich. (Normalwert: ca. 8,0 MPa)	Bypass-Sperrventil klemmt
6	-	-	Prüfung oben ergibt keine Mängel.	MC defekt

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX130-5B, ZX130LCN-5B Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TTDAD-DE-00)

Hitachi ZX130-5B/ZX130LCN-5B Fehlersuchhandbuch mit Diagnose, Leistungstests und Fehlercodes. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TTDAD-DE-00 · Seitenzahl: 507 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch