

Technisches Handbuch Fehlersuche

ZX

180LC-5B

180LCN-5B

Hydraulischer Bagger

Das Wartungshandbuch umfasst folgende separate Bände

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)	: Ausgabenr. TODBF-DE
Technisches Handbuch (Fehlersuche)	: Ausgabenr. TTDBF-DE
Werkstatthandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. WDBF-EN
Motorhandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. EDBE-EN

KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 2 Sollwerte

LEISTUNGSTESTGEGENSTAND	Einheit	Sollwerte	Anmerkungen	Siehe Seite
AUSHUBFUNKTIONS- DRIFTPRÜFUNG (Monoblock-Ausleger)	mm/5 min		2,70-m-Stiel 0,7-m ³ -Löffel (nach PCSA gehäuft)	T4-4-16
Auslegerzylinder (Hubende) (Stielrückzugposition)		5 oder weniger 5 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Stielzylinder (Hubende) (Stielrückzugposition)		10 oder weniger 15 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Löffelzylinder (Hubende) (Stielrückzugposition)		15 oder weniger 9 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Löffelboden (max. Rückzug) (Stielrückzugposition)		100 oder weniger 80 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
AUSHUBFUNKTIONS- DRIFTPRÜFUNG (2-teiliger Ausleger)	mm/5 min		2,58-m-Stiel 0,6-m ³ -Löffel (nach PCSA gehäuft)	
Auslegerzylinder (Hubende) (Stielrückzugposition)		5 oder weniger 5 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Stielzylinder (Hubende) (Stielrückzugposition)		10 oder weniger 15 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Löffelzylinder (Hubende) (Stielrückzugposition)		15 oder weniger 9 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Auslegerkopfzylinder (max. Reichweite) (Stielrückzugposition)		40 oder weniger 30 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	
Löffelboden (max. Rückzug) (Stielrückzugposition)		200 oder weniger 150 oder weniger	Löffel: beladen Löffel: leer	

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 1 Diagnoseverfahren

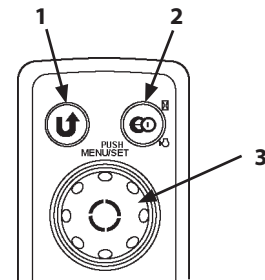
Sicherung Nr.	Kapazität	Verbindung mit
1	20 A	Arbeitsscheinwerferrelais 1, Arbeitsscheinwerferrelais 2
2	10 A	Waschanlagenrelais, Wischermotor
3	20 A	Klimaanlage
4	20 A	Vorsteuerkreis-Absperrrelais, Vorsteuerkreis-Sperrmagnetventil, Sicherheitsrelais, MC (Magnetventil-Stromversorgung)
5	5 A	Option 1, Fahralarm (Option)
6	20 A	Option 2, Schmierautomatik (Option)
7	5 A	Monitor-Controller
8	30 A	ECM-Hauptrelais (Stromversorgung)
9	10 A	Monitor-Controller (Speicherstrom), Schalterkonsole, Kabinenleuchte, Radio (Speicherstrom), Alarmhupe (Stromversorgung), Warnhupenrelais (Stromversorgung)
10	5 A	MC (Stromversorgung), GSM (Stromversorgung), Wischer-/Beleuchtungssteuermodul (Stromversorgung)
11	5 A	Elektrische Kraftstoffpumpe
12	5 A	Wischer-/Beleuchtungssteuermodul, Radio (Stromversorgung)
13	10 A	Zigarettenanzünder
14	5 A	Monitor-Controller (Stromversorgung)
15	10 A	Nebenverbraucher (Stromversorgung)
16	5 A	Vorglührelais
17	5 A	Warnsummer, Option, Motorabstellschalter, Klimaanlage (Stromversorgung), Rußpartikelfilter-Regenerierungsschalter, Arbeitsscheinwerferrelais 1, Arbeitsscheinwerferrelais 2, Waschanlagenrelais, Wischerrelais, GSM, Monitor-Controller, ECM, MC
18	5 A	ACC-Abschaltrelais, Zündstrom-Sperrrelais, Abschaltautomatikrelais
19	10 A	Hupenrelais (Stromversorgung)
20	5 A	Option 3

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

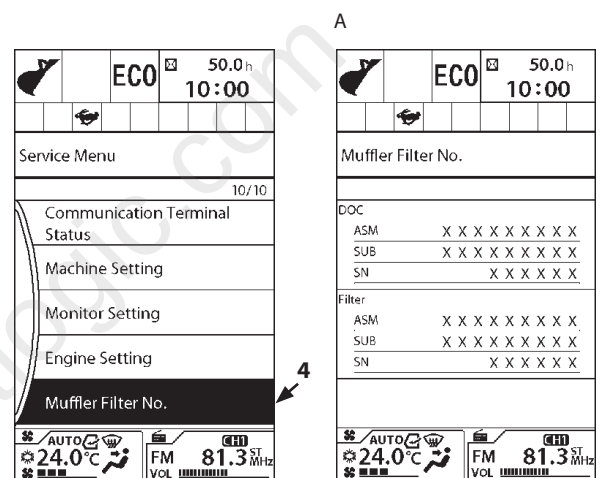
Abschnitt 2 Monitor

Muffler Filter No. (Rußpartikelfilter Nr.)

1. Wahlschalter (3) drehen und Muffler Filter No. (Rußpartikelfilter Nr.) (4) im Service Menu (Servicemenü) wählen. Durch Drücken des Wahlschalters (3) erscheint das Fenster Muffler Filter No. (Rußpartikelfilter Nr.). (Abbildung A)
2. Herstellungsnummer des Rußpartikelfilters wird angezeigt.
3. Durch Drücken des Zurück-Schalters (1) erscheint das vorherige Fenster.
4. Durch Drücken des Hauptmenüs Schalters (2) erscheint der Basisbildschirm.



TDAA-05-02-030



TDAA-05-02-011EN

TDAA-05-02-056EN

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 5 Fehlersuche A

Störungscode		Störung	Auswirkung auf die Motorleistung (Annahme)
ISUZU	HCM		
P0092	1347-3	Kurzschluss mit +B in Treiberschaltung des Saughub-Steuerventils	Die Leistung verringert sich.
P0091	1347-4	Unterbrechung oder Masseschluss in Treiberschaltung des Saughub-Steuerventils	Die Leistung verringert sich.
P1294	1381-3	Signalspannung des Kraftstofffilter-Durchlaufsensors zu hoch	Keine Leistungsänderung
P1293	1381-4	Signalspannung des Kraftstofffilter-Durchlaufsensors zu niedrig	Keine Leistungsänderung
P0685	1485-5	Hauptrelais-Schaltkreis defekt (öffnet)	Der Motor stoppt.
P0687	1485-6	Hauptrelais-Schaltkreis defekt (klemmt im Schließzustand)	Keine Leistungsänderung
P0409	10001-2	EGR-Positionsfehler	Die Leistung verringert sich.
P1404	10001-13	Nullpunktkalibrierung des EGR-Schrittmotors abnormal	Die Leistung verringert sich.
P0404	10002-2	EGR-Ventilsteuerkreis abnormal	Die Leistung verringert sich.
P2146	10003-2	Einspritzventilgruppen-Schaltkreis 1 abnormal	Nur zwei Zylinder arbeiten.
P2149	10004-2	Einspritzventilgruppen-Schaltkreis 2 abnormal	Nur zwei Zylinder arbeiten.
P1261	10005-1	Ladekreis abnormal (Gruppe 1)	Nur zwei Zylinder arbeiten.
P1262	10006-1	Ladekreis abnormal (Gruppe 2)	Nur zwei Zylinder arbeiten.
P0606	10007-2	IC des CPU-Monitors abnormal	Die Leistung verringert sich.
P060B	10008-2	A/D-Wandler abnormal	Die Leistung verringert sich.
P0697	10009-2	5V-Stromversorgungskreis Nr. 3 abnormal	Wie bei Störung von Kühlmittel-Temperatursensor, Motoröldrucksensor, Rußpartikelfilter-Differenzdrucksensor, Abgastemperatursensor oder Kraftstofffilter-Warnschalter.
P1655	10010-2	5V-Stromversorgungskreis Nr. 4 abnormal	Wie bei Störung von Ladedrucksensor, EGR-Schrittmotorsensor, Ansaugtrakt-Schließklappensensor oder Kraftstofftemperatursensor
P0560	10012-2	12V-Schaltkreis abnormal	Wie bei Störung von Luftmassensensors
P1621	10013-2	EEPROM abnormal	Keine Leistungsänderung

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 6 Fehlersuche B

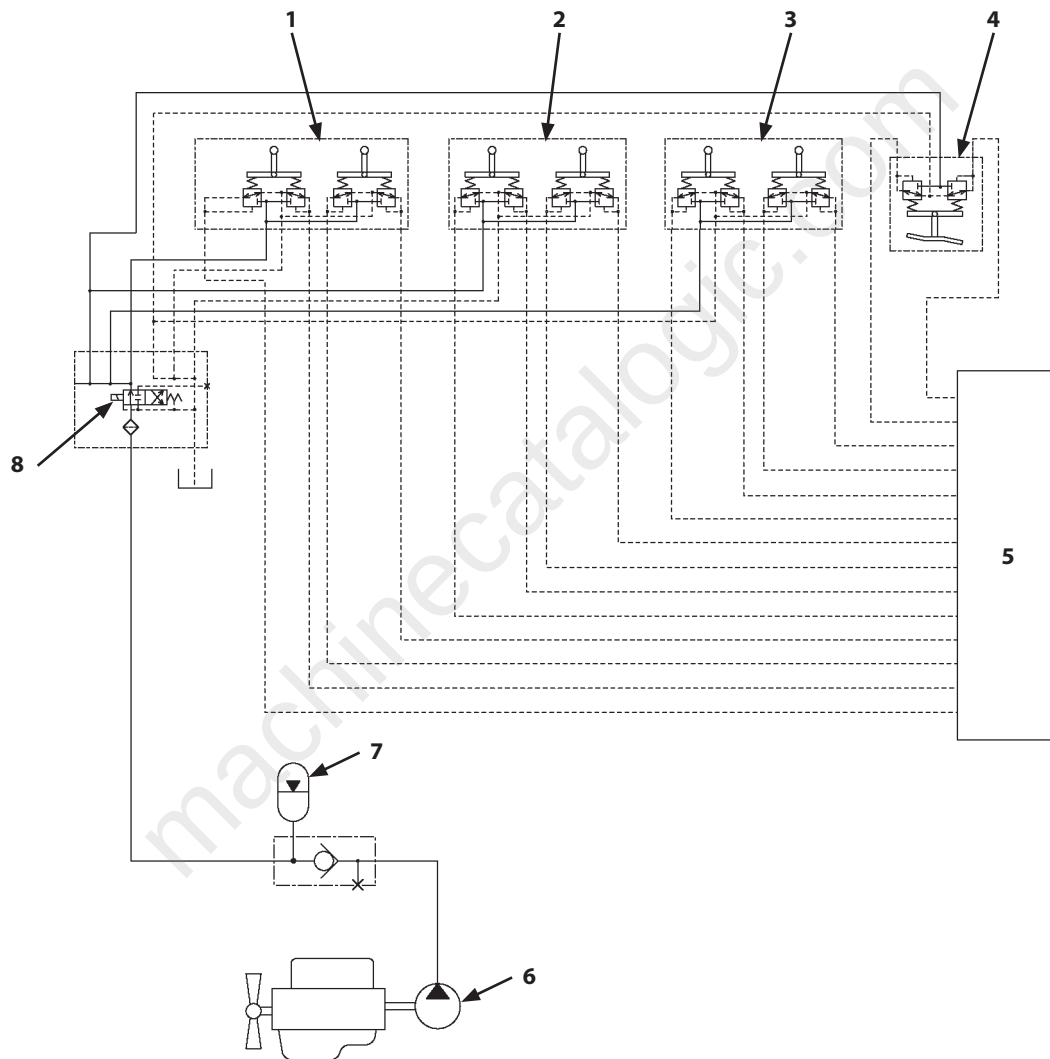
Teile	Volumenstrom-Steuerventil, Pumpe 1	Volumenstrom-Steuerventil, Pumpe 2	Schwenkwerk-Freigabeschieber
Posten			
Funktion	Legt Pumpensteuerdruck Pi entsprechend Steuerhebelweg an Regler von Pumpe 1 an, wenn Ausleger, Stiel, Löffel und Fahrmotor (rechts) betätigt werden.	Legt Pumpensteuerdruck Pi entsprechend Steuerhebelweg an Regler von Pumpe 2 an, wenn Auslegerhub, Stiel, Schwenkwerk, Fahrmotor (links) und Zusatzkreis betätigt werden.	Wird durch Vorsteuerdruck für Ausleger, Stiel, Löffel, Schwenkwerk und Zusatzkreis beaufschlagt. Legt Freigabedruck an Schwenkwerk-Feststellbremse an.
Störungssymptome in der Steuerung	Wie unten	Wie unten	Wie unten
Störungssymptome beim Maschinenbetrieb	Bei Klemmen in Schließstellung wird Schrägscheiben-Anstellwinkel von Pumpe 1 trotz Steuerhebelbetätigung nicht erhöht. Rechter Fahrmotor kann nicht separat angesteuert werden. Löffelgeschwindigkeit ist stark herabgesetzt. Bei Klemmen in Öffnungsstellung verharrt Schrägscheiben-Anstellwinkel von Pumpe 1 auf Maximalwert, auch wenn der Steuerhebel in Neutralstellung ist. Maschine zieht nach links, wenn Fahrhebel mit halbem Hub betätigt wird. Steuerdrucksensor, Pumpe 1 meldet maximalen Druck.	Bei Klemmen in Schließstellung wird Schrägscheiben-Anstellwinkel von Pumpe 2 trotz Steuerhebelbetätigung nicht erhöht. Fahrmotor (links) kann nicht separat angesteuert werden. Bei Klemmen in Öffnungsstellung verharrt Schrägscheiben-Anstellwinkel von Pumpe 2 auf Maximalwert, auch wenn der Steuerhebel in Neutralstellung ist. Maschine zieht nach rechts, wenn Fahrhebel mit halbem Hub betätigt wird. Steuerdrucksensor, Pumpe 2 meldet maximalen Druck.	Bei Klemmen in Schließstellung bleibt die Schwenkwerkbremse eingerückt. (Schleifen fühlbar) Motordrehzahl erhöht sich bei Steuerhebelbetätigung mit aktivierter Drehzahlautomatik nicht, da Drucksensor (Arbeitsgerät) stets OFF ist. Bei Klemmen in Öffnungsstellung bleibt die Schwenkwerk-Feststellbremse freigegeben. (Bagger vibriert bei Fahrt übermäßig.) Wenn Steuerhebel bei aktivierter Drehzahlautomatik in Neutralstellung zurückkehrt, verringert sich die Motordrehzahl nicht, da Drucksensor (Arbeitsgerät) stets ON ist.
Bewertung anhand von Störungscodes	-	-	-
Zu überwachender Parameter	-	-	-
Bewertung über Prüfkabelbaum	-	-	-
Hinweis	-	-	-
Beschreibung der Steuerung (Kapitel über Funktionsprinzip im Technischen Handbuch)	T3-6	T3-6	T3-6

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 6 Fehlersuche B

Sondergerät-Hydraulikdruckabbau

Bei Maschinen mit Sondergerät ist der Druckspeicher zwischen Vorsteuerpumpe und Vorsteuerventil montiert. Wenn der Vorsteuerkreis-Absperrhebel in Entriegelungsstellung (UNLOCK) steht und der Motor mit dem Notaus-Schalter abgestellt wird, entweicht das Öl aus dem Druckspeicher in den Vorsteuerkreis.



TD CD-05-07-001

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1- Fahrwerk-Vorsteuerventil | 4- Zusatzkreis-Vorsteuerventil | 7- Druckspeicher |
| 2- Vorsteuerventil (links) | 5- Steuerventil | 8- Vorsteuerkreis-Sperrmagnetventil |
| 3- Vorsteuerventil (rechts) | 6- Vorsteuerpumpe | |

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX180LC-5B, ZX180LCN-5B Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TTDBF-DE-00)

Hitachi ZX180LC-5B Fehlersuche als PDF mit Messwerten, Leistungstests und Diagnoseverfahren. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TTDBF-DE-00 · Seitenzahl: 509 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch