

Technisches Handbuch

Fehlersuche

ZX

290LC-5B

290LCN-5B

Hydraulischer Bagger

Das Wartungshandbuch umfasst folgende separate Bände

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)	: Ausgabenr. TODDA-DE
Technisches Handbuch (Fehlersuche)	: Ausgabenr. TTDDA-DE
Werkstatthandbuch nur auf Englisch	: Ausgabenr. WDDA-EN
Motorhandbuch nur auf Englisch	: Ausgabenr. ETDCA-EN, EWDCA-EN

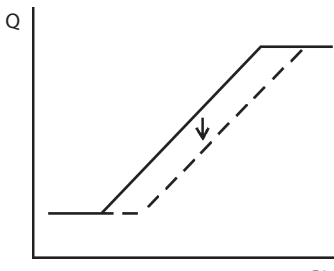
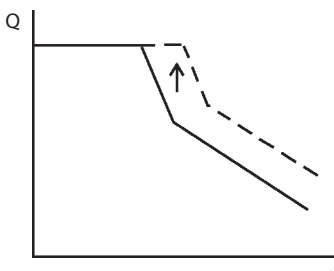
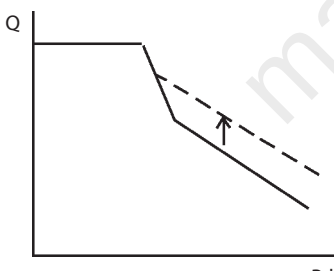
KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 2 Sollwerte

Posten	Bezugswert	Messwert				Anmerkungen
		Erster	Zweiter	Dritter	Durchschnitt	
Steuerdruck, Pumpe 1 (MPa)						
Steuerhebel in Neutralstellung	0,5					
Auslegerhub	3,8					Bei Entlastung
Auslegerabsenkung	-					
Stieleinzug	3,8					Bei Entlastung
Stielvorschub	3,8					Bei Entlastung
Löffelvorschub	3,8					Bei Entlastung
Löffeleinzug	3,8					Bei Entlastung
Bei kombinierter Betätigung von Auslegerhub, Stiel- und Löffeleinzug	3,8					Bei Entlastung
Steuerdruck, Pumpe 2 (MPa)						
Steuerhebel in Neutralstellung	0,5					
Auslegerhub	3,8					Bei Entlastung
Auslegerabsenkung	-					
Stieleinzug	3,8					Bei Entlastung
Stielvorschub	3,8					Bei Entlastung
Löffelvorschub	0,5					Bei Entlastung
Löffeleinzug	0,5					Bei Entlastung
Bei kombinierter Betätigung von Auslegerhub, Stiel- und Löffeleinzug	3,8					Bei Entlastung
Steuerdruck, Pumpe 3 (MPa)						
Steuerhebel in Neutralstellung	0,5					
Auslegerhub	3,8					Bei Entlastung
Auslegerabsenkung	-					
Stieleinzug	0,5					Bei Entlastung
Stielvorschub	0,5					Bei Entlastung
Löffelvorschub	0,5					Bei Entlastung
Löffeleinzug	0,5					Bei Entlastung
Bei kombinierter Betätigung von Auslegerhub, Stiel- und Löffeleinzug	3,8					Bei Entlastung

KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 5 Komponentenprüfung

Einstellparameter	Einstellvorgang	Anmerkungen
3. Vorsteuerdruck-Kennlinie  Pi TDAA-04-05-005	Sicherungsmutter (5) lockern und Einstellschraube (6) drehen. Eine 1/4-Drehung der Einstellschraube (6) im Uhrzeigersinn vermindert die Förderrate um 12,8 cm³/Umdrehung.  : 30 mm  : 30 N·m (3 kpm)	Die Einstellschrauben keinesfalls mehr als eine Umdrehung verstellen. Durch Drehen der Einstellschraube (6) gegen den Uhrzeigersinn wird die Höchstförderrate vermindert. Um den max. Volumenstrom aufrechtzuerhalten, die Einstellschraube (4) um das Zweifache von Einstellschraube (6) gegen den Uhrzeigersinn drehen. Dieses Verhältnis von 2 (Drehungen der Einstellschraube (/4) gegen den Uhrzeigersinn) zu 1 (Drehungen der Einstellschraube (6) im Uhrzeigersinn) dient zur Kompensation. Die Sicherungsmutter (5) nach der Einstellung wieder ordnungsgemäß festziehen.
4. P-Q-Steuerung (Drehmomentsteuerung)  Pd TDAA-04-05-006	Sicherungsmutter (7) lockern und Einstellschraube (8) drehen. 1/4-Drehung der Einstellschraube im Uhrzeigersinn erhöht die Förderrate um 15,2 cm³/Umdrehung.  : 30 mm  : 30 N·m (3 kpm)	Die Einstellschrauben keinesfalls mehr als eine Umdrehung verstellen. Beim Verstellen der Einstellschrauben die Motordrehzahl im Auge behalten. Die Sicherungsmutter (7) nach der Einstellung wieder ordnungsgemäß festziehen.
5. P-Q-Steuerung (Drehmomentsteuerung)  Pd TDAA-04-05-007	Sicherungsmutter (9) lockern und Einstellschraube (10) drehen. 1/4-Drehung der Einstellschraube im Uhrzeigersinn erhöht die Förderrate um 3,70 cm³/Umdrehung.  : 13 mm  : 10 N·m (1 kpm)	Die Einstellschrauben keinesfalls mehr als eine Umdrehung verstellen. Beim Verstellen der Einstellschrauben die Motordrehzahl im Auge behalten. Die Sicherungsmutter (9) nach der Einstellung wieder ordnungsgemäß festziehen.

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 5 Fehlersuche A

MC-Störungscode 11401

Vorbereitung

- Zuerst Kabelanschlüsse prüfen.

Störungscode	Störung	Fehlersuchplan	Bewertung	Ursache
11401-2	Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils, Pumpe 1 und 2 abnormal	Widerstand zwischen Klemme Nr. 1 und 2 am Steckverbinder des Magnetventils messen.	0/∞ Ω (Normalspannung: 22 Ω)	Magnetventil defekt.
		Spannung zwischen Klemme 1 am kableseitigen Magnetventil-Steckverbinder und Chassismasse messen.	0 V	Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 1.
		Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils, Pumpe 1 und 2 überwachen	0 mA	Unterbrechung im Kabel Nr. 2.
		-	Normal bei obiger Prüfung	Kurzschluss zwischen Kabel Nr. 1 und 2.
11401-3	Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils, Pumpe 1 und 2 zu hoch	Widerstand zwischen Klemme Nr. 1 und 2 am Steckverbinder des Magnetventils messen.	0 Ω (Normalspannung: 22 Ω)	Magnetventil defekt.
		-	Normal bei obiger Prüfung	Kurzschluss zwischen Kabel Nr. 1 und 2.
11401-4	Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils, Pumpe 1 und 2 zu niedrig	Widerstand zwischen Klemme Nr. 1 und 2 am Steckverbinder des Magnetventils messen.	∞ Ω (Normalspannung: 22 Ω)	Magnetventil defekt.
		Spannung zwischen Klemme 1 am kableseitigen Magnetventil-Steckverbinder und Chassismasse messen.	0 V	Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 1.
		Rückstrom des Drehmoment-Steuer magnetventils, Pumpe 1 und 2 überwachen	0 mA	Unterbrechung im Kabel Nr. 2.

Steckverbinder (kableseitig)

- Steckverbinder des Magnetventils



T1V1-05-04-003

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 6 Fehlersuche B

T-6 Sondergerätgeschwindigkeit ist bei separater Betätigung des Sondergeräts zu langsam. Fahrgeschwindigkeit ist bei kombinierter Betätigung von Sondergerät und Fahrwerk zu niedrig.

Vorbereitung

- Siehe SYSTEM/Steuersystem/Zusatzkreis-Volumenstromsummierung

Vorgang	Fehlersuchplan	Bedingungen	Bewertung	Ursache
1	Den Druck am Anschluss A1, Volumenstrom-Steuer magnetventil, Zusatzkreis messen.	Bei alleiniger Betätigung des Sondergeräts	Die Messwerte sind nicht im Sollbereich. (Normalwert: ca. 3,9 MPa)	Steuerschieber des Förderstrom-Summierventils, Zusatzkreis klemmt
2	Förderstrom-Summierventil, Zusatzkreis zerlegen und prüfen.	-	Es liegt eine Störung vor.	Förderstrom-Summierventil, Zusatzkreis defekt
3	Bypass-Sperrventil zerlegen und überprüfen.	-	Es liegt eine Störung vor.	Bypass-Sperrventil defekt
4	-	-	Prüfen oben ergibt keine Mängel.	Störungsursache durch Verfolgen anderer Störungssymptome eingrenzen.

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX290LC-5B, ZX290LCN-5B Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TTDDA-DE-00)

Hitachi ZX290LC-5B/ZX290LCN-5B, Technisches Handbuch zur Fehlersuche als PDF mit Diagnose und Fehlercodes. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TTDDA-DE-00 · Seitenzahl: 498 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch