

Technisches Handbuch

Fehlersuche

ZAXIS

Klasse 200-3

200-3•200LC-3•210H-3•210LCH-3•210K-3•210LCK-3•210-3•210LC-3•
210LCN-3•240N-3

Klasse 225US-3

225US-3•225USLC-3

Klasse 225USR-3

225USR-3•225USRLC-3•225USRK-3•225USRLCK-3

Klasse 240-3

240-3•240LC-3•250H-3•250LC-3•250LCN-3•250LCH-3•250K-3•250LCK-3

Klasse 270-3

270-3•270LC-3•280LC-3•280LCN-3

Hydraulischer Bagger

Das Service-Handbuch setzt sich aus den folgenden drei Bänden zusammen:

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)

Buch Nr. TO1V1-G-01

Technisches Handbuch (Fehlersuche)

Buch Nr. TT1V1-G-01

Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

Buch Nr. W1V1-E-01

LEISTUNGSTESTS / Sollwerte

LEISTUNGSTESTGEGENSTAND	Klasse ZX270-3 (Sollwert)	Anmerkungen	Siehe Seite
STEUERHEBEL-BETÄTIGUNGSKRAFT N (kp)		HITACHI-Hebelschema	T4-4-18
Auslegerhebel	16 (1,6) oder weniger		
Stielhebel (ISO-Hebelschema: Schwenkhebel)	13 (1,3) oder weniger		
Löffelhebel	13 (1,3) oder weniger		
Schwenkhebel (ISO-Hebelschema: Stielhebel)	16 (1,6) oder weniger		
Fahrhebel	28 (2,8) oder weniger		
STEUERHEBELWEG mm		HITACHI-Hebelschema	T4-4-20
Auslegerhebel	97±10		
Stielhebel (ISO-Hebelschema: Schwenkhebel)	82±10		
Löffelhebel	82±10		
Schwenkhebel (ISO-Hebelschema: Stielhebel)	97±10		
Fahrhebel	120±10		
AUSLEGERHUB/SCHWENKEN s	3,9±0,4	3,11-m-Stiel 1,1-m ³ -Löffel (nach PCSA gehäuft), Löffel: Leer	T4-4-22
Löffelzahnhöhe: H mm (Monoblock-Ausleger) (Zweiteiliger Ausleger)	6.700 oder mehr 5.800 oder mehr		
AUSLEGERHUB/STIELEINZUG s	(5,5±0,5)	3,11-m-Stiel 1,1-m ³ -Löffel (nach PCSA gehäuft)	T4-4-24
HYDRAULIKSYSTEM			
PRIMÄRER VORSTEUERDRUCK MPa (kp/cm ²)			T4-5-1
Motor: Schnellleerlauf	4,0 ^{+1,0} _{-0,5} (41 ⁺¹⁰ ₋₅)	Von Dr.ZX angezeigter Wert	
Motor: Langsamleerlauf	3,8 ^{+1,0} ₋₀ (39 ⁺¹⁰ ₋₀)	Von Dr.ZX angezeigter Wert	
SEKUNDÄRER VORSTEUERDRUCK MPa (kp/cm ²)			T4-5-3
(Motor: Schnellleerlauf (Normalmodus) und Langsamleerlauf)	3,4 bis 4,0 (35 bis 41)	Von Dr.ZX angezeigter Wert (Hebel: Max. Weg)	
MAGNETVENTIL-ARBEITSDRUCK MPa (kp/cm ²)	Von Dr.ZX angezeigter Wert ±0,2 (2)		T4-5-5
HAUPTPUMPEN-FÖRDERDRUCK MPa (kp/cm ²)	0,8 ^{+1,2} _{-0,5} (8,1 ⁺¹² ₋₅)	In Neutralstellung, von Dr. ZX angezeigter Wert	T4-5-8

ÜBERBLICK

Dr. ZX wird zur Diagnose der Elektrik einschließlich MC, EMC, ICF und Monitor verwendet.

Bei Anschluss an den ICF zeigt Dr. ZX eventuelle Störungen der einzelnen Controller und Sensoren in Form eines Störungscode an. (Selbstdiagnose-Ergebnisanzeige)

Dr. ZX zeigt den Eingabestatus der mit den einzelnen Controllern verbundenen Sensoren und Schalter sowie den Ausgabestatus der von den Controllern an die Arbeitshydraulik einschließlich der Magnetventile gesendeten Signale beim Betrieb der Maschine in Echtzeit an. (Controller-Diagnose)

machinecatalogic.com

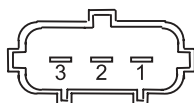
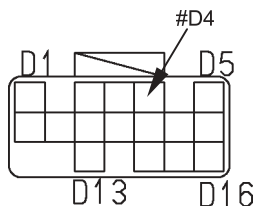
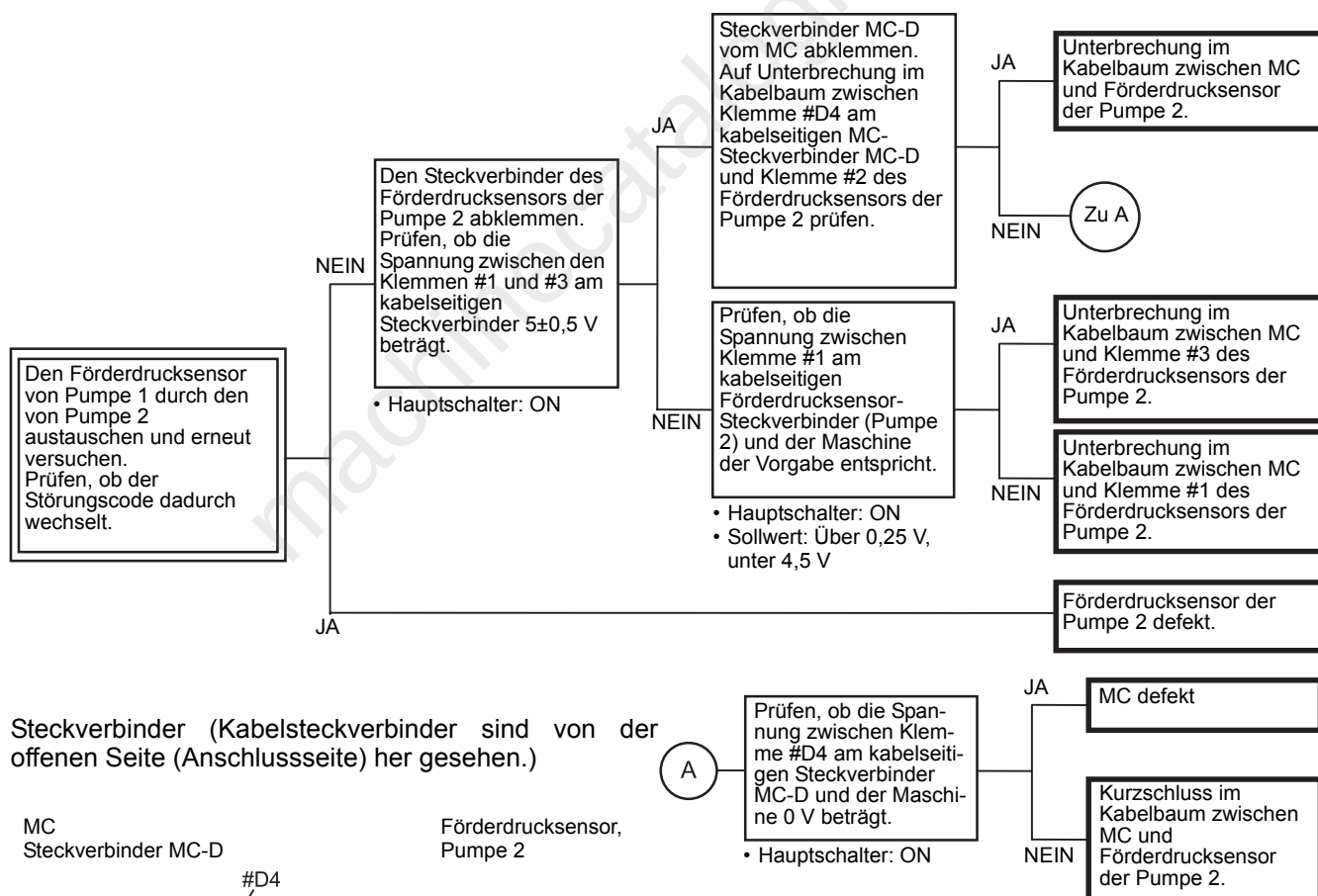
FEHLERSUCHE / Fehlersuchverfahren A

Störungs- code	Störung	Ursache	Beeinträchtigte Steuerung
11304-3	Signalspannung des Fahrwerk-Vorsteuerdrucksensors abnormal hoch	Spannung: 4,75 V oder mehr	• Drehzahlautomatik (A/I) • Leerlaufdrehzahlanhebung • ECO-Steuerung • Steuerung im HP-Fahrmodus • Heizungsregelung • Fahrwerk-Drehmomentanhebung • Förderstrombegrenzung, Pumpe 1 • Förderstrombegrenzung, Pumpe 2 • Fahrmotor-Hubvolumensteuerung • Sondergerät-Förderratensteuerung • Fahralarmsteuerung
11304-4	Signalspannung des Fahrwerk-Vorsteuerdrucksensors abnormal niedrig	Spannung: weniger als 0,25 V	• Drehzahlautomatik (A/I) • Leerlaufdrehzahlanhebung • ECO-Steuerung • Steuerung im HP-Fahrmodus • Heizungsregelung • Fahrwerk-Drehmomentanhebung • Förderstrombegrenzung, Pumpe 1 • Förderstrombegrenzung, Pumpe 2 • Fahrmotor-Hubvolumensteuerung • Sondergerät-Förderratensteuerung • Fahralarmsteuerung
11307-3	Signalspannung des Arbeitsgerät-Vorsteuerdrucksensors abnormal hoch	Spannung: 4,75 V oder mehr	• Drehzahlautomatik (A/I) • Leerlaufdrehzahlanhebung • ECO-Steuerung • Steuerung im HP-Fahrmodus • Heizungsregelung • Fahrmotor-Hubvolumensteuerung
11307-4	Signalspannung des Arbeitsgerät-Vorsteuerdrucksensors abnormal niedrig	Spannung: weniger als 0,25 V	• Drehzahlautomatik (A/I) • Leerlaufdrehzahlanhebung • ECO-Steuerung • Steuerung im HP-Fahrmodus • Heizungsregelung • Fahrmotor-Hubvolumensteuerung

FEHLERSUCHE / Fehlersuchverfahren A

MC-STÖRUNGSCODE 11202

Störungscode	Störung	Ursache	Beeinträchtigte Steuerung
11202-3	Signalspannung des Förderdrucksensors von Pumpe 2 abnormal hoch	Spannung: 4,5 V oder mehr	- Steuerung im HP-Modus - Steuerung im HP-Fahrmodus - Steuerung im E-Modus - Fahrwerk-Drehmomentanhebung - Stiendruckregeneration - Aushubdruckregeneration - Fahrmotor-Hubvolumensteuerung
11202-4	Signalspannung des Förderdrucksensors von Pumpe 2 abnormal niedrig	Spannung: weniger als 0,25 V	- Steuerung im HP-Modus - Steuerung im HP-Fahrmodus - Steuerung im E-Modus - Fahrwerk-Drehmomentanhebung - Stiendruckregeneration - Aushubdruckregeneration - Fahrmotor-Hubvolumensteuerung



T183-05-04-009

5-V-Kreis

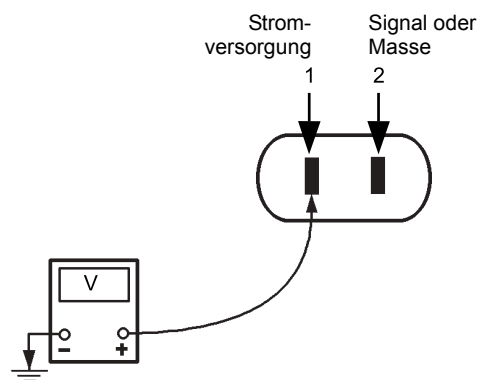
- **Spannung zwischen Klemme #1 und Chassismasse**
Den Steckverbinder bei Stellung AUS des Hauptschalters abklemmen.
Die Spannung zwischen Klemme #1 am kabelseitigen Steckverbinder der Maschine und Chassismasse messen.

- Hauptschalter: EIN
- Schwarze Prüfspitze (Minus):
An Chassismasse
- Rote Prüfspitze (Plus):
An Klemme #1

Bewertung:

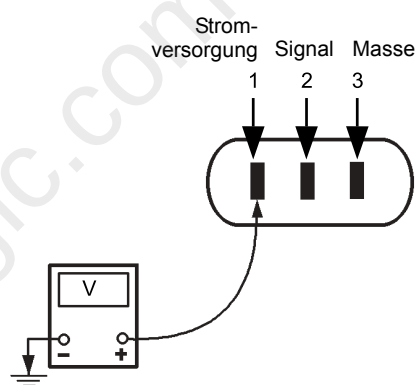
Wenn die gemessene Spannung $5 \pm 0,5$ Volt beträgt, arbeitet der Schaltkreis bis zur Klemme #1 normal.

Zwei Pole



T107-07-05-006

Drei Pole



T107-07-05-007

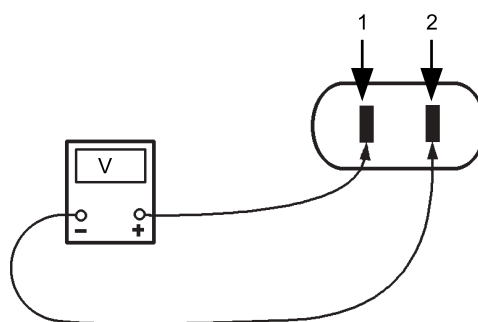
- **Spannung zwischen Klemme #1 und Masseklemme**
Den Sensorsteckverbinder bei Stellung AUS des Hauptschalters abklemmen.
Die Spannung zwischen Klemme #1 am kabelseitigen Steckverbinder der Maschine und der Masseklemme (Klemme #2 bei 2 Polen, Klemme #3 bei 3 Polen) messen.

- Hauptschalter: EIN
- Schwarze Prüfspitze (Minus):
An Masseklemme
(Klemme #2 oder #3)
- Rote Prüfspitze (Plus):
An Klemme #1

Bewertung:

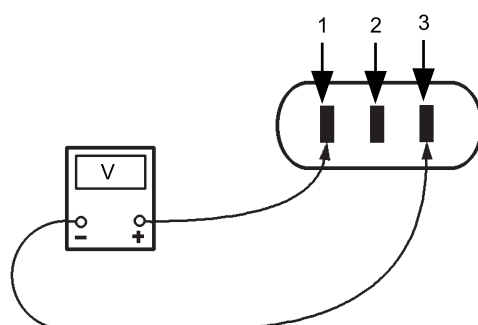
Wenn die gemessene Spannung $5 \pm 0,5$ Volt beträgt, arbeitet der Schaltkreis bis zur Klemme #1 bzw. Masseklemme (Klemme #2 oder #3) normal.

Zwei Pole



T107-07-05-008

Drei Pole



T107-07-05-009

Vollversion verfügbar

**Hitachi ZX225US-3, ZX225USR-3 Hydraulikbagger Technisches
Handbuch (Fehlersuche) (TT1V1-G-01)**

Hitachi ZX225US-3 Fehlersuche-Handbuch als PDF: Leistungstests, Sollwerte und Diagnose. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TT1V1-G-01 · Seitenzahl: 1151 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch