

Technisches Handbuch

Fehlersuche

ZX 190W-5B Radbagger

Das Wartungshandbuch umfasst folgende separate Bände:

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)	: Ausgabenr. TOLBB-DE
Technisches Handbuch (Fehlersuche)	: Ausgabenr. TTLBB-DE
Werkstatthandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. WLBB-EN
Motorhandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. ETDCA-EN, EWDCA-EN

EINLEITUNG

Warnsymbole und Signalwörter

In diesem Handbuch werden die folgenden Sicherheitswarnsymbole und Signalwörter verwendet, um den Benutzer bei Verletzungsgefahr und möglichen Maschinenschäden zu warnen.

 Dies ist das Sicherheitswarnsymbol. Dieses Symbol warnt vor Verletzungsgefahr.

Die mit diesen Warnsymbolen gekennzeichneten Sicherheitsvorschriften stets befolgen.

Das Sicherheitswarnsymbol wird auch verwendet, wenn das Gewicht von Komponenten/Teilen erhöhte Aufmerksamkeit erfordert.

Um Verletzungen und Schäden vorzubeugen, immer geeignete Hebetechniken und -ausrüstungen zum Heben schwerer Teile verwenden.

VORSICHT:

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

WICHTIG:

Dies macht auf Situationen aufmerksam, die bei Nichtbefolgung des Hinweises einen Maschinenschaden zur Folge haben können.

HINWEIS:

Dies gibt technische Zusatzinformationen oder Know-how.

Verwendete Einheiten

Dieses Handbuch verwendet SI-Einheiten (internationales Messeinheitensystem). Hinter den SI-Einheiten werden MKSA- und englische Einheiten in Klammern aufgeführt.

Beispiel: 24,5 MPa (250 kp/cm²)

Die nachfolgende Tabelle erlaubt das Umrechnen von SI-Einheiten in andere Systeme.

Menge	Zum Umwandeln von	in	Multiplizieren mit
Länge	mm	Zoll	0,03937
	mm	ft	0,003281
Volumen	L	US gal	0,2642
	L	US qt	1,057
	m ³	yd ³	1,308
Gewicht	kg	lb	2,205
Kraft	N	kp	0,10197
	N	lbf	0,2248
Drehmoment	Nm	kp·m	0,10197
Druck	MPa	kp/cm ²	10,197
	MPa	psi	145,0
Stromversorgung	kW	PS	1 360
	kW	HP	1 341
Temperatur	°C	°F	°C×1,8+32
Geschwindigkeit/Drehzahl	km/h	mph	0,6214
	min ⁻¹	U/min	1,0
Förderrate	L/min	US gpm	0,2642
	mL/U	cm ³ /U	1,0

 **HINWEIS:** Zahlenwerte in diesem Handbuch unterscheiden sich möglicherweise von der Tabelle oben.

KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 5 Komponentenprüfung

Bremsspeicherdruck

! VORSICHT: Luft im Bremssystem beeinträchtigt die Bremsleistung und stellt ein gefährliches Sicherheitsrisiko dar. Nach dem Lösen bzw. Anschließen von Bremsleitungen oder Auswechseln des Hydrauliköls das Bremssystem unbedingt entlüften. (Siehe FEHLERSUCHE / Fehlersuche B.)

Übersicht:

Den Druck im Bremsdruckspeicher an dessen Auslass messen. Der gespeicherte Bremsdruck hängt von der Bremsbetätigung ab. Den Höchstwert notieren.

Vorbereitung:

! VORSICHT: Die Prüfgeräte an der Maschinenunterseite anbringen. Die Prüfgeräte anschließen, während die aufgebockte Maschine auf einem flachen und befestigten Untergrund steht, um ein Wegrollen der Maschine oder Gefahr durch Bedienfehler zu verhindern.

1. Den Motor abstellen.
2. Das Entlüftungsventil oben am Hydrauliköltank betätigen, um Restdruck abzubauen.

Aufbocken der Maschine:

Die Maschine mithilfe von Planierschild oder Stützpratzen aufbocken, falls sie an Vorder- und Rückseite des Unterwagens vorhanden sind.

! VORSICHT: Die aufgebockte Seite mit Holzblöcken abstützen.

Die Vorderräder mit dem Arbeitsgerät entsprechend der Abbildung vom Grund abheben, falls Planierschild bzw. Stützpratzen nur an der Rückseite des Unterwagens montiert sind.



T1F3-04-02-002

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 2 Monitor

Posten	Einheit	Details	Anfangswert
Hydraulic Oil Steering Filter (Lenkkreis-Ölfilter)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Travel Device Transmission Oil (Fahrwerk-/Getriebeöl)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Axle Gear Oil (Front, Rear, each Hub) (Achsgetriebeöl (vorn, hinten, alle Naben))	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Drive Shaft Greasing (Antriebswellenschmierung)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Front Axle King Pin Greasing (Schmierung des Vorderachsschenkelbolzens)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Front Axle Center Pin Greasing (Schmierung des Vorderachsschenkel-Drehzapfens)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Wheel Nut Torque Check (Radmutter-Anzugsmomentprüfung)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1
Swing Reduction Gear Oil (Schwenkwerk-Untersetzungsgetriebeöl)	0: keine Anzeige 1: Anzeige	Anzeige	1

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

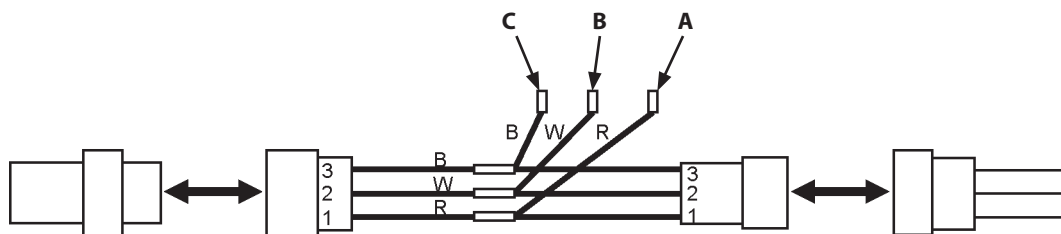
Abschnitt 5 Fehlersuche A

MC1-Störungscode 11206, 11208

Vorbereitung

- Zuerst Kabelanschlüsse prüfen.
- Prüfkabelbaum (ST 6703) und Dummysensor Nr. 4436536 o. Ä. anschließen.
- Vor Inspektion Hauptschalter auf ON drehen.

Störungscode	Störung	Fehlersuchplan	Bewertung	Ursache
11206-3	Signalspannung des Steuerdrucksensors, Pumpe 1 zu hoch	Erneut mit MPDr. versuchen.	Keine Anzeige von Störungscode	Sensor defekt.
		Spannung zwischen Klemme B und Chassismasse messen.	Spannung: mehr als 4,5 V	Kurzschluss zwischen Kabel Nr. 1 und Nr. 2.
11206-4	Signalspannung des Steuerdrucksensors, Pumpe 1 zu niedrig	Erneut mit MPDr. versuchen.	Keine Anzeige von Störungscode	Sensor defekt.
		Spannung zwischen Klemme A und Chassismasse messen.	0 V	Unterbrechung im Kabel Nr. 1.
		Spannung zwischen A und C (Masse) messen.	0 V	Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 3
		-	Normal bei obiger Prüfung.	Unterbrechung im Kabel Nr. 2.
11208-3	Signalspannung des Steuerdrucksensors, Pumpe 2 zu hoch	Erneut mit MPDr. versuchen.	Keine Anzeige von Störungscode	Sensor defekt.
		Spannung zwischen Klemme B und Chassismasse messen.	Spannung: mehr als 4,5 V	Kurzschluss zwischen Kabel Nr. 1 und Nr. 2.
11208-4	Signalspannung des Steuerdrucksensors, Pumpe 2 zu niedrig	Erneut mit MPDr. versuchen.	Keine Anzeige von Störungscode	Sensor defekt.
		Spannung zwischen Klemme A und Chassismasse messen.	0 V	Unterbrechung im Kabel Nr. 1.
		Spannung zwischen A und C (Masse) messen.	0 V	Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 3
		-	Normal bei obiger Prüfung.	Unterbrechung im Kabel Nr. 2.



TDAA-05-06-003

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 6 Fehlersuche B

Teile	Störungssymptom	O-3	O-4
		Wischerfunktion nicht verfügbar.	Waschanlage funktioniert nicht.
MC1			
Monitor-Controller		○	
Wischer-/ Beleuchtungssteuermodul		●	●
Monitor		○	
Arbeitsscheinwerferschalter			
Wischer-/Waschanlagenschalter		●	●
Wischerrelais		●	
Arbeitsscheinwerferrelais (Auslegerscheinwerfer)			
Waschanlagenrelais			●
Wischermotor		●	
Sicherungskasten 1		○ (Nr. 2, Nr. 17)	○ (Nr. 2, Nr. 17)
MPDr.			
Türkontaktschalter			
Kabinenleuchtenschalter			
Waschermotor			●
Arbeitsscheinwerfer			
Auslegerscheinwerfer			
Anmerkung			

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

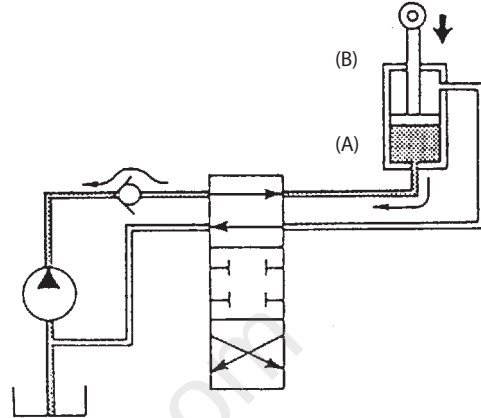
Abschnitt 6 Fehlersuche B

F-8 Auslegerhub oder Stielvorschub beginnt erst nach kurzem Absinken des angesteuerten Teils.

Bei defektem Lastrückschlagventil:

Vorbereitung

- Zu Beginn der Betätigung sind Volumenstrom und Förderdruck der Pumpe zu niedrig. In diesem Fall ist das Lastrückschlagventil defekt, da Öl von der Bodenseite des Auslegerzylinders über das Lastrückschlagventil zurück in den Hydraulikkreis entweichen kann. Dadurch fährt der Auslegerzylinder vorübergehend etwas ein.
- Falls Öl aufgrund von Leckage an Kolben oder Zylinderwand von der Bodenkammer (A) zur Kolbenstangenseite (B) des Auslegerzylinders entweicht, während Förderdruck und Volumenstrom der Pumpe noch niedrig sind, kommt es zum anfänglichen Absinken. Zudem ist die Zylinderleistung reduziert. Der Auslegerzylinderdrift erhöht sich in diesem Fall.



T105-07-04-012

Vorgehensweise	Fehlersuchplan	Bedingung	Bewertung	Ursache
1	Lastrückschlagventil zerlegen und überprüfen	-	Es liegt eine Störung vor	Lastrückschlagventil defekt
2	Antidriftventile (Ausleger, Stiel) zerlegen und überprüfen.	-	Es liegt eine Störung vor	Antidriftventil defekt
3	-	-	Prüfung oben ergibt keine Mängel	Zylinder defekt (Dichtungen)

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX190W-5B Radbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TTLBB-DE-00)

Hitachi ZX190W-5B, technisches Fehlersuche-Handbuch als PDF mit Leistungstests und Diagnoseverfahren. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TTLBB-DE-00 · Seitenzahl: 668 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch