

Technisches Handbuch

Fehlersuche

ZAXIS

170W-3

190W-3

Radbagger

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

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)

Buch Nr. TOCGB-G-00

Technisches Handbuch (Fehlersuche)

Buch Nr. TTCGB-G-00

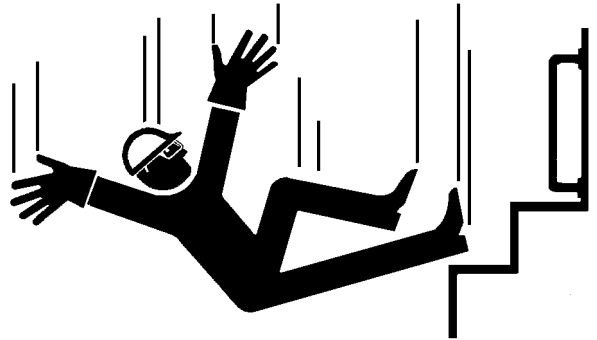
Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

Buch Nr. WCGB-E-00

SICHERHEIT

HANDGRIFFE UND STUFEN VERWENDEN

- Ein Sturz ist eine der häufigsten Verletzungsursachen.
 - Stets mit dem Gesicht zur Maschine ein- und aussteigen und den Körper dabei an jeweils mindestens drei Punkten (Handgriffe und Stufen) abstützen.
 - Die Bedienelemente nicht als Handgriffe verwenden.
 - Niemals von der Maschine springen. Niemals ein- oder aussteigen, während die Maschine sich bewegt.
 - Beim Ein- und Aussteigen auf schlüpfrige Stellen (Plattform, Stufen und Handgriffe) achten.



008-E01A-0439

SA-439

DEN FAHRERSITZ RICHTIG EINSTELLEN

- Wenn der Sitz nicht richtig auf den Fahrer oder für die jeweilige Arbeit eingestellt ist, kann dies eine Ermüdung des Fahrers und daraus resultierende Bedienungsfehler verursachen.
 - Der Sitz sollte bei jedem Fahrerwechsel neu eingestellt werden.
 - Der Fahrer muss mit seinem Rücken an der Lehne die Pedale und Steuerhebel bequem über den vollen Weg betätigen können.
 - Sollte dies nicht möglich sein, ist der Sitz entsprechend vor- oder zurückzustellen.
 - Den Rückspiegel so einstellen, dass stets die bestmögliche Sicht nach hinten vom Fahrersitz aus gewährleistet ist. Einen zerbrochenen oder beschädigten Rückspiegel sofort austauschen.



SA-378

009-E01A-0462

VOR DEM AUFSTEHEN ODER DEM VERLASSEN DES FAHRERSITZES DIE ARBEITSSICHERHEIT GEWÄHRLEISTEN

- Vor dem Erheben vom Fahrersitz, um z. B. ein Seitenfenster zu öffnen/schließen, unbedingt das Arbeitsgerät bis auf den Boden absenken und den Vorsteuerkreis-Absperrhebel ganz in die Verriegelungsposition (LOCK) bringen. Andernfalls besteht durch ungewolltes Berühren eines Steuerhebels beim Erheben die Gefahr einer unerwarteten Maschinenbewegung, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben kann.
 - Vor dem Verlassen der Maschine unbedingt das Arbeitsgerät auf den Boden herabsenken und den Vorsteuerkreis-Absperrhebel ganz in die Verriegelungsposition (LOCK) bringen. Den Hauptschalter zum Abstellen des Motors auf OFF drehen.
- Alle Fenster, Türen und Zugangsabdeckungen vor dem Verlassen schließen und verriegeln.

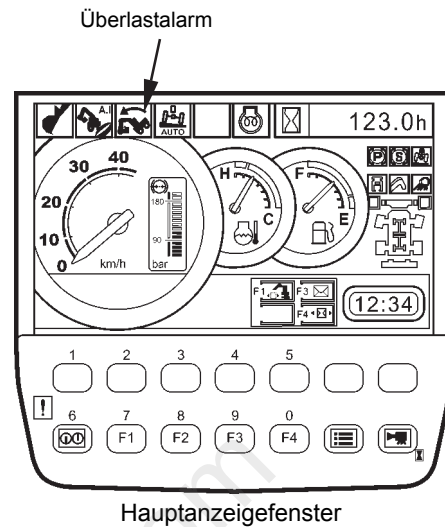
STÖRUNGSBESEITIGUNG / Monitor

- Überlastalarm
(nur bei Maschinen, die mit den entsprechenden Optionen ausgerüstet sind)

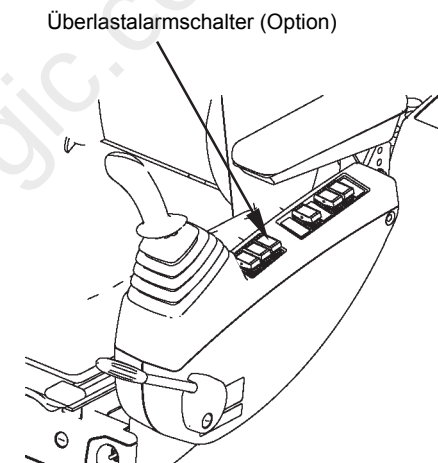
WICHTIG: Die Überlastalarmfunktion muss über Dr. ZX freigeschaltet werden.

1. Der MC erfasst die angehobene Last anhand der Signale des Auslegerzylinder-Bodenkammerdrucksensors.
2. Wenn bei eingeschaltetem Überlast-Alarmschalter (Option) eine Überlast erfasst wird, gibt der Monitor entsprechend den vom MC über den CAN-Datenbus übermittelten Signalen eine Alarmmeldung im Hauptanzeigefenster aus und betätigt den Warnsummer.
3. Sobald die Last unter den Schwellenwert sinkt, erlischt die Alarmmeldung und der Warnsummer verstummt.

 **HINWEIS:** Wenn ein anderes Anzeigefenster als das Hauptanzeigefenster eingeblendet ist und dabei eine Überlast erfasst wird, schaltet der Monitor automatisch zum Hauptanzeigefenster um, blendet eine Alarmmeldung ein und betätigt den Warnsummer.
Nach Beseitigen der Überlast zeigt der Monitor weiterhin das Hauptanzeigefenster an und kehrt nicht zur vorherigen Anzeige zurück.



TCJB-05-02-042



T1V1-05-02-004

FEHLERSUCHE / Dr. ZX

Parameter		Einheit	Daten
Auswahl	Überwachung		
Leistungssteigerungsschalter	Power Boost SW	EIN, AUS	Stellung des Power-Aushubschalters EIN/AUS
Hauptschalter	Key SW	EIN, AUS	Hauptschalterstellung
Kriechgangschalter	Slight Travel SW	EIN, AUS	Stellung der Motordrehzahl-Steuerungswahltaste (Kriechgang)
Motordrehzahl-Steuerungswahltaste, Pedal	Pedal EC SW	EIN, AUS	Stellung der Motordrehzahl-Steuerungswahltaste (Pedal)
Betriebsbremse inaktiv	Imp Brk Release	EIN, AUS	Stellung des Betriebsbremsenschalters
Feststellbremsschalter	Parking Brake SW	EIN, AUS	Stellung des Bremsenschalters (Feststellbremse)
Fahrmodus-Wahlschalter (schnell/langsam)	T/M H/L SW	Lo, Hi	Stellung des Fahrmodus-Wahlschalters
VNR-Schalter (R)	FNR (R) SW	EIN, AUS	Stellung des VNR-Schalters (R)
Ausgangssignal für Stieldruckregenerations-Magnetventil	Am Regen P/S/V	MPa	Steuersignal an Magnetventil (SC)
Leistungssteigerungs-Steuerdruck	PD Ctrl Pressure	MPa	Steuersignal an Magnetventil (SG)
Ausgangssignal für Sondergerät-Proportionalmagnetventil	ATT P/S Valve	MPa	Steuersignal an Förderstrom-Steuer magnetventil, Zusatzkreis
Förderstrombegrenzungs-Proportionalmagnetventil, Pumpe 1, Rückkopplung	P1 Flow P/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Förderstrom-Begrenzungsmagnetventil, Pumpe 1
Förderstrombegrenzungs-Proportionalmagnetventil, Pumpe 2, Rückkopplung	P2 Flow P/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Förderstrom-Begrenzungsmagnetventil, Pumpe 2
Pumpendrehmoment-Proportionalmagnetventil, Rückkopplung	P Torque P/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Drehmoment-Steuer magnetventil
Sondergerät-Proportionalmagnetventil, Rückkopplung	ATT P/S/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Förderstrom-Steuer magnetventil, Zusatzkreis
Stieldruck-Regeneration, Proportionalmagnetventil, Rückkopplung	Am Rege P/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Magnetventil (SC)
Poweraushub-Umschaltendruck, Rückkopplung	PD Ctrl Puress FB	mA	Rückkopplungssignal vom Magnetventil (SG)
Ausgangssignal an Proportionalventil für Fahrmotor-Hubvolumen	TrM Swash Angle P/V Out	MPa	Steuersignal an Magnetventil für Fahrmotor-Hubvolumensteuerung
Ausgangssignal für Fahrmotor-Nachsaugmagnetventil	Travel Makeup P/S/V Out	MPa	Steuersignal an Fahrmotor-Nachsaugmagnetventil
Ausgangssignal für Betriebsbremsen-Proportionalmagnetventil	Implement Brake P/S/V	MPa	Steuersignal an Magnetventil (SF)
Ausgangssignal für Achsverriegelung	Axle Lock Output	MPa	Steuersignal an Magnetventil (SI)
Fahrmotorhubvolumen-Proportionalventil, Rückkopplung	TrM Swash Angle P/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Magnetventil der Fahrmotor-Hubvolumensteuerung
Fahrmotor-Nachsaugmagnetventil, Rückkopplung	Travel Makeup P/S/V FB	mA	Rückkopplungssignal vom Fahrmotor-Nachsaugmagnetventil
Achsverriegelung, Rückkopplung	Axle Lock Output FB	mA	Rückkopplungssignal vom Magnetventil (SI)
Betriebsbremse, Rückkopplung	Implement Brake FB	mA	Rückkopplungssignal vom Magnetventil (SF)
Fahralarm	Travel Alarm	Maßnahme/ keine Maßnahme	Fahralarmstatus Maßnahme/keine Maßnahme
Schwenkalarm	Swing Alarm	Maßnahme/ keine Maßnahme	Schwenkalarmstatus Maßnahme/keine Maßnahme
Hydrauliköltemperatur (HEISS)	Hyd Oil Temp.	°C	Eingangssignal vom Hydrauliköl-Temperatursensor
Fahrmoduswechsel (Langsamgang)	T/M Change (Low Speed)	EIN, AUS	Ein-/Ausschaltstatus des Fahrmotor-Wahlmagnetventils (Langsamgang)
Fahrmoduswechsel (Schnellgang)	T/M Change (High Speed)	EIN, AUS	Ein-/Ausschaltstatus des Fahrmotor-Wahlmagnetventils (Schnellgang)
Achsverriegelungsstatus	Axle Lock Control State	EIN, AUS	Ein-/Ausschaltstatus des Bremsenschalters (Achsverriegelung)
Betriebsbremsenstatus	Implement Brake State	EIN, AUS	Status der Betriebsbremse
Fahrmotor-Überdrehungszähler	TrM Over Rotation Count	Zählung	Signalspannung des Drehzahlsensors (Fahrmotor)

 **HINWEIS:** BR: Hammer
PU: Pulverisierer
CR: Betonschere
VI: Rammbar
Un: Andere

ATT: Sondergerät
OPT: Optional

FEHLERSUCHE / Fehlersuche A

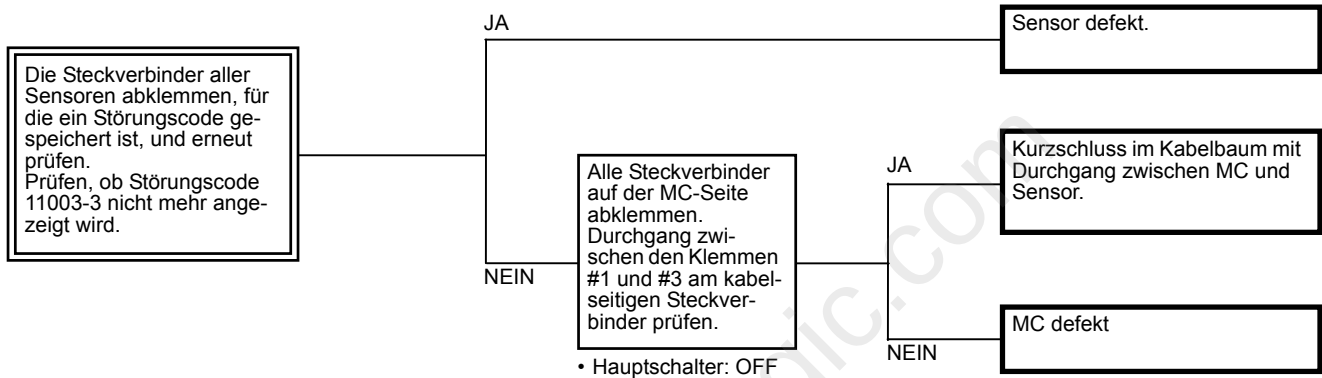
Kraftstoffsystem		
Störungs- code	Störung	Ursache
157-0	Verteilerrohrdruck abnormal (erste Überhöhungsstufe)	Verteilerrohrdruck liegt über 185 MPa.
157-0	Verteilerrohrdruck abnormal (zweite Überhöhungsstufe)	Der Verteilerrohrdruck überschreitet Toleranzbereich (erste Stufe) und liegt über 190 MPa.
157-2	Verteilerrohrdruck abnormal (Pumpenüberdruck)	Während das Saughub-Steuerventil mit einem Tastverhältnis von 40% oder mehr angesteuert wird und der Soll-Förderstrom für das Saughub- Steuerventil 90 mm ³ /Sek. oder weniger beträgt, liegt der Ist-Druck im Verteilerrohr 40 MPa (410 kp/cm ²) über dem Soll-Druck.
633-7	Druckbegrenzer offen	Der Druckbegrenzer ist geöffnet.
1240-1	Kein Druck im Trakt vor der Pumpe (Kraftstoffleck)	Während das Saughub-Steuerventil mit einem Tastverhältnis von 33% oder weniger angesteuert wird und bei einer Motordrehzahl von 1.200 min ⁻¹ der Soll-Förderstrom durch das Saughub- Steuerventil 28.000 mm ³ /Sek. oder mehr beträgt, liegt der Ist-Druck des Verteilerrohrs 50 MPa (510 kp/cm ²) unter dem Soll-Druck.
1239-1	Kein Druck im Trakt vor der Pumpe (Kraftstoffleck)	Bei einer Motordrehzahl von 900 min ⁻¹ beträgt der Ist-Druck im Verteilerrohr 15 MPa (150 kp/cm ²) oder weniger.

FEHLERSUCHE / Fehlersuche A

MC-STÖRUNGSCODE 11003

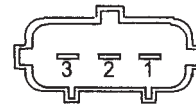
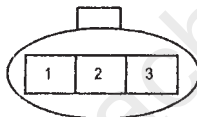
Störungscode	Störung	Ursache
11003-3	Sensorspannung abnormal	MC defekt

WICHTIG: Wird Störungscode 11003-3 (Sensorspannung abnormal) gemeinsam mit anderen Störungs_codes ausgegeben, zuerst die Diagnose für Störungscode 11003-3 durchführen.



Steckverbinder (Kabelsteckverbinder von der Anschlussseite her gesehen)

- Drucksensor (Auslegerhub, Stielvorschub, (optional)/Stieleinzug, Arbeitsgerät, Schwenkwerk, Vorwärtsfahrt/Rückwärtsfahrt, Sondergerät (optional), Verstellzylinder (optional))
- Steuerdrucksensor, Pumpe 1
- Steuerdrucksensor, Pumpe 2
- Förderdrucksensor, Pumpe 1
- Förderdrucksensor, Pumpe 2
- Lenkungspumpen-Förderdrucksensor



T1V1-05-07-101

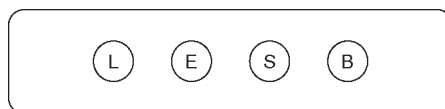
T1V1-05-07-102

FEHLERSUCHE / Fehlersuchverfahren B

Parameter \ Bauteile		Drehmoment- Steermagnetventil	Vorsteuerkreis- Sperrmagnetventil	Zusatzkreis-Magnetventil
Funktion		• Legt zur Drehzahl-Rückkopplungssteuerung Steuerdruck an Pumpe 1 und 2 an.	• Öffnet und schließt den Vorsteuerkreis.	• Wird durch Signale vom Sondergerät-Controller erregt und leitet das Öl der Vorsteuerpumpe zum Steuerventil-Steuerschieber zur Steuerung des Zusatzkreises.
Störungssymptome in Steuerung		• Während das Drehmoment-Steermagnetventil nicht erregt ist, beträgt der Magnetventil-Ausgangsdruck 0 MPa (0 kp/cm²).	• Wie unten	• Bei Auftreten einer Störung wird der Ausgangsdruck des Magnetventils durch die Vorsteuerkreis-Absperrfunktion auf 0 herabgesetzt. Bei Zusatzkreisbetätigung verringert sich die Betriebsgeschwindigkeit.
Störungssymptome beim Maschinenbetrieb		Strom zu niedrig: • Arbeitsgeschwindigkeit der Maschine insgesamt langsam. Strom zu hoch: • Motor stirbt möglicherweise bei Fahrt im Langsamleerlauf ab.	Magnetventil ist geschlossen: • Alle Zylinder und Hydraulikmotoren arbeiten nicht. (Vorsteuerdruck wird nicht zu den Vorsteuerventilen geleitet.) Magnetventil ist offen: • Vorsteuerdruck wird zu den Vorsteuerventilen geleitet.	Strom zu niedrig: • Bei Zusatzkreisbetätigung verringert sich die Betriebsgeschwindigkeit. Strom zu hoch: • Sämtliche Funktionen außer Fahrbetrieb sind außer Betrieb. • Eine Alarmmeldung wird am Monitor ausgegeben und der Warnsummer ertönt.
Bewertung	Durch Störungscode	11401	15520, 15521	-
	Durch Überwachungsfunktion	Parameterüberwachung: Ausgangssignal für Pumpendrehmoment-Proportionalmagnetventil (die Überwachung ist auch über das integrierte Diagnosesystem möglich)	Parameterüberwachung: Betriebsbedingungen v. Verstellzylinder/Zusatzkreis 1, 2; Zusatzkreis-Proportionalmagnetventil 1, 2 (die Überwachung ist auch über das integrierte Diagnosesystem möglich) Hebel betätigen und Spannungs- und Druckänderungen überwachen.	-
	Mit Prüfkabelbaum	-	-	-
	Andere	-	-	-
HINWEIS		-	-	-
Beschreibung der Steuerung (Kapitel über Funktionsprinzip im Technischen Handbuch)		T2-2	T2-5	T2-2

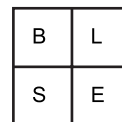
INT.-Position	Wischintervall-einstellungen
Langsam	8 Sek.
Mittlere Geschw.	6 Sek.
Schnell	3 Sek.

Fensterkontakt (Kabinenende)

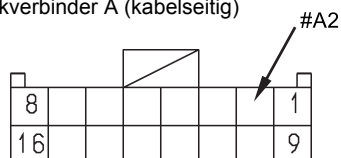


T1V1-05-07-005

Steckverbinder
Wischermotor (kabelseitig)

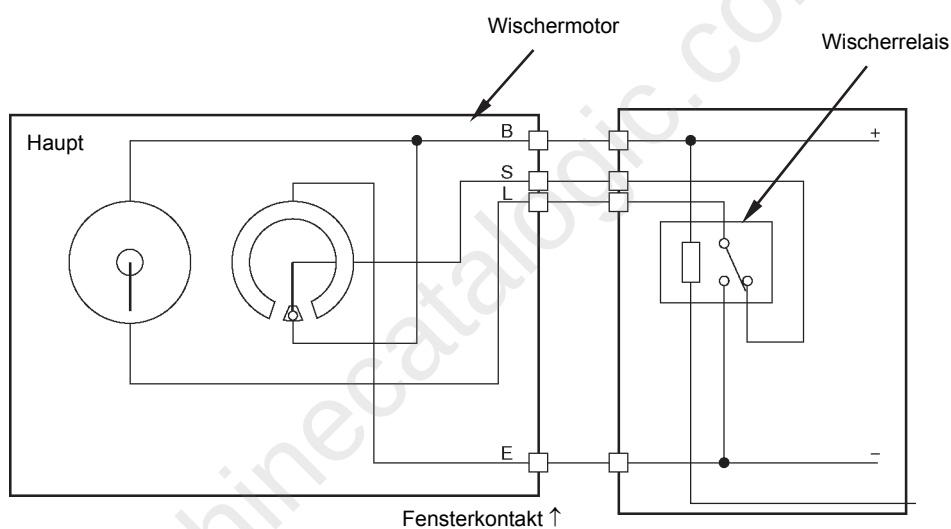


Monitor
Monitorsteckverbinder A (kabelseitig)



T183-05-05-001

Scheibenwischer-Treiberschaltkreis



T1V1-05-07-004

Vollversion verfügbar

**Hitachi ZX170W-3, ZX190W-3 Radbagger Technisches Handbuch
(Fehlersuche) (TTCGB-G-00)**

Hitachi ZX170W-3/ZX190W-3, technisches Fehlersuchhandbuch als PDF mit Leistungstests und Diagnose. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TTCGB-G-00 · Seitenzahl: 623 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch