

Technisches Handbuch

Fehlersuche

ZX

130-6

130LCN-6

Hydraulischer Bagger

Das Wartungshandbuch umfasst folgende separate Bände:

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)	: Ausgabenr. TODAQ50-DE
Technisches Handbuch (Fehlersuche)	: Ausgabenr. TTDAQ50-DE
Werkstatthandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. WDAQ50-EN
Motorhandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. EDBR50-EN

Auf Stromleitungen achten

- Nichteinhaltung eines ausreichenden Sicherheitsabstands zwischen Maschine bzw. Arbeitsgerät und Stromleitungen kann schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.
- Bei Arbeiten in der Nähe von Oberleitungen stets einen Sicherheitsabstand von 3 m plus dem Zweifachen der Kabelisolatorlänge einhalten.
- Diesbezüglich alle zutreffenden örtlichen Vorschriften beachten.
- Ein nasser Grund erweitert den Gefahrenbereich, in dem auf ihm stehende Personen einen elektrischen Schlag erleiden können. Keine umstehenden Personen oder Mitarbeiter an der Arbeitsstelle dulden.



SA-381

Vorsichtsmaßnahmen bei Gewittern

- Es besteht Gefahr von Blitzeinschlag in die Maschine.

Bei herannahendem Gewitter den Betrieb sofort einstellen und die folgenden Maßnahmen ergreifen.

- Die Maschine und den Maschinenbereich verlassen und Schutz in ausreichendem Abstand zur Maschine suchen.
- Bei Kabinenmodellen in der Kabine bleiben, bis das Gewitter abgezogen ist und wieder sichere Betriebsbedingungen herrschen. Kabinentüren und -fenster schließen. Den Löffel auf den Grund absenken und den Motor abstellen. Die Hände den Schoß legen und jeden Kontakt mit Metalloberflächen unbedingt vermeiden. Keinesfalls aus der Kabine aussteigen.



SA-1088

Nach einem Gewitter mit Blitzeinschlag in die Maschine oder in deren unmittelbarer Nähe vor Wiederaufnahme des Betriebs sämtliche Sicherheitsvorrichtungen der Maschine auf korrekte Funktion prüfen. Bei Feststellen von Störungen die Maschine erst nach der Reparatur wieder betreiben.

KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 5 Komponentenprüfung

HINWEIS: Falls die Messwerte aller Funktionen unter den Sollwerten liegen, dürfte der Ansprechdruck der Hauptentlastungsventile (1) zu niedrig sein.

Einstellung des Ansprechdrucks des Hauptentlastungsventils (1)

Beim Einstellen des Hauptentlastungsdrucks für den Power-Aushubmodus die Hochdruckseite des Hauptentlastungsventils justieren.

Beim Einstellen des Hauptentlastungsdrucks für normalen Arbeitsmodus die Niederdruckseite des Hauptentlastungsventils justieren.

Einstellung des Hauptentlastungsdrucks an Hochdruckseite

1. Die Sicherungsmutter (4) lockern. Den Stopfen (3) geringfügig drehen, bis er das Ende des Kolbens (7) berührt. Sicherungsmutter (4) festziehen.

 : 19 mm, 24 mm

(Stopfen (3))

 : 20 Nm

(Sicherungsmutter (4))

 : 59 bis 68 Nm

2. Die Sicherungsmutter (6) lockern. Zum Einstellen des Drucks den Stopfen (5) drehen, bis der vorgegebene Druckwert resultiert.

 : 24 mm, 27 mm

(Sicherungsmutter (6))

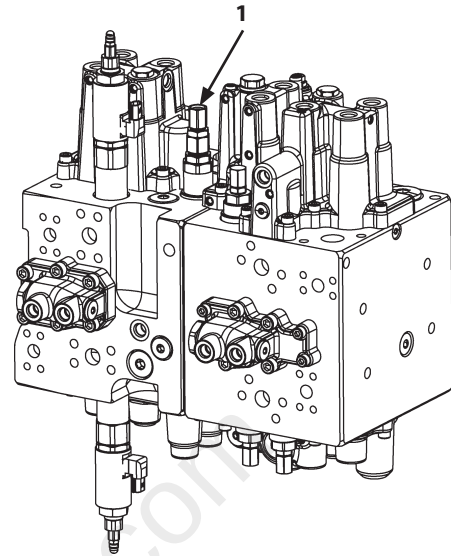
 : 78 bis 88 Nm

3. Nach der Einstellung die Sicherungsmutter (6) festziehen.
4. Den Ansprechdruck nach der Einstellung erneut kontrollieren.

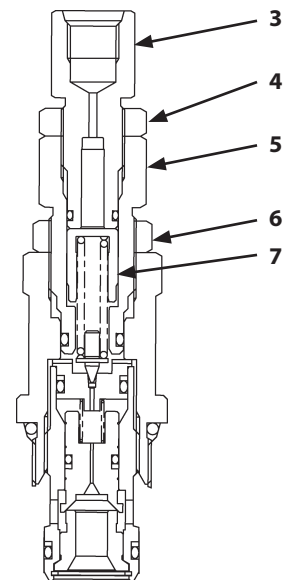
HINWEIS: Standardmäßige Druckänderung (zur Bezugnahme)

Umdrehungen des Stopfens (5)		1/4	1/2	3/4	1
Stopfen (5)	MPa	2,9	5,8	8,7	11,6

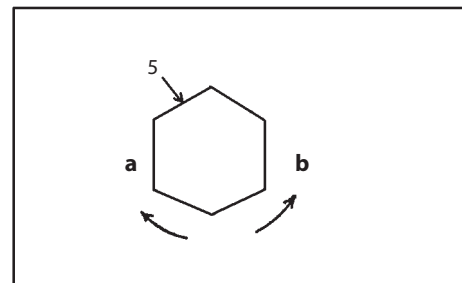
5. Niederdruckseite des Hauptentlastungsventil einstellen.



TDAD-04-05-001



TDAD-04-05-002



W107-02-05-127

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| a- Druckerhöhung | b- Druckabnahme |
| 1- Hauptentlastungsventil | 5- Stopfen |
| 3- Stopfen | 6- Sicherungsmutter |
| 4- Sicherungsmutter | 7- Kolben |

KAPITEL 4 LEISTUNGSTESTS

Abschnitt 6 Einstellung

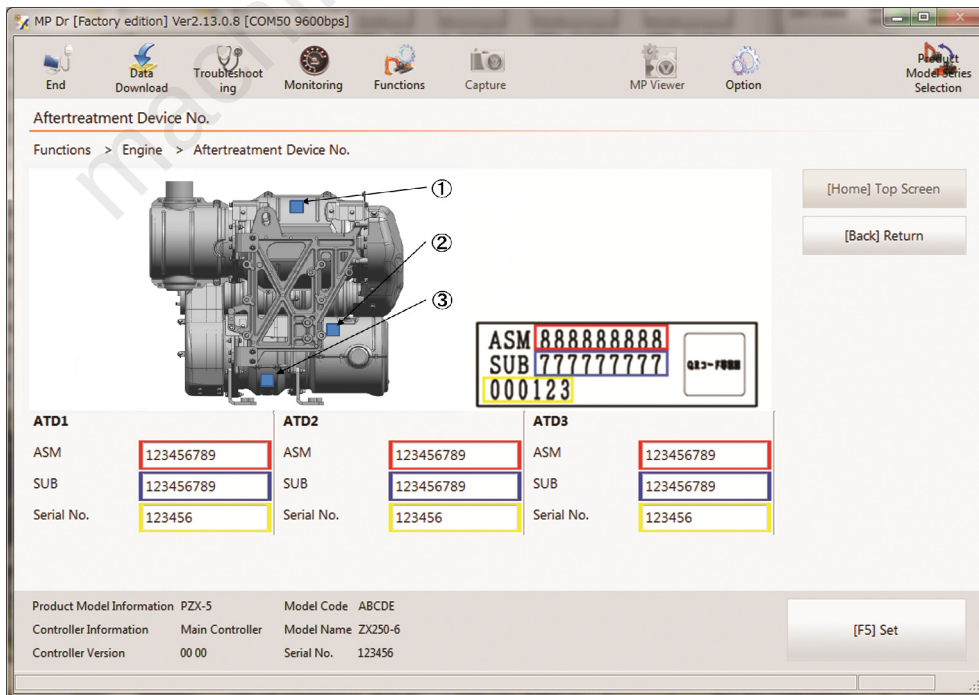
Seriennummer-Neuprogrammierung des Abgasreinigungsgeräts

Nach einem Austausch des Abgasreinigungsgeräts dessen Seriennummer neu programmieren und die Daten auf e-Service hochladen.

Vorgehensweise

1. MPDr. anschließen.
2. Den Hauptschalter auf ON drehen.
3. Funktionen-Motor-Abgasreinigungsgerät-Nr. mit MPDr. auswählen.
4. Nach dem Austausch die Seriennummer in folgende Parameter des Oxidationskatalysators (DOC) und SCR-Katalysators eingeben.
 - ASM (Aschelast)
 - SUB (Neben)
 - Serial No. (Seriennr.)
5. Nach der Eingabe „Set“ (Festlegen) auswählen.
6. Die Eingabedaten auf e-Service hochladen.

 **HINWEIS:** Nach Hochladen der Eingabedaten zum e-Service werden die M-Find-Produktspezifikation und die Reparaturhistorie aktualisiert.



ATD1	ATD2	ATD3
ASM	ASM	ASM
SUB	SUB	SUB
Serial No.	Serial No.	Serial No.

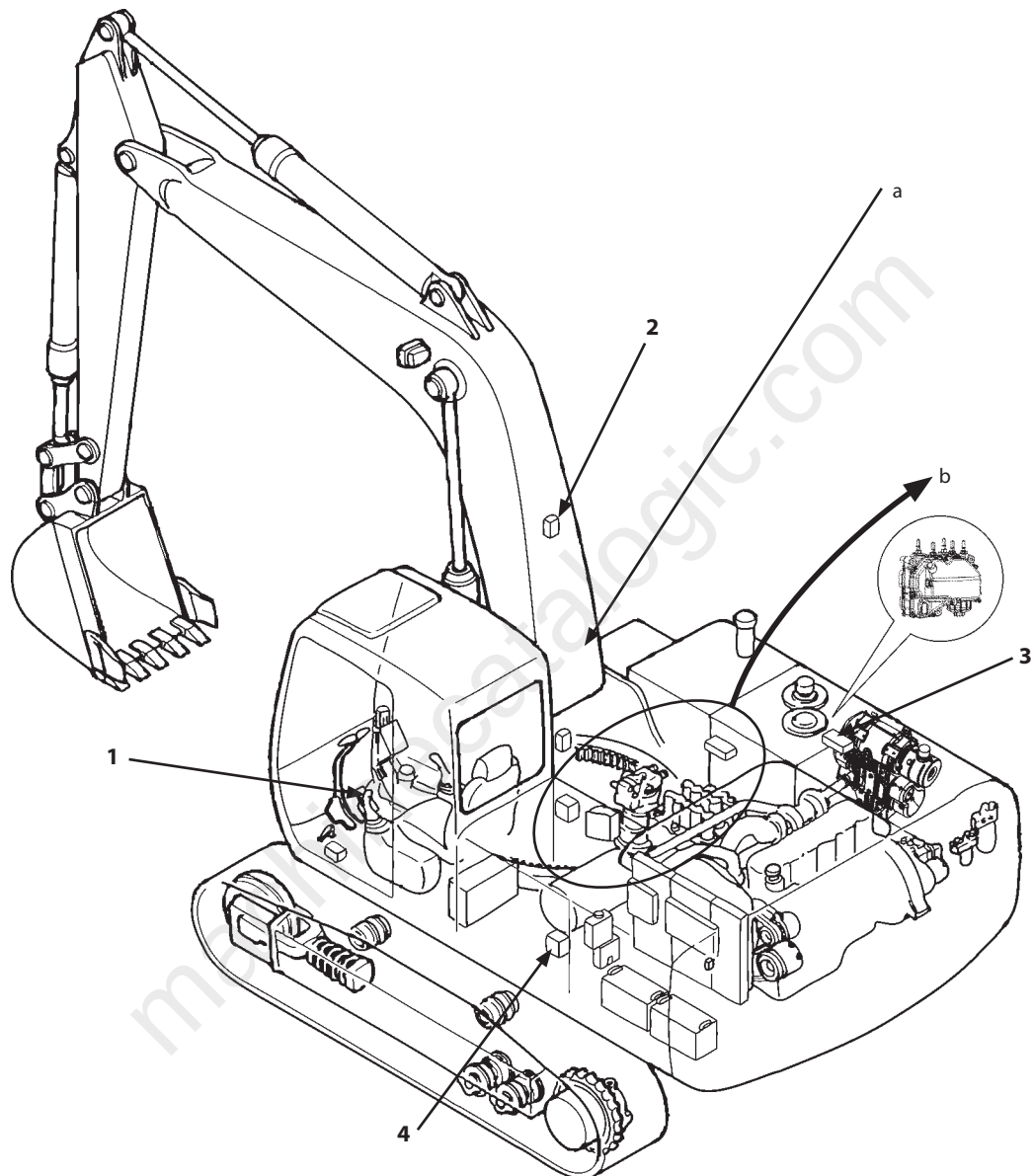
Product Model Information PZX-5 Model Code ABCDE
Controller Information Main Controller Model Name ZX250-6
Controller Version 00 00 Serial No. 123456

TDAP-04-06-001EN

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 4 Anordnung der Komponenten

Anordnung der ArbeitsgerätekompONENTEN Teile



TDAQ-01-02-007

b- Motorkomponenten
(Siehe T5-4-21.)

1- Zusatzkreis-Vorsteuerventil

2- Hammerkreis-
Entlastungsmagnetventil
(Siehe T5-4-22.)

3- Zusatzkreis-
Steuer magnetventilgruppe
(Siehe T5-4-23.)

4- Druckspeicher
(Siehe T5-4-23.)

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 4 Anordnung der Komponenten

Vorsteueranschlüsse

Vorsteuerventilseite

Anschlussname	Verbindung mit	Anmerkung
Anschluss A	Vorsteuerventil rechts	Auslegerhub-Vorsteuerdruck
Anschluss B	Vorsteuerventil rechts	Auslegerabsenkungs-Vorsteuerdruck
Anschluss C	Vorsteuerventil links	Stielvorschub-Vorsteuerdruck
Anschluss D	Vorsteuerventil links	Stielrückzug-Vorsteuerdruck
Anschluss E	Vorsteuerventil links	Swing (Left) Pilot Pressure (Schwenkwerk-Vorsteuerdruck (links))
Anschluss F	Vorsteuerventil links	Swing (Right) Pilot Pressure (Schwenkwerk-Vorsteuerdruck (rechts))
Anschluss G	Vorsteuerventil rechts	Löffelrückzug-Vorsteuerdruck
Anschluss H	Vorsteuerventil rechts	Löffelvorschub-Vorsteuerdruck
Anschluss I	Fahrwerk-Vorsteuerventil	Vorwärtsfahrt-Vorsteuerdruck (Fahrmotor links)
Anschluss J	Fahrwerk-Vorsteuerventil	Rückwärtsfahrt-Vorsteuerdruck (Fahrmotor links)
Anschluss K	Fahrwerk-Vorsteuerventil	Vorwärtsfahrt-Vorsteuerdruck (Fahrmotor rechts)
Anschluss L	Fahrwerk-Vorsteuerventil	Rückwärtsfahrt-Vorsteuerdruck (Fahrmotor rechts)
Anschluss M	Zusatzkreis-Vorsteuerventil	Zusatzkreis-Vorsteuerdruck (öffnen)
Anschluss N	Zusatzkreis-Vorsteuerventil	Zusatzkreis-Vorsteuerdruck (schließen)
Anschluss SA	Regler, Pumpe 1	Steuerdruck, Pumpe 1
Anschluss SB	Regler, Pumpe 2	Steuerdruck, Pumpe 2
Anschluss PI	Vorsteuerkreis-Sperrmagnetventil	Primärer Vorsteuerdruck
Anschluss PH	-	Stopfen
Anschluss SH	Schwenkwerk-Feststellbremse	Bremsfreigabedruck
Anschluss DF	Hydrauliköltank	Hydrauliköltank-Rücklauf

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 5 Fehlersuche A

MC-Störungscode 11458, 11459

Vorbereitung

- Zuerst die Kabelanschlüsse prüfen.

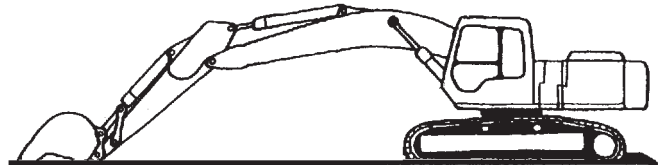
Störungscode	Störung	Vorgehensweise	Fehlersuchplan	Bewertung	Ursache
11458-2	Unterbrechung im Schaltkreis des 3-Wege-Ventils (Zusatzkreis)	1	Widerstand zwischen den Magnetventil-Anschlussklemmen 1 und 2 messen.	0 / $\infty \Omega$ (Sollwert: 49 Ω)	JA: Magnetventil defekt. NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 2.
		2	Spannung zwischen Klemme Nr. 1 am kabelseitigen Magnetventil-Steckverbinder und Chassismasse messen.	0 V	JA: Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 1. NEIN: Unterbrechung im Kabelbaum Nr. 2.
11459-2	Unterbrechung im Schaltkreis des Abschaltautomatikrelais	1	Spannung an Sicherung Nr. 18 messen.	0 V	JA: Sicherung Nr. 18 defekt. NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 2.
		2	Spannung zwischen Sicherungskasten und Abschaltautomatikrelais messen Nr. 1.	0 V	JA: Unterbrechung im Kabelbaum zwischen Sicherungskasten und Abschaltautomatikrelais. NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 3.
		3	Abschaltautomatikrelais mit anderem, allgemeinem Relais vertauschen.	Funktion normal	JA: Abschaltautomatikrelais defekt. NEIN: Unterbrechung im Kabelbaum zwischen Abschaltautomatikrelais und MC.

KAPITEL 5 FEHLERSUCHE

Abschnitt 6 Fehlersuche B

F-10 Starke Drift (Absenkung) des Arbeitsgeräts.

- Prüfung auf interne Leckage im Auslegerzylinder
 1. Bei vollständig ausgefahrenem Löffelzylinder und von der Rückzugsstellung aus leicht vorgeschobenem Stielzylinder die Löffelzähne auf den Boden aufsetzen.
 2. Die Schläuche von der Kolbenstangenseite des Auslegerzylinders lösen. Öl aus Schläuchen und Zylindern ablassen. (Die Enden der gelösten Schläuche verschließen.)
 3. Den Stielzylinder zurückziehen, um den Löffel vom Boden abzuheben. Falls Öl aus den gelösten Anschlüssen austritt und die Auslegerzylinder dabei einfahren, besteht Ölleckage in den Auslegerzylindern. Falls kein Öl aus den gelösten Anschlüssen austritt, aber die Auslegerzylinder eingezogen werden, besteht Ölleckage im Steuerventil.



T105-07-04-009

Vorgehensweise	Fehlersuchplan	Bedingung	Bewertung	Ursache
1	Vorsteuerkreis-Absperrhebel in Verriegelungsposition bringen.	-	Störungssymptom verschwindet.	JA: Vorsteuerventil defekt NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 2
2	Überlastventile miteinander vertauschen.	-	Störungssymptom verschwindet.	JA: Überlastventil defekt NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 3
3	Antidriftventile (Ausleger, Stiel) zerlegen und überprüfen.	-	Es liegt ein Mangel vor.	JA: Antidriftventil defekt NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 4
4	Notventil zerlegen und prüfen.	-	Es liegt ein Mangel vor.	JA: Notventil defekt NEIN: Weiter mit Fehlersuchplan Nr. 5
5	Zylinder zerlegen und prüfen.	-	Es liegt ein Mangel vor.	JA: Zylinder defekt (Dichtungen) NEIN: Steuerschieber im Steuerventil riefig, Feder oder Schieberkolben defekt

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX130-6, ZX130LCN-6 Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Fehlersuche) (TTDAQ50-DE-00)

Hitachi ZX130-6 und ZX130LCN-6 Fehlersuche-Handbuch als PDF mit Leistungstests und Diagnose. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TTDAQ50-DE-00 · Seitenzahl: 555 · Dateianzahl: 2 · Sprache: Deutsch