

Technisches Handbuch

Funktionsprinzip

ZX

70-3

70LC-3

70LCN-3

75US-3

85US-3

Hydraulischer Bagger

Dem Wartungshandbuch sind die folgenden Teilernr. zugeordnet

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)

: Band-Nr. TO1P1-G

Technisches Handbuch (Fehlersuche)

: Band-Nr. TT1P1-G

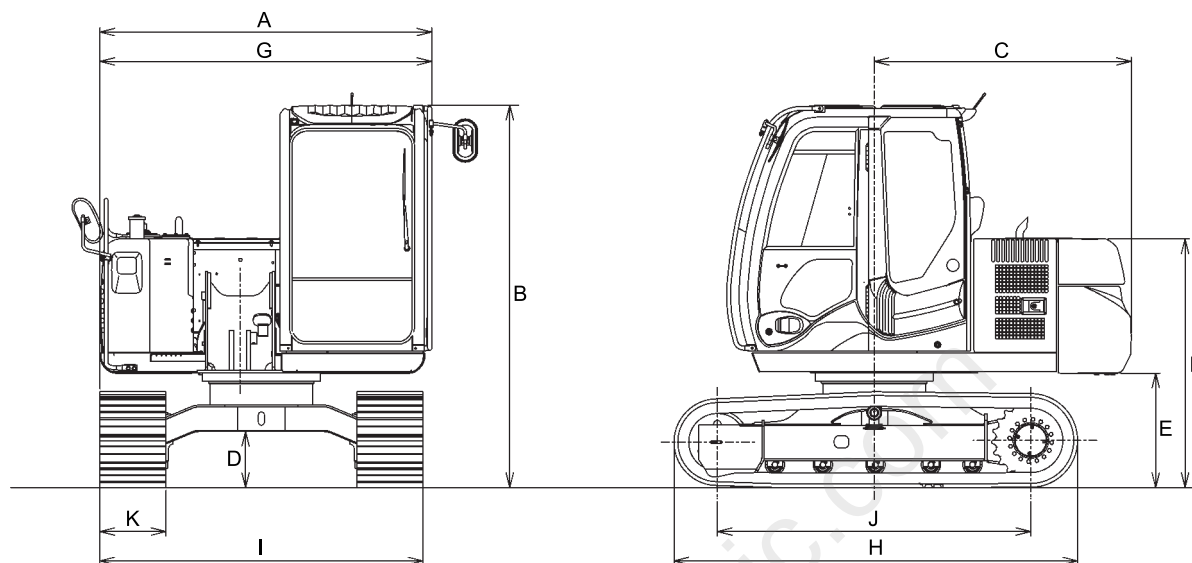
Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

: Band-Nr. W1P1-E

ALLGEMEINES / Technische Daten

TECHNISCHE DATEN (STANDARD)

ZX70-3, 70LC-3



M1P1-12-001

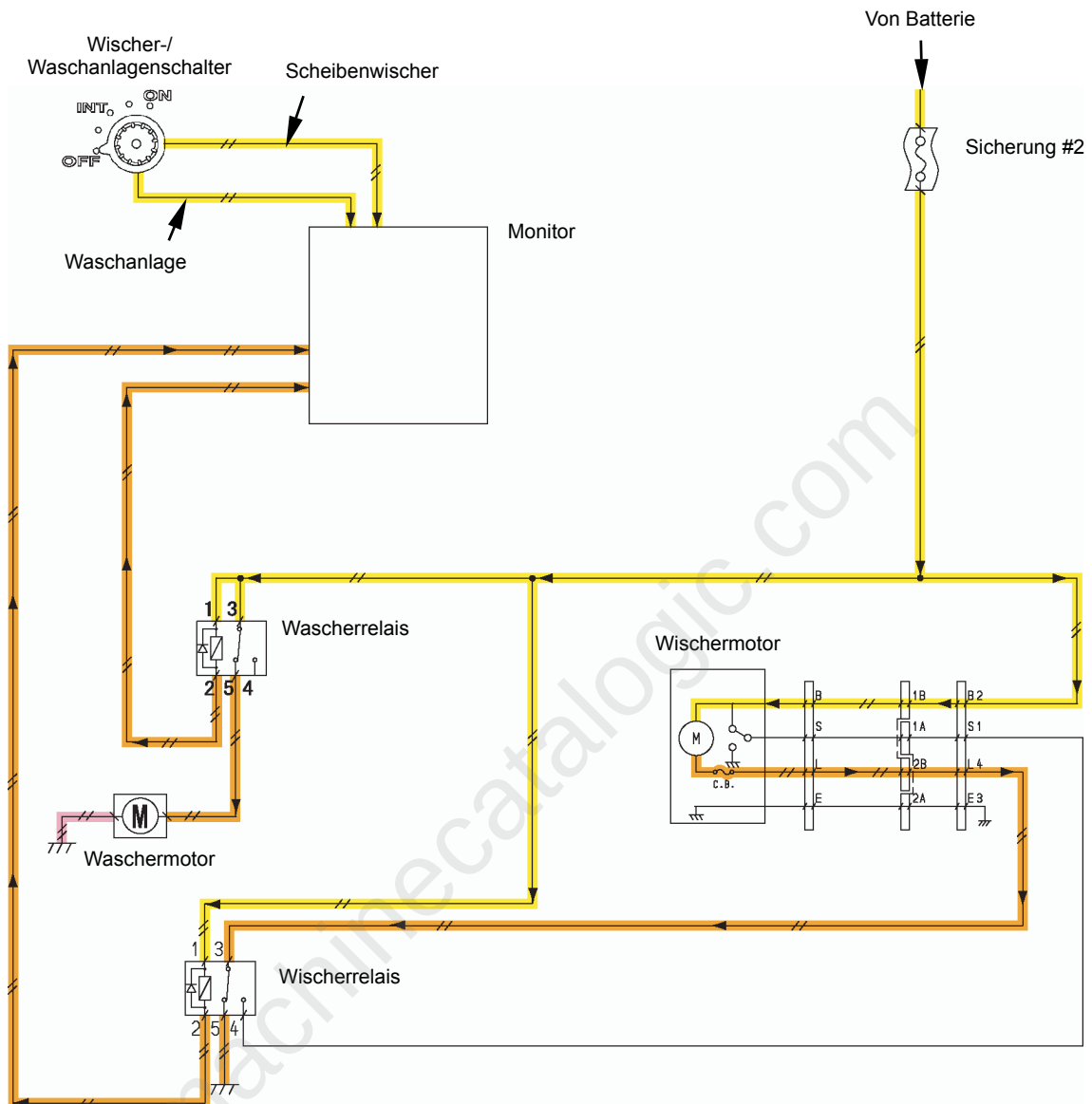
Modell	ZX70-3	ZX70LC-3
Arbeitsgerät	1,62-m-Stiel	
Löffelinhalt (Standardlöffel, gehäuft)	PCSA 0,28 m ³ , CECE 0,24 m ³	PCSA 0,33 m ³ , CECE 0,29 m ³
Betriebsgewicht	6.470 kg	6.570 kg
Gewicht der Basismaschine	5.080 kg	5.160 kg
Motor	Isuzu AU-4LE2X 40,5 kW (55 PS) bei 2.000 min ⁻¹ (U/min)	
A: Breite über alles	2.260 mm	2.320 mm
B: Kabinenhöhe	2.600 mm	
C: Heckschwenkradius	1.750 mm	
D: Mindestbodenfreiheit	*360 mm	
E: Bodenabstand des Gegengewichts	*760 mm	
F: Höhe der Motorhaube	*1.680 mm	
G: Breite des Oberwagens über alles	2.260 mm	
H: Unterwagenlänge	2.765 mm	2.920 mm
I: Unterwagenbreite	2.200 mm	2.320 mm
J: Mittenabstand Turasrad – Leitrad	2.140 mm	2.290 mm
K: Breite der Kettenplatten	450 mm	
Bodendruck	30 kPa (0,31 kp/cm ²)	28 kPa (0,29 kp/cm ²)
Schwenkgeschwindigkeit	10,5 min ⁻¹ (U/min)	
Fahrgeschwindigkeit	5,3/3,4 km/h	
Steigvermögen	35 Grad (70 %)	

 **HINWEIS:** * Die Abmessungen verstehen sich ohne Kettensteghöhe.

ICF: BORDDATENCONTROLLER

Beschreibung der Funktionen

- Betriebsstundenzähler
Der ICF ist mit einer eingebauten Uhr ausgestattet.
Er sendet die Zeitdaten der Uhr über die CAN-Datenbusleitungen zum Monitor.
- Alarm-, Störungscodepeicher
Die Alarmmeldungen und Störungscode von den einzelnen Controllern werden über die CAN-Datenbusleitungen an den ICF gesendet und dort gespeichert.
Die so gesammelten Daten werden dann über das (optionale) Satelliten-Kommunikationsmodul an den Zentralserver übermittelt.
Motoröldruck- und Überhitzungsalarmmeldungen werden unmittelbar nach ihrem Auftreten an den Zentralserver gesendet - die anderen Alarmmeldungen hingegen nur einmal täglich.
- Störungscodeanzeige
Der ICF zeigt die Störungscode, die von den einzelnen Controllern über den CAN-Datenbus gemeldet werden, über Dr. ZX an.
- Wartungsverlaufdaten
Bei Betätigen des Wartungsschalters am Monitor wird der Wartungszeitpunkt gespeichert.
- Erstellen der Datenliste für täglichen Bericht
Der ICF erstellt einen täglichen Bericht, in dem Daten über Betriebsstunden, Kraftstoffstand und täglichen Kraftstoffverbrauch gespeichert sind.
Dieser Tagesbericht kann über das (optionale) Satelliten-Kommunikationsmodul zum Zentralserver gesendet werden.
- Erstellen der Häufigkeitsverteilungs-Datenliste
Nach 100 Betriebsstunden erstellt der ICF eine Datenliste der Häufigkeitsverteilung.
Diese Daten können über das (optionale) Satelliten-Kommunikationsmodul zum Zentralserver gesendet werden.
- Gesamtbetriebsstundenbericht
Der ICF zeichnet die Gesamtzahl der kumulierten Betriebsstunden in einem Bericht auf.
Dieser Betriebsstundenbericht kann in das Dr. ZX-Diagnosegerät heruntergeladen werden.
- Mail-Datenliste (Option)
Der ICF zeichnet die vom Monitor gesendete Maildaten auf und sendet sie über das Satelliten-Kommunikationsmodul an den Zentralserver.



T1V1-02-05-005

ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Pumpengruppe

- Förderstromreduzierung (Überlastschutz)
 - Sobald der separate Pumpenförderdruck der Hauptpumpe 3 ansteigt, bewegt sich der Kolben (2) nach links und drückt auf die Schrägscheibe (1).
 - Durch die Bewegung des Kolbens (2) verringert sich der Schrägscheiben-Anstellwinkel und somit der Pumpenförderstrom.
 - Der Schwenkkolben (6) wird durch die Bewegung der Schrägscheibe (1) nach rechts verschoben, und die Nuten des Schwenkkolbens (6) sowie Steuerschiebers (4) öffnen sich.
 - Der separate Förderdruck von Hauptpumpe 3 wirkt über den Steuerschieber (4) auf die Ölkammer (5), wodurch der Druck dort steigt.
 - Der Druck in der Ölkammer (5) wirkt auf den Flansch des Steuerschiebers (4). Sobald der Druck in Ölkammer (5) die Kraft der Feder (3) übersteigt, wird der Steuerschieber (4) nach rechts verschoben, bis die Kraft der Feder (3) mit dem Öldruck im Gleichgewicht ist.
 - Gleichzeitig verschiebt der Druck in der Ölkammer (5) den Schwenkkolben (6) nach links.
 - Sobald sich die Nuten am Schwenkkolben (6) und Steuerschieber (4) verschließen, wird der separate Förderdruck von Hauptpumpe 3 blockiert und der Anstellwinkel der Schrägscheibe (1) ändert sich nicht mehr.
 - Dadurch wird der Pumpenförderstrom und somit die Pumpenlast verringert.

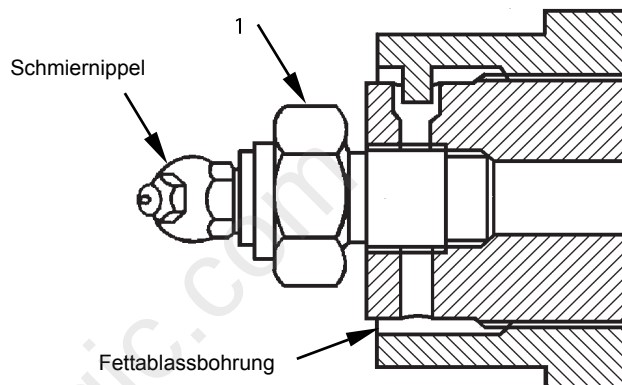
ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Andere (Unterwagen)

KETTENSPIANNER

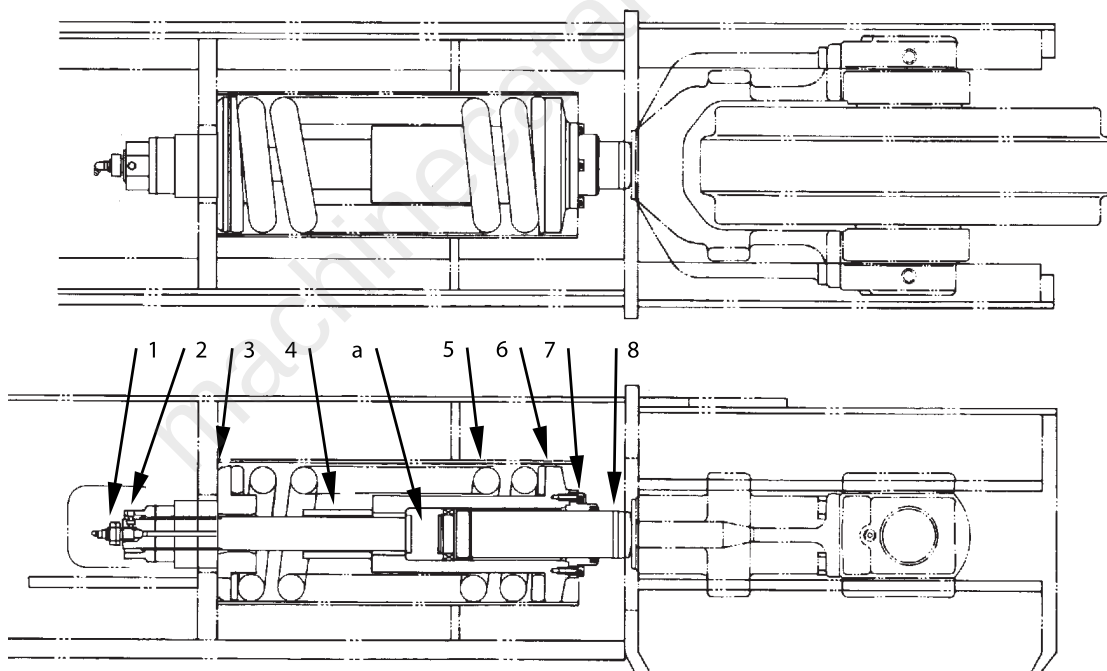
Der Kettenspianner befindet sich am Kettenrahmen und umfasst eine Feder (5) und einen Spannzylinder (6). Die Feder (5) absorbiert die Last, die auf das vordere Leitrad wirkt. Der Kettendurchhang wird durch den Spannzylinder (6) korrigiert.

- Wenn Fett über den Schmiernippel in die Kammer (a) des Spannzylinders (6) eingefüllt wird, fährt die Kolbenstange (8) aus und die Kette wird gestrafft.
- Wenn die Kette zu stark gespannt wurde, das Ventil (1) um eine oder anderthalb Drehungen gegen den Uhrzeigersinn lösen, um Fett abzulassen und den Durchhang zu vergrößern.

! VORSICHT: Das Fett im Spannzylinder steht unter hohem Druck. Wenn das Ventil (1) zu weit oder zu schnell gelöst wird, kann Fett herausspritzen und schwere Verletzungen verursachen. Langsam lösen und dabei Körper und Gesicht vom Ventil (1) abwenden. Niemals den Schmiernippel lösen.



M104-07-119



T191-03-07-002

1 - Ventil
2 - Mutter

3 - Unterlegscheibe
4 - Distanzstück

5 - Feder
6 - Spannzylinder

7 - Flansch
8 - Kolbenstange

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX70LCN-3 Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Funktionsprinzip) (TO1P1-G-00)

Hitachi ZX70LCN-3 technisches Handbuch als PDF zu Hydraulik, Elektrik und Komponenten. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TO1P1-G-00 · Seitenzahl: 230 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch