

Technisches Handbuch

ZAXIS

30U-2

35U-2

Bagger

Service Handbuch (Handbuch-Nr KM-1M7-G) besteht aus folgenden zwei Bänden;

Technisches Handbuch

: Vol. No. T1M7-G

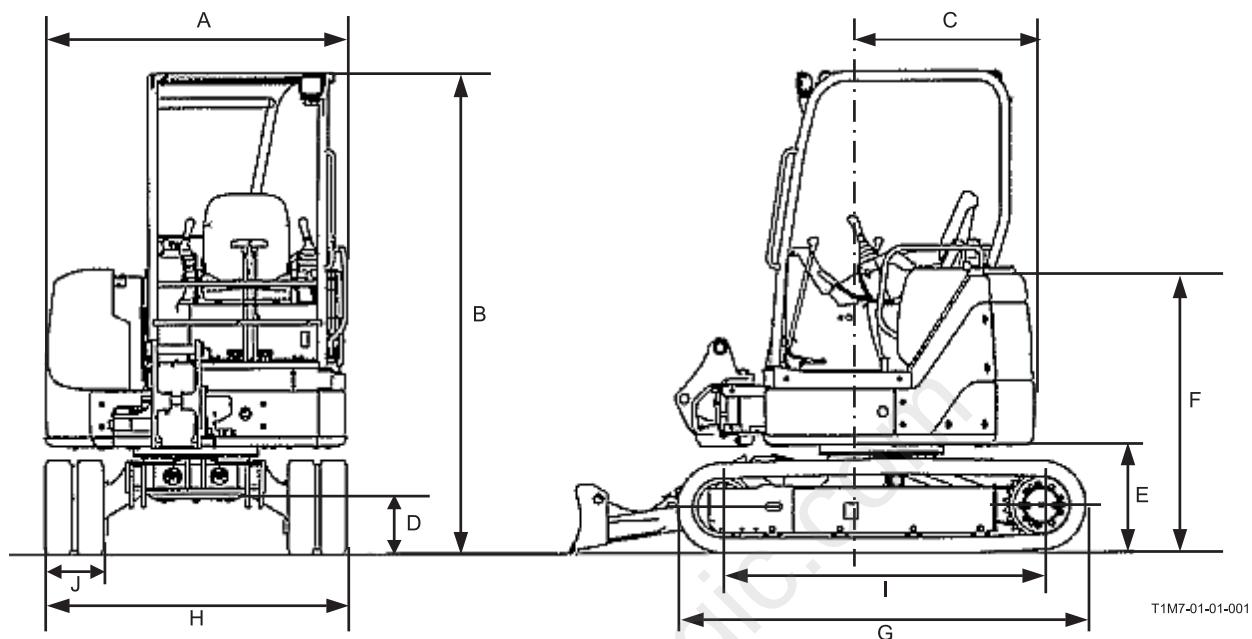
Werkstatthandbuch

: Vol. No. W1M7-E

HITACHI

ALLGEMEINES / Technische Daten

ZAXIS35U-2



T1M7-01-01-001

Typ		ZAXIS35U-2	
		Verdeck	Kabine
Arbeitsgerättyp		Schwenkausleger	
Löffelvolumen (gehäuft)	m ³	0,11	
Betriebsgewicht	kg	3.400	3.550
Gewicht der Basismaschine	kg	2.630	2.780
Motor	kW bei min ⁻¹ (PS bei U/min)	Yanmar 3TNV88 22,3/2.500 (30,3/2.500)	
A: Gesamtbreite	mm	1.550	
B: Gesamthöhe	mm	2.460	2.500
C: Drehradius hinten	mm	870	
D: Mindestbodenfreiheit	mm	290	
E: Höhe des Gegengewichts	mm	560	
F: Höhe der Motorabdeckung	mm	1.420	
G: Unterwagenlänge	mm	2.105	
H: Unterwagenbreite	mm	1.740	
I: Mittenabstand Turasrad – Leitrad	mm	1.650	
J: Breite der Kettenplatten	mm	300 (Gummiraupe)	
Bodendruck	kPa (kp/cm ²)	31,4 (0,32)	32,8 (0,33)
Oberwagen-Drehgeschwindigkeit	min ⁻¹ (U/min)	9,3 (9,3)	
Fahrgeschwindigkeit (Schnell-/Langsamgang)	km/h	4,5/2,8	
Steigvermögen	°(%)	30 (58)	

HINWEIS: Die Abmessungen verstehen sich ohne Kettensteghöhe.
Das Kabinengewicht in den technischen Daten beinhaltet die Klimaanlage.

ÜBERBLICK

In dieser Maschine befinden sich drei Controller:

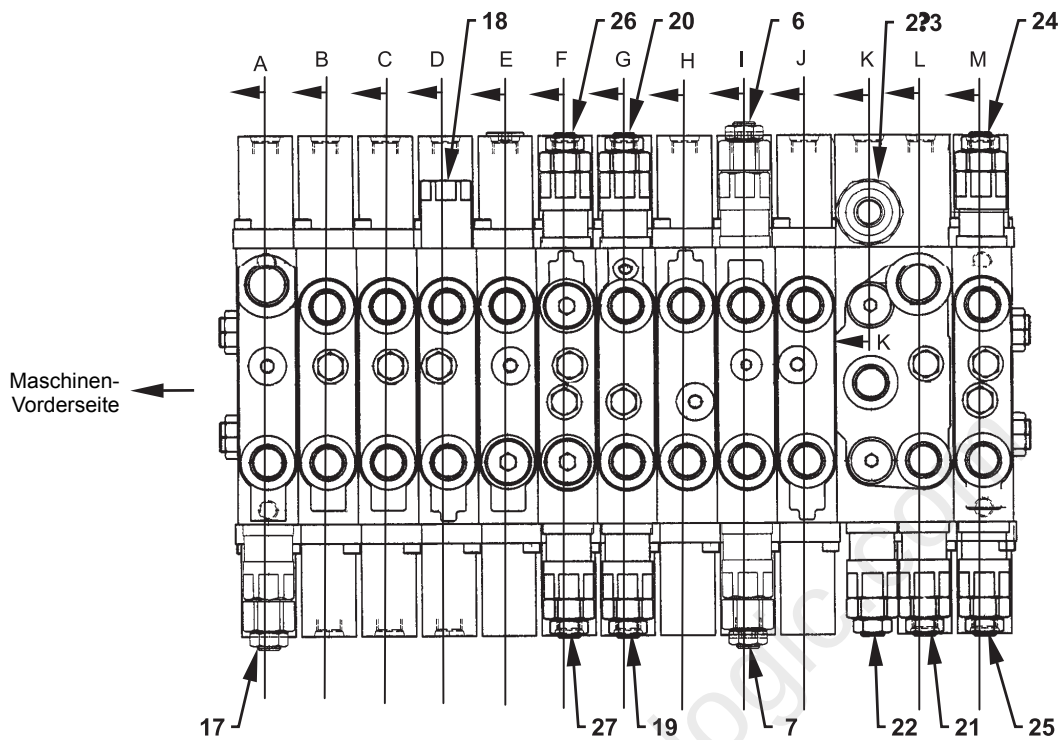
- Display-Controller
- Motor-Controller
- Fahralarmgeber (optional)

Signale des Drehzahlreglers, der verschiedenen Sensoren und Schalter werden den entsprechenden Controllern zur Verarbeitung in den Logikschaltungen zugeleitet.

Jeder Controller steuert Regler, Magnetventile usw. an, um den Motorlauf zu regulieren und Ventile zu betätigen.

machinecatalogic.com

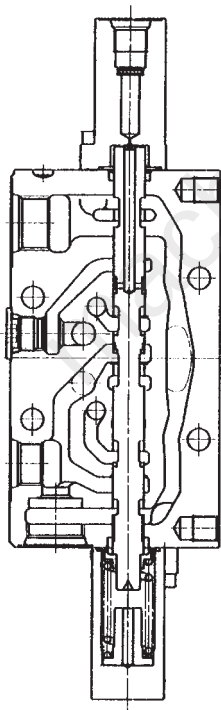
ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Steuerventil



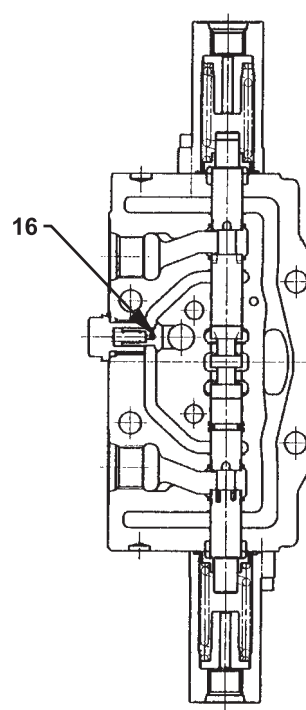
T1M7-03-03-020

Querschnitt A (Förderstrom-Summierventil)

Querschnitt B (Planierschild)



T1LA-03-03-015



T1LA-03-03-016

DREHMOMENT-STEUERMAGNETVENTIL UND FÖRDERSTROMWAHL- MAGNETVENTIL (OPTIONAL)

Das Drehmoment-Steuermagnetventil reguliert den von der Vorsteuerpumpe angelegten Hydraulikdruck und steuert so den Schrägscheiben-Anstellwinkel der Hauptpumpe.

Das Förderstromwahl-Magnetventil gleicht den von der Vorsteuerpumpe angelegten Hydraulikdruck ab, um das Förderstrom-Summierventil im Steuerventil zu positionieren.

Drehmoment-Steuermagnetventil

Der Schrägscheibenhub wird ebenso durch Ein-/Aus-schalten der Klimaanlage beeinflusst.

Bei ausgeschalteter Klimaanlage ist das Magnetventil auch AUS. Folglich wird der Vorsteuerdruck vom Magnetventilschieber blockiert. Der Steuerkolben der Hauptpumpe ist nun nicht mit Hydraulikdruck beaufschlagt.

Bei eingeschalteter Klimaanlage ist das Magnetventil erregt. Letzteres legt über seinen Schieber einen Steuerdruck an den Steuerkolben der Hauptpumpe an. Der Pumpenhub wird über die Steuerung des Schrägscheiben-Anstellwinkels der Hauptpumpe geregelt.

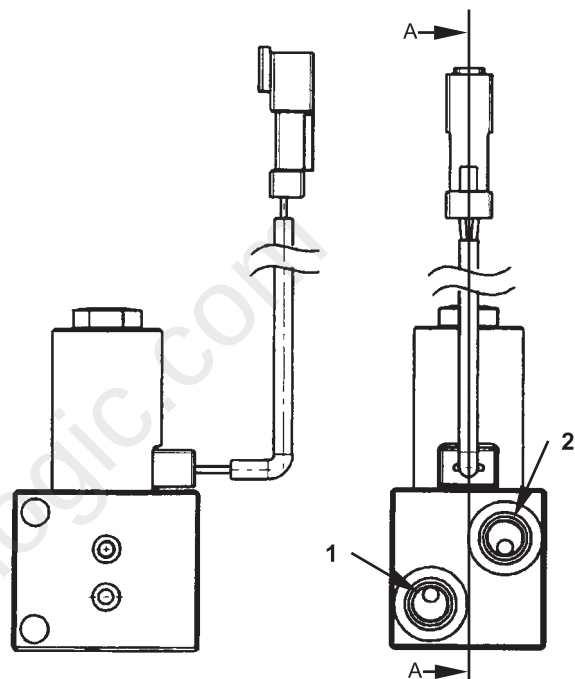
Förderstromwahl-Magnetventil

Durch Betätigen des Zusatzförderstrom-Wahlschalters wird das Magnetventil ein- bzw. ausgeschaltet und das Förderstrom-Summierventil im Steuerventil versetzt.

Bei ausgeschaltetem Zusatzförderstrom-Wahlschalter (bei Position HIGH) ist der Stromfluss zum Magnetventil unterbrochen. Folglich wird der Vorsteuerdruck vom Magnetventilschieber blockiert. In diesem Fall ist das Förderstrom-Summierventil im Steuerventil nicht mit Hydraulikdruck beaufschlagt. Die Hauptpumpendrucke von P2 und aus P3 werden über den Zusatzgerät-Steuerschieber zusammengelegt.

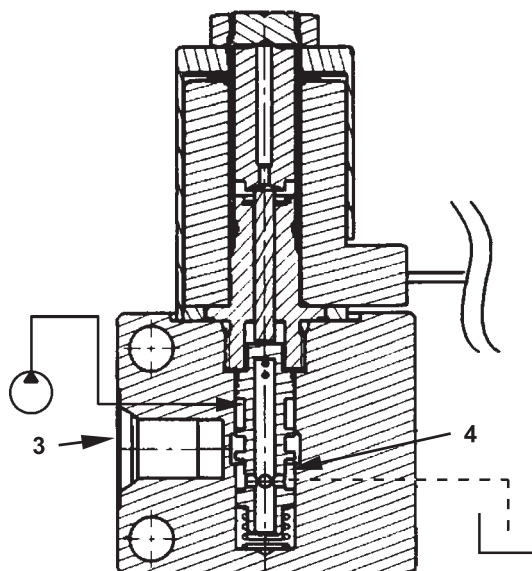
Wird der Förderstrom-Wahlschalter eingeschaltet (in Stellung LOW), wird das Magnetventil erregt, das wiederum über seinen Schieber den Vorsteuerdruck an das Förderstrom-Summierventil anlegt. Der Druck von Hauptpumpe P3 wird dabei nicht hinzugefügt.

 **HINWEIS:** Der Aufbau von Drehmoment-Steuermagnetventil und Förderstromwahl-Magnetventil ist identisch.



T1M9-03-07-003

Querschnitt A-A



T1M9-03-07-004

- 1 - Anschluss T (Zum Hydrauliköltank)
- 2 - Anschluss P (von Vorsteuerpumpe)
- 3 - Anschluss A (Drehmoment-Steuermagnetventil: Hauptpumpe, Förderstromwahl-Magnetventil: Steuerventil)
- 4 - Steuerschieber

ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Andere (Unterwagen)

OBERWAGEN-DREHLAGER

Das Oberwagen-Drehlager trägt den auf dem Unterwagen sitzenden Oberwagen und sorgt für eine stöckungsfreie Drehung des Oberwagens.

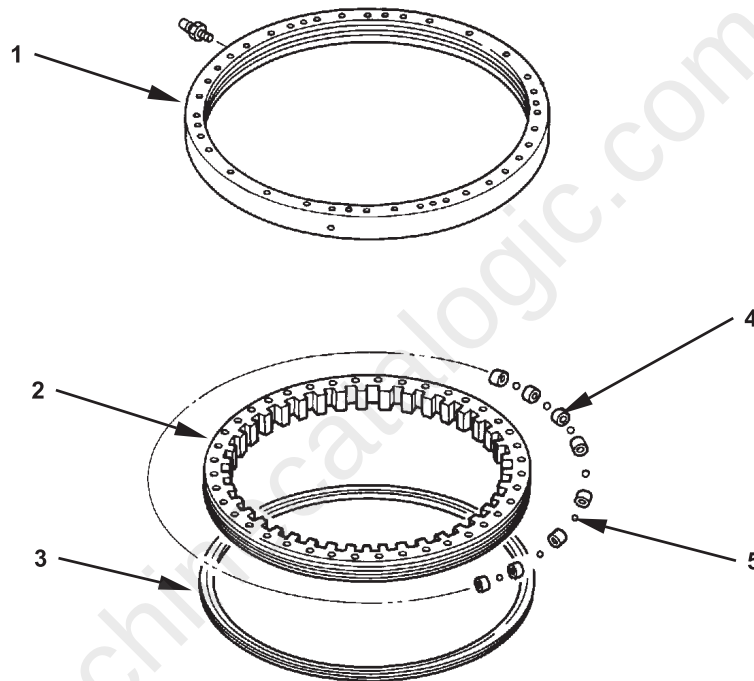
Es ist als einreihiges Kugellager ausgeführt.

Die Hauptteile des Oberwagen-Drehlagers sind der Außenlauf ring (1), der Innenlauf ring (2) mit Hohlrad, die Kugeln (5), die Stützrollen (4) und die Dichtung (3).

Der Außenlauf ring (1) ist mit dem Oberwagen verschraubt.

Der Innenlauf ring (2) ist mit dem Unterwagen verschraubt.

Das Hohlrad steht mit dem Ritzel des Drehwerks in Eingriff.



T507-03-02-001

1 - Außenlauf ring

2 - Innenlauf ring

3 - Dichtung

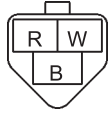
4 - Stützrolle

5 - Kugel

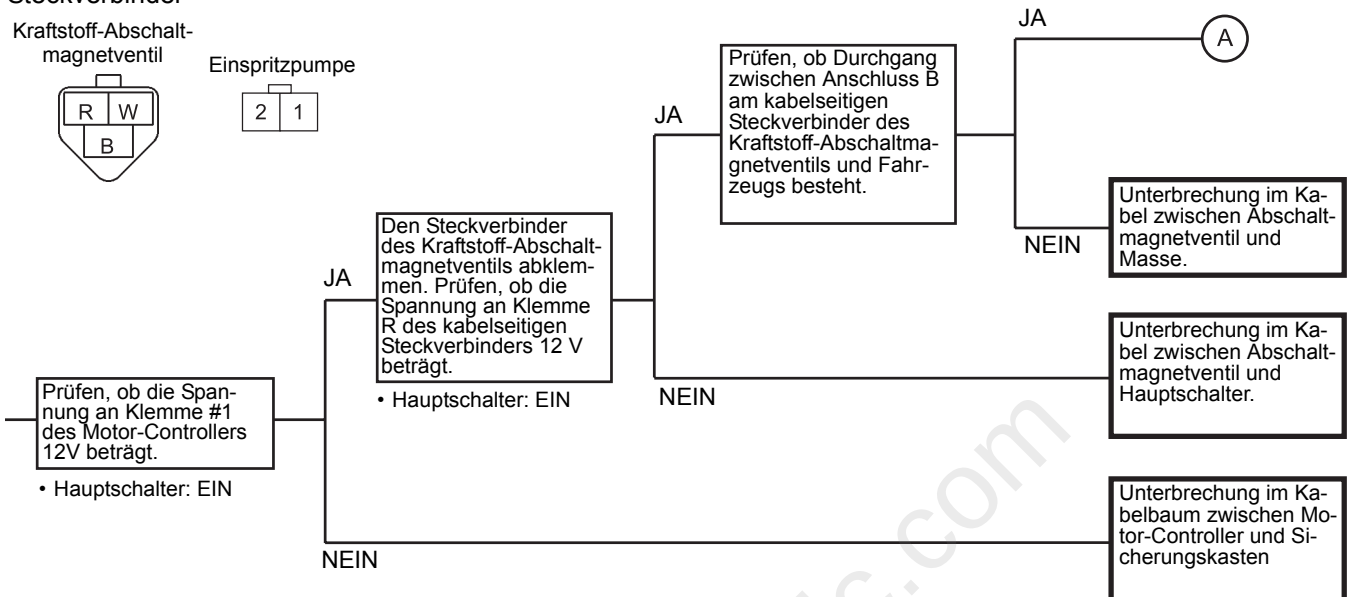
FEHLERSUCHE / Fehlersuche B

Steckverbinder

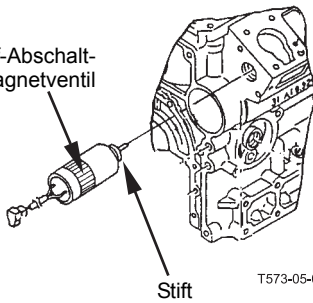
Kraftstoff-Abschalt-
magnetventil



Einspritzpumpe



Kraftstoff-Abschalt-
magnetventil



Stift

T573-05-02-005

Kraftstofffilter defekt.

Einspritzpumpe defekt.

Unterbrechung im Kabel zwischen Sicherungskasten und Einspritzpumpe.

Unterbrechung im Kabel zwischen Einspritzpumpe und Masse.

Hauptschalter defekt, oder Kabel zwischen Hauptschalter und Sicherungskasten defekt.

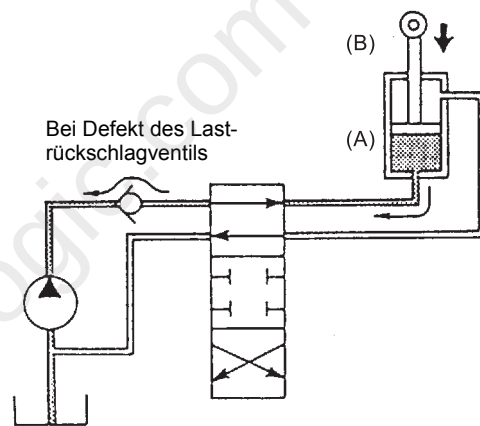
FEHLERSUCHE / Fehlersuche B

Bei Betätigung des Stielhebels (Auslegerhub, Stielvorschub) sinkt das Arbeitsgerät kurz ab, bevor es sich bewegt.



 **HINWEIS:** 1. Zu Beginn der Betätigung sind Förderrate und Förderdruck der Pumpe zu niedrig. Falls das Lastrückschlagventil defekt ist, kann Öl von der Bodenseite des Zylinders über den Kreis mit dem Lastrückschlagventil entweichen, wodurch der Auslegerzylinder durch die Last vorübergehend etwas einfährt.

2. Falls Öl aufgrund von Leckage an Kolben oder Wand des Auslegerzylinders von der Bodenseite (A) zur Kolbenstangenseite (B) des Zylinders entweicht, während Förderdruck und -rate der Pumpe noch niedrig sind, kommt es zum anfänglichen Einzug des Auslegerzylinders. Der Zylinder kann die Last nicht mehr abstützen, die Zylinderkraft sinkt und in diesem Fall kommt es zur Drift des Zylinders.



T105-07-04-012

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX30U-2, ZX35U-2 Hydraulikbagger Technisches Handbuch (T1M7-G-00)

Hitachi ZX30U-2/ZX35U-2: Technisches Handbuch als PDF mit technischen Daten, Reichweiten und Komponentenübersichten. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: T1M7-G-00 · Seitenzahl: 295 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch