

Technisches Handbuch Funktionsprinzip ZX 130-5B 130LCN-5B Hydraulischer Bagger

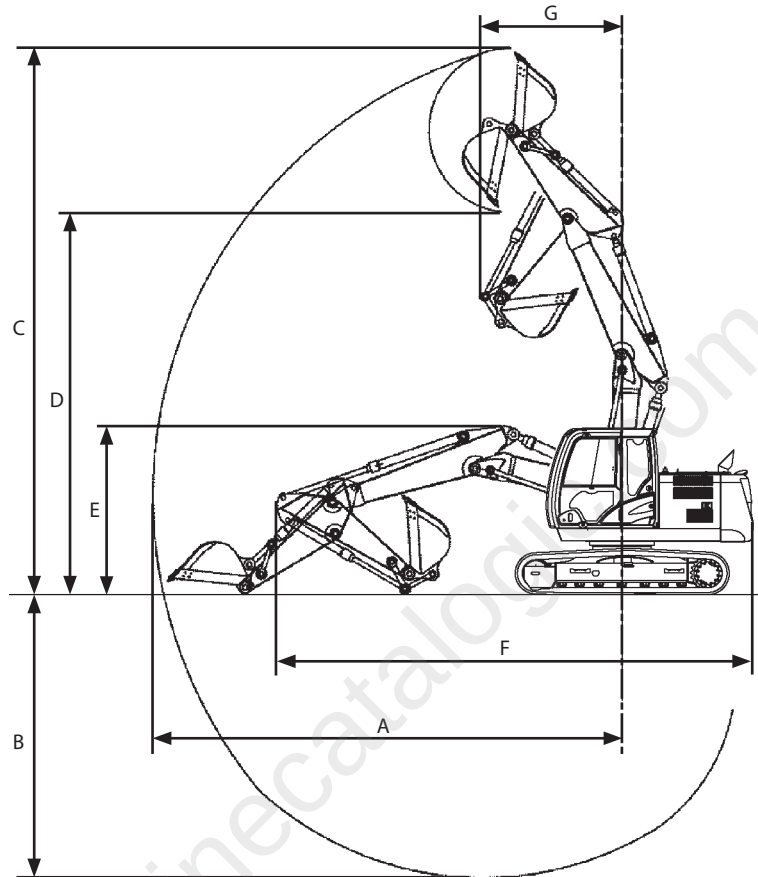
Das Wartungshandbuch umfasst folgende separate Bände

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)	: Ausgabenr. TODAD-DE
Technisches Handbuch (Fehlersuche)	: Ausgabenr. TTDAD-DE
Werkstatthandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. WDAD-EN
Motorhandbuch (nur auf Englisch)	: Ausgabenr. EDBE-EN

KAPITEL 1 ALLGEMEINES

Abschnitt 1 Technische Daten

ZX130-5B, 130LCN-5B mit 2-teiligem Ausleger



MDAA-13-004

Kategorie	2,10-m-Stiel	2,52-m-Stiel	3,01-m-Stiel
	Tieflöffel	Tieflöffel	Tieflöffel
Posten	mm	mm	mm
A: Maximale Grabweite	7.930	8.300	8.780
B: Maximale Grabetiefe	4.910	5.310	5.800
C: Maximale Reichhöhe	9.100	9.420	9.850
D: Maximale Schütthöhe	6.640	6.960	7.390
E: Höhe über alles	2.490	2.640	*2.700
F: Länge über alles	7.650	7.640	7.650
G: Kleinster Schwenkradius	1.780	1.850	2.030

HINWEIS: Die Abmessungen verstehen sich ohne Kettensteghöhe (außer Posten E). *Die mit markierten Abmessungen beziehen sich auf die Position der Transportbolzen.

KAPITEL 2 SYSTEM

Abschnitt 4 Hydraulik

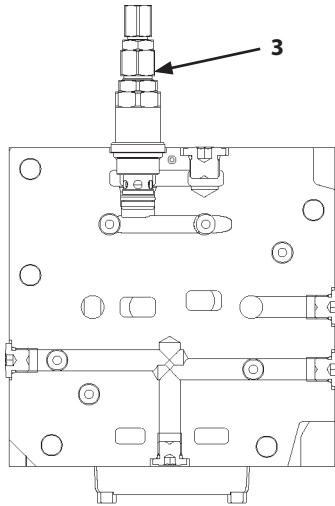
- Fahrwerk/Stieleinzug
 1. Wenn der Stiel während der Fahrt zurückgezogen wird, wirkt der Vorsteuerdruck auf die Steuerschieber von Fahrwerk rechts (4), Fahrwerk links (2), Stielkreis 1 (10) und Stielkreis 2 (7).
 2. Gleichzeitig beaufschlagt das Vorsteuerventil für den Fahrmotor rechts den Steuerschieber des Förderstrom-Summierventils im Signalsteuerventil. Der Druck (5) wird vom Steuerschieber des Förderstrom-Summierventils an das Summierventil (3) angelegt, um das Ventil (3) zu betätigen.
 3. Der Volumenstrom von Pumpe 1 (8) treibt über den Fahrmotor-Steuerschieber (rechts) (4) den rechten Fahrmotor (6) an.
 4. Der Druck wirkt gleichzeitig durch das Förderstrom-Summierventil (3) und den Fahrmotor-Steuerschieber (links) (2) auf den linken Fahrmotor (1).
 5. Der Volumenstrom von Pumpe 2 (9) betätigt über den Steuerschieber, Stielkreis 1 (10) den Stielzylinder (11), wodurch der Stiel bewegt wird.
 6. Der von Pumpe 2 (9) erzeugte Druck wird somit zur Steuerung der Stielhydraulik verwendet. Der Volumenstrom von Pumpe 1 (8) wird zu gleichen Teilen dem rechten und linken Fahrmotor zugeleitet, um Geradeausfahrt zu ermöglichen.

 **HINWEIS:** Da der rechte Fahrmotorkreis einen Tandemkreis darstellt, strömt das Öl von Pumpe 1 (8) nicht zum Steuerschieber (7) von Stielkreis 2.

KAPITEL 3 ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN

Abschnitt 3 Steuerventil

Querschnitt J-J



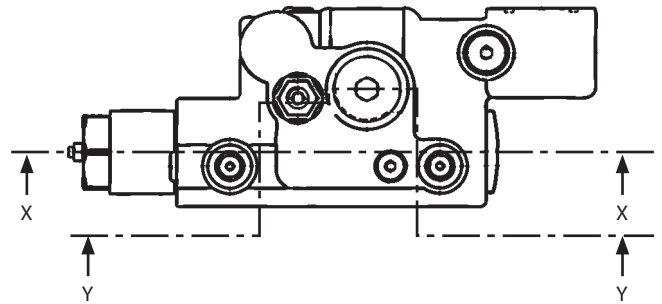
TDAD-03-03-015

a- Oberwagenseite	e- Unterwagenseite		
1- Lastrückschlagventil (Fahrmotor (links), Parallelkreis)	12- Löffeldruck- Regenerationsventil	21- Auslegerdruck- Regenerationsventil	34- Stielzylinder-Antidriftventil (Wahlventil)
2- Rückschlagventil (Hauptentlastungskreis)	13- Überlastventil (Schaufelzylinder: Kolbenstangenseite)	22- Auslegerzylinder- Antidriftventil (Wahlventil)	35- Überlastventil (Stielzylinder: Bodenkammerseite)
3- Hauptentlastungsventil	14- Überlastventil (Schaufelzylinder: Bodenkammerseite)	23- Volumenstrom-Steuerventil, Stielkreis 2 (Wahlventil)	36- Stielzylinder-Antidriftventil (Rückschlagventil)
4- Rückschlagventil (Förderstrom-Summierkreis, Zusatzkreis)	15- Volumenstrom-Steuerventil, Auslegerkreis (Kegelventil)	24- Lastrückschlagventil (Stielkreis 2, Tandemkreis)	37- Überlastventil (Stielzylinder: Kolbenstangenseite)
5- Förderstrom-Summierventil, Zusatzkreis	16- Förderstrom-Sperrventil für Auslegerabsenkung	25- Bypass-Sperrventil	39- Lastrückschlagventil (Auslegerkreis 2, Parallelkreis)
6- Rückschlagventil (Förderstrom-Summierkreis)	17- Volumenstrom-Steuerventil, Auslegerkreis (Wahlventil)	26- Volumenstrom-Steuerventil, Stielkreis 2 (Kegelventil)	40- Volumenstrom-Steuerventil, Zusatzkreis (Kegelventil)
7- Förderstrom-Summierventil	18- Überlastventil (Auslegerzylinder: Bodenkammerseite)	27- Stieldruck- Regenerationsventil	41- Volumenstrom-Steuerventil, Zusatzkreis (Wahlventil)
8- Lastrückschlagventil (Drosselbohrung) (Löffel)	19- Auslegerzylinder- Antidriftventil (Rückschlagventil)	28- Aushubdruck- Regenerationsventil	42- Lastrückschlagventil (Fahrmotor (links), Tandemkreis)
9- Rückschlagventil (Hauptentlastungskreis)	20- Überlastventil (Auslegerzylinder: Kolbenstangenseite)	29- Lastrückschlagventil (Regenerationskreis, Aushub)	43- Löffeldruck- Regenerationssperrventil
10- Förderstrom-Steuerventil, Löffel (Sitzventil)		30- Volumenstrom-Steuerventil, Stielkreis 1 (Kegelventil)	44- Überlastventil (Zusatzkreis: geschlossen)
11- Förderstrom-Steuerventil, Löffel (Wahlventil)		31- Lastrückschlagventil (Schwenkkreis)	45- Überlastventil (Zusatzkreis: offen)
		32- Volumenstrom-Steuerventil, Stielkreis 1 (Wahlventil)	

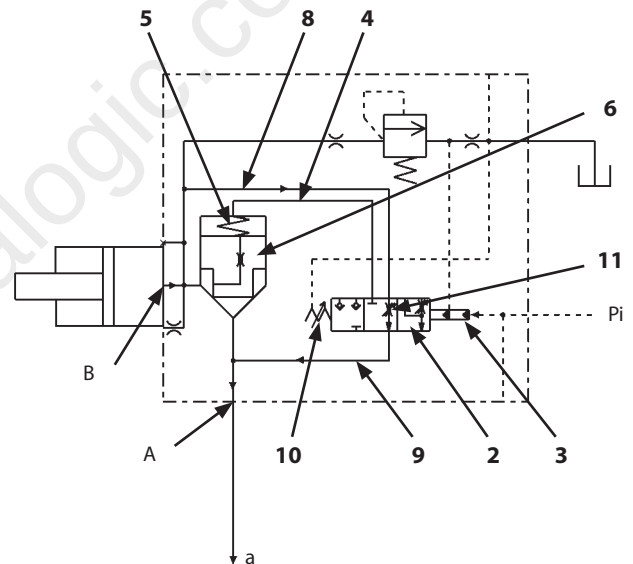
KAPITEL 3 ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN

Abschnitt 7 Andere (Oberwagen)

- Bei Auslegerabsenkung
(Steuerhebelweg: weniger als halber Hub)
 1. Bei Auslegerabsenkung wirkt der Vorsteuerdruck P_i auf den Kolben (3).
 2. Sobald der Hub des Steuerhebels für Auslegerabsenkung weniger als die Hälfte des Hebelwegs beträgt, drückt der Kolben (3) den Steuerschieber (2) in die Öffnungsposition für Passage E (8).
 3. Das unter Druck stehende Öl wird durch den Steuerschieber (2) in der Federkammer (5) blockiert, wodurch das Kegelventil (6) nach unten gedrückt wird.
 4. Das Öl von Anschluss B fließt über Passage E (8), die Drosselbohrung (11) und Passage D (9) zum Steuerschieber im Steuerventil, wodurch sich der Ausleger absenkt.
 5. Da der Volumenstrom zum Steuerschieber im Steuerventil durch die Drosselbohrung (11) verringert wird, sinkt der Ausleger langsam ab, selbst wenn ein Schlauch des Arbeitsgerät beschädigt ist.



TDAA-03-07-011



TDAA-03-07-007

A-	Anschluss A	a-	Zum Steuerventil- Steuerschieber
B-	Anschluss B		
2-	Steuerschieber	8-	Kanal E
3-	Kolben	9-	Passage D
4-	Passage C	10-	Feder
5-	Feder	11-	Drosselbohrung
6-	Kegelventil		

Vollversion verfügbar

Hitachi ZX130-5B, ZX130LCN-5B Hydraulikbagger Technisches Handbuch (Funktionsprinzip) (TODAD-DE-00)

Hitachi ZX130-5B Technisches Handbuch Funktionsprinzip zu Hydraulik und Elektrik als PDF. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TODAD-DE-00 · Seitenzahl: 420 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch