

Technisches Handbuch

Funktionsprinzip

ZAXIS

850-3

850LC-3

870H-3

870LCH-3

Hydraulischer Bagger

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

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)

Buch Nr. TO1JB-G-00

Technisches Handbuch (Fehlersuche)

Buch Nr. TT1JB-G-00

Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

Buch Nr. W1JB-E-00

Steuerung im HP-Modus

Funktion: Erhöht die Aushubkraft etwas - wie z. B. für den Stieleinzug bei Tiefaushub.

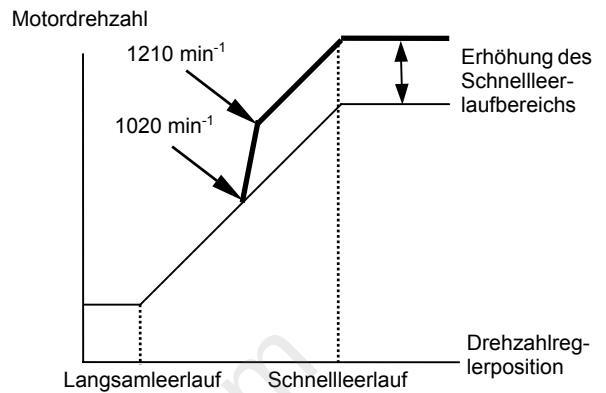
Arbeitsweise:

1. Sobald die folgenden Betriebsbedingungen bei HP-Modusstellung des Leistungsmodus-Wahlschalters erfüllt sind, übermittelt der MC über den CAN-Datenbus aktualisierte Solldrehzahlsignale zum ECM.
2. Das ECM hebt die Motordrehzahl etwas über den per Motordrehzahlregler eingestellten Wert an.

Bedingung:

- Drehzahlregler: auf 1020 min^{-1} oder höher eingestellt.
- Auslegerhub- oder Stieleinzugfunktion: aktiviert.
- Durchschnittl. Förderdruck der Pumpen 1 und 2: Hoch

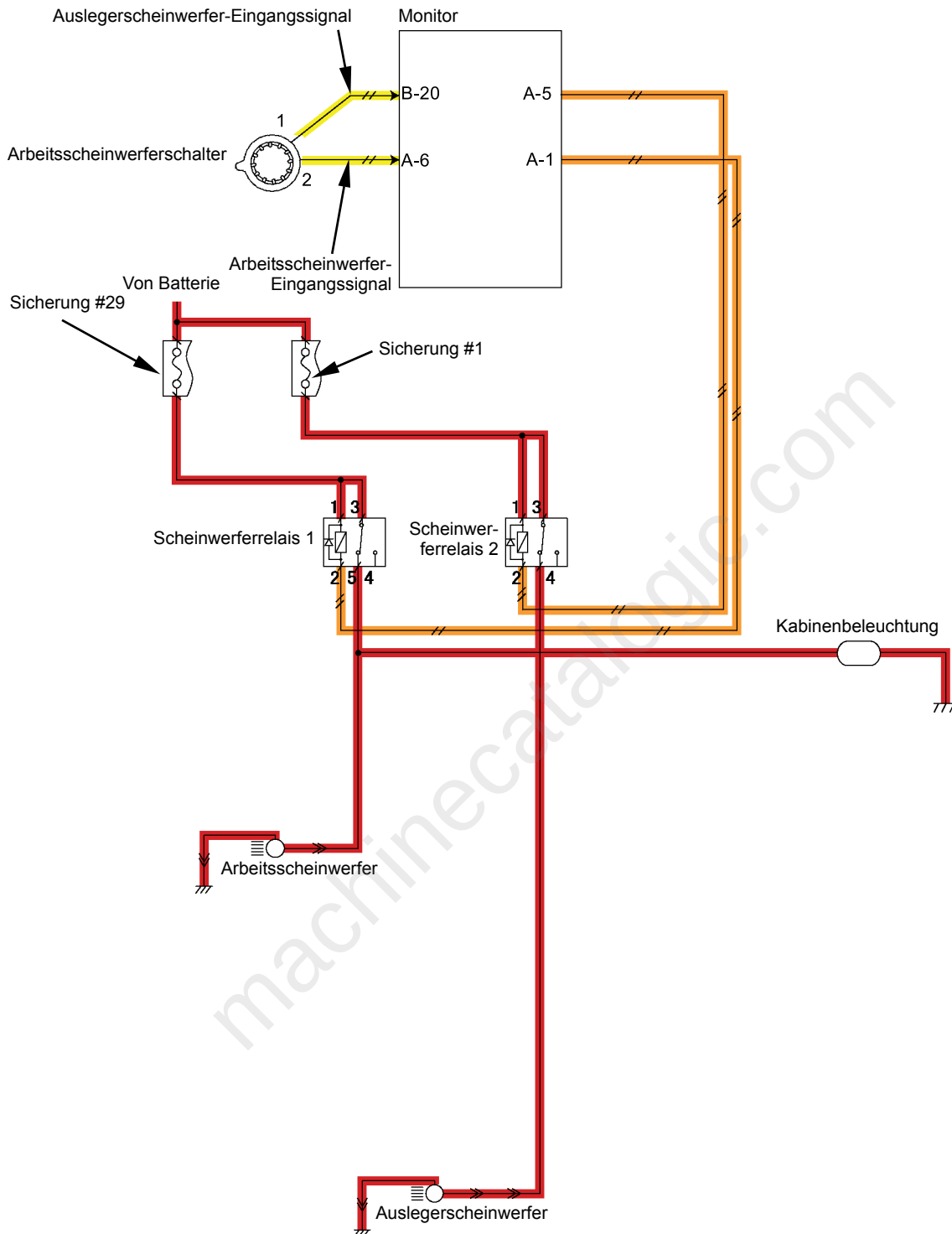
 **HINWEIS:** Der HP-Modus kann durch Dr. ZX vorübergehend oder permanent deaktiviert werden. Falls der HP-Modus trotz Deaktivierung eingeschaltet wird, kann die Motordrehzahl über den Drehzahlregler auf 1800 min^{-1} eingestellt werden.



HAUPTKREIS

Überblick

- Die Hauptpumpen (1, 2) und die Lüfterpumpe saugen Hydrauliköl vom Hydrauliköltank an. Hauptpumpe 1 und 2 beaufschlagen das Öl mit Druck und führen es dem 4- bzw. 5-Wegeventil zu.
- Die Lüfterpumpe fördert das Hydrauliköl unter Druck zum Lüftermotor und betätigt ihn.
- Der Ölstrom von den Hauptpumpen wird entsprechend der Stellung des Steuerschiebers im Steuerventil zu den Motoren oder zu den Hydraulikzylindern geleitet.
- Das von den Motoren und/oder Zylindern rücklaufende Öl strömt über das Steuerventil, das Niederdruck-Entlastungsventil und den Ölkühler zum Hydrauliköltank zurück.
- Das Niederdruck-Entlastungsventil ist im Rücklaufkreis (zwischen Steuerventil und Ölkühler) des Hauptkreises angeordnet und hält den Hydrauliköldruck im Hauptkreis konstant.
- Dadurch wird das Ansprechen der Hydraulik bei Auftreten von Hohlsg verbessert.
- Bei niedriger Öltemperatur (also hoher Viskosität) erhöht sich der Flusswiderstand des Öls im Ölkühler, wodurch sich das Bypass-Sperrventil öffnet. Folglich kehrt das Öl ohne Durchlaufen des Ölkühlers zum Hydrauliktank zurück.



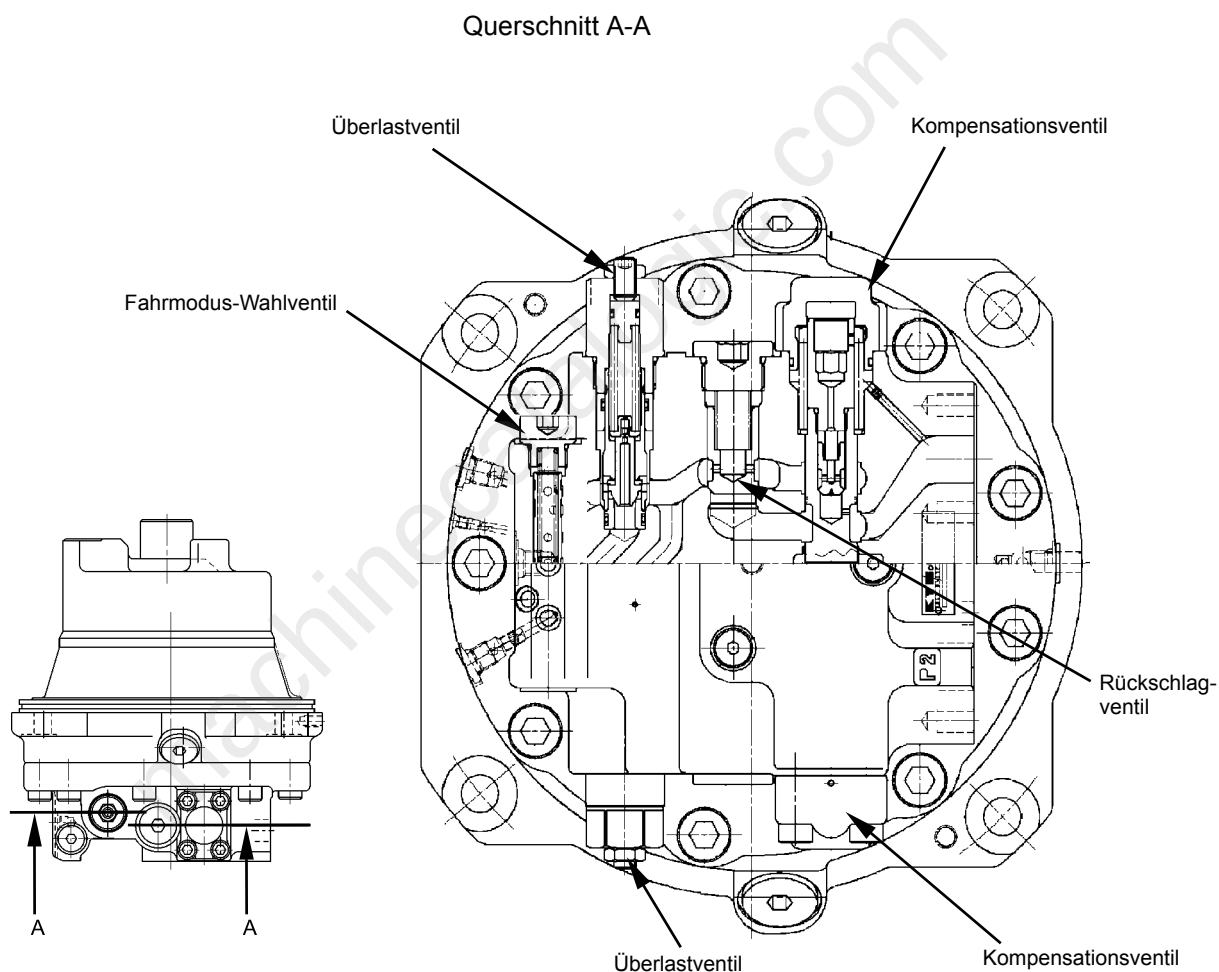
T1J1-02-05-009

ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Fahrwerk

FAHRMOTOR-BREMSVENTIL

Das Fahrmotor-Bremsventil ist am Kopf des Fahrmotors angeordnet und umfasst folgende Ventile:

- **Überlastventil:**
Verhindert Überlast und Druckspitzen im Hydraulikkreis des Motors.
- **Kompensationsventil:**
Stellt weiches Anfahren und Anhalten sicher und verhindert Überdrehen bei Gefällefahrt.
- **Rückschlagventil:**
Unterstützt die Funktion des Kompensationsventils und verhindert Kavitation im Motorkreis.
- **Fahrmodus-Wahlventil:**
Steuert die Schwenkkolben bei der Fahrmoduswahl.



T1J1-03-05-004

Vollversion verfügbar

**Hitachi ZX850-3, ZX850LC-3 Hydraulikbagger Technisches Handbuch
(Funktionsprinzip) (TO1JB-G-00)**

Hitachi ZX850-3 Funktionsprinzip-Handbuch als PDF zu Hydraulik, Elektrik und Antrieb. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TO1JB-G-00 · Seitenzahl: 340 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch