

Technisches Handbuch

Funktionsprinzip

ZW

220

250

Radlader

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

Technisches Handbuch (Funktionsprinzip)

Buch Nr. TO4GB-G-00

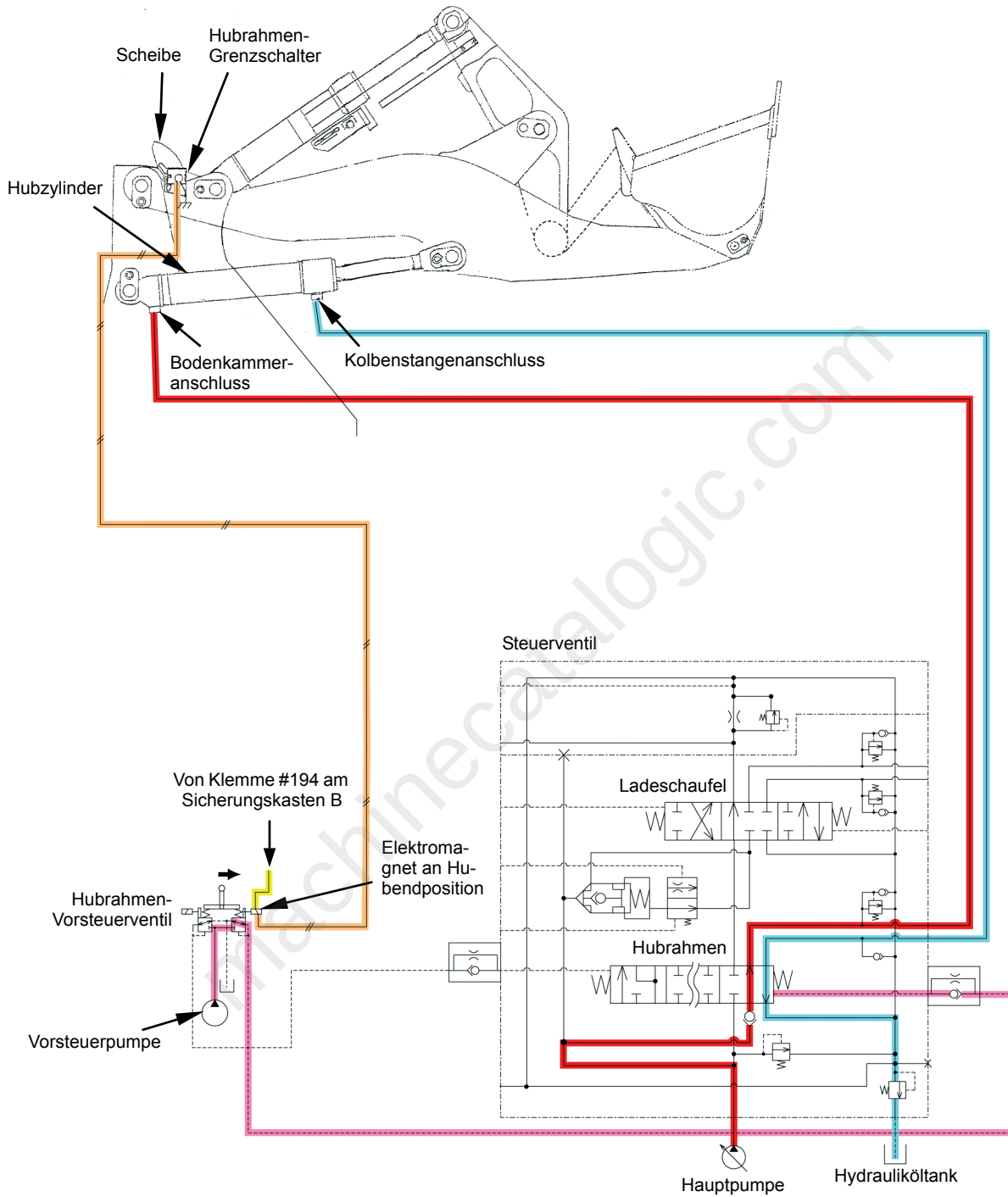
Technisches Handbuch (Fehlersuche)

Buch Nr. TT4GB-G-00

Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

Buch Nr. W4GB-E-00

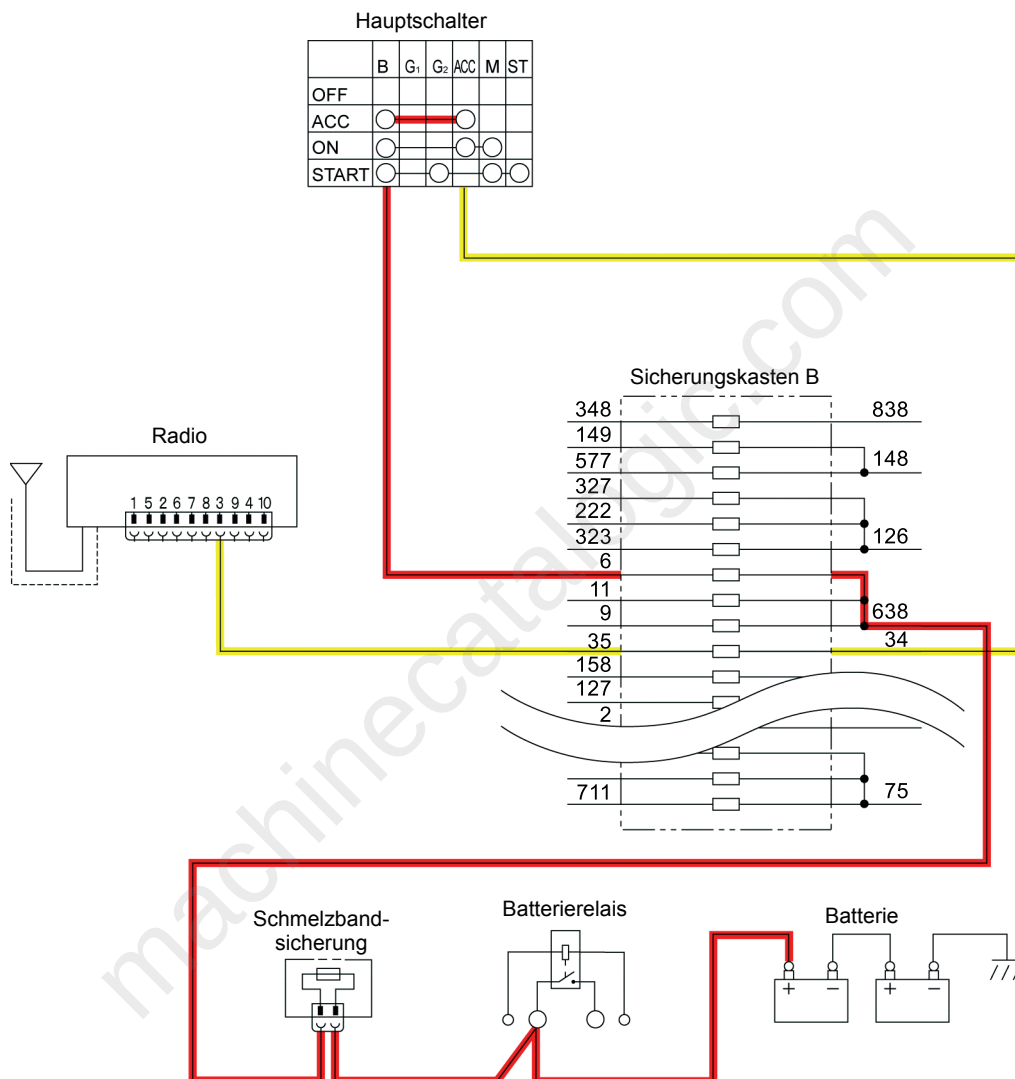
SYSTEM / Steuerungssystem



T4GB-02-01-035

ZUBEHÖRSCHALTKREIS

- In Position ACC des Hauptschalters wird Klemme B im Hauptschalter mit Klemme ACC verbunden.
- Der von Klemme ACC des Hauptschalters gelieferte Strom liegt über Klemmen #34 und #35 in Sicherungskasten B an Klemme #3 des Radios an, so dass dieses arbeiten kann.



T4GB-02-03-003

DREHMOMENTWANDLER

Es kommt ein Einstufen-Drehmomentwandler zum Einsatz. Der Wandler besteht aus den drei folgenden Hauptteilen:

- Pumpenrad (3)
- Turbinenrad (1)
- Leitrad (2)

Funktionsweise

Die folgenden drei Komponenten werden direkt angetrieben.

- Pumpenrad (3)
- Pumpenradwelle (7)
- Getriebepumpe (5)

Das Pumpenrad (3) bringt das Öl im Drehmomentwandler in Bewegung. Der Schlitzring (11) ist mit dem Pumpenrad verschweißt. Dieses Teil wirkt als Mitnehmer des Motordrehzahlsensors. Die Mitnehmernabe (12) ist ebenfalls mit dem Pumpenrad verschweißt. Die Mitnehmernabe (12) treibt das Innenrad der Getriebepumpe (5) an. Die Pumpenradwelle (7) ist durch eine Keilverbindung fest mit der Drehmomentwandler-Eingangswelle (13) verzahnt und treibt die Hauptpumpe an.

Wenn sich das Pumpenrad (3) dreht, zieht es das Öl mit und überträgt so seine Drehung auf das ihm gegenüberliegende Turbinenrad. Turbinenrad (1) und Pumpenrad (3) drehen sich in dieselbe Richtung. Das Turbinenrad (1) ist durch eine Keilverbindung fest mit der Turbinenwelle (10) verankert. Die Turbinenwelle (10) dreht die Antriebsräder (8 und 9) zur Übertragung des Drehmoments auf die Kupplung.

Aus dem Turbinenrad (1) strömendes Öl fließt in der dem Pumpenrad (3) entgegengesetzten Richtung. Diese Öl tritt dann in das Leitrad (2) ein. Da die Flügel im Leitrad eine Bogenform haben, ändert der Ölstrom seine Richtung, und das Öl tritt in derselben Richtung wie das Pumpenrad (3) aus dem Leitrad (2) aus. Das Turbinenrad (1) dreht sich langsamer als das Pumpenrad (3). Der Drehmomentwandler arbeitet so als Drehmomentverstärker. Das maximale Drehmoment wird erzeugt, wenn das Pumpenrad (3) bei gestopptem Turbinenrad mit maximaler Geschwindigkeit dreht.

Das Drehmomentwandlergehäuse ist so konstruiert, dass es innen trocken ist. Im Normalfall tritt in diesem Bereich keine Ölleckage auf. Der Drehmomentwandler enthält keine zu wartenden Teile. Im Falle eines Defekts muss der komplette Wandler ausgetauscht werden.

Vollversion verfügbar

Hitachi ZW220, ZW250 Radlader Technisches Handbuch (Funktionsprinzip) (TO4GB-G-00)

Hitachi ZW220 ZW250 technisches Handbuch für Hydraulik, Elektrik und Antrieb
als PDF. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TO4GB-G-00 · Seitenzahl: 384 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch