

EINLEITUNG

FÜR DEN BENUTZER

- Dieses Handbuch ist für erfahrene Techniker geschrieben, um die für Wartung und Reparatur dieser Maschine benötigten technischen Informationen bereitzustellen.
- Dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, um korrekte Produktinformationen und Wartungsarbeiten sicherzustellen.

- Bei eventuellen Fragen oder Kommentaren oder bei Fehlern im Inhalt dieses Handbuchs verständigen Sie uns bitte unter Verwendung des „Änderungsantrags“ am Ende dieses Handbuchs. (Hinweis: Das Formular nicht herausreißen. Stattdessen kopieren.)

Publications Marketing & Product Support
Hitachi Construction Machinery Co. Ltd.
TEL: 81-298-32-7173
FAX: 81-298-31-1162

ZUSÄTZLICHES BEZUGSMATERIAL

- Siehe die unten aufgelisteten Unterlagen als Zusatz zu diesem Handbuch.
- Betriebsanleitung
- Teilekatalog

- Betriebsanleitung des Motors
- Teilekatalog des Motors
- Hitachi Schulungsmaterial

ZUSAMMENSTELLUNG DES HANDBUCHS

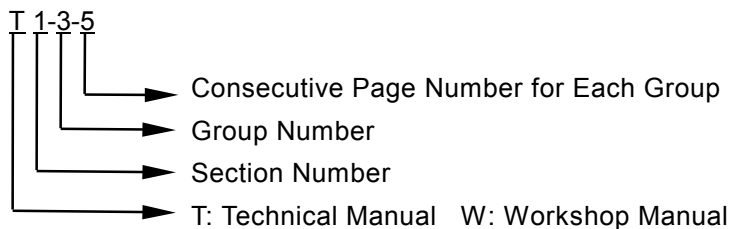
- Dieses Handbuch besteht aus drei Teilen: Das Technische Handbuch (Arbeitsweise), das Technische Handbuch (Fehlersuche) und das Werkstatt-handbuch.
- Im Technischen Handbuch (Arbeitsweise) enthaltene Informationen:
Technische Informationen, die zur Rücklieferung und Auslieferung sowie zur Aktivierung aller Geräte und Systeme benötigt werden.

- Im Technischen Handbuch (Fehlersuche) enthaltene Informationen:
Technische Informationen, die für Leistungstests und zur Fehlersuche benötigt werden.
- Im Werkstatt-handbuch enthaltene Informationen:
Technische Informationen, die zur Wartung und Reparatur von Maschine, Werkzeugen und Geräten benötigt werden sowie Sollwerten für Reparatur- und Wartung und Vorgangsweisen für Ein-/Ausbau und Zusammenbau/Zerlegung.

SEITENZAHL

- Jede Seite hat unten in der Mitte eine Zahl und jede Zahl beinhaltet folgende Informationen:

Beispiel:



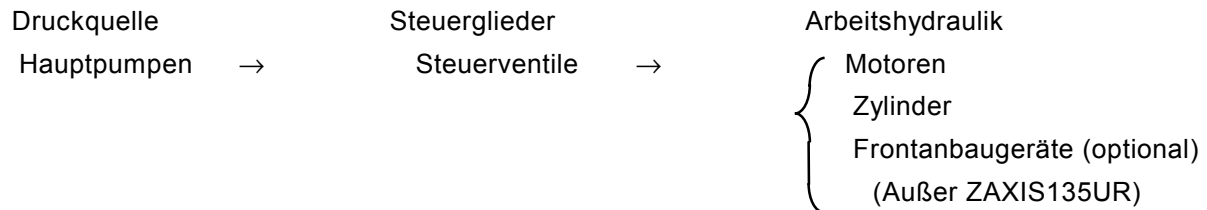
machinecatalogic.com

SYSTEM / Hydraulik

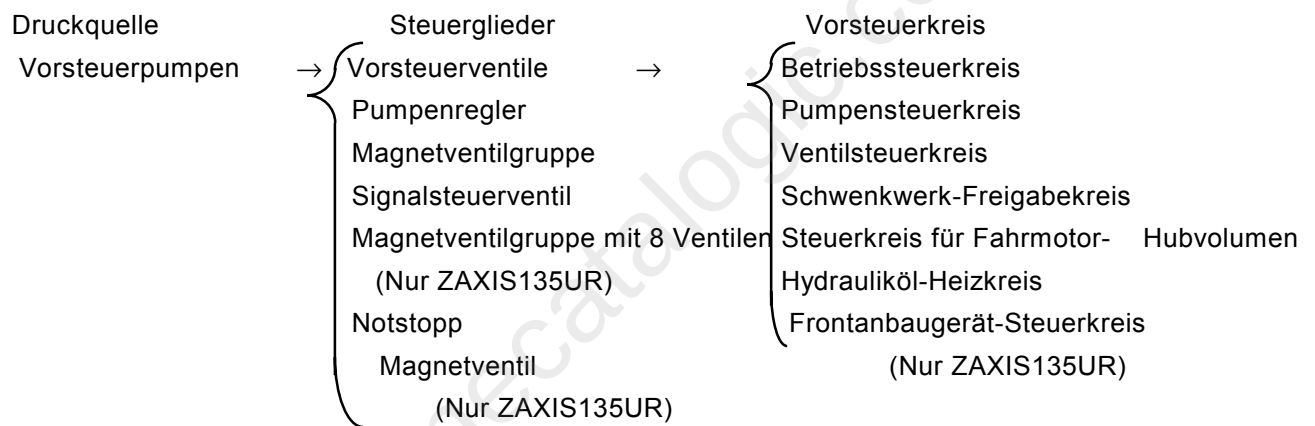
ÜBERBLICK

Die Hydraulik lässt sich grob in den Hauptkreis und den Vorsteuerkreis untergliedern.

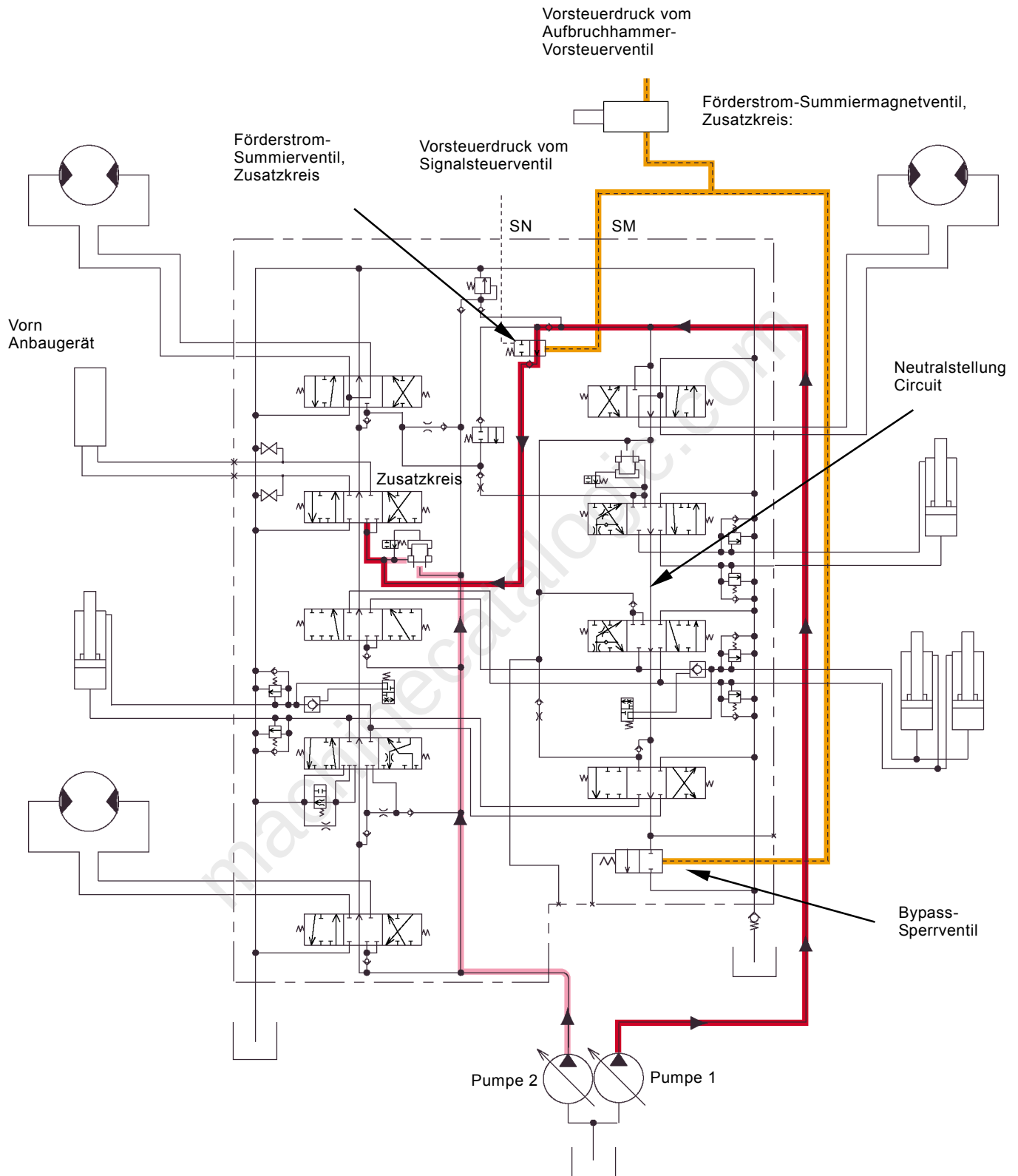
Hauptkreis:



Vorsteuerkreis:



SYSTEM / Hydraulik



T176-02-02-004

FÖRDERSTROM-REGELVENTIL

Das Förderstrom-Regelventil ist in den Löffel- und Zusatzhydraulikkreis integriert. Bei kombinierter Betätigung von Funktionen beschränkt das Förderstrom-Regelventil den Förderstrom, um den anderen hydraulischen Komponenten Vorrang zu geben.

 **HINWEIS:** Der ZAXIS135UR kann nicht mit einem Anbaugerät bestückt werden. Deshalb wird das Förderstrom-Regelventil des Zusatzkreises beim ZAXIS135UR nicht angesteuert.

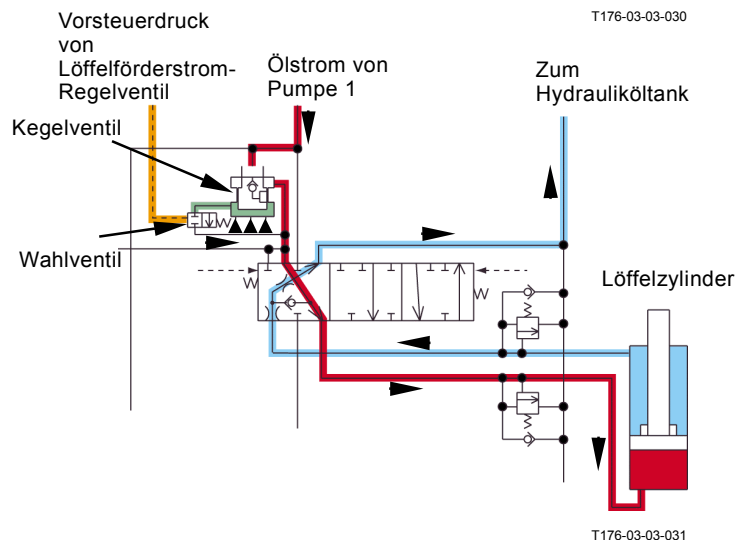
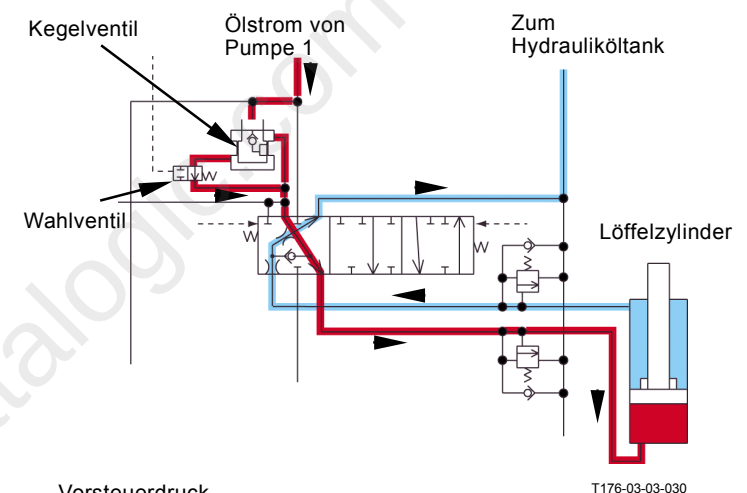
 **HINWEIS:** Das Förderstrom-Regelventil für den Löffel begrenzt den Ölfluss im Löffelkreis, wenn Auslegerhub und Stieleinzug gleichzeitig stattfinden. Das Förderstrom-Regelventil für den Zusatzkreis begrenzt den Ölfluss im Zusatzkreis bei einem simultanen Betrieb von Zusatzgerät und Frontanbaugerät. Als Beispiel dient das Förderstrom-Regelventil für den Löffel.

Bei separatem Betrieb des Löffels (Zusatzkreis):

1. Der Hydraulikdruck von Pumpe 1 wirkt über Anschluss P1 auf das Rückschlagventil im Kegelventil.
2. Im Normalfall bleibt das Wahlventil geöffnet, wodurch der Hydraulikdruck von Pumpe 1 das Rückschlagventil öffnet und über das Wahlventil an den Hauptkreis-Steuerschieber angelegt wird.
3. Folglich wird das Kegelventil geöffnet und der Steuerschieber für den Löffel mit Druck beaufschlagt.

Bei kombiniertem Löffelbetrieb (Zusatzkreis), Auslegerhub und Stieleinzug:

1. Bei gleichzeitigem Auslegerhub und Löffeleinzug wird das Wahlventil aktiviert, wodurch das Förderstrom-Regelventil im Signalsteuerschalter durch den Vorsteuerdruck für Auslegerhub betätigt wird.
2. Daraufhin steigt der Druck hinter dem Kegelventil an, wodurch eine Schließkraft auf das Kegelventil einwirkt.
3. Als Folge davon verringert sich der Öffnungsspalt des Kegelventils und der Hydraulikölfluss zum Steuerschieber des Löffels wird eingeschränkt. Dadurch wird Hydraulikdruck zur Hochdruckseite des Auslegerhubkreises geleitet.

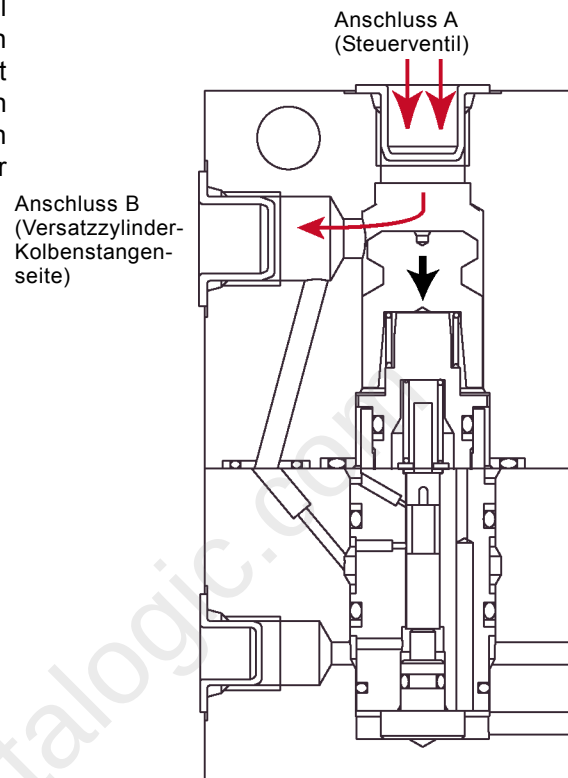


ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Andere (Oberwagen)

Bei Auslegerversatz nach links:

Wenn das Frontanbaugerät nach links versetzt werden soll, wird der Arbeitsdruck vom Steuerventil an Anschluss A angelegt. Das Hydrauliköl drückt nun das Kegelventil nach unten und Anschluss B wird mit Druck beaufschlagt. Der Hydraulikdruck wird von Anschluss B in den kolbenstangenseitigen Hydraulikkreis des Versatzzylinders geleitet und der Nackenausleger wird nach links geschwenkt.

Bei Versatz nach links:

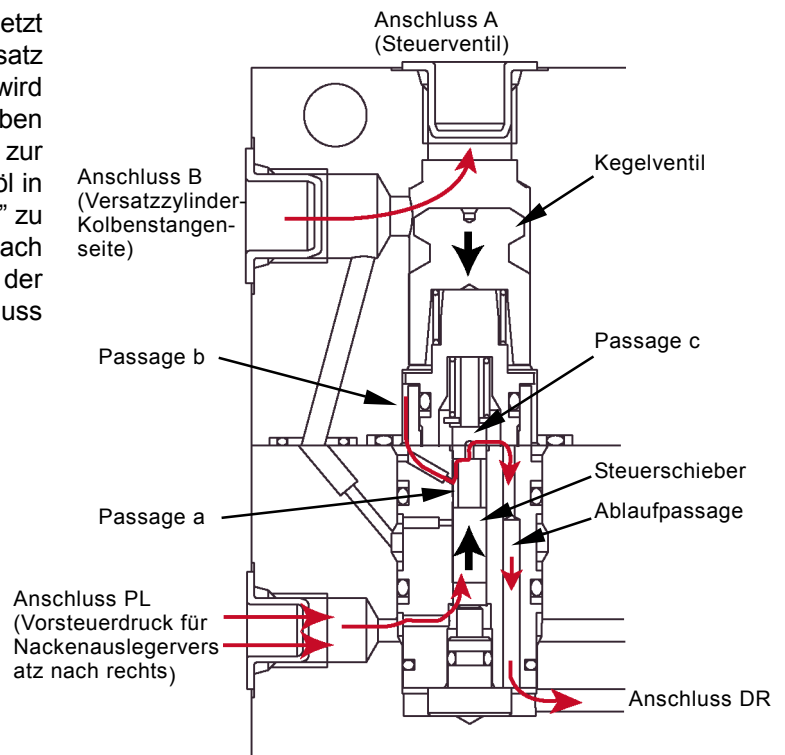


T1CF-03-06-009

Bei Auslegerversatz nach rechts:

Wenn das Frontanbaugerät nach rechts versetzt werden soll, wird der Vorsteuerdruck für den Versatz nach rechts an Anschluss PL angelegt. Dadurch wird der Steuerschieber im Antidriftventil nach oben gedrückt. In der Folge wird die Passage C zur Ablaufpassage geöffnet. Nun kann das Hydrauliköl in der Federkammer über die Passagen "b, a, und c" zu Anschluss DR fließen. Das Kegelventil wird nach unten gedrückt und das rücklaufende Öl von der Versatzzylinder-Kolbenstange gelangt von Anschluss B zu Anschluss A.

Bei Versatz nach rechts:



T1CF-03-06-010

Vollversion verfügbar

**Hitachi ZX125US, ZX135US Hydraulikbagger Technisches Handbuch
(Funktionsprinzip) (TO-187G-02)**

Hitachi ZX125US ZX135US technisches Handbuch als PDF zu Hydraulik, Elektrik und Diagnose. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: TO-187G-02 · Seitenzahl: 274 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch