

Technisches Handbuch

ZAXIS

16

18

25

Bagger

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

Technisches Handbuch

Buch Nr. T1LN-G-01

Werkstatthandbuch (Werkstatthandbuch nur in Englisch)

Buch Nr. T1LN-E-01

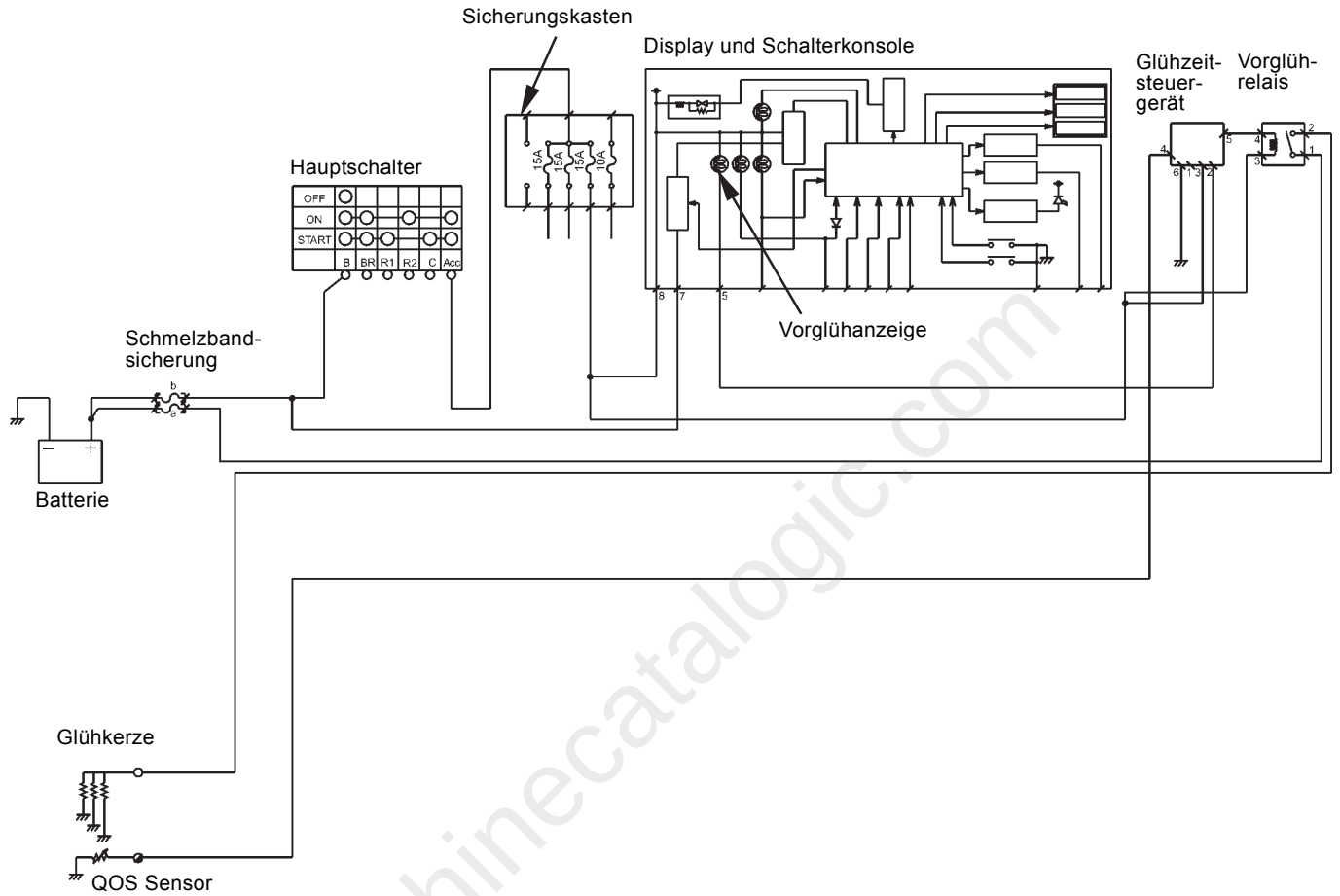
FLÜSSIGKEITEN SICHER HANDHABEN - BRÄNDE VERHÜTEN

- Vorsicht beim Umgang mit Kraftstoff; er ist entflammbar. Sich entzündender Kraftstoff kann eine Explosion und/oder einen Brand und möglicherweise Verletzungen oder den Tod von Mitarbeitern verursachen.
 - Beim Einfüllen von Kraftstoff nicht rauchen und die Maschine nicht in der Nähe von Flammen oder Funken auftanken.
 - Vor dem Auftanken den Motor abstellen.
 - Die Maschine im Freien auftanken.
- Alle Kraftstoffe, die meisten Schmiermittel und manche Kühlmittel sind entflammbar.
 - Entflammbare Flüssigkeiten brandsicher lagern.
 - Unter Druck stehende Behälter nicht verbrennen und auch nicht versuchen, Löcher in solche Behälter zu stechen.
 - Ölbenetzte Lappen nicht aufbewahren, da sie sich plötzlich entzünden könnten.



034-E01A-0496-4

SA-019



T1LN-02-02-005

ARBEITSWEISE DER KOMPONENTEN / Vorsteuerventil

ÜBERSICHT

Das Vorsteuerventil regelt den Vorsteuerdruck, mit dem die Steuerschieber im Steuerventil bewegt werden.

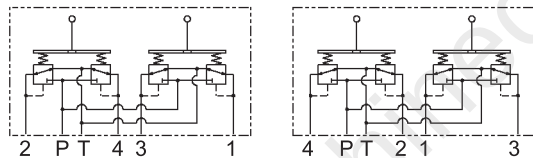
Das Vorsteuerventil betätigt den jeweiligen Steuerschieber über die PPC-Funktion (Proportionaldrucksteuerung) entsprechend dem jeweiligen Steuerhebelweg.

Für die Arbeitsgerät-, Schwenk- und Fahrfunktionen kommt ein Vorsteuerventil mit 4 Anschlüssen zum Einsatz.

• Arbeitsgerät- und Schwenkwerk-Vorsteuerventil

	Anschluss-Nr.	ISO-Norm
Rechts	1	Löffelvorschub
	2	Auslegerabsenkung
	3	Löffeleinzug
	4	Auslegerhub
Links	1	Oberwagenschwenk rechts
	2	Stielvorschub
	3	Oberwagenschwenk links
	4	Stieleinzug

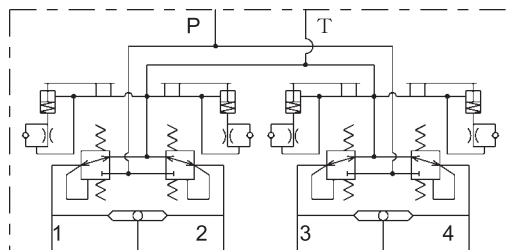
Hydrauliksymbol



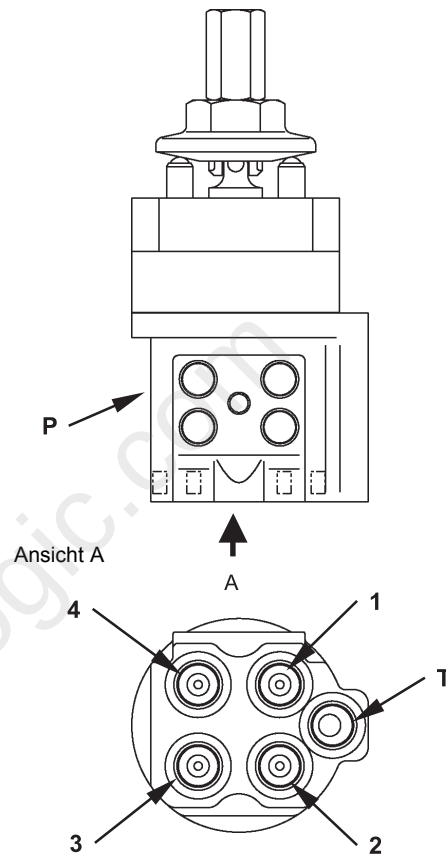
T566-03-05-002

• Fahrwerk-Vorsteuerventil

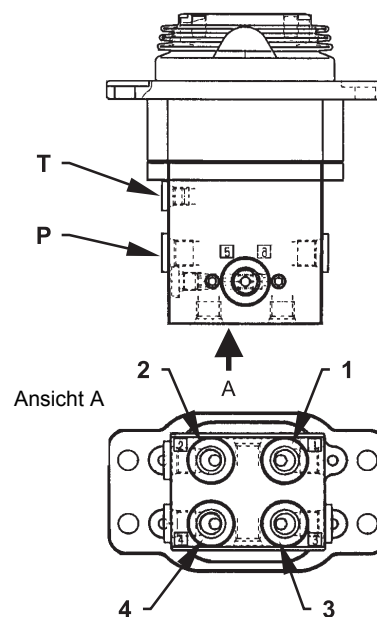
Anschluss-Nr.	
1	Linker Fahrmotor rückwärts
2	Linker Fahrmotor vorwärts
3	Rechter Fahrmotor rückwärts
4	Rechter Fahrmotor vorwärts



T573-03-04-003



T567-03-04-001



T585-03-04-005

LEISTUNGSTESTS / Sollwerte

Gegenstand	ZAXIS16	ZAXIS18	ZAXIS25	Anmerkungen
STEUERHEBEL-/PEDALWEG mm				Siehe T4-4-19.
Auslegerhebel	100±10	←	←	
Stielhebel	100±10	←	←	
Löffelhebel	90±10	←	←	
Schwenkhebel	90±10	←	←	
Fahrhebel	115±10	←	←	
Planierschildhebel	75±10	←	←	
Kraftstoffhebel	100±10	←	←	
Ausleger-Schwenkpedal	18±5	←	←	
AUSLEGERHUB/SCHWENKUNG (Löffel leer)				
Höhe mm	2000 oder mehr	←	←	Siehe T4-4-20.
Zeit s	1,9±0,3	←	2,0±0,3	
PRIMÄRER VORSTEUERDRUCK MPa (kp/cm ²)	4,4±0,5 (45±5)	←	←	Siehe T4-5-1.
SEKUNDÄRER VORSTEUERDRUCK MPa (kp/cm ²)	4,4±0,5 (45±5)	←	←	Siehe T4-5-2.
HAUPTENTLASTUNGSVENTIL-ANSPRECHDRUCK MPa (kp/cm ²)	21,6±1,0 (220±10)	←	←	Im Einbauszustand messen
Fahren	21,6±1,0 (220±10)	←	←	
Schwenkung	14,2±1,0 (145±10)	←	19,6±1,0 (200±10)	
ÜBERLASTVENTIL-ANSPRECHDRUCK MPa (kp/cm ²)				Im Ausbauszustand messen. Siehe T4-5-6.
Ausleger, Stiel, Löffel	23,5±1,0 (240±1,0)	←	←	
Schwenkung	12,3±1,0 (125±10)	←	18,6±1,0 (190±10)	Bei ca. 1,5 MPa (15 kp/cm ²) Gegendruck.
SCHWENKMOTOR-AUSFLUSSMENGE l/min				Siehe T4-5-8.
bei konstanter Drehzahl	(0,5) oder weniger	←	←	
FAHRMOTOR-AUSFLUSSMENGE l/min				Siehe T4-5-10.
bei konstanter Drehzahl (Schnell-/Langsamgang)	(0,6 oder weniger/ 0,4 oder weniger)	←	(0,3 oder weniger/ 0,2 oder weniger)	

KETTENUMLAUFGESCHWINDIGKEIT

Übersicht:

Jeweils eine Gleiskette anheben und die Kettenumlaufzeit messen, um das Fahrtriebssystem insgesamt zu überprüfen.

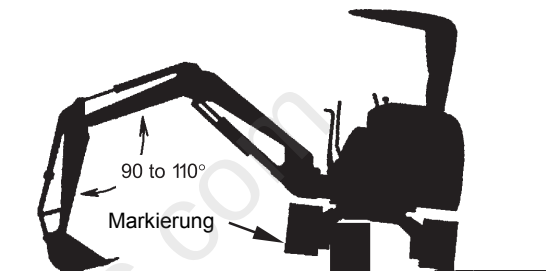
Vorbereitung:

1. Den Gleiskettendurchhang auf beiden Seiten gleich einstellen.
2. An der zu messenden Kette eine Platte mit Kreide kennzeichnen.



VORSICHT: Die Seite mit der angehobenen Gleiskette sicher mit Holzblöcken abstützen.

3. Den Oberwagen 90° drehen und den Löffel senken, um die Gleiskette vom Boden abzuheben. Ausleger und Stiel wie in der Abbildung um 90 bis 110° abgewinkelt halten.



T570-06-03-009

Messung:

1. Den Test in beiden Modi (Langsam- und Schnellgang) bei Schnelleerlaufdrehzahl durchführen.
2. Den Fahrhebel der angehobenen Gleiskette bis zum Anschlag (vorwärts oder rückwärts) betätigen.
3. In beiden Richtungen die Zeit messen, die für 3 volle Umläufe der Platte benötigt wird.
4. Die andere Gleiskette anheben und den Vorgang wiederholen.
5. Schritte (2) und (4) dreimal für beide Gleisketten wiederholen und die Mittelwerte errechnen.

Bewertung:

Siehe T4-2 Sollwerte.



HINWEIS: Die Messwerte können stark voneinander abweichen. Der Fahrgeschwindigkeitstest über 20 m bietet sich daher als bessere Methode zur Bewertung an.

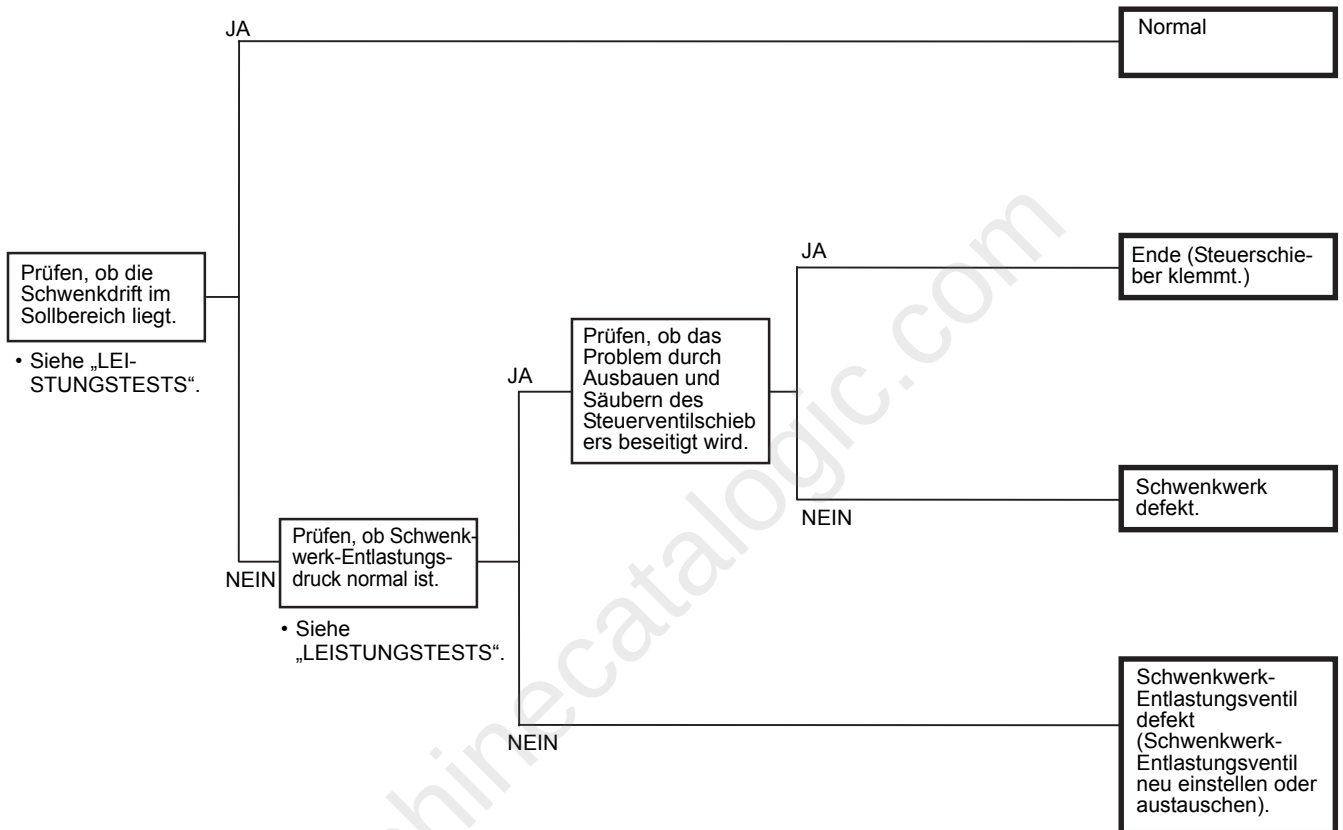
Abhilfe:

Siehe T5-2 "Fehlersuche A".

FEHLERSUCHE / Fehlersuche A

Starke Drift beim Stoppen des Schwenkvorgangs.

- Wenn der Schwenkvorgang mit ruckartiger Drift ausläuft, sind die Schwenkwerkventile möglicherweise defekt. Wenn der Schwenkvorgang ruckfrei ausläuft, sind die zugehörigen Ventilschieber möglicherweise defekt.



Vollversion verfügbar

Hitachi ZX16, ZX18 Hydraulikbagger Technisches Handbuch (T1LN-G-01)

Hitachi ZX16/ZX18/ZX25 Technisches Handbuch für Diagnose und Prüfungen als PDF. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: T1LN-G-01 · Seitenzahl: 255 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch