

Stoll Frontlader

Innere Leckage Einhebelsteuergerät

Geltungsbereich: Stoll Frontlader Hydraulik-Steuergeräte Base-Control und Pro-Control

Symptom: Frontlader sinkt ab, Werkzeug kippt aus

Mögliche Ursache: Leckage im Hydraulik-Steuergerät

Moderne Hydraulik-Steuergeräte sind überwiegend schiebergedichtet; es ist also keine separate Dichtung verbaut, sondern die Steuerschieber dichten durch ihre präzise Maßhaltigkeit zur Außenwand hin ab.

Auch die für das Stoll Base-Control und Pro-Control verbauten Hydraulik-Steuergeräte vom Hersteller Hydac sind schiebergedichtet. Trotz der hohen Präzision ist eine geringe Leckage zulässig und auch nötig, um eine Schmierung des Steuerschiebers zu gewährleisten.

Prüfbedingungen:

- Druck 100 bar; Öltemperatur ca. 50° C; Viskosität des Öles ca. 30 cst
- Zulässige Leckage im Ventil 3 cm³ /min bei 100 bar

Vorgehensweise:

- Sicherstellen, dass die korrekten Ölsorten mit entsprechender der Reinheitsklasse
- ISO 4406 (ISO Code17/15/12) verwendet werden
- Hydrauliköltemperatur auf 50° C bringen
- Werkzeug mit einer Last aufnehmen, sodass ein Innendruck von 100 bar entsteht.
- Kolbenstange markieren bzw. abmessen und nach einiger Zeit die Längenänderung mit den Werten in der Tabelle abgleichen

Beispiel:

Ein FZ 41-29 Werkzeugzylinder darf in 10 min 4,7 mm ausfahren. Wenn die Werte nicht eindeutig sind, verlängern sie die Prüfung um weitere 10 min.

- Sind die Werte über den Tabellenangaben, trennen sie die Verbindung (Steckkupplung) zwischen dem Einhebelsteuergerät und dem Frontlader.
- Messen sie erneut die Längenänderung.

Technische Information



Stoll Frontlader

Schwingentyp FE	Kolbendurchmesser Hebenzylinder in mm	Längenänderung Hebenzylinder max. in mm/min	Kolbendurchmesser Werkzeugzylinder in mm	Längenänderung Werkzeugzylinder max. in mm/min
FE 650 H	50/30	0,73	55/35	1,06
FE 650 P	50/30	0,73	55/30	0,90
FE 750 H	55/35	0,63	55/35	1,06
FE 750 P	55/35	0,63	60/30	0,71
FE 850 H	60/35	0,53	60/35	0,80
FE 850 P	60/35	0,53	60/30	0,71
FE 950 H	65/35	0,45	60/30	0,80
FE 950 P	65/35	0,45	65/35	0,64

Schwingentyp CL	Kolbendurchmesser Hebenzylinder in mm	Längenänderung Hebenzylinder max. in mm/min	Kolbendurchmesser Werkzeugzylinder in mm	Längenänderung Werkzeugzylinder max. in mm/min
CL 655 H	50/30	0,73	55/35	1,06
CL 655 P	50/30	0,73	55/30	0,90
CL 755 H	55/35	0,63	55/35	1,06
CL 755 P	55/35	0,63	60/30	0,71
CL 855 H	60/35	0,53	60/35	0,80
CL 855 P	60/35	0,53	60/30	0,71
CL 955 H	65/35	0,45	60/30	0,80
CL 955 P	65/35	0,45	65/35	0,64

Schwingentyp Solid	Kolbendurchmesser Hebenzylinder in mm	Längenänderung Hebenzylinder max. in mm/min	Kolbendurchmesser Werkzeugzylinder in mm	Längenänderung Werkzeugzylinder max. in mm/min
Solid 30-16 H	50/30	0,73	55/35	1,06
Solid 30-16 P	50/30	0,73	55/30	0,90
Solid 35-18 H	55/35	0,63	55/35	1,06
Solid 35-18 P	55/35	0,63	60/30	0,71
Solid 38-20 H	60/35	0,53	60/35	0,80
Solid 38/-20 P	60/35	0,53	60/30	0,71

TI-2.3-11-02_DE

Technische Information



Stoll Frontlader

Schwingentyp FZ / FS	Kolbendurchmesser Hebenzylinder in mm	Längenänderung Hebenzylinder max. in <u>mm/min</u>	Kolbendurchmesser Werkzeugzylinder in mm	Längenänderung Werkzeugzylinder max. in <u>mm/min</u>
FS 8	60/35	0,53	60/35	0,81
FZ 8; FZ 8.1	60/35	0,53	60/30	0,71
FS 10; FS 10.1	63/35	0,48	60/35	0,80
FZ 10; FZ 10.1	63/35	0,48	70/35	0,52
FS 20; FS 20.1	70/40	0,39	65/35	0,64
FZ 20; FZ 20.1	70/40	0,39	70/35	0,52
FS 30; FS 30.1	70/40	0,39	70/40	0,58
FZ 30; FZ 30.1	70/40	0,39	70/35	0,52
FZ 35; FZ 35.1	72/40	0,38	75/40	0,48
FS 40; FS 40.1	75/40	0,36	70/40	0,58
FZ 40; FZ 40.1	75/40	0,36	75/40	0,48
FZ 45; FZ 45.1	75/40	0,36	75/40	0,48
FZ 50; FZ 50.1	80/45	0,31	80/40	0,41
FZ 60; FZ 60.1	85/45	0,26	80/40	0,41
FZ 80.1	90/50	0,24	85/45	0,37
FZ 100	100/60	0,19	90/50	0,34

TI-2.3-11-02_DE

Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstr. 21
38268 Lengede/Germany

Geschäftsführer: Lubomír Stoklášek,
Telefon +49 5344 20-0 · Fax +49 5344 20-137
service@stoll-germany.com · www.stoll-germany.com

Handelsregister Hildesheim
HRB Reg.-Nr. 100823
USt-ID-Nr. DE 116295948 · St.-Nr.: 38/206/36317

Technische Information



Stoll Frontlader

Schwingentyp FZ / FS NG	Kolbendurchmesser Hebenzylinder in mm	Längenänderung Hebenzylinder max. in mm/min	Kolbendurchmesser Werkzeugzylinder in mm	Längenänderung Werkzeugzylinder max. in mm/min
FZ 36-20; FZ 36-20.1	65/40	0,45	65/35	0,63
FS 36-24; FS 36-24.1	65/40	0,45	70/40	0,58
FZ 36-24; FZ 36-24.1	65/40	0,45	70/40	0,58
FZ 39-23; FZ 39-23.1	65/40	0,45	70/40	0,58
FS 39-27; FS 39-27.1	70/40	0,39	75/45	0,53
FZ 39-27; FZ 39-27.1	70/40	0,39	75/40	0,47
FS 39-31; FS 39-31.1	75/45	0,34	75/45	0,53
FZ 39-31; FZ 39-31.1	75/45	0,34	75/40	0,47
FZ 41-25; FZ 41-25.1	70/40	0,39	70/40	0,58
FZ 41-29; FZ 41-29.1	75/45	0,34	75/40	0,47
FS 41-33; FS 41-33.1	80/45	0,30	80/45	0,44
FZ 41-33; FZ 41-33.1	80/45	0,30	80/45	0,33
FZ 43-27; FZ 43-27.1	75/45	0,34	75/45	0,41
FZ 43-30; FZ 43-30.1	80/45	0,30	85/45	0,37
FS 43-34; FS 43-34.1	85/45	0,26	85/45	0,37
FZ 43-34; FZ 43-34.1	85/45	0,26	85/45	0,37
FZ 46-26.1	75/45	0,34	80/45	0,44
FZ 46-29.1	80/45	0,30	85/45	0,37
FZ 46-33.1	85/45	0,26	85/45	0,37
FZ 48-33.1	85/50	0,26	85/50	0,40
FZ 48-37.1	90/50	0,24	90/50	0,34
FZ 48-42.1	95/50	0,21	90/50	0,34

TI-2.3-11-02_DE