

Hydraulik-Aggregat zur Versuchssteuerung



Kompaktes Hydraulikaggregat zur Erzeugung eines konstant ansteigenden oder konstant abfallenden Öldruckes zur Ansteuerung von einfach wirkenden Hydraulikzylindern. Weiterhin besteht die Möglichkeit doppelt wirkende Zylinder zyklisch anzusteuern. Dabei kann jeweils der Maximaldruck getrennt für beide Richtungen eingegeben werden. Bei Erreichen des eingestellten Druckes, wird die Wirkrichtung des Zylinders umgeschaltet. Dabei kann die Anstiegsgeschwindigkeit des Öldruckes für jede Wirkrichtung getrennt vorgegeben werden. Die Anzahl der Lastzyklen kann frei vorgewählt werden.

Mit Ausnahme der Not-Aus-Funktion, erfolgt die komplette Steuerung und Überwachung des Gerätes über ein elektronisches Bediengerät (Touchpanel). Die Anstiegs- und Abfallgeschwindigkeiten des Öldruckes sind getrennt voneinander einstellbar.

Hauptmenü



Im Hauptmeue hann die Betriebsart Manueller Betrieb, zum Beispiel für Auszugsversuche, oder Zyklischer Betrieb (mit doppelt wirkendem Zylinder) vorgewählt werden.

Betriebsart Manueller Betrieb



Ansicht Menü Manueller Betrieb

Bedienfunktionen

Auf: Konstant steigender Öldruck bis zu einem vorher eingestellten Maximaldruck.

Bei Erreichen des Maximaldruckes wird dieser konstant gehalten

Halten des Öldruckes auf dem momentanen Wert

Ab: Konstant fallender Öldruck bis auf Null.

Abbruch: Schnellentlastung. Der Öldruck wird mit der der maximal möglichen

Geschwindigkeit herunter gefahren.

Anzeigen

P-max: Maximaldruck,

P-akt: Aktueller Öldruckes in bar

Öelst: Warnanzeige bei zu geringem Öldruck

Temp: Warnanzeige bei zu hoher Motortemperatur

Menü Parameter



Ansicht Menü Parameter Manueller Betrieb

Einstellungen

P-max: Vorwahl für den Maximaldruck zwischen 0 und 600 bar

Anstieg: Einstellung der Druckanstiegs zwischen 20 und 200 bar/min

Abfall: Einstellung der Druckabfalls zwischen 20 und 200 bar/min

Betriebsart Zyklischer Betrieb



Ansicht Menü Zyklischer Betrieb

Bedienfunktionen

Start: Start der Belastungszyklen. Diese werden solange wiederholt, bis die aktuell

gewählte Anzahl von Zyklen (Anzeige: Ist) mit der Vorgabe (Anzeige: Soll) übereinstimmt. Wurde Halt betätigt, wird der aktuelle Belastungszyklus

fortgesetzt.

Halt: Anhalten des aktuellen Belastungszyklus und Halten des aktuellen Öldruckes

auf dem momentanen Wert

Stop: Beenden der Belastungszyklen.

Abbruch: Schnellentlastung. Der Öldruck wird mit der der maximal möglichen

Geschwindigkeit herunter gefahren.

Anzeigen

P-akt: Aktueller Öldruckes in bar

Soll: Vorgewählte Anzahl von Belastungszyklen.

Ist: Aktuelle Anzahl der gefahrenen Belastungszyklen

->: Momentane Wirkrichtung des Zylinders (je nach Anschluss)

<-: Momentane Wirkrichtung des Zylinders Öelst: Warnanzeige bei zu geringem Öldruck

Temp: Warnanzeige bei zu hoher Motortemperatur

Menü Parameter



Ansicht Menü Parameter Zyklischer Betrieb

Einstellungen

Belastungszyklen: Vorwahl der maximale Belastungszyklen, nachdem der Versuch

automatisch gestoppt werden soll.

P-max-pos: Vorwahl für den Maximaldruck zwischen 0 und 600 bar in jeweils positiver

Wirkrichtung

P-max-neg: Vorwahl für den Maximaldruck zwischen 0 und 600 bar in jeweils negativer

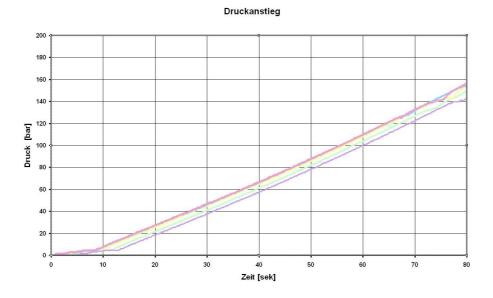
Wirkrichtung

Anstieg: Einstellung der Druckanstiegs zwischen 10 und 20 bar/s

Abfall: Einstellung der Druckabfalls zwischen 10 und 20 bar/s

P-Um: Einstellung der Druckschwelle nahe null, bei dem die Wirkrichtung

automatisch umgeschaltet wird



Typischer Druckanstieg, gemessen unter realen Versuchsbedingungen



Steuerpult

Technische Daten:

Abmessungen : 500 x 1110 x 915 mm (BxLxH)

Gewicht : ca. 80 Kg

Max. Druck : 600 bar, optional bis 700bar, im Dauerbetrieb max. 500 bar

max. Ölvolumen : 4,65 1

Nutzvolumen : 1,45 l, erweiterbar durch Zusatzbehälter

Förderstrom : 1,20 1 / min

Druckanschluss: STMU63(Lukas), anderer Anschluss auf Anfrage

Elektrischer Anschluss : 400/230 Volt (Stern/Dreieck)

Umgebungsbedingungen : 0..+60°C

Dipl.-Ing. Gerhard Koster Messtechnik Beratung Hochstrasse 13 64283 Darmstadt

Tel.: (06151) 1590-341 Fax: (06151) 1590-345 Mobil: (0177) 7435910 info@messtechnik-beratung.de www.messtechnik-beratung.de

Technische Änderungen vorbehalten Stand: 03/10