

DHT 2 Series

Digitaler Hydraulik-Tester

Messung von Durchfluss, Druck und Temperatur

bis zu

- 800 L/min, 210 US gpm
- 480 bar, 7000 psi

Der digitale Hydraulik-Tester der Baureihe DHT 2 misst präzise Durchfluss, Druck, Temperatur und Geschwindigkeit. Die Prüfgeräte sind für die Überprüfung von Hydraulikpumpen, Motoren, Ventilen und hydrostatischen Getrieben ausgelegt.

Dieses leicht zu bedienende Diagnosegerät kann Fehler im Hydrauliksystem lokalisieren, was Ausfallzeiten reduziert und bei der präventiven Wartung hilfreich ist.

Der separate Durchflusseingang kann leicht durch den Anwender für jeden LT/LTR-Durchflussblock kalibriert werden. Die Kalibrierung wird im Permanent-Speicher abgelegt. Die separate Signalerfassung ermöglicht, Haupthydraulikkreise und Leckströmungen einfach auf Knopfdruck zu messen.

Die Einheit besteht aus einem Turbinenblock und einer leicht ablesbaren Digitalanzeige, die den Durchfluss und die Temperatur anzeigt. Die Messung von Geschwindigkeit bzw. dezentralem Durchfluss wird ggf. mit dem Wahlschalter gewählt. Die Skalierung der Durchflusswerte kann auf Knopfdruck in l/m, gal/min oder US gal/min angezeigt werden.

Optional sind für den Tester unter anderem Infrarot-Fototachometer und separate Durchflussblöcke erhältlich.



hidra[matic]

Downloaded from: www.hidramatic.com

Technische Daten

- **DURCHFLUSS** 10-800 l/min, 2,5-210 US gal/min
- **DRUCK** 480 bar, 7000 psi
- Genaue Messung von Durchfluss, Druck, Temperatur und Geschwindigkeit.
- Eingebautes Belastungsventil.
- **BI-DIREKTIONAL** für uneingeschränkte Anschlussmöglichkeiten und einfache Messung.
- Integrierter Öl-Bypass schützt den Tester und das System vor Überdruck.
- **EINGÄNGE**
 - 1 x Durchfluss
 - 1 x Temperatur
 - 1 x Geschwindigkeit
- Geringer Energieverbrauch, Stromversorgung über Standardbatterie. Mit automatischer Abschaltung.
- **TRAGBAR UND LEICHTGEWICHTIG** mit angeschrägtem Gehäuse zur besseren Einsicht und Reinigung.
- **INFRAROT FOTOTACHOMETER** mit 'On Target'-Indikator.



Certificate No.8242

Technische Daten

Modellnummer	Durchflussbereich	Druckbereich	Betriebstemp.-Bereich	Ein- und Auslassanschlüsse
DHT302-B-6	8 - 300 L/min	0 - 420 bar	0 - 120°C	1" BSPP
DHT302-S-6	2 - 80 US gpm	0 - 6000 psi	32 - 250°F	1-5/16" -12UN #16 SAE ORB
DHT402-B-6	10 - 400 L/min	0 - 420 bar	0 - 120°C	1" BSPP
DHT402-S-6	2.5 - 100 US gpm	0 - 6000 psi	32 - 250°F	1-5/16" -12UN #24 SAE ORB
DHT602-F-3*	20 - 600 L/min	0 - 210 bar**	0 - 120°C	1-1/2" SAE Code 61 4-Bolt Flange
DHT602-F-3*	5 - 160 US gpm	0 - 3000 psi **	32 - 250°F	1-1/2" SAE Code 61 4-Bolt Flange*
DHT602-S-7*	20 - 600 L/min	0 - 480 bar	0 - 120°C	1-7/8" -12UN #24 SAE ORB
DHT602-S-7*	5 - 160 US gpm	0 - 7000 psi	32 - 250°F	1-7/8" -12UN #24 SAE ORB
DHT802-F-3*	20 - 800 L/min	0 - 210 bar**	0 - 120°C	1-1/2" SAE Code 61 4-Bolt Flange
DHT802-F-3*	5 - 210 US gpm	0 - 3000 psi **	32 - 250°F	1-1/2" SAE Code 61 4-Bolt Flange
DHT802-S-7*	20 - 800 L/min	0 - 480 bar	0 - 120°C	1-7/8" -12UN #24 SAE ORB
DHT802-S-7*	5 - 210 US gpm	0 - 7000 psi	32 - 250°F	1-7/8" -12UN #24 SAE ORB

* Das Modell DHT 602/802 können unterhalb von 86 l/m (23 US gal/min) den Druck nur begrenzt regulieren. Der maximale regelbare Druck in diesem Bereich wird wie folgt berechnet: max. Druck (in bar) = 5 x Durchfluss (l/min) + 30

** nach der Norm J518 SAE Code 61

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur: 5 bis 40 °C (41 - 104 °F)

Fluidarten: Hydrauliköl

Genauigkeit: Durchfluss: ± 1 % des abgelesenen Werts (15 bis 100 % des Messbereichs)

Druck: ±1,6 % über den gesamten Messbereich

Temperatur: ± 1 °C (± 2 °F)

Geschwindigkeit: ± 0,25 % des gesamten Messbereichs bei einer Zählung pro Umdrehung

Drehzahlregelbereich: 300 bis 6 000 min-1

Maße in mm (inches)

DHT302/402 240 (9,45") breit, 200 (7,87") tief, 200 (7,87") hoch

DHT602/802 245 (9,65") breit, 225 (8,86") tief, 225 (8,86") hoch

Gewicht

DHT302/402 ohne Verpackung 6,5 kg (14 lbs)

DHT602/802 ohne Verpackung 10 kg (22 lbs)

Material

Gehäuse: Lackierter Stahl

Durchflussblock: Hochzugfestes Aluminium

Dichtungen: standardmäßig Viton, EP-Dichtungen auf Anfrage

Betrieb

Die mikroprozessorgesteuerten DHT-Tester zeichnen sich durch einen hohen Grad an Flexibilität und Genauigkeit aus. Durchfluss und Temperatur werden ständig über die 8-stellige LCD-Anzeige mit 8 mm großen Zeichen angezeigt. Das Gerät ist so programmiert, dass die Anzeige im Sekundentakt oder, wenn "schnell" gewählt wird, drei Mal pro Sekunde aktualisiert wird. Mikroschaltkreise mit geringem Stromverbrauch sorgen für einen niedrigen Batterieverbrauch. Ein automatischer Schalter unterbricht die Energieversorgung nach einer Stunde in Ruhestellung. Die 9-Volt-Standardbatterie ist weltweit erhältlich und hält bei normalem Prüfbetrieb in der Regel 6 Monate.

Der hochfeste Durchflussblock aus Aluminium, birgt eine sechsblättrige Turbine, die auf einer Edelstahlwelle mit Edelstahllager rotiert. Die integrierten Strömungsberuhiger reduzieren Strömungsturbulenzen und ermöglichen so eine genaue Messung in beiden Richtungen.

Das integrierte Belastungsventil ermöglicht eine progressive Druckbelastung in beide Durchflussrichtungen. Bei Überschreiten des Maximaldrucks um 5 % brechen ersetzbare Sicherheitsberstscheiben, um das Öl intern über einen Bypass umzuleiten. Auf der Rückseite des Durchflussblocks ist ein Halter eingearbeitet, in dem

Ersatzberstscheiben aufbewahrt werden können. Durch Betätigen des Hauptauswahlschalters können dank zusätzlicher Eingänge für Geschwindigkeit und weitere Durchflussblöcke (der Baureihen LT und LTR) zwei Volumenströme und Temperaturen gleichzeitig gemessen werden.

Kalibrierung

Alle Prüfgeräte werden standardmäßig mit 21cSt-Öl kalibriert. Die Kalibrierungszertifikate können gegen Aufpreis auf Anfrage angefordert werden.

Zubehör

Infrarot-Fototachometer - TH3

Magnetfuß mit flexibler Montagevorrichtung TH3 - BA20

Siehe Infoblätter LT und LTR für zusätzliche Informationen zu weiteren Durchflussblöcken der Baureihen LT und LTR

Installation

Es wird empfohlen, den Durchflussblock mit flexiblen Leitungen von 1-2 Metern (3-6 Fuß) Länge anzuschließen. Alle Verbindungen sollten durch geschultes



APPROVED