

# Baureihe DHT 1

## Digitaler Hydrauliktester

Der digitale Hydraulik-Tester der Baureihe DHT 1 misst präzise Durchfluss, Druck und Temperatur. Er wurde zur Leistungsmessung von hydraulischen Pumpen, Motoren, Ventilen und hydrostatischen Getrieben entwickelt.

Dieses leicht zu bedienende Diagnosegerät verfügt über vereinfachte Steuerelemente und kann Fehler im Hydrauliksystem lokalisieren, Ausfallzeiten reduzieren und bei der präventiven Wartung helfen.

Die Einheit besteht aus einem Turbinenblock und einer leicht ablesbaren Digitalanzeige, die den Durchfluss und die Temperatur anzeigt.

Der Tester ist mit einem integrierten Belastungsventil zur Simulation des Arbeitsdrucks bei Normalbetrieb ausgestattet. Die integrierten Sicherheits-Berstscheiben schützen das Gerät und den Anwender bei Überdruck, indem das Öl bei Drucküberschreitung INTERN über einen Bypass um das Belastungsventil geleitet wird, ohne dass Öl aus dem Hydraulikkreis austritt. So werden Reinigungskosten und Umweltgefährdungen vermieden.

### Technische Daten

<b>Maximaler Nenndruck:</b>	Bis zu 480 bar (7000 psi)
<b>Maximaler Nenndurchfluss:</b>	Bis zu 800 L/min, 210 US-gal/min
<b>Umgebungstemperatur:</b>	5–40 °C (41–104 °F)
<b>Kompatible Flüssigkeit:</b>	Mineralöl nach ISO 11158. Wenden Sie sich bezüglich anderer Flüssigkeiten bitte an unser Vertriebsbüro.
<b>Genauigkeit:</b>	<b>Durchfluss:</b> ±1 % des Skalenendwerts
	<b>Druck:</b> ±1,6 % des Skalenendwerts
	<b>Temperatur:</b> ±1 °C, ±2 °F
<b>Anschlüsse:</b>	BSP, SAE
<b>Material:</b>	<b>Gehäuse:</b> Lackierter Baustahl
	<b>Durchflussblock:</b> Hochzugfestes Aluminium
	<b>Dichtungen:</b> FKM

Make it **BLUE**

### Merkmale

- Genaue Messung von Durchfluss, Druck und Temperatur.
- Eingebautes Belastungsventil.
- Bi-direktional für uneingeschränkte Anschlussmöglichkeiten und einfache Messung.
- Geringer Energieverbrauch, Stromversorgung über Standardbatterie. Mit automatischer Abschaltung.
- Tragbar und leicht mit angeschrägtem Gehäuse zur besseren Einsicht und Reinigung.
- Interpass™-Sicherheits-system mit Berstscheiben leitet das Öl intern zurück in den Tank, falls der Höchstdruck des Ventils überschritten wird.



## Bestellnummer

Wenn Sie besondere Wünsche äußern möchten, wenden Sie sich bitte an unser technisches Vertriebsteam.

MODELLNUMMER	EIN- UND AUSLASSANSCHLÜSSE	KALIBRIERTER DURCHFLUSSBEREICH	NENNDRUCKBEREICH	FLUIDTEMPERATURBEREICH
DHT401-B-6	1" BSPPP	10 - 400 l/min	0 - 420 bar	0 - 120 °C
DHT401-S-6	1-5/16" -12UN Nr. 16 SAE ORB	2,5 - 100 US-gal/min	0 - 6000 psi	32 - 250 °F
DHT801-S-7-L*	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	20 - 800 l/min	0 - 480 bar	0 - 120 °C
DHT801-S-7*	1-7/8" -12UN Nr. 24 SAE ORB	5 - 210 US-gal/min	0 - 7000 psi	32 - 250 °F
DHT801-F-3-L*	1-1/2" SAE-Code 61 Flansch mit 4 Bolzen	20 - 800 l/min	0 - 210 bar**	0 - 120 °C
DHT801-F-3*	1-1/2" SAE-Code 61 Flansch mit 4 Bolzen	5 - 210 US-gal/min	0 - 3000 psi**	32 - 250 °F

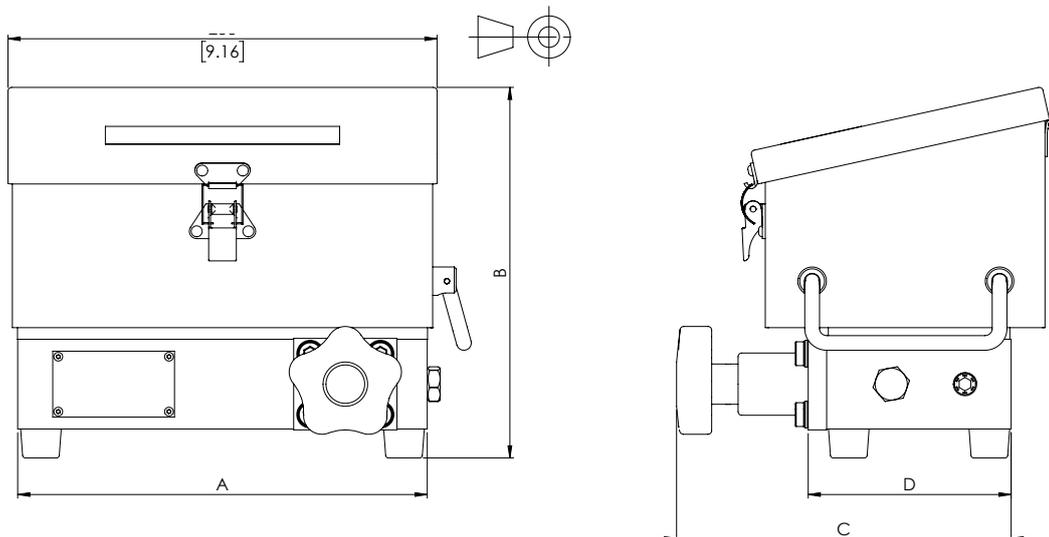
\* Das Modell DHT801 kann unterhalb von 86 l/min (23 US gal/min) den Druck nur begrenzt regulieren.

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.

## Installationsschema

BAUREIHE	A		B		C		D		GEWICHT	
EINHEITEN	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	kg	lb
DHT401	222	8,74	202	7,95	181	7,13	110	4,33	6,5	14
DHT801	235	9,26	227	8,94	208	8,19	144	5,67	10	22



## Betätigung

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. Die Anzeige wird im Sekundentakt aktualisiert. 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 Durchflussmessung 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.

## Kalibrierung

Alle digitalen Hydrauliktester der Baureihe DHT 1 werden bei einer mittleren Viskosität von 21 cSt mit ISO32-Hydraulikmineralöl nach ISO11158, Kategorie HM kalibriert. Die Kalibrationszertifikate können gegen Aufpreis angefordert werden. Es sind auch andere Kalibrationen auf Anfrage erhältlich, bitte setzen Sie sich hierzu mit unserem Vertriebsbüro in Verbindung.

## Installation

Es wird empfohlen, den Durchflussblock mit flexiblen Schläuchen von 1-2 Metern (3-6 Fuß) Länge anzuschließen. Der Durchmesser der Bohrungen an Ein- und Auslassverbindungen sollte zur Vermeidung von Venturi- oder Verengungseffekten dem Durchmesser des Durchflussblocks ähneln.

## Filter

Muss besser sein als DIN ISO 4406: 21/19/16 oder NAS 10 (lässt sich in der Regel mit 20-25µ Filtern erreichen).