

TESTING INSTRUMENTS FOR QUALITY CONTROL 



## **FX 3000** HydroTester IV

Automatisches Wasserdichtheits-Prüfgerät

**TEXTTEST**  
INSTRUMENTS

# FX 3000 HydroTester IV mit vielen Vorteilen

Die vierte Generation des Wasserdichtheits-Prüfgerätes besticht durch seine Flexibilität, seine Benutzerfreundlichkeit und seinen grossen Messbereich. Das Instrument arbeitet nach AATCC 127, ASTM F 1670, BS 2823, DIN 53886, EN 1734, EN 20811, FZ/T 01004, GB/T 4744, GB 19082, ISO 811, JIS L 1092 A, JIS L 1092 B-a+b, WSP 80.6 und vielen anderen nationalen und internationalen Normen.



FX 3000 HydroTester IV  
mit Automatischem Tropfendetektor

## Vorteil dank grossem Messbereich

Der FX 3000 HydroTester IV erlaubt Messungen bis 7 bar (70 m Wassersäule). Verschiedene Modelle mit unterschiedlichen Maximaldrücken erfüllen jede Kundenanforderung.

## Vorteil dank hoher Messgenauigkeit

Hochwertige Drucksensoren gewährleisten nicht nur sehr genaue Messresultate, sondern auch präzise und stabile Druckgradienten, auch in den niedrigen Druckbereichen.

## Vorteil dank automatischer Tropfenerkennung

Der optionale Automatische Tropfendetektor macht das Beobachten des Prüfmusters und das manuelle Beenden der Messung durch eine Bedienperson unnötig. Beim Erreichen des Abbruchkriteriums, normalerweise beim Durchdringen des dritten Wassertropfens, wird die Messung abgebrochen und das Resultat angezeigt.

## Vorteil dank automatischer Niveau-Steuerung

Die optionale Automatische Niveau-Steuerung füllt das Wasserreservoir vor der ersten Messung und ersetzt den Wasserverlust zwischen zwei Messungen – zuverlässig und auf Knopfdruck.





Touchscreen für die Bedienung des Instruments

### Vorteil dank hoher Andruckkraft

Eine manuelle Andruckmechanik, abhängig vom Modell unterstützt durch einen Pneumatikzylinder, sorgt für eine stets gleich hohe Andruckkraft und verhindert wirkungsvoll seitlichen Wasseraustritt am Prüfmuster.

### Vorteil dank Auswerte- und Druckeroption

Das Instrument kann via Kabel oder WLAN an einem Netzwerk angeschlossen werden. Mit dem optionalen Auswertemodul können Prüfprotokolle im PDF- oder XML-Format vom Webserver des Instruments heruntergeladen werden. Alternativ dazu ist ein integrierter Streifendrucker verfügbar.

Auf Touchscreen projiziertes Bild vom Automatischen Tropfendetektor



## VORTEILE AUF EINEN BLICK +

- Grosser Messbereich
- Hohe Messgenauigkeit
- Automatische Tropfenerkennung
- Automatische Niveau-Steuerung
- Hohe Andruckkraft
- Auswerte- und Druckeroption

## Hydrostatic Pressure Test

### Basic data

Style: 4711  
 Reference:  
 Date: 29.01.2019  
 Time: 11:58:56  
 Instrument: FX 3000-4H  
 Serial Number: 100

### Settings

Program name: DYNAMIC TEST 60 mbar-min  
 Program number: 1  
 Program part 1: Dynamic test 60.0 mbar/min End of Test  
 Stop criterion: 3<sup>rd</sup> drop  
 Test area: 100 cm<sup>2</sup>  
 Nom / Min / Max: 4500 / 4050 / 4950 mbar  
 Unit: mbar

### Statistical analysis

	1 <sup>st</sup> drop	3 <sup>rd</sup> drop
Average:	4413 mbar	4498 mbar
Minimum:	4309 mbar	4403 mbar
Maximum:	4507 mbar	4573 mbar
CV:	2.3 %	1.9 %

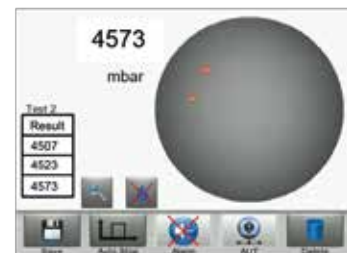
### Test result

	1 <sup>st</sup> drop	3 <sup>rd</sup> drop
1:	4309 mbar	4403 mbar
2:	4507 mbar	4573 mbar
3:	4424 mbar	4518 mbar

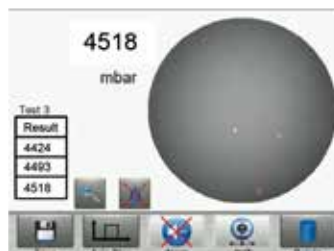
### Test 1



### Test 2



### Test 3



Prüfbericht generiert mit  
FX 3300-IV EVA

### Technische Daten FX 3000 HydroTester IV

Messbereich:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modell FX 3000-4L-PUM: 0 ... 500 mbar ( 5 m Wassersäule)</li> <li>■ Modell FX 3000-4M: 0 ... 2'000 mbar (20 m Wassersäule)</li> <li>■ Modell FX 3000-4H: 0 ... 5'000 mbar (50 m Wassersäule)</li> <li>■ Modell FX 3000-4H+: 0 ... 7'000 mbar (70 m Wassersäule)</li> </ul>
Gradientenmethode:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modell FX 3000-4L-PUM: Druckgradient: 1 ... 500 mbar/min</li> <li>■ Modelle FX 3000-4M und -4H: Druckgradient: 1 ... 1'000 mbar/min</li> <li>■ Modell FX 3000-4H+: Druckgradient: 10 ... 4'000 mbar/min</li> </ul>
Konstantdruckmethode:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modelle FX 3000-4L-PUM, -4M und -4H: Prüfdruck: 10 mbar ... max. Prüfdruck, abhängig vom Modell</li> <li>■ Modell FX 3000-4H+: Prüfdruck: 100 mbar ... 7'000 mbar</li> </ul>
Programmierschritte:	Frei programmierbare Druck-Zeit-Sequenzen
Messgenauigkeit:	± 0.5 % des angezeigten Wertes ± 1 mbar
Masseinheit für Druck:	mbar, bar, mm WS, cm WS, m WS, kPa, psi
Prüffläche:	100 cm <sup>2</sup> (10 cm <sup>2</sup> , 26 cm <sup>2</sup> und 28 cm <sup>2</sup> als Optionen)
Prüfmusterdicke:	0 ... 5 mm
Andruckkraft:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modell FX 3000-4L-PUM: Ca. 2'000 N (manuell)</li> <li>■ Modell FX 3000-4M: Max. 8'000 N (manuell, unterstützt durch Pneumatikzylinder)</li> <li>■ Modell FX 3000-4H: Max. 20'000 N (manuell, unterstützt durch Pneumatikzylinder)</li> <li>■ Modell FX 3000-4H+: Max. 25'000 N (manuell, unterstützt durch Pneumatikzylinder)</li> </ul>
Datenausgang:	USB 2/3, Ethernet und WLAN als Option
Benutzerinterface:	Touchscreen
Anschlusswerte (Netzeingang):	90 ... 240 V, 50 ... 60 Hz, 200 W
Anschlusswerte (Druckluft):	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modell FX 3000-4L-PUM: Keine Druckluft benötigt, interne Pumpe</li> <li>■ Modell FX 3000-4M: 4 ... 8 bar (sauber und trocken, ca. 5 NI / Messung)</li> <li>■ Modell FX 3000-4H: 6 ... 8 bar (sauber und trocken, ca. 10 NI / Messung)</li> <li>■ Modell FX 3000-4H+: 10 ... 15 bar (sauber und trocken, ca. 10 NI / Messung)</li> </ul>
Abmessungen: (B x T x H):	40 x 65 x 71 cm
Gewicht:	Ca. 70 kg

Zum Lieferumfang gehören ein ISO-konformes Kalibrierzertifikat, ein Handschalter, ein Ablassschlauch und ein Abstreifstab.

*Technische Änderungen vorbehalten*

### Zubehör:

FX 3000-IV AUT	Automatischer Tropfendetektor
FX 3000-IV ALC	Automatische Niveau-Steuerung
FX 3000-IV 10, -26, -28	Messköpfe 10 cm <sup>2</sup> , 26 cm <sup>2</sup> and 28 cm <sup>2</sup>
FX 3000-903	Externe Messzelle nach ASTM F 1670
FX 3000-NWH, -NWE, -NWZ	Schutzhüllen 100 cm <sup>2</sup> , 26/28 cm <sup>2</sup> und 10 cm <sup>2</sup> für feine Vliesstoffe
FX 3000-IV EVA	Auswertemodul für das Herunterladen von Prüfprotokollen
FX 3000-IV STP	Integrierter Streifendrucker für das Drucken von Kurzprotokollen
FX 3000-IV PRI	Kombination von FX 3000-IV EVA und -STP
FX 3000-IV WLN 2	WLAN-Modul für die Anbindung an ein Drahtlosnetzwerk

