

# WHX Wandhydrantenprüfgerät



---

## IMPRESSUM

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung dieser Dokumentation, gleich nach welchem Verfahren, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die MECON GmbH, auch auszugsweise untersagt.

Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten.

Copyright 2024 by MECON GmbH - Röntgenstraße 105 - 50169 Kerpen - Germany

---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>4</b>
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.2	Zertifizierungen .....	4
1.3	Sicherheitshinweise des Herstellers .....	4
<b>2</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>6</b>
2.1	Anwendung .....	6
<b>3</b>	<b>LIEFERUMFANG</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>GERÄTEAUFBAU</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG</b> .....	<b>8</b>
5.1	Sicherheit .....	8
5.2	Schlauchanschluss.....	9
5.3	Inbetriebnahme .....	9
5.4	Wechsel der Blenden .....	10
5.5	Verwendung des Anschlussadapters.....	10
<b>6</b>	<b>SERVICE</b> .....	<b>11</b>
6.1	Lagerung .....	11
6.2	Wartung und Kalibrierung .....	11
6.3	Rücksendung des Geräts an den Hersteller .....	11
<b>7</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>12</b>

# 1 SICHERHEITSHINWEISE

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Wandhydranten Prüfgerät dient der Volumenstrom- und Druckmessung von Wasser in trockenen oder nassen Steigleitungen ortsfester, nicht automatischer Wasserlöschanlagen.



### **Warnung!**

*Die Verantwortung für den Einsatz der Messgeräte hinsichtlich der Eignung, der bestimmungsgemäßen Verwendung, der regelmäßigen Wartung und der Kalibrierung liegt allein beim Anwender.*

*Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung dieser Geräte entstehen.*

*Das Gerät darf nur in den in der Betriebsanleitung angegebenen Druck- und Temperaturgrenzen eingesetzt werden. Beschädigungen an dem Gerät, z.B. durch unsachgemäße Handhabung, können zu falschen Messergebnissen und darauf basierenden Prüfzeugnissen führen. Bei Beschädigung ist eine Überprüfung des Geräts beim Hersteller MECON GmbH notwendig.*

## 1.2 Zertifizierungen

» VdS-Zertifikat G424016 (gilt nur für WHX0-Set2)



## 1.3 Sicherheitshinweise des Herstellers

Der Hersteller ist nicht für Schäden jeder Art haftbar, die durch die Verwendung des Gerätes entstehen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf direkte, indirekte oder beiläufig entstandene Schäden und Folgeschäden.

Für jedes vom Hersteller erworbene Produkt gilt die Gewährleistung, gemäß der relevanten Produktdokumentation sowie unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, den Inhalt der Dokumente, einschließlich dieses Haftungsausschlusses, ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten, und haftet nicht in irgendeiner Weise für eventuelle Folgen solcher Veränderungen.

Die Verantwortung, ob das Wandhydranten Prüfgerät für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet ist, liegt ausschließlich beim Betreiber. Die MECON GmbH übernimmt keine Haftung für Folgen von Fehlgebrauch, Modifikationen oder Reparaturen, die durch den Kunden ohne vorherige Rücksprache durchgeführt wurden.

Im Falle einer Reklamation müssen die beanstandeten Teile von gefährlichen Stoffen gesäubert, sofern keine anders lautenden Vereinbarungen getroffen wurden, an uns zurückgesandt werden (siehe 6.3).

Um Verletzungen des Anwenders bzw. Schäden am Gerät zu vermeiden, ist es erforderlich, dass Sie die Information in dieser Betriebsanleitung sorgfältig lesen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Diese Betriebsanleitung ist für die korrekte Verwendung, Kalibrierung und Wartung der Geräte bestimmt. Die aktuellsten Dokumente stehen unter [www.meccon.de](http://www.meccon.de) zum Download bereit.

Sonderausführungen sowie spezielle Anwendungen sind nicht Gegenstand dieser Dokumentation.

Weitere Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung enthalten.

## 2 EINLEITUNG

Das MECON GmbH Wandhydranten Prüfgerät WHX ist für die Prüfung von Wandhydranten unterschiedlicher Durchflüsse entwickelt.

### 2.1 Anwendung

Das Gerät ist für die Verwendung durch sachverständige oder sachkundige Personen vorgesehen. Es sind die Normen, Richtlinien und Verordnungen sowie die Betriebsanleitung des Herstellers des Hydranten für die Prüfung der Wandhydranten zu beachten.

Das Gerät ist als Prüfgerät mit Blende konzipiert. Die Blenden sind für die Werte der jeweiligen Norm gefertigt und kalibriert. So ist der dazugehörige Blendensatz zu verwenden.

Die Anforderung nach der jeweiligen Norm ist erfüllt, wenn bei Verwendung der korrekten Blende für die erforderliche Durchflussmenge der Mindestfließdruck erreicht ist oder überschritten wird.

## 3 LIEFERUMFANG

- » Koffer
- » Digitalmanometer
- » WHX Messgerät
- » Messblendensatz ( 8 Stk. DE / 9 Stk. AT)
- » Fixierhilfe
- » Ersatz O-Ringe 3 Stk.
- » Kalibrierzeugnis
- » Umrechnungstabelle
- » Betriebsanleitung WHX
- » Betriebsanleitung Digitalmanometer



Abbildung 1: WHX0-Set2

## 4 GERÄTEAUFBAU

Der Durchfluss wird über eine Blende am Geräteausgang mit definiertem Durchmesser und einem Manometer ermittelt. Für die verschiedenen Durchflüsse weisen die Blenden verschiedene Öffnungsdurchmesser auf (siehe technisches Datenblatt).

Alle Blenden sind mit dem Gerät und einem Schlauch von 1,5 m Länge kalibriert. Das Prüfzeugnis ist dem Gerät beigelegt.

Das Gerät besteht aus den folgenden Komponenten:



Abbildung 2: Komponenten des Wandhydranten Prüfgeräts WHX

Nummer	Bezeichnung
» 1	» Blende
» 2	» Überwurfmutter G2
» 3	» Zwischenstück Blendenaufnahme
» 4	» Ventil
» 5	» Zwischenstück Ventil/Druckaufnahme
» 6	» Manometer
» 7	» Storz C-Kupplung
» 8	» Abstützung / Fixierhilfe
» 9	» Handgriff

Tabelle 1: Komponenten

## 5 INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG

### 5.1 Sicherheit



#### **Achtung!**

*Das Prüfgerät erzeugt im Einsatz eine Rückstoßkraft, abhängig vom Druck und der Wasserdurchflussmenge. Es empfiehlt sich ein langsames Öffnen und Schließen. Ein sicherer Stand und ein fester Halt des Messgeräts sind Voraussetzungen für den sicheren Betrieb.*

*Die Hand darf nicht im Bewegungsraum des Ventilbügels sein.*

*Es ist sicherzustellen, dass es durch das bei der Prüfung austretende Wasser nicht zu Schäden kommen kann.*

*Die an dem Gerät vorgesehene Fixierhilfe sollte in der Kante der Öffnung des Auffangbehälters eingehakt werden, um den Rückstoß zu vermindern.*

*Auf zurückspritzendes Wasser achten, um Sachschäden zu vermeiden.*



#### **Information!**

*Alle Geräte sind vor dem Versand sorgfältig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft worden. Prüfen Sie sofort nach Erhalt die äußere Verpackung auf Schäden bzw. Anzeichen unsachgemäßer Handhabung.*

*Melden Sie eventuelle Schäden beim Spediteur und bei Ihrem zuständigen Vertriebsmitarbeiter. In einem solchen Fall sind eine Beschreibung des Mangels, der Typ sowie die Seriennummer des Gerätes anzugeben.*

*Packen Sie das Gerät mit Sorgfalt aus, um Schäden zu vermeiden.*

*Prüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung (siehe Abschnitt 3).*

*Prüfen Sie anhand des Typenschildes, ob das gelieferte Durchflussmessgerät Ihrer Bestellung entspricht.*

## 5.2 Schlauchanschluss

Die Verbindungen sind mit Storz-Kupplungen ausgestattet und mit einem geeigneten Hakenschlüssel sicher anzuziehen.



Abbildung 3: Storz-Kupplung mit Hakenschlüssel



### **Achtung!**

*Nicht korrekt verschlossene Verbindungen können zum Ablösen des Schlauches führen, der sich aufgrund des ausströmenden Wassers bewegt und zu Verletzungen oder Sachschäden führen kann. Nicht korrekt gesicherte Verbindungen können Leckagen nach sich ziehen.*

## 5.3 Inbetriebnahme

Vor dem Gebrauch sollte das Gerät auf ordnungsgemäßen und einwandfreien Zustand kontrolliert werden.

Anhand der Kennzeichnung der Blende ist zu prüfen, ob die eingesetzte Blende für die Messung geeignet ist. Wenn erforderlich muss die Blende getauscht werden (siehe Abschnitt 5.5). Die Messung sollte nur unter Zuhilfenahme der Fixierhilfe oder einer festen Montage des Geräts durchgeführt werden, insbesondere bei Blenden für hohe Volumenströme, da die Rückstoßkraft unerwartet sein kann und zu Verletzungen führen kann.

Nach Anschluss und Prüfung der Schlauchverbindung auf sicheren Verschluss, wird die Messung durch öffnen des Ventilbügels gestartet.

## 5.4 Wechsel der Blenden

Die Blenden sind für den zu messenden Durchfluss kalibriert.

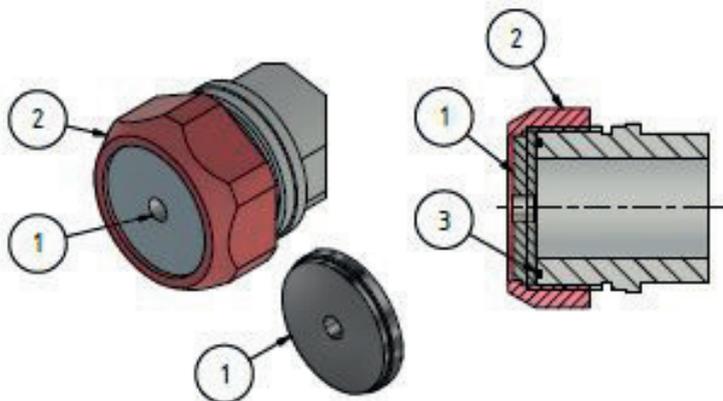


Abbildung 4: Blende und Blendeneinbausituation

Die Blende (1) wird entsprechend Abbildung 4 installiert. Die Überwurfmutter (2) ist handfest anzuziehen. Es ist auf die korrekte Verwendung der mitgelieferten Dichtung (3) zu achten.

## 5.5 Verwendung des Anschlussadapters

An dem Anschlussadapter befinden sich an der Stirnseite, sowie an der Außenfläche der Überwurfmutter Belüftungsöffnungen. Diese dürfen nicht verschlossen werden. Sowohl beim Öffnen und Schließen des Ventils, als auch bei kleineren Durchflussmengen kann es zum Austritt geringer Wassermengen kommen.

---

## 6 SERVICE

### 6.1 Lagerung

Lagern Sie das entleerte Messgerät trocken und staubfrei, vorzugsweise in der dafür verfügbaren Transporteinheit. Das Gerät trocken lagern. Vermeiden Sie feuchte Wärme. Die zulässigen Lagertemperaturen betragen  $-20 \dots 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ . Vermeiden Sie äußere Lasten auf dem Gerät. Die Lager- und Betriebsbedingungen des Digitalmanometers sind der dazugehörigen und enthaltenen Betriebsanleitung zu entnehmen.

### 6.2 Wartung und Kalibrierung

Es ist regelmäßig zu prüfen, ob die Blendendurchgänge scharfkantig sind. Gemäß der VdS-Anerkennung ist ein Wartungs- und Kalibrierintervall für das Messgerät von 12 Monaten vorzusehen. Die Kalibrierung ist in regelmäßigen Abständen durch den Hersteller MECON GmbH durchzuführen, um die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Prüfeinrichtung sicherzustellen. Hierbei wird auch der ordnungsgemäße Zustand des Messgerätes überprüft. Das Typenschild darf nicht von dem Gerät oder Bauteilen entfernt werden.

### 6.3 Rücksendung des Geräts an den Hersteller

Aufgrund sorgfältiger Herstellungsverfahren und Endkontrollen des Geräts, ist bei Betrieb entsprechend dieser Anleitung ein störungsfreier Einsatz zu erwarten. Sollte es dennoch notwendig werden, das Gerät an die MECON GmbH zurückzusenden, so ist Folgendes zu beachten:



#### **Achtung!**

***Aus Gründen der gesetzlichen Vorschriften zum Umwelt- und Arbeitsschutz und der Erhaltung der Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter, müssen alle zur Reparatur an die MECON GmbH zurückgesandten Geräte frei von giftigen und gefährlichen Stoffen sein. Dies gilt auch für die Hohlräume der Geräte.***

***Gegebenfalls ist das Gerät vor der Rücksendung an die MECON GmbH durch den Kunden zu neutralisieren bzw. zu spülen.***

***Der Kunde hat dies durch Ausfüllen eines entsprechenden Formulars, das sich als Download auf der Website der MECON GmbH befindet, zu bestätigen und der Rücksendung beizulegen:***

***<https://www.mecan.de/de/wartung-und-reparatur/>***

## 7 TECHNISCHE DATEN

Betriebsdruck	0 ... 16 bar
Genauigkeitsklasse Manometer	0,5
Durchfluss	0 ... 600 l/min
Messgenauigkeit Durchfluss	±2 % vom Messwert
Medium	Wasser
Temperaturbereich	4 ... 40 °C
Anschluss	Storz C
Gewicht (Prüfgerät)	ca. 3,40 kg (Set mit Koffer ca. 7,30 kg)
Maße (Prüfgerät)	440 x 340 x 120 mm (Koffer: 502 x 415 x 141 mm)
Zertifikate	VdS Anerkennung G 424016



**MECON GmbH**  
Röntgenstr. 105  
50169 Kerpen  
Germany

**Tel.:** +49 (0) 2237 600 06 - 0

**E-Mail:** [info@mecon.de](mailto:info@mecon.de)

**Web:** [www.mecon.de](http://www.mecon.de)