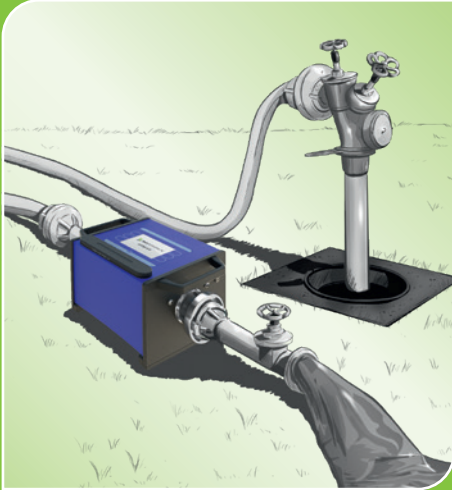




# SOTRONIX



**5**

Jahre Garantie

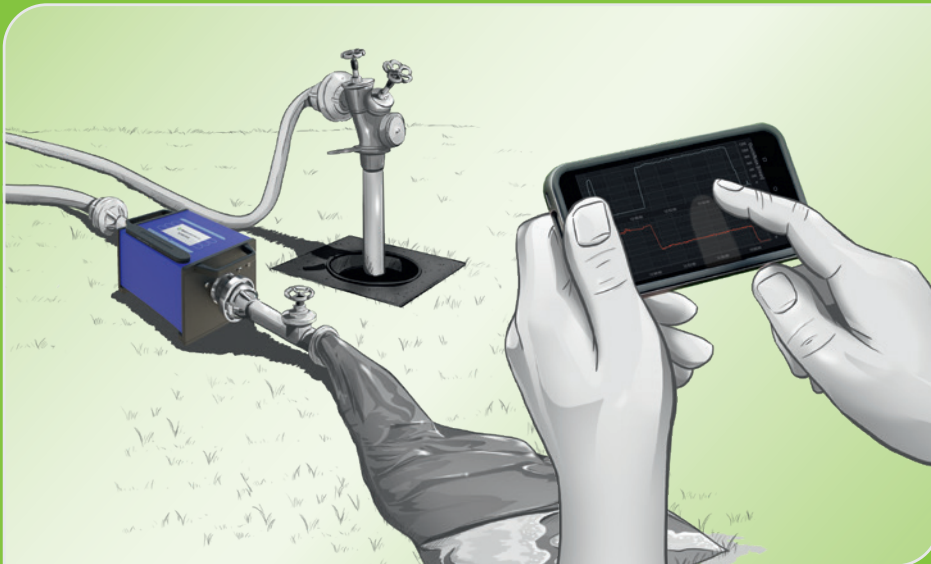
Die perfekte Kombination von zuverlässigem Messgerät und innovativer Software für die Wasserwirtschaft:

## Hydrantentester HT-80 <sup>v4</sup> mit SOTRONIX STX CONTROL CENTER

# Leistungsprüfung nach W 405: SOTRONIX Hydrantentester HT-80 **v4**

Der SOTRONIX Hydrantentester HT-80 v4 ist ein kompaktes und mobiles Durchflussmessgerät mit freiem Durchgang, bei dem durch GPS-Positionsbestimmung Messung und Hydrant eindeutig miteinander kombiniert werden. Der Messvorgang wird über das selbst bei direkter Sonneneinstrahlung besonders gut ablesbare Display oder über eine App vom Android-Smartphone gesteuert.

Die anschließende Übertragung der Messwerte in das SOTRONIX STX CONTROL CENTER erfolgt kabellos per Bluetooth oder über USB C. Das wasserdichte Gerät (IP 68) kann auch bei schlechtem Wetter eingesetzt werden und ist leicht zu reinigen. Der neue SOTRONIX Hydrantentester HT-80 v4 ist ein äußerst robustes Gerät mit wegweisender Software zur Hydranten-Leistungsmessung.



Während der Messung  
können die Werte direkt  
am Android-Smartphone  
abgelesen werden.

## NEU: Verbesserte Standfestigkeit

Mit Version 4 wurde die Standfestigkeit des Hydrantentesters HT-80 optimiert und die verschleißanfälligen Gummifüße wurden durch robuste Gleitschienen ersetzt.

## NEU: Untertauchfähig

Der neue Hydrantentester HT-80 v4 ist jetzt untertauchfähig (IP 68). Das Eindringen von Wasser bei der Messung, beispielsweise wenn sich eine Pfütze bildet, gehört somit der Vergangenheit an.

## NEU: Aufladen über USB C

Eine Vorgabe vieler IT-Abteilungen ist der Datenaustausch über USB C. Über die gleiche Schnittstelle kann der Hydrantentester mit jedem handelsüblichen USB C Ladegerät geladen werden.

## Messwerte

Aufzeichnung von Druck, Durchfluss und der Wassertemperatur (zur Sicherstellung der Hygiene).

## Fließdruckmessung

Ausführliche Dokumentation des mittels optionalen Schiebers einstellbaren Fließdrucks und Durchflusses.

## Leichte Bedienbarkeit

Die Bedienung des Hydrantentesters HT-80 v4 kann seitlich am Gerät stehend oder per App vom Android-Smartphone aus erfolgen.

## GPS-Positionsbestimmung

Parallel zur Messung wird vom Hydrantentester die aktuelle GPS-Position bestimmt. Vorteil: Vertauschungssichere Zuordnung zum Hydranten, erhöhte Rechtssicherheit.

## Datenübertragung per Bluetooth oder NEU: jetzt auch per USB C

Die Akkulaufzeit von bis zu 24 Stunden ermöglicht Langzeitmessungen oder die Durchführung vieler verschiedener Messungen. Alle gespeicherten Daten werden später per Bluetooth oder aus Sicherheitsgründen über USB C (eine Vorgabe vieler IT-Abteilungen) zum PC übertragen und können dort weiter bearbeitet werden.

## 5 Jahre Garantie

Hohe Präzision, leichte Bedienbarkeit, eine robuste Technik und solide Verarbeitung kennzeichnen den SOTRONIX Hydrantentester HT-80 v4, dessen Vorgängermodell bereits seit über 10 Jahren auf dem Markt ist. Wir sind von der Qualität des HT-8 v40 so überzeugt, dass wir 5 Jahre Garantie auf das Gerät geben (ausgenommen Akku).

# Hydrantentester HT-80 <sup>v4</sup> und das SOTRONIX STX CONTROL CENTER

## Kurzcharakteristik

Um die Bereitstellung von genügend Wasser zu Feuerlöschzwecken durch die öffentliche Trinkwasserversorgung sicherzustellen, werden in Deutschland flächendeckend Hydranten eingesetzt. Diese müssen frei zugänglich und funktionsfähig sein, was eine regelmäßige Inspektion (W400-3-B1) gewährleisten soll. Diese Inspektion wird von einem Mitarbeiter des Versorgers bzw. eines beauftragten Unternehmens anhand einer umfangreichen Checkliste durchgeführt, die z. B. die genaue Lage beschreibt, den Zustand der einzelnen Teile usw. Diese Checkliste wird über die Software SOTRONIX STX CONTROL CENTER vorbereitet und für den Mitarbeiter ausgedruckt.

Allerdings stellt eine optische Prüfung nicht sicher, dass auch ausreichend Wasser unter genügend Druck zur Verfügung steht, ohne die öffentliche Trinkwasserversorgung zu beeinträchtigen. Aus diesem Grund soll eine Leistungsprüfung am Hydranten vorgenommen werden (W 405). Hierzu wird das Hydrantenmessgerät HT-80 v4 angeschlossen und die Prüfung durchgeführt. Optional kann diese auch über eine App vom Android-Smartphone aus gesteuert und überwacht werden. Zusätzlich wird bei jeder Messung die Position des Hydrantentesters per GPS bestimmt und mit dem Hydranten verknüpft. Mit diesen Positionsdaten ist es möglich, eine Übersicht der Hydranten zu erzeugen und in Google™ earth darzustellen.

Alle durchgeführten Messungen (auch mehrerer Hydranten) werden im Büro mittels Bluetooth oder USB vom HT-80 v4 auf den PC übertragen und können dort weiter bearbeitet werden. Zusammen mit den aufgenommenen Inspektionsergebnissen lässt sich so der komplette Lebenszyklus eines Hydranten abbilden. Der neue Hydrantentester und die fortlaufend verbesserte Software sind perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten zur Leistungsprüfung, Inspektion und Dokumentation.

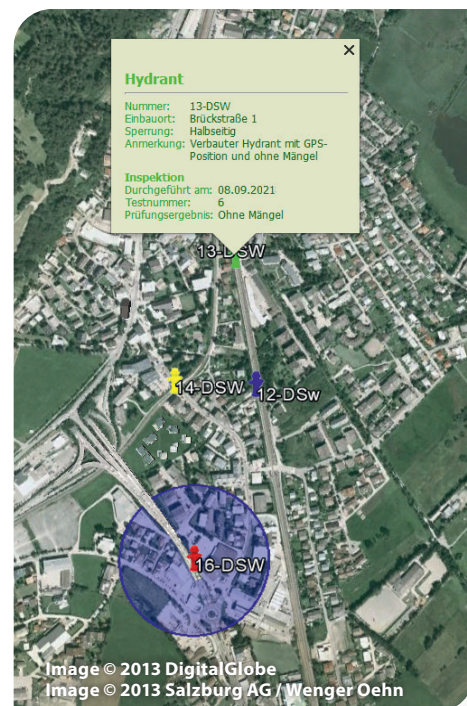
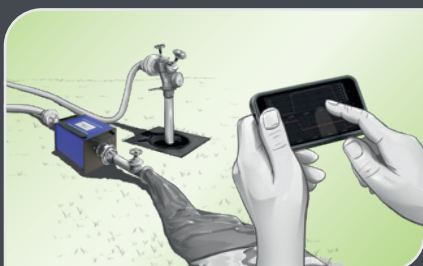


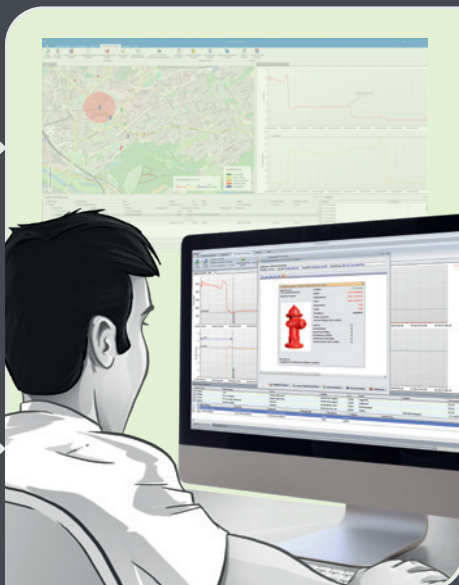
Schaubild der Hydranten in Google™ earth.

Die Ergebnisse der Leistungsmessungen und die Inspektionsergebnisse werden in Kurzform dargestellt.

## Leistungsprüfung nach W 405



## SOTRONIX STX CONTROL CENTER



## Inspektion nach W 400-3-B1





# Digitale Abbildung der Hydranten: SOTRONIX STX CONTROL CENTER



**Das vollständig überarbeitete SOTRONIX STX CONTROL CENTER ist das Kernstück der Hydrantenverwaltung, denn hier fließen alle Daten aus Inspektion und Leistungsprüfung zusammen. Mit der optimal auf die Aufgaben der Wasserwirtschaft abgestimmten Software lässt sich der gesamte Lebenszyklus der Hydranten abbilden und dokumentieren.**

Mit Hilfe der Software erfolgt eine eindeutige Zuordnung der Messungen und Inspektionen zu den Hydranten. So kann Missbrauch oder Manipulation der Daten (weitestgehend) ausgeschlossen werden. Ein weiterer Punkt ist, dass jetzt eindeutig nachgewiesen werden kann, wer wann welche Messung durchgeführt bzw. Inspektion vorgenommen hat und welche Ergebnisse diese lieferten.

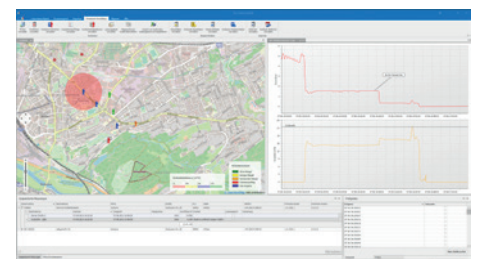
Alle Messungen können grafisch dargestellt werden, wobei sogar die zeitgleiche Darstellung mehrerer Messungen in einer Grafik möglich ist. Durch den Eintrag der Hydrantenposition kann in Google™ earth eine Übersicht des gesamten Hydrantenbestands erstellt werden.

Die aufgenommenen Daten werden langfristig gespeichert und können jederzeit abgerufen werden. So ist eine lückenlose Dokumentation sowohl der Hydrantenmessungen mit den jeweiligen Leistungswerten als auch der Inspektionsergebnisse sichergestellt.



## Leistungsmerkmale SOTRONIX STX CONTROL CENTER:

- Übernahme der Messungen aus dem SOTRONIX Hydrantentester HT-80 v4
- Grafische und tabellarische Ansicht der einzelnen Messungen
- Ergänzung von Anmerkungen und Zeitmarken in der grafischen Ansicht
- Zeitgleiche Darstellung mehrerer Messungen in einer Grafik
- Verwaltung beliebig vieler Hydranten
- Durchführung beliebig vieler Inspektionen und Leistungsprüfungen einzelner Hydranten
- Erstellung ausführlicher Berichte für Dokumentationszwecke
- Umfangreicher Excel-Export
- Darstellung der Hydranten, Leistungsprüfungen und Inspektionen in Google™ earth
- Alle Leistungsprüfungen und Inspektionen werden komfortabel in einer Datenbank gespeichert und können auch auf andere Systeme übertragen werden



**In der integrierten Landkarte kann der User den Hydranten anklicken und bekommt sofort Infos zu durchgeführten Tests und Inspektionen. Zusätzlich können Löschkreise eingeblendet und der Inspektionszustand des Hydranten anhand der Farbe dargestellt werden.**

# Hydranteninspektion nach W 400-3-B1: Prüfung der Funktionsfähigkeit

Die Inspektion dient der planmäßigen Überwachung des Betriebszustandes bzw. der turnusmäßigen Überprüfung des Ist-Zustandes des Hydranten. Durch das Anlegen der Arbeitsaufträge im SOTRONIX STX CONTROL CENTER kann die Hydranteninspektion leicht in die vorhandene Ablauforganisation integriert werden, was zu einer deutlichen Arbeitserleichterung führt. Die Inspektionsergebnisse werden mit dem Hydranten verknüpft, so dass die langfristige Entwicklung des Hydranten leicht nachvollzogen und dokumentiert werden kann.

## Standardisierte Vordrucke

Alle Arbeitsaufträge werden zentral im SOTRONIX STX CONTROL CENTER angelegt und verwaltet. Die Formulare wurden nach Vorgabe der W400-3-B1 entwickelt, können aber auch an die individuellen Kundenbedürfnisse angepasst werden.

The image shows three overlapping forms for hydrant inspection. The top form is titled 'Arbeitsauftrag Hydranteninspektion' and includes sections for 'Allgemeine Angaben zum Hydrant', 'Zuweisung', 'Position des Hydrantenkörpers', 'Zustand der Kappen', 'Zustand des Kappendeckels', 'Zustand der Klauen', 'Zustand des Klauendeckels', 'Zustand der Beschädigung', 'Oberflächenbeschaffenheit', 'Sonstige Mängel', 'Sonstiges', and 'Foto des Hydranten erstellt'. The middle form is a duplicate of the top one. The bottom form is a duplicate of the top one. A green arrow points from the first form to the second.

Vordrucke für die Hydranteninspektion werden durch die Software bereitgestellt und müssen nur noch ausgefüllt werden.

## Sichere Dokumentation

Die aufgenommenen Daten werden anschließend in das System übernommen und dauerhaft dem Hydranten zugeordnet. So lässt sich, in Kombination mit den Werten der Leistungsprüfungen, der vollständige Lebenszyklus jedes Hydranten langfristig dokumentieren und abbilden. Auch der Datenexport in z. B. Excel oder Google™ earth ist problemlos möglich.

## Jetzt 30 Tage kostenlos testen

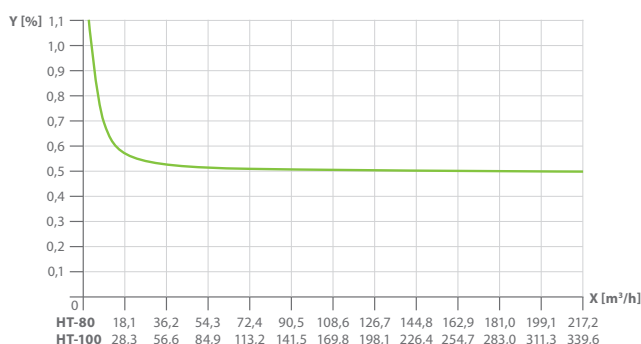
Entdecken Sie die umfangreichen Möglichkeiten des neuen SOTRONIX STX CONTROL CENTER. Auf unserer Website [www.sotronix.de](http://www.sotronix.de) können Sie eine Demo-Version der Software downloaden und dann ganz in Ruhe ausprobieren.

Auch eine Online-Vorführung der Software ist nach Rücksprache möglich. Sprechen Sie uns an!

Herr Holger Braunschweig steht Ihnen gern telefonisch unter (0 23 02) 9 14 60-10 zur Verfügung.

## Technische Daten / Systemvoraussetzungen

- Arbeitsdruck bis zu 16 bar
- Messung der Wassertemperatur 0° – 50° C.
- Akkulaufzeit bis zu 24 Stunden
- Betriebstemperaturbereich –10° C bis +50° C
- Datenübertragung mittels Bluetooth und USB
- Wasserdicht (IP 68)
- Akkubetrieben, Ladung über USB C Stecker
- Zubehör (optional): Beruhigungsstrecken (Ein- und Auslauf), Absperrschieber, Spültuch
- Messabweichung bei Raumtemperatur  $\leq \pm 1\%$  der Spanne
- Maximaler Messfehler (Durchfluss):



X [m³/h]: Durchfluss

Y [%]: Abweichung vom tatsächlichen Messwert (MW)

### Hydrantentester HT-80

- Anschluss Storz B
- Messbereich 0 bis 217 Kubikmeter pro Stunde
- Gewicht circa 22 kg
- H x B x T [cm]: 25 x 38 x 28

### Systemvoraussetzungen

#### SOTRONIX STX CONTROL CENTER

##### Windows

##### Minimale Systemvoraussetzungen

- 1 GHz Prozessor
- 4 GB Arbeitsspeicher (RAM)
- 500 MB freier Festplattenspeicher
- Microsoft Windows 10

##### Empfehlung

- Core i7 Prozessor
- 16 GB Arbeitsspeicher (RAM)
- 1 GB freier Festplattenspeicher
- Microsoft Windows 10

## Über SOTRONIX

### SOTRONIX – mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Software und Elektronik

Das Ingenieurbüro SOTRONIX ist spezialisiert auf die komplette Entwicklung individueller elektronischer Geräte, von der Ausarbeitung des Leiterkartenlayouts über die Erstellung von Prototypen bis hin zur CE-Zertifizierung und Serienfertigung. SOTRONIX profitiert dabei in hohem Maße vom Fachwissen des Geschäftsführers, Herrn Dipl.-Ing. Holger Braunschweig, der Vorsitzender des Prüfungsausschusses für Fachinformatiker, Fachrichtung Anwendungsentwicklung der IHK zu Dortmund ist.

### Unternehmensschwerpunkte:

- Entwicklung, Programmierung und Fertigung individueller elektronischer Geräte für den industriellen Einsatz
- CAD Layouterstellung
- Steuerungstechnik (Schrittmotoren)
- Druckmesstechnik
- Allgemeine Regelungstechnik
- Softwareentwicklung in C++ (Embedded Systems) mit technischer Anbindung
- Softwareentwicklung für Windows in C#
- Technische Apps nach Kundenwunsch



Stockumer Straße 28 · 58453 Witten

Tel. +49 2302 9146010

info@sotronix.de

Fax +49 2302 9146019

www.sotronix.de



## RIWATEC MESSTECHNIK

Riwatec AG  
Dorfstrasse 9  
6262 Langnau bei Reiden  
Tel. 062 758 54 03  
www.riwatec.ch

