

Druck | Durchfluss | Messgeräte

**NACHHALTIGKEIT
ERGONOMIE
WIRTSCHAFTLICHKEIT
AUTOMATISIERUNG**



HPM 2.0 | HPS 2.0 | DMT 600



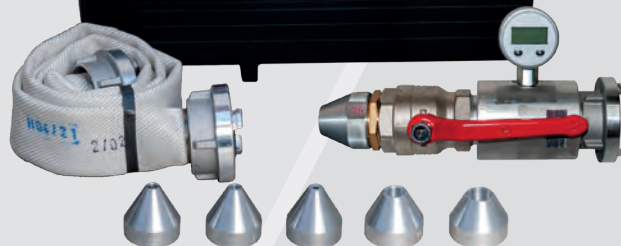
STÄRKEN AUF EINEN BLICK

- INTEGRIERTER WASSERAUFFANGBEHÄLTER
- MESSAUFBAU NACH ÜBERARBEITETER NORM 14462
- DURCHFLUSSMENGERNITTLUNG UND DRUCKPRÜFUNG IN EINEM

Hydrantenprüfpumpe HPM 2.0

Mit der manuellen **Hydrantenprüfpumpe HPM 2.0** kann an Wandhydranten sowohl der Ruhe- als auch der Fließdruck des Löschwassers gemessen und die Durchflussmenge ermittelt werden. Zusätzlich können auf einfachste Art und Weise Wandhydranten- und Feuerwehr-Druckschläuche druckgeprüft werden.

• Art.-Nr. 186519
HPM 2.0 Hydrantenprüfpumpe



Hydrantenprüfset HPS 2.0

Mit dem **Hydrantenprüfset HPS 2.0** kann an Wandhydranten sowohl der Ruhe- als auch der Fließdruck des Löschwassers gemessen werden und die Durchflussmenge ermittelt werden.



• Hydrantenprüfset HPS 2.0 im Einsatz.

HPM 2.0 Hydrantenprüfpumpe

(EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)

Art.-Nr. 186519



Betriebsdruck: 16 bar max. **Behälter-Fassungsvermögen:** 120 L.

Transporträder: Ø 300 mm.

Abmessungen: Höhe [mm]: 1270, Breite [mm]: 660, Tiefe [mm]: 770.

Gewicht [kg]: 50. **Oberfläche:** Rot (RAL 3000).

Elektrische Schutzklasse: IP54



ABLAUF DER PRÜFUNG

Nach DIN 14 462 müssen Trockensteigleitungen in Gebäuden in regelmäßigen Abständen einer Prüfung unterzogen werden. Um die Funktionsfähigkeit der Leitungen zu dokumentieren, umfasst diese Prüfung unter anderem die Punkte:

- ÜBERPRÜFUNG AUF DRUCKFESTIGKEIT BEI 16 BAR
- PRÜFUNG DER DRUCKDIFFERENZ ZWISCHEN EINSPEISUNG UND ENTHAHEMESTELLE. (BEI EINER DEFINIERTEN DURCHFLUSSMENGE VON 600 L/MIN)

Wenn diese beiden Prüfungen erfolgreich durchgeführt wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Leitung frei von Mängeln bzw. Verunreinigungen ist.



- Art.-Nr. 186780
DMT 600 Druckdifferenz-Messgerät-Trockensteigleitung



- Durchflussmessgerät **DMT 600** im Einsatz.

HPS 2.0 Hydrantenprüfset

entsprechend den Anforderungen der DIN 14462

Art.-Nr. 187008



Betriebsdruck: 16 bar max. **Behälter-Fassungsvermögen:** 120 L.
Transporträder: Ø 300 mm.
Abmessungen: Höhe [mm]: 1270, Breite [mm]: 660, Tiefe [mm]: 770.
Gewicht [kg]: 50. **Oberfläche:** Rot (RAL 3000).
Elektrische Schutzklasse: IP54

DMT 600 Druckdifferenz-Messgerät-Trockensteigleitung (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60204)

Art.-Nr. 186780

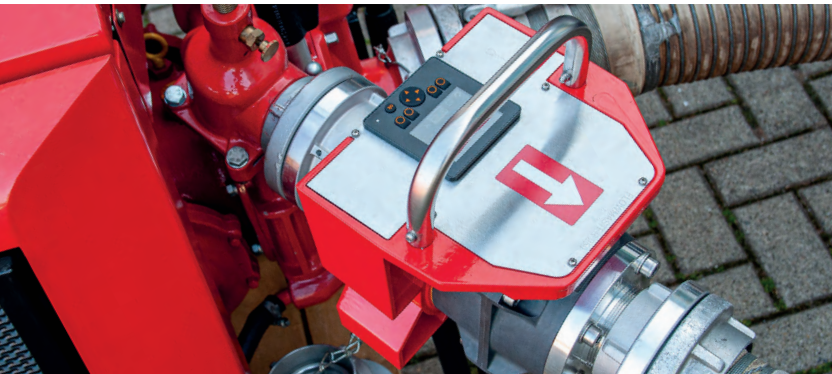


Betriebsdruck: 16 bar, Sicherheitsventil. **2 x Druckaufzeichnungsgeräte:** Elektronisch, Akkubetrieb. **Kontrollmanometer:** 0 - 25 bar. **Wassereingang:** Storz C - Festkupplungen. **Wasserausgang:** Storz B - Festkupplung. **Verbindungsschlauch:** B, druckfest, 5 m. **Abmessungen:** Höhe [mm]: 1200, Breite [mm]: 600, Tiefe [mm]: 1010. **Gewicht:** ohne Zubehör [kg]: 133.

NEU

Mobile Druck- und Durchfluss-Messgeräte Flowmaster

ANALOG | DIGITAL | DIGITAL 2.0
Flowmaster

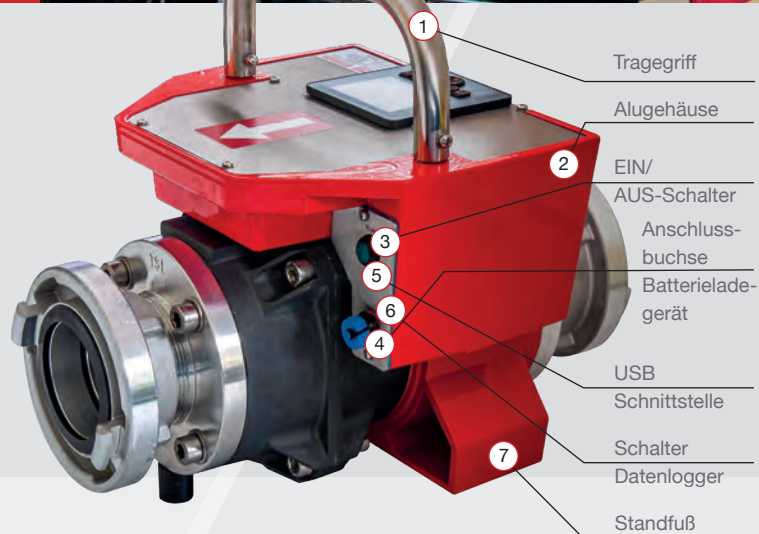
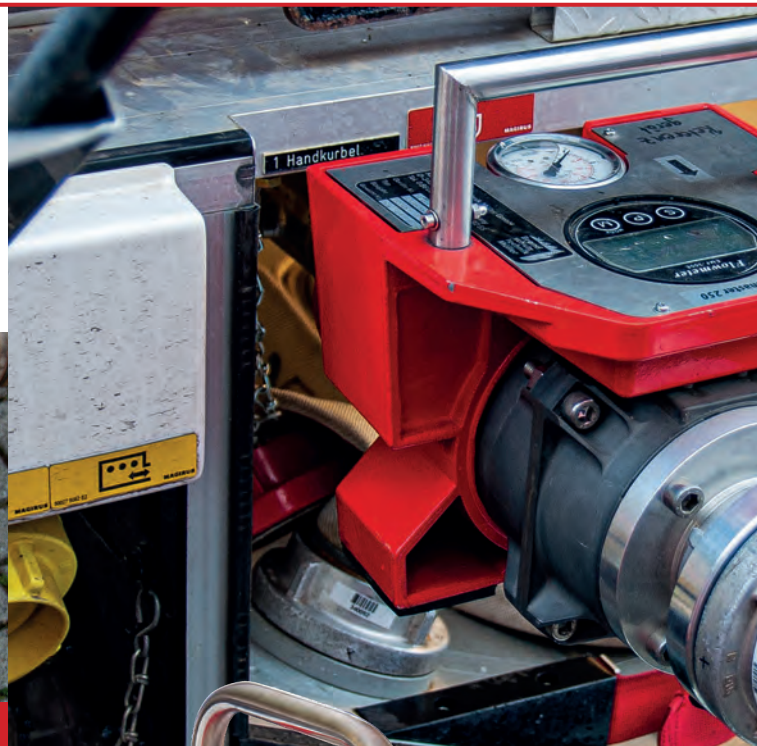


STÄRKEN AUF EINEN BLICK

- HANDLICHES GERÄT ZUM MESSEN VON WASSERDRUCK UND DURCHFLUSS AN ALLEN ENTNAHMESTELLEN
- INTEGRIERTER AKKU FÜR MOBILES ARBEITEN
- DIGITALE ANZEIGE VON DRUCK, DURCHFLUSSMENGE UND BATTERIEKAPAZITÄT AUF EINEM DISPLAY
- DURCHFLUSSMENGE IN M³/H, L/MIN ODER L/SEC
- DATENÜBERTRAGUNG AN PC UND LAPTOP PER BLUETOOTH ODER USB-KABEL

Portable Kontrolle und Überwachung

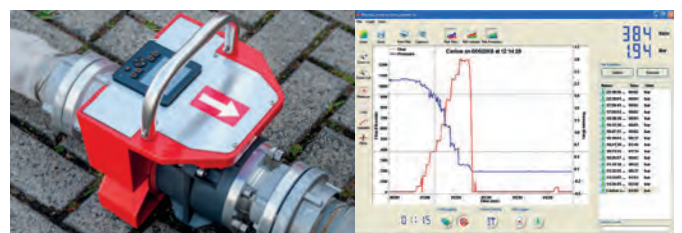
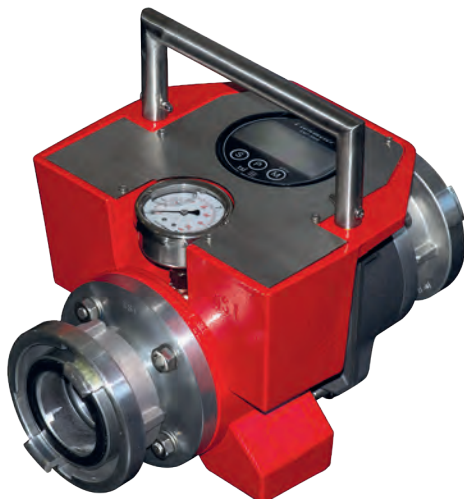
Auch mit der neuen Generation des digitalen **Flowmasters** können Druck, Durchflussmenge und der gesamte Wasserverbrauch an jeder Wasserentnahmestelle aufgezeichnet, grafisch dargestellt und in Verbindung mit der neuen **Flowmaster Reporter Software** Art.-Nr. 187374 sogar protokolliert werden.

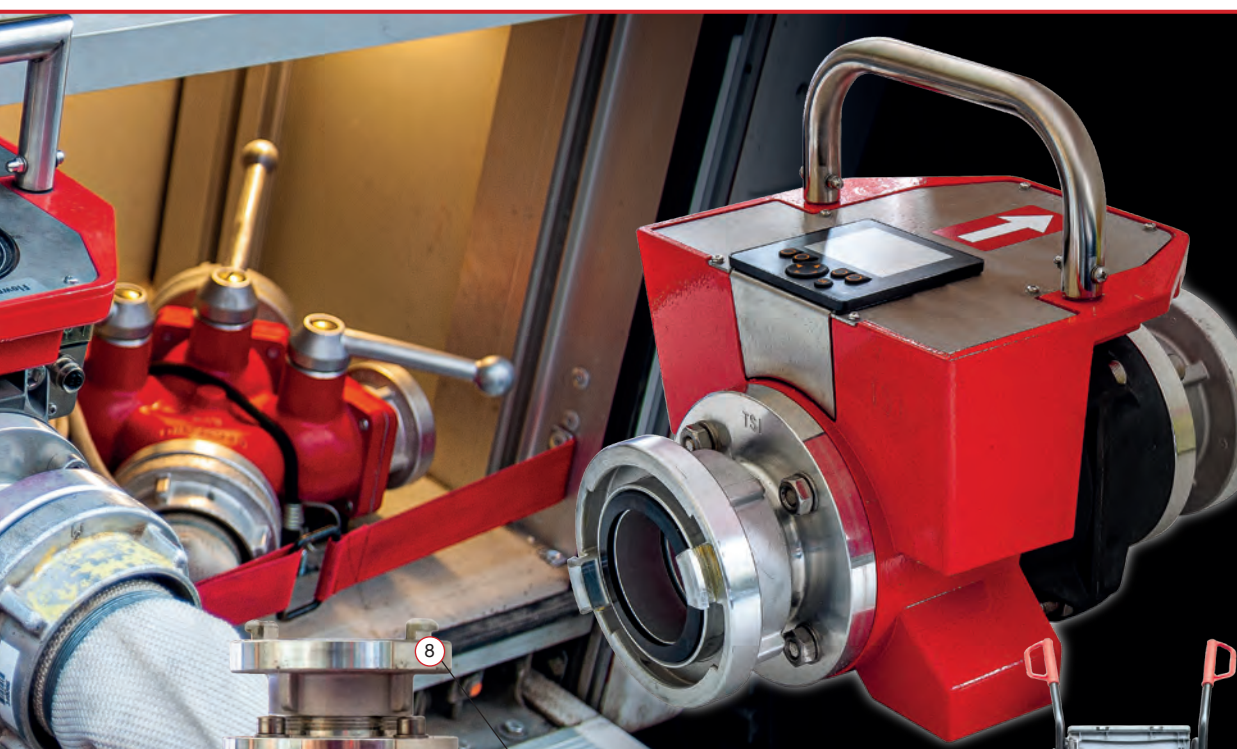


Im Einsatz

Die robuste Bauweise des **Flowmasters** durch ein widerstandsfähiges Aluminiumgehäuse und ohne bewegliche Teile im Messrohr garantieren einen zuverlässigen Alltagseinsatz. Mit seinem Akku arbeitet der **Flowmaster** bis zu 6 Stunden vollkommen unabhängig.

• Art.-Nr. 187216
Flowmaster ANALOG.





• Art.-Nr. 187382
Flowmaster Assistent
(Foto enthält aufpreispflichtige
Optionen und Zubehör).



Der integrierte Datenlogger speichert mit Abtastraten von 0,1 Sekunden bis 1 Minute alle Daten vollkommen automatisiert. Auf dem neuen Display kann man die Durchflussmenge in der gewünschten Einheit für die Datenauswertung einstellen. Mit der Anzeige des Batteriestatus lässt sich optimal einschätzen, wieviel Akkukapazität noch zur Verfügung steht.

Die Messdaten lassen sich per Bluetooth oder USB-Kabel auf PC oder Laptop übertragen und mit der **Flowmaster FMS Software** auswerten.

Optional ist eine Darstellung der Messdaten und die Eingabe der GPS-Daten der Wasserentnahmestellen in einer neu entwickelten Android App möglich.

Technische Daten: Flowmaster Digital 2.0

Art.-Nr. 187387, Art.-Nr. 187388 (Bluetooth)

Energieversorgung: Eingebauter Akkus mit 12V DC, 2,4 Ah, sep. Ladegerät im Lieferumfang. Arbeitstemperatur: -10 bis +50 °C. Anschlüsse: Storz B-Kupplungen. **Abmessungen:** 210 mm Höhe, 240 mm Breite, 390 mm Tiefe. **Gewicht:** 13 kg. **Gehäuse:** Aluminium. **Farbe:** Rot (RAL 3000). **Durchflussmesser:** Typ: Elektromagnetisch induktiv. Arbeitsbereich: 30 - 3 000 l/min. Genauigkeit: 30 bis 750 L/min $\pm$ 15 L/min, >750 L/min $\pm$ 2%. **Elektronischer**

Drucksensor: Betriebsdruck: 0 - 16 bar $\pm$ 1%, max. Druck: 25 bar. **Flowmasters Digital:** 4-stelliges, hintergrundbeleuchtetes LCD-Display zur Anzeige des momentanen Volumenstromes L/Min. und des Gesamtvolumens L auf einem LCD-Display. 3-stelliges LED-Display zur Druckanzeige. **Flowmasters Digital 2.0:** Ein zentrales, nicht reflektierendes LCD-Display mit Anzeige des momentanen Volumenstroms, des Gesamtvolumens und des Drucks. Zusatzfunktionen im **Flowmasters Digital 2.0 Displays:** Anzeige der verbleibenden Batteriekapazität. Volumenstrom und Gesamtvolumen wählbar in den Einheiten L/Min, m³/h, L/s oder US Gal/Min.

NEU

Mobile Druck- und Durchfluss-Messgeräte Flowmaster

Flowmaster Digital 2.0 PFT

All-in-One-Messgerät mit Datenlogger und mobiler App

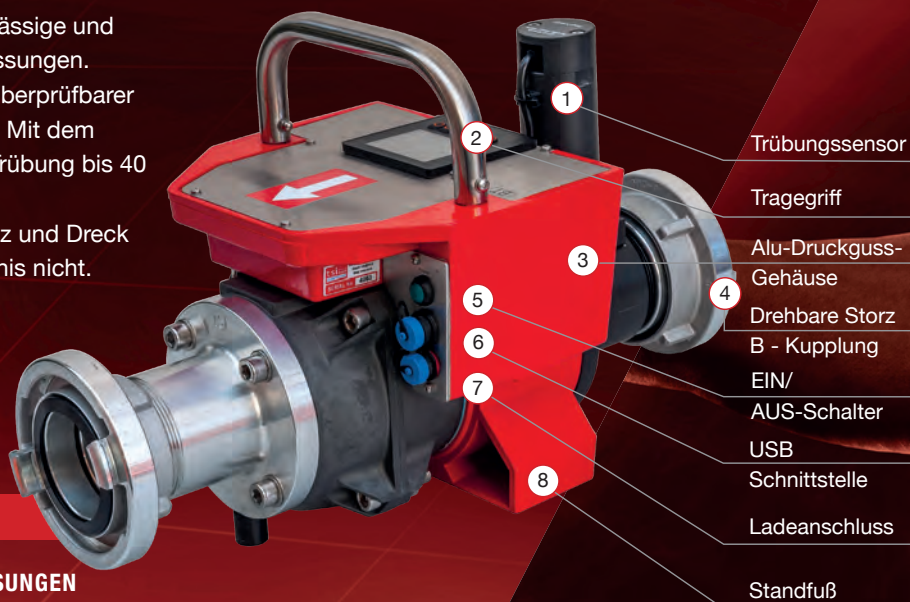
Der **Flowmaster Digital 2.0 PFT** bietet zuverlässige und genaue Druck-, Durchfluss- und Trübungsmessungen. Ideal für Live-Messungen und zur Erstellung überprüfbarer und nachvollziehbarer Daten für Ihre Berichte. Mit dem Gerät werden Durchflussraten bis 50 L/sek., Trübung bis 40 NTU und Druck bis 25 bar gemessen. Keine beweglichen Teile im Messrohr. Schmutz und Dreck im Wasserstrom beeinflussen das Messergebnis nicht.

ANWENDUNGSBEREICHE

- SPÜLUNGEN
- DRUCK- UND DURCHFLUSSMESSUNGEN
- LEISTUNGSMESSUNGEN

VORTEILE

- DURCHFLUSS, TRÜBUNGS UND DRUCKMESSUNGEN MIT EINEM GERÄT
- PROTOKOLLIERT GLEICHZEITIG DURCHFLUSS, TRÜBUNG UND DRUCK
- APP ZUM SENDEN VON PROTOKOLLDATEN AN DIE CLOUD
- ROBUST, KOMPAKT UND VON EINER PERSON TRAGBAR



Technische Daten: Flowmaster Digital 2.0 PFT

Art.-Nr. 187406

Energieversorgung: Eingebaute Akkus mit 12V DC, 2,6 Ah, sep. Ladegerät im Lieferumfang. **Arbeitstemperatur:** -10 bis +50° C. **Anschlüsse:** Storz B-Kupplungen. **Durchflussmesser Typ:** Elektromagnetisch induktiv. **Arbeitsbereich:** 30 - 3000 L/min. **Genauigkeit:** 30 bis 750 L/min $\pm 1\%$ L/min, >750 L/min $\pm 2\%$. **Elektronischer Drucksensor:** Betriebsdruck 0 - 25 bar $\pm 1\%$, max. **Druck:** 25 bar. **Flowmaster Digital 2.0:** Zentrales, nicht reflektie-

rendes LCD-Display mit Anzeige des momentanen Volumenstroms, des Gesamtvolumens und des Drucks.

Zusatzfunktionen Display: Anzeige der verbleibenden Batteriekapazität. Volumenstrom und Gesamtvolumen wählbar in den Einheiten L/Min, m³/h, L/s oder US gal/Min. Mit integrierter Bluetooth-Schnittstelle und Trübungssensor Messbereich 0 - 40 NTU.

Abmessungen: Tiefe [mm]: 520, Breite [mm]: 240, Höhe [mm]: 210 **Gewicht:** 14 [kg]. **Gehäuse:** Aluminium. Farbe: Rot (RAL 3000).



FLOWMASTER DIGITAL 2.0 PFT



Flowmaster Digital 2.0 PFT mit erweiterten Funktionen bei Durchfluss und Batterieanzeige. LCD-Display zur Anzeige der Durchflussmenge, des Gesamt-Wasserverbrauchs, des aktuellen Drucks und der Trübung des Wassers.

Anzeige der Durchflussmenge in m³/h, L/min oder L/s. Trübheitsanzeige bis 40 NTU. Anzeige des Ladezustands des Akkus. Messbereich 30 – 3000 L/Min. Integrierter Datenspeicher mit Datenlogger zur automatisierten Aufzeichnung aller Daten mit Abtastraten von 0,1 – 60 Sek.

Grundsatz der Trübheitsmessung:

Die Hauptursache für Verfärbungen in Wassernetzen steht in direktem Zusammenhang mit erhöhten Strömungen in den Hauptleitungen, wobei Material an den Rohrwänden durch die erhöhte Scherbeanspruchung im System mobilisiert wird.

Feiern Sie mit uns den Erfolg der TSI-Durchflussmessgeräte!

Wir freuen uns Ihnen mitteilen zu können, dass **TSI Flowmeter** für den prestigeträchtigen **Aquatech Innovation Award 2023** nominiert wurde, als Anerkennung für ihre herausragenden Beiträge für die Wassertechnikbranche.

Es besteht Bedarf an Datenerfassung und Analyse der Wasserqualität, um die Notwendigkeit einer Hauptleitungskonditionierung und einer DMA-Spülung zu bestätigen und die Ergebnisse und Vorteile zu verstehen. Der tragbare **Flowmaster 2.0 PFT** ist ein elektromagnetisches All-in-One-Durchfluss-, Druck- und Trübungsmessgerät mit integrierter elektronischer Datenerfassung und -analyse. Dadurch lässt sich die Wirksamkeit der Reinigung nachvollziehen und Folgemaßnahmen oder Prozessverbesserungen erkennen.



NACHHALTIGKEIT



ERGONOMIE



WIRTSCHAFTLICHKEIT



AUTOMATISIERUNG

