



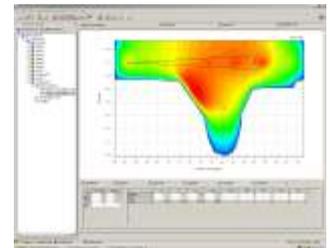
Software Q 3.0

Erhebung, Auswertung und Verwaltung von Durchflussmessungen

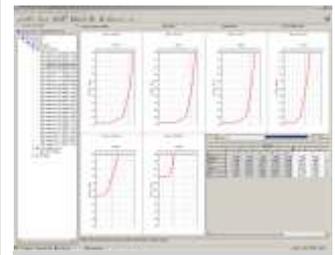
Kurzbeschreibung:

- Auswertung von Durchflussmessungen gemäß ISO 748 und Pegelvorschrift
- relationales Datenbank-Management-System
- Online-Erfassung von Messwerten

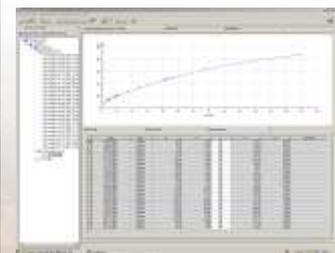
Software Q 3.0



Isotachen



Geschwindigkeitsverteilung
in den Lotrechten



Wasserstands-Abfluss
Beziehung



Installation des Messgerätes



Messung mit Schwimmflügel SEBA F1



Messung mit AquaProfiler™

Ein Werkzeug für die Praxis!

Software Q 3.0 ermöglicht die Erfassung, Verwaltung und Auswertung von Durchflussmengen unter dem Betriebssystem Microsoft Windows. Die fachliche Grundlage des Programms bildet die Pegelvorschrift, Anlage D¹⁾. Die Ermittlung des Durchflusses (Q) erfolgt nach dem in der gewässerkundlichen Praxis üblichen [Geschwindigkeitsflächenverfahren](#).

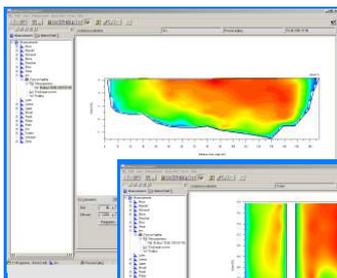
Unter Berücksichtigung der gerätespezifischen Parameter wird der Gesamtdurchfluss direkt nach der Messwerterfassung ausgewertet. Eine benutzerfreundliche Oberfläche erschließt vielseitige Anwendungen zur Gewässeranalyse.

Aus den vorhandenen Daten werden vertikale Geschwindigkeitsprofile und Isotachen berechnet und in grafischen Darstellungen veranschaulicht. Ein Vorschaufenster zeigt vor dem Ausdruck die Ergebnisse an. Fehlmessungen werden frühzeitig erkannt und können sofort korrigiert werden.

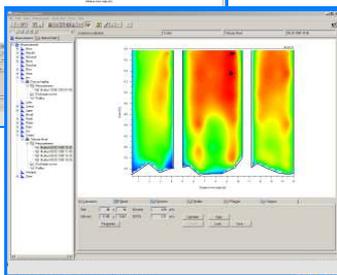
1) Länderarbeitsgemeinschaft Wasser LAWA und Bundesminister für Verkehr BMV Pegelvorschrift, Anlage D, Richtlinie für das Messen und Ermitteln von Abflüssen und Durchflüssen, 1991).

Anwendungsbereiche

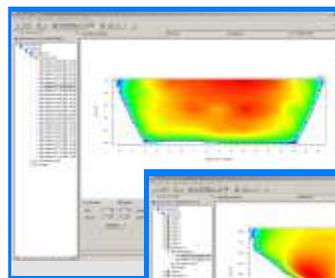
Software Q 3.0 kann zur Auswertung von Durchflussmessungen in den verschiedensten Anwendungsbereichen eingesetzt werden:



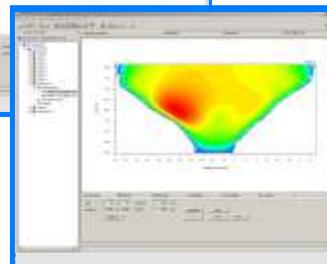
Flüsse



Offene
Kanäle



Abwasserrohre



Das Datenbanksystem

Software Q 3.0 basiert auf einem [relationalen](#) Datenbank-Management-System, welches folgende [Vorteile](#) mit sich bringt:

- redundanzfreie Speicherung
- Lösch- und Aktualisierungsweitergabe (referentielle Integrität)
- Einfache Datensicherung durch Kopieren
- Einfache Datenrecherchen
- Datenaustausch über SQL-Schnittstelle

Datenexport

Listen können in Excel Tabellen (*.xls) kopiert werden. Grafische Darstellungen können in die Zwischenablage kopiert werden oder als Bitmap (*.bmp), Enhanced Metafile (*.emf) oder auch als Windows Metafile (*.wmf) exportiert werden.

Effiziente Datenverwaltung für Messgeräte und Eichgleichungen

Software Q 3.0 unterscheidet die Messgeräte nach den Kategorien Schwimmflügel, Stangenflügel, Schwimmsonde und Stangensonde. Den Messgeräten können mehrere Eichgleichungen mit Gültigkeitszeiträumen zugeordnet werden. So entsteht kein Datenverlust durch Aktualisierung der Eichgleichung. Alte Messdaten können neu berechnet werden.

Erstellen einer Abflusskurve

Der Anwender hat die Möglichkeit, mit Hilfe mehrerer Stützpunkte eine Wasserstands-Abfluss Beziehung zu erstellen und mit Messungen aus der Datenbank zu vergleichen.

Weitere Module, Schnittstellen, Ausbaumöglichkeiten

Schnittstelle SEBA HDA

zum Datenaustausch zwischen SEBA Qce auf dem HDA und Software Q 3.0 auf dem PC/Laptop.

Modul Flügel

zur Online-Anbindung des Flügels, direkte Verarbeitung und Anzeige von Flügelimpulsen; Voraussetzung: Flügelimpulskonverter



Hydrometrischer Flügel (Typ M1)



Flügelimpulskonverter

Schnittstelle Delphin

Online-Anbindung intelligentes Schwimmsteuer, direkte Verarbeitung und Anzeige der Flügelimpulse, der Strömungsrichtung der Wassertiefe und des Grundkontaktes

Schnittstelle ADC

direkte Übernahme der Messdaten vom Ott-ADC

Schnittstelle Vota

direkte Übernahme der Messdaten von Vota

Schnittstelle AGILA

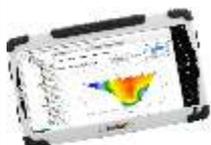
Import von ADCP Messungen im AGILA-Format

Modul Export

Export von Wassertiefen im Aqua-Coup-Format, Export von Punktmessungen im NVA-, XYK- und WSP Format

Q ce - Abflussmessung leicht gemacht

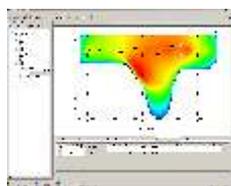
Zusammenspiel:



HDA-Pro



Flügelimpulskonverter



Software Q3

Maße: 275 mm x 171 mm x 32 mm

Gewicht: 1.3 kg

Prozessor: Intel® quad-core N2930, 1,83 GHz mit 2.16 GHz Boost

Arbeitsspeicher/Festplatte: 4 GB DDR3 RAM / 128 GB SSD

Betriebssystem: Microsoft Windows 8.1 Pro, optional Windows 7

Bildschirm: 10.1" Breitbild, 1366x768 Pixel, LED -MaxView™ Technologie, resistive Single Touch Technologie, Umgebungslichtsensor

Tastatur/Tastenfeld: Ein/Aus-Taste, Menütaste, 4+1 Navigations- und Richtungstasten, 3 programmierbare Benutzertasten, QWERTY Bildschirmstastatur

Batterien Austauschbarer: Lithium-Ionen-Akku: -Standard-Akku: 5300 mAh (39.22 Wh), - Erweiterter Akku: 10600 mAh (78.44 Wh)

Anschlüsse: 1 x USB 2.0 Anschluss*, 1 x USB 3.0 Anschluss, 1 x 9-Pin RS-232 Anschluss*, 1 x VGA Anschluss*, 1 x DC Power Anschluss*, 1 x RJ45 10/100/1000 LAN, 1 x Micro SD Slot, SDXC, **Dock-Anschluss:** 1 x Audio/Mikro

*IP65 selbst bei geöffneter Abdeckung

Mobilfunk (WWAN): WWAN (Optional) unterstützt: LTE, HSDPA+, GSM/GPRS

Wireless LAN: 802.11ac a/b/g/n Dualband 2,4/5 GHz

Anderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.



SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG

Gewerbestr. 61a • 87600 Kaufbeuren • Deutschland

Phone: +49 (0)8341 / 9648-0

Fax: +49 (0)8341 / 9648-48

E-Mail: info@seba.de

Internet: www.seba.de

vertreten durch:



Birs HydroMet GmbH

Umwelt-Messgeräte

Schönmattstrasse 8
CH - 4153 Reinach
www.birs-hydromet.ch

Tel.: 061 715 30 99
Fax: 061 715 30 98
info@birs-hydromet.ch