

## Kompensierender Messeinsatz PlusComp.

Mehrstrahl-Flügelrad-Nassläufer-Messeinsatz mit automatischer Kompensation.

Patent-Nr.: EP 0 479 879

PTB-Zulassung: D82 6.131.24

Metrologie: A-H / A-V B-H / B-V C-H (H=Horizontal V=Vertikal)

### Das Prinzip:

Bei längerer Betriebsdauer des Wasserzählers und damit zunehmender Verschmutzung des Flügelradbeckers werden die Einlasskanäle verengt - verursacht durch Verunreinigungen im durchfließenden Wasser -, was eine Abweichung der Fehlerkurve in den positiven Bereich zur Folge hat. Dieser Effekt wird durch die Verschmutzung der Nebenstromjustierung noch in beträchtlicher Weise verstärkt. Die Neuheit dieser Entwicklung besteht darin, die Wirkung der Verschmutzungen auf das Messergebnis zu kompensieren. Der so verbesserte Pipersberg-Hauswasserzähler mit automatischer Kompensation bietet über einen langen Zeitraum konstante Messergebnisse bezüglich der festgelegten Messkurve bei der Zählereichung.

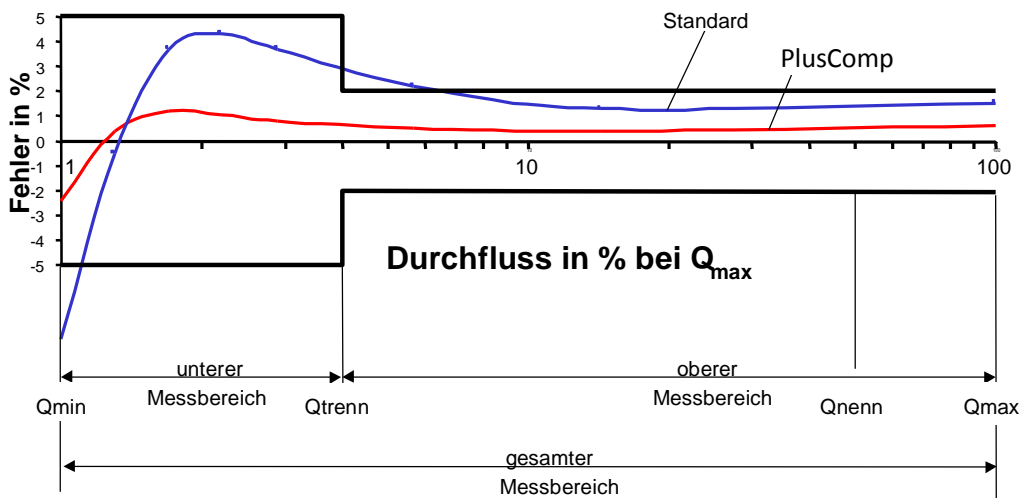
### Die Kompensation:

Die Messkurve eines Wasserzählers wird normalerweise durch Staurippen am Boden des Flügelradbeckers stabilisiert und linearisiert. Um die Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit durch die Verschmutzung der Einlasskanäle zu kompensieren, muss gleichzeitig die Staurippenfläche größer werden. Durch gezielte Anordnung und Ausbildung der Staurippen mit kammartigen Nuten wird durch Ablagerungen und Verschmutzungen eine Flächenvergrößerung und somit eine größere Stauwirkung erreicht. Damit ist eine nahezu vollständige Fehlerkompensation verwirklicht worden (Erhöhung der Stichprobentauglichkeit).

Durch die neue Konstruktion und Gestaltung des zugehörigen Rollenzählwerkes ist nun eine günstigere Ablesbarkeit aufgrund der größeren Ziffern erreicht worden. Durch das geschlossene Zifferblatt, welches den Rollenbereich vom Zeigerbereich trennt, ist eine hohe Verschmutzungsunempfindlichkeit gewährleistet.



Staurippen



Eine im Flügelbecher durch Staurippen erzeugte Störung der Strömung bietet die Voraussetzung für ein linearisiertes, stabiles Messergebnis.