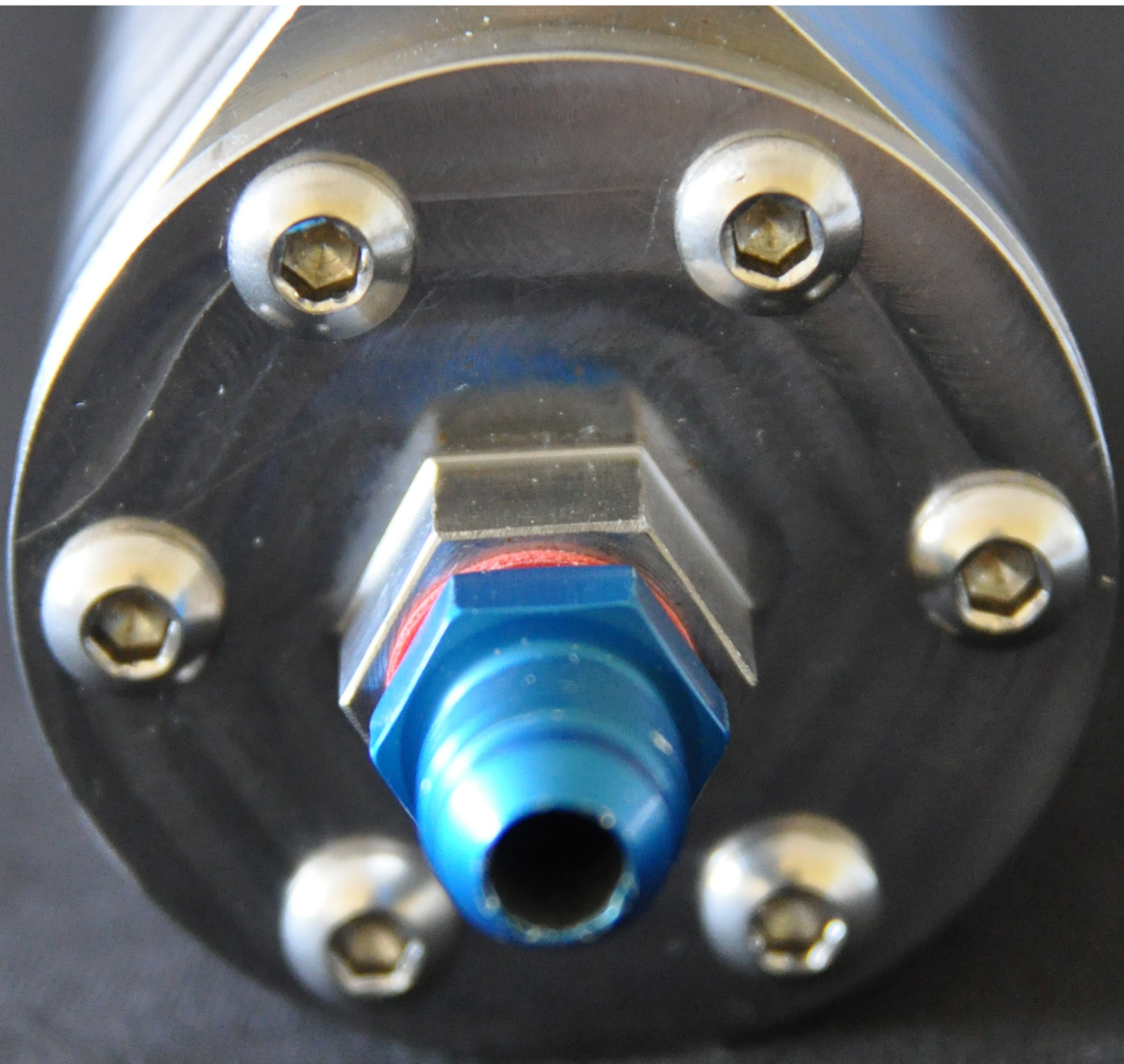


# Realtime-Ventile von KTW Systems

Wir definieren die Begriffe »schnell, flexibel und zuverlässig«  
für Ventile neu: smarte Ventiltechnik



# Mit Echtzeit in die Zukunft

Pneumatik, Nadel, Feder oder Spindel sind ventiltechnische Bestandteile aus der Vergangenheit.

Die Zukunft gehört den echtzeitfähigen, direkt- und stochastisch schaltenden Magnetventilen mit einem Kaliber als Verschlusselement.

KTW Systems ist stolz darauf, die Zukunft der smarten Ventiltechnik vorzustellen. Der Dosierbereich ist bis zu 1.000 mal größer als bei herkömmlichen Ventilen.

Wir haben die Lösung für alle bestehenden Probleme in der Anwendung von Ventilen. Unsere Ventile können überall da verwendet werden wo eine Strömung ist, unabhängig ob Luft, Gase, Wasser oder viskosen Medien. Und das in einer hohen Druckvarianz und flexiblen Durchflussmengen.

Weniger Komplexität, Flexibilität, Kosteneffizienz, lange Lebensdauer, um nur einige Vorteile zu nennen. Unsere Ventile machen neue Anwendungen möglich, erhöhen die Effizienz und senken die Kosten im Produktionsprozess.

# Unsere neuen Innovationen – Ventil mit Ringtechnik

Wir haben ein Magnetventil entwickelt, das den Durchfluss durch einen Ring anstelle einer Kugel reguliert. Der Effekt ist, dass das Magnetfeld nicht eine schwere Kugel, sondern nur einen Ring kontrolliert.

Diese Innovation in Kombination mit den bestehenden Eigenschaften unseres Schnellschaltventils eröffnet völlig neue Möglichkeiten für Ventile, bei denen ein hoher Kv-Wert erforderlich ist.

## Ventil mit Mehrkugelsystem

Diese Innovation ersetzt das komplexe Design von vorgesteuerten und nachgeregelten Ventilen durch ihre Funktionalität. In diesem Ventil sind mehrere Ventile kombiniert.

Aber auch eine perfekte Lösung, wenn hoher Druck und hoher Durchfluss erforderlich sind.



# Realtime-Ventile von KTW Systems vermeiden Engpässe – für höchste Qualitätsanforderungen

## Beispielanwendungen

- Trinkwasseraufbereitung
- Kühlung, Schmierung und Dosierung
- Kontrolle der Reinigungsprozesse
- Kontrolle der Stream-Sterilisation
- Kontrolle von Diesel und Aushilfsstoffen
- Wasserdirekteinspritzung
- Abfüllung von Infusionen, Augensalbe
- Dosierung des Pflanzenschutzverbrauchs
- Impulsventil für UAVs zum Öffnen des Fallschirms
- Druckbehälter in Trägerraketen
- Sprühen von Chemikalien und Gasen
- Abfüllen von Getränken
- Druckluftdosierung
- Dosierung in Textilmaschinen
- Dosierung in Sprührobotern

Vom Schweißroboter bis zum Wasserwerk, von der Entstaubung im Tagebau bis zur Kabinendruckregelung im Flugzeug; bei der Einsparung von Druckluft bis zur Getränkeabfüllung – mit unseren Ventilen als zuverlässiger Bestandteil ihrer eingesetzten Technik ist alles möglich.

Unsere Ventile sind äußerst flexibel und ersetzen eine Vielzahl von Einzellösungen.

## Industrielle Anwendungsbereiche

Luft- und Raumfahrt	Sicherheitsindustrie	Sanitär
Landwirtschaft	Maschinenbau	Schiffbau
Druckluft	Energie	Halbleiter
Analytik	Lebensmittel	Textil
Automotive	Medizintechnik	Wasseraufbereitung
Biotechnologie	Wehrtechnik	Gentechnik
Kosmetik	Verpackung	Maschinenbau
Chemie	Pharmazie	Getränkeindustrie
Elektronik	Eisenbahn	

# Produktmerkmale/USPs

KTW Realtime-Ventile sind äußerst flexibel und ersetzen eine Vielzahl von Einzellösungen. Unsere Ventile haben nicht die Nachteile von Nadel-, Spindel- oder Federsystemen und überzeugen durch eine extrem lange Lebensdauer – getestet in mehr als 5 Milliarden Schaltzyklen – durch die geringe Reibung und minimale mechanische Belastung.

Außerdem ist kein pneumatisches System erforderlich. Bereits diese Tatsache führt zu hohen Kosteneinsparungen im Produktionsprozess.



## **Alles in einem**

geeignet für alle Gase und Flüssigkeiten, hitze- und kältebeständig (plus/minus 200 Grad Celsius), einsetzbar für Druckregelung



## **Großer Dynamikbereich**

100 nl/min bis 5.000 l/min - variabel in Echtzeit



## **Echtzeit ermöglicht eine hohe Flexibilität**

extrem schnelle (1 ms), direkte und stochastische Umschaltung, die Echtzeitanwendungen ermöglicht



## **Wir lieben Druck**

Druckbereich von 0.5 bar bis 1.000 bar darstellbar



## **Kompakte Bauweise**

Reinigungsfreundlich, korrosionsbeständig und schmierungsfrei; regulierend und selbsthemmend in einem (dauerhaft technisch dicht)



## **Frequenzen bis zu 1000Hz**

durch Pulsweitenmodulation kann der Durchfluss linear gesteuert werden



## **Wir mögen keine Ausfälle**

keine Resonanzfrequenzen und zuverlässig

KTW Systems GmbH  
Gleeserstr. 14  
56653 Wehr

(+49) 160 4111100  
info@ktwsystems.de  
www.ktwsystems.de

