

# SIMPROVE YOUR PROCESS

FOCUS-1 – DAS INTELLIGENTE  
MESSVENTIL FÜR DURCHFLUSS-,  
DRUCK- UND PROZESSREGELUNG



reddot winner 2020



FOCUS-ON

A SAMSON & KROHNE COMPANY

**SIMPLIFY**

VEREINFACHEN SIE DAS  
ENGINEERING & DIE INSTALLATION  
VON REGELKREISEN

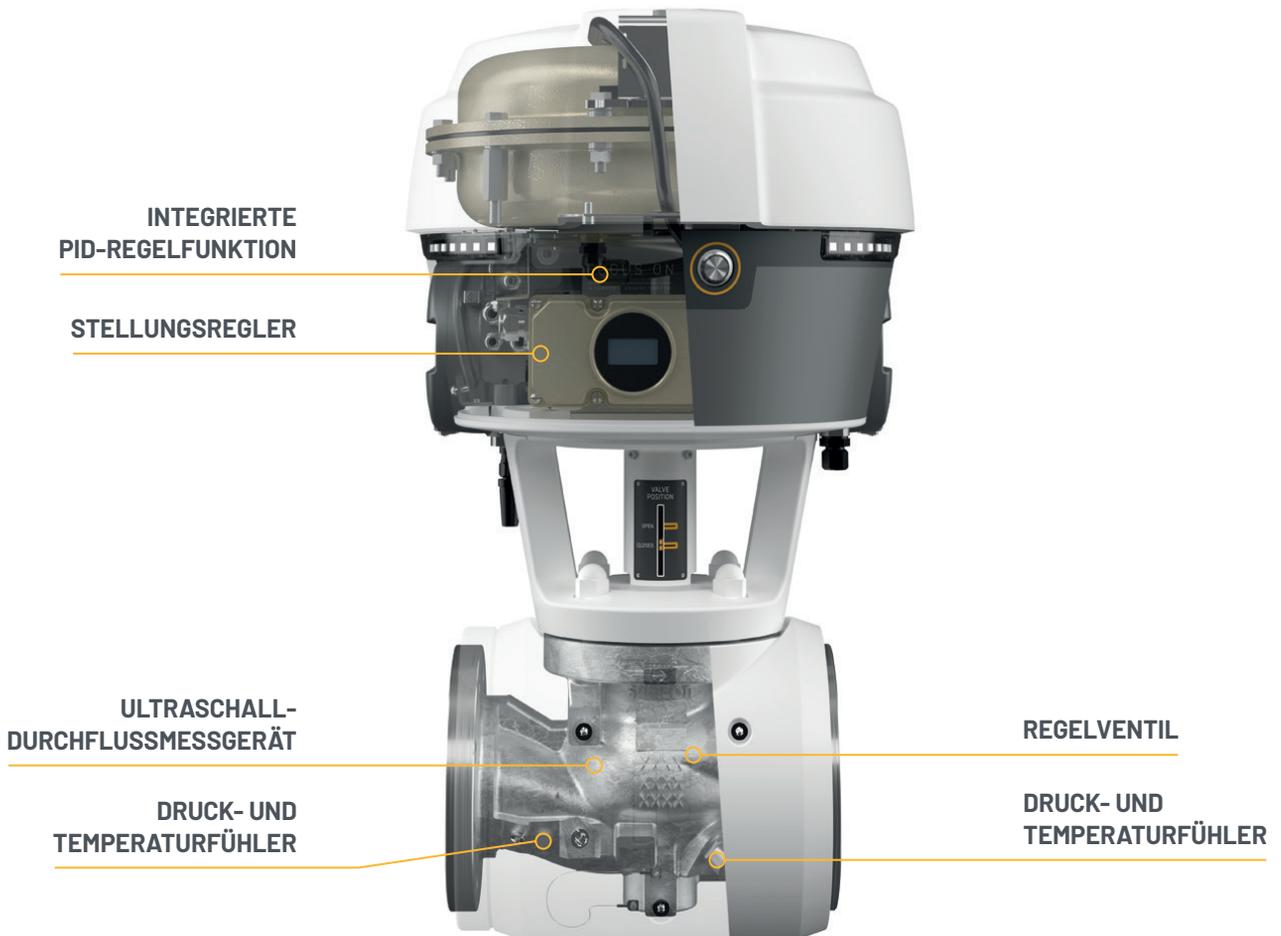


**IMPROVE**

VERBESSERN SIE  
DIE REGELGÜTE &  
ANLAGENVERFÜGBARKEIT

FOCUS-1 vereint Regelventil, Durchflussmessgerät, Druck- und Temperaturfühler sowie eine umfangreiche Rechenleistung in einem einzigen Gerät.

Das intelligente Messventil ersetzt traditionelle Regelanrichtungen mit konventionellen Sensoren, Ventilen und Regelfunktionalitäten. Es ermöglicht eine höhere Regelgüte und Anlagenverfügbarkeit. Gleichzeitig vereinfacht es die Installation und das Engineering.

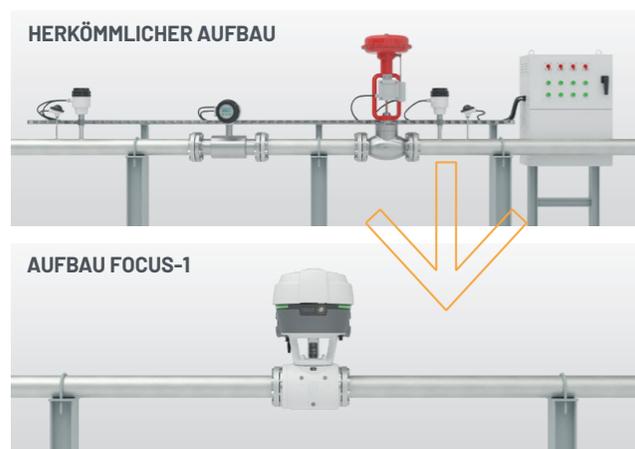


# VEREINFACHEN SIE DAS ENGINEERING, DIE INSTALLATION UND DIE INBETRIEBNAHME

## MAXIMALE PROZESS- UND KOSTENTRASPARENZ

Traditionelle Installationen für Regelungsaufgaben in verfahrenstechnischen Anlagen bestehen in der Regel aus mehreren Sensoren, einem Regelventil und einem PLS mit Regelalgorithmen.

Der Prozessbetreiber ist darauf angewiesen, dass all diese Komponenten richtig funktionieren, um die Prozessqualität sicherzustellen.



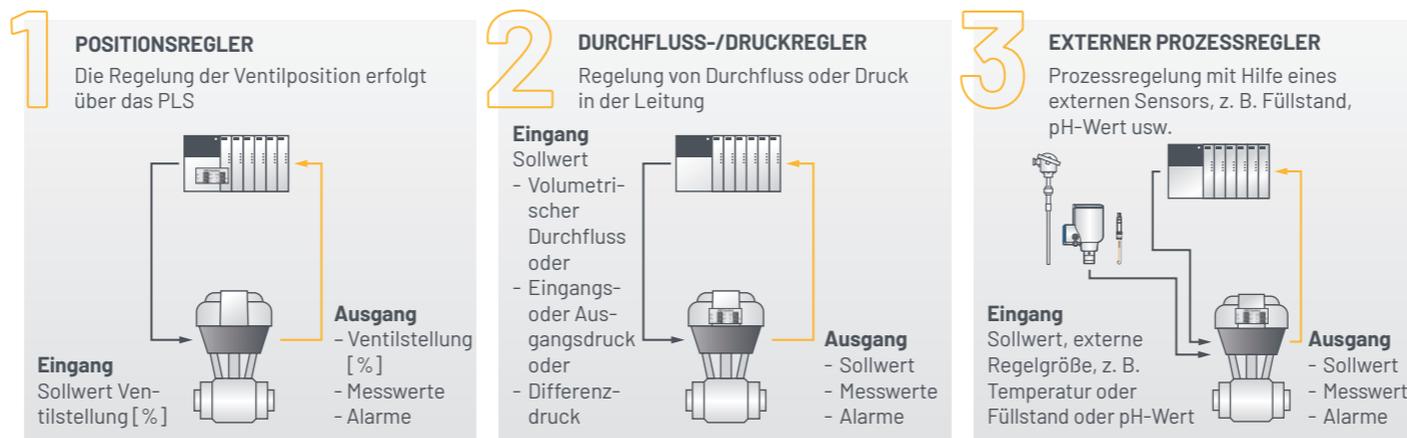
Durch die Kombination all dieser Komponenten in einem Gerät vereinfacht FOCUS-1 die Installation drastisch und reduziert die Anzahl der Flansche, Kabel und E/A-Punkte erheblich.

Darüber hinaus wird auch die Inbetriebnahme stark vereinfacht, da alle Regelalgorithmen in FOCUS-1 implementiert sind. Es muss lediglich ein Sollwert vom Leitsystem an den FOCUS-1 gesendet werden. Außerdem muss nur eine statt mehrerer Komponenten projektiert, installiert und in Betrieb genommen werden.

# VEREINFACHEN UND VERBESSERN SIE DIE PROZESSREGELUNG

## FLEXIBLER EINSATZ GEMÄSS IHREN REGELANFORDERUNGEN

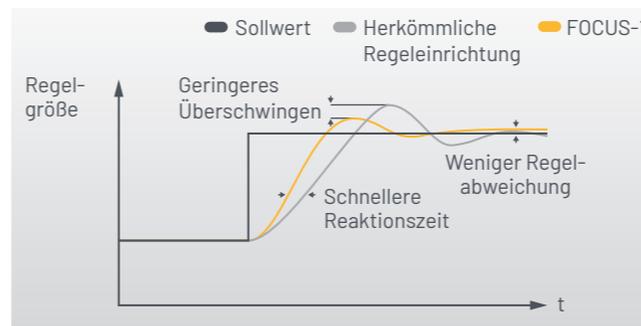
FOCUS-1 ermöglicht im Prinzip drei Betriebsarten:



## HÖHERE GENAUIGKEIT FÜR VERBESSERTE REGELGÜTE

Jede Regelaufgabe wird vereinfacht und gleichzeitig verbessert: Da alle Regelfunktionen (PID), Sensoren und das Regelventil in FOCUS-1 integriert sind, wird die Systemgenauigkeit und damit die Regelgüte deutlich verbessert:

- **Sollwerte** können **schneller** erreicht werden
- **Finale Regelabweichungen können minimiert werden**
- **Überschreitungen** in der Steuerung können **auf** ein Minimum reduziert werden



## TYPISCHE ANWENDUNGEN

- **Druckregelung**, z.B. Wasserversorgungsnetze, Flüssigkeitseinspritzung, etc.
- **Durchflussregelung**, z.B. Verhältnisregelung der Produktzufuhr, direkte Durchflussregelung in einer Produktlinie, etc.
- **Füllstandregelung**, z.B. Lagerung von Flüssigkeiten oder schnelle Produktbewegung zwischen Tanks
- **Temperaturregelung**, z.B. Wärmetauscher



# VERBESSERN SIE IHRE ANLAGENVERFÜGBARKEIT

## EINZIGARTIGE KOMBINATION AUS BETRIEBSERPROBTER TECHNOLOGIE, REDUNDANZ UND DIAGNOSEFUNKTIONEN

Oberste Priorität bei der Entwicklung von FOCUS-1 hatte die Zuverlässigkeit des Geräts, um eine möglichst hohe Anlagenverfügbarkeit zu gewährleisten.

Dies wurde durch drei Maßnahmen erreicht:

✓ Alle Komponenten, wie pneumatischer Antrieb, Stellungsregler, Ventil und die Messsensoren sind **Standardgeräte von SAMSON & KROHNE**, die seit Jahrzehnten erfolgreich eingesetzt werden.

🔍 Alle Sensoren sind redundant ausgelegt. Der **digitale Zwilling** kann jede Sensorabweichung innerhalb von Millisekunden erkennen und ersetzen, so dass FOCUS-1 den Betrieb aufrechterhält.

🔍 Implementierung **anspruchsvoller Diagnosefunktionen**:  
- Kavitationserkennung  
- Leckageerkennung am Ventil

Die Kombination der oben genannten Punkte garantiert die höchstmögliche Verfügbarkeit der Anlage, die mit der heute verfügbaren Technologie erreicht werden kann.

## TECHNISCHE DATEN

Medien	Flüssigkeiten mit < 2 % Gas, < 5 % Feststoffen
Nennweiten	DN 50, 80, 100 / 2, 3, 4"
Prozess-Temp.	-40...+180°C / -40...+356°F
Max. Druck	40 bar / 580,1 psi
Kommunikation	4...20 mA + HART® 7, Ethernet (TCP/IP), PROFINET™, WiFi

## REFERENZEN

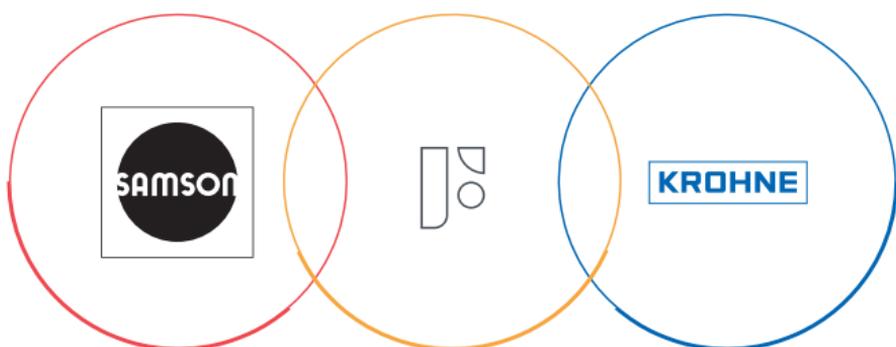


„Alle Messungen, die unter der kleinen weißen Geräteabdeckung stattfinden, bringen uns mehr Informationen im Vergleich zur vorherigen Situation...“ **EDWIN LOOS TECHNISCHER LEITER, SRC**



# FOCUS-ON, DAS UNTERNEHMEN HINTER DEM INTELLIGENTEN MESSVENTIL FOCUS-1

FOCUS-ON ist ein Unternehmen, das gegründet wurde, um autonome Regellösungen für Industrie 4.0-Umgebungen in der Prozessindustrie zu entwickeln, zu produzieren und zu vermarkten. Es ist die einzigartige Zusammenarbeit zwischen zwei Unternehmen, SAMSON und KROHNE, die in der industriellen Ventil- bzw. in der Messtechnikindustrie führend sind.



Dieses 50:50 Joint-Venture verfolgt die klare Vision, bahnbrechende Technologien anzubieten, die Regel- und Messelemente in einem Gerät vereinen, um Prozessanlagen zu vereinfachen sowie Investitionen und Betriebskosten zu senken.

---

## Treffen Sie FOCUS-1



 Webseite



 Youtube



 LinkedIn

---

## FOCUS-ON VoF

Kerkeplaat 12  
3313 LC Dordrecht  
die Niederlande

Tel.: +31 682633713  
info@fon-p.com  
focus-on-process.com