

KNOWLEDGE

QUALITY

INNOVATION

MANUFACTURING

CUSTOMER FOCUS



**HERZLICH
WILLKOMMEN**



JÜRGEN LANGENSIEPEN

AREA SALES MANAGER WEST

Referent und Qualifizierungsberater beim Fachverband
Sanitär-, Heizungs-, Klimatechnik Hessen

Vertriebsleiter Hottgenroth/ETU Software



FRESE ZENTRALE

SLAGELSE, DENMARK

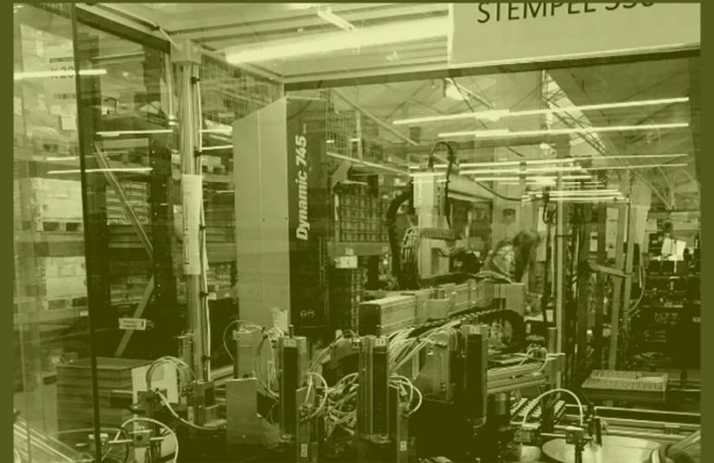
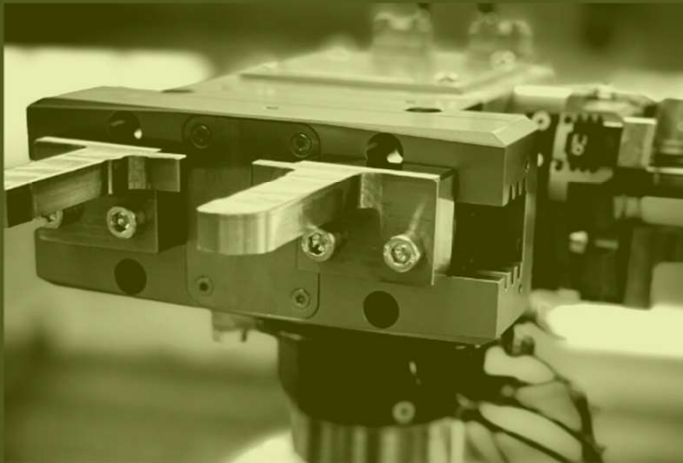
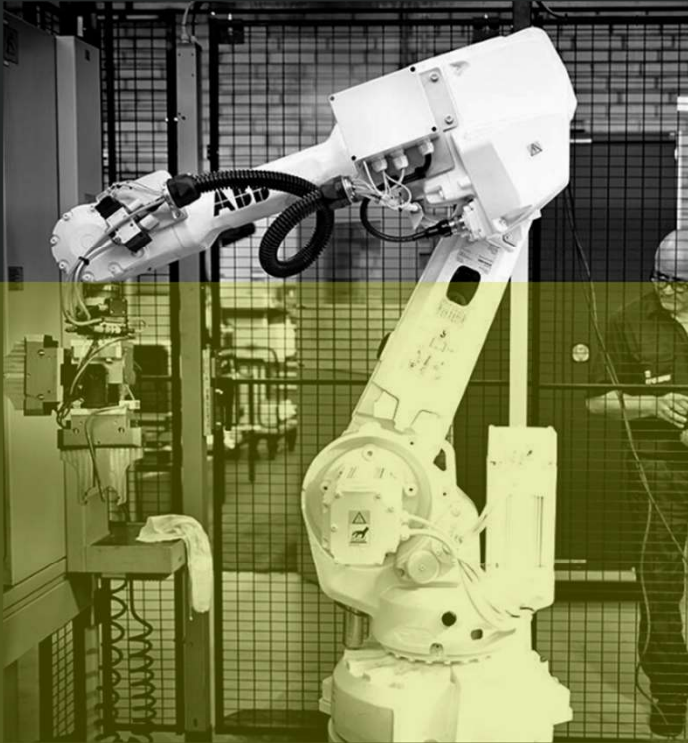


“Es ist keine MAGIE – es ist gesunder
Menschenverstand”



Børge Frese

FRESE MONTAGE





Die Frese Evolution

RADCON

ZWEIROHRHEIZUNG

HEIZKÖRPER

KONVEKTOREN

HEIZ-UND KÜHLDECKEN



DYNAMISCHE HEIZKÖRPERVENTILE

DN15 – DN20

Volumenstrom von 20l/h – 340l/h

SIGMA COMPACT

ZWEIROHRHEIZUNG

EINROHRHEIZUNG

DECKENSTRAHLHEIZUNG

LUFTERHITZER



DYNAMISCHE VOLUMENSTROMREGLER

Sigma Compact DN15 – DN300
Volumenstrom von 40l/h – 600.000l/h

OPTIMA COMPACT VERIFLOW

LUFTERHITZER

HEIZ-UND KÜHLDECKEN

DECKENSTRAHLHEIZUNG

GEBLÄSEKONVEKTOREN



**DYNAMISCHE KOMBIVENTILE FÜR
ABGLEICH UND REGELUNG**

DN10 – DN50

Volumenstrom von 30l/h – 11.500l/h

COMBIFLOW 6-WEGE

LUFTERHITZER

HEIZ-UND KÜHLDECKEN

DECKENSTRAHLHEIZUNG

GEBLÄSEKONVEKTOREN



**DYNAMISCHE KOMBIVENTILE FÜR
ABGLEICH UND REGELUNG**

DN15 – DN20

Volumenstrom von 35l/h – 4250l/h



OPTIMIERUNG DES HLK-SYSTEMS

**GEBÄUDE MÜSSEN AUF DER RICHTIGEN TEMPERATUR GEHALTEN
WERDEN,**

**DAS NICHT NUR FÜR DEN KOMFORT, SONDERN AUCH
ENERGIEVERBRAUCH**



SYSTEMDESIGNER



INSTALLATEUR



SYSTEMINTEGRATOR



INBETRIEBNAHME



GEBÄUDEMANAGER



EIGENTÜMER

GEBÄUDEKOMPLEXITÄT UND
EINHALTUNG DES ZEITPLANS

UNZUREICHENDE DATEN AUS
GEBÄUDESYSYSTEM

ENERGIE- UND BETRIEBSKOSTEN
NIEDRIG HALTEN

ÄNDERUNGEN IN LETZTER
MINUTE

MANGELNDE KOMPATIBILITÄT
ZWISCHEN KOMPONENTEN
UND PRODUKTEN

UNZUFRIEDENE GEBÄUDEEIGENTÜMER
UND MIETER
SYSTEM- UND PRODUKTAUSFÄLLE

HERAUSFORDERUNGEN

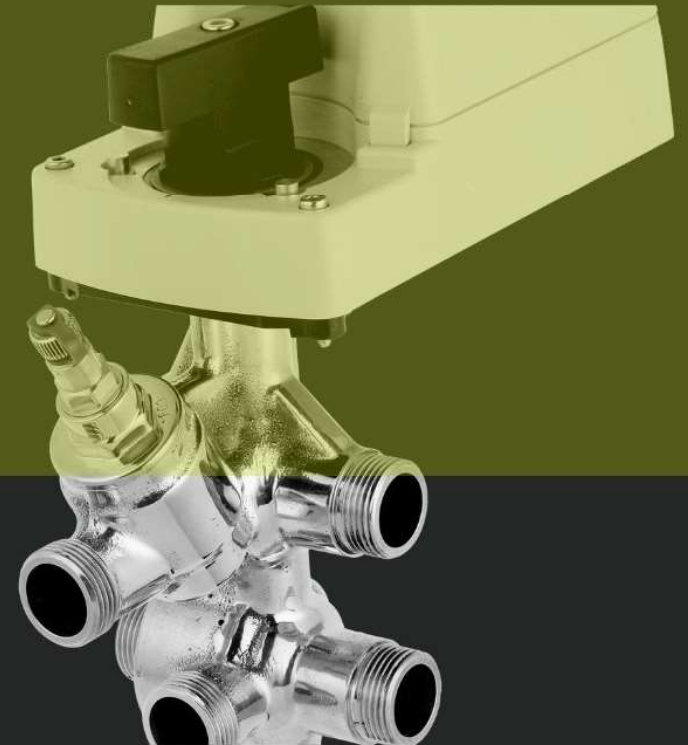


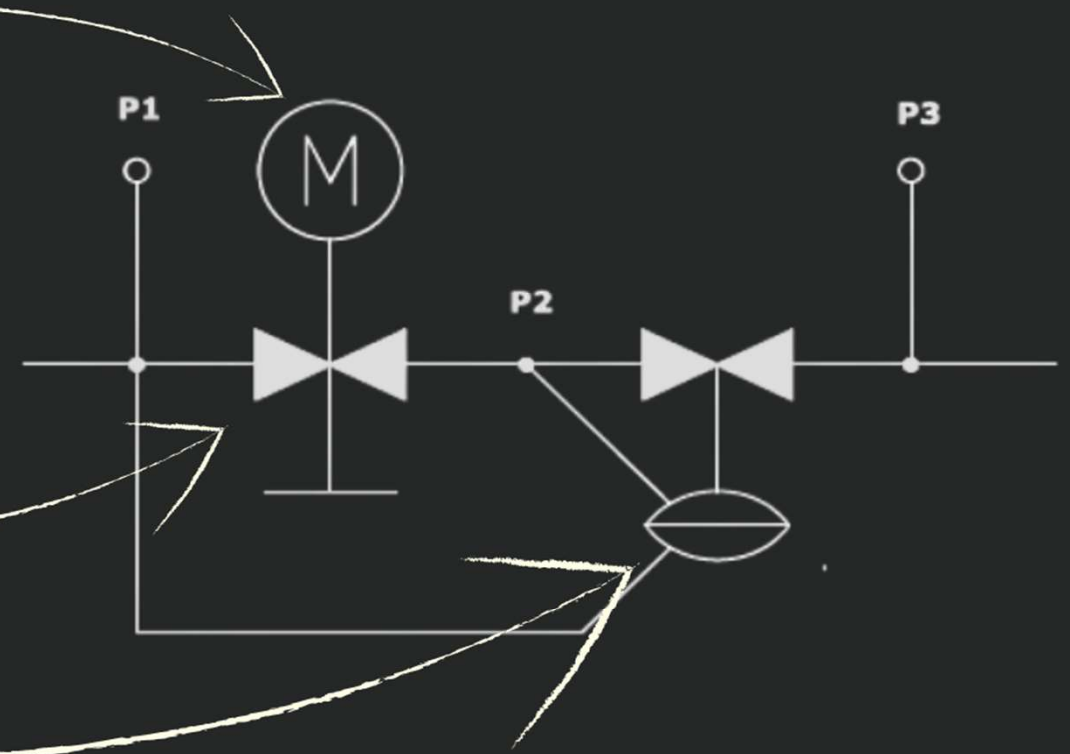
DIE RICHTIGE KOMBINATION

**DYNAMISCHE VENTILTECHNIK
UND INTELLIGENTE
STELLANTRIEBE**

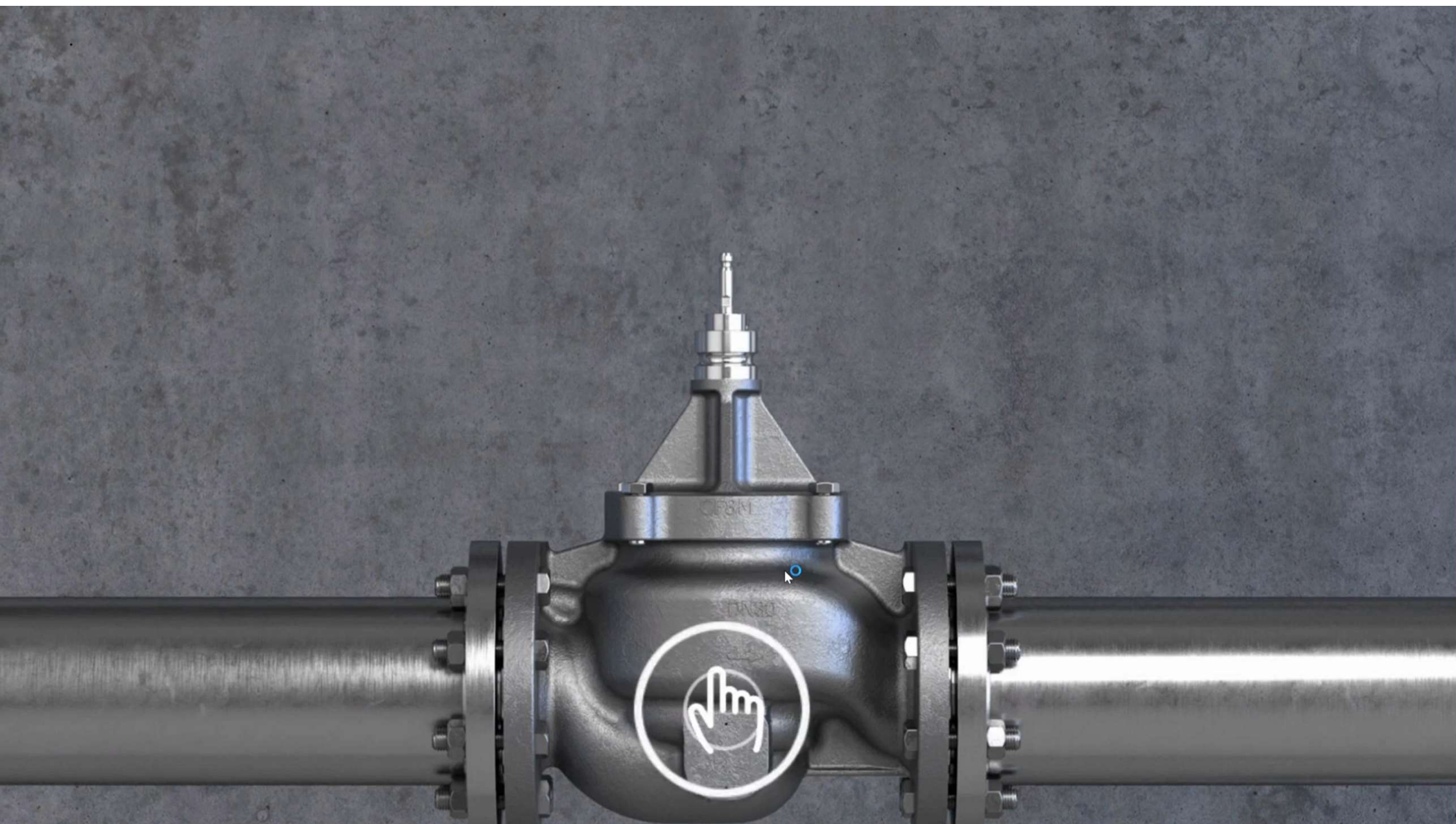


DIE WELT DER DYNAMISCHEN VENTILE





**Was ist ein
druckunabhängiger
Regler**



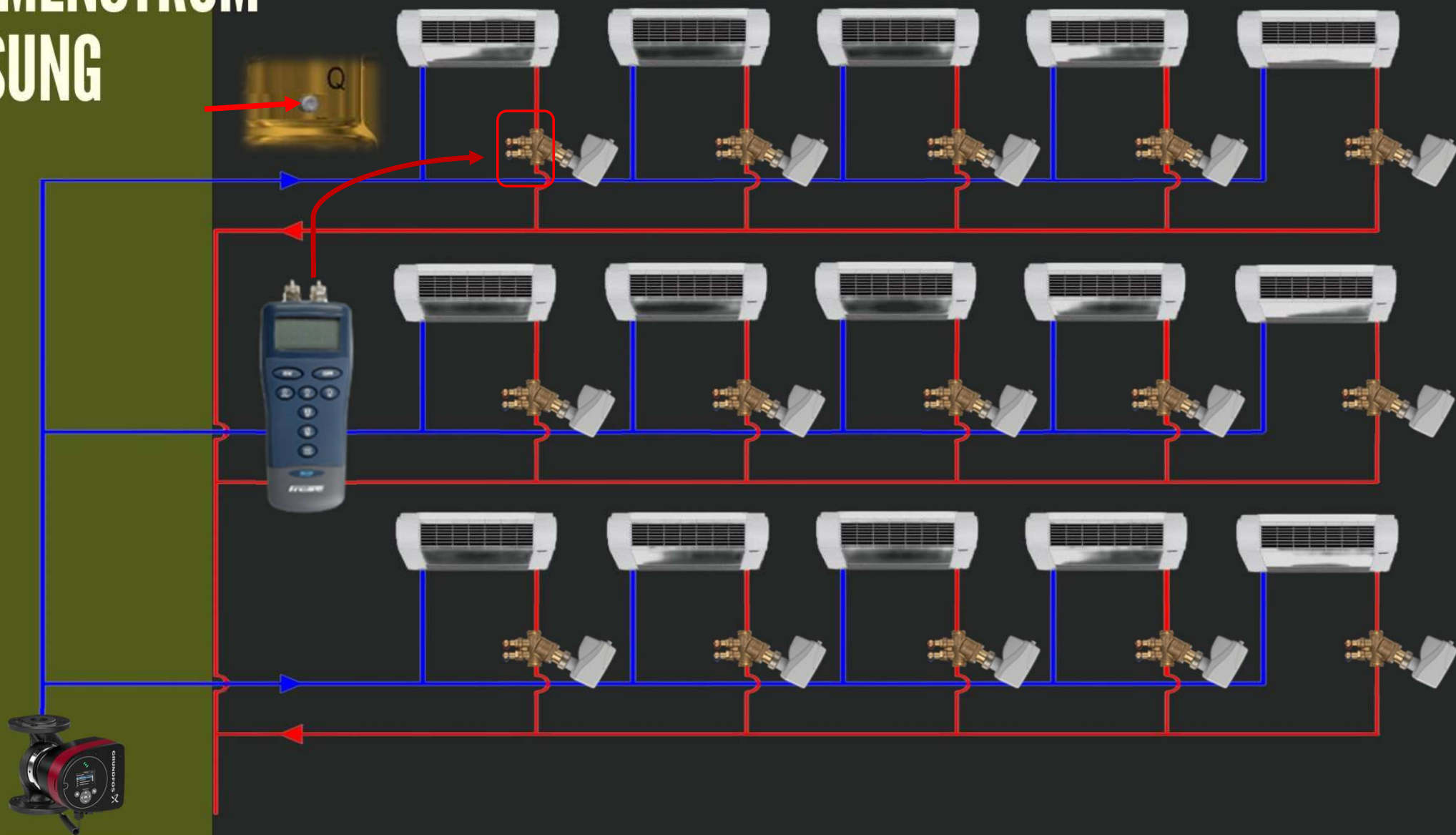


PICV AUFBAU UND FUNKTION

ANIMATION OPTIMA COMPACT



VOLUMENSTROM MESSUNG





LOGICA DIGITAL

FÜR EINEN ENERGIEEFFZIENTEREN UND
KOMFORTABLEN GEBÄUDEBETRIEB

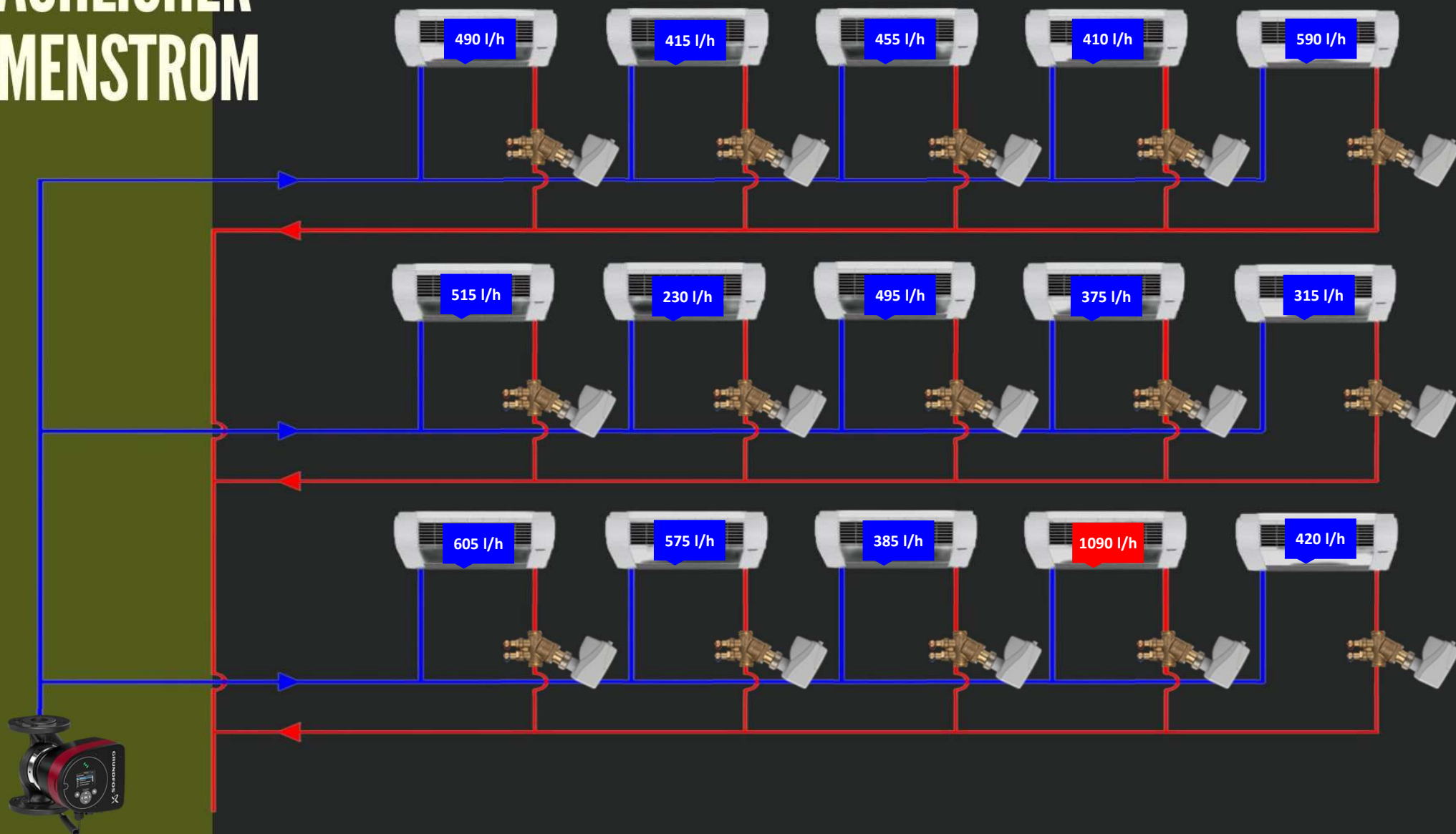




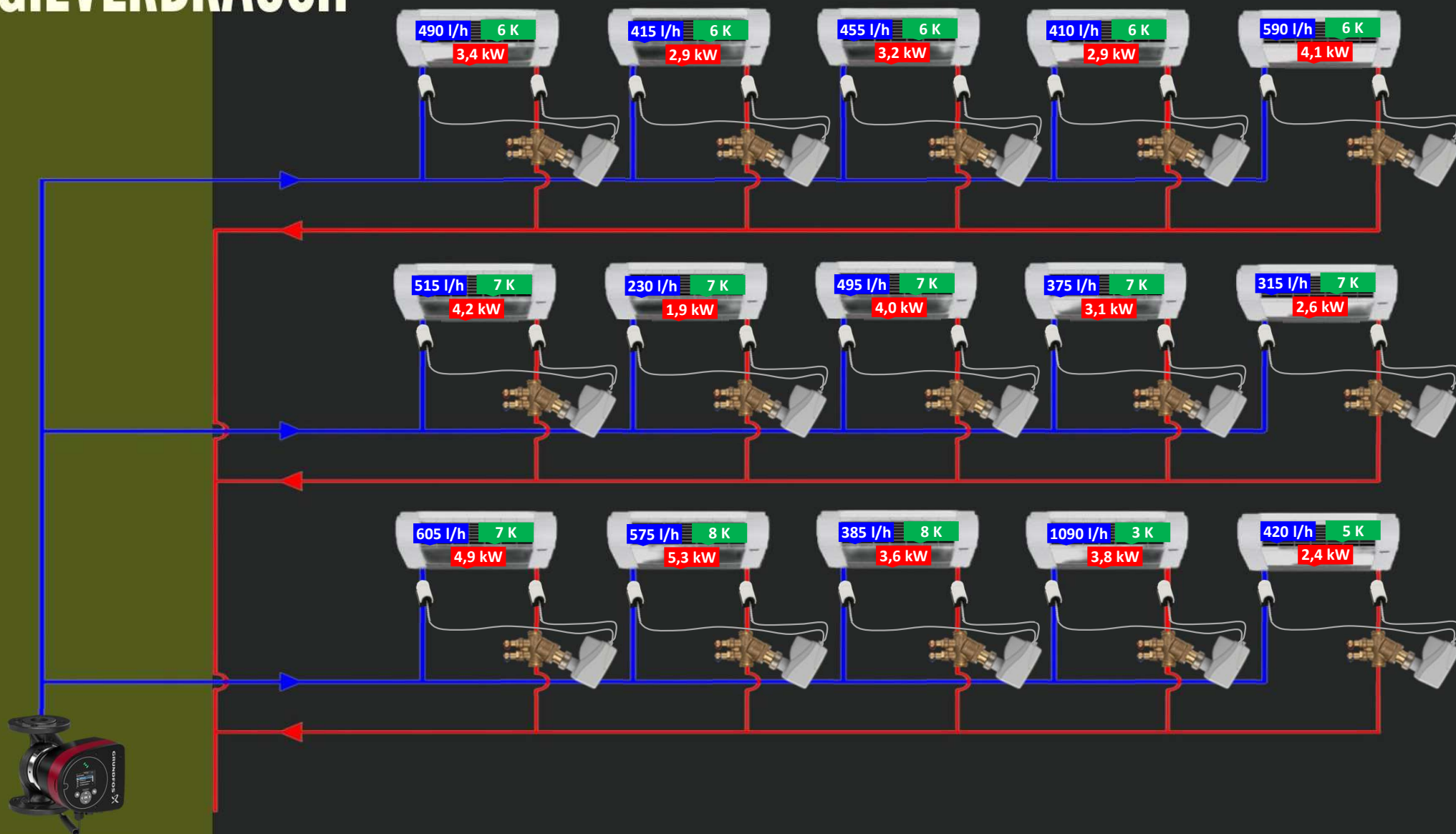
HERAUSFORDERUNG REGELUNGSARTEN

WELCHE PARAMETER KÖNNEN IN
EINEM HEIZ- KÜHLSYSTEM
GEREGELT WERDEN?

TATSÄCHLICHER VOLUMENSTROM



ENERGIEVERBRAUCH



ENERGIELEISTUNG

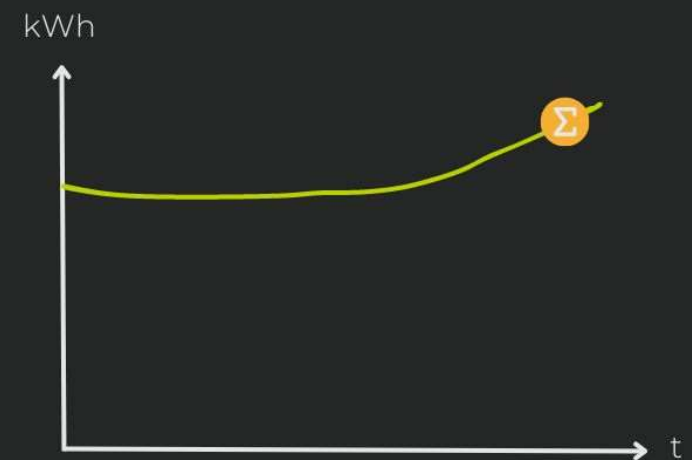
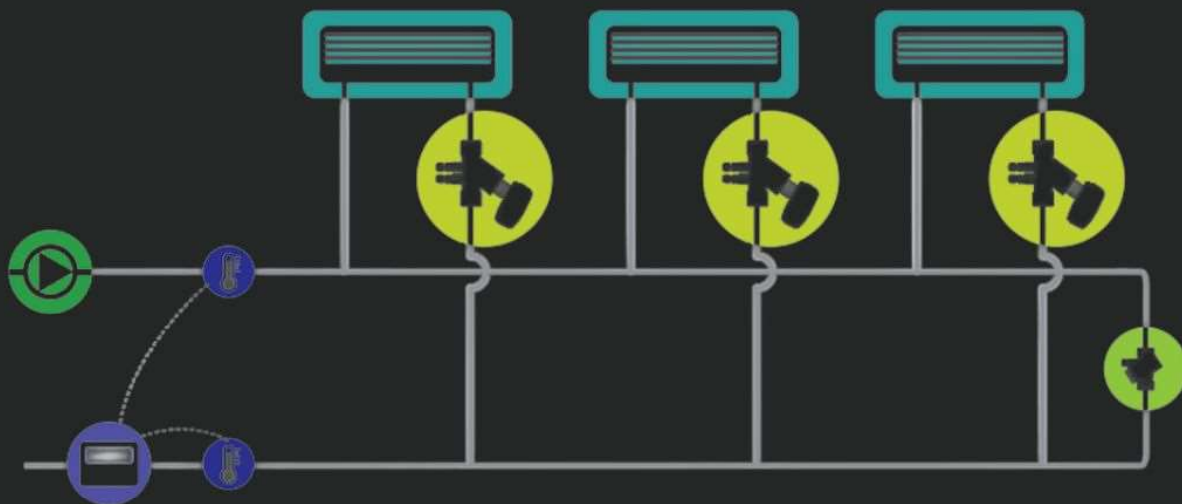


DELTA T



RÜCKLAUF TEMPERATUR





**WOHER WISSEN SIE, OB EINE IHRER
TERMINALEINHEITEN GEWARTET
WERDEN MUSS?**

VORTEILE LOGICA DIGITAL



ABLESUNG DES LIVE-ENERGIEVERBRAUCHS

Sobald das richtige Ventil und die richtige Kennlinie im Antrieb ausgewählt wurde, können die aktuelle Spindelstellung für die Durchflussanzeige sowie die angeschlossenen Temperatursensoren für die Differenztemperaturmessung verwendet werden. Diese Werte können in Wärmeleistung und Energieverbrauch umgerechnet werden.



VOLLSTROMSPÜLUNG

Wenn die Durchflusseinstellung über die GLT erfolgt, kann das Ventil jederzeit vollständig geöffnet werden, und Verunreinigungen, die zu Verstopfungen führen könnten, werden weggespült. Sowohl die Betätigung als auch die Spülung können im Stellantrieb geplant werden, um die Wartung zu erleichtern.



EINFACHES GEBÄUDEMANAGEMENT

Wenn das System geändert wird, können neue Durchflusseinstellungen über die GLT vorgenommen werden, und weitere Stellantriebe können problemlos zum bestehenden Bus hinzugefügt und in Betrieb genommen werden.

Der Stellantrieb hält das Gebäudemanagement auf dem Laufenden und informiert über Status, Fehler, Leckagen, Verstopfungen und vieles mehr.



FAZIT

**ES IST KEINE MAGIE – ES
IST GESUNDER
MENSCHENVERSTAND**



0172 3742678



jla@frese.eu



**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**