

OptiControl ICS10/11

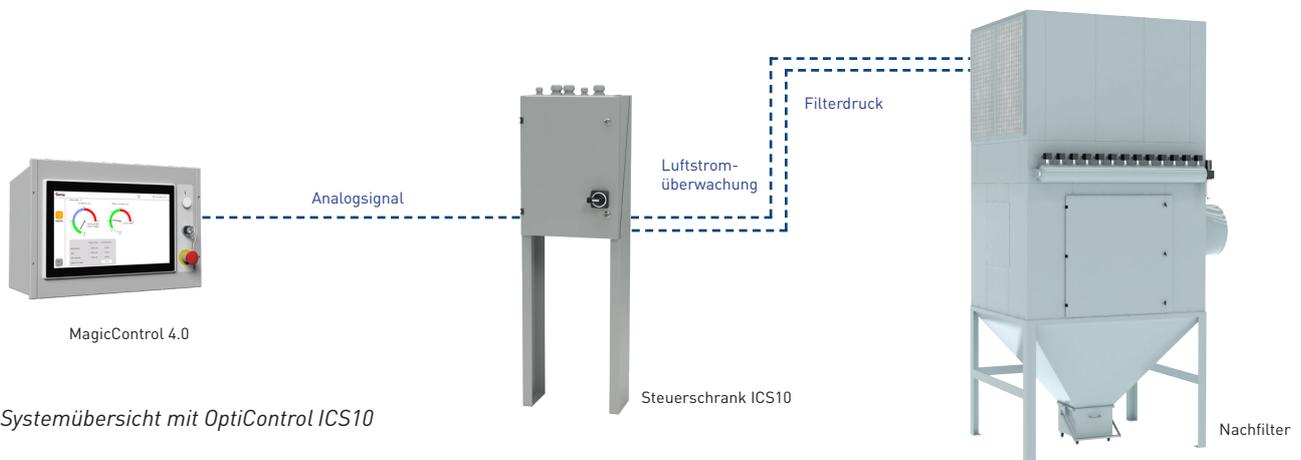
Nachfilter-Steuerung und Überwachungssystem

Die OptiControl-Steuerschränke (Typ ICS10 and 11) enthalten die Komponenten für den Betrieb und die Überwachung einer Nachfilteranlage. Neben der Stromversorgung für die Ventilatoreinheit sind auch das Anlaufverfahren für die Motoren und die Abreinigungsauslösung der Filterpatronen integriert.

Der ICS10 verfügt über die Komponenten zur Steuerung des Absaugvolumens aus der Kabine, erfüllt jedoch nicht die EN16985 (redundantes System). Der ICS11 wird nur für die Emaillie-MRS-Kabine verwendet. Die Bedienung und Überwachung des Filtersystems erfolgt vollständig über die Hauptsteuerung MagicControl 4.0.

Kundenvorteile:

- Luftstromüberwachung
- Automatisches Reinigungsverfahren, das durch die Überwachung des Filterpatronenwiderstands gesteuert wird und zu einer längeren Lebensdauer der Filterpatrone und einem geringeren Druckluftverbrauch führt.
- Visualisierung aller Parameter auf MagicControl 4.0
- Kontinuierliche Filterparameter-Überwachung und Alarmfunktion für verbesserte Betriebsstabilität und konstante Prozessbedingungen. Protokollierung der Druckmesswerte zur langfristigen Datenanalyse.

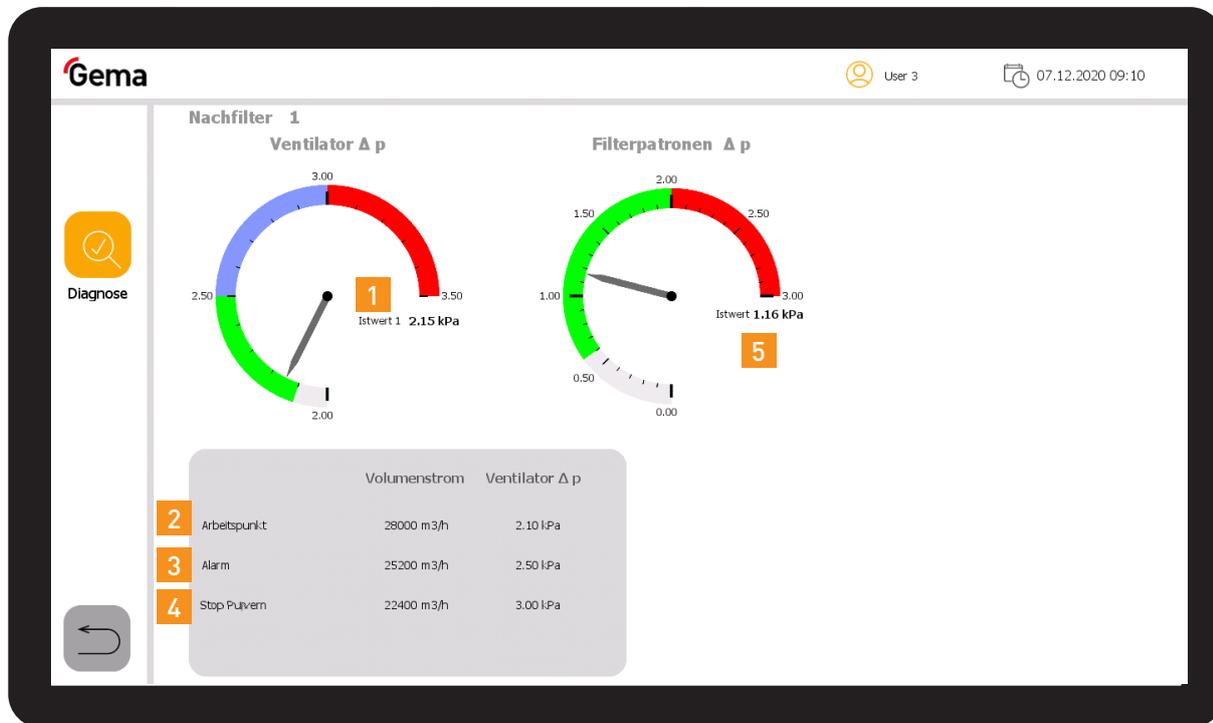


Systemübersicht mit OptiControl ICS10

Merkmale Steuerschrank:

ICS10	ICS11 (nur in Kombination mit der Emaillie-MRS-Kabine)
Nachfilter-Steuerung mit Star-Delta-Anlauf.	Nachfilter-Steuerung mit Frequenzumrichter.
Die Patronenreinigung wird automatisch ausgelöst, wenn der Widerstand den jeweiligen Schwellenwert überschreitet.	
Visualisierung des Lüfter- und Filterpatronenstatus auf MagicControl 4.0.	
Aus Sicherheitsgründen wird der Luftstrom durch den Ventilator unter Berücksichtigung folgender Bedingungen überwacht:	
<ul style="list-style-type: none"> • Erforderlicher Volumenstrom • Niedriger Volumenstrom (Alarmmeldung) • Kritischer Volumenstrom (Sprühstopp) 	
Angepasst an die Höhe und die Durchschnittstemperatur des Installationsortes.	

Visualisierung des Lüfter- und Filterpatronenstatus auf MagicControl 4.0



Der Echtzeit-Betriebsstatus des Ventilators und der Filterpatronen wird kontinuierlich angezeigt.

Ventilator Δp

Das korrekte und ausreichende Absaugvolumen der Beschichtungskabine wird durch den *Ventilator Δp* definiert: Ein erhöhter Druck deutet auf einen geringeren Luftstrom hin. Um die Sicherheitsvorschriften einzuhalten, wird der Pulverbeschichtungsprozess bei der minimal zulässigen Luftmenge abgeschaltet. Die Parameter für den korrekten Betrieb des Filters werden automatisch berechnet.

- 1 Ist-Wert: Anzeige (grafisch und in Ziffern) des aktuell gemessenen Differenzdrucks
- 2 Betriebspunkt: automatisch berechnet auf der Grundlage des Aufstellungsortes
- 3 Alarm: automatisch berechneter Wert zeigt ein geringeres Absaugvolumen an, Beschichtungsprozess wird nicht unterbrochen, aber es erscheint eine Alarmmeldung
- 4 Sprühstopp: sofortiger Stopp des Beschichtungsprozesses bei diesem automatisch berechneten Wert

Filterpatrone Δp

Der Zustand der Patronen wird durch die *Filterpatrone Δp* definiert, die dem Filterwiderstand entspricht. Die Abreinigung wird entsprechend automatisch ausgelöst.

- 5 Ist-Wert: Anzeige (grafisch und in Ziffern) des aktuell gemessenen Filterwiderstands

Gema Switzerland GmbH

Mövenstrasse 17 | 9015 St.Gallen | Switzerland
T +41 71 313 83 00 | F +41 71 313 83 83
www.gemapowdercoating.com

