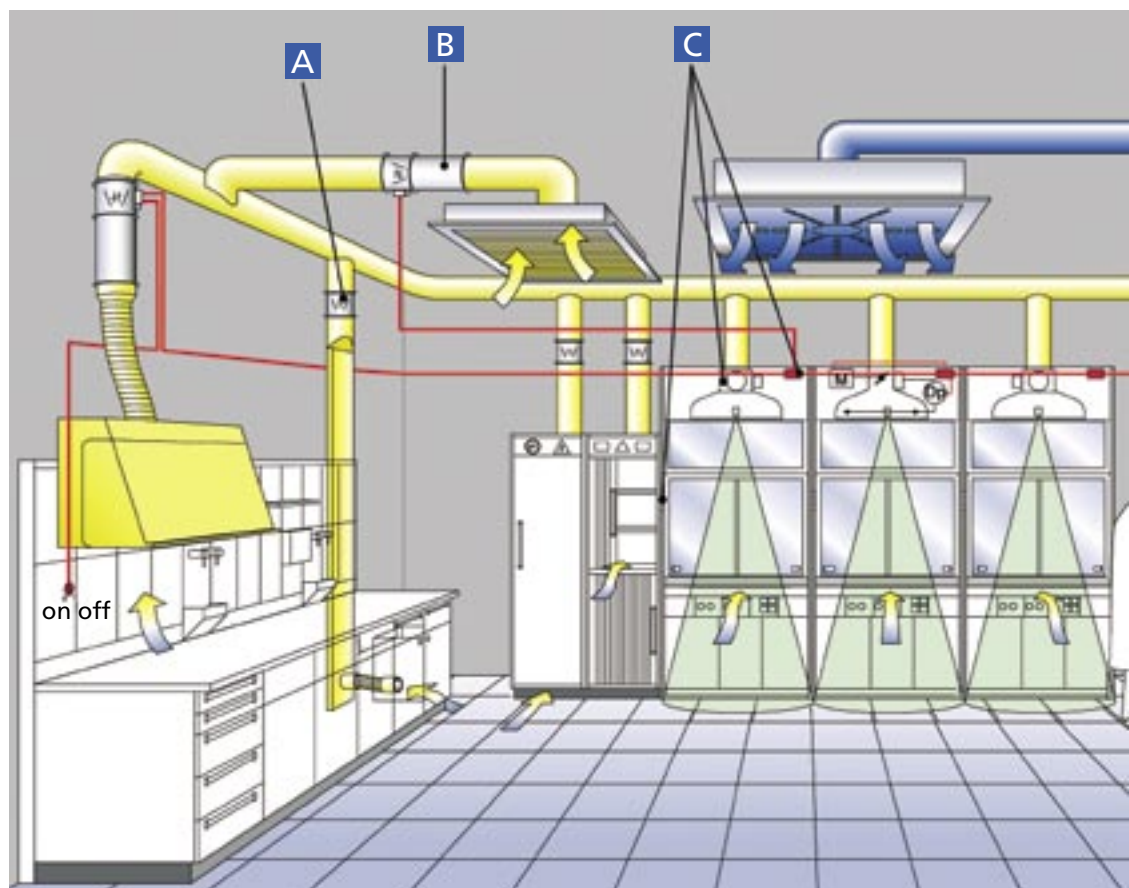


Laborraum- regelung



Labor

Sicherer Laborbetrieb bei deutlicher Senkung der Betriebskosten: Laborraumregelung von Waldner



Betriebskosteneinsparung bei jedem Betriebszustand

Die Einrichtung Ihres Labors und die Be- und Entlüftung des gesamten Laborgebäudes sind aus wirtschaftlicher Sicht heute nicht mehr voneinander zu trennen. Die intelligente Laborraumregelung von Waldner senkt erheblich die Betriebskosten der Lüftungsanlage und sorgt für höchste Arbeitssicherheit.

Durchdachte Technik für optimale Funktion

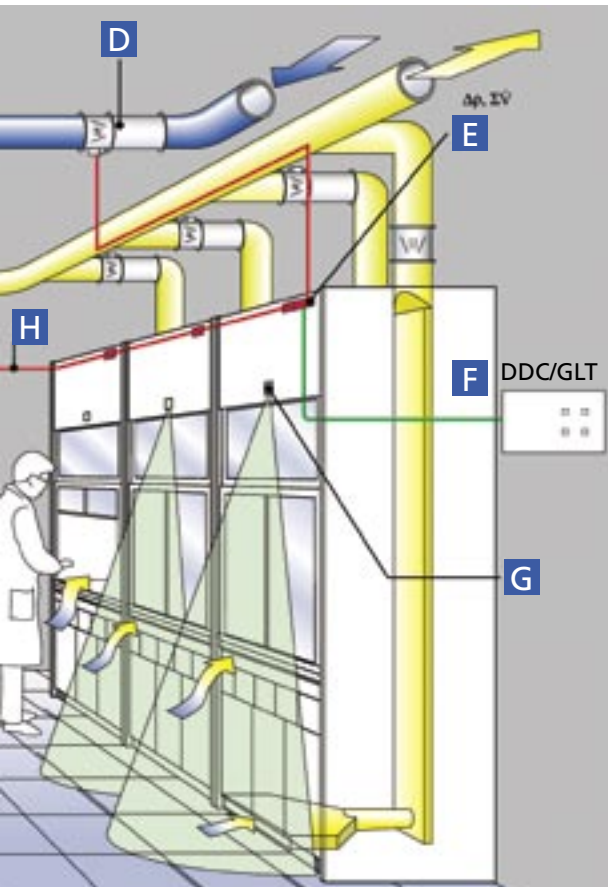
Unsere Abzüge sind als wichtiger Teil der Laborbe- und -entlüftung ideal in das Gebäudelüftungskonzept integrierbar. Die Mess- und Regeleinheit unseres Airflow-Controllers erkennt den Nutzungszustand des Abzugs jederzeit zuverlässig und regelt präzise und sicher innerhalb von drei Sekunden den Luftvolumenstrom aus. Bei Bedarf kann jederzeit manuell ein erhöhter oder abgesenkter Volumenstrom am Abzug geschaltet werden.

Laborraumregelung amortisiert sich in kurzer Zeit

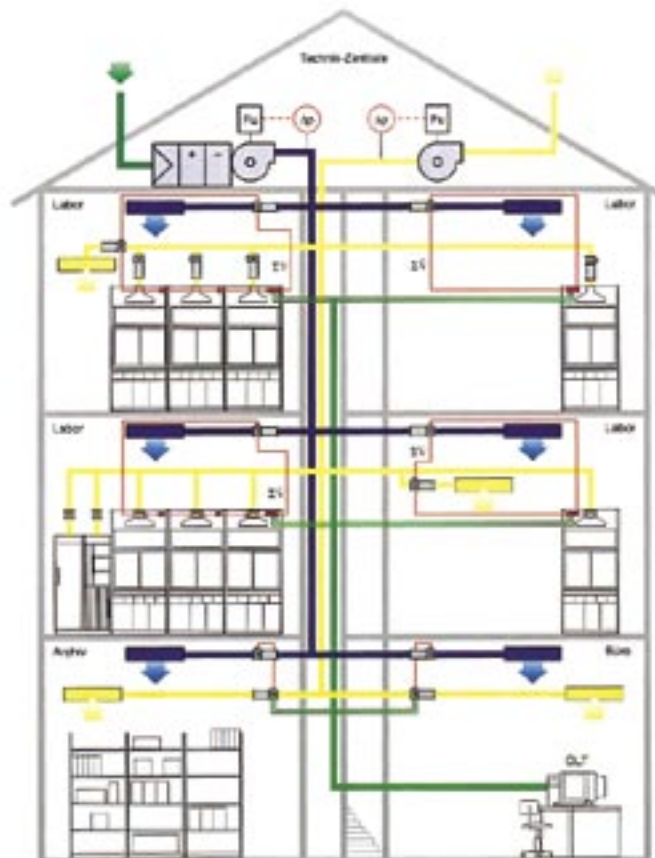
Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung spricht deutlich für unsere Laborraumregelung: Durch die effiziente Nutzung der Lüftungsanlage bei entsprechend reduziertem Energieeinsatz amortisiert sich die Investition der Laborraumregelung nach ein bis zwei Jahren. Bei kontinuierlich steigenden Energiepreisen ein wichtiger Vorteil.

Laborraum

Wirtschaftliches und komfortables Arbeiten unter allen Betriebsbedingungen



- A** Mechanischer Volumenstromregler
- B** Volumenstromregler Abluft
- C** Airflow-Controller
- D** Volumenstromregler Zuluft
- E** Airflow-Controller mit aktivierter Masterfunktion und Schnittstelle zur DDC/GLT
- F** Folgende Kommunikationsarten mit DDC/GLT sind möglich:
Analog I/O's, LON Bus, MOD Bus, Profi Bus, CAN Bus, BAC-Net
- G** Schiebefenster-Controller
- H** Internes Bussystem CAN Bus oder LON Bus



Lüftung und Regelung als Gesamtkonzept

Als führender Systempartner erstellen wir die Gesamtkonzeption für Ihr Labor. Dies beginnt bei der nutzungsgerechten Dimensionierung der Lüftungszentrale und der Kanäle bis hin zum Einsatz der passenden Mess-, Steuer- und Regeltechnik.

regelung



Die Erfassung der Schiebefensterposition sorgt für hohe Sicherheit

Der Abluftvolumenstrom des Abzugs bleibt unbeeinflusst, auch wenn die Schiebefensteröffnung durch davor stehende Nutzer oder umfangreiche Aufbauten im Abzug verändert wird. Vergessen Sie die negative Beeinflussung der Abzugsvolumenstromregelung wie sie durch abrupte Einflüsse wie Raumdruckschwankungen oder Querströmungen entstehen können.

Keine unangenehmen Zuglufterscheinungen

Unsere Laborraumregelung reagiert schnell auf sich ändernde Abluftvolumenströme. Durch eine schnelle und präzise Anpassung der Zuluftvolumenströme an die momentanen Gegebenheiten werden unangenehme Raumluftzugerscheinungen weitestgehend vermieden – für ein angenehmes Arbeitsumfeld im Labor.

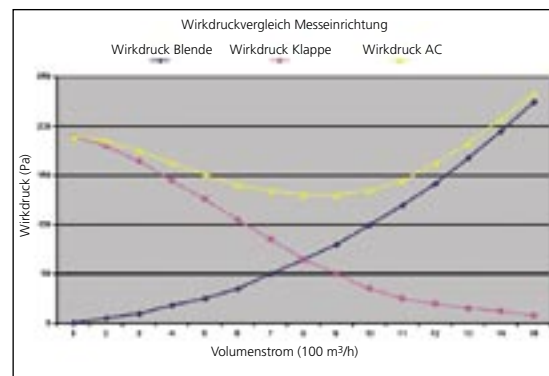
Alle Funktionen im Blick

Die im Abzugsseitenpfosten integrierten Bedienelemente und Anzeigen informieren über den Betriebszustand des Abzugs ideal auf Augenhöhe. Die einwandfreie Funktion wird hier mit optischen und akustischen Signalen deutlich angezeigt.



Hohe Betriebssicherheit durch Selbstüberwachung

Auf Grund des patentierten Verfahrens der Selbstüberwachung, die das System alle 24 Stunden automatisch durchführt, wird dem Nutzer höchste Betriebssicherheit gewährleistet und dem Anlagenbetreiber ein effizienter Betrieb der Lüftungsanlage garantiert.



Wirkdruckkurve AC

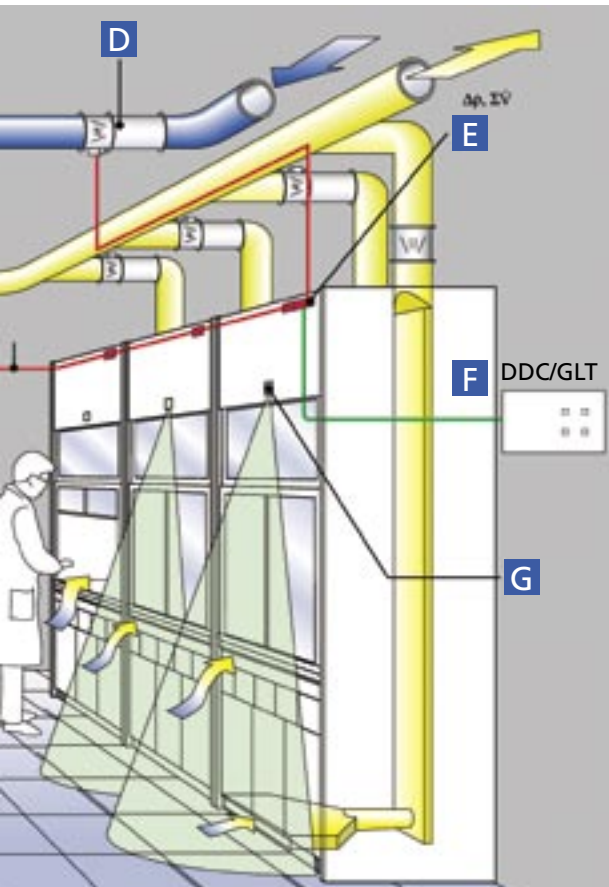
Automatischer Nullpunkt- abgleich

Mit Hilfe des patentierten Nullpunkt- abgleiches am Drucksensor wird eine exakte Volumenstrommessung mit gleichbleibender Messgenauigkeit über die gesamte Lebensdauer des Systems erreicht und der wirtschaftlichste Betrieb absolut sichergestellt.

Kürzeste Inbetriebnahme

Wir liefern unsere werkseitig vormontierten Abzüge mit bereits fertig parametrieren Volumenstromreglern – das spart wertvolle Zeit bei Ihnen vor Ort und schont dabei noch spürbar Ihr Budget.

Abzug, Überwachung und Regelung bilden eine baumustergeprüfte Einheit



Abzug und Regler bilden eine Einheit

Die genau aufeinander abgestimmten Systeme sorgen für größte Verlässlichkeit im laufenden Laborbetrieb. Als komplette Sicherheitseinrichtung werden Abzug und variable Luftmengenregelung zusammen nach DIN EN 14175 Teil 6 baumustergeprüft. Sie sparen sich die aufwändige Koordination verschiedener Gewerke und haben im Fall der Fälle Rechtsicherheit und Gewährleistung aus einer Hand.

Patentiertes Messverfahren und Messeinrichtung

Durch den variablen Blendenfaktor und die spezielle Funktionsweise der Messeinrichtung ist ein Volumenstromhub von 1:15 realisierbar. Im Nachtbetrieb ist so eine Luftmengenabsenkung am Abzug bis auf 100 m³/h möglich.



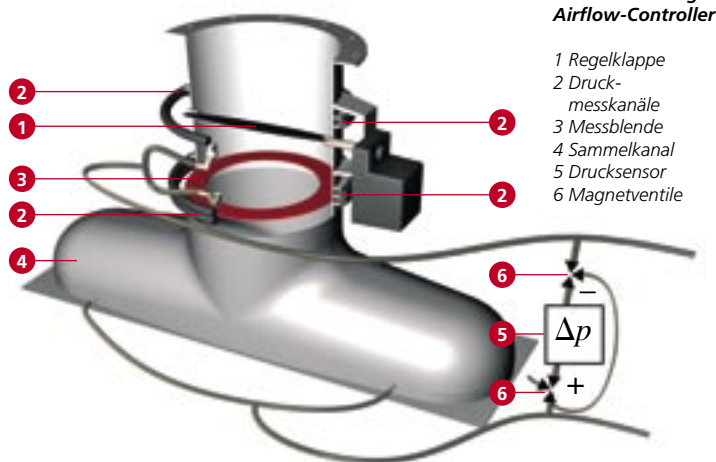
Ebenfalls wird eine Messgenauigkeit von +/- 5% auf den aktuellen Ist-Volumenstromwert gewährleistet. Dies ist notwendig, um die Einhaltung der gerichteten Luftströmung im Labor auch bei niedrigen Volumenströmen zu sichern.

Einbau und Nachrüstung auch in niedrigen Räumen

Die Einbauhöhe unseres Volumenstromreglers beträgt nur 280 mm. Die geringe Anschlusshöhe bietet selbst in niedrigen Laborräumen noch Platz für die weiteren TGA-Gewerke.

Ein Ansprechpartner bei Wartung und Service

Durch die präzise Dokumentation Ihrer Anlage sind auch Wartung und Service – ganz ohne aufwändige Koordination – termingerecht und schnell durchgeführt. Ganz nach Waldner Art – versprochen.



Messeinrichtung
Airflow-Controller

- 1 Regelklappe
- 2 Druckmesskanäle
- 3 Messblende
- 4 Sammelkanal
- 5 Drucksensor
- 6 Magnetventile

regelung

Nutzen Sie unser Know-how zum Thema Laborraumregelung



Wir stimmen unsere Technik genau auf Ihre Bedürfnisse ab

Wir bieten Ihnen als einziger Hersteller von Laboreinrichtungen Abzüge und variable Abzugsregelung aus einer Hand.

Wir haben weltweit eine große Anzahl Projekte in verschiedenen Größen realisiert, die alle zur großen Zufriedenheit unserer Kunden betrieben werden.

Dies bestätigt die Philosophie unserer Systemanbieterschaft. Darüber hinaus ist es für Sie als Kunde angenehm und wirtschaftlich, bei allen Fragen zum Thema – und nicht zuletzt auch bei der Wartung – nur einen Ansprechpartner zu haben.

Unsere Realisierungs- kompetenz für Ihr Labor- projekt

Als Komplettanbieter planen und realisieren wir Ihr Projekt ganz nach Waldner-Art in kürzester Zeit. Wir haben als Marktführer die Kapazität für Ihr Projekt – gleich welchen Umfangs – fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.

WALDNER
Firmengruppe

**WALDNER Laboreinrichtungen
GmbH & Co. KG**
Haidösch 1
88239 Wangen
Telefon +49 7522 986-480
Telefax +49 7522 986-418
labor@waldner.de
www.waldner.de