



FRIDURIT® ABLUFTWÄSCHER

Dezentrale Abluftreinigung
direkt am Laborabzug

www.kyocera-solutions.de

FRIDURIT® LABORTECHNIK FÜR PERFEKTION IM LABOR

FRIDURIT Labortechnik gilt als führende Marke der Branche. Nicht nur, weil wir ergonomisch durchdachte Lösungen in überzeugendem Design aus natürlichen Materialien liefern – sondern auch, weil wir Kundenwünsche individuell berücksichtigen.

Auf die Zufriedenheit unserer Kunden legen wir besonders großen Wert. Diese ist der beste Beweis für die hohe Qualität unserer Lösungen und somit unsere beste Referenz. Unsere Leistung beschränkt sich nicht auf die Lieferung des Produktes. Um das Gerät optimal in Ihre Raumluftechnik zu integrieren, begleiten wir Sie bereits ab der Planungsphase. So sind eine einfache Montage und Installation sowie eine zuverlässige Funktion gewährleistet.





**Hunderte Firmen und Institute
arbeiten weltweit mit über 1.600
installierten Geräten. Sicherheit ist
schließlich Vertrauenssache!**

FÜR UMWELTSCHUTZ UND SICHERHEIT EINE SAUBERE LÖSUNG

Als Laborbetreiber trägt man eine hohe Verantwortung:
Die Sicherheit und der Gesundheitsschutz von Menschen
sowie der Schutz materieller Werte sind dabei zentrale Aufgaben.



**Vollautomatische
Abluftreinigung
direkt am Ort der
Entstehung.**



Insbesondere bei belasteter Laborabluft, wie sie in Abzügen entsteht, in denen mit gefährlichen Substanzen gearbeitet wird, ist äußerste Vorsicht geboten. Auch durch die nationale Umweltschutz-Gesetzgebung und allgemeine Rechtsvorschriften wird die Reinigung der Laborabluft bei der bestmöglichen Absorption aggressiver und toxischer Gase eingefordert.

Mit dem FRIDURIT Abluftwäscher sind Sie rechtlich auf der sicheren Seite: Sie entsprechen den gesetzlichen Anforderungen zur Einhaltung der Grenzwerte für dampf- und gasförmige anorganische Stoffe (Regelung durch TA Luft), zur Minimierung der Emissionen aus Laborabzügen (Richtlinien für Laboratorien, DGUV Information 213-850) sowie zur Verhinderung der Entstehung von giftigen Gasen im Brandfall. Auch der Empfehlung zur Reinigung der Abluft direkt am Abzug, gemäß DIN EN 14175-7, wird der FRIDURIT Abluftwäscher gerecht.

Unser Produkt unterstützt Sie dauerhaft beim Erhalt Ihrer Gebäudesubstanz – und dies bei minimalem Energie- und Wasserverbrauch, unter Einsatz von recyclingfähigen Materialien. Hohe Abscheidegrade minimieren die Korrosionsgefahr an technischen Lüftungskomponenten wie Ventilatoren und Brandschutzklappen.

Mit dem FRIDURIT Abluftwäscher sind Sie auch für die Zukunft gerüstet. Die Investition erhöht beispielsweise den LEED – green building Scorewert, zumal der Herstellungsprozess bei FRIDURIT alle ISO-Normen für die generelle Prozessführung (ISO 9001:2008), für die Einhaltung umweltrelevanter Gesichtspunkte (ISO 14001:2004) sowie für die Anwendung eines Energiemanagementsystems (ISO 15001:2011) erfüllt. Unsere Mitgliedschaft bei EGNATON – Europäische Gesellschaft für nachhaltige Labortechnologien e.V. – ist Ausdruck unserer Leitmaxime: Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit.

KOMPAKTE BAUFORM HÖCHSTE ABSCHIEDEGRADE

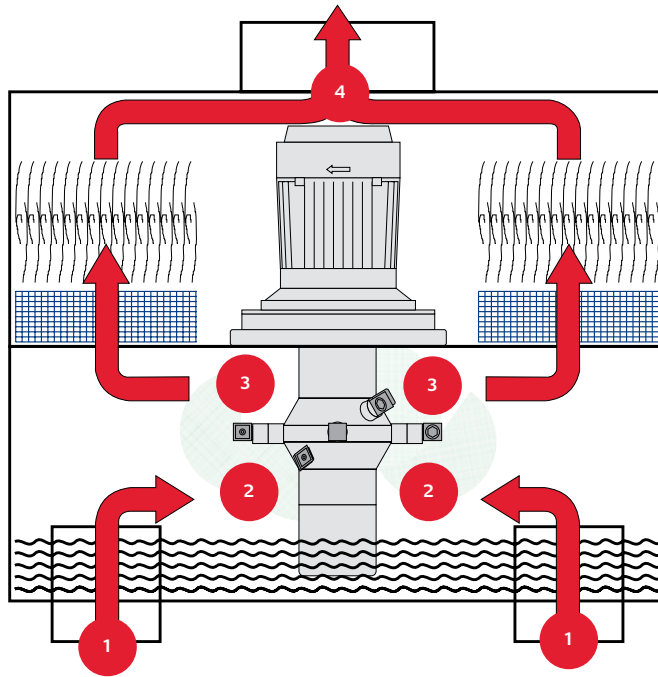
FRIDURIT Abluftwäscher arbeiten nach einem hocheffizienten Abscheideprinzip, das in zahlreichen praktischen Tests entwickelt und optimiert wurde. Die intelligente Luftführung ermöglicht geringe Luftwiderstände im System. So können die Baugröße der Lüftungskomponenten und damit die Energiekosten des Gesamtsystems minimiert werden.



AUSFÜHRUNGEN

FRIDURIT Abluftwäscher gibt es in vier Varianten. Die Einbautypen lassen sich problemlos in die Abzugssysteme von Labormöbelherstellern integrieren.

Bei geringer Raumhöhe oder zum Anschluss von bis zu zwei Abzügen sind Gerätetypen verfügbar, die neben dem Abzug oder in einem Nebenraum frei aufgestellt werden können. Zur Behandlung des chemisch belasteten Abwassers aus dem Abluftwäscher kann eine FRIDURIT Neutralisationsanlage eingebaut werden.



DAS FUNKTIONSPRINZIP

- 1 Die verunreinigte Abluft wird über die Schadgasstutzen auf kürzestem Weg in den Absorptionsraum gesaugt.
- 2 Dort erfolgt die intensive Auswaschung der Schadstoffe im Waschflüssigkeitsnebel, der durch das Förder- und Sprührad erzeugt wird.
- 3 Durch Agglomeratoren und Tropfenabscheider wird die Absorption optimiert und die Restflüssigkeit abgeschieden.
- 4 Die gereinigte Abluft wird über den Reinaluftstutzen in das nachfolgende Rohrleitungssystem geführt.

DIE ZENTRALEN KOMPONENTEN



Das patentierte Förder- und Sprührad stellt höchste Abscheidegrade bei niedrigen Differenzdrücken sicher.



Speziell für die Anwendung entwickelte und gefertigte Kunststoffgewebe sorgen für einen geringen Wasseraustrag und damit für größtmögliche Effizienz.

**WIRTSCHAFTLICH.
EFFIZIENT. NACHHALTIG.
AUF DEN PUNKT GEBRACHT**

Nachhaltige Entwicklung und Zukunftsfähigkeit sind die Maxime des Einsatzes von FRIDURIT Abluftwäschern.
Seit mehr als 20 Jahren stehen wir Ihnen als verlässlicher Partner zur Seite, um die reibungslose Umsetzung Ihrer Anforderungen zu gewährleisten.



Einfache Bedienung und zuverlässiger Service weltweit.

FRIDURIT Abluftwäscher zeichnen sich durch folgende Aspekte aus:

- ▶ Höchste Abscheidegrade bis zu 97 % trotz kompakter Bauform.
- ▶ Ca. 30 % geringere Luftwiderstände als vergleichbare Geräte.
- ▶ Deutlich geringere Investitions- und Betriebskosten als zentrale Reinigungssysteme.
- ▶ Die Geräte können im Abzug, neben dem Abzug oder in einem Nebenraum installiert werden.
- ▶ Die Bedienung ist sehr einfach und in vier Sprachen umschaltbar.
- ▶ Während des vollautomatischen Waschflüssigkeitswechsels bleibt die Sprühfunktion in Betrieb. Die Arbeit im Abzug kann ungehindert fortgesetzt werden.
- ▶ Die Schadstoffmenge in der Waschflüssigkeit kann gemessen und zur Steuerung des Wasserwechsels genutzt werden.
- ▶ Speziell auf die FRIDURIT Abluftwäscher abgestimmtes Zubehör, z. B. Ventilatoren, Lüftungskomponenten und Sondersteuerungen, erlaubt die individuelle Anpassung an die jeweilige Anwendung.
- ▶ Das System ist für Trinkwasser als Waschflüssigkeit optimiert. Ein Zusatz von Gefahrstoffen, wie z. B. Natronlauge, kann vermieden werden.
- ▶ Die medienberührten Materialien sind weitgehend chemikalienresistent, sortenrein trennbar und recyclebar.
- ▶ Ein gut organisiertes Servicenetzwerk sowie zahlreiche Handelspartner im In- und Ausland bieten Unterstützung im Wartungs- und Reparaturfall.
- ▶ Sanitär-, Elektro- und Lüftungsanschlüsse werden in Zusammenarbeit mit unseren Kunden ständig optimiert.
- ▶ Jeder FRIDURIT Abluftwäscher wird vor der Auslieferung auf Funktion und Einhaltung der internen Qualitätskriterien geprüft.
- ▶ Ersatzteile sind meist für die gesamte Lebensdauer der Geräte verfügbar. Auf die Kompatibilität neuer Bauteile zu den bisherigen wird stets geachtet.
- ▶ Um Schnittstellen zu reduzieren, bilden Steuerung, Bedienung und Messtechnik eine Einheit.
- ▶ Das im Lieferumfang enthaltene Bedienmodul ermöglicht eine bequeme Bedienung des Abluftwäschers vom Abzug aus.
- ▶ Wenn keine zentrale Anlage für das chemisch belastete Abwasser aus dem Abluftwäscher vorhanden ist, übernimmt die FRIDURIT Neutralisationsanlage diese Aufgabe.

PERFEKTION IM LABOR

FRIDURIT Labortechnik ist ein Geschäftsbereich der KYOCERA Fineceramics Solutions GmbH. Unter dem Markenzeichen FRIDURIT werden Labortischplatten und Becken aus Technischer Keramik sowie Abluftwäscher und Neutralisationsanlagen entwickelt, hergestellt und vertrieben. Unsere Produkte aus Technischer Keramik werden in Form und Farbe individuell an die Wünsche unserer Kunden angepasst. Sie bieten ein Optimum an Sicherheit und Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien, sind kratzfest, feuerfest und alterungsbeständig.

FRIDURIT verfügt im Bereich der dezentralen Abwasser- und Abluftbehandlung über langjährige Erfahrung. Die Entsorgung schädlicher Substanzen aus Wasser und Luft direkt am Ort der Entstehung gewährleistet dem Betreiber Schutz für Labor und Bausubstanz im Labor.

FRIDURIT steht für führendes Werkstoff-Know-how und innovative Umwelttechnologien. Durch ihre besondere Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit leisten FRIDURIT Produkte einen wesentlichen Beitrag zu nachhaltigem Bauen.



INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR DEN WELTMARKT

INNOVATION SEIT ÜBER 150 JAHREN

Mit mehr als 150 Jahren Erfahrung in keramischer Fertigung bieten wir ein Spektrum innovativer Lösungen für viele Branchen: Systemkomponenten für Hochtechnologieanwendungen in der Elektro- und Sensortechnik, dem Maschinenbau, der Analysetechnik, der Medizin- und Halbleitertechnik sowie der Labortechnik. Auf dem Gebiet der Keramik-Metall-Verbindungen verfügen wir über international führendes Know How.

SPEKTRUM INNOVATIVER LÖSUNGEN

Wir verstehen uns als Partner in der Entwicklung von Lösungen aus Hochleistungskeramik, die unseren Kunden Mehrwert schaffen und ihren Technologievorsprung nachhaltig sichern. Unser Team berät umfassend bei Auswahl der keramischen Werkstoffe, dem Produktdesign und der Projektausführung - vom Entwicklungsstadium über die Prototypenfertigung bis zur Serienreife.

PARTNER EINER STARKEN GEMEINSCHAFT

1863 in Mannheim als Ziegelei gegründet, bekannt als „Deutsche Steinzeug“ und später als „Friedrichsfeld GmbH“ setzte der Geschäftsbereich Keramik seine erfolgreiche Entwicklung nach 1993 fort. Seit September 2019 sind wir Teil der KYOCERA Corporation, einem weltweit führenden Keramik- und Technologieunternehmen.

**KYOCERA Fin ceramics Solutions GmbH
ist Spezialist für Produkte aus
korrosionsbeständigen und
verschleißfesten Werkstoffen.**



KYOCERA Fin ceramics Solutions GmbH

Steinzeugstraße 92
68229 Mannheim / Germany
Tel.: +49 (0) 621 - 405 47 400
E-Mail: info@kyocera-solutions.de
www.kyocera-solutions.de

European Headquarters:

KYOCERA Europe GmbH

Fritz-Mueller-Strasse 27
73730 Esslingen / Germany
Tel.: +49 (0)711 - 93 93 4-0
E-Mail: info.fc@kyocera.de
www.kyocera.de