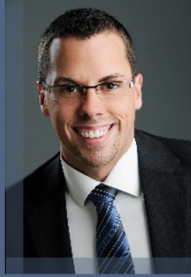


Energieeffizienz

01 Wer sind wir?



Liebe Leserinnen und Leser,

zunächst möchten wir Ihnen einen Überblick über unser Unternehmen „Kugler Consulting“ geben und Sie auf unser umfassendes Dienstleistungsangebot aufmerksam machen. Seit mehr als einem Jahrzehnt hat unser Geschäftsführer sein Wissen rund um den Bereich Prozess- und Umweltmanagement in diversen internationalen Projekten erfolgreich

unter Beweis gestellt. Von diesen Erfahrungen sollen unsere Kunden profitieren, was uns dazu bewegt hat, ein umfangreiches Dienstleistungsangebot zu erstellen. Entscheiden alleine Sie, in welchem Umfang Sie unsere Unterstützung benötigen.

02 Was tun wir?

- **Beratung** – Befragungen, Fragenkatalog, Reifegradanalyse
- **Marketing / Vertrieb** – Verkauf von aerodynamisch optimierten Diffusoren
- **Bestandserfassungen** – Bestandserfassung
– Energie-/Wertströme
– Optimierungsmaßnahmen
- **Prozessmanagement** – Bestandserfassung, Simulation, Visualisierung BPMN/UML/eEPK
– Identifikation von Kostensenkungspotenzialen, z.B. Six Sigma, Lean, Shopfloor etc.
- **Umweltmanagement** – CO2-Bewertung und Optimierung
– Recyclingkonzepte, Umwelt-Compliance, Finanzierungs- und Wirtschaftlichkeitsanalysen
– Fördermittelbeantragung
- **Fabrikautomation** – Digitalisierung/Automatisierungs- und Logistikkonzepte

03 Kontakt?

Dorian Kugler (M.Ing.)

Geschäftsführer

Schlossstraße 26
 D-73765 Neuhausen a.d.F.

Mobil: +49 (0) 176 5086 055 9
 Telefon: +49 (0) 7158 91 48 761
 Fax: +49 (0) 7158 91 48 760
 E-Mail: dk_consulting@gmx.de

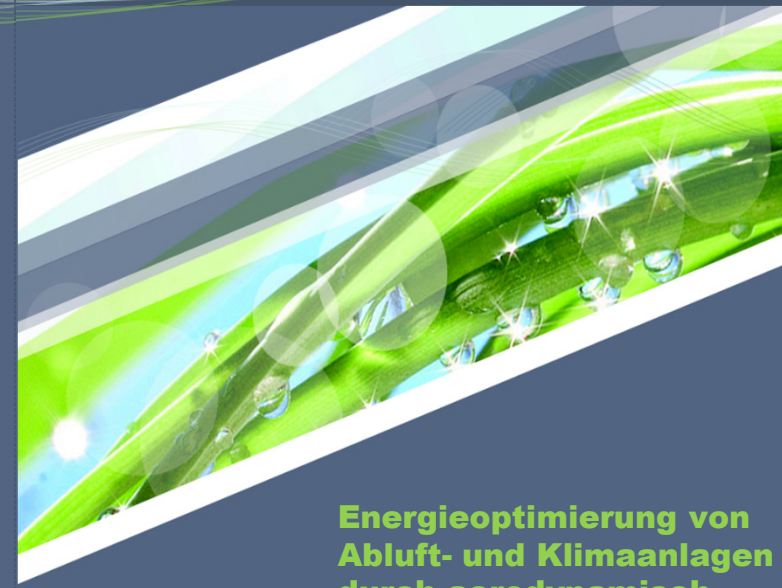


04 Augmented Reality?

Erleben Sie eine neue Art der Produktdarstellung!

Um Ihnen einen erlebbaren Eindruck von unserer innovativen Produktidee zu vermitteln, scannen Sie den folgenden QR-Code und laden die Visualisierungsdatei (obj.) auf Ihr mobiles Endgerät. Mit einer **Augmented Reality** App können Sie dann das Produkt in einzigartiger Qualität unter realen Umgebungsbedingungen visualisieren.

Wenn Sie wünschen, senden wir Ihnen gerne auch die Datei per E-Mail zu.



Energieoptimierung von Abluft- und Klimaanlage durch aerodynamisch optimierten Diffusor



Die energieeffizienteste Emissionsquelle!

Mit der patentrechtlich geschützten Erfindung **reduzieren** Sie den **Stromverbrauch** von Prozessabluft- und Lüftungsanlagen von bis zu **20%**! Prämiert mit einer Silbermedaille für herausragende Leistungen!



Die Energieeffizienteste Emissionsquelle der Welt

1. Verwendung eines Diffusors

Der patentierte Diffusor wird als Standardbauteil am Ende der Fortluftleitung als Emissionsquelle, in einem Rohrleitungssystem von Prozessabluft- und Lüftungsanlagen, eingesetzt. Das Bauteil lässt sich ohne großen Aufwand an Ihre individuellen Anforderungen anpassen. Normierte Anschlussmaße und Verbindungselemente garantieren einen problemlosen Betrieb. Die Verwendung marktüblicher Deflektorhauben ist problemlos möglich. Empfohlen werden spezielle aerodynamisch optimierte Deflektorhauben. Um einen optimalen Druckrückgewinn zu gewährleisten, empfehlen wir den Einsatz eines Diffusors in Kombination mit einer strömungsoptimierten Deflektorhaube. Für die Planung und Auslegung der Bauteile stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

2. Vorteile eines Diffusors



Senkung der elektrischen Energiekosten: Die durch den Diffusor bewirkte Druckminimierung im Rohrleitungsnetz minimiert bei einer Nachregulierung entweder die elektrischen Energiekosten oder erhöht die Absaugleistung von Ventilatoren/Unterdruckerzeugern.



Erhöhung der Lebensdauer von geregelten Antrieben: Die Druckreduzierung am Antrieb kann zu einer Senkung der benötigten Antriebsleistung führen. Bei frequenzgeregelten Antrieben wird die Drehzahl reduziert, was zu einem geringeren Verschleiß der Anlage führt.



Minimierung der Materialkosten bei geringerer Traglast: Druckseitige Fortluftleitungen können entsprechend der planerischen Auslegung kleiner dimensioniert werden. Reduzieren Sie die Materialkosten von Rohren/Kanälen, Formteilen, Dichtungen, Flanschverbindungen, Adapter, Deflektorhauben, Dämmungen, Sensorik/Aktorik, Ventile, etc. Kleinere Rohrleitungen sorgen für geringere Traglasten und reduzieren die Störkonturen an Decken- und Tragkonstruktionen.



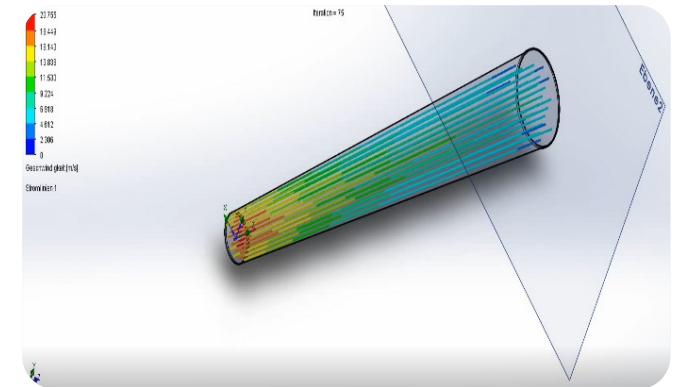
Einfachere Montage: Kleiner dimensionierte Rohrleitungen können im realen Betrieb einfacher und schneller montiert und gewartet werden. Bei optimalen Einsatzbedingungen kann die Verwendung einer Deflektorhaube, durch die Einplanung eines Wasserablaufs in der Fortluftleitung, eingespart werden.



Weniger Geräuschemissionen: Die geringere Austrittsgeschwindigkeit der Fortluft in die Atmosphäre führt zu weniger Geräuschemissionen und Schwingungen im Rohrleitungssystem.

3. Die Funktionsweise eines Diffusors

Durch den Einsatz eines Diffusors wird der eintrittsseitige Querschnitt eines Rohres/Kanals am Ende des Rohrleitungssystems aufgeweitet. Hierdurch minimiert sich die Geschwindigkeit des Fluids. Hierbei wird ein Teil des dynamischen Drucks in statischen Druck umgewandelt. Die Druckerhöhung steht dem statischen Umgebungsdruck entgegen und sorgt für eine Druckminimierung im gesamten Rohrleitungssystem. Dieser Effekt kann verwendet werden, um die elektrische Energie bei geregelten Antriebssystemen, z.B. Pumpen, Unterdruckerzeuger/Ventilatoren etc., je nach physikalischen Eigenschaften des Mediums, zu senken.



„Durch die Verwendung eines Diffusors als Emissionsquelle, lassen sich in der Prozessabluft- und Lüftungstechnik bis zu 20% der Energiekosten einsparen“

