



Die regelmäßige Insider-Info von

Elektror

LUFTPOST

Ausgabe 8. Juni 2004

Mit der ESD-Baureihe beginnt bei ELEKTOROR eine neue Ära.

NEUHEITEN – Die erste: Neue Seitenkanalverdichter-Baureihe beeindruckt durch Leistung, Flexibilität und Design.



Bereits bei der Entwicklungsarbeit ging man neue Wege. Noch niemals zuvor wurde Produktentwicklung so dicht „am Kunden“ vollzogen. Markt- und kundengerechter kann man Seitenkanalverdichter wohl kaum neu entwickeln. Der Projektgruppe ESD gehörten von Anfang an Vertreter aus den Bereichen Vertrieb, Konstruktion, Produktion und Marketing an. Gemeinsam wurden die Zielvorgaben für die neuen Seitenkanalverdichter erarbeitet: mehr Wirtschaftlichkeit, mehr Flexibilität, modulare Bauweise und ein kundenorientiertes Baukastensystem waren nur einige Punkte in einem umfangreichen Pflichtenheft.

Das Ergebnis, das die Bezeichnung Seitenkanalverdichter ESD trägt, kann sich sehen lassen und setzt in vielerlei Hinsicht vollkommen neue Maßstäbe.

Die Geräte der ESD-Baureihe zeichnen sich nicht nur durch ihr wirklich herausragendes Design aus, sondern überzeugen durch eine Vielzahl echter Pluspunkte und innovativer Ideen. Überzeugende Leistungsdaten sowie drei Patente belegen den Innovationsanspruch eindrucksvoll. Jede Baugruppe vom Gehäuse über die Laufradform bis zum Motor wurde neu konstruiert.

(Weiter auf Seite 2) ➔

Wir haben verstanden...

...und gehen darum neue Wege.

„Together into the future“ steht für ständigen Dialog mit unseren Kunden und ein aktives Miteinander. Erster Beleg für dieses neue Credo war die Entwicklung der neuen ESD-Seitenkanalverdichter, bei der die Wünsche und Bedürfnisse unserer Kunden eine bisher nie da gewesene Rolle spielten. Wir wollen Produkte schaffen, die den Anforderungen unserer Kunden uneingeschränkt entsprechen – denn ihr Erfolg ist unser Erfolg.

Mit drei Patenten spiegelt die ESD-Baureihe den neuesten Stand der Technik wider. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Kleiner, leiser, leichter, weniger Bauteile und ausgesprochen flexibel einsetzbar.

Doch auch die Form der ESD-Baureihe setzt neue Maßstäbe. Beim diesjährigen iF-Design-Wettbewerb konnten wir in der Kategorie Produktdesign zwei Silver Awards gewinnen.

Für uns ist dieser Preis mehr als nur die Auszeichnung für gelungenes Produktdesign. Denn das ESD-Projekt ist ein Beleg dafür, dass unsere Zielsetzung mehr Modularität, mehr Standardisierung sowie Designoptimierung in Verbindung mit vielen neuen technischen Features auf neuen Wegen geschlossen umgesetzt werden konnte.

Selbstverständlich freuen wir uns sehr über diese Form der Anerkennung. Doch was viel stärker wiegt, ist der Erfolg dieser Arbeit bei unseren Kunden – auch hier zeigen die Reaktionen, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Wir können alle nur ermutigen, ebenso neue Wege zu beschreiten. Es funktioniert!

Es grüßt Sie
Ihr Ulrich W. Kreher
(Geschäftsführer)



(Fortsetzung von Seite 1) ➔

Die neuen ESD-Seitenkanalverdichter sind kleiner, leiser und leichter als die Seitenkanalverdichter der Baureihe SD. Trotzdem weisen alle ESD-Geräte ein größeres Kennlinienfeld auf und bieten insgesamt ein deutliches Leistungs-Plus. Durch eine sehr weitreichende Standardisierung der einzelnen Bauteile und serienmäßig integrierte Anschlussgewinde sind die ESDs deutlich flexibler, was die Integration in neue oder bereits bestehende Produktionsprozesse angeht. Doch auch in Bezug auf kundenorientierte Ausstattung setzten die ESDs mit äußerst variantenreichen Ausführungsoptionen und variablem Zubehör neue Maßstäbe.

Mit der Präsentation dieser neuen Baureihe auf der Hannover Messe 2004 begann also tatsächlich eine neue Ära. Informationen über die neuen ESD-Seitenkanalverdichter können bei ELEKTOR angefordert werden.



Innovation schafft Perspektiven. Esslingens Oberbürgermeister Dr. Jürgen Zieger im Gespräch mit ELEKTOR Vertriebsleiter Günther Wietzorek.

Design-Preis für ELEKTOR ESD-Seitenkanalverdichter.

Jury prämiert den neuen ESD-Look mit zwei iF Silver Awards.

Es mag für manchen immer noch ungewöhnlich sein, aber Design spielt auch bei Industrieprodukten eine nicht unerhebliche Rolle. Gutes Produktdesign unterstützt die Funktion, fördert die Flexibilität und verbessert die Produktakzeptanz. Die ESD-Seitenkanalverdichter sind eine konsequente Neuentwicklung und somit wurde auch die Form den neuesten Anforderungen angepasst. Ganz bewusst hat Designer Tino Zink eine eigenständige, dem Corporate Design entsprechende Form erarbeitet, die die innovative Technik und Eigenständigkeit der ESD-Reihe auch formal zum Ausdruck bringt.

So war der im Zuge der Cebit und der Hannover Messe stattfindende Designwettbewerb iF Design Award eine spannende Herausforderung für ELEKTOR und das neue ESD-Design. Der iF Design Award zählt seit 1954 zu den bedeutendsten Wettbewerben seiner Art und verzeichnet pro Jahr mehr als 1800 Anmeldungen aus über 30 Ländern. Internationale Top-designer bilden eine sachkundige und kritische Jury, die sich unter anderem auch mit dem Bereich Industrieprodukte auseinandersetzt. Dass die Juroren ELEKTOR für die neuen ESDs mit zwei Silver Awards bedachten, verstehen wir als Bestätigung für den eingeschlagenen Weg.

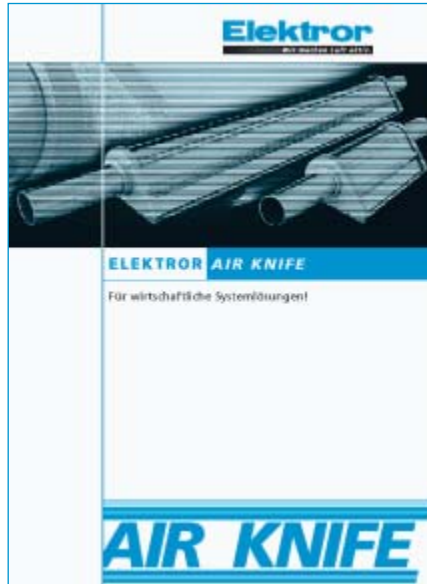


Und nochmals Neuheiten.

AIR KNIVES UND PLUSPACKS – 2 funktionale Komplettlösungen machen vieles einfacher.

Getreu dem Motto „together into the future“ gehören Air Knives ab sofort zum Standardlieferprogramm von ELEKTOR. Das Programm umfasst Air Knives in verschiedenen Düsenlängen und Schlitzbreiten, wobei die Luftgeschwindigkeiten am Düsenaustritt je nach Ventilator-Typ von 60 m/s bis über 200 m/s reichen. Das Schöne daran: Mehr Wirtschaftlichkeit auf allen Seiten. ELEKTOR Air Knives sind natürlich perfekt auf unsere Ventilatoren abgestimmt, was die Planung und Ausführung super einfach macht. Zeit- und kostenintensive „Eigenkonstruktionen“ gehören somit der Vergangenheit an.

Mit den „ELEKTOR PlusPacks“ wurden ausgesprochen wirtschaftliche Komplettlösungen für bisher einzeln bestellte Sonderausstattungen geschaffen. Die PlusPacks bündeln unterschiedliche Ausstattungsmerkmale und decken eine



Vielzahl erweiterter Anforderungen ab. Spezifische Lösungen von der Stange also – die zum Beispiel vom erweiterten Schutz vor Staub und Feuchtigkeit bis zum Schutz vor aggressiven Medien



reichen. Mit ELEKTOR PlusPacks können individuelle Ansprüche schneller und effizienter ausgeführt werden. Am besten gleich Air Knife- und PlusPack-Broschüren anfordern.

Technische Grundlagen: Druckverlustberechnung.

Die Aufgabe eines Ventilators ist es, einen Volumenstrom durch ein Rohr- oder Kanalsystem zu fördern und die infolge der Strömung auftretenden Druckverluste zu überwinden – das klingt recht simpel, ist aber wie so vieles nicht immer ganz einfach.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion und den wirtschaftlichen Betrieb einer lufttechnischen Anlage ist die genaue Kenntnis der Druckverluste in Abhängigkeit vom Volumenstrom. Man spricht hier vom so genannten Arbeitspunkt.

Der Gesamtdruckverlust setzt sich aus Strömungsverlusten durch Bauteile (Filter, Schutzgitter, Gleichrichter etc.), Einzelwiderständen (z.B. Übergangsstücke, Umlenkungen u.ä.) und Rohrreibung zusammen.

Verlässt die Luft am Systemende die Anlage, strömt sie mit einem kinetischen Energieanteil (dynamischer Druck) ungenutzt in die Umgebung ab.

Soll also der benötigte Gesamtdruck einer lufttechnischen Anlage ermittelt werden, müssen zunächst alle auftretenden Verluste auf der Saug- und Druckseite addiert werden. Die Formel hierzu:

$$\Delta p_t = \sum \Delta p_B + \sum \Delta p_F + \sum \Delta p_R + p_d$$

(Weiter auf Seite 4) ➔

Hannover Messe 2004 – für ELEKTOR ein voller Erfolg.

Der Messestand von ELEKTOR – einmal mehr ein Publikumsmagnet.



Wie es sich gehört, wurde bei ELEKTOR das Thema Messe auf drei Beine gestellt: Erstklassige Vorbereitung, hoch motiviertes Teamwork auf der Messe und natürlich zielstrebige Nachbearbeitung haben sich als perfekte Schlüssel für eine erfolgreiche Messeteilnahme erwiesen. Einmal mehr konnte festgestellt werden, dass pure Standgröße alleine nicht über ein

gutes Messeergebnis entscheidet. Vielmehr ist es wie so oft die Summe vieler Details, die das große Ganze zum Erfolg führt. Man könnte auch sagen: „die Mischung macht's“ – denn das Gesamtprogramm muss stimmen.

Jede Menge guter Gespräche mit Kunden und neuen Interessenten haben deutlich gezeigt, dass die vorgestellten ELEKTOR Neuheiten, aber auch das bestehende Produktprogramm ganz offenkundig vielfältigen Anforderungen entsprechen.

Das Interesse an den neuen ESD-Geräten war natürlich besonders groß, da diese Gerätegruppe schon rein visuell ein echtes Highlight war.

Das Publikum zeigte sich technisch versiert, interessiert und ganz und gar nicht investitionsmüde. Komplettlösungen wie zum Beispiel ELEKTOR Air Knives und PlusPacks gewinnen immer stärker an Bedeutung. Für das ELEKTOR Motto „together into the future“ gab es enormen Zuspruch, da Mittelstand und Industrie ein konstruktives, faires und lösungsorientiertes Miteinander als elementare Basis für eine positive wirtschaftliche Entwicklung halten.

ELEKTOR ist also auf dem richtigen Weg.

Technische Grundlagen: Druckverlustberechnung

(Fortsetzung von Seite 3) ➔

Die Druckverluste von einzelnen Bauteilen oder Baugruppen Δp_B sind aus Herstellerunterlagen zu entnehmen. Für Einzelwiderstände Δp_F wie Bögen, Querschnittsverengungen usw. stehen in der Fachliteratur so genannte Widerstandsbeiwerte ζ (Zeta) zur Verfügung.

Zur Ermittlung von Reibungswiderstand, Reibungszahl und anderen für die Berechnung notwendigen Werten kommen selbstverständlich noch weitere mathe-

matische Gleichungen zur Anwendung, die an dieser Stelle nicht in ihrer Gesamtheit aufgeführt werden können. Zu diesem komplexen Thema halten wir tiefergehende Informationen bereit. Außerdem besteht die Möglichkeit, zum Thema lufttechnische Anlagen und Ventilatoren bei ELEKTOR Kundenschulungen zu besuchen. Interessenten wenden sich hierzu bitte an:

Frau Aleksandra Ljubinkovic
info@elektror.de oder
Telefon +49 (0)711 319 73-0

Impressum

Elektror

Wir machen Luft aktiv.

KARL W. MÜLLER GMBH & CO. KG

Richard-Hirschmann-Straße 12, D-73728 Esslingen am Neckar
 Telefon: +49 (0) 711 319 73-0, Telefax: +49 (0) 711 319 73-135
 Internet: www.elektror.de, E-Mail: info@elektror.de

Komplett hergestellt und produziert von TOP DESIGN Werbeagentur
 71332 Waiblingen, www.topdesign.de