

Vorteile einer Rosenberg ECFanGrid:

- Plug & Play System
- Redundanz (Ausfallsicher)
- Hocheffiziente EC-Technologie
- Kompakte & Flexible Bauweise
- Prädestiniert für Retrofit
- Einfache Wartung & Austausch
- Einfache Reinigung (der Boden ist frei zugänglich)
- Hohe Volumenströme
- Gleichmäßige Anströmung folgender Komponenten
- Weniger niederfrequente Geräusche (Kürzere Schalldämpfer)
- Gewichtsreduktion
- Einfacher Aufbau von Volumenstrom-, Druckregelungen

Benefits of using a Rosenberg ECFanGrid:

- Plug & Play System
- Built-In Redundancy
- High efficient EC Technology
- Compact & Flexible Design
- Predestined for Retrofit Applications
- Easy Maintenance and Replacement
- Easy to Clean, because ground is accessible
- High Air Flows
- Uniform Air Flow to Downstream Components
- Less Low Frequency Noises (Shorter attenuators)
- Weight reduction
- Easy implementation of Air Flow-, Pressure controls



ECFanGrid

REDUNDANT • KOMPAKT • FLEXIBEL
REDUNDANT • COMPACT • FLEXIBLE

Bei einer Rosenberg ECFanGrid handelt es sich um parallel betriebene EC-Ventilatoren. Dabei vervielfacht sich der Volumenstrom proportional der Ventilatoranzahl, bei gleichbleibenden Druckverhältnissen. Die eingesetzten EC-Ventilatoren sind dabei nicht nur hocheffizient, sie ermöglichen als perfekt abgestimmte Einheit (Elektronik, Motor & Laufrad) einfache Plug & Play Lösungen für Ihre Lüftungstechnische Anforderung.

A Rosenberg ECFanGrid consists of series of EC-Fans used parallel. The resulting Air Flow is proportional to the number of Fans used, with the pressure Conditions remaining the same.

The use of EC-Fans is not only highly efficient, but they form a perfectly matched unit (Electronic, Motor & Impeller) for a „Cost Effective – Plug & Play Solution“ for individual ventilation requirements.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte / If you have questions, please contact:

ECFanGrid@rosenberg-gmbh.com
www.ECFanGrid.com



Einsatzgebiete:

- Lüftungsgerät
- Retrofit (Nachrüstung)

Im **Lüftungsgerät** bietet eine Rosenberg ECFanGrid hervorragende Möglichkeiten den vorhandenen Querschnitt optimal auszunutzen, vgl. Abb. 1. Ob 1x3, 2x2, 2x3, 3x3, usw. das flexible Design passt immer. Im Vergleich zu einem großen Radialventilator sparen Sie bis zu 50 % Einbaulänge und können bei Bedarf sehr flach entwerfen. Ebenso ist die Verteilung der Luftgeschwindigkeiten gleichmäßiger, Ausgleichstrecken können verkürzt und dadurch nachfolgende Komponenten effizienter angeströmt werden.

Eine Rosenberg ECFanGrid ist geradezu prädestiniert für den Einsatz in **Retrofit**-Projekten. Stellen Sie sich vor, Sie müssen einen großen Radialventilator ersetzen. Häufig ist mit der Betriebsdauer das Gebäude um die Einheit gewachsen. Die Demontage erfolgt durch vollständige Zerlegung. Aber wie den Ersatzventilator in das Gebäude bringen? Eine Frage, welche sich beim Einsatz einer ECFanGrid nicht stellt. Aufgrund der modularen Bauweise kann die Installation direkt vor Ort erfolgen. Die Module passen durch Standardtüren und können leicht von zwei Personen transportiert werden.

NEUHEIT

Das Rosenberg **ECFanGrid Retrofit Kit** ist ein Komplettsystem, um riemengetriebene oder direktgetriebene Ventilatoren in Bestandsanlagen umzurüsten, vgl. Abb. 2. Sie profitieren von allen Vorteilen einer ECFanGrid. Das an die Gehäuseabmessungen adaptiv anpassbare Kit beinhaltet alle notwendigen Teile für die Umrüstung – Ventilatoren, Schaltschrank, Blechteile, Schrauben.

Wenn **Redundante Systeme** gefordert sind eignet sich der Einsatz einer Rosenberg ECFanGrid vortrefflich. Beispielsweise in Rechenzentren, wo ein Ausfall extreme Kosten verursacht. Die übliche Methode redundante Systeme aufzubauen besteht darin, neben den Betriebsventilator einen baugleichen Ersatzventilator aufzubauen. Dies ist nicht nur ineffizient sondern verdoppelt zudem die erforderliche Aufstellfläche. Planen Sie dagegen eine redundante ECFanGrid können die verbleibenden Ventilatoren durch Drehzahlerhöhung den Ausfall eines oder gar mehrerer Ventilatoren ausgleichen.

Typical Applications:

- Air Handling Units
- Retrofit

When applied in a typical **Air Handling Unit**, a Rosenberg ECFanGrid offers excellent possibilities to optimize all available floor space, compare Fig. 1. Whether it is a 1x3, 2x2, 2x3, 3x3 ECFanGrid - flexibility of installation is unlimited. For example, in comparing a single large radial Fan – savings up to 50 % in footprint, are possible. And, if needed, units could be built very flat. Further, the distribution of the Air Velocity over the entire duct is much more even. This increases the efficiency of downstream components and compensation sections can be made shorter.

A Rosenberg ECFanGrid is ideally suitable for the use in **Retrofit** projects particularly where a single large radial Fan, is being replaced. Often a building has expanded around an AHU during the many years of operation. Dismantling of the Fan Section, into pieces, is the only manageable method for removal of the whole fan. Further, to installing the new fan, becomes the next challenge. However, when using an ECFanGrid, installation is not an issue mainly due to the modular design, where the unit can be built directly on site. Also, a key feature is that the modules fit through standard doors and can be handled by two people.

NEW

The Rosenberg **ECFanGrid Retrofit KIT** is a walkthrough solution to retrofit belt or direct driven fans in AHU, shown in Fig. 2. Thereby the installer profits from all benefits of an ECFanGrid. The adaptive system fits always into the inner dimensions of the existing unit. It consists out of all necessary parts for retrofitting – Fans, Wiring Cabinet, Metal parts, Screws.

When **Redundant System** is a requirement, the Rosenberg ECFanGrid is a logical choice. For example in a Data Center, a total system shutdown would result in a massive cost. The common approach to get redundancy is to place a second identical system beside the operating unit. Not only is this inefficient, but also doubles the required footprint. However, if a redundant ECFanGrid is used, the remaining fans can maintain the operating point by having their speed increased.



Abbildung / Figure 1: ECFanGrid AHU



Abbildung / Figure 2: ECFanGrid Retrofit Kit