

ebm-papst auf der SPS Nürnberg 2023

## Robuste Kompaktlüfter schützen Leistungselektronik effizient

Die Automatisierungsmesse SPS findet vom 14. - 16. November 2023 in Nürnberg statt. In Halle 1 Stand 1-324 präsentiert ebm-papst smarte und innovative Ansätze für die Luft- und Antriebstechnik. Der Technologieführer wird in Nürnberg seine Lösungen für die Schaltschrank- und Elektronik Kühlung, sowie die industrielle Antriebstechnik und Automatisierung in den Fokus rücken. Ein Experten-Vortrag zu Antrieben in AGVs rundet das Angebot an Lösungen für eine vernetzte Zukunft ab.

### Kompakter Axiallüfter beständig gegen hohe Gegendrucke

ebm-papst hat nun seine Kompaktlüfter-Baureihe AxiForce um einen Lüfter nach unten hin erweitert und stellt diesen in Nürnberg vor. Der AxiForce 40 baut äußerst kompakt (40 x 40 x 28 mm) und ermöglicht mit einem maximalen statischen Druckaufbau von 1400 Pa einen zuverlässigen Betrieb in den vielfältigen Anwendungen der Hochleistungselektronik. Mittels PWM-Steuereingang ist er im Drehzahlbereich von 3.000 bis 27.000 1/min stufenlos regelbar. Ein optional verfügbarer Vollguss bietet Schutz gegen Salznebel, Eindringen von Wasser und Fremdkörpern gemäß IP68 sowie ATEX EN 60079-7 (Gruppe IIC, T3). Der robuste Kompaktlüfter trotzt kontinuierlichen Temperaturwechseln und anderen Witterungsverhältnissen problemlos.

### Schaufeldesign verbessert Aerodynamik der Radialventilatoren

Ein weiteres Produkthighlight ist die zweite Generation der RadiCal Baureihe, die vor allem durch hohe Volumenströme, kompakte Abmessungen und ein angenehmes Geräuschverhalten überzeugt. Durch die Möglichkeiten bei der Kunststofffertigung konnte eine neue, innovative Schaufelgeometrie realisiert und der Kopfspalt deutlich reduziert werden. Dadurch entstehen weniger Verluste, der Wirkungsgrad steigt und die Geräuschentwicklung sinkt. Auch das neue FlowGrid wurde optimiert und senkt gegenüber der heutigen Serien-Ausführung bei einbaubedingten saugseitigen Störungen das Geräusch nochmals um bis zu 3 dB (A). Daneben überzeugt die neue Motorengeneration im RadiCal auch durch ihr gutes EMV-Verhalten. Die Ventilatoren sind mit oder ohne einbaufertigem Gehäuse in den bekannten Baugrößen 175, 190, 225, 250 und 280 verfügbar. Neu ist die Baugröße 206, was die Leistungsabstufung verbessert.

### Intelligente Antriebe mit EtherCAT-Schnittstelle

Zuverlässige und intelligente Vernetzungslösungen stehen bei den Antriebstechnikspezialisten im Mittelpunkt. Innerhalb der ECI Baureihe sind Antriebe, beispielsweise im Modularen Antriebssystem der Baugröße 63, mit integrierter BUS-Schnittstelle unter dem Begriff K5-Elektronikfunktionalität bereits etabliert. Nun können die Innenläufermotoren durch eine performante Schnittstellenelektronik zusätzlich über EtherCAT angesprochen werden. Die Vorteile für dezentrale Antriebe liegen vor allem in der Synchronisation mehrerer Achsen, dem reduzierten Integrationsaufwand und einer platzsparenden Konstruktion in der Maschine. EtherCAT ist echtzeitfähig und bietet eine hohe Synchronisationsgenauigkeit in einer Größenordnung von Nanosekunden. Die elektronisch kommutierten ECI-Motoren des Modularen Antriebssystems decken beispielsweise in den Baugrößen 42, 63 und 80 mm den Leistungsbereich von 30 bis 750 Watt ab. Für die notwendige Unterersetzung der schnell drehenden Innenläufer sorgen dann unterschiedliche, auf die Antriebe abgestimmte Getriebe.

#### Ansprechpartner Fachpresse

Pascal Schöpf  
+49 7938 81-7006  
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm  
+49 7938 81-8125  
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

Katrin Lindner  
+49 7938 81-4224  
Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com

16. Oktober 2023 - Blatt 1 von 3

Kontakt zur Pressestelle  
Unternehmensgruppe  
Telefon +49 7938 81-7105

twitter.com/ebmpapst\_news  
facebook.com/ebmpapstFANS  
youtube.com/ebmpapstDE  
www.ebmpapst.com

ebm-papst auf der SPS Nürnberg 2023

## Robuste Kompaktlüfter schützen Leistungselektronik effizient

### Kronenradtechnologie: wirtschaftlich und effizient

Bei vielen Anwendungen ist es notwendig, die Kraft „ums Eck“ zu übertragen. Ein besonders wirtschaftliches und effizientes Winkelgetriebe ist mit Kronenradtechnologie zu verwirklichen. In Bereichen wie der dezentralen Antriebstechnik ist diese Getriebetechnologie mit hohem Wirkungsgrad nun neu in den Fokus gerückt. Die richtige Kombination aus effizienten Motoren, Getrieben und Steuerungen ermöglicht auch im Leistungsbereich unter 250 W hohe Energieeinsparungen. Die Getriebespezialisten von ebm-papst haben mit der EtaCrown-Baureihe die traditionelle Kronenradtechnologie neu definiert. Die modernen Kronenradgetriebe decken in unterschiedlichen Baugrößen die Untersetzungen im einstufigen Bereich bis 10:1, zweistufig bis 113:1 und dreistufig bis 289:1 ab. Durch das zylinderförmig bauende evolventische Antriebsritzel und den Wälzkontakt zwischen Ritzel und Kronenrad treten kaum Reibungsverluste auf. So liegt der Wirkungsgrad auch bei hohen Untersetzungen im Bereich von 90 %, im einstufigen Bereich bei über 90 % und lassen sich wirtschaftlicher herstellen als Kegelradgetriebe.

### Expertenvortrag zur intelligenten AGV-Nutzung

In einem Expertenvortrag mit dem Titel „Die richtige Antriebslösung für Fahrerlose Transportfahrzeuge“ rückt Steffen Schmidt, Marktmanager Intralogistik bei ebm-papst, die einfache Integration des Fahr-Lenk-Systems ArgoDrive in AGVs in den Fokus. Dazu hebt er den Beitrag von omnidirektionalen AGVs für die OEE (Overall Equipment Effectiveness) hervor. Der Vortrag findet am Mittwoch, 15. November 2023, um 10:00 Uhr im Forum Halle 8 (Stand 8-410) statt.



Bild 1: Die Kompaktlüfter RadiCal 2 und AxiForce 40 eignen sich perfekt für die Anforderungen der Schaltschrank- und Elektronik Kühlung.

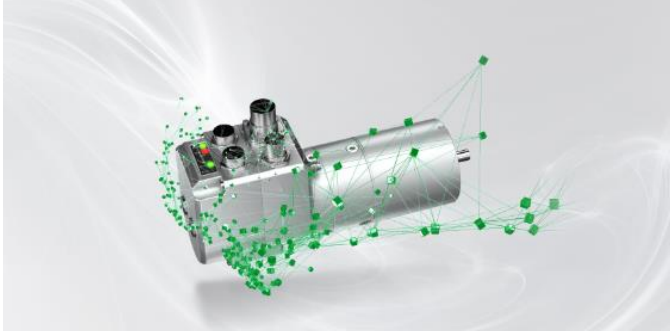


Bild 2: Die Antriebstechnik-Experten von ebm-papst stellen ihre Lösungen mit EtherCAT-Schnittstelle und Optimax Winkelgetriebe vor.

### Ansprechpartner Fachpresse

Pascal Schöpf  
+49 7938 81-7006  
[Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com](mailto:Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com)

Corinna Schittenhelm  
+49 7938 81-8125  
[Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com](mailto:Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com)

Katrin Lindner  
+49 7938 81-4224  
[Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com](mailto:Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com)

16. Oktober 2023 - Blatt 2 von 3

Kontakt zur Pressestelle  
Unternehmensgruppe  
Telefon +49 7938 81-7105

[twitter.com/ebmpapst\\_news](https://twitter.com/ebmpapst_news)  
[facebook.com/ebmpapstFANS](https://facebook.com/ebmpapstFANS)  
[youtube.com/ebmpapstDE](https://youtube.com/ebmpapstDE)  
[www.ebmpapst.com](http://www.ebmpapst.com)

ebm-papst auf der SPS Nürnberg 2023

## Robuste Kompaktlüfter schützen Leistungselektronik effizient



Bild 3: Steffen Schmidt, Marktmanager Intralogistik bei ebm-papst, nimmt in seinem Vortrag die einfache Integration des Fahr-Lenk-Systems ArgoDrive in AGVs in den Fokus.

Bilder	ebm-papst
Zeichen	ca. 5.000 Gesamt, mit Überschriften und Zwischenüberschriften ca. 3.200 Intro + Bereich Antriebstechnik ca. 2.200 Intro + Bereich Lufttechnik
Tags	EtherCAT, modulares Antriebssystem, ECI, Optimax, Planetengetriebe, Radialventilator, RadiPac, Elektronik, Schaltschrankkühlung, Energieeffizienz, Kompaktlüfter
Link	<a href="http://www.ebmpapst.com/sps">www.ebmpapst.com/sps</a>

### Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Muldingen, Baden-Württemberg, ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Motoren. Seit der Gründung 1963 setzt der Technologieführer mit seinen Kernkompetenzen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik internationale Marktstandards. ebm-papst bietet nachhaltige intelligente und passgenaue Lösungen für praktisch jede Anforderung in der Luft- und Heiztechnik.

Im Geschäftsjahr 2022/23 erzielte die Unternehmensgruppe einen Umsatz von 2,54 Milliarden Euro und beschäftigt knapp 15.000 Mitarbeitende an knapp 30 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie rund 50 Vertriebsstandorten weltweit. Den Benchmark setzt ebm-papst in nahezu allen Branchen wie z. B. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Heiztechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau, Intralogistik sowie Medizintechnik.

In St. Georgen entwickelt ebm-papst intelligente Lösungen für Branchen wie Intralogistik, Elektronik oder Medizintechnik. Zu ebm-papst St. Georgen gehören das Werk in Herbolzheim, der Standort im fränkischen Lauf sowie ein Produktionsstandort im rumänischen Oradea.

### Ansprechpartner Fachpresse

Pascal Schöpf  
+49 7938 81-7006  
[Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com](mailto:Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com)

Corinna Schittenhelm  
+49 7938 81-8125  
[Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com](mailto:Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com)

Katrin Lindner  
+49 7938 81-4224  
[Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com](mailto:Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com)

16. Oktober 2023 - Blatt 3 von 3

Kontakt zur Pressestelle  
Unternehmensgruppe  
Telefon +49 7938 81-7105

[twitter.com/ebmpapst\\_news](https://twitter.com/ebmpapst_news)  
[facebook.com/ebmpapstFANS](https://facebook.com/ebmpapstFANS)  
[youtube.com/ebmpapstDE](https://youtube.com/ebmpapstDE)  
[www.ebmpapst.com](http://www.ebmpapst.com)