

Unser Denken und Handeln ist nachhaltig. Aus Überzeugung!

Schon immer ist unser Denken und Handeln von Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit geprägt. Seit Jahrzehnten arbeiten wir deshalb getreu einer einfachen, aber strikten Überzeugung unseres Mitgründers Gerhard Sturm: „Jedes Produkt, das wir neu entwickeln, muss seinen Vorgänger ökonomisch und ökologisch übertreffen.“ Mit GreenTech haben wir unsere Unternehmensphilosophie auf den Punkt gebracht.



GreenTech ist vorausschauende Entwicklung.

Unsere eingesetzten Werkstoffe und Verfahren optimieren wir schon in der Konzeptionsphase auf größtmögliche Umweltverträglichkeit, Energiebilanz und – wenn möglich – Recyclingfähigkeit. Permanent verbessern wir Material und Leistung sowie Strömungs- und Geräuschverhalten unserer Produkte. Gleichzeitig reduzieren wir maßgeblich den Energieverbrauch. Durch eine enge Vernetzung mit Hochschulen und Wissenschaft sowie die Stiftung einer Professur im Bereich Energietechnik und regenerative Energien profitieren wir darüber hinaus von neuesten Forschungsergebnissen auf diesen Gebieten – und sorgen gleichzeitig für hochqualifizierten Nachwuchs.

GreenTech ist umweltfreundliche Produktion.

Auch in unseren Produktionsprozessen steht GreenTech für maximale Energieeffizienz. Dabei spielen der Einsatz von Photovoltaik, die intelligente Nutzung von Abwärme und Grundwasserkühlung sowie natürlich unsere eigene Kühl- und Lüftungstechnik die größte Rolle. Der Energieverbrauch unseres modernsten Werkes zum Beispiel liegt um 91 % niedriger, als es die geltenden Anforderungen verlangen. Auf diese Weise tragen unsere Produkte von der Entstehung bis zur recyclingfähigen Verpackung zum Umweltschutz bei.

GreenTech ist anerkannt und ausgezeichnet.

Unsere Produktionskette in ihrer Gesamtheit hält dem kritischen Blick von Umweltspezialisten und Öffentlichkeit Stand. Das belegen der Umweltpreis 2008 des Landes Baden-Württemberg, der Umwelttechnikpreis 2009 oder auch der Energy Efficiency Award 2009 der dena – um nur einige von vielen Beispielen zu nennen. Der umwelttechnische Vorsprung unserer aus der Überzeugung GreenTech heraus entwickelten Produkte ist auch durch die Erfüllung strengster Energie- und Umweltnormen messbar. Nicht selten unterbieten sie Grenzwerte, die erst in einigen Jahren in Kraft treten, schon heute um ein Vielfaches.

GreenTech zahlt sich für unsere Kunden aus.

Das Herz von GreenTech schlägt in der ebm-papst EC-Technologie. Als Kernstück unserer effizientesten Motoren und Ventilatoren erreicht sie Wirkungsgrade bis zu 90 %, sorgt für höchste Energieeinsparungen, eine deutlich längere Lebensdauer und macht die Produkte völlig wartungsfrei. Werte, die sich nicht nur für die Umwelt, sondern auch zu 100 % für den Anwender auszahlen! Denn alle Produkte von ebm-papst – auch jene, bei denen EC-Technologie aus Anwendungssicht keinen oder noch keinen Sinn macht – bestechen durch eine größtmögliche Verbindung von Ökonomie und Ökologie.

ebm-papst:

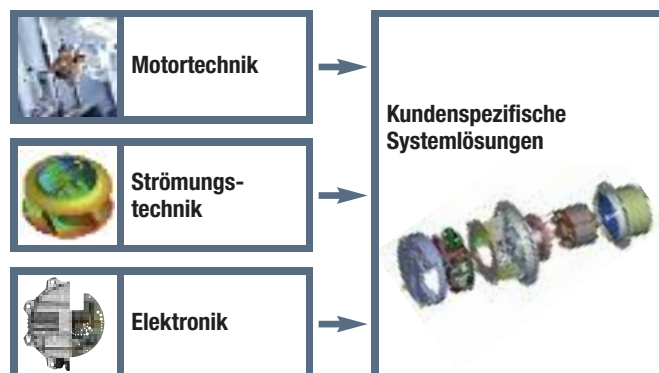
Ihr kompetenter Partner in der Bahnprojektierung

Deutlich ansteigende Warenströme und weiter zunehmende Mobilität in einer voranschreitenden Globalisierung fordern insbesondere im Schienenverkehr neue Lösungen. Leistungsfähige und zuverlässige Fahrzeugkonzepte stellen die Basis für noch effizientere und vor allem umweltfreundlichere Verkehrsmittel dar.

Wesentlicher Teil ist dabei sowohl die Kühlung dieselgetriebener sowie elektrisch angetriebener Schienenfahrzeuge als auch höchster Komfort bei der Personenbeförderung. Gerade hier setzt ebm-papst mit bürstenlosen Ventilatoren seit Jahren immer wieder neue Maßstäbe.

Motortechnik, Elektronik, Strömungstechnik: Unser Vorsprung liegt im perfekten Zusammenspiel.

Führende Technologien, wegweisende Applikationslösungen, innovative Produkte – all das wäre nicht möglich, würde man nicht das Ganze sehen: lufttechnische Zusammenhänge und damit das perfekte Zusammenspiel von Motortechnik, Elektronik und Strömungstechnik. Unsere drei Kernkompetenzen stehen bei unseren Produkten in unmittelbarer Verbindung zueinander. Denn Zielsetzung ist es immer, Luft und Bewegung höchst effizient zu nutzen; egal ob auf engstem Raum, in großen Dimensionen oder unter extremen Umfeldbedingungen. Nur so entstehen schließlich bei unseren Kunden hochwertige Endprodukte aus einem Guss; seien es leistungsstarke Fahrerplatzklimaanlagen und Heizgeräte, vielseitige Fahrgasträumenanlagen oder die wirkungsvolle Kühlung von Leistungselektronik in Lokomotiven. Um eine strömungstechnisch optimale Form unserer Ventilatoren zu erreichen, gestalten wir Ventilatorschaufeln, Lüfterräder und Luftführunggehäuse im jeweiligen anwendungsspezifischen Umfeld. Aus scheinbar kleinen Details, wie zum Beispiel dem Versehen der Flügelenden mit Winglets, resultieren deutliche Optimierungen hinsichtlich Geräuschreduktion bei noch höheren Wirkungsgraden. In Verbindung schließlich mit intelligenter Elektronik wirken Antriebs- und Strömungstechnik als Systemlösung optimal aufeinander abgestimmt. So kommt es zum perfekten Zusammenspiel: unserem Vorsprung im weltweiten Wettbewerb.



Um Ihnen für Ihre Bahnanwendung die beste Lösung zu bieten, beachten wir bei der Entwicklung unserer Produkte folgende Normen:

- **IEC 61373: Schock- und Schwingungsprüfung**
- **DIN 5510 (prEN 45545): Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen**
- **EN 15085: Schweißen von Schienenfahrzeugen und Schienenfahrzeugteilen**
- **EN 50155: Elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen**
- **EN 50121: Elektromagnetische Verträglichkeit**



Radialventilatoren für Bahnanwendungen

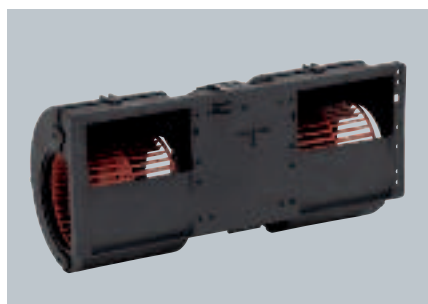
ebm-papst Radialventilatoren überzeugen durch ihre kompakte und flache Bauweise, da der Außenläufermotor in das Lüfterrad integriert ist. Zum Einsatz kommen die Radialventilatoren in der Klimatisierung, Heizung und Kühlung.

BLDC Doppel-Radialgebläse

ebm-papst Doppel-Radialgebläse werden nach DIN 5510 beurteilt und sind mit Übertemperaturschutz, Verpol- und Blockierschutz, Load-Dump-Schutz und Unterspannungserkennung ausgestattet.

Das Spiralgehäuse besteht aus hitzebeständigem Grilon, das Lüfterrad aus Polyacrylamid.

Ausserdem werden nur wartungsfreie Kugellager für eine hohe Lebensdauer verbaut.



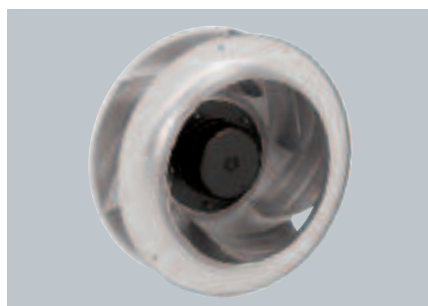
Technische Werte

Spannungsbereich:	24 bis 48 VDC
Volumenstrom:	bis 1.600 m ³ /h
Gegendruck:	bis 1.300 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 700 W

Radialventilatoren, DC-gespeist mit rückwärts gekrümmtem Laufrad

Das rückwärts gekrümmte Lüfterrad der Radialventilatoren besteht aus Aluminiumblech. Für eine hohe Lebensdauer sorgen wartungsfreie Kugellager.

Alle Anschlussleitungen erfüllen die DIN 5510.

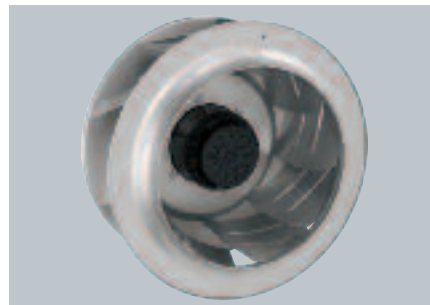


Technische Werte

Spannungsbereich:	80 bis 110 VDC
Volumenstrom:	bis 3.500 m ³ /h
Gegendruck:	bis 800 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 900 W

AC-Radialventilatoren für 1~ und 3~ Netze mit rückwärts gekrümmtem Laufrad

Das rückwärts gekrümmte Lüfterrad der Radialventilatoren besteht aus Aluminiumblech. Für eine hohe Lebensdauer sorgen wartungsfreie Kugellager. Die vakuumgetränkten Wicklungen sind vor äußeren Einflüssen optimal geschützt. Alle Anschlussleitungen erfüllen die DIN 5510.



Technische Werte

Spannungsbereich:	230 VAC, 1~
Frequenz:	50/60 Hz
Volumenstrom:	bis 6.000 m ³ /h
Gegendruck:	bis 500 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 1.000 W

Technische Werte

Spannungsbereich:	230/400 VAC, 3~
Frequenz:	50/60 Hz
Volumenstrom:	bis 15.000 m ³ /h
Gegendruck:	bis 900 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 3.000 W



Axialventilatoren für Bahnanwendungen

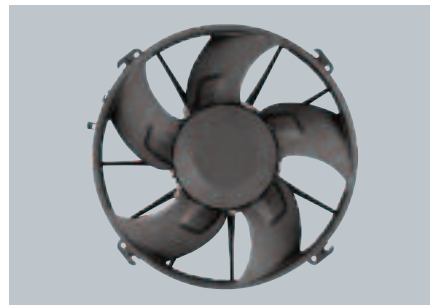
ebm-papst Axialventilatoren überzeugen durch ihre geringe Einbautiefe, den niedrigen Geräuschpegel sowie einen ausgezeichneten Wirkungsgrad. Zum Einsatz kommen die Axialventilatoren in der Klimatisierung, Heizung und Kühlung.

BLDC Axialventilatoren

ebm-papst Axialventilatoren werden nach DIN 5510 beurteilt und sind mit Übertemperaturschutz, Verpol- und Blockierschutz, Load-Dump-Schutz und Unterspannungserkennung ausgestattet.

Der Wandring besteht aus hitzebeständigem Grilon, das Lüfterrad aus Ultramid.

Ausserdem werden nur wartungsfreie Kugellager für eine hohe Lebensdauer verbaut.



Technische Werte

Spannungsbereich:	24 bis 48 VDC
Volumenstrom:	bis 2.700 m ³ /h
Gegendruck:	bis 340 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 340 W

Axialventilatoren, DC-gespeist

Die Schaufeln der ebm-papst Axialventilatoren bestehen aus Stahlblech, die in hochwertigen Lackierverfahren beschichtet werden. Wandringe werden aus verzinktem Stahlblech mit Kunststoffbeschichtung hergestellt, Schutzgitter aus verzinktem und KTL-beschichtetem Stahl. Für eine hohe Lebensdauer sorgen wartungsfreie Kugellager.

Alle Anschlussleitungen erfüllen die DIN 5510.



Technische Werte

Spannungsbereich:	80 bis 110 VDC
Volumenstrom:	bis 6.000 m ³ /h
Gegendruck:	bis 160 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 400 W

AC-Axialventilatoren für 1~ und 3~ Netze

Die Schaufeln der ebm-papst Axialventilatoren bestehen aus Aluminium-Druckguß. Wandringe werden aus verzinktem Stahlblech mit Kunststoffbeschichtung hergestellt, Schutzgitter aus verzinktem und KTL-beschichtetem Stahl. Für eine hohe Lebensdauer sorgen wartungsfreie Kugellager. Die vakuumgetränkten Wicklungen sind vor äußeren Einflüssen optimal geschützt. Alle Anschlussleitungen erfüllen die DIN 5510.



Technische Werte

Spannungsbereich:	230 VAC, 1~
Frequenz:	50/60 Hz
Volumenstrom:	bis 12.000 m³/h
Gegendruck:	bis 100 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 1.000 W

Technische Werte

Spannungsbereich:	230/400 VAC, 3~
Frequenz:	50/60 Hz
Volumenstrom:	bis 30.000 m³/h
Gegendruck:	bis 180 Pa
Leistungsaufnahme:	bis 2.500 W



ebm-papst
Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2
D-74673 Mulfingen
Phone +49 7938 81-0
Fax +49 7938 81-110
info1@de.ebmpapst.com

ebm-papst
St. Georgen GmbH & Co. KG

Hermann-Papst-Straße 1
D-78112 St. Georgen
Phone +49 7724 81-0
Fax +49 7724 81-1309
info2@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com



ebmpapst