

## Presseinformation

### Gelungene Symbiose von Technik und Ästhetik: Produktdesign für Hochleistungslüfter

Hochwertiges Produktdesign bietet Herstellern die Möglichkeit, sich positiv von der Konkurrenz abzuheben. Ähnlich wie ein Firmenlogo können dann z.B. die Formgebung oder pfiffige Details den Wiedererkennungseffekt steigern, auf den ersten Blick die Funktion verdeutlichen und die Qualitäten des Produktes aufzeigen. Mit der neuen Lüfterserie 4400 FN ist ebm-papst St. Georgen genau dies gelungen: Die kompakten Lüfter sind mit Förderleistungen bis 225 m<sup>3</sup>/h nicht nur die leistungsfähigsten ihrer Klasse, sondern sehen dank pfiffiger Designelemente auch so aus: Der sichtbare metallische Rotortopf mit seinem auffallenden Lochbild vermittelt die Leistungsfähigkeit der Lüfter auch visuell. Abgerundete Kanten und Rippenstrukturen am Gehäuse sorgen für eine harmonische Optik. Da beim neuen Design die Anforderungen der Serienproduktion mit ihren fertigungstechnischen Aspekten berücksichtigt wurden, überzeugen die Kompaktlüfter im neuen Designer-Outfit aber auch durch ihr günstiges Preis-/Leistungsverhältnis. Sie sind in den Spannungsausführungen 12, 24 und 48 V DC ab sofort lieferbar.

Der Mensch erfährt seine Umwelt mit den Sinnen. Er sieht, hört, riecht, schmeckt und tastet. Das gilt auch für den Umgang mit moderner Technik, selbst wenn hier letztendlich die Funktionalität, also Leistungsdaten, Abmessungen und dergleichen im Vordergrund stehen. Dennoch entscheiden auch hier bei der Auswahl – vor allem bei technisch nahezu gleichwertigen Produkten – die Sinne und das ästhetische Empfinden mit. Hochwertiges Produktdesign bietet daher Herstellern die Möglichkeit, sich positiv von der Konkurrenz abzuheben. Ähnlich wie ein Firmenlogo können dann z.B. die Formgebung oder pfiffige Details den Wiedererkennungseffekt steigern. Dabei ist ein gelungenes industrielles Design niemals Selbstzweck. Es sollte stattdessen auf den ersten Blick die Funktion und die Qualitäten des Produktes aufzeigen und unterstützen.

Unter dem Begriff „Design“ versteht man heute meist Entwurf oder Formgebung. Es ist ein Lehnwort aus dem Englischen, das wiederum aus dem Lateinischen abgeleitet ist und zwar von „designare“. Dieses Verb bedeutet „zeichnen“ bzw. „bezeichnen“. Industrielle Produkte so zu gestalten, dass ihre Optik zum Markenzeichen wird, also auf den Hersteller hinweist oder ihn bezeichnet, ist damit begrifflich eng mit der Wortbedeutung verknüpft. Allerdings sind Theorie und Praxis nicht bei allen Produkten einfach unter einen Hut zu bekommen.

### Schwierig aber nicht unmöglich

Lüfter stellen hier besonders hohe Anforderungen, denn ihre Funktion hängt sehr von der Formgebung ab. Die Laufradgeometrie beispielsweise beeinflusst die Luftleistung ganz entscheidend. Auch hinsichtlich der grundsätzlichen Abmessungen ist man festgelegt. Die Lüfter müssen mit dem vorgesehenen Einbauplatz auskommen. „Für Individualität bleibt nur wenig Spielraum. Außerdem ist der Kostendruck enorm. Wer sich im Wettbewerb behaupten will, muss während des gesamten Entwicklungsprozesses rationelle und optimierte Fertigungstechniken im Auge behalten.“ beschreibt Thomas Brodbek (Bild 1), Marketing- und Vertriebsleiter bei ebm-papst St. Georgen, die Problematik. Kein Wunder also, dass heute die meisten Lüfter sich auf den ersten Blick sehr ähneln und unter ästhetischen Aspekten betrachtet eher zu den langweiligen Produkten gehören.

Wenn versierte Konstrukteure und kreative Designer eng zusammenarbeiten, können aber selbst Lüfter zu unverwechselbaren Designerstücken werden und ihre Beliebigkeit verlieren. Davon profitieren Hersteller und Anwender gleichermaßen: Beim Kauf entscheiden schließlich – neben rationalen Erwägungen – auch die Sinne mit. Jeder zieht ein schönes Produkt der Allerweltsware vor. Dass ein gelungenes Produktdesign dabei mehr kann als das Produkt optisch ansprechend und unverwechselbar zu machen, beweist der Antriebs- und Lüfterspezialist ebm-papst St. Georgen jetzt mit einer neuen Lüfterbaureihe. Bei den DC-Axiallüftern der Serie 4400 FN (vgl. Kastentext) unterstreicht das Design gleichzeitig ihre typischen Eigenschaften (Bild 2). Ästhetische und technische Qualitäten gehen eine gelungene Symbiose ein:

## Die typischen Eigenschaften unterstreichen

So ist es den Designern mit pfiffigen Tricks gelungen, die neuen Lüfter, die im praktischen Einsatz u.a. durch ihre geringe Geräuschemission überzeugen, jetzt auch optisch „ruhiger“ aussehen zu lassen. „Dazu tragen die neu gestalteten, abgerundeten Befestigungslaschen ebenso bei wie die Rippenstruktur am Lüftergehäuse“, erläutert Brodbek das Konzept. Das Gehäuse (Bild 3) wirkt dadurch nicht kantig, sondern harmonisch und damit auf den Betrachter angenehmer als sonst bei Lüftern üblich. Gleichzeitig hat die Rippenstruktur aber auch noch einen funktionellen Nebeneffekt: „Die Rippen sorgen dafür, dass das Gehäuse trotz der ungewöhnlich geringen Wandstärke stabil ist,“ so Brodbek weiter. Auch die Laufradgeometrie mit Sichelflügeln und Winglets trägt zum harmonischen Aussehen bei und optimiert gleichzeitig die Förderleistung.

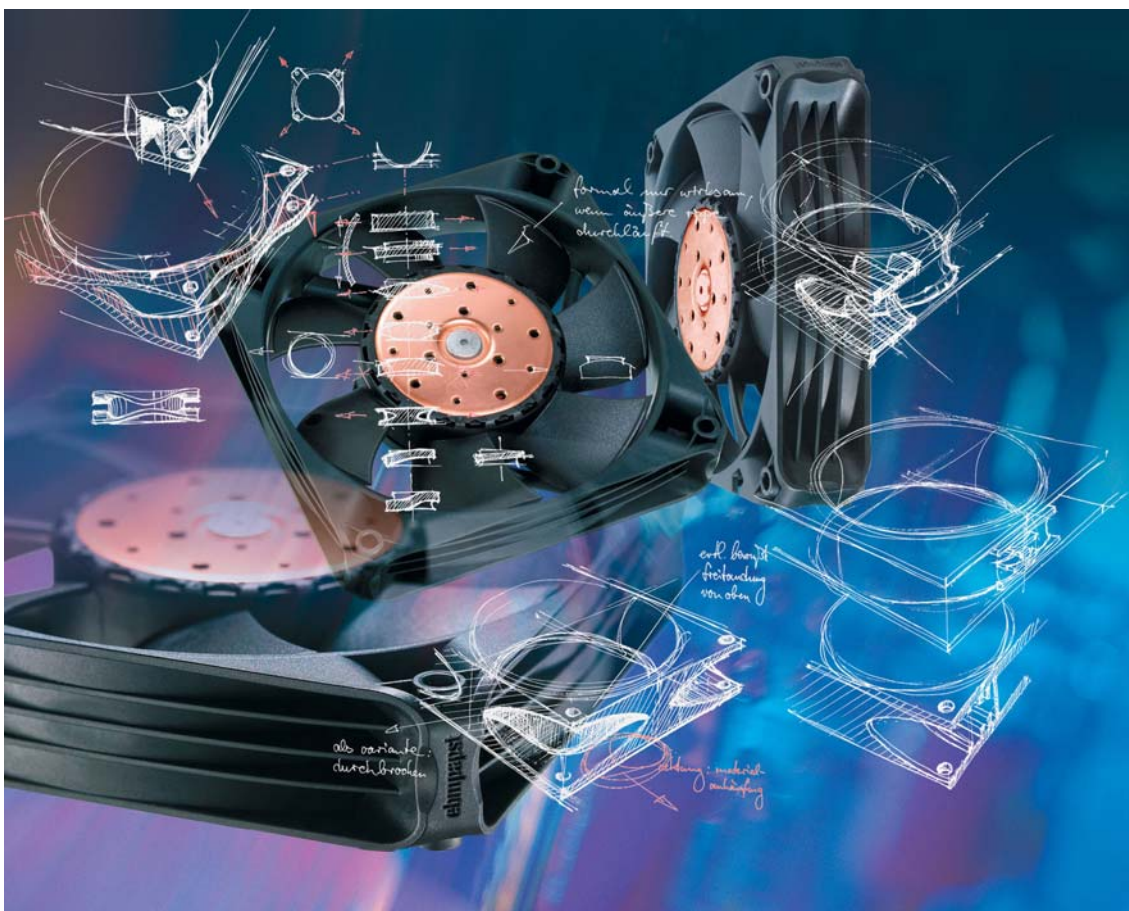
Ein weiteres wichtiges Designelement, das die Lüfter unverwechselbar macht, ist der sichtbare metallische Rotortopf mit seinem auffallenden Lochbild. „Mit diesem optisch dominanten Bauteil ist es uns gelungen, die Leistungsfähigkeit der Lüfter auch visuell zu vermitteln“ erklärt Brodbek. Das Resultat des Lüfterdesigns kann sich also durchaus sehen lassen. Da obendrein bei der engen Zusammenarbeit der Konstrukteure und Designer während der kompletten Entwicklung auch die Anforderungen der Serienproduktion mit ihren fertigungstechnischen Aspekten berücksichtigt wurden, setzt ebm-papst mit der neuen Lüfterserie nicht nur in technischer und in ästhetischer Hinsicht Maßstäbe: Die schönen Lüfter überzeugen auch durch ihr günstiges Preis-/Leistungsverhältnis.

### Starke Lüfter in neuem Outfit

Die Hochleistungslüfter der Serie 4400 FN überzeugen nicht nur durch ihr gelungenes Design, sondern vor allem auch durch Leistung: In der stärksten Version liefert der mit Abmessungen von 120 x 120 x 25,4 mm sehr kompakte und schlanke Lüfter im optimalen Betriebspunkt 170 m<sup>3</sup>/h bei 75 Pascal Druckaufbau. Und freiausblasend – also ohne Gegendruck – 225 m<sup>3</sup>/h. Der neue Lüftertyp ist damit in dieser Baugröße der stärkste am Markt (Bild 4) und bietet auch bei hohem Gegendruck einen großen Volumenstrom bei niedrigen Betriebsgeräuschen. Auch die elektronische Ausstattung überzeugt. Schon in der Grundausstattung sind Falschpol- und Blockierschutz obligatorisch. Optional sind alle gängigen Alarm-, Tacho- und Drehzahlregelungsfunktionen möglich.

Typische Anwendungsbereiche für die Kraftpakete gibt es in IT- oder Telekommunikationsservern ebenso wie in Schaltschränken der Automatisierungs- und Prozesstechnik oder im Bereich der Lebensmittelindustrie. Die neuen Kompaktlüfter sind in den Spannungsausführungen 12, 24 und 48 V DC ab sofort lieferbar.

EPS\_07-002\_intro.jpg



EPS\_07-002\_bild1.jpg



Bild 1: Thomas Brodbek, Leiter Marketing und Vertrieb Lüfter bei ebm-papst St. Georgen

1006 11/03

EPS\_07-002\_bild2.jpg



Bild 2: Produktdesign bei Lüftern. Die außergewöhnliche Formgebung macht die Hochleistungslüfter unverwechselbar. Die optischen Details unterstreichen außerdem die typischen Eigenschaften

EPS\_07-002\_bild3.jpg



Bild 3: Abgerundete Ecken und Rippenstrukturen lassen das Gehäuse weniger kantig und damit harmonisch wirken

EPS\_07-002\_bild4.jpg

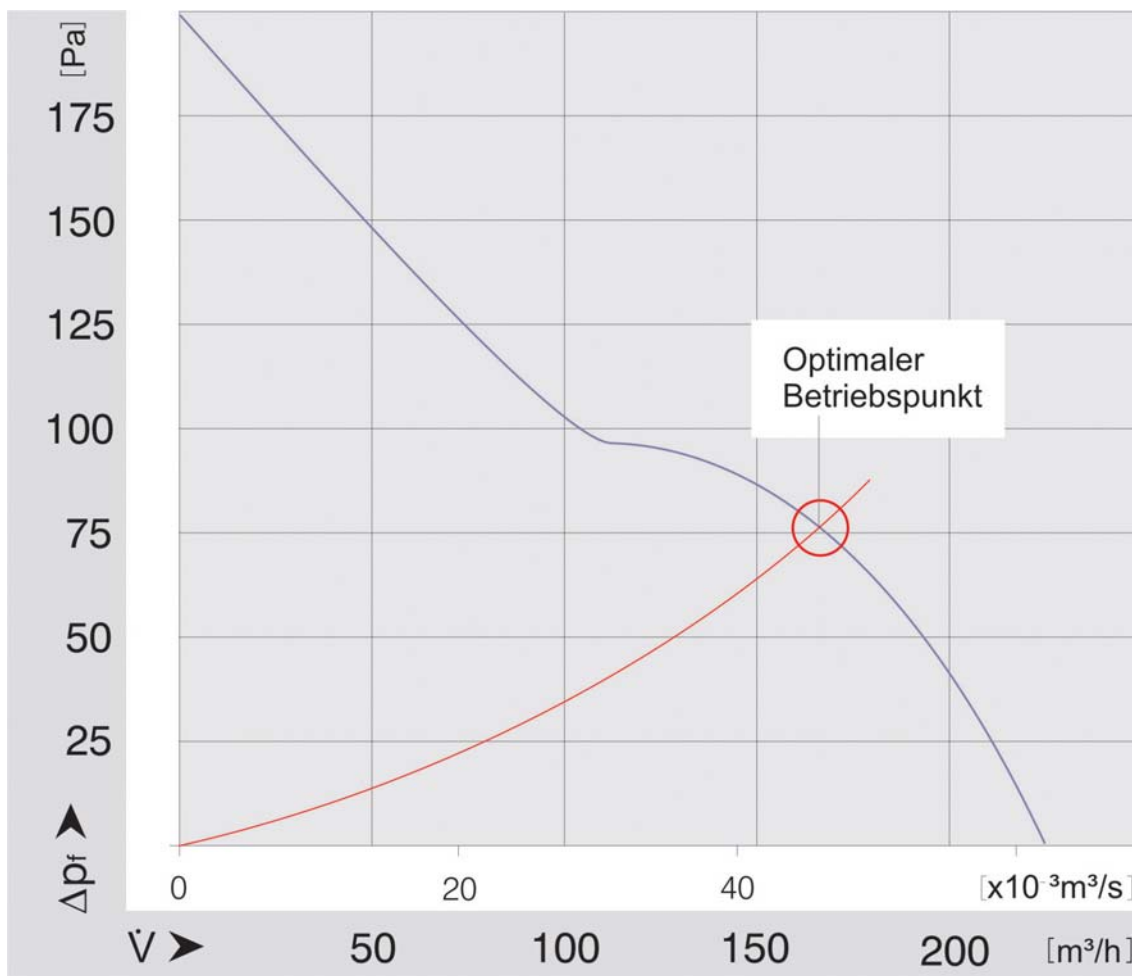


Bild 4: Der neue Lüfbertyp ist in dieser Baugröße der stärkste am Markt und bietet auch bei hohem Gegendruck einen großen Volumenstrom bei niedrigem Betriebsgeräusch

Text und Bilder/Grafik sind auf beiliegender CD-ROM abgelegt.

Papierabzüge stellt ebm-papst St. Georgen auf Anfrage bereit.

Ansprechpartner für Redaktion:

ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG

Hubert Goetjes

Telefon: +49(0)7724/81-1208

Telefax: +49(0)7724/81-1459

E-mail: h.goetjes@de.ebmpapst.com

1006 11/03