

Bauformen

Die Bauform eines Radialventilators wird hauptsächlich durch die geometrischen Rahmenbedingungen der Anlage definiert. Im folgenden eine Übersicht über unsere gängigsten Bauformen. Darüber hinaus fertigen wir auf besonderen Kundenwunsch zahlreiche Spezialbauformen. Wenn Sie Maße für Bauformen benötigen, die nicht in diesem Katalog enthalten sind, fragen Sie bitte bei uns an.

Bauform 1 (3d und 6d)

Man ist meistens bestrebt, den Direktantrieb von der Bauform **1** zu wählen. Der Direktantrieb ist kompakt, hat weniger Teile die Wartung benötigen und ist meistens billiger als andere Bauformen. Wir bieten drei Varianten an, wobei sich die Bauformen **3d** und **6d** durch das drehbare Gehäuse und die Möglichkeit, das Laufrad beidseitig zu demontieren, auszeichnen. Durch die Verwendung eines Flanschmotors bei der Bauform **6d** kann man außerdem eine sehr kompakte und relativ leichte Konstruktion erzielen.

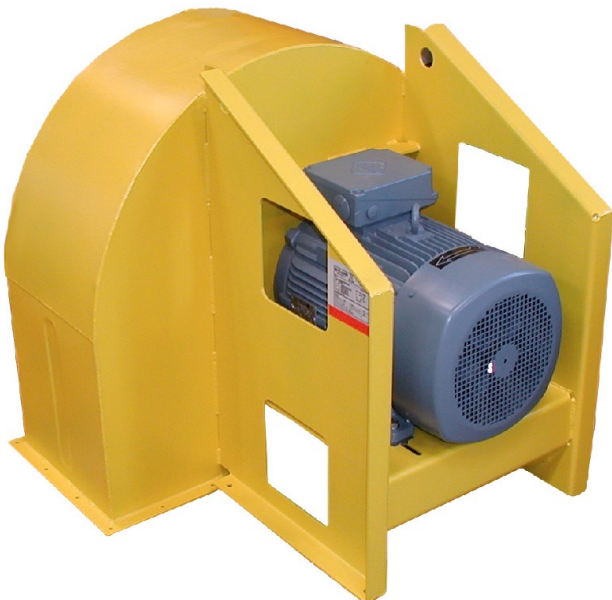
Designs

The design of a centrifugal fan is mainly determined by the geometrical conditions of the installation. The following gives an overview of our most common designs. In addition we manufacture a large number of special designs to customer specifications. If you need dimensions to design not in the catalogue, please inquire.

Design 1 (3d and 6d)

In many cases one attempts to use a direct drive. It is more compact, has less parts to be serviced and in most cases is cheaper than other designs. We offer 3 different direct drive designs. The designs **3d** and **6d** differ from design 1 by being turnable and that the impeller can be removed from either side. By using a flange mounted motor the design **6d** is light and compact.

**Radial Ventilator Bauform 1
Centrifugal fan design 1**



**Radial Ventilator Bauform 6d
Centrifugal fan design 6d**



Bauformen 2/2a, 2b, 2c

In vielen Fällen ist man aufgrund der notwendigen Drehzahlen oder anderen Gegebenheiten der Anlage gezwungen, den Ventilator mit Keilriemenantrieb auszuliegen. Der Motor kann auf verschiedene Weise angeordnet werden. Durch die Befestigung des Motors auf einem gemeinsamen Fundament bzw. am Motorbock erreicht man bei der Bauform **2** trotzdem eine kompakte Konstruktion (die Bauform **2a** hat außerdem ein drehbares Gehäuse und das Laufrad kann beidseitig demontiert werden).

Die Bauform **2b** hat den Motor auf dem Motorbock befestigt, um eine sehr kompakte Bauweise zu ermöglichen.

Die Bauform **2c**, wenn kleine Motoren zum Einsatz kommen, hat den Motor unterhalb des Motorbocks montiert mit einem außenliegenden Klemmenkasten. Obwohl die Wartung schwieriger ist, ist diese Bauform die billigste Form des Keilriemenantriebes.

Design 2/2a, 2b and 2c

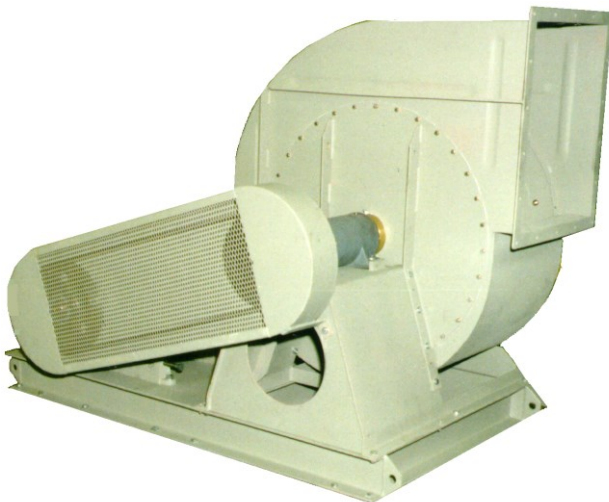
When fan speeds that cannot be achieved with direct drives or there are installation specific requirements, a V-belt drive is used. The motor mounting can be done in a number of different ways.

In the design **2** the fan and motor is mounted on a common base frame (**2a** is the same design with a turnable casing and an impeller that can be removed to either side).

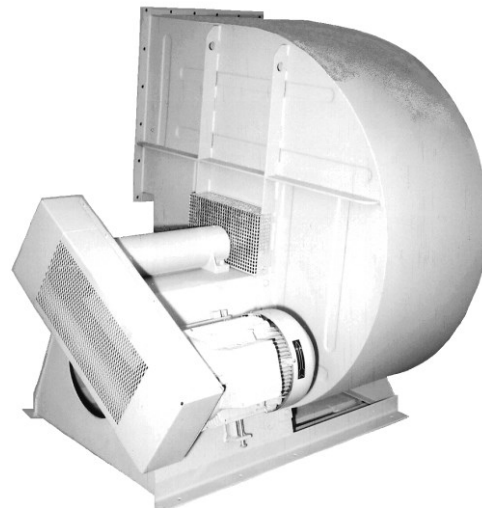
The design **2b** has the motor mounted on the side of the pedestal to achieve a more compact design.

In design **2c**, when small motors are used, the motor is mounted inside the pedestal with an outside terminal box. Although this design is more difficult to service it is the most compact v-belt drive and cheaper than the other V-belt drive alternatives.

**Radial Ventilator Bauform 2
Centrifugal fan design 2**



**Radial Ventilator Bauform 2b
Centrifugal fan design 2b**



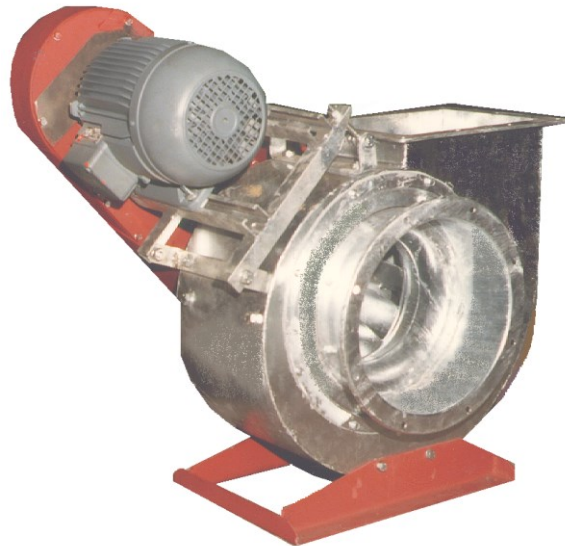
Radial Ventilator Bauform 4 Centrifugal fan design 4

Bauform 4

Wenn eine sehr kompakte Konstruktion mit Keilriementrieb notwendig ist, bietet die Bauform 4 eine interessante Alternative. Jedoch sind relativ aufwendige Versteifungen des Gehäuses notwendig.

Design 4

When a compact design is needed, the design 4 offers an interesting alternative. However relatively extensive reinforcements of the casing are necessary.



Bauform 5

Verstärkt wird ein Antrieb über eine elastische Kupplung gewählt. Dadurch können Anlaufstöße, z. B. bei Materialförderventilatoren, gut abgefedert werden, ohne den Motor zu beschädigen.

Design 5

Increasingly a drive using an elastic coupling is being used. The coupling allows starting torque or variable torque e. g. when using the fan for material transport to be dampened while protecting the motor.

Radial Ventilator Bauform 5 / Centrifugal fan design 5

