

AXIALVENTILATOREN

ZIEHL-ABEGG ist ein führender Hersteller von Motoren und Ventilatoren in der Luft- und Antriebstechnik. Axialventilatoren werden hauptsächlich bei niedrigen Drücken und größeren Luftmengen eingesetzt. Lüftung, Heizung und Kühlung sind hierbei die Hauptanwendungsgebiete.



Das Prinzip des Propellers wird im Axiallüfter angewandt. Die Durchströmung des Laufrads mit den Propellerschaufeln ist weitgehend parallel zur Rotorachse, daher auch der Name Axiallüfter. Die rotierenden Schaufeln sind für einen guten Wirkungsgrad komplex geformt. Im Wesentlichen kann man das Arbeitsprinzip so darstellen: Die angesaugte Luft strömt stets allseitig aus dem Raum auf den Einlass zu. Dabei übernimmt das Außengehäuse die Funktion des Ansaugtrichters. Auf der Förderseite wird die Luft in Achsrichtung ausgestoßen. Dafür sorgen die Schaufeln des Lüfters, welche die Luft quasi durch den Lüfter drücken.



Das auf der Nabe montierte **Telemetriesystem CT8-Rotate** misst die entstehenden Kräfte von 8 Sensoren auf den Rotorblättern und überträgt die Messwerte berührungslos zu einer Auswertestation. Die Übertragung erfolgt zeitgleich und synchron mit einer digitalen Summenabtastrate von 40...1280 kbit/s. Am Ausgang der stationären Wiedergabe (Decoder), werden die Sensorsignale im Spannungsbereich von +/-5V wieder gegeben.