PL

FAQ

Tailored Air Distribution

Pytanie:

Jakie ciśnienie jest potrzebne w systemie kanałów tekstylnych?

Odpowiedź:

Typowe ciśnienie robocze dla kanałów tekstylnych mieści się w zakresie od 40 Pa do 400 Pa, przy czym większość systemów działa w okolicach 120 Pa. Dokładne wymagane ciśnienie zależy od konkretnego zastosowania – zwłaszcza od wysokości montażu, rodzaju nawiewanego powietrza i funkcji systemu.

/ Aplikacje niskociśnieniowe

W pomieszczeniach z niskimi sufitami (np. 2,8 m) i systemach zapewniających jedynie **chłodzenie lub wentylację**, wymagane ciśnienie jest stosunkowo niskie. Zimne powietrze naturalnie opada ze względu na swoją wyższą gęstość, więc nie potrzeba dużej siły, by wtłoczyć je do pomieszczenia. W takich przypadkach lekkie materiały i specjalne kształty kanałów mogą zoptymalizować działanie nawet przy niskim ciśnieniu.

/ Aplikacje wysokociśnieniowe

W **przestrzeniach z wysokimi sufitami** (np. kanały zamontowane na 15 m), szczególnie w scenariuszach grzewczych, wymagane jest wyższe ciśnienie. Ciepłe powietrze jest lżejsze i ma tendencję do unoszenia się, więc system musi dysponować odpowiednim ciśnieniem, aby wtłoczyć ogrzane powietrze w dół – do strefy przebywania ludzi – przez gęstsze otaczające powietrze.

/ Długie odcinki kanałów

Kanały tekstylne mogą być projektowane na długość ponad 200 metrów. Takie długie odcinki mogą wymagać nieco wyższego początkowego ciśnienia, aby utrzymać odpowiednie napełnienie na całej długości. Jednak w miarę zmniejszania się przepływu powietrza wzdłuż kanału (na skutek dyfuzji), ciśnienie statyczne zazwyczaj się wyrównuje, co minimalizuje straty ciśnienia.

/ Projekt systemu i wsparcie techniczne

Nasz zespół inżynierski w Prihoda zawsze oblicza wymagane zewnętrzne ciśnienie statyczne podczas procesu projektowania. Używamy naszego autorskiego oprogramowania projektowego, aby zapewnić dokładność obliczeń wydajności – w tym spadków ciśnienia, poziomów hałasu i innych kluczowych parametrów.

prihoda®

Słowa kluczowe:

ciśnienie statyczne, wymagania ciśnieniowe powietrza, projektowanie systemu HVAC, przepływ powietrza wentylacyjnego, wentylacja wysokiego sufitu, zastosowania przy niskim suficie, kanały tekstylne, wydajność przepływu powietrza, długie kanały, spadek ciśnienia, system dystrybucji powietrza, efektywność ogrzewania i chłodzenia, optymalizacja wentylacji, centrale wentylacyjne (AHU), projektowanie kanałów

Aby poznać parametry przepływu powietrza i ciśnienia dla Twojego projektu, wypróbuj Prihoda Kalkulator prędkości lub skontaktuj się z nami pod adresem info@prihoda.com

Inżynieryjna dystrybucja powietrza

Szybka i łatwa instalacja

Szybka dostawa

Łatwa konserwacja

Indywidualny projekt

Długa gwarancja

prihoda®