

Stropy laminarne z recyrkulacją typu ULA wraz z obwodową kurtyną powietrzną

weisstechnik
a schunk company

Recyrkulacja w sali operacyjnej to oszczędności nie tylko w zakresie eksploatacyjnym, ale również inwestycyjnym.

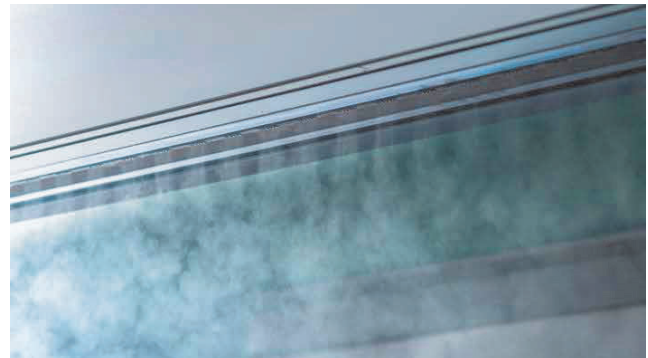
Obecnie na rynku jest kilka sposobów na zrealizowanie recyrkulacji w obrębie sal operacyjnych. Wszystkie one opierają się na częściowym przejściu powietrza wydostającego się ze stropu laminarnego i ponownym jego zawróceniu do sali operacyjnej. Zawrócone powietrze mieszane jest ze świeżym i ponownie przechodzi przez filtry HEPA, spełniając jednocześnie standardy czystości powietrza na sali operacyjnej. Realizacja systemu recyrkulacji w sali operacyjnej może być dość kłopotliwa, jeśli droga transportu powietrza recykulowanego jest długa i skomplikowana.

Firma WEISS TECHNIK, korzystając ze swojego doświadczenia, od wielu lat z powodzeniem stosuje rozwiązanie, które przebija w swojej prostocie wszystkie systemy recyrkulacji w salach operacyjnych. Jest to innowacyjne rozwiązanie stropu laminarnego z wbudowanymi modułami recyrkulacyjnymi stanowiące integralną część konstrukcji stropu.

Powyższe rozwiązanie eliminuje całkowicie problem doprowadzenia kanałów powietrza modułów recyrkulacyjnych do stropu laminarnego. Eliminuje również problem często kłopotliwego rozmieszczenia modułów ściennych na sali operacyjnej.

Dzięki jego zastosowaniu uzyskujemy wszystkie dostępne zalety w obecnie stosowanych systemach:

- obniżone koszty inwestycyjne oraz eksploatacyjne poprzez stosowanie mniejszych urządzeń klimatyzacyjnych nawiewno-wywiewnych;
- zmniejszenie do minimum kosztów i utrudnień związanych z prowadzeniem instalacji kanałowych.



Dodatkową zaletą stropów recyrkulacyjnych typu ULA jest zastosowanie przez firmę WEISS TECHNIK takiej konstrukcji stropu, gdzie przepływ strugi powietrza posiada większą prędkość w centralnej jego części (0,35 m/s), a mniejszą na jego obrzeżach (0,20 m/s). Taki przepływ powietrza skuteczniej eliminuje wszelkie zanieczyszczenia bezpośrednio nad stołem operacyjnym.

Dużym atutem i wygodą jest możliwość zastosowania kurtyny powietrznej umieszczonej na obwodzie stropu laminarnego, która ma za zadanie przedłużyć i ustabilizować strugę laminarną powietrza. W odróżnieniu od kurtyny z PCV lub ze szkła nie stanowi ograniczenia dla sprzętu medycznego poruszającego się w polu operacyjnym oraz całkowicie eliminuje problem związany z uciążliwym myciem i dezynfekcją kurtyn.

Dodatkowo stropy mogą zostać wyposażone w system CPM (*Continuous Particle Monitoring*). W świetle nowych wytycznych dla sal klasy S1 należy monitorować czystość pyłową powietrza i zapewnić liczbę cząstek pyłu o wielkości $\geq 5 \mu\text{m}$ i ilości < 3520 w 1 m^3 , gdzie po przekroczeniu tej wartości automatyka stropów ULA.4 samoczynnie podnosi wydajność w modułach recyrkulacyjnych i rozrzedza powietrze nawiewane, a co za tym idzie, zmniejsza ryzyko infekcji pacjenta. Dodatkowo na bieżąco w postaci sygnalizacji świetlnej powiadamia personel o tym, czy operacja odbywa się w bezpiecznym środowisku w obrębie pola operacyjnego.

Zatem jeśli tylko wysokość sali operacyjnej pozwala na zastosowanie stropu laminarnego z modułem recyrkulacyjnym typu ULA, warto uprościć sobie trudny żmudnej pracy projektowej, a przy tym obniżyć koszty inwestycyjne i eksploatacyjne całej instalacji.

MED Technik Polska Sp. z o.o.

**ul. Marywilska 34i, 03-228 Warszawa, tel. 22 824 04 11
biuro@medtechnik.pl, www.medtechnik.pl**