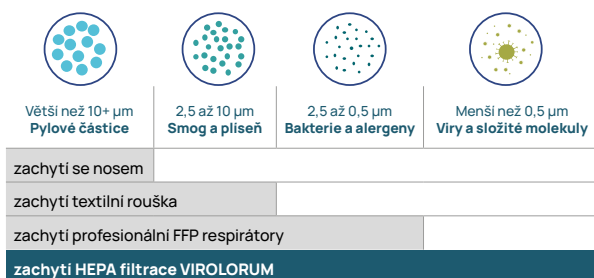


# LOCKDOWN NENÍ NUTNÝ VŠUDE. EXISTUJE ROZUMNĚJŠÍ ŘEŠENÍ.

Tisíce prodejen, provozoven, výroben či kanceláří musejí omezovat provoz a vyčkávají, zda se jim ještě kdy poštěstí otevřít. Mnohde je to přitom zbytečné. Nahlédneme-li na problém koronavirové pohotovosti čistě technicky, ve srovnání s dosavadními opatřeními se nabízí jiný, smířlivější a přitom trvale funkční, bezpečný přístup: specializovaná filtrační vzduchotechnika.

## NEBEZPEČÍ POLÉTAVÉHO PRACHU, SMOGU A VIRŮ

Čím déle Covid-19 přiškrucuje naše životy, tím více je zřejmé, že společnost v lockdownu nemůže fungovat věčně. Dříve či později bude třeba přijít s opatřeními, která na pracovištích dlouhodobě umožní smysluplný provoz. Zčásti přitom stačí přehodnotit kritéria dosavadních opatření: Vzít v úvahu fakt, že efektivní vzduchotechnika umožňuje zcela bezpečný trvalý provoz řady podniků. A na základě toho nechat otevřená alespoň ta místa, kde takovou vzduchotechniku disponují.



## S ROUŠKOU, NEBO BEZ ROUŠKY

Podíváme-li se na problém čistě technicky: Koronavirus se šíří různými cestami. To, co by nás na nákaze vzduchem mělo zajímat, je velikost polétaavých částic. Kritická je velikost mezi 0,1  $\mu\text{m}$  a 1  $\mu\text{m}$ . Částičky takové velikosti se nezachycují dobře ani v roušce, navíc se dlouho vznášejí ve vzduchu.

Náš nos dokáže nejlépe zachytit (a do plic nepustit) částičky o velikosti nad 10  $\mu\text{m}$ . Tolikrát zpochybňovaná rouška zachytí částičky o velikosti 2,5 až 10  $\mu\text{m}$  (profesionální FFP respirátory pokrývají velikost mezi 2,5 až 0,5  $\mu\text{m}$ ), nezvládá však plně pokrývat frakci okolo 0,5  $\mu\text{m}$ . Proto v uzavřených prostorech – tedy tam, kde se spoléháme na zakrytá ústa a klasickou vzduchotechniku – je správné omezovat počet lidí.

Řešení, o kterém chceme vést debatu, se však zvládně vyrovnat s částicemi i menšími než 0,5  $\mu\text{m}$  a otevírá cestu k běžnému provozu a k setkávání lidí.

## NECHTE NÁS DÝCHAT POD HEPA FILTREM

Jednotka **VIROLORUM** od společnosti AirTechnology byla vyvinuta speciálně pro zdravotně nezávadné ovzduší – interiéry bez jemného prachu, aerosolu nesoucího viry a bez dalších mikroorganismů. Disponuje HEPA filtrem třídy H13, u kterého byla opakovanými testy prokázána účinnost minimálně 99,95 % s garancí vysokého průtoku vzduchu.

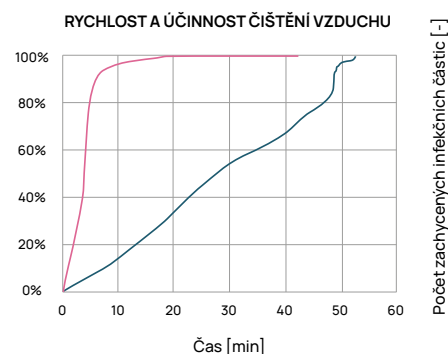
Jednotka **VIROLORUM** je přitom schopna automaticky reagovat na počet lidí v prostoru. Čím více se jich pod jednotkou pohybuje, tím vyšší je její výkon, a naopak. Myslelo se tedy i na spotřebu energie. Větší prostor může být vybaven několika navzájem synchronizovanými jednotkami, které se automaticky přizpůsobí momentálnímu počtu lidí.

Jde o spolehlivé řešení v prostorách, kde není možné zajistit opravdu intenzivní větrání (o to méně v zimním období). Filtrace cirkulujícího vzduchu radikálně snižuje virovou zátěž a také optimalizuje energetickou spotřebu na úrovni, jakou kompaktní („krabicová“) vzduchotechnika nemůže nabídnout. Rozdílné přitom spočívá především v distribuci vzduchu a dostatečném vzduchovém výkonu. Troufáme si tvrdit, že v kombinaci s dodržováním základních hygienických opatření (desinfekce rukou při vstupu do prostoru, rouška v infekční sezoně) technika **VIROLORUM** zajistí zdravotně nezávadné prostředí, umožňující běžný provoz. A jsme schopni toto tvrzení doložit.

## POČÍTAČOVÉ SIMULACE POTVRZUJÍ

Pro kontrolu a ověření funkce výrobku **VIROLORUM** byla vytvořena počítačová simulace proudění vzduchu v typizovaných situacích, kde je riziko nákazy zvýšené: např. v prostředí lékárny. Při použití této profesionální filtrace, interiérového rukávce pro přívod vzduchu nad lékárníky a při vhodném umístění odsávacích elementů, byla vyhodnocena řada výhod:

- Koncentrace nosičů virů v místnosti se snižuje významně rychleji, v řádu několika minut byla místnost zbavena poletujících částic.
- Pohyb vzduchu vyhovuje komfortním požadavkům.
- Zabránilo se potenciálnímu přenosu infekce mezi jednou a druhou frontou čekajících zákazníků.
- Pracovníci za pultem byli maximálně chráněni před infekcí vnesenou zákazníkem.



Rychlost pročištění ovzduší, jakou **VIROLORUM** prokazuje, je významná: doba rizika nákazy se zkracuje o desítky minut. Jak můžeme číst z grafu, i v místnostech větráním běžnou vzduchotechnikou se virové částičky víří ve vzduchu téměř hodinu, zatímco profesionální zařízení pro filtraci jemných částic během pár minut zachytí více než 90 % nebezpečného aerosolu; zbytková většina částic byla odsáta do 7 minut.

Je-li tohoto stavu možné dosáhnout v kritických prostorech s vysokou mírou infekce, je možné zajistit bezpečné prostředí v prodejně, kanceláři nebo třeba na přepážkách. V době, kdy píšeme tento článek, jsou taková místa zapovězeným územím. Na řešení **VIROLORUM** vidíme, že čelit nákaze ze vzduchu lze i jinak, a že zavřené provozy jsou tak možná krátkodobě efektivním, dlouhodobě však zbytečně tíživým řešením.

## JSME PŘIPRAVENI

Na zmocnění pro boj s koronavirem chceme naléhat: Pojdme nálezům z ovzduší jednou pro vždy předcházet – nejen co čtvrt roku obcházet. Pojdme v diskusi o rozumných opatřeních otevřít prostor pro výjimky na pracovištích, které hygienickou filtraci vzduchu zvládnou prokazatelně zajistit. Citíme povinnost nejen apelovat, aby se tak stalo co nejdříve, ale také nabídnout nezávadnou konzultaci zdarma provozům, které o zajištění hygienické filtrace stojí. Věříme, že brzy přijde její čas.

**Spojte se s námi. Vše podstatné včetně kontaktů se dozvíte na webu [www.violorum.cz](http://www.violorum.cz).**

