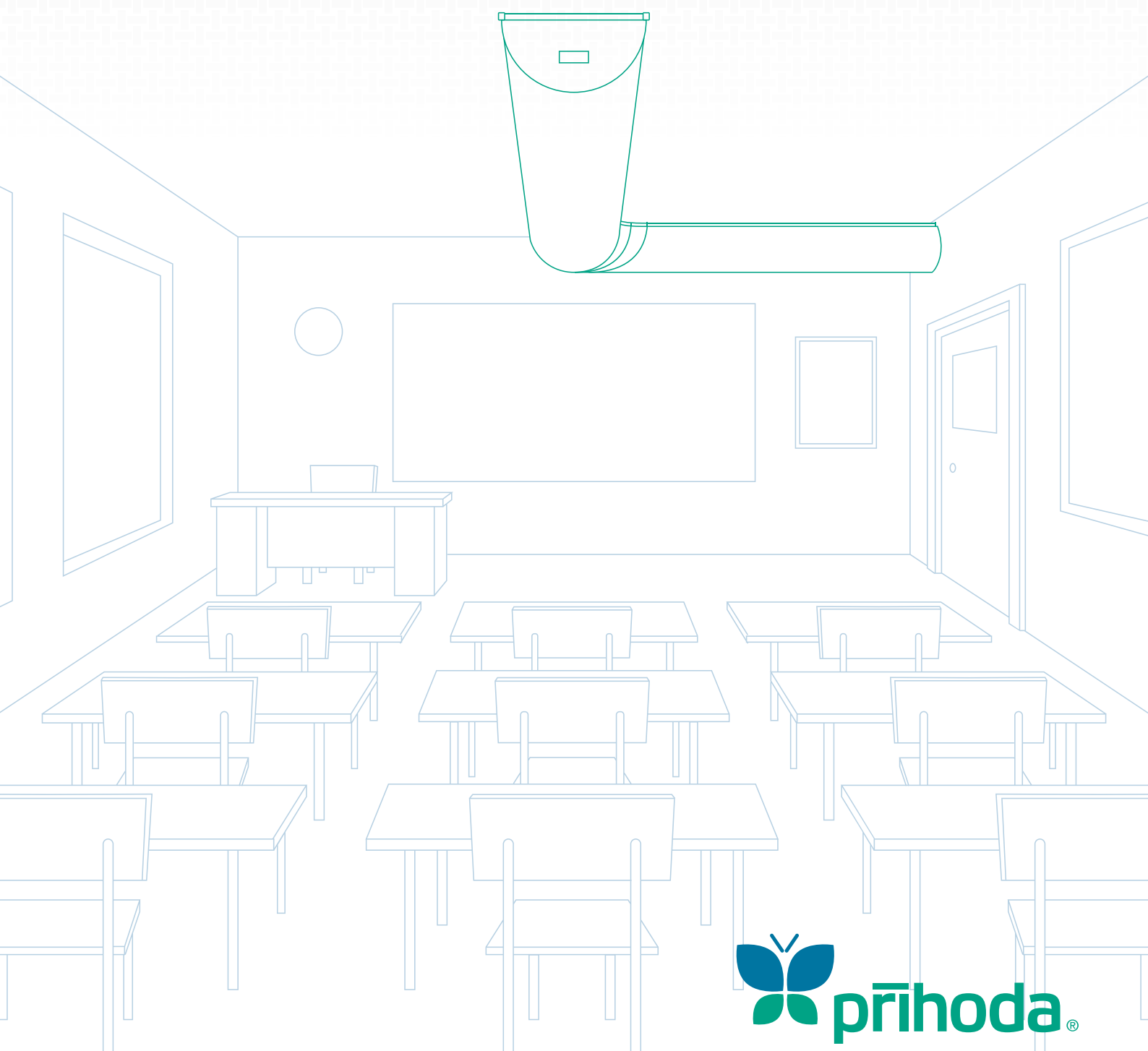


Vzduchové potrubí šité na míru

VĚTRÁNÍ DO ŠKOL

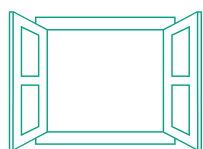


Úvod

Děti a dospívající stráví více než 20 % svého času ve školní učebně. Je tedy důležité, aby byla ve školách zajištěna odpovídající kvalita vnitřního prostředí. Při nedostatečném větrání se v místnosti hromadí škodliviny, které negativně ovlivňují výkonnost i zdraví žáků a vyučujících. Jedná se zejména o oxid uhličitý uvolňovaný při metabolických procesech, ale i těkavé organické sloučeniny a formaldehyd ze stavebních konstrukcí a zařízení učeben, někde i radon z podloží. Nepříznivý vliv škodlivých látek je výraznější u dětí, které vdechují větší objem vzduchu v poměru k tělesné hmotnosti, než dospělí!

Situace ve školách

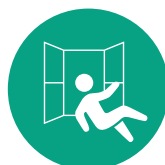
Paradoxně velmi nepříznivě ovlivňuje kvalitu ovzduší ve školách zateplování a instalace těsných oken, protože tím zároveň dochází k zamezení infiltrace vzduchu. Větrání otevíráním oken je problematické z bezpečnostních důvodů, ale také nekomfortní, protože se do učebny šíří hluk z okolí a v zimě způsobuje nepříjemný průvan. Hlavně je však naprosto nedostatečné a nespolehlivé, což bylo prokázáno experimentem na střední škole. V učebnách byla po dobu 3 měsíců měřena koncentrace oxidu uhličitého a ukázalo se, že okna byla otevírána pouze dvakrát denně, někdy pouze jednou. Koncentrace CO₂ pravidelně přesahovala 6000 ppm, přičemž za vyhovující se považuje méně než 1200 ppm. Toto je hranice, na níž nastávají příznaky únavy, snižování pozornosti a bolesti hlavy. Při koncentracích vyšších než 5000 ppm už se nedoporučuje dlouhodobý pobyt.



OTEVŘENÉ OKNO



OKOLNÍ RUŠIVÝ
HLUK



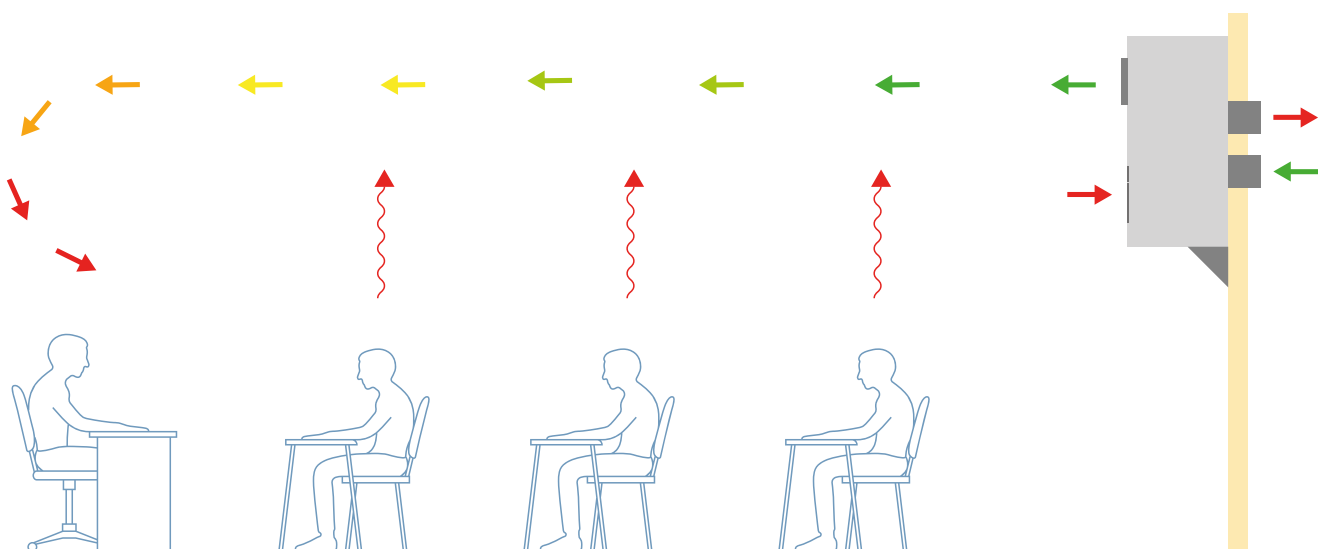
NEBEZPEČÍ
PÁDU



NEPŘÍJEMNÝ
ZIMNÍ PRŮVAN

Jednotka bez rozvodu vzduchu

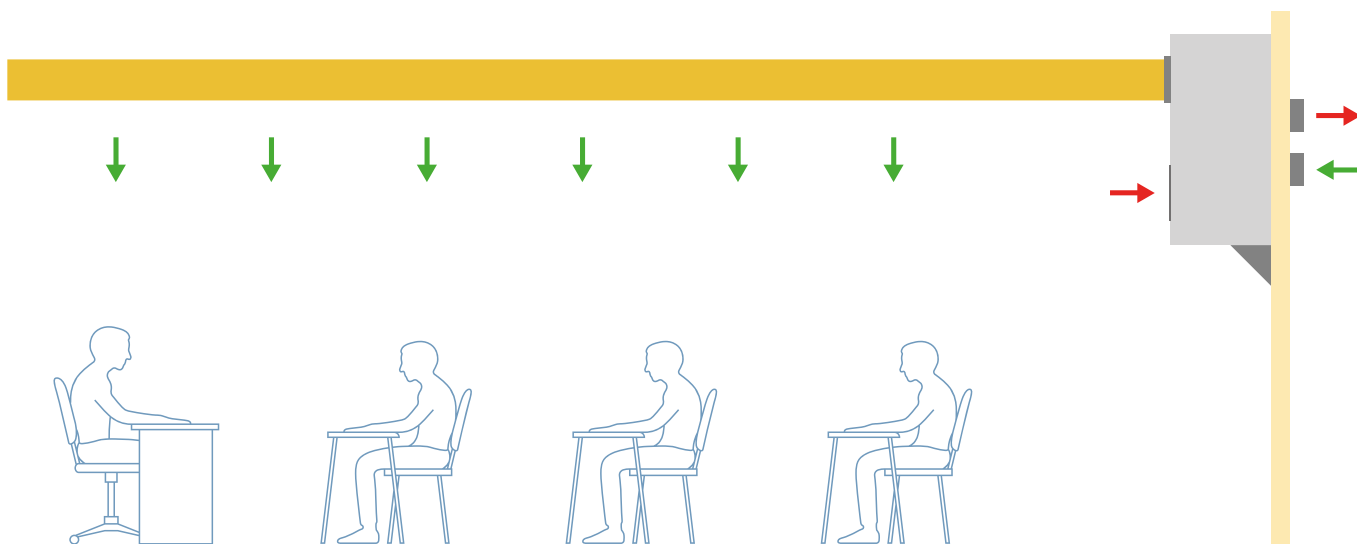
Nejvhodnějším řešením je nucené větrání, které udržuje stálý přívod čerstvého vzduchu. Pro obě základní varianty (centrální systém pro celou školu a lokální větrání každé učebny zvlášť) je důležitá správná distribuce vzduchu. Vynechání rozvodu vzduchu znamená větrání sekundárním proudem vzduchu, který již může být kontaminovaný.



Lokální jednotka ve třídě bez rozvodu vzduchu – riziko kontaminace čerstvého vzduchu!

Rovnoměrná distribuce vzduchu

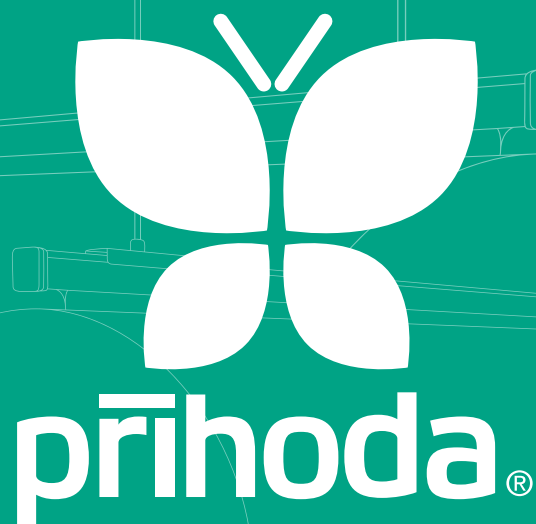
Přívod dostatečného množství zcela čerstvého vzduchu ke každému žákovi bez obtěžování vysokou rychlostí poskytnou textilní vyústky. Jejich distribuční prvky se zvolí podle situace v učebně, aby zaručily potřebné proudění. Obrovská flexibilita daná nekonečným počtem kombinací malých trysek, perforací a mikroperforací umožňuje vynikající výsledek. Skvěle využitelná je možnost libovolné barevnosti či použití vzorů nebo obrazů, které interiér nenaruší příliš technickým vzhledem, ale spíše ho vhodně doplní.



Lokální jednotka ve třídě s textilní vyústkou – řízený přívod čerstvého vzduchu



CZE



PŘÍHODA s.r.o.

 Za Radnicí 476, 539 01 Hlinsko, EU-Czechia

 +420 469 311 856  info@prijoda.com

 www.prijoda.com