

## POUR LA MEILLEURE QUALITÉ DE L'AIR DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ

Le secteur de la santé est l'un des secteurs les plus exigeants en matière de gestion de l'air. Les hôpitaux, les cabinets médicaux et les maisons de retraite ont des exigences particulières en matière d'équipement et de performance des systèmes de ventilation et de climatisation. Les besoins d'un large éventail de personnes, de départements, de salles et de zones de travail doivent être pris en considération. L'accent est toujours mis sur l'hygiène et la sécurité, car il est prouvé qu'une ventilation précise, y compris la climatisation, contribue à un établissement plus rapide.

TROX continue de fixer de nouvelles normes en matière d'hygiène et de qualité. Nous avons développé des solutions multiples et efficaces, spécialement pour le secteur des soins de santé, qui sont précisément adaptées aux exigences de vos locaux.

### NOS ASPIRATIONS EN MATIÈRE DE GESTION DE L'AIR



- Conditions d'air intérieur idéales pour les patients, les visiteurs et le personnel.
- Minimiser le niveau de micro-organismes en suspension dans l'air, en particulier dans les zones de protection.
- Des solutions complètes et efficaces
- Concept durable pour la protection des personnes et de l'environnement
- Respect rigoureux des directives d'hygiène les plus strictes
- Sécurité maximale, même en cas d'incendie, grâce aux clapets coupe-feu et aux systèmes d'extraction mécanique de la fumée.

#### CE QUE VOUS POUVEZ ATTENDRE DE NOUS

- La meilleure qualité du leader du marché
- Des conseils complets et personnalisés dès le départ
- Une solution de ventilation globale associant tous les composants et systèmes

### YOUR BUILDING – OUR COMPETENCE



## HOSPITALS

To ensure that hospitals are a safe place for patients, visitors and specialists, it is important to take all available measures to minimize the risk of infection.

But how can we create the safest possible environment in which disease transmission is hardly possible? The answer lies, among other things, in the air and therefore in the ventilation system.

[More information](#)



## ELDERLY AND NURSING HOME

People in retirement and nursing homes need to be particularly protected from infections. Close contact with residents, whether by nursing staff or visitors, poses a high risk of virus transmission. But at the same time, contacts are vital; we all want to avoid renewed isolation and loneliness for our older relatives and fellow citizens.



## DOCTORS OFFICES

Regular ventilation can effectively remove aerosols, but is often impossible: due to structural and thermal conditions, window ventilation only rarely provides the necessary air exchange.

In principle, installing a fresh air system is the optimal solution, but it often involves extensive construction work and high costs. Such a ventilation system continuously exchanges air and replaces used air with fresh air. The viral load and thus the risk of infection are reduced. In addition, the humidity and temperature of many systems can be regulated to create a comfortable climate. Odors and substances such as: B. CO<sub>2</sub> is kept at a low level, which also has a positive effect on the atmosphere in practice.

## AIR PURIFYING OR FRESH AIR

### Which is best for managing virus-contaminated aerosols?

Ventilating through windows helps, but is usually not enough. The necessary air exchange depends on the weather and the structural conditions. And comfort falls by the wayside in cold weather, not to mention rising heating costs.

Decentralized ventilation devices with heat recovery ensure the necessary air exchange with maximum comfort. They safely remove aerosol-contaminated air and provide the room and residents with fresh air. These devices can be retrofitted into existing buildings with minimal structural work.

## AEROSOLS: THE MAIN CARRIER FOR THE CORONAVIRUS

When people breathe or speak in closed rooms, tiny particles of liquid, referred to as aerosols, collect in the air. These aerosols can then transport the viruses. According to the Robert Koch Institute, this makes them one of the main carriers of COVID-19, because virus-contaminated liquid particles can often remain suspended in the indoor air for hours. But what best helps against this concentration of viruses in closed rooms?

## WHAT HAPPENS IN CLOSED ROOMS WITHOUT VENTILATION?

Without ventilation

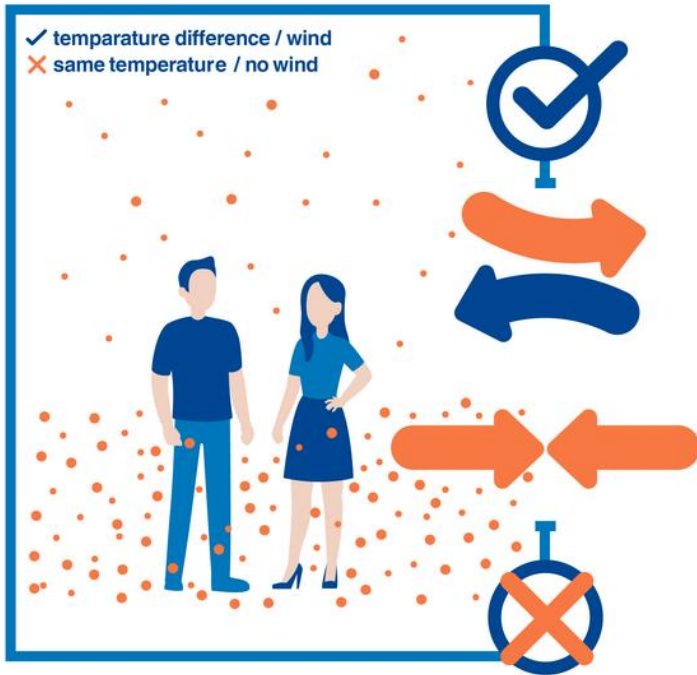


The aerosols distribute themselves throughout the room within a short time period. If someone is infectious, the virus load in the room continuously rises.

This also increases **the risk of infection** to others.

## WHY IS VENTILATION FROM OPENING WINDOWS INADEQUATE?

## Window ventilation



Many rooms have too few windows for an adequate room air change rate.

Even under ideal structural conditions, wind and a large temperature difference between indoor and outdoor air are necessary for the air to be exchanged really effectively.

In winter, regular ventilation has a **noticeable effect** on the indoor climate and thus also **on heating costs**.

**HOW CAN AIR CONDITIONING SYSTEMS INCREASE THE RISK OF INFECTION?**

„Room air conditioner“ without filtration



Air conditioning systems without fresh air, without filters, or with only inadequate filters, do not reduce the virus load in a room.

Under certain circumstances, they may even spread viruses more quickly in the space through air movement.

## WHY IS MECHANICAL VENTILATION SO EFFECTIVE?



Modern ventilation systems continuously replace stale air with fresh air.

The virus load, and thus the risk of infection, are reduced.

In many systems, humidity and temperature can be regulated to create a comfortable climate for people.

In addition, the continuous supply of fresh air keeps unpleasant substances such as CO<sub>2</sub> at the lowest possible level, which has a very positive effect on concentration, learning effectiveness, productivity and health.

## DES NORMES D'HYGIÈNE DRASTIQUES : VITALES DANS LE DOMAINE MÉDICAL



Lorsque de nombreuses personnes vont et viennent, le risque de contamination par

Le risque de transmission par les personnes touchées et leur environnement, le risque de contamination par des germes est élevé. Il est donc important de contenir au mieux la transmission des bactéries et des virus dans les établissements de santé.

Actuellement, la pandémie de Corona rend également nécessaire la mise en place de mesures qui vont au-delà de l'hygiène de base. Il est important de noter que les agents pathogènes ne se transmettent pas seulement par contact direct, mais souvent aussi par voie aérienne.

En particulier pour le secteur de la santé et les normes d'hygiène qui s'y appliquent, nous allons un peu plus loin en termes d'hygiène et de qualité.

## EN CAS D'INCENDIE : SÉCURITÉ DES PATIENTS, DU PERSONNEL ET DES VISITEURS



En particulier dans les hôpitaux, les cabinets médicaux et les centres de soins, de nombreuses personnes sont en mauvaise santé et ont une mobilité réduite.

Pour TROX, il va donc de soi que les équipements de sauvetage doivent être protégés et que les voies d'évacuation doivent rester dégagées.

L'objectif premier en cas d'incendie est d'éviter le danger, c'est-à-dire de sauver des vies et de protéger les biens. Nous gardons également toujours un œil sur la complexité des systèmes spéciaux du bâtiment.

## DES QUESTIONS SUR LA VENTILATION DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ ?



### NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS CONSEILLER.

Décrivez-nous vos besoins spécifiques ou consultez-nous sans engagement.

E-Mail: [trox-hesco@troxgroup.com](mailto:trox-hesco@troxgroup.com)

Téléphone: +41 55 250 71 11