

# Lepší vzduch pro LAUFEN

VÝROBCE KOUPELEN • KERAMIKA • VÝROBNÍ HALY



**LAUFEN s.r.o. je významný producent sanitární keramiky s velkým podílem ruční práce.**

Společnost, známá také pod značkou JIKA, byla koupena firmou Roca a má významný podíl na trhu. Při zlepšování pracovního prostředí a tepelného komfortu v jejich provozu jsme se zaměřili na optimalizaci výroby v oblasti bílé retuše, kde se ručně obrušují keramické polotovary.

# LAUFEN instalace v roce 2019



## Lokalita: Provoz Znojmo

V provozu Znojmo, kde probíhá finální úprava keramických výrobků, jsme čelili několika výzvám spojeným s vícepatrovou budovou a specifickými požadavky na kvalitu vzduchu a tepelný komfort.



# LAUFEN instalace v roce 2019

## Jak to tam vypadalo?

Budova byla energeticky nevyhovující a její stará konstrukce omezovala možnosti instalace tradičních řešení. Specifickým požadavkem byla nutnost instalace přes stěnu a okno kvůli vícepatrové budově. Nízká pojezdová výška rovněž komplikovala montáž, a proto jsme museli vyrobit atypické hranaté potrubí místo běžného kulového, aby vzduch proudil co nejbližší k pracovníkům bez foukání přímo na záda.

## Cíl:

Cílem projektu bylo zlepšit kvalitu pracovního prostředí a tepelný komfort. Instalovaná technologie měla zajistit ochlazení a zvlhčení vzduchu při zachování specifických požadavků na proudění vzduchu v prostorách bílé retuše.



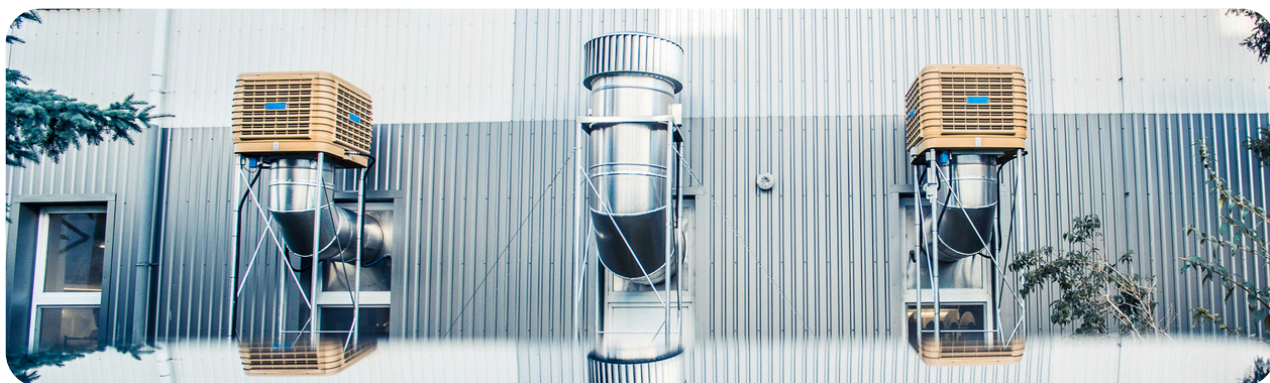
# LAUFEN instalace v roce 2019

## Specifika projektu:

- Statika budovy: Nemožnost instalace do střechy.
- Konstrukce: Vícepatrová budova vyžadovala montáž přes stěnu a okno.
- Pojezdová výška: Nutnost výroby atypického hranatého potrubí.
- Požadavek na proudění vzduchu: Specifický požadavek na nefoukání vzduchu přímo na záda pracovníků, ale do úrovně kolen a lýtek.

## Použitá technologie:

- 2 ks adiabatických evaporizérů: Pro chlazení vzduchu.
- 1 ks extraktoru tepla: Pro snížení tepelné zátěže.
- Na míru vyrobené lehké ocelové konstrukce pro boční montáž.

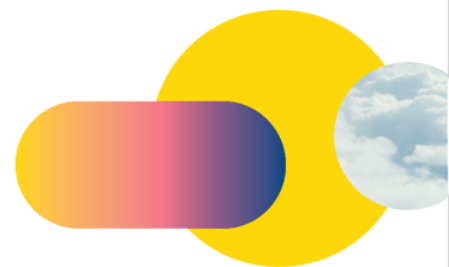


## Výsledek:

Instalací našeho řešení jsme dosáhli výrazného zlepšení pracovního prostředí a tepelného komfortu, přičemž maximální spotřeba elektrické energie byla ponížena na 3,5 kW. Pracovníci v oblasti bílé retuše nyní pracují v optimálních podmínkách, aniž by bylo narušeno proudění vzduchu, což vedlo ke zvýšení jejich spokojenosti a efektivity práce.

LAUFEN s.r.o. tak získal nejen technologicky pokročilé řešení, ale i zlepšení pracovního prostředí, což je klíčové pro udržení vysoké kvality ručně vyráběných produktů.

# Použitá technologie:



## Destratifikátor HVLS

- Zlepší transport chlazeného vzduchu,
- sníží pocitovou teplotu o 4 °C,
- sníží náklady na chlazení až o 20%,
- naruší teplotní vrstvy (á 2 metry = + 2°C),
- vyrovná teplotu mezi stropem a podlahou na 2-3 °C,
- ušetří až 40% na vytápění.



## Adiabatické chladiče

- Snižuje teplotu až na 28°C,
- snižuje spotřebu el. energie až o 80%,
- chladí pouze vodou,
- přivádí 100% čerstvý vzduch,
- 7x efektivnější než klimatizace.



## Extraktor tepla

- Snižuje koncentraci patogenních mikroorganismů,
- snižuje teplotní zátěž až o 5 °C,
- odvádí vlhkost VOC, CO2 atd.,
- snižuje náklady na chod větrání až o 99%.