



ESETTANULMÁNY

**Fenntartható beltéri klíma az
optimális munkakörülményekhez
és a kiváló minőségű kényérhez**



Összegzés

Az ipari pékségek általában extrém belső hőterheléssel rendelkeznek, ami elviselhetetlen hőmérsékletet okoz a gyártócsarnokokban, különösen az év melegebb időszakában. A német Sinnack Backspezialitäten ipari pékség ezzel a kihívással szembesülve fenntartható megoldást keresett, hogy egészséges és kényelmes munkakörnyezetet biztosítson alkalmazottainak. 2017 nyarán 15 IntrCooll egységet telepítettek a három fő gyártócsarnokban. Ezt továbbiak követték - jelenleg összesen 60 IntrCooll egység van telepítve. Az egységeket komfort-, spot- és folyamathűtésre is használják.

A folyamathűtés során az energia mintegy 90%-át megtakarítják.

A maximális szellőzés és hűtés kényelmes munkaklimát biztosít a korábban fűledt és forró termelési környezetben, amely a kenyérgyárban általában megtalálható.



Sinnack

A Sinnack Backspezialitäten GmbH & Co. KG egy 120 évvel ezelőtt alapított családi vállalkozás. A vállalat 30 sütőüzemet üzemeltet, és Bocholtban és Droßdorfbán kiterjedt raktárkapacitással rendelkezik. Több mint 500 alkalmazott dolgozik naponta a hagyományos kézművesség jegyében, és biztosítja a legjobb minőségű termékeket, amelyek a kiskereskedők és a fogyasztók körében egyaránt népszerűek.

Műszaki igazgatóként Peter Röskenbleck gondoskodik arról, hogy a Sinnack Backspezialitäten innovatív és fenntartható technológiai fejlesztésekkel továbbra is biztosítani tudja ezt a minőséget.



Fenntarthatóan lehűteni a szélsőséges belső hőmérsékletet, lehetséges ez egyáltalán?

A Sinnack Backspezialitäten 2017 óta tudatosan vállalja társadalmi és ökológiai felelősségét. Ennek a CSR üzleti gyakorlatnak a része olyan intézkedések végrehajtása, amelyek elősegítik alkalmazottai egészségét és jólétét, és fenntarthatóvá teszik üzleti folyamatait. Ebben a tekintetben kihívást jelent, hogy egy ipari pékség energiaigényes üzem, hatalmas belső hőterheléssel. Mivel a gyártási folyamat során olyan sok hő szabadul fel, a hagyományos technikákkal lehetetlen szellőztetni és hűteni anélkül, hogy az energiaköltségek az egekbe szöknének. ➤

Peter Röskenbleck, a Sinnack Backspezialitäten műszaki igazgatója elmondja: "A múltban a hagyományos egykörös adiabatikus rendszerekkel próbáltunk kellemes és egészséges klímát teremteni a gyártócsarnokokban a dolgozóink számára. Sajnos a direkt adiabatikus befúvási hőmérséklet és a gyártási területre bevitt nedvesség mennyisége nem volt elegendő. Mivel az utóbbi években a nyári időszakok egyre forróbbak és hosszabbak lettek, a régi rendszerek már nem jelentettek megoldást. Itt volt az ideje, hogy fenntarthatóbb hűtést alkalmazzunk folyamatainkhoz. A frissen sült kenyér hűtésére hagyományos légkondicionáló rendszereket használtunk, ami nagymértékben növelte az energiaszámlánkat. Ezért olyan könnyen telepíthető hűtőrendszert kellett keresnünk, amely nemcsak hatékonyan, hanem energiatakarékosan is képes biztosítani a gyártási folyamataink hűtését és szellőzését."

“

Olyan könnyen telepíthető hűtőrendszert kellett keresnünk, amely nemcsak hatékonyan, hanem energiatakarékosan is képes biztosítani a gyártási folyamataink hűtését és szellőzését

RÖSKENBLECK
Sinnack Backspezialitäten

Komfort, spot és folyamathűtés az Oxycom indirekt/direkt adiabatikus rendszereivel

A Sinnack Backspezialitáten korábban már dolgozott (direkt) adiabatikus hűtéssel, de nem érte el a kívánt eredményt. A pékség kapcsolatba lépett Hans Reindersszel az Oxycomtól, aki a hőprobléma megoldására az innovatív indirekt/direkt adiabatikus hűtési technológiát javasolta. Így 2017 nyarán a pékségben üzembe helyezték az első 15 indirekt/direkt adiabatikus hűtőegységet, az IntrCoollt. A pékség az IntrCoollt a következőkre használja:

Komfort hűtés

Azokban a helyiségekben, ahol sok ember tartózkodik, az IntrCooll az egész helyiség optimális hűtésére és friss, tiszta külső levegővel történő szellőztetésére szolgál. Az IntrCooll képes a sütőkemencékben a perzselő gyártási környezet hőmérsékletét kényelmes szintre csökkenteni. A poros (lisztes) levegőt is eltávolítja a gyártási környezetből, és friss, szűrt, hűtött külső levegővel helyettesíti.

Spot hűtés

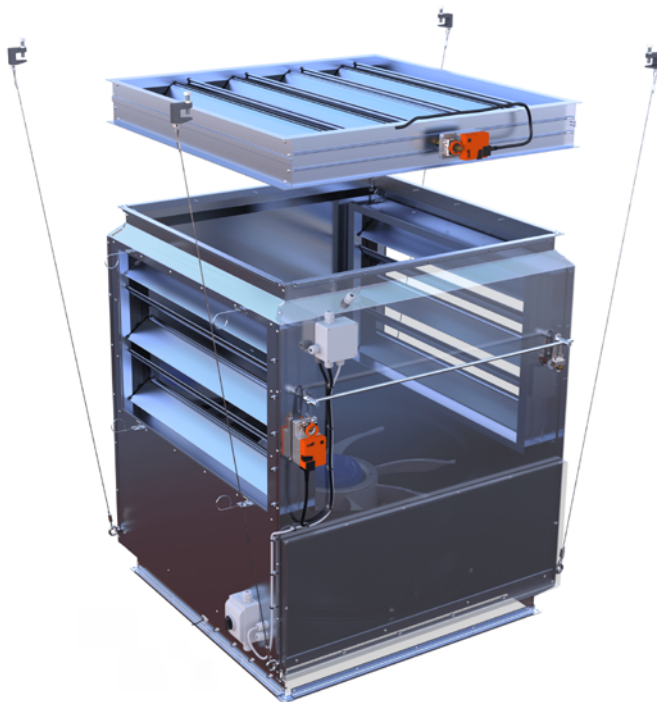
A spot hűtést olyan nagy területeken alkalmazzák, ahol az emberek csak bizonyos pontokon tartózkodnak, hogy energiát takarítsanak meg. Például a csomagolócsarnokban egy fúvókákkal ellátott textil légtömlő segítségével hűtési zónákat hoznak létre a csomagolósor mentén, hogy a dolgozók kényelmesen dolgozhassanak.

Folyamathűtés

Az IntrCoollt folyamathűtésre is használják. A frissen sült kenyér hűtési folyamata során az IntrCooll tiszta, szűrt, hűtött levegőt fúj a pékárura. A friss levegő hőmérséklete úgy van beállítva, hogy se túl hideg, se túl meleg ne legyen a pékárú minőségének biztosítása érdekében.

🌿 Hővisszanyerő modul

A gyártási folyamat során felszabaduló hatalmas hő miatt a pékségnek télen is szüksége van hűtésre, különösen azokban a csarnokokban, ahol a sütőipari termékek kihűlnek. A termékeknek azonban ártalmas, ha hűtés közben közvetlenül érintkeznek a hideg téli levegővel. Megoldásként az IntrCooll egységek felszerelhetők a hővisszanyerő modullal. A modul a tető alatt összegyűlő technológiai hőt használja fel a hideg külső levegő kedvező hőmérsékletűre történő felmelegítésére, és befújja azt a helyiségbe.



🌿 Higiénia

Az ipari pékségekben a higiénia kiemelt fontosságú: a tészta elkészítésétől, sütésétől és hűtésétől a kenyér csomagolásáig. Mivel a tartósítószeresek egyre több országban már nem engedélyezettek, a higiénia egyre fontosabb tényezővé válik a kenyér eltarthatósága szempontjából. Ez további indok volt a Sinnack számára, hogy az IntrCooll-t válassza, mivel a rendszer VDI 6022 higiéniai tanúsítvánnyal rendelkezik.

90%-os energiamegtakarítás az IntrCooll

A Sinnack Backspezialitáten nagyon elégedett az IntrCooll rendszerek működésével. Röskenbleck: "Az Oxycom IntrCooll egységei minden bizonnyal segítettek elérni céljainkat, hogy egészséges és kényelmes munkaklímát teremtsünk a gyártócsarnokainkban és a csomagolási területeken. Különösen nyáron vettük észre a hatalmas különbséget."

"Közben az IntrCooll egységeket a légkezelő egységek (AHU) elé is telepítettük, ami azt jelenti, hogy többé nem kell energiaigényes légkondicionálókat használnunk a frissen sült kenyér hűtésére. Az Oxycom adiabatikus hűtési technológiájával 90%-ot spórolunk az energiaszámlánkon. Ez jól illeszkedik a vállalkozásunk számára kitűzött fenntarthatósági célokhoz is." Az IntrCooll további előnye, hogy a kenyér hűtése során a páratartalom szabályozható.

“

"Az Oxycom IntrCooll egységei minden bizonnyal segítettek elérni céljainkat, hogy egészséges és kényelmes munkaklímát teremtsünk a gyártócsarnokainkban és a csomagolási területeken. Különösen nyáron vettük észre a hatalmas különbséget."

RÖSKENBLECK

Sinnack Backspezialitáten



Előnyök indirekt/direkt adiabatikus hűtés



90% energiamegtakarítás



Egész éves szellőzés friss, tiszta
és légtiszta levegővel



Egészségesebb és kényelmesebb
munkakörnyezet, ami alacsonyabb
hiányzásszámot eredményez



"Az Oxycom indirekt/direkt adiabatikus hűtési technológiájával 90%-os energiamegtakarítást értünk el. Ez jól illeszkedik a vállalatunk számára kitűzött fenntarthatósági célokhoz."

RÖSKENBLECK

Sinnack Backspezialitäten



Együttműködés az Oxycommal

Röskenbleck: "Amellett, hogy nagyon elégedettek vagyunk az IntrCooll rendszer működésével, nagyon elégedettek vagyunk az Oxycommal való együttműködéssel is. Az Oxycom nem csak egy termék beszállítójaként lépett fel. Hans Reinders és kollégái valóban végiggondolták a tökéletes megoldás megtalálását és megtervezését, amelyben mindig figyelmesen figyelembe vették az üzleti folyamatainkat és meghallgatták a kívánságainkat".

Szeretne egészséges, kényelmes és produktív környezetet teremteni a pékségében?

Az Oxycom szívesen segít. Szakembereink ingyenes, személyre szabott tanácsadást nyújtanak Önnek az indirekt/direkt adiabatikus hűtési, szellőztetési és légelosztó rendszerekről.

Ingyenes tanácsadás →