

BACU **VERBETERT WERKKLIJMAAT** EN PRODUCTKWALITEIT MET **ADIABATISCH** **KOELSYSTEEM** VAN **COLT INTERNATIONAL**

BROOD- EN BANKETBAKKERIJ BACU UIT UDEN LEVERT TOPKWALITEIT BROOD EN GEBAK AAN JUMBO-WINKELS. HET FAMILIEBEDRIJF VERBETERDE MET DE INSTALLATIE VAN EEN NATUURLIJK KOELSYSTEEM VAN COLT INTERNATIONAL NIET ALLEEN DE WERKOMSTANDIGHEDEN VAN DE PROCESOPERATORS IN ZIJN BAKKERIJ, MAAR OOK DE KWALITEIT VAN ZIJN BROOD EN GEBAK.

Hele broden, bolletjes, vlaaien en tompoezen. Al meer dan 110 jaar bakt BACU uit Uden dagvers brood en banket. Oprichter Hein Aldenhuijsen Sr. leverde in 1903 vanuit zijn bakkerij in Boekel aan de naastgelegen kruidenierswinkel. Sinds zijn zoon Jan Aldenhuijsen Sr. de zaak in 1963 samenvoegde met Bakkerij Bevers ging de bakkerij verder onder de naam Bevers Aldenhuijsen Combinatie Uden (BACU). Sindsdien is er veel veranderd. Zo is BACU inmiddels onderdeel van Bake Five, een coöperatie van twaalf zelfstandige industriële bakkerijen. Twee dingen zijn hetzelfde gebleven: BACU levert nog steeds aan 'kruidenierswinkels', namelijk Jumbo-supermarkten in het zuiden van het land. En BACU staat nog altijd gaar voor topkwaliteit. Afgelopen jaar won BACU de interne competitie van Bake Five, bedoeld om het kwaliteit-niveau van alle Bake Five-bakkerijen nog meer op één lijn te brengen. De winnaarstroofe pronkt in de entree van het kantoor.

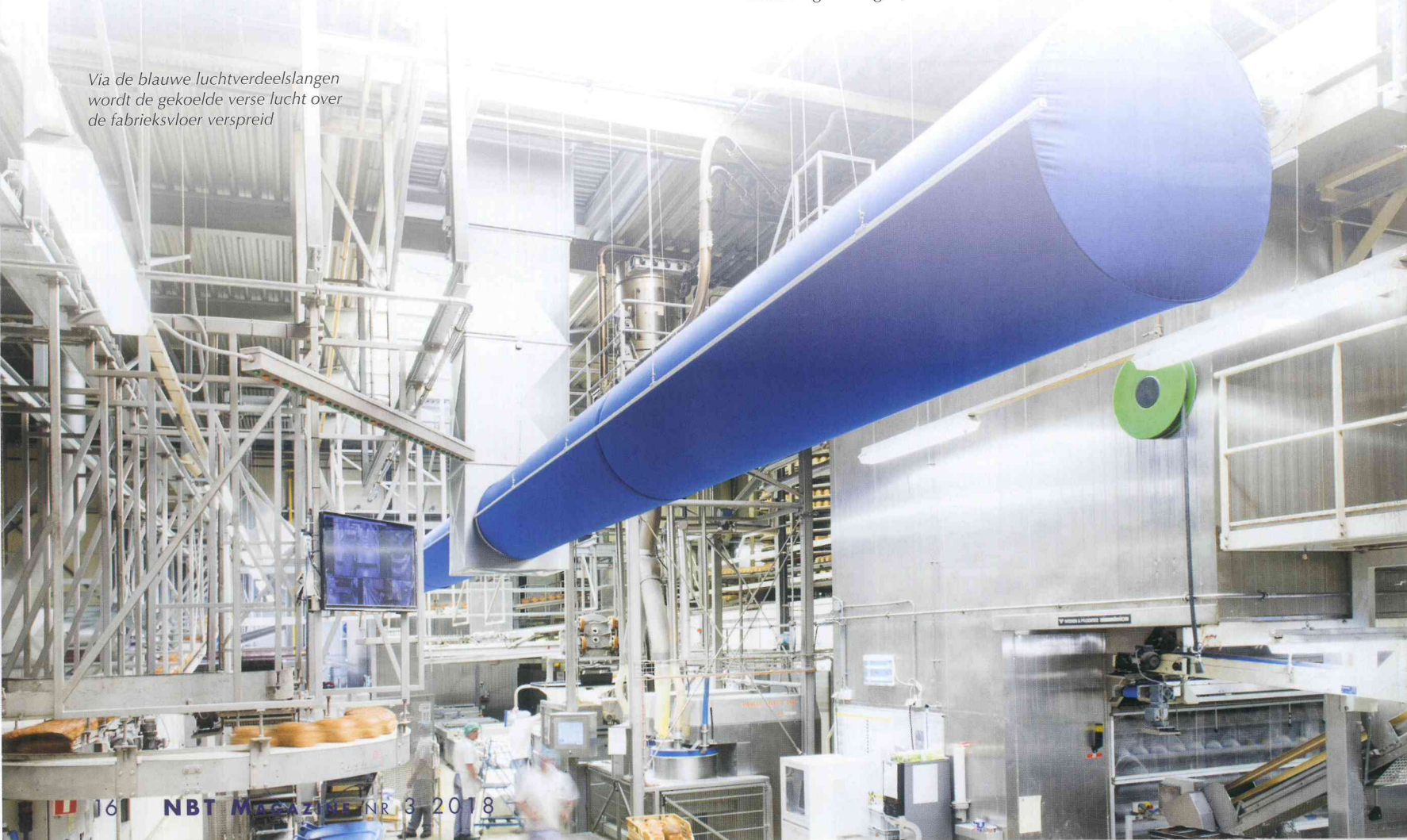
Via de blauwe luchtverdeelslangen wordt de gekoelde verse lucht over de fabrieksvloer verspreid

BROEIERIG HEET

BACU wordt vandaag de dag geleid door twee nazaten van de vierde generatie Aldenhuijsen: Thijs, operationeel directeur en neef Jan, commercieel directeur. Voor Thijs Aldenhuijsen betekent het streven naar topkwaliteit dat hij het proces van deegbereiding, bakken, koelen en verpakken voortdurend optimaliseert. Klachten van zijn medewerkers over hitte op de werkvloer tijdens warme zomerdagen nam hij daarom zeer serieus. "Op dagen dat het buiten dertig graden is, kan de temperatuur in de bakkerij soms tot veertig graden oplopen", beschrijft Aldenhuijsen. "Het is er dan, mede door de hoge luchtvochtigheid, veel te warm en broeierig. Een warmteplan regelt wel dat er meer drinkpauzes zijn en dat ploegen vaker worden afgelost, maar dat vinden wij toch nog steeds heel Spartaans. We willen een werkgever zijn die goed zorgt voor zijn medewerkers dus er was een adequate oplossing nodig."

ONDERDRUK

Op verzoek van Aldenhuijsen verrichte Colt International metingen aan het binnenklimaat in de bakkerij. Die bevestigden de waarnemingen van de medewerkers. Bovendien kwam er nog iets anders aan het licht: in de bakkerij was sprake van onderdruk. "De druk in de fabriek was lager dan erbuiten", legt Aldenhuijsen uit. "Als wij de dakramen openzette voor extra ventilatie, viel er als het ware juist buitenlucht naar binnen. De warmte bleef dus binnen. Ook konden er fijne luchtdeeltjes binnenkomen want er waren alleen grove lucht-filters." De onderdruk werd veroorzaakt doordat er wel lucht uit de fabriek werd afgevoerd via mechanische ventilatie bij de ovens, maar geen lucht actief werd ingeblazen. "Stel je een dichte doos voor waar je een rietje in steekt en daaraan gaat zuigen, dan ontstaat er onderdruk."



De in- en uitblaaspunten zijn zo gepositioneerd dat er op plaatsen waar medewerkers staan geen sprake is van trek.

ADIABATISCHE KOELING

Colt International adviseerde een oplossing die zowel het warmteprobleem als de onderdruk in één keer verhelpt: adiabatische koeling, een natuurlijk koelsysteem op basis van verdamping van water met buitenlucht. Drie Colt CoolStream-installaties op het dak van de bakkerij zuigen buitenlucht aan en voeren die langs een waterpakket in de installaties. "Door de verdamping van het water koelt de lucht af. Deze koele lucht wordt op drie plaatsen in de bakkerij geblazen; een met een inblaasplenum en twee met luchtverdeelslangen", legt Maarten Jans, Regiomanager van Colt International uit. "Je kunt adiabatische koeling vergelijken met transpireren: de zweetdruppels verdampen als ze in aanraking komen met warme lucht. Die lucht koelt af en dat voelt op je huid als verkoeling."

ENERGIEZUINIGER DAN COMPRESSORKOELING

In de zomer zorgt de adiabatische koeling van Colt voor koeling tot wel 10 graden. Het koelsysteem voert bovendien verse, zuurstofrijke lucht aan en zorgt voor het opheffen van de onderdruk. Bij lagere buitentemperaturen zoals in de winter wordt de koude buitenlucht gemengd met lucht in de bakkerij om tot de juiste binnentemperatuur te komen, en ook dan heft de ventilatie de onderdruk op. De fabriek staat het gehele jaar door op overdruk. Adiabatische koeling is vele malen energiezuiniger dan compressorkoeling waarbij koude-middel wordt verdampt en weer wordt samengeperst tot vloeistof. Jans: "Dat samenpersen kost veel elektriciteit. Bovendien recirculeert compressorkoeling binnenlucht, er wordt dus geen verse lucht aangevoerd."

Het adiabatische koelsysteem van Colt is recent in bedrijf gesteld en ingeregeld. Thijs Aldenhuijsen verwacht dat zijn medewerkers het comfortabele werkklimaat direct zullen merken. "Ze zullen minder transpireren en zich prettiger voelen. We gaan dat nog specifiek uitvragen." De productkwaliteit zal ook voordeel hebben van de nieuwe koelmethode, verwacht hij. "Hoe meer variabelen in het productieproces je kunt beheersen, hoe constanter de kwaliteit – en dat blijft met een natuurproduct als brood toch een uitdaging. We kunnen nu in elk geval de variabelen in het binnenklimaat beter beheersen." Ten slotte denkt Aldenhuijsen dat de koelere en schonere lucht genadiger is voor de machines. "De motoren hebben een langere levensduur bij lagere temperaturen. En er zal zich minder vuil afzetten op machines waardoor we minder schoon hoeven te maken."

Meer informatie:
Colt International
Tel. +31 (0)485 399 999



Thijs Aldenhuijsen (BACU) en Maarten Jans (Colt International)

BACU ONTVANGT CERTIFICAAT DE FRISSE FABRIEK

Thijs Aldenhuijsen van BACU ontving onlangs het certificaat De Frisse Fabriek, uit handen van Maarten Jans van Colt International. De Frisse Fabriek is een concept van Colt International dat tot doel heeft om in fabrieken en productiehallen een gezond, veilig en comfortabel werkklimaat te creëren. Colt International kent het certificaat uitsluitend toe aan bedrijven die de noodzakelijke maatregelen tot verbetering van het binnenklimaat hebben genomen, en waarvan de fabriek en/of productiehal voldoet aan kwaliteitsnormen op het gebied van temperatuur, ventilatie en schone lucht, zoals beschreven op www.frissefabriek.nl.