



Diffus ventilasjon og Rockfon Blanka®

En himlingsløsning
som gir bedre
inneklima

92%

av en bedrifts utgifter er relatert til medarbeiderne. Ved å forbedre inneklimaet kan man optimere produktiviteten og derved rentabiliteten.

Sydbank, Danmark

BEDRE TRIVSEL

Inneklimaet har stor betydning for vår generelle helse – og det påvirker vår konsentrasjon, vårt stressnivå og vår produktivitet på arbeidsplassen.

Når man oppholder seg i et lokale med dårligt inneklima i lengre tid, kan det – ut over irritasjon av øyne og slimhinner samt økt tretthet – skape stress og reduksjon i produktiviteten og kreativiteten. Så det er god grunn til å ta inneklimaproblematikken alvorlig for å sikre høyere effektivitet og mindre stress.

3 FAKTORER TIL GODT INNEKLIMA

Et godt inneklima skapes av mange forskjellige faktorer; viktigst er lyd, lys og luft. Med andre ord kan man sikre et godt inneklima hvis man har kontroll på:

- Omgivelser uten støy og forstyrrende ekko
- Den rette belysningen til de forskjellige oppgavene
- Frisk luft med optimal temperatur

Med Rockfon Blanka® installert i en løsning med diffus ventilasjon tar man høyde for alle tre faktorer, slik at man både sikrer en optimal ventilasjon med masse frisk luft, forbedrer lysforhold og skaper et støyfritt arbeidsmiljø med mennesket i fokus.



Sydsmors skole, Danmark

DEN SMARTE LØSNINGEN

Rockfon Blanka og diffus ventilasjon passer perfekt til kontorer, restauranter eller i klasserom, hvor ventilasjonsløsningen ikke skal oppta all himlingshøyden, og hvor både lavt og høyt luftskifte ønskes.

Her fungerer de akustiske himlingsplatene som et stort innblåsningsarmatur; den friske luften siver langsomt gjennom hele overflaten i den nedhengte himlingen uten synlige innblåsningsarmaturer og sikrer det nødvendige luftskiftet helt uten støy og trekk.

“ Med diffus ventilasjon siver luften ned i kontoret med lav hastighet. I tillegg kan man få lavere innblåsningstemperatur enn ved tradisjonell ventilasjon. Det gir større kjøleeffekt i hele bygningen og på kontorene. ”

Jürgen Nickel, Dr.-Ing., Commissioning,
Inneklimate og Bærekraftighet, Rambøll

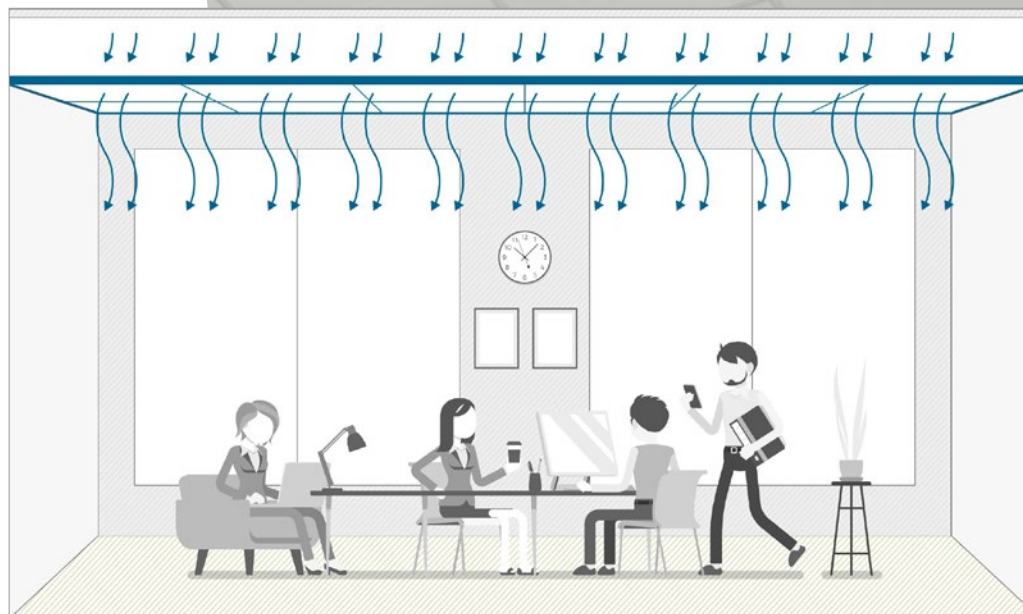
Ved diffus ventilasjon siver luften langsomt ned gjennom hele himlingsflaten uten bruk av innblåsningsarmaturer.

DEN SMARTE LØSNINGEN

Diffus ventilasjon fra Rockfon er den smarte løsningen, da den:

1. Endrer himlingen til en stor, kjølede flate med ventilasjon
2. Forbedrer akustikken i rommet
3. Sparer i bygningshøyde
4. Bidrar til en estetisk himlingsløsning

Rockfon har mange års god erfaring med diffus ventilasjon, da produktene her blitt brukt i flere prosjekter med diffus ventilasjon. Rockfon Blanka med den elegante og unike overflaten er den optimale løsningen og har derfor blitt gjennomtestet til bruk som himling til diffus ventilasjonsløsning.



70%

av de ansatte mener at deres produktivitet ville stige, hvis det var mindre støy.

27%

mindre stress takket være forbedret akustikk på kontoret.

DIFFUS VENTILASJON FORBEDRER AKUSTIKKEN

På kontorer mener 70% av medarbeiderne at de ville være mer produktive hvis omgivelsene var mindre støyende. Derfor spiller minimering av støy og optimering av akustikk en avgjørende rolle i innredningen av en arbeidsplass.

Diffus ventilasjon forbedrer akustikken, ettersom den absorberende flaten i himlingen ganske enkelt blir større, da man ikke har noen inaktive akustiske områder med innblåsningsarmaturer. Dessuten er det ingen støykilder direkte i rommet som ved tradisjonell ventilasjon.

Rockfon Blanka med den høyeste absorpsjonsklasse A og med $\alpha_w = 1,0$ er den beste løsningen til forbedring av akustikk på arbeidsplassen, på skoler og i institusjoner.



Pandora, Danmark

FLERE MULIGHETER I HØYDEN

Med diffus ventilasjon er det ikke ventilasjonskanaler som skal gjøres plass til over himlingsplatene. Det betyr at du får mer takhøyde å arbeide med og dermed mer plass for pengene.

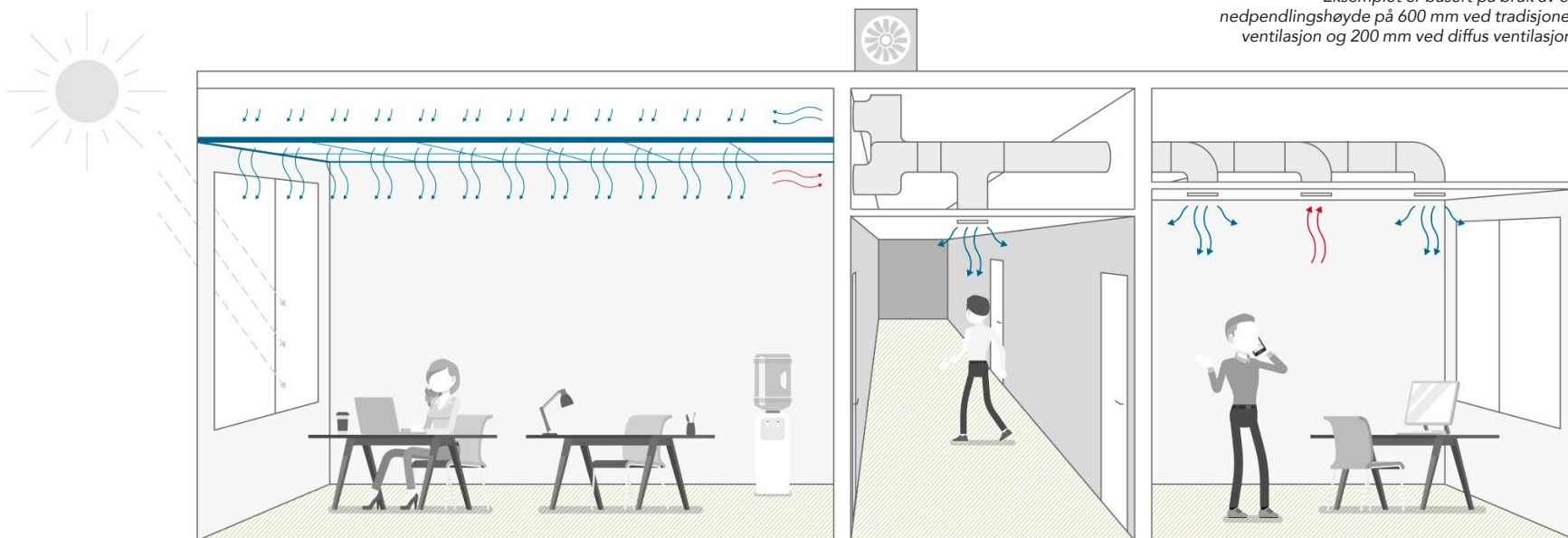
Der blir høyere til himlingen – noe som kan bety veldig mye hvis man for eksempel skal designe storslåtte rom, hvor takhøyden skal være med på å gi et imponerende, arkitektonisk inntrykk. Eller hvis du vil ha ekstra høye og store vinduspartier til et eksepsjonelt lysinnfall.

Du kan også velge å bygge mer i høyden, ettersom du med diffus ventilasjon sparer så mye i høyden, at for hver tiende etasje du bygger, kan du få en ekstra etasje.*

Med andre ord får du mindre vertikal overskuddsplass med Rockfon diffus ventilasjon, uansett om du bygger flere etasjer i et nytt høyhus eller skal renovere en eldre bygning.

Diffus ventilasjon er også den økonomiske løsningen. Utgiftene til ventilasjon minimeres i form av færre kanaler og armaturer, hvilket gir både en lavere investering og færre driftsomkostninger.

* Eksemplet er basert på bruk av en nedpendlingshøyde på 600 mm ved tradisjonell ventilasjon og 200 mm ved diffus ventilasjon.



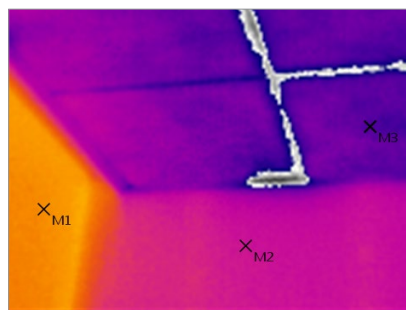
Lokalet til venstre er utført med diffus ventilasjon.

Lokalet til høyre er utført med tradisjonell ventilasjon.

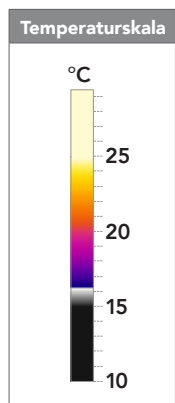
HIMLINGEN ER EN STOR, KJØLENDE FLATE

Kjært barn har mange navn – pustende himling, kjølede himling eller diffus ventilasjon. Det viktigste er dog å forstå, at ved å benytte Rockfon Blanka himlingssystemer til diffus ventilasjon er det mulig å kjøle ned luften som benyttes til innblåsing. Dermed blir den luft som siver gjennom himlingssystemet, kald, og hele himlingen er dermed en stor kjøleflate, som er kaldere enn omgivelsene. Løsningen fungerer dermed som en stor aircondition, som fjerner varmen og sikrer den ønskede temperaturen.

Da lufthastigheten gjennom den nedhengte himlingen er lav, er det mulig å benytte den kalde uteluften i en større del av året uten forvarming i forhold til tradisjonell ventilasjon. Løsningen er både energibesparende og miljøvennlig.



Bildet viser et lokale med diffus ventilasjon fotografert med et termografikamera. Himlingen er 17° C, og veggene er 22° C. Dermed virker hele himlingen som en kjølede flate.



Sydbank, Danmark



UBEGRENSEDE INNREDNINGS- MULIGHETER

Med Rockfons løsning til diffus ventilasjon er det kun et minimum av ventilasjonskanaler, og det er ingen trekk fra himlingen.

Det betyr at det ikke skal tas hensyn til ventilasjonskanaler ved ombygninger i bedriften eller ved organisasjonsendringer, hvor lokalene skal benyttes til andre formål enn opprinnelig tenkt.

Det skal heller ikke tenkes på å flytte arbeidsplasser de stedene hvor luften innblåses, for med diffus ventilasjon er trekk eliminert.

“ Som byggherrerådgiver vet vi også at arkitekter setter stor pris på diffus ventilasjon med nedhengte himlinger, fordi de kan prosjektere bygningen med lavere etasjehøyde, og at det er færre synlige armaturer. ”

Jürgen Nickel, Dr.-Ing., Commissioning,
Inneklima og Bærekraftighet, Rambøll

Sydmors Skole, Danmark

DEN ESTETISKE LØSNINGEN

Diffus ventilasjon er i høy grad en estetisk himlingsløsning til å skape uforstyrrede himlinger på arbeidsplasser, på skoler og i institusjoner. Tradisjonell ventilasjon krever adskillige ventilasjonsarmaturer, som ofte ødelegger helheten i himlingens store flate.

En himling med den rette kombinasjonen av høy lysrefleksjon og god lysdiffusjon skaper en ensartet og regelmessig spredning av det naturlige lyset i et rom og kan redusere behovet for kunstig lys.

Rockfon Blanka som diffus ventilasjon gir mer enn bare estetiske fordeler. Det gir også himlingen en forbedret lysrefleksjon og lysdiffusjon. Med en lysrefleksjonsindeks på over 87% kan Rockfon Blanka bidra til energibesparelser ved å bruke solen, som den mest økonomiske lyskilden.

En Rockfon løsning med
en lysrefleksjon på 87%
trekker lyset

11%

lenger inn i bygningen.



INGEN KOMPROMISSER

Rockfon Blanka og diffus ventilasjon gir deg den beste lydabsorpsjonen, den høyeste lysrefleksjonen og sikrer den optimale gjennomstrømmingen av frisk luft ved diffus ventilasjon. Det gir høyere trivsel og et bedre arbeidsmiljø.

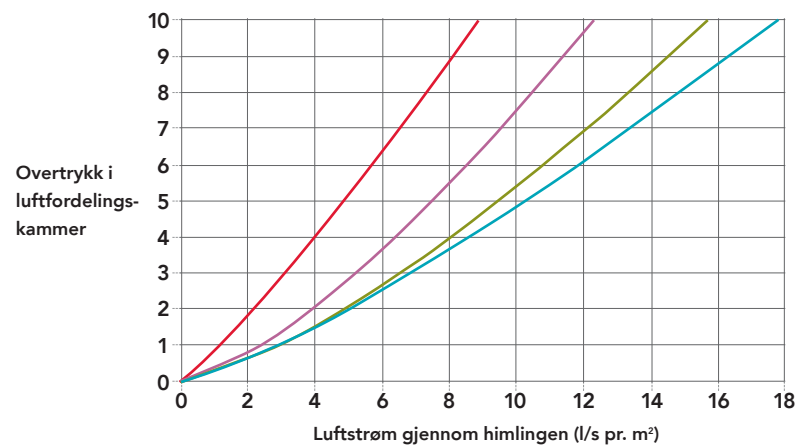
GJENNOMTENKT LØSNING

Rockfon Blanka er en gjennomtestet løsning til diffus ventilasjon som sikrer:

- En miljøvennlig og økonomisk fornuftig himlingsløsning
- Frisk luft med den rette temperaturen
- Reduksjon av bygningshøyden eller en høyere himlingshøyde
- Forbedring av akustikken og minimering av støyen
- Ubegrensede innredningsmuligheter uten trekkproblematikk



Luftstrøm gjennom himlingen (plater + profilsystem)



Blanka X-kant

Blanka E-kant

Blanka M-kant

Blanka A-kant

Grafen gir et overblikk over mengden av frisk luft, som siver gjennom Rockfon Blanka diffus løsning pr. m² ved forskjellige overtrykk bak den nedhengte himlingen. I alle tilfeller er det meget små overtrykk, som kreves for at den friske luften skal sive jevnt gjennom himlingen.

KRAV TIL HIMLINGER MED DIFFUS VENTILASJON

Få den mest optimale løsningen med diffus ventilasjon ved å velge en himlingsløsning med:

- Klasse A absorpsjon for å imøtekomme lydkrav i bygget
- Høyeste lysrefleksjon for å skape høyere trivsel og mindre stress
- Høy fuktstabilitet – opptil 100 % RH ved bruk av kjøling
- En anti-statisk overflate som gir en lengre holdbarhet
- Høy lysdiffusjon for å få en bedre utnyttelse av kontorarealet
- Steinull for å få en brannsikker himlingsløsning

Pandora, Danmark

Rockfon® er et registrert varemerke
tilhørende ROCKWOOL konsernet.

 twitter.com/RockfonOfficial

 linkedin.com/company/Rockfon-as/

 instagram.com/Rockfon_official/

08.2018 | Alle fargekoder som er nevnt her, er basert på NCS - Natural Colour System[®], som tilhører og brukes på lisens fra NCS Colour AB, Stockholm (2012), eller på fargestandarden RAL. Rockfon er et registrert varemerke. Det tas forbehold for trykkekall samt for sortiments- og produkttekniske endringer uten forutgående varsel

Rockfon

AS ROCKWOOL

Besøksadresse:

Gjerdrums vei 19

0484 Oslo

Postadresse:

Postboks 4215 Nydalen

0401 Oslo

Tel: 22 02 40 00

Fax: 22 15 91 78

www.rockfon.no

