

Rexnord 's-Gravenzande

De Rexnord FlatTop Chain Group is een toonaangevende organisatie als het gaat om de productie van onderdelen voor transportbanden voor de drank,- voeding,- en verpakkingindustrie. Het van oorsprong Amerikaanse bedrijf heeft een vestiging in 's-Gravenzande, welke een zusterbedrijf in Italië heeft. Het hoofdkantoor is gevestigd in de Verenigde Staten.

Warmteontwikkeling in spuitgiet-afdeling

In verband met de warmteontwikkeling in de spuitgiet-afdeling was er vraag naar een effectief ventilatiesysteem. Een goede verdeling van de ingebrachte buitenlucht is daarbij gewenst. Om deze situatie te realiseren dient een vaste hoeveelheid ventilatielucht te worden ingebracht.

Uitgangspunten

- Lengte hal: 36 meter
- Breedte hal: 28 meter
- Hoogte hal: 6,3 meter
- Interne warmteontwikkeling: geschat op 200 kW
- Ontwerp buitenlucht temp. zomer: 30° C
- Ontwerp buitenlucht temp. winter: -8° C
- Maximale binnentemp. zomer geschat: 32° C
- Maximale binnentemp. bij volledige warmte: 15° C

Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt er in de zomer alleen buitenlucht toegevoerd en in de winter een gedeelte van de lucht gerecirculeerd. De benodigde verversingslucht voor het realiseren van circa één luchtwisseling per uur wordt zowel in de zomer als in de winter continu toegevoerd, zodat er altijd een overdruk heerst. De inblaastemperatuur kan eenvoudig worden geregeld door een instelknop op een strategisch, in de productiehal, te plaatsen schakelkast. Als door de aanzuiging van buitenlucht de inblaastemperatuur te ver daalt, wordt automatisch meer warme lucht uit de productieruimte aangezogen cq. bijgemengd. De minimum inblaastemperatuur zal ongeveer 15 °C zijn.

De inblaastemperatuur is nooit lager dan de op dat moment heersende buitenluchttemperatuur. Bij extreme zomertemperaturen van bijvoorbeeld 30°C is de temperatuur in de productieruimte nog een aantal graden hoger.

Wel lucht, geen tocht

De lucht wordt in de productieruimte toegevoerd door middel van een luchtsokstelsel dat de buitenlucht door middel van het verdringingsstelsel in de ruimte brengt zonder daarbij onaangename tocht te veroorzaken. Zo ontstaat een gelijkmatige verdeling van de toevoerlucht over het volledig vloeroppervlak.



Wat is er geplaatst

Als aanvulling op de vier luchttoevoereenheden die Bovema in 1997 al plaatste zijn er nog eens twee mechanische luchttoevoereenheden geplaatst, type LTV 814. De luchttoevoerhoeveelheid van elk systeem is 24.000 m³/hr en de afzuigcapaciteit van elk systeem is circa 20000 m³/hr.

Daarnaast zijn er vier luchtverdeel-slang-systemen met een afmeting van 800 mm geplaatst. Tot slot plaatste Bovema S-air één mechanische punt-afzuigstelsel.

S-air International B.V.

Tel: +31 24 373 2 373

Fax: +31 24 373 7 456

E-mail: info@s-air.nl Web: www.s-air.nl www.bovema.nl