



Från värme till kyla med DesiCool

Ragn-Sells, Sverige



Högbytorp är en av Ragn-Sells anläggningar och Sveriges ledande kretsloppsanläggning. Varje dag tar Högbytorp emot cirka 2 000 ton material. Här sorteras, behandlas och renas materialet. En allt mindre andel deponeras och mycket går tillbaka till kretsloppet i form av bränsle eller nya produkter. På grund av att värmebehovet i Bro samhälle är lägre på sommaren får Högbytorp ett överskott av deponigas under maj-oktober, överskott som man tidigare fraktade bort. Här såg en man potentialen i detta och vände sig till Munters med sin idé.

Återanvända överskottsvärme

Samtidigt som det fanns ett stort överskott deponigas skulle Högbytorps befintliga kontor med 14 arbetsrum byggas ut med ytterligare 30 rum samt större matsal och omklädningsrum. Nya Högbytorp skulle ha plats för ca 80-100 anställda. Kontoret hade innan ombyggnad endast en liten kylanläggning och uppvärmningen var el. Företaget hade en idé om att man även under vintern skulle kunna använda sin deponigas till uppvärmning av kontoret. Högbytorps fastighetsansvarig Örjan Ahlström letade sålunda efter en lösning som skulle kunna skapa kyla av företagets överskottsgas.

Örjan fick höra talas om miljö - och teknikfördelarna med Munters DesiCool. Högbytorp hade tidigare använt sig av traditionell luftbehandling med köldmedier men nu ville man av miljöskäl undvika använda detta till hela nya kontorsbyggnaden.

Snabbfakta:

- Förhindrar is- och frostbildning
- Minskar behovet av tidskrävande avfrostning
- Sparar energi och minskat underhåll
- Reducerar antalet skadade produkter
- Bättre arbetsmiljö och minskad risk för arbetsskador



Munters DesiCoolsystem.



En lyckad idé

DesiCool är ett komplett klimatsystem med sorptiv kyla. Trots att systemet inte innehåller några kompressorer och köldmedier är kapaciteten likvärdig med freonbaserade system. Det är möjligt att kyla utetemperaturen från 30°C till 15°C. För att kylprocessen ska fungera under sommarmånaderna behövs värme. Ju mer värme som tillförs desto kallare blir det. DesiCool använder värme för att kyla; inte el. I de flesta fall behövs ingen eftervärme på vintern eftersom värmeåtervinningen är extremt hög. Dessa två egenskaper innebär låga driftkostnader. Dessutom kan servicen av aggregatet skötas av den egna underhållsavdelningen och den lagstadgade kontrollen av kylanläggningen försvinner. Har man tillgång till överskottsvärme på sommaren kan man använda den för att skapa kyla.

Ragn Sells beslöt sig för att installera ett DesiCoolsystem från Munters med luftflöde 4,8m³/s. DesiCool aggregatet skapar idag sval tilluft under sommarperioden genom att använda den överskottsvärme som de tidigare fraktade bort. Örjan Ahlström säger att han är övertygad om att driftkostnaden idag är lägre än den skulle ha varit vid installation av ett konventionellt system.

Ragn-Sells är ett av Sveriges största miljö- och återvinningsföretag och marknadsledande inom ett flertal segment. Företaget behandlar och återvinner restprodukter och avfall från kommuner, industrier och hushåll vid ett stort antal återvinningsanläggningar. De tar hand om farligt avfall, utför miljöutredningar och livscykelanalyser. Ragn-Sells säljer och förmedlar även återvunna restprodukter.

Vill du veta mer om Munters klimatlösningar för just ditt företag? Besök gärna vår webbplats, www.munters.se där vi guidar dig vidare.

Munters reserves the right to make alterations to specifications, quantities, etc., for production or other reasons, subsequent to publication.
© Munters AB, 2021