

L'approche écologique de Güntner

Opérationnel depuis la fin de l'année passée, le nouveau local des serveurs de Güntner bénéficie d'une climatisation à haute efficacité énergétique, assurée par des appareils de notre gamme de produits. La limite des capacités de l'ancienne infrastructure ayant été atteinte en raison de la croissance permanente de l'entreprise, il fut nécessaire d'aménager un tout nouveau centre informatique au siège social de la société Güntner à Fürstenfeldbruck. La nouvelle installation est également destinée à l'extension des capacités existantes pour l'alimentation électrique de secours et la climatisation, afin de répondre à la croissance des exigences.



Les aéroréfrigérants utilisés sont des appareils Güntner de la série de produits GFW.

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Secteur : | Climatisation |
| Application : | Climatisation |
| Pays / Ville : | Allemagne / Fürstenfeldbruck |
| Fluide : | Glycol (34 %) |
| Produit : | Aéroréfrigérant GFW |

Devant absolument faire l'objet d'une extension, le local des serveurs existant a été remplacé par l'aménagement d'un tout nouveau local beaucoup plus grand dans le sous-sol transformé du bâtiment administratif. La climatisation du nouveau local ne pouvant néanmoins plus être maîtrisée avec les systèmes de refroidissement d'air existants, nous avons élaboré un nouveau concept de climatisation particulièrement ciblé sur l'économie d'énergie, ce qui est une raison de plus pour l'utilisation de nos propres produits...

Nouveau local des serveurs et sous-sol technique

L'aspect actuel de la façade extérieure du bâtiment administratif devant être préservé, les machines frigorifiques, pompes, conduites, dispositifs de mesure et de régulation, appareils d'automatisme, armoires électriques, etc. ont été répartis sur plusieurs parties du bâtiment.

Les pompes et les ballons tampon ont ainsi trouvé leurs places dans un sous-sol technique en béton armé spécialement aménagé à cet effet, les aéroréfrigérants Güntner de la série de produits GFW ont été installés sur le toit du hall de production et les machines frigorifiques ont été installées sur une nouvelle plateforme en acier au sein du hall de production. Toutes les conduites de liaison entre le hall de production et le bâtiment administratif ont été posées sous terre.

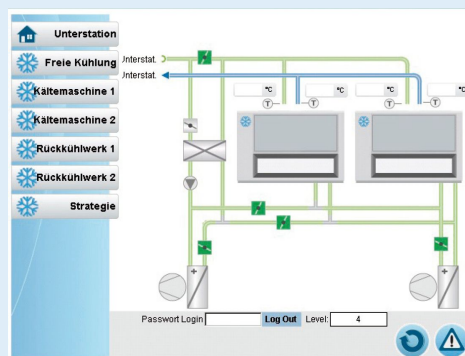
Ballons tampon d'eau froide de secours

La climatisation du local des serveurs est doublement sécurisée : le circuit de réfrigération fonctionne avec du frigorigène R134a et, si jamais il arrivait que celui-ci tombe en panne, l'évacuation contrôlée de la chaleur des serveurs est assurée par un système composé de deux ballons tampon d'eau froide. D'autres mesures de sécurité comportent entre autres un dispositif d'extinction automatique de gaz, une alimentation ASI pour les pannes de courant et des systèmes de redondance pour les composants importants des systèmes de refroidissement.

Régulation efficace en énergie

Pour assurer un fonctionnement à haute efficacité énergétique, l'installation bénéficie d'une commande automatique, qui est évidemment également un produit Güntner. Lors de la sélection du système, nous avons centré notre attention sur le contrôle des données énergétiques ainsi que sur la transparence de fonctionnement et de commande. Les ventilateurs EC très silencieux et à haute efficacité énergétique sont de ce fait régulés par le système Güntner Motor Management GMM EC. Transmises à une commande maîtresse via

Modbus par le régulateur, les données énergétiques importantes sont ensuite traitées par ladite commande et visualisées sur une application de commande Web, ce qui permet une gestion parfaite de l'énergie.



Représentation de l'application de commande Web, facilitant l'opération efficace en termes de rendement énergétique

À partir d'une température extérieure de 10 °C pendant les mois d'hiver, le système passe automatiquement sur une réfrigération naturelle, ce qui réduit davantage les coûts d'exploitation avec en prime un aspect positif pour l'environnement. Nous planifions en outre d'utiliser les rejets thermiques pour le chauffage du hall de production dans un proche avenir.

