



# Conduite à tenir en période de forte chaleur

## Formation de vapeur d'ammoniac dans le fermenteur

**Problème :** L'auto-allumage peut apparaître suite à la présence de points chauds dans le cylindre, la combustion par cognement peut entraîner des dommages importants au moteur.

**Solution :**

- Vérifier le réglage du climatiseur + la propreté des filtres et radiateurs, si nécessaire régler sur une consigne de refroidissement plus basse
- Pendant les heures les plus chaudes de la journée, faire fonctionner l'unité de cogénération avec une puissance réduite de 10 ou 15 kW.

## Augmentation de la température de l'air d'admission et du gaz

**Problème :** température plus élevée de l'air d'admission et du mélange air/gaz

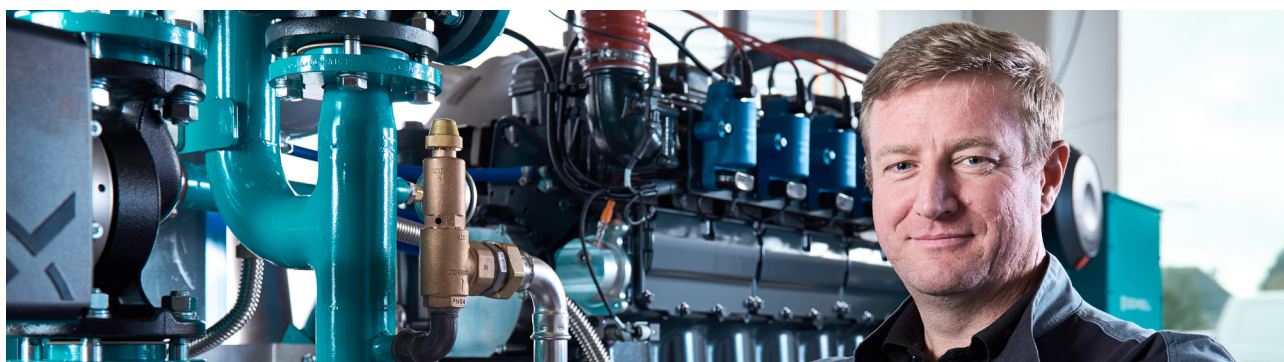
= température plus élevée de l'air de suralimentation

= températures échappement plus élevées = combustion plus chaude.

Ceci entraîne une contrainte beaucoup plus importante sur les soupapes, les pistons, les chemises de cylindre et le turbocompresseur, un risque de grippage des pistons, une fusion de la portée de soupapes et des dommages au turbocompresseur.

**Solution :**

- La salle des machines ou le conteneur doivent être ventilés de manière optimale, vérifier le fonctionnement + la propreté des ventilateurs ou extracteurs d'air de la salle. Vérifiez la propreté du filtre à air.
- Pendant les heures les plus chaudes de la journée, faire fonctionner l'unité de cogénération avec une puissance réduite de 10 ou 15 kW.



## Augmentation de la température de l'eau de refroidissement

**Problème :** La température de l'eau de refroidissement étant plus élevée en raison de la diminution de consommation de chaleur dans le circuit secondaire, les refroidisseurs de secours sont à la limite de leur capacité de refroidissement.

Température plus élevée de l'eau de refroidissement = température plus élevée de l'huile.

Risque d'effondrement de la viscosité de l'huile moteur, tous les contacts frottants des pistons, bielles, arbres à cames et du vilebrequin sont soumis à des charges plus élevées, risque de rupture du film d'huile dans le cylindre = grippage du piston, par ex.

### Solution :

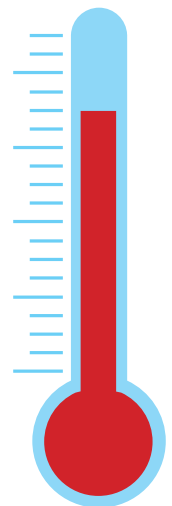
- Veillez à la propreté des refroidisseurs de secours et au bon fonctionnement des ventilateurs, maintenez toujours le niveau d'huile du moteur au MAX (plus d'huile = huile légèrement moins chaude).
- Vaporisez de l'eau sur le refroidisseur de secours pendant la période la plus chaude de la journée si nécessaire.
- Vérifiez la possibilité de consommer de la chaleur dans le circuit secondaire (par exemple, séchage de l'herbe ou du bois).
- Pendant les heures les plus chaudes de la journée, faire fonctionner l'unité de cogénération avec une puissance réduite de 10 ou 15 kW.

## Augmentation de la température de l'air ambiant

**Problème :** Le moteur ainsi que toute la périphérie environnante sont soumis à des charges thermiques plus élevées. Un arrêt de l'automate peut se produire, des pièces en plastique peuvent fondre, un dysfonctionnement du détecteur de gaz ou du détecteur de fumée est possible.

### Solution :

- La salle des machines ou le conteneur doit être ventilé de manière optimale, vérifier le fonctionnement + la propreté des ventilateurs de la salle.
- Vérifier le fonctionnement + la propreté des ventilateurs et des filtres des armoires électriques, si nécessaire installer un ventilateur supplémentaire dans la salle des machines ou le conteneur.



**Attention !**

**Dans l'intérêt d'un fonctionnement opérationnel et optimal, veuillez toujours à maintenir l'ordre et à la propreté dans et autour de la salle de cogénération ! Surtout, gardez tous les pièges à son, grilles de refroidissement, les filtres et les collecteurs d'impuretés propres !**