

Dégazeur thermique

Généralités

Capacité

La bêche alimentaire doit constituer une réserve d'eau suffisante pour prévenir l'interruption de l'approvisionnement d'eau de la chaîne de traitement. L'usage habituel est d'avoir un réservoir d'une capacité suffisante pour permettre une production de vapeur d'une heure au taux d'évaporation maximum de la chaudière. Pour des installations plus importantes ceci est impossible et l'alternative peut être d'avoir un réservoir moins volumineux avec un stockage d'eau traitée. Elle doit également être de capacité suffisante pour s'adapter à tout afflux de retour de condensat qui peut être perdu par débordement au travers du trop plein.

Forme

Les bêches alimentaires sont cylindriques horizontales.

Matériaux

- Acier au carbone
Probablement le matériau le plus utilisé mais enclin à un risque de corrosion.
- Acier inoxydable (en option)

Construction

- Renforts.
Le réservoir doit être complètement soudé, il est très important que des renforts adéquats soient utilisés pour consolider les côtés et le sommet du réservoir et qu'un support adapté soit fourni pour la base. A défaut de suivre cette préconisation, il en résultera des déformations excessives et une éventuelle rupture.
- Raccordements.
Pour faciliter le calorifugeage, toutes les tubulures doivent avoir une longueur minimale de 100 mm pour les raccordements taraudés et 150 mm pour les raccordements à bride.
- Anneaux de levage.
Il est indispensable de fixer des anneaux de levage pour permettre une mise en place aisée et en toute sécurité du dégazeur thermique.

Peinture

Le dégazeur thermique est protégée par une peinture d'apprêt anti-rouille.

Calorifugeage

Sur demande, la bêche peut être calorifugée par une laine de roche d'épaisseur 100 mm recouverte d'une tôle Isoxal.

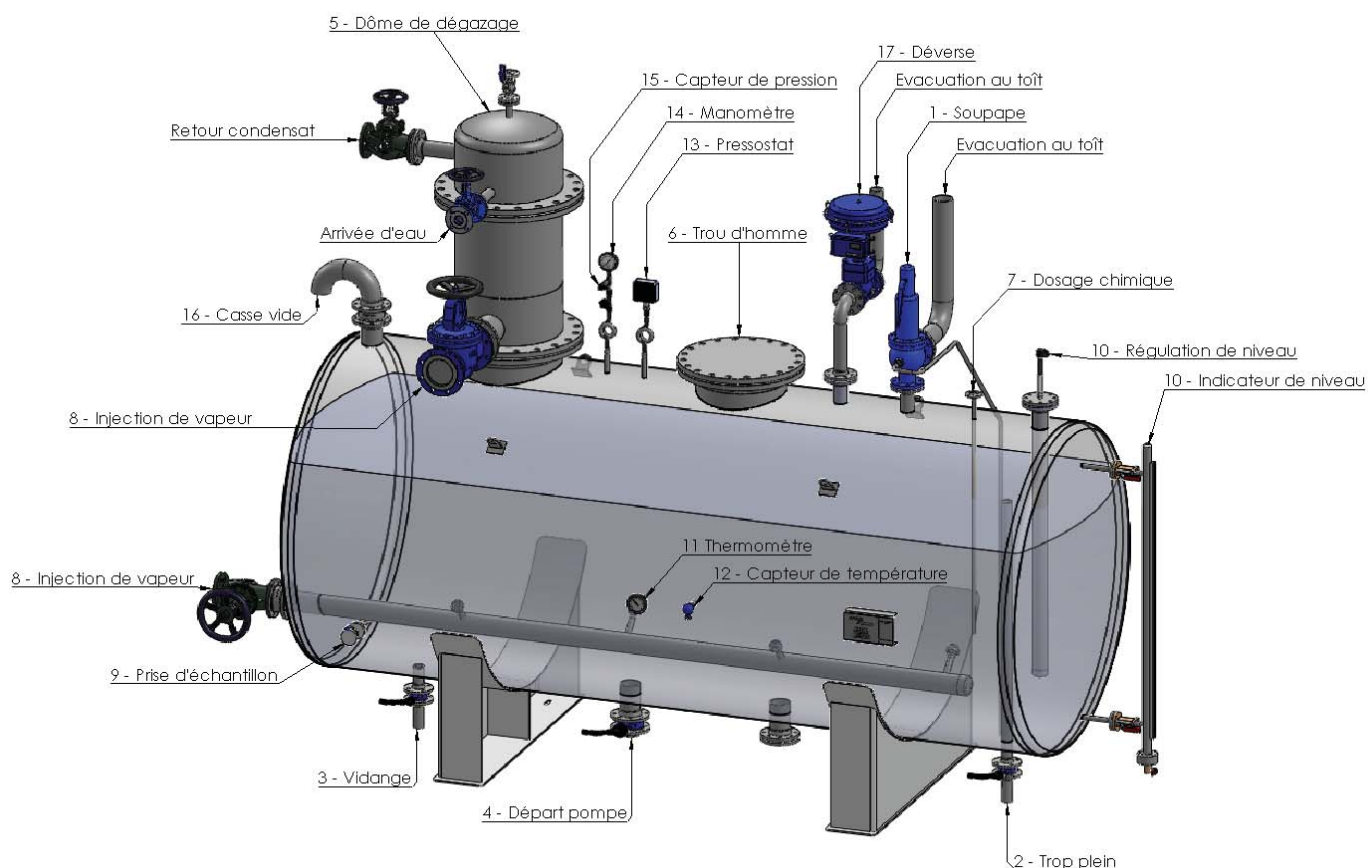


Schéma non contractuel

1. Soupape

Fonction : Organe de sécurité. Il permet d'éviter les surpressions. Son dimensionnement est fonction du débit de la ligne de réchauffage et de l'excès d'énergie des condensats

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : SV607

2. Trop plein

Fonction : Il permet le débordement de l'eau de la bache à l'égout en cas de défaillance de la régulation de niveau. (Attention : Eau à 100°C)

Positionnement : Partie inférieure de la bache (Raccordement à l'égout non inclus)

Matériel : P13E avec accessoires

Note : Dans le cas d'une bache sous pression inférieure à 0,5 bar efficace, la hauteur du siphon en U sera de 4 m maximum.

3. Vidange

Fonction : Il permet de vider l'eau de la bache à l'égout afin de permettre les opérations de maintenance. (Attention : Eau à 100°C)

Positionnement : Partie inférieure de la bache. (Raccordement à l'égout non inclus)

Matériel : P13E avec accessoires

4. Départ pompe

Fonction : Il permet le gavage des pompes alimentaires de la chaudière

Positionnement : Partie inférieure de la bache

Matériel : P13E avec accessoires

5. Dôme de dégazage

Fonction : Il permet de réduire et de garantir la teneur en oxygène de l'eau de chaudière. Il est constitué d'une colonne équipée d'un garnissage structuré, d'un distributeur de liquide, d'une injection vapeur, d'un piquage de retour condensat et d'une purge continue des incondensables

Positionnement : Partie supérieure de la bache (Piquage renforcé)

Matériel : TD et accessoires

6. Trou d'homme

Fonction : Il permet l'accès dans l'enveloppe afin d'effectuer des opérations de maintenance ou d'inspection

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : -

7. Dosage chimique

Fonction : Il permet l'injection sous le plan d'eau des produits

Positionnement : Deux piquages sont disponibles

Positionnement : Parties supérieures latérales de la bache

Matériel : Tube en acier carbone. Prévoir des tubes en PVC pour injecter les produits de traitement dans l'eau.

8. Injection de vapeur

Fonction : Une ligne vapeur complétée de buses permet le réchauffage de l'eau par injection

Positionnement : Parties supérieures ou latérales avec injection sous le plan d'eau

Matériel : Buses IN et accessoires

9. Prise d'échantillon

Fonction : Il permet de prélever pour analyse un échantillon de l'eau de la bache.

Positionnement : Partie inférieure de la bache

Matériel : TSA ou SCS20

10. Régulation de niveau (au choix)

- **Sonde de niveau**

Fonction : Elle permet de mesurer le niveau d'eau réel dans la bache

Positionnement : Partie supérieure avec tube de protection (LP) ou latérale (M610)

Matériel : LP ou M610

- **Indicateur de niveau**

Fonction : Il permet de visualiser (et/ou mesurer) le niveau d'eau réel dans la bache

Positionnement : Partie latérale de la bache

Matériel : IDN MAG (option contacts et transmetteurs)

11. Thermomètre

Fonction : Il permet de visualiser la température de la bache

Positionnement : Face avant de la bache

Matériel : HRS avec doigt de gant

12. Capteur de température

Fonction : Il permet de mesurer la température dans la bache dans le cas d'une régulation proportionnelle

Positionnement : Face avant de la bache

Matériel : PT100 et accessoires

13. Pressostat

Fonction : Organe de sécurité. Il permet de mesurer la pression dans la bache

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : DSF et accessoires

14. Manomètre

Fonction : Il permet de visualiser la pression dans la bache

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : 1950 et accessoires

15. Capteur de pression

Fonction : Il permet de mesurer la pression dans la bache

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : CP3 et accessoires

16. Casse vide

Fonction : Il permet d'éviter la création de vide résultant d'une condensation rapide de la vapeur dans l'enveloppe

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : DCV3V

17. Déverse

Fonction : Elle assure l'évacuation à l'atmosphère de la totalité du débit vapeur provenant de la rampe d'injection.

Positionnement : Partie supérieure de la bache

Matériel : Vanne de régulation type KE et accessoires

18. Supportage

Fonction : Il permet d'obtenir une hauteur de charge suffisante pour le bon fonctionnement de la pompe d'alimentation de chaudière.

Positionnement : Partie inférieure de la bache

Matériel : -

Nota : La fourniture de plate-forme avec échelle est possible sur demande. Elle sera conforme à la norme en vigueur.