

DÉSÉAÉRATEURS À PLATEAUX TDG

DESCRIPTION

Les désaérateurs thermiques à plateaux de la série ADCATherm TDG sont conçus pour chauffer l'eau d'alimentation des chaudières et réduire la teneur en oxygène et en dioxyde de carbone (une teneur en oxygène inférieure à 0,02 mg/L, soit 0,02 ppm, dans l'eau d'alimentation peut être obtenue). L'oxygène résiduel peut être entièrement éliminé à l'aide d'un produit chimique capteur d'oxygène. Le système complet se compose d'une bache de stockage, d'une tête de désaération et d'un évent.

FONCTIONNEMENT

Le condensat de retour et l'eau d'appoint adoucie sont introduits dans le dôme du dégazeur, où ils sont chauffés par un système de chauffage à la vapeur par contact, en cascade et à contre-courant. La majeure partie des gaz dissous est libérée de l'eau à ce stade et évacuée vers l'atmosphère par la ligne d'évent de vapeur de revaporisation.

L'eau dégazée tombe ensuite dans le réservoir de stockage situé en dessous, où un matelas de vapeur empêche toute réabsorption des gaz. Un tube diffuseur est installé à l'intérieur du réservoir, au niveau du fond, afin de fournir l'énergie de chauffage nécessaire. Une seconde alimentation en vapeur basse pression peut également être nécessaire. L'unité complète est fournie avec toute l'instrumentation nécessaire au contrôle de la température, de la pression et du niveau, qui sera définie dans notre offre en fonction des conditions de fonctionnement (voir tableau 1)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Plage de réglage (débit max./min.) – 100:1.

Longue durée de vie.

Tous les composants internes en acier inoxydable, indépendamment du matériau du corps.

OPTIONS: Système complet comprenant tous les composants nécessaires.
Dégazeurs à deux étages.
Condenseur de purge pour la récupération d'énergie.

UTILISATION: Eau d'alimentation des chaudières à vapeur.

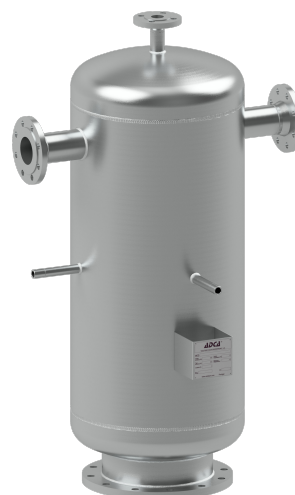
MODÈLES

DISPONIBLES: TDGS – acier au carbone.
TDGSS – acier inoxydable.

DIMENSIONS: TDG-10, TDG-20, TDG-40, TDG-60, TDG-100, TDG-140 et TDG-200.

RACC.: À brides EN 1092-1 ou ASME B16.5.
Raccords filetés ISO ou NPT.
Autres sur demande.

INSTALLATION: Dôme du dégazeur – installation verticale.
Réservoir de stockage – conception cylindrique horizontale.
Les dimensions finales et les raccordements sont définis conformément au plan fourni après confirmation de la commande.



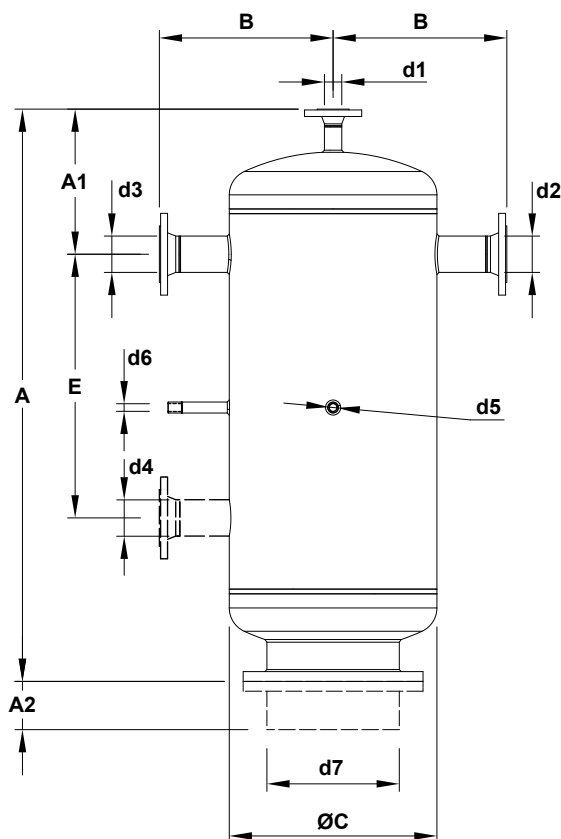
LIMITES D'UTILISATION

PS – Pression maximale admissible	0,5 bar
TS – Température maximale admissible	120 °C

Température minimale de fonctionnement: -10 °C.

Code de conception: AD-Merkblatt.

Remarque: Autres conditions et marquage CE sur demande.



DIMENSIONS (mm)

DIMENSION	DÉBIT *	A	A1	A2	B	ØC	d1	d2	d3	d4***	d5 **	d6 **	d7	E ***	POIDS (kg)
TDG-10	1	950	265	250	260	220	DN 15	DN 25	DN 25	DN 50	1/2"	1/2"	DN 200	485	47,2
TDG-20	2	950	265	250	290	273	DN 20	DN 25	DN 25	DN 50	1/2"	1/2"	DN 200	415	56,1
TDG-40	4	1100	300	300	325	355	DN 20	DN 50	DN 50	DN 50	1/2"	1/2"	DN 200	490	96,1
TDG-60	6	1250	320	300	380	457	DN 32	DN 50	DN 50	DN 80	1/2"	1/2"	DN 250	550	163,4
TDG-100	10	1400	355	300	425	508	DN 32	DN 80	DN 80	DN 100	1/2"	1/2"	DN 300	645	225,7
TDG-140	14	1550	380	300	475	610	DN 32	DN 80	DN 80	DN 100	1/2"	1/2"	DN 400	720	330,4
TDG-200	20	1950	410	300	550	813	DN 32	DN 100	DN 100	DN 100	1/2"	1/2"	DN 500	890	528,4

d1 – évent; d2 – entrée d'eau adoucie; d3 – retour des condensats; d4 – injection de vapeur; d5 et d6 – racc. pour instrument / capteur; d7 – réservoir.
* Débit maximal en m³/h (chauffage de 10 °C à 105 °C).

** En standard, sur les unités équipées de brides EN 1092-1, le raccordement de vidange est taraudé femelle ISO 7 Rp. Dans les modèles avec des brides ASME B16.5, ce raccordement est taraudé femelle NPT. Alternativement, des raccordements de vidange à brides EN 1092-1 ou ASME B16.5 peuvent être fournis (ASME dans la même classe que les raccordements principaux).

*** Optionnel.

Remarques: Dimensions certifiées fournies après évaluation complète des données.

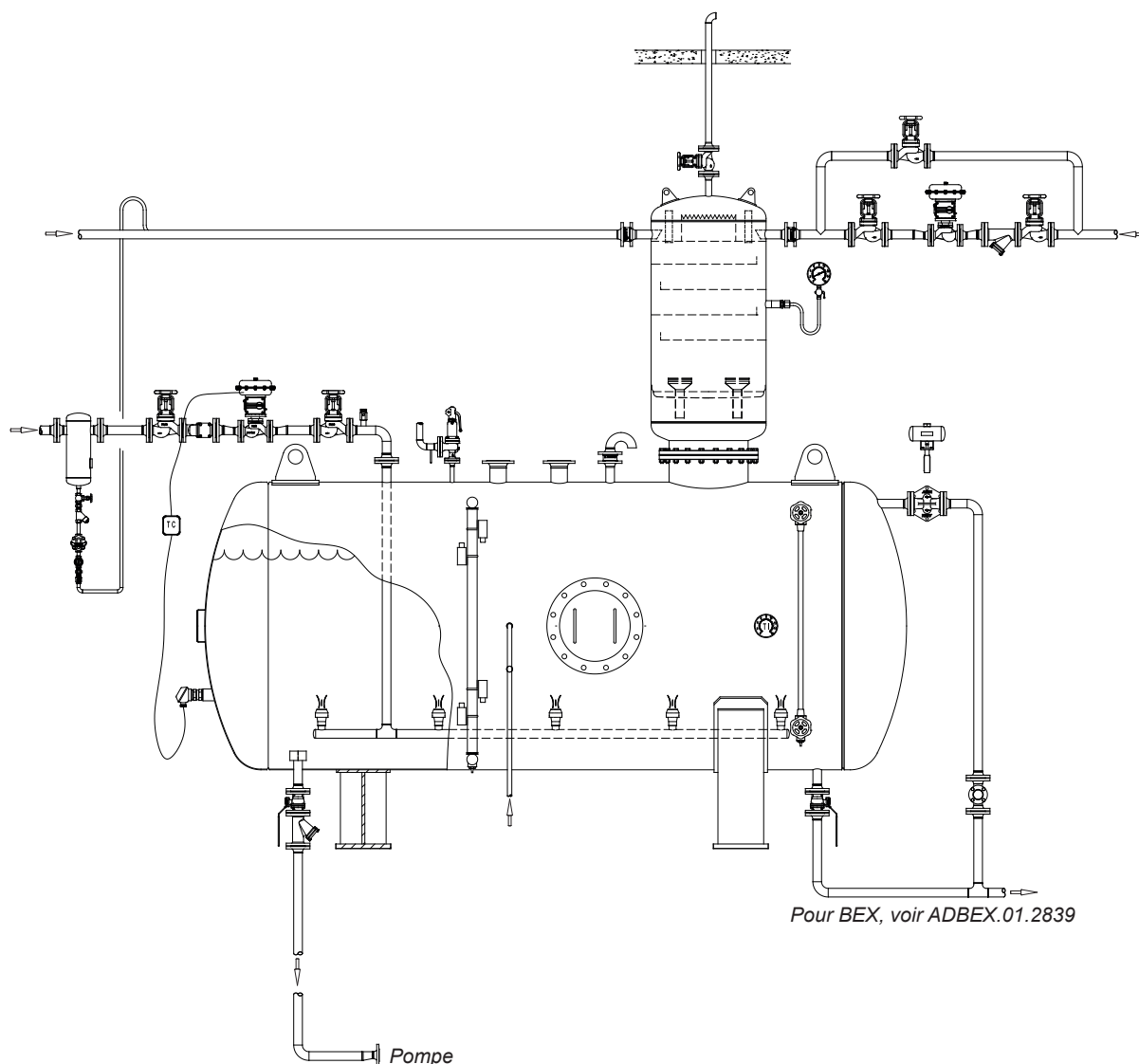
DEMANDE DE DONNÉES POUR DÉSAÉRATEURS THERMIQUES

Pression de l'eau d'appoint	bar
Température de l'eau d'appoint	°C
Débit de l'eau d'appoint	kg/h
Pression de retour des condensats	bar
Température des condensats	°C
Entrée des condensats	kg/h
Pression de la vapeur de chauffage saturée	bar
Capacité requise du réservoir d'eau d'alimentation	m³
Débit maximal d'eau désaérée requis	kg/h

Tableau 1

INSTALLATION TYPIQUE

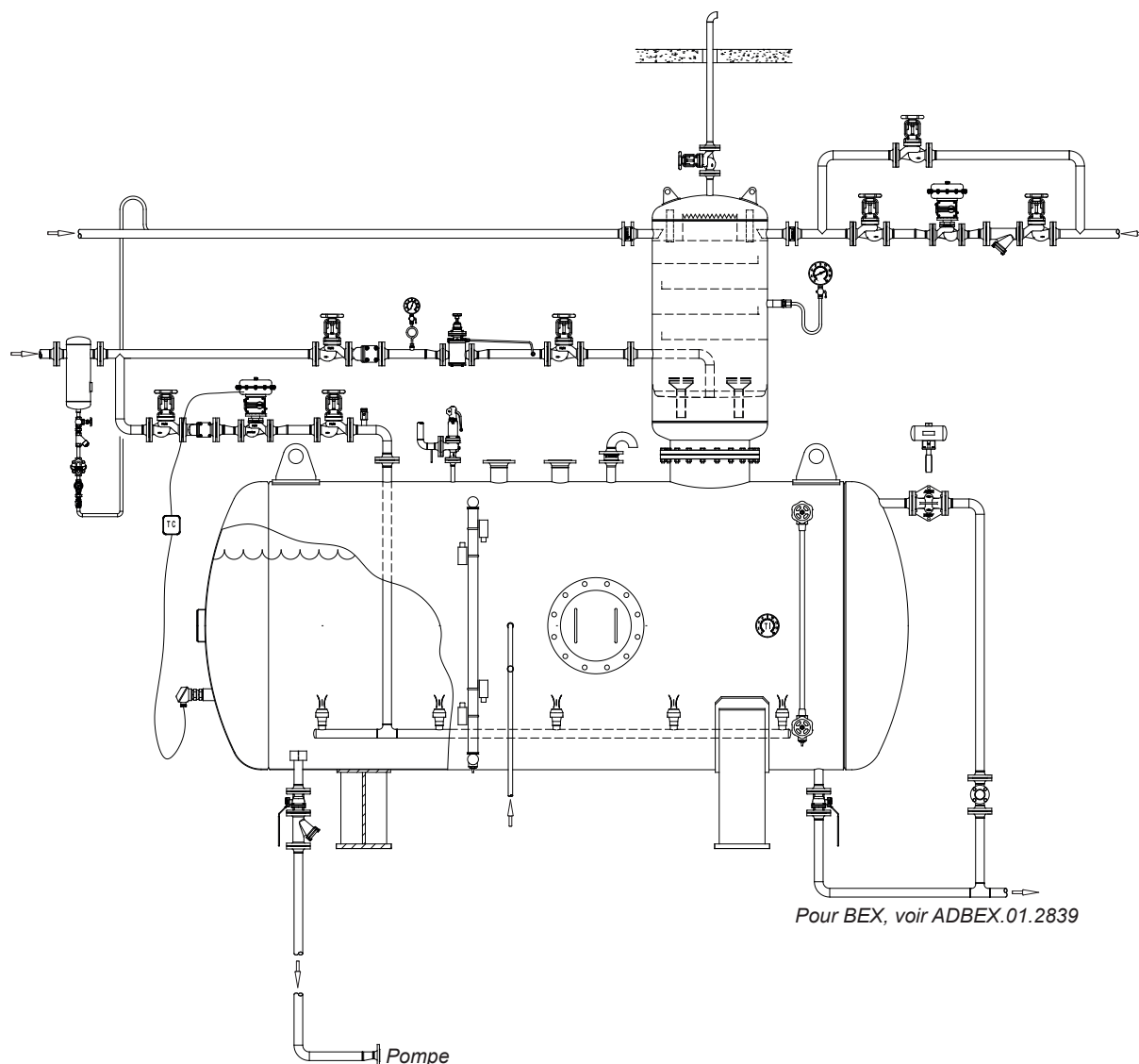
SYSTÈME DE DÉGAZAGE THERMIQUE AVEC EAU D'APPOINT FROIDE (SANS INJECTION DE VAPEUR DANS LE DÔME)



Si un pourcentage élevé de condensat chaud est récupéré, l'injection directe de vapeur dans la tour du dégazeur est généralement inutile, car la vapeur de chauffage fournie par le système d'injection de vapeur est, dans la plupart des cas, suffisante.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le plan d'ensemble ADTDGV.04.2843.

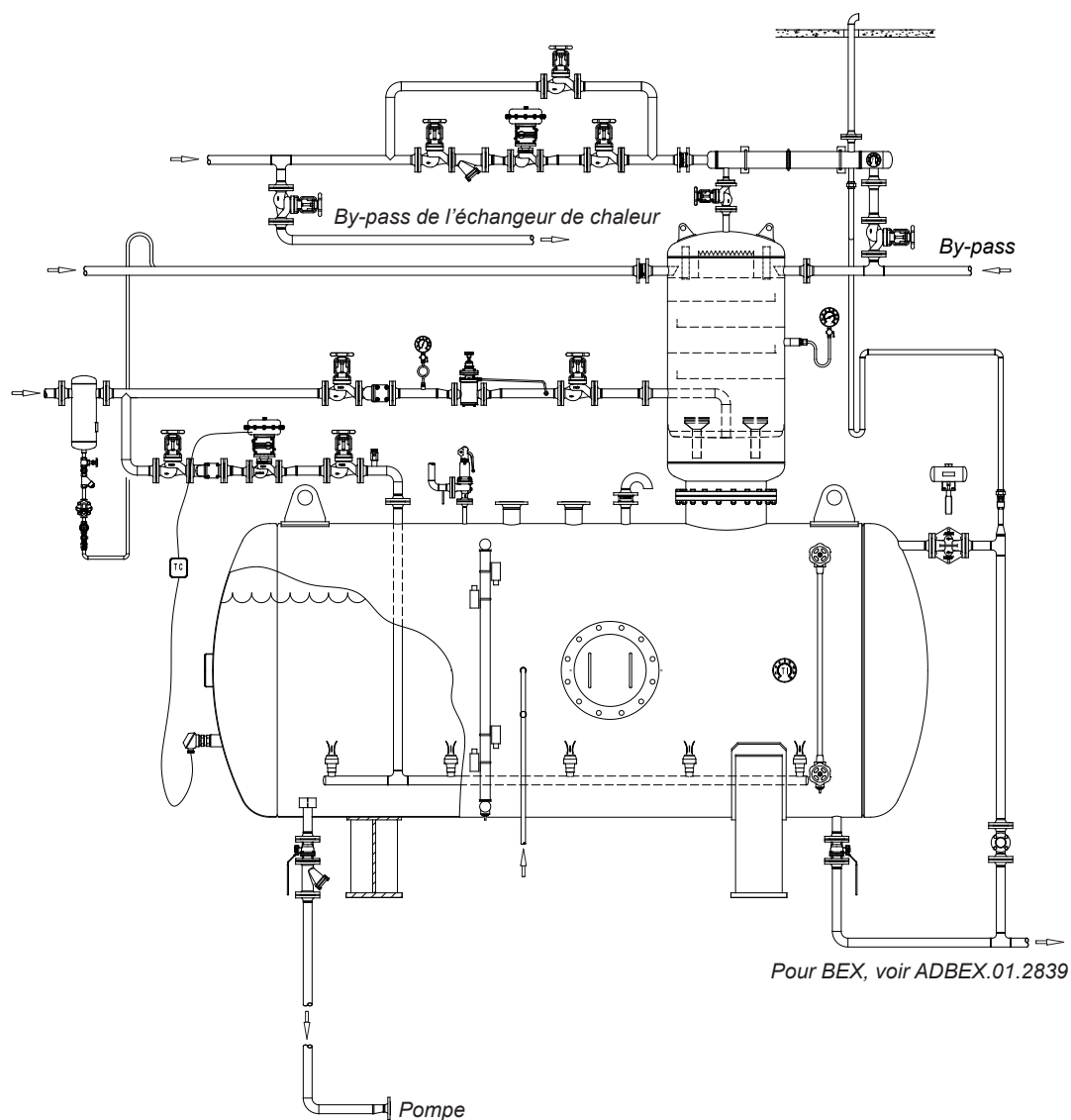
SYSTÈME DE DÉGAZAGE THERMIQUE AVEC EAU D'APPOINT FROIDE (AVEC INJECTION DE VAPEUR DANS LE DÔME)



Dans les systèmes où le retour de condensat est négligeable et/ou lorsque des débits élevés sont impliqués, une injection supplémentaire de vapeur dans le dôme doit être prévue.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le plan d'ensemble ADTDGV.01.2597.

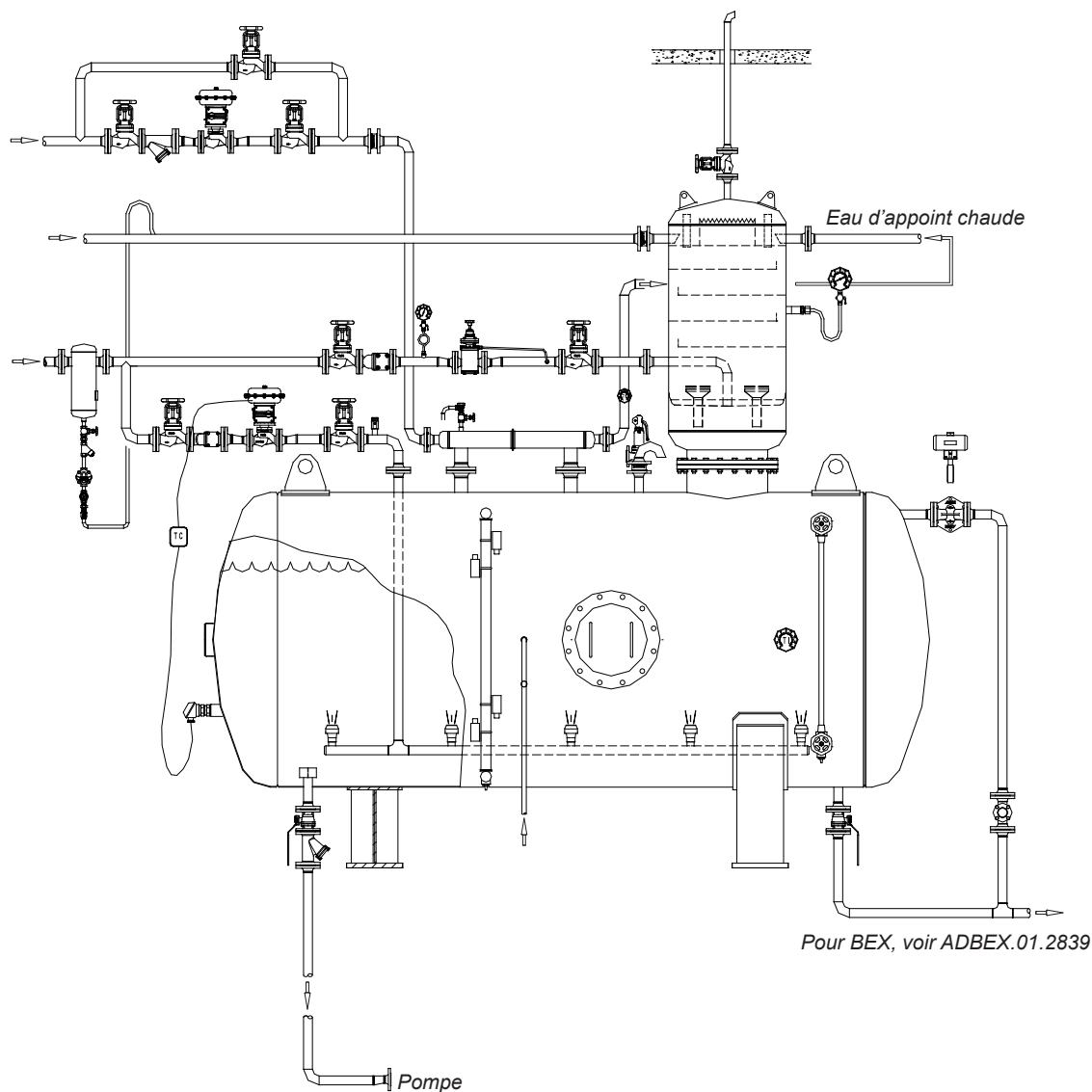
SYSTÈME DE DÉGAZAGE THERMIQUE AVEC CONDENSEUR D'ÉVENT



Dégazeurs thermiques, y compris l'échangeur de chaleur entièrement en acier inoxydable de la série ADCATharm STS. L'eau d'appoint traversant l'échangeur de chaleur condense la vapeur de revaporisation, évitant ainsi les pertes d'énergie et améliorant les performances de l'ensemble du système.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le plan d'ensemble ADTDGV.02.2841.

SYSTÈME DE DÉGAZAGE THERMIQUE AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR LE PRÉCHAUFFAGE DE L'EAU D'APPOINT



Dégazeur thermique avec échangeur de chaleur ADCAThorm STS entièrement en acier inoxydable, utilisant de la vapeur basse pression pour chauffer l'eau d'appoint.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le plan d'ensemble ADTDGV.03.2842.