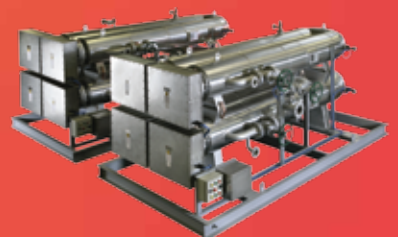




## Systèmes de chauffage EXHEAT



# Solutions chaleur de procédé et commande pour zones dangereuses



## Industries desservies

Pétrole et gaz

Usines de traitement

Chimique

Maritime

Production d'énergie

Médical

Utilités

Pétrochimique

Raffineries

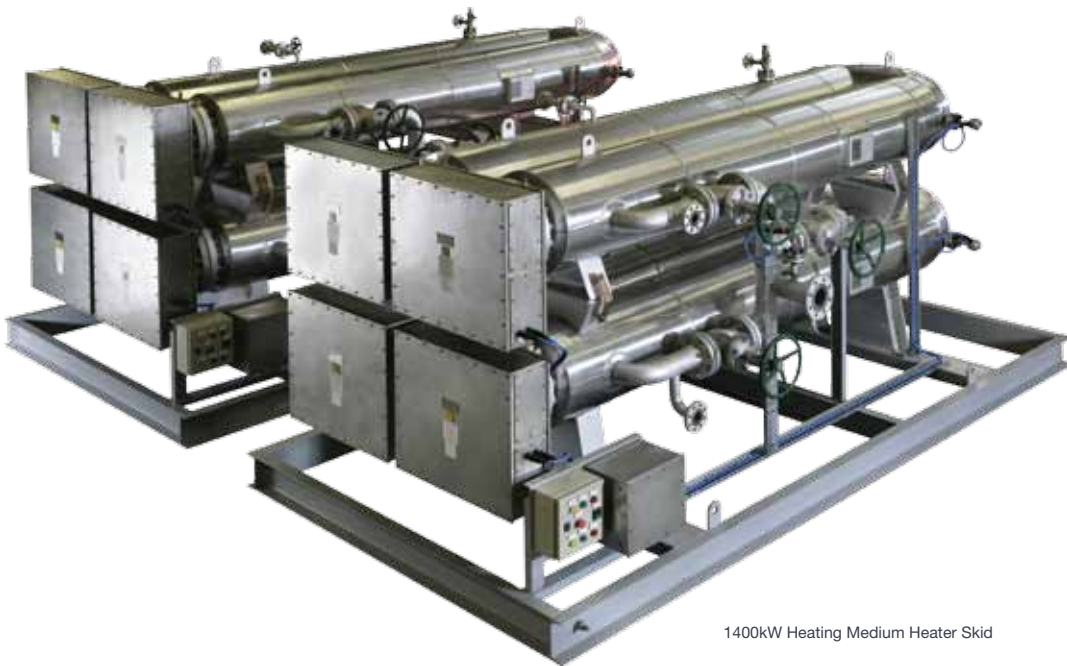
Pharmaceutique

Transformation des aliments

Construction

Fabricants





1400kW Heating Medium Heater Skid

## Utilisations des produits

EXHEAT est un leader mondial dans la conception et la fabrication de réchauffeurs industriels électriques pour zones dangereuses.

Les utilisations types comprennent :

Gaz combustible

Oxygène

Régénération du glycol (TEG)

Gaz de transformation

Pétrole brut

Fluides de transmission de chaleur

Hydrocarbures liquides

Eau

Eau de mer

Calorifères à eau chaude

Azote/air

CVCA



# Capacités de conception et de fabrication

EXHEAT utilise des techniques modernes de conception et de fabrication résultant en un système de chauffage efficient de haute qualité répondant aux conditions rigoureuses pour les applications onshore/offshore.

## CONCEPTION

Nos méthodes de conception uniques et vaste gamme de certifications permettent des solutions simples pour des exigences complexes. Les équipes de conception EXHEAT assistent ses clients dès l'étude de l'AMENEE et de l'avant-projet design et puis durant l'ensemble du cycle de vie de l'équipement. Nos capacités de conception internes comprennent :

- Réchauffeurs individuels jusqu'à 5MW
- Conception thermique
- Conception électrique
- Vérification du processus de concept
- Conception mécanique
- Instrumentation



Conception Ex'd' avec des déflecteurs segmentés pour un transfert optimal de la chaleur

## CERTIFICATION

EXHEAT est spécialisé dans la fabrication de réchauffeurs électriques pour l'utilisation dans les zones dangereuses :

- ATEX
- IECEx
- CSA
- Zone 1, Groupe gaz II
- Class I, Division 1, Groupe gaz A,B,C,D



Conception Ex'e' avec déflecteurs de type barre à plein débit pour une chute de pression minimale



## SYSTEME ENTIEREMENT AUTONOME

EXHEAT conception et fabrication systèmes complets de production de chaleur industrielle

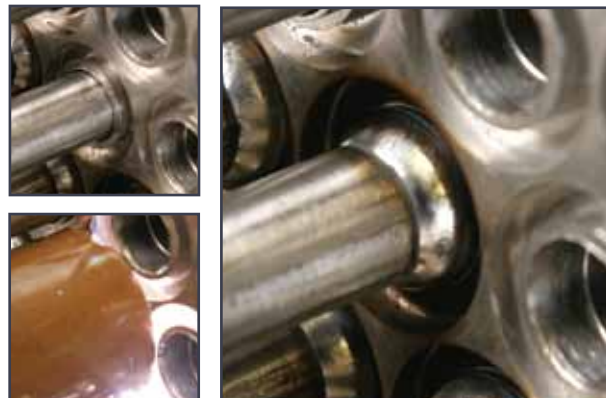
- Conception complète et fourniture d'équipements autonomes montés sur chariot
- Responsabilité pour toutes les phases d'exécution du projet, y compris :
  - Etude initiale
  - Mécanique, électrique et conception des procédés
  - Montage sur patins pour l'équipement mécanique, électrique et l'instrumentation
  - Fabrication et essais internes
  - Supervision du site, mise en service et formation



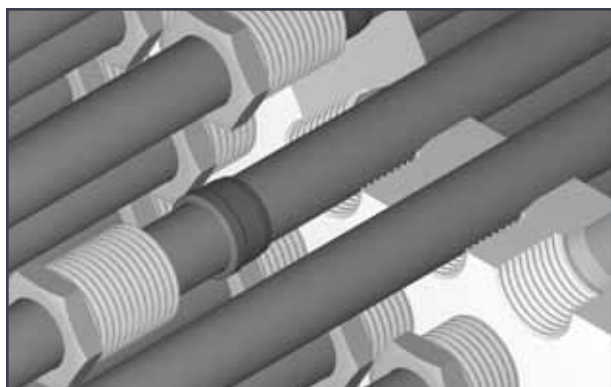
## TECHNIQUES DE FABRICATION

EXHEAT satisfait aux dispositions rigoureuses des codes de conception, des normes internationales et aux spécifications du client. Nos moyens de conception nous permettent de fournir des solutions de chauffage pour des procédés extrêmes allant des services cryogéniques à la régénération de gaz et cela pour des pressions supérieures à 500 bars.

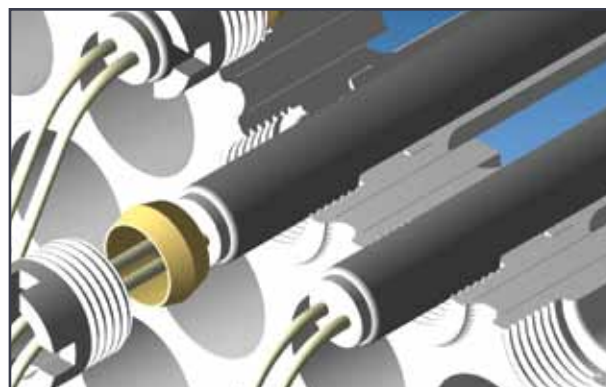
Soudure d'éléments aux plaques tubulaires au moyen d'un raccordement par mordant, soudage orbital automatique ou éléments cartouche insérés dans des poches pour faciliter le retrait des éléments sans avoir à vidanger le système.



Soudage orbital d'éléments sur plaques tubulaires



Éléments raccordés par mordant



Éléments cartouche insérés dans des poches

## ASSURANCE QUALITE

EXHEAT dispose d'un environnement à qualité totale recherchant en permanence des améliorations et s'assurant que toutes les attentes des clients soient satisfaites.

- Système de gestion de la qualité ISO 9001 et EN 13980
- Titulaire de la notification d'assurance qualité ATEX
- Agréé pour la conception et fabrication conformément à la directive européenne relatives aux équipements sous pression (PED)
- Fabricant agréé sous le schéma de certification international I ECEX
- Fabricant homologué CSA
- Qualifié pour le Achilles® Joint Qualification System



## SERVICE APRES-VENTE

Spécialistes dans l'installation, la mise en service, le service, la maintenance et la fourniture de pièces de rechange pour les réchauffeurs et systèmes de commande.

- Service disponible offshore et on shore
- Personnel d'ingénierie multi-disciplines
- 24 heures sur 24 quand la localité le permet
- Maintenance préventive et corrective assurée
- Surveillance de site et mise en service de systèmes électriques de chauffage et de commande
- Fourniture de l'ensemble des pièces de rechange
- Contrats de service annuels et à long terme disponibles

# ISES Réchauffeurs industriels pour zones dangereuses

Les réchauffeurs électriques de type ISES constituent une vaste gamme de réchauffeurs de circulation, certifiée pour l'utilisation dans une zone dangereuse de la Zone 1 ou Classe I, Div 2, personnalisés pour répondre aux spécifications du client.



## CARACTERISTIQUES

Jusqu'à 5000kW

ATEX approved  II 2G

Certifiés Ex'e', Zone 1, Groupe Gaz II

Certifiés Classe I, Div 2, Groupe Gaz A, B, C, D

CENELEC, IECEX, CSA

La boîte à bornes est certifiée étanche à l'eau conformément à IP67 Ou NEMA 4X

Classes de température T1-T6

Les éléments sont prévus avec une étanchéité spéciale pour empêcher l'entrée de l'humidité

Les éléments sont remplaçables individuellement sur site sans outils spéciaux

Boîte à bornes en acier inox léger

Approprié et certifié pour l'utilisation à des températures ambiantes comprises entre -60°C et +60°C

Radiateurs anticondensation monté, si nécessaire

## MATERIAU DES CUVES

Acier au carbone

Acier basse température

Acier inox

Duplex

Titane

Super austénitique

Monel

Alliages nickel

## CODES DE CONCEPTION DES CUVES

Conforme PED

PD 5500: Cat 1

ASME VIII Div 1 ou 2

Stoomwezen

CODAP

AD Merkblätter

AS 1210

## UTILISATIONS TYPIQUES

- Gaz combustible
- Gaz naturel
- Régénération par tamis moléculaire
- Gaz industriels
- Huiles de transfert de chaleur
- Fioul
- Eau
- Pétrole brut
- Hydrocarbures liquides
- Fluide de chauffage

Les réchauffeurs électriques antidéflagrants de type FP/BFP constituent une vaste gamme de réchauffeurs de circulation, certifiée pour l'utilisation dans une zone dangereuse de la Zone 1 ou Classe I, Div 1, personnalisés pour répondre aux spécifications du client.



## CARACTERISTIQUES

Jusqu'à 1000kW (des puissances supérieures peuvent être atteintes avec une combinaison d'enveloppes)

Agréé ATEX  II 2 G/D

Certifiés Ex/AEx'd', Zone 1, Groupe Gaz II A, B, C

Certifiés Classe I, Div 1, Groupe Gaz A, B, C, D

ATEX, IECEx, CSA

La boîte à bornes est certifiée résistant aux intempéries selon IP66/67 ou N EM A Type 4

Classes de température T1-T6  
(T450°C – T85°C)

Les éléments sont prévus avec une étanchéité spéciale pour empêcher l'entrée de l'humidité

Les éléments sont remplaçables individuellement sur site sans outils spéciaux

Approprié et certifié pour l'utilisation dans des températures ambiantes élevées, par ex. Moyen Orient

Radiateurs anticondensation monté, si nécessaire

## MATERIAU DES CUVES

Acier au carbone

Acier basse température

Acier inox

Duplex

Titane

Super austénitique

Monel

Alliages nickel

## CODES DE CONCEPTION DES CUVES

Conforme PED

PD 5500: Cat 1

ASME VIII Div 1 ou 2

Stoomwezen

CODAP

AD Merkblätter

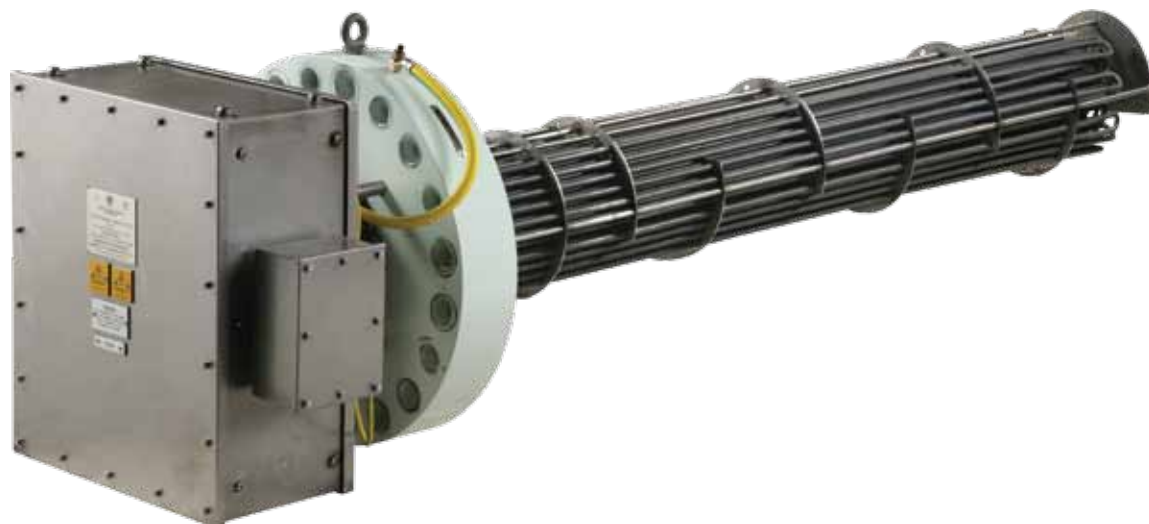
AS 1210

## UTILISATIONS TYPIQUES

- Gaz combustible
- Gaz naturel
- Régénération par tamis moléculaire
- Gaz industriels
- Huiles de transfert de chaleur
- Fioul
- Eau
- Pétrole brut
- Hydrocarbure liquide
- Fluide de chauffage

# ISES Réchauffeurs immergés pour zones dangereuses

Les réchauffeurs électriques ISES constituent une vaste gamme de réchauffeurs immergés, certifiée pour l'utilisation dans une zone dangereuse de la Zone 1 ou Classe I, Div 2, personnalisés pour répondre aux spécifications du client.



## CARACTERISTIQUES

Jusqu'à 5000kW

Agréé ATEX II 2 G

Certifiés Ex'e', Zone 1, Groupe Gaz II

Certifiés Classe I, Div 2, Groupe Gaz A, B, C, D

ATEX, IECEx, CSA

La boîte à bornes est certifiée résistant aux intempéries conformément à IP67 Ou NEMA 4X

Classes de température T1-T6

Les éléments sont prévus avec une étanchéité spéciale pour empêcher l'entrée de l'humidité

Les éléments sont remplaçables individuellement sur site sans outils spéciaux

Éléments démontables disponibles pour faciliter le remplacement sans vidange de la cuve

Boîte à bornes en acier inox léger

Approprié et certifié pour l'utilisation à des températures ambiantes comprises entre -60°C et +60°C

Radiateurs anticondensation monté, si nécessaire

Les éléments sont constitués de fil de résistance nickel chrome 80/20 revêtus de poudre d'oxyde de compacte à haut degré de pureté à l'intérieur par ex. d'un tuyau résistant à la corrosion/érosion.

- Incoloy 800/825
- Inconel 600/625
- Titane
- Acier inox 316/316L
- Acier inox 321
- Monel

## UTILISATIONS TYPIQUES

- Vaporisateur butane / propane
- Pétrole brut
- Rebouilleur glycol (TEG et MEG)
- Régénération par tamis moléculaire
- Huiles synthétiques
- Fioul
- Eau douce
- Eau de mer
- Fluide de chauffage
- Réchauffage de réservoirs
- Tambours KO

Les réchauffeurs électriques antidéflagrants de type FP/BFP constituent une vaste gamme de réchauffeurs immergés, certifiée pour l'utilisation dans une zone dangereuse de la Zone 1 ou Classe I, Div 1, personnalisés pour répondre aux spécifications du client.



## CARACTERISTIQUES

Jusqu'à 1000kW (des puissances supérieures peuvent être atteintes avec une combinaison d'enveloppes)

Agréé ATEX II 2 G/D

Certifié Ex'd', Zone 1, Groupe Gaz II A, B, C

Certifié Classe I, Div 1, Groupe Gaz A, B, C, D

ATEX, IECEx, CSA

La boîte à bornes est certifiée étanche à l'eau conformément à IP66/67 Ou NEMA 7

Classes de température T1-T6  
(T450°C – T85°C)

Les éléments sont prévus avec une étanchéité spéciale pour empêcher l'entrée de l'humidité

Les éléments sont remplaçables individuellement sur site sans outils spéciaux

Éléments démontables disponibles pour faciliter le remplacement sans vidange de la cuve

Approprié et certifié pour l'utilisation dans des températures ambiantes élevées, par ex. Moyen Orient

Radiateurs anticondensation monté, si nécessaire

Les éléments sont constitués de fil de résistance nickel chrome 80/20 revêtus de poudre d'oxyde de compacte à haut degré de pureté à l'intérieur par ex. d'un tuyau résistant à la corrosion/érosion.

- Incoloy 800/825
- Acier inox 316/316L
- Inconel 600/625
- Acier inox 321
- Titane
- Monel

## UTILISATIONS TYPIQUES

- Pétrole brut
- Hydrocarbures liquides
- Rebouilleur glycol (TEG et MEG)
- Régénération par tamis moléculaire
- Huiles de transfert de chaleur
- Fluide de chauffage
- Gaz industriels
- Réchauffage de réservoirs
- Tambours KO
- Gaz combustible
- Fioul
- Eau

# Réchauffeurs antidéflagrants à noyau démontable

Les réchauffeurs électriques antidéflagrants immergés 'FP/BFP' à noyau démontable, certifiés pour l'utilisation d'une zone dangereuse Zone 1, permettent le remplacement des éléments sans vidange de la cuve.



## CARACTERISTIQUES

Jusqu'à 1000kW (des puissances supérieures peuvent être atteintes avec une combinaison d'enveloppes)

Certifié  II 2 G ou G zr D selon la directive ATEX 94/9/CE

Certifiés Ex'e', Zone 1, Groupe Gaz IIB ou IIC

Certifié CENELEC ou IECEx

La boîte à bornes est certifiée résistant aux intempéries selon IP66 et 67

Classes de température T1-T6

Les éléments à noyau céramique ne sont pas exposés aux problèmes de pénétration de l'humidité

Les éléments à noyau démontable facilitent le remplacement sans vidange de la cuve (il suffit d'ouvrir la boîte à bornes)

Les éléments sont remplaçables individuellement sur site sans outils spéciaux

Radiateurs anticondensation montés, si nécessaire

Approprié et certifié pour l'utilisation dans des températures ambiantes élevées et basses, par ex. Moyen Orient et régions arctiques

## UTILISATIONS TYPIQUES

- Vaporisateur butane / propane
- Pétrole brut
- Rebouilleur glycol (TEG et MEG)
- Hydrocarbures liquides
- Huiles synthétiques
- Fioul
- Eau douce
- Eau de mer
- Fluide de chauffage

# Réchauffeurs de conduits FP

La gamme EXHEAT de réchauffeurs de conduites en aluminium moulé constitue une solution de chauffage efficace pour des liquides ou gaz à débit constant en évitant l'utilisation d'une cuve sous pression coûteuse. En particulier pour les utilisations haute pression ou lorsqu'il faut des matériaux industriels exotiques, la gamme moulée FP peut constituer un avantage commercial considérable. Le concept comprend des éléments chauffants électriques et un serpentin réchauffeur industriel indirect intégré dans de l'aluminium moulé de qualité marine. Cela fournit d'excellentes propriétés de transfert thermique combinées avec de faibles températures de surface. Il convient de noter que ce concept ne convient pas pour des applications à débit constamment variable où il faut un contrôle précis de la température de sortie.

## CARACTERISTIQUES

Certifié pour satisfaire aux prescriptions de la directive ATEX 94/9/CE et IECEx

Blindage en aluminium à isolation thermique ou acier inox

Enveloppe de boîte à bornes antidéflagrante selon IP65

Pression de service maximale et température nominale de 300bars à 100°C

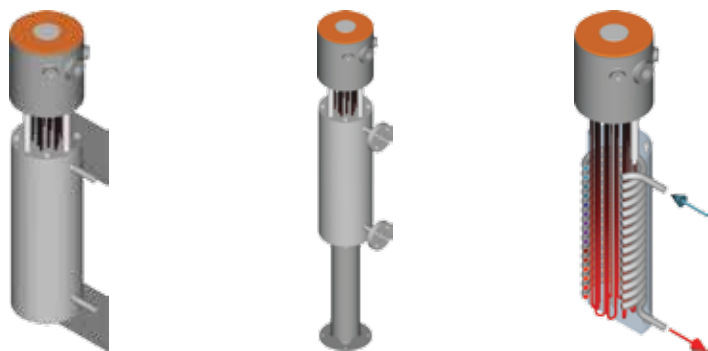
Thermostats de contrôle interne et thermostats de température excessive (PT 100 ou couple thermoélectrique type K disponibles)

Montage mural ou au sol, vertical ou horizontal

De multiples éléments chauffants permettent une commande pas-à-pas ou il est possible d'utiliser des thyristors

Acier inox standard (autres matériaux sur demande)

Nombreux raccordement dont bride standard industrielle ou raccords à compression



## UTILISATIONS TYPIQUES

- Gaz naturel
- Air, CO<sub>2</sub> et azote
- Air instrument
- Solvant
- Génération de vapeur
- Chauffage de peinture
- Pasteurisation

# Réchauffeurs de conduites d'air



## CARACTERISTIQUES

Une gamme du Groupe Gaz II Ex'e', réchauffeurs de conduites à sécurité augmentée

Agréé ATEX  II 2 G

Certifié I ECEX

Certifié selon les normes CENELEC ou IEC

Classes de température T2-T6

Les éléments sont certifiés Ex'e' pour l'utilisation dans les zones dangereuses de Zone 1

Les éléments sont remplaçables individuellement sur site sans outils spéciaux

La boîte à bornes est certifiée résistant aux intempéries selon IP66 et IP67

Radiateurs anticondensation montés, si nécessaire

Divers types de coupe-circuit pour température excessive sont disponibles, par ex. thermostats certifiés, RTD ou thermocouples

Les réchauffeurs électriques de type ISE comprennent une gamme de réchauffeurs de conduits d'air Ex'e', construits sur mesure pour répondre aux spécifications du client et appropriés pour l'utilisation en Zone 1 ou Zone 2 de zones dangereuses.



## UTILISATIONS TYPIQUES

- Unités de traitement de l'air
- Réchauffeurs antigivre
- Chauffage des locaux
- Réchauffe
- Chauffage CVCA
- Fours de séchage
- Chauffage de four

# Réchauffeurs immergés de zone dangereuse L

Les réchauffeurs immergés pour zones dangereuses séries ISES-L et FP-L conviennent parfaitement pour l'installation dans des cuves de traitement situées dans des zones dangereuses Zone 1 ou Zone 2. Le concept du réchauffeur permet le montage horizontal des éléments, un avantage pour les applications avec des liquides à niveau bas, mais ne permettant pas l'installation verticale qui facilite le retrait de la partie supérieure de la cuve. Ce type de concept de réchauffeur convient particulièrement pour le chauffage du contenu de réservoirs de stockage souterrains.

## CARACTERISTIQUES

Jusqu'à 300kW

Agréé ATEX  II 2 G

Certifiés Ex'e', Zone 1, Groupe Gaz II

Certifiés Ex'd', Zone 1, Groupe Gaz II A, B, C

Certifié CENELEC ou IECEx

Boîte à bornes certifiée résistante aux intempéries IP66 et 67

Classes de température T1-T6

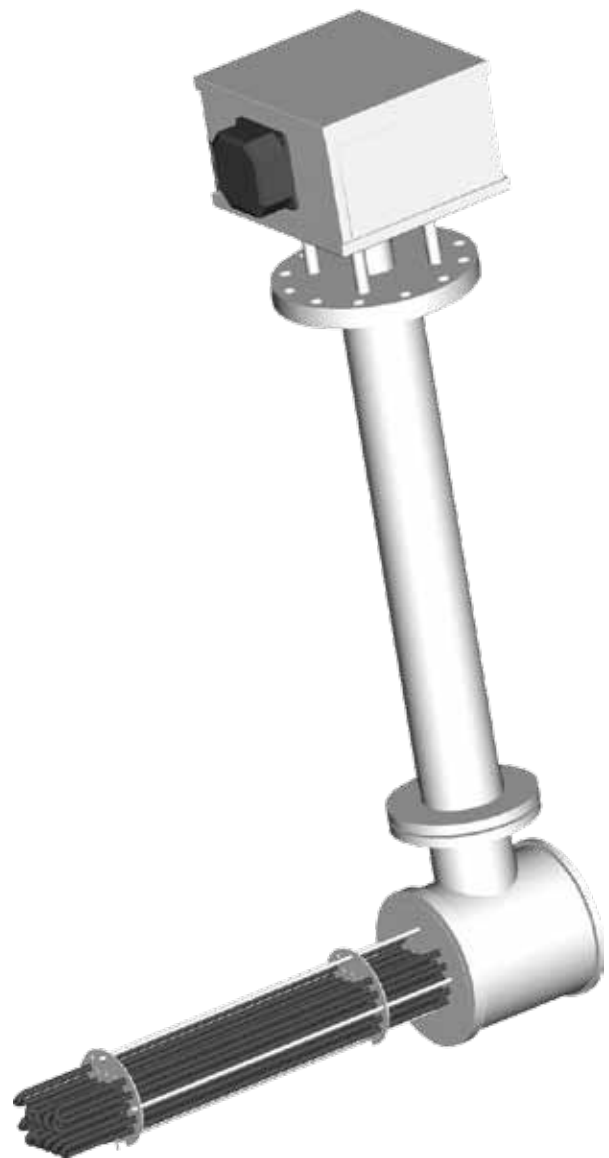
Enveloppe en acier inoxydable résistant avec entrées de câbles démontables

Entrées de câbles découpés pour les spécifications des câbles entrants

Plot de terre externe et interne

Les éléments sont constitués de fil de résistance nickel chrome 80/20 avec de la poudre d'oxyde de compacte à haut degré de pureté à l'intérieur par ex. d'un tuyau résistant à la corrosion/érosion.

- Incoloy 800/825
- Inconel 600/625
- Titane
- Acier inox 316/316L
- Acier inox 321
- Monel



## UTILISATIONS TYPIQUES

- Liquides de chauffage dans de grands réservoirs ou cuves présentant habituellement un niveau faible
- Stockage d'eau
- Stockage de pétrole brut
- Liquides de chauffage dans des réservoirs enterrés
- Hydrocarbures liquides
- Tambours KO

# Patins fluide de chauffage

EXHEAT conçoit et fabrique des packages de réchauffeurs industriels sur patin qui peuvent être construits selon des besoins spécifiques et comprennent :

- Réchauffeurs électriques industriels
- Filtre simplex ou duplex
- Mesure du débit
- Vannes d'isolement/by-pass
- Limiteurs de débit
- Système de commande à thyristor/contacteur
- Instruments de mesure de la température
- Instruments de mesure de la pression



## UTILISATIONS TYPIQUES

- Fluide de chauffage, huile de transfert thermique
- Fluide de chauffage, sel de transfert thermique
- Étanchéité au gaz
- Gaz combustible
- Expédition de pétrole brut

## CARACTERISTIQUES

Certifié pour l'utilisation dans des zones dangereuses, si nécessaire

Interface de tuyauterie à un seul point

Bornes à un point pour le câblage sur place et le câblage des instruments

Boîte à bornes en acier inox et panneau de commande en option

Entièrement pré-câblé pour faciliter l'installation

Protection par étanchéité jusqu'à IP55 (CE) ou NEMA 4X (NEC) qui convient pour l'installation à l'extérieur (IP66 peut être fourni lorsque l'équipement est situé à l'extérieur)

Isolation thermique

## MATERIAU DES CUVES

Acier au carbone	Acier basse température
Acier inox	Duplex
Titane	Super austénitique
Monel	Alliages riches en nickel

## CODES DE CONCEPTION DES CUVES

Conforme PED	PD 5500 Cat 1
Stoomwezen	ASME VIII Div 1 ou 2
CODAP	AD Merkblätter
AS1210	

## COMMANDE DU SYSTEME

Commande par thyristor PID ou contacteur pas-à-pas sont disponibles en fonction de la précision de la température de sortie et les exigences de réglage du débit.

Différents types de coupe-circuit pour surchauffe sont disponibles, y compris un gamme de thermostats, de thermocouples et RTD

Les instruments de commande et de mesure pour la température de service, le débit et la pression peuvent être fournis comme instruments EXHEAT standard ou par le fabricant préféré du client

# Applications haute température

Réchauffeurs électriques industriels pour applications à des températures supérieures à 500°C. EXHEAT dispose d'une excellente expérience en matière de sélection des matériaux, de conception thermique et de construction technique pour satisfaire aux normes et spécifications des divers donneurs de licence.

## TECHNIQUES DE CONCEPTION

Réchauffeurs montés en séries de cuves pour un transfert optimal de la chaleur

De multiples réchauffeurs permettent un apport de chaleur variable à travers la charge requise

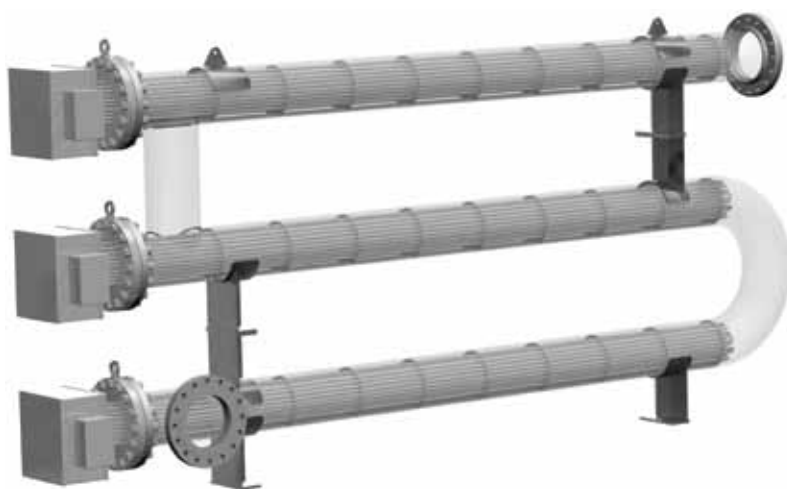
Simulation de procédé pour une conception optimale

Construction verticale pour satisfaire aux dispositions de spécifications et de certifications pour les températures applicables aux boîtes à bornes

Écran thermique et disques isolants pour la protection thermique de la boîte à bornes

Utilisation de déflecteur de type tige pour satisfaire aux exigences de transfert thermique tout en assurant une chute de pression système très faible

Soudage direct de l'enveloppe de l'élément sur la plaque tubulaire pour soudage orbital automatique



## CAPACITES DE CONCEPTION

Jusqu'à 5000kW dans un seul faisceau de réchauffeurs

Températures de process jusqu'à 800°C

Procédé garanti pour chutes de température et de pression confirmées

## MATERIAU DES CUVES

Acier inox 321/321H

Acier inox 316Ti acier

Chromoly

## MATERIAUX INTERNES

Alliage 600

Alliage 800

Alliage 825

## UTILISATIONS TYPIQUES

- Régénération de gaz
- Réduction de catalyseur
- Extraction à chaud de H<sub>2</sub> par catalyseur
- Oxydation par catalyseur
- Réactivation de catalyseur
- Combustion de réactivation
- Régénération continue de catalyseur

# Systemes de commande

Les systemes de commande sont fabriques dans notre usine en Grande Bretagne afin d'etre conforme au moindre standard demande par nos clients. Le bon fonctionnement d'un rechauffeur electrique depend entierement du systeme de commande. EXHEAT est specialise dans la commande de rechauffeurs electriques et systemes de chauffage. Ces systemes vont de la simple commande marche/arrêt à la commande la plus sophistiquee mutiple/simple par thyristor.

EXHEAT dispose d'une experience etendue dans la conception de vastes systemes de commande de rechauffeurs et les exigences pour la 'repartition de la charge'. Les charges peuvent egalement etre divisees en etages pour une commande par plusieurs thyristors et par ailleurs il nous est possible de fournir des commandes combinees thyristor et contacteur afin d'obtenir un systeme entierement synchronise et de limiter l'influence sur le systeme de production d'energie.



## SYSTEME DE COMMANDE

- Concept du systeme de commande à thyristor
- Commande de séquence du contacteur graduel
- Programmation API
- Planning d'ingenierie
- Fabrication
- Essais en usine et contrôle de qualité
- Mise en service sur site
- Pieces de rechange et service après-vente

## ESSAIS SUR SITE

- Essais pleine charge/percolation
- Analyse harmonique
- Essais d'interference RF
- Photométrie à l'oscilloscope



# Panneaux de commande antidéflagrants

## PANNEAUX PURGES POUR ZONES DANGEREUSES

EXHEAT peut fournir des panneaux de commande purgés Ex'p' pour zones dangereuses selon CEI/EN60079-2.

## CARACTERISTIQUES

Les panneaux de commande Ex'p' sont parfaits pour les systèmes des chauffage où le réchauffeur est commandé localement par un système de commande monté sur patin

Certifié ATEX Ex'px' conviennent pour les Zones 1 et 21  
Certifié CSA Classe I et II, Div 1

Certifié ATEX Ex'py' et Ex'pz' conviennent pour les Zones 2 et 22  
Certifié CSA Classe I et II, Div 2

En cas de commande par thyristor, la ventilation forcée est remplacée par des refroidisseurs Vortex

EXHEAT dispose d'une gamme de kits de purge convenant pour des enveloppes sous pression avec une capacité max. de 12,7 m<sup>3</sup>

Enveloppes en acier inox 316, IP66 (type 4X) disponibles



## PANNEAUX DE COMMANDE ANTIDÉFLAGRANTS

Les panneaux de commande de réchauffeurs et d'instrumentation peuvent être construits et fournis par EXHEAT pour permettre la commande locale de produits de chauffage EXHEAT pour zones dangereuses et l'affichage local des température de process ; ces panneaux de commande constituent une solution efficace.

Pour des applications nécessitant beaucoup d'énergie électrique, nous conseillons toujours l'installation du système de commande dans une zone de sécurité. Pour des charges à faible pas ou commandées par thyristor toutefois, l'utilisation d'un système de commande antidéflagrant peut réduire les coûts d'installation.



## CARACTERISTIQUES

Agréé ATEX  II 2 G

CENELEC

Ex'd' IIB T1 à T6

Convient pour Zones 1 et 2

Certifié résistant aux intempéries selon IP65

Températures de -20°C à +40°C

Alliage aluminium moulé qualité maritime

# Produits Standard EXHEAT

EXHEAT Industrial Division propose des solutions en régime accéléré pour les besoins de l'industrie et d'autres pour les systèmes de chauffage électrique. Tous les réchauffeurs fabriqués par EXHEAT pour l'utilisation dans des zones dangereuses sont fournis entièrement certifiés conformes aux dispositions le plus récentes du schéma IECEx Scheme, CSA ou à la directive européenne ATEX s'il y a lieu.

Tous les réchauffeurs All EXHEAT sont fabriqués et stockés en GB, et une sélection de ce stock est également tenue à notre bureau régional de Singapour afin de permettre des délais de livraison plus courts.

## RECHAUFFEURS D'AIR



## RECHAUFFEURS DE CONDUITES



## RECHAUFFEURS IMMERGÉS



## ENVELOPPES THERMOSTAT/TRANSMETTEUR



# Liste d'expériences

- ABB LUMMUS GLOBAL
- ADNOC
- AGIP
- AIR LIQUIDE
- AIR PRODUCTS
- AKER KVAERNER
- ALFA LAVAL
- ALSTOM
- AMEC
- AMERADA HESS
- ARCO
- AXENS
- BASF
- BAYER
- BECHTEL
- BHP
- BLUEWATER
- BOC
- BOUYGUES
- BP AMOCO
- BRITISH GAS
- BW OFFSHORE
- CB & I
- CHEVRON
- CHIYODA
- CLOUGH
- CNOOC
- CONOCO
- COSTAIN ENGINEERING
- CPCL
- CPECC
- CREST
- CUEL
- CUULONG
- DAELIM
- DAEWOO
- EIL
- ENCANA
- ENI
- ENPPI
- ESSO
- EXXON MOBIL
- FLUOR
- FORMOSA PLASTIC
- FOSTER WHEELER
- GE INTERNATIONAL
- HALLIBURTON
- HYUNDAI
- IKPT
- INDIAN OIL CORP
- J RAY MCDERMOTT
- JACOBS COMPRIMO
- JGC
- KBR
- KENCANA HL
- LARSEN & TOUBRO (L&T)
- LINDE
- LPEC
- LUKOIL
- MAERSK OIL & GAS
- METKA
- MITSUBISHI
- MITSUI
- MMHE
- MODEC
- MOSS GAS
- MURPHY OIL
- MW KELLOGG
- NAM
- NEWFIELD
- NIGC
- NORSK HYDRO
- OCCIDENTAL
- ODEBRECHT
- ONGC
- ORIGIN
- PARSONS
- PDO
- PERTAMINA
- PETRECO
- PETROBRAS
- PETROCHINA
- PETROFAC
- PETROJET
- PETROKEMYA
- PETRONAS
- PHILLIPS PETROLEUM
- POSCO
- PRAXAIR
- PROSAFE
- PTSC
- PTT
- PTTEP
- QGPC
- RAMUNIA
- REKAYASA
- RELIANCE
- REPSOL
- S.M.O.E
- SABIC
- SAIPEM
- SAMSUNG ENGINEERING
- SAUDI ARAMCO
- SBM
- SDE
- SEI
- SHAW STONE & WEBSTER
- SHELL
- SINOPEC
- SK ENGINEERING
- SNAMPROGETTI
- SNC LAVLIN
- SOLAR TURBINES
- STATOIL
- TALISMAN
- TANKER PACIFIC
- TECHNIP
- TECNICAS REUNIDAS
- TEXACO
- TOTAL
- TOYO
- TRANSCO
- UHDE SHEDDEN
- UOP
- VEDANTA
- WINTERSHALL
- WOODSIDE
- WORLEY PARSONS

[www.exheat.com](http://www.exheat.com)

**EXHEAT Ltd**

Threxton Road Industrial Estate  
Watton, Thetford, Norfolk, IP25 6NG, UK

**Tel:** +44 (0) 1953 886205

**Fax:** +44 (0) 1953 886278

**Email:** sales@exheat.com

**EXHEAT Pte Ltd**

11 Chang Charn Road (off Hoy Fatt Road)  
#04-03, Shriro House, Singapore 159640

**Tel:** +65 6496 4600

**Fax:** +65 6496 4601

**Email:** sales.asia@exheat.com.sg

**EXHEAT LLC**

11490 Westheimer, Suite 850  
Houston, Texas 77077, USA

**Tel:** +1 713 425 6338

**Fax:** +1 713 783 0067

**Email:** sales.usa@exheat.com



Certificate No. FM26078